



الصفحة من الى	الموضوع	التسلسل
1	الفهرس	1
2	تعهدات السلامة	2
3	الية التعديلات	3
4	المسؤوليات التفصيلية للمنتسبين	4
5	الواجبات التفصيلية للمنتسبين	5
8	اجراءات العمل القياسية	6
8	الاستطلاع وكتابة التقارير	7
10	المسح الارضي	8
11	المسح التقني	9
12	امر الحركات	10
14	المتطلبات الموقعية	11
19	سجل الموقع	12
21	ازالة الالغام بالطريقة اليدوية	13
28	التأشير	14
34	تطهير منطقة المعركة	15
39	التطهير السطحي لمناطق القتال والمبينة	16
48	تفجير الاكداس والذخائر الحربية	17
54	محاذير السلامة العامة	18
56	اجراءات التفجير وترتيب وضع الحشوات	19
77	ضمان الجودة والسيطرة النوعية	20
82	الغطاء الطبي واسلوب المعالجة لمختلف الاصابات	21
95	خزن ومعالجة ونقل المتفجرات والذخائر	22
104	برنامج التوعية بمخاطر الالغام	23
109	جداول وتقارير	24

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

- تتعهد الشركة بضمان مستوى الخطورة والمجازفات المترافقة مع عمليات إزالة الألغام و UXO التي تقوم بتنفيذها للمحافظة على حياة المنتسبين ومن خلال استخدام إجراءات العمل القياسية تهدف هذه الإجراءات إلى توجيه وإرشاد العاملين (المنتسبين) كافة على كيفية تطبيق العمل بسلامة وفعالية وكفاءة.
- إن إجراءات العمل القياسية إذن هي قواعد للعمليات الميدانية.
- وقد تم تطوير هذه الإجراءات لتنماشى مع السياقات الدولية لفعاليات إزالة الألغام وطرق التدريب المتعارف عليها.

الدقة.....

- يتم التوصل إلى الدقة المطلوبة من خلال إتباع سياقات العمل أولا ومن ثم إيجاد تدابير الفحوص العملية والنظرية للوصول إلى هذه السياقات.
- ويتم التأكد من النوعية عند تنفيذ الفحوص (الاختبارات) للتأكد من استخدام العاملين الامثل للوسائل والمعدات التي تمت الموافقة عليها للتأكد من تطهير الموقع تماما .
- تتم عمليات الفحص من قبل فريق الفحص النوعي التابع للشركة قبل موظفي دائرة شؤون الالغام وغالبا ما يشترك كلا الطرفين في هذه المهمة .
- ترحب الشركة بالزائرين افرادا ومتخصصين ومنظمات في مواقع عملها لمعاينة سير العمل.
- أن العاملين في الشركة سوف يضمنون دائما جودة شاملة للعمل عن طريق تطبيق الفحوصات القياسية المعتمدة .

الإسهامات في إجراءات العمل القياسية.....

- سيكون موظفوا الشركة دائما مدركين لدورهم اليقظ في المساهمة في تحقيق الخير والصالح العام .
- أن العاملين الذين يميزون الطريقة الأفضل في أداء أعمالهم يجب أن يلاحظوا تطوير أرائهم ومقترحاتهم .
- ولا بد من مناقشة التعديلات المقترحة لإجراءات العمل مع المشرفين ومدير العمليات في الشركة وتدوينها ومن ثم إرسالها تحريريا إلى المدير المفوض لاجراء اللازم

إلية التعديلات.....

- غالبا ما تتطلب إضافات أو حذف في هذه القياسات ضمن التدريب أو التوجيه كجزء لايتجزء من إلية التعديل المقدمة.
- وان أدرج أي تعديل فحسب على الوثائق فقط ليس كافيا بدون ذكر أسباب ونوع التغيير الحاصل في الطريقة المتبعة للعاملين الذين تم اختيارهم.
- يجب أن تبدي قيادات الفرق اهتماما خاصا بأي تعديل من شأنه أن يؤثر على العمليات الميدانية وبشكل مباشر .
- أن أي تعديل لا يعتبر جاهزا للتطبيق بشكله الكامل لحين توفر الدعم والمعدات اللازمة في مواقعها لتطبيق مآتم الاتفاق عليه .
- ان من واجب مدير العمليات أن يعين اليوم الذي تصبح فيه هذه التعديلات جاهزة للتطبيق.
- أن تطبيق هذه التعديلات سيعتبر نشاطا ايجابيا من قبل قيادات الفرق.
- حينئذ ستضمن هذه القيادات إمكانية وقدرة العاملين على تلقي التعليمات وتبني إعادة التدريب المطلوب لتوفير جميع المستلزمات الضرورية في موقع المهمة.



شهادة التعديل (التحسين)

أن شهادة التعديل يجب إكمالها عند كل تعديل رسمي لإجراءات العمليات القياسية SOPs . مثل هذه التعديلات الرسمية هي من سلطة وزارة البيئة/دائرة شؤون الألغام.

رقم التعديل	تاريخه	عنوان التعديل	الجهة الطالبة للتعديل	تم التعديل من قبل	التوقيع

شهادة التعديل هذه من صلاحية المدير المفوض للشركة ومدير العمليات ويجب اعلام مدير العمليات وامري/مدراء الفرق والاقسام بالتعديلات التي تم اتخاذها والزام الجميع بها خدمة للصالح العام

قائمة التوزيع
وزارة البيئة / دائرة شؤون الألغام
المدير المفوض
مدير العمليات
رؤساء الاقسام
امري / مدراء الفرق

المسؤوليات

- تتحدد مسؤوليات العاملين في عمليات تطهير الألغام و اتلاف المواد المتفجرة الغير منفلقه على ما يلي :
أ. أن يكون كل فرد من افراد الفريق على علم ودرايه واضحه ودقيقه بواجباته ومسؤولياته.
ب. أن تكون طرق العمل آمنه ومضمونة النتائج . على الافراد العاملين ان يحسنوا التصرف والالتزام الدقيق بهذين العنصرين .
ويمكن ان نوجز المسؤوليات لمنتسبي الشركة كالآتي:

مدير العمليات:

- إن لمدير العمليات مسؤولية شاملة لتنفيذ العمليات الممنوحة له من قبل المدير، وعلى مدير العمليات مايلي:
• التأكد من تولي العمل واكماله بشكل ناجح وفعال وبطريقة تساعد في تعزيز الفوائد الطويلة الامد لخطة عمل الألغام الوطنية بطريقة أمينة وعادلة ومناسبة للعاملين.
• تخطيط جميع المشاريع المسؤول عنها/ المسؤولة عنها.
• وعلى مدير العمليات أن يدير جميع النواحي في المشروع بطريقة فعالة وكافية بضمنها:

١. القضايا التقنية والعملية.

٢. الاسناد الطبي.

٣. الإدارة.

٤. السلامة.

- أن يكون حلقة الوصل عند الحاجة بين منظمات معالجي الألغام UXO الأخرى المنفذة للعمليات.
• ضمان أو التأكد من التقارير الدقيقة مع ايصالها إلى المدير عند الحاجة.
• يتأكد من التفجير/ الازالة بشكل كاف وفعال لالغام والذخائر غير المنفجرة UXO من مواقع العمل المعينة.
• التصرف كضابط سلامة الشركة المسؤول لجميع قضايا السلامة في موقع المشروع.
• تنفيذ استطلاع الذخائر غير المنفجرة عند الضرورة وتنفيذ تخطيط العمليات الطويلة الامد.

قائد الفريق:

يكون قادة الفرق مسؤولين عن جميع العاملين المعينين تحت اشرافهم بضمنهم:

- مسؤولية القرارات التقنية في موقع العمل.
• تعزيز وتنفيذ سياقات السلامة المفصلة خلال سياقات العمل الثابتة وأية اصدارات مماثلة.
• الإدارة الروتينية.
• المحافظة على القوانين.
• التأكد من الصيانة الصحيحة وفحص معدات العمليات خاصة معدات الكشف ومعدات التفجير التي يكون مسؤولا عنها

العاملين (معالجي الألغام والمختصين بتطهير UXO):

- إن جميع العاملين والقوة العاملة في المشروع والذين هم الجزء الاساسي هم ذا أهمية كبيرة لنجاح المشروع، فأن العاملين:
• عليهم المحافظة على المقاييس المهنية في كلاً من موقع عمل المشروع وبعيدا عنه.
• تطبيق واطاعة القوانين والتي تعتبر مفيدة وقانونية والصادرة من قبل المسؤولين.
• استخدام سلسلة الإدارة الموضحة أدناه والتي تخص الصوت والاراء والاقتراحات والشكاوى الخاصة بالمشروع الذين يعملون فيه.

التقارير الإحصائية

التقارير الدورية:

إن كل من مشرفي الموقع وقادة الفرق مسؤولين عن جمع تقارير موقع العمليات يوميا.
وإن من مسؤولية مدير العمليات أن يعد تقارير إحصائية أسبوعية لتوفر حسابات نشاطات الشركة.

الواجبات

**النقاط الواجب مراعاتها من قبل جميع منتسبي الشركة وفرق العمل العائدة لها
هذه النقاط الزامية وعلى الجميع تنفيذها بدقة وعدم تجاهلها او تجاوزها وبخلافه يطرد المخالف**

دون سابق انذار

- الالتزام وأطاعة القوانين والانظمة الحكومية والرسمية بشكل عام وانظمة وقوانين وزارة البيئة دائرة شؤون الالغام بشكل خاص وتنفيذ سباقات العمل القياسية الخاصة بالشركة والتي تدرب عليها في الشركة
- ان يكون المنتسب للشركة على قدر المسؤولية وان يضع نصب عينيه الهدف النبيل الذي يقوم به ولا يحيد عن الهدف لاي سبب من الاسباب
- المحافظة على تجهيزات ومعدات العمل من التلف او الفقدان وبخلافه يغرم ثمنها
- احترام زملائه في العمل وعدم المساس بمعتقداتهم والعمل بروح الفريق وعدم الاستهتار والعبث بأرواحهم من خلال خروجه عن السياقات القياسية للعمل الذي تدرب عليه
- احترام ومراعاة الظروف المكاني والزمني والسياسي والديني وتقاليد المكان والمجتمع الذي يتواجد فيه وعدم المساس بمشاعر الاخرين
- العمل في كافة الاماكن التي يكون للشركة واجبات وعقود عمل فيها في عموم القطر
- المحافظة على سرية العمل والاحداث والاجراءات التي تحدث داخل عمل الشركة حتى وبعد الانتهاء من العمل
- دفع المبالغ المتعلقة بالتأمين الصحي وضريبة الدخل ان وجدت

واجبات مدير العمليات :

- أ. توفير كل جوانب السلامة والسيقات التقنيه المتبعه من قبل فرق العمل للحصول على اقل نسبة قدرها ٩٩,٦% من نظافة وخلو المنطقه من الالغام والقنابل غير المنفلقه .
- ب. متابعة حسن التصرف وضبط النفس لكافة العاملين داخل وخارج منطقة العمل .
- ج. الاشراف على مسار عملية التطهير وتدوين المعلومات على الخرائط والمخططات حول العمل بشكل يومي .
- د. ضمان السيطرة على مخازن المفرقعات ومواد التفجير وصندوق الاسعافات الاولييه.
- هـ. التأكد من معرفة جميع الفريق لواجباتهم الاساسيه .
- و. ادارة جميع فرق العمل ومساعدة الامرين في كتابة التقارير وعمل الرسوم البيانيه وتقديمها الى المقر الاعلى .
- ز. سلامة وامن الفرق وجميع الآليات والعدد التي يستخدمونها .
- ح. التنسيق مع بقية المشرفين فيما يخص تنفيذ الواجبات على افضل وجه ممكن وتذليل المعوقات .
- ط. ادامة الاتصال مع الشرطه المحليه والمجلس البلدي وايه قطعات اخرى قريبه من موقع العمل .

واجبات أمر الفريق :

- تنظيم واعداد الافراد والمعدات في فريقه .
- تنظيم وتخطيط منطقة العمل بحيث تكون تحت اشرافه .
- التأكد من وضع اجهزة الكشف في مكانها الصحيح قبل دخول أي فرد للمنطقة المحظوره .
- توفير مسافة امان بين الممرات الضيقه لا تقل عن (٢٥ م) كحد ادنى اضافة الى توفير مسافة امان (٢٥ م) بين منطقة واخرى وهذا يعتمد على نوع الاجسام الموجوده في المنطقه الخطره .
- التأكد من ان المسافة بين الطبيب المعالج والعاملين في هذه المجازات يجب أن لا تستغرق اكثر من (٥) دقائق ولاقرب مستشفى لا تزيد عن (٦٠) دقيقه .
- والتأكد من ان سير العمل فعالا وناجحا بقدر كاف وان فترات الاستراحة قد استغلت في الوقت المحدد لها .
- ز . التأكد وعلى الدوام من أن خطوات العمل قد نفذت بطريقة آمنه من قبل افراد العمل وبالاخص يجب على أمر الفريق فحص أجهزة الكشف والتأكد من فعاليتها أثناء فترات العمل اليومي والتأكد من ارتداء افراد الفريق التجهيزات الواقيه في كل الاوقات .
- ح . تحمل مسؤولية فحص السيطره النوعيه لعينه من المنطقه التي يعمل فيها. عليه ايضا ان يتفحص يوميا كل المجازات وان تكون تحت اشرافه وخصوصا نوعية المعادن التي وجدت فيها .
- ط . مساعدة المشرف على العمل في واجباته واخباره عن اية مشكلة قد تحصل .
- ي . كتابة التقارير الاسبوعية والشهرية لمقر الشركة .
- ك. توفير كل العناصر المساعدة مثل كلاب كشف المتفجرات وفرق التخلص من الالغام الميكانيكيه والعمل على الحصول الفوري على هذه العناصر المهمه .

واجبات المعالج:

- أ . أداء العمل بطريقة صحيحة وفعاله حسب السياقات والاساليب المتبعه .
- ب.فحص النباتات بصورة جيده والتأكد من عدم وجود اسلاك عثره والوسائل الاخرى بواسطة النظر واستخدام مجس اسلاك العثره .
- ج.قطع كل النباتات والاشجار باستعمال مقص بحيث تكون جميع هذه النباتات بارتفاع (٥سم) عن سطح الارض أو أقل وبذلك سوف يسمح للفرد العامل من رؤية المنطقه التي يعمل فيها جيدا
- د .التأكد من فحص الكاشفه أثناء وضعها بالقرب من القطعه المراد فحصها وأثناء الحركه في المجاز .
- هـ .العمل على ترك مسافة (١ م) عرض عند نهاية العمل و (١٠ سم) لجنابي الممر المراد فحصه
- كما يجب نقل وحمل كل الشظايا المعدنيه الى المنطقه المعلومه .
- ز .تخطيط وتعليم الممرات على ضوء تقدمه في العمل .
- ح .التوقف عن العمل فور تقدم أي شخص من المنطقه التي يعمل فيها علما ان (٢٥ م) هو الحد الادنى لمسافة الامان لضمان سلامة الافراد .
- ط .الحصول على تجهيزات الحمايةه الشخصيه(الصدرية الواقيه ، الخوذه مع واقية

الوجه، الكفوف... الخ). اخبار أمر الفريق عن أية مشكله ممكن ان تحصل أثناء أداءه لواجبه .
ك. تعيين مواقع المعادن والالغام والقنابل الغير منفلقه واسلاك العثره

واجبات الطبيب (المعاون الطبي)

- أ. يتأكد من ان الصندوق العلاجي للفريق مجهز بكافة المواد اللازمه الصالحة المفعول.
- ب. يتواجد طيلة فترة العمل في منطقة العمل التي حددها أمر الفريق ويجب ان يكون الطبيب مجهزا بكل الادوات التي يمكن ان يحتاجها في حالة الطوارئ .
- ج. تدريب أعضاء الفريق على كيفية القيام بالاسعافات الاوليه .
- د. اتقان التدريب على عمليات الاخلاء بصوره منتظمه واجراء الممارسات عليها .
- هـ. المحافظه على صحة افراد الفريق والابلاغ عن اية مشكله صحية قد تحصل .
- و. تأييد ارتباط او علاقة عمل طبيه مع أقرب مستشفى محلي او مركز صحي من منطقة العمل لضمان تأمين العلاج الفوري لأي حادث قد يحصل

واجبات السائق :

- يجب ان تعلم بأن وسائل النقل (العجلات) الخاصه بالشركه ليست وسيله نقل لفريق العمل وتجهيزاتهم فحسب وانما لنقل المصابين واخلانهم اثناء الحوادث ايضا وعليه يجب الانتباه الى كفاءة السائق الفنيه وحرصه على فحص وادامة العجله المخصصه له وعليه يكون سائق العجله مسؤولا عما يلي :
- أ . ادامة و فحص عجلته وتنفيذ كافة الادمات الفنيه المطلوبه .
 - ب . تدقيق واملاء خزان العجله بالوقود يوميا .
 - ج. ابقاء سيارته في المكان الذي حدده أمر الفريق أثناء عمليات المسح والتطهير إضافة الى ذلك عملية حمل جهاز المخابره والمطلوب فحصه قبل البدء في العمل واثناء أداء العمليات وفحص الجهاز كل ساعه وبعد الانتهاء من العمل .
 - د . على السائق معرفة كل الطرق الآمنه المؤديه الى موقع العمل والى اقرب مستشفى وأية مهمات أخرى .

نظام الشركه المتبع مع أفراد فريق العمل

معالجة الأخطاء:

- في حالة ارتكاب أخطاء مألوفه أو خطره من قبل فريق العمل تقوم الشركه باعطاء الفرد المخطئ ثلاثة تحذيرات وكما يلي :
- أ . إعطاء الفرد تحذير شفهي يعقبه تحذير خطي أولي ثم تحذير خطي نهائي .
 - ب. في حالة كتابة تحذيرين خطيين والفرد المخطئ لم يحاول تحسين أسلوب عمله فأنه يصرف من عمله ولمدير الشركه /المشرف الصلاحيه الكامله أن يصرف أي عامل من عمله فورا وبدون توجيه أي أذار في حالة تسببه لخطر جسيم وانتهاك قواعد السلامه .
 - ج . التاكيد من استلام هوية المصروف عن العمل وكافة التجهيزات المستلمه من قبله من خلال براءة الذمة من قبل امرالفريق وصولا الى مدير العمليات وبخلاف ذلك تتخذ كافة الاجراءات القانونية بحقه ووفق القانون .

إجراءات العمل القياسية الخاصة بالاعداد والتخطيط

الهدف

إن هدف هذه الإجراءات هو تفصيل النشاطات الضرورية المطلوبة للإعداد والتخطيط المناسبين لأعمال التطهير لمواقع العمليات.

الإجراءات

أن تخطيط المهمات والأعمال هي من مسؤولية مدير العمليات المشرف على الحقل الذي يتم اختياره. أن تخطيط العملية والتحضيرات الثانوية الأخرى يجب تنفيذها بدقة شاملة مع مهمات التخطيط الأخرى التي يجب إكمالها وفق الآتي :-

- جمع المعلومات .
- التنسيق مع الجهة المستفيدة والسكان المحليون والشرطة العسكرية والدفاع المدني .
- زيارة موقع المهمة المقترح .
- مناقشة تفاصيل العمل التي يتم تنفيذه مع مديرية شؤون الالغام .
- كتاب خطة العمل وضمان توفر الأمور اللوجستية (الفنية) لإسناد الخطة .
- تدوين الخطة المعتمدة بعد مناقشتها مع رؤساء الفرق.
- اعلام المدير المفوض تحريريا بالخطة المعتمدة واتخاذ الاجراءات اللازمة لنجاحها.

جمع المعلومات

عند الإعداد لأية مهمة عامة كانت أم خاصة يجب أن تؤخذ عملية جمع المعلومات بعين الاعتبار. أما المعلومات العامة المطلوبة فهي:-

- الحالة السياسية والأمنية في موقع المهمة .
- المدخل والطرق من وإلى المنطقة بضمنها خطة اخلاء المصابين وتوفير تسهيلات الخدمات الطبية.
- المدن والقرى القريبة .
- سوف تقوم مديرية شؤون الالغام بالمساعدة في توفير ملفات خاصة للمهمات تتضمن معلومات مماثلة للمهمة وعلى درجة عالية من الدقة منها معلومات بحث ودراسة وخرائط ونقاط قوات الأمن والاتصالات وتسهيل مهمة عمل الشركة وفق القانون وغيرها .

الاستطلاعات وزيارة المواقع

يتطلب الاستطلاع الشامل لمهمة الإزالة المقترحة في الموقع جمع المعلومات الكافية والخاصة بموقع العمل أو كحد أدنى يتم تشكيل فريق استطلاع من الأشخاص:-

- ممثل من دائرة شؤون الالغام ليقدم تقريرا شاملا
- مدير عمليات الشركة وفريق الاستطلاع للموقع وقائد الفريق الذي يتم اختياره لتلك المهمة .
- المعاون الطبي.

واجبات فريق الاستطلاع

- اختبار نوعية التربة.



- نوع التضاريس والغطاء النباتي.
- حدود المنطقة الملوثة (إما طبيعياً أو باستخدام استطلاع الخرائط وكما تتطلب الحالة).
- تفاصيل المناطق الملوثة وأنواع الألغام أو UXO .
- مسالك الطرق الآمنة والمغلقة إلى حقل الألغام .
- موقع العلامات الأرضية والوسطية ونقطة البداية وخط البداية المقترح.
- الاستخدام المسبق والحالي والمقترح للمنطقة .
- عمق التطهير .
- سهولة الوصول إلى المنطقة وأية تحديدات خاصة بالتطهير حسب طبيعة المنطقة .
- طبيعة التطهير المطلوب .
- تحديد مواقع التفجير .
- تعيين مواقع المناطق الإدارية .
- تحديد موقع المخيم الأساسي (الرئيسي) .
- فحص أجهزة الراديو أو أي اتصال آخر مع المقر.

أوامر الواجب

تقوم مديرية شؤون الألغام بتوفير نسخة من أمر الواجب في ملف العملية .
وعلى كل من مدير العمليات ومشرف الموقع إن يتأكدوا إن خطة العمليات الموضوعية تتماشى مع أمر الواجب المتوقع.

أولوية العمل

- يجب أن تراعي أعمال التطهير ضمن سياق الإزالة الوطنية وبرنامج عمل الألغام الأولويات التالية :-
- ١- الأرض المستخدمة لإعادة الاستيطان وتقليل الإصابات .
 - ٢- الأرض المستخدمة للزراعة .
 - ٣- تطور المجتمع.
 - ٤- إعادة البناء وتطوير البنية التحتية .
 - ٥- التأكد من إن الأرض قد تمت عمليات التطهير فيها سابقاً .

وثائق تخطيط العمل

قبل البدء بعملية الإزالة في الموقع سوف يتم تدوين وثائق التخطيط للعمليات وإحاقها بكتاب مغلوق وإرسالها إلى مديرية شؤون الألغام.

أوامر الحركات

- أن أنظمة العمليات المدونة تعتبر إلزامية .
 - هذه التعليمات هي الطريق الذي يقوم مدير العمليات من خلاله بتزويد منتسبي الشركة بالتعليمات الرسمية والتداول لأداء العمل المخصص او المهمة .
 - ويمكن أن يشكل نظام العمل بشكله المفصل والمختصر ضرورة حتمية يقوم بها مدير العمليات .
 - مع ذلك فانه الهدف منها هو ضمان فهم الموظفين الأساسيين في الشركة لدورهم قبل التحضير لعملية الانتشار في موقع التطهير وتنفيذ المهمة وكتابة التقارير لتسيير العمل وإنجاز المهمة
- وباختصار فإن (أوامر الحركات يمكن تعريفها وعنوانتها على أنها تعليمات إدارية يحتاجها مدير العمليات)**

تقييم نشاط الألغام

المسح الأرضي

- ان عملية تقييم فعاليات الالغام هي عملية مستمرة .
 - تتضمن عملية التقييم هذه جمع المعلومات وتصنيفها.
 - فحين تتوفر المعلومات لدائرة شؤون الالغام يتم تاسيس اولويات التطهير كاعمال تطهير متخصصة.
 - يستخدم المستوى الاول او المسح الارضي لجمع المعلومات التي تخص المناطق الخطرة وتأثيرات هذه المناطق الخطرة على المجتمعات .
 - وقد يكلف العاملين في الشركة بتنفيذ المسح الارضي. وتقديم تقارير بحث (استكشاف) .
 - عند اكمال هذه المهمات تقوم الشركة بتضمين المعلومات التي تم جمعها من دائرة شؤون الالغام في عملية التقييم العامة.
- كما ويتألف برنامج عمل الألغام الحالي من أربعة مراحل مهمة تشمل الآتي :-
- المبادئ العامة لتطهير الألغام .
 - الدراسات التقنية (المسح التقني) .
 - التطهير .
 - ما بعد التطهير .
- يتكون المسح الأرضي هذا من مجموعة صغيرة من الأفراد أو العاملين أو المتعاقدين مع الشركة من الذين يزورون مجتمعات مختلفة للاستفسار من قاطنيتها لتدوين معلومات وثيقة الصلة بموضوع المسح الأرضي.
- حيث يشمل عمل هذا المسح على مقابلة السكان وبدون أي اقتحام للمناطق الخطرة ويكون عمله على أساس نتائج هذا المسح ليكون قادرا على تحديد نطاق الألغام وتلوث UXO والمشاكل الأخرى المبنية على نتائج هذه الدراسة.
- لقد وضع المسح الارضي من اجل جمع المعلومات . لايتضمن هذا المسح ترك المنطقة الامنة او تعيين حدود المنطقة الخطرة بصورة خاصة.تتضمن مصادر المعلومات عند مستوى المجتمع الاتي:
- ١- الوحدات العسكرية.
 - ٢- الشرطة.
 - ٣- ملاك المستشفى.
 - ٤- منتسبي وكالة المساعدة (الإغاثة).
 - ٥- أعضاء المجتمع (السكان المحليين).
- تعتبر الدقة والاعتمادية في جمع المعلومات خطوة مهمة .
 - حيث تبدأ فرق الاستطلاع عملها بالتحدث الى المسؤولين وكبار السن في القرية.
 - سوف يتمكن كل من المسؤولين وكبار السن من تثبيت الحقائق والمعلومات التي تم جمعها من المصادر المتبقية في المجتمع.
 - ان المتطوعين بتقديم المعلومات يجب ان يسمح لهم بعرضها بطريقتهم الخاصة وبدون تدخل بقدر الامكان.

- تقدم الاسئلة في النهاية لتوضيح المعاني والتفاصيل اذا كانتت ضرورية يتم تشجيع منتسبي الشركة على التعايش مع القاطنين المحليين للحصول على الكثير من المعلومات من خلال النشاطات الاجتماعية .
- يجب ان يكونوا ايضا جاهزين لقضاء وقت كافي في المناسبات الرسمية والاعياد ووفقا للتصرفات المعتبرة والمحترمة للتقاليد والعادات المحلية مع احترام الظروف المكاني والزمني وعدم المساس بالمشاعر والاحاسيس للسكان.

التوثيق .

- ان المسح الارضي:- هو المعلومات التي تم الحصول عليها خلال الدراسة المعززة والمفسرة ذاتيا.
- عند اجراء المقابلات فان على منتسبي الشركة يكونوا قادرين في الاهتداء الى الاجوبة المقدمة ومحاولة اكمال البحث بعناية وتصميمه لرفقه في ملف المهمة بالإضافة الى أشكال الدراسة المعززة .
- على قادة الفرق ان يكملوا تقارير تقدم سير العمل اليومي وكما موضح في تعليمات العمليات.

المسح التقني

مهام المسح التقني

- ان تعليمات العمليات المقدمة من دائرة شؤون الالغام وبموجب عقد المقاولة هي التي تحدد اهداف اي مهمة للمسح التقني.
- بشكل عام تتضمن هذه الاهداف العمل التالي:
- متطلبات جمع المعلومات الخاصة.
- الارشاد بخصوص المناطق الخطرة.
- الدخول الى المناطق الخطرة باستخدام ممرات مكتشفة والتي تبدأ من المناطق الامنة المعروفة.
- تخطيط (تعيين) المناطق الملوثة.
- تقليص المنطقة والازالة المحددة والتأشير بضمنها اقامة السياجات وفق الطلب.
- التأكد من وجود انواع الالغام والـ UXO بضمنها النماذج القابلة للتشخيص.
- تخمين (تقييم) الاراضي بضمنها نوع التربة والتلوث المعدني والغطاء النباتي والمتحدرات.
- تعيين حجم المناطق الخطرة بضمنها مفتاح الاشارة اليها. مثل الاشارات الارضية النقاط التلثية ونقاط البداية ونقاط الاستدارة مع تكامل الاتجاهات والمسافات.
- تسجيل المصادر المتجنب استخدامها كمداخل المياه ومداخل المناطق الزراعية... الخ نتيجة للمناطق الخطرة وتأثيرها.
- تقدير المصادر المطلوبة لتنفيذ التطهير الكامل للمنطقة.
- ان المشرف الفني للموقع وقادة الفرق يجب ان يطبقوا المبادئ والتعليمات الموجودة في اجراءات العمل القياسية فيما يخص تطهير ارض المعركة. وعند تنفيذ المسح التقني. ان مهمة المسح هذه سوف تتضمن مخطط موقع المهمة المناسب مع الخضوع واتباع كل متطلبات المواقع العامة والمتعارف عليها.
- ان على مراقبي الموقع وقيادات الفرق ان يكونوا حذرين في مواصلة المهمة وكما هو مفصل في تعليمات العمليات وان لا يقترفوا عملا خارج نطاق هذه التعليمات قبل استشارة ضابط العمليات.

تأشير المسح التقني:

- ان الاشارات الموضوعه كنتيجة للمسح التقني هي اشارات مناطق خطرة.
- وهي تهدف الى اقامة حواجز بين المناطق الخطرة والامنة بالإضافة الى تعيين نقاط مرجعية (نقاط بيانات) على الارض والتي سوف تستخدم في مهام الازالة المستقبلية.
- ان متطلبات التأشير الخاصة هذه محددة في تعليمات العمليات.
- فيما يلي ادراج متطلبات التأشير للمناطق الخطرة والتي من واجب منتسبي الشركة اتباعها:-
- العلامة الارضية: النقاط التلثية ونقاط الانحراف والوسطية والتي يجب ان توشر شكليا وتعين مواقعها على الخارطة الخاصة بالموقع.

- يجب ان تكون الاشارات الارضية سهلة لتمييز على الارض مثلا تقاطع الطرق او اي شكل دائمي ثابت. يجب ان يصف تقرير المساحة المقدم بدقة الاتجاهات والمسافات من الاشارات الارضية الى النقطة التلثية.
- سيتم تثبيت قطعة معدنية (كحد ادنى ٢٥ سم ٢) عند الاشارة الارضية. سيكون لهذه الاشارة خلفية بيضاء وتظهر عليها المعلومات التالية باللون الاحمر ومكتوبة باللغة العربية.
- وضع سهم يشير الى اتجاه النقطة التلثية.
- رقم حقل الالغام والمنطقة الخطرة كما موضح من قبل دائرة شؤون الالغام .
- يجب ان تشكل النقطة التلثية الموضوعه خارج المناطق الخطرة والتي يمكن استخدامها تباعا لتوجيه حدود المنطقة الخطرة.
- ان تقرير المساحة المقدم يجب ان يحدد بدقة الاتجاه والمسافة من النقطة التلثية الى حافة المناطق الخطرة. تؤشر النقطة التلثية شكليا بمقدار ٢٥ سم ٢ كأشارة متصلة بأعلى المسند المعدني مع ظاهر قدره ١.٢٥ م فوق الارض. ستكون خلفية هذه الاشارة بيضاء وتظهر عليها المعلومات التالية باللون الاحمر وباللغة العربية.
- اي مختصر يشير الى كلمة نقطة تلثية.
- رقم حقل الالغام والمناطق الخطرة وكما قدمته الهيئة العامة لتطهير الالغام.
- يجب ان تؤشر نقاط الاستدارة بدقة وتسجل على خارطة الموقع لتظهر تغييرات الاتجاهات حول محيط المنطقة الخطرة.
- يجب ان يضع منتسبي الشركة اشارات ثابتة (دائمة) - التطهير اليدوي التي تصور شكليا المنطقة الخطرة. عند قيام مركز الالغام باصدار مقاييس تقنية وطنية ليوضع بدقة تفاصيل نظام الاشارات الوطنية يتم تعديل اجراءات العمل القياسية لتتماشى مع الضوابط الوطنية.

وباختصار

- تعيين المناطق الملوثة بوضوح .
- تحديد الطبيعة الحقيقية للتلوث.
- تعيين المناطق الملوثة التي يحرم استخدامها من قبل المجتمع أو مجموعة من الأفراد.
- الإبلاغ عن نوع الإزالة المطلوبة واللازمة لاستعادة استخدام هذه الأماكن وتقليل الخسائر في الأرواح على الحد الأدنى والوقاية من الإصابات خلال وقت قصير .
- عمليا تعتمد مهمات المسح التقني على أساس المعلومات التي يتم الحصول عليها من المسح الأرضي.
- فمن اجل تحديد النطاق الكامل لحقل الالغام ونوع الالغام أو UXO الموجودين على المرء أن يدخل للبحث في المناطق الخطرة .
- **إذن فان المسح التقني هو الذي يحدد موقع الإزالة .** وهي المهمة التي يتم من خلالها استخدام المبادئ والإجراءات في موقع الإزالة والتي سيتم تنفيذ العمل فيها.
- هنا يكون الهدف هو تحديد بعض الخصوصيات كحدود المواقع الملوثة ونوع التلوث الحاصل فيها وليس تنظيف المنطقة بأكملها .
- **في حين إن الهدف الأهم في المسح التقني هو تأشير وتسيج المنطقة شكليا لتجنب دخولها والوقاية من حوادث الإصابات والموت.**
- هذا الهدف المهم يمكن تحقيقه بالتعاون الكامل لإفراد المجتمع.
- إن افتراض الإزالة الكاملة يمكن وصفه على انه استثمار كامل للوقت والمصادر من اجل التوصل إلى الحدود الفاصلة لتوفر الموارد اللازمة لتحقيق الأهداف في اقصر وقت ممكن من اجل الحفاظ على الأرواح وتعيين جميع مداخل المواقع الخطرة.
- هنا يتطلب المسح التقني أساسا تعهدات مماثلة لتعهدات مصادر الإزالة الكاملة حتى لو تم ذلك في وقت قصير من اجل تعيين المواقع الخطرة.
- يمكن للمسح التقني أيضا إن يصبح مهمات إزالة كاملة مع ذلك فان قرارات الإزالة الكاملة يجب أن يتم إصدارها من مديرية شؤون الالغام ..

- كل من عمليات المسح هذه سيتم اعتبارها كأي مهمة أخرى.
- وسيكون من واجب مدير العمليات أن يدون تعليمات العمليات لتقدم تفاصيل موسعة عند توقعات العمل.

فكرة العملية

من المتوقع إن تشمل هذه المهمة تسلسل الأحداث التالية:-
مدير عمليات الشركة ، قائد الفريق وممثل عن مديرية شؤون الألغام للقيام بزيارة الموقع لتعيين خصوصيات ومتطلبات الإزالة .

- ١- سيقوم مدير العمليات للشركة بتطوير خطة عمل وتعليمات العمليات بناء على نتائج زيارة الموقع.
- ٢- سوف يتم نشر تجهيزات الشركة في الموقع وسيبدأ العمل بتاريخ (/ /)
- ٣- سوف تكمل الشركة العمل وتقدم تقريرها النهائي بذلك مع الإخذ بنظر الاعتبار مبدأ السلامة أولاً.

العمليات

١. سيتم تنفيذ جميع العمليات وفقا لإجراءات العمل القياسية للشركة.
٢. سيتم تعيين تعليمات العمليات قبل بدء العمل.

تنظيم وكتابة التقارير

١. سيتم إقرار متطلبات المعاينة والتقرير والموافقة عليها قبل بداية العمل .
٢. سوف يتم شمل هذه المتطلبات في تعليمات العمليات الخاصة بإدارة العمل.

متطلبات الإسناد (التعزيز)

- سوف يتم الاتفاق والموافقة على متطلبات الإسناد قبل بدء العمل .
- إما متطلبات الإسناد الخارجة عن إمكانية الشركة قد تتضمن امن المنطقة والمداخل إلى شبكات الاتصالات المتواجدة وتحديد علامات النداء وترددات الشركة فيتم الاتفاق عليها مع مديرية شؤون الألغام

المسؤوليات

- سوف توضح اتفاقية العمل وتعليمات العمليات تماما من هو المسؤول عن نوع المساهمة في العمل. مثلا....
- اذا كان هناك شخصا من مديرية شؤون الألغام او مسؤولا عن تنظيم او منح حق الدخول (التحويل) في شبكة الاتصالات سيذكر اسم هذا الفرد في اتفاقية العمل او تعليمات العمليات على انه نقطة الاتصال لحل المشاكل او القضايا عند نشوءها.

الاستنتاج

ان هذا النموذج يقر باعادة التفاهم حول العمل وتنص على التعهدات التي ستنفذ من اجل سلامة العمل بفعالية وكفاءة.

أمر الحركات

١- الموقف.

- نظرة عامة.
- الواجبات/ مهمات الوحدات الاخرى/ المنظمات.
- الفرق الملحقة والمفرزة.
- تأثيرات المناخ على العمليات.
- الاعتبارات الامنية.
- التسهيلات الطبية/ المواقع، الامكانيات (المؤهلات) اوقات السفر.

٢- المهمة.

ماذا.....؟
بماذا.....؟



متى.....؟

اين.....؟

لماذا.....؟

٣- التنفيذ

نية المدير.

فكرة العمليات.

اي الموقع الذي يتم فيه تنفيذ المهمة وكيفية تقسيمها الى خطوات او مراحل متخصصة. مثلا مرحلة التفجيرات التي تقسم كالآتي:

- مرحلة التحضيرات للتحرك.
- مرحلة التحرك الى الموقع.
- مرحلة الاعمال في الموقع.
- مرحلة العودة الى المخيم.
- مرحلة تقييم الواجب.
- الحماية + ممارسات طبية.

٤- الادارة والتموين

يقسم هذا الجانب الى ادارات ومراحل تموين منفصلة وثانوية وتتوفر التفاصيل المطلوبة للمعلومات غالبا في الحلقات.

التموين (المون ونقل الاشخاص).

- النقل.
- مستلزمات المعيشة/ مواقع قاعدة المخيم..
- خطة تجهيز الماء والغذاء.
- العدد/ التجهيزات/ المعدات المطلوبة.
- الوقود.
- الجانب الطبي.
- الصيانة.
- المتفجرات.
- متفرقات.

الادارة

- الخدمات.
- التجهيزات/ الحسابات المستحقة.
- تقارير العمليات الموقعية اليومية والاسبوعية والشهرية.
- التقارير المالية.
- ترتيبات السفر.
- الاجازة/ طارئة ام اعتيادية.
- التأمين.
- العقود المحلية.
- قاعدة المخيم.
- المخطط.
- القوانين.
- المسؤوليات.

٥- القيادة والمخابرة

07706620369 - 07809171878

m_shadhan@yahoo.com - info@alfahadcompany.com

Main Office: 17 St.Ramadi - Anbar Government - Iraq

Second Branch: 609.45,AlMuhandiseen,Mansour,Baghdad

المكتب الرئيسي : العراق - محافظة الانبار - الرمادي - شارع ١٧ | الفرع الثاني : بغداد - المنصور - حي المهندسين - محلة ٦٠٩ زقاق ٤٥ - دار ٥



www.alfahadcompany.com

الامر.

الاتصالات:

- هاتف نقال... وهاتف ثريا.... والبريد الشخصي

المتطلبات الموقعية

الهدف:

ان هدف اجراءات العمل القياسية هي تفصيل المستلزمات الدنيا لموقع الشركة.

الاجراءات:-

- انه مفتاح الحفاظ على درجة عالية من السلامة في اي موقع من المواقع هو طريق المحافظة على مستوى عالي من السيطرة. عليه فان مواقع المهمات مخططة ومبينة اساسا على المعلومات المصنفة المماثلة في كل مرة وتوجيه انتباه العاملين الى خواص الموقع ثم المباشرة بالعمل باسلوب مدروس.
- اعتمادا على نوع المهمة والعملية اذا كانت عملية تطهير الالغام يدوية وتطهيرها باستخدام كلاب الكشف او عملية تطهير الالغام في ساحة المعركة فان المفاهيم الاساسية للعمليات هذه يتم تطبيقها على الرغم من تنوع بعض تفاصيلها.

سجل الموقع:

- ان الاتجاه المتبع في تفاصيل هذه الاجراءات يصنف المتطلبات الاساسية لاي موقع من مواقع العمليات.
- اما التفاصيل الاضافية لبعض العمليات الخاصة يمكن ايجادها في اجراءات التي تدير عمل هذه العمليات.
- يشكل سجل الموقع جزء من التقرير الدائم لموقع العمل عند انتهاء عملية الازالة (التطهير).
- ويتم حفظ هذا السجل في نقطة السيطرة حيثما يجري العمل في الموقع ويعتبر احدى المرفقات للتقرير الكامل عند انتهاء العمل.

المسؤوليات:

- ان من مسؤولية مراقب الموقع او قائد الفريق المنتخب التأكد من متطلبات وسائل السلامة والسيطرة والادارة والتموين المنصوص عليها في اجراءات العمل لكي يتم معاملتها على اساس يومي.

احتياطات السلامة:

- يجب ايقاف جميع الاعمال في المناطق الخطرة اذا فشلت الاتصالات او الغطاء الطبي بضمنها خدمات الاخلاء الطبي ولعدم توفرهما.

الاتصالات:

- يجب ان تكون انظمة الاتصالات متوفرة وخدمية وعاملة قبل بداية العمليات. وعلى مشرف الموقع ان يتأكد من ان اجهزة الاتصالات قد تم تثبيتها مع المخيم الرئيسي مع نشر الفرق او الشعب في المنطقة الخطرة.
- سوف تمتد الاتصالات وتوصل الى جميع عناصر قيادة العملية كحد ادنى والذين قد يسهمون في تنفيذ الاجراءات الطارئة.
- يجب الاحتفاظ بسجلات اداء الاتصالات لجميع مسارات الاتصالات في نقطة سيطرة موقع المهمة في المعسكر الرئيسي (قاعدة المعسكر) [ايضا تشكل هذه الفترات جزءا من اجراءات الطوارئ] وعند مكتب عمليات وكالة الازالة الشركة.
- يكون سائق سيارة الاسعاف المعين لهذه المهمة عادة قادر على التصرف لتشغيل اجهزة الراديو عند الاداء في موقع المهمة ومسؤولا عن حفظ السجل.
- في حين سيقوم مراقب الموقع بتعيين شخصا لهذه المهمة في الموقع ليتبنى واجبات تشغيل اجهزة الراديو في حالة الطوارئ وفي الوقت الذي يكون فيه سائق الاسعاف مشغولا. ويمكن ايجاد تعليمات انظمة الاتصالات بتفاصيلها في خطة الاسناد.

النقل:

- يجب ان تكون المركبة سليمة وامنة خلال مدة العمليات وان يكون اداء السائق بطريقة مسؤولة للحفاظ على سلامتها. ان المركبة التي سيتم اختيارها على انها سليمة سوف تزود بأجهزة الراديو HF (عالية التردد).
- سيكون السائق مطلع على تشغيل جهاز الراديو وستكون لديه قائمة من الترددات (القنوات المستخدمة والمطابقة للعمل) وإشارات الاتصال.
- ستكون هذه المركبة قادرة على نقل المصابين على الاسرة مع مرافقها.
- يجب ان تكون السيارة جاهزة للخدمة وفيها الوقود الكافي للوصول الى موقع التسهيلات الطبية في خطة اجلاء المصابين الطارئة المعدة لموقع العمل.
- قبل بدء العمليات يجب ان يكون الجانب الطبي موافقا على سلامة المركبة وتحضيرها لاستلام المصابين.
- ويجب ان يكون اتجاه السيارة باتجاه الانطلاق في موقع العمليات ومحملة بالضرورات مع ابوابها مفتوحة ولا تستخدم لاي غرض اخر خلال فترة العمليات.
- على السائق ان يعلم تماما مواقع استلام المصابين ولا بد ان يكون السائق قد مر مسبقا في هذا الطريق خلال فترة الاختبار.
- يجب توفير كارت يوضح الطرق او خارطة الممرات والطرق مقدما.

مستلزمات الوقاية واللباس

- يجب على العاملين ارتداء المعدات الوقائية اثناء فترة تعرضهم للخطر وكما موضح في اجراءات الخاصة بالعمليات.
- تتماشى المستلزمات الوقائية الشخصية فقط ويتم العمل بها والموافقة عليها.
- ان اصناف (درجات) المستلزمات الموافق عليها ملحقة كأسناد لعمليات الحقل.
- على المنتسبين ارتداء الملابس المناسبة لموقع العمليات لانها تقيهم ضد العناصر الخطرة وتكون عملية وفعالة.
- اما العاملين المشتركين في العمليات فيرتدون ملابس غير معدنية (حد أدنى من المعادن) مع احذية لتغطية الرجلين تماما.
- ان كل عضو مسؤول عن العناية وصيانة المستلزمات الوقائية المقررة.
- ويجب ان تحفظ هذه الحاجات نظيفة دائما.
- على المراقبين التأكد من ملائمة المستلزمات الوقائية للحجم ومقياس العاملين لكي يتم ارتداؤها بالشكل الملائم.
- لا بد من توجيه اهتماما مناسباً الى الوقاية والعناية بأمر الخزن للملابس وتنظيف الاقنعة لكي لاتخدش لانها بخلاف ذلك سوف لن تكون مناسبة للاستعمال.
- يجب خزن الاقنعة في اغطية واقية عند عدم استعمالها ولا بد من تنظيفها بفترات منتظمة بالماء الفاتر والصابون. يجب نشر العلامات في الممرات الامنية في حقول الالغام للاطلاع على المناطق الخطرة ٢٥م من حافة المنطقة الخطرة لتذكير العاملين الذي يرتدون المعدات الوقائية ليكونوا حذرين الى ما وراء هذه المنطقة.
- لقد صممت التجهيزات الوقائية الشخصية لتوفير الحماية للوجه والرأس والاعضاء الحيوية الامامية.
- اما العاملين في تطهير ارض المعركة والعاملين المرتبطين بعمليات التفجير لا يطلب منهم ارتداء الخوذ او الاقنعة والتجهيزات الوقائية الالزامية لعمليات ازالة الالغام.
- ان هذه التجهيزات ووظائفها محددة بالحماية الامامية للاعضاء الحيوية عندما يكون المرتدي معرض لكمية محددة من العصف او الصدمة - مثل لغم ضد الاشخاص.
- في حين ان معدات الوقاية للعاملين لا توفر الحماية الكافية ضد تفجر UXO ولا يوفر الحماية من انفجار اللغم اذا تطلب من المرتدي ان يخطو خطوة على هذا الجسم (اللغم). ان ارتداء هذه التجهيزات خلال عمليات تطهير ارض المعركة للتفجير تعتبر زائدة.

- ان ارتداء مثل هذه التجهيزات يمكن ان يسبب للعمال مشاكل بالرؤية والتعب اكثر من الفائدة التي يتم الحصول عليها لحماية الاجزاء الحيوية.

المتفجرات وملحقاتها.....

- يجب ان تتوفر كمية من المتفجرات الملائمة لاي من عملية التفجير ومخزونة بشكل امين لاحظ ارشادات الخزن والتعامل مع المتفجرات في خزن ومعالجة ونقل المتفجرات.
- على مشرف الموقع ان يتخذ القرار باستخدام صندوق المتفجرات في موقع العمل او تترك في المخيم الرئيسي لغاية الحاجة اليها.

اجراءات اجلاء واخلاء المصابين.....

- خلال العمليات التي يقوم من خلالها العاملين بالدخول او التقرب من المناطق الخطرة سوف يكون هناك جانبيا طبييا مختصا لتوفير غطاء طبي طارئ. هذا الغطاء الطبي سوف يترافق مع كل دراسة واستطلاع وفعاليات التطهير. ولا بد من ان يكون الجانب الطبي قد اكمل دورة في معالجة الاصابات وانقاذ الحياة ويجب يبقى الموقع الطبي بعيدا عن المواقع الملوثة موجهة في امكنة امينة وملائمة لدعم العمليات.
- سوف يتم نقل المصابين من المناطق الخطرة لايصالها الى الطبيب. سيتم تسجيل خطة اخلاء المصابين في كل موقع قبل المباشرة بالعمل ستكون هناك خطة مختلفة في كل موقع اخذين في الحسبان منشأ الخطة والممرات المخطط لها ونظام الاجلاء .
- ان من مسؤولية مدير العمليات ان يتأكد بأن جميع نقاط التنسيق المماثلة بضمنها عامل تشغيل الراديو في المخيم الرئيسي (القاعدة) واية سلطة اقليمية يجب ان تضمنها في الخطة...الخ. وان يكونوا جاهزين ومنتبهين من اجل تقديم الاستجابة المطلوبة لاي شخص في حالة طارئة. سوف يتم التدريب على خطة اجلاء المصابين مرة على الاقل شهريا.

ايجاز العمليات.....

- قبل بدء بالعمل في موقع العمليات سيقوم مشرف العملية بتقديم ايجاز مختصر يجب ان يحضرها جميع العاملين في الموقع.
- يتضمن هذا الايجاز الامور التي تؤثر على تنفيذ العمل والسلامة، وتحديد المناطق الخطرة والامنة والخطوط الرئيسية لعمل الفرق والمواقع الطبية والواجبات والمسؤوليات والاستجابة للحوادث.
- سيقوم مشرف الموقع بتقديم ايجاز يومي صباحي قبل بدء العمل لمناقشة الفقرات لموقع العمل.
- اعتمادا على حجم القوة العاملة يمكن لمراقب او مشرف العمل اختيار رؤساء الاقسام الذين يحضرون هذا الايجاز ومن ثم يقومون هم بدورهم بعرض ايجازهم اليومي على العاملين وان اهتمامات وتعليقات الموظفين تكون مسموعة واخذت جانبا من الاهمية والسيطرة.
- يقوم الجانب الطبي بدوره بتقديم ايجاز لمراقب العملية كل صباح بخصوص الحالة الصحية لكل منتسب.
- على المرشد ان يتأكد من عدم نشر العاملين المرضى والمصابين في اية عملية من شأنها ان تكون خطرة عليهم او على زملائهم.
- سوف يتخذ المراقب الاجراءات الضرورية للتأكد من الفحص الروتيني المطلوب المقدم الى فريق العمل.

زيارات المواقع.....

- يجب ترتيب جميع زيارات الاشخاص من خارج البرنامج مسبقا من قبل مدير الهيئة.
- يتم الترحيب بالزوار في موقع العمل للمعاينة (مشاهدة) مع ابلاغهم بان اجراءات الامانة لاتوفر عند زيارتهم.
- لاينفذ اي فعل للتطهير اثناء وجود الزوار فقط في الوقت الذي يكونون فيه في المواقع الامنة للمواقع العمليات مثلا على بعد ٢٥ م للمسافة الفاصلة.
- حال وصول الزوار الى الموقع تتم مقابلتهم ونقلهم الى نقطة السيطرة لاعطاءهم ايجاز قصير عن السلامة.

