# QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA

# QCVN 01:2012/BQP

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ RÀ PHÁ BOM MÌN, VẬT NỔ

*National technical regulation on mine action*

## MỤC LỤC


Lời nói đầu

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh

1.2. Đối tượng áp dụng

1.3. Giải thích từ ngữ

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT VÀ QUẢN LÝ

2.1. Điều tra và khảo sát

2.2. An toàn

2.3. Chuẩn bị và tiến hành RPBM

2.4. Tiêu hủy bom mìn, vật nổ thu hồi

2.5. Nghiệm thu và bàn giao

2.6. Hỗ trợ y tế

2.7. Điều tra sự cố bom mìn

3. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Phụ lục


### LỜI NÓI ĐẦU

QCVN 01:2012/BQP do Ban soạn thảo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rà phá bom mìn, vật nổ - Bộ Tư lệnh Công binh biên soạn; Cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 121/2012/TT-BQP ngày 12 tháng 11 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Quốc phòng.

# QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA

VỀ RÀ PHÁ BOM MÌN, VẬT NỔ

***National technical regulation on mine action***

## 1. QUY ĐỊNH CHUNG

### 1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định các yêu cầu kỹ thuật và quản lý đối với quá trình rà phá bom mìn, vật nổ (RPBM) sau chiến tranh và trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân có liên quan.

### 1.2. Đối tượng áp dụng

Tất cả các Bộ, ngành, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, các chủ đầu tư, ban quản lý dự án, đơn vị, doanh nghiệp, các tổ chức xã hội, cá nhân trong *nước và nước ngoài* có hoạt động liên quan đến RPBM trên lãnh thổ Việt Nam phải tuân thủ các quy định trong Quy chuẩn này.

### 1.3. Giải thích từ ngữ

Trong Quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

#### 1.3.1. Điều tra

Hoạt động liên quan đến việc thu thập, phân tích và đánh giá các thông tin về bom mìn, vật nổ và diện tích ô nhiễm bom mìn, vật nổ trong một khu vực nhất định.

#### 1.3.2. Giấy phép hành nghề

Giấy chứng nhận do cơ quan quản lý nhà nước về RPBM (hoặc cơ quan được ủy quyền) cấp cho tổ chức RPBM nhằm công nhận tổ chức đó có thể tiến hành các hoạt động trong lĩnh vực RPBM.

#### 1.3.3. Khảo sát

Hoạt động can thiệp chi tiết bằng các thiết bị kiểm tra và RPBM trên một phần của khu vực được xác nhận có khả năng ô nhiễm sau khi điều tra.

#### 1.3.4. Khu vực bị ô nhiễm

Thuật ngữ chung dùng để chỉ một khu vực phát hiện có bom mìn, vật nổ.

#### 1.3.5. Phương án ứng phó tai nạn

Kế hoạch được lập thành văn bản cho mỗi công trường thi công RPBM, chi tiết hóa quy trình phải tuân thủ để di chuyển nạn nhân từ hiện trường tai nạn đến cơ sở phẫu thuật hoặc điều trị y tế phù hợp.

#### 1.3.6. Rà phá bom mìn, vật nổ

Hành động làm sạch khu vực bị ô nhiễm bằng việc dò tìm, xử lý (di dời hoặc phá hủy) tất cả các loại bom mìn, vật nổ trong khu vực.

#### 1.3.7. Sự cố bom mìn

Một sự việc làm phát sinh tai nạn trong quá trình RPBM tại công trường RPBM.

#### 1.3.8. Tín hiệu

Tất cả các loại vật thể nhiễm từ (hoặc không nhiễm từ) nằm trong đất hoặc dưới nước gồm sắt, thép, mảnh bom mìn, đạn và các loại bom mìn, vật nổ mà con người hoặc các loại máy dò đang dùng hiện nay có thể phát hiện được.

## 2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT VÀ QUẢN LÝ

### 2.1. Điều tra và khảo sát

**2.1.1.** Điều tra có thể được thực hiện từ các nguồn khác nhau gồm: Thu thập thông tin từ hồ sơ lưu trữ; từ người dân địa phương, lực lượng quân sự, công an, các vụ tai nạn, sự cố, hoặc những dấu hiệu khác của bom mìn, vật nổ nhằm các mục đích chủ yếu sau: Khẳng định có sự ô nhiễm của bom mìn, vật nổ cần được rà phá; đưa ra quyết định về việc làm sạch bom, mìn giải phóng đất đai; giúp cho người dân địa phương yên tâm khi sử dụng đất đai mà không cần phải tiến hành rà phá toàn bộ khu đất.

**2.1.2.** Nội dung của công tác điều tra:

2.1.2.1. Khai thác cơ sở dữ liệu về chiến tranh hiện có: Bản đồ về các trận đánh, các trận ném bom, hồ sơ bố trí các bãi mìn;

2.1.2.2. Phỏng vấn nhân chứng đối với: Người cao tuổi với thời gian sống ở địa phương lâu nhất; có trí nhớ tốt và nắm được nhiều thông tin về những sự kiện đã từng xảy ra trong thời kỳ chiến tranh tại địa phương; có kiến thức và hiểu biết tường tận về tình hình sử dụng đất đai tại địa phương; là người tích cực trong mọi hoạt động của cộng đồng; là những người am hiểu về tình hình ô nhiễm bom mìn, vật nổ tại địa phương;

2.1.2.3. Phỏng vấn lãnh đạo chính quyền: Nhằm thu thập các tài liệu, hồ sơ lưu trữ của chính quyền, phỏng vấn những người am hiểu và nắm chắc mọi thông tin về tình hình ô nhiễm bom mìn, vật nổ của địa phương. Quá trình phỏng vấn ít nhất từ 5 cán bộ trở lên, thành phần có thể gồm: 01 cán bộ lãnh đạo đại diện Ủy ban nhân dân hoặc Hội đồng nhân dân, 01 Xã đội trưởng, 01 Trưởng công an xã, 01 cán bộ địa chính và 01 cán bộ thống kê của Văn phòng Ủy ban nhân dân;

2.1.2.4. Đo vẽ sơ đồ khu vực khảo sát, đánh dấu vị trí bom mìn, vật nổ vào bản đồ. Tỷ lệ bản đồ không nhỏ hơn 1:5000.

**2.1.3.** Những thông tin thu thập trong điều tra gồm: Hồ sơ bố trí bãi mìn; vị trí bị bắn phá và giao tranh trên mặt đất; vị trí là căn cứ, kho tàng quân sự trước đây; những khu vực nghi ngờ bị ô nhiễm bom mìn, vật nổ; những điểm mà mọi người đã nhìn thấy hoặc gặp bom mìn, vật nổ; những khu vực đã được RPBM.

**2.1.4.** Quy định các tiêu chí điều tra để đánh giá xác định khu vực không có khả năng bị ô nhiễm bom mìn, vật nổ:

2.1.4.1. Không có bằng chứng về các cuộc xung đột vũ trang trong khu vực;

2.1.4.2. Không có lý do mang tính chiến thuật rõ ràng để sử dụng bom mìn, vật nổ trong khu vực;

2.1.4.3. Đất đã được sử dụng bởi người dân trong một thời gian nhất định mà không có bằng chứng về bom mìn, vật nổ;

2.1.4.4. Không có tai nạn bom mìn, vật nổ trong khu vực;

2.1.4.5. Nếu khu vực điều tra đáp ứng được tất cả các tiêu chí từ 2.1.4.1 đến 2.1.4.4 thì có thể ra quyết định giải phóng đất đai mà không cần phải tiến hành khảo sát và rà phá. Đánh giá và ra quyết định dựa trên bằng chứng quy định tại Phụ lục A của Quy chuẩn này;

2.1.4.6. Nếu khu vực điều tra không đáp ứng các tiêu chí trên phải tiếp tục khảo sát để xác định.

**2.1.5.** Nội dung của công tác khảo sát gồm: Chọn vị trí khảo sát; khảo sát thực tế; bàn giao vị trí khảo sát cho địa phương quản lý.

**2.1.6.** Vị trí khảo sát được chọn dựa trên cơ sở phân tích những thông tin sau: Thuộc khu vực bị ô nhiễm đánh dấu trên bản đồ sau khi điều tra; đặc điểm của khu vực bị ô nhiễm; các khu vực có giá trị lớn về phát triển kinh tế xã hội của địa phương; mang tính chất đại diện cho một khu vực bị ô nhiễm. Không khảo sát trên các khu vực đất xây dựng, đất thổ cư và đất trồng cây lâu năm.

**2.1.7.** Các vị trí được chọn phải được đánh dấu để tiến hành khảo sát thực tế. Diện tích tiến hành khảo sát tối thiểu phải bằng 1 % tổng diện tích khu vực. Mọi thông tin trong quá trình khảo sát được ghi chi tiết trong biên bản bàn giao điểm khảo sát. Các điểm khảo sát sẽ được hệ thống định vị toàn cầu (GPS) để xác định tọa độ và ghi tọa độ này lên bản đồ và biên bản bàn giao. Các vị trí khảo sát và biên bản này được cán bộ điều tra, khảo sát chuyển trực tiếp cho đại diện chính quyền địa phương và cơ quan quản lý Nhà nước về RPBM.

**2.1.8.** Những thông tin thu thập trong khảo sát gồm: Xác định mật độ tín hiệu toàn khu vực bằng cách tiến hành rà phá bom mìn, vật nổ theo đúng trình tự và nội dung tương ứng được quy định từ 2.3.6 đến 2.3.8; xác định cấp rừng, địa hình, cấp đất, độ nhiễm từ của đất, thời tiết, khí hậu, thủy văn; tình hình an ninh - chính trị, tình hình dân cư khu vực, vị trí trú quân dự kiến khi tiến hành RPBM. Bảng phân loại cấp rừng phát quang và cấp đất đào được nêu trong Phụ lục B và Phụ lục C.

**2.1.9.** Trang thiết bị sử dụng trong điều tra, khảo sát phải do cơ quan chức năng kiểm định và cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện về tính năng kỹ thuật và được phép sử dụng, gồm: Thuốn; máy dò mìn (máy dò nông); máy dò bom (máy dò sâu).

**2.1.10.** Nhân lực của đội điều tra, khảo sát được kiểm tra sức khỏe theo quy định tại 2.6.3. Được huấn luyện, đào tạo thành thạo về chuyên môn kỹ thuật; nắm chắc về tính năng cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các loại bom mìn, vật nổ thông thường; nắm chắc về quy trình kỹ thuật, quy tắc an toàn trong RPBM, có kinh nghiệm và được công nhận để triển khai hoạt động RPBM.

**2.1.11.** Một đội điều tra, khảo sát được biên chế cụ thể:

2.1.11.1. Về lực lượng gồm: 01 đội trưởng, 01 đội phó, 01 nhân viên y tế có trình độ sơ cấp trở lên và 10 nhân viên thực hiện các nhiệm vụ.

2.1.11.2. Về trang bị gồm: 01 xe ô tô tải loại 2,5 tấn, 01 máy định vị vệ tinh GPS, 01 túi cứu thương đồng bộ trang thiết bị y tế, 01 máy dò sâu, 02 máy dò nông, 01 bộ dụng cụ dò gỡ thủ công, 01 bộ dụng cụ đo vẽ và bản đồ khu vực triển khai.

**2.1.12.** Các bước triển khai gồm: Gửi các thông báo, công văn, văn bản có liên quan được các cấp có thẩm quyền phê duyệt đến các địa phương nằm trong kế hoạch điều tra, khảo sát thuộc dự án đã được phê chuẩn; liên hệ với chính quyền địa phương và thông báo kế hoạch, thời gian thực hiện công việc điều tra, khảo sát trong khu vực; hiệp đồng bảo đảm về thời gian, địa điểm, lực lượng, trang bị tổ chức triển khai điều tra, khảo sát theo dự kiến.

**2.1.13.** Kết thúc điều tra, khảo sát phải thực hiện báo cáo kết quả về Cơ quan quản lý Nhà nước về RPBM. Nội dung báo cáo phải thể hiện đầy đủ các thông tin sau: Phương pháp lựa chọn điểm điều tra, khảo sát; địa danh và đơn vị cơ sở quản lý, sử dụng khu vực được tiến hành khảo sát; diện tích khảo sát; thời gian tiến hành điều tra, khảo sát; tọa độ trung tâm điểm tiến hành khảo sát bằng GPS; đánh giá về tính chất ô nhiễm của khu vực đã điều tra, khảo sát trước đây; đặc điểm địa hình và tự nhiên của khu vực tiến hành điều tra, khảo sát; chủng loại, tình trạng, số lượng, độ sâu của bom, mìn thu được; sơ đồ khu vực tiến hành điều tra, khảo sát, tọa độ các tín hiệu là bom mìn, vật nổ hoặc tín hiệu nghi ngờ khác; dự kiến mục đích sử dụng các khu vực được điều tra, khảo sát của địa phương.

**2.2. An toàn**

**2.2.1.** Các tổ chức khi thi công RPBM phải áp dụng đầy đủ những yêu cầu kỹ thuật về an toàn nhằm đảm bảo an toàn trong quá trình thi công cũng như an toàn cho việc sử dụng sau này.

**2.2.2.** Các yêu cầu bao gồm: Yêu cầu về nhân lực; yêu cầu về trang thiết bị và yêu cầu về tổ chức thực hiện.

**2.2.3.** Lực lượng làm công tác dò tìm xử lý bom mìn, vật nổ phải là lực lượng chuyên trách, được đào tạo cơ bản, có chứng chỉ chuyên môn và được kiểm tra sức khỏe theo quy định tại 2.6.3; chỉ huy các tổ chức thi công RPBM, chỉ huy công trường, đội trưởng, cán bộ chuyên trách về an toàn, nhân viên kỹ thuật phải thực hiện đầy đủ các nguyên tắc, quy tắc quy định về công tác an toàn.

**2.2.4.** Tổ chức RPBM khi thi công phải có đầy đủ trang thiết bị dò tìm và xử lý bom mìn, vật nổ; trang bị bảo đảm an toàn cho người và thiết bị; xe cứu thương, xe vận chuyển người, trang bị, xe vận chuyển bom mìn vật nổ đi hủy (nếu có); hệ thống thông tin liên lạc.

**2.2.5.** Khi khảo sát lập phương án kỹ thuật thi công dò tìm xử lý bom mìn vật nổ phải có đầy đủ các yêu cầu đảm bảo về an toàn.

**2.2.6.** Khi lập phương án tổ chức thi công và kế hoạch thi công phải có các biện pháp, công tác tổ chức thực hiện, công tác đảm bảo an toàn cho người và trang bị.

**2.2.7.** Khi triển khai thực hiện, lực lượng tham gia RPBM phải được phổ biến kế hoạch, quán triệt các quy trình, quy định và huấn luyện bổ sung.

**2.2.8.** Trong quá trình thi công phải tuân thủ các quy trình, quy định, quy tắc an toàn.

**2.2.9.** Mọi hạng mục công việc trong quá trình RPBM đều phải được tiến hành trên cơ sở phương án thi công và kế hoạch thi công đã được duyệt, các bước triển khai phải được tổ chức chặt chẽ, chỉ huy thống nhất theo đúng trình tự, đúng quy trình. Trong quá trình tổ chức thi công nghiêm cấm tự động thay đổi quy trình kỹ thuật. Khi cần thay đổi một số bước trong quy trình đã được duyệt phải được sự đồng ý của cấp có thẩm quyền bằng văn bản.

