

الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن Regional Organization for the Conservation of Environment of the Red Sea and Gulf of Aden

(دليـــل استرشــادي) بشأن طلبات المساعدة

في حالة تسرّب الزيت أو المواد الخَطرة والضارّة

سبتمبر 2024

PERSGA









(دليـــل استرشـــادي) بشأن طلبات المساعدة

في حالة تسرّب الزيت أو المواد الخَطرة والضارّة

سبتمبر 2024

PERSGA

اخلاء المسؤولية Disclaimer

الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن (PERSGA) هي هيئة حكومية دولية تعمل في مجال الحفاظ على البيئات الساحلية والبحرية في المنطقة .و ينبع الأساس القانوني للهيئة من الاتفاقية الإقليمية للمحافظة على البحر الأحمر وخليج عدن ، المعروفة باسم اتفاقية جدة ، الموقعة في عام 1982.

تأسست الهيئة الإقليمية رسميًا في سبتمبر 1995 بموجب إعلان القاهرة ومنذ أنشائها تستضيف المملكة العربية السعودية المقر الرئيسي للهيئة في مدينة جدة.

إن جميع التسميات والرموز والاشكال المستخدمة في هذا المنشور وطريقة عرض المواد فيه عن أي رأي من جانب الهيئة بشأن الوضع القانوني لأي دولة أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو سلطاتها أو بشأن ترسيم حدودها أو تخومها. وعلى الرغم من أن الهيئة تبذل قصارى جهدها لضمان دقة المعلومات المقدمة ، إلا أنها لا تتحمل أي مسؤولية عن أي أخطاء أو اقتباسات أو بيانات غير صحيحة قد ترد في هذا المنشور.



المحتويات

5	مقدمـــة	1
5	المعلومات وطلب المساعدة	2
7	- برفق 1 : الإخطار وطلب المُساعدةِ من الطرف الطالب	المُ
9	- برفق 2 : عرضُ المُساعَدة للطرف الطالب	المُ
11	ىرفق 3 : تأكيدُ استلام عرضِ المُساعدة	المُ
12	ىرفق 4 : سِجل تَلَقَّى عرض المساعدة	المُ
13	- برفق 5 :قبول أو/ رفض عرض المُساعَدة	المُ
14	ىرفق 6 : المُعجم المُشترك للمعدات الهامة وأنواع الموظفين	المُ
21	ىرفق، 7 : مُعحمُ المعدات والموظفين	المُ





1 مقدمــة

تمّ إعداد هذا الدليل لوصف طريقة إدارة طلبات المساعدة من المجتمع الدولي في حالة تسرّب الزيت أو المواد الضارة والخطرة (HNS) داخل مياه الدول الأعضاء في الهيئة PERSGA.

يعتمدُ هذا الدليل على نظام معترفٍ به دولياً لرَفع ومعالجة طلبات المساعدة في حالة وقوع حادث تلوثِ نفطي كبيرً.

المعلومات وطلب المساعدة

2

يوجد بالفعل نظام لتنبيه الشركاء الإقليميين والمجتمع الدولي من خلال خطة طوارئ الانسكابات الإقليمية (RSCP) الخاصة به الهيئة الإقليمية PERSGA والبروتوكولات الدولية ذات الصلة.

وقد وضعت المنظمة البحرية الدولية⁽¹⁾ مبادئ توجيهية بشأن نظام معترف به دولياً لرفع ومعالجة طلبات المساعدة في حالة وقوع حادث تلوّث نفطي كبير.

يمكن استخدام هذه المبادئ التوجيهية للمساعدة في إدارة طلباتِ موارد الاستجابة للتسرّب وعروض المساعدة من الدولِ والمُنظَمات الأخرى عند مواجهة حوادث تسرّبٍ نفطي كبيرة أو معقدة.

يمكن الاطلاع على سلسلة من النماذج المَأخوذة من الإرشادات التوجيهية في الملاحق المُصاحبة. وهي موضحة في الجدول 1.

اسم المُلحق	رقم المُلحق
الإخطار وطلب المساعدة من الطرف الطالب	1
عرضُ المساعدة للطرف الطالب	2
تأكيد استلام عرض المساعدة	3

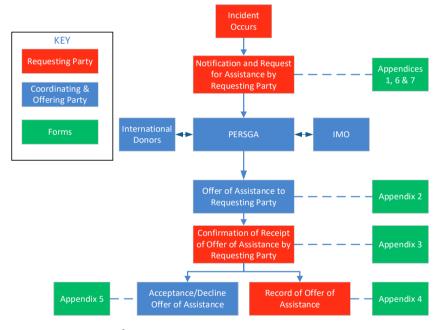
¹ المبادئ التوجيهية بشأن العروض الدولية للمساعدة في الاستجابة لحادث التلوث النفطي البحري، المنظمة البحرية الدولية، 2016



اسم المُلحق	رقم المُلحق
سِجِّل عرض إيصال المساعدة	4
قبول/رفض عرض المساعدة	5
المُعجم المشترك للمعدات الهامة وأنواع الموظفين	6
مُعجم المعدّات والموظفين	7

(الجدول1) : طلب نماذج المساعدة

يظهر تسلسل الأحداث عند الإخطار وطلبِ المساعدة أو تقديمها في الشكل 1.



(الشكل1): تسلسل الأحداث في الإخطار وطلب أو تقديم المساعدة

لقد وُجدَ أن النظام الشامل لتسجيل الطلبات والعروض مفيدٌ للغاية عند تنسيق طلبات المساعدة أثناء الاستجابات الرئيسية للتلوّث.



المُرفق 1 : الإِخطار وطلب المُساعدةِ من الطرف الطالب

عاجِل تقريرُ الإخطار وطلب المُساعدة						
			الرقم التسلسلي/المرجعي			
			اسم الحادثة			
			الموقع			
	تَوقيت المحلِّي)		_			
	قوقیت المحلي)					
	in the state of the	مفحة الغلاف)				
ے)	إلى (جهة الاتصال/مصدر المعدّاد	لطلب المعتمد)				
	الاسم:		الاسم:			
	الوظيفة:		الوظيفة:			
	رقم الهاتف:		رقم الهاتف:			
	فاکس:		فاكس:			
	ايميل:	1***	ایمیل:			
, e e e	يل الحادثة		That to a .			
مُؤكد	مات حتى اللحظة	المغلو	خصانص الحادثة			
			نوع الحادثة:			
			الحجم المُقدَر المسكوب/المنسكب:			
			نوع المنتج(ات):			
			موقع (خط الطول والعرض):			
			هل تمت السيطرة على المصدر؟			
			عوامل مُعقِدَة (حريق وما الى ذلك)			
			أخرى:			



المُرفق

	المُساعَدة المطلوبة		
			هل المُساعدة مطلوبة ح
			لا (المعلومات أعلاه لِلإ
		اه)	نعم (عرّف الحاجات أدن
عاصديل لكل عنصر من عناصر سطر	المشترك (الملحق 7) لتوفير أكبر قدر ممكن من التف	ت واستخدم المعجم ا	قم بار فاق جدول البيانان الموارد.
نعم/لا	يع المساعدات/السلع العينية من جميع الرسوم ة والرسوم ومن جميع قيود التصدير والاستيراد:	بة مسؤولة عن جه التعريفات الجمركيا	ستكون المنظمة الطالب الجمركية والضرائب و
	نقاط توصيل المصدر		
e an ite e	71		- ***
موقع نقطة التوصيل (العنوان أو الإحداثيات)	اسم نقطة التوصيل		النوع (أرضي، جويّ أو
(المعوران او الإحداثيات)	التوسين	عن بعري)	(ارسي، جوي او
	اللوجستيات		
نعم/لا	الب؟		هل التخزين داخل الدوا
نعم/لا		طالب؟	هل التوزيع مقدم من ال
	تفاصيل الاتصال بالمرسيل		
			الاسم:
			الوظيفة:
			العنوان:
			رقم الهاتف:
			فاكس:
			ايميل:
التاريخ:		:4	توقيع المسؤول المعتم
			اسم المسؤول المعتمد:
			الوظيفة:
			الوسيد.
			المُنَظمَة:



المُرفق 2 : عرضُ المُساعَدة للطرف الطالب

تقرير عرض المساعدة								
				رالمرجعي	الرقم التسلسلي/			
					اسم الحادثة			
الموقع								
	، المحلِّي)	(التوقيت	/		اليوم/التاريخ			
			((بما في ذلك صفحة الغلاف	عدد الصفحات			
(تصال/مصدر المعدّات)	إلى (جهة الإ		عتمد)	من (ممثل الطلب الم				
	الاسم:				الاسم:			
	الوظيفة:				الوظيفة:			
	رقم الهاتف:				رقم الهاتف:			
	فاک <i>س</i> :				فاكس:			
	ايميل:				ايميل:			
		تفاصيل اا						
وسائل النقل (البرية، الجوية، البحرية)	موقع الحالي للموارد	الكمية الد	العدد أو ا	،، أفراد، تكنولوجيا، عامل كيميائي*)	النوع (معدات			
ا صی <i>ل لکل عنص</i> ر من عناصر سطر			المشترك (ال	ل البيانات واستخدم المعجم	قم بار فاق جدوا الموار د			
	الموارد	نقاط تسليم						
موقع نقطة التوصيل (العنوان أو الإحداثيات)	اسم نف التوص		النوع جويّ أو نقل بحري)	(أرضي،				

^{*}يتضمن ذلك قائمةً بجميع مكونات النظام اللازمة لتشغيل العنصر الأساسي المُدرج.



	المعلومات اللوجستية						
نعم/لا	هل التخزين داخل الدولة مطلوب؟						
نعم/لا	ابة بنعم، اتخذ ترتيبات الهجرة المناسبة.	هل تتطلب المعدات موظفين مدربين لمرافقتها/تشغيلها؟ إذا كانت الإجابة بنعم، انخذ ترتيبات الهجرة المناسبة.					
نعم/لا	تثال للمعايير الدنيا للمعدات للاستجابة؟	هل يؤدي إطلاق المعدات من الموقع الحالي إلى خلق مشاكل في الامة					
		كيف ينبغي نقل المعدات؟ هل سيوفر الطرف المساعد وسائل النقل؟					
	لتشغيل هذه المعدات/الأصل؟	هل هناك أي مصدر طاقة محدد أو مضخات أو احتياجات فنية أخرى					
		من سيوفر توزيع الموارد إذا لزم الأمر؟					
		اعتبارات أخرى؟					
	ت الماليّة	-					
	نعم/لا	هل يقدم الطرف المُساعِد مساعدته مجاناً؟					
ي سيتم طلب سداد	النكلفة الإجمالية التقريبية لهذا الاستخدام والتر تكاليفها:	إذا كانت الإجابة "لا" اذكر بالتفصيل التكلفة التي سيتم سدادها:					
	(يورو/دولار أميركي/غيرها)						
لقة التحضير:	إجمالي التكاليف من القاعدة الرئيسية إلى منط						
	(يورو/دولار أميركي/غيرها)						
	التاريخ:	توقيع المسؤول المعتمد:					
		اسم المسؤول المعتمد:					
		الوظيفة:					
		المُنْظمَة:					



المُرفق 3 : تأكيدُ استلام عرضِ المُساعدة

التاريخ مع المنطقة الزمنية	التاريخ	اسم وموقع الحادثة
التاريخ مع المنطقة الزمنية	المتاريخ	تم استلام الطلب من قِبَل
		خ المُقترح لقبول البلاغ
		ه:

المُرفق 4 : سِجل تَلَقّي عرض المساعدة

عرض سجل استلام المساعدة					
	معلومات الحادث				
تاريخ الحادث		اسم الحادث وموقعه			
	معلومات العرض				
طريقة الإرسال	وقت استلام العرض	تاريخ استلام العرض			
		تم تقديم العرض عن طريق:			
		الدولة أو المنظمة المُساعِدة:			
		اسم نقطة الاتصال وموقعها:			
		رقم الهاتف:			
		رقم الفاكس:			
	·	عنوان البريد الإلكتروني:			
		تفاصيل العرض (بقدر ما هو مقدم):			



المُرفق 5 :قبول أو/ رفض عرض المُساعَدة

قبول أو/ رفض عرض المُساعَدة							
الرقم التسلسلي/المرجعي							
اسم الحادثة							
					الموقع		
		ت المحلي)	(التوقيد	/	اليوم/التاريخ		
				الغلاف)	عدد الصفحات (بما في ذلك صفحة		
		عرض	قرار ال				
حالة العرض		ښ	العرف		الطرف المُساعِد (الحكومة/المنظمة)		
مقبول/مر فوض/في الانتظار تعمل من المنافق الانتظار							
لقبول/مرفوض/في الانتظار لقبول/مرفوض/في الانتظار	4						
عبون <i>۱۰رو – ۱۰ی ۵۰</i>	-	المقبولة	العروض				
تفاصيل النقل	فع	المو	المطلوب	التاريخ	العرض		
		المرفوضة	العروض ا				
	لتبرير				العرض		
					معلومات إضافية:		
	وقت التوقيع			توقيع المسؤول المعتمد:			
	التاريخ:			اسم المسؤول المعتمد:			
الوظيفة:							
	الْمُنْظَمَّة:						
			1				



المُرفق 6 : المُعجم المُشترك للمعدات الهامة وأنواع الموظفين

D		لاستجابة	خيارات ا		С	В	Α
خيارات القدرة	دعم	استعادة	احتواء	تشتيت	النوع الفرعي للمعدات	خيارات المهمة	نوع المعدات
(اختر واحدة)					(اختر واحدة)	(اختر واحدة)	طائرة
🛮 طائرة نفاثة					منطاد] نقل البضائع	
🛮 متعدد المحركات					طائرات بدون طيار] منصة المراقبة	
🛮 محرك واحد					جناح ثابت	🛮 نقل الموظفين	
] أخرى					مروحية	🛮 المعدات المتخصصة للكشف	
						والاستشعار عن بعد	
(اختر واحدة)					(اختر واحدة)	(اختر واحدة)	حاجز
] > 41 بوصة (> 104 سم)					حاجز عائم] محيط	
					حاجز التوتر الخارجي	 قابلة الساحل/ بالقرب من 	
] > 18 إلى 41 بوصة (> 46					اسوار مطاطية	الساحل/ في اليابسة	
إلى 104 سم)					حاجز مقاومة للحريق	الأنهار /القنوات	
					نظام احتواء عالى السرعة		
🛮 من 6 إلى 18 بوصة (14 إلى					قابل للنفخ		
46 سم)					سد مطاطي للمد والجزر		
					آخري		



(الكمية المطلوبة)		(اختر واحدة)		معدات الاتصالات
, ,		راديو الطيران منخفض التردد (LFi)		
		مجموعة الاتصالات/النظام/ الحزمة		
		المخصصة/المجموعة		
		خدمة الأقمار الصناعية المتنقلة المحموا		
	<i>ي</i> -Ku	القمر الصناعي ذو النطاق الترددي العا		
		band		
	ملاحة جوية	راديو عالي التردد (HF) يشمل أنظمة		
	(INMAR	القمر الصناعي البحري الدولي (SAT)		
		نقل الموجات الدقيقة على خط البصر		
		الراديو البحري عالي التردد (VHF)		
		هاتف		
		مكرر الراديو المحمول		
		راديو عالي التردد (UHF)		
		راديو عالمي التردد (VHF)		
		آخري		
		(اختر واحدة)		مواد مُشَتِتة
		نظام نقل الدعم الأرضى		
		فريق الدعم الأرضي للموظفين		
		منتج		
	ة التطبيقية	حزمة المراقبة الخاصة لتقنيات الاستجا		
		(SMART)		
		طائرات معدات الرش		
		معدات الرش الساحلية		
		سفينة معدات الرش		
		اخرى		
		(اختر واحدة)		الحرق في الموقع
		مشعل مخصص		
		حاجز مقاوم للحريق		
		مشعل محمول		
		شعلة Heli		
		مروج اشتعال		
		موزع بلاستيكي كروي		
		آخري		
(الحجم المطلوب)		(اختر واحدة)	(المواصفات المطلوبة)	فواصل الماء الملوث بالزيت
		مرشح	الطول/العرض/الارتفاع/الوزن	
		فاصل تجميع الجاذبية	الجاف	