يتضمن الايجاز باختصار التفاصيل التالية:

- نظرة عامة عن العمل.
- الانجازات اليومية.

- العمل المتبقي.
- نظام الاشارات بضمنه توضيح مجموعة من الاشارات الظاهرة في نقطة السيطرة لهذا الغرض.
- المعدات الوقائية.
- اجراءات الطوارئ والاجلاء.
- الانتباه والاستجابة الى تعليمات المشرف .
- بعد هذا الايجاز يطلب من جميع الزوار التوقيع على سجل الزيارات المحفوظة في كل موقع عمل.
- في حالة رفض توقيع الزوار في هذا السجل سوف يعتبر الدخول الى موقع العمل مرفوضا.
- على جميع الزوار ارتداء تجهيزات وقائية قبل الدخول الى منطقة التطهير.
- لا يدخل اكثر من ثلاثة مرافقين مع الزوار في منطقة التطهير.
- لا يدخل اكثر من مجموعتين من ثلاثة من الحرس في كل موقع.
- يجب ان يبقى الزوار في الممرات الامنة (م٢) فقط.
- ومن غير المسموح لاي زائر دخول ممرات التطهير ذات (م١).

مخطط الموقع

- ان كل موقع مهمة يقسم الى قسمين واضحين.
- وهي المنطقة الخطرة ومنطقة الادارة ويفصل الممرات الحدودية او الخط القاعدي هاتين المنطقتين يجب ان توضع الارض المنتخبة بتكون الموقع الاداري لكي تكون قادرة على تخدم العمل بفعالية في المنطقة الخطرة
 - عند استمرار العمل تبتعد مواقع العمل شيئا فشيئا عن الادارة حينها يتم نقل المنطقة الادارية لكي تتماشى مع سير او تقدم العمل.
 - سوف يتم التأكد على ابعاد المناطق الادارية الى المنطقة الخالية من الخطورة ويتم تأشير حدودها شكليا. هذا يتضمن ازالة وتأشير مواقع الازالة في الممرات (والطرق الخارجية اذا كانت موجودة) والتي تلحقا وترتبط المنطقة الادارية مع الطريق الرئيسي.
 - يجب ان يكون جميع العاملين والمركبات المناطق المؤشرة الامنة عند الدخول والخروج من موقع العمليات. وقد تم تفصيل متطلبات مخطط موقع العمليات الخاصة في التي تدير العمل.

التأشير.....

- يوجد نوعين من اشارات المناطق الخطرة والتي من واجب العاملين في الشركة ان يقوموا بتثبيتها، هذه هي مقاييس التأشير الدائمة (الثابتة) ومقاييس اشارات مواقع العمليات (الموقية).
- سوف يتم تثبيت الاشارات الدائمة (الثابتة) لاحاطة المناطق الخطرة التي تم تعيينها اثناء المسح وكنتيجة لتطهير او عمليات النقل (الاختزال) سوف لن تخلي الشركة اي موقع وتترك موقعا اخر دون تطهير بحسب عملها وبدون وضع اشارات ثابتة حول المناطق الخطرة المتبقية.
- ان هذه الاشارات سوف تحدد ببساطة الفرق بين المناطق الخطرة والامنة.
- ان اي منطقة حول موقع العمل لن يتم تثبيتها خالية سوف تعتبر خطرة طيلة فترة تنفيذ الاعمال.
- من مسؤولية مشرفي العمل ان يتأكدوا من ان جميع العاملين هم بعيدين تماما وفي الامكنة الامنة وعليهم استخدام الممرات النظامية في جميع الاوقات وهذا يشمل الدخول والخروج من منطقة موقع المهمة باتباع اشارات الدخول/الخروج المحددة.
- بالاشارة الى التطهير اليدوي لاجراءات او اساليب تأشير موقع عمليات التطهير اليدوية واجراءات الاشارات الثابتة.

التوثيق.....



- بالإضافة الى سجل الموقع الموجود فان على مشرفي الموقع ان يتأكدوا من تطبيق الوثائق التالية الموجودة في اي موقع من مواقع عمل الازالة.
- ان النسخة الاصلية الانكليزية وترجمتها الخاصة باجراءات العمل القياسية سوف تكون جاهزة عند نقطة التفيتش في جميع مواقع العمل.
- اخطار الحركات الجوية والقوات الموجودة والقريبة من منطقة الواجب بما في ذلك الحرس الوطني وقوات الحدود والشرطة الاتحادية لكي لا يتم اعتبار اعمال التفجيرات اعمال تخريبية على ان الاتفاق على وقت تنفيذ التفجيرات.

تعليمات السلامة.

- ان قوانين السلامة هذه والمذكرات يجب ان تتم مذاكرتها في الاجاز الصباحي.
- التحذيرات وقوانين السلامة. يجب ان تتضمن النبذة الصباحية تحذيرات وقوانين سلامة خاصة اذا لاحظ المشرفون ورود اي مشكلة يومية لتفاديها. يجب ان تدرج هذه القوانين ايضا في منطقة استراحة موقع العمل او المواقع العامة للمخيم الرئيسي (القاعدة) اذا سمحت الشروط بذلك. ان مذكرة المساعدة التي تتضمن قوانين السلامة وتحذيراتها .
- تقرير بيانات الفريق، سوف يتم ضبط الحضور اليومي للدوار المنتخبة في موقع العمليات. ومن مسؤولية المشرف ان يكون قادرا على محاسبة جميع العاملين في كل الاوقات.

.....سجل موقع شركة الفهد لازالة الالغام.....

مقدمة.....

- يشكل سجل الموقع جزءا من السجل الدائمي لاي موقع لمهمة الازالة.
- يتم فتح هذا السجل عند بداية اية مهمة لتسجيل نشاط الازالة اليومية في موقع العملية.
- تعتبر النسخة الاصلية من سجل الموقع مرفقة لتقدير الانجاز الذي يتم تحضيره للموقع.

المحتويات:

- يتضمن سجل الموقع الوثائق التالية:
- امر المهمة واتفاقية العمل: نسخة من نظام المهمة صادرة من مديرية شؤون الالغام.
- تعليمات العمليات: يصدر مدير العمليات تعليمات العمليات بنفسه. تنص هذه الوثيقة على الكيفية التي يتم فيها تنفيذ العمل في الموقع ومن الذي سوف ينفذ العمل
- التحضير والتخطيط.
- خارطة الموقع: تحضر خارطة الموقع قبل البدء بالعمل في موقع المهمة وتسجيل تقدم سير العمل.
- الخارطة المرفقة مع العقد تتضمن موقع مرسومة يدويا ومنتدرجة لتحديد وجهة الشمال والمناطق الخطرة والامنة ومخطط الموقع وخصائصه.
- الاشارات الارضية والنقاط التثليثية ونقطة البداية وخط البداية ونقاط الاستدارة وممرات الازالة.
- يتم تعيين نماذج تأكيد الجودة الداخلية اليومية (السيطرة النوعية) ايضا على هذه الخارطة.
- تستخدم هذه الخارطة ايضا لاغراض تخطيط العمل وهي خارطة مختصرة لزوار موقع العمليات.
- تسجيلات حقول الالغام وتقارير المسح: ان نسخة حقول الالغام MF الاصلية او تقريرها او تقرير المسح المسبق لها والمنفذة يجب ان تحفظ في الموقع.
- سجل الاتصالات: سيقوم سجل الاتصالات بتسجيل جميع الاتصالات بين موقع المهمة او اي اشارة الى الاتصالات الخارجية الى موقع المهمة.

- خطة اجلاء المصابين ان خطة اجلاء المصابين يجب ان تحفظ في نقطة التفتيش.
- سجل الضمان النوعي: يجب حفظ هذا السجل ايضا في نقطة التفتيش ليكون نموذجا وفحصا لتأكيد الجودة الداخلية. ان العاملين في الشركة الذين ينفذون تأكيد الجودة الداخلية يجب ان يقدموا تلخيصا الى قائد الفريق قبل مغادرة موقع العملية مع ترك نسخة من تقرير مسجل.
- وان النماذج التي تم التعول اليها ان تعين على خارطة الموقع. وسيقوم مراقبي تأكيد الجودة الخارجية بتقديم تلخيص ايضا لقائد الفريق قبل مغادرة الموقع. ويجب حفظ نسخة من تقاريرهم المكتوبة في الموقع.
- سجل الزوار: يجب حفظ سجل الزوار ونسخة من النبذات التي يقدمها الزوار في نقطة التفتيش لتبقى جزءا من السجل الدائمي.
- يوميات التقرير: يتم حفظ نسخ هذه التقارير في نقطة تفتيش موقع العمل.
- تقارير استخدام المتفجرات: يجب حفظ تقارير استخدام المواد المتفجرة في الموقع ليتم التحقق منها مقابل معلومات التدمير في تقارير سير العمل اليومية.
- سجل قائد الفريق اليومي: يجب ان يترك قائد الفريق سجلا يوميا لعمل ويتضمن اي موقع من مواقع العمل ذات الصلة.

قوانين السلامة ومحاذير السلامة العامة.....

- لاتبدأ العمل قبل نصب اجهزة الاتصالات الفعالة.....
- يجب حفظ جميع الادوات والمعدات جاهزة للخدمة بالاضافة الى تنظيفها وتزيينها قليلا. لابد من برد الحافات الحادة منها وفحص كل من البراغي والصامولات وبقية المثبتات للتأكد من دقة التثبيت يوميا.
- يجب غلق الممر الذي وجد فيه اللغم او uxo وتأشيرها، حينها سوف يبدأ فريق الازالة المتكون من شخصين ممرا جديدا.
- ولا يسمح لاي فرد وتحت اية ظروف ان يعمل خلف اللغم او uxo.
- سوف يتم تدمير جميع الألغام و uxo في نهاية يوم العمل.
- يجب ترك مسافات تزيد عن ٢٥م بين عمال الازالة على الاقل في حقول الغام(ضد الاشخاص -ضد الدبابات) للتفجير، وهذه المسافات قد يقرر قائد الفريق زيادتها وفقا لمدى خطورة المناطق التي تحتوي على الألغام الفردية ومصائد المغفلين (booby traps) وبوجود سلك العثرة (trip wire) يستخدم ممرا عرضه ١م فقط خلال عمليات الازالة. يحتوي هذا الممر على مسافة ١٠م مزالة او نظيفة من كلا الجانبين. اذا تم توسيع ممرات ال ١م الى ٢م هذا يعني بأن هذه الممرات اصبحت آمنة وممرات وسطية.
- لايسمح لاي فرد وتحت اية ظروف ان يقطع المنطقة المؤشرة على انها غير نظيفة.
- يجب اتلاف جميع الألغام في الموقع ما عدا اذا كانت هناك أية مجازفة او خطورة تتعلق بالسلامة.
- يجب سحب جميع الألغام التي تم جمعها لغرض التفجير بالتسلسل ووفق الاجراءات الملائمة لذلك.
- سوف يتوقف العمل في ممر الازالة اذا تجاوز (مر) انسان او حيوان على المسافة الامنة.
- لايسمح بنقل اي لغم او uxo بدون موافقة قائد الفريق.
- يجب ان يكون هناك كادر طبي مع مركبة اسعاف (لاغراض الطوارئ) مع سائقها بالاضافة الى اجهزة الاتصالات بالموقع في كل الاوقات خلال عملية الازالة.

- سوف يتوقف عمل ازالة الالغام لمدة ٢٤ ساعة اذا كان هناك حادث في الموقع، وسوف يتلقى فريق العمل تدريباً مناسباً بالتعامل مع طبيعة الحادث.
- يجب ان يتوقف قائد الفريق جميع عمليات الازالة اذا شعر بان هناك اهتماماً بضرورة السلامة.
- يجب ارتداء معدات حماية الاشخاص بالشكل الصحيح في جميع الاوقات.
- ان خزن ونقل المتفجرات يجب ان تخضع لاجراءات العمل القياسية.
- يجب فحص اجهزة كشف الالغام من اجل موازنة الارض رنة البداية الثابتة لقطعة (آلة) الاختبار في الكاشفة في بداية كل يوم وتستخدم كل من قطعة الاختبار بالنقر (pits) والخالية من المعدن للحصول على رنة البداية واختبارات موازنة الارض. حيث يقوم مزيلي الالغام بتنفيذ الفحص بمقياس الاختبار في كل مرة يشغل فيها (turned on) مكشاف المعدن خلال النهار، وسوف يتم ضبط المكشاف للضوضاء وللحفاظ على رنة البداية المطلوبة في كل مرحلة من مراحل العمل.
- ان الغاء صوت الضوضاء واجراءات اعادة تنظيم الاستماع يجب ان تنفذ باستخدام رأس المكشاف بـ ٦٠ سم على الاقل فوق مستوى الارض وبعيدا عن أية اجسام معدنية.
- ان اي خطأ او فشل يحدث في كاشف الالغام بد من اعلام قائد الفريق اولاً.
- يجب فصل اجزاء مكشاف الالغام بصورة صحيحة وتنظيفه ووضعها في حاويات بلاستيكية متينة قبل وضعه في المركبة لنقله.
- على قادة الفرق فحص كل حقيبة تحوي المكشاف المستخدم للمعادن قبل مغادرة موقع العمل في نهاية كل يوم للتأكد من عدم فقدان القطع وملحقاتها مع نظافتها والتأكد من ان البطاريات قد تمت ازالتها من المكشاف (آلات الكشف).
- يجب ان يتم اعادة التدريب على اجراءات اجلاء المصابين مرة كل ٤ اسابيع.
- لا يسمح بالتدخين في موقع الالغام.
- لا يسمح بالركض في حقل الالغام.
- لا يسمح برمي أية مادة في موضع الالغام وتحت أي ظرف

إزالة الألغام بالطريقة اليدوية.....

الهدف.....

- ان الهدف من إجراءات العمل القياسية هذه هي لتفصيل المتطلبات الخاصة لعملية الازالة اليدوية.

الاجراءات

- تتضمن عملية الازالة في الموقع باستخدام الطرق اليدوية التنسيق التالي للاحداث:
 - مهمة التخطيط والتحضير
 - تطبيق تعليمات العمليات الصادرة من الشركة
 - المخطط او التخطيط الصحيح لموقع المهمة.
 - حفظ السجل ورسم الخرائط.
 - التطبيق الصحيح لاساليب الانجاز.

مخطط الموقع.....

- يبدأ تخطيط الموقع عند تحديد الاشارات الارضية والنقاط التثليثية ونقطة البداية
- يجب ان تتواجد دائماً نقاط البيانات هذه وتوضع في تعليمات العمليات. وان من مسؤولية مشرف الموقع/ قائد الفريق تنفيذ الاستطلاع اولاً في المنطقة قبل تحرك الفريق الكامل لمزيلي الالغام الى الموقع لبدء العمل.
- يجب ان يقدم المشرف الفني نبذة عن السلامة قبل بدء العمليات لتوضيح النقاط التالية:
 - نطاق العمليات اليومية.
 - تقييم العاملين.
 - محاذير السلامة ضد UXO والالغام المتوقعة.

- الفرق الأخرى في المنطقة.
- تحديد معدات السلامة والتفجير والمسح (التحري) المطلوبة.
- موقع الفريق الطبي وسيارات الإسعاف.
- تفاصيل اجلاء المصابين.
- الاجراءات التي يتم متابعتها في حالة وجود اي طارئ في الموقع.
- أية اجراءات اخرى ذات الصلة بالعملية.
- يجب ان يتأكد قادة الفرق من ان الآلات والمعدات المستخدمة متطابقة /ملائمة مع التعليمات/ المقدمة من قبل الصانع

تتضمن مهمة ازالة الالغام للشركة الخصائص التالية:-

مداخل ممرات ومداخل طرق....

- يجب ان تكون هذه الطرق والممرات نظيفة اولا وفقا لتأكيد قائد الفريق. فهي تؤثر على انها مناطق نظيفة (خالية) ليتم الوصول اليها ن المناطق الآمنة، مثل الطريق الى منطقة ادارة موقع العملية ومن المنطقة الادارية الى نقطة البداية، ويجب ان يكون طريق عبور الحافلات واسعا بشكل كافٍ ويسمح بعبور اكبر حافلة في الطريق وبراحة تامة. اما طرق عبور الحافلات الطويلة على الاخص يجب ان يخصص لها خلجان ومواقع متقطعة (جانبية) للتوقف في كلا اتجاهي الطريق لتساعد في مرور حافلتين بالاتجاه المعاكس وفي آن واحد بكل حرية.

المنطقة الادارية.....

- على قائد الفريق ان يعين موقعا للادارة ليس اقل من ١٠٠م من منطقة حدود المناطق الخطرة.

خط القاعدة.....

- ان خط القاعدة هو الممر الاول الذي يجب تنظيفه. ويعتبر خطا امينا من خلال عرضه البالغ ٢م. تبدأ عملية ازالة خط القاعدة ابتداء من نقطة البداية وتستمر بخط مستقيم. يتم تعيين الطول الاولي لخط القاعدة عادة اعتمادا على عدد مزيلي الالغام الذين سيعملون في آن واحد والمسافات الآمنة بينهم (كحد ادنى ٢٥م)

النقطة التثليثية.....

- قد لاتكون هناك نقطة تثليثية لكل موقع من مواقع الازالة، ان حقول الالغام تسجل عادة اشارات ارضية (مرئية او خصائص متميزة على الارض) لتوضيح المسافة
- والاتجاه من الاشارة الارضية الى نقطة على ارض خارج المنطقة الخطرة.. هذه النقطة المتمركزة خارج المنطقة الخطرة تعرف بالنقطة التثليثية. ان طريقة اختيار هذه النقطة هي من
- خلال استلام المعلومات التي تخص مواقع الاشارة الارضية ونقطة البداية. على كل حال فان على قائد الفريق ان يعين مداخل آمنة الى نقطة البداية من منطقة امينة ومعروفة جيدا بغض النظر عن مواقع او تواجد النقطة التثليثية.

منطقة اجراءات الایجاز (التعليمات).....

يجب اسداء التعليمات او النبذات للمجموعة داخل المناطق الادارية.

ممرات التطهير.....

- يجب ان تبدأ ممرات التطهير بشكل عمودي (عند درجة ٩٠) من خط القاعدة (ممر آمن بعرض ٢م). وعندما يكون الهدف او القصد اعادة تقسيم المنطقة وتنفيذ تقسيمات هندسية صناديق ١٠×١٠م لكي تستخدم للكشف بواسطة الكلاب لن تحتاج ممرات الازالة لان تمتد داخل حقل الالغام لمسافة اكثر من ١٢م. وان اي ممر ازالة ثانوي (يحتوي على فواصل مسافات لاتزيد على ٢٠م) يصبح عندها هذا الممر بعرض ٢م ويعتبر ممرا آمنا. وحالما تصبح هذه الممرات المتوازنة نظيفة يمكن حينها دمج توسعات (امتدادات) الـ ١٢م مع هذه الممرات (مرة اخرى عند درجة ٩٠) لممر الازالة.

- وسيتم توزيع ممرات الازالة هذه فورا الى ٢م لتصبح ممرات وسطية. ان تقسيم حقل الالغام بهذه الطريقة بالمقارنة لما جاء في البداية واستمرارية الازالة ١٠٠% لكل الارض المتجهة نحو خط القاعدة مترا مترا يعتبر البحث الامثل للالغام المنصوص عليها وحين تتواجد اسلاك العثرة او تواجدا ال UXO داخل حقل الالغام.
- ان نوع المعلومات هذه تساعد قائد الفريق على الاستخدام الامثل للمستلزمات المتوفرة في موقع العمل. وسهولة ادارة مزيلي الالغام من المواقع الصعبة الى السهلة بالاضافة الى قرارات العمليات المشابهة الاخرى من يوم الى يوم.
- اذ تم تحديد الالغام بهذه الطريقة فلن تكون هناك حاجة الى الافتراضات التي من الممكن وضعها بشأن مدى او نطاق وهندسية هذا النموذج. فان جميع المناطق هنا سيتم اعتبارها مناطق خطرة لحين اثبات خلوها من الخطورة.

موقع اصدار الاوامر.....

- يتم اقامة موقع اصدار الاوامر في المنطقة الادارية ويتم شغله في اي وقت يكون فيه العمل مستمر في الموقع.

منطقة التفجير.....

- ان سياسة الشركة التي تخص تفجير الموجودات (المكتشفات) هي التفجير الموقعي. وفي احيان نادرة وعندما يتم فيها ايجاد مواد تصدر طاقة يتم نقلها الى موقع خاص للتفجير. ولا ينقل اي لغم وتحت اي ظروف قبل ان يتم سحبه عن بعد.

مناطق المتفجرات.....

- يجب ان يتم تعيين مخزن المتفجرات على بعد أكثر من ٥٠ م من المنطقة الادارية. يجب ان تحتوي منطقة الخزن على سقفة للاستخدام اليومي لمخزونات المتفجرات المنشأ والمطابقة للتعليمات المنصوص.
 - قد يقرر مشرف الموقع ترك المتفجرات مخزونة في المخيم الرئيسي افضل من جلبها الى حقل الالغام كل صباح.
- تتضمن العوامل التي تؤثر على هذا القرار:

- المسافة بين حقل الالغام والمخيم
- مقدار الارض التي تم تنظيفها
- تقدم سير العمل في حقل الالغام.

الاشارات الارضية.....

- تظهر الاشارات الارضية عادة في سجلات حقول الالغام كنقاط مرجعية يتم من خلالها تحديد المناطق الخطرة.
- يمكن ان تكون الاشارة الارضية شجرة مثلا او لون محدد من شجرة وجبل او حافة جبل او مجموعة من الخصائص البارزة. سابقا.

المراحيض.....

- تتم اقامة المراحيض كمرافق صحية وعلى اساس السلامة ايضا. ويجب ان يؤشر الطريق المؤدي من المنطقة الادارية الى المراحيض على انه ممر نظيف ومؤشر في نفس الوقت.

الفريق الطبي.....

- سوف يتواجد الفريق الطبي في المنطقة الادارية ليتماشى مع التعليمات المنصوص عليها .

منطقة جمع المعادن.....

- سوف يتم اقامة حفر تجميع المعادن خارج المناطق الخطرة في المناطق التي تم تنظيفها. اذا كانت فكرة فهم العمل على اساس ابقاء المعادن ودفنها في الموقع فان هذه الحفر لا بد من تعيينها في خارطة الموقع ويتم تسجيلها في التقرير النهائي.

منطقة اختبار كشف الالغام.....

- تتضمن منطقة اختبار الألغام من حفرتين بمسافة متر مربع معينة ضمن المنطقة الآمنة. تكون احدي الحفرتين خالية من المعدن لذلك يجب تطهيرها من كل معدن لمنطقة اعمق وصول مكشاف العمق للآلة المستخدمة.
- اما الحفرة الثانية فهي حفرة اختبار عمق المكشاف او مكشاف العمق. ان حفرة اختبار العمق خالية من المعادن وفق عمق الفحص المؤشر للآلة المستخدمة حيث يتم في مركز الحفرة يتم تثبيت عينات الفحص على قطعة الفحص والمثبت فيها قطعة معدنية الى عمق الازالة المخصص في نظام عمل الكاشف. واذا وجدت الغام معدنية صغيرة في حقل الألغام حينها سيتم ضبط اشارة قطعة الاختبار المستخدمة للتماشي قدر الامكان مع اشارة اللغم. يتم اختبار جميع آلات كشف المعادن في هاتين الحفرتين من ثم تؤخذ الى حقل الألغام.
- يعتمد عمق الحفرة على امرين
اولا. قابلية الكاشفة وحسب نوعها وامكانياتها للكشف
ثانيا. العمق المطلوب تطهيره للمنطقة حسب ما يتم الاتفاق عليه وفق الضوابط القياسية
وبكل الاحوال لا تقل عن ٠,٥ م

الممرات المحيطة الخارجية.....

ان الممرات الخارجية هي الممرات التي تحيط بحجم المنطقة الخطرة. فقد تكون قد تم تعيينها نتيجة لتقليص البحث او مسح الازالة. سوف لن يتم اعتبار هذه الممرات آمنة الى ان يتم تطهيرها الى عرض ٢م وتأشيرها بدقة.

منطقة الاستراحة.....

ستكون مناطق الاستراحة في المناطق الادارية، حيث سيتم تحديد الغذاء والمشروبات والتدخين ضمن المنطقة. ويجب ان تكون المنطقة مجهزة ايضا بالماء والصابون لغسل اليدين والوجه.

نقاط المراقبة.....

يجب تعيين نقاط المراقبة للسيطرة على التقرب او الدخول الى المنطقة الخطرة. يجب انشاء هذه النقاط للسيطرة على الدخول قبل بداية عمليات التفجير اليومية. يجب اقامة نقاط المراقبة هذه قبل البدء بالعملية، ولا بد من تعيين وتأشير هذه النقاط. يجب ان تحتوي نقاط المراقبة هذه على مسافة مقللة حتى يتمكن الحرس من مشاهدة تقرب اي فرد خلال فترة التفجيرات اليومية والايخار عنها فوراً لدى قائد الفريق. ان من مسؤولية قائد الفريق ان يعرف المسافة من نقطة المراقبة الى منطقة اقامة التفجيرات. ويجب ان يعرف ايضا اي نوع من غطاء الرأس يرتدي حارس النقطة. بالاشارة الى تفجير او تدمير الذخائر والمتفجرات.

نقطة البداية.....

ان نقطة البداية هي نقطة على الارض تبدأ منها عملية الازالة. ويجب تأشير نقطة البداية بدقة على خارطة الموقع

منطقة الخزن.....

على مزيلين الألغام ان يدخلوا الى حقل الألغام مرتدين مستلزمات الوقاية وحاملين اجهزة كشف المعادن وادوات رفع الألغام. في حين ان جميع حقائب المعدات والاشياء الشخصية والمعدات المستخدمة في عمليات خاصة اخرى يجب تركها في المخزن. يكون موقع الخزن عادة جوار موقع الاستراحة (المنطقة الادارية).

نقاط الاستدارة.....

يتم تعيين خط القاعدة مبتدأ من نقطة البداية ويكون خط القاعدة هذا مستقيا. اي انحاءه عن هذا الخط تعتبر نقطة استدارة. ان الواح اشارات نقاط الاستدارة يجب تعيينها بدقة على خارطة الموقع في تقرير الانجاز.

الفرق المتكونة من شخصين.....

سيعمل مزيلي الألغام بهيئة فريق متكون من شخصين (زميلين). في مثل هذه الفرق سيقوم احد افراد الفريق بانجاد او مساعدة الثاني عند الواجب ووفقا لتعليمات قائد الفريق. ان عمل مزيل الألغام العدد ١ مراقب من قبل

العدد ٢ من مسافة دنيا قدرها ٢٥م، حيث سيرتدي العدد ٢ بدلة وقاية كاملة خلال هذه الفترة مع بقاءه يفضا بانتظار الخطوات التالية:

- ان العدد الثاني يراقب طريقة حفر العدد الأول ويتأكد من اتجاهه الصحيح.
- يجب ان من تخطي العدد الأول لطرفي لوحة القاعدة.
- يجب ان يتأكد من ارتداء العدد الأول لكامل تجهيزاته.
- سيكون العدد الثاني بمثابة مراقب لا يسمح لأحد التقرب من منطقة العمل وكذلك يحذر العدد الأول بالتوقف في حالة تقرب أي شخص.
- اذا بدت علامات التعب على العدد الأول سيطلب العدد الثاني إيقاف العمل مع إعلام للمشرف.

التفتيش بتبديل الأعداد.....

- يجب ان يتأكد قادة الفرق من ان مزيل الألغام العدد الأول يعمل لمدة أقصاها ٣٠ دقيقة عند الإزالة وبعد هذه المدة سوف يقدم العدد ١ الى العدد الثاني نبذة عن سير العمل والمهمة التي تليها. ستكون هذه النبذة القصيرة في موقع آمن وتحت اشراف قائد الفريق. بعد هذه النبذة سوف يتم ابدال احدهما مكان الاخر أي العدد ١ يصبح عدد ٢ وبالعكس. ثم يقومان باكمال عملية الإزالة. يتم اعطاء التعليمات القصيرة في حقل الألغام مع الانتباه كون مزيلي الألغام مرتدين لباس الوقاية مع الخوذ والزجاجة الواقية خلال فترة الإجازة او التعليمات القصيرة.

لوحة القاعدة (عصا القيادة).....

- يجب ان يكون طول العصا الرئيسي ١.٢م ومظلي باللون الاحمر بطول ١٠سم عند نهاية كل طرف.
- اما الجزء غير المظلي الممثل بـ ١م الوسطي فيشير الى عرض ممر الإزالة الصحيح. في حين تشير النهاية الحمراء تشابك الممرات المجاورة.
- تستخدم هذه العصا لتعين الحدود بين المناطق المنظفة وغير المنظفة. بمساعدة اشارة العصا الرئيسية للحدود سيبدأ مزيل الألغام بعمليات الكشف بالمكشاف باتجاه البحث. عند اكمال الكشف بالمكشاف سوف يتم نقل العصا الرئيسية كحد أعلى مسافة عرضين لرأس المكشاف لتأشير حدود جديدة.

الكشف بمجسات أسلاك العثرة.....

- سوف يتم استخدام المجس عند توقع وجود اسلاك العثرة وعندما تكون تضاريس الارض مغطاة بالنباتات.
- يتكون مجلس أسلاك العثرة من سلك قياسي خفيف (معدني او بلاستيكي) بطول ٥٠سم ويحتوي على حلقة من أحد طرفيه ليشكل مكان للمسك.
- بوجود العصا الرئيسية في الموقع المحدد لها يقوم مزيل الألغام بالبحث نظريا للمنطقة التي تأتي مباشرة باتجاه أسلاك العثرة. بعد البحث النظري هذا يبدأ عامل الألغام بتمشيط (مسح) المنطقة باستخدام المجس. يتم دفع المجس الى الخارج بمستوى الارض وباليدين بدون التحرك الى ما وراء العصا الرئيسية للتوصيل الى رؤيتها بسهولة وبأمان وبدون التسبب بأي أذى للغطاء النباتي قبل رفع المجس الى الأعلى بمستوى الرأس. على مزيل الألغام ان يراقب اسلاك العثرة عن قرب ليشعر اذا ما كان هناك أي اتصال. وسوف يكرر العملية يمينا ويسارا والوسط عند مركز العصا. هذا البحث الثلاثي سوف يبين سلك العثرة ان وجد في الوقع الذي يقطع ممر الإزالة. وهناك بحثا رابعا ينفذ امام العصا الرئيسية استخدام حركة حرف "S" لايجاد أسلاك العثرة التي تسير في نفس اتجاه ممر التطهير، حيثما وجد السلك ملقى او اذا ظهر مشدودا او تحت التربة يفترض ان يكون ملحقا بجهاز. في أي طرف يتم فيه سحب هذا السلك على مزيل الألغام ابلاغ قائد الفريق فورا وهو سوف يقوم بدوره بابلاغ مشرف الموقع لايقاف جميع نشاطات الحقل حتى يتم فحص نهايات السلك بصورة دقيقة وواضحة. ان ازالة أسلاك العثرة تبدأ من موقع ٥،٥م من بداية العصا الحمراء تمتد لـ ٥٠سم أمام السلك في المنطقة المطهرة بعد ذلك يبدأ مزيل الألغام بعمليات التطهير الاعتيادية وباستخدام العصا الرئيسية ١.٢م خارج طريق ممر الإزالة بأبقاء مسافة ٥٠سم متوازية مع اسلاك العثرة. سوف يشير الممر المنظف الى اتجاه وضع سلك العثرة. في حين يتم البحث في الاتجاه المعاكس عندما يتم ايجاد وتر او لغم في الاتجاه الامامي. يجب ايجاد حافتي السلك قبل المباشرة بعملية التفجير. يجب ان لا تقطع أسلاك العثرة الا عند ايجاد كلا حافتيها. يمكن لاكتشاف ازالة أسلاك العثرة ان



تصرف انتباه مزيل الألغام من توجيه الاهتمام الكافي لتنظيف الارض من الامام في الوقت الذي يتقدم فيه العمل باتجاه طول السلك. ان من مسؤولية قائد الفريق ان يذكر مزيل اللغم بهذه الملاحظة وعدم توجيه الاهتمام فقط.

البحث في المناطق المغطاة بالاعشاب....

- سيتم ازالة جميع النباتات من مواقع البحث قبل التقدم الى الامام. لا بد من الحذر الشديد بعدم التأثير على أي نبات خارج المنطقة التي يتم تطهيرها. ان اصدار اعلان يكون فقط بعملية القطع (القص) الافقية يمكن استخدامها في هذه الحالة. وسوف يتم تجميع النباتات خلف مزيل الألغام وفي المناطق المنظهرة سابقا ويتم ازلتها عند التحويل.
- اثناء العمل في المناطق الكثيفة النباتات لن تتجاوز عملية القطع ٥٠ سم في الارتفاع. تتكرر هذه العملية الى ان يتم ازالة جميع النباتات كحد أعلى ٣ سم فوق الارض.

استخدام الكاشفة.....

- يستخدم المكشاف المعدني لتمشيط ثلاثة دوائر للمكشاف كحد أعلى وباتجاه العصع الرئيسية. وسيتم تمشيط الدوائر الثلاثة ثلاث مرات كحد أدنى. على مزيل الألغام ان يمشط من خلال
- بحثه على طول رأس العصا الرئيسية لمسافة لا تزيد عن ٥٠ سم من المتوازيات الى الارض مع تذكر البحث يمينا وشمالا لمسافة 1/2 رأس كشف. ويجب ان لا تزيد سرعة المكشاف على ٠.١ M/S السابق.

الكاشفة.....

- تستخدم الكاشفة لتحديد مكانات الألغام بدقة وتتم عملية الكشف كما يلي:
- سوف يتم ازالة التربة الى ١٠ سم كحد اعلى في الوقت الذي يتم فيه التقرب من الهدف. هنا قد يحتاج مزيل الألغام الى ان يحفر لاكثر من ١٠ سم خلف الهدف لكل طبقة اضافية.
- يجب ان لا يكشف مصدر الاشارة فقط تحديد الهدف بدقة. فاذا ظهر عند مزيل الألغام وجود قطعة معدنية كمصدر لاعطاء الاشارة يجب حينها تمشيط المنطقة مرة اخرى للتأكد من عدم وجود اشارات اضافية.

اكتشاف اللغم.....

- اذا كشفت عملية البحث عن وجود لغم،
- يجب ان يعلم قائد الفريق حالاً.
- هذا سيقوم بدوره بتحديد الهدف بدقة وتضمينه في خطط التفجيرات اليومية
- سوف يتم غلق الممر الذي يوجد فيه اللغم لحين تدمير اللغم.

آلية السحب للألغام.....

- لقد اصبح من الضرورة ازالة اللغم من موقعه بدلا من تدميره في مكانه. ان قرار اتخاذ مثل هذا العمل يتحدد مدير العمليات وحده او قائد فريق التطهير. وخلال هذا البحث يعتمد على هذا العمل على الآليات التالية للتطبيق:
- آلات السحب التي يتم استخدامها تحت مراقبة المشرف ومدير العمليات او قائد الفرق.
- ان منفذي عملية السحب من قبل قائد الفريق او مزيل الألغام يجب ان يرتدوا جميع مستلزمات الوقاية واللباس وعدم الاجتهاد الشخصي بالسحب.
- وهذه المهمة تنفذ من قبل شخص واحد وهو مزيل اللغم الذي اكتشف الهدف.
- يجب رسم خط السحب من المنطقة الآمنة الى اللغم. وهذه المهمة تنفذ من قبل شخص واحد وهو مزيل اللغم الذي اكتشف الهدف.
- لا بد من الحذر الشديد عند مد حبل السحب الى اللغم، يجب ربطه على اليد الحاملة للغم او استخدام الكلاب الملحق بها.
- على قائد الفريق ان يسيطر على عملية التقرب الى حقل الألغام خلال عمليات السحب كما هو الحال عند عملية التفجير. وسيكون الحراس متواجدين في الموقع خلال هذه العملية. ولا بد من فحص المنطقة التي وضع فيها اللغم بالكشاف للتأكد من عدم وجود الغام اخرى مدفونة وبمستوى اعمرق.
- بالعودة الى المنطقة الآمنة وبموافقة قائد الفريق سوف يتم سحب الحبل حتى يتم الاعتقاد بأن اللغم قد تحرك قليلا خارج قاعدته الموضوع فيها او تحويله.

- سيتم تحديد ٥ دقائق للانتظار قبل تقرب اي شخص من اللغم.
- بعد فحص النتيجة سوف يعطي قائد الفريق موافقته لسحب اللغم مرة ثانية او ابطاله.
- ان ابطال ميكانيكية الصاعق في اللغم وسوف تتم قبل حمل اللغم من الحقل ولا يشترك في هذه العملية الا من العاملين المؤهلين تماما.
- سيتم نقل الالغام المبطل مفعولها الى مواقع اخرى موافق عليها.
- يجب ان يتم اعتبار قدرة وامكانية ابطال ميكانيكية الصاعق والنقل الامين للالغام وعمل الصاعق الى الموقع المحدد لتدميرهم خطوة أولية او مسبقة لقرار سحب اللغم.
- يجب بناء اكياس رمل بارتفاع ٣٠سم كحد ادنى في الموقع الامن الذي سوف يتم سحب اللغم منه. يجب ان يتأكد قائد الفريق من دقة التغطية (الوقاية) الموجودة له ومزيل اللغم عند عملية السحب.

الموانع في حقول الالغام.....

- قد تتضمن الموانع في حقول الالغام اشجار ساقطة او انقاض حرب او نفايات وما شابه ذلك. يجب ان يهتم قائد الفريق باستخدام مستلزمات الازالة لتنظيف المنطقة الى/ حول الموانع الموجودة قدر الامكان باستخدام الاساليب الاعتيادية حتى تبدأ هذه الموانع بالتجاوب مع آلة استكشاف المعدن. وسوف تبقى منطقة المانع توشح على انها منطقة خطرة وبالتدرج يتم اعتبارها ضمن المناطق الآمنة. وكما يستمر العمل تبقى الطبيعة الحقيقية لمثل هذا التهديد الذي تشكله الموانع اكثر ادراكا. حينها سوف يرسم قائد الفريق خطة الازالة بالتعاون بشكل خاص مع هذه الموانع. ان خطة ازالة الموانع والتي تتضمن ايضا تطهير المباني تأخذ التالي بنظر الاعتبار:
- الوضع الامني في المنطقة وتاريخ وجود مصائد المغفلين او الوسائل الاخرى. هنا يجب على قائد الفريق ان يستشير قوات الامن المحلية لتحديد مقدار التهديد الذي تشكله هذه الموانع.
- تدريب وقدرات ومؤهلات مزيل الالغام العامل ضمن هذا البرنامج لتنفيذ العمل والوسائل الارتجالية الاخرى والمشكوك فيها.
- مداخل البناية فيما اذا كانت عملية الازالة ستبدأ من الأعلى الى الأسفل او بالعكس او توجيه المدخل الى البناية من خلال الباب الامامي وبشكل اختياري.
- جدولة العمليات غير المترابطة مع العمليات الاخرى المنفذة في حقل الالغام.
- ان التخطيط ايضا يجب ان يأخذ بنظر الاعتبار مقدار العمل في البناية وطريقة تنفيذه بسلامة يوميا. اذا بدأت عملية الازالة في المبنى يجب ان لا تتخلل تلك فترات استراحة. على الاشخاص العاملين وقادة الفرق ان يكونوا حذرين من ان عملية تطهير البناية يجب ان ينفذها افراد الشركة المؤهلين.. اذا كان هناك شك ما حول قبول عملية تطهير البناية فسوف يتم اهمال هذه الفكرة لحين البت فيها من قبل المدير. ان عمليات الازالة التي تتضمن نقل اجسام يجب ان
- تأخذ بنظر الاعتبار دائما عملية النقل البعيدة الاختيارية في خطة الازالة. ويجب ان يولى اهتماما الى وزن الجسم والمعدات الثقيلة التي يمكن توفرها محليا لسحب او رفع الجسم خارج المنطقة.

التطهير في المنحدرات الشديدة.....

- يجب استخدام اساليب المنحدرات الشديدة عندما تكون درجة الانحدار اكثر من ٤٥°. سوف لن يتم تنفيذ ازالة الالغام "اسفل التل". ويجب ان يتم التقرب الى المنحدرات من الاسفل الى أعلى السفح من القطر او من الطرفين، اعتمادا على الفوائد الطويلة الامد للمنحدر الذي تم تطهيره مع جهود واولويات الازالة الاخرى لابد من توجيه اهتماما لا بأس به الى وضع تأشيرات دائمية والتي تعرف بدقة المناطق الخطرة بدلا من تنفيذ عمليات تطهير فيها. ولا بد من مراعاة قبول هذه المهمات في مثل هذه المنحدرات.

تطهير الطرق (تنظيف الطرق).....

- تستعمل اساليب التطهير للطرق عندما يكون هناك طلبا لتنظيف طريق ذات اهمية كبيرة مثل الطرق وممرات الانابيب وخطر القوة وغيرها. وتعتبر اجراءات ازالة الالغام والتأشير ومحاذير السلامة هي ذاتها عند أي عملية

وغيرها. وتعتبر اجراءات ازالة الالغام والتأشير ومحاذير السلامة هي ذاتها عند أي عملية يدوية وتختلف فقط في عملية التقرب الى الموقع. (الوصول الى الموقع).

- يجب ان يتم خرق خط القاعدة على جانب واحد من الشكل. حيث يبدأ الخط القاعدي هذا كمرر للازالة ليتوسع الى ٢م عرضا. وان اختيار الجهة تعتمد على مدى انحدارها. فمع خط القاعدة في موقعه تبدأ ممرات الازالة الدخول الى المناطق الخطرة او تقطع الطريق عند زاوية ٩٠° من خط القاعدة تاركة مسافات فصل آمنة بين مزيلي الالغام والعدد #٢. يجب ان يكون توسع او امتداد خط القاعدة متطابقا مع قدرة قائد الفريق من رؤية مزيل الالغام امامه ومراقبة العمل. وان امتداد خط القاعدة من نقطة البداية يجب ان تسهم في تقدم عملية الازالة في الارض. ولا يجب في أي وقت زيادة امتداد خط القاعدة (الرئيسي) الى ما يزيد عن ٣٠٠م ليمر عبر فريق الشخصين لعاملي الالغام بشكل عمودي على ممر الازالة.

تأشير حقول الالغام.....

سوف يتضمن التأشير الدائم لاية منطقة خطرة من اوتاد معدنية مثبتة في الارض وترتفع ١.٥م عن الارض. سوف يكون موقع هذه الاوتاد على بعد ١٥م واحدة عن الاخرى ومثبت عليها اسلاك شانكة بارتفاع ٠.٢٥م و ١.٢٥م عن الارض. ان الاشارات التحذيرية للالغام والتي تمت الموافقة على استخدامها من قبل السلطة الوطنية يجب ان تعلق على قمة السلك المربوط بابعاد ٣٠م كحد أعلى. وعندما لا تتواجد سلطة وطنية يمكن صنع وتعيين علامات التحذير محليا. مثل هذه

- الاشارات يجب ان تكون ٢٥سم مربع كحد أدنى ولها خلفية حمراء اللون مع جمجمة بيضاء وعظمتان متقاطعتان بيضاء مع احرف كتابية مطبوعة تصف الالغام باللغة لمحلية.

- اما التأشير المؤقت فهو التأشير المستخدم في أو حول حقل الالغام او المناطق الخطرة والتي يقوم بوضعها منتسبو الشركة في الفترة الزمنية لعمليات الازالة. واذا سمحت ظروف الارض سيتم استخدام قطع خشبية بارتفاع ١.٢ - ١.٥م فوق الارض ومطوية باللون الاحمر لمسافة ١٠سم من القمة للاشارة الى المنطقة الخطرة واللون الابيض يعين المنطقة السالمة. وسوف يثبت شريط تأشير حقل الالغام بين هذه الاوتاد لتمثل عوائق مرئية وشكلية بين المناطق الآمنة والخطرة. يجب ان تؤشر نقطة البداية في حقل الالغام بـ ١.٢ - ١.٥م على التوالي باللون الاحمر والابيض مقلمة افقيا.

- اما العصا قياس ٠.٥م ذات الحافة الخضراء فتستخدم للاشارة الى تقدم سير العمل اليومي، على قائد الفريق ان يتأكد من تثبيت هذه الاوتاد في امكنتها قبل البدء بالعمل. اما الاوتاد ذات الحافة الصفراء والبارزة ٠.٥م على فتستخدم لتأشير موقع اللغم او UXO الذي تم ايجاده. ان قضبان الحافة الحمراء البالغ طولها ٠.٥م والتي تم شرحها سابقا موجودة في SOP 3 للاشارة الى موقع سلك العثرة خلال فترة الازالة. وتؤشر ايضا قضبان الحافة الحمراء مقياس ٠.٥م ممرات الازالة داخل حقل الالغام. اما القضبان ذات الحافة البيضاء ٠.٥م فتستخدم لتأشير مداخل الطرق من الطرق العامة الى المداخل الادارية ومن لمنطقة الادارية الى الممرات المؤدية الى خدمات الادارة والمناطق المجاورة. ان مداخل المناطق المؤدية من المناطق الادارية الى خط القاعدة او باتجاه المنطقة الخطرة سوف يتم تأشيرها باستخدام قضبان الحافة البيضاء ١.٢ - ١.٥م. وحدود أية منطقة آمنة او خطرة سوف تؤشر باستخدام اوتاد بحافة حمراء ١.٢-١.٥م. هذه الاوتاد مرتبطة بشريط تأشير في حقل الالغام ومتباعدة بمسافة ٥م ويجب ان يكون الشريط ممسك بقوة بشريط اللغم ليؤمن السلامة في المكان.

- . واذا كانت الارض لا تسمح باستخدام الاوتاد الخشبية يمكن طلاء الصخور بنفس هذه الالوان لاستخدامها لنفس الغرض. ان الصخور المستخدمة للتأشير لا تتباعد اكثر من ١م.
- ان أنظمة التأشير المؤقت والدائم المشروحة اعلاه تعتبر مثالية.

التأشير

تأشير وتعليم المواقع وحقول الالغام

الغرض من تعليم حقول الالغام هو بلا شك التأشير والدلالة الفورية للمنطقة وتفريقها عن المناطق الخالية او (الامنه) بالإضافة الى ذلك لتحذير السكان المحليين ولوضع حدود مرتبه واضحه على مدخل المنطقة التي بدورها سوف تمنع المواطنين والحيوانات من دخول المنطقة المحضوره او الملغومه. وان تأشير وتعليم المنطقة هو شيئا ضروريا وملحا في الحالات التالية:

أ. عندما يراد توفير ممر مؤدي لهذه المنطقة المشكوك بها.

- ب . عندما يراد وضع حدود تمييز في المناطق الملوغمة .
ج . عندما يراد تدوين وتوثيق اتساع وتقدم العمليات .
د . عندما يراد عمل حدود للمناطق الخالية .

انواع التاشير

أ . تاشير حقل الألغام . يجب الاخذ بنظر الاعتبار عدة امور عند القيام بعمل تاشير حقل الألغام وهي كما يلي :

- اولا: مستوى الخطر اثناء تادية هذه المهمة .
ثانيا : الوقت المستغرق لاداء عملية التطهير لتجنب حدوث اصابات ما .
ثالثا : مدى صلاحية ودوام مواد التاشير المستعمله في هذه العملية . كما ان هنالك انواع مختلفه من التاشيرات اثناء اداء عملية التاشير والتعليم للمنطقه الملوغمة .

(١) التاشير الاضطراري او الفوري

يكون التاشير الاضطراري لمنطقه محضوره او ملغومه تحذير مرئي صريح حول وجود اللغم الحقيقي يتم العمل بذلك عن طريق فرق تقوم بدراسه عامه للمنطقه بهدف الحد من الخطر الذي ممكن ان يتعرض له السكان المحليين . ويمكن ان يقوم بهذه المهمه فريق الشركه . يجب ان تكون هذه الاشارات واضحه ومرئيه على بعد (٥٠ م) على الاقل موضوعه على الطرق المؤديه الى المنطقه المحظوره . يمكن عمل التاشير الفوري عن طريق وضع مانع في الطريق المؤدي الى المنطقه الخطره باستعمال موانع ومواد متوفره مثل كومة من الصخور او جذوع الاشجار واشارات نموذجيه داله على وجود الألغام يتم وضع هذه الاشارات على الطريق الامن . ويجب ان يدوم هذا النوع من التاشير لفترة (٦ اشهر) على الاقل سوف يقوم فريق الشركه بعملية التاشير الاضطراري حال وصول معلومات تفيد بوجود اللغم الى الوكاله التي سوف تقوم بعمل دراسه اخيره من المستوى الاول .

(٢) التاشير الشبه الدائم للمنطقه

ان التاشير شبه الدائم للمنطقه هو عبارته عن مانع مرئي ذو صلاحية اطول . فهو حاجز يفصل المنطقه المحظوره عن المنطقه الخاليه (الامنه) باستعمال شريط الغام قياسي ويستخدم هذا النوع من التاشير اعتمادا على بعض المواد مثل اوتاد خشبيه او بلاستيكيه تبعد عن بعضها البعض (٦ امتار) ومتصله مع بعضها بشريطي تاشير (حبل او سلك) الاول ارتفاع (٠.٢٥ م) والثاني على ارتفاع (١-١.٢٥) عن سطح الارض مع وضع علامات تاشير الألغام على شريط التاشير وتبعد الواحده عن الاخرى مسافه لاتزيد عن (١٦ م) هذا النوع من التعليم او التاشير يجب ان يستمر على الاقل لمدته سنه واحده .

(٣) سياج الألغام القياسيه: يعمل من الاوتاد بارتفاع (١,٥ م) عن سطح

الارضومعلمه بالوان متبادله ما بين اللون الاحمر والابيض وتكون مربوطه فيما بينهما بحبلين او سلكين او شريطين ويكون ارتفاع السلاك الاول (٢٥ م) والثاني بارتفاع (١ _ ٢٥ م) عن سطح الارض مع ربط علامات تحذير الألغام عليها .

ب . التاشير الدائم : بدلا من استخدام الاوتاد الخشبيه او البلاستيكيه يستخدم اوتاد معدنيه او كونكريتيه

ولمسافات بينها (١٥ م) ومربوطه بسلك معلقليه اشارات تحذير الألغام وكل (١٥ م) ، ان التاشير الدائم او الثابت يستخدم في المواقع التي تكون مكتظه بالسكان او المناطق التي تمر بها قطعان من الماشيه وان عمليات التطهير سوف لا تجري في القريب العاجل ، التاشير الدائم او الثابت يجب ان يكون مرئي ومجسم للناس وللحيوانات ،بالاضافه الى ذلك هذا النوع من التاشير يجب ان تكون له خاصية تحمل التغيرات المناخيه والزمنيه لمدة من (١_٥) سنه .