**2.2.10.** Tổ chức khi thi công RPBM các công trình, dự án phải: Có giấy phép hành nghề được cơ quan có thẩm quyền cấp, có đủ điều kiện năng lực, nhân sự và các trang thiết bị cần thiết cho công tác RPBM; có hợp đồng với Chủ đầu tư về việc RPBM thông qua lựa chọn theo quy định hiện hành (đấu thầu hoặc chỉ định thầu); phải có phương án kỹ thuật thi công dò tìm xử lý bom mìn vật nổ được cấp có thẩm quyền phê duyệt; có kế hoạch và tiến độ thi công chi tiết được cơ quan cấp trên trực tiếp phê duyệt; có các biện pháp, tổ chức thực hiện, tổ chức theo dõi giám sát bảo đảm an toàn trong toàn bộ quá trình thi công.

**2.2.11.** Tổ chức RPBM khi thi công phải có đầy đủ các công trình phụ trợ: Nhà làm việc, nhà ở, Các trang bị đảm bảo phục vụ sinh hoạt hỗ trợ y tế; khu vực trực cấp cứu y tế, kho tạm, nơi lưu giữ bom mìn, vật nổ thu gom trước khi tiêu hủy; khu vực hủy bom mìn, vật nổ (nếu có); hệ thống đánh dấu, chỉ dẫn khoanh vùng khu vực nguy hiểm.

**2.2.12.** Các yêu cầu khi thực hiện rà phá bom mìn trên cạn gồm:

2.2.12.1. Khi thực hiện công tác chuẩn bị mặt bằng phải thực hiện theo 2.3.6.2;

2.2.12.2. Trước mỗi ca làm việc, các nhân viên kỹ thuật phải làm công tác kiểm tra lại tình trạng kỹ thuật của các loại trang thiết bị theo yêu cầu.

2.2.12.3. Người thực hiện công việc RPBM:

- Là nhân viên chuyên môn kỹ thuật, được trang bị đầy đủ thiết bị dò tìm, các trang bị bảo vệ an toàn trong quá trình làm việc theo quy định;

- Thực hiện công việc theo đúng trình tự, nội dung quy định tại 2.3.6.3; 2.3.6.5 và 2.3.6.7, tuyệt đối không được làm ẩu, làm tắt các bước trong quá trình dò tìm;

- Không được hút thuốc, uống các đồ uống có chất kích thích trong khu vực RPBM.

2.2.12.4. Xung quanh khu vực công trường phải cắm cờ, biển báo và bố trí cảnh giới cấm người, các phương tiện không có nhiệm vụ ra vào công trường.

2.2.12.5. Người thực hiện công việc RPBM chỉ đi lại trong khu vực đã được phân công, nghiêm cấm tùy tiện đi lại tự do trong khu vực thi công.

2.2.12.6. Các vị trí có bom mìn vật nổ phải được cắm cờ có biển báo và chỉ có người làm nhiệm vụ xử lý mới được vào khi được chỉ huy công trường giao nhiệm vụ.

2.2.12.7. Mỗi ca làm việc liên tục tổng cộng là 6 giờ, một người sử dụng máy dò bom mìn không được làm việc 2 ca liên tục trong một ngày; nhân viên phải được bố trí nghỉ ngơi giữa giờ.

2.2.12.8. Người thực hiện công việc xử lý tín hiệu phải là nhân viên kỹ thuật xử lý, được trang bị đầy đủ các thiết bị xử lý, trang bị bảo vệ an toàn và thực hiện đúng trình tự, nội dung quy định tại 2.3.6.4; 2.3.6.6; 2.3.6.8 và 2.3.6.9.

2.2.12.9. Dụng cụ xử lý tín hiệu phải đầy đủ về số lượng và chất lượng, các dụng cụ xử lý không được nhiễm từ.

2.2.12.10. Tháo gỡ bom mìn, vật nổ bằng thủ công hoặc tháo gỡ bằng các thiết bị chuyên dụng phải tuân theo quy định tại 2.4 của Quy chuẩn này và chỉ được tiến hành khi được cấp có thẩm quyền cho phép. Các loại bom mìn, vật nổ không tháo gỡ được thì hủy tại chỗ (nếu điều kiện cho phép).

2.2.12.11. Khi thu gom, phân loại và vận chuyển bom mìn, vật nổ dò tìm được phải thực hiện theo QCVN 02:2008/BCT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong vận chuyển, bảo quản, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp, ban hành kèm theo Quyết định số 51/2008/QĐ-BCT ngày 30/12/2008 của Bộ trưởng Bộ Công thương, và:

- Chỉ thu gom, vận chuyển các loại bom mìn, vật nổ bảo đảm an toàn trong quá trình thu gom, vận chuyển. Trường hợp có các loại bom mìn, vật nổ không an toàn trong vận chuyển nhưng không thể phá hủy tại chỗ phải xin chỉ thị và được sự đồng ý bằng văn bản của cấp có thẩm quyền mới được tổ chức vận chuyển đi hủy sau khi đã áp dụng các biện pháp kỹ thuật đặc biệt về đảm bảo an toàn;

- Không được mang các loại bom mìn vật nổ thu gom được trong khi dò tìm về nhà ở và nơi nghỉ ngơi sinh hoạt.

- Xe dùng để vận chuyển bom mìn, vật nổ mang đi hủy chỉ được phép dùng xe có thùng bằng gỗ, xe phải luôn ở tình trạng kỹ thuật tốt, lái xe phải là người có tay nghề cao, cẩn thận, bình tĩnh và dũng cảm. Thùng xe được lót một lớp cát dày lớn hơn 25 cm. Không được để lẫn các loại xăng dầu trên thùng xe khi vận chuyển bom mìn, vật nổ;

- Bom mìn, vật nổ xếp lên xe phải nằm ngang với hướng xe chạy, phải có các vật chèn không cho bom mìn, vật nổ va vào nhau. Không được vận chuyển những loại bom mìn, vật nổ có lắp ngòi nổ;

- Xe vận chuyển bom mìn, vật nổ tối đa chỉ gồm 3 người: Lái chính, cán bộ áp tải và lái phụ (khi cần);

- Xe vận chuyển bom mìn, vật nổ không được đi qua thành phố, nơi tập trung đông người. Nếu bắt buộc phải đi qua thì phải được sự đồng ý bằng văn bản của cấp có thẩm quyền, phải đi vào ban đêm, lúc vắng người và phải hợp đồng chặt chẽ về tuyến đường đi với cơ quan có trách nhiệm. Xe không được phép đỗ, dừng ở chỗ đông người hoặc gần khu vực có kho tàng trong vòng bán kính nguy hiểm;

2.2.12.12. Khi tổ chức hủy bom mìn, vật nổ phải tuân thủ tuyệt đối các quy định tại 2.4 của Quy chuẩn này. Tùy từng loại bom mìn vật nổ thu được trong dò tìm mà chọn phương pháp hủy cho phù hợp. Trước khi tiến hành hủy phải có phương án hủy được cấp có thẩm quyền phê duyệt. Khu vực bố trí bãi hủy bom mìn, vật nổ phải có các trạm cảnh giới an toàn ở các vị trị cần thiết. Phải có các vị trí ẩn nấp bảo đảm an toàn cho lực lượng làm nhiệm vụ, cho chỉ huy bãi hủy và các vị trí cảnh giới. Sau khi kết thúc mỗi đợt hủy phải tổ chức kiểm tra an toàn toàn bộ khu vực bãi hủy trước khi rút quân. Không tổ chức hủy nổ khi có trời mưa, sấm sét và dông bão. Trường hợp sau khi đã bố trí xong hố hủy mới xảy ra mưa, sấm sét và dông bão thì phải rời khỏi bãi hủy và tổ chức canh gác bảo vệ an toàn cho toàn bộ khu vực bãi hủy.

**2.2.13.** Các yêu cầu an toàn khi dò tìm bom mìn, vật nổ dưới nước:

2.2.13.1. Kiểm tra môi trường dò tìm dưới nước: Khoanh vùng khu vực thi công, đánh dấu điểm mốc; dọn các loại chướng ngại vật trên mặt nước; đánh dấu chướng ngại vật lớn ảnh hưởng đến quá trình dò tìm; kiểm tra độ sâu nước, tốc độ dòng chảy.

2.2.13.2. Trước mỗi ca làm việc, các nhân viên kỹ thuật phải làm công tác kiểm tra lại tình trạng kỹ thuật của tất các loại trang thiết bị theo đúng yêu cầu.

2.2.13.3. Phải khoanh khu vực đang dò tìm bằng các phao có cắm cờ. Bố trí các tổ cảnh giới khu vực đang RPBM hướng dẫn, phân luồng tàu thuyền đi lại và không cho người, tàu thuyền vào khu vực RPBM. Các nội dung công việc tuân theo quy định tại 2.3.7.1.

2.2.13.4. Người thực hiện công việc RPBM phải được trang bị đầy đủ các phương tiện bảo vệ an toàn cá nhân trong quá trình làm việc theo quy định; thực hiện công việc theo đúng trình tự và nội dung quy định tại 2.3.7.2 và 2.3.7.5.

2.2.13.5. Tàu thuyền phục vụ công việc RPBM chỉ được đi lại trong khu vực dò theo đúng các vị trí đã được phân công.

2.2.13.6. Mỗi ca làm việc dò tìm liên tục tổng cộng là 6 giờ, một người sử dụng máy dò bom mìn không được làm việc 2 ca liên tục trong một ngày. Nhân viên lặn xử lý tín hiệu làm việc không quá 2 giờ/ca. Bố trí cho nhân viên nghỉ giải lao giữa giờ.

2.2.13.7. Đánh dấu vị trí tín hiệu phải thực hiện theo đúng trình tự và nội dung quy định tại 2.3.7.3 và 2.3.7.6.

2.2.13.8. Người thực hiện công việc xử lý tín hiệu phải là nhân viên kỹ thuật xử lý, có chứng chỉ là thợ lặn của cơ quan có thẩm quyền cấp, có sức khỏe tốt; được trang bị đầy đủ các phương tiện bảo vệ an toàn cá nhân trong quá trình làm việc theo quy định; thực hiện đúng trình tự và các nội dung quy định tại 2.3.7.4; 2.3.7.7; 2.3.7.8 và các quy định an toàn công tác lặn thi công dưới nước.

2.2.13.9. Các trang thiết bị khi xử lý tín hiệu dưới nước phải được kiểm định bảo đảm tình trạng kỹ thuật và an toàn theo quy định gồm: Máy dò bom dưới nước; trang bị lặn đồng bộ (lặn hình hoặc lặn nhái); thuyền Composit, thuyền cao su các loại, máy xới áp lực cao, máy hút bùn, cát; thiết bị trục vớt chuyên dụng; phao, neo, thuốn, xẻng, cáp ni lông, các trang bị đảm bảo an toàn và bảo hộ lao động.

2.2.13.10. Tháo gỡ bằng thủ công hoặc tháo gỡ bằng các thiết bị chuyên dụng phải tuân theo quy định tại 2.4 của Quy chuẩn này.

2.2.13.11. Chỉ trục vớt bom mìn vật nổ đã xử lý an toàn. Khi trục vớt bom mìn vật nổ phải dùng thiết bị trục vớt chuyên dụng. Kéo từ từ vật nổ lên khỏi mặt nước sau đó đưa lên thuyền Composit, thuyền bằng cao su hoặc thuyền gỗ chuyên dụng. Định vị, chèn chặt vật nổ trên thuyền, cố định các vị trí đầu nổ, tránh va chạm. Không được vận chuyển bom mìn, vật nổ trên cùng phương tiện chở người và trang thiết bị thi công.

2.2.13.12. Khi thu gom, phân loại, vận chuyển và tiêu hủy bom mìn, vật nổ thu hồi được phải thực hiện như 2.2.12.11 và 2.2.12.12.

**2.3. Chuẩn bị và tiến hành RPBM**

**2.3.1.** Yêu cầu của công tác RPBM

2.3.1.1. Những người làm công tác RPBM phải được kiểm tra sức khỏe theo 2.6.3, được huấn luyện và cấp chứng chỉ theo quy định;

2.3.1.2. Các loại máy dò, trang thiết bị kỹ thuật dùng cho thi công RPBM phải đủ số lượng, đảm bảo chất lượng. Phải thường xuyên kiểm tra, kiểm định tình trạng kỹ thuật, phải thay thế ngay các chi tiết và bộ phận không bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật và thiếu đồng bộ (việc kiểm định do đơn vị chức năng được Cơ quan quản lý Nhà nước ủy nhiệm thực hiện);

2.3.1.3. Khi thực hiện công tác RPBM phải triệt để tuân thủ Quy trình kỹ thuật, tuyệt đối không được chủ quan, đơn giản; không làm tắt hoặc bỏ qua các bước theo quy định. Không được chạy theo năng suất đơn thuần dẫn tới làm dối, làm ẩu, để sót bom mìn, vật nổ; để xảy ra mất an toàn trong khi thi công rà phá bom mìn, trong quá trình xây dựng và sử dụng lâu dài của công trình sau này;

2.3.1.4. Trong quá trình thực hiện RPBM phải thường xuyên kiểm tra chất lượng công trình; kiểm tra việc chấp hành các quy tắc an toàn để kịp thời loại trừ những sai sót. Phải định kỳ kiểm tra theo phương pháp xác suất, với khối lượng diện tích kiểm tra không nhỏ hơn 1 % tổng số diện tích đã thi công RPBM:

2.3.1.5. Tổ chức RPBM phải được Cơ quan quản lý Nhà nước về RPBM (hoặc cơ quan được ủy quyền) cấp giấy phép (hoặc chứng nhận) hành nghề còn hiệu lực;

2.3.16. Phải có kế hoạch và phương án kỹ thuật thi công được phê duyệt bởi Cơ quan có thẩm quyền (trừ trường hợp đặc biệt do Cơ quan quản lý Nhà nước quy định).

**2.3.2. Đội trưởng RPBM:**

2.3.2.1. Là người có năng lực quản lý, điều hành; có hiểu biết sâu về lĩnh vực bom mìn, vật nổ; được đào tạo cơ bản về chuyên môn kỹ thuật, đã qua lớp đào tạo đội trưởng tại các đơn vị, nhà trường và được cấp chứng chỉ (đối với tổ chức RPBM trong nước) hoặc tại các cơ sở đào tạo được quốc tế công nhận (đối với tổ chức RPBM nước ngoài và các tổ chức phi chính phủ);

2.3.2.2. Là người có kính nghiệm thực tiễn ít nhất 2 năm trực tiếp làm công tác tổ chức, chỉ huy thi công RPBM; nắm chắc quy trình kỹ thuật RPBM; có hiểu biết sâu về tính năng cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các loại bom mìn, vật nổ thường gặp trong thi công RPBM; nắm chắc

quy tắc an toàn trong thi công RPBM; hiểu biết và sử dụng thành thạo các trang, thiết bị phục vụ cho công tác RPBM;

2.3.2.2. Trường hợp thực hiện thi công RPBM dưới biển phải có khả năng bơi lặn tốt.

**2.3.3.** Nhân viên chuyên môn kỹ thuật:

Được huấn luyện thành thạo về chuyên môn kỹ thuật; nắm chắc về tính năng, cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các loại bom mìn, vật nổ thông thường; nắm chắc quy trình kỹ thuật, quy tắc an toàn trong RPBM; nắm chắc tính năng kỹ thuật, sử dụng thành thạo các loại máy, thiết bị và trang bị chuyên dùng; được cấp chứng chỉ, đã qua lớp huấn luyện chuyên môn kỹ thuật RPBM do Binh chủng Công binh hoặc đơn vị được Binh chủng Công binh ủy quyền cấp (đối với tổ chức RPBM trong nước) hoặc tại các cơ sở đào tạo được quốc tế công nhận (đối với tổ chức RPBM nước ngoài và các tổ chức phi chính phủ).