جالون في الدقيقة (gpm) أو متر		فاصل لوحة موازية الجاذبية		
مكعب (m³) في الدقيقة		فاصل الجاذبية البسيط		
, g () .		فاصل أنابيب الموقد		
		آخري		
(الحجم المطلوب)		(اختر واحدة)	(اختر واحدة)	المضخّات
جالون في الدقيقة (gpm) أو متر		بدون شفرات	·	
مكعب (m ³) في الدقيقة		الطرد المركزي		
		غشاء		
		العتاد/الفص		
		تمعجي أو خرطوم		
		مكبس		
		التجويف المدرج/المسمار الأرخميدي		
		حذاء منزلق		
		ريشة		
		أخرى		
		(اختر واحدة)		الاستشعار عن بعد / المراقبة / التتبع / الكشف
		نظام التعرف الآلي (AIS) المحمول جواً		
		مستشعر الفلور بالليزر المحمول جواً		
		مركبة مستقلة تحت الماء (AUV)		
		نظام الكاميرا الكهربائية الضوئية/الأشعة تحت		
		الحمراء (EOM)		
		فیدیو EO/IR		
		عوامة الكشف عن الانسكابات الزيتية الثابتة والعائمة		
		مستشعر كشف الزيت الثابت		
		جهاز تتبع نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)		
		كاميرا تصوير رقمية عالية الدقة		
		الماسح الضوئي للخط: الأشعة تحت الحمراء/الأشعة		
		فوق البنفسجية (IR/UV)		
		مقياس إشعاع الميكروويف		
		كاميرا متعددة الأطياف		
		الكشف عن الانسكابات الزيتية عن طريق الاستشعار		
		عن بعد عبر الأقمار الصناعية		
		صور الأقمار الصناعية		
		رادار محمول جواً ذو مظهر جانبي (SLAR)		
		البرمجيات المتخصصة		
		رادار الفتحة الاصطناعية (SAR)		
		كاميرا التصوير الحراري (الأشعة تحت الحمراء		
		((IR)		



		نظام فيديو للتوثيق المرئى		
		أخرى		
التخزين على المتن (السعة المطلوبة)		(اختر واحدة)	(المواصفات المطلوبة)	منظفات الشواطئ
برمیل (bbl) أو متر مکعب		المنظفات اليدوية	الطول/العرض/الارتفاع/الوزن	
(m³)		المنظفات الميكانيكية	الجاف	
, ,		ميكانيكية/هيدروليكية		
		حز ام مجداف		
		حزام الفحص		
		مادة ماصة		
		مكنسة غسيل كهربائية		
		غسيل		
		آخري		
(الحجم المطلوب)			(المواصفات المطلوبة)	كاشطات (محمولة)
برميل في الساعة (برميل/ساعة)		كاشطة الحاجز المطاطي	الطول /الارتفاع/الوزن الجاف	
أو متر مكعب في الساعة		كاشطة الفرشاة		
(م³/ساعة)		كاشطة القرص		
		كاشطة الطبل		
		كاشطة ممسحة الحبل		
		كاشطة الحزام الساحب		
		كاشطة الشفط		
		كاشطة Weir		
		أخرى		
(السعة المطلوبة)		(اختر واحدة)	(الاستخدام المُوصىي به)	أنواع السواحب
غرام (g) من الزيت لكل غرام		النوع [(لفة، ورقة، وسادة، بطانية، شبكة)	الانسكابات على الأرض - L	
من المادة الساحبة		النوع ۱۱ (فضفاض)		
		النوع ۱۱۱ (مرفق)		
		النوع Ilia (وسائد وجوارب)	L/W	
		النوع IIIb (حواجز ماصة)	الاستخدام الصناعي - ا	
		النوع IIIc (ماسحات ماصة)		
		النوع ١٧ (وحدة التكتل (الأشرطة والأشرطة والبوم-		
		بوم والشباك المفتوحة))		
(الكمية المطلوبة)		(اختر واحدة)		المركبات المتخصصة
		مركبة لجميع التضاريس (ATV)		
		مركبات هو آئية		
		شاحنة شفط		
		مقطورة شفط		
		مقطورة		
		قدرة الدفع (4x4 c/w)		



	رافعة شوكية		
	رافعه سوکیه شاخنة مع رافعة c/w		
((()))	أخرى		li a mai li
(توفير ضغط العمل إن أمكن)	(اختر واحدة)		المعدات تحت البحر
	سونار ثنائي الأبعاد "Blue View"		
	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View"		
	مركبة مستقلة تحت الماء (AUV) (غير مقيدة/غير		
	مأهولة)		
	مجموعة أدواتِ النغطية (صندوق الأدوات)		
	معدات إزالة الحطام		
10000 باوند لكل بوصة مربعة	تغطية الآبار في المياه العميقة حتى عمق 3000 متر		
(psi)			
psi 15,000	بئر في المياه العميقة يصل إلى 3000 متر		
	مجمع الضغط العالي/الحجم العالي(HP/HV)		
	الغواصات المأهولة		
	مركبة تحت الماء تعمل عن بعد(ROV)		
	صندوق أدوات الأجهزة المشتتة تحت سطح البحر		
	أخرى		
(الحجم المطلوب)	(اختر واحدة)	(اختر واحدة)	تخزين مؤقت
برمیل (bbl) أو متر مکعب	البارجات (مسخنة/غير ساخنة)	,,	
(m³)	خزان المنشأة الثابتة (مسخن/غير مسخن)		
()	خزانات متنقلة		
	خزانات ثابتة (مسخنة/غير ساخنة)		
	سفينة صهريجية		
	شاحنة صهريج (مدفأة/غير مدفأة)		
	الخزانات القابلة للسحب (على سبيل المثال، الخزان		
	المرن، والستائر)		
	أخرى		
(الحجم المطلوب)	(اختر واحدة)	(اختر واحدة)	سفن (غير قاشطة)
ا إلى حد 30 bhp ال	بارجة رافعة	إجمالي طن اطول اعرض	
ا بين 51 و bhp 100	بارجة سطحية	-	
بين 101 و 500 bhp	بارجة فندقية		
بين 501 وbhp 1000	قارب عمل من الألومنيوم (Jon boat)		
ا بين 1001 و bhp 5000	زورق إنزال		
ا بين 5001 وbhp 12000 و	سفينة إمداد بحرية (مناقصة الحفارة/مناولة المرساة)		
	سفينة صيد		
🗌 بين 12.001 و bhp 20.000	سفينة صيد زورق قطر		
	سفينة صيد		



		قارب صلب قابل للنفخ (RIB)		
		قارب مطاطي قابل للنفخ		
		قارب مطاطي قابل للنفخ أخرى		
(الحجم المطلوب)		(اختر واحدة)	(اختر واحدة)	سفن (كاشطة)
برمیل (bbl) أو متر مکعب		كاشطة السد المتقدمة	السفينة استعادة الزيت المستقلة	
(m³)		كاشطة الحاجز	(المخصصة) (SORV)	
		كاشطة الفرشاة	□ سفينة مستقلة	
		كاشطة القرص	🛘 نظام قشط الفرص (VOSS)	
		كاشطة الطبل	🛮 بالقرب من الشاطئ	
		أذرع المسح ثابتة أو مرنة	_	
		كاشطة طائرة الغمر الثابتة		
		التدفق المستحث (نفث الماء) كاشطة السد		
		كاشطة حزام مجداف		
		كاشطة ممسحة الحبل		
		كاشطة الحزام الماص		
		كاشطة الطائرة المتحركة بالغمر		
		كاشطة الشفط .		
		كاشطة Weir		
		أخرى		
		55-		
(اختر واحدة)		(اختر واحدة)	(اختر واحدة)	المعدات اليدوية
(,=,,		حلبة مانعة لتسرب الزيت	(-= (-= (-= (-= (-= (-= (-= (-= (-= (-=	البحري
		حب المناب الريف جارف		
		جارف مجرفة ذات مقبض طویل		
		مجرفه دات معبض طوین دلو قوي التحمل		
		ك تا اتا (م. 3)		
		كيس قوي التحمل (1 م³)		
		كيس قوي التحمل		
		صفائح بطانة غير منفذة		
		أخرى		
(اختر واحدة)		(اختر واحدة)	(اختر واحدة)	معدات الدعم
		خيمة (متوسطة)		
		خيمة (كبيرة)		
		مقصف متنقل		
		مركز للإسعافات الأولية متنقل		
		اخرى		



(اختر واحد)		(اختر واحد)	(اختر واحد)	الموظفون
		مراقب جوي] خاص	_
		كابتن الطائرة	🛮 حكومة	
		مساعد ضابط الإنقاذ/مهندس] غير ربحية	
		أخصائي اتصالات	🛮 منظمة غير حكومية (NGO)	
		فريق الدعم الأرضى المشتت] أخرى	
		مشرف الغوص		
		غواص مؤهل من هيئة الصحة والسلامة (HSE)		
		مسؤول السلامة في الصحة والسلامة والبيئة		
		فريق إدارة الحوادث (IMT)		
		عامل		
		كابتن بحري		
		مهندس بحري/مهندس		
		إدارة المكتب		
		المشغل/الفني		
		عامل الحفر، المجهز، مشغل المعدات		
		رئيس عمال الإنقاذ		
		قائد الإنقاذ		
		ضابط إنقاذ/مهندس		
		عضو فريق تقنية تنظيف وتقييم الخط الساحلي		
		(SCAT)		
		مستشار متخصص:		
		• رجل الاطفاء		
		• مستشار كيميائي		
		 مستشار مكافحة التلوث 		
		 مستشار إزالة الألغام 		
		مشرف		
		أخصائي إزالة الألغام		
		آخر		



المُرفق 7 : مُعجمُ المعدات والموظفين

ملاحظة: المعلومات المُقدمة أدناه تكمل معجم المعدات في الملحق 6 من خلال تقديم وصف للمعدات وأنواع الموظفين. قد تم أخذها من المبادئ التوجيهية بشأن العروض الدولية للمساعدة في الاستجابة لحادث التلوّث الزيتي البحري الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية في عام 2016.

سرب سربي ۴۰۰۰ سندره من مستدره من مستدر من مستدره من مستدره من مستدره من مستدره من مستدره من مستدره من	# · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
آلة تقاوم قوة الجاذبية باستخدام إما الرفع الثابت أو الرفع الديناميكي للجنحين، أو في حالات قليلة، الدفع	طائرات (A)
للأسفل من المحركات النفائة. الطائرة (A) أو المروحية (H).	
طائرة الشحن (المعروفة أيضاً باسم طائرة الشحن أو سفينة الشحن أو طائرة النقل الجوي أو طائرة	نقل البضائع (AC)
الشحن): هي طُائرة ثابتة الجناحين الطائرات المصممة أو المحولة لنقل البضائع، وليس الركاب.	
- القدرة 1: ACT1 (>264،600 رطل أو 120 طن كحد اقصىي)	
- القدرة 2: ACT2 (>55،135 أو 25 طُن > 264،600 أو 120 طن كحد أقصى)	
- القدرة 3: ACT3 (>22،050 رطل أو 10 طن > 55،135 رطل أو 25 طن كحد أقصى)	
- القدرة 4: ACT4 (<2005 رطل أو 10 طن كحد أقصى)	
- ''ac', 4 - 14 - 17 - 17 - 17 - 17 - 17 - 17 -	(AOD) 131 111 :
طائرة المراقبة هي طائرة تُستخدم لجمع المعلومات مع مرور الوقت. لا تنطلب طائرة المراقبة	منصة المراقبة (AOP)
بالضرورة قدرة عالية الأداء.	
- القدرة 1: AOP1 (منصة مجهزة بالكامل بتقنية الاستشعار الجوي)	
 القدرة 2: AOP2 (منصة مسح للمراقبة البشرية دون تكنولوجيا محسنة) 	
طائرة تستخدم لنقل الركاب.	نقل الموظفين (APT)
- القدرة أ: APT1 (>300 راكب)	() -: -
- القدرة 2: APT2 (>200 راكب)	
- القدرة 3: APT3 (>100 راكب)	
- القدرة 4: APT4 (<50 راكب)	
طائرة تستخدم لتشتيت المشتتات أثناء الطيران	منصة الرش (ADD)
- القدرة 1: ADD1 (>1،000 جالون أميركي أو >200 م3 توصيل جوي)	
 القدرة 2: ADD2 (<1،000 جالون أميركي أو <200 م3 توصيل جوي) 	
المنطاد، أو المنطاد غير الصلب، هو منطاد بدون إشَّار هيكلي داخلي أو عارضةً .	
- القدرة 1: AB (غير مربوط)	المنطاد (i-A8)
- القدرة 2: AB (منطاد مربوط)	(* * **)
نظام الطائرات بدون طيار (UAS)، المعروف باسم الدرون ونوع فرعي منه يشار إليه باسم نظام	MIACLAL SAMELER IN THE
الطائرات الموجهة عن بعد (RPAS) من قبل منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)، هو طائرة	نظام الطائرات بدون طيار (UAS)
بدون طيار بشري على متنها.	
- القدرة 1: AUAS1 (عسكري)	
- القدرة 2: AUAS2 (شرطة) ``	
- القَدرَّة 3: AUAS3 (مِدنَّى) أ	
- القدرة 4: AUAS4 (هواية)	
الطائرة ذات الأجنحة الثابتة هي طائرة قادرة على الطيران باستخدام أجنحة تولد قوة رفع ناتجة عن	
	الجناح الثابت(AFW)
السرعة الجوية الأمامية للمركبة وشكل الأجنحة.	(۱۳۷۸) تغین
- القدرة 1: AFW1 (طائرة نفاثة)	
- القدرة 2: AFW2 (متعدد المحركات)	
- القدرة 3: AWF3 (محرك واحد)	
المروحية هي نوع من الطائرات العمودية التي يتم فيها توفير الرفع والدفع بواسطة الدوارات.	
- القَدرة 1: H1 (16 راكب/000، ورطل أو 2.3 طن سعة شدن)	مروحية (H)
- القدرة 2: H2 (8 راكب /1،500 رطل أو 0.7 طن سعة شحن)	() , 33
- القدرة 3: H3 (5 راكب/750 رطل أو 0.3 طن سعة شحن)	
- القدرة 4: H4 (2 راكب/750 رطل أو 0.3 طن سعة شحن)	
حاجز عائم مؤقت يستخدم لاحتواء أو تحويل أو تحويل الزيت العائم الحر على الماء.	
- القدرة 1: B1 (>41 انش (>104 سم))	حاجز عائم (8)
- القدرة 2: B2 (ُ>18 - 41 انش (>46 - 104 سم))	
- القَدْرَة 3: B3 (6 - 18 انش (15 - 46 سم))	
حاجز يمكن أن يعمل في موجات كبيرة، وقمم رغوية وبعض الرذاذ، عادة أكبر من 41 انش. (> 1	
عليو يقتل آن يتمن في موجت فييره وقتم رسوي ويتسن مردد عدد مير من المدسن. (٠٠٠ م م).	المحيط (8)
حاجز عائم يمكن أن تعمل في موجات معتدلة وقمم الأمواج البيضاء المتكررة، عادةً >من 18 إلى 41	
بوصة. (> 5.5 إلى 1 م).	البحرية/القريبة من الشاطئ/في اليابسة
برحصه (۷ د.۰۰ پی ۱ م).	(B)
	(B)
حاجز عائم يمكن أن يعمل في موجات صغيرة غير متكسرة، عادة من 6 إلى 18 بوصة. (15 إلى 50	
سم).	النهر والقنوات (B)
	(, = -90