تأشير منطقة العمل : يستخدم هذا النوع من التاشير لتعيين المناطق الامنه والخاليه والملغومه وايضا في مناطق العمل

حيث تجري عملية نزع الألغام والتخلص من المواد الغير منفلقه ، يستخدم الفريق في الشركه بهذا النظام اوتاد خشبيه ، شريط الألغام ، اشارات تحذير الألغام وعمود القاعده (عصا القاعده) .

أ. الأوتاد . يتم تعيين او تاشير كل الحدود التي بين الممرات ونقاط التوجيه في منطقة العمل بالأوتاد القصيره بطول (٥ ، ٠ م) والأوتاد الطويله بطول (٢ ، ١ _ ١ ، ٥ م) فوق مستوى الارض ، يتم صبغ رأس هذه الأوتاد باللون الاحمر والابيض والاصفر معتمدة على الغرض الذي يستعمل لاجله ، ويستخدم اللون الاحمر للدلالة على حدود المناطق الخطره ، واللون الابيض للدلالة على الحدود الامنه ، وتستخدم الأوتاد ذات اللون الاحمر بارتفاع ادناه (٥ ، ٠ م) فوق مستوى سطح الارض لتعيين وتاثير مجازات العمل حيث يتم وضعها على شكل خط يبعد كل وتد عن الاخر مترين ومرتبطة معا بشريط الالغام .. يتمكن العاملون باستخدام هذه الأوتاد بغلق مجازات العمل (المجازات) حيث وجود مكان الالغام والقنابل الغير منفلقه كما يقوم العاملون ايضا بغلق المناطق التي لم ينهي العمل فيها ، كسبب مثلا ، أخذ فترة راحة او تغيير العامل حالما ينتهي من هذه المهمه ، عند ايجاد لغم ما في مجاز العمل يقوم العاملون باغلاق الممر ابتداء من نقطة الصفر ولكن يقوم العاملون باغلاق الممر لاخذ قسط من الراحة او حالة الانتهاء من العمل يتم اغلاق المجاز الي حد اخر نقطه انتهوا من العمل فيها يتم استخدام الأوتاد الحمراء بطول (٢ ، ١ - ٥ ، ١ م) فوق مستوى سطح الارض لغرض تاشير الممرات ابتداء من نقطة ادارة العمل والممر الامن للعجلات والحدود الجانبية للمنطقه الخاليه من الالغام ، فوضع هذه الأوتاد في خط مستقيم وبمسافه لا تزيد عن (٦ م) ، حيث يربط هذه الأوتاد بشريط الالغام مربوط تحت الراس الاحمر وفي حالة كون المناخ مناسباً يربط الشريط على مستوى الارض ويهذه الأوتاد يتم تاشير الممر المؤدي الي محل خزن المفرقات وكذلك يؤشر محل المفرقات بهذه الأوتاد بينما تستعمل الأوتاد البيضاء لتاثير حدود اخرى لمنطقه العمل مثلا: تستعمل الأوتاد البيضاء بارتفاع لا يقل (٥ ، ٠ م) فوق مستوى سطح الارض لغرض التاشير النهائي للمناطق الامنه وكل المنعطفات ويتم ذلك لمسافه (٥٠ م) في حالة عدم وجود اي تغيير في الاتجاه ، تستعمل ايضا اوتاد بيضاء بطول لا يقل عن (٢ ، ١ ، ٥ - ١ م) فوق مستوى سطح الارض لغرض تعيين وتاثير منطقة ادارة العمليات اذا كانت هذه المنطقه ليست على حدود المنطقه المحظوره حيث توضع هذه الأوتاد على مسافه (٦ م) وتربط بشريط الالغام تحت الجزء العلوي المصبوغ ، تستخدم الأوتاد الصفراء بارتفاع (٥ ، ٠ م) فوق مستوى سطح الارض لتاثير موقع وجود المواد الغير متفجره او الالغام والغرض من وضع هذه الأوتاد هو المساعد في عمل رسم تخطيطي لنوع اللغم وموقع القنبله الغير منفلقه او اللغم .

ب. شريط الالغام . هذا الشريط يستخدم في ربط الأوتاد بعضها ببعض ولتاشير مناطق معينه لغرض العمل .

ج. اشارات داله على وجود الالغام

هناك شكلان لهذه الاشارات المربعه والمثلثه والسبب هو للبساطه وجعلها شئ بارز وممكن رؤيته بالعين المجرده ممكن ايضا تعليقها وتثبيتها في السياج وفق التفاصيل ادناه :

(١) الحجم الحد الادنى لحجم المربع هو (٢٥ سم × ٢٥ مليمتر) سمك ، بينما حجم المثلث هو (٢٨ سم) قاعده و (٢٥ سم) الضلعين الجانبين للمثلث هذا الحجم يؤكد ويؤمن الرؤيا على مسافه لاتقل عن (٥٠ م) .

(٢) الرموز . الجمجمه والعظام المعكوسه هي رمز دولي شائع ومعروف يرمز له وجود خطر ما حيث يرمز الى الموت او اصابه مميته ويجب وضعها على الاشارات الداله على الالغام .

(٣) الالوان . خلفية الواجهة الاماميه للاشاره تكون باللون الاحمر اما الجمجمه والعظام فتكون باللون الابيض ايضا الجبهه الخلفيه للاشاره يجب ان تكون باللون الابيض ايضا .

(٤) اللغات المستعمله . خطر الغم هي الكلمتان الوحيدتان التي تستعمل على الاشارات في العراق وتكون مكتوبه بالعربيه والانكليزيه (mine) بحروف كبيره واضحه حتى يمكن التعرف عليها من مسافه لاتقل عن (٢٥ م) يجب ان تكون الحروف باللون الابيض والخلفية باللون الاحمر .

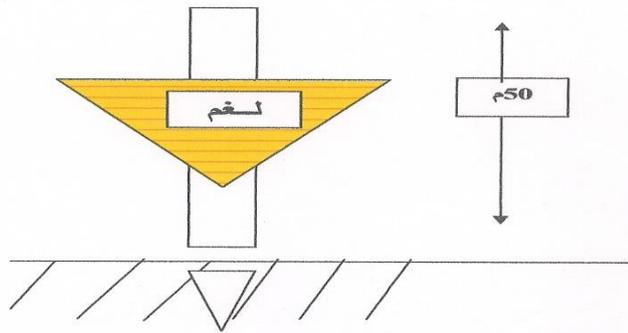
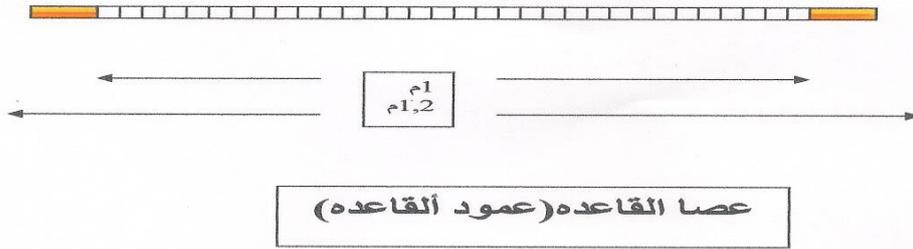
د. المواد المستعمله . يجب ان تكون هذه الاشارات مصنوعه بطريقة ممكنه ان تقاوم تغيرات المناخ وحالات الطقس بدون اي تغيير لمدة سنه واحده على الاقل ومن المحبذ ان تستمر هذه الاشارات لمدة خمس سنوات مع الصيانه وكما يجب ان لاتكون هذه المواد قابله للاستعمال والاستخدام من قبل السكان حيث يتم وضع وتثبيت هذه الاشارات على مسافه اقصاها (٥٠ م) على كل جهات حقل الالغام .

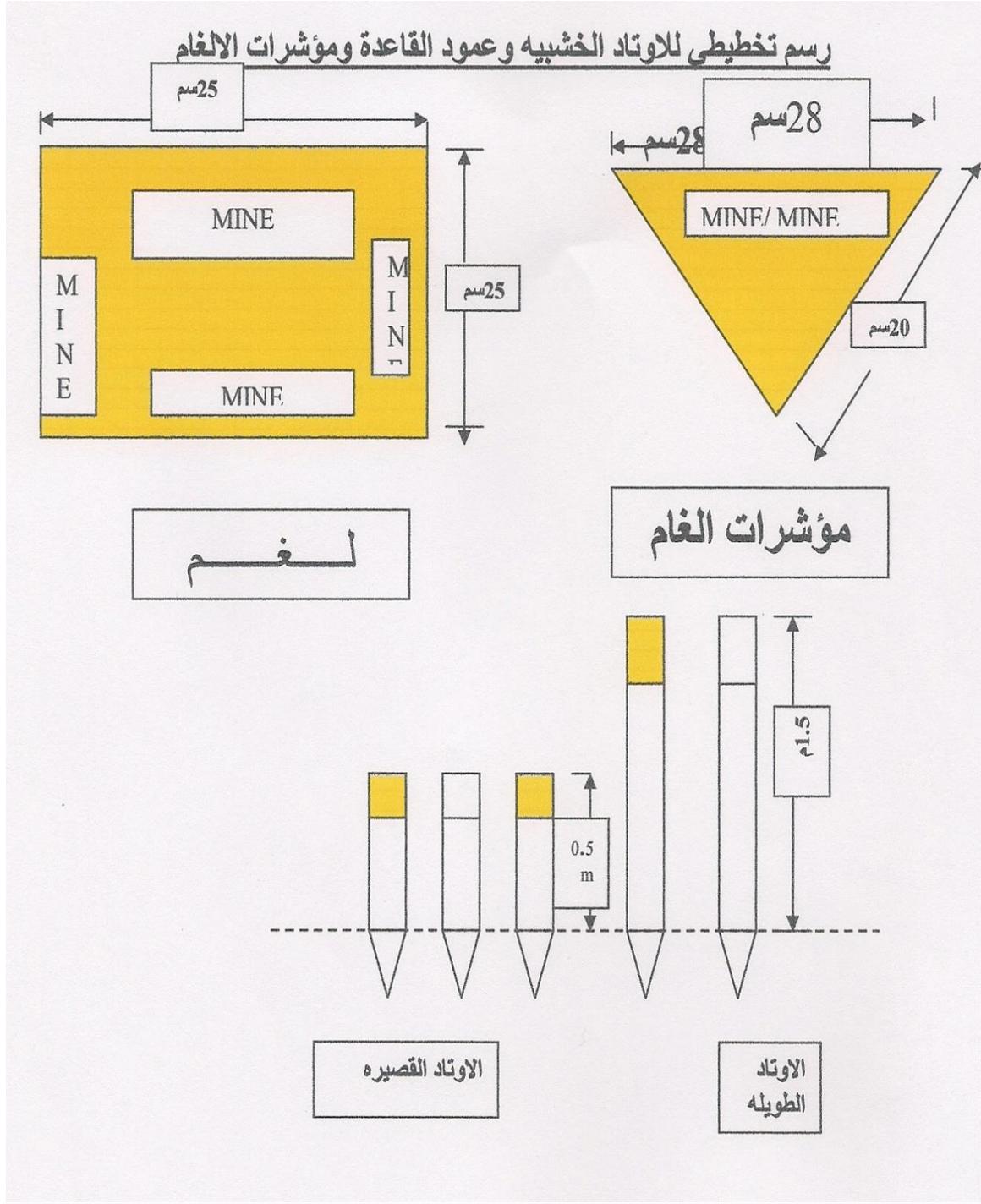
مجازات العمل . يقوم العاملون بتاثير مجازات العمل بشريط الالغام من كلا الجانبين يتم تاشير المنطقه من على سطح الارض عن طريق تعليق هذا الشريط على الأوتاد المصطفه من مسافه اقصاها (٢ م) بين الأوتاد وعمود القاعده (عصا القاعده) . يكون عرض مجاز العمل (١ م) ويقوم العامل بتظهير مسافه ١٠ سم اضافي من كل جانب بين الأوتاد وعمود القاعده اضافي من كل جانب .

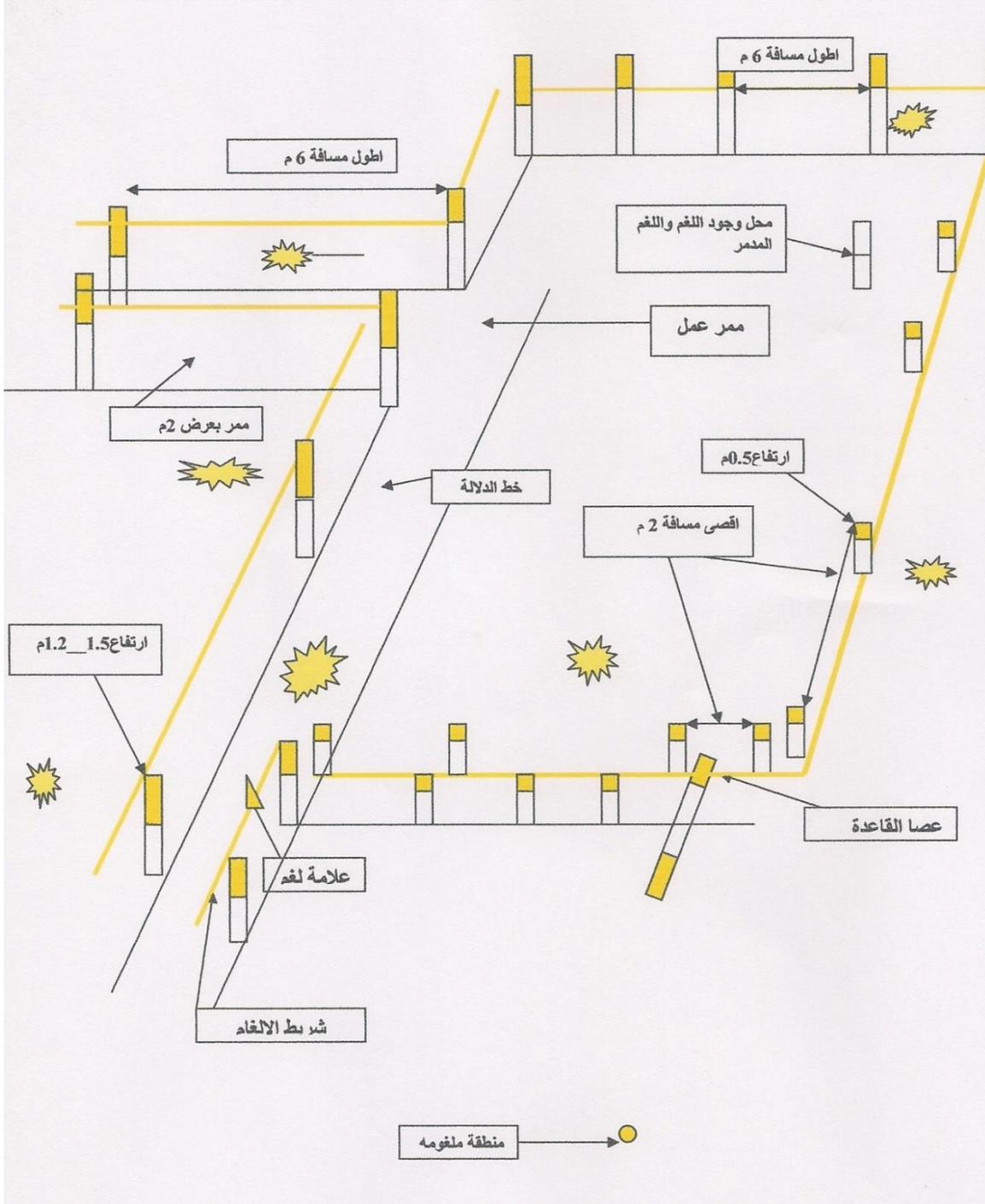
عمود القاعده (عصا القاعده): اثناء العمل يقوم العاملون بتأشير المجاز باستعمال الاوتاد وشريط الالغام من كلا الجهتين اليمنى واليسرى بينما يتم تأشير وتعيين الجبهه الاماميه للعامل باستعمال عمود القاعده حيث تعتبر المنطقه الممتده لخط البدايه الى حد عمود القاعده من عرض مجاز العمل هي منطقه امنه وخاليه بينما المنطقه التي امام عمود القاعده هي منطقه محظوره ونظرا لذلك واصله الى الاوتاد وشريط الالغام التي تستعمل لغرض تأشير مجازات العمل يعتبر عمود القاعده هو الجزء الاساسي في العمل حيث يساعد في التأشير وتحديد مجاز العمل ، عمود القاعده عبارة عن عصا خشبية بعرض لا يزيد عن (٢,٥ سم) و بطول (١٢٠ سم) وهو غير ملون مع نهايات حمراء بعرض (١٠ سم) والقسم الغير ملون مقسم الى عدة اقسام بعرض كل قسم (٢,٥ سم) يقوم الجزء الغير ملون بتأشير مجاز العمل بينما النهايات الحمراء تشير الى زيادة (١٠ سم) على كلا الجانبين وهي بطبيعة الحال تظهر بنفس الوقت مثل مجاز العمل يتم استخدام عمود القاعده اثناء عملية ازالة الالغام وتنظيف المنطقه وكذلك تعين الحد الاخير بين المنطقه المغمومه والمنطقه الخاليه في المجاز .

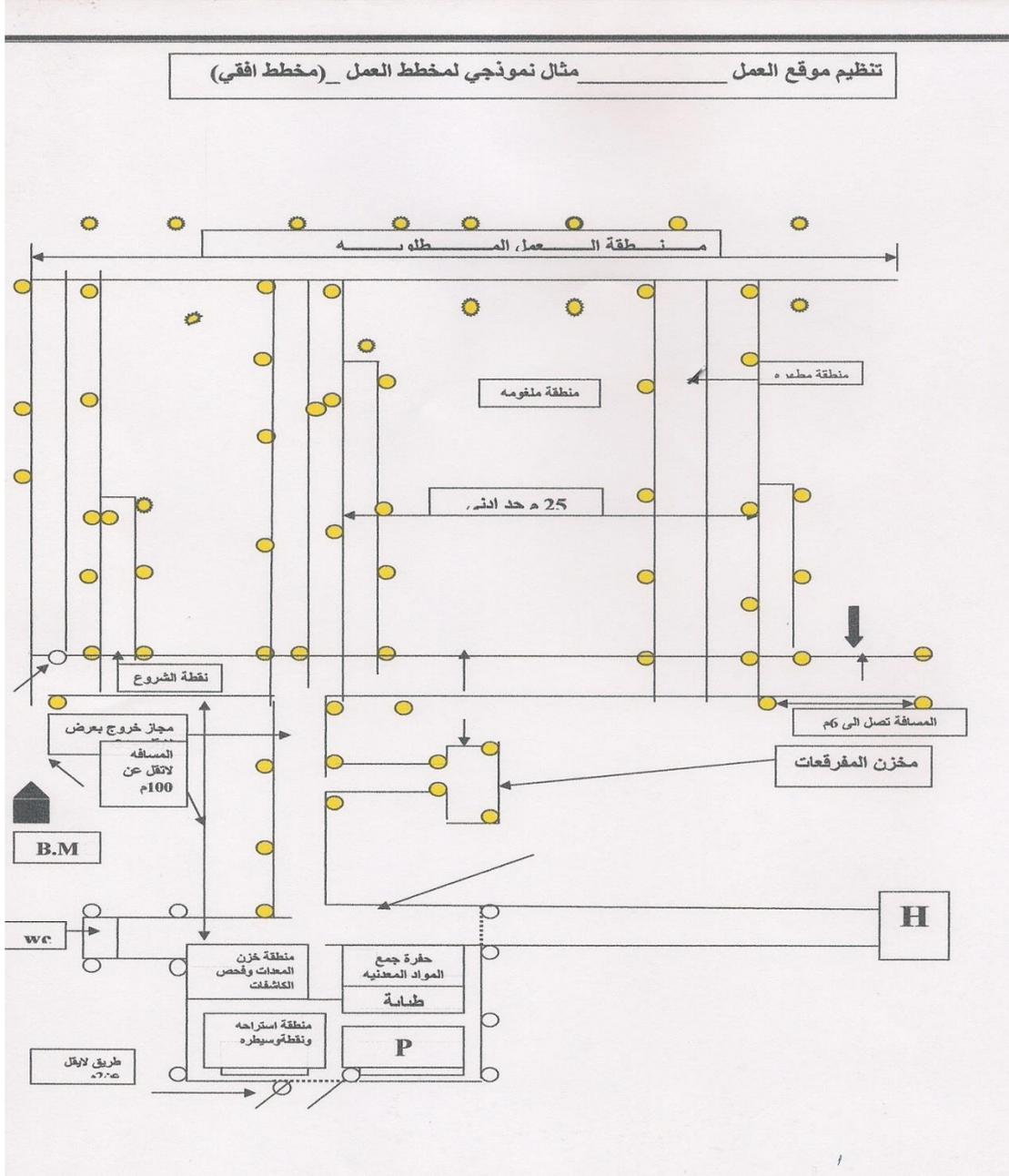
اشارات الالغام: يتم ربط اشارات الالغام بشكل المثلث على الجبهه الحمراء من الاوتاد بارتفاع لا يقل عن (٠.٥ م) على مستوى سطح الارض تستخدم هذه الاشارات لتعين موقع اللغم الموجود ويقوم بوضعها على بعد (١٥ سم) امام موقع اللغم او القنبله الغير مفجوره .

تأشير المنطقه المطهره: بعد الانتهاء من عمليه ازاله الالغام يقوم العاملون الذين نفذوا مهمه تأشير المنطقه بتسليم المنطقه الى السلطات المحليه العراقيه لازالة الالغام والى المنتفع الاخير بهدف تامين شهادة سيطره نوعيه للمنطقه الخاليه .









تحذير.....

- عند الوصول الى موقع العمل يوميا يجب ان يكون جميع اعضاء الفرق يقضيين وملاحظين لادلة المعالجة في المناطق التي تم تنظيفها سابقا بضمنها المناطق المعالجة بعلامات حقول الالغام. ان الشك في اعادة الالغام يجب ان يبلغ الى قائد الفريق فورا لاصدار القرار المناسب بشأن العمل، ان علامات الحقول الموزعة حينها سوف يتم استبدالها من جديد قبل بدء العمل في الموقع

التفجيرات.....

- على قادة الفرق ومشرفي العمل ان يدولوا التفجيرات للمواد التي تم ايجادها في نهاية كل يوم عمل.
- يتم تزويد فرق الازالة بالمعدات الضرورية لتنفيذ التفجيرات الكهربائية في الموقع.
- يجب عدم القيام بعملية التفجير الا بعد توفر عضو الارتباط وبحسب مذكرة التفاهم مع دائرة شؤون الالغام والقوات الحكومية الموجودة او القريبة من منطقة العمل (من الجيش او الشرطة)
- ولا يتم التفجير بدون اخذ الموافقات اللازمة منهم وبحضورهم وان اقتضى الامر يتم التفجير من قبلهم (ومن الافضل)

اختبارات تأكيد الجودة الداخلية.....

- على قائد الفريق ان يقوم بالفحص الشكلي لـ ١٠% كحد أدنى من المنطقة التي تمت الازالة اليدوية فيها قبل ترك موقع العمل يوميا. يجب ان تسجل هذه المنطقة على خارطة الموقع وتدخل في قائمة فحص النوعية في سجل الموقع. يمكن لقائد الفريق ان يتوقع فحوص تأكيد جودة داخلية اضافية من خلال الاداء في موقع العمل من قبل منسبو الشركة.

انجاز العمل في موقع المهمة.....

- يتوافق انتهاء العمل في الموقع مع الافعال التالية:
- نصب التأشيريات الثابتة وازالة التأشيريات المؤقتة.
- رفع المخابى المؤقتة والمنشأ في الموقع خلال مدة العمل.
- رفع قطع المعادن الزائدة والذخائر المدفونة وفقا للاتفاق مع سلطة العمل.
- اغلاق المرافق الصحية.
- انجاز التحري المنفذ مع ممثل من ادارة الجهة المستفيدة للعمل.
- التسليم الرسمي للارض للمستخدم الاخير او الممثل الحكومي لادارة العمل وفقا للاتفاق المنفذ مع الجهة المستفيدة من العمل.

تطهير منطقة المعركة (B A C).....

- يوجد الـ UXO بكثرة في الاراضي التي يحدث فيها معركة او تدريب عسكري اكثر من الالغام. في نعظم الحالات لا يكون خطر الالغام موجود في مثل هذا المناطق ولذلك يكون من السهل القيام بعمليات تطهير ارض المعركة. عملية تطهير ارض المعركة تتضمن:
- مسح أو تنظيف (ويكون اما سطحي او تحت السطح) ب. إزالة خردة الذخائر وانقاص الحرب.
- ان هدف اجراءات العمل القياسية هو تفصيل اساليب الشركة الموافق عليها في تنفيذ التطهير في منطقة المعارك في العراق. ولا تهدف الى توفير مرشد تقني
- يتضمن التطهير في موقع عمل منطقة القتال ومستلزماتها من تسلسل الاحداث التالية:-

تحضير وتخطيط المهمة.....

- فبالاضافة الى تعليمات التخطيط والتحضير عند تنفيذ الاستطلاع في المناطق الملوثة بـ UXO يجب الاهتمام بالخطوات التالية:
- الخصائص الطبيعية الموجودة في الموقع او الارض والتي قد تستخدم لتخطيط منطقة التحري.

- تحديد كثافة المنطقة الملونة لغرض التطهير الكلي.
 - نوع الاشتباكات التي تحدث هذه المنطقة، اين كان تركيز الهجوم ما هي نوع المعدات واهدافها. هل كان التوجيه الى موقع دفاعي او منشأة (بنائية) والتي قد تكون محمية بواسطة الألغام.
 - متطلبات تنفيذ الكشف على سطح الارض وتحت السطح وفحص المعدات المقترحة لتعيين حدود استعمالها. ان عمق الازالة دون مستوى سطح الارض يجب ان تكون 0.5م لحد أدنى وقد يتم تغييره من قبل سلطة المهمة.
 - صعوبة البحث او التحري بسبب طبيعة الارض او الغطاء الارضي او نقاط مرآت المداخل وموقع خط القاعدة.
 - متطلبات البحث او التأشير والتي يجب توفيرها قبل بدء عمليات التطهير.
- ملاحظة.....ان مهمات تطهير مناطق المعركة سوف يتم تنفيذها في خطوات او مراحل عملية ووفق الضرورة للتأكد من خلو المنطقة تماما من الخطورة وللتأكد من ان أداء العمل يتم بطريقة آمنة وبأساليب مسيطر عليها.**

متطلبات منطقة المعركة.....

- ينبغي ان تكون متوازنة مع متطلبات الموقع كما يلي:
- تختلف تطهير ارض المعركة عن غيرها من العمليات الاخرى وعليه تختلف عن المتطلبات العامة التالية:-
- سوف يتم تقديم ايجاز قصير لكل العاملين المشتركين في العمليات يوما بيوم، وسوف يتضمن هذا الايجاز على الاقل نوع الذخائر الحربية المتوقعة ونماذج واساليب البحث وهيكلتها واجراءات اجلاء المصابين وخطة الاتصالات والامن وأية تحوطات امان اضافية ذات الصلة بالمهمة.
 - سيتم تثبيت الاتصالات مع المخيم الرئيسي وهينة الألغام وأي قوات أمنية اضافية في المنطقة قبل المباشرة بالعمل.
 - مقدار كمية المتفجرات المطلوبة في موقع تطهير مناطق المعركة والتي قد تختلف من مهمة الى اخرى. حيث سيكون من مسؤولية مشرف الموقع/ قائد الفريق تعيين منطقة خزن المواد المتفجرة في موقع العمليات وبمسافات كافية من المنطقة الادارية لتكون منسجمة مع حراسة وأمن مواقع الخزن. بالاشارة الى جدول المسافات في خزن ومعالجة ونقل المواد المتفجرة .

التخطيط الصحيح لموقع المهمة.....

- ان مخطط موقع مهمة التطهير لارض المعركة متساوٍ في الاهمية لأي موقع عمل اخر.
- ان الفترة الزمنية لانجاز الواجب تحدد بمدى المهارة والقابلية على الانجاز الدقيق.

الاستخدام الصحيح للمعدات والتمارين والاجراءات.....

- على قادة الفرق التأكد من ان الادوات والمعدات المستخدمة مطابقة للتعليمات المقدمة من الجهة المصنعة.

حفظ السجلات ورسم الخرائط.....

- يجب حفظ السجلات الاحصائية وخرائط موقع المهمة، وسوف يتم تعيين مواقع زوايا الصناديق على خرائط موقع المهمة.
- ان تقدم العمل للتطهير يجب ان يعبر عنه عن طريق اجمالي الامتار المربعة التي تمت ازلتها بالاضافة الى الاشارة الى رقم الصندوق.
- عامل الامان بالتقاط صور بكاميرا رقمية للجسم الموجود الذي تم ايجاده. هذه الصور والمعلومات التي تم الحصول عليها خلال الوقت السابق ستشكل اساس لوثيقة تعريفية عن انواع UXO في البلد.
- هذه المعلومات لا تقدر بثمن للمنظمات التي تقوم باجراءات التوعية لمخاطر UXO والألغام كما تسهم هذه المعلومات ايضا في تدريب وتطوير مؤهلات معالجي القنابل .

التطبيق الصحيح للاجراءات النهائية.....

- ان اكمال اجراءات مواقع المهمات يهدف الى تأشير المناطق التي سبق تطهيرها .

تحذير.....

- ان مهمات منطقة المعركة لا تشمل بالضرورة استثمار الوقت في موقع العمليات المساوي او الممكن مقارنته مع عملية ازالة الألغام في المواقع.



- وهذا لا يعني ان مهمات مواقع القتال لا تحتاج الى التخصيص المماثل من التحضير والتخطيط للعمل ومخطط الموقع والسيطرة عليه وتسجيل العمل وتطبيق الاساليب الصحيحة للانجاز.
- اعلم ان الاجراءات المذكورة والمفصلة تنطبق على عمليات مواقع القتال مع الاضافات والاستثناءات المفصلة في هذه الاجراءات.
- يبدأ تخطيط موقع المهمة بتعين العلامات الارضية والتثليثية ونقطة البداية.
- يجب توضيح نقاط البيانات هذه لتكون متواجدة في اوامر العمليات.
- لذا على مشرف الموقع/ قائد الفريق ان ينفذوا استطلاعا في المنطقة قبل نقل الفريق الكامل الى الموقع لبدء العمل.

تحذير.....

- يجب ان يكون قائد الفريق حذرا لاسداء اجازات قصيرة وبذل الجهد للسيطرة على حركات جميع افراد الفريق خلال المراحل المبكرة في موقع العمل.
- قبل بداية العمليات على مشرف الموقع/ قائد الفريق تقديم نبذة خاصة بالسلامة لتوضيح النقاط التالية:
- مدة ايام العمليات.
- تعيين المنتسبين.
- اجراءات السلامة المتبعة للذخائر غير المنفلقة التي يتوقع وجودها.
- الفرق الاخرى في المنطقة.
- موقع الطباية والاسعاف.
- تفاصيل المصابين.
- الاجراءات التي يتم متابعتها في احداث الطوارئ في الموقع.
- أي مواضيع اخرى متعلقة بالعمليات.

تتضمن موقع مهمة تطهير منطقة المعركة للشركة الخطوات التالية او الوصف التالي:- ممرات المداخل الضيقة وطرق المداخل.....

- تعتبر هذه الممرات والطرق الهدف الرئيسي والمناطق الرئيسية التي يجب على قائد الفريق ان يقوم بتطهيرها وتعيينها. يجب تعيين ممرات المركبات والمشاة من موقع طريق أمين ومعروف الى المنطقة الادارية في الموقع. حيث يتم تأشيرها على انها مناطق نظيفة من المناطق الآمنة وباتجاه المنطقة الادارية ثم من منطقة الادارة الى نقطة البداية. يجب ان تكون طريق المركبات بالعرض المناسب لكي تتماشى مع دخول اكبر مركبة متوقعة وبصورة مريحة الى الموقع. اما مداخل طرق المركبات الكبيرة او الطويلة فسوف تكون لها مسافات قيادة جانبية باتجاهي السفر بصورة لمركبتين ان يمرا باتجاهين معاكسين او تفسح احدهما المجال للاخرى بالمرور.

المنطقة الادارية.....

- ان من مسؤولية مشرف الموقع/ قائد الفريق ان يعين موقع المنطقة الادارية ليس اقرب من ١٠٠ م من حدود المنطقة الخطرة. وعليه ايضا تطبيق احكام المسافات الآمنة وتوفر شروط الوقاية الجسدية وحركة فرق الازالة في موقع العمل. ويجب ان يوضع الموقع الطبي قرب موقع عمل الفريق للتأكد من سلامته. ولا يسمح للجانب الطبي الدخول في المنطقة الخطرة.

خط القاعدة.....

- ان خط القاعدة في عمليات الازالة في موقع القتال هو خط وليس ممر.
- يبدأ خط القاعدة من نقطة البداية ليحدد الحدود بالمنطقة المخطط للتحري فيها.
- سوف يتم تنظيف الارض المخطط للبحث فيها وفقا لامر الحركات الصادر من قبل مسؤول البرنامج
- يجب الاهتمام بخط او اتجاه البحث عند انشاء خط القاعدة والتحديات التي تفرضها الخصائص الطبيعية ومقياس صندوق البحث.

النقطة التثليثية.....

- قد يكون او قد لا يكون هناك نقطة تثليثية (اشارة) لكل موقع عمل. ففي منظور عمليات الازالة في مناطق المعركة ومهمات التطهير تعتبر النقاط التثليثية نقاطا اصطناعية للإرشاد على الارض يختارها العاملون الذين استلموا معلومات عن نتائج التقارير المقدمة - ولا بد من الحذر الكافي للمنتسبين عند استلام مثل هذه المعلومات لأول مرة - يتزامن الاستخدام مع مواصفات الاشارات الارضية والمعلومات التي جمعها من المصادر المحلية.
- وان النقطة التثليثية يتم التأكد عليها في مرحلة الاستطلاع وهي متوفرة في اوامر العمليات.

منطقة الايجاز.....

- يجب اعطاء الايجاز لاجراء لاجراء الفريق في المنطقة الادارية.

ممرات التطهير.....

- وفقا لاغراض فان الارض التي سوف يتم البحث فيها مقسمة الى صناديق قابلة للإدارة وهذه الصناديق بدورها مقسمة الى ممرات.
- يعتمد حجم ممر البحث على عدد العاملين في خط البحث.

مركز القيادة.....

- يتم اقامة مركز القيادة ضمن المنطقة الادارية ويتم اشغاله في اي وقت يتم فيه تنفيذ العمل في موقع المهمة.

منطقة التفجيرات.....

- ان سياسة الشركة المتعلقة باعمال التفجير لاهداف التي تم ايجادها هي سياسة "التفجير الموقعي".

منطقة المتفجرات.....

- يجب تعيين منطقة خزن المتفجرات على بعد ٥٠ م عن المنطقة الادارية، ويجب ان تتألف منطقة الخزن من ملجأ للاستعمال اليومي للمتفجرات متلائمة مع التعليمات الخاصة بالخزن ومعالجة واستخدام المتفجرات.

منطقة أمانة لهبوط الحوامات.....

- عندما يتم تنظيم عملية الاخلاء بواسطة الحوامات، سيقوم قائد الفريق بتعيين موقع الهبوط لمسافة لا تقل عن ٢٠٠ م عن موقع الادارة و ٤٠٠ م عن المنطقة الخطرة. سوف يتم تعيين موقع الهبوط وفقا للتفاصيل المحددة من قبل مالك او مشغل هذه المستلزمات. يجب القيام بتدريب عملي على اخلاء المصاب بالحوامة.

الاشارات الارضية.....

- تظهر الاشارات الارضية عادة في تقرير المناطق الخطرة كمصدر يتم من خلاله تعيين المناطق الخطرة. قد تشمل الاشارات الارضية اي خصائص متميزة كتقاطع طرق او جبل او حافة جبل او مجموعة من المميزات العالية الخصائص... الخ. يجب تأكيد الاشارات الارضية في الاستطلاع.

الموقع الطبي.....

- يجب ان يتواجد الموقع الطبي في أي موقع من مواقع العمليات ليتطابق مع تعليمات التغطية الطبية. وان اية منطقة يتم اختيارها للاستخدام الطبي يجب ان تكون ملائمة مع دخول وخروج سيارات الاسعاف.

مناطق جمع نفايات الذخائر وغير الذخائر.....

- يجب اقامة حفر جمع المعادن خارج المنطقة الخطرة وفي المواقع المطهرة. اذا كان مفهوم العمل ينص على بقاء المواد المعدنية في موقعها او يتم دفنها في حفرة في الموقع فلا بد من تعيين هذه المواقع على الخارطة وتسجيلها في التقرير النهائي. وتفصل حطام الذخائر عن حطام المواد الاخرى. ويجب ان يشار اليها على انها خالية من المتفجرات.

منطقة الاستراحة.....

- يجب ان تكون مناطق الاستراحة في المناطق الامنية وسوف يسمح بالمشروبات والساكنات في منطقة الاستراحة.
- اما المنطقة المتبقية فيجب تجهيزها بالماء والصابون المستخدم لغسل الايدي والوجه.

نقاط المراقبة.....

- يجب اقامة نقاط المراقبة للسيطرة على المداخل او التقرب من النقطة الخطرة. ويجب اقامة هذه النقاط للسيطرة على المداخل قبل تنفيذ عمليات التفجير اليومية. وبذلك يجب اقامتها قبل بداية أية عملية. ولا بد من تطهير وتأشير

المدخل الى نقاط المراقبة. ويجب ان تكون لنقاط المراقبة تبادل رؤيا والسيطرة على من يريد التقرب خلال فترة التفجيرات وابلغ قائد الفريق فورا. على قائد الفريق ان يعرف تماما المسافة بين نقطة المراقبة المحددة والى اي موقع تفجير. وعليه ان يعرف تماما أي نوع من الحماية الرأسية مطلوب لحراس النقاط.

نقطة البداية.....

- ان نقطة البداية هي نقطة على الارض تبدأ منها عملية التطهير.
- يجب تعيين نقطة البداية بدقة في خارطة الموقع. وسوف يتم تعيين وتأشير نقطة البداية بواسطة وتد بعد ان يتم تمشيط منطقة الوتد للتأكد من خلو المنطقة من الاخطار شبه السطحية.

منطقة الخزن.....

- ان العاملين الذين يدخلون المناطق الخطرة يجب ان يأخذوا معهم مواد اساسية فقط. في حين ان جميع حقائب المعدات والممتلكات الشخصية ومعدات الاستخدام للعمليات الخاصة الاخرى يجب تركها في المخزن، تقع منطقة المخازن عادة جوار منطقة الاستراحة.

تشكيل فريق تطهير منطقة المعركة.....

- ان تشكيل فريق تطهير مناطق المعركة للشركة مشروح في المخططات المرفقة.

البحث البصري وتأشير المنطقة.....

- قبل بداية التحري على قائد الفريق ان يعين حدود المنطقة المطلوب تفتيشها، وسوف تتضمن العلامات او التأشيرات الحدودية، اعلام زرقاء او اوتاد خشبية ذات رؤوس زرقاء، في هذه الحدود يتم تقسيم المنطقة الى مربعات ٥٠×٥٠م ويتم تأشير زوايا هذه المربعات باعلام زرقاء او اوتاد ذات رؤوس زرقاء.
- يتم اختيار احد اطراف المربعات (الصناديق) على انه الجانب الايسر من خط البحث او التفتيش، وعلى طول هذا الجانب شريط حقل الالغام او الحبال او الاسلاك لتعديل الجانب الايسر على طول الاشارة الموجهة للفريق في اتجاه البحث مع تحديد طول البحث في هذا الخط، يجب ان تكون اشارات زوايا الصناديق ايضا دقيقة في توجيه الاعضاء الى البحث في حدود المربع او الصندوق.
- على قائد الفريق ان يعين اعضاء من الفريق على جانبي خط المسح الداخلي والخارجي. وان الافراد الذين يتم تعيينهم على الجوانب الخارجية مسؤولين عن تأشير المنطقة التي يتم تغطيتها وتوجيه خط التمشيط على طول حافة الارض. ان المسافات بين اعضاء فريق التمشيط تعتمد على نوع الارض الى ان يتم البحث فيها ومقدار الغطاء الارضي الموجود. مثل الاعشاب والنباتات الكثيفة والتي تعني انه يجب ان تكون المسافات بين اعضاء التفتيش مختزلة وتقدم عمل الفرق ايضا يكون بطيئا.
- ٢٥- سوف يتعاون جميع اعضاء الفريق على حمل الاوتاد لتأشير الجانب الداخلي للمنطقة التي تمت تغطيتها وتأشير UXO ان وجد. يجب ان تكون اشارة UXO هي اوتاد حمراء.
- عندما يكتشف احد اعضاء الفريق UXO عليه ان يصرخ قائلا: قف. وسوف يقف جميع اعضاء الفريق للتأكد من ان المادة فعلا UXO ام لا. وسوف يأتي قائد الفريق ليتعرف ما اذا كانت هذه الفقرة هي UXO حينها سيتم تأشيرها بوترد احمر الحافة في مكان أمين على بعد ٣٠م من الجسم الذي وجد. ثم يخبر قائد الفريق خط التمشيط بالتحرك قائلا: حرك الخط.
- يمكن لاي عضو ان يوقف الخط ولكن من مسؤولية قائد الفريق فقط ان يحرك التمشيط.
- ممكن تعزيز عملية تمشيط السطح باستخدام الكاشفات خاصة عند وجود نباتات كثيفة، حينها سوف يقرر قائد الفريق نوع المنطقة واذا كان استخدام مثل هذه الكاشفات مطلوباً، بالإضافة الى استخدام الاقنعة والنظارات من اجل تأمين سلامة العاملين في مناطق النباتات الكثيفة.
- ٢٦- من المهم جدا ان يتم تحديد الكلام عند العمل اثناء عملية البحث، اذا كان هناك فريقين للعمل ضمن المنطقة نفسها فسوف تكون المسافات بين الفرق ١٥٠م كحد أدنى، وسوف يعطى لمنتسبي خط التمشيط فترة من ١٠ دقائق للاستراحة كل ساعتين.

- يجب انجاز ازالة النباتات اما عن طريق قطعها او حرقها وفق ما يحدده قائد الفريق، وان الفحص الآلي او النظري سوف يتم تنفيذه قبل أية عمليات قطع للتخلص من النباتات.

تحذير.....

- إذا واجه فريق التفتيش ذخائر غير منفصلة ذات صواعق ضد التقرب سوف ينسحب الفريق حالا من الصندوق والانتقال الى المنطقة الآمنة وفقا لنوع الجسم المكتشف، حيث يجب تنظيف الصندوق والمنطقة وفقا لمقاييس مهمة معالجي الشركة عندما يكون الفريق قد غادر الموقع او في منطقة بعيدة آمنة".

التفجيرات اليومية.....

- يجب تدمير جميع UXO التي تم ايجادها خلال عملية تفجير يومية ومبرمجة المنفجرة. ووفقا لسلطات الائتلاف المؤقتة CPA يجب تنسيق جميع التفجيرات مع الهيئة العامة للألغام والقوات الامنية. ويجب ان تتم هذه التفجيرات اما في بداية الساعة او في نصف الساعة. وبسبب الوضع الامني عالي الدقة يجب توجيه اهتماما مضافا لتجنب التفجيرات عندما تكون الدوريات العسكرية او الارتال في المنطقة. يجب بذل افضل الجهود بإبلاغ هذه القوات قبل بدء عمليات التفجير.

ازالة مخلفات الذخائر.....

- ان مخلفات الذخائر وما شابه ذلك او التي تكون على شكل معدات حربية غير حية الخالية من المواد المتفجرة يتم طلاءها باللون الازرق على طول الخط السفلي قبل نقلها من الموقع او دفنها.

التقارير.....

- يجب تسجيل جميع عمليات التفجير في تقرير العمل الاسبوعي المقدم الى مركز عمليات الشركة، يتضمن هذا التقرير قائمة بالمتفجرات والملحقات المستعملة.

انجاز العمل.....

- ان انجاز العمل في موقع المهمة يترافق مع النشاطات التالية:
- نصب العلامات الدائمة ورفع العلامات المؤقتة.
- رفع أية سقيفة او ابنية مؤقتة كانت قد أنشأت في الموقع خلال العمل.
- ازالة النفايات المعدنية او نفايات الذخائر المدفونة بالاعتماد على الاتفاقية مع سلطة المهمة.
- غلق المراحيض.
- انجاز التفتيش الذي تم تنفيذه مع ممثل الجهة المستفيدة.
- تسليم تقرير الانجاز بعد اكتمال العمل .

عملية التطهير السطحي لمناطق القتال والمناطق المبنية.....

- سوف لن يقوم فريق تطهير منطقة المعركة مهمات التطهير في المناطق المدنية بدون تعاون كامل مع قوات الامن المحلية.
- سوف يتم تشكيل مهمات مشتركة (عمليات) حيث تتولى فرق الشركة المسؤولية لعمليات الازالة وتقوم القوات الامنية بتبني السيطرة على المنطقة بضمنها أي استجابة للحالات الطارئة التي قد تحدث كحفظ نقاط السيطرة واي قتال باطلاق النار، سوف يتم توضيح دور مشرف الموقع/ قائد الفريق وعضو الفريق الى قوات الامن الممثلة في المنطقة وسيتم مناقشة وتخطيط المهمات بتفاصيلها مع اعضاء قوات الامن
- سوف لن توظف الشركة فرقها في مهمات تطهير المناطق المدنية بدون وجود دعم كامل من قوات الامن المحلية وإذا تم قطع هذا الدعم او الاسناد خلال فترة العمل فسوف توقف العملية بأسرها من شأن عملية التطهير في المناطق المدنية ان تكون سهلة وواضحة او صعبة ومعقدة اعتمادا على عدد من المواقف المتغيرة.
- ان التعليمات الصادرة من قبل ضابط العمليات هي التي تحدد تحوطات الامان الواجب اتخاذها والمعلومات الاستخبارية من نوع الاجهزة والطرق التي من المحتمل استخدامها في المنطقة وكافة معلومات العمليات وخطط

الاجلاء للمصابين.. ان عملية التطهير في منطقة مدنية مأهولة بالسكان او المناطق قيد الانشاء تشابه تطهير ارض المعركة BAC التي تم توضيحها وسوف تتميز باجلاء المدنيين قبل بداية العمل وتعليمات العمليات التي تتضمن التنسيقية المفصلة والبحث النظامي واجراءات التأشير.

وبشكل عام يجب ملاحظة مايلي

هناك عدد من الاسئلة التي يجب ان تطرح لكي يتم الاجابه عليها من خلال العمل وهي كما يلي :

- أ . كم هي الفتره التي عشت بها هنا ؟
- ب . هل تركت بيتك خلال الحرب ؟
- ج . ماهي الخلفيه العرقيه لهذا الحي ؟
- د . هل كان هذا المنزل لاناس من الاقليه ؟
- هـ . على سبيل المثال .. بيت شخص مسلم في حي لاناس من طائفة اخرى .
- و . هل هناك اشخاص يدخلون البيت لاخذ اشياء منه؟
- ز . كم مره دخلوا الى المنزل ؟
- ح . هل دخل جنود الى المنزل ؟
- ط . اذا الجواب نعم . هل كانوا يحملون صناديق أو أعتده الى داخل المنزل ؟
- ي . هل لديك معرفة فيما اذا كان المنزل او المنطقه المحيطة به ملغومه او فيها مصائد مغفلين؟
- ك . هل شغلت المنطقه من قبل جنود ؟
- ل . هل احتلت المنطقه من قبل جنود العدو؟
- م . هل كنت في المنزل في ذلك الوقت ؟
- ن . اي ممر (طريق) سلكه الناس الذين دخلوا المنزل؟
- س . اي جزء من البيت دخلوا اليه ؟
- **عملية المسح لبناية او دار :** تتم العملية لدار بنفس اسلوب المسح لتطهير الالغام بالاضافة الى المسح يجب ان يكون هناك معلومات عن أفضل طريقه لعمل مدخل الى البنايه ويجب ان تعمل طبعات باللون الازرق للشخص الذي يدخل البنايه توضع خارج البنايه ، هذه المعلومات يمكن ان ترفق كملحق بتقرير المسح .
- **التحضيرات :** قبل اجراء عملية تطهير موجه ، يجب ان يهيا الموقع ويعد كما يعد موقع لتطهير الالغام مع مراعات بعض الفروقات بسبب اختلاف طبيعة المهمه ، وتشمل التحضيرات ايضا اجراء عملية رفع الالغام حول المنزل وذلك للسماح للمعالجين القانمين بالتطهير بالتحرك بحريه حول المنزل ، وايضا فان هذا سوف يضمن عدم انفجار الالغام التي حول المنزل او تغطيتها بالانقاض اثناء تنظيف المنزل . اوامر التطهير يجب ان تعطى بحسب درجة الضرر او المخاطر في الحدود المقبوله . فرق المعالجه التي توظف لتطهير بيت ليس عليهم القيام باي محاولة لتأمين الافخاخ المعقده والخطره .
- **تصميم الموقع:** ان تصميم الموقع لعمليات تطهير بيت له نفس المتطلبات لتصميم موقع لمهمه تطهير الالغام ، المناطق المحدوده ونقطة الاصل لموقع (rp) يتم استخدامها وتوضح قبل الاستخدام ويتم خلال اجراء عمليات تطهير البيت تحديد نقطة سحب على مسافه امينه من البنايه .
- ادناه منظر علوي لتصميم موقع لمهمه تطهير الالغام (انظر صفحه ٢٧).
- **فريق التطهير :** ان تطهير الابنيه يتم دائما من قبل فريق مكون من شخصين فقط .
- فريق واحد فقط يعمل داخل بنايه في اي وقت . هذا الاجراء قد يكون قابل للتغيير عند رؤية تناقض من قبل المدير في حالة وجود بنايات كبيرة جدا . في هذه الحاله يجب ان تعمل الفرق متباعده قدر الامكان . لا يسمح لاشخاص اخرين بالدخول الى البنايه عندما يعمل فريق التطهير .
- **الاستطلاع الخارجي والدخول .** بعد تطهير خط الابتداء (المنطقه امام البنايه) يقوم امر المجموعه بالاستطلاع ليقرر نقطة الدخول، عندما يتم اختيار نقطة الدخول يجب ان تراعي النقاط التاليه :
- أ . المداخل (الطرق المؤدية الى الابواب) .