2.3.3.2. Trường hợp thực hiện thi công RPBM dưới biển phải có khả năng bơi lặn tốt.

**2.3.4.** Yêu cầu về lực lượng của đội RPBM

Tổ chức lực lượng của đội RPBM chỉ quy định tổng số cán bộ, nhân viên và cơ cấu tổ chức phải có của đội RPBM sau chiến tranh. Việc bố trí số lượng nhân viên của từng tổ, đội trưởng sẽ căn cứ vào khối lượng công việc phải thực hiện để điều chỉnh cho hợp lý, về cơ bản cơ cấu tổ chức của đội RPBM sau chiến tranh như sau:

2.3.4.1. Đội RPBM trên cạn: Tổng số 25 người, được chia thành các tổ, gồm:

- Chỉ huy: 01 đội trưởng và 01 đội phó;

- Tổ chuẩn bị mặt bằng, dò tìm và đánh dấu tín hiệu;

- Tổ đào, xử lý tín hiệu;

- Tổ bảo vệ cảnh giới an toàn;

- Tổ phục vụ (hậu cần, y tế, vật tư kỹ thuật).

2.3.4.2. Đội RPBM dưới nước: Tổng số 25 người, được chia thành các tổ, gồm:

- Chỉ huy: 01 đội trưởng và 01 đội phó;

- Tổ chuẩn bị mặt bằng, dò tìm và đánh dấu tín hiệu;

- Tổ lặn đào, xử lý tín hiệu;

- Tổ bảo vệ cảnh giới an toàn;

- Tổ phục vụ (hậu cần, y tế, vật tư kỹ thuật).

2.3.4.3. Đội RPBM dưới biển: Từ 30 người đến 35 người, được chia thành các tổ, gồm:

- Chỉ huy: 01 đội trưởng và 01 đội phó;

- Tổ định vị dẫn đường;

- Tổ sử dụng thiết bị Sona - Từ kế và thiết bị định vị thủy âm;

- Tổ sử dụng thiết bị trục vớt bom đạn;

- Tổ định vị và lặn xử lý tín hiệu;

- Tổ sử dụng ROV phục vụ xử lý tín hiệu;

- Tổ bảo vệ cảnh giới an toàn;

- Tổ phục vụ (hậu cần, y tế, vật tư kỹ thuật).

**2.3.5.** Yêu cầu về trang thiết bị RPBM và phương tiện bảo đảm

2.3.5.1. Yêu cầu chung

- Các Đội RPBM sau chiến tranh phải có đầy đủ các loại máy, trang thiết bị, dụng cụ cấp cứu và bảo hộ lao động theo quy định;

- Các loại máy, trang thiết bị kỹ thuật dùng cho RPBM sau chiến tranh đối với từng loại hình RPBM trên cạn, dưới nước hay dưới biển phải đảm bảo số lượng, chất lượng tương ứng theo Bảng 1, Bảng 2, Bảng 3. Phải thường xuyên kiểm tra, kiểm định 6 tháng/lần về tình trạng kỹ thuật, phải kịp thời thay thế ngay các chi tiết và bộ phận không bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật và thiếu đồng bộ (việc kiểm định sẽ do đơn vị được Cơ quan quản lý Nhà nước giao nhiệm vụ thực hiện).

2.3.5.2. Đội RPBM trên cạn

**Bảng 1 - Thống kê máy, trang thiết bị và phương tiện của 1 đội RPBM trên cạn**

| STT | Loại máy, thiết bị | Đơn vị tính | Số lượng | Chất lượng | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Máy dò bom (dò sâu) | Chiếc | 2 | Cấp I; II | Các máy, trang thiết bị, phương tiện phải được kiểm định theo định kỳ. |
| 2 | Máy dò mìn (dò nông) | Chiếc | 4 | Cấp I; II | |
| 3 | Các loại trang bị chuyên dùng | Bộ | Đủ | Cấp I; II | |
| 4 | Bộ dụng cụ làm tay | Bộ | 1 | Cấp I; II | |
| 5 | Trang bị, dụng cụ phát quang | Bộ | Đủ | Cấp I; II | |
| 6 | Dụng cụ, thiết bị chống cháy lan | Bộ | Đủ | Cấp I; II | |
| 7 | Dụng cụ và bộ đồ y tế | Bộ | 1 | Cấp I; II | |
| 8 | Trang bị bảo hộ cá nhân | Bộ | Đủ | Cấp I; II | |
| 9 | Xe ca chở quân | Chiếc | 1 | Cấp I; II | |
| 10 | Xe tải nhẹ chở trang thiết bị | Chiếc | 1 | Cấp I; II | |
| 11 | Xe chở bom mìn, vật nổ | Chiếc | 1 | Cấp I; II | |

2.3.5.3. Đội RPBM dưới nước (độ sâu nước đến 15 m)

**Bảng 2 - Thống kê máy, trang thiết bị và phương tiện của 1 đội RPBM dưới nước**

| STT | Loại máy, thiết bị | Đơn vị tính | Số lượng | Chất lượng | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Máy dò bom dưới nước (dò sâu) | Chiếc | Từ 2 đến 3 | Cấp I; II | Các máy, trang thiết bị, phương tiện phải được kiểm định theo định kỳ. |
| 2 | Máy dò mìn dưới nước (dò nông) | Chiếc | 1 | Cấp I; II | |
| 3 | Trạm lặn (đồng bộ) | Trạm | 1 | Cấp I; II | |
| 4 | Thiết bị xói và hút bùn, cát | Thiết bị | 1 | Cấp I; II | |
| 5 | Thuyền cao su tiểu | Chiếc | 2 | Cấp I; II | |
| 6 | Thuyền cao su trung | Chiếc | 1 | Cấp I; II | |
| 7 | Thuyền Composit (đặt trạm lặn, máy xói và hút bùn, cát) | Chiếc | Từ 1 đến 2 | Cấp I; II | |
| 8 | Các loại trang bị chuyên dùng | Bộ | Đủ | Cấp I; II | |
| 9 | Bộ dụng cụ làm tay | Bộ | 1 | Cấp I; II | |
| 10 | Trang thiết bị trục vớt bom đạn | Bộ | 1 | Cấp I; II | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Dụng cụ và bộ đồ y tế | Bộ | 1 | Cấp I; II | |
| 12 | Trang bị bảo hộ, áo phao | Bộ | Đủ | Cấp I; II | |
| 13 | Xe ca chở quân | Chiếc | 1 | Cấp I; II | |
| 14 | Xe tải chở trang thiết bị | Chiếc | 1 | Cấp I; II | |
| 15 | Xe chở bom mìn, vật nổ | Chiếc | 1 | Cấp I; II | |

**2.3.5.4.** Đội RPBM dưới biển (độ sâu nước lớn hơn 15 m)

**Bảng 3 - Thống kê máy, trang thiết bị và phương tiện của 1 đội RPBM dưới biển**

| STT | Loại máy, thiết bị | Đơn vị tính | Số lượng | Chất lượng | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Bộ thiết bị Sona và Từ kế được kết nối đồng bộ | Thiết bị | 1 | Cấp I; II | Các máy, trang thiết bị phương tiện phải được kiểm định theo định kỳ. |
| 2 | Hệ thống định vị toàn cầu vi sai (DGPS) | Hệ thống | 1 | Cấp I; II | |
| 3 | Thiết bị định vị thủy âm | Thiết bị | 1 | Cấp I; II | |
| 4 | Máy dò bom dưới nước | Chiếc | Từ 2 đến 3 | Cấp I; II | |
| 5 | Máy dò mìn dưới nước | Chiếc | 2 | Cấp I; II | |
| 6 | Trạm lặn (đồng bộ) | Trạm | 1 | Cấp I; II | |
| 7 | Thiết bị xói và hút bùn, cát | Thiết bị | 1 | Cấp I; II | |
| 8 | Thuyền cao su trung | Chiếc | 1 | Cấp I; II | |
| 9 | Tàu (đặt trạm lặn, máy xói và hút bùn, cát) | Chiếc | Từ 1 đến 2 | Cấp I; II | |
| 10 | Thiết bị lặn tự hành (ROV) | Bộ | 1 | Cấp I; II | |
| 11 | Các loại trang bị chuyên dùng | Bộ | Đủ | Cấp I; II | |
| 12 | Bộ dụng cụ làm tay | Bộ | 1 | Cấp I; II | |
| 13 | Trang thiết bị trục vớt bom đạn | Bộ | 1 | Cấp I; II | |
| 14 | Dụng cụ và bộ đồ y tế | Bộ | 1 | Cấp I; II | |
| 15 | Trang bị bảo hộ, áo phao | Bộ | Đủ | Cấp I; II | |
| 16 | Tàu chở quân và trang thiết bị (đến 2500 cv) | Chiếc | 1 | Cấp I; II | |

**2.3.6.** Trình tự RPBM trên cạn

2.3.6.1. Khoanh khu vực RPBM

- Căn cứ vào các mốc đã đánh dấu khi khảo sát, tiến hành mở đường bao rộng từ 4 m đến 6 m chạy xung quanh toàn bộ khu vực để triển khai dò tìm, đi lại, vận chuyển và cách ly khu vực dò tìm với xung quanh;

- Kiểm tra, chuẩn bị mặt bằng và tiến hành RPBM tại phạm vi đường bao theo đúng các nội dung quy định từ 2.3.6.2 đến 2.3.6.5.

2.3.6.2. Chuẩn bị mặt bằng

- Chuẩn bị mặt bằng bằng thủ công:

+ Áp dụng cho tất cả các loại địa hình như: Đồng bằng, trung du, rừng núi, đầm lầy và rừng ngập mặn ven biển;

+ Trang bị sử dụng gồm: Dao phát và các loại dụng cụ làm tay khác, các loại khí tải kiểm tra bom mìn, vật nổ, cọc tiêu, biển báo;

+ Đóng cọc chia nhỏ khu vực thành các ô có kích thước 25 m x 25 m hoặc 50 m x 50 m tùy theo địa hình khu vực (hoặc chiều dài 25 m, chiều rộng tùy theo chiều rộng của khu vực khi RPBM ở những dải hẹp);

+ Phát dọn sạch dây leo, có rác, cây cối có đường kính nhỏ hơn 10 cm, gốc cây còn lại không cao quá 5 cm (với cây có đường kính lớn hơn 10 cm chỉ được chặt phá khi có tín hiệu phải xử lý nằm dưới gốc cây), dọn sạch các chướng ngại vật và đưa ra khỏi phạm vi thi công RPBM (khu vực là bãi mìn thì việc phát dọn được thực hiện đồng thời với việc RPBM bằng thủ công đến độ sâu 7 cm).

- Chuẩn bị mặt bằng bằng thủ công kết hợp đốt bằng xăng, dầu:

+ Chỉ áp dụng cho các khu vực có hoặc không có bãi mìn nhưng có cây cối, lau lách và dây leo rậm rạp và được cơ quan có thẩm quyền quản lý rừng cho phép;

+ Trang bị sử dụng gồm: Dao phát và các loại dụng cụ làm tay khác, các loại khí tài kiểm tra bom mìn, vật nổ, cọc tiêu, biển báo, xăng, dầu và các dụng cụ phun xăng, dầu;

+ Phát dọn cây cối mở các đường có chiều rộng từ 2 m đến 3 m để chia thành các ô có kích thước 25 m x 25 m hoặc 50 m x 50 m tùy theo địa hình khu vực (hoặc chiều dài 25 m, chiều rộng tùy theo chiều rộng của Khu vực khi RPBM ở những dải hẹp); đối với khu vực có bãi mìn, việc phát dọn cây cối mở các đường có chiều rộng từ 2 m đến 3 m để chia thành các ô dò, được tiến hành đồng thời với việc RPBM theo các nội dung quy định từ 2.3.6.3 đến 2.3.6.5;

+ Phun xăng, dầu đốt hết cây cối rậm rạp trong từng ô vào các thời điểm thích hợp;

+ Phát dọn cây cối, chướng ngại vật và đưa ra ngoài phạm vi RPBM trong từng ô (công việc này được tiến hành đồng thời với RPBM đến độ sâu 7 cm hoặc 30 cm).

- Chuẩn bị mặt bằng bằng thủ công kết hợp với thuốc nổ:

+ Áp dụng cho các khu vực là bãi mìn, có hàng rào dây thép gai và cây cối, lau lách, dây leo rậm rạp;

+ Trang bị và vật tư sử dụng gồm: Dao phát và các loại dụng cụ làm tay khác, các loại khí tài kiểm tra bom mìn, vật nổ, cọc tiêu, biển báo, thuốc nổ, hỏa cụ, khí tài gây nổ và các vật tư khác;

+ Quan sát, kiểm tra, dùng lượng nổ dài để phá hàng rào; mở đường phụ có chiều rộng từ 2 m đến 3 m, đóng cọc chia nhỏ khu vực thành các ô có kích thước 25 m x 25 m hoặc 50 m x 50 m tùy theo địa hình khu vực (hoặc chiều dài 25 m, chiều rộng tùy theo chiều rộng của khu vực khi RPBM ở những dải hẹp);

+ Phát dọn cây cối, chướng ngại vật và đưa ra ngoài phạm vi RPBM trong từng ô (công việc này được tiến hành đồng thời với RPBM đến độ sâu 7 cm hoặc 30 cm).

2.3.6.3. Rà phá bom mìn bằng thủ công đến độ sâu 7 cm

- Áp dụng cho các khu vực là bãi mìn, có các loại mìn nhạy nổ, mìn vướng nổ, các loại mìn nhựa mà các loại máy dò khô phát hiện được và các khu vực là bãi mìn có lẫn nhiều vật nhiễm từ mà không sử dụng máy dò được;

- Trang bị sử dụng gồm các loại dây chuyên dùng đánh dấu đường dò, móc kéo (có dây dài từ 25 m đến 30 m), thuốn, dao phát, dao găm, xẻng, các loại chốt an toàn, cờ đuôi nheo nhỏ màu đỏ và trắng, dụng cụ thu gom;

- Từ đường chia ô dò, dùng cờ đuôi nheo trắng đánh dấu phạm vi đường dò (rộng từ 1 m đến 1,5 m), RPBM đến đâu đánh dấu đến đó (khoảng cách cờ đánh dấu là 1,5 m). Đến các đường dò tiếp theo được phép rút cờ biên của dải dò trước để sử dụng theo kiểu cuốn chiếu;

- Dùng thuốn kết hợp với quan sát bằng mắt, thuốn theo đúng kỹ thuật từ trái qua phải, từ gần đến xa. Mũi thuốn nghiêng một góc từ 30° đến 40° so với mặt đất tự nhiên. Thuốn theo hình hoa mai, các mũi thuốn cách nhau từ 3 cm đến 5 cm, sâu từ 7 cm đến 10 cm;

- Khi phát hiện tín hiệu, tiến hành thuốn kiểm tra xác định tín hiệu, đảo kiểm tra tín hiệu theo đúng kỹ thuật cơ bản. Nếu tín hiệu không phải bom mìn, vật nổ thì thu gom về nơi quy định; nếu tín hiệu là bom mìn, vật nổ thì xử lý an toàn và thu gom về nơi quy định; nếu tín hiệu là bom mìn, vật nổ không an toàn hoặc vật nổ lạ thì đánh dấu bằng cờ đỏ chờ xử lý riêng;

- Khoảng cách giữa hai người gần nhau nhất trong cùng khu vực RPBM không nhỏ hơn 15 m.