From Barrion for the following of the second second	
حاجز يحتوي على تعويم مركزي قد يكون رغوة داخلية أو رغوة خارجية أو منتفخة ذاتياً أو منتفخة بالضغط لديهم اطواق مرنة تتمتع بحرية الحركة بشكل مستقل عن العوامات.	حاجز الستار العائم (II-I)
حاجز يستخدم بشكل عام نسيجاً مرناً وخفيفاً من مادة الـPVC أو نسيجاً مطلياً بالبولييوريثين لتغطية التعويم المرن. يحيط نسيج الترددات الراديوية أو الهواء الساخن "الملحوم" بالتعويم وغالباً بسلسلة الصابورة والكابل العلوى.	حاجز عائم للتوتر الخارجي (BE)
حاجز صلب أو شنه صلّب في المستوى الرأسي، وهي حالة يتم تحقيقها إما باستخدام أدوات التقوية الرأسية في مادة الحاجز المرنة أو باستخدام نسيج ثقيل صلب عمو دياً ولكن حر في الانحناء في المستوى الأفقى لتر أفق مع حركة الماء.	حاجز السياج العائم (BF)
الحاجز الذي يشتمل على نوع السياج والستانر المصمم لتحمل الحرارة والضغط الناتج عن الاحتراق في الموقع.	حاجز عائم مقاوم للحريق (B-Fire)
نظَّام احتواء متخصص يسمح بجمع وتركيز الزيت عند سحبه بسرعة أعلى من الحاجز التقليدي.	نظام احتواء عالي السرعة (B-HS)
حواجز متخصصة لاحتواء الانسكابات مصممة بشكل عام لاستخدام عملاء محددين.	(B-Ice) جليد
الحاجز الذي يعتمد طفوه على غرف الهواء التي تكون إما منتفخة ذاتياً أو منتفخة بالضغط.	قابل للنفخ (BI)
الحاجز الذي يستخدم الهواء أو الرغوة للطفو والماء للصابورة. وهو يطفو بحرية عند ارتفاع المد ويغلق على الطين أو الرمال عند انخفاض المد.	سد بالمدُّ والُجزُر (BTS)
الْأَجِهْزَة الْمُستَخْدَمَة لَأَغْرَاضِ الاتصالاتِ.	معدات الاتصالات (COM)
جزء من الطيف الطبيعي للإشعاع الكهرومغناطيسي يقع بين حدود التردد من 200 كيلو هرتز إلى 415 كيلو هرتز مع تخصيص بعض الفجوات الداخلية لخدمات أخرى.	راديو الطيران منخفض التردد (LF)
مجموعة من معدات الاتصالات التي تسمح بالاتصال على منصات متعددة، لا تقتصر على الأقمار	مجموعة الاتصالات/النظام/الحزمة
الصناعية وأجهزة الراديو والهواتف وأجهزة الكمبيوتر، وهي موجودة في حزمة واحدة قابلة النشر. - سعة 1: COM1 (قدرة القمر الصناعي على دعم الاتصالات الأمنة التي تسد الفجوة بين	المخصصة (COM)
الوكالات الفيدر الله و المستجيبين الأوائل للطوارئ وموظفي الاستجابة على مستوى الولاية والمحلية لما لا يقل عن 100 فرد)	
- سُعة 2: COM2 (قدرة الفرر الصناعي على دعم الصوت والبيانات ومؤتمرات الفيديو لما لا يقل عن 100 فرد)	
يع في المحافق (انترنت محمول وهواتف وأجهزة راديو لدعم الصوت والبيانات لما يصل إلى 30 فرد)	
بعي 50 مر-) تلفون عبر الأقمار الصناعية/الهاتف عبر الأقمار الصناعية/ساتفون هو نوع من الهواتف المحمولة التي	خدمة الأقمار الصناعية المتنقلة
تتصل بالأقمار الصناعية التي تدور حولها بدلاً من مواقع الخلايا الأرضية.	المحمولة (MS)
نطاق Ku هو الجزء 2-18 جيماً هر نز من الطبف الكهر ومغناطيسي في نطاق ترددات الموجات الدقيقة. تستخدم في المقام الأول للاتصالات عبر الأقمار الصناعية.	رو (۱۱۰۱) القمر الصناعي ذو النطاق الترددي العالي(KuS)
جزَ من الطيف الطبيعي للإشعاع الكهرومغناطيسي يقّع بين حدّود النردد من 3000 كيلوهرتز إلى 30000 كيلوهرتز.	راديو عالي التردد (HF)
سركة برور. شركة بريطانية للاتصالات الفضائية، تقدم خدمات الهاتف المحمول العالمية. ويوفر خدمات الهاتف والبيانات المستخدمين في جميع أنحا العالم.	القمر الصناعي البحري الدولي (INMARSAT)
يشير إلى تكنولوجيا نقل المعلومات أو الطاقة باستخدام الموجات الكهر ومغناطيسية التي يتم قياس أطوال	نقل الموجات الدقيقة على خط البصر
موجاتها بسهولة باعداد صغيرة من السنتيمترات؛ وتسمى هذه الموجات المبكروية. يتراوح هذا الجزء من الطيف المراديوي عبر ترددات تتراوح تنزيباً من 1.0 جيجا هرتز (GHZ) إلى 30 جيجا هرتز	(LOS)
جزء من الطيف الطبيعي للإشعاع الكهر ومغناطيسي يقع بين حدود النريد 156 و162.025 ميجاهر نزر	راديو بحري عالي التردد (i VHFM)
جهاز يمكنه إجراء واستَعبال المكالمات الهاتفية عبر رابط لاسلكي أو خط سلكي ثابت. مزيج من جهاز استقبال الراديو وجهاز إرسال الراديو الذي يستقبل إشارة ضعيفة أو منخفضة المستوى	الهاتف (PH) مكرر الراديو المحمول (PR)
ويعيد إرسالها بمستوى أعلى أو طاقة أعلى، بحيث يمكن للإشارة أن تغطى مسافات أطول دون تدهور. جزء من الطبيغ الطبيعي للإشعاع الكهرومغناطيسي يقع بين حدود التردد من 300.000 كيلو هرتز المرتبع من من من المرتبع المرتبع الكهرومغناطيسي يقع بين حدود التردد من 300.000 كيلو هرتز	راديو عالي التردد (UHF)
إلى 3.000.000 كيلو هرتز. جزء من الطيف الطبيعي للإشعاع الكهرومغناطيسي يقع بين حدود التردد من 30.000 كيلو هرتز إلى	راديو عالي التردد (VHF)
300.000 كيلو هرتز. عامل كيميائي مصمم لتمكين تكوين قطرات صغيرة من الزيت قابلة للطفو بشكل محايد في عمود الماء،	المشنتات (D)
مما يسهل العمليات الطبيعية التخفيف والتحلل الحيوي. الخرطوم والمحرك الرئيسي والمضخات والتجهيزات المستخدمة لضخ منتج المشتت إلى خزان	نظام نقل الدعم الأرضي (i DC)
(خزانات) على منصة التشنت. الموظفون المدربون الذين يقومون بتشغيل نظام نقل الدعم الأرضى.	فريق الدعم الأرضى للأفراد (DGS)
المشتت الكيميائي المستخدم لتسهيل تشتيت الزيت في عمود الماء.	المنتج (DT)
نظام مراقبة للجمع السريع للمعلومات العلمية في الوقت الدقيقي للمساعدة في عملية صنع القرار اثناء عمليات التشتيت والحرق في الموقع.	حزمة المراقبة الخاصة لتقنيات الاستجابة التطبيقية (DM)
- القدرة أ: DM1 يوفر معلومات حول المكان الذي يذهب إليه الزيت المشتت وما يحدث له. يتم استخدام أداتين على نفس الو عاء للمراقبة على عمقين للمياه. ويتم الرصد في وسط البقعة	V=1 ***
المعالجة على عدة أعماق مانية، من 1 إلى 10 أمتار. يوفر مُخَيَّر المياه المحمولة بيانات عن درجة حرارة الماء، ودرجة الحموضة، والموصلية، والأكسجين المذاب، والعكارة.	



- القدرة 2: DM2 يوفر بيانات في الوقت الفعلي من البقعة المعالجة. يستخدم فريق أخذ العينات	
على متن القارب أداة مراقبة للمراقبة المستمرة للنفط المشتت على عمق متر واحد تحت البقعة	
المعالجة بالمشتت. يقوم الفريق بتسجيل البيانات ونقلها إلى فريق الدعم العلمي، الذي يقوم	
بإرسالها مع التوصيات إلى القيادة الموحدة. يتم أيضاً أخذ عينات المياه لتحليلها لاحقًا في	
المختبر. "	
- القدرة 3: DM3 مراقب مدرب، يحلق فوق البقعة الزينية ويستخدم أدوات التصوير	
الفوتوغرافي أو أدوات الاستشعار عن بعد المتقدمة، ويقيم فعالية المشتت ويقدم تقاريره إلى	
القيادة الموحدة.	
مِعدات التطبيق المكونة من خزان (خزانات) ومضخات وأذرع رش مصممة ليتم تركيبها بشكل دائم	طائرات معدات الرش (DD)
أو مؤقت في هيكل الطائرة لتطبيق المشتت عن طريق توصيل الهواء.	
- القدرة 1: DD1 (>1000 جالون أميركي أو > 200 متر مكعب (م³) توصيل هواء)	
- القدرة 2: DD2 (< 1000 جالون أميركي أو < 200 متر مكعب (م3) توصيل الهواء)	
معدات التطبيق المكونة من خزان (خزانات) ومضخات وآليات رش مصممة لتطبيق عوامل المعالجة	معدات الرش الساحلية (DDS)
من مستوى الأرض على مناطق الشاطئ.	
- القدرة 1: DIDS1 (> 1000 جالون أو > 200 م3 توصيل للشاطئ)	
- الفدرة 2: DDS2 (<1000 جالون أو < 200 م ³ توصيل الشاطئ)	(2210 h 1) al
معدات التطبيق المكونة من خزان (خزانات) ومضخات وذراع رش مصممة لتطبيق المشتتات من	سفن معدات الرش (DDV)
السفن على المياه المفتوحة.	
- القدرة 1: DDV1 (>1000 جالون أميركي أو > 200 م3 توصيل للسفينة)	
- القدرة 2: 1DV2 (<1000 جالون أميركي أو < 200 م3 توصيل للسفينة)	حرق في الموقع (نار)
تقنية تتضمن الحرق المتحكم فيه للنفط الذي انسكب من سفينة أو منشأة، في موقع التسرب. الإزالة السريعة للنفط من سطح الماء؛ الحاجة إلى معدات وعمالة أقل من العديد من التقنيات الأخرى؛ انخفاض	حرق في الموقع (دار)
السريعة سقط من سطح الماء؛ الحاجة إلى معدات و عمالة أول من العديد من العقيات الإحراق؛ الحقاض كبير في كمية المواد التي تتطلب التخلص منها؛ إز الة كبيرة لمكونات الزيت المتطايرة؛ وقد يكون الحل	
حبير في عليه المواد التي تنطب التخطيل للنها، إرائه فبيره للموات الريف المنطبيرة، وقد يعول الخيل الوحيد الممكن، كما هو الحال في حالات الزيت في الجليد وفي الأراضي الرطبة. هناك منتجات ثانوية	
الرحية المعمل، عند مو المحال في عدد الربيط في المجيد وفي الاراتصلي الرفية. مشتعلة ينبغي أخذها في الاعتبار مثل الدخان الكثيف في محيط الحرق.	
أجهزة إشعال مرتجلة محلية الصنع مثل شعلة السلامة البحرية، وجرة بالاستيكية من وقود الديزل ملفوفة	مشعل مخصص (FireAl)
بهريط لاصق وعوامات.	(TireAl) (James Games
بحرية عصلي و عوده	مشعل محمول (FireHI)
وحدة خفيفة الوزن مصممة التشغيل مع أي طائرة هليكوبتر مجهزة بخطاف شحن. تتكون الوحدة من	مشعل هیلی (FireHT)
روري إطار من الألومنيوم خفيف الوزن، وكفالة فولانية عالية القوة، ونظام تعليق أحادي النقطة، وبراميل	(1116111) & 2
وقود، ومضخة ومحرك مع مجموعة طرف الاشعال.	
عامل حرق يمكن استخدامه لتعزيز تنظيف الانسكابات الزينية أو إزالتها أو معالجتها أو تخفيفها.	مروج الإشعال (FireIP)
آلة يطلق عليها عادة "نظام كرة بينج بونج". يقوم PSD، المثبت بشكل عام في طائرة هليكوبتر، بتغذية	موزعً كروي بلاستيكي (PSD)
الكرات الشبيهة بـ Ping Pong من خلال شلال يؤدي إلى خارج المروحيّة. يتم حقن الكرات، التي	
تحتوي على عاملٍ مؤكسد كيميائي، بمحلول الماء والجليكول أثناء إطلاقها من PSD. تتفاعل المواد	
الكيميائية حرارياً وتشتعل خلال 25 إلى 30 ثانية خارج المزلق عند سقوطها على الأرض.	
هذه هي المعدات المستخدمة لفصل مخاليط الزيت والماء إلى مكوناتها المنفصلة.	فواصل المياه الزيتية (OWS)
ملاحظة: إن نظام OWS للاستجابة للانسكاب لا يعادلٍ نظام OWS للاستخدام العادي لتشغيل السفن	
بموجب اتفاقيات وتوجيهات المنظمة البحرية الدولية الأخرى.	
- القدرة 1: OWS1 (>1،429 برميل/ساعة أو 225 م3/ساعة)	
- القدرة 2: OWS2 (>1،070 برميل/ساعة أو 170 م3/ساعة < 1429 برميل/ساعة أو	
225 م ⁸ /ساعة) الدّد : 2.5 OMS (7140) سيالماءة أ 114 . 110 م 1070 سيالماءة أ	
- القدرة 3: OWS3 (>714 برميل/ساعة أو 114 م3/ساعة < 1،070 برميل/ساعة أو 114 م3/ساعة)	
170 م المناعة) - القدرة 4: OWS4 (>357 برميل/ساعة أو 57 م3/ساعة < 714 برميل/ساعة أو 114	
$^{-1}$ العدرة 4. 2004 ($^{-1}$ 35 برمین/ساعه او 37 م $^{-1}$ ساعه $^{-1}$ برمین/ساعه او 114 م $^{-1}$	
م المناحية المناحية المناطقة	
يستخدم مواد ساحبة قابلة للاستبدال والجاذبية لسهولة الفصل. إنها أنظمة فصل فيزيانية سلبية مصممة	فاصل التصفية (SF)
لإزالة الزيت والوقود ومنتجات السوائل الهيدروليكية من الماء.	(51) = 5==
ورود مريد ومورد و بد المواصل وينتشر أفقياً، ويتم توزيعه من خلال جهاز نشر الطاقة	فاصل دمج الجاذبية (SGC)
و الاضطراب. يدخل الخليط إلى الوسط حيث يتم إنشاء الندفق الصفحي والجيبي ويصطدم الزيت بسطح	(,
الوسط. عندما يتراكم الزيت، فإنها تتجمع في قطرات أكبر، وترتفع لأعلى من ذَّلال تموجَّات العبوة	
حتَّى تصل إلى أُعلى العبوة، حيث تنفصل وترتفع إلى سطح الماء. وفي الوقت نفسه، تواجه المواد	
الصلبة الوسائط وتنزلق إلى أسفل التموجات، وتسقّط في القادّوس.	
تُستخدم حزم الألواح المائلة في الفواصل لتحسين حجم نظام الفصل واقتصاده نظراً لاستخدام حزم	فاصل اللوحة المتوازية الجاذبية (SPP)
الألواح المموجة في الغالب، تُعرف الفواصل من نوع حزمة الألواح المائلة على نطاق واسع باسم	
اعتراض الألواح المموجة أو ببساطة باسم فواصل (CPI).	
يتم الاحتفاظ بالمياه الملوثة بالسوائل الخفيفة في الفاصل لفترة معينة. بسبب انخفاض الوزن النوعي،	فاصل الجاذبية البسيط (SGS)
ترتفع قطرات الزيت إلى السطح. يتم تصريف المياه المعالجة من فاصل الزيت من خلال الجريان	