- ب. يجب ان لا تعتبر المداخل امينه حتى يتم تطهير جهتي الباب بشكل صحيح وعندها يصبح بالامكان التقرير بان المداخل امينه.
- ج. عندما يكون الباب مغلقا وبم تحديده على انه المدخل الافضل والامن فانه يمكن تحقيق ذلك .
- د. استخدام المفرقات : بوضع ١٠٠ غم او حشوة اصغر على الباب قرب المقبض .
- هـ. يدويا : بوضع ثقل يمكن اسقاطه وتحريكه عن بعد .
- و. بواسطة ناظور : اذا كان يخشى من حدوث ضرر باستخدام الوسائل السابقة ولا يوجد قلق من حدوث اهتزاز عمل ثقب بواسطة المثقب بحجم كافي لادخال الناظور في وسط الباب .
- ز. تحقق من كل المنطقه باحثا عن مصادم مغفلين بواسطة الناظور .
- ح. اذا كان الباب خاليا افتح الباب عن بعد ، واذا لم يكن كذلك استخدم احد الطرق المذكوره اعلاه .
- **الشبابيك** : ان الشبابيك توفر فرص ممتازة لعمل مصادم مغفلين لذا يجب ان تعطي اهمية خاصة للارض الخارجيه والارضيه في الداخل لانها اهداف سهله لمصادم المغفلين ويوصى بالاجراء الالي عندما يكون دخول المبنى عبره النافذه .
- ا. اذا كانت النافذه غير آمنة ويمكن تحريكها ، افتحها عن بعد ، اما اذا كانت مؤمنه (مغلقة) فاكسر الزجاج من مسافة بعيدة .
- ب. اذا لديك خيار بين نافذة قابلة للفتح واخرى مغلقة فاختر التي لايمكن فتحها .
- ج. تعامل مع الزجاج المضلل والستائر بطريقة مشابهة للنوافذ .
- **حفر الفئران** : اذا كان القرار هو عدم الدخول من الابواب والنوافذ فقم بعمل حفرة فار في الجدار او السقف او الارضية حيثما كان ممكنا استخدم المفرقات فان هذا سوف يحدث تاثيرين اولهما سيحدث حفرة من مسافة بعيدة وثانيهما تفعيل اي مصيدة مغفلين قريبه (يودي انفجارها) ، ان عمل حفرة فار يتم بعد حصول على اذن مباشر من المدير الاقليمي (المحلي للعمل).
- الغرض من هذا الدرس هو لاعطاء الطالب ارشادات عن كيفية اخلاء العاملين والسيطره على الحركة اثناء تطهير البيت . سوف تعطي مسافات الامان لكل امر مجموعته وبالتعاون مع المدير المحلي الذي يستطيع تعديلها وفقا لطبيعة العمل بتطهير بيت في منطقة مأهولة فانه يتطلب التعاون مع الشرطة والامن والاطفاء والطبابة . يتم الاستغناء عن الاخلاء والاحاطة الامنيه بعد الانتهاء من الخطوات التالية :
- أ . مسح الموقع .
- ب. استطلاع الموقع .
- ج. اختيار نقطة الدخول .
- د. تاشير المنطقه خارج البناية التي تعالج فيها الالغام .
- هـ. تحذير الناس في المنطقه بان هناك عملية رفع الغام تجري الان .
- اعمل مسافة امان على الاقل ١٠٠ م من حدود حقل الالغام .
- امنع المدنيين من الدخول والاقتراب . يمكن تحويل حركة المرور حول منطقة المعالجه بمساعدة الشرطة في بعض الاحيان لاتكون الشرطة متوفره اذا فان امر المجموعه يتولى حل هذه المشكله واليك بعض الحلول :
- اولا . ارسل عناصر امن من قبلك لقطع حركة المرور والسابله .
- ثانيا . اجعل موقع القيادة في مكان تستطيع فيه العجله قطع الطريق المؤدي الى منطقة المعالجه .
- ثالثا . اشر الالغام غير المنفلقه وانتظر الى حين الحصول على المساعدة من الشرطة أو الامن بعدها قم بتنفيذ خطة ازالة الالغام .
- **العمل داخل الشقة او البيت :**
- أ . أخبر الناس في البيت أو الناس الذين يسكنون ضمن النطاق الامني بان هناك الغام أو مواد قابله للانفجار بالقرب منهم وان عليهم المغادره لفته من الوقت الى ان يتم معالجة هذه المواد .
- ب. اذا السكان غير متعاونين فان على الشرطة أن تتعامل معهم ، يجب ان تكون الاولوية دائما هي الحفاظ

- على حصة كادر العمل وسلامتهم .
- **عملية التطهير في الخارج :** يكون التطهير في الخارج وفق النقاط التالية :
- أ. حدد موقع لعربة حمل قريبه من المعالج في منطقة مطهره .
- ب . اعمل على تطهير ممر بعرض 1م واجعله خاليا من الصخور والاوساخ والاجسام الصغير الاخرى ونقلها بعربة حمل .
- ج . بعد امتلاء العربة يتم تفرغها في منطقة جمع الانقاض .
- د. هذه العملية سوف تمنع المعالج من لمس وتطهير الاجسام اكثر من مره واحده.
- **اجراءات البحث :** هنالك عدد من الاجراءات الخاصة بالبحث والتي تتضمن عدد من النقاط :
- أ.التفتيش الداخلي (غرفه).
- ب.الباب / النافذه / أي مدخل من الحائط .
- ج . تقسيم الغرفه الى اربعة اقسام :
- اولاً . الارضية والاثاث .
- ثانياً .الجران وبضمنها الابواب والنوافذ والمواقع والخزانات .
- ثالثاً .الاجسام القابله للتحريك مثل الراديووات والتلفزيون والتذكارات .
- د. هذه النقاط اعلاه يمكن ان تعدل على حجم الغرفه .
- **اجراءات التفتيش :**
- أ. القسم الاول (الارضية والاثاث) سوف يستغرق وقتا اكثر .
- ب. لا تلمس الاضويه .
- ج. اذا كان العمل في بنايه والمجموعات متفرقه فعليك ان تؤمن الاتصال بينهم .
- **طرق التطهير :** يمكن اجراء التطهير بالطرق التاليه:
- أ.طرق البحث والتطهير لمصائد المغفلين سوف تكون مستنده على تمارين المعالجه القياسيه المعمول بها للاغراض الانسانيه.
- ب.قبل التقرير على اسلوب التطهير تتخذ احتياجات دقيقه لكل نواحي ومتطلبات العمليه، السلامه هي العنصر الساند دائما والعناصر التاليه تأخذ بعين الاعتبار ايضا:
- اولاً:لماذا مصيدة المغفلين موضوعه هنا؟
- ثانياً.هل هناك اخطار ثانويه او اخطار ابعده؟
- ثالثاً.هل هذا النوع من المصائد معروف؟
- رابعاً.من وضعها، هل تقنية النصب معروفه؟
- خامساً.ما هو القدر المسموح به من احداث ضرر؟
- ج. كل هذه الاسئله متعلقه بأمر المجموعه.
- **الاعمال عند العثور على مصيدة مغفلين.** يجب اتخاذ الاعمال التاليه عند العثور على مصيدة مغفلين فور تحديد مصيدة مشتبه بها تنفذ الاعمال التاليه:
- أ.المعالج يقوم بتأشير المصيده ويخبر أمر القسم.
- ب.يقوم أمر القسم بتأكيد الجسم المشتبه به انه مصيدة مغفلين ويقوم بتعرفها مثلا مصيده كهربائيه او غير كهربائيه ويبلغ المجموعه بما عثروا عليه.
- ج.يقوم أمر المجموعه مع شخص اخر بفحص كل المصائد التي لم تظهر كونها خطره ويقرر بالنسبه للمصائد فيما يجب ان :
- اولاً.تؤمن من قبل شخص مدرب.
- ثانياً.تحرك بواسطة السحب عن بعد.
- ثالثاً. تدمر في موقعها.
- رابعاً . تاشيرها وابلاغ المدير المحلي لاتخاذ اجراء من قبل كادر ازالة المواد المتفجره .

الخيارات المتاحة لعملية تطهير مصادم المغفلين :

- أ. السحب عن بعد (حبل).
- ب. تدميرها في محلها .
- ج. تعطيلها .
- د. تأمينها وتجريدها .
- **السحب بواسطة خطاف أو حبل :** الغرض من هذه الطريقة هو لفلق أي وسيله ضد الرفع من مسافة امينه وتقبل كل الاضرار الناتجة عن ذلك .ويؤخذ الحذر الشديد عند وضع الخطاف والحبل وتتبع الاجراءات القياسيه المتعلقة بهذا الشأن .ويتم اتباع الارشادات التاليه عند وضع الخطاف على مصيدة المغفلين او اي آلية أخرى :
- **اسلاك السحب :** ضع الكلاب أقرب ما يمكن والى أعلى المصيده ولكن بدون تماس مع الاسلاك اذا كان اسناد الكلاب مطلوبيا يجب ان يكون ثابتا لان لا ينهار عندما يتم سحبه وبذلك فان آلية المصيده سوف تنفجر بسحب السلك من مسافة بعيدة .
- **السحب وتحرير الآلية :** استخدم الكلاب واسحب السلاك لابعاد الاجسام التي تخفي الآلية وبهذا تعمل الآلية .
- **آلية الضغط :** استخدم الكلاب والسلك لسحب الآلية خارجا من اسفل الجسم الذي يخفيها وبهذا تعمل الآلية .
- ٤٦ . **الحشوات المتفجرة :** يمكن تحريكها بالسحب ويجب ان تعامل بحذرربما تكون آلية منفصلة مخبأة خلالها او اسفل منها .
- **قياسات الحماية (اجراءات الحماية) :** بشرط ان لا يكون هناك شك في وجود الية تاخير داخل الجسم ، يمكن اتخاذ القياسات التاليه لتقليل تاثير الانفجار المحتمل حدوثه :
- أ . بناء جدار من ٣٢ كيس رمل بشكل مستعجل حول الجسم سوف يعطي وقاية مناسبة اذا كان الجسم يحتوي على اقل من ١ كغم . بناء جدار من ٨٠ كيس سوف يعطي وقايه مشابهة لجسم يحتوي ٢ كغم من الفرقعات .
- ب . الوسائل الوقائيه الاخرى التي يمكن اخذها وبضمنها استخدام حواجز التفجير(الارض ، الجدران ، القضبان القديمة أو أي مادة مقاومة للعصف متوفرة أو أي مواد مقلته للعصف .
- ج . خلال التحضيرات لعمل اعمال الوقايه ، يجب الحذر الشديد من لمس او تحريك الجسم المراد اتلافه ، وبالرغم من ان الجدار يستهلك وقتا فانه يجب استخدام الحد الأدنى من الاشخاص لذلك .
- **اتمام العمل :** عندما يتم انتهاء العمل في الغرفة او البنايه يقوم المفتشون بما يلي :
- أ . تاشير الغرفه او البنايه التي تم العمل فيها ويقومون بـ — :
- تاشير الباب بوضوح بالطباشير ، ويكتب كذلك :
- اولاً : Room .
- ثانياً : Booby traps .
- ب . يقدم المعالجون تقريرهم الى أمر المجموعه في نقطة السيطرةه اما عدم وجود مصادم مغفلين او ان هنالك مصادم قد وجدت .
- ج . أمر المجموعه : مسؤول عن كل مراحل تطهير مصادم المغفلين وبضمنها التالي:
 - اولاً . تصميم موقع العمل وتخصيص الواجبات .
 - ثانياً . التأكد من اجراءت السلامه .
 - ثالثاً . اعطاء التعريف النهائي لمصادم كهربائيه او غير كهربائيه .
 - رابعاً . اعطاء الموافقه على طرق التطهير .
- د . أمر القسم : مسؤول عن تحديد وتدمير مصادم المغفلين وتوزيع الفرق للعمل بازواج لكل فريق .
- هـ . المعالج الرئيسي : مسؤول عن المصادم المشتبه بها في وضعيه آمنه .

تحوطان الأمان :

- أ . تفجير الاهداف في محلها كلما كان ممكنا .

- ب . ان الاخطار التي سوف تلاقيها تتضمن تلك التي لها علاقة بالاعتداه القياسيه بالاضافة الى الاخطار الاضافيه للتيابن والتصاميم غير المتوقعه المركبه ببراغه او الاخرى المصنوعه بعدم كفاءه من قبل المصمم وهذا يتطلب من المعالج او خبير الازاله حرصا اكثر من الذي يتخذ عندالتعامل مع الاسلحه التقليديه .
- ج . ابحث بدقه عن وسائل اخرى لبدء عمل المصيده غير تلك الظاهره للعيان .
- د . لاحظ التحوطات بالنسبه للالغام الارضيه .
- هـ . اعمل بتحوطات الامان لمصائد المغفلين .
- و . استخدم التحريك عن بعد كلما امكن ذلك .
- ز . اعمل على تقليل التعرض الشخصي .
- ح . اشرح بوضوح كل الطرق والمناطق والاجزاء التي تم تطهيرها .
- ط . افحص انابيب الماء بفتح الحنفيات واسمح للماء بالجريان لدقيقة واحدة على الاقل .
- ي . افحص حوض الماء قبل تشغيل مقعد الخلاء .
- ك . بعد سحب اي شئ عن بعد انتظره ٥ دقائق على الاقل قبل الدخول .
- ل . لاترخي الانابيب المثبته .
- م . لاتشغل باعث الراديو قرب الموقع (١٠ م على الاقل) .
- ن . ابحث عن وسائل ثانويه .
- س . افحص كلا جانبي الباب قبل الدخول .
- ع . التأسيسات الكهربائيه في البيت او البناء تعتبر مجهز قدره للمصائد الكهربائيه لذا فان كل مفتاح سوف يعامل بشك .
- ف . اترك كل الابواب والشبابيك والجرارات مفتوحه بعد تطهيرها .
- ص . افحص المفرعات الغير معده للاشعال الثانوي .
- ق . لا تحرك او تلمس ابدا اي جسم مثير للشكوك .
- ر . تعامل بشكل دائم مع كل جسم يبدو انه في غير محله او يبدو متصنعا(غير متلائم) مع الاشياء المحيطه به .
- ش . قبل الاقتراب من الاجسام المشكوك بها ، افحصها من كل الزوايا وتحقق من وسائل الاشعال البديله .
- ت . لا تستعمل القوه مطلقا . اذا كان استعمال القوه ضروريا فتوقف عندها .
- ث . ضع علامه على كل الانفخاخ التي يتم تطهيرها .
- **اجراءات العمل القياسيه لتطهير منزل:**
- أ . تأكد من اكمال عملية المسح .
- ب . تأكد من اعمال الاستحضارات .
- ج . افحص المعدات الموجوده .
- د . حدد مسافة الامان (من شظايا والعصف) .
- هـ . اولاً . ١٠٠ م على الاقل لمدينين وحركة المرور .
- و . ثانياً . ٢٥ م بين المشرف والمعالج .
- ز . ثالثاً . ٥٠ م بين معالج واخر .
- ح . انصب مقرا للقياده في منطقه امينه . استخدم تصميم مواقع الالغام .
- ط . وكن على اطلاع بما يوجد بالمنطقه المحيطه (مثلا : مطار ، محطه ، وقود ، نوافذ) .
- ي . اطلب اخلاء المنطقه .
- ج . اطلب احاطة المنطقه امنيا . في حالة عدم توفر عناصر الشرطه ارسل عناصر الامن لديك لتحقيق ذلك .
- ط . اطلب من دائرة الاطفاء ان يكونوا مستعدين .
- ي . اطلب من الدعم الطبي ان يكون مستعدا .

- ك. يجب ان يكون فريقك مستعدا.
- ل. اعمل الاستطلاع الخارجي والدخول.
- م. صف الغرف على انها مفتوحة او مغلقة.
- ن. لا. مفتوح. ذلك يعني ان الباب او الجدار او النافذة غير موجود في محله او مشرع.
- ثانيا. مغلق. لا يوجد مدخل مفتوح الى الغرفة. الابواب الشبائيك والجدران مغلقة بشكل كامل.
- ثالثا. او استخدام فتحة الغار كخيار نهائي فقط.
- ن. اختر طريقة المدخل. اذالم يكن كاملا او محدد.
- س. يقوم امر الفرق باعداد خطه.
- او لا. وجز الخطه الى الفريق.
- ثانيا. حدد مهمات الفريق.
- ثالثا. راجع تحوطات الامان.
- ع. رجل واحد يدخل الى البيت مع حبل النجاة وحبل سحب.
- ف. ابدأ البحث من جهة اليمين ثم تحرك عكس عقرب الساعة.
- او لا. لاحظ حالة الغرفة.
- ثانيا. احذر من العوائق.
- ثالثا. احذر من وجود مصائد تعمل باسلاك العثره.
- رابعا. احذر من الاجسام الساقطه.
- ص. اعرف ما اذا كان هناك مصائد او الغام او مواد قابله للانفجار غير مخبئه (في الغرف المفتوحة) او المقصوده (في فراغ الغرفة).
- ق. اذالم توجد اي من هذه الاشياء غير المخبئه. فاعمل خطه لتحريك العفش داخل الغرفة.
- او لا. اذا لم يعثر على شئ في الفراغ:
- (1) اعمل خطه لفتح كل المجرات، الخزانات والمواد الاخرى في الغرفة، باستخدام خطاف وحبل سحب.
- (2) لا ترفع اي شئ بيدك دائما حرك من مسافة السحب الامينه.
- ثانيا. اذا عثر على مصيده او مواد غير منفجره:
- (1) ضع علامه خارج الغرفة واذكر موقع المصيده او المواد غير المنفلقه.
- (2) سجل حجم وشكل الجسم.
- (3) امن الغرفة.
- (4) ابلغ امر المجموعه لكي يقرر الاجراء القادم.
- (5) بعد سحب مصيدة المغفلين فان الحد الادنى لوقت الانتظار يجب ان يتناسب مع وقت التسليح للمصنع الذي يعمل الصواعق الكهربائيه في (BIH) وهو خمس دقائق .
- تعطى استراحه على الاقل كل ٣٠ دقيقه .
- تعطى استراحه لمدة ٢٠ دقيقه بعد كل ساعه ونصف من العمل على الاقل .
- اذا كان قياس الجسم ٨٢ ملم او اقل يمكن عمل الاجراءات التاليه :
- أ . يحرك الجسم عن بعد بواسطة الحبل والخطاف .
- ب. تدميرها في محلها .
- ج. اشر المحل وابلغ المدير المحلي لغرض اتخاذ اجراء من قبل كادر المعالجه .
- د. في كل الحالات السابقة الذكر تكون قياسات الحماية والسلامه للكادر لها الاولويه .

• **سياق التحريك عن بعد :**

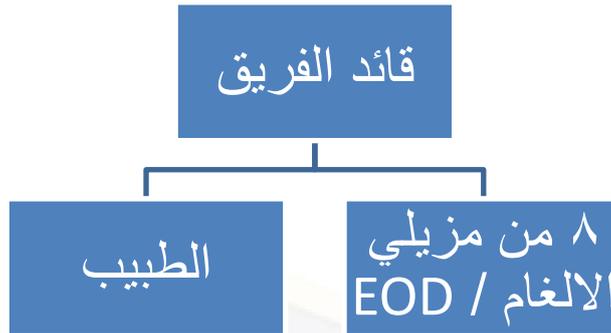


- أ. اعلم الاطفاء والطبابة والامن لكي يتجهزوا للتفجير .
- ب. حرك الجسم عن بعد .
- ج. انتظر من ٥_ ١٠ دقيقة .
- د. فتش المنطقة باحثا عن الجسم الذي تم تحريكه .
- هـ. اذا عثر على مادة غير منفجره .
- و. اولاً. اشر خارج الغرفة مع ذكر موقع المادة غير المنفجره .
- ثانياً . سجل قياسات وشكل الجسم مثلاً قذيفة هاون ٨٢ ملم .
- ثالثاً . امن الغرفة .
- رابعاً . ابلغ آمر المجموعه لكي يقرر العمل التالي .
- اذا الجسم اكبر من ٨٢ملم أو ان المادة الغير متفجره معقدة التركيب او ليس بالامكان التعرف عليها عندها ستتبع الاجراءات التاليه :
- أ. ضع اشارة خارج الغرفة واذكر فيها موقع الجسم .
- ب. سجل حجم وشكل الجسم .
- ج. امن الغرفة .
- د. ابلغ آمر المجموعه بوجود الجسم .
- هـ. أمر المجموعه يقوم بتبليغ المدير المحلي .
- و. المدير المحلي عندها سوف يرسل في طلب كادر المعالجه .
- **فقط لكادر المعالجه حالما يتم التبليغ عن الجسم يقومون بما يلي :**
- أ . تحديد موقع وتعريف المادة الغير المتفجره .
- ب. اتخذ قرار بشأن ما سيتم عمله :
- و. لا . التدمير (القطع والتفجير) .
- ثانياً . التامين والتجريد .
- ثالثاً . تحطيمها في موقعها .
- ج. انتهاء المجال الوقائيه .
- د. انتهاء الخطه .
- **انهاء العمل :**
- أ . ضع علامة (مطهره) أو (OK) عندها تكون قد انتهيت وامضي قدماً .

- ب. ضع علامة (مصيدة مغفلين) UXO على الغرفة .
- ج. اشر الموقع التقريبي في خريطة للغرفة مكتوبه بخط اليد (خارطة مبسطه) وضعها في مكان واضح خارج الغرفة
- د. ابلغ المدير المحلي بالوضع الحالي .
- هـ. تحرك الى المنطقة التاليه التي يراد تطهيرها .
- **استجابة فريق المعالجه (الازالة) :**
- فريق المعالجه يستجب في حالة عثور احد الكاشفين على مصيدة .الخطوات التاليه سوف تحدث بعد ان يطلب الكاشف من فريق المعالجه الحظور الى الموقع:
- أ . المجئ حالة وصول الأمر اليهم .
- ب . الحصول على كل المعلومات .
- اولاً . حالة المبنى والغرفة .
- ثانياً . الحصول على خريطة الغرفة .
- ثالثاً . الحصول على وصف دقيق للمصيده او الاجسام الغير متفجره .
- جـ. **الاستطلاع :**
- اولاً . احد الكاشفين يقوم بالدلاله ضمن موقع المصيده .
- ثانياً . يتم تحديد الجسم .
- ثالثاً . رسم صورته للغرفة أو التقاط صورته .
- رابعاً . العوده الى مقر القيادة
- **عملية تطهير مخازن الاعتدة والاعتدة المتروكة**
- غالباً ما توجد الذخائر والمواد المتفجرة في مواقع خزن العتاد والاسلحة. وقد توجد هذه الذخائر والمواد المتفجرة ايضاً مخفية في مخابئ الموزن المهيأة مسبقاً، يجب تعيين كل موقع مهمة على انفراد، وسوف يضع قائد الفريق خطة الازالة اعتماداً على التخمين وكتابة نظام العمليات.. ومع اعطاء ايجاز لفريق التطهير من ثن يبدأ ويستمر العمل.
- ان المخزونات المهملة من الذخائر والمتفجرات تمثل عادة خطراً متميزاً، وان الذخائر والمتفجرات المخبأة قد تتمثل بخطر مصائد المغفلين بالإضافة الى خطرها المعلوم، في كل فترة يجب ان يتأكد قائد الفريق من انه يمارس سيطرته على العملية وأي من التفاصيل او المواد يتم اختيارها وأي منها يترك في موقع العمل وأي منها يجب نقله باستخدام الوسائل البعيدة.
- **نقل ورفع UXO (الذخائر غير المنفلقة).....**
- قانون عام متعارف عليه UXO التقليدي وعلى وجه الخصوص الاسلحة وقنابل الهاون والتي لن تكون جاهزة للاستخدام (غير المسلحة) لابد من رفعها باستعمال اجهزة سلامة داخلية ورفع الصواعق منها ونقلها الى مواقع التفجير او مواقع خزنها من اجل التفجير بشكل اختياري خلال عملية النقل هذه او التحريك فان الصواعق

- (الحشوات الدافعة) لهذه الوحدات يجب ان يتم وقايتها من الصدمات والاحتكاك وان تحريك ونقل هذه الوحدات والتي تم رفع وسائل اشعالها او التي تم تسليمها سالمة هي ايضا طريقة مقبولة.
• ان التعليمات الاعتيادية لنقل البضائع الخطرة تطبق في هذه العملية وتؤخذ المجاميع الملائمة بنظر الاعتبار.

تشكيل فريق عمليات تطهير منطقة المعركة



ملاحظة:

سوف يتم نشر فرق إزالة مواقع القتال الى اقسام وحسب اوامر قائد القسم. كل قسما منها يتكون عادة من ٣ فرق. ويجب تعيين مشرف للموقع في كل الاحوال. بالاضافة الى التزويد بسيارة اسعاف ومشغل راديو ومستلزمات النقل في موقع العمل او المهمة.

الهدف....

- ان الهدف من اجراءات العمل القياسية هي تفصيل طرق العمل المسموح بها لتدمير الذخائر والمتفجرات.
- **المواد (الوحدات) غير المألوفة من الذخائر والمواد المتفجرة....**
- في أي حال من الحالات على معالجي القنابل تعريف وتشخيص الوحدة ايجابيا لأي مادة قد يواجهونها قبل أي تدمير أو استخدام الاجراءات السليمة المأخوذ بها.
- يجب ان تؤخذ بنظر الاعتبار تأثيرات الهدف وتصميمه او مقدار تأثيرات الهدف المصمم.
- ان الوحدات التي لا يمكن تشخيصها ايجابيا سوف تحال الى ضابط العمليات. مثل هذه الطلبات يجب ان تكون ملحقة بصور او الابعاد الشكلية قدر المستطاع
- ان الذخائر الناتجة و UXO سوف يكون دائما مشكوك فيها عند المعاملة. ولا يمكن ضمان أي جانب. لابد من الغاء آراء الافراد غير المؤهلين.

تحذير....

- ان عمليات التدمير يجب ان يتم ايقافها خلال العواصف الترابية والرعدية عندما تكون في المنطقة المحددة فورا.

إجراءات التفجير الموقعي

- ان إجراءات الشركة تشدد على تخويل "النسف الموقعي" كأسلوب تم قبوله لتدمير المتفجرات الموجودة في اللغم او UXO. وتعني بان الوحدة لا تنقل من مكانها وانما يتم تدميرها في الموقع الذي وجدت فيه. ان حرية الاختيار الموافق عليها في عملية النسف الموقعي تتضمن التالي.

توفير السلامة.....

- توفير السلامة من شأنها ان تسمح بازالة الذخائر وبدون تفجير او تقليل الفضلات المتطايرة من الانفجارات الى الحد المعقول. ان اختيار احدى الطرق السابقة هو الذي يتحدد وفقا للنتيجة المطلوبة او المتوقعة. يجب ان تهتم مقاييس الوقاية دائما بسيناريوهات الحالات السيئة.

تدمير الاكداس.....

- ان تدمير اكداس الذخائر والمواد المتفجرة والوحدات التابعة لها تنفذ عادة في مراكز مواقع التدمير المخصصة والمعدة مسبقا لها.
- يجب تطبيق المبادئ التالية عند تنفيذ عمليات تدمير الاكداس:
- الاستخدام الامثل للتفجير.
- ترتيب الاكداس بشكل يتم فيه تركيز القوة والتأثير على الارض. تقليل التشظية الى الحد الادنى
- الحفر للاكداس داخل الارض.
- الاهتمام بنقاط الفتيل الاولية ونقاط البداية.
- لا تحرك الذخائر.
- الابتعاد بالمسافات القياسية والامينة عن موقع التدمير (التفجير).

تخطيط او خطة التدمير.....

- ان خطة التدمير او التفجير هي خطة بدون نشاط التفجيرات الواردة. يقوم قائد الفريق بكتابة هذه الخطة في الموقع ثم يستخدمها قبل بدء العمل -
- ان تعليمات العمليات الخاصة بتدمير الاكداس يجب ان تتضمن التالي:
- قائمة مفصلة تبين الكمية وطبيعة وانواع الذخائر والمتفجرات التي سوف يتم تدميرها.
- حسابات خطة التدمير لصرف كمية المتفجرات للوحدات المقرر تفجيرها في وقتها المحدد مع المواد المتفجرة التي يتم استخدامها في عملية التفجير والتأكد من محتويات المواد المتفجرة
- تحذيرات السلامة الملازمة مع طبيعة وانواع الوحدات التي سيتم معالجتها.
- التحذيرات التي يجب اصدارها قبل يوم التفجير.
- دور المساهمين (الفريق القائم بالمهمة).
- أي خطر أو مخاطرة خاصة محتملة.
- حدود توفر ضوء النهار.
- خطة اجلاء المصابين.

مواقع وضع الحشوات.....

- سوف يتم وضع الحشوات المضادة في اقرب موقع قدر المستطاع من UXO بدون أي تلامس او تحريك ل UXO ولا يجب تحريك الـ UXO لتسهيل مواقع الحشوة الدقيق سوف يتم وضع الحشوات المشكلة بعناية تامة للتأكد من بلوغ هذه العناصر للهدف من اجل الوصول الى النتيجة المطلوبة

أساليب البدء.....

- يفضل دائما البدء بالتفجير الكهربائي من غير الكهربائي. -
- على قائد الفريق التأكد من ان قوائم المخازن المناسبة يتم استخدامها بشكل متطابق على الاقل مع احد هذه الأساليب.
- ولا بد من استخدام جميع المعادن الموافق عليها وفقا لتعليمات صانع هذه المعدات، والإجراءات التي سوف يتم استخدامها بهذه الأساليب هي كالآتي:

الطريقة الكهربائية.....

- يوضع سلك الاشتعال ملقى على الارض من نقطة التدمير الى الهدف. وتستخدم نصف عقدة سهلة الحل (مؤقتة) لربط الكيبل بعضا خشبية مثبتة على الارض من كلا الجانبين. يتم فحص الكيبل من اجل التأكد من الاتصال ومن أن كلا من لطرفين موصولاً بالأرض ان اتصال المفجر ايضا يتم فحصه باستخدام المفجر وبمسافة آمنة وكافية

عن المفجر. فعندما يعطي قائد الفريق ان ببء العملية يتم فصل كيبيل الأشعال مع المفجر، ثم يتم وصل المفجر مع حبل التفجير، فمع جميع الأعضاء الذين يتم تعيينهم لهذه المهمة يقوم قائد الفريق باصدار اوامره لفحص اتصال الخط، عند تأكيد هذا الاتصال يقوم قائد الفريق بوضع وسيلة الأشعال، في حالة عدم وجود أي اتصال (contact) يتم استبدال المفجر. يقوم المشغل عند أشعال الحشوات بتنفيذ العد التنازلي ٣ ثوان للتفجير. عندما تبدأ ساعة الضبط عند مرحلة التفجير يبدأ ٥ دقائق كوقت للانتظار إذا حدث اخفاق في الأشعال اثناء العملية الكهربائية سوف يأمر قائد الفريق بتفريغ ثان للمفجر. إذا فشل الأشعال الثاني ايضا سوف يكون هناك ١٠ دقائق انتظار ومراقبة قبل التقرب من موقع الحشوة.

الطريقة الكهربية.....

- ان مسافة السير بالثوان بين نقطة التدمير ونقطة الأشعال محسوبة تماما. مع فحص صمام الامان و اشارات التدمير أو التلاشي فيه. لا بد من استخدام الصمام الذي يكون بحالة جيدة. يتم قطع الجزء الامامي البالغ ٣٠ سم من الصمام واحرقه، ثم يزال الجزء الثاني ٣٠ سم من الصمام ويتم توقيته واحرقه. فاذا تمت عملية الاحتراق في الوقت المتفق عليه (اعتمادا على منشأ صنعه) فسيعتبر مفيدا للاستخدام.

ملاحظة.....

- سيتم فحص توقيت اشتعال الصمام خلال الوقت/ المسافة التي يحددها الصانع مثلا، صمام أمان M700 وبالمواصفات المقبولة ٤٤/٣٦ (قدم / ثانية) فيحين قد ترد توقيتات اشتعال الصمامات الأخرى في الثانية/ متر.
- ان توقيت أشعال الصمام مطبق وفق المسافة من نقطة الأشعال الى نقطة التفجير ويتم قطع مسافة لا بأس بها من طول الصمام (FUSE) لكي يربط طرفيه. على أية حال سوف يتم استعمال ١.٨ م كحد أدنى. يتم حمل أدوات التفجير على شكل قطع والمتفجرات المحمية الى موقع التدمير وعندما يعطي قائد الفريق أوامره يتم القاء الحشوة على حبل التفجير لتمتد وتؤمن الوصول الجاهز الى المفجر. يتم ثني المفجر على صمام الامان باستخدام اداة ثني موافق عليها. ثم يربط المفجر الى شبكة حبل التفجير.
- حينها يكون جميع العاملين باستثناء قائد الفريق والمشغل في مواقعهم المعينة ثم يصدر قائد الفريق إشارة البدء.
- عندما تتوقف شرارة اضاءة الصمام تبدأ الساعة بالعد فورا. يقوم حينها قائد الفريق والمشغل بالانسحاب فورا الى موقع آمن. ويبدأ المشغل بالعد التنازلي ابتداءً من ١٠ ثوان ويحسب الوقت الماضي بحدود العشر ثوان. لا بد من ملاحظة وقت التفجير لتبدأ الدقائق الخمس لوقت الانتظار لحين ٣٠ دقيقة يجب مراقبتها عندما لا تفشل عملية التفجير غير الكهربائي.

تحذير.....

- ان المسافة الأمنة الدنيا هي ١٠م. يجب ان توضع بين الحشوة الرئيسية وفحص اتصال المفجر الكهربائي أو اتصال أو تلامس المفجر غير الكهربائي وفق اجراءات السلامة للصمام (fuse). يجب قطع حبل التفجير بسكينة حادة وعلى سطح خشبي ولا يقطع بواسطة مقص أو زردية (بلايس) أو عند اشتعال صمام الامان والحشوة أو بداية الأشعال لا يتم اعادتها الى منطقة الخزن
- ان من مسؤولية قائد الفريق ان يعين موقعا للمشغل لتنفيذ عمله.

نجاح التفجير.....

- بعد تدمير الحشوة الرئيسية وبعد الوقت البالغ ٥ دقائق من الانتظار سيبدأ قائد الفريق بالتحرك الى نقطة الأشعال ليقوم بالفحص الفوري للمنطقة المحيطة بحثا عن أدلة تفجيرات غير مكتملة. حينها سيعلم كل شيء كاملا فقط بعد قناعته الكاملة بأن جميع الاجسام الخطرة قد أزيلت من المنطقة.

عدم نجاح التفجير.....

غير الكهربائي - لا يوجد تدمير.

- بعد الانتظار المناسب سوف يقترب قائد الفريق من منطقة التفجير ويكون ان عندها قد تأكد من السيطرة الكاملة على جميع وسائل البدء والتفتيش في الموقع.
- وسيقوم المشغل بالتحضير لتفجيرات أخرى.

- في حين ان التفجيرات التي تمت اولا سوف لن تزال من المجموعة، من هنا سيتم استخدام المفجر الثاني مع طول صمام الامان الثاني لايصال المنطقة المتبقية في حمالة حبل التفجير.

التفجير الجزئي.....

- بعد ان ينتهي وقت الانتظار سيقرب قائد الفريق من نقطة التفجير حاملا معه وسائل البدء ليقوم بتوجيه تعليمات الى المشغل عن كيفية الاستمرار بالعمل اعتمادا على الوضع الذي يجده في نقطة التفجير.
- في ذات الوقت يتم تحضير الحشوة الثانية لاية كمية أخرى وان فشلت عملية تفجيرها. باستثناء الاجزاء التي تحتوي على مواد فسفورية فيجب ان تحرق في امكانها.
- ان نطاق الازالة الفورية للمواد القابلة للاشتعال في المواقع قد تصبح ضرورية جدا.
- وان المناطق التي تم استخدامها للتفجير او الحرق تترك ليومين متعاقبين بعد تنفيذ العمليات فيها.

الطريقة الكهربائية.....

- بعد وقت الانتظار المتفق عليه سوف يقرب قائد الفريق من نقطة التفجير DP بعد ان يكون قد سيطر على وسائل البدء وتفتيش الموقع. وعليه ايضا ان يفحص مرئيا كابل الأشعال على الطريق باتجاه نقطة التفجير. ويجب ان لا يمسك هذا الكابل خلال عملية
- الاختبار. عند الوصول الى نقطة التفجير يتم فصل المفجر من سلك التفجير ووضعه تحت الكيس الرملي. ويتم تكرار الاجراءات الكهربائية العادية. ان المفجر غير النافع قد يتم لربطه بالحشوة قبل الأشعال.

السيطرة على عمليات التدمير.....

- على الفريق التأكد من مقاييس السيطرة التالية في الموقع قبل تنفيذ أية عملية تفجير:
- على جميع المنتسبين ان يعرفوا واجباتهم في موقع العمل.
- يتم اعطائهم نبذة عن واجباتهم مع السيطرة على اتصالات الراديو مع قائد الفريق.
- التغطية الدقيقة (الآمنة) أو المسافات الآمنة المقدمة الى جميع العاملين.
- تقدير وقت التفجير يتم ارساله من خلال الراديو الى مراكز السيطرة الخارجية أو المراكز المهمة بهذا الموضوع.
- مقدار بقاء ضوء النهار للقدرة على التعامل مع الحرق السيء أو الحرق الجزئي.

استخدام الحراس.....

- النقاط التالية سوف تساهم في ادارة استخدام الحراس:
- يتم تعيين مواقع الحراس حول موقع المهمة وبمسافات مقللة للسيطرة على النظر.
- يجب ان يكون لديهم تغطية كافية أو مسافة آمنة من نقطة التفجير.
- سوف يتم تجهيزهم بأجهزة الراديو العاملة للاستجابة الى توصيات قائد الفريق.
- عليهم الابلاغ عن حدوث أي تدخل او تطفل داخل العارضة الآمنة والتي تم وضعها من قائد الفريق والحفاظ على هدوء أجهزة الراديو. مثلا قبل ربط المفجر الكهربائي والسلك المؤدي التأكد من ان أسلاك الربط مكشوفة..
- سوف لن يبرح الحراس أمكنتهم لأي سبب كان حتى يتم اصدار ان بذلك من قبل قائد الفريق.

اعمال الوقاية.....

- ان المهمات التي تستخدم الاعمال الوقائية يجب ان يتم اعتبارها منفصلة عن غيرها واصدار القرارات فيها يتم وفقا للحالة.
- على قائد الفريق تحديد او تعيين قرار استخدام اعمال وقائية شاملة لحين اتمام مناقشة هذه القضية مع ضابط العمليات والمدير.
- كقانون عام ان أساس حسابات الاكياس الرملية هي ٤٠ كيسا لكل كيلو غرام (KG) من المتفجرات. وعند استخدام الانفجارات الضعيفة (يمكن ان يكون الحساب على أساس ٢٠ كيساً لكل كيلو غرام من المواد المتفجرة.
- من واجب قائد الفريق تحديد الاكياس الرملية التي يجب ان تملأ بالتراب او الرمل.
- اما الصخور التي يتم تنظيمها وفق الحجم فيجب ابعادها للتقليل من الاجزاء الثانوية المتطايرة،
- لابد من التأكد دائما من رفع الاعمال الوقائية لدرجة الكفاية لتغطية المناطق المعرضة للاصابة.

تقرير التدمير وحفظ السجل.....

- سوف يتم تبني جميع عمليات التفجير كجزء من المهمة المعينة، ، على مسجل موقع التدمير ان ينجز تسجيل تفاصيل العمل

مبادئ تدمير UXO.....

- يغطي هذا الفصل الأساليب التي يجب تطبيقها والعوامل التي تؤخذ بنظر الاعتبار عند تدمير الذخائر الخاطئة UXO.
- فمن اجل الوصول الى الأسلوب الامين للتدمير. من المهم جدا تشخيص المادة الخاضعة للاختبار ايجابيا. يجب ان يتم اجراء التشخيص بعد التحليل الدقيق لكل الادلة المتوفرة.

العوامل التي تؤخذ بنظر الاعتبار.....

- ان اتحاد العوامل التالية سوف يساعد قائد الفريق على ان يقوم بالتشخيص الايجابي او اقامة المقارنة مع جسم معروف مسبقا أو نوع ذخير اخرى:
- الاشارات
- الشكل
- الحجم
- اللوازم المرئية
- هذه الحقائق يمكن ان تسهم في اعطاء تشخيص كافٍ لكمية المتفجرات المستخدم ثم المساعدة في معرفة أسلوب التفجير والمسافات الآمنة المطلوبة.
- ففي حالة الذخائر الأخرى ذات طبيعة التفجير العالي (HG) سوف تسهم في تشخيص الخطورات المحتملة والمحاذير المطلوبة من اجل الوقاية منها.
- التأثيرات الاصلية أو الواقعة تعتبر التأثيرات ادوات مساعدة ومفيدة الى أقصى حد.
- على كل حال يجب الحذر من بعض الاجسام التي تمت اعادة تأشيرها لتحتل نوعا آخر او تم طلائها اعتباطيا.
- وقد يتعرض المرء للتردد والاحراج كون الجسم يحمل إشارة سوفيتية أو يوغسلافية أو صينية المنشأ مع علامة مواصفات الصانع (الزبون) او مؤشراً باستخدام أي من الانظمة السابقة أو التأثيرات السابقة. فيما يلي بعض الامثلة النموذجية التي قد تتسبب بالارباك:
- - اللون الازرق الفاتح للجسم ككل، وفق النظام الحالي لدورة الممارسة (تحت نظام ١٩٤٨ - ١٩٥١ قذائف خارقة HE شبه مسلحة.
- - اصفر: وفق النظام الحالي HE والانظمة الأخرى الباعثة للحديد أو (التي تم صبها من حديد).
- - التبنّي: وفق النظام الحالي للانفجارات الضعيفة (Low) والانظمة الأخرى ذات الاجسام الباعثة للحديد (التي تم صبها من حديد).
- - الشكل: هل هذا الجسم قد تمت مقارنته بشكل جسم آخر معلوم من الذخائر؟
- الحجم: يعتبر الجسم مهما جدا لانه يسهم في التشخيص الدقيق لكمية المتفجرات المستخدمة.. وإذا كان التفجير موقعي وهي الطريقة الآمنة الوحيدة للتفجير، ان كلا من الشكل والحجم معا قد يؤديا على الاغلب الى التخلص من بقية الاجسام المعنية خلال فترة التشخيص. مثلا ان الجسم الكروي ذات قطر ٣٥٠ ملم لن يكون رمانة يدوية مثلا.

نقل الاجسام غير المشخصة.....

تحذير.....

- يجب عدم تحريك أو التعامل مع الجسم الا حين يتم تشخيصه بشكل ايجابي أكثر من ذلك، آن إعطاء التشخيص الايجابي وحالة الجسم سوف تحدد ما إذا كان أمينا للبدء بالمعالجة أو التحريك.
- إذا كان الجسم مدفون جزئياً يجب إزالة أية مواد غامضة وبعناية تامة لتسهيل عملية التشخيص. على أساس عدم تحريك الجسم أو التخلص أو إسناد الخطورات فيه .



- لا تحاول تفكيك أو إزالة الذخائر المتفجرة الا إذا كان التفكيك أو الإزالة جزءا من تقنية الذخائر المؤكد فعاليتها ونجاحها.
- تجنب استنشاق أو ملامسة الجلد للابخرة والمواد المتفجرة.
- اعتبار الذخائر المتفجرة التي تعرضت إلى النار خطرة جدا. التغيرات الكيميائية والفيزيائية قد تحدث لمحتويات الذخائر وتعطيها حساسية أكثر من حالتها الطبيعية.
- لا تضغط على المكابس، لا تدير الريش، لا تزيل المسامير، لا تدر حلقات التنصيب ولا تقوم بتغيير الملحقات الخارجية الا إذا كانت جزءا من اجراءات معالجة الذخائر المتفجرة المسموح بها.
- لا تسمح بتواجد الأشخاص غير الضروريين في منطقة الذخائر المتفجرة عند القيام باعمال حقيقية وواقعية على الذخائر المتفجرة.
- لا تحاول اتخاذ إجراءات تدابير السلامة إذا كان الانفجار في الموقع مقبول تماما.
- اتخذ كافة الاحتياطات ضد مصائد المغفلين.
- لا تخضع الذخائر لأية صدمة أو حركة فجائية فقد يكون الصمام في حالة سيئة.
- كن منتبها بان الحرارة العالية (المتزايدة) قد تؤدي إلى انفجار بعض المواد TNT ومشتقاتها. والتي قد تذوب مكونة بلورات شديدة الحساسية.
- لا تحمل المتفجرات أو أي من عناصرها في الجيوب أو حول الرقبة.
- لا تسمح بوجود مواد التدخين أو أمتعة طعام أو أي اشياء متوهجة ضمن ١٥م من المتفجرات فقط عند الذخائر المتفجرة التي تمت معالجتها أو العناصر أو المواد الموافق على استخدامها مثل أدوات الأشغال.
- التأكد والحذر الشديد عند التعامل مع الذخائر الصينية القديمة لانها غالبا ما تكون مملوءة بالمتفجرات التي تتكون من حامض البكريك والتي قد يصبح غير مستقر بمرور الوقت.
- ارتدي الكفوف واغسل بالماء والصابون جيدا بإسراع وقت عند التعامل مع المواد المتفجرة لانها قد تؤدي للإصابة باناض الجلدية عند الملامسة.
- لا تستنشق المواد الناتجة الغازية الناجمة عن التفجير فقد تؤدي إلى الموت السريع جدا.

محاذير السلامة من الذخائر الحربية الحرارية

يجب الانتباه لما يلي.....

- ان النافورة الناتجة من الحشوة الشكلية أو الذخائر الحرارية لها قوة خرق قوية وهي تستخدم عادة لاختراق الدروع مع ذلك لابد الاخذ بنظر الاعتبار دائما عوامل السلامة.
- تجنب المنطقة المقابلة لمقدمة المقذوف.
- تحر بشكل جيد عن الصواعق الكهروحراري حتى تتعرف على نظام عمل الصاعق بنقل مضبوط.
- لا تلمس أو تحرك الذخائر باستخدام صمام الاجهاد الكهربائي فقط بالسيطرة عليها عن بعد.
- حاول التأكد من وجود مسافة آمنة وكافية عن المواد المنبعثة عند تنفيذ أي اتلاف خاصة إذا تضمنت تحريك ذخائر متفجرة
- تأكد عند تفجير الذخائر الحراري ان يكون المخروط قد تدمر تماما لتقليل تأثير المادة المنبعثة أو توجيه النفاث باتجاه امين - داخل الأرض في حفرة.
- ان تدمير الذخائر الحرارية وبكميات صغيرة من شأنه ان يقلل من امكانية تأثير التشغيل المهمل للنافورة الكاملة.

تحذيرات السلامة لذخائر الفسفور الابيض.....

- افترض تواجد مواد تفجير فجائي في ذخائر ذخائر الفسفور الابيض والتي قد تنفجر في اي لحظة
- تأكد من ان لدى الجانب الطبي التسهيلات المناسبة والمتوفرة لمعالجة حروق الفسفور الابيض عند التعامل معها.
- لا تقترب من الذخائر المشتعلة فقد تنفجر فجأة في أي وقت.

- حاول اغراق أو غطس ذخائر الفسفور الابيض المثقوبة أو (المشقوقه) في الماء أو تغطي بطين رطب أو صلصال بسرعة وبخفة ممكنة.
- لا تقم بنقل ذخائر الفسفور الابيض المعطوبة أو المثقوبة حتى يتم التأكد من جميع المحاذير المناسبة لتجنب اتصالها بالهواء.

محاذير السلامة الخاصة بالصمامات (FUSE)

- ان إزالة الصمام هي بداية عملية المعالجة.
- ويعتبر الصمام هو المحتوى الاكثر خطورة لـ للمعالجين بغض النظر عند نوعه وحالته.
- أنتبه إلى محاذير المغناطيسية الى ان يتم التشخيص الدقيق للصمام.
- حاول تنفيذ أي حركة أولية للصمام المسلح عن بعد.
- لا ترمي أو تدفع أو تتسبب بالارتجاج للصمام المسلح.
- تجنب الحركات غير الضرورية للصمام.
- لا تحاول اعادة تنصيب أي مسمار امان أو إدارة أي برغي باستخدام مفك الوضع الامان ولا تحريك آلية الساعة للارتداد إلى الوضع الصحيح.
- قد تبقى بلورات الاجهادية الكهربائية خطرة جدا لفترة غير محددة من الوقت. لا تحاول تحريك أي ذخيرة بنظام صمام الاجهادية الكهربائية.
- اغلق أي مصدر للترددات الراديوية الموجودة في جوار أي صمام معروف أو مشكوك فيه.
- تقريبا - تأكد من الابتعاد ٢٥ م على الاقل قبل غلق مفتاح التحويل (Switchi نتروكلسيرين Off) بعد التقرب الاولي.
- عند تحريك الصمامات تأكد بانها سوف تحفظ بعيدا عن القطع الأخرى وبعيدة عن الحركات غير الضرورية وفي حاويات مملوءة بالرمل أو اكياس رمل.
- لا تعرض صمام الوقت الميكانيكي إلى أية حركة غير ضرورية، وإذا كان لابد من تحريكه فيجب ان يتم ذلك عن بعد قدر الامكان أو تنفذ بطريقة المجازفة برجل واحد .
- لا تتسبب بحركة أو رج مفاجئ أو تصادم القنبلة عن المرحلة الاولية باستخدام الوسائل البعيدة ما لم يتم السماح بذلك
- لا ترفع الصمام يدويا في القنابل التي تحتوي على حامض البكريك والتي قد تكون متبلورة على مجرى الصمام مما يؤدي إلى انفجار القنبلة.
- لا ترفع ايدا الصمام من القنابل المضيئة (الكهربائية) لان مسحوق الاضاءة يكون فيها حساسا جدا .

الحواريات (Dispensers)

- ان القنابل العنقودية يكون العمل منها من جهة ويتم اخراجها من المؤخرة أو المقدمة.
- لا تحرك الذخائر الثانوية من الحواريات الا إذا كان ذلك ضروريا جدا.
- يجب ان تكون معالجة الذخائر الثانوية السانبة قبل التعامل مع (الحواريات).

الذخائر المقذوفة (Projected)

- لا تحرك الذخائر لكي ترى الاشارات التي عليها بشكل واضح إلى ان يتم التحقق بشكل جيد من حالة تسليحها.
- لا تقف وراء أو أمام الاعتدة المحمولة.
- إذا كانت القنابل المظمورة بحاجة إلى اخراج استخدام كلاب (خطاف) مع سلك.
- لا تحرك أو تتسبب بالارتجاج إلى أي جسم غريب في (الافذار أو الرمل أو الطين) فقد يكون مظمورا من جهة المقدمة التي فيها الصمام والذي قد يوقف عمله.
- عند عملية ابعاد أو رفع الصمام من على بعد لابد من التأكد من ان أية محتويات حساسة قابلة للانفجار مكشوفة فيجب ان تبقى مغطاة لتقي من الحوادث واللهب والصدمات.
- أحم نفسك من أي كبسولة أو صاعق قبل ان تدور دورة كاملة.

الرمانات.....ات

- لا ترفع الصمام من الرمات العمياء (blind).
- لا تحاول إعادة تنصيب أو إعادة مسمار إلى الصاعق.

الصواريخ.....خ

- ان التقرب والعمل على الصواريخ يكون عادة من الجانب حيث ان أي أشعال قد يخلف خطورة كبيرة مع تطاير الغازات الحارة النفثاة.
- اغتسل بالماء والصابون بعد التعامل مع محركات صواريخ القذائف المتفجرة.
- لا تعرض محركات الصواريخ المشتغلة كهربائياً ضمن ٨ أمتار لأي من معدات الكشف الالكتروني.
- تأكد من ان جميع محاذير السلامة قد تم اتخاذها عند نقل صواريخ الأشعال الكهربائية.

الصواريخ أو القذائف الموجهة.....