2.3.6.4. Kiểm tra, phá hủy tại chỗ bom mìn, vật nổ đến độ sâu 7 cm

- Áp dụng cho các loại bom mìn, vật nổ phát hiện được nhưng không an toàn cho thu gom, vận chuyển và khi được cấp có thẩm quyền cho phép;

- Trang bị sử dụng gồm: Thuốn, dao găm, xẻng, thuốc nổ, hỏa cụ và khí tài gây nổ;

- Dùng lượng nổ tập trung đặt trực tiếp vào vật nổ cần hủy, lượng nổ để hủy căn cứ vào từng loại bom mìn, vât nổ được quy định trong Điều lệ công tác nổ;

- Sau khi hủy xong, phải kiểm tra lại để bảo đảm đã hết bom mìn, vật nổ. Trường hợp còn sót bom mìn, vật nổ thì phải tiến hành xử lý tiếp theo thứ tự trên;

- Kiểm tra, thu gom các loại khí tài gây nổ và các mảnh vụn (nếu có) ra khỏi khu vực RPBM.

2.3.6.5. RPBM bằng máy dò mìn đến độ sâu 30 cm

- Áp dụng đối với các bãi mìn sau khi đã RPBM đến độ sâu 7 cm và các khu vực không phải là bãi mìn;

- Trang bị sử dụng gồm: Máy dò mìn, thuốn, cờ đuôi nheo màu trắng và đỏ, cọc gỗ, dây chuyên dùng để đánh dấu đường dò;

- Cắm cọc căng dây đánh dấu dải dò, mỗi dải dò rộng từ 1 m đến 1,5 m;

- Dùng máy dò mìn tiến hành RPBM theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Dò từ trái sang phải và ngược lại, vệt dò sau phải trùm lên 1/3 vệt dò trước, đường dò sau phải lấn sang đường dò trước từ 10 cm đến 20 cm;

- Khi máy dò chỉ thị có tín hiệu, người dò phải dò thành vệt chữ thập để xác định tâm tín hiệu và dùng cờ đuôi nheo đỏ cắm bên cạnh tâm tín hiệu. Việc cắm cờ đánh dấu có thể ở bên phải hoặc bên trái tâm tín hiệu (do người chỉ huy quyết định) nhưng phải bảo đảm khi kéo thẳng đuôi nheo xuống là chỉ thẳng vào tâm tín hiệu;

- Khoảng cách tốt thiểu giữa các máy dò trên cùng một khu vực là 7 m.

2.3.6.6. Đào kiểm tra, xử lý tín hiệu đến độ sâu 30 cm

- Áp dụng cho tất cả các tín hiệu đã đánh dấu được nêu trong 2.3.6.5;

- Trang bị sử dụng gồm: Máy dò mìn, thuốn, xẻng, dao găm, các loại chốt an toàn, thuốc nổ, hỏa cụ và khí tài gây nổ, dụng cụ thu gom;

- Dùng máy dò mìn, thuốn kiểm tra lại vị trí đã đánh dấu tín hiệu. Dùng xẻng đảo hố có miệng rộng từ 0,5 m đến 0,6 m (tùy theo độ lớn của tín hiệu), thận trọng bóc từng lớp đất từ trên xuống và từ mép vào tâm hố, vừa đào vừa kiểm tra. Khi thấy tín hiệu thì dùng dao găm để bới đất xung quanh cho lộ hẳn vật gây tín hiệu;

- Kiểm tra xác định vật gây tín hiệu: Nếu không phải là bom mìn, vật nổ thì thu gom về nơi quy định; nếu là bom mìn, vật nổ thì xử lý an toàn và thu gom về nơi quy định; nếu là bom mìn, vật nổ không an toàn cho thu gom, vận chuyển hoặc vật nổ lạ thì đánh dấu bằng cờ đỏ chờ xử lý riêng;

- Sau khi đã xử lý xong tín hiệu, dùng máy dò mìn kiểm tra lại xung quanh và phía dưới tín hiệu vừa xử lý để bảo đảm sạch hết tín hiệu. Nếu còn tín hiệu thì phải tiến hành xử lý như thứ tự trên.

2.3.6.7. RPBM bằng máy dò bom ở độ sâu từ 0,3 m đến 3 m; đến 5 m hoặc đến 10 m (độ sâu dò tìm được nêu trong Phụ lục D)

- Áp dụng cho tất cả các khu vực có bom mìn, vật nổ nằm ở độ sâu lớn hơn 0,3 m sau khi đã RPBM ở độ sâu đến 0,3 m;

- Trang bị sử dụng gồm: Máy dò bom, cờ đỏ to đánh dấu tín hiệu, cọc gỗ và dây chuyên dùng để đánh dấu đường dò;

- Chuẩn bị máy dò, kiểm tra xác định độ nhiễm từ của đất trong khu vực để điều chỉnh máy cho phù hợp;

- Đóng cọc căng dây đánh dấu đường dò, mỗi đường dò cách nhau 1 m;

- Dùng máy dò bom tiến hành dò theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Khi máy dò chỉ thị tín hiệu, người dò phải dò thành vệt chữ thập để xác định tâm tín hiệu và dùng cờ đỏ to đánh dấu sát bên cạnh tâm tín hiệu;

- Khoảng cách tối thiểu giữa các máy dò trên cùng một khu vực là 7 m.

2.3.6.8. Đào đất kiểm tra, xử lý tín hiệu đến độ sâu 3 m

- Áp dụng đối với tất cả các tín hiệu đã đánh dấu;

- Trang bị sử dụng gồm: Máy dò bom, thuốn, xẻng, dao găm, các loại chốt an toàn, thuốc nổ, hỏa cụ, khí tài gây nổ và dụng cụ thu gom. Khi làm tại các nơi có nước ngầm phải có máy bơm nước;

- Chuẩn bị, kiểm tra và dùng dụng cụ làm tay thận trọng đào, bới xung quanh vị trí tâm tín hiệu đã đánh dấu. Đào từ ngoài vào trong, kích thước hố đào tùy thuộc vào độ lớn và độ sâu của tín hiệu (thông qua phán đoán khi kiểm tra bằng máy dò). Khi gần tới vật gây tín hiệu phải đào thành từng lớp có độ dày nhỏ hơn 10 cm, kết hợp máy dò và thuốn kiểm tra xung quanh vị trí tâm tín hiệu trước khi đào lớp tiếp theo cho đến khi lộ hẳn vật gây tín hiệu;

- Kiểm tra xác định vật gây tín hiệu: Nếu không phải là bom mìn, vật nổ thì thu gom về nơi quy định; nếu là bom mìn, vật nổ thì xử lý an toàn và thu gom về nơi quy định; nếu là bom mìn, vật nổ không an toàn cho thu gom, vận chuyển hoặc vật nổ lạ thì đánh dấu bằng cờ đỏ chờ xử lý riêng;

- Sau khi đã xử lý xong tín hiệu, dùng máy dò mìn kiểm tra lại xung quanh và phía dưới tín hiệu vừa xử lý để bảo đảm sạch hết tín hiệu. Nếu còn tín hiệu thì phải tiến hành xử lý như thứ tự trên;

- Không tổ chức quá 2 người trong một kíp đào và xử lý tín hiệu. Khoảng cách tối thiểu giữa bộ phận đào và xử lý tín hiệu tới các bộ phận khác không nhỏ hơn 25 m.

2.3.6.9. Đào đất kiểm tra, xử lý tín hiệu đến độ sâu 5 m hoặc đến độ sâu 10 m

Trang bị sử dụng và các bước thực hiện tương tự như 2.3.6.8 cho các độ sâu lớn hơn.

**2.3.7.** Trình tự RPBM dưới nước

Áp dụng cho các khu vực thi công RPBM ở dưới nước hay RPBM trên biển có độ sâu nước nhỏ hơn 15 m.

2.3.7.1. Chuẩn bị mặt bằng

- Căn cứ vào các mốc đã đánh dấu khi khảo sát, tiến hành khoanh khu vực RPBM bằng cách đóng các cọc bê tông cốt thép kích thước 0,15 m x 0,15 m x 1,2 m ở trên bờ và thả các phao loại 1 $m^3$ có neo loại 50 kg để định vị, đánh dấu dưới nước tại các vị trí cần thiết. Chỉ dùng phao, neo để định vị đánh dấu đối với khu vực RPBM có độ sâu nước lớn hơn 3 m và chiều rộng khu vực lớn hơn 50 m;

- Tiến hành phát dọn mặt bằng các loại cây sú, vẹt, cỏ lác, rong, bèo hoặc các loại cọc. Riêng các chướng ngại vật quá lớn không thể trục vớt, xử lý như: Dầm cầu, trụ cầu hỏng, tàu thuyền đắm phải đánh dấu để khi RPBM có chú ý đặc biệt để loại bỏ các vật gây tín hiệu nhiễu.

2.3.7.2. RPBM ở độ sâu đến 0,5 m tính từ đáy nước

- Áp dụng cho tất cả các khu vực có bom mìn, vật nổ nằm ở độ sâu đến 0,5 m tính từ đáy nước;

- Trang bị sử dụng gồm: Máy dò bom, thuyền Composit, thuyền cao su các loại, phao, neo (loại 50 kg và 20 kg làm bằng các loại vật liệu không nhiễm từ), dây đánh dấu đường dò, các trang bị bảo đảm an toàn và bảo hộ lao động;

- Kiểm tra xác định độ nhiễm từ của đất đáy nước để điều chỉnh máy. Máy được đặt ở nấc độ nhạy từ 1 đến 3 tùy theo độ nhiễm từ của đất đáy nước;

- Căng dây kết hợp với phao loại 1 $m^3$, neo loại 50 kg và 20 kg để chia nhỏ khu vực thành các ô dò có kích thước 25 m x 25 m hoặc 50 m x 50 m tùy theo địa hình khu vực. Căng dây đánh dấu đường dò chia ô dò thành các dải dò, mỗi dải dò rộng 0,5 m (hướng đường dò nên trùng với hướng dòng chảy);

- Dùng máy dò bom đặt trên thuyền cao su hoặc thuyền Composit, thả đầu dò thẳng đứng xuống gần sát mặt đất đáy nước, cách mặt đất đáy nước từ 10 cm đến 20 cm và tiến hành dò dọc theo đường dây dải dò. Dò xong từng dải dò, chuyển dây để dò trên dải dò tiếp theo;

- Chỉ tiến hành RPBM dưới nước trong điều kiện lưu tốc dòng chảy không lớn hơn 1 m/s. Trường hợp bắt buộc phải RPBM trong điều kiện lưu tốc lớn hơn 1 m/s thì phải tăng cường các biện pháp đảm bảo an toàn, đảm bảo kỹ thuật và chất lượng thi công.

2.3.7.3. Đánh dấu tín hiệu ở độ sâu đến 0,5 m tính từ đáy nước

- Áp dụng cho tất cả các tín hiệu phát hiện được khi dò tìm dưới nước đến độ sâu 0,5 m tính từ đáy nước;

- Trang bị sử dụng gồm: Máy dò bom, thuyền Composit, thuyền cao su, phao, neo (loại 10 kg và 20 kg làm bằng vật liệu không nhiễm từ), cáp nilon, cờ đánh dấu tín hiệu, các trang bị bảo đảm an toàn và bảo hộ lao động;

- Khi máy dò bom phát ra tín hiệu có vật thể gây nhiễm từ dưới đáy nước tại vị trí đang RPBM, di chuyển máy dò theo dây dò để kiểm tra, xác định vị trí tâm của tín hiệu;

- Thả neo loại 20 kg (đối với các khu vực có lưu tốc dòng chảy lớn hơn 1 m/s và độ sâu của nước lớn hơn 3 m) và loại neo 10 kg (đối với các khu vực khác) bên cạnh vị trí tâm tín hiệu vừa xác định. Neo được nối với phao nhựa có đường kính lớn hơn 30 cm bằng cáp nilon đường kính 12 mm, trên phao có cắm cờ đỏ đánh dấu tín hiệu;

- Khi độ sâu nước nhỏ hơn 3 m có thể dùng sào tre cắm để đánh dấu vị trí tín hiệu.

2.3.7.4. Lặn kiểm tra, đào xử lý tín hiệu ở độ sâu đến 0,5 m tính từ đáy nước

- Áp dụng cho tất cả các tín hiệu đã đánh dấu được nêu trong 2.3.7.3;

- Trang bị sử dụng gồm: Máy dò bom, bộ lặn, thuyền Composit, thuyền cao su, phao, neo, thuốn, xẻng, cáp nilon, các trang bị bảo đảm an toàn và bảo hộ lao động;

- Chuẩn bị và thực hiện đầy đủ các biện pháp an toàn. Dùng thợ lặn mang thiết bị lặn và các dụng cụ tay cần thiết như: Thuốn, xẻng lặn xuống vị trí tâm tín hiệu đã đánh dấu, tiến hành xăm tìm bằng thuốn, thận trọng đào tìm thành từng lớp đến khi lộ hẳn vật gây tín hiệu;

- Kiểm tra xác định vật gây tín hiệu: Nếu không phải là bom mìn, vật nổ thì dùng cáp nilon trục vớt lên thuyền để đưa về nơi quy định; nếu là bom mìn, vật nổ thì xử lý an toàn rồi dùng cáp nilon trục vớt lên thuyền đưa về nơi quy định; nếu là bom mìn, vật nổ không an toàn cho thu gom, vận chuyển hay vật nổ lạ thì dùng phao, neo và cờ đỏ đánh dấu lại chờ xử lý riêng:

- Sau khi đã xử lý xong tín hiệu phải sử dụng máy dò bom để kiểm tra lại xung quanh và phía dưới tín hiệu vừa xử lý để bảo đảm không còn tín hiệu. Nếu còn tín hiệu thì phải tiến hành xử lý như thứ tự trên.

2.3.7.5. RPBM ở độ sâu từ 0,5 m đến 3 m hoặc đến 5 m tính từ đáy nước (độ sâu dò tìm được nêu trong Phụ lục D)

- Áp dụng cho các khu vực có bom mìn, vật nổ nằm ở độ sâu từ 0,5 m đến 3 m hoặc đến 5 m tính từ đáy nước sau khi đã kết thúc RPBM ở độ sâu đến 0,5 m tính từ đáy nước;

- Trang bị sử dụng gồm: Máy dò bom, thuyền Composit, thuyền cao su, phao; neo, dây đánh dấu đường dò, các trang bị bảo đảm an toàn và bảo hộ lao động;

- Kiểm tra xác định độ sâu nước, độ nhiễm từ của đất đáy nước để điều chỉnh máy dò. Đặt mức độ nhạy của máy dò từ 4 đến 7 tùy theo độ nhiễm từ của đất đáy nước và yêu cầu về độ sâu RPBM;

- Căng dây kết hợp với phao 1 $m^3$, neo loại 50 kg và 20 kg để chia nhỏ khu vực thành các ô dò có kích thước 25 m x 25 m hoặc 50 m x 50 m tùy theo địa hình khu vực. Căng dây đánh dấu đường dò chia ô dò thành các dải dò rộng 1 m thường đường dò nên trùng với hướng dòng chảy);

- Dùng máy dò bom đặt trên thuyền cao su hoặc thuyền Composit, thả đầu dò thẳng đứng xuống gần sát mặt đất đáy nước, cách mặt đất đáy nước từ 10 cm đến 20 cm và tiến hành dò dọc theo đường dây dải dò. Dò xong từng dải dò, chuyển dây để dò trên dải dò tiếp theo;

- Chỉ tiến hành RPBM dưới nước trong điều kiện lưu tốc dòng chảy không lớn hơn 1 m/s. Trường hợp bắt buộc phải RPBM trong điều kiện lưu tốc lớn hơn 1 m/s thì phải tăng cường các biện pháp đảm bảo an toàn, đảm bảo kỹ thuật và chất lượng thi công.