السطحي. عندما يتراكم عدد محدود من السوائل الخفيفة في المصيدة، يتم ضخ السوائل من خلال عمود الدخول.	
يتميز بجزء أنبوب نو بُعد رمز الأنبوب القياسي الذي يعمل كفاصل طويل ونحيل. يعتبر فاصل الأنابيب	فاصل أنابيب الموقد (SPS)
مناسبًا بشكل خاص لفصل الزيت عن الماء بكفاءة في التطبيقات تحت سطح البحر. تقوم هذه التقنية	
المبتكرة بنفس المهمة التي يقوم بها وعاء الفصل التقليدي لفصل الزيت والماء، ولكن نظراً لأن حجم	
الأنبوب الأصغر يتحمل ضَغط ألماء الخارجي بشكل أفضَل بكثير من الوعاء الكبير، فيمكن استخدامه أيضاً في المياه العميقة جداً.	
جهاز يقُّوم بتحريك السوائل عن طريق العمل الميكانيكي. يمكن تصنيف المضخات إلى ثلاث مجموعات	المضخات (۱)
رئيسية وفقًا للطريقة التي تستخدمها لتحريك السائل: مضخات الرفع المباشر والإزاحة والجاذبية. التدرير دال من في الدقيقية المرتبعة أن 2 في الدقيقة)	
- القدرة (جالون في الدقيقة أو م3 في الدقيقة) - القدرة 1: P1 (> 10،000 جالون في الدقيقة أو > 38 م3 في الدقيقة)	
- القدرة 2: P2 (> 5،000 جالون في الدقيقة/19 م3 في الدقيقة أو <10،000 جالون في	
الدقيقة /38 م ³ في الدقيقة)	
- القدرة 3: P3 (>2000 جالون في الدقيقة/7.5 م ³ في الدقيقة أو < 5000 جالون في	
الدقيقة/19 م ³ في الدقيقة) - القررة 4: P4 (>400 جالون في الدقيقة/1.5 م ³ في الدقيقة أو < 2000 جالون في	
- المقررة 4. 4- 44 (2000 هي المعينة 1.0/ م هي المعينة أو 2000 جانون هي المعينة أو 2000 جانون هي المعينة أن الم	
- القدرة 5: P5 (<400 جالون في الدقيقة أو < 1.5 م3 في الدقيقة)	
مضخة بدون شفراتٍ وتستخدم أسطوانة خارجية أسطوانية إلى حد كبير للتدوير داخل غرفة داخلية	بدون شفرة (PI3)
محززة مما يخلق تأثير الطبقة الحدودية لتحريك السائل.	
يدخل السائل إلى دافعة المضخة على طول محور الدوران أو بالقرب منه ويتم تسريعه بواسطة المكره،	الطرد المركزي (PC)
ويتنفق بشكل قطري إلى الخارج إلى الناشر أو الغرفة الحلزونية (الغلاف)، حيث يخرج.	(nn) tait
(تُعرف أيضاً باسم مضخة الغشاء) أو مضخة الغشاء المزدوجة التي تعمل بالهواء أو مضخة الحجاب المارات أي المناط	الغشاء (PD)
الحاجز الهوائية) هي مضخة إزاحة موجبة تستخدم مزيجاً من العمل الترددي الغشاء المطاطي أو البلاستيكي الحراري أو التلفون والصمامات المناسبة على جانبي الحجاب الحاجز (فحص الصمام أو	
ممامات الفراشة أو صمامات الرفوف أو أي شكل آخر من أشكال صمامات الإغلاق) لضخ السائل.	
يستخدم تشابك التروس أو الفصوص لضخ السوائل عن طريق الإزاحة.	التروس/الفص (PG)
نوع من مضخات الإزاحة الإيجابية المستخدمة لضخ مجموعة متنوعة من السوائل. يتم احتواء السائل	تمويجي أو خرطوم (PPI It)
داخًل أنبوب مرن مثبت داخل غلاف مضخة دائري. يقوم الدوار الذي يحتوي على عدة "بكرات" أو	
"مداسات" أو "مساحات" أو "فصوص" متصلة بالمحيط الخارجي للدوار بضغط الأنبوب المرن. عندما	
يدور الدوار، يتم ضغط جزء الأنبوب تحت الضغط لإغلاقه مما يجبر السائل الذي سيتم ضخه على التحرك عبر الأنبوب.	
مضخة الإزاحة الإيجابية تتكون من أسطوانة يتحرك فيها المكبس ذهاباً وإياباً.	مکبس (PP)
تصميم أرخميدس ذو الإزاحة الإيجابية، مدفوع هيدروليكياً. تتميز بعجلة لوحة مانعة للتسرب دوارة بأكمام قابلة للاستبدال.	التجويف التقدمي/المسمار الأرخميدي (PS)
توفر مضخة الحذاء المنزلقة ذات الإزاحة الإيجابية ذاتية التحضير أداء شفط استثنائيا وتعدد	ر) الحذاء المنزلق (PSS)
الاستخدامات وقدرة ثابتة عند رؤوس مُختلفة، والقدرة على التعامل مع الظروف القاسية والتعامل مع	,
مجموعة كبيرة ومتنوعة من السوائل، اللزجة أو الندفق الحر، النظيفة أو المتسخة. يمكن أن يعمل دون	
ضرر أثناء الشفط الجاف، وهو يعوض نفسه عن التلكل، وله تصميم بسيط مع عدد قليل من أجزاء المدل	
العمل. يستخدم لتطبيقات نقل السوائل من المواد الكيميائية إلى الغازات المسالة. تمتد الريش من الفتحات	الريشة (PV)
الموجودة في الدوار، وتمسح السائل من خلال تجويف على شكل كاميرا. توفر الريش انز لاقاً منخفضاً	(1.1)
جداً وكفاءة ["] حجمية عالية <u>.</u>	
يشير هذا عموماً إلى استخدام تقنيات الاستشعار الجوي لاكتشاف وتصنيف الأجسام الموجودة على الأرض عن طريق الإشارات المنتشرة.	الاستشعار عن بعد (RS)
الرافض عن طريق الإسترات المستسرة. نظام تتبع تلقائي يستخدم على متن الطائرات للتفاعل مع السفن أو الطائرات البحرية الأخرى. ويمكن	نظام التعرف الألي المحمول جوأ
استخدامه لتحديد السفن وتحديد موقعها عن طريق تبادل البيانات الكترونياً مع السفن القريبة الأخرى	3. 23
ومحطات قاعدة AIS والطائرات والأقمار الصناعية.	
يعتمد على ميل الزيت إلى التألق تحت الضوء فوق البنفسجي. يطلق النظام المحمول على متن طائرة	مستشعر الفلور بالليزر المحمول جوأ
ليزر يضيء سطح البحر بالأشعة فوق البنفسجية. يتم الكشف عن الإسفار بواسطة التلسكوب وأجهزة	(ALF)
الاستشعار عالية الكفاءة التي يقال إنها أكثر حساسية بحوالي 1000 مرة من العين البشرية.	
يتم فصل الضوء العائد إلى طيف، وتحويله إلى إشارات كهربائية، وتغذيته في نظام كمبيوتر لتسجيل	
البيانات مع معلومات الموقع. ومن خلال تحليل الأطياف يمكن التمبيز بين الزيوت الخفيفة والثقيلة.	terna (b eb. e.e.
روبوت يسافر تحت الماء دون الحاجة إلى مدخلات من المشغل. تشكل المركبات ذاتية القيادة جزءاً	مركبة مستقلة تحت الماء (AUV)
من مجموعة أكبر من الأنظمة تحت سطح البحر المعروفة باسم المركبات تحت الماء غير المأهولة، و و تصنيف يشمل المركبات تحت الماء غير المستقلة التي يتم تشغيلها عن بعد (ROVs) - والتي	
وهو تصنيف يشمل المردبات لحف الماء غير المسلطة التي يتم تشعيبها على بعد (١٨٥٧٥) - والتي يتم التحكم فيها وتشغيلها من السطح بواسطة مشغل/كابنن عبر جهاز سري أو باستخدام جهاز التحكم	
عن بعد.	



It the chapth on it as is with a bit, at the dediction	taking the tall of the color
يقوم هذا النظام بتوليد معلومات عن الظواهر التي تنبعث أو تمتص أو تعكس الطاقة الكهرومغناطيسية	الكاميرا الكهربائية الضوئية/الأشعة
في الأشعة تحت الحمراء أو الضوء المرئي أو أطّياف الأشعة فوق البنفسجية.	تحت الحمراء (EOC)
يوفر القدرة على نقل البيانات المباشرة والبيانات الوصفية في الوقت الفعلي (المعلومات الجغرافية	فيديو EO/IR t EOVI
المرجعية والمختومة بالوقت) عبر الأقمار الصناعية إلى أي مكان على الأرض وتسجيل هذه البيانات	
لاسترجاعها لاحقًا للتحليل والأدلمة.	
توفير الكشف الأولى عن الانسكابات الزيتية في الوقت الحقيقي بحيث يمكن توجيه الموارد على الفور	عوامات الكشف عن الانسكابات الزيتية
رير المناطق الحساسة لعمليات التنظيف والاحتواء.	الثَّابِنَة والعائمة (OSI3)
بى المساق المراقب الذي المراقب المراق	مستشعر الكشف عن الزيت الثابت
جهار پیشف وجود امریت داخل منطقه ۱۵۰ عاب حجر ۴ مل نظام استید	
	(MS)
يستخدم جهاز التتبع هذا نظام ملاحة فضائي عبر الأقمار الصناعية يوفر معلومات الموقع والوقت في	نظام تحديد المواقع العالمي (IGPS)
جميع الظروف الجوية، في أي مكان على الأرض أو بالقرب منها حيث يوجد خط رؤية دون عائق	
الأربعة أو أكثر من أقمار GPS الصناعية.	
يوفر قدرة المستشعر على مراقبة أو قياس أصغر جسم بوضوح وبحدود مميزة. تعتمد الدقة على حجم	كاميرا تصوير رقمية عالية الدقة (HRC)
الْبِكُسُل. مِع إعداد عَدسِة معين، كلما كان حجم البِّكسُل أصغر، زادت الدقة وأصبح الكائن الموجود في	, ,
الصورة أكثر وضوحاً.	
المصورة المر وتصوحة. يعمل في المنطقة 8.5-12.5 مساءً (IR) وفي المنطقة 0.32-0.38 مساءً (UV)، يوفر صوراً عالية	
البعد في المنطقة 6.3-12.5 مساء (١٦) وفي المنطقة 0.32-0.38 مساء (١٠٠)، يوقر صورا عالية	الماسح الضوئي للخط: الأشعة تحت
الدقة لأنسكابات الزِيت والميزات الأخرى على السطح يمكن الحصول على بيانات الأشعة تحت	الحمر آء/الأشعة فوق البنفسجية (LSI)
الحمراء ليلاً ونهاراً لتوفير معلومات حول انتشار الزيت وأيضاً الإشارة إلى سُمك الزيت النسبي داخل	
بقعة الزيت.	
مقياس إشعاعي يقيس الطاقة المنبعثة عند أطوال موجية أقل من ملليمتر إلى سنتيمتر (عند ترددات 1-	مقياس إشعاع الميكروويف (MWR)
1000 جيجا هرتز) يُعرف باسم الموجات الدقيقة. وكأن تطبيقها الأساسي على متن المركبات الفضائية	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
لقياس الإشعاع الجوي والأرضي، وتستخدم في الغالب للاستشعار عن بعد للأرصاد الجوية أو علم	
المحيطات.	(1.00) 11.11.1.
يتضمن النقاط صور لمشهد أو كائن عبر نطاقات أطوال موجية منفصلة متعددة واستخراج المحتوى	كاميرا متعددة الأطياف (MSC)
الطيفي مِن تلك البيانات.	
يستخدم أجهزة استشعار مثبتة على القمر الصناعي لتحديد التسرب الزيتي في ظل ظروف مختلفة.	الكشف عن الانسكابات الزيتية عبر
	الأقمار الصناعية (OSS) صور الأقمار الصناعية (SI)
لها العديد من التطبيقات بما في ذلك الانسكابات الزيتية. يمكن أن تكون الصور بألوان مرئية وفي	صور الأقمار الصناعية (١٦)
أُطْياف أُخرى. هناك خرائط الأرتفاع، وعادة ما يتم إنشاؤها بواسطة صور الرادار.	(51) 1 5 - 55
رادار تصوير مثبت على متن طائرة أو قمر صناعي يشير بشكل عمودي على اتجاه الرحلة.	رادار محمول جوأ ذو مظهر جانبي
رادار تصوير منبت على من صاره أو فمر صناعي يسير بسدل عمودي على أنجاه ألر عله.	*
	(SLAR)
يستخدم هذا البرنامج معلومات الاستشعار الأولية لإنشاء التقارير اللازمة لتوثيق أي جهود للتسرب	البرمجيات المتخصصة (SS)
والاستجابة والتنظيف.	
شكل من أشكال الرادار يستخدم لإنشاء صور لجسم ما، مثل المناظر الطبيعية. يتم تثبيت SAR عادةً	رادار الفتحة الاصطناعية (SAR)
على منصة متحركة مثل طائرة أو مركبة فضائية .	
يسمى أيضاً كاميرا الأشعة تحت الحمراء، وهي جهاز يشكل صورة باستخدام الأشعة تحت الحمراء،	التصوير الحراري (IR)
ي عن ار الكاميرا الشائعة التي تشكل صورة باستخدام الضوء المرئي.	(, 455 3.5
	أنظمة الفيديو (VS)
بالنسبة للتوثيق المرئي المعروف باسم المقدمين المرئيين، أو النفقات العامة الرقمية، أو docucams،	الطمة العيديو (٧٥)
فهي أجهزة النقاط صور في الوقت الفعلي لعرض كائن إلى حجم كبير. مثل جهاز العرض غير الشفاف،	
فإن كاميرا المستندات قادرة على تكبير وعرض صور الكاننات الفعلية ثلاِثية الأبعاد، بالإضافة إلى	
الورق الشفاف. وهي، في جوهرها، كاميرات ويب عالية الدقة، مثبتة على أذرع لتسهيل وضعها على	
الصفحة.	
المعدات المستخدمة لإزالة الزيت من الشواطئ الملوثة.	منظفات الشواطئ (SC)
استخدام المجارف والمكابس والمواد الساحبة والالتقاط اليدوي لتنظيف مناطق الشاطئ وتستخدم في	المنظفات اليدوية (MAC)
المناطق التي يكون فيها التنظيف الميكانيكي غير عملي أو قد يضر بالبيئة.	(111110) =3=-
المناطق التي يعول فيها المصهدات والرافعات الأمامية. تشمل أيضاً المعدات المتخصصة ذاتية الدفع أو	المنظفات الميكانيكية (MEC)
	المنطقات الميحانيجية (IVIEC)
الملحقة بالجرارات.	
- القدرة 1: MEC1 (الممهدات/الشاحنات أمامية التعبنة)	
- القدرة 2: MEC2 (معالج طبقة الشاطئ العلوي)	
- القدرة 3: MEC3 (ألة تسوية الشاطئ)	
- القدرة 4: MEC4 (الأجهزة المحبة النفط)	
يصف تقارب المادة للنفط.	محب النفط
الفذا التينية فلاد على الممارية بادا عاليه ممايقال بشكل كردر من بصيمه نظام الذافل	(CCDC) / 31 /2 - 11 - 1 /2 / 131 :
هذا التصميم قادر على العمل بزوايا عالية مما يقال بشكل كبير من بصمة نظام الناقل.	ناقل حزام المجداف (SCPC)
يستخدم على الرمال الجافة والأسطح الناعمة. يتم جمع الرمال والنفايات على حزام غربلة مهتز، مما	ناقل حزام المجداف (SCPC) حزام الفحص (SCS)
يستخدم على الرمال الجافة والأسطح الناعمة. يتم جمع الرمال والنفايات على حزام غربلة مهتز، مما يترك الرمال خلفه. يتم التحكم في حجم المواد التي تمت إزالتها حسب حجم الثقوب الموجودة في الشائشة	
يستخدم على الرمال الجافة والأسطح الناعمة. يتم جمع الرمال والنفايات على حزام غربلة مهتز، مما يترك الرمال خلفه. يتم التحكم في حجم المواد التي تمت إزالتها حسب حجم الثقوب الموجودة في الشاشة المثبتة.	حزام الفحص (SCS)
يستخدم على الرمال الجافة والأسطح الناعمة. يتم جمع الرمال والنفايات على حزام غربلة مهتز، مما يترك الرمال خلفه. يتم التحكم في حجم المواد التي تمت إزالتها حسب حجم الثقوب الموجودة في الشائشة	
يستخدم على الرمال الجافة والأسطح الناعمة. يتم جمع الرمال والنفايات على حزام غربلة مهتز، مما يترك الرمال خلفه. يتم التحكم في حجم المواد التي تمت إزالتها حسب حجم الثقوب الموجودة في الشاشة المثبتة. منظفات ميكانيكية محبة للنفط تعمل يدوياً تم تطويرها لتنظيف الشاطئ. تقوم الأسطوانة المتدحرجة	حزام الفحص (SCS)
يستخدم على الرمال الجافة والأسطح الناعمة. يتم جمع الرمال والنفايات على حزام غربلة مهتز، مما يترك الرمال خلفه. يتم التحكم في حجم المواد التي تمت إزالتها حسب حجم الثقوب الموجودة في الشاشة المثبتة.	حزام الفحص (SCS)