- تأكد من ان جميع المركبات قد تم ايقافها بعيدا عن أي صاروخ موجه مع تحديد حركة الوصول إلى المنطقة المجاورة لحين تقدير حالة الصمام.
- لا تحاول سحب أو قطع أي سلك مكشوف.
- اغلق أجهزة الراديو قبل التقرب .
- لاتحاول فصل او قطع أي كابل كهربائي لحين تشخيص بدقة في اجراءات زيادة الامان المناسب.
- أبقى عكس اتجاه الريح عند العمل على انظمة الصواريخ المسيرة للوقود السائل.
- لا تدع الوقود السائل يختلط مع المؤكسدات والتي قد يكون لها رد فعل عنيف.

مخازن المتفجرات.....

- تأكد دائما من مراقبة والمحاذير الكهربائية المثبتة قبل معالجة المتفجرات الكهربائية.
- احمل المواد المتفجرة في الحاويات الموافقة عليها على ان تكون بعيدة عن اشعة الشمس.
- لا تعبث ولا تسيء استخدام المتفجرات.
- دائما يكون اتجاه المفجر ومحتويات التفجير بعيدا عن الجسم.

اجراءات التفجير وترتيب وضع الحشوات

المقدمة.....

- ان الأسلوب المخصص للتدمير والمستخدم في هذه العملية يحدده قائد الفريق الذي يتعامل مع الجسم وبناءً على تقديره للوضع أو المشهد. وسوف يحدد قائد الفريق عند اتخاذ مثل هذا القرار ما إذا كان بالإمكان تحريك الهدف ام لا مع الارشادات التي يحصل عليها من المبادئ العامة التي تنص على ان المواد أو الذخائر غير الآمنة يجب ان تدمر في امكنتها. فإذا تم التطبيق بشكل منظم ودقيق فقد يكون من غير الضروري تدمير هذه التجهيزات والاجسام التي تم ايجادها.

العوامل التي تؤثر على التدمير.....

- على قائد الفريق ان يستفيد من خبرته الكاملة وتجربته عند تحديد اسلوب التدمير الذي سيستخدمه ويجب مراعاة العوامل التالية قبل التوصل إلى القرار المناسب:
- تركيبة الاملاء وطريقة توظيف الهدف (تحقيق الفائدة منه).
- حالة الرؤيا للهدف مثلا هل هو أعمى (غير فعال)؟
- وضع الجسم
- الحركات والمعالجات اللاحقة للجسم الذي تم الإبلاغ عنه.

تحريك الهدف دف.....

- إذا كان قد تم نقل الهدف منذ ايجاده فعلى قائد الفريق ان يأخذ في الحسبان كم هي المسافة التي يتحرك ضمنها. ان الحقيقة التي تنص على ان الهدف قد يتم نقله بسلامة إلى الموقع المحدد له لا يمكن الاعتماد عليها من اجل تحريكه مرة أخرى فمثل هذه العملية يجب اجراءها بأمان تام.

اختيار أسلوب التدمير.....

- عند الأخذ بنظر الاعتبار جميع الحقائق مع تحديد وتشخيص الهدف اقامة التخمين عن حالته يتمكن قائد الفريق حينها ان يقرر نوع العمل الذي لابد من اتخاذه.
- وفيما يلي أربعة اختيارات:
- اعادة نقله إلى موقعه التالي، يطبق هذا عادة على مواد الذخيرة الآمنة وغير الفعالية.
- نقل UXO بعد إجراءات تعديل السلامة والمحاذير إلى موقع آمن للتدمير.
- التدمير الموقعي.
- احالة المهمة إلى مسؤول العمليات في مرحلة عملية التفجير النهائي.

المواد الآمنة ونقلها

التعبئة والنقل.....

- ان الاجسام التي تم اعتبارها سالمة للنقل يجب ان تعبأ بأمان في حاويات خارجية لغرض نقلها.
- وإذا قرر قائد الفريق ان يتم تحريك UXO غير الآمنة إلى منطقة آمنة لتقليل الاضرار فعليه ان يخضع للمحاذير التالية:
- إذا كان نقل الجسم يتم باستخدام الطرق فيجب توجيه الاهتمام إلى نوع التعبئة المركبة أو كيفية تعبئتها.
- يجب ان تكون مسافة النقل قصيرة.
- يجب ان تكون الاجسام آمنة اثناء النقل للتقليل من الحركة غير الضرورية.
- يجب ان يتم تخطيط الطريق إلى المنطقة الآمنة عن طريق الاستخدام الامثل للطرق الخالية من السكان والابتعاد عن المناطق المأهولة.
- يجب إعطاء السواق نبذة كاملة عن مقدار السرعة مع تركيز المراقبة على مدى زيادة السرعة استخدام الفرامل اثناء السير مع ترك مسافة لا بأس بها بين المركبة وبين مستخدمي الطرق من فرق الازالة الاخرى عند الضرورة.

التسجيل والتأشير.....

يجب وضع بعض الايضاحات على الاجسام التي تم جمعها مع رقم تسلسل المهمة وتفاصيل ادخالها في سجل مخازن الذخيرة

التدمير الموقعي.....

- على قائد الفريق ان يأخذ بالحسبان عدد من العوامل عند تنفيذ التدمير المتكامل وبأقل اضرار ممكنة للمجتمع:
- صاف كمية المتفجرات. حساب مجموع صاف كمية المتفجرات بضمنها شحنات التدمير التي سيتم استخدامها.
- المنطقة الخطرة: تحديد المنطقة الخطرة، ان البيانات متوفرة في الجدول ادناه يجب تطهير المنطقة الخطرة عند تدمير كل جسم بانفراد من الذخائر المدرجة في قائمة التفجير. ان الاجسام المدرجة في القائمة هي على الأرجح مطلوب التخلص منها مثل UXO وان المسافات المبينة تبنى على أساس التجربة العلمية. إذا كان UXO مشكوك فيه على احتوائه على الفسفور الابيض يجب عندها حساب سرعة الرياح واتجاهها واثار الدخان السام.

الخطوات الثانوية.....

- على قائد الفريق ان يحدد أي اخطار ثانوية وأي من الاجراءات والمحاذير يجب اتخاذاها. ان الخطوات الثانوية التي قد تتم مواجهتها تتضمن الاتي:
- انابيب المياه تحت الأرض والابار.
- كيبيلات الطاقة الكهربائية تحت وفوق الأرض.

- الطيران الواطي: يمكن ان تشكل الانقراض وعصف الانفجار خطرا إلى ابعد حد لمختصي عملية هبوط الطائرات والتي بسرعات قليلة وقوة تشغيل بطيئة. فاذا كان العمل قرب منطقة الطيران وإذا كانت المنطقة الخطرة قريبة أو تتداخل مع ممرات الرحلات أو الاستخدام سيكون من الضروري اكمال اشعار حركة الطائرات والسيطرة من خلاله ومن برج المراقبة للتأكد من توقف أو تنسيق عمليات التدمير عندما تواصل الطائرات اقترابها.

استخدام قوات الامن وامكانيات اطفاء أو أخمد الحرائق

- على قائد الفريق ان يقرر من قوات الأمن المحلية أو أي امكانيات مدنية أخرى مثل بعض المنتسبين الذي يتم استخدامهم كحراس أو عاملي اطفاء الحرائق يتطلب وجودهم في موقع التفجير.
- وعليه ايضا ان يقدم نبذة إلى أية سلطة محلية وحضورها قبل بدء عملية التفجير.
- سوف تتضمن هذه النبذة تفاصيل عن الاجراءات وتعيين مواقع المنتسبين وردود الفعل المتوقع من الافراد المدنيين وأية تفاصيل أخرى بخصوص عمليات التفاهم والارشادات .
- وعلى قائد الفريق أيضاً تنسيق الاسلوب مع السلطات المحلية والتأكد من وسائل الاتصالات في امكنتها للسيطرة على الحركات والافعال لهؤلاء المدنيين.
- يجب ان يختار الفريق موقع أشعال الحشوات مع الاخذ بنظر الاعتبار الاتي:
- ان تكون هناك مسافة من موقع التفجير كحد أدنى ٣٠٠ م عدا ذلك يجب ان يكون هناك غطاء رأس مناسب.
- توفير مسافة رؤية كافية للتأكد من السيطرة على التفجير.

الارشادات.....

- سيكون مطلوباً عدداً كافياً من الحراس أو المراقبين لتجنب الدخول إلى المنطقة الخطرة مع وقاية امامية وغطاء الرأس لتجنب من الشظايا الزجاجية لمسافات بعيدة.
- ويجب ان تغطي مسافة مراقبتهم جميع مداخل الطرق إلى الأرض الخطرة مع وقاية امامية وغطاء الرأس لتجنب من الشظايا الزجاجية لمسافات بعيدة ويجب ان تعطى مسافة مراقبتهم جميع مداخل الطرق إلى الأرض الخطرة.

الارشادات.....

- ان جميع المشتركين (من الجنود والسكان المحليين والدفاع المدني والحرس...الخ) يجب اسداء نبذة لهم قبل بدء أي عملية تفجير.
- سوف تتضمن الاتي ولكنها لن تكون محدودة به:-
- العمل الذي سيقوم فيه قائد الفريق.
- النتائج المتوقعة لهذا العمل.
- جميع الاشارات الواضحة والخطرة التي سيتم استخدامها من قبل من ومتى؟
- أي تأخيرات متوقعة في الوقت الذي يتم فيه تنظيف المنطقة أو مسدات الشوارع التي يتم وضعها.
- كيفية تحذير العامة عند وقت التفجير مع تنظيم الارسال الواضح للجميع ثم إلى العامة وفي الوقت المناسب.
- الاجراءات التي يتم اتخاذها من قبل كل العاملين إذا كان الجميع داخل خطة العمل وعند ورود حادث غير متوقع خلال مرحلة التفجير.
- الاجراءات النهائية التي يجب اتخاذها قبل إعطاء إشارة التطهير الكاملة واعادة فتح المنطقة للعامة.

الاجراءات.....

- ان اجراءات التدمير التي سيتم تبنيها سوف تعتمد على المبادئ التالية:
- الأشعال الكهربائي المستخدم، وحيثما كان ممكناً يفضل على طريقة الأشعال بقتيل الامان.
- إذا كان من غير الممكن تحريك الجسم لابد حينها من اتخاذ الاجراءات الوقائية بترك مسافة كافية لوضع حشوة التفجير بدون التسبب لأية حركة لـ UXO أو عمل أخرى.
- يجب التأكد من ان جميع العاملين هم خارج المنطقة الخطرة ويرتدون الاغطية الوقائية عند نقطة اطلاق النار ويقومون بتنفيذ اجراءات اطلاق الأشعال النهائية.
- يجب ان تتم عملية التفجير الناجحة فقط عندما يكون بالامكان اكمالها وبنجاح في ساعات ضوء النهار.

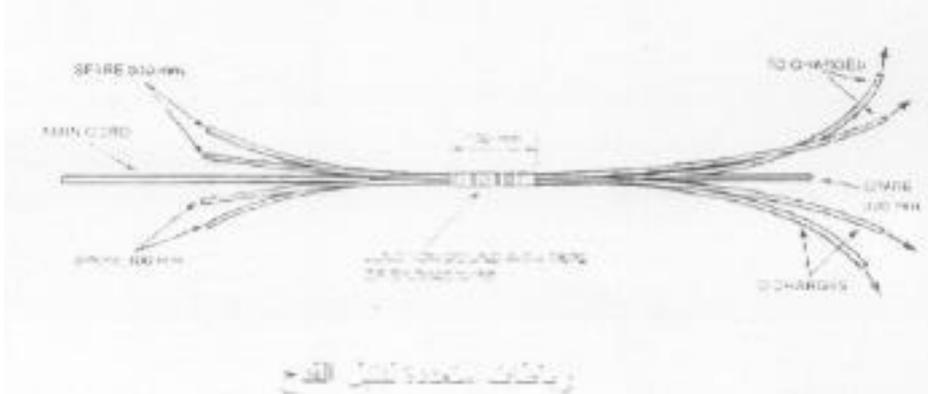
- الرباط المفرد: قد يصنع الرباط المفرد باستخدام احدى الطرق التالية:
 - ترك مسافة اضافية ٣٠ سم للحذر ضد الاضرار التي تسببها الرطوبة وملصقة لمسافة ١٠ سم من الخط الثانوي إلى الخط الرئيسي حتى يكون الاتصال فيها دقيقا.
 - استخدام جزء من الفتيل أو اعمل عقدة السرج (البناء) لربط الفتيل الفرعي بالزاوية الصحيحة. ومرة أخرى طول ٣٠ سم اضافي يترك للحذر من الضرر الذي تسببه الرطوبة.



Girth Hitch عقدة الحزام

الرباطات المتعددة.....

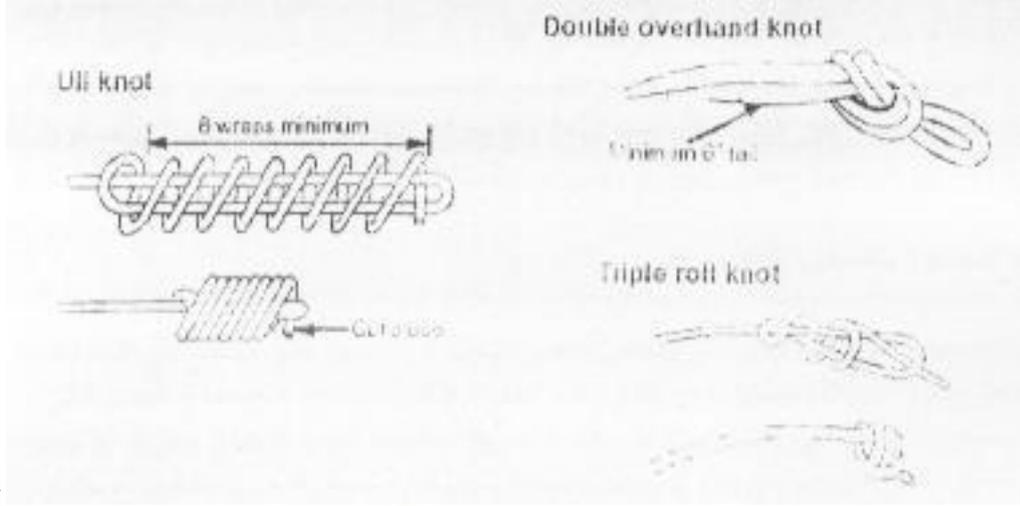
- يتم تنظيم الرباطات المتعددة عن طريق وضع لاصق لمسافة ١٠ سم لكل من الخط الفرعي باتجاه الخط الرئيسي وبعد ترك مسافة ٣٠ سم للحذر ضد الضرر (أنظر الشكل أدناه).



رباطات متعددة لفنتيل القذح

عقدة كيبل التفجير.....

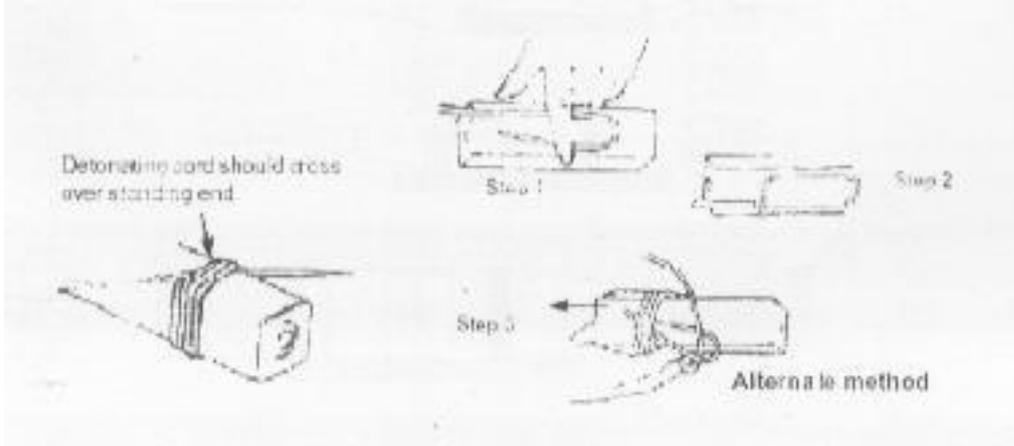
- يتم ثني كيبل التفجير إلى الخلف بمسافة لا تقل عن ٣٠ سم ويعقد من احدى نهاياته ويوضع في حشوة التفجير.
- هناك عدد من العقد المختلفة أو مناسبة للاستخدام مع كيبل التفجير والمتفجرات البلاستيكية. توضح الاشكال التالية ادناه عقدة والعقدة المزدوجة المضاعفة أو الثنائية والعقدة الملتوية الثلاثية. تعتبر العقدة الثنائية لفوق الكتف هي الطريقة الاسهل للتنفيذ وتكون عادة اكثر تناسبا مع معظم الحالات.
- في حين أن العقدة الملتوية الثلاثية مشابهة للعقدة الثنائية ولكنها تستخدم المسافة المثبتة ٣٠ سم. تعتبر عقدة العقدة الاكثر صعوبة للتنفيذ ولكنها تنتج قوة اضافية عند نقطة البداية.



عقد فتيل القذح

شد أو لف كيبيل التفجير.....

يمكن لف كيبيل التفجير حول قوالب من TNT , C4 أو أي نوع اخر من المتفجرات البلاستيكية باستخدام ٤ لفات كحد أدنى وكما موضح في الشكل التالي:



ربط فتيل القذح

طريقة الحشوة المزودة أو الحشوة (المعاكسة).....

- أن طريقة الحشوة المزودة أو الحشوة المعاكسة تستخدم الصدمة التي تنبثق من انفجار المواد المتفجرة العاملة والموضوع في موقع متصل أو قرب الذخيرة، الهدف لتسهيل تفجيرها بفعالية يتم اعتماد هذه الطريقة الاولية في تنفيذ التدمير. ويجب أن تكون حشوة التفجير كافية للتأكد من التفجير المتكامل. بالتالي تجنب الحاجة على عملية الحفر
- للذخائر المدمرة جزئياً، أن تعيين الحشوات للوصول إلى دقة في التفجير متضمنة في الامثلة التالية.

تذير.....

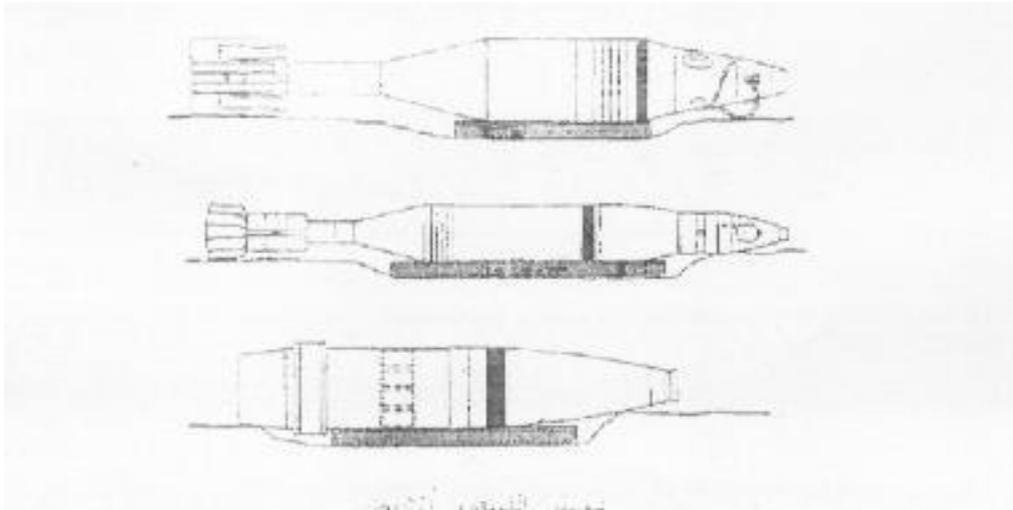
- سوف توضع الحشوات قريبة من ذخائر التفجير قدر المستطاع بدون لمس أو تحريك الجسم. ولا يجب رج الجسم أو تحريكه بعد تعرضه إلى قوى تسبب في تسليح الصاعق. أن إجراءات السلامة والتي صممت لازالة الاخطار والمتوافقة

مع الصمامات المسلحة يجب أن يتم العمل عليها من قبل المنتسبين من الذي لا يقل مستوى مؤهلاتهم عن المستوى الرابع .

• في حين أن الحاصلين على المستوى الثالث قد يتم اشراكهم لتحقيق السلامة و بإشراف المشرف المباشر.

الاجسام المحشوة بالفسفور الابيض.....

- عندما لا يكون هناك أي تسريب في الذخيرة يجب أن توضع على السطح مع الحشوة المزودة تحتها. وان تكون هذه الحشوة كافية لكسر أو فتح سطح الجسم لنشر الفسفور الابيض في الهواء بدلا من مكوته في التربة.
- وعندما تكون الذخائر مسربة فلا بد من تدميرها في حاويات مع مياه أو شحنات مثبتة بدقة عالية تحت الذخيرة لتحقيق المستوى الامن والمطلوب بدون رج أو تحريك الذخيرة والتسبب ببدء الاحتراق.

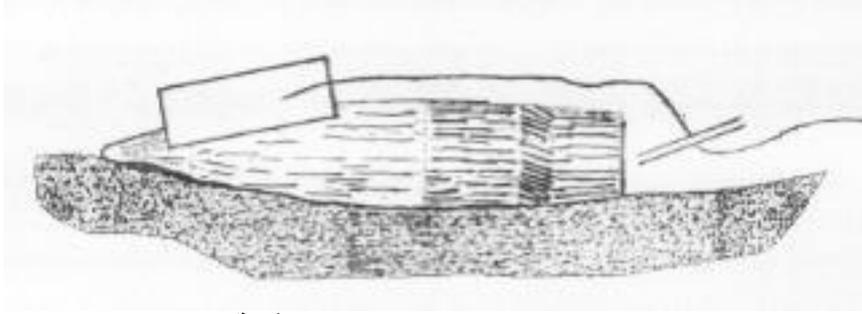


ذخائر الفسفور الابيض

صمام المقدمة والقذائف المزودة بصمام (Plugged Projectile)

العمل كالآتي:

- يجب إزالة مفتاح الصمام ونظام المفجر المصمم للمساعدة على التفجير.
- لكي يتم الصعق للمقذوف، استخدم فتيل القذح لإشعال المفرقع الصلب في داخل المقذوف نفسه.
- إذا لا يحترق الجسم وضرب المفتاح أو الصمام بسرعة أو إذا تم احتراق الجسم سوف لن يكون بالإمكان نقله وأيضاً ستتفج حشوة التفجير تحت الغلاف في موقعها الذي قد يغطي كمية كبيرة من المواد المتفجرة تحت الغلاف الرقيق للقديفة والذي سيتم تشخيصه باستخدام التصاميم. هنا يكون الصمام عادة متصل بجسم القذيفة عند بدء القوس المستدق الرأسي.

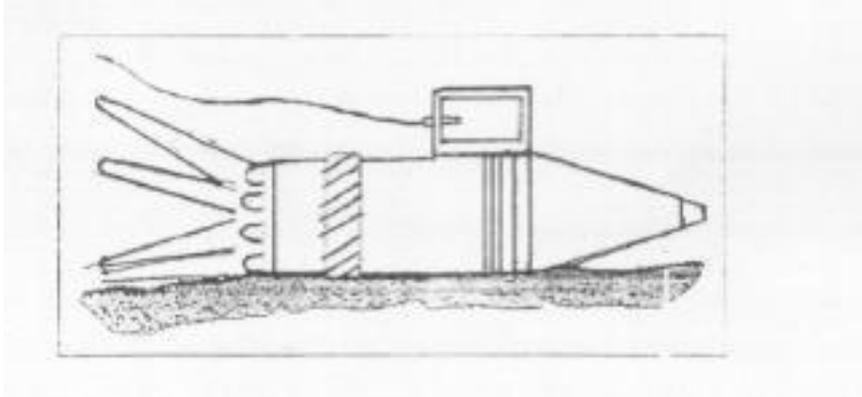


وضع الحشوة على صاعق القذيفة

قذائف الصمامات الرئيسية.....

العمل كالآتي:

- لا تحاول رفع الصمام .
- ستكون حشوة التفجير مثبتة في القذيفة وفي الموقع المحدد وفق التصميم. فقد تكون الحشوة قد ثبتت بطريقة من أجل تدمير المخروط. تستخدم الحشوات المعاكسة ضد القنابل حيث توضع قرب الجسم قدر الامكان وبدون لمسها أو تحريكه.

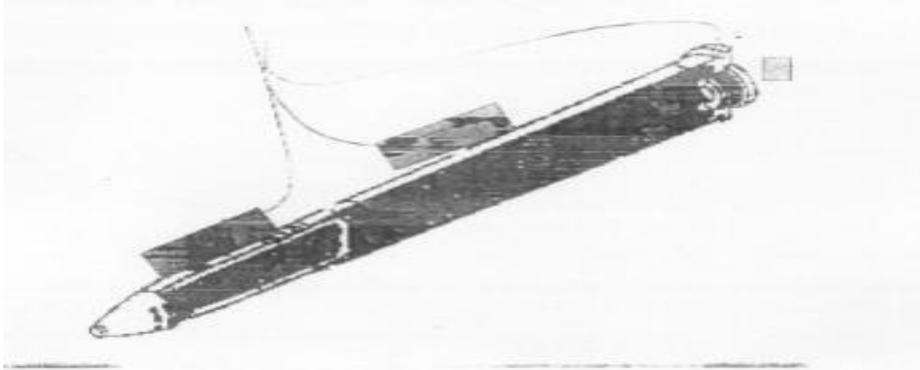


استخدام الحشوة لتدمير المخروط

صمام المقدمة وصمام القاعدة ودوائر المأخذ plugged الكاملة.....

يكون العمل فيها كالآتي:

- قد يرفع الصمام أو المأخذ ونظام المفجر المصمم المستخدم للمساعدة في عملية التفجير وبالتناوب يمكن ترك صمام المقدمة أو المأخذ في مكانه.
- سوف تستخدم ٣ شحنات متفجرة كلاسيكية قد تثبت احداها داخل تجويف الصمام (على طول الصمام - أو رباط) واحداها في منتصف صندوق الخرطوشة والآخرى عند قاعدة الفتيل. اما ذخائر العيارات الصغيرة فستكون عقدة فتيل القذح عند الفتيل تفي بالغرض.
- قد توصل الحشوات بطول واحد في كيبيل التفجير ويتم مضاعفته من أوله إلى اخره لكي تنتقل موجات التفجير على ممر الحشوة باتجاه الصمام ثم للحشوة في صندوق الخرطوشة ومن ثم إلى حشوة قاعدة الفتيل.
- وبالتعاقب قد تبدأ أية حشوة بكيبيل التفجير بشكل منفصل كما موضح في الشكل:



وضع الحشوة على طول الجسم

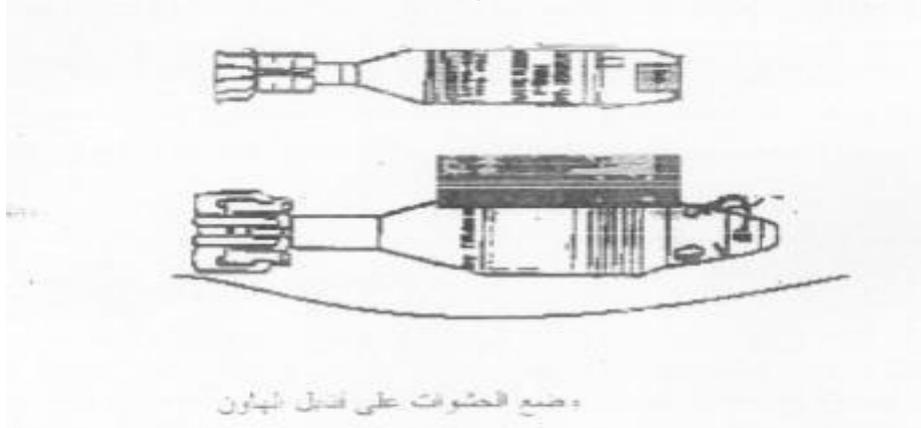
قنابل الهاون HE.....

العمل كالاتي:

- يجب رفع الخرطوشة الاولية والمزادة لمواقع تدمير منفصلة.
- قد يرفع الصمام أو الصاعق ويستخدم نظام المفجر المصمم للمساعدة في التفجير.
- سوف يتم تدمير قذائف المورتر باستخدام المتفجرات البلاستيكية المثبتة في فتحة الصمام ويبدأ بتفجير الفتيل. إذا ضرب الصمام أو المأخذ سريعا وتضرر الجسم ولا يمكن نقله من مكانه سوف توضع حشوة التفجير في موقع قنبلة المورتر المحددة في المخطط. بالنسبة إلى المورتر
- ذات العيارات الكبيرة فتمثل وحدة المؤخرة أو الذيل خطورة كبيرة لا بد من الانتباه اليها عندها من الافضل أن يتم تثبيت حشوة ثانية عند الذيل للمساعدة في تدميرها. إذا كان رفع الخراطيش الاولية صعبا فيجب أن تترك في المكان، أن كيبل التفجير المؤدي من الحشوة المعاكسة يجب أن يمرر على القاعدة ويلصق بالشريط. بالتناوب يتم وضع حشوة اضافية على القاعدة.

تفجير الخراطيش الاولية والمزادة.....

- قد يتم تفجير هذه الخراطيش عن طريق وضع عدد قليل منها تحت جسم القنبلة حتى تحرق اثناء عملية التفجير.



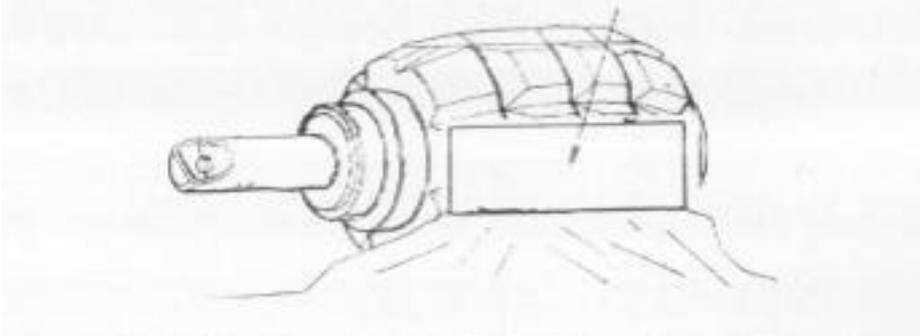
وضع الحشوات على قنابل الهاون

وضع الحشوات على قنابل الهاون

الرمانات اليدوية.....

العمل كالاتي:

- يرفع الصمام والصاعق (Plug) من مكان ويوضع في التجويف الأرضي.
- توضع الرمانات على قمة الصمام في التجويف ومتصلة بعضها ببعض مع تجويف الصمام اعلاها جميعا.
- توضع المتفجرات البلاستيكية على قمة الرمانات مع التأكد من وجود توصيل بينهما ثم يتم البدء بالحشوة باستخدام فتيل القدح.
- عندما يكون من غير الممكن رفع الصمام أو المأخذ يتم ترك مسمار الامان في مكان وتوضع الرمانات على جانبها وثم يتم تثبيت الحشوة على قمتها.
- الرمانات المتفجرة لا تلمس ولا يتم حملها باليد. يجب أن تفجر في موقعها بالحشوة المعاكسة المضادة توضع قرب



الجسم قدر الامكان.

طريقة وضع الحشوة على الرمانة

آلة قذف الرمانات.....

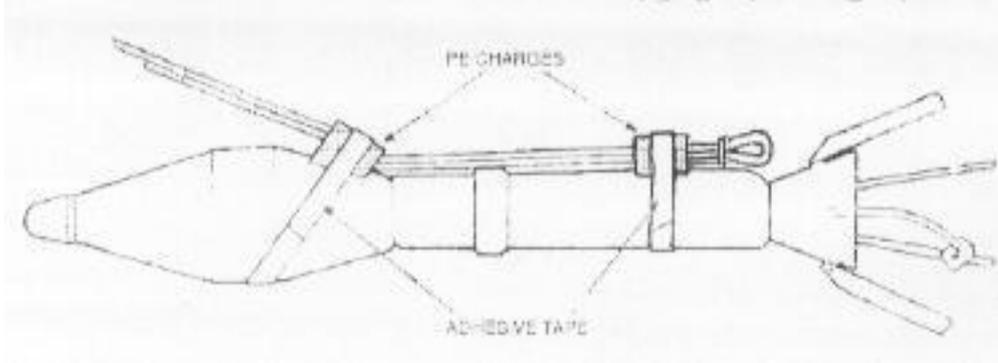
العمل كالاتي:

- يجب وضع الصمامات مع الكبسولة باتجاه الأعلى في تجويف الحفرة.
- وقد يفتح كيس رمل لكي يسهم في وضعه مستقرا.
- ضع المتفجرات البلاستيكية على القمة مع التأكد من وصل جميع الكبسولات حينها سوف يتم الأشعال باستخدام فتيل القدح.
- بالتناوب يمكن وضع طبقة مضاعفة من الصفائح المتفجرة بين المعززات ويتم البدء.

صواريخ الاطلاق من الكتف HEAT.....

العمل كالاتي:

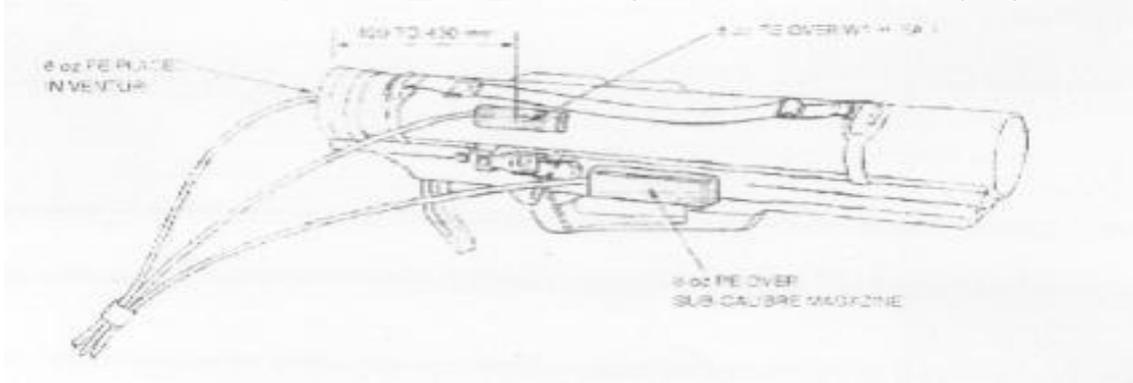
- يجب وضع الصاروخ داخل التجويف حتى يكون بطوله في الداخل بشكل مرض.
- تستخدم شحنتين من المتفجرات البلاستيكية الحشوة الاولى توضع عند قاعدة الرأس والحشوة الثانية المماثلة بالقياس سوف توضع في موقع قرب المحرك وفي منتصف الطريق بين الصمام ومجموعة المؤخرة أو الذيل. سوف يتم بدء هذه الحشوات باستخدام كيبيل التفجير من نهاية الرأس الحربي.
- سوف لم يتم لمس أو معالجة الصواريخ المتفجرة، يجب أن يتم تدميرها موقعا باستخدام الحشوة المضادة الموضوعة قرب الجسم قدر الامكان. ولايد من تذكير عمال الاتصالات باخطار وارجعية هذه الصمامات الاجهادية الكهربائية عند التقرب منها من الامام أو عن قرب.



وضع الحشوات على الصاروخ

الصاروخ في قاعدة اطلاقه.....

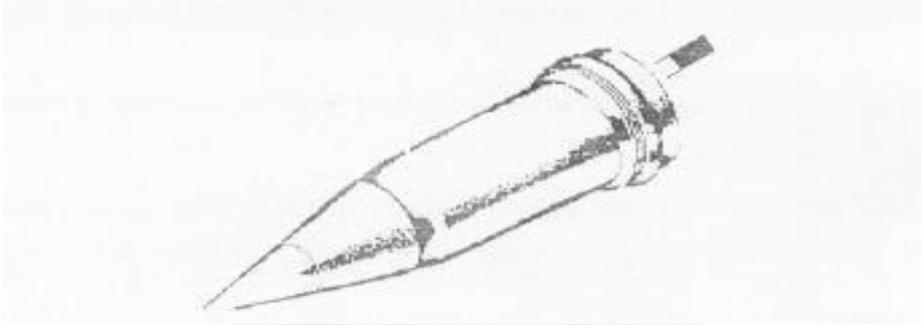
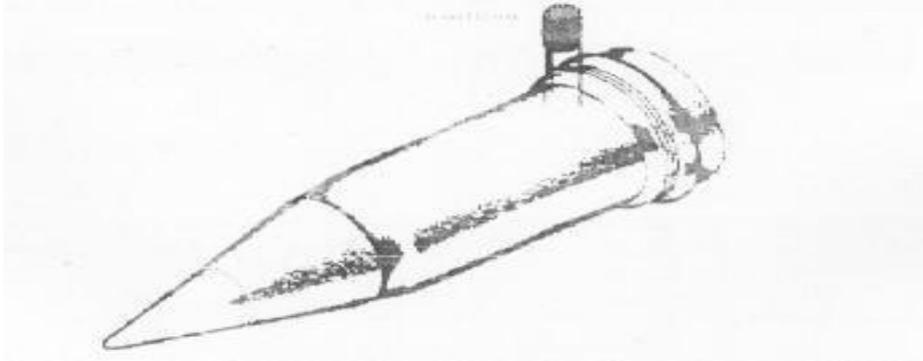
- عندما يتم تدمير قاعدة الصواريخ وهي في قاعدة اطلاقها يجب وضع شحنات التفجير خارج قاعدة الاطلاق في بعض المواقع التي لها صلة باتجاه محرك الصاروخ لتؤدي إلى انهيار لمخروط كما تم ذكرها سابقا



موقع الحشوات على السبطانة

قذائف المهداد APHE.....

- أن القذائف المفردة يمكن تدميرها باستخدام الحشوة الشكلية (Shaped Charge) وتعتمد حجم هذه الحشوة أو الفتيل على عيار القذيفة. يمكن وضع الحشوة الشكلية اما على المتفجرات التي سوف تتسرب من خلال جسم القذيفة أو بالتعاقب يبدأ التفجير من خلال الصمام. وقد اثبتت كلا الطريقتين بنجاح من ثم يمكن نقل قذائف APHE الامينة إلى موقع التدمير وبشكل اقتصادي في كومات مختلطة مستخدمة قذائف HE المحشوة كحشوة معززة أو مزودة.



وضع الحشوات التفجيرية خلال الصاعق

قنابل M42, M46, M77 KB2 المماثلة.....

- بالاعتماد على كون التربة ملساء ونوع غطاءها (إذا كان رمليا مغطى بالشجيرات أو الحشائش) يمكن أن تكون ٣٠% وزن القذائف عمياء، وان عدد قليل من هذه القذائف المعطلة العمياء تتواجد في الأراضي السهلية الصلبة. أن نوع الحاويات واعدادها والمطلقة على منطقة معينة يمكن ان يحدد مدى التلوث الحاصل فيها. فلا بد من تحديد جميع الذخائر المجهولة والمبعثرة وتأشيرها من قبل فريق BAC قبل بدء عمليات التدمير.

قذائف أو قنابل KB2.....

- ان قنبلة KB2 متشابهة في تصميمها للقنبلة انيكية M42, M46, M77 KB2 وتحتوي على الخصائص المألوفة التالية:
- أن صمام الصدمة المثبت على جسم القنبلة مؤمن بمسماري برشام ستيل.
- تحتوي هذه القنابل على ٣٠.٥ غرام من متفجرات RDX والتي تعتبر اكثر حساسية من TNT.
- أن القنابل تنفجر بتأثير الصدمات وينتج عنها حشوة شكلية فعلة. وهي مصممة لكي تبطل (تنفجر/ تدمر) في حدود ٣٦.٥ ملم من الصفيحة المسلحة المتجانسة الاسطوانة. تحتوي القنبلة أيضاً على تأثير مضاد للاشخاص المتكون من شظايا جسم القنبلة.
- في حين أن الفروق الخارجية الوحيدة بين هذه القنابل هي تغييرات طفيفة في تصميم الصمام

عمل الصمام (Fuze).....

أن الصمام يتسلح ويعمل بالتتابع التالي:

- عند الاطلاق من الصاروخ أو القذيفة يعمل شريط السحب على توجيه القنبلة أو القذيفة تدور القنبلة أو القذيفة بسرعة أعلى من شريط السحب لتشعل جزء من إبرة الرمي بالتالي ينجم عنه انفكك جزء إبرة الرمي عن عزم القصور الذاتي.
- في الوقت الذي يفصل أو ينفك فيه إبرة الرمي نفتح حينها اللسان وتصبح حرة بالتحرك. سيعمل كل من نابض اللسان والقوة الطاردة المركزية على تحريك اللسان إلى الموقع المسلح حيث توصل المفجر بنفس خط ممر التفجير.
- وعندما ينفك إبرة الرمي الحارق مع اللسان في وضع التسليح سوف يتحرر من عزم القصور الذاتي.
- عند اصطدام جزء الصاعق مع إبرة الرمي ذات الرأس المدبب المخروطي إلى الاسفل تحت تأثير عزم القصور وباتجاه القداحة تبدأ سلسلة التفجير.
- ليشعل المخروط في الاسفل.

اسباب القذائف العمياء Blind.....

- من عدا نوع السطح الذي تصطدم به القذيفة هناك سببان لحدوث الاعطال وهما:
 - يفصل شريط المقاومة احيانا عند الطيران فتصبح بذلك القذيفة غير عاملة أو مسلحة.
 - لا يتحرك لسان الغلق إلى وضع التسليح بسبب خطأ في جزء الصاعق مثلا فقدان نابض لسان الغلق والسلايد معطل.

تشخيص حالة العمل أو التسليح.....

تحذير.....

- يجب أن يكون الصمام مرنيا، أن القذائف المزودة بصمام غير مرني أو مرني جزئيا يجب أن يتم التعامل معها على انها مسلحة ولا يتم تحريكها أو معالجتها.

غير المسلحة منها Unarmed.....

- قد تواجه القذائف غير المسلحة نتيجة لقوة التسليح غير الكافية حوادث أو احتراق.
- وقد تسقط القذائف خلال مسافة غير كافية لا تسمح خلاله للشريط بالانفكك الحاصل لايبرة الرمي عن عزم القصور من ثم يتحرك لسان السحب وتصبح حينها القذيفة غير مسلحة.
- أن الفشل الميكانيكي الحاصل لواحدة أو لعدة محتويات قد يسبب سقوط القذيفة معطلة.
- أن القنابل الساقطة والمعطلة (غير مسلحة) يمكن تصنيفها من خلال الخواص التالية:
 - لا تكون اسنان اللولب فيها مرنية عند امتداد جسم أبرة الرمي.
 - قد يكون شريط السحب مستمرا بالدوران وقد يكون غلاف اليورثين البلاستيكي (مازال في مكانه. مع ذلك فان القنبلة خطيرة رغم بقاء شريط السحب في موضع يسير إلى أن القنبلة غير مسلحة.
 - كون لسان الغلق في وضع غير مسلح. وهذا يمكن الاشارة اليه بواسطة حافة ازميل (لسان الغلق والتي تكون تقريبا داخل الخط مع كتف جسم القذيفة.

القذائف المسلحة.....

تحذير.....

- في حالة كون اسنان اللولب مرنية على جسم أبرة الرمي قد تفي بعض التحفظات الصغيرة على حرية حركة لسان الغلق أو فقط عند نقطة جسم أبرة الرمي. تقي لسان الغلق من الانتقال إلى الموقع المسلح أي أن حركة أو اتصال مع لسان الغلق عند انتقاله إلى وضع التسليح أو أي تحريك أو اتصال بالقذيفة قد يسبب نقل لسان الغلق إلى وضع التسليح.
- وقد تتواجد بضع حبات من الرمل أو أية ملوثات داخل المواقع الميكانيكية تؤدي إلى تحريك اللسان إلى وضع التفجير.

يمكن تعيين القذائف المسلحة من خلال الخواص التالية:



- تكون حافة ازميل القذائف تقريبا داخل الخط مع الجسم الاساسي. يتم افتراض القذيفة على انها مسلحة إذا كانت اسنان اللولب على امتداد أبرة الرمي مرئية وهذا يتم اعتباره بصرف النظر عن موقع لسان الغلق.
- إذا كان هناك شك بخصوص حالة القذيفة فيجب معاملتها على انها مسلحة.

إجراءات تقليل الخطورة لقذائف KB2

تحذير.....

أن سرعة الرياح التي تزيد على ١٠ كم/ ساعة قد تؤدي إلى بدء عمل القذائف المعطلة (Blind).

غير المسلحة.....

- إذا كانت القذيفة غير مسلحة يجب الالتزام بالافعال التالية:
- يجب لصق لسان الغلق بطريقة آمنة في موقعها حتى لا تعمل.
- يجب لصق امتداد أبرة الرمي بأماكن في موقعه حتى لا يجهز للعمل.
- يتم نقل القذيفة بأمان قدر الامكان مع وقايتها ووضعها معبئة على وسادة لتوصيلها إلى اقرب منطقة ليدمر بالجملة.

المسألة.....

أن الرياح التي تزيد على ٨ متر/ ساعة أو تلك العسيرة بالغبار (الاعاصير الصغيرة) قد تترك أو تؤثر على شريط السحب وامتداد أبرة الرمي في هذا الوضع هناك امكانية أن تعمل هذه القذيفة يجب على العاملين الانسحاب عندها من أية منطقة في مثل هذه الحالات ويجب أن تدمر في امكانها.

أن الأسلوب المستخدم في تدمير القذائف المفردة هي الآتي:

- وضع الحشوة المشكلة بدقة على جانب القذيفة، ويتم هذا العمل بدون لمس أو تحريك القذيفة. فاذا كان مدخل مخروط القذيفة واضحا اطلق النار في الحشوة الشكلية (Shaped Charge) داخل مخروط القذيفة واستمر بعملية التفجير المألوفة.
- قد يتم تدمير القذائف باعداد مضاعفة باستخدام التفجير ذات الحشوات المربوطة ببعضها.

الذخائر الحربية الكاملة.....

- أن جميع القذائف المجهولة (Blind) والصواريخ يجب أن تدمر في مواقعها وبدون لمسها أو نقلها، فقط في حالة القنابل الصغيرة والتي يمكن تشخيصها ايجابيا على انها غير مسلحة.
- يجب تدمير القذائف عن طريق وضع قطعتي خرطوشتين عريضتين PE3, PE4 أو نصف قالب (Block) من C4 على خط الطول الكامل للقذيفة.
- ويجب أن تبدأ حشوة التفجير من المنتصف وبتجاه طولي للقذيفة إلى الخارج.

تحذير.....

- أن الحشوة المعاكسة أو الحشوة الشكلية المستخدمة ضد المقذوفات أو حاويات القنابل الحاوية على عتاد ثانوي في تفجير كافة العتاد الثانوي.
- لا بد من تهينة الاعمال الوقائية حول هذه الاجسام للتقليل من انتشار العتاد الثانوي التي قد تنطلق من موقع التفجير. ويجب على قائد الفريق أن يكون متهيئا لهذه المرحلة.
- ٤٣- عندما يكون التدمير الموقعي غير مقبول ويتم استخدام أساليب بديلة لتحويل هذه القذائف والصواريخ وحجرات الوقود الآمنة فأن المناطق التي تحتوي على هذه الاجسام يجب أن يتم تأشيرها على انها مناطق خطرة مع اقامة عوائق شكلية.

أكداس المتفجرات العالية الانفجار.....

- يجب أن يتم تدمير الاجسام التي تحتوي على المواد المتفجرة مثل RDX AND TNT بالتفجير لان عملية احراقها تعتبر بطيئة وغير منتجة بينيا وتحتاج إلى وقت اطول وقوة عاملة.
- العمل كالاتي:

- عندما تنظف الأرض تماما من الاحجار قد يتم تدمير الاكداس المتفجرات على السطح غير ذلك يجب وضع الاكداس بصورة مجاميع مدمجة داخل تجويف الحفرة.
- توضع المتفجرات البلاستيكية على قمة اكوام المتفجرات لتدميرها ويتم بدء التفجير باستخدام فتيل القدح.

المتفجرات التي تحتوي على نيتروكليسيرين

تحذير.....

- أن المتفجرات المتكونة من نيتروكليسيرين يمكن أن تسبب عدم الراحة (صداع) إذا تم التعامل معها بدون قفازات أو إذا تطاير بخارها لفترة طويلة. يجب أن تنفذ عملية التدمير
- من قبل مختصين يرتدون قفازات غير نافذة للماء والبسة واقية والعمل في المناطق المفتوحة ذات التهوية الجيدة.
- تعامل مع المتفجرات العالية القوة المتكونة من نيتروكليسيرين بصورة مماثلة لأكوام المتفجرات.

تحذير.....

- أن المتفجرات المتكونة من نيتروكليسيرين تتلف (تفسد) بسرعة عند تعرضها للحرارة أو خزنها في طقس حار.
- قد يتواجد نيتروكليسيرين بشكل بلورات عديمة اللون وزيتية عديمة الرائحة. لا بد من توجيه الانتباه عند اكتشاف أية إشارة للتبلور.
- فإن كلا الشكلين حساسين كليا لأي صدمة أو احتكاك. يطبق عامل المعايير لـ نيتروكليسيرين على أي جسم يبدو عليه الفساد قبل أن تبدأ أية محاولة لنقله عند احتوائه لعامل المحايدة هذا.
- لا بد من اخذ الاحتياطات كاملة.

محاذير معالجة ذخائر نيتروكليسيرين.....

- عند التعامل مع متفجرات النيتروكليسيرين يجب الانتباه الشامل إلى عملية التعبئة وتثبيت رزمها والانتباه إلى أي مواد أخرى قد تمتص نيتروكليسيرين أو مواد ناضحة أخرى.
- يجب ملاحظة أن قطرة من نيتروكليسيرين مشربة في ورقة تعطي انفجار ما يعادل ١٢٥ غم مفرقع مطلوق من مدفع عيار ٢٥٥ ملم. تعتبر هذه الكمية مقياسا للخطورات التي قد تسبب من عمليات التعبئة هذه.
- كما أن نيتروكليسيرين حساس لأية شرارة أو انفجار أو احتكاك فيجب ملاحظة المحاذير التالية:
- العبوات والحاويات التي تتضمن متفجرات نيتروكليسيرين يجب أن لا تسقط منها قطرة عند الاحتكاك أو الانزلاق.
- يتم استخدام الادوات والحاويات غير الحديدية في جميع عمليات الازالة.
- الاحذية المطاطية أو الاحذية السفلية المطاطية (قاعدة الحذاء Soled) يجب ارتدائها لتقليل خطر الشرارات.

أساليب تدمير نيتروكليسيرين.....

- على قائد الفريق الذي يكتشف نضوح نيتروكليسيرين عليه حالا تطويق المنطقة واحالة هذه الحالة إلى ضابط العمليات.

تفجير الاكوام (Bulk Propellant)

تحذير.....