2.3.7.6. Đánh dấu tín hiệu ở độ sâu từ 0,5 m đến 3 m hoặc đến 5 m tính từ đáy nước

- Áp dụng cho tất cả các tín hiệu phát hiện được khi RPBM dưới nước ở độ sâu từ 0,5 m đến 3 m hoặc đến 5 m tính từ đáy nước;

- Trang bị sử dụng và các nội dung công việc được nêu trong 2.3.7.3.

2.3.7.7. Lặn kiểm tra, đào xử lý tín hiệu ở độ sâu từ lớn hơn 0,5 m đến 1 m tính từ đáy nước

- Áp dụng cho tất cả các tín hiệu đã đánh dấu được nêu trong 2.3.7.6.

- Trang bị sử dụng gồm: Máy dò bom, bộ lặn, thuyền Composit, thuyền cao su, máy xói bùn cát, phao, neo, thuốn, xẻng, cáp nilon, các trang bị bảo đảm an toàn và bảo hộ lao động;

- Chuẩn bị và thực hiện đầy đủ các biện pháp an toàn. Dùng thợ lặn mang theo các dụng cụ tay như: Thuốn, xẻng, vòi xói lặn xuống vị trí tâm tín hiệu, tiến hành xăm tìm bằng thuốn, dùng vòi xói kết hợp đào thành từng lớp cho đến khi lộ hẳn vật gây tín hiệu;

- Kiểm tra xác định vật gây tín hiệu: Nếu không phải là bom mìn, vật nổ thì dùng cáp nilon trục vớt lên thuyền để đưa về nơi quy định; nếu là bom mìn, vật nổ thì xử lý an toàn rồi dùng cáp nilon trục vớt lên thuyền đưa về nơi quy định; nếu là bom mìn, vật nổ không an toàn cho thu gom, vận chuyển hay vật nổ lạ thì dùng phao, neo và cờ đỏ đánh dấu lại chờ xử lý riêng;

- Sau khi đã xử lý xong tín hiệu phải sử dụng máy dò bom để kiểm tra lại xung quanh và phía dưới tín hiệu vừa xử lý để bảo đảm không còn tín hiệu. Nếu còn tín hiệu thì phải tiến hành xử lý như thứ tự trên.

2.3.7.8. Lập phương án và tổ chức thi công đào, xử lý tín hiệu dưới nước ở độ sâu từ lớn hơn 1 m đến 3 m hoặc đến 5 m tính từ đáy nước

- Áp dụng cho tất cả các tín hiệu đã đánh dấu theo 2.3.7.6, sau khi đào đến độ sâu 1 m vẫn chưa thấy vật gây tín hiệu;

- Trang bị sử dụng gồm: Máy dò bom, bộ lặn, thuyền Composit, thuyền cao su, máy xói áp lực cao, máy hút bùn, phao, neo, thuốn, xẻng, khung vây, các trang bị bảo đảm an toàn, bảo hộ lao động và các thiết bị phục vụ lắp đặt và tháo gỡ khung vây;

- Dùng thợ lặn có thiết bị đào kết hợp với vòi xói áp lực cao, máy hút bùn để vừa xăm tìm vừa đào hoặc xói cho đến khi lộ hẳn vật gây tín hiệu và tiến hành thực hiện như 2.3.7.7;

- Với các khu vực có địa chất phức tạp như: Cát chảy, bùn thì phải làm các khung vây bằng sắt. Dùng thợ lặn kết hợp với vòi xói áp lực cao để xói cát, bùn hạ dần các khoang vây xuống rồi đào cho đến khi lộ hẳn vật gây tín hiệu và tiến hành thực hiện như 2.3.7.7.

**2.3.8.** Trình tự RPBM dưới biển

Áp dụng cho các khu vực thi công RPBM ở dưới nước hay RPBM trên biển có độ sâu nước từ 15 m trở lên. Trình tự thi công gồm các bước:

- Công tác huy động và giải thể thiết bị;

- Định vị các điểm mốc đánh dấu phạm vi thi công;

- Dò tìm trên bề mặt đáy biển và từ đáy biển đến độ sâu 0,5 m bằng máy dò bom dưới nước, độ sâu nước từ 15 m đến 30 m;

- Dò tìm từ độ sâu 0,5 m đến 3 m hoặc đến 5 m tính từ đáy biển bằng máy dò bom dưới nước, độ sâu nước từ 15 m đền 30 m;

- Dò tìm trên bề mặt đáy biển và từ đáy biển đến độ sâu 3 m hoặc 5 m bằng thiết bị Sona và Từ kế, độ sâu nước đến 300 m:

+ Độ dài của mỗi đường dò căn cứ theo chiều dài của khu vực RPBM và khối lượng thi công trong ngày nhưng không được dài quá 5 km;

+ Thiết bị Sona và máy dò Từ kế phải cách mặt đất đáy biển từ 8 m đến 10 m;

+ Các vệt dò sau phải trùm lên 1/3 vệt dò trước.

- Định vị, đánh dấu tín hiệu ở độ sâu nước đến 30 m;

- Lặn, kiểm tra, xử lý tín hiệu đến độ sâu 0,5 m tính từ đáy biển, độ sâu nước từ 15 m đến 30 m;

- Lặn, kiểm tra, xử lý tín hiệu đến độ sâu 1 m tính từ đáy biển, độ sâu nước từ 15 m đến 30 m;

- Lặn, xử lý tín hiệu ở độ sâu từ 1 m đến 3 m tính từ đáy biển, độ sâu nước từ 15 m đến 30 m;

- Lặn kiểm tra bằng thiết bị ROV, xử lý tín hiệu nằm trên bề mặt đáy biển, độ sâu nước từ 30 m đến 300 m;

- Đào, kiểm tra, xử lý tín hiệu đến độ sâu 1 m, độ sâu nước từ 30 m đến 150 m;

- Hủy bom mìn, vật nổ tại chỗ, độ sâu nước từ 30 m đến 150 m;

- Lập phương án và tổ chức thi công đào, xử lý tín hiệu ở độ sâu từ lớn hơn 1 m đến 3 m hoặc đến 5 m tính từ đáy nước.

**2.3.9.** Trang thiết bị RPBM

2.3.9.1. Đối với máy dò mìn (dò nông)

2.3.9.1.1. Đồng bộ: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

2.3.9.1.2. Yêu cầu kỹ thuật

- Độ dò sâu phải đạt:

+ Mìn bộ binh: Lớn hơn hoặc bằng 10 cm;

+ Mìn chống tăng: Lớn hơn hoặc bằng 60 cm.

- Yêu cầu tiêu chuẩn bãi thử:

+ Kích thước 10 m x 10 m x 5 m;

+ Bãi thử không có vật nhiễm từ (sắt, thép);

+ Được đổ đầy cát sạch (không có vật nhiễm từ).

2.3.9.2. Đối với máy dò bom (dò sâu)

2.3.9.2.1. Đồng bộ: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

2.3.9.2.2. Yêu cầu kỹ thuật

- Bật máy và chờ máy làm việc ổn định, máy phát ra âm thanh “ngưỡng chuẩn”;

- Độ sâu dò phải đạt:

+ Mìn chống tăng: Lớn hơn hoặc bằng 150 cm;

+ Bơm 250 kg (hoặc tương đương): Lớn hơn hoặc bằng 500 cm.

- Yêu cầu tiêu chuẩn bãi thử:

+ Kích thước 10mx10mx5m;

+ Bãi thử không có vật nhiễm từ (sắt, thép);

+ Được đổ đầy cát sạch (không có vật nhiễm từ).

2.3.9.3. Bộ thiết bị phát hiện và định vị bom mìn, vật nổ dưới biển

2.3.9.3.1. Đồng bộ: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất, kèm theo phần mềm hoạt động.

2.3.9.3.2. Yêu cầu kỹ thuật:

- Kích thước bom mìn, vật nổ cần tìm;

- Trạng thái biển: Cấp 4;

- Độ sâu hoạt động: Từ 30 m đến 300 m;

- Độ chính xác định vị: 1 m.

2.3.9.4. Máy đo xa

2.3.9.4.1. Đồng bộ: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

2.3.9.4.2. Yêu cầu kỹ thuật:

- Đo được chiều rộng từ 50 m đến 2000 m;

- Đo cự ly từ 50 m đến 2000 m khi vướng chướng ngại vật.

2.3.9.5. Máy đo lưu tốc

2.3.9.5.1. Đồng bộ: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

2.3.9.5.2. Yêu cầu kỹ thuật:

Đo được tốc độ dòng nước chảy từ 0,1 m/s đến 8 m/s.

2.3.9.6. Máy toàn đạc

2.3.9.6.1. Đồng bộ: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

2.3.9.6.2. Yêu cầu kỹ thuật:

- Đo góc: Hiển thị 1”; độ chính xác 7”;

- Ống kính: Độ phóng đại 30 lần; trường nhìn 1°30’ (26 m đến 1000 m); khoảng đo ngắn nhất 1,7 m;

- Chế độ đo: Khoảng cách đo với gương đơn là 3500 m (chế độ đo hồng ngoại); đo không dùng gương lớn hơn 1000 m, đo dùng gương là 7500 m (chế độ đo Laser).

2.3.9.7. Bộ thiết bị bảo vệ người

2.3.9.7.1. Đồng bộ: Bao gồm: Mũ, áo và giày (áo phao đối với RPBM dưới nước, dưới biển).

2.3.9.7.2. Yêu cầu kỹ thuật: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất, có thể chống được sóng xung kích và mảnh văng gây nguy hiểm cho nhân viên RPBM.

CHÚ THÍCH:

- Khi RPBM tại khu vực có bãi mìn, các nhân viên dò tìm và xử lý đều phải có thiết bị bảo vệ;

- Khi RPBM tại khu vực khác, chỉ nhân viên xử lý cần phải có thiết bị bảo vệ.

**2.4. Tiêu hủy bom mìn, vật nổ thu hồi**

**2.4.1.** Quy định việc thu gom, phân loại, quản lý, vận chuyển và tiêu hủy bom mìn, vật nổ dò tìm được trong quá trình RPBM.

**2.4.2.** Các phương pháp tiêu hủy bom mìn, vật nổ thu hồi được gồm: Phương pháp tháo tách vỏ lấy thuốc nổ; xì hơi nước để tách vỏ và thuốc nổ; phương pháp đốt và phương pháp nổ.

**2.4.3.** Thu gom, phân loại bom mìn, vật nổ thu hồi:

2.4.3.1. Với các loại bom mìn, vật nổ an toàn khi thu gom, vận chuyển thì dùng các biện pháp kỹ thuật để xử lý an toàn đầu nổ, tập trung về nơi cất giữ để hủy thành đợt theo kế hoạch.

2.4.3.2. Khi thu gom bom mìn, vật nổ dò tìm được vào nơi cất giữ chờ hủy phải tổ chức phân loại và xếp riêng từng chủng loại thành các khu vực khác nhau. Không để lẫn các loại bom mìn, vật nổ với nhau. Đối với các loại bom mìn, vật nổ nhạy nổ và bom mìn, vật nổ chứa chất cháy, chất hóa học... phải áp dụng các biện pháp kỹ thuật bảo quản phù hợp với từng loại.

2.4.3.3. Số lượng các loại bom mìn, vật nổ đã thu gom hoặc đã xử lý xong trong từng ngày phải được ghi chép đầy đủ vào sổ theo dõi và nhật ký thi công tránh nhầm lẫn hoặc bỏ sót. Bom mìn, vật nổ dò tìm được trong từng ngày phải được đưa về nơi cất giữ để quản lý, không được để lại hiện trường qua đêm.

2.4.3.4. Trường hợp bom mìn, vật nổ phát hiện được nhưng chưa thể đào, trục vớt và xử lý an toàn ngay trong ngày thì phải cắm các loại biển báo và tổ chức canh gác cho đến khi đào, trục vớt và xử lý xong.

**2.4.4.** Vận chuyển bom mìn, vật nổ thu hồi:

2.4.4.1. Với các loại bom mìn, vật nổ thông thường, an toàn cho việc thu gom, vận chuyển thì tập trung vào vị trí quy định để cuối mỗi ca làm việc tổ chức vận chuyển, phân loại và xếp vào nơi cất giữ bảo quản.

2.4.4.2. Khi thu gom, vận chuyển từ nơi tập trung về nơi cất giữ, các loại bom mìn, vật nổ phải được xếp vào các hòm gỗ có lót cát hoặc rơm rạ theo đúng quy tắc an toàn khi vận chuyển đối với từng loại rồi mới vận chuyển về để phân loại và cất giữ bảo quản.

**2.4.5.** Cất giữ, bảo quản bom mìn, vật nổ thu hồi:

2.4.5.1. Nơi cất giữ, bảo quản các loại bom mìn, vật nổ thu gom được trong quá trình dò tìm phải được bố trí ở nơi xa dân, xa vị trí đóng quân, xa các kho tàng và các công trình khác. Tùy vào số lượng, chủng loại bom mìn, vật nổ thu gom được để bố trí cho hợp lý, bảo đảm an toàn. Các khoảng cách an toàn thực hiện theo QCVN 02:2008/BCT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong vận chuyển, bảo quản, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp, ban hành kèm theo Quyết định số 51/2008/QĐ-BCT ngày 30/12/2008 của Bộ trưởng Bộ Công thương.

2.4.5.2. Nơi cất giữ, bảo quản các loại bom mìn, vật nổ thu gom được trong quá trình dò tìm phải nằm ngoài phạm vi ảnh hưởng của các loại sóng nổ gây ra cho các công trình xung quanh trong trường hợp vì một nguyên nhân nào đó các loại bom mìn, vật nổ bị kích nổ (được tính trên tổng số các loại bom mìn, vật nổ hiện được cất giữ).

2.4.5.3. Nơi cất giữ, bảo quản bom mìn, vật nổ thu gom được trong quá trình dò tìm phải được tổ chức canh gác và bảo vệ chặt chẽ, nghiêm túc theo đúng Điều lệ canh phòng do Bộ Tổng Tham mưu quy định.

**2.4.6.** Tiêu hủy bom mìn, vật nổ thu hồi:

2.4.6.1. Khi tiêu hủy phải tổ chức thực hiện đúng theo quy trình công nghệ hiện hành. Quy trình tiêu hủy các loại bom mìn, vật nổ được nêu trong Phụ lục E. Trường hợp trang thiết bị của trạm

xử lý chưa phù hợp với nội dung của quy trình, đơn vị phải báo cáo bằng văn bản đến cấp có thẩm quyền để có hướng dẫn riêng. Việc xuất, nhập bom mìn, vật nổ đi hủy phải thực hiện như hàng quản lý tại kho thực lực.

2.4.6.2. Trước khi tiến hành tiêu hủy phải kiểm tra tình trạng hòm hộp, bao gói; mức độ an toàn (bom mìn, vật nổ phải được tháo hết ngòi nổ, kíp nổ); chủng loại, lô, số lượng, chất lượng bom mìn, vật nổ phải xử lý.

2.4.6.3. Lập kế hoạch tiêu hủy bom mìn, vật nổ theo mẫu của quy trình xử lý và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2.4.6.4. Khu vực xử lý được bố trí ở nơi thuận tiện, đủ cự ly an toàn cho các công trình, khu dân cư, vận chuyển, thực hiện các nguyên công, bảo đảm vệ sinh môi trường. Mỗi nguyên công được bố trí ở một vị trí thích hợp theo sơ đồ, khoảng cách và diện tích của từng vị trí được quy định trong quy trình.

2.4.6.5. Cán bộ chỉ huy xử lý phải có trình độ chuyên môn về vũ khí từ bậc đại học trở lên, đã trực tiếp xử lý bom mìn, vật nổ bằng các phương pháp tương ứng nhiều lần bảo đảm an toàn.