	الغسيل (SCW)
تقنية تنظيف المياه ذات الضغط المنخفض والحجم الكبير والتي تُستخدم لإعادة تعبئة الزيت ورفعه من الشاطئ وإعادته إلى نراع الرافعة باستخدام الشاطئ وإعادته إلى ذراع الرافعة باستخدام	(3000)
الشاطي وإعادته إلى دراع الإنجلواع على تحافه المياه. يتم الشرادات الريب داخل دراع الرافعة بالشخدام كاشطة.	
·	
المواد التي تمتص السوائل. قد تكون المواد الساحبة عضوية أو غير عضوية أو اصطناعية أو مزيجاً.	أنواع المواد الساحبة (AB)
فهي جاذبة للنفط ومنفرة للماء.	
- " القدرة 1: AB1 (لفة، ورقة، وسادة، بطانية، شبكة)	
- القدرة 2: AB2 (فضفاضة)	
- القَدَّرَة 3: AB3 (مُحكمة) `	
- القدرة AB3a :3a (الوسائد والجوارب)	
- القدرة AB3b (حواجز ساحبة)	
- القدرة AB3c :3c (ماسحة ساحبة)	
- القدرة 4: AB4 (شرائط، أربطة، pom-poms والشباك المفتوحة)	
مجموعة متنوعة من المركبات المصممة للعمل في بينات فريدة مثل الطرق الوعرة أو الجليد القطبي	المركبات المتخصصة (SV)
الشمالي أو المستنقعات أو تحت سطح البحر أو توفير قدرة فريدة مثل مركز قيادة متنقل.	(31)
	(ATA) List 156
تُعرف أيضاً باسم الدراجة الرباعية أو الرباعية أو ذات الثلاث عجلات أو ذات الأربع عجلات، ويتم	مركبة لجميع التضاريس (ATV)
تعريفها من قبل المعهد الوطني الأمريكي للمعابير (ANSI) على أنها مركبة تسير على إطارات منخفضة	
الضغط، مع مقعد يمتد بين المشغل.	
مركبة قادرة على السفر فوق الأرض أو الماء أو الطين أو الجليد وغيرها من الأسطح. الحوامات هي	الحوامات، مركبة ذات وسائد هوائية
سفن هجينة يديرها كابتن كطائرة وليس قبطان كما هو الحال مع سفينة بحرية.	(ACV)
المركبات التي يتم التحكم فيها بواسطة مشغل غير موجود في السيارة. ويمكن تشغيلها عن طريق	مركبة تحت الماء تعمل عن بعد (ROV)
إشارات الراديو، أو من خلال كابل أو خط يربط السيارة بموقع المشغل.	
مركبة ذات كابينة مغلقة بحجم شاحنة ومجنزرة بالكامل مصممة للتحرك على الثلج.	عربة ثلج نوع Bombardier (BS)
تُعرَف عربة النَّاج أيضاً باسم الزلاجة أو آلة الثلج، وهي مركبة برية مصممة للسفر في فصل الشتاء	عربة الثلوج (SNO)
على الثلج. وهي مصممة للعمل على الثلج والجليد.	(3110)
على الله . وهي مصممه للعمل على الله والجبير.	(ser) 1 . 5 · 1 s
شاحنة صهريج مزودة بمكنسة كهربانية شديدة التحمل مصممة لتحميل المواد الصلبة أو السوائل أو	شاحنة هواء (VT)
الحمأة أو الطين هوائياً من خلال خطوط شفط يبلغ قطرها عادةً 2-4 بوصات مع كون 3 بوصات هي	
القاعدة. المضخة النموذجية المستخدمة في الصناعة هي مضخة التفريغ الدوارة.	
- القدرة 1: VT1 (> 120 برميل أو > 14 mi)	
- القدرة 2: VT2 (> bh1 70 أو 8m3 > 120 برميل أو (14 m5)	
- القدرة 3: VT3 (< 70 برميل أو 8 m5)	10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-1
ينصب التركيز على الأكوام المعطاة تحت سطح البحر والتي تشكل جزءًا من مجموعة أدوات الاستعداد	المعدات تحت سطح البحر (SE)
لحالات الطوارئ في صناعة الزيت والغاز في حالة حدوث تسرب تحت سطح البحر عند رأس البئر.	
يوفر صور سونار واضحة وعالية الدقة في الوقت الفعلي للملاحة تحت الماء والمراقبة وتتبع الأهداف	سونار ثنائي الأبعاد "Blue View"
والمزيد.	
	•
	-
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة للمناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن	" Blue View" سونار ثلاثي الأبعاد
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة للمناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المنمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View"
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة للمناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV هذه هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكنس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت	-
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة للمناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV هذه هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكنس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة.	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة للمناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV هذه هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكنس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة.	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة للمناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV هذه هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكنس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تشمل آلات القطع تحت سطح البحر التي توفر قدرة القطع للأعضاء الانبوبية والهيكلية. يمكن استخدام	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View"
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة للمناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV هذه في "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكدس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تشمل آلات القطع تحت سطح البحر التي توفر قدرة القطع للأعضاء الأنبوبية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لأنشطة مثل قطع الناطقة المتحضير المتصور أو قص الأنابيب أو تنظيف المنطقة المتحضير	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة للمناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV هذه هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكنس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تتمت سطح البحر أو فالمواجهة المدور التي توفر قدرة القطع للأعضاء الأنبوبية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لأنشطة مثل قطع الناهض المنطقة التحضير لإزالة المكسور أو قص الأنابيب أو تنظيف المنطقة التحضير لإزالة المكساعة ROV إزالة	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة للمناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فشد هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكنس المند الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تشمل الإن القطع تحت سطح البحر التي توفر قدرة القطع للأعضاء الأنبربية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لأنشطة مثل قطع الناهض المنطقة المتحضير لوقص الأنابيب أو تنظيف المنطقة المتحضير لأنشطة تغطية المكس, بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد.	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة العطام (DCE)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو وات التشغيل، وأجهزة التشتيت هذه هي "الأدوات التشغيل، ووجدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وعطاء المواجهة. تتمل الإن القطع التقطع المحتاء الانبوبية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لأنشطة مثل قطع الناهض المنحني أو المكسور أو قص الأنابيب أو تنظيف المنطقة التحضير لانشطة تغطية المكس, بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد.	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة للمناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فشد هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكنس المند الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تشمل الإن القطع تحت سطح البحر التي توفر قدرة القطع للأعضاء الأنبربية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لأنشطة مثل قطع الناهض المنطقة المتحضير لوقص الأنابيب أو تنظيف المنطقة المتحضير لأنشطة تغطية المكس, بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد.	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة العطام (DCE)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المنمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فنشر الوحدات المنمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة وأجهزة التشتيت هذه هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهية. تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وعدات المواجهة. الممل الأن المتحدام المواجهة والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لأنشطة مثل قطع الناهض المنطقة التحضير لوقص الأنابيب أو تنظيف المنطقة التحضير لأنشطة تغطية المكس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. مصمم للتعامل مع الأبار المعيقة ذات الضغط العالى وسيتم استخدامه في حالة عدم فعالية مانع الانفجار القدرة 1: CS1 (ضغط العمل 15:000 رطل لكل بوصة مربعة)	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة العطام (DCE)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فقد هذه هي "الأنوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تشمل الإن التقليق تحت سطح البحر الذي توفر قدرة القطع للأعضاء الأنبوبية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لأنشطة مثل قطع الناهض المنحني أو المكسور أو قص الأنابيب أو تنظيف المنطقة التحضير لأنشطة تغطية المكدس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة مصحط التعلل مع الإبرار المعيقة ذات الضغط العالي وسيتم استخدامه في حالة عدم فعالية مانع الانفجار القدرة 1: CS1 (ضغط العمل 15:000 رطل لكل بوصة مربعة) - القدرة 2: CS2 (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة)	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية آبار المياه العميقة (CS)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فقد هذه هي "الأنوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكدس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وعطاء المواجهة. تمثمل الإن القلطية تحت سطح البحر الذي توفر قدرة القطع للأعضاء الأنبوبية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لأنشطة مثل قطع الناهض المنحني أو المكسور أو قص الأنابيب أو تنظيف المنطقة المتحدير لانشطة تغطية المساعدة ROV لإزالة الانشطة المنطقة المساعدة ROV لإزالة مصم التعلم المغيني وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. وسيتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة مصم التعلمل مع الأبار المعيقة ذات الضغط العالي وسيتم استخدامه في حالة عدم فعالية مانع الانفجار القدرة 1: CS1 (ضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة) - القدرة 2 CS2 (ضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة) - القدرة 2 CS2 (ضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة) - ونفير الطاقة الهيدروليكية المحلية لتشغيل المعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية آبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV في محمد هذه هي "الأنوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وعطاء المواجهة. تتممل الإن القلطية تحت سطح البحر التي توفر قدرة القطع للاعضاء الانبوبية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لانشطة مثل قطع الفاهض المنحني أو المكسور أو قص الأنابيب أو تنظيف المنطقة المتحضير لانشطة تغطية المكدس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكنس السد. مصمم التعامل مع الإبار العميقة ذات الضغط العالي وسيتم استخدامه في حالة عدم فعالية مانع الانفجار. والقدرة 2 CS2 (ضغط العمل 500،16 رطل لكل بوصة مربعة) والمنح المحال المساعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن توفير الطاقة الهيدروليكية المحلية لتشغيل المعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن توفير خيارات متعدة للطاقة المهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء توفير خيارات متعدة للطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية آبار المياه العميقة (CS)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV هذه هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكنس السد الذي يتضمن أدوات الشغيا، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. يمكن استخدام تشمل الات القطع تحت سطح البحر التي توفو قدرة القطع لاعضاء الانبوبية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لانشطة نعظية المكنس. بالإضافة إلى المقصات بتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكنس السد. المصمم التعامل مع الأبار العميقة ذات الضغط العالي وسيتم استخدامه في حالة عدم فعالية مانع الانفجار. والقدرة 1. الكل وضعة مربعة) المساعدة 10.000 رطل لكل بوصة مربعة) والمنح (الطقة الهيدروليكية المحلية لتشغيل المعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن توفير خيارات متعددة المحلة الماسي.	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية آبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV في محمد هذه هي "الأنوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وعطاء المواجهة. تتممل الإن القلطية تحت سطح البحر التي توفر قدرة القطع للاعضاء الانبوبية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لانشطة مثل قطع الفاهض المنحني أو المكسور أو قص الأنابيب أو تنظيف المنطقة المتحضير لانشطة تغطية المكدس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكنس السد. مصمم التعامل مع الإبار العميقة ذات الضغط العالي وسيتم استخدامه في حالة عدم فعالية مانع الانفجار. والقدرة 2 CS2 (ضغط العمل 500،16 رطل لكل بوصة مربعة) والمنح المحال المساعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن توفير الطاقة الهيدروليكية المحلية لتشغيل المعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن توفير خيارات متعدة للطاقة المهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء توفير خيارات متعدة للطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية آبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فنشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة (واحداث الشغنيا، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووغاء المواجهة. وأخيرة التشتيت تتمل الات القطع التحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. يمكن استخدام المقصات لأنشطة مثل قطع الناهص المنحني أو المكسور أو قص الأنابيب أو تنظيف المنطقة المتحضير المائة المحلس بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. مصمم التعامل مع الأبار العميقة ذات الضغط العالي وسيتم استخدامه في حالة عدم فعالية مانع الانفجار. و القدرة 2: CS1 (ضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة) و المنح المستخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن توفير خيارات متعددة المحلية التشغيل المعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن وتوفير خيارات متعددة المحالة المحدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن التنفيل الغانوي ألك الموصة مربعة) التفرة 1: DHO الأساسي. التفرة 1: DHO الأساسي. حدالة عدر عالى المحدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الإمراء التخدرة 1: DHO الأساسي. التفرة 1: DHO المحدات التي المحداث التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستخدام التفرة 1: DHO الأساسي. التفرة 1: DHO المحداث التي المحداث التي بدوسة مربعة)	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية آبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فند و هو المستحدة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة (واحداث الشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووخدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تشمل الات القطع التعالي الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لأنشطة تعظية المكس. بالإضافة إلى المقصات، وقص الأنابيب أو تنظيف المنطقة التحضير لانشطة تعظية المكس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكس السد. مصمم التعامل مع الأبار العميقة ذات الضغط العالي وسيتم استخدامه في حالة عدم فعالية ماني الانفجار. والمقدرة العدرة 2: CS1 (ضغط العمل 500/10 رطل لكل بوصة مربعة) وتوفير الطاقة الهيدروليكية لتشغيل المعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن وتوفير الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء لتفريل الماكل وصة مربعة) التشغيل الماكلة المحلية المعدال 15،000 رطل لكل بوصة مربعة) التشغيل التافري لـ HPAL (ضغط العمل 15،000 رطل لكل بوصة مربعة) التشرة 1: HPAL (ضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة) القدرة 1: HPAL (ضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة) القدرة 2: HPAL (ضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة) القدرة 2: HPAL (ضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة)	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية أبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم العالى)ttiPA(
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المنمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فنشر الوحدات المنمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة (واجهة المهتبيت حدث سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تتمل الات القطع الما المنافقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وضاء المواجهة. المقصات لانشطة مثل قطع الناهص المنحني أو المكسور أو قص الأنبيب أو تنظيف المنطقة التحضير لانشطة تغطية المكس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحمام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. القدرة 1: CS1 (ضغط العمل 5:000 رطل لكل بوصة مربعة) القدرة 2: CS2 (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) توفير المطقة الهيدروليكية المحلية تعت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء توفير المطقة الهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء التشغيل الثادي لـ BOP الأساسي. القدرة 1: HPAD (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) القدرة 2: HPAD (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) القدرة 2: HPAD (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) المقدرة 3: HPAD (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة)	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية آبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المنمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فنشر الوحدات المنمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة (واجهة المتنبيت عند مطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تتمل الإن الإن القطع مثل قطع الناه سلح البحرة و والهيكلية. يمكن استخدام المقطع الأغصات لأنشطة مثل قطع الناهض المنخف المتحضر والقطع للأعضاء الأنبيب أو تنظيف المنطقة التحضير لانشط تغطية المكس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطم الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. الحطم الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. التشرة 1: CS1 (ضغط العمل 5:000 رطل لكل بوصة مربعة) القذرة 1: CS2 (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) ويز خيارات متعددة للطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء التشغيل الثادي لـ BOP الأساسي. التشغيل الثادي لـ BOP الأساسي. القذرة 1: HPA4 (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) الشرة 1: HPA4 (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) الشرة 1: HPA4 (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) المركبة صغيرة مصممة للعمل تحت الماء. غالباً ما يستخدم مصطلح الخاطسة للتمييز بين الحديد والمركبات الأخرى تحت الماء المعاورفة باسم المغواصات حيث أن الغواصة عبارة عن مركبة مسقلة والمركبات الأخرى تحت الماء المعاوفة باسم الغواصات حيث أن الغواصة عبارة عن مركبة مسقلة والمحتدد والمدة عرورة عن مركبة مستقلة والمسلح المداد المعامة المعارة عن مركبة مستقلة والمحتلال المعامة المعارة عن مركبة مستقلة والمحتلة المعامة المعارة عن مركبة مستقلة والمحتلة المعارفة عالمساعدة على مركبة مستقلة والمحتلة المعارفة عالم مستقلة وعداله المعارفة عالمحتلة المعارفة عام مركبة مستقلة وعداله المعارفة عن مركبة مستقلة وعداله المعارفة عالمحتلة المعروفة باسم الغواصات عبارة عن مركبة مستقلة والمحتلة المعارفة عالمحتلة المحتلة المعارفة عالمحتلة المحتلة المحتلة المعارفة عالمحتلة المحتلة المعارفة عالمحتلة المحتلة المعارفة عالمحتلة المحتلة ال	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية أبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم العالى)ttiPA(
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المنمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV بشر الوحدات المنمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة (وجيدة التشتيت علمج البحر، ووحدات الطاقة الهينروليكية تحت سطح البحر، وعطاء المواجهة. تحت سطح البحر، وعطاء المواجهة. تمكن استخدام المتصات لانشطة والهيكلية. يمكن استخدام المقطع الماحتات لانبيب أو تنظيف المنطقة التحضير الأنشطة تغطية المكدس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة العطم المخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. المسمولة المعالم مع الإبار المعيقة ذات الشغط العالمي وسيتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة والمتحدر أدوات القطع على الابقيام مع الإبار المعيقة ذات الشغط العالمي وسيتم استخدامه في حالة عدم فعالية مانع الانفجار. والقدرة 1: CS1 (ضغط العمل 15:000 رطل لكل بوصة مربعة) وتويز الطاقة الهيدروليكية المحدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن توفير خيارات متعددة الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات ابضاً لإجراء التشغيل الثانوي لـ HOAL العاسس. والقدرة 1: HOAL العام العمل 15:000 رطل لكل بوصة مربعة) والشركبات الأخرى تحت الماء المعروفة باسم الغواصات حيث أن الغواصة عبارة عن مركبة مستقلة ما تحت الماء المعروفة باسم الغواصات حيث أن الغواصة عبارة عن مركبة مستقلة تماماء قادة ما تكون مدعومة بسفينة تماماء قداماء قدة ما تكون مدعومة بسفينة تماماء قدام المعروفة باسم الغواصات حيث أن الغواصة عدة ما تكون مدعومة بسفينة تماماء قداماء المعرومة مستقلة تماماء المعرومة بالمستخدام مستقلة تماماء المعرومة مستقلة تمام تحديد قوتها وتنفس الهواء، في حين أن الغواصة عدة ما تكون مدعومة بسفينة تماماء وتحديد قوتها وتنفس الهواء، في حين أن الغواصة عدة ما تكون مدعومة بسفينة تماماء قديرة على تحديد قوتها وتنفس الهواء، في حين أن الغواصة عدة ما تكون مدعومة بسفيلة تمام موستعالي المستورة على تحديد وقوتها وتحديد قوتها وتحديد قوتها وتحديد قوتها وتحديد وتحديد قوتها وتحديد	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية أبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم العالى)ttiPA(
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV هذه هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكدس السد الذي يتضمن أدوات الشغفيا، و إجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، و غطاء المواجهة. تمكن استخدام المقال الاتنابية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لانشطة تغطية المكدس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة المعطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. المساحدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة مصمم التعامل مع الأبرار المعيقة ذات الضغط العالي وسيتم استخدام أدوات القطع عدم فعالية مانع الانفجار. و القدرة 2: 252 (صنعط العمل 1000م) رطل لكل بوصة مربعة) و المتعدة المحلية التشغيل المعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن توفير خيارات متعددة المطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء الشرة 1: 180 (صنعط العمل 1000م) رطل لكل بوصة مربعة) و القدرة 1: 180 (اصنعط العمل 1000م) و المل لكل بوصة مربعة) الشعدات التي مكن استخدام مصطلح الخواصة عادة ما تكون مدومة المعل 1000م و المركبات الأخرى تحت الماء المعروفة باسم الغواصات حيث أن الغواصة عادة ما تكون مدومة بسفينة تماء قدامة أو شاطئ القريق أو في بعض الأحيان غواصة أكون مدعومة بسفينة تماء قادة ما تكون مدعومة بسفينة تماء قادمة أو شاطئ القريق أو في بعض الأحيان غواصة أكون مدعومة بسفينة تماء المعادية أو منصة أو شاطئ القريق أو في بعض الأحيان غواصة أكون مدعومة بسفينة تماء أد و منصة أو شاطئ القريق أو في بعض الأحيان غواصة أكون مدعومة بسفينة تماء المعرومة بسفينة و تمنصة أو شاطئ الغروب المناسة عدة ما تكون مدعومة بسفينة تماء المعرومة بسفينة المسادة أو منصة أو شاطئ الغرب عومة الأمين المعرومة بسفينة و منصة أو شاطئ الغروب في بعض الأحيان غواصة أكون مدعومة بسفينة تماء أدام المعرومة بسفينة المعرومة بسفينة التميون بالمعرومة بسفينة المعرومة بسفينة المعروم	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية آبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم العالي)ttiPA(الغواصة المأهولة (MS)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV هذه هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكدس السد الذي يتضمن أدوات الشغفيا، و إجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، و غطاء المواجهة. تمكن استخدام المقال الاتنابية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لانشطة تغطية المكدس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة المعطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. المساحدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة مصمم التعامل مع الأبرار المعيقة ذات الضغط العالي وسيتم استخدام أدوات القطع عدم فعالية مانع الانفجار. و القدرة 2: 252 (صنعط العمل 1000م) رطل لكل بوصة مربعة) و المتعدة المحلية التشغيل المعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن توفير خيارات متعددة المطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء الشرة 1: 180 (صنعط العمل 1000م) رطل لكل بوصة مربعة) و القدرة 1: 180 (اصنعط العمل 1000م) و المل لكل بوصة مربعة) الشعدات التي مكن استخدام مصطلح الخواصة عادة ما تكون مدومة المعل 1000م و المركبات الأخرى تحت الماء المعروفة باسم الغواصات حيث أن الغواصة عادة ما تكون مدومة بسفينة تماء قدامة أو شاطئ القريق أو في بعض الأحيان غواصة أكون مدعومة بسفينة تماء قادة ما تكون مدعومة بسفينة تماء قادمة أو شاطئ القريق أو في بعض الأحيان غواصة أكون مدعومة بسفينة تماء المعادية أو منصة أو شاطئ القريق أو في بعض الأحيان غواصة أكون مدعومة بسفينة تماء أد و منصة أو شاطئ القريق أو في بعض الأحيان غواصة أكون مدعومة بسفينة تماء المعرومة بسفينة و تمنصة أو شاطئ الغروب المناسة عدة ما تكون مدعومة بسفينة تماء المعرومة بسفينة المسادة أو منصة أو شاطئ الغرب عومة الأمين المعرومة بسفينة و منصة أو شاطئ الغروب في بعض الأحيان غواصة أكون مدعومة بسفينة تماء أدام المعرومة بسفينة المعرومة بسفينة التميون بالمعرومة بسفينة المعرومة بسفينة المعروم	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية آبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم العالي)ttiPA(الغواصة المأهولة (MS)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV هذه هي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكدس السد الذي يتضمن أدوات الشغنيا، واجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهي، واحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهية والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لانشطة تعظيف المنطقة المتحنى المتخدام المقصات لانشطة تعظيف المنطقة المتحضير المحتفية المتحدام المساعدة ROV لإزالة المحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. التحرة 2: CS2 (ضغط العمل 1000،15 رطل لكل بوصة مربعة) الترة 2: CS2 (ضغط العمل 100،000 رطل لكل بوصة مربعة) توفير خيارات متعددة المحلية التشغيل المعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن توفير خيارات متعددة المحلية المحلية المحداث التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الاستجابة. يمكن التشرة 1: DPD الأساسي. التشرة 1: PPD الأساسي. مركبة مسغيرة مصممة للعمل 1000 مل لكل بوصة مربعة) التشرة 1: PPD الضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة) مركبة مسغيرة مصممة للعمل تحدت الماء عالمع المعرفة مصطلح الخاطسة للتمييز بين الحديد والمركبات الأخرى تحد الماء المعرفة باسم الغواصات حيث أن الغواصة عبادة عن مركبة مستقلة والمواحدة أو منصة أو شاطئ القبيق الوقي او في بعض الأعيان غواصة عدة ما تكون مدعومة بسفينة تما اسطحية أو منصة أو شاطئ الغريق أو في بعض الأعات المياه العميقة مثل استخراج الهيدروكربونات	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية أبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم العالى)ttiPA(
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فده ي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكنس السد الذي يتضمن أدوات الشغيا، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووعدات الطاقة المهير وليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. يمكن استخدام تشمل الات القطع تحت سطح البحر، وشعاء المواجهة والهيكلية. يمكن استخدام المقصات لانشطة نقطية المكنس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة لانشطة تغطية المكنس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة مصمم التعامل مع الأبرار العميقة ذات الضغط العالي وسيتم استخدامه في حالة عدم فعالية مانع الانفجار. والقدرة 2: CS2 (ضغط العمل 1000، 15 رطل كل بوصة مربعة) والقدرة 2: CS2 (ضغط العمل 100، 10 رطل لكل بوصة مربعة) ويمكن الاستجابة. يمكن توفير خيارات متعددة المعلية المعلية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات الوضأ لإجراء التشرة 1: POB الأساسي. والمنظ العمل 15،000 رطل لكل بوصة مربعة) والقدرة 1: PDH (ضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة) والقدرة 1: PDH (ضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة) والقدرة 1: PDH (ضغط العمل 10،000 رطل لكل بوصة مربعة) والمؤدن عن تحد الماء وتعلم المعروفة باسم الغواصات حيث أن الغواصة عادة ما تكرن مدعومة بسفيلة والمركبات الأخرى عدي تحديد أن الغواصة عادة ما تكرن مدعومة بسفيلة أفدرة على تحديد قوتها وتنفس الهواء، في حين أن الغواصة عادة ما تكرن مدعومة بسفيلة تماناء مركبة مربطة تحت الماء وهي شائعة في صناعات الميد العميقة مثل استخراج الهيدروكربونات المدردة مركبة مربطة تحت الماء وهي شائعة في صناعات الميد العميقة مثل استخراج الهيدروكربونات المدردة مركبة مربطة تحت الماء وهي شائعة في صناعات الميد العميقة مثل استخراج الهيدروكربونات المدردة مركبة مربطة تحت الماء وهي شائعة في صناعات الميد المعروة وتم تشغيلة المربوطة تحت الماء وهي شائعة في صناعات الميد المعروة وتم تشغيلة المربوطة تحت الماء وهي شائعة في صناعات الميدودة بتمينا المعروفة بسفيلة المربوطة تحت الماء وهي شائعة في صناعات الميد الميدرون وتم تمت الماء وتمان المورفة على المناورة، ويتم تشغيله الوساطة طاقم على المناورة، ويتم تشغيلة المساطة طاقم على المناورة على تربأت المعروفة وتم	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إزالة الحطام (DCE) أكوام تغطية آبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم العالي)ttiPA(الغواصة المأهولة (MS)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فده يستر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة (واجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تتمل الان الان القطع من تعت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تشمل الان الانتفاقة مثل قطع الناهص المنحني أو المكسور أو قص الأنابيب أو تنظيف المنطقة التحضير الملقطة القطية المكس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكس السد. المقصام التعامل مع الأبار العميقة ذات الضغط العالى وسيتم استخدام أدوات القطع عمالية مانع الانفجار. والمتوقع وإعداد الموقع لتركيب مكس السد. والمتردق 2: CS1 (ضغط العمل 15:000 رطل لكل بوصة مربعة) عنوبر خيارات متعددة المحلية لتشغيل المعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الإستجابة. يمكن وفير خيارات متعددة المحلية الشهدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء القدرة 2: BOP الأساسي. والمركبات الأخرى تحت الماء العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) والمركبات الأخرى تحت الماء العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) مركبة مصفيرة على تحت الماء علمه والمركبات الأخرى تحت الماء المعروفة باسم الغواصات حيث أن الغواصة عبارة عن مركبة مستغلة والمركبات الأخرى تحت الماء المعام وقع باسم الغواصات كيث أن الغواصة عداء ما تكون مدعومة بسفينة والمركبات الأخرى تحت الماء ولمع وقي بعض الأحيان غواصة أكبر. مركبات OR عبر مشغولة، وذات قدرة على المناورة، ويتم تشغيلها بواسطة طاقم على مركبة مربطة تحت الماء وهي شائعة في صناعات المياه العمية مثل استخراج الهيدروكربونات البدرية.	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إز الة الحطام (DCE) أكوام تغطية أبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم العالي)ttiPA(الغواصة المأهولة (MS)) مركبة تحت الماء تعمل عن بعد (ROV)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فنده وهي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تتمل الان الإن القاف المنافقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. المقصات لانشطة مثل قطع الناهض المنحني أو المكسور أو قص الأنبيب أو تنظيف المنطقة التحضير المنطقة المكس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. - القدرة 1: CS2 (ضغط العمل 5:000 رطل لكل بوصة مربعة) - القدرة 2: CS2 (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) توفير المطاقة الهيدروليكية المحلية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء توفير خبارات متعددة الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء القدرة 2: PPA (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) - القدرة 2: PPA (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) - القدرة 2: PPA (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) - القدرة 3: PPA (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة عربعة) - القدرة 5: PPA (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة عربعة) مركبة صغيرة مصممة للعمل تحت الماء غالباً ما يستخدم مصطلح الخاطسة للتمييز بين الحديد والمركبات الأخرى تحت الماء وهي شائعة في صناعات علي المناورة، ويتم تشغيلها بواسطة طاقم على مركبة مربوطة تحت الماء وهي شائعة في صناعات المياد العميقة مثل استخراج الهيدروكربونات تماك المولية تحت الماء وهي شائعة في صناعات المياد العمية مثل استخراج الهيدروكربونات تماك المينونية بشعيلة المؤلونة المطلوبة لتسهيل المؤبونة المطلوبة لتسهيل تطبيق المشتنات تحت سطح البحر . تشمل المكونات الرئيسية تضمين جميع الأجهزة المطلوبة لتصبيل الطبيق الطبيقة الطبيق الطبيقة الطبية المولوبة التسين المينية.	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إز الة الحطام (DCE) أكوام تغطية أبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم العالي)htiPA(الغواصة الماهولة (MS)) مركبة تحت الماء تعمل عن بعد (ROV) صناديق أدوات الأجهزة المشتتة تحت
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فده يستر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة (واجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تتمل الان الان القطع من تعت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تشمل الان الانتفاقة مثل قطع الناهص المنحني أو المكسور أو قص الأنابيب أو تنظيف المنطقة التحضير الملقطة القطية المكس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكس السد. المقصام التعامل مع الأبار العميقة ذات الضغط العالى وسيتم استخدام أدوات القطع عمالية مانع الانفجار. والمتوقع وإعداد الموقع لتركيب مكس السد. والمتردق 2: CS1 (ضغط العمل 15:000 رطل لكل بوصة مربعة) عنوبر خيارات متعددة المحلية لتشغيل المعدات التي يمكن استخدامها أثناء عمليات الإستجابة. يمكن وفير خيارات متعددة المحلية الشهدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء القدرة 2: BOP الأساسي. والمركبات الأخرى تحت الماء العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) والمركبات الأخرى تحت الماء العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) مركبة مصفيرة على تحت الماء علمه والمركبات الأخرى تحت الماء المعروفة باسم الغواصات حيث أن الغواصة عبارة عن مركبة مستغلة والمركبات الأخرى تحت الماء المعام وقع باسم الغواصات كيث أن الغواصة عداء ما تكون مدعومة بسفينة والمركبات الأخرى تحت الماء ولمع وقي بعض الأحيان غواصة أكبر. مركبات OR عبر مشغولة، وذات قدرة على المناورة، ويتم تشغيلها بواسطة طاقم على مركبة مربطة تحت الماء وهي شائعة في صناعات المياه العمية مثل استخراج الهيدروكربونات البدرية.	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إز الة الحطام (DCE) أكوام تغطية أبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم العالي)ttiPA(الغواصة المأهولة (MS)) مركبة تحت الماء تعمل عن بعد (ROV)
سونار المسح الميكانيكي الذي يخلق صوراً عالية الدقة المناطق والهياكل والأشياء تحت الماء. يمكن نشر الوحدات المدمجة وخفيفة الوزن بسهولة على حامل ثلاثي الأرجل أو مركبة ROV فنده وهي "الأدوات" المرتبطة بتجهيز ونشر مكس السد الذي يتضمن أدوات التشغيل، وأجهزة التشتيت تحت سطح البحر، ووحدات الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. تتمل الان الإن القاف المنافقة الهيدروليكية تحت سطح البحر، وغطاء المواجهة. المقصات لانشطة مثل قطع الناهض المنحني أو المكسور أو قص الأنبيب أو تنظيف المنطقة التحضير المنطقة المكس. بالإضافة إلى المقصات، يتم استخدام أدوات القطع المساعدة ROV لإزالة الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. الحطام الخفيف وإعداد الموقع لتركيب مكدس السد. - القدرة 1: CS2 (ضغط العمل 5:000 رطل لكل بوصة مربعة) - القدرة 2: CS2 (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) توفير المطاقة الهيدروليكية المحلية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء توفير خبارات متعددة الطاقة الهيدروليكية تحت سطح البحر. قد تستخدم هذه الأدوات أيضاً لإجراء القدرة 2: PPA (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) - القدرة 2: PPA (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) - القدرة 2: PPA (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة مربعة) - القدرة 3: PPA (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة عربعة) - القدرة 5: PPA (ضغط العمل 10:000 رطل لكل بوصة عربعة) مركبة صغيرة مصممة للعمل تحت الماء غالباً ما يستخدم مصطلح الخاطسة للتمييز بين الحديد والمركبات الأخرى تحت الماء وهي شائعة في صناعات علي المناورة، ويتم تشغيلها بواسطة طاقم على مركبة مربوطة تحت الماء وهي شائعة في صناعات المياد العميقة مثل استخراج الهيدروكربونات تماك المولية تحت الماء وهي شائعة في صناعات المياد العمية مثل استخراج الهيدروكربونات تماك المينونية بشعيلة المؤلونة المطلوبة لتسهيل المؤبونة المطلوبة لتسهيل تطبيق المشتنات تحت سطح البحر . تشمل المكونات الرئيسية تضمين جميع الأجهزة المطلوبة لتصبيل الطبيق الطبيقة الطبيق الطبيقة الطبية المولوبة التسين المينية.	سونار ثلاثي الأبعاد "Blue View" كومة السد (صندوق الأدوات) (CST) حزم معدات إز الة الحطام (DCE) أكوام تغطية أبار المياه العميقة (CS) مجمع الضغط العالي/الحجم العالي)htiPA(الغواصة الماهولة (MS)) مركبة تحت الماء تعمل عن بعد (ROV) صناديق أدوات الأجهزة المشتتة تحت



تُعرف مركبات AUV أيضاً باسم المركبات غير المأهولة تحت الماء، ويمكن استخدامها لأداء مهام	مركبة مستقلة تحت الماء (AIN)
المسح تحت الماء مثل اكتشاف ورسم خرائط حطام السفن والصخور والعوائق المغمورة التي تشكل	. ,
خطراً على الملاحة للسفن التجارية والترفيهية.	(TCC) :::: 11 · · · · ::11
هذا مخزن إضافي للنفط يكون احتياطياً في حالة وصول خزان التخزين الموجود على متن سفينة القشط إلى طاقته الاستيعابية.	التخزين المؤقت (TSC)
، ي	البوارج (TB) (مسخنة/غير مسخنة)
خزانات متعددة.	(3)()(3
- القدرة 1: TB1 (>50،000 برميل أو 5،780 م ³)	
- القدرة 2: TB2 (>10،000 برميل أو 1،156 م3 < 50،000 برميل أو 5،780 م3) - القدرة 3: TB3 (>1000 برميل أو 111 م3 < 10،000 برميل أو 1،156 م3)	
- القدرة 2. 153 (2004 برميل أو 11 م* < 100000 برميل أو 1715 م*) - القدرة 4: TB4 (<1000 برميل أو 116 م ³)	
الحاويات التي تحتوي على سوائل أو غازات مضغوطة أو وسائط تستخدم للتخزين على المدى القصير	خزان المنشأة الثابتة (FT)
أو الطويل."	(مسخن)/غير مسخن))
- القدرة 1: FT1 (> 24000 برميل أو 2775 م3)	
- القدرة 2: FT2 (> 12000 برميل أو 1388 م³ < 24000 برميل أو 2775 م³) - القدرة 3: FT3 (> 6000 برميل أو 694 م³ < 12000 برميل أو 1388 م³)	
- القدرة 2. F13 (> 0000 برميل أو 694 م < 12000 برميل أو 1308 م) - القدرة 4: F14 (> 3000 برميل أو 6301 م)	
- القدرة 5: FT5 (< 3000 برميل أو 847 م3)	
يمكن استخدامها على الشَّاطئ أو على أسطح سفن الاستجابة. وهي تشمل المسابح المفتوحة، والمسابح	الخز انات الثابتة (ST) (مسخنة/غير
المفتوحة قابلة للنفخ، وخز انات وسائد. فهي خفيفة الوزن وصغيرة الحجم	مسخنة)
- القدرة 1: PS1 (> 2000 برميل أو 231 م3)	
- القدرة 2: PS2 (> 500 برميل أو 58 م ³ < 2000 برميل أو 231 م ³) - القدرة 3: PS3 (> 200 برميل أو 23 م ³ < 500 برميل أو 58 م ³)	
- القدرة 4: PS4 (< 200 برميل أو 23 م ³)	
سفينة تجارية مصممة لنقل السوائل أو الغازات السائبة. تشمل الأنواع الرئيسية لسفن الصهاريج ناقلة	سفينة الصهريج (TS)
الزيت وناقلة المواد الكيميائية وناقلة الغاز.	, , ,
- القدرة 1: 24000 > (TS1 برميل أو 2775 م ³)	
- القدرة 2: 12000 > (TS2 برميل أو 1388 م3 > 24000 برميل أو 2775) - م3الفترة 3: 6000 > (TS3 برميل أو 694 م12000 > برميل أو 1388 م3)	
- دانسره ک. 6000 > (1300 برسیل او 464 م600 برسیل او 694 م) - القدرة 4: 3000 > (TS4 برسیل او 347 م3 > 6000 برسیل او 694 م3)	
- القدرة 5: 3000 < (TS5 بر ميل أو 347 م ³)	
شاحنة الصهريج أو ناقلة البنزين هي مركبة ألية مصممة لنقل الأحمال المسالة أو البضائع السائبة	شاحِنة صهريج (TT) (مدفأة/غير
الجافة أو الغازات على الطرق. تشبه أكبر هذه المركبات عربات صهاريج السكك الحديدية المصممة	مدفأة)
أيضاً لحمل الأحمال المسالة. - القدرة 1: TT1 (> 120 برميل أو 14 م³)	
- القدرة 2: TT2 (> 70 برميل أو 8 م3 < 120 برميل أو 14 م3)	
- القدرة 3: TT3 (< 70 برميل أو 8 م³)	
تستخدم عادة لاستعادة الانسكابات الزيتية والتخِزين المؤقت للنفط على الماء.	الخزانات القابلة للقطر (TOW) (على
- القدرة 1: TOW1 (> 2000 برميل أو 231 م ³)	سبيل المثال الخزانات المرنة، والستائر)
- القدرة 2: TOW2 (> 500 برميل أو 58 م3 < 2000 برميل أو 231 م3) - القدرة 3: TOW3 (> 200 برميل أو 23 م3 < 500 برميل أو 58 م3)	
- القدرة 4: TOW4 (< 200 برميل أو 23 م < 300 برميل أو 23 م أ	
حاويات يمكنها حمل السوائل. مصممة في المقام الأول ليتم تحميلها على مركبة نقل أو سفينة أو ربطها	خزانات متنقلة (PS)
مؤقتًا ومجهزة بمزلجات أو حوامل أو ملّحقِات لتسهيل التعامل مع الخزّان بالوسائل الميكانيكية.	, ,
- القدرة 1: PS1 (> 2000 برميل أو 231 م³)	
- القدرة 2: PS2 (> 500 برميل أو 58 م3 < 2000 برميل أو 231 م3) - القدرة 3: PS3 (> 200 برميل أو 23 م3 < 500 برميل أو 58 م3)	
- القدرة 2. P33 (> 200 برميل أو 23 م ح 300 برميل أو 36 م) - القدرة 4: P34 (< 200 برميل أو 23 م)	
تمثل هذه الفئة المجموعة الكاملة من السفن التي قد تشارك في دعم أنشطة الإنسكاب ولكن هذه السفن	السفن (غير الكاشطة) (VSL)
غير مجهزة بالقدرة على إزالة الزيت.	() () ()
- القدرة 1: 12.001 (> 12.001 قوة الفرامل (حصان)	
- القدرة 2: VSL2 (> 1001 حصان < 12000 حصان) القدرة 3: 12\V (> 101 حصان < 1000 حصان)	
- القرة 3: VSL3 (> 1010 حصان < 1000 حصان) - القرة 4: VSL4 (< 100 حصان)	
سفينة الرافعة أو سفينة الرافعة أو الرافعة أو الرافعة العائمة هي سفينة ذات رافعة متخصصة في رفع الأحمال	بارجة الرافعة (CB)
التُقيلة, تُستخدم أكبر سفن الرافعات في البناء البحري. يستخدم لنقل البضائع الثقيلة أو كبيرة الحجم المثبتة على سطحه العلوي بدلاً من داخل العنبر. تتحرك	, ,
	بارجة سطح السفينة (DB)
الألات والأجهزة وبضائع المشاريع وحتى المركبات الترفيهية على البوارج الموجودة على سطح	
السفينة . سفينة عائمة مجهزة بأماكن الإقامة.	بارجة الفندق (HB)
سفيته عالمه مجهره بامادل الإحامة.	بارجه العندق (۱۵)



قارب ذو قاع مسطح مصنوع من الألومنيوم أو الألياف الزجاجية أو الخشب مع مقعد واحد أو مقعدين	القارب الأيوني (SKF)
و ثلاثة مقاعد.	4.61 11:2013.6
قارب ذو قاع مسطح يفتح من أحد طرفيه ويستخدم لنقل الأفراد و/أو المعدات إلى الشواطئ وخارجها.	مركبة الإنزال (LC) مغننة الإداد السية (OSV) (منتية
سفينة مصممة خصيصاً لتزويد منصات الزيت البحرية. ويتراوح طول هذه السفن من 20 إلى 100	سفينة الإمداد البحرية (OSV) (منصة
متر وتنجز مجموعة متنوعة من المهام. وتتمثل الوظيفة الأساسية لمعظم هذه السفن في نقل البضائع	الحفر/مناولة المرساة)
والأفراد من وإلى منصات الزيت البحرية ومناولة المراسي.	(TD) : :::
أي من أنواع السفن المختلفة المستخدمة في الصيد بشبكة الجر.	سفینهٔ صید (TR)
قارب يقوم بمناورة السفن عن طريق دفعها أو سحبها. تقوم القاطرات بتحريك السفن التي لا ينبغي لها	القاطرة (TUG)
أن تتحرك بنفسها، مثل السفن الموجودة في ميناء مزدحم أو قناة ضيقة، أو تلك التي لا تستطيع التحرك	
بمفردها، مثل البوارج أو السفن المعطلة أو الطوافات الخشبية أو منصات الزيت.	(1417) (1) 1 1 1 1"
قارب يستخدم لأغراض العمل (كصيد تجاري وإمدادات العبارات) وليس للرياضة أو لخدمة الركاب	قارب عمل المرافق (WB)
او الخدمة البحرية.	
يستخدم القارب ذو السطح المسطح أغراض العمل.	منصة عمل المرافق (WP)
تمثل هذه الفئة المقطع العرضي الكامل للسفن المجهزة بأدوات لجمع واستعادة وتخزين الزيت على	سفن (OSRVNOSS) (الكشط)
منتها، بما في ذلك السفن المصممة لهذا الغرض والمزودة بمعدات الكشط المثبتة بشكل دائم في الهيكل.	
وتسمى هذه سفن الاستجابة للتسرب الزيتي (OSRVs). بالإضافة إلى ذلك، يتم تضمين أنظمة القشط	
الكاملة التي تسمى أنظمة الكشط لسفينة الفرص (VOSS) في هذه الفئة. يمكن لـVOSS تحويل	
مجموعة واسعة من السفن، مثل قوارب الصيد وسفن الإمداد البحرية، على سبيل المثال لا الحصر،	
إلى منصات الستعادة الزيت. هناك مجموعة واسعة من تكنولوجيا الكشط التي يمكن استخدامها الستعادة	
الزيت انظر تلك المذكورة أدناه تُستخدم أنظمة الكشط المحمولة (SK) في الغالب عند العمل في	
البيئات البرية أو القريبة من الشاطئ حيث لا تكون هناك حاجة للسفينة.	
قدرات السفينة	
 القدرة 1: OSRV1/VOSS1 (السفينة > 100 قدماً أو 30 متراً) 	
- القدرة 2: OSRV2/VOSS2 (السفينة > 50 قدماً أو 15 متراً < 100 قدم أو 30 متراً)	
- القدرة 3: OSRV3/VOSS3 (السفينة > 30 قدماً أو 9 أمتار < 50 قدمًا أو 15 متراً)	
- القدرة 4: OSRV4/VOSS4 (السفينة < 30 قدماً أو 9 أمتار)	
,	
قدرات نظام الكشط المتنقل	
- القدرة 1: SK1 (> 417 برميل/ساعة أو سعة المضخة 66 م3/ساعة)	
- القدرة 2: SK2 (> 120 برميل/ساعة أو 19 م3/ساعة، < 417 برميل/ساعة أو 66	
م ³ /ساعة سعة المضخة)	
 الْقدرة 3: 5K3 (> 20 برميل/ساعة أو 3 م3/ساعة، < 120 برميل/ساعة أو 19 م3/ساعة 	
سعة المضخة)	
 القدرة 4: Sk4 (< سعة مضخة 20 برميل/ساعة أو 3 م3/ساعة) 	
يو فر شكل مختلف من كأشطة السد في تلك الحركة الأمامية التدفق إلى الكاشطة.	كاشطة السد المتقدمة (AWS)
يُسْمَلُ أي جهاز يحتوي على الكاشطة المدمجة في واجهة حاجز الاحتواء، بغض النظر عن نوع	كاشطة الحاجز (BOS)
الكاشطةً.	(==, ==
الكاشطات الزيتية التي تلتقط الزيت على شعيرات الفرشاة.	كاشطات الفرشاة (BRS)
تعتمد على التصاق الَّزيت بسطح الأقراص التي يتم تدويرها من خلال واجهة الزيت/الماء. يلتصق	كاشطات الأقراص (DIS)
الزيت بالسطح ويتم إز النه بواسطة كاشطات مثبتة على جانبي كل قرص.	(=, 5 5
يستخدم التصاق الزيت بسطح أسطوانة أسطوانية من أجل الاسترداد. عندما يتم تدوير أسطوانة الكاشطة	كاشطة الطبل (DRS)
عبر البقعة، يلتصق الزيت بسطح الأسطوانة ويتم كشطه.	ν=,
قم بتكوين نظّام كشط يتكون من أذرع قائمة صَّلبة منتشرة على كل جانب من جوانب السفينة والتي	أذرع الكنس الثابتة أو المرنة (FIS)
تتكون من عائم لتوفير الطفو ووجه أملس وكاشطة سد مثبتة قابلة للتعديل هيدروليكياً. تعمل حركة	, , , , , , , ,
السفينة للأمام على سُحب الدراع نحو الهيكل لإنشاء نقطة تجميع للزيت المجاني الموجه إلى السد	
بواسطة وجه الذراع.	
ية. يقدم مستوى بزاوية ثابتة إلى واجهة الزيت/الماء أثناء تقدم الكاشطة عبر البقعة. يتسبب المستوى المائل	كاشطة طائرة الغمر الثابتة (FPS)
في غمر خليط الزيت/الماء ويطفو الزيت الطافي في بئر التجميع.	(,
ي رو	التدفق المستحث (نفث الماء) كاشطة
يسم مست من عدد ميد موسود مسى مسع مدر ببسرد وسدر يي ريسر عبي مريد وي السد.	السد (IWS)
	كاشطة حزام المجداف (PBS)
من المجاذيف التي تسحب إسفيناً من الزيت والماء إلى أعلى المنحدر. تقوم المجاذيف بتحريك السائل	(1.23)
فوق الجزء العلوي من المنحدر إلى الحوض حيث يتم ضخه.	
توبي اعبري المعوي من المصدر إلى المواد الزينية التي تطفو على الماء. تعمل آلية الأسطوانة/العصارة	كاشطة ممسحة الحبل (RMS)
يستخدم خلفات طويلة ومسمرة من المواد الربيبية التي تصور على الماء. تعمل الية الإسطوالة العصارة على عصر الزيت في الحوض.	حاسطه مسحه الحبن (۱۱۱۷۱)
على عصر الريت في الخوص. يستخدم حزاماً محبأ للنفط لاستعادة الزيت. يتم وضع الحزام بزاوية مع الماء، ويمر عبر مجموعة من	كاشطة الحزام الساحب (SBS)
	كاسطة الحرام استحب (دعد)
البكرات حيث تتم إزالة الزيت عن طريق الكشط و/أو الضغط. طائرة متحركة، عادة ما تكون مادة تشبه الحزام الناقل. ينسبب مستوى الزاوية في غمر خليط	كاشطة الطائرة المتحركة بالغمر
طائرة متحركة، عاده ما تحول ماده نسبة الحرام الناس. ينسبب مستوى الراوية في عمر حليط	
الزيت/الماء ويطفو الزيت الطافي في بئر التجميع.	(MPS)