- أنظر محاذير المواد المتفجرة المتكونة من نيتروكليسيرين.
- أن عمليات حرق المتفجرات في الهواء الطلق مسموح بها وفقا للشروط التالية:
- يجب أن تستخدم اطباق حرق في جميع العمليات مملوءة إلى عمق ٥ سم كحد أعلى.
- يجب استخدام الطبق الواحد مرة في اليوم.
- يجب ملئ هذه الاطباق فقط عند نقطة التفجير.
- أن المتفجرات الاولية مثل PETN وفليمينات الزنيق وأزيد الرصاص ومواد تحتوي على مثل هذه المتفجرات والمواد التي تحتوي على مركبات مضيئة يجب أن تدمر بالتفجير ولا يتم حرقها.
- يجب تنظيم عملية الحرق في الهواء الطلق.
- يجب أن تكون معدات الوقاية والاستنشاق متوفرة في الموقع.
- يجب أن تبدأ عملية الحرق من مسافة بعيدة.

- أن مسافات السلامة المتوفرة سوف تحدد عدد الاطباق المستخدمة وكمية المواد المتفجرة المقبولة وان أي طبق حرق يجب أن لا يزيد عن ٢٥ كغم من صافي كمية المتفجرات .

المتفجرات المتكونة من نترت الامونيوم

- يكون شكل متفجرات نترت الامونيوم أيضاً ممتزجا مع بعض متفجرات نتروكلسيرين التي يمكن تشخيصها عن طريق تضمين الامون أو AN في المتفجرات. أن متفجرات نترت الامونيا تكون تقريبا مترابطة (Hygroscopic) ويتم تعبئتها بشكل رزم مربوط ومغطسة بشمع اليارفين أو أي بديل مشابه.

تحذير.....

- قد يتفاعل الصفر والنحاس والقصدير مع نترت الامونيوم ليشكل املاح معدنية والتي تكون حساسة جدا للصدمة والاحتكاك.
- ان نضع نترت الامونيوم ليس حساسا بحد ذاته مع ذلك وعندما يلامس المعادن من شأنه أن يكون املاحا معدنية عالية الحساسية.
- في حين قد يصدأ الستيل والحديد ويصل إلى نقطة التآكل. فان الصفر والنحاس والقصدير سيبدو عليها ترسبات اللون الاخضر اللامع والازرق أو البنفسجي.
- والتي تكون حساسة تماما للصدمات والاحتكاك. أن انابيب التفجير النحاسية سوف تتأثر بدون شك بنضح نترت الامونيوم.
- ان فساد متفجرات نترت الامونيوم سوف يظهر فيها مقدارا كبيرا نسبيا من سائل اصفر مصاحبا برائحة الامونيا. وفي مراحل الفساد المتقدمة سوف تتشكل بلورات نترت الامونيوم وحتى خارج الرزم غير النافذة للماء (Water Proofed) والحاويات.

التفجير.....

- يجب فحص المنطقة التي تتواجد فيها متفجرات نترت الامونيا وتعبئتها جيدا للتأكد ما إذا كانت قد تشكلت املاح معدنية في مواد الصفر والنحاس والقصدير القريبة من المنطقة.
- بينما تتواجد هذه الاملاح ويجب ازالتها بالمسح بالماء الدافئ بصورة سليمة عندما تزال هذه الاملاح المعدنية يتم تنفيذ التدمير عن طريق التفجير.

متفجرات متنوعة.....

المفجرات والاجسام المترابطة معها.....

- يجب فحص حالة المفجرات والاجسام المترابطة معها كالصمامات العليا (Capped) فيما إذا كان عليها أي صدأ أو ضرر ويتم عزلها للتفجير.
- ولا بد من الانتباه إلى المفجرات المصنوعة من النحاس والتي قد تكون قد تلوثت بنضح نترت الامونيوم مسببا تكوين املاح معدنية عالية الحساسية ولا يجب محاولة ادراج أي مجس من أي نوع في النهاية المفتوحة للمفجرات البسيطة والموصلات ومرحلات المفجر (Relays) يجب الانتباه وتهينة محاذير الملامسة الأرضية (Earthli) نتروكلسيرين) ومضاد المشوشات (Anti Static) قبل معالجة أي جسم بادئ كهربائيا (يبدأ بالعمل كهربائيا).
- المواد التي سوف يتم ازالتها لنقلها يجب تعبئتها لتجنب الحركة ولتوفير خطر انفجارها عند الضرورة وفصلها من بقية الاعتدة والمفرقات ولا بد من معاملة الصمامات العليا كالمفجرات ومن ثم يتم تعبئتها. يجب تدمير القذاحات بالتفجير.

الصمامات المحرقة وفتائل القذح.....

- يجب الانتباه والتأكد بان الصمامات المحرقة وفتائل القذح ليست مشوشة. إذا تواجد أي شك بذلك يتم التعامل مع الجسم على انه فتيل قذح.
- كما أن معظم الفتائل تحتوي على نوع مسحوق قوي التفجير HE لا بد من الانتباه والحذر الشديد للتأكد من عدم وجود ضرر في غلاف الفتيل وان كلا الجهتين قد تم غلقهما منحنيا بطريقة قد تسبب بانكساره أو تصدعه. أن أي تصدع أو النهايات المفتوحة يجب أن تلتصق بالاشرطة لتجنب التسرب ويجب تدمير الفتيل بالتفجير.



استخدام مواقع التفجير تفتيش أو فحص الموقع.....

- سوف يتم فحص هذه المواقع من قبل قائد الفريق قبل بدء النشاطات في اليوم المحدد لاستخدام الموقع، وهذا التفتيش سيتم الاشارة اليه في المذكرات اليومية مع توقيع الشخص الذي قام بعملية التفتيش، ويجب أن يتضمن الفحص مدى سلامة المواقع الخطرة (أن لا تكون هناك أية بنايات أو مواقع زراعية في المنطقة الخطرة) والاتصال مع الحراس وسلامة منطقة حفرة التفجير (وعدم وجود اتفاق فيها) والتأكد من عدم وجود أي شخص غير مخول في المنطقة.
- على قائد الفريق أن يفتش عند نهاية عمل جميع النشاطات ليتأكد من أن المنطقة اصبحت خالية من خطرات التفجير. هذا الفحص يجب أن يسجل في السجل اليومي للموقع مع توقيع الشخص الذي قام بعملية التفتيش

النقل إلى مواقع التدمير.....

- أن انظمة النقل الصارمة يجب أن تفرض على مواقع التدمير حيث يسمح لمركبة واحدة فقط وفي وقت معين بالتواجد في منطقة التفريغ على أرض التفجير ويجب أن يتم تفريغ المركبة تماما وتخليه المنطقة قبل السماح للسيارة الثانية بالدخول.
- لا يسمح للسيارات المتحركة بالتقرب ضمن مسافة ٣٠م من الموقع الذي تتم فيه عمليات التفجير. يجب أن تكون جميع المركبات خارج المنطقة الخطرة قبل بدء عمليات التفجير. لابد من مراقبة جميع عمليات التحميل والتفريغ من قبل مساعد قائد الفريق أو أي عضو مخول في فريق حائز على المستوى الثالث .

المواد الممنوعة.....

- لا يسمح بأخذ أي مواد ممنوعة (مواد التمدخين...الخ) إلى موقع التفجير. عند الضرورة سوف يتم ترشيح احد أعضاء الفريق للتأكد من أن مثل هذه المواد قد تم وضعها في صندوق المواد الممنوعة المؤشرة. ويتم حفظ هذا الصندوق في موقع آمن ويفتح فقط في منطقة مسموح بها وفي الوقت الذي يحدده قائد الفريق.

المسافات الآمنة.....

- أن المسافات الآمنة التالية يجب أن تطبق على الافراد في المواقع المفتوحة:

المسافة (م)	AVW (كغم)	المسافة (م)	AVW (كغم)
١٥٠٠	١٥٠	٩٥٠	١٠ >
١٥٤٠	٢٠٠	١٠٥٠	٢٠
١٦٠٠	٢٥٠	١١٢٠	٣٠
١٦٥٠	٣٠٠	١٢٠٠	٤٠
١٧٠٠	٣٥٠	١٢٢٠	٥٠
١٧٣٠	٤٠٠	١٢٦٠	٦٠
١٧٦٠	٤٥٠	١٢٩٠	٧٠
١٨٠٠	٥٠٠	١٣٢٠	٨٠
٢٠٠٥	١٠٠٠	١٣٥٠	٩٠
٢٢٥٠	٢٠٠٠	١٤٠٠	١٠٠

المنطقة الخطرة.. تفجير مواد - متعددة

المنطقة الخطرة		نوع الذخيرة	المادة
المدفون	على السطح		
١٠٠	١٠٠	قذائف HE PROJ اقل من ٨١ ملم	١



٢٣٠	٢٣٠	قذائف HE PROJ ٨١ ملم إلى ١٢٠ ملم	٢
٣٧٠	٤٦٠	قذائف HE PROJ أعلى من ١٢٠ ملم	٣
١٠٠	١٠٠	قنابل HE Mor ٥١ ملم إلى ٨٢ ملم	٤
٢٧٥	٢٧٥	قنابل HE Mor أعلى من ٨٢ ملم	٥
١٨٥	٢٣٠	Prop Gren Heat and Frag	٦
١٠٠	١٠٠	رمانات يدوية وبنادق الاطلاق Heat and Frag	٧
٢٠٠	٣٠٠	صواريخ اطلاق من الكتف	٨
٢٠٠	٣٠٠	الذخائر الثانوية HEAT	٩
١٠٠	٣٠٠	ذخائر ثانوية Sub munitions	١٠

الذخائر المعبئة بالفسفور.....

قد تنقسم الذخائر المعبئة بالفسفور الابيض كالاتي:

- ذخائر عالية التعبئة مثل: قنابل الهاون والقذائف.
- ذخائر خفيفة التعبئة مثل: الرمانات الدخانية (Smoked).
- يتسبب تفجير الفسفور الابيض بتلوث الأرض أو المنطقة لذلك لابد من تأشير هذه المناطق الملوثة سوف لن تستخدم لتفجير ذخائر من أنواع أخرى. حيث أن اشاعات التلوث سوف تتنوع وفقا لطبيعة الذخيرة التي تم تدميرها ولكن يجب أن لا يتم وضعها (توجيهها تركيزها) بأقل من ١٠ م.

المحاذير.....

- عند معالجة حروف الفسفور فان الإجراءات الأخرى ما عدا الماء لن تستخدم لان الفسفور مادة تذوب في الزيوت والكريز وقد تتشرب داخل انظمة الجسم مسببة تسمما.
- المحاذير التي يجب اتباعها هي كالاتي:
- يجب ارتداء حجاب وقائي للعيون (منظار وقاية صناعي) وكفوف عند دخول الفرد إلى منطقة الفسفور الابيض.
- على قائد الفريق أن يكون متأكدا بان الطبيب على علم بطريقة معالجة حروق الفسفور ويتأكد من توفر الماء المعقم في عدة الاسعافات الاولية.
- أن دخان حريق الفسفور خطر جدا، لابد من الاخذ بنظر الاعتبار اتجاه الريح قبل التفجير وموقع نقطة اطلاق النار المرئية في الموقع.
- عند الانفجار سوف تتولد في الدائرة المتفجرة غطاء من الفسفور المشتعل.
- يكون عمق الخندق الضحل بشكل U تقريبا ٦٠٠ ملم حتى يكون دخول الهواء إليه بسهولة ويمكن استخدامه للقطع أو لاجسام الصغيرة. ويجب أن يكون قعر الخندق خالي من الماء ويداس بقوة ليصبح مستويا.

الذخائر العالية التعبئة.....

- يمكن للفسفور الابيض أن يتسرب داخل الصمام بسهولة، يجب عدم رفع الصمامات والمأخذ (Plugs). من المرجح أن يدخل أن يتسرب الفسفور الابيض داخل الصمام بسهولة إذا كان خزن الذخائر في الطقس الحار.
- بالنسبة للذخائر الثقيلة التعبئة والأمنة للنقل يمكن اتباع الآتي:
- يتم وضع الجسم في الخندق الضحل.
- يتم وضع الحشوة المزودة تحت الجسم.

الذخائر الخفيفة التعبئة.....

بالنسبة للذخائر الخفيفة التعبئة والأمانة للنقل يمكن اتباع التالي:

- أن طول فتيل القذح المستخدم عقد احدى نهايتيه عقدة مزدوجة ويلصق بشريط على طول حز أو شق جسم الرمانة في حين توصل الجهة الأخرى من الفتيل في نقطة معلومة في الحفرة.
- يتم وضع الرمانة في الخندق الضحل.
- عند تدمير عدد من الرمانات يجب أن ترتب رأسا بعقب في الخندق ومتصلة بعضها ببعض، ومن ثم يتم تدمير هذه الرمانات باستخدام طول فتيل القذح.

العمل ما بعد التفجير.....

يتم اتخاذ التدابير التالية بعد التفجير:

- ينتظر قائد الفريق لمدة ١٠ دقائق بعد أن تتلاشى كل اشارات الحرق قبل تفتيش المنطقة. ولا يسمح لفريق التفجير بالتقرب من المنطقة الا بعد السماح بذلك من قبل قائد الفريق.
- يجب جمع ما تبقى من أجزاء الذخائر عند وصول منطقة الخندق بشكل كامل للكشف عن القطع غير المحروقة المحتوية على الفسفور.
- يجب أن يتأكد قائد الفريق من عدم التصاق أجزاء من الفسفور غير المحروق من المنطقة الملوثة على الاحذية أو المعدات، وان الفسفور الملصق على الادوات يمكن ازالته بالحرارة.

تدمير الذخائر المسربة (فيها ضرر التسرب).....

- يجب تدمير الذخائر المسربة في حاويات مليئة بالماء وباستخدام حشوة لتفجير التي يتم تثبيتها قرب الذخائر قدر الامكان.

تدمير الذخائر التي تحتوي على الفسفور الابيض - خارج مواقع التفجير..... الدخول والسيطرة على المنطقة.....

- في المناطق والبيئات المدنية لا يوجد هناك قانون للسيطرة على المداخل مع ذلك يجب أن تكون السلطات المحلية مدركة لمقدار الخطورة التي تحتويها هذه الاجسام التي تحتوي على الفسفور الابيض لابد من اتخاذ التدابير اللازمة مع السلطات المحلية لمنع التقرب إلى موقع التفجير، وسوف يقرر قائد الفريق ما إذا كان هناك ضرورة لتواجد الدفاع المدني (الاطفائية) إذا كان كذلك ما مدى الحاجة إلى تواجدهم.

التدابير قبل تنفيذ التفجير.....

- عندما تشخص الذخائر على انها تحتوي على الفسفور الابيض أو على الاقل يكون مشكوكا في احتوائها له وهي غير آمنة لنقلها إلى المواقع المخصصة للتفجير يجب مراعاة الآتي:
- يجب أن يقنع قائد الفريق نفسه ووفقا لطبيعة البيئة حول أي طريقة ناجمة عن التفجير يمكن احتوائه واطفائه بنجاح.
- سرعة الرياح واتجاهها ومدى الخطورة التي تسببها إذا كان اتجاه الرياح وقت الحرق باتجاه العاملين أو الحيوانات والذخائر الخطر المتصاعد منها.
- الألبسة والمعدات المستخدمة يجب أن تكون مناسبة كي لا تضيف خطرا اخر عدا مخاطر الحرائق بعد اتمام عمليات التفجير يجب وضع سياج حول المنطقة لمدة ٣ أشهر، خلال هذه الفترة سوف يعود فريق التفجير إلى المنطقة لجمع ما موجود على الأرض والكشف عند تواجد أي بقايا للفسفور الابيض. ويجب ابلاغ السلطات المحلية قبل دخول الفريق إلى المنطقة في كل مرة، وسوف يقدم الفريق تقريرا عن كل زيارة لهذه السلطات قبل مغادرتهم الموقع.. قد يحتوي UXO الذي قد لا يمكن تشخيصه ايجابيا على الفسفور الابيض.

الطرق الكهربائية وغير الكهربائية للبدء.....

- يكون قائد الفريق مسؤولا على التنفيذ الآمن لعمليات التفجير في الموقع، ومن اجل مراقبة جميع النشاطات في الموقع يجب اختيار عامل ميكانيكي مؤهل لتأدية العمل. يجب على قائد الفريق أن يراقب عن كثب جميع مراحل العملية بضمنها تحضير الحشوة. وفحص المفجر وتحضيرات الصمام الامن وموقع تثبيت الحشوة.

- من الاساسي الاحتفاظ بالسكوت الكامل خلال فترة تتابع الاحراق، بعد اتمام عملية التفجير أو الاحراق على جميع العاملين أن يبقون تحت الاغطية الواقية أو في المناطة الأمنية. وعندما يقرر قائد الفريق بعدم وجود خطرا اخر ناجم من تساقط المتساقطات، وبعد أن يفحص موقع التفجير ويعطي إشارة (كل شئ تمام) يمكن حينها للعاملين أن ينهوا واجباتهم.

الطرق الكهربائية.....

- أن للطريقة الكهربائية للبدء عدة فوائد عن طريق فتيل الامان ويمكن استخدامها كلما كان ذلك ممكنا.
- **محاذير المتفجرات الكهربائية.....**
- قد يلتقط مفجر كهربائي طاقة كهربائية مغناطيسية كافية منبعثة من أجهزة بث الراديو والرادار مسببة حادث بدء قبل الأوان. أن مفاتيح قطع الدائرة الكهربائية (cireuts) للتفجير يجب وضعها على بعد ٣٠٠ م من أقرب جهاز راديو أو أريبل (antenna) بث رادار.
- لحين الحاجة إلى استخدام المفجرات الكهربائية والمشعلات يجب خزنها وحفظها في حاويات معدنية مغلقة بقطع خشبية أو داخل حاويات متفق عليها لاستخدام EED محتويات المتفجرات الكهربائية. يجب أن تظلي هذه الحاويات باللون الاحمر. وعند رفع
- القداحات الكهربائية من هذه الحاويات يتم برم الصفائح المعدنية إلى الاسفل إلى حد أدنى ٢٠ م من المادة العازلة، في حين أن النهايات الظاهرة لا تبرم مع هذه الصفائح.

كيبيل الأشعال.....

- يستخدم فقط كيبيل الأشعال المتين، يجب أن يتم برم الكيبيل بقوة قدر الامكان ولا يبرم من موقع كاف من الطرف ليمكن المفجر والمشعل من الاتصال عند احد طرفيه مع ربط المفجر عند الطرف الاخر. أن نقاط الكيبيل عند المواقع غير المبرومة يجب أن تربط بشريط لاصق للتأكد من عدم فتح البرم أو اللف.
- قم بنزع المادة العازلة من نهايات الكيبيل لمسافة ٢٥ ملم تقريبا، مع الانتباه إلى عدم التسبب بالضرر لاسلاك الواير التي تشكل الجزء الداخلي.
- عند تحضير الذخائر للتدمير، يتم برم كلا نهايات طرفي الكيبيل معا وايصالها بالأرض (earthed). يجب أن يوضع الكيبيل بصورة منبسطة على الأرض أو قد يتم دفنه.

تذير.....

يجب إيقاف عمليات التفجير خلال العواصف الرملية والرعدية فورا.

محاذير المصادر الكهربائية.....

- قد تلتقط محتويات المتفجرات الكهربائية طاقة كافية من الكهرباء المستقرة المفرغة (مسببة البدء قبل الأوان، قبل القيام بتفريغ محتويات المتفجرات الكهربائية على العاملين ملاحظة أساليب معالجة عدم الاستقرار كالتالي:

اللباس.....

- إذا كنت مرتديا سترة يجب أن تكون مغلقة الازرار بشكل كامل وتكون الاطراف مؤمنة عند المعصم. مع لبس الكفوف، وخلال فترة التعامل مع محتويات المتفجرات الكهربائية يجب أن تبقى مرتديا أدوات الحماية هذه.

التأريض (أيرث).....

- قبل العمل بمحتويات المتفجرات الكهربائية على العاملين أن يقوموا بتفريغ الحشوات المتراكمة من الكهرباء المستقرة عن طريق وضع اليد منبسطة على الأرض لمدة ٥ ثوان ومن ثم محاولة وضع احدى الركبتين على صلة بالأرض.

أجهزة الراديو.....

- أن البث الراديوي يعتبر بحق خطرا حقيقيا، على قائد الفريق التأكد من إطفاء أجهزة الراديو عندما يتم كشف أسلاك الرصاص للتفجير الكهربائي المعرضة للهجوم أو الخطر.

قد يحدث بدء قبل الأوان لمحتويات التفجير الكهربائي إذا سمح للرصاص (رصاص الاسلاك) أن تتصل وتلامس مصدرا للطاقة الكهربائية. على العاملين عدم حمل البطاريات الجافة، والمركم (ممتص الصدمات) أو أي مصدر كهربائي آخر في الوقت نفسه الذي يحملون فيه المتفجرات

استخدام المفجر.....

• يتم استخدام المفجر فقد عند تعيين ذلك، على قائد الفريق أن يحتفظ بالمفجر في حوزته خلال عمليات التفجير. يجب أن يكون المفجر الذي في حوزة قائد الفريق مؤمنا تماما في حقيبة حملة عندما لا تكون هناك حاجة لاستخدامه، ويجب استخدام المفجر فقط وفق توجيه الصانع.

الإجراء أو الأسلوب.....

- يجب وضع الكيل منبسطا من موقع قريب من حفرة التفجير إلى نقطة انطلاق النار. عند حفرة التفجير يتم تثبيت الكيبل بأمان على الأرض مع ترك مسافة كافية من الكيبل ملفوفا عند التثبيت ليصل إلى نقطة البداية ليسمح باضاعة أو تبديد جزء إذا كان في الخطة استخدام أكثر من عملية تفجير واحدة. أن التثبيت يمكن أن يجنب تحويل الكيبل من قبل العاملين خلال فترة تحضير الذخائر للتفجير ويمكن نهايات الكيبل غير المربوطة من أن تكون مكشوفة أو يتم تحديد موقعها بعد عملية التفجير.
- يتم تحضير الذخائر التي سوف يتم تفجيرها وتحت المراقبة.
- حضر وأوصل كيبل التفجير بالحشوة المعاكسة (الحشوة المزودة donor).
- عند الانتهاء على قائد الفريق أن يتأكد بأن جميع العاملين هم تحت غطاء الوقاية وخارج المنطقة الخطرة.
- أنقل أو حول مجموعة بيت الحشوة المعاكسة (المضادة). ويكون المفجر في الصندوق والادوات والمعدات الضرورية تكون عند نقطة التفجير..
- ثبت صندوق المفجر قرب كيس الرمل. ضع الحشوة المضادة على (جانبا) الجسم الذي سيتم تدميره.
- تأكد من سلامة مفتاح التفجير، وبعيدا عن سلسلة المتفجر يقوم المشغل بتأريض نفسه (earths) ويضع المفجر تحت كيس الرمل المفتوح ومن ثم وصل المفجر مع كيبل الأشغال كالاتي: (الرجوع إلى الرسومات التالية):
- التأكد من أن أسلاك رصاص المفجر مبرومة معا جيدا ضمن ٢٠ ملم من نهاية المادة العازلة وتأخذ نهايات أسلاك الرصاص خارجا بالاتجاه المعاكس عند ٩٠ ° من خط الرصاص المبروم.
- يتم برم كلا النهايات الظاهرة للكيبل بشكل ثابت بالاتجاه المعاكس (turn) لرصاص المفجر والتأكد من أن الاجزاء المبرومة قد تم ربطها بالاتجاه الخارجي أي بعيد عن بعضهما ومتوازيان على الأرض.
- يتم ربط كل المفاصل بقطعة من الشريط العازل، هذا يمكن من إزالة الشريط السريعة من قبل قائد الفريق عندما يرد خطأ في الأشغال (misfire).

أربط المفجر مع كيبل التفجير.

- تأكد من خلو المنطقة من الادوات والمعدات.
- عد إلى نقطة انطلاق النار سيرا مع حمل صندوق المفجر مع أي معدات أو آلات.
- تحقق من الحراس من أن المنطقة الخطرة سليمة وخالية من العاملين ومن المشاية أو أي داخل اخر بما في ذلك الطائرات.

طريقة ربط سلك الأشغال بموصلات القداحة

- بعد الحصول على جميع الاشارات الواضحة من الحراس يبدأ العمل كالاتي:
أولاً: تأكد من أن جميع العاملين على علم بالبدء، وبقاؤهم خارج المنطقة الخطرة لحين اصدار إشارة (كل شئ جاهز).
ثانياً: قم بالفحص والتفتيش النظري للمنطقة الخطرة بالإضافة إلى غطاء الرأس الوقائي.
ثالثاً: أفحص الدائرة الكهربائية باستخدام مقياس المقاومة السليم ohmmeter.
رابعاً: أربط الدائرة مع المفجر.
خامساً: أدرج مفتاح المفجر.
سادساً: أصدر الامر بالسكوت عند نقطة انطلاق النار.
سابعاً: قم بتفتيش نظري اخر للمنطقة مع غطاء الرأس.

ثامناً: يقوم المشغل بالعد التنازلي لثلاثة ثوان ويقول بأعلى صوته " فجر " fire now ومن ثم يشغل المفجر.
تاسعاً: تبدأ ساعة التوقف بالبداية بالحساب ٥ دقائق انتظار ابتداءاً من التفجير.
عاشراً: الانتظار لحين تساقط جميع نفايات الانفجار على الأرض.
احد عشر: قم بإزالة طرفي الكيبل من نهايات المفجر.
اثنا عشر: يذهب قائد الفريق بمفرده لفحص المنطقة التي تم فيها التفجير والتأكد من سلامتها قبل السماح للعاملين الانتقال من المنطقة الآمنة إلى الخطرة.

التدريب أو إختبار خطأ إطلاق النار الكهربائي.....

- في حالة خطأ إطلاق النار الكهربائي يتم فحص اتصالات الكيبل مع المفجر ثم يتم اشكال المفجر للمرة الثانية. إذا لم يحدث أي تفجير يتم الانتظار ١٠ دقائق ثم يتخذ قائد الفريق الخطوات التالية:
أ. التأكد من أن جميع العاملين هم تحت الغطاء الواقي أو خارج المنطقة الخطرة. واعلام الحرس بالمشكلة. اعادة اعلام العاملين بعد الدخول إلى المنطقة الخطرة وان عليهم أن يبقوا في الاماكن الآمنة.
ب. يتم فصل الكيبل عن المفجر.
ج. الانتظار ١٠ دقائق ثم البدء على انفراد باستخدام المعدات اللازمة. مع الانتباه إلى المحاذير غير المستقرة (- anti static) ثم إزالة المفجر ووضعه تحت الكيس الرملي المفتوح. يتم برم نهايات الكيبل المكشوفة معا وتاريخها.
يحدد الصبح من الخطأ الموجودة في الكيبل مع استبدال المفجر. يجب أن لا يوجد هناك أي خطأ في حالة ابدال المفجر بأخر جديد. قم بوضع لاصق على نهايات المفجر المكشوفة
في الكيبل القديم وصل المفجر القديم في منطقة أبعد من كيبل التفجير للتأكد من تدميره تماما.
د. العودة إلى نقطة اطلاق النار مع بدء عملية الاطلاق.

الطريقة غير الكهربائية.....

أن طريقة الصمام (الفتيل) الآمنة للبدء بعمليات التفجير تستخدم فقط عندها بداية الطريقة الكهربائية متعذرة التنفيذ.

فحص فتيل الأمان.....

- في كل حالة يتم فيها اختيار فتيل الامان للعمل يجب أن يخضع للفحص التالي:
- ضع فتيل الامان على سطح غير حديدي وتأكد من عدم تلامس لي جسم مفجر معه وعدم وجود أي جسم قابل للتفجير ضمن مسافة ١م.
 - استخدم سكين حادة من مادة الستيل لقطع ٣٠سم من فتيل الامان وضعه على إحدى جانبيه للتفجير.
 - قم بقياس وقطع الـ ٣٠سم الثانية من فتيل الامان للفحص.
 - اشعل احدي نهايات الفتيل الآمن لفحصه ولاحظ وقت الأشعال.
 - إذا كان وقت الاشتعال ضمن الحدود المقبولة. يكون حينها الفتيل مناسباً للعمل اما إذا كان الوقت خارج الحدود المتفكدة، نفذ اختبارين آخرين وانظر مدى التطابق إذا كان متطابقاً إذا استمر بالعمل، إذا كان غير مطابقاً إذن، فإن الملف غير مناسب ويجب أن يوضع جانبا للتفجير

حساب طول فتيل الامان المطلوب.....

على قائد الفريق أن يعين المسافة من نقطة التفجير إلى المنطقة الآمنة بمقياس السير الاعتيادي وحساب الوقت (وقت المشي).
عند معرفة الوقت الملائم الذي يشتعل فيه فتيل الامان يستطيع قائد الفريق حساب طول سلك الفتيل المطلوب. ثم يتم اضافة ٦٠سم اضافية على هذا الطول للسلامة.

مثال على الحساب:

٣٠سم من احتراق الفتيل (fuse) لـ ٤٠ ثانية. Sec - ٣٠ تقسم على ٤٠ = ٠.٧٥ ثانية/سم.
مسافة المشي من (نقطة التفجير) لتغطيتها هي ٣٦٠ ثانية (٦ دقائق).

طول الفتيلة المطلوب (سم) ٣٦٠ ثانية (وقت المشي بالثوان) + ٦٠سم / ٠.٧٥ ثانية (ثانية/ سم وقت الاحتراق).

طول (سلك) الفتيلة fuse المطلوب = (سم) = ٨٠ سم + ٦٠ سم.

طول الفتيلة fuse المطلوب = ٥٤٠ سم.

٥٤٠ سم من الفتيل الذي يحترق عند ٠.٧٥ ثانية/ سم يوفر وقت حرق قجره ٤٠٥ ثانية والذي يعادل ٦ دقائق و ٤٥ ثانية.

- ان حد الاحتراق الادنى المستخدم هو ٥ دقائق في جميع الحالات . ان وقت الخمس دقائق للاحتراق تقدر تقريبا ١٠٨ م من وقت الفتيلة المفيدة FUSE.

تحضير فتيل الأمان.....

- عند استخدام المجس (prob) في الجهة المفتوحة من المفجر. ويجب إدخال الفتيلة بدفعها برفق بشكل مستقيم، ولا تستخدم طريقة البرم فيها.
- يتم تحضير الذخائر للتفجير تحت المراقبة.

الاطفاء الواردة في الأسلوب غير الكهربائي.....

- في حالة خطأ الاطلاق يجب أن يتبع قائد الفريق الخطوات التالية:
- التأكد من أن جميع العاملين موجودين تحت الاغطية أو السقائف أو خارج المنطقة الخطرة.
- إبلاغ الحراس بالمشكلة. اعادة التأكيد على عدم الدخول إلى المنطقة الخطرة وان على جميع العاملين البقاء في المواقع الآمنة.
- الانتظار لمدة ٣٠ دقيقة من وقت الذي يجب أن نعمل فيه الحشوة لحين اخر وقت شوهد فيه الدخان واللهب إذا كان بعد ذلك الوقت.
- حضر بادي جديد واعمل منفردا بمساعدة المعدات الضرورية والتقدم إلى المنطقة الخطرة إذا لوحظ أي دخان أو لهب من منطقة التفجير. أرجع حالا وانتظر ٣٠ دقيقة أخرى.
- أوصل المتفجر الجديد لكييل التفجير في المسافة المتبقية عند الشبكة (cradle).
- ثم قم بتنفيذ عملية اطلاق النار للمرة الثانية.

ضمان الجودة

الهدف.....

- أن هدف إجراءات العمل القياسية هي لتوضيح مفهوم ضمان جودة عمل الشركة ولتفصيل العمل الذي يجب اتخاذه ليلتقي مع التوقعات المنصوص عليها في هذا المفهوم.

التفتيشات.....

هناك نوعان من التفتيش (المراقبة) وهي الداخلية والخارجية:

- المراقبات الداخلية: يقوم منتسبي الشركة بتنفيذ المراقبات متضمنة في هذا الـ SOP.
- المراقبات الخارجية: تتم هذه المراقبات من قبل الجهة المستفيدة والهيئة العامة لتطهير الألغام أن نتاج جميع المراقبات يجب أن تسجل دائما مع مشرف الموقع/ قائد الفريق قبل مغادرة مفتش الموقع مع ترك نسخة دائما مدونة في الموقع مع الاحتفاظ فيها ضمن جدول الموقع. يتوقع أن يستجيب كل من مشرف الموقع/ قائد الفريق لجميع التعليقات والتوصيات المتوفرة في تقرير المفتش لتطوير المراحل (الخطوات) في الموقع.

النماذج.....

- تتضمن النماذج فحص عينات من الأرض النظيفة للتأكيد على انها خالية من المعادن إلى العمق المحدد في نظام المهمة. مثلا تكون متطلبات الشركة لقائد فريق تطهير الألغام يدويا أن يقوم بفحص ١٠% من العمل عند نهاية كل يوم كفحص نوعي للعينات. ويتم تسجيل نتيجة الفحص هذا في سجل الموقع وعلى خارطة الموقع كتسجيل للنشاطات. أن فحوص النوعية المتضمنة في إجراءات كهذه تساعد قائد الفريق أن يقوم بفحص العينات وإيجاد

نسبة التلوث الحاصلة فيها وحيثما توجد المشكلة لايجاد وتطبيق الحلول اللازمة لها. مثلا اعادة التدريب على الانظمة القياسية وصيانة المعدات أو معالجة المشاكل أو المشاكل الأخرى الموجودة ضمن الأساليب القياسية

إجراءات ضمان النوعية.....

- التأكد من استخدام الممارسات السليمة والإجراءات الصحيحة.
- تشخيص وتصحيح التدريب.
- التأكد من الحفاظ على مقاييس التدريب.
- تحديد التقنيات الجديدة المناسبة والسليمة أو الأمانة.
- أفساح المجال امام التعليمات لكي نفهم بالشكل الصحيح بخصوص الصعوبات العملية في تنفيذ العمليات.
- عمل دورات تدريب اضافية وكما مطلوب لتتماشى مع الاهداف المعينة.

المراقبات الداخلية.....

هناك ثلاثة أنواع من السيطرة النوعية للشركة.

المراقبات المبرمجة:

- سيقوم ضابط العمليات بوضع أو اصدار جدول تفتيش شهري للسيطرة النوعية معتمدا على خطة العمليات لذلك الشهر. سيكون هذا الجدول واضحا والذي سيتم تفتيش الفريق من خلاله في أي موقع أو في أي يوم. يعتبر هذا التفتيش رسميا حيث سيتم تسجيل نتائجه في استمارات التفتيش المناسبة لـ السيطرة النوعية. من ثم مناقشة هذا التفتيش مع مشرف الموقع وقائد الفريق قبل مغادرة موقع العمل.

المراقبات الخاصة:

- تنفذ عمليات التفتيش الخاصة السيطرة النوعية عندما يقدم فريقا السيطرة النوعية معينا تقارير متدنية وبشكل متكرر أو عندما يكونوا قد قاموا بالتجارب على حوادث مؤخرا.

المراقبات الفجائية (no-notice):

يجب تنفيذ عمليات تفتيش فجائية وبدون سابق انذار بشكل روتيني والتي تتضمن وصول ضابط العمليات بدون اعلان عند موقع المهمة حاملا معه تفتيش السيطرة النوعية وهذه العمليات تهدف إلى تجنب مفتشي السيطرة النوعية من أن يصبحوا تقليديين وللتأكد من تطبيق الفرق لجميع المعايير والمحافظة عليها. وقد يستدعي مشرف الموقع المفتشين بنفسه في حالة الشك بمشكلة معينة.

تقارير واستمارات تفتيش السيطرة النوعية.....

أن مثال استمارة تفتيش السيطرة النوعية يتم استخدامها في تنفيذ تفتيش السيطرة النوعية وهي مرفقة في يجب ملء الاستمارة بأكملها مع اعلام كل من مشرف الموقع/ قائد الفريق عند نتائج التفتيش قبل مغادرة فريق التفتيش موقع المهمة. يجب ترك نسخة من استمارة التفتيش في الموقع وتضمينها في سجل الموقع. يجب تقديم التقرير إلى المدير أو الضابط المسؤول عن هذا المجال خلال ٢٤ ساعة من مدة انتهاء التفتيش بالإضافة إلى أية مواد أخرى مدونة ذات الصلة. يجب أن يعين المشرف تفاصيل سير العمل مع الاخطاء والثغرات الجديدة في التدريب ويمكنه أن يترك بعض الشؤون أو القضايا نتيجة لعدد من الاسباب:

الشك في المهمة:

- عندما يشك المفتش بالمهمة يجب احالة القضية فورا إلى ضابط العمليات والمدير معا مع نسخة من التقرير. أن خطة تنفيذ اجراء معالجة فورية يجب أن تقرر فورا.

قضايا التدريب والاساليب:

- أن القضايا التي تتطلب تغييرات في الأسلوب الجارية المستخدمة والتغييرات الموصى بها.

● القضايا المتعلقة بالمعدات:

- يجب تشخيص الفشل في المعدات التي يكون لها تأثيرا مباشرا على سلامة العمل في أقرب فرصة ممكنة.

المسؤولية.....

- أن جميع منتسبي الشركة لهم مسؤولية كاملة للتأكد من نوعية العمل الذي يؤديه. أن التخصيصات التالية يجب تطبيقها:

أ. المشغل Operator.

للمشغل مسؤولية كاملة للسيطرة النوعية اثناء العمليات، عليه التأكد من أن جميع النشاطات التي يقوم بها متلائمة مع الأساليب والمعايير التي تدرب عليها. إذا كان غير متأكد من الإجراءات التي يؤديها عليه مراجعة فعالياته وسلامته مع احالة هذه إلى قائد الفريق.

ب. قائد الفريق.

أن المسؤولية الأساسية لقائد الفريق تتضمن في التأكد من أن جميع نشاطات التطهير منفذة بطريقة كافية ومؤثرة ومتطابقة مع المعايير المطلوبة للمشروع ومع كيان السلطات المحلية وقبل كل شيء السلامة.

على قائد الفريق اتخاذ الاعمال التالية:

- يقوم بالمراقبة المستمرة لنشاطات المشغلين التابعين.
- يراقب وباستمرار إجراءات وتدريبات التطهير المستخدمة من قبل مشغليه EOD.
- تنفيذ عمليات فحص نوعي عشوائي للاعمال التي يقوم بها المشغلين ولعدة مرات يوميا. يجب على قائد الفريق أيضاً أن يفحص وباستخدام الكاشفة أو أي وسيلة أخرى على الاقل ١٠% من المنطقة المنظفة منذ اخر فحص نوعي. ويتم ادخال جميع تفاصيل النتائج للفحص النوعي في سجل الموقع.
- الاستماع أو التحري عن الشؤون المنطقية للمشغلين.

ج. مشرف الموقع.

- أن المشرف مسؤول عن ضمان عمل قادة الفرق والمشغلين بشكل سليم ومع أن لمشرفي الموقع سلطة شاملة لمواقع المهمات المحددة.

د. التدريب والتموين.

يجب أن يتأكد المدير من توفر أنظمة الادارة الملائمة وقبل البدء بالمشروع، هذه الانظمة تتضمن:

- أنظمة إدارة المالية والمون والادارة والعاملين.
- برنامج عمل مفصل بالاهداف القابلة للانجاز والحقيقية.
- برامج مفصلة عن التعليمات وخطط الدروس وحسب ما يتطلبه العقد.

إجراءات الإنجاز والتقارير

الهدف.....

- أن هدف إجراءات العمل القياسية هو تفصيل الحد الأدنى من الاعمال المطلوبة من قبل منتسبي الشركة لتسجيل وإعلان العمل

الإجراءات.....

تبدأ إجراءات الإنجاز عند بدء المهمة وتشكيل سجل الموقع. ويتم استخدام المعلومات التي تم تعديلها والمحافظة في السجل أيضاً خلال عملية الإنجاز. يتضمن الإنجاز العناصر التالية:

- نصب التأشيريات الدائمة للموقع وتطهير التأشيريات المؤقتة التي تم نصبها خلال عملية الازالة.
- رفع وتطهير جميع التسهيلات التي تم وضعها في الموقع من قبل الفريق مثل السقائف والمواقع الظلية والمراحيض.
- تفتيش الموقع مع ممثل من الجهة المستفيدة.

نصب العلامة الدائمة.....

- تتكون التأشيريات الدائمة للشركة في مواقع مهمات التطهير الكاملة من ألواح كونكريتية بقياس ٠.٣ م كحد أدنى للقطر (عرضاً) × ٠.٥ م طولاً (عمق) ومثبتة بـ ٠.٥ م داخل الأرض ومستوية مع السطح. ويتم تثبيت لوح آخر



- (لسان) معدني حديدي بطول ٠.٥ م ومنحني بزاوية ٩٠° في مركز اللوح بطريقة يكون فيها نصف اللوح أو اللسان مثبتة في الكونكريت والنصف الاخر يبقى ظاهرا وبمستوى سطح الأرض.
- يتم نصب الألواح الكونكريتية مع عروتها المعدنية الحديدية عند نقطة البداية وعند مواقع نقاط الاستدارة. يجب أن يطبع على ألواح نقاط البداية المعلومات التالية موقع مهمة رقم — و تاريخ انجاز التطهير.

توثيق و اعلان الانجاز يجب ان يتضمن مايلي:

- أ. العنوان
- ب. اسم الخارطة
- ج. قائمة مراجع الخارطة
- د. اتجاه الشمال
- هـ. التدرجات
- و. مفاتيح التأشيرات
- ز. الإشارات الأرضية والاصوات ونقطة البداية ونقاط الاستدارة مع توضيح المسافات والممرات التي تم تنظيفها.
- ح. المنطقة التي تم تنظيفها
- ط. مداخل الممرات إلى نقطة البداية

الجهة المسؤولة عن المنطقة المطهرة:

- عند انتهاء عملية تنظيف منطقة ما تقوم الشركة بتسليم المنطقة إلى الجهة المستفيدة في اقرب وقت ممكن، لن تكون الشركة مسؤولة عن أي لغم ارضي أو UXO تم ايجاده في المنطقة نتيجة لاعادة لغمها أو التخلص من UXO فيها بعد التسليم. ولن تكون الشركة مسؤولة عن الألغام الأرضية أو UXO الذي قد يتواجد في عمق اكبر من عمق التطهير المخصص ضمن نظام المهمة أو الاتفاقية الاصلية.

تسليم المنطقة المطهرة:

- يقوم ممثل دائرة شؤون الألغام بمرافقة ممثل من الشركة إلى موقع المهمة.
- يجب أن يحضر ممثل الجهة المستفيدة ويقوم بالسير عند حدود موقع المهمة.

الغطاء الطبي

- أن هدف إجراءات العمل القياسية هذه هي تفاصيل متطلبات الغطاء الطبي لموقع المهمة .

الاعمال التي تسبق بداية العمليات:

- أن التخطيط المسبق والمناسب يعتبر اساسيا قبل عمليات التطهير للتقليل من الخسائر في الارواح. وقبل بدء العمل على كل من قائد الفريق ومشرف الموقع والمعاون الطبي وسائق الأسعاف أن يقوموا باستطلاع اقرب مستشفى في المنطقة. فيما يلي الجوانب التي يجب تراعي
- المسافة إلى المستشفى.. وقت الوصول .
- حالة الطريق.. إذا كان طريق الوصول إلى المستشفى وعرأً فإن هذا سيؤثر على حالة المصاب وقد يؤدي به إلى كارثة.
- هل تملك المستشفى امكانية ومؤهلات معالجة مثل هذه الاصابات وهل لديها غرفة عمليات وعند عدم توفر مثل هذه الشروط فيجب استخدام أو اعتبار استخدام الهليكوبترات.
- هل تملك المستشفى تجهيزات كافية؟ وحتى في بعض الاحيان التي تكون فيها المستشفى قادرة على معالجة هذه الاصابات ولكنها لا تملك التجهيزات الكافية لذلك وفي هذه الحالة لابد من خزن تجهيزات اضافية.
- اتصل بمدير ومعاون طبي المستشفى لاعطاء تفاصيل كاملة عن فريق تطهير الألغام باستخدام العوامل الاربعة: .من، ماذا، متى وأين؟
- إذاً لا تحدد مقدار التجهيزات لطبية التي تمتلكها اوقف عمليات التطهير وأعد تحديد خطتك الطبية، أن الغطاء الطبي هو الجزء الاهم في عمليات التطهير ولا يجب أن نبدأ أي عملية تطهير في أي وقت قبل التأكد من توفر التجهيزات الطبية اللازمة. يتها في مثل هذا الاستطلاع:

التحضيرات الطبية:

- قبل البدء بأي مشروع تطهير يجب أن تتأكد من أن التحضيرات الطبية اللازمة تم اتخاذها لضمان توفر الغطاء الطبي: يجب أن يجرى فحص صحي طبي قبل تحديد فريق التطهير.
- يجب تسجيل وتوثيق كافة حالات الحساسية وفصيلة الدم لجميع المنتسبين الذين لهم علاقة بأعمال التطهير.
- يجب أن يقوم المنسق الطبي للشركة الذي تم تعيينه وعليه الحضور في جميع الاجتماعات أو مؤتمرات التنسيق الطبية.
- التأكد من امتلاك منتسبي التطهير شهادة الدورات الداعمة ضد الاصابات الاساسية في الحياة حيث تتم عملية التدريب وفق أساس سنوي لجميع منتسبي التطهير. يجب تدريب جميع المنتسبين ليصبحوا قادرين على اجراء الاسعافات الأولية والإجراءات الأخرى في الاوقات الحرجة.
- إذا تطلبت الحاجة إلى تدخل اكبر والى عناية مركزة يجب التأكد من جميع التغطيات التي تضمن ذلك في المنطقة.
- إذا تطلبت الحاجة إلى استخدام الهليكوبترات فيجب تحديد المواقع اللازمة لهبوطها وتأشيرها.
- التأكد من أن جميع الاتصالات الطبية عاملة وتم نصبها قبل بدء عمليات التطهير.
- يجب أن يتم تزويد جميع المعاونين بالمعدات الطبية اللازمة مع التدريب الملائم لتوفير مستوى عالي من العناية بحياة المصابين. من المهم أيضاً استبدال جميع المواد والمعدات عند نهاية فترة نفاذها سوف يتم تحديد أي شخص من المصابين لكل معاون طبي وعليه أن يكون مسؤولاً للبقاء معنا خلال عمليات التطهير. وسيكون المعاون الطبي أيضاً مسؤولاً عن ابدال جميع الضمادات والتجهيزات المستخدمة.

خطة إخلاء المصابين:

- يعتبر كل من الاسناد الطبي المناسب وخطة إخلاء المصابين الملائمة من اوليات مبادئ عمل تطهير الألغام و UXO وسوف تكون دائما متطلبات الزامية لإجراءات التطهير. أن خطة الإخلاء هي خطة مكتوبة يجب حفظ نسخة من هذه الخطة في الموقع في جميع الاوقات التي ينفذ فيها العمل تتكون الخطة من التقسيمات التالية:
- موقع المستشفى
 - المسافة إلى المستشفى
 - فترة السفر إلى المستشفى
 - تفاصيل وحالة الطريق
 - الاتصالات
- إذا كانت التغطية الطبية قد أزيلت أو لم تكن متوفرة سوف تتوقف حالاً إجراءات التطهير لحين استعادة العمليات الطبية وسوف لن تبدأ أية عمليات لتطهير الألغام UXO بدون تواجد الاسناد الطبي المقبول وخطة إخلاء طبية للمصابين مع التفهم والتدريب العالي للكادر الطبي. سيكون لكل مشروع لتطهير الألغام UXO تعليمات عن التغطية الطبية اللازمة وإخلاء المصابين.
- عند تقديم الخطة إلى المدير وضابط العمليات وقائد الفريق سوف يتم اعلان مستوى الاسناد الطبي المتوفر في المشروع وعلى جميع أعضاء الشركة اتباع الإرشادات التالية:
 - أ. يجب أن يكون هناك معاون طبي على الأقل ومخول مع معداته في المنطقة الآمنة ليكون مستعداً لاستقبال مصاب بمسافة لا تزيد عن 5 دقائق عن عمل التطهير أو موقع المهمة أو فريق الاستطلاع.
 - ب. يجب أن يمتلك الكادر الطبي مركبة نقل طبية على الأقل مع سائق ومستعدة في كل الاوقات لاستلام وايصال المصاب إلى المستشفى أو إلى منطقة هبوط الهليكوبتر.
 - ج. يجب أن يكون المعاون الطبي مزوداً ببعض المعدات كحد أدنى في موقع العمل لإسناد حقل العمليات لمعالجة بعض الاصابات المستقرة في موقع العمليات.
 - د. تكون الشركة مسؤولة عن ضمان ايصال المصاب إلى اقرب مستشفى مؤهلة لاستلام مثل هذه الاصابات وبطريقة سليمة. وان الوقت المفضل للوصول إلى المستشفى أقل من ساعة (المستوى الثاني من العناية). يجب أن تكون مركبة الإخلاء مزودة بنقالة واحدة على الأقل والأكسجين وأجهزة الاتصالات ومرتبطة كالاتي:

- يجب ان تثبت جميع المعدات باحكام مع محتويات السلامة في المركبة لتجنب تعرض المصاب أو المرافق له لأي اصابة عند النقل.
- إذا كانت المركبة مستخدمة كإسعاف يجب أن يكون فيها سائق ماهر ولا يتم استخدامها لأي غرض اخر في موقع العمل خلال فترات ساعات العمليات.
- يجب أن توفر المركبة الوقاية والراحة الكاملة للمصاب اثناء عملية النقل.
- يجب أن يكون أسلوب الإخلاء موضحا ومفهوما من الجميع وان الوسيلة الأولى لنقل المصاب إلى موقع التسهيل الطبي هي المركبة وإذا كانت هناك حاجة إلى استخدام الهليكوبترات للإخلاء الطبي فان التفاصيل الخاصة بهذه التنظيمات يجب أن تحدد قبل بدء العمليات.

إخلاء المصابين:

- لضمان إخلاء المصابين بشكل فعال عند ورود حادث ما يجب تنفيذ التحضيرات التالية قبل بدء العمليات. على قائد الفريق أن:
- أن يعين ويرشح الطريق المستخدم لإخلاء المصابين من موقع التطهير إلى اقرب مستشفى أو موقع هبوط الهليكوبترات.
- تأشير وايضاح جميع مناطق الهبوط التي تستخدمها الهليكوبترات.
- توفير السيطرة الكاملة على أجهزة الراديو خلال فترة تتابع عمليات الطوارئ وممر الطوارئ المناسب للعمل عليه مع مراجع احداثيات للعمليات.
- ضمان تواجد مركبة الإخلاء المناسبة طيلة الوقت في موقع العمليات مع ترك المفاتيح داخلها.
- هذه المركبة فيها سائق معين ويجب أن تقف في موقع مناسب للاستجابة والانطلاق.
- التأكد من تواجد المعاوين في موقع آمن لا يبعد ٥ دقائق من موقع عمليات التطهير.
- التأكد من أن جميع المنتسبين لديهم فكرة عن تقديم الدعم للاصابات الاساسية في الحياة والأسعاف الأولي واجراءات إخلاء المصابين واجراءات الإخلاء من موقع العمليات.