2.4.6.6. Cán bộ, nhân viên chuyên môn kỹ thuật phải có trình độ chuyên môn về vũ khí từ sơ cấp trở lên, được huấn luyện về quy trình xử lý bom mìn, vật nổ bằng các phương pháp tương ứng, qua kiểm tra đạt yêu cầu và được cấp giấy chứng nhận.

2.4.6.7. Các trang thiết bị, vật tư, phương tiện vận chuyển phải bảo đảm đúng theo yêu cầu của quy trình và định mức đang hiện hành.

2.4.6.8. Trước khi tiến hành tiêu hủy bom mìn, vật nổ phải phổ biến kế hoạch, huấn luyện bổ sung và làm thử. Thông báo cho các cơ quan có liên quan, các cấp chính quyền, các cơ quan quân sự, nhân dân địa phương và các loại phương tiện thường qua lại trong khu vực.

2.4.6.9. Nội dung các nguyên công được thực hiện theo quy trình công nghệ xử lý đang hiện hành của từng chủng loại bom mìn, vật nổ quy định tại Phụ lục E.

2.4.6.10. Chỉ áp dụng tiêu hủy bom mìn, vật nổ bằng phương pháp tháo tách vỏ lấy thuốc nổ đối với bom mìn, vật nổ đã tháo ngòi nổ, kíp nổ, có cấu tạo vỏ phi kim loại; thuốc nổ nhồi trong bom mìn, vật nổ là TNT, Comp-B và thuốc nổ dẻo C4 đã có quy trình xử lý.

2.4.6.11. Chỉ áp dụng tiêu hủy bom mìn, vật nổ bằng phương pháp xì hơi nước để tách vỏ và thuốc nổ đối với các loại bom mìn, vật nổ đã tháo ngòi nổ, kíp nổ. Thuốc nổ nhồi bên trong là các loại thuốc nổ có nhiệt độ nóng chảy nhỏ hơn 100$^{o}$C và đã có quy trình xử lý.

2.4.6.12. Chỉ áp dụng tiêu hủy bom mìn, vật nổ bằng phương pháp đốt đối với các loại bom mìn, vật nổ đã tháo ngòi nổ, kíp nổ, không còn khả năng nổ, đang cháy chuyển sang nổ hoặc phóng đẩy trong khi cháy, thải ra chất độc nguy hiểm khi cháy.

2.4.6.13. Chỉ áp dụng tiêu hủy bom mìn, vật nổ bằng phương pháp nổ đối với các loại bom mìn, vật nổ sau chiến tranh không áp dụng được bằng phương pháp tháo gỡ, xì hơi nước và phương pháp đốt (thường được áp dụng cho các loại bom mìn, vật nổ không được phép di chuyển, thu hồi).

2.4.6.14. Toàn bộ vật phẩm thu hồi được sau xử lý phải được đăng ký quản lý đầy đủ. Đề xuất phương án xử lý tiếp theo trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2.4.6.15. Chấp hành các quy tắc an toàn theo quy trình xử lý của từng chủng loại bom mìn, vật nổ, bảo đảm, an toàn tuyệt đối.

2.4.6.16. Sau khi thực hiện xong việc tiêu hủy bom mìn, vật nổ, phải tổng hợp kết quả báo cáo các cơ quan chức năng có liên quan.

**2.4.7.** Quá trình thu gom, phân loại, vận chuyển và tiêu hủy bom mìn, vật nổ thu hồi được theo quy định tại 2.2.12.11 và 2.2.12.12.

**2.5. Nghiệm thu và bàn giao**

**2.5.1.** Chỉ được nghiệm thu những công việc RPBM đúng với quy trình kỹ thuật được quy định và phương án kỹ thuật thi công được duyệt, tuân theo những yêu cầu nêu trong 2.5.

**2.5.2.** Đối với dự án (hạng mục) đã hoàn thành nhưng vẫn còn một số tồn tại mà những tồn tại đó không ảnh hưởng đến chất lượng của dự án (hạng mục) thì có thể chấp nhận nghiệm thu đồng thời yêu cầu khắc phục các tồn tại và nghiệm thu lại sau khi các tồn tại đã được khắc phục xong.

**2.5.3.** Khi nghiệm thu dự án (hạng mục) phải tuân theo đúng phương án kỹ thuật thi công được duyệt, quy trình kỹ thuật được quy định.

**2.5.4.** Các biên bản nghiệm thu trong thời gian thi công và biên bản nghiệm thu bàn giao đưa công trình vào sử dụng là căn cứ để thanh quyết toán dự án (hạng mục) đã thi công xong.

**2.5.5.** Không nghiệm thu dự án (hạng mục) công việc thi công sau khi đã thi công lại nhưng vẫn không đáp ứng được yêu cầu chất lượng của dự án.

**2.5.6.** Chủ đầu tư hoặc đơn vị giám sát thi công của Chủ đầu tư phải thường xuyên kiểm tra công tác thi công tại hiện trường.

**2.5.7.** Các bước nghiệm thu chất lượng thi công gồm: Nghiệm thu khối lượng thi công; nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình để bàn giao đưa vào sử dụng.

**2.5.8.** Nội dung công tác nghiệm thu chất lượng thi công dự án (hạng mục) gồm: Nghiệm thu công việc; nghiệm thu giai đoạn thi công; nghiệm thu hoàn thành dự án (hạng mục) để đưa vào sử dụng.

2.5.8.1. Nghiệm thu công việc

- Thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu gồm: Người giám sát thi công của Chủ đầu tư hoặc tư vấn giám sát; người phụ trách thi công của nhà thầu thi công;

- Trách nhiệm của các thành phần tham gia nghiệm thu là trực tiếp tiến hành nghiệm thu những hạng mục công việc đã hoàn thành trong quá trình thi công;

- Điều kiện cần để nghiệm thu là đối tượng nghiệm thu đã thi công hoàn thành và có đầy đủ hồ sơ, tài liệu; có biên bản nghiệm thu nội bộ và phiếu yêu cầu nghiệm thu của nhà thầu thi công;

- Nội dung và trình tự nghiệm thu: Kiểm tra tại hiện trường; kiểm tra các hồ sơ tài liệu theo danh mục; đối chiếu các kết quả kiểm tra với phương án kỹ thuật thi công được phê duyệt, quy trình kỹ thuật; đánh giá chất lượng và kết luận;

- Kiểm tra tại hiện trường gồm:

+ Kiểm tra chất lượng công việc bằng phương pháp kiểm tra xác xuất tại một số điểm (thường có kích thước 20 m x 20 m) với diện tích kiểm tra không nhỏ hơn 1 % tổng diện tích đã RPBM xong;

+ Kiểm tra các cọc mốc đánh dấu khu vực, so sánh với bản vẽ hoàn công khu vực đã RPBM xong, kiểm tra khối lượng công việc đã thực hiện.

- Kết luận: Chấp nhận nghiệm thu các hạng mục công việc đã xem xét; không chấp nhận nghiệm thu khi các hạng mục công việc thi công không đúng với phương án kỹ thuật thi công được phê duyệt, hoặc không đáp ứng đúng quy trình kỹ thuật được quy định;

- Mẫu biên bản nghiệm thu công việc quy định tại Phụ lục F.

2.5.8.2. Nghiệm thu giai đoạn thi công

- Thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu: Người phụ trách bộ phận giám sát thi công của Chủ đầu tư hoặc tư vấn giám sát; người phụ trách thi công của nhà thầu thi công;

- Trách nhiệm của các thành phần tham gia nghiệm thu là phải trực tiếp tiến hành công tác nghiệm thu không chậm quá 3 ngày kể từ khi nhận được phiếu yêu cầu nghiệm thu của nhà thầu;

- Điều kiện cần để nghiệm thu: Đối tượng nghiệm thu đã thi công hoàn thành; tất cả các công việc, giai đoạn thi công và nghiệm thu công việc được nêu trong 2.5.8.1; có đầy đủ các hồ sơ, tài liệu;

- Nội dung và trình tự nghiệm thu: Kiểm tra tại hiện trường; kiểm tra các hồ sơ, tài liệu theo danh mục; đối chiếu các kết quả kiểm tra, phương án kỹ thuật thi công được duyệt, quy trình kỹ thuật để đánh giá chất lượng thi công; đánh giá chất lượng và kết luận;

- Kết luận: Chấp nhận nghiệm thu các hạng mục công việc đã xem xét; không chấp nhận nghiệm thu khi các hạng mục công việc thi công không đúng với phương án kỹ thuật thi công được phê duyệt, hoặc không đáp ứng đúng quy trình kỹ thuật được quy định;

- Mẫu biên bản nghiệm thu giai đoạn thi công quy định tại Phụ lục G.

2.5.8.3. Nghiệm thu hoàn thành dự án (hạng mục) để đưa vào sử dụng

- Thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu gồm: Chủ đầu tư (người đại diện theo pháp luật và người phụ trách bộ phận giám sát thi công công trình); nhà thầu thi công (người đại diện theo pháp luật và người phụ trách thi công); nhà thầu thiết kế phương án kỹ thuật thi công tham gia nghiệm thu theo yêu cầu của Chủ đầu tư (người đại diện theo pháp luật, người lập phương án kỹ thuật thi công); và các thành phần khác trực tiếp tham gia nghiệm thu (theo yêu cầu của Chủ đầu tư);

- Trách nhiệm của các thành phần tham gia nghiệm thu: Trực tiếp tiến hành nghiệm thu để bàn giao đưa vào sử dụng; nghiệm thu không chậm quá 5 ngày kể từ khi nhận được phiếu yêu cầu nghiệm thu của nhà thầu hoặc nhận được văn bản yêu cầu của Chủ đầu tư; nghiệm thu phải kết thúc theo thời hạn quy định của Chủ đầu tư;

- Điều kiện cần để nghiệm thu: Đối tượng nghiệm thu đã thi công hoàn thành; tất cả các công việc, giai đoạn thi công được nêu trong 2.5.8.1 và 2.5.8.2; đủ hồ sơ pháp lý của đối tượng nghiệm thu; đầy đủ các hồ sơ tài liệu hoàn thành liên quan đến đối tượng nghiệm thu; có biên bản nghiệm thu nội bộ của nhà thầu thi công;

- Nội dung và trình tự nghiệm thu: Kiểm tra tại chỗ dự án (hạng mục) đã hoàn thành; kiểm tra các hồ sơ, tài liệu theo danh mục; kiểm tra những điều kiện chuẩn bị để đưa dự án (hạng mục) vào sử dụng; kiểm tra và đánh giá chất lượng công tác RPBM của đối tượng nghiệm thu; kiểm tra kết quả thi công với phương án kỹ thuật thi công được duyệt; đánh giá và kết luận;

- Kết luận: Chấp nhận nghiệm thu các hạng mục công việc đã xem xét; không chấp nhận nghiệm thu dự án (hạng mục) khi phát hiện thấy các tồn tại về chất lượng trong thi công;

- Mẫu biên bản nghiệm thu hoàn thành dự án (hạng mục) để đưa vào sử dụng quy định tại Phụ lục H.

**2.5.9.** Bàn giao dự án (hạng mục) là bên nhận thầu thi công giao toàn bộ mặt bằng dự án (hạng mục) đã thi công xong cho bên giao thầu sử dụng và bảo quản.

**2.5.10.** Quy định nguyên tắc, nội dung và trình tự tiến hành công tác bàn giao dự án (hạng mục) đã hoàn thành đưa vào sử dụng.

**2.5.11.** Dự án (hạng mục) đã hoàn thành thi công để bàn giao đưa vào sử dụng là tập hợp tất cả các hạng mục thi công theo đúng phương án kỹ thuật thi công được duyệt. Chỉ được phép bàn giao dự án (hạng mục) sau khi đã tiến hành xong công tác nghiệm thu kỹ thuật theo tiêu chuẩn "nghiệm thu các công trình" và đã sửa chữa xong các tồn tại ghi trong biên bản nghiệm thu.

**2.5.12.** Nội dung công tác bàn giao dự án (hạng mục):

2.5.12.1. Thành phần tham gia bàn giao: Đại diện Chủ đầu tư (bên A) chủ trì; đại diện tổ chức tư vấn giám sát thi công (nếu có); đại diện tổ chức nhận thầu (bên B); đại diện tổ chức nhận thầu thiết kế lập phương án kỹ thuật thi công.

2.5.12.2. Những công việc phải thực hiện trong bàn giao dự án (hạng mục): Thống nhất tiến độ bàn giao; kiểm tra hồ sơ nghiệm thu kỹ thuật dự án (hạng mục); thống kê các sai sót về chất lượng mới phát hiện trong quá trình kiểm tra bàn giao và quy trách nhiệm cho các bên hữu quan

giải quyết; lập biên bản bàn giao dự án (hạng mục). Mẫu biên bản bàn giao dự án (hạng mục) hoàn thành được quy định tại Phụ lục I.

2.5.12.3. Khi tiến hành bàn giao, bên giao thầu phải giao cho Chủ đầu tư các tài liệu sau: Bản vẽ hoàn công dự án (hạng mục); các tài liệu có liên quan đến việc thay đổi thiết kế; tài liệu nghiệm thu giai đoạn của dự án (hạng mục); biên bản nghiệm thu dự án (hạng mục).

**2.5.13.** Chủ đầu tư có trách nhiệm và quyền hạn sau: Lập tiến độ bàn giao dự án (hạng mục); tổ chức các cuộc họp bàn giao dự án (hạng mục); nhận bàn giao dự án (hạng mục) và toàn bộ hồ sơ có liên quan đến phương án kỹ thuật thi công và thi công; không nhận bàn giao dự án (hạng mục) khi chưa nghiệm thu hoặc bên nhận thầu chưa sửa chữa các tồn tại ghi trong biên bản nghiệm thu kỹ thuật.

**2.5.14.** Đơn vị nhận thầu trực tiếp có trách nhiệm và quyền hạn: Bàn giao dự án (hạng mục) cho Chủ đầu tư đúng thời hạn; sửa chữa các tồn tại theo đúng tiến độ như đã ghi trong biên bản nghiệm thu kỹ thuật và biên bản bàn giao dự án (hạng mục); làm các thủ tục thanh quyết toán dự án (hạng mục); khiếu nại với các cơ quan giám định chất lượng Nhà nước về trường hợp công trình đã đảm bảo chất lượng nhưng Chủ đầu tư không chấp nhận hoặc Chủ đầu tư không tổ chức bàn giao đúng thời hạn quy định.

**2.5.15.** Trách nhiệm và quyền hạn của đơn vị thiết kế lập phương án kỹ thuật thi công: Tham gia trong thành phần bàn giao dự án (hạng mục); không ký biên bản bàn giao dự án (hạng mục) nếu thi công không đúng thiết kế; đồng ý (hoặc không đồng ý) bàn giao tạm các hạng mục công trình để đưa vào sử dụng trước thời hạn bàn giao toàn bộ.

**2.6. Hỗ trợ y tế**

**2.6.1.** Độ tuổi tối thiểu của nhân viên tham gia hoạt động RPBM phải từ 18 tuổi trở lên.

**2.6.2.** Nhân viên được tuyển dụng vào các hoạt động RPBM phải có sức khỏe phù hợp, không có những tình trạng bệnh lý ảnh hưởng đến công việc dự kiến đảm nhận.

**2.6.3.** Tất cả nhân viên làm việc trên công trường RPBM phải được kiểm tra sức khỏe định kỳ từ 1 đến 2 lần trong một năm do các cơ sở y tế có chức năng thực hiện và kiểm tra về y tế trước khi thực hiện công việc RPBM do một bác sĩ có trình độ thực hiện. Nhân viên RPBM không có những tình trạng bệnh lý về thể chất và tinh thần, bệnh nhiễm khuẩn, truyền nhiễm, dị ứng … có thể ảnh hưởng đến khả năng thực hiện công việc RPBM.