يتضمن أي رأس شفط بسيط يستخدم في خرطوم شاحنة التفريغ أو المضخة المحمولة.	كاشطة الشفط (SUS)
يشمل اي جهاز سد يستخدم الجاذبية لتصريف الزيت من سطح الماء.	كاشطة WS) Weir)
مجموعة الأشخاص العاملين أو النشطين في منظمة أو عمل أو خدمة فيما يتعلق بالنسرب الزيتي.	الموظفين (٥)
ينبغي تدريبه على بروتوكولات الإبلاغ عن الانسكابات الزيتية وتقييمها، بما في ذلك تقدير حجم البقعة	المراقب الجوي (AO)
وسمكها وكميتها. ينبغي تدريب موظفي المراقبة على استخدام تقنيات التقييم في ASTM F1779-08، وأن يكونوا على دراية باستخدام الأدلة ذات الصلة.	
ون يووو على حربي بالمسلم الما المسلم الما الما الما الما ا	طيار الطائرة (APL)
طيار الرحص يقوم بتسعيل النوات التحكم في الطيران الإلجامي للصارة بشكل للنظ ومباسر الناء الطيران.	طیر الطائرہ (APL)
الإشراف على وتنسيق أنشطة العاملين في مجال الإنقاذ البحري في تنفيذ خطة الإنقاذ.	مساعد ضابط الإنقاذ/المهندس (ASOE)
مهروك عن تقييم الاحتياجات العامة وتطوير خطة الاتصالات والحصول على الترددات وتركيب	
	اخصائي اتصالات (COS)
وتشغيل وصيانة نظام الاتصالات أثناء عمليات الحوادث.	(200) See h h h h h h h h
الموظفون المدربون الذين يقومون بتشغيل نظام نقل الدعم الأرضي.	فريق الدعم الأرض المشتتة (DGS)
عضو فريق الغوصِ المحترف المسؤول المباشر عن سلامة عملية الغوص وإدارة أي حوادث أو	مشرف الغوص (DIS)
حوادث قد تحدث أثناء العملية؛ يجب أن يكون المشرف مناحاً في نقطة التحكم في عملية الغوص طوال	
مدة عملية الغوص.	
يحتاج الغواص المحترف إلى تدريب محدد يرضى أي وكالات تنظيمية لديها سلطة محلية، مثل إدارة	غواص (DI)
السلامة والصحة المهنية الأميركية، أو السلطّة التنفينية للصحة والسلامة في المملكة المتحدة أو وزارة	(-1,0-3
العمل في جنوب إفريقيًا. نظراً للطبيعة الخطيرة لبعض عمليات الغوص الاحترافية، غالباً ما يتطلب	
العدل في جبوب إمريقي. فقر المقطيف العطيرة لبعض عمليات الموقف الأعمر الذار الأراز الما الما الما الما الما الما الما ال	
القانون معدات متخصصة مثل غرفة الضغط العالي في الموقع ونظام اتصالات الغواص إلى السطح.	(00) * * * *
يشارك في تصميم وتنفيذ وصيانة برامج الصحة والسلامة والبيئة وسياسات ولوائح ضمان الجودة	مسؤول السلامة (SO)
المرتبطة بها.	
مصطلح يستخدم في الولايات المتحدة الأميركية للإشارة إلى مجموعة تستجيب لحالة الطوارئ. على	فريق إدارة الحوادث (IMT)
الرغم من أن الغرض الأساسي لفريق إدارة الحوادث هو الاستجابة لحرائق الغابات، إلا أن (IMT)	, ,
يمكنه الاستجابة لمجموعة واسعة من حالات الطوارئ، بما في ذلك الحرائق والفيضانات والزلازل	
والأعاصير والعواصف والتسونامي وأعمال الشغب وانسكاب المواد الخطرة وغيرها من الحالات	
الطبيعية أو الحوادث التي يسببها الإنسان.	
- القدرة 1: IMT1 (مصلحة وطنية أو دولية معقدة الغاية)	
- القدرة 2: IMT2 (معقدة للغاية من الناحية الإقليمية إلى الوطنية)	
- القدرة 3: IMT3 (المصلحة المحلية غير الروتينية)	
مسؤول عن غالبية العمل البدني الذي يتم إجراؤه أثناء العمل.	عامل (LAR)
- القدرة 1: HC1 (>40 ساعة شهادة HAZWOPER)	
- القدرة 2: HC2 (شهادة HAZWOPER لمدة 40 ساعة)	
- القدرة 3: HC3 (شهادة HAZWOPER لمدة 24 ساعة)	
- القدرة 4: HC4 (شهادة HAZWOPER لمدة 8 ساعات)	
- القدرة 5: HC5 (لا يوجد تدريب على السلامة)	
	(2440)
بحار يقوم بمناورة السفن عبر المياه الخطرة أو المزدحمة، مثل الموانئ أو مصبات الأنهار، ويكمل	كابتن بحري (MAP)
عملية رسو/فك السفن من خلال التحكم في قدرة السفينة على المناورة مباشرة والقاطرة ومساعدي	
الشاطئ من خلال الراديو.	
يتعامل مع تصميم وبناء وصيانة وتشغيل السفن والهياكل البحرية.	مهندس بح <i>ري إم</i> هندس (NAE)
يتعامل مع الأنشطة المتعلقة بالتخطيط المالي، وإعداد الفواتير وحفظ السجلات، والموظفين، والتوزيع	إدارة المكاتب (OAD)
المادي والخدمات اللوجستية داخل المنظمة."	
مسؤولً عن توفير الوصول إلى الموارد الفيدر الية والمساعدة الفنية. ينسق جميع جهود الاحتواء والإزالة	
	المنسق/القائد في مكان الحادث (OSC)
	المنسق/القائد في مكان الحادث (OSC)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة.	<u>"</u>
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً	المنسق/القائد في مكان الحادث (OSC) المشغلين/الفنيين (OPR)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة.	المشغلين/الفنيين (OPR)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. تمثيل العمالة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. تمثيل العمالة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة باتباع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة.	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات (RIG)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. في حالة عمل جيدة. في حالة عمل جيدة. تمثيل العمالة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة باتباع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاذ. مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقاً للخطط الموضوعة، من خلال	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. تمثيل العمالة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة باتباع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاد مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقاً للخطط الموضوعة، من خلال تقدير التعليقات في عمليات التخطيط، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية،	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات (RIG)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. تشيل العملة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة باتباع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاذ مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقا للخطط الموضوعة، من خلال تقديم التطبقات في عمليات التخطيط، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، ومن خلال ضمان اتباع قواعد السلامة والخطط الهندسية في العمليات.	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات (RIG)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. تمثيل العمالة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة باتباع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاد مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقاً للخطط الموضوعة، من خلال تقدير التعليقات في عمليات التخطيط، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية،	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات (RIG)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. مثيل المعداة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة باتباع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تابناع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تقديم التطبقات في عمليات التخطيط، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، ومن خلال ضمان اتباع قواعد السلامة والخطط الهندسية في العمليات. تتطلب المناصب خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريع، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات (RIG) رئيس عمّال الإنقاذ (SF)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. تمثيل العمالة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة باتباع الإجراءات المقبولة وفقاً لمعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاذ. مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقاً الخطط الموضوعة، من خلال تقديم التعليقات في عمليات التخطيط ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، ومن خلال ضمان اتباع قواعد السلامة والخطط الهندسية في العمليات. تتطلب المناصب خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريع، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر بسبب الطبيعة المعقدة للعمل. يتم تحقيق أن تصبح بحاراً رئيسياً من خلال الجمع بين وقت البحر	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات (RIG) رئيس عمّال الإنقاذ (SF)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. تمثيل العمالة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة باتناع الإجراءات المفيولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاذ. مسوول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقا الخطط الموضوعة، من خلال تقديم التعليقات في عمليات التخطيف ومن خلال ضمان تدريب المشغيلين وفهم المتطلبات التشغيلية، تقديم التعليق ضمان اتباع قواعد السلامة والخطط الهندسية في العمليات. تطلب المناصب خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريع، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر بسبب الطبيعة المعقدة العمل. يتم تحقيق أن تصبح بحاراً رئيسياً من خلال الجمع بين وقت البحر والدراسة، والمتعادل مع البضائع الخطرة.	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات (RIG) رئيس عمّال الإنقاذ (SF) مدير الإنقاذ (SAM)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. تمثيل العمالة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة بثنيا والإنقاد مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقاً للخطط الموضوعة، من خلال تقرير إلى مدير الإنقاد، مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقاً للخطط الموضوعة، من خلال تقديم التعليقات في عمليات الاتفاذ وفقاً المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، تتطلب المناصب خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريم، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر بسبب الطبيعة المعقدة للعمل. يتم تحقيق أن تصبح بحراً رئيسياً من خلال الجمع بين وقت البحر والدراسة، والتقدم عير رئب الضباط. مطلوب أيضا خيرة في التمامل مع البضائة الخطرة. توفير القيادة الفنية في مجال المغوص والإنقاذ ويكونون مسؤولين عن جميع جوانب هندسة المحيطات،	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات (RIG) رئيس عمّال الإنقاذ (SF)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جدة. في حالة عمل جدة. تشيل العملة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة بتنيل العملة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة تقرير الي مدير الإنقاذ، مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقا للخطط الموضوعة، من خلال تقديم التعليقات في عمليات التضطيف، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، ومن خلال ضمان اتباع قواعد السلامة والخطط الهندسية في العمليات. تتطلب المناصب خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريع، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر بسبب الطبيعة المعقدة العمل. يتم تحقيق أن تصبح بحرار أرتيسياً من خلال الجمع بين وقت البحر والراسة، والتقدم عبر رتب الضباط. مطلوب إنضا خبرة في التعامل مع البضائع الخطرة. والدراسة، والتقدة في مجال الغوص و الإنقاذ ويكونون مسؤولين عن جميع جوانب هندسة المحيطات، بما في ذلك الإنقاذ وإصلاح السفن تحت الماء والقطر وتطوير وشراء معدات الغوص/الإنقاذ.	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات (RIG) رئيس عمّال الإنقاذ (SF) مدير الإنقاذ (SAM) ضابط إنقاذ/مهندس (SOE)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. في حالة عمل جيدة. شيرًا العملة المقبولة وفق المعايير سلامة الشركة. باتباع الإجراءات المقبولة وفق المعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاذ مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقا للخطط الموضوعة، من خلال نقديم التطلقات في عمليات التخطيط، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، ومن خلال ضمان اتباع قواعد السلامة والخطط الهندسية في العمليات. تقطلب المناهسة خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريع، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر والدراسة، والقدم بين وقت البحر والدراسة، والتقدم عبر رتب الضباط. مطلوب أيضا خبرة في التعامل مع البضائع الخطرة. توفير القيادة الفنية في مجال الغوص والإنقاذ ويكونون مسؤولين عن جميع جوانب هندسة المحيطات، بما في نقليات وإجراءات ومصطلحات تقييم الخط الساحلي. يتمتم أعضاء الفريق بفهم شامل تدرب على تقنيات وإجراءات ومصطلحات تقييم الخط الساحلي. يتمتم أعضاء الفريق بفهم شامل	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر و التركيب و مشغلي المعدات (RIG) رئيس عمّال الإنقاذ (SF) مدير الإنقاذ (SAM) ضابط إنقاذ/مهندس (SOE) فريق تقنية تنظيف و تقييم الخط الساحلي
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. شيرًا العملة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة تشيرًا العملة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة تقارير إلى مدير الإنقاد مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقاً للخطط الموضوعة، من خلال تقديم التعليقات في عمليات التخطيط، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، ومن خلال ضمان اتباع قواعد السلامة والخطط الهندسية في العمليات. تتطلب المناصب خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريع، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر بسب الطبيعة المعقدة العمل. يتم تحقيق أن تصبح بحراً رئيسياً من خلال الجمع بين وقت البحر والدراسة، والتقدم عبر رئب الضباط. مطلوب إنضا خبرة في التعامل مع البضائع الخطرة. والدراسة، والتقدة في مجال الغوص و الإنقاذ ويكونون مسؤولين عن جميع جوانب هندسة المحيطات، بما في ذلك الإنقاذ وإصلاح السفن تحت الماء والقطر وتطوير وشراء معدات الغوص/الإنقاذ.	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر والتركيب ومشغلي المعدات (RIG) رئيس عمّال الإنقاذ (SF) مدير الإنقاذ (SAM) ضابط إنقاذ/مهندس (SOE)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. في حالة عمل جيدة. شيرًا العملة الما المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. باتباع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاذ مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقا للخطط الموضوعة، من خلال تقديم التطلقات في عمليات التخطيط، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، ومن خلال ضمان اتباع قواعد السلامة والخطط الهندسية في العمليات. تقطلب المناهس خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريع، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر بسبب الطبيعة المعقدة العمل. يتم تحقيق أن تصبح بحرار رئيساً من خلال الجمع بين وقت البحر والدراسة، والتقدم عبر رئيب الضابط، مطلوب أيضا خبرة في التعامل مع البضائع الخطرة. توفير القيادة الفنية في مجال الغوص والإنقاذ ويكونون مسؤولين عن جميع جوانب هندسة المحيطات، بما في نقديات والمعلر ونطوير وشراء معدات الغوص/الإنقاذ. بما في نقديات وإجراءات ومصطلحات تقييم الخط الساحلي. يتمتم اعضاء الفريق بغهم شامل تدرب على نقديات واجبراءات ومصطلحات تقييم الخط الساحلي. يتمتم اعضاء الفريق بغهم شامل تدرب على نقديات والمعادي تقييم الخط الساحلي. يتمتم اعضاء الفريق بغهم شامل تدرب على نقديات والمعراءات ومصطلحات تقييم الخط الساحلي. يتمتم اعضاء الفريق بغهم شامل تدرب على نقديات والعراءات ومصطلحات تقييم الخط الساحلي. يتمتم اعضاء الفريق بغهم شامل تعدد المنادي المعادات تقييم الخط الساحلي. يتمتم اعضاء الفريق بغهم شامل	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر و التركيب و مشغلي المعدات (RIG) رئيس عمّال الإنقاذ (SF) مدير الإنقاذ (SAM) ضابط إنقاذ/مهندس (SOE) فريق تقنية تنظيف و تقييم الخط الساحلي
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. في حالة عمل جيدة. شيرًا العملة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة بتبيع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاذ مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقا للخطط الموضوعة، من خلال تقديم التطبقات في عمليات التخطيف، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، تقديم التطبقات في عمليات التخطيط، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين فهم المتطلبات التشغيلية، بسبب الطبيعة المعقدة العمل. يتم تحقيق أن تصبح بحرار أرئيسياً من خلال الجمع بين وقت البحر والدراسة، والتقدم عبر رتب الضباط, مطلوب أيضا خبرة في التعامل مع البضائع الخطرة. توفير القيادة الفنية في مجال المغوص والإنقاذ ويكونون مسؤولين عن جميع جوانب هندسة المحيطات، يما في تقيات وإجراءات ومصطلحات تقييم الخط السلحلي. يتمتع أعضاء الفريق بفهم شامل الأهداف وغايات الاستجابة وسيأخذون في الاعتبار المخاوف المتعلقة بالسلامة في توصيات التنظيف.	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر و التركيب و مشغلي المعدات (RIG) رئيس عمّال الإنقاذ (SF) مدير الإنقاذ (SAM) ضابط إنقاذ/مهندس (SOE) فريق تقنية تنظيف و تقييم الخط الساحلي (SCAT)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. في حالة عمل جيدة. شيرًا العملة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة بتبياع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. باتباع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاذ مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقا للخطط الموضوعة، من خلال ومن خلال ضمان اتباع قواعد السلامة والخطط الهندسية في العمليات. تقطلب المناهات خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريع، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر بسبب الطبيعة المعقدة العمل. يتم تحقيق أن تصبح بحراً رئيسياً من خلال الجمع بين وقت البحر والدراسة، والتقدم عبر رتب الضباط, مطلوب أيضا خبرة في التعامل مع البضائع الخطرة. والدراسة، والثقدة في مجال المغوص والإنقاذ ويكونون مسؤولين عن جميع جوانب هندسة المحيطات، يتوفير القياد وإصلاح السفن تحت الماء والقطر وتطوير وشراء معدات الغوص/الإنقاذ. بما في تقنيات وإجراءات ومصطلحات تقييم الخط السلطي. يتمتع أعضاء الغريق بفهم شامل لأهداف وغايات الاستجابة وسيأخذون في الاعتبار المخاوف المتعلقة بالسلامة في توصيات التنظيف. متخصصون فنيون في التعامل مع موضوعاتهم مثل رجال الإطفاء، المستشار الكيميائي، مستشار	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر و التركيب ومشغلي المعدات (RIG) رئيس عمّال الإنقاذ (SF) مدير الإنقاذ (SAM) ضابط إنقاذ/مهندس (SOE) فريق تقنية تنظيف و تقييم الخط الساحلي (SCAT)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. في حالة عمل جيدة. شيرًا العملة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة بتبيع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاذ مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقا للخطط الموضوعة، من خلال تقديم التطبقات في عمليات التخطيف، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، تقديم التطبقات في عمليات التحطيف والخراءة والخطط الهندسية في العمليات. تتطلب المناهس خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريع، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر بسبب الطبيعة المعقدة العمل. يتم تحقيق أن تصبح بحرار أر نيسياً من خلال الجمع بين وقت البحر والدراسة، والتقدم عبر رتب الضباط, مطلوب أيضا خبرة في التعامل مع البضائع الخطرة. توفير القيادة الفنية في مجال الغوص والإنقاذ ويكونون مسؤولين عن جميع جوانب هندسة المحيطات، يم في التعامل مع النصائع المغرق المنف المعيطات، يتم عضاء الفريق بفهم شامل لاهداف وغايات الاستجابة وسياخذون في الاعتبار المخاوف المتعلقة بالسلامة في توصيات التنظيف.	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر و التركيب و مشغلي المعدات (RIG) (ركيس عمّال الإنقاذ (SF) مدير الإنقاذ (SAM) مدير الإنقاذ (SOE) ضابط إنقاذ/مهندس (SOE) فريق تقنية تنظيف و تقييم الخط الساحلي المستشار المتخصص: أخصائي فني (THSP) أو خبير في الموضوع
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً تمثيل العمالة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة تمثيل العمالة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة تقارير إلى مدير الإنقاذ. مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقًا للخطط الموضوعة، من خلال تقديم التعليقات في عمليات التخطيف، ومن خلال ضمان تدريب المشغلين وفهم المتطلبات التشغيلية، تقديم التعليق المسادن الإنقاذ ومن خلال ضمان التباع قواعد السلامة والخطا الهندسية في العمليات. تتطلب المناصب خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريع، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر بسبب الطبيعة المعقدة للعمل. يتم تحقيق أن تصبح بحرار أرئيسياً من خلال الجمع بين وقت البحر والدراسة، والثقدم عبر رئيب الضباط، مطلوب أيضا خبرة في التعامل مع البضائع الخطرة. تموير القيادة الفية في مجال المغوص والإنقاذ ويكونون مسؤولين عن جميع جوانب هندسة المحيطات، بما في ذلك الإنقاذ وإصلاح المنفق تحت الماء والقطر وتطوير وشراء معدات الغوص/الإنقاذ. بما في ذلك الإنقاذ واصلاح المنف المحاف المتعلقة بالسلامة في توصيات التنظيف. لا لأهداف وغايات الاستجابة وسيأخذون في الاعتبار المخاوف المتعلقة بالسلامة في توصيات التنظيف. متكسون فنيون في التعامل مع موضو عاتهم مثل رجال الإطفاء، المستشار الكيميائي، مستشار مكافحة التلوث يقدمون المشورة بناءً على خلفياتهم التعليمية والخيرة.	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر و التركيب ومشغلي المعدات (RIG) (ركيس عمّال الإنقاذ (SF) مدير الإنقاذ (SAM) ضابط إنقاذ/مهندس (SOE) فريق تقنية تنظيف و تقييم الخط الساحلي (SCAT)
والتخلص الفيدرالية والموارد أثناء حادث الزيت أو المواد الخطرة. تركيب وإعداد وتشغيل المعدات. إنهم مسؤولون عن حفظ المعدات وصيانة المعدات بحيث تكون دائماً في حالة عمل جيدة. في حالة عمل جيدة. شيرًا العملة المتخصصة التي تقوم بتشغيل وإصلاح ووضع المعدات من أجل القيام بمهام الخدمة بتبيع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. باتبع الإجراءات المقبولة وفقا لمعايير سلامة الشركة. تقارير إلى مدير الإنقاذ مسؤول عن ضمان تنفيذ عمليات الإنقاذ وفقا للخطط الموضوعة، من خلال ومن خلال ضمان اتباع قواعد السلامة والخطط الهندسية في العمليات. تتطلب المناهات خبرة في الهندسة البحرية وإدارة المشاريع، بالإضافة إلى خبرة واسعة في البحر بسبب الطبيعة المعقدة العمل. يتم تحقيق أن تصبح بحرار أرئيسياً من خلال الجمع بين وقت البحر والدراسة، والتقدم عبر رتب الضباط, مطلوب أيضا خبرة في التعامل مع البضائع الخطرة. توفير القيادة الفنية في مجال المغوص والإنقاذ ويكونون مسؤولين عن جميع جوانب هندسة المحيطات، بما في التقالم يتقنيات وإجراءات ومصطلحات تقييم الخط السلطي. يتمتع أعضاء الفريق بفهم شامل لاهداف وغايات الاستجابة وسيأخذون في الاعتبار المخاوف المتعلقة بالسلامة في توصيات التنظيف. متخصصون فنيون في التعامل مع موضوعاتهم مثل رجال الإطفاء، المستشار الكيميائي، مستشار	المشغلين/الفنيين (OPR) عمال الحفر و التركيب و مشغلي المعدات (RIG) (ربس عمّال الإنفاذ (SF) مدير الإنفاذ (SAM) مدير الإنفاذ (SOE) ضابط إنقاذ/مهندس (SOE) فريق تقنية تنظيف و تقييم الخط الساحلي المستشار المتخصص: أخصائي





الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليـج عدن