الإخلاء من المناطق الخطرة:

- بسبب خطورة العمل الناجمة عن عمليات التطهير قد تحدث فيها بعض الحوادث مصادفة.. وفيما يلي الخطوات الرئيسية لإجراءات الإخلاء الطبي للعاملين في المناطق الخطرة. ومن اجل التخلص من حالة الارتباك التي تتواجد في حقل الألغام قمنا بتكوين خطة لإخلاء الفرق العاملة. تتكون فرق إخلاء المصابين من نوعين من المؤهلين المختصين والجاهزين دائما للاستجابة إلى حالات الطوارئ. أن الإجراءات التالية سوف توضح طريقة الإخلاء من المناطق الخطرة عن طريق تحديد الخطوط الرئيسية لواجبات الفريق الطبي والمشرف ورافعي الألغام.

المنتسبين الاساسيين لعملية إخلاء المصابين:

- المعلومات التالية تمثل سيناريو في حقل الألغام وستكون فيها الشروط مماثلة لجميع العمليات المتبقية. على قائد الفريق التأكد من أن جميع حقول التطهير منظمة بصورة كافية لتوفير جميع عوامل خطة إخلاء المصابين ويجب أن تصدر خطة إخلاء المصابين كجزء لا يتجزأ من تعليمات العمليات في موقع العمل وسوف يكون هناك فريق من شخصين على الاقل احدهما رافع الغام ماهر واخر حامل النقالة متواجد بشكل دائم في حقل الألغام وجاهزين لأي حالة طوارئ في الحقل وهما يضعان في الحقل من اجل الحفاظ على مسافات سلامة أمنة بينهم وبين PPE:

أ. رافعي الألغام (Deminer):

- أن رافع الألغام يكون مسؤولا عن إعطاء الاشارة عند تواجد أي خطر ممكن لأي جسم يتواجد حول الضحية ويقوم بمساعدة حاول النقالة.
- على رافع اللغم أن يضع نفسه في موقع يسمح له أن يصل إلى أي فريق في حقل الألغام وان يعلم الطرق السريعة والاسهل للوصول إلى الفرق.
- سيكون بحوزة رافع الألغام جهاز راديو ويجب أن يكون على علم بجميع الإشارات والاتصالات المستخدمة داخل الحقل.
- أن المعدات المطلوبة لرفع اللغم هي الكاشفة وجهاز راديو.

ب. حامل النقالة:

- سيكون واجب حاول النقالة حمل النقالة إلى موقع لحدث وتثبيتها والمساعدة في نقل النقالة إلى النقطة الطبية.

ج. قائد الفريق:

- سوف يكون قائد الفريق مسؤولاً عن عمليات الإخلاء في الحقل.
- في حالة التفجير غير المخطط يجب على قائد الفريق أن ينبه بواسطة الراديو المشرف والمعاون الطبي وفريق إخلاء المصابين.
- على قائد الفريق أن يحدد الموقف ويقرر إذا كان هناك حاجة لاستخدام الكاشفة ويرشد الفريق إلى منطقة الإخلاء.
- في الوقت الذين يكون فيه الضحية على النقالة على قائد الفريق أن يرشد فريق الإخلاء إلى الخارج باتجاه النقطة الطبية.

د. العنصر الطبي:

- سوف يكون موقع العنصر الطبي في النقطة الطبية وفي الوقت الذي يصل فيه المصاب إلى نقطة يتبنى المعاون الطبي السيطرة على الفريق ويبدأ بالعمل لمعالجة المصاب:
- يجب أن يقوم قائد الفريق بتعيين رافعي الألغام الذين يساعدون العنصر الطبي قبل بداية عمليات حقل الألغام.
- التأكد من أن هؤلاء المساعدين هم على درجة من المؤهلات التي يجب اتخاذها عند الحوادث.

هـ. رافعي الألغام:

- قد يسهم فردين من رافعي الألغام من الذين لا يشتركون في عملية الإخلاء ومساعدة العنصر الطبي. تتضمن مسؤولية رافعي الألغام هنا: القيام بإعطاء التنفس الصناعي وقياس ضغط الدم وإعطاء الحقن الوريدي وحمل النقالة آية أوامر يصدرها المعاون الطبي.

و. سائق الأسعاف:

- يكون سائق الأسعاف مسؤولاً عن معرفة اقصر واسلم الطرق إلى اقرب مستشفى مؤهلة وهو مسؤول أيضاً عن صيانة سيارة الأسعاف والتأكد من أن الطريق انا ونظيفاً ومخصصاً لنقل المصابين.

إجراءات واعمال الافراد المسؤولين:

- في حالة التفجير غير المخطط يجب أن يتواجد جميع الافراد ويقوم قائد الفريق بتعيين احد الافراد ليتأكد من حضور وحساب الافراد في مواقعهم

١ - قائد الفريق:

- على قائد الفريق أن يبلغ المعاون الطبي باستخدام جهاز الراديو.
- يقم قائد الفريق بتحديد الموقف وتعيين إذا كان من الضروري استخدام الكاشفة لرفع الافراد المصابين من حقل الألغام.
- عندما يتم انهاء الكشف الضروري سوف يتقدم قائد الفريق إلى الامام مع النقالة وفريق الإخلاء سيسحب الضحية من حقل الألغام بارشاد ودلالة قائد الفريق إلى خارج الحقل

٢ - فريق إخلاء المصابين:

- في الوقت الذي يؤدي فيه قائد الفريق عمله يقوم فريق الإخلاء بمراقبة موقع التفجير مع القيام بارتداء الأجهزة الواقية وجمع معداتهم ليبدءوا العمل في موقع التفجير.
- عند الوصول إلى موقع التفجير يبقى فريق الإخلاء منتظراً لحين صدور تعليمات من قائد الفريق. إذا كان هناك حاجة لاستخدام الكاشفة. يستدعي رافع الألغام من فريق الإخلاء لتحديد مدى الخطورة أو الجسم الخطر وتأثيره بإشارة محيط حول الضحية. يقوم رافع الألغام أولاً بفحص المنطقة نظرياً باستخدام الكاشفة مع تعيين ما إذا كانت هناك أي تلامس لبعض اشارات ضوئية وبهدوء على منطقة التلامس خلال هذه الفترة يجب على جميع الافراد أن يحتفظوا بمسافات فصل آمنة بينهم .
- عند الانتهاء من عملية الكشف يقوم رافع الألغام بإعطاء الاشارة إلى قائد الفريق ليحلب حامل النقالة في اقرب ممر ذات عرض ٢م.

• على رافع الألغام أن ينبه حامل النقالة بوجود هذا التلامس واستخدام شخصين لرفع الضحية ووضعها مباشرة على النقالة.

• من المهم أن يقوم قائد الفريق بارشاد فريق الإخلاء الخروج من حقل الألغام إلى النقطة الطبية.

٣ - المعاون الطبي:

- عند سماع الانفجار أو الاتصال الراديوي من قبل المشرف يبدأ المعاون الطبي بتحضير نفسه مع رافع الألغام لمساعدته.
- عند وصول المصاب إلى المعاون الطبي تبدأ مسؤولية المعاون.
- سوف يقوم المعاون الطبي بمعالجة المصاب.
- على المعاون الطبي عدم ترك المصاب في كل الاحوال الا عند احالته إلى الطبيب لمختص.

٤ - سائق الأسعاف:

- عندما يصدر قائد الفريق التعليمات يبدأ سائق الأسعاف بإيقاف سيارته بطريقة تسهل عملية تحميل المصاب فيها.
- يجب أن يتأكد سائق الأسعاف بان الدخان المنبعث من المركبة قد يشكل خطورة لبيئة المصاب.
- يجب أن يعرف سائق الأسعاف اقصر واسهل الطرق إلى اقرب مستشفى.

تعدد الاصابات:

- في حالة اصابة اكثر من شخص واحد في حقل الألغام يجب تطبيق الآتي:
- على قائد تنبيه مشرف الموقع والمعاون الطبي بعدد الاصابات وسوف تكون هناك حاجة إلى اكثر من رافع ألغام واحد لإخلاء المصابين. يقوم المعاون الطبي عندئذ بتحضير الموقع الطبي لاستقبالهم.
- أن رافع الألغام سوف لن يساعد في حمل النقالة لكن بدلا من ذلك سوف يقوم بالكشف والتأشير والإبلاغ عن المناطق الخطرة لرافعي الألغام الذين يقومون بعملية الإخلاء.
- سيقوم المعاون الطبي بتقييم الاصابات الخطيرة

الاتصالات:

- أن خطة الإخلاء المكتوبة لكل موقع يجب أن تعين جميع أنواع الاتصالات والإشارات الخاصة لكل موقع مهمة. ففي الوقت الذي يتم فيه إخلاء المصاب من الموقع على قائد الفريق الاتصال بالمدير من خلال ضابط العمليات وتوصيل المعلومات التالية:
 - أ. تحديد احداثيات الموقع.
 - ب. عدد الذين تم تشخيصهم والمصابين.
 - ج. نوع الحادث مثل مركبة أو لغم.
 - د. نوع ومدى الإصابة (بسبب الشظايا وأجزاءها... الخ).
 - هـ. تفاصيل الإخلاء الذي تم تنفيذه.
 - و. المساعدة المطلوبة.
- عندما تكون إجراءات الإبلاغ عن الحوادث معروفة أو معلنة يتم شملها في هذه الاجراءات..

تمارين الإخلاء والاختبارات والتجارب:

- سيقوم قادة فرق تطهير الألغام والـ UXO بالتدريب على خطط الإخلاء مرة في الاسبوع على الأقل وسوف يتم تدوين هذا التدريب في تقرير قائد الفريق اليومي.
- في حين سيتم تنفيذ خطة الإخلاء الكاملة على الأقل مرة واحدة في الشهر في كل موقع من مواقع المهمة.
- أن نتائج هذه الاختبارات ستحددها ما إذا كان هناك حاجة لتدريبات أخرى.
- بالإضافة إلى التدريبات الاسبوعية فان اختبارات إخلاء المصابين يجب أن تطبق عند:
- وصول عضو جديد لفريق.
- مهمة جديدة (أو منطقة عمل جديدة) تحت التنفيذ.
- عندما يكون المعاون الطبي غير مطلع بالمهمة.
- إذا كانت عملية شفاء المريض صعبة.

متطلبات إخلاء المصابين الدنيا:

- سيكون المعاون الطبي قادر على معالجة المصاب، والتأكد من استقرار حالته على الأرض بسبب عدد من الشظايا أو جروح بتر خلال ٥ دقائق.
- ومن ثم يتم نقل المصاب إلى المستشفى أو أي مبنى اخر خاص لهذا الغرض وباستخدام الطريق البري أو الجوي خلال ساعة واحدة.
- وقد يتنوع الوقت اللازم لذلك من قبل السلطة المسؤولة مع دراسة أي تنوع أو اختلاف في الوقت.
- يقوم الفريق الطبي بمرافقة المصاب خلال عملية الإخلاء لحين الوصول إلى المستشفى.

تحديد اسبقيات الإخلاء:

- **الاسبقية الاولى** - لجميع المحتاجين إلى الانعاش/ النقل بالجو أو العمليات الفورية أو أية وسائل أخرى لانقاذ حياة المصاب. مع تواجد أقرب شخص كان عند حدوث التفجير.
- **الاسبقية الثانية** - لجميع المحتاجين إلى عمليات جراحية مبكرة أو المعالجة من قبل المختصين.
- **الاسبقية الثالثة** - لجميع أنواع الاصابات الأخرى.

الإخلاء البري:

- على قائد الفريق والمعاون الطبي التأكد من توفر سيارة على الأقل مخصصة لإخلاء المصابين يجب توفر نقالة والاربطة الخاصة للتثبيت مع المعدات الطبية ذات الصلة في الموقع.
- وسوف تتم عملية استرجاع النقالة والمعدات المستخدمة إلى المستشفى المحدد بعد نقل المصاب.

تحميل المصاب:

- أن التحميل الصحيح وتأمين وضع النقالة والمصاب مع توفر المعدات الطبية هي من مسؤولية معاون طبي الفريق. ومن واجب المعاون الطبي أيضاً أن يزود السائق بإجاز عن بعض الحالات العسيرة التي قد تتسبب الطرق الوعرة عند النقل بالتأثير عليها وعلى المصاب وسيتم توفير عدد اكبر من النقالات من فرق أخرى للمساعدة في تحميل المصابين.

إنزال المصابين:

- ستكون هناك مجموعة مختصة بحمل النقالات متواجدين في المستشفى المخصص. وهذا من مسؤولية المنظمة المستلمة وسوف يقدم المعاون الطبي يد المساعدة بعملية إنزال المصابين ونقلهم.

الاتصال الراديوي:

- يجب المحافظة على الاتصالات من خلال أجهزة الراديو مع مشرف الموقع طيلة فترة نقل المصابين

الفعاليات التي تلي إخلاء المصابين:

- حالما تنتهي عملية إخلاء المصابين يقوم رئيس العمليات اورئيس الفريق المشرف بتشكيل لجنة للتحري عن اسباب الحادث وتحديد المقصر.

الصحة العامة والأدوية الوقائية:

- يكون المعاون الطبي للفريق مسؤولاً امام قائد الفريق في القضايا التالية:
 - أ. الإبلاغ عن الحالة الصحية العامة لأفراد الفريق يومياً لقائد الفريق مع تشخيص أي مرض أو اصابة لأي عضو من الفريق من شأنها أن تمنعه من الأداء السليم في موقع العمل.
 - ب. التحضير لعملية الإخلاء الطبي للمنتسبين التي تتطلب حالتهم إلى المستوى التالي من العناية.
 - ج. السيطرة على الصحة العامة للفريق الذي تم نشره للعمل؟ هذا يتضمن اصدار نصائح طبية ومعالجة الاصابات الطفيفة وتوزيع أدوية الصداع وجوانب طبية أخرى.
 - د. فحص مناطق الطهي في المخيم الاساسي وتسهيلات أو المرافق الصحية والخدمات وتسهيلات الاغتسال الأخرى للتأكد من دقة النظافة.
 - هـ. فحص مناطق خزن الاغذية وأماكن النوم للتأكد من نظافتها.

و. زيارة مناطق الاستراحة في موقع المهمة للتأكد من أن العاملين قد اغتسلوا وجاهزين لإكمال العمل.
أوامر عامة:

• على المعاون الطبي أن يتأكد دائما من أن الحقيبة الطبية وسيارة الأسعاف مجهزة ومعدة وفق القياسات الموضوعية من قبل الشركة يجب على المعاون الطبي أن يبدأ بعلاج سريع ومباشر لأي شخص مجروح أو مريض وفق التدريب والإجراءات الموضوعية من قبل الشركة من مسؤولية المعاون الطبي دراسة وفهم إجراءات المعالجة الطارئة كما يجب الالتزام بها والاتصالات بين المعالج الطبي والمستشفى تعتمد على خطة الإخلاء الطبية وفي حالة وجود مشاكل تقنية تمنع الاتصال فإن المعالج مخول أن يتابع إجراءاته الملائمة إلى أنتستقر حالة المريض استلام الإرشادات الطبية من المستشفى التي تستلم المريض يقوم المعاون الطبي باتخاذ الإجراءات الخاصة لكل حالة سواء كان مجروحا أو مريضا يجب على المعاون الطبي أن يتأكد من نقل جميع المعلومات والمواد اللازمة إلى المستشفى وعلى النحو المطلوب تقع على عاتق المعاون الطبي مسؤولية كاملة على السيارة أو على المعدات وكذلك المريض الذي يعالجه على طول الوقت.

أمراض عامة:

تشمل المرضى الذين يعانون من امراض عامة أو لديهم شكوى ألم معينة، .

قواعد الأسعافات الأولية:

1. القيام بالكشف الابتدائي
2. التأمين على مجرى التنفس
3. إعطاء الأوكسجين
4. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
5. تحديد الأعراض الواضحة.
6. القيام بالكشف الثانوي.

قواعد الأسعافات المتقدمة:

1. معالجة مجرى التنفس.
2. إعطاء IV.
3. إعطاء الادوية بصورة صحيحة.

آلام البطن:

• تعتبر آلام البطن من الآلام الشائعة والتي يسببها مرض ما عادة يصاحبها أعراض أخرى، اغلب تهديدات الحياة تسبب آلام البطن توصف بانها جراحية ولهذا السبب يجب معالجتها ونقل المريض إلى المستشفى.

قواعد الأسعافات الأولية:

1. القيام بالكشف الأولي.
2. التأمين على مجرى التنفس.
3. إعطاء الأوكسجين.
4. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
5. عدم إعطاء أي شيء عن طريق الفم.
6. القيام بالكشف الثانوي.

قواعد الأسعافات المتقدمة:

1. معالجة مجرى التنفس.
2. مراقبة نبضات القلب ومراقبة ضغط الدم.
3. إعطاء IV.

٤. إعطاء برو ميثازين 12.5 mg Promethazine وحقتها ببطء في جهاز العطاء للمرضى الذين يتقيئون.
٥. إعطاء 0.9% Ns@ 10-20 ml/kg إذا كان ضغط دم المريض اقل من 90 mmHg.

التفاعلات التحسسية:

التفاعلات التحسسية وفرط الحساسية تمثل مدى لنفس المشكلة. تفاعلات فرط الحساسية تهدد الحياة ويتطلب عاجلا سريعا. وان العناية تركز على تقليل أو إيقاف التفاعل التحسسي. الأعراض القلبية لفرط الحساسية هي الصيرية (صوت يسمع عند الزفير). أعراض فرط الحساسية هي تشنج القصبة، وقلّة الضغط ممكن أن تحدث خلال ثواني بعد التعرض أو أكثر. الاستجابة النموذجية تحدث في ثواني بعد التعرض وتشمل الجهاز القلبي الشرياني والجهاز التنفسي.

قواعد الإسعافات الأولية:

١. القيام بالكشف الأولي.
 ٢. التأمين على مجرى التنفس.
 ٣. إعطاء الأوكسجين.
 ٤. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
 ٥. استخدام الثلج في حالة تتطلب ذلك.
 ٦. القيام بالكشف الثانوي.
- #### قواعد الإسعافات المتقدمة:
١. معالجة مجرى التنفس.
 ٢. مراقبة نبضات القلب.
 ٣. إعطاء IV.
 ٤. زرق أبرة Epinephrine.
 ٥. زرق أبرة 0.3 mg Sq of 1: 1000 Epinephrine للأطفال والبالغين الذين وزنهم أكثر من 30 kg.
 ٦. إعطاء 50 mg Benadry في جهاز العطاء.
 ٧. إعطاء 125 mg Methyl prednisoione في جهاز العطاء.

تغير درجة الوعي:

- تشوش حالة الوعي هي علامة مرضية وليست تشخيصية لها اسباب متعددة قد تكون طبية أو نتيجة لحادث معين ومن اهم الاسباب: مرض السكري، تناول الكحول أو التسمم بالادوية، خلل في عمليات الهضم، الصرع، قلّة الأوكسجين، تسمم الدم، الجلطة الدماغية، ضربة على الرأس.

أ - قواعد الإسعافات الأولية:

- ١- القيام بالكشف الأولي.
- ٢- التأمين على مجرى التنفس.
- ٣- إعطاء الأوكسجين.
- ٤- مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
- ٥- تحديد نسبة السكر في الدم.
- ٦- إذا كان المريض لديه نقص في نسبة السكر (Glucose) في الدم والمريض قادر على التنفس، يمكن أن يأخذ عصير يرتقال أو أي شراب محلى أو أن يعطى (15 gm) Glucose الكلوكوز.
- ٧- في حالة عدم استجابة المريض خلال (15 min) يمكن إعادة إعطاء سكر الكلوكوز.
- ٨- إذا كان المريض غير قادر على التنفس يمنع إعطاء أي شيء عن طريق الفم.
- ٩- القيام بالكشف الثانوي.

ب. قواعد الإسعافات المتقدمة:

١. معالجة مجرى التنفس.
٢. إعطاء IV.
٣. استخدام D50 w@25 ml IVP (يمكن أن تكرر في حالة تطلب الامر).
٤. إعطاء Naloxone 2mg IVP.



ارتفاع ضغط الدم:

- ارتفاع ضغط الدم يعتبر ارتفاع بمعدل الضغط الدموي التمددي اكثر من 240 mm Hg وان الضغط الامبساطي اكثر من 130mm Hg ويتعلق بوجود خلل وظيفي في العضو وعلى العموم يتطلب ضغط دم واطئ أو اقل خلال ساعة واحدة فقط.

أ. قواعد الإسعافات الاساسية:

1. القيام بالكشف الأولي.
2. التأمين على نجرى التنفس.
3. إعطاء الأوكسجين.
4. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
5. القيام بالكشف الثانوي.

ب. قواعد الإسعافات المتقدمة:

1. معالجة مجرى التنفس.
2. مراقبة نبضات القلب.
3. إعطاء IV.
4. نقل المريض مباشرة إلى المستشفى وهو في وضع الجلوس.

انخفاض الضغط الدموي (بدون جرح):

- اثناء التقييم الحيوي عندما نحاول أن نجد الاسباب المهمة لحالة انخفاض الضغط الدموي (بدون جرح) قد تكون من عدة اسباب مثلاً قلة سوائل الجسمية (جفاف شديد) أو نزف دموي داخلي، فرط الحساسية أو ضعف في العمل القلبي (حركة القلب) اصابة جرثومية في الدم أو ضعف في الجهاز العصبي أو جلطة مع قلة عمل البطين الايسر.

أ. قواعد الإسعافات الأولية:

1. القيام بالكشف الأولي.
2. التأمين على مجرى التنفس.
3. إعطاء الأوكسجين.
4. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
5. وضع المريض (برفع الساقين).
6. القيام بالكشف الثانوي.

ب. قواعد الإسعافات المتقدمة:

1. معالجة مجرى التنفس.
2. مراقبة نبضات القلب.
3. إعطاء IV.
4. إعطاء 0.9% Ns2 10-20 ml/kg
5. القيام باستخدام بدلة MAST.
6. اعادة إعطاء IV وذلك برفع ضغط الدم إلى اكثر من 90 mm Hg.

الغثيان والتقيؤ:

- بالرغم من أن الغثيان والتقيؤ ليست حالة طارئة ولكن الغثيان والتقيؤ تؤدي إلى مشاكل اساسية للمريض وكذلك إلى المعاون الطبي وعندما يستمر المريض بالتقيؤ قد تؤدي إلى جفاف شديد للمريض وتسبب حالات طارئة.

أ. قواعد الإسعافات الأولية:

1. القيام بالكشف الأولي.
2. التأمين على مجرى التنفس.
3. إعطاء الأوكسجين.
4. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.

5. القيام بوضع رأس المريض إلى الأعلى وذلك لمنع تعرض مجرى التنفس للخطر.
6. القيام بالكشف الثانوي.

ب. قواعد الإسعافات المتقدمة:

1. معالجة مجرى التنفس.
2. مراقبة نبضات القلب.
3. إعطاء IV.
4. إعطاء promethazine 12.5-25 عن طريق IV.

نزف غير ناتج عن جرح:

- يحدث النزف من مصادر متنوعة، أغلبيتها غير ظاهرة. سرعة نبضات القلب وسرعة التنفس يدل على وجود نزف غير واضح. العلاج قبل الوصول إلى المستشفى يتركز على إعطاء الأوكسجين وإعطاء IV ثم مراقبة الاشارات الحيوية.

أ. قواعد الإسعافات الأولية:

1. القيام بالكشف الأولي.
2. التأمين على مجرى التنفس.
3. إعطاء الأوكسجين.
4. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
5. وضع المريض في وضع رفع الساقين.
6. القيام بالكشف الثانوي.

قواعد الإسعافات المتقدمة:

1. معالجة مجرى التنفس.
2. مراقبة نبضات القلب.
3. إعطاء IV 0.9% Ns 10-20 ml/ kg
4. القيام باعادة العلاج ب IV وذلك للحصول على ضغط الدم اكثر من 90 mmHg.

النوبة المرضية (الصرع):

- تعرف النوبة انها حالة عرضية التي تعطل الجهاز العصبي بسبب نبضات كهربائية عصبية. توجد هناك حالات عرضية كثيرة تؤدي إلى خلل في الجهاز العصبي الذي يشبه أو يسمى حالة مرضية تسمى حالة الصرع وهي حالة طارئة حقيقية وتعرف على انها حالة مرضية مستمرة لمدة 5 دقائق أو 2 أو أكثر وان من مميزات هذه النوبة هناك شفاء تام وعودة الوعي.

أ. قواعد الإسعافات الأولية:

1. القيام بالكشف الأولي.
2. التأمين على مجرى التنفس.
3. إعطاء الأوكسجين.
4. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
5. تحديد نسبة السكر بالدم.
6. حماية المريض من الاصابة.
7. القيام بتبريد المريض في حالة ارتفاع الحرارة.
8. القيام بالكشف الثانوي.

قواعد الإسعافات المتقدمة:

1. معالجة مجرى التنفس.
2. مراقبة نبضات القلب.
3. إعطاء IV.

٤. القيام باعطاء فاليوم 5mg ودفعتها ببطء في كيس IV.

ج. خطة دماغية:

• عناية كبيرة للمريض المصاب بالجلطة الدماغية والتي لا تطول لمجرد اختلافها واعادة تأهيلها وبناءها. المستشفيات لها فرصة الان للتدخل في حالة فقر الدم الشديد في الجهاز العصبي المركزي ويعالج المريض بواسطة طريقة مداوات تسمى تحليل الجلطة واذابتها. هذه الفرصة تحمل معها تحدي هام ومعنوي. السرعة والعناية الفائقة في تقييم الحالة واختيار العلاج المناسب.

• يصاب المريض بالحالة الفيرونزقية خلال ٣ ساعات من بداية ظهور الاعراض.

أ. قواعد الاسعافات الأولية:

١. القيام بالكشف الأولي.
٢. التأمين على مجرى التنفس.
٣. إعطاء الأوكسجين.
٤. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
٥. تحديد نسبة السكر بالدم.
٦. وضع المريض (برفع الساقين).
٧. تحديد وقت ظهور الاعراض.
٨. القيام بالكشف الثانوي.

قواعد الاسعافات المتقدمة:

١. معالجة مجرى التنفس.
٢. مراقبة نبضات القلب.
٣. إعطاء IV.
٤. في حالة كون نسبة السكر في الدم منخفض، إعطاء D50w 25ml في كيس IV.
٥. في حالة كون المريض فاقد الوعي مع تنفس بطيء، القيام باعطاء التنفس الاصطناعي.

إصابات ناتجة عن الحرارة:

- الحرارة لها علاة بظهور المرض، وتشمل بمدى واسع من الحالات التي هي قريبة من التشنج بسبب الحرارة والتعب متلازمة مع الدوار، الغثيان، التقيؤ، الضعف واحيانا حالات اغماء والتي من الممكن أن تتزامن مع حرارة الجسم الطبيعية أو ارتفاع حرارة متغيرة.
- لا يوجد تغيير مقبول في الحركة (العمل) والجلد عادة رطب بسبب افراز العرق. نوبة الحرارة هي الاكثر شدة من حرارة المرض، المريض المصاب بضربة الحرارة تظهر عليه حالة فقدان الاحساس مع نوبة مرضية أو اغماء. تاريخيا تعرف نوبة الحرارة على انها مثلث مكون من زيادة الحرارة (حرارة اكثر من 42degrees) وقللة عمل في الجهاز العصبي المركزي، قللة التعرق،
- وعلى أية حال أن قللة التعرق لا تعتبر تشخيص كامل في موازنة المرض الا أن عدة حالات مرضية ممكن أن تظهر لنوبة الحرارة مع تعرق مقبول.

أ. قواعد الاسعافات الأولية:

١. القيام بالكشف الأولي.
٢. التأمين على مجرى التنفس.
٣. إعطاء الأوكسجين.
٤. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
٥. القيام بالكشف الثانوي.
٦. نقل المريض إلى مكان بارد ثم تطهير الملابس وحماية المريض من الحرارة.



٧. استنفذ الحرارة، القيام باعطاء الماء لتأهيل المريض إلى حالة جيدة، عدم القيام باعطاء كمية كبيرة من السوائل عدم القيام باعطاء السوائل عن طريق الفم لأي مريض، القيام بتبريد المريض بواسطة الثلج أو خاوي رطب أو رش الماء حول المناطق التي فيها الاوعية قريبة من سطح الجلد.
٨. ضربة الحرارة. القيام باستخدام الثلج.

ب. قواعد الإسعافات المتقدمة:

١. معالجة مجرى التنفس.
٢. مراقبة نبضات القلب.
٣. القيام باعطاء 0.9% NS 10-20 ml/kg.
٤. إعطاء 0.9% ns@ 150 ml/hr وثم القيام باعطاء Ns@ 10 to 20 ml/kg وحقتها ببطء في IV.

معالجة الاصابات بصورة عامة:

في جميع حالات الجروح والرضوض المرضى يجب تقييم ومعالجة المجرى التنفسي اولاً ثم تقييم الدورة الدموية ثم الانتباه وتقييم فحص الجهاز العصبي واكمال فحص المريض. والقيام باعطاء الحقن الوريدي الضروري وذلك لمنع اصابات أخرى، تقيدات حركة العمود الفقري، معالجة مجرى التنفس، والقيام بالمعالجة الاولية للصدمة.

أ. قواعد الإسعافات الأولية:

١. القيام بالكشف الأولي.
٢. التأمين على مجرى التنفس.
٣. إعطاء الأوكسجين.
٤. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
٥. استخدام حزام العمود الفقري.
٦. القيام بالكشف من الرأس حتى القدم.
٧. القيام بمعالجة الاصابات التي تهدد الحياة بأسرع وقت.
٨. القيام برفع اقدام المريض.
٩. معالجة جميع أنواع الكسور التي لا تهدد الحياة.
١٠. القيام بالكشف الثانوي.

قواعد الإسعافات المتقدمة:

١. معالجة مجرى التنفس.
٢. مراقبة نبضات القلب.
٣. إعطاء IV مباشرة في حالة وجود اصابات مهددة للحياة من الرأس حتى القدم.
٤. القيام باعطاء 0.9% ns@ 10-20 ml/kg إذا كان ضغط الدم اقل 90mmHg.
٥. القيام باتخاذ إجراءات ATLS في حالة وجود هواء في الغشاء التجويف الصدري الجنبى وثم القيام باستخدام بدلة NAST.

الحروق:

- الحروق الكيميائية تمثل خطراً على كل من المريض والمعاون الطبي، عناية كاملة يجب أن تأخذ بنظر الاعتبار لمنع التعرض إلى المواد المهيجة.
- حيث أن الاتلاف الفسيولوجي للانسجة للمرضى في جميع أنواع الحروق مماثلة.
- ولكن النتائج الطبية ممكن أن تظهر بصورة مختلفة،

- وبشكل بارز تتعرض العيون للثقب أو الأذى بالمواد الكيميائية وبصورة عامة الحوامض لا تميل إلى الحروق بصورة عميقة مثل القواعد التي تخترق بشكل عميق في الأنسجة ومؤثرة لذلك يجب معالجة إصابات العيون مبكرا وتستمر على الأقل لمدة ١٥ دقيقة. العناية بالحروق الكهربائية يجب أن تعامل بطريقة آمنة. القلب أكثر قبولا إلى الفولتية ٤٠٠ فولت وأعلى من هذه الفولتية، تكون الحروق الداخلية أكثر خطورة معقدة.
- أغلب إصابات الحروق الكهربائية هي حروق داخلية.
- عدم تناسق النبض هو عادة من المشاكل المبكرة ولكن عدم تناسق النبض لأنواع أخرى من الممكن أن تظهر في أي وقت إذا كان القلب قد أصيب كهربائيا، لحين سلامة تبريد منطقة الحرق وإيصالها إلى الحرارة الطبيعية للجسم والتأمين على مجرى التنفس للمريض.

أ. قواعد الإسعافات الأولية:

١. القيام بالكشف الأولي.
٢. التأمين على مجرى التنفس.
٣. إعطاء الأوكسجين.
٤. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
٥. تطهير الملابس.
٦. القيام باستخدام باندج التعقيم.
٧. تعيين الحروق الكيميائية.
٨. تنظيف الحروق الكيميائية بالماء أو استخدام الباودر ورشه على المريض.
٩. القيام باستخدام سفراتور تعقيم الحروق لحماية المريض.
١٠. استخدام حزام العمود الفقري.
١١. استخدام جبيرة السحب في حالة تتطلب ذلك.
١٢. القيام بالكشف الثانوي.

قواعد الإسعافات المتقدمة:

١. معالجة مجرى التنفس.
٢. مراقبة نبضات القلب.
٣. إعطاء IV.
٤. إعطاء 0.9% NS 10-20 ml/kg
٥. القيام بإعطاء مورفين 2-3 mg وحقتها ببطء في كيس IV إذا كان ضغط الدم أكثر من 100 mmHg والتنفس أكثر من 12 pm

إصابات التفجير:

في أغلب الانفجارات تحدث تغيرات شديدة، إيجابية وسلبية التي تسبب إصابات عميقة للاحشاء والأعضاء الجوفية، يجب على المعاون الطبي أن يأخذ بنظر الاعتبار الإصابات الظاهرة الواضحة.

أ. قواعد الإسعافات الأولية:

١. إحساس الأمان.
٢. القيام بعملية الكشف الابتدائي (القيام بوقف النزف الذي يهدد الحياة مباشرة).
٣. التأمين على مجرى التنفس.
٤. إعطاء الأوكسجين.
٥. استخدام حزام الفقرات للتوازن.
٦. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
٧. القيام بالكشف الثانوي (الكشف عن الإصابات).
٨. القيام بوضع الباندج وجبيرة الكسور.



قواعد الإسعافات المتقدمة:

١. معالجة مجرى التنفس.
٢. مراقبة نبضات القلب.
٣. إعطاء IV عدد ٢.
٤. إعطاء 0.9% NS 10-20 ml/kg IV
٥. القيام بإعطاء أبرة مورفين عدد 2-3 mg لغاية 10 mg وحقتها في جهاز العطاء، إذا كان ضغط الدم أكثر من 100 mmHg ونسبة الأوكسجين أكثر من 12 BPM.

اصابات العيون:

- اصابات العيون تحدث دائما نتيجة حوادث صناعية وكذلك تحدث في حقل الألغام اثناء الانفجار وبسبب الانفجار يقذف التراب والرمل اسفل وأعلى وجه القناع. يجب عدم المحاولة بتطهير الاجسام الغريبة وعدم القيام بإعطاء أية قطرة أو مخدر موضعي أو غسل العين المثقوبة. اصابات العيون التي ليست خطيرة ذات الثقب غير الواضح يقوم المعاون الطبي المختص باختيار المعالجة الملائمة 2-21% 0.5% قطرة في العين المصابة.

أ. قواعد الإسعافات الأولية:

١. القيام بالكشف الأولي.
٢. التأمين على مجرى التنفس.
٣. إعطاء الأوكسجين.
٤. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
٥. غسل العين المصابة بـ NS وخاصة في الانفجارات الكيماوية.
٦. تغطية العين بمادة واقية اثناء اصابات العين وذلك للاستقرار.
٧. عدم تطهير الاجسام الغريبة.
٨. القيام بالكشف الثانوي.

قواعد الإسعافات المتقدمة:

١. القيام بمعالجة العين باستخدام قطرة تترাকাين 1-2 drops Tetracaine @ 0.5% في العين المصابة وفي العين غير المثقوبة (التأكد من أن المريض لم يقوم بتغطية العين).
٢. القيام بإعطاء أبرة مورفين Morphine Sulfate @ 2-3 mg ببطء في جهاز العطاء في حالات اصابات العين.
٣. ينقل المريض في وضع الجلوس إلى المستشفى.

معالجة الكسور:

- الكسور قد تهدد الحياة، وقد يحدث نزف عند حدوث كسر في العظام الطويلة مثلا كسور الفخذ، انه من الضروري استقرار الكسور والتأكد من أن المريض له نبضات في الاماكن أو المناطق البعيدة عن منطقة الكسر وذلك للتأكد من تدفق الدم المناسب في الاماكن البعيدة.

أ. قواعد الإسعافات الأولية:

١. القيام بالكشف الأولي.
٢. التأمين على مجرى التنفس.
٣. إعطاء الأوكسجين.
٤. مراقبة وتسجيل الإشارات الحيوية.
٥. يجب التأكد من وجود النبضات في المناطق البعيدة عن الكسر (في حالة وجود النبضات القيام بوضع جبيرة الكسر).
٦. في حالة عدم وجود نبضات في المناطق البعيدة عن الكسر يجب تعديل الكسر بصورة خفيفة أو بهدوء (هذا يتم فقط اثناء وجود كسر مغلق وليس في الكسور المفتوحة).
٧. القيام باستخدام جبيرة السحب (العصا) في حالة كون الكسر غير مركب.
٨. بعد القيام بوضع الجبيرة يجب الفحص مرة ثانية للنبضات في المناطق البعيدة عن الكسر.

قواعد الإسعافات المتقدمة:

١. معالجة مجرى التنفس.
 ٢. مراقبة نبضات القلب.
 ٣. إعطاء IV.
 ٤. إعطاء NS 10-20 ml/kg IV 0.9% في حالة وجود نزف في كسر الفخذ.
 ٥. القيام بإعادة نفس العملية لغاية وصول ضغط الدم أكثر من 90 mm Hg.
- * في حالة كسور الفخذ يجب القيام بإعطاء أبرة مورفين 2-3 mg Morphine Sulfate @ جرعة إذا كان ضغط دم المريض أعلى من 100 mmHg ونسبة التنفس أكثر من ١٢.

معالجة حروق الفسفور:

تحذير:

لا يمكن استخدام مواد أخرى غير الماء في حالة حروق الفسفور لانه قابل للذوبان في الزيوت وقد يتسرب في أجهزة الجسم مسببا للتسمم.

يجب اتخاذ الاسعافات الاولية التالية في حالة تعرض أي شخص لحروق الفسفور أو التلوث به:

- أ. في حالة حدوث الحروق يتم غمر المنطقة المحروقة بالماء أو بصب كمية وفيرة من الماء فوق المنطقة محاولة لازالة ترسبات الفسفور باستخدام ملقط وعدم المحاولة باستخدام الاصبع وذلك تجنباً لحرق نفسك.
- ب. القيام باستخدام كميات كبيرة من الضمادات الرطبة والتأكد من انها مازالت رطبة لتجنب البدء بالاشتعال مرة ثانية.
- ج. في حالة تطاير أو تناثر الفسفور ودخوله في العين يجب القيام باستخدام كميات وفيرة من الماء لغسل العين ثم وضع ضماد مع الاحتفاظ بها رطبة بصب الماء عليها وعدم السماح برفعها أو تركها لتجف حتى لا تبدأ بالاشتعال مرة ثانية.
- د. يجب أن يتم نقل الشخص المتلوث بالفسفور إلى اقرب مؤسسة طبية وذلك لاخذ العلاج بأسرع وقت ممكن.

قد تظهر الاعراض التالية في المراحل المتقدمة:

١. تبدأ الاعراض الاولية بالتلاشي تدريجيا مع بداية صداع قوي حيث تصبح الحركة مؤلمة جدا.
 ٢. تصبح نبضات القلب اقل من الطبيعي.
 ٣. يصبح التبول غزيرا ومتكررا.
- وتختفي الاعراض عادة خلال بضعة ساعات بعد مغادرة الموقع المتعرض ولكن قد تعود مجددا عن استمرار العمل والتعرض مرة أخرى في بيئة فيها NG.
- من الممكن تطوير القدرة على احتمال NG لكن هذه الطريقة تتلاشى بعد غياب ايام من بيئة NG. وان التعرض الطويل للمادة المكشوفة لعدة اسابيع قد ينتج عنه طفح جلدي.

طريقة معالجة المصابين بتسمم النتر وكليسرين:

١. تجنب الاجهاد.
٢. جعل المصاب مسترخيا لعدة ساعات للاستراحة.
٣. اخذ مشروب منبه بارد مثل الشاي أو القهوة لكن تجنب الكحول والاسبرين لانها تسرع في البدء بالصداع وتزيد من حدته.
٤. في الحالات الحادة يتم نقل المصاب إلى المستوى الثاني من العناية.

الإجراءات:

تعتبر جميع الإجراءات هنا طبية ويجب التعامل معها بالمثل. ومن الضروري أن يبدأ المعاون الطبي بتهيئة معداته الكاملة قبل البدء بأي اجراء أو علاج شأنها شأن التحضير للعمليات الجراحية.

معالجة مجرى التنفس:

أن عملية إعطاء الأوكسجين تعتبر من أهم طرق المعالجة الاساسية وعملية إعطاء الأوكسجين عن طريق القناع (معدل الأوكسجين أكثر من 12 LMP) للمرضى الذين يعانون من اعراض رئيسية. عدم سحب الأوكسجين من المريض الذي يحتاج الأوكسجين.

معدل الأوكسجين:

- أ. عن طريق كاتبوى الأنف اقل معدل 1 LPM to LPM.



ب. عن طريق القناع اقل من 8 LPM to 15 LPM
المرضى المذكورين أدناه سوف يعطى لهم أوكسجين نسبة ١٠٠%:

١. جلطة قلبية.
٢. عجز القلب.
٣. الصدمة.
٤. انسداد الجزء العلوي لمجرى التنفس.
٥. حروقات مجرى التنفس.
٦. الكدمات الخطيرة.

عوائق مجرى التنفس:

- أ. القيام بفتح مجرى التنفس.
- ب. القيام بإزالة العائق أولاً مستخدماً الدفع على المعدة ثم القيام باستخدام اصبع التنظيف.
- ت. في حالة إزالة العائق القيام بمحاولة استخدام ملقط ميكل.
- ث. في حالة إزالة العائق القيام بدفع الهواء للمريض عن طريق القناع ماسك للتنفس بنسبة 6-8 LPM في حالة كون المريض لا يستطيع التنفس.
- ج. القيام بعملية ادخال أنبوبة ET و ثم القيام بدفع الهواء إلى المريض عن طريق المنفاخ بنسبة 12-15 LPM في حالة كون المريض لا يستطيع التنفس.
- ح. في حالة عدم إزالة العائق بالطريق المذكورة اعلاه يجب القيام بعملية الفتحة الرغامية.

عملية الإدخال الفموي - أنبوبة G:

- أ. التأكد من أن جميع الاجهزة جاهزة للقيام بالاجراء المطلوبة.
- ب. القيام بقياس أنبوبة G من زاوية الفم إلى نهاية الاذن للتأكد من الحجم المناسب للأنبوبة.
- ت. القيام باعطاء الأوكسجين بنسبة ١٠٠%.
- ث. القيام بوضع أنبوبة G بصورة معكوسة و ثم تدويرها بالشكل الصحيح.
- ج. في حالة عدم التمكن من وضع أنبوبة G بصورة صحيحة فيجب اعادة الخطوات والتأكد من قيام المعاون الطبي باعطاء التنفس للمريض قبل وضع الأنبوبة.

عملية وضع أنبوبة ET:

- أ. التأكد من أن جميع الاجهزة جاهزة للقيام بالاجراءات.
- ب. القيام بقياس حجم أنبوبة ET وذلك بمقارنة حجم الأنبوبة بحجم ظفر الاصبع الصغير للمريض.
- ت. انزلاق الأنبوبة.
- ث. القيام باعطاء الأوكسجين بنسبة ١٠٠%.
- ج. القيام بنفخ النفاخة في حالة وضعها.
- ح. القيام بفحص الجهات الاربعة من القفص الصدري و ثم المعدة مستخدماً سماعة الفحص وذلك للتأكد من الوضع الصحيح.
- خ. في حالة عدم التمكن من وضع أنبوبة ET بصورة صحيحة يجب اعادة الخطوات.
- د. في حالة وضع أنبوبة ET بصورة صحيحة يجب وضع مادة لاصقة عليها.

عملية الفتحة الرغامية أو الغضروفية:

- أ. القيام بهذا الاجراء عندما تتم السيطرة الكاملة على المجرى التنفسي.
- ب. التأكد من أن جميع الاجهزة جاهزة للقيام بالاجراءات المطلوبة.
- ت. القيام بقياس حجم أنبوبة ET بمقارنة مع حجم ظفر الاصبع الصغير للمريض.
- ث. انزلاق الأنبوبة.
- ج. القيام بنفخ النفاخة حالما يتم وضع الأنبوبة.
- ح. القيام بفحص الجهات الاربعة من القفص الصدري ثم المعدة مستخدماً سماعة الفحص وذلك للتأكد من أن الأنبوبة في وضعها الصحيح.

خ. في حالة التأكد من انه تم وضع أنبوبة ET بصورة صحيحة يجب القيام بوضع مادة لاصقة.

الحقن الوريدي:

- أن عملية الحقن للوريد هي عملية إدخال لسوائل داخل الوريد وتستخدم هذه الطريقة في حالة النزف أو استبدال السوائل:
- التأكد من سلامة السحب الوريدي.. فحص وجود النبضات داخل الاوردة الطرفية للجسم.
 - إعطاء IV للمرضى الذين يعانون من مرض أو إصابة.
 - القيام باستخدام حزام التورنيك ثم تعقيم المنطقة.
 - يجب ابعاد الاجسام الحادة ووضعها بحاوية ملائمة.
 - يجب على المعاون الطبي القيام باعطاء IV عدد ٢.
 - أن عملية الحقن الوريدي بـ NS 0.9% تستخدم للمرضى.
- جلطة قلبية.- جلطة دماغية.- حالات الجروح الخطيرة.- عوارض البيئية.- ردود فعل الحساسية.- عوارض الولادة يمكن استعمال IV ونسبة التدفق قطرات للمرضى الذين يعانون من-لام الصدر.- لصدمة- عواقب مجرى التنفس.- امراض عسر التنفس المزمنة.- الصرع.- جروح الرأس.- الجلطة.

خزن ومعالجة ونقل المتفجرات

الهدف:

- أن هدف سياقات العمل الثابتة هذه هي توفير الارشادات الخاصة بخزن ومعالجة ونقل المتفجرات.

خزن المتفجرات:

سوف تمثل هذه السياقات متطلبات نوعين من عمليات الخزن.

هذين النوعين هما

- التسهيلات الثابتة
- الخزن في المخيم القاعدة وبمفهوم اشمل الخزن في موقع المهمة:

التسهيلات الثابتة:

- تتكون هذه التسهيلات من مناطق خزن مواد متفجرات ملائمة بضمنها الاكواخ والحاويات البحرية أو على شكل مباني وما شابه ذلك. تعمل هذه التسهيلات على توفير خزن آمن في المناطق البعيدة. ويتمكن خزن الحراس المواد أيضاً في هذه التسهيلات لاستخدامها من قبل الفرق عند الحاجة يجب أن تخضع عملية الخزن في هذه التسهيلات من قبل امكو لمعدات تحميل المواد المنفصلة الخطرة والفرق المهنية لهذا الغرض. أن تعيين مواقع الحاويات البحرية ضمن حدود مواقع التسهيل الثابتة قد يؤمن فرصة افضل عندما تكون المباني قديمة ولا تتماشى مع القوانين ومتضررة في هياكلها وسوف تعتمد تحديدها تحميل لهذه الحاويات ملاحظة الخزن الموجودة. أن مواقع الخزن المستخدمة لخزن الاكياس ايا كان نوعها فقط لكونها بعيدة عن الموقع يجب أن يتم الموافقة عليها من قبل المدير. إذا تم تعيين أي ضرر في حاوية خزن الاكياس المتفجرة يجب أن تترك خارج السلك المحيط لموقع الخزن هذا يجب أن يبين تقييم مواقع الاكياس (المخزونات) مقدار وطبيعة المواد المتفجرة فيها. بضمنها نظرة عامة وتفاصيل الاضرار المتوقعة للمنطقة بها والتي يجب أن يتم فيها تفجير الاكياس ككل

قاعدة المخيم ومواقع المهمات والاستخدام اليومي:

- سوف تكون المواد المتفجرة المخزونة في مخيم القاعدة كافية لاسناد العمل وبين اعادة التجهيز المنظم. ويجب أن تكون كميات وطبيعة المخزونات المحفوظة في المخيم قليلة قدر الامكان. على كل من قائد الفريق/ مشرف الموقع أن يقرر نقل هذه المواد المتفجرة إلى موقع المهمة يوميا أو الابقاء عليها في مخيم القاعدة. يجب أن لا تترك المتفجرات بدون عناية في المخيم. على فرق تطهير مواقع القتال أن يحملوا معهم حد أدنى من المتفجرات الضرورية لاكمال مهمتهم المعينة فقط. أن الكميات المستخدمة يوميا واعداد تجهيز المهمات يجب أن يتم اعتبارها وشملها ضمن تخطيط المهمة. على الفرق أن لا يتركوا مركباتهم التي تحتوي على المواد المتفجرة في مرآب الفنادق أو في اماكن الاسواق في المدن. أن إيقاف المركبات أو تفريغ الحمولات يجب أن يتم طوال الليل وبالتنسيق مع سلطات الأمن المحلية

شروط الخزن:

- أن شروط الخزن التالية هي المتطلبات الدنيا لخزن المواد المتفجرة:
 - أ** يجب حفظ المواد المتفجرة في موقع امين ومقفل والمفتاح وعملية المراقبة تكون كما هو الحال في مخيم القاعدة يجب التأكد من قائمة الجرد في مواقع التسهيل الثابتة اسبوعيا وفي المخيم والقاعدة يوميا.
 - ب** يجب الاخذ بنظر الاعتبار قدرات أو امكانيات تحميل المواد المنفصلة الخطرة وتنسيق المجموعات. أن التمييز الداخلي لأقسام المجموعة عن بقية المجموعات يمكن تحقيقه عند طريق اقامة حائط من اكياس الرمل (بصورة عامة ٣٠ سم عرضا ويمتد 0.5M أعلى من ارتفاع حاويات المجموعة عندما يتم وضع هذه الحاويات ضمنها. ارتفاع 0.5M من الحائط) أو باستخدام صناديق المخزونات . يجب خزن المتفجرات دانما في حاوياتها المعدنية الاصلية. مع ملاحظة أن استخدام الاكياس الاصلية من شأنها أن تدخل الرمل داخل مواقع الخزن. فمع استخدام طبقات بلاستيكية مع ربطها على هذا الحائط يمكن أن تجنب مشاكل تأمين المخزونات.
 - ج** يجب تأمين تهوية مناسبة لهذا الموقع عن طريق السماح للهواء ليتخلل من الاسفل وحول الاكوام أو المخزونات. يجب أن لا يكون ارتفاع المواد المخزونة أعلى من 1.5M وليس اقرب من 0.5M قرب أي حائط أو سقف أو أي مخزون اضافي آخر وعلى الأقل ١٠ سم مرتفعا عن الأرض. يجب فحص التعبئة بصورة روتينية من اجل الكثافة .
 - د** يتم خزن المواد التي تحمل طبيعة مماثلة ونوعا مماثلا واستخداما مماثلا معا مع الاخذ بنظر الاعتبار وضع المواد ذات تاريخ الصنع الاقل أو لأ.
 - هـ** يجب خزن الذخائر المفيدة والمتفجرات المفيدة منفصلة عن تلك المخزونة لاجل التفجير UXO. يجب تواجد امكانيات التغطية بالماء عندما تكون هناك مخازن للمواد الفسفورية في الموقع. يجب أن تتماشى هذه القابليات مع ترتيب المخزون أي أن تكون واسعة
 - كفاية لتتضمن اكبر عبوة أو حاوية فسفور مع ملاحظة أن الفسفور الاحمر يبدأ بالاشتعال كما هو الحال في الفسفور الابيض عندما يصل إلى درجة حرارة الشعلة.
 - و** يجب أن تتوفر طرق بزل كافية حتى لا تتراكم الماء حول المخزونات. ويجب أن تحافظ مقاييس الخزن على العيوب بعيدا عن الرطوبة أو اشعة الشمس المباشرة.
 - ز** يجب أن تتوفر عدد اخماد الحريق فورا عند موقع الخزن. وهذه تتضمن خزانات ماء أو مطافئ الحرائق بواسطة الماء. على كل من مشرف الموقع/ قادة الفرق أن يأخذوا بعين الاعتبار عند اختيارهم مواقع تسهيلات الخزن في المخيم أن تكون مجاورة لتسهيلات الرش في المخيم. يجب وضع عدد اخماد الحرائق عند المناطق المجاورة القريبة العامة للمخزن وكذلك المخزن.
 - ح** يجب أن تخزن المواد المتفجرة باردة وجافة قدر الامكان.
 - ط** يتم فحص المواد الميدانية المخزونة في الموقع كل يوم للتأكد من ارشادات فسادها عند تغيير درجات الحرارة اثناء اليوم لاكثر من ٣٠ منوي أو في ايام المطر الثقيل.
 - ي** لا يسمح بالعمل بالمواد المتفجرة والذخائر وتعبئتها في مواقع الخزن. يجب أن يتم تعيين مناطق صيانة موافقة عليها مخصصة لهذا الغرض عند الضرورة.
 - ك** لا يسمح للمنتسبين بالدخول إلى مواقع الخزن خلال فترات العواصف الرعدية وسوف يمنعون من الدخول لحين مرور ٣٠ دقيقة بعد مرور العاصفة.
 - ل** لا يسمح للتدخين أو الاكل أو الشرب ضمن ٥٠ م من المناطق التي تحتوي على المتفجرات.
 - م** يجب نصب رموز واشارات اضافية متطابقة مع القوانين الدولية في المنطقة أيضاً يجب أن تكون المنطقة التي فيها المخازن والمسافات حولها خالية تماما من الفضلات والانقاض.

مبادئ أو قوانين النقل:

- يجب تطبيق القوانين التالية لنقل الذخائر والمواد المتفجرة:
 - سوف يتم فحص المركبات وصيانتها وقاندها قبل تحميل المتفجرات. يجب أن تزود المركبات بـ (9L) IB 10 من مطافئ النار المانية بالاضافة إلى اشارات التحذير وموشرات الطرق وفقاً للمتطلبات الوطنية. يجب نصب أو وضع شريط تفريغ الشحنات على المركبة.

- لا يسمح بالتدخين من بعد أكثر من ٥٠ م من المركبة المحملة بالمتفجرات، ويطبق هذا القانون أيضاً على طاقم القمارة في المركبة.
- يجب الأخذ بنظر الاعتبار انسجام المجموعات (النوعيات) عند تحميل المركبة. قد يتم تحميل المجموعات المنسجمة (المفجرات) المخزونة على نفس المركبة كمخزونات متبقية عند السماح بذلك من قبل ضابط العمليات.
- في جميع الاحوال يجب عدم حمل مخزونات المجموعة في مواقع المسافرين في المركبة. ويجب فصلها عن بقية البضائع الخطرة وفي قسم أو موقع الخزن عن بعد ام على الاقل مع وضع مخزونات غير قابلة للاشتعال حولها.
- عند تحميل الذخائر والمتفجرات في المركبة يجب ايقاف محركها مع سحب كوابح الايقاف (هاندبريك) من ثم يتم تقسيم الحمولات وتثبيتها منعا من الحركة على أن لا يكون ارتفاعها أعلى من اطراف المركبة.
- يجب أن تكون لدى السائقين فكرة عن المواد الخطرة المرافقة مع الحمولة والإجراءات التي يجب عليهم اتخاذها في حالة حدوث أي مشكلة أو حدوث اعطال. يجب أن تكون هناك قائمة بموجودات الحمولة في كابينة المسافرين (الناقلين) مع تعليمات خاصة عند حدوث عطل أو ورود حادث. مع ارقام الاتصال عند الحاجة مع تفاصيل توضيح الطرق لتسهيل المهمة. ويجب أن يتم تخطيط الدخول في الطرق لتجنب مواقع الانشاء أو المناطق المأهولة بالسكان قدر الامكان وتتضمن الاتصالات الراديوية الخاصة بسير العمل أو التقدم في الاماكن الامنية.
- لا يسمح للمنتسبين الركوب في نفس المركبة التي فيها الذخائر والمتفجرات.

اجسام التدريب وغير الفعالة:

- لا يسمح في أي وقت من الاوقات ادخل المتفجرات إلى الصف. يجب استخدام المخزونات المفيدة فقط من اجل التدريب الحي في البيئة التدريبية. أن اجسام UXO التي تمت تطهير التفجيرات الاولية فيها أو أجهزة البدء منها امكن استخدامها كهدف للتفجيرات التي يتم التدريب عليها مع ذلك يجب على ضابط التدريب أن يفحص هذه الاجسام للتأكد من عدم وجود خطورات اضافية قبل تعرض الطلاب والعمل عليها.
- يجب حفظ سجل خاص يتضمن رقم تسلسل هذه الاجسام المستخدمة للتدريب في موقع التدريب. ويجب أن يتضمن هذا السجل الاجسام المصنعة محليا للتدريب. ويجب أن يتم طبع رقم تسلسل مفرد ومعين للشركة على كل جسم غير فعال (هامد).

حوادث وحالات طوارئ موقع المهمة الهدف:

- أن هدف سياقات العمل الثابتة هذه هي توفير الارشادات لمنسوبي الشركة بخصوص الاعمال والروتينات والمتطلبات عند حدوث حادث أو حالة في موقع المهمة.

السياسات:

- تتفق مواقع المهمات جميعها بطرق عديدة مع ذلك يجب أن تكون فيها إجراءات الطوارئ لكل منطقة واحدة متلائمة ووفق موقع المهمة. يجب أن توفر تعليمات العمليات لكل من قادة الفرق واعضاء الفرق بالتفاصيل الخاصة بمواقع المهمات.

الحالات الطارئة في موقع المهمة:

- عندما يرد تفجير غير مخطط له في الموقع أو عندما تكون هناك حالة طوارئ طبية من أي نوع كانت يجب أن يقوم أول شخص لديه جهاز اتصال راديوي أن يقول "توقف" "BREAK" ويقوم بارسال البلاغ لشبكة راديو المنطقة المحلية ويقول "الطوارئ، الطوارئ انتظر".
- بعد سماع هذا البلاغ يحتفظ جميع الافراد الذين ليس لهم أية صلة بالطوارئ بالهدوء والسكوت والخروج من المناطق الخطرة مع أخذ جميع معداتهم إلى نقطة التفتيش CP مع انتظار تعليمات جديدة.
- وسيكون الشخص الثاني الذي سوف يستخدم الراديو اما مشرف الموقع أو قائد الفريق وباعطاء تعليمات إلى افراد الفريق أو يقوم الشخص الاول الذي قام بارسال بلاغ الحدث بايصال البلاغ إلى قائد الفريق.
- يجب أن يرد تسلسل الاحداث التالي:

- يقوم قائد الفريق بتخمين الحالة وتحديد نوع العمل اللازم.
- يقوم قائد الفريق بتوجيه نشاطات المنقذ و عملية اجلاء المصابين. انظر الغطاء الطبي وتفاصيل اجلاء المصابين.
- يحسب قائد الفريق اماكن أو مواقع جميع أعضاء الفريق.

- يقوم قائد الفريق بالإبلاغ عن الحدث إلى مقر البلد بأسرع وسيلة ممكنة. يتضمن هذا التقرير أو البلاغ طبيعة حالة الطوارئ والإجراءات التي تم اتخاذها أو يتم اتخاذها والمساعدات المطلوبة والاهداف الفورية.

الأساليب ما قبل الحادث:

- بعد ورود الحادث واخراج المصاب من الموقع يجب تتابع سلسلة الاحداث التالية:
 - يجب أن يستجيب مشرف الموقع إلى التوجيهات المستلمة من قبل المدير.
 - إذا كان فريق تفتيش المقر الرئيسي سيحضر إلى الموقع خلال ٦ ساعات يجب أن تطوق المنطقة بشريط وتترك بتوجيهات من مشرف الموقع يتم تطهير الصوت الصادر عن آلة كشف المعادن ويتم تغطية الجثة.

تذير:

- لا يسمح باستمرار عملية التطهير باستخدام المعدات في الموقع للوصول إلى هذه الاجسام لحين وصول فريق التفتيش. سوف تترك هذه الاجسام اينما سقطت ويجب تعيين حارس حول محيط أو حدود المنطقة.
- إذا لم يخطط فريق التفتيش الخارجي للوصول إلى المنطقة خلال ٦ ساعات فيجب على مشرف الموقع/ قائد الفريق أن يتخذوا الإجراءات التالية:

- التقاط صور للمعدات والموقع من زوايا متعددة (من جميع الزوايا الممكنة).
- رفع الضحايا إلى اقرب موقع لعرض الجثث لتصبح عملية نقلها سهلة.
- رفع أية حقيبة أو إشارة أي من المعدات العائدة للضحية.
- إذا كان ممكنا المحافظة على اللباس بنفس الطريقة.
- لا يسمح باستمرار أو تنفيذ أي عملية للوصول إلى هذه الاجسام لحين وصول فريق التفتيش.
- يتم تطويق المنطقة لحين وصول فريق التفتيش.
- يجب أن يحضر المفتشين إلى الموقع بأقرب وقت ممكن. يجب أن يتضمن فريق التفتيش اشخاص قام بتعيينهم المدير

الأفراد في المناطق الخطرة:

- على أول فرد يلاحظ دخول أو ضياع فرد في المنطقة الخطرة أن يحذر جميع العاملين حوله لايقاف العمل والانسحاب إلى المنطقة الآمنة.
- ثم يتم ابلاغ قائد الفريق فورا.
- يجب أن يتم تشجيع هذا الشخص على التوقف مكانه والانتظار إذا كان في داخل حقل الألغام أو إلى التراجع إذا كان في مواقع عمل تطهير مناطق القتال.
- يمكن لقائد أن يأمر باختراق ممر التطهير باتجاه الفرد مع ذلك وفي أي حالة لا بد من مساعدة شخص لمناقشة وتوضيح الموقع الذي هم فيه والمخاطر المترتبة عليها.
- إذا كان لا بد من اختراق الممر فسوف تستمر التطهير باتجاه الطريق مباشرة.
- أن المنتسبين فقط هم الذين يسمح لهم أن يتواجدوا في الموقع لتنفيذ الازالة.
- اما بقية أعضاء الفريق فسوف ينتظرون في مواقع الاستراحة لحين تحسن الموقف

الحيوانات في المواقع الخطرة:

- على أول فرد يلاحظ دخول أو تواجد الحيوانات في المنطقة الخطرة أن يحذر جميع العاملين حوله لايقاف العمل والانسحاب إلى المنطقة الآمنة.
- يتم ابلاغ قائد الفريق فورا.
- يجب على قائد الفريق أن يتأكد إذا كان هناك شخصا مع الحيوان في المنطقة فيحاول أن يجنب هذا الشخص أو الأشخاص من الدخول إلى المنطقة الخطرة.
- سوف يتوقف العمل لحين خروجهم.

الحوادث المدنية:

- قد يقوم أعضاء من السكان المحليين من الذين يرغبون في التعرف أو الإبلاغ عن الحوادث أو الاحداث التي تواجه افراد العمل بالتقرب من أعضاء فرق تطهير الشركة.

- سوف يقوم منتسبي الشركة بجمع المعلومات اللازمة لتحديد موقع الحادث وعدد الأشخاص المصابين وإذا كان الخطر مازال قائما في الموقع.
- سوف لن يقوم هؤلاء المنتسبين باتباع هؤلاء المدنيين أو الدعاة داخل المناطق الخطرة المحتملة ولكن سوف يقومون بتسجيل اسم الشخص الذي يقوم بالعمل وموقع الاحداثيات ونقطة تواجده وتوقع نقطة وطريقة خروجه.
- أن مخطط الموقع يكون ذا قيمة كبيرة في مثل هذه الحالات.

دليل تحقيقات الحوادث:-

١- يتم تأمين غاية التحقيق:

- أجمع المعلومات العامة والخاصة للموقع - التقاط الصور.
- يقوم مدير العمليات بزيارة موقع الحادث - مع جمع الادلة الشكلية (المادية) - مع جلب الكاشفة الخاصة بالمعادن. وقم بفصل المعدات العاطلة (الفاشلة) قبل اصدار الامر بنظهير أخرى للوصول إلى الاجسام في المنطقة الخطرة.
- لا تعرض نفسك إلى اخطار أخرى.

٢- قابل شهود العيان (واحداً في كل وقت) وإذا كان ممكناً مقابلة المصاب:

- كن مرناً.
- دع الشاهد يتكلم بكلماته الخاصة ولا تقاطع بكثرة الاسئلة.
- لا تقيد أو تجعل قيوداً للشاهد.
- ركز على المواقع العامة أولاً.
- اسمح بفترات استراحة وقم (بالتلخيص) وفق مراحل أو خطوات.
- استخدم المخططات.
- كن متعاطفاً ومتفهماً.
- قم بمقارنة النصوص (اعد مقابلة الشاهد، اعد زيارة موقع الحادث إذا كان ضرورياً).

٣- علل الاعتبارات التحليلية (الاسناد الترافقي للجمل مع تقارير مدونة):

أ. العوامل الانسانية:

- الاسناد.
- السياقات.
- القيادة/ الاشراف.
- الافراد/ الصحة/ الرفاهية.
- ماذا كان يعمل معالج الألغام في الوقت (المعدات التي كان يستخدمها).
- كم من الوقت كان يعمل معالج الألغام في تلك الفترة/ اليوم.
- ما هي طول الفترة التي عمل فيها كمعالج للألغام.

ب. العوامل البيئية:

- الطقس.
- التربة/ الغطاء النباتي.

ج. عوامل المادة/ المواد والتجهيزات

- حالة البطارية.
- الكاشفة.
- معدات الازالة.
- معدات السلامة/ هل يتم ارتدائها بالصورة الصحيحة (إذا تطلب ذلك).

خ. قم بتعيين الهدف/ حفرة النغم وتحقيقاتها:

- القياس، العمق، العرض.



- الجسم المتخلق.
- هل هو جسم غير طبيعي.
- تقنيات النشر غير المألوفة (غير الطبيعية).
- موقع الضحية.
- موقع الادوات/ الكاشفة/ المواد المشار عليها.
- تأشير المواد المتروكة.
- هل قم بتقدير أو اقرار جميع الادلة مجتمعة:
- الاسباب ولماذا؟
- التوصيات والاعمال الصحيحة والتي يجب أن تدرس جداولها ويتم التدريب عليها.

قم بالتحقيق عن تاريخ الفريق:

- متى كانت اخر دورة للتدريب؟
- هل ورد عندهم حادث مسبق أو تقارير تحقيقية؟
- هل قاموا بالتدريب على اختبار الاخلاء.

سياقات الاخلاء - التدريب التضميني:

- هل يتصرف قائد الفريق بصورة ملائمة أو صحيحة؟
- هل يتصرف أعضاء الفريق بصورة ملائمة أو صحيحة؟
- السيطرة على عملية اخلاء الضحية إلى الممر الامين/ المنطقة.
- ضمان الموقع ومستوى عمل المعدات.
- قم بتنفيذ التحقيق الاولي (ليس في الموقع) وارسم المخططات.
- قم بتنفيذ الايجاز الذي يلي التحقيق.
- تحضيرات المعاون الطبي ومركبات الطوارئ.
- السيطرة على عملية الاخلاء من موقع المهمة.
- كم مر من الوقت قبل بدء المعاون الطبي بمعالجة الضحية؟
- هل عمل المنتسبين وفقاً لسياقات العمل الثابتة

اجمع ملحقات التقرير والوثائق.

التقرير:

- الحالة (من، أين ومتى).
- الحادث (ماذا حدث)؟
- نتائج الحادث (بضمنها الاضرار/ الاصابات).
- الخلاصات (الاسباب المحتملة).
- التوصيات (ماذا نفعل بشأن ذلك).
- تقرير المعالجة الطبية.

البيانات:

المخططات/ الصور/ الخرائط.

إسناد العمليات الميدانية

الإدارة

سجلات المنتسبين:

- يجب المحافظة على سجلات المنتسبين لكل عضو من أعضاء فريق الازالة..

التجهيز والمشتريات:

الاحتياطي:

- يجب على قادة الفرق أن يتأكدوا من تنظيم المعدات والمخازن الكافية والملائمة قبل البدء بعملية النشر في موقع مهمة الإزالة.
- يجب أن يتم التأكيد على تفاصيل إعادة التجهيز من خلال مسؤول القسم إلى مسؤول اللوجستك.

المعدات المخول استخدامها:

- تم تصميم قوائم المعدات هذه لتلبية حاجات الفريق الواحد، مثلا: (أن فريق معالجي إزالة واحد وفريق واحد لإزالة مواقع القتال)...الخ.
- ان تكوين أي منها مفصل في سياقات العمل الثابتة الخاصة لتلك العملية. إذا اختلفت طريقة تكوين الفريق عن المقاييس فيجب أن تسمح عمليات المشتريات هذه الاضافات أو الحذف.
- تحتوي القوائم الملحقة على الادوات والمعدات المخول استخدامها في تنفيذ العمليات.

حساب التجهيزات والمعدات:

- على قائد كل قسم أن يقوم بحساب التجهيزات والمعدات في لائحة مخازن القسم. يجب أن يسجل في اللائحة الواردات والصادرات ونقل جميع التجهيزات والمعدات.
- يجب حفظ اللائحة لآخر يوم قدر الامكان مع فحصها في اوقات منتظمة. وفي كل وقت يحدث فيه أي تغيير من شأنه أن يؤثر على المشروع ومواد التجهيز والمعدات يجب إدخال المتغيرات ضمن اللائحة.
- لايد من تصنيف جميع التجهيزات والمعدات إلى مواد قابلة للاستهلاك ومواد غير قابلة للاستهلاك. تتضمن المواد القابلة للاستهلاك المواد المستخدمة كالأصباغ والاولتاد...الخ.
- والمواد غير القابلة للاستهلاك هي تلك التي لا تستهلك عند الاستخدام وتحفظ بقيمة متبقية لاستخدامها في المشاريع المستقبلية (قابلة لا تنخفض قيمتها أو الاندثار).
- تتضمن آلة الكشف ومضخات الماء ومعدات السلامة...الخ.

صدور التجهيزات/ المعدات:

- يجب أن ترفع طلبات المخازن المدونة (خطيا) إلى مشرف الموقع من ثم ترسل إلى مسؤول اللوجستك.
- وتكون من مسؤولية مسؤول اللوجستك تنسيق عملية النقل للمخزونات والمعدات إلى الفريق المتمركز في موقع مهمة الإزالة.

الاتصالات....

صيانة الاتصالات:

- أن من مسؤولية مشرف الموقع اقامة وصيانة الاتصالات مع المحطة الرئيسية المعينة في كل الاحيان. ولا يسمح بالبدء بعمليات الإزالة بدون نصب أجهزة الاتصالات وفحص الاتصال في كل ساعة أثناء العمل.
- إذا حدث أي انقطاع في الاتصال يجب ابلاغ مشرف الموقع والمدير باستخدام أي وسيلة ممكنة وسريعة وبديلة مع وقف جميع العمليات في موقع المهمة لحين إعادة نصبها من جديد.

يجب صيانة والحفاظ على الاتصالات عند ثلاثة مستويات:

- شبكة الاتصالات الوطنية: استخدام مصادر الاتصال الوطنية، الهاتف النقال mobile وشبكة الهواتف عبر الأقمار الصناعية لمحافظة على تواصل الاتصالات بين سلطة عمل الألغام الوطنية والمنظمات الأخرى والمؤسسات العامة.
- الشبكات الإقليمية: باستخدام الراديو عال التردد HF للمحافظة على الاتصال بين الفرق ومراكز العمليات الإقليمية. وإذا سمحت الظروف قد يستخدم راديو العالي التردد جدا VHF.
- شبكة موقع العمل: استخدم شبكة الراديو المحلية للحفاظ على الاتصال بين معالجي الألغام/ UXO من فرق الإزالة ومشرف الموقع في الاوضاع الحاسمة. مع اتصال بين مشرف الموقع وقائد الفريق وطبيب الموقع كحد أدنى.

الترددات:

سوف تستخدم الترددات المحددة فقط (القنوات):-
يجب حمل أجهزة الراديو خلال ساعات العمل من قبل المنتسبين على التوالي:

- مدير العمليات.
 - مشرف الموقع.
 - قادة الفرق.
 - العناصر الطبية.
- تضمن خطة الاتصالات كحد أدنى على اشارات الاتصال والترددات والمواقع التي يجب أن تحدد لكل فريق يتم شره والمحافظة على هذه الخطة في جميع الاوقات.

سجل الراديو:

- يجب حفظ سجلات الراديو في غرفة راديو المقر وفي كل نقطة تفتيش لموقع الفريق .

السيطرة على الزوار:

- يقوم الزوار عادة بمراقبة عمليات معالجي الألغام وليست لديهم أية فكرة عن مدى المخاطر التي ترد اثناء العمل في بيئة حقول الألغام.
- مع ذلك يجب تقديم نبذة عن السلامة لجميع الزوار فور وصولهم إلى الموقع.
- هذا يتضمن توضيحاً لمخطط الموقع وطرق الاجلاء وما العمل عند حصول حادث ما.

يجب تطبيق القوانين التالية:

- يجب مراقبة الزوار بعناية للتأكد من عدم عبورهم للمناطق الخطرة.
- لا يسمح لأي شخص لا يملك أي تخويل أن يدخل ضمن مسافات الفصل الامنية المخصصة لعمل معالجي الألغام.
- إذا حدث ذلك سوف تتوقف عمليات معالجي الألغام لحين مغادرة الأشخاص غير المخولين.
- يجب أن لا تتضمن مجموعة الزوار اكثر من ثلاثة اشخاص
- يجب أن يكون هناك مرافقاً مع المجموعة/ الزائر.
- يقوم الزائر بالتوقيع بالسجل (سجل الزيارات) المحفوظ والمخصص لجميع المنتسبين في المنطقة
- أن الخطورة المتصاعدة لطبيعة العمليات المنفذة في مواقع العمل تجعل من الضروري السيطرة بدقة على جميع الزوار في الموقع.
- لن يسمح بتواجد أي زائر في الموقع بدون الحصول على موافقة المدير.
- أن الموافقة التي تعطي للزوار من عدا أعضاء فرق التفتيش السيطرة النوعية سوف تعطي فقط في ظروف استثنائية.
- على الزائرين أن يدلوا بملاحظات عن قرب زيارتهم إلى المدير.
- من اجل المحافظة على السلامة والامن لكل الزوار والمنتسبين تطبق القوانين التالية (أن الزوار الذين يرفضون الخضوع إلى هذه القوانين سوف لن يسمح لهم بالدخول في موقع العمل).
- يجب أن يرتدي جميع الزوار ألبسة الوقاية قبل السماح لهم بالدخول إلى المواقع الخطرة
- يجب أن يتواجد معهم مرافق في جميع الاحوال.
- يجب عدم ترك الالبسة الواقية الاضافية بشكل عام في موقع عمل معالجة الألغام ولا كمية تزيد عن متطلبات هؤلاء العاملين.
- يجب توفير متطلبات ألبسة الوقاية للزوار من قبل مقر الشركة .
- على جميع الزوار ابلاغ نقطة التفتيش CP للحصول على موافقة من مشرف الموقع لزيارة موقع العمل.
- إذا تم إعطاء الموافقة على الزائرين، فعليهم أن يسجلوا التفاصيل ويوقعوا في سجل الزوار المحفوظة في نقطة التفتيش.
- يجب إعطاء نبذة لكل زائر عن بيئة موقع العمل الخاصة التي يرغبون بزيارتها ونوع العمل الذي يجري تنفيذه والمخاطر التي تترتب عليه.
- إذا كانت هذه الزيارة قد تم ترتيبها في مقر الشركة يقوم مسؤول الميدان قبل المغادرة إلى موقع العمل الاتصال بمثيله في الفريق لابلاغه أو ابلاغهم عن:

- طبيعة الزيارة.
- عدد الزوار.
- الوقت المتوقع للوصول إلى الموقع.
- عند الوصول إلى موقع العمل يجب أن يبلغ كل من الزائرين والمرافق نقطة التفتيش CP لتقديم نبذة لهم.
- على المشتغلين الافراد أن يوقفوا العمل عندما يأتي الزائر ضمن ٢٥ دقيقة (أو يتم تطبيق مسافة الفصل الامنية الخاصة لهذا الغرض) من أقرب موقع للعاملين.

الصيانة.....

مخازن الافراد (الشخصية):...

- يجب على قادة الفرق أن يتأكدوا من أن أعضاء الفرق يحفظون معداتهم الشخصية نظيفة وبحالة عمل جيدة.
- على قادة الفرق أن يخصصوا أو يعينوا عينات الادوات اسبوعيا للتأكد من امتلاك المنتسبين للمعدات التي تم اصدارها هي بحالة جيدة.
- يجب خزن الكاشفات بازالة بطارياتها.
- يجب حفظ الالبسة الواقية نظيفة مع فحصها للتأكد من علامات تلفها.
- يجب حماية الزوار بالمواد أو الالبسة الواقية التي لم يتم استخدامها للتقليل من تلف أو بخدش هذه الالبسة في حالة وجود أي مشكلة في اللباس الواقية مع المعدات ويجب ابلاغ مسؤول اللوجستيك.

مخازن الفرق:

على قادة الفرق أن يعينوا عضو من أعضاء الفريق ليكون مسؤولا عن صيانة مخازن الفريق.

المؤهلات والتدريب

المقدمة:

- أن مهارات الازالة يتم اكتسابها من خلال سلسلة من دورات الافراد التدريبية ودورات التدريب الجماعية ودورات التدريب المخصصة ودورات تدريب القيادة مع خبرة موقع العمل. أن أي دورة تدريب أو مواجهة العمل في الموقع سوف تبني أو تعطي اضافات مسبقة ومعلومات عن الصعوبات والتعقيدات في سير العمل.
- فيما يلي المؤهلات الفردية والتدريب والواجبات المتوافقة مع عناوين مواقع الشركة وهي نفسها المؤهلات القياسية المعمول بها .

معالج الألغام:

- تتضمن المهارات الفردية آلة كشف المعدن، والجس سلك العثرة، والآلات الحفر والمقص النباتي وسياقات السلامة ضد الألغام ومصائد المغفلين ومنقب معالج الألغام واسعافات الاصابات الاساسية. وقد تم تدريب معالجي الألغام على إجراءات موقع عمل الازالة المتضمنة التأشير ورسم المعدات والمسافات الفاصلة واعمال موقع العمل الروتينية مع تمارين اجلاء المصابين.

معالج قنابل غير المنفلقة مستوى ١

أن هذه المهارة تمكن معالج الألغام لتحديد وكشف وتدمير اللغم غير المنظور أو الاشراف على الغام الموقع. التي تم تدريب المعالج عليها بصورة خاصة.

معالج قنابل غير المنفلقة مستوى ٢

هذه المهارة تمكن معالج الألغام أن ينفذ التدمير الموقعي. لقنابل UXO الصغيرة المفردة مثل اشباه الذخائر والرماتات وذخائر المورتر الهاون لحد قياس 84mm تتضمن هذه الشحنات الحرارية HEAT. أن هذه المصنفات من الذخائر تمثل عادة اغلبيية UXO التي تم ايجادها في وصول مواقع الألغام.

معالج قنابل غير منفلقة مستوى ٣

تتضمن هذه المهارة معالج الألغام الذي قد يأخذ على عاتقه أو يتولى مهمات المعالجة المختصة التي تدرّب/ تدرّب عليها بشكل خاص. هذا يتضمن تدمير الاكداس. تحويل UXO إلى غير فعالة وازالة الذخائر التقليدية باستخدام أنظمة الأشغال الابتدائية وتولي مهمات إزالة خاصة عند تواجد اخطار معينة.

● قائد الفريق:

سوف يكون هؤلاء المشرفين من المستوى الثاني من المعالجين هذا الذين لديهم تدريب رسمي في مجال الدراسة أو المسح والاستطلاع. والانشاء واجراءات التأشير ومبادئ القيادة وسياقات وانظمة الاتصالات وقراءة الخرائط والابحار بضمنها استخدام الآلات والخرائط ورسم الخرائط والسيطرة وادارة موقع عمل الازالة .
الاسناد أو اسعاف الحياة الاساسي: سوف يعطي هذا التدريب من ٢٠ ساعة وبرنامج اخر للتذكر على أساس سنوي لزيادة التأهيل

- كحد أدنى سوف تقدم هذه الدورة مواد خاصة باسناد واسعاف الاصابات الاساسية وكيفية السيطرة على النزيف، التجبير والكسور وتقييم حالة المريض والتدريب على التخلص من انقاض الازالة. لقد تم تصميم هذه الدورة للعاملين في الازالة ولتوفير تقنيات الاستقرار الفورية للمريض في الوقت الذي يتم فيه اخراج المريض من الموقع إلى المركز الطبي.
- الاسناد أو إسعاف الحياة المسبق: أن هذا النوع من التدريب مصمم للعاملين في مجال الطب فقط. وهو مصمم لتدريب اطباء على عمليات الازالة إلى مستوى ما قبل المساعدة الطبية وهو مصمم أيضاً لتدريب الاطباء على توفير العلاجات
- المضادة في مواقع العمليات ولا تتضمن الدورة فقط الاصابات ولكنها تغطي أيضاً التطبيب وتقنيات خياطة الجروح. أن هذا النوع من التدريب مصمم ليأخذ ٦ أسابيع وفي نهاية التدريب يوفر للعملية طبياً يمكنه معالجة كل من الاصابات والامراض. أن التدريب المنشط للذاكرة سوف يعطي أيضاً إلى الاطباء سنوياً للتأكد من الاهلية.

خطة العمل التفصيلية للتوعية الاجتماعية بمخاطر الألغام

بعد ان تقرر دولياً بأن يكون يوم الرابع من نيسان من كل عام يوم التوعية بمخاطر الألغام والمساعدة في الاعمال المختصة بالألغام ومساعدة الهيئات والمنظمات الدولية في ذلك

ولكون بلدنا من اكثر البلدان تضرراً بالألغام ومخاطرها وايماناً من الدولة بمواكبة عملية ازالة الألغام تم تأسيس دائرة شؤون الألغام لتكون عوناً ومرجعاً لكافة الناشطين والمهتمين بعملية ازالة الألغام

وقد دعمت وساعدت الكثير من الشركات والمنظمات للعمل والمساهمة بمجال رفع وازالة الألغام

برنامج شركة الفهد لأزالة الألغام المحدودة

يختص مجال التوعية بمخاطر الألغام والذخائر غير المنفجرة وفق برامج وسياقات متعارف عليها دولياً والقيام بحملات توعية لكل الفئات حسب الضوابط والقياسات المحلية والعالمية ويتم ذلك عبر تحديد المناطق التي تعاني من وجود الألغام والذخائر غير المنفجرة ومدى تأثير على المجتمع المحلي ومن خلال اجراء استبيان لمعرفة اعداد الضحايا للألغام والذخائر غير المنفجرة ومعرفة درجة الوعي لتلك المشكلة وبالتنسيق مع الادارة المحلية ورجال الدين ويكون البرنامج على ضوء الاستبيان مخصص لكل من

- الاطفال
- الفتيان والفتيات
- النساء
- الرجال

وتم اعداد برامج خاصة لكل فئة مزود بالرسوم التوضيحية (في حال توفير الامكانيات والدعم المادي والمعنوي)



وكذلك عن طريق عقد الندوات والحوار المباشر مع السكان المحليين لغرض تحديد الاحتياجات وبعد انتهاء حملة التوعية ينسب شخص من تلك المنطقة للعمل كناشط في مجال التوعية وراصد لكل الاصابات من جراء الالغام والذخائر غير المنفجرة ان برامج التوعية تعمل وتساعد في دعم التصرف السليم وتغيير السلوك .

تسعى شركة زخرف الارض للمقاولات العامة ومعالجة الالغام والقنابل غير المنفلقة المحدودة لحملة التوعية بمخاطر الالغام والذخائر غير المنفجرة نتيجة للتحديات الجسيمة التي يتعرض لها المواطن العراقي فاستمرار العمليات العسكرية التي تخلف المقذوفات الغير منفلقة واستخدام القذائف والذخائر والقنابل في انتاج العبوات الناسفة الغير نظامية التي تلحق الاصابات والضرر بالمدينين ومنازلهم وانتشار الالغام في اغلب مناطق العراق وضعف الموارد البشرية للتخلص من تلك الالغام والمقذوفات وضعف الوعي لدى المواطن باجراءات السلامة وتحوطات الامان من تلك المواد وحاجة المصابين وضحايا الالغام وعوائلهم الى العناية والمساعدة والتاهيل والاشتراك ببرامج المجتمع ان عمليات التوعية والتحذير لاتقل شأننا عن عمليات ازالة الالغام ونزعها ونتيجة لتوفر المعلومات لدى كادر ومنتسبي شركة زخرف الارض للمقاولات العامة ومعالجة الالغام والقنابل غير المنفلقة المحدودة عن مجمل انواع الالغام المستخدمة في العراق وكل ما يتعلق باساليب زرعها وطرق تجريدتها حيث نسعى الى معالجة اثارها الاقتصادية والاجتماعية والصحية من خلال زيادة الاهتمام بهذا الجانب ودعوة المنظمات العاملة والمانحة لبرامج الالغام بمساعدة العراقيين للتخلص من شبح الاعاقة والموت من خلال

اطلاق حملة التوعية من خلال برنامج مخصص للصغار والكبار وباسلوب مبسط مزود بالرسوم التوضيحية للتعريف بمخاطر الالغام والذخائر غير المنفجرة وتجنب الوقوع في الاصابة

تشجيع المواطنين على التبليغ عن اماكن وجود الالغام الى الجهات الحكومية لغرض المساعدة في التخلص

تجنيب العاندين الى مناطقهم من فلاحين ورعاة المواشي ومختلف الفئات من خطر الاصابة

تنظيم ورش العمل عن مشاكل الالغام في مناطق عمل شركة زخرف الارض للمقاولات العامة ومعالجة الالغام والقنابل غير المنفلقة المحدودة للتعريف بانواع الالغام الموجودة في العراق وكل ما يتعلق بهذا الجانب

توثيق حالات الاصابة بالالغام والذخائر غير المنفجرة

اصدار المطبوعات التي تهتم بجانب التوعية

دورات لتاهيل العناصر المدنية ليكونوا ناشطين في مجال التوعية بمخاطر الالغام والذخائر غير المنفجرة

اصدار مطبوع بالتعاون مع قسم التوعية في دائرة شؤون الالغام يكون بمثابة دليل للناشطين في مجال التوعية بمخاطر الالغام والذخائر غير المنفجرة ليكون مرجعا لهم

اقامة حملات التوعية في القرى والنواحي والاقضية والمدارس التي تعمل بها شركة زخرف الارض للمقاولات العامة ومعالجة الالغام والقنابل غير المنفلقة المحدودة للتعريف بمخاطر الالغام والذخائر غير المنفجرة

تدريب وتاهيل اساتذة المدارس في المدن والقرى القريبة التي تعمل بها شركة زخرف الارض للمقاولات العامة ومعالجة الالغام والقنابل غير المنفلقة المحدودة من اماكن حقول الالغام ليكونوا عناصر توعية وتواصل مع الجهات العاملة بالالغام



اصدار قصص للاطفال تحتوي على اساليب ارشاد وتوجيه للابتعاد عن اماكن وجود الالغام والذخائر غير المنفجرة وعدم العبث بها وكذلك الاجسام الغريبة

اقامة المعارض لضحايا الالغام لغرض التعريف بهذه المشكلة واثارها المدمرة على حياة الانسان

اشراك القوات المرئية والسمعية في اقامة برامج عن الالغام والذخائر غير المنفجرة والتعريف بمخاطرها لتعريف المجتمع المحلي وتستهدف كل الفئات

برامج مخصصة للمرأة لانها العنصر الفاعل في مجتمعات الجنوب والوسط والشمال كونها تقوم بمجمل الاعمال اليومية الزراعة والرعي وتوكل لها في تلك المجتمعات معظم الامور فهي تساهم في الصيد والبناء ومختلف الجوانب

انتاج عروض مسرحية عرض مخصص للكبار واخر للاطفال يتضمن مشاكل الالغام وصحايها وكيفية تجنب الاصابة بها

دعوة القادة السياسيين ورجال الدين والمفكرين والادباء والفنانين للمشاركة بالحملة لتأثيرهم المباشر في سلوك المواطن

دعوة الصحف والمجلات والقنوات المرئية والسمعية للمشاركة الفاعلة في التعريف وتسلط الضوء على مشكلة الالغام في العراق

اصدار كراس خاص بانواع الالغام المستخدمة في العراق ليكون دليل للعاملين في مجال ازالة الالغام

خطوات العمل في حملة التوعية :

من اجل القيام بحملة منظمة لاجل التوعية بمخاطر الالغام والذخائر غير المنفجرة وخصوصا في الاماكن الملوثة يكون من خلال

١. فتح قنوات التعاون مع وزارة التربية لغرض تدريب المعلمين والمعلمات في مجال التوعية بمخاطر الالغام مع اعتماد كتيب مبسط للتلاميذ من سن ٩ سنوات الى ١٢ سنة وبالاخص المدارس الابتدائية يشتمل على معلومات وقصص تعريفية بالالغام ومخاطرها ويتم تدريب المعلمين والمعلمات من خلال اشراكهم بورش تدريب مكثفة ليكونوا ناشطين في مجال التوعية

٢. اعداد مادة موسعة لطلبة المدارس الاعدادية لتأهيلهم للعمل في مجال التوعية

٣. النشاطات المدرسية :- القيام بسلسلة من النشاطات المدرسية على شكل العاب ومسابقات وجلسات جماعية تفاعلية وتبادل الحوار والمعلومات بين الطلبة واعداد نشرة اخبارية موجهة لطلبة المدارس في المناطق الملوثة بالالغام مع توزيع قصص قصيرة وحكايات عن الالغام ومخاطرها وتتم اجراء المسابقات بعد تعريف الطلاب بالالغام ومخاطرها

٤. مباريات بالمعلومات عن الالغام بين طلبة المدارس في الاماكن الملوثة بالالغام من خلال مشاركة طلبة المدارس بمجال التوعية ويتنافس الطلبة على تبادل المعلومات وبيان مدى معرفتهم بمخاطر الالغام وكيفية التصرف الصحيح

٥. انتاج برنامج متخصص بالتوعية من مخاطر الالغام والذخائر غير المنفجرة على شكل حلقات تلفزيونية بمساعدة فنانين عراقيين لبثه اثناء حملات التوعية واخر يكون اذاعي
٦. انتاج لعب ورقية للاطفال مزينة بالصور وجوانب التوعية وتوزع مجاناً في الاماكن الملوثة بالالغام واعتماد شخصيات تكون الاساس في التوعية حيث تستمر شخصيات اللعبة في برامج التوعية
٧. اصدار كراس لون معنا يحتوي على دلائل وجود الالغام والعلامات التحذيرية المستخدمة في تأشير حقول الالغام وكيفية الاخبار عن وجود الالغام وانواع الالغام
٨. ورش عمل للكوادر التي ترغب في العمل بمجال التوعية
٩. تأهيل وبناء ملاعب خاصة للاطفال في الاماكن الملوثة والقريبة من حقول الالغام لتكون ملاذاً امناً للاطفال وتوزيع الهدايا والتجهيزات الرياضية والتي تحمل شعار برامج التوعية مع تحسين الملاعب القديمة

المبادئ العامة المنهجية والخطوات المتبعة للتوعية :

من اجل تنفيذ حملة توعية من مخاطر الالغام والذخائر غير المنفجرة تستوفي الشروط والمعايير الدولية لا بد من وضع الاسس والمبادئ العامة لها وهي :-

- ١ - تزويد المجتمع المستهدف بالمعلومات المتعلقة بمشكلة الالغام وطرق الوقاية منها ومن مخاطرها
- ٢ - تغيير سلوكية المجتمع تجاه المشكلة
- ٣ - خلق بيئة اجتماعية تدعم التصرف السليم
- ٤ - تشجيع المواطنين على تبادل المعلومات المتعلقة بالالغام فيما بينهم وبين الجهات المعنية

الاسس المعتمدة لاختيار بلدة او قرية ما لاطلاق حملة التوعية فيها :

يتم اختيار البلدة او القرية وفقاً لما يلي :-

- ١ - كثافة حقول الالغام المنتشرة فيها
- ٢ - اكثرها تضرراً من وجود الالغام لجهة التنمية الاقتصادية والاجتماعية
- ٣ - سقوط الاصابات داخلها من جراء انفجار الالغام والذخائر غير المنفجرة
- ٤ - كثافة سكانية واضحة
- ٥ - اكثرها تماساً مع خطر الالغام والذخائر غير المنفجرة
- ٦ - اعتمادها على المحاصيل الزراعية وتربية الماشية



تحديد احتياجات المجتمع المستهدف :

ويتم من خلال استمارات خاصة تهتم بجانب مخاطر الألغام لتبيان درجة الوعي في تلك المناطق ثم يجري تطبيق حملة التوعية داخل المناطق المستهدفة وكالاتي :

- ١ – الاجتماع مع رؤساء الوحدات الادارية ودوائر البلدية ووجهاء المدينة
- ٢ – رفع لافتات مصورة لان الصورة تترك انطباعا جيدا لدى المتلقي وعلى الطرق الرئيسية والمناسبة
- ٣ – إقامة معرض وسط المدينة
- ٤ – زيارة العوائل واجراء حلقات حوارية مع العائلات
- ٥ – زيارة الفلاحين والرعاة واصحاب الحقول والبساتين
- ٦ – زيارة المحال التجارية والمعامل والمستوصفات والاندية الرياضية والثقافية والاماكن العامة
- ٧ – محاضرات لطلاب المدارس
- ٨ – تنفيذ الندوات بغية اوصول رسالة التوعية الى من لم تشمله سابقا



التقرير الطبي اليومي

نقطة الرجوع:

الفريق:
الموقع:

اليوم	التاريخ	الاسم الكامل	المعاجه	الوصف والملاحظات	توقيع المعاون الطبي	توقيع امر الفريق
السبت						
الاحد						
الاثنين						
الثلاثاء						
الربعا						
الخميس						

أمر الفريق:

المشرف:



القطع المشبوه التي تم تاشيرها (النوعيه والكميه)

تاريخ الحاله :

الحاله	نافذه من تاريخ	المستخدم	السبب	التعليق
قبول الاقرار من السلطه الوطنيه		الاقرار من قبل ممثل الشركه التي قامت بالعمل		
1. الاقرار بالتنظيف مقبول من قبلنا . 2. المنطقه الموصوفه بهذا المستند قد تم قبولها كمنطقه خاليه من الالغام والقنابل غير المنفلقه .		أقر بان المنطقه الموصوفه بهذا المستند قد تم تنظيفها وفقا للمعايير القياسيه لهيئه الوطنيه لشؤون الالغام العراق ووفق الخبره والمعرفه التي امكها . وبن المنطقه خاليه من الالغام والقنابل الغير المنفلقه .		
الاسم :		الاسم :		
المنظمه :		الموقع الوظيفي :		
التاريخ :		التاريخ :		
التوقيع :		التوقيع :		
هذا المستند تم توزيعه للجهات التاليه				
النسخه الاصليه :		نسخه الى :		
نسخه الى :		نسخه الى :		

خريطه أو رسم تخطيطي يبين نوع وموقع القطعه التي تم تطهيرها / تاشيرها ومواقع العلامت .

B.M
SP1
SP2
SP3

SP5
SP6
SP7
SP8





المسح التكميلي

من النقطة	الرقم	الى النقطة	الاتجاه	المسافة	الشرقي	الشمالي	الاحداثيات
	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						

المساحة :

القطع المشبوه التي دمرت (الكمية والنوع)

النوع الغام ضد أش_ضد/دب_قنابل..الخ	الموديل	الكمية	ضد الرفع	مصادر مغفلين
			لا	نعم

النوع الغام ضد/ أش_ضد/دب_ قنابل...الخ	الموديل	الكمية	ضد الرفع	مصادر مغفلين
			لا	نعم
			لا	نعم
			لا	نعم





تقرير المسح التكميلي

الهويه :	تاريخ ادخال البيانات :		
عائدية المركز :	ادخال البيانات من قبل :		
امر المعمل (الهويه) :	المساحة الكليه للمنطقه التي تم تنظيفها :		
الشركه :	العمق :		
التاريخ المخطط للبدء بالعمل :	ساعات العمل الكليه :		
التاريخ المخطط لالنتهاء :	تاريخ انتهاء تنفيذ العمل :		
تاريخ بدء تنفيذ امر العمل :			
الحاله المثبتة :			
المشروع : سكني	ارض زراعيه	صناعي	اخرى
الطريقه المستخدمه : يدوي	مزيج من الانواع	ميكانيكي	الكلاب
المستند (الهويه)	منطقه خطره	مسح تاشيري	مسح تقني
نوع امر العمل : تنظيف	الحوادث التي حصلت اثناء عمليات التطهير / المسح	لا	نعم
تعريف العلامه الارضيه	هل تركت قطعه لم يتم تنظيفها	لا	نعم
العلامات الموجوده في المنطقه غير النظيفه المتبقيه : علامات محليه	علامات قياسييه	مسيجه	متعدده
القطعه التي لم يتم تنظيفها (وصف عام)	لا توجد		
معلومات اضافيه (ان وجدت)			
السيطره النوعيه تمت من قبل :			
الشركه واسماء العاملين :			
الطريقه المستخدمه في السيطره النوعيه	يدوي	كلاب	ميكانيكي
اسم الخارطه:	نظام الاحداثيات	مزيج من الطرق	
سلسله الخارطه:	خط الطول (الشرقي)		
تغطية الخارطه :	خط العرض (الشمالي)		
طبقة الخارطه:			
مقياس الرسم :			
الموقع / المحافظه			
المنطقه			
القضاء			
اقرب مدينه			
الجلس البلدي			
وصف نقطة الرجوع (B.M) (العلامه الارضيه)			



تقرير المعالجة والاستطلاع

رقم الواجب :		التاريخ :	
1. معلومات التقرير:			
أ. المقاطعه :	ب. المنطقه	ج. المحله	
د. الاسم واللقب :	و. الهاتف :		
هـ. العنوان :	ز. فاكس :		
ح. خارطه (الاسم , مقياس الرسم ___ (الرقم) ط. خارطة احداثيات نقطة الرجوع . ي. أية معلومات أخرى .		ك. نقطة الارتباط :	
		ل. الاسم واللقب :	
		م. العنوان :	
		ن. الهاتف :	
الملاحظات			
2. معلومات عن UXO			
أ. الكمية :		ب. النوع	ج. اللون
د. الطول (ملم)		هـ. القطر (ملم)	و. ملاحظات :
ز. حالة ال UXO :		ح. طلب تجهيزات خاصه :	
<input type="checkbox"/> على السطح : <input type="checkbox"/> تحت الارض : وضع آخر :		النوع :	
ط. ملاحظات عن مستوى الخطوره :		ي. الاسبقية : عاليه : وسطى : واطئه :	





3. الواجب :	
أ . الفريق الذي سيقوم بتنفيذ الواجب .	
ب . القسم المناط به تنفيذ الواجب / الشرطه / الهيئه العراقيه لشؤون الالغام / الدفاع المدني	
التاريخ :	اسم وعنوان الموظف :
4 . تقرير المعالجه :	
أ . توقيتات فريق المعالجه :	ب . العجله وثيقة التسجيل :
وقت البدايه :	ج . كلم :
وقت النهايه :	البدايه :
	النهايه :
د . معلومات عن ال UXO	
الكميه :	الفئه / الصنف
	النوع / الموديل
	الحاله
السلامه :	حاله التدقيق :
معروف :	ب . العجله
	أسفل :
السلامه :	مرزوم للنقل بسلامه:
	مسافة النقل .. م .
السلامه :	السلامه :
	عمق
م .	
معد على :	
و . سياق المعالجه :	ز :
ح . الخارطه :	ط . مكان منطقة المستودع الآمنه :
ي . ملاحظات :	ك . ممثل السلطه :
ل . استخدام المفرعات :	
النوع :	الكميه :
فتيل الامان :	
القداحه الكهربائيه :	
القداحه الغير الكهربائيه :	
فتيل القذح :	
م . أمر الفريق :	ق . التوقيع :
س . ممثل السلطه :	ع . التوقيع :
ف . ادخالها في النظام المعلوماتي للهيئه العراقيه لشؤون الالغام (الاسم) .	ص . المعلومات والتوقيع .





تقرير المسح التكميلي

الهويه :	تاريخ ادخال البيانات :	
عائدية المركز :	ادخال البيانات من قبل :	
امر المعمل (الهويه) :	المساحة الكليه للمنطقه التي تم تنظيفها :	
الشركه :	العمق :	
التاريخ المخطط للبدء بالعمل :	ساعات العمل الكليه :	
التاريخ المخطط للانتهاء :	تاريخ انتهاء تنفيذ العمل :	
تاريخ بدء تنفيذ امر العمل :		
الحاله المثبتة :		
المشروع : سكني صناعي ارض زراعيه اخرى		
الطريقه المستخدمه : يدوي ميكانيكي الكلاب مزيج من الاتواع		
المستند (الهويه) : مسح تآثري		
نوع امر العمل : تنظيف		
تعريف العلامه الارضييه		
الحوادث التي حصلت اثناء عمليات التطهير / المسح لا <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> الحوادث (التعريف)		
هل تركت قطعه لم يتم تنظيفها لا <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> العلامات الموجوده في المنطقه غير التنظيفه المتبقيه : علامات محليه <input type="checkbox"/> علامت قياسييه <input type="checkbox"/>		
القطعه التي لم يتم تنظيفها (وصف عام) مسيجه <input type="checkbox"/> متعدده <input type="checkbox"/> لا توجد <input type="checkbox"/>		
معلومات اضافيه (ان وجدت)		
السيطره النوعيه تمت من قبل : الشركه واسماء العاملين : الطريقه المستخدمه في السيطره النوعيه يدوي <input type="checkbox"/> كلاب <input type="checkbox"/> ميكانيكي <input type="checkbox"/> مزيج من الطرق <input type="checkbox"/>		
الموقع / المحافظه	نظام الاحداثيات	اسم الخارطه:
المنطقه	خط الطول (الشرقي)	سلسله الخارطه:
القضاء	خط العرض (الشمالي)	تغطيه الخارطه :
اقرب مدينه		طبقة الخارطه:
الجلس البلدي		مقياس الرسم :
وصف نقطه الرجوع (B.M) (العلامه الارضييه)		



تم بفضل الله وبحمده