**2.6.4.** Các tổ chức RPBM cần phải thiết lập và duy trì phương án ứng phó tai nạn bom mìn tại từng công trường RPBM. Phương án này phải xác định được: Nhu cầu huấn luyện và bằng cấp của tất cả các nhân viên tại công trường RPBM; cơ sở vật chất và trang thiết bị cần thiết để triển khai phương án ứng phó tai nạn; vị trí bệnh viện có đội ngũ nhân viên và trang thiết bị y tế phù hợp.

**2.6.5.** Xây dựng và duy trì các biện pháp nhằm giảm thiểu nguy cơ tai nạn bom mìn và nguy cơ gây tai nạn tập thể do bom mìn. Đội ngũ nhân viên tiền trạm có kỹ năng thực hiện các kỹ thuật cấp cứu bước đầu, kỹ năng và trang thiết bị y tế cần thiết đề ứng phó với tai nạn bom mìn.

**2.6.6.** Xây dựng và duy trì: Các văn bản về quản lý công trường RPBM (nhóm máu, bệnh truyền nhiễm và những bệnh dị ứng của từng nhân viên); khả năng vận chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế với đội ngũ nhân viên và trang thiết bị y tế phù hợp; chế độ bảo hiểm trong các trường hợp.

**2.6.7.** Định kỳ kiểm tra quy trình ứng phó khẩn cấp và quy trình tải thương từ thời điểm xảy ra tai nạn đến khi vận chuyển nạn nhân đến một cơ sở điều trị hoặc phẫu thuật phù hợp.

**2.6.8.** Quán triệt cho tất cả các nhân viên RPBM về những mối nguy hại cho sức khỏe, bao gồm côn trùng và những bệnh truyền nhiễm, căn bệnh phát sinh từ nước, những động vật hoặc côn trùng có nọc độc sinh sống trong khu vực RPBM, những nguy cơ nhiễm các chất độc trong khu vực RPBM (như dioxin, hóa chất độc hại, chất phóng xạ...);

**2.6.9.** Trong trường hợp cần thiết, cung cấp thuốc, các kháng sinh phòng ngừa bệnh tật, các phương tiện phòng hộ khác. Kịp thời tiêm chủng phòng ngừa bệnh tật như uốn ván, sốt vàng da, viêm gan theo tư vấn của các chuyên gia y tế, y tế địa phương hoặc quốc tế.

**2.6.10.** Phương án ứng phó tai nạn bom mìn phải bao gồm những điều khoản quy định trách nhiệm:

2.6.10.1. Quản lý quy trình ứng phó khẩn cấp tại chỗ, ví dụ: Quy trình di chuyển nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm, hoặc quy trình di chuyển nạn nhân ra khỏi các trang thiết bị cơ khí RPBM;

2.6.10.2. Sơ cứu thương và chăm sóc y tế tại chỗ gồm: Kỹ thuật hồi sinh tổng hợp, hô hấp nhân tạo; cầm máu tạm thời vết thương; băng vết thương; cố định tạm thời gãy xương; vận chuyển nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm;

2.6.10.3. Vận chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế có khả năng điều trị chuyên khoa và tiến hành phẫu thuật phù hợp, bao gồm: Chi tiết về tuyến đường di chuyển (đường không, đường bộ, đường thủy) và phương tiện di chuyển: Máy bay, tàu, thuyền, xe cứu thương hoặc các phương tiện vận tải tương đương khác); chi tiết về đảm bảo an ninh trong quá trình di chuyển; nhiên liệu, thực phẩm và phụ tùng sửa chữa dọc đường;

2.6.10.4. Chăm sóc y tế, điều trị cho nạn nhân trong quá trình di chuyển từ địa điểm tai nạn đến cơ sở phẫu thuật;

2.6.10.5. Xây dựng và duy trì trang thiết bị, cơ sở vật chất và thuốc phục vụ ứng phó tai nạn bom mìn, bao gồm: Thuốc, cơ sở vật chất và trang thiết bị chăm sóc y tế tại chỗ; phương tiện cứu thương, bao gồm các trang thiết bị chăm sóc y tế chuyên dụng và phù hợp hoặc cố định nhằm hỗ trợ quản lý nạn nhân trong suốt quá trình vận chuyển đến cơ sở điều trị y tế hoặc phẫu thuật; chuẩn bị và duy trì thông tin liên lạc tại chỗ và trên đường vận chuyển. Tổ chức biên chế và các trang thiết bị tối thiểu của tổ hỗ trợ y tế trên công trường RPBM được quy định tại Phụ lục K.

**2.6.11.** Mỗi công trường RPBM phải có các đội RPBM với nguồn lực có thể tiến hành:

2.6.11.1. Nhanh chóng đưa nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm;

2.6.11.2. Trong vòng 3 phút đến 5 phút sau tai nạn bom mìn phải tiến hành được sơ cứu ban đầu cho nạn nhân bị tai nạn khi đang RPBM;

2.6.11.3. Trong thời gian tối đa là 6 giờ tiếp theo phải vận chuyển nạn nhân đến cơ sở điều trị y tế phù hợp;

2.6.11.4. Chăm sóc y tế dọc đường vận chuyển;

2.6.11.5. Liên hệ với các cơ sở y tế, đội cấp cứu hoặc những tổ chức phối kết hợp khác chịu trách nhiệm hỗ trợ tổ chức RPBM ứng phó với tai nạn bom mìn.

**2.6.12.** Mỗi công trường RPBM phải trang bị và huấn luyện cho đội ngũ nhân viên tiến hành:

2.6.12.1. Đưa nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm hoặc các trang thiết bị RPBM;

2.6.12.2. Nhanh chóng đánh giá tình trạng thương tổn của nạn nhân và phân loại ưu tiên cấp cứu, vận chuyển;

2.6.12.3. Thực hiện các kỹ thuật cấp cứu bước đầu gồm: Kỹ thuật hồi sinh tổng hợp, hô hấp nhân tạo; phòng và chống sốc; các biện pháp cầm máu tạm thời; vệ sinh và băng vết thương; cố định tạm thời gãy xương; vận chuyển nạn nhân theo đúng chỉ định.

2.6.12.4. Cung cấp kháng sinh và thuốc chống uốn ván nếu như trong khoảng 6 giờ tiếp theo nạn nhân không nhận được những hỗ trợ nêu tại 2.6.12.3 tính từ thời điểm xảy ra tai nạn.

**2.6.13.** Các tổ chức RPBM đảm bảo mỗi đội RPBM nhỏ lẻ phải có:

2.6.13.1. Các nhân viên đã được tập huấn sơ cứu thương (5 kỹ thuật cấp cứu cơ bản) và có các nguồn lực cần thiết (bao gồm cả phương tiện thông tin liên lạc) cho phép ứng phó với tai nạn, vận chuyển nạn nhân đến cơ sở điều trị y tế trung gian hoặc cơ sở phẫu thuật gần nhất;

2.6.13.2. Biên chế đủ nhân viên để quản lý và triển khai quy trình ứng phó khẩn cấp phù hợp, bao gồm quy trình giảm thiểu nguy cơ gây tai nạn do bom mìn cho nhiều người.

**2.6.14.** Tất cả mọi người đang làm việc hoặc kiểm tra công trường phải được tập huấn đầy đủ về những biện pháp cảnh báo để ngăn ngừa nguy cơ tai nạn bom mìn, và những hành động cần thiết trong trường hợp xảy ra tai nạn bom mìn. Quy định chi tiết về huấn luyện y tế cho các lực lượng tham gia hoạt động RPBM tại Phụ lục L.

**2.7. Điều tra sự cố bom mìn**

**2.7.1.** Những sự cố bom mìn được báo cáo cho Cơ quan quản lý Nhà nước về RPBM:

2.7.1.1. Tai nạn do bom mìn, vật nổ gây hại tới nhân sự tham gia RPBM, đoàn kiểm tra hoặc dân cư địa phương tại nơi RPBM;

2.7.1.2. Sự cố bom mìn, vật nổ phá hỏng thiết bị hoặc tài sản nơi RPBM;

2.7.1.3. Việc phát hiện bom mìn, vật nổ tại khu vực đã được RPBM;

2.7.1.4. Trường hợp nhân viên RPBM có thể gặp nguy hiểm do việc áp dụng các tiêu chuẩn, quy trình kỹ thuật, kể cả việc sử dụng các trang thiết bị RPBM (trường hợp này là do các tiêu chuẩn, quy trình kỹ thuật hay trang thiết bị sử dụng vẫn còn có những hạn chế, nhược điểm dẫn đến nguy cơ xảy ra sự cố khi áp dụng vào thực tế công việc);

2.7.1.5. Bất kỳ vụ nổ bom mìn, vật nổ ngoài kế hoạch tại nơi RPBM, không phân biệt nguyên nhân hay hậu quả.

**2.7.2.** Báo cáo sự cố bom mìn gồm báo cáo sơ bộ và báo cáo chi tiết sự cố bom mìn theo Phụ lục M và Phụ lục N.

**2.7.3.** Báo cáo sơ bộ sự cố bom mìn gồm hai phần: Báo cáo bằng điện thoại và báo cáo tường thuật sơ bộ sự cố bom mìn bằng văn bản, bằng fax hoặc qua thư điện tử. Bản báo cáo sơ bộ này cung cấp thông tin cơ bản về các sự cố bom mìn cho phép Cơ quan quản lý Nhà nước về RPBM kịp thời hỗ trợ đối với trường hợp khẩn cấp và có thể đưa ra một cảnh báo chung nhất cho các tổ chức RPBM khác về các sự cố xảy ra do việc áp dụng các tiêu chuẩn, quy trình kỹ thuật, trang thiết bị.

**2.7.4.** Báo cáo chi tiết sự cố bom mìn là kết quả điều tra nội bộ do tổ chức RPBM thực hiện và phải hoàn thành nhanh chóng ngay sau khi xảy ra sự cố (thời gian không quá 7 ngày). Việc điều tra sự cố sẽ được Cơ quan quản lý Nhà nước về RPBM quyết định dựa trên từng trường hợp cụ thể.

**2.7.5.** Điều tra sự cố bom mìn nhằm mục đích chỉ ra các khả năng gây ra sự cố bom mìn giúp phòng tránh các sự cố tương tự có thể xảy ra nhằm nâng cao tính an toàn và chất lượng của quá trình RPBM. Điều tra sự cố bom mìn là một hoạt động độc lập với việc điều tra tai nạn theo pháp luật. Các sự cố bom mìn phải tiến hành điều tra:

2.7.5.1. Tai nạn bom mìn gây ra thương tật hay gây chết người;

2.7.5.2. Sự cố bom mìn gây ra hư hại về tài sản;

2.7.5.3. Sự cố bom mìn gây thiệt hại, dẫn đến yêu cầu bồi thường từ một thành viên trong cộng đồng;

2.7.5.4. Sự cố bom mìn liên quan đến một sự kiện lớn gây thiệt hại đáng kể;

2.7.5.5. Sự cố bom mìn liên quan đến việc phát hiện ra bom mìn, vật nổ còn sót lại trong khu vực đã được RPBM;

2.7.5.6. Sự cố bom mìn xảy ra trong trường hợp nhân viên RPBM có thể gặp nguy hiểm do việc áp dụng các tiêu chuẩn, quy trình kỹ thuật, hay thiết bị RPBM;

2.7.5.7 Sự cố bom mìn liên quan đến bất kỳ một vụ nổ bom mìn, vật nổ nào xảy ra trong khu vực RPBM;

2.7.5.8. Sự cố bom mìn thu hút sự chú ý của các phương tiện thông tin truyền thông.

**2.7.6.** Việc tiến hành điều tra sự cố bom mìn phải đảm bảo:

2.7.6.1. Điều tra bắt đầu càng sớm càng tốt;

2.7.6.2. Đối tượng được lựa chọn tham gia cuộc điều tra chính thức không liên quan đến sự cố và có đủ năng lực, kinh nghiệm và kỹ năng cần thiết đáp ứng cho cuộc điều tra;

2.7.6.3. Các khu vực sự cố cần được bảo vệ càng lâu càng tốt, cho đến khi kết thúc điều tra nhằm tránh mất mát các thông tin có giá trị;

2.7.6.4. Các bức ảnh về khu vực xảy ra sự cố cần được chụp tức thời;

2.7.6.5. Trừ trường hợp ngoại lệ, bản báo cáo điều tra phải được gửi đúng quy định và đảm bảo rõ ràng, chính xác (bao gồm cả các kết luận và khuyến nghị để cải thiện tình hình nếu có).

**2.7.7.** Điều tra sự cố bom mìn gồm: Điều tra nội bộ và điều tra độc lập (mức độ điều tra nội bộ và điều tra độc lập được nêu trong Phụ lục O).

**2.7.8.** Điều tra nội bộ được thực hiện do một chuyên gia phù hợp và một thành viên có kinh nghiệm của tổ chức RPBM nhưng không phải là người trực tiếp liên quan đến sự cố. Thông thường báo cáo chi tiết sự cố bom mìn sẽ tạo thành điều tra này.

**2.7.9.** Điều tra độc lập được thực hiện bởi các chuyên gia có chuyên môn và kinh nghiệm phù hợp của Cơ quan quản lý Nhà nước về RPBM. Tổ điều tra độc lập phải gồm ít nhất 3 thành viên, trong đó có 1 thành viên của tổ chức RPBM nhưng không phải là người trực tiếp liên quan đến sự cố.

**2.7.10.** Cơ quan quản lý Nhà nước về RPBM có trách nhiệm phổ biến thông tin về các sự cố bom mìn. Các thông tin được phổ biến rộng rãi:

2.7.10.1. Các trường hợp gây ra sự cố và tác hại phát sinh từ sự cố;

2.7.10.2. Bản phân tích các thông tin thu thập được trong suốt quá trình điều tra;

2.7.10.3. Các kết luận và đánh giá sau khi kết thúc điều tra.

**2.7.11.** Cơ quan quản lý Nhà nước về RPBM:

2.7.11.1. Thiết lập và xây dựng nguyên tắc cho báo cáo và điều tra về sự cố bom mìn;

2.7.11.2. Chỉ định nhân sự thực hiện việc điều tra sự cố bom mìn;

2.7.11.3. Phổ biến các kết quả của tất cả các báo cáo và điều tra về sự cố bom mìn cho các tổ chức RPBM.

**2.7.12.** Các tổ chức RPBM:

2.7.12.1. Báo cáo tất cả các sự cố bom mìn về Cơ quan quản lý Nhà nước về RPBM theo đúng mẫu biểu và thời gian quy định;

2.7.12.2. Kịp thời chụp ảnh các sự cố bom mìn tại hiện trường và bảo vệ hiện trường cho tới khi sự cố được điều tra;

2.7.12.3. Cung cấp phương tiện và nhân sự (nếu cần) tham gia điều tra sự cố;

2.7.12.4. Chuẩn bị sẵn sàng cho việc điều tra các hồ sơ khảo sát ban đầu, quy trình kỹ thuật, đào tạo nhân viên, trang thiết bị RPBM;

2.7.12.5.Trợ giúp phần nhân sự được chỉ định cho điều tra sự cố bom mìn;

2.7.12.6. Sẵn sàng cung cấp các kết quả điều tra cho các tổ chức RPBM khác (khi có yêu cầu).

**2.7.13. Nhân viên RPBM:**

2.7.13.1. Tuyệt đối tuân theo các tiêu chuẩn và quy trình kỹ thuật đã được công bố và công nhận để không xảy ra sự cố khi thực hiện RPBM;

2.7.13.2. Báo cáo những vấn đề còn tồn tại dẫn đến nguy cơ xảy ra sự cố trong quá trình đào tạo, áp dụng các tiêu chuẩn hay quy trình kỹ thuật;

2.7.13.3. Báo cáo kịp thời khi có các sự cố xảy ra;

2.7.13.4. Hỗ trợ các tổ chức điều tra sự cố.

**3. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN**

**3.1.** Các tổ chức, cá nhân trong nước và nước ngoài có hoạt động liên quan đến RPBM trên lãnh thổ Việt Nam phải tuân theo các quy định tại Điều 2 của Quy chuẩn này.

**3.2.** Binh chủng Công binh có trách nhiệm chỉ đạo, hướng dẫn các tổ chức RPBM thực hiện công tác RPBM theo đúng quy định của Quy chuẩn này.

**3.3.** Cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng có trách nhiệm phối hợp với Binh chủng Công binh tổ chức xây dựng các tiêu chuẩn làm căn cứ kỹ thuật cho việc thực hiện Quy chuẩn này.

**4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

**4.1.** Cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng có trách nhiệm phối hợp với Binh chủng Công binh hướng đẫn và kiểm tra việc thực hiện Quy chuẩn này.

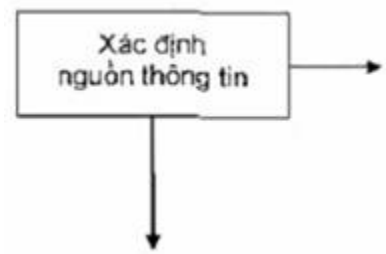
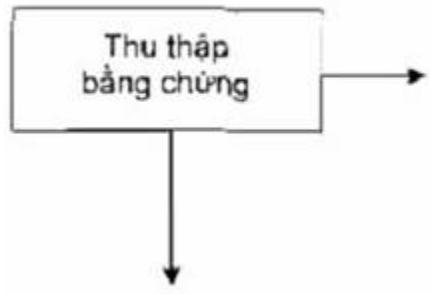
**4.2.** Trong trường hợp các văn bản viện dẫn trong Quy chuẩn này có sự sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới

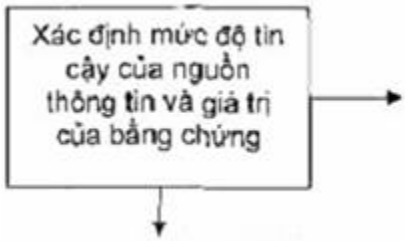
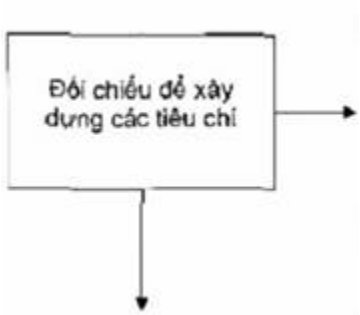
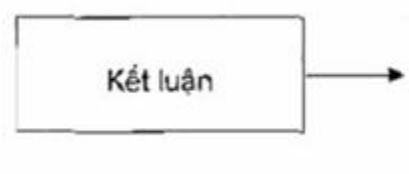
**Phụ lục A**

(Quy định)

**Đánh giá và ra quyết định dựa trên bằng chứng**

Quá trình đánh giá và ra quyết định dựa trên bằng chứng cho phép đất đai được giải phóng khỏi khu vực ô nhiễm bom mìn, vật nổ khi không tìm thấy các nguy cơ về bom mìn, vật nổ. Nếu là trường hợp khác, khu đất nên được coi là một khu vực bị ô nhiễm bom mìn và tiếp tục cần phải điều tra kỹ thuật và RPBM.

| | |
|---|---|
|  | Ví dụ về các nguồn thông tin:<br>- Quân đội, công an, dân quân tự vệ hoặc thành viên cũ của các đơn vị đó;<br>- Chính quyền địa phương, chủ sở hữu đất;<br>- Tài liệu: Bản đồ, cơ sở dữ liệu;<br>- Thông tin thu thập qua quan sát khu vực nghi ngờ ô nhiễm bom mìn, vật nổ. |
|  | Ví dụ về bằng chứng:<br>- Bom mìn, vật nổ, hố bom có thể nhìn thấy;<br>- Những mảnh hoặc bộ phận của bom mìn, vật nổ có thể nhìn thấy;<br>- Tai nạn, sự cố về bom mìn, vật nổ;<br>- Các vụ nổ trong quá trình đốt hoặc sử dụng đất;<br>- Báo cáo bằng lời xác định việc có hay không có bom mìn, vật nổ;<br>- Sử dụng đất: Khu vực được dân địa phương sử dụng trong một khoảng thời gian cụ thể để chăn thả gia súc, làm nông nghiệp, lâm nghiệp, săn bắn, thu lượm củi và thực phẩm;<br>- Cơ sở hạ tầng được sử dụng hoặc không được sử dụng |

| | |
|---|---|
| | trong một khoảng thời gian cụ thể;<br>- Hồ sơ bãi mìn, báo cáo điều tra trước đây, hồ sơ cơ sở dữ liệu cũ;<br>- Hoạt động quân sự, chiến đấu trong khu vực;<br>- Thông tin về việc bom mìn được cài đặt hoặc không được cài đặt;<br>- Thông báo về bom mìn, vật nổ đã được rà phá bởi quân đội, lực lượng địa phương. |
|  | Ví dụ về độ tin cậy cao/ thấp đối với nguồn thông tin và bằng chứng có giá trị cao/ thấp:<br>- Một người lính báo cáo đã đặt mìn ở một khu vực cụ thể được xem là một nguồn thông tin có độ tin cậy cao, bằng chứng có giá trị cao<br>- Một bản đồ viết tay sơ sài phác họa một bãi mìn, vị trí địa lý không chắc chắn được xem là một nguồn thông tin có độ tin cậy thấp, bằng chứng có giá trị thấp. |
|  | Ví dụ về các tiêu chí để giải phóng đất:<br>- Không có hoạt động quân sự nào trong khu vực;<br>- Không có thông tin đáng tin cậy về các trận ném bom, bố trí mìn, vật nổ trong khu vực;<br>- Không có giao tranh trong khu vực;<br>- Tất cả bom mìn, vật nổ đã được rà phá bởi quân đội hoặc địa phương;<br>- Không có hố bom nào được nhìn thấy;<br>- Không có mảnh hoặc các bộ phận nào của bom mìn, vật nổ được nhìn thấy;<br>- Đất đã sử dụng cho chăn thả gia súc, trồng trọt trong một khoảng thời gian cụ thể;<br>- Không có bằng chứng từ bất kỳ nguồn nào;<br>- Cơ sở hạ tầng được sử dụng trong một khoảng thời gian cụ thể. |
|  | Ví dụ về các tiêu chí không giải phóng đất:<br>- Thông tin đáng tin cậy về các trận ném bom, bố trí mìn, vật nổ trong khu vực;<br>- Các mảnh bom mìn, vật nổ được nhìn thấy;<br>- Đất không sử dụng vì các tai nạn trong khu vực.<br>- Có thể đưa ra các kết luận:<br>- Có đủ độ tin cậy để giải phóng các khu vực đang nghi ngờ ô nhiễm bom mìn, vật nổ trước đó;<br>- Cần thiết tiến hành khảo sát kỹ thuật trước khi tiến hành RPBM. |

**Phụ lục B**

(Quy định)

**Bảng phân loại rừng phát quang để dọn mặt bằng**

| Loại rừng | Nội dung |
|---|---|
| I | Bãi hoặc đồi tranh, lau lách, cỏ lau, cỏ lác, trên địa bàn khô ráo. Thỉnh thoảng có cây non hoặc cây có đường kính lớn hơn hoặc bằng 10 cm. |
| II | - Rừng cây non, mật độ cây con, cây leo chiếm tỷ lệ 2/3 diện tích, căn cứ vào 100 $m^2$ có từ 5 cây đến 25 cây có đường kính từ 5 cm đến 10 cm;<br>- Đất có các loại cỏ lau, cỏ lác dầy đặc trên địa hình sinh lầy, ngập nước;<br>- Đất có các loại cây mắm, cốc, vẹt trên địa bàn khô ráo. |
| III | - Rừng cây đã khai thác, cây non, dây leo chiếm 2/3 diện tích và 100 $m^2$ rừng có đến 100 cây có đường kính từ 5 cm đến 10 cm, có xen lẫn cây có đường kính lớn hơn 10 cm;<br>- Đất có các loại tràm, đước trên địa bàn khô ráo;<br>- Đất có các loại cây mắm, cốc, vẹt, trên địa bàn lầy thụt, nước nổi. |
| IV | - Rừng tre, nứa già, lồ ô, mật độ tre nứa, lồ ô, le dầy đặc. Thỉnh thoảng có cây con có đường kính từ 5 cm đến 10 cm.<br>- Đất có các loại tràm, đước trên địa hình lầy, thụt, nước nổi. |
| CHÚ THÍCH: Đường kính cây được đo ở độ cao 30 cm cách mặt đất. | |

**Phụ lục C**

(Quy định)

**Bảng phân cấp đất phải đào, xử lý tín hiệu**

| Cấp đất | Nhóm đất | Tên đất |
|---|---|---|
| I | 1 | - Đất phù sa, cát bồi, đất màu, đất đen, đất hoàng thổ;<br>- Đất đồi sụt lở hoặc đất nơi khác đem đến đổ (thuộc loại đất nhóm 4 trở xuống) chưa bị lèn chặt. |
| | 2 | - Đất cát pha thịt hoặc đất thịt pha cát;<br>- Đất cát pha sét;<br>- Đất màu ẩm ướt nhưng chưa đến mức dính dẻo;<br>- Đất nhóm 3, nhóm 4 sụt lở hoặc đất nơi khác đem đến đổ bị nén chặt nhưng chưa đến mức liền thổ;<br>- Đất phù sa, cát bồi, đất màu, đất bùn, đất nguyên thổ tơi xốp có lẫn rễ cây, mùn, rác, sỏi đá, gạch vụn, mảnh sành kiến trúc đến 10 % thể tích hoặc 50 kg đến 150 kg trong 1 $m^3$. |
| | 3 | - Đất sét pha thịt, đất sét pha cát;<br>- Đất vàng hay trắng, đất thịt, đất chua, đất kiềm ở trạng thái ẩm mềm;<br>- Đất cát, đất đen, đất mùn, có lẫn sỏi đá, mảnh vụn kiến trúc, mùn, gốc rễ cây từ 10 % đến 20 % thể tích hoặc từ 150 kg đến 300 kg trong 1 $m^3$;<br>- Đất cát có trọng lượng ngâm nước lớn, khối lượng từ 1,7 tấn/1 $m^3$ trở lên. |

| | | |
|---|---|---|
| II | 4 | - Đất đen, đất bùn ngậm nước nát dính;<br>- Đất thịt, đất sét pha thịt, pha cát, ngâm nước nhưng chưa thành bùn;<br>- Đất do thân cây, lá cây mục tạo thành, dùng mai cuốc đào không thành tảng mà vỡ vụn ra rời rạc như xỉ;<br>- Đất thịt, đất sét nặng kết cấu chặt;<br>- Đất mặt sườn đồi có nhiều có cây sim, mua, dành dành;<br>- Đất màu mềm; |
| | 5 | - Đất thịt pha màu xám (bao gồm màu xanh lam, màu xám của vôi);<br>- Đất mặt sườn đồi ít sỏi;<br>- Đất đỏ ở đồi núi;<br>- Đất sét pha sỏi non;<br>- Đất sét trắng kết cấu chặt lẫn mảnh vụn kiến trúc hoặc rễ cây đến 10 % thể tích hoặc 50 kg đến 150 kg trong 1 $m^3$;<br>- Đất cát, đất mùn, đất đen, đất hoàng thổ có lẫn sỏi đá, mảnh vụn kiến trúc từ 25 % đến 35 % thể tích hoặc lớn hơn 300 kg/$m^3$ đến 500 kg/$m^3$. |
| III | 6 | - Đất thịt, đất sét, đất nâu rắn chắc cuốc ra chỉ được từng hòn nhỏ;<br>- Đất chua, đất kiềm thô cứng;<br>- Đất mặt đê, đất mặt đường cũ;<br>- Đất mặt sườn đồi có lẫn sỏi đá, có sim, mua. dành dành mọc lên dày đặc;<br>- Đất thịt, đất sét, kết cấu chặt lẫn cuội, sỏi, mảnh vụn kiến trúc, gốc rễ cây từ 10 % đến 20 % thể tích hoặc 150 kg/$m^3$ đến 300 kg/$m^3$<br>- Đá vôi phong hóa già nằm trong đất, đào ra từng mảng được, khi còn trong đất thì tương đối mềm, đào ra rắn dần lại, đập vỡ vụn như xỉ. |
| | 7 | - Đất đồi lẫn từng lớp sỏi, lượng sỏi từ 25 % đến 35 % lẫn đá tảng, đá trái đến 20 % thể tích;<br>- Đất mặt đường đá dăm hoặc đường đất rải mảnh sành, gạch vỡ;<br>- Đất cao lanh, đất thịt, đất sét kết cấu chặt lẫn mảnh vụn kiến trúc, gốc rễ cây từ 20 % đến 30 % thể tích hoặc lớn hơn 300 kg đến 500 kg trong 1$m^3$. |
| IV | 8 | - Đất lẫn đá tảng, đá trái từ 20 % đến 30 % thể tích;<br>- Đất mặt đường nhựa hỏng;<br>- Đất lẫn vỏ trai, ốc (đất sò) kết dính chặt, tạo thành tảng (vùng ven biển thường đào để xây tường);<br>- Đất lẫn đá bọt. |
| | 9 | - Đất lẫn đá tảng, đá trải lớn hơn 30 % thể tích, cuội sỏi giao kết bởi đất sét;<br>- Đất có lẫn từng vỉa đá, phiến đá ong xen kẽ (loại đá khi còn trong lòng đất tương đối mềm);<br>- Đất sỏi rắn chắc. |

**Phụ lục D**

(Quy định)

**Diện tích, độ sâu, hành lang an toàn rà phá bom mìn, vật nổ**

**1. Diện tích rà phá bom mìn, vật nổ**

Căn cứ vào yêu cầu của từng công trình, tính năng của máy và yêu cầu bảo đảm an toàn cho công trình, diện tích rà phá bom mìn, vật nổ phải bao gồm:

- Diện tích mặt bằng sử dụng của công trình (gồm toàn bộ hoặc một phần diện tích được giao quyền sử dụng, căn cứ vào số liệu khảo sát và các tài liệu được cung cấp về tình hình ô nhiễm bom mìn, vật nổ);

- Diện tích hành lang an toàn được quy định cụ thể của từng công trình có xét đến tầm quan trọng của công trình;

- Đối với các khu vực địa hình không bằng phẳng (có độ dốc) thì diện tích cần rà phá bom mìn, vật nổ được tính theo mặt dốc của địa hình.

**2. Độ sâu cần rà phá bom mìn, vật nổ**

Căn cứ vào tính năng tác dụng và khả năng xuyên sâu của các loại bom mìn, vật nổ, mục đích sử dụng để xác định độ sâu cần rà phá bom mìn, vật nổ.

- Rà phá bom mìn, vật nổ trên bề mặt đáy biển, áp dụng cho tất cả các dự án phục vụ việc phát triển du lịch biển, bảo tồn sinh vật biển, nuôi trồng thủy sản bảo đảm an toàn trước mắt cho nhân dân;

- Rà phá bom mìn, vật nổ đến độ sâu 30 cm, áp dụng cho tất cả các dự án phục vụ việc khai hoang, phục hóa đất canh tác, đất nông nghiệp, bảo đảm an toàn cho nhân dân;

- Rