الملحق ه

## المعايير الليبية للأعمال المتعلقة بالألغام 10/.10/1

النسخة الثانية: يناير 2017

# تطهير الأراضي الجبلية الصخرية وغيرها من العوائق



### الهيئة الوطنية المسؤولة:

المركز الليبي للأعمال المتعلقة بالألغام ومخلفات الحروب بتفويض من وزارة الدفاع للتواصل: نائب المدير في المركز الليبي للأعمال المتعلقة بالألغام ومخلفات الحروب quality.assurance@Imac.gov.ly

#### ملاحظة:

تعتبر هذه الوثيقة سارية المفعول ابتداء من التاريخ المبين على هذه الصفحة. تخضع المعايير الليبية للأعمال المتعلقة بالألغام (LibMAS)للمراجعة والتنقيح بشكل منتظم، لذلك ينبغي على المستخدمين التأكد من استخدام أحدث نسخة من كل وثيقة فيما يتعلق بالمعايير. أحدث نسخة للمعايير هي تلك التي يتم نشرها على الموقع الإلكتروني للمركز الليبي للأعمال المتعلقة بالألغام ومخلفات الحروب وعنوانه www.lmac.gov.ly

#### حقوق الطبع والنشر

تم إعداد هذه الوثيقة بالاستناد إلى المعايير الدولية للإجراءات المتعلقة بالألغام .(IMAS)

تعود ملكية هذه الوثيقة في شكلها الحالي إلى المركز الليبي للأعمال المتعلقة بالألغام ومخلفات الحروب. 2017- جميع الحقوق محفوظة.

# فهرس المحتويات

3	1. مقدمة
3	2. مثال على إجراءات الرفع اليدوي للصخور
	3. مثال للإجراءات بعد تحديد وجود صخور دون كاشف إشارة
4	4. مثال للإجراءات بعد تحديد وجود صخور مع كاشف إشارة
	5. مثال للإُجراءات بعد تحديد وجود صخور على السطح (مدفونة جزئياً) مع كاشف إشارة
	6. مثال للخيارات بعد تقييم وجود صخور على السطح أو مدفونة جزئياً
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
5	إزالة العوائق الأخرى

## 1. مقدمة

- 1.1 قد تسبب الأراضي الجبلية والصخرية صعوبات أثناء عمليات إزالة الألغام، مثل البحث البصري، باستخدام الأدوات، المشي، التحقيق في الإشارات والعلامات.
  - 2.1 ولذلك يجب تعزيز الوعى لدى جميع الموظفين عند إجراء عمليات إزالة الألغام في هذه المناطق.
- 3.1 هناك حاجة لإجراء عمليات حفر (حفر كامل) وذلك في الظروف التي لا تسمح بالبحث باستخدام جهاز الكشف، كأن تكون الأهداف تتجاوز قدرة الأدوات، والتضاريس والبيئة تؤثران بشكل سلبي وعدم القدرة على إجراء بحث منهجي.
- 4.1 قد تكون هناك حاجة لإزالة الصخور التي تعيق عملية البحث و / أو للمساعدة على وجود حركة آمنة. قد تكون هذه الصخور تماما على السطح أو مدفونة جزئياً. ويجب ق تقييم طريقة الإزالة للتأكد من تنفيذها بأمان بل إزالة الصخور.
- 5.1 يجب أن يستند شرط التحقيق و / أو إزالة الصخور على تقييم المخاطر ذات الصلة مع النظر في تاريخ الصراع، أي نوع الألغام / مخلفات الحرب القابلة للانفجار، واحتمال وجود الألغام / مخلفات الحرب القابلة للانفجار تحت الصخور (حيث تواجدت الصخور قبل أو بعد زراعة الألغام، وإسقاط أو إطلاق مخلفات الحرب القابلة للانفجار والمتفجرات) وإمكانية التسبب باضطراب/ انفجار الألغام / مخلفات الحرب القابلة للانفجار عند إزالة الصخور.
- 6.1 يجب على منظمات الأعمال المتعلقة بالألغام إدراج تفاصيل أساليب التحقيق وإزالة الصخور، أي باستخدام جهاز الكشف، الحفر، الرفع اليدوي، السحب بجهاز التحكم عن بعد، الميكانيكي، التخلص من الذخائر المتفجرة.
- 7.1 يجب أيضا النظر في إمكانية وجود الأفخاخ أو الأجهزة الثانوية التي يمكن أن تنطلق من خلال إزالة الصخور وإجراءات التعامل مع ذلك.
- 8.1 يجب إبلاغ المركز الليبي للأعمال المتعلقة بالألغام ومخلفات الحروب في حالة الاشتباه بوجود أفخاخ في موقع إزالة الألغام، وإجراء تقييم المخاطر ذات الصلة من جانب المركز يجيز استئناف العمليات. يجب أن يكون ذلك مفصلا في خطة التنفيذ.
- 9.1 اعتمادا على تقييم المخاطر (عدم الاشتباه بوجود الأفخاخ والأجهزة الثانوية)، فإنه يجب أن يكون مقبولا إزالة الصخور السطحية بالأيدي طالما يجري ذلك بطريقة مسيطر عليها وآمنة.

# 2. مثال على إجراءات الرفع اليدوي للصخور

1.2 يجب على مزيلي الألغام إجراء الفحص البصري من المنطقة المجاورة التي سيتم تفتيشها وفقا لإجراءات التشغيل القياسية.

- 2.2 يجب على مزيلي الألغام القيام ببحث عن الصخور باستخدام المعدات، إذا أمكن ذلك، وفقا لإجراءات التشغيل القياسية.
  - 3.2 يجب وضع علامات على أي إشارات يتم اكتشافها وفقا لإجراءات التشغيل القياسية.
- 4.2 يعمل مزيلو الألغام في حال وجود إشارة تحت الصخور يجب إزالتها على إبلاغ المشرف الذي يقوم بتأكيد الإشارة باستخدام جهاز الكشف.
- 5.2 ملاحظة: تحتاج الصخور التي من الممكن و / ضروري تحريكها إلى فحص بصري وقد يكون هناك بحث باستخدام الأدوات للعثور على أي شقوق.

## 3. مثال للإجراءات بعد تحديد وجود صخور دون كاشف إشارة

- 1.3 يجب على مزيلي الألغام إجراء الفحص البصري للصخور / المنطقة المحيطة، والبحث عن المخاطر.
- 2.3 إذا رأى التقييم أن الرفع غير آمن، كأن تكون الصخرة كبيرة جدا / ثقيلة أو قد يتسبب باضطراب الأرض خلال الرفع، أو أن هناك مخاطر، يجب على مزيلي الألغام وضع علامة على الصخرة وإبلاغ المشرف للحصول على التوجيهات.
- 3.3 إذا رأى التقييم أن رفع الصخور آمن وليس هناك أي مخاطر، يقوم مزيلو الألغام بعناية برفع الصخرة (عاموديا) وإبعادها إلى منطقة واضحة.
  - 4.3 يجب على مزيلي الألغام إجراء الفحص البصري للمنطقة حيث تم نقل الصخور، والبحث عن أي مخاطر.
- 5.3 يقوم مزيلو الألغام إذا لم يكن هناك أي مخاطر بإجراء بحث للمنطقة بأكملها باستخدام جهاز الكشف وذلك وفقاً لإجراءات التشغيل القياسية قبل التقدم إلى الأمام.

## 4. مثال للإجراءات بعد تحديد وجود صخور مع كاشف إشارة

- 1.4 يقوم مزيل الألغام بعزل ووضع علامة على الإشارة وفقاً لإجراءات التشغيل القياسية
  - 2.4 يقوم مزيل الألغام بفحص بصري بحثاً عن المخاطر
- 3.4 يقوم مزيل الألغام بإبلاغ المشرف الذي سيقوم بفحص بصري وبحث باستخدام جهاز الكشف لتأكيد الحالة
- 4.4 ينبغي على المشرف عند التأكد من وجود إشارة اتخاذ قرار بشأن الإجراء المناسب آخذاً بعين الاعتبار دائماً مسألة السلامة

# 5. مثال للإجراءات بعد تحديد وجود صخور على السطح (مدفونة جزئياً) مع كاشف إشارة

- 1.5 يقوم مزيل الألغام بعزل ووضع علامة على الإشارة وفقاً لإجراءات التشغيل القياسية
  - 2.5 يقوم مزيل الألغام بفحص بصري بحثاً عن المخاطر
- 3.5 يقوم مزيل الألغام بإبلاغ المشرف الذي سيقوم بفحص بصري وبحث باستخدام جهاز الكشف لتأكيد الحالة
- 4.5 ينبغي على المشرف عند التأكد من وجود إشارة اتخاذ قرار بشأن الإجراء المناسب آخذاً بعين الاعتبار دائماً مسألة السلامة

# 6. مثال للخيارات بعد تقييم وجود صخور على السطح أو مدفونة جزئياً

- أ. رفع وازالة الصخرة.
- ب. ترسيم وتجاوز الصخرة.
- ت. سحب الصخرة عن بعد.
  - ث. حفر الصخرة.
- ج. الإزالة الميكانيكية للصخرة.
- ح. التخلص من الذخائر المتفجرة تدمير أو إزاحة الصخور عبر الهدم أو الخلخلة (ملاحظة: يكون ذلك في العادة الخيار الأخير و"تفجير" الذخائر يصبح خياراً مطروحاً).

## 7. إزالة العوائق الأخرى

- 1.7 ينبغي استخدام إجراءات إزالة العوائق في المناطق الخطرة التي تحتوي على خطر ألغام / مخلفات الحرب القابلة للانفجار. يعتبر ما يلى من العوائق المحتملة:
  - أ. الخنادق السابقة في مواقع دفاعية.
  - ب. أي خنادق في المناطق التي تشكل فيها الالغام / مخلفات الحرب القابلة للانفجار خطراً.

### ت. الأسلاك المحصنة.

### ث. المركبات المهجورة.

- 2.7 يجب تحديد العوائق خلال تطهير المناطق الخطرة من الألغام / مخلفات الحرب القابلة للانفجار، وينبغي اعتماد عمليات تطهير مميزة، على سبيل المثال، الضعضعة، السحب، التخلص من الذخائر المتفجرة.
- 3.7 ينبغي من الناحية المثالية تطهير العوائق بـ360 درجة في جميع أنحاء أو على طول محورها على كلا الجانبين.
- 4.7 يجب وضع علامات على العوائق التي لا يمكن تطهيرها على الفور، وتسجيلها (خريطة الموقع وورقة العمل) وإذا كان ضرورياً وضع سياج لعمليات التطهير في المستقبلية.
- 5.7 لا ينبغي إجراء أي عمليات تطهير على مسافة أقرب من 50 سم لهذه العوائق، ولكن في الظروف التي يجب أن تكون أقرب، أي لتوفير الوصول الحيوي، فإنه لا يجب أن يكون أقرب من 20 سم ولا يجوز التعرض للعائق.
- 6.7 يجب على الفريق المشرف النظر إلى مقاربة ونهج التطهير المستخدم لكل نوع من أنواع العوائق التي يتم مواجهتها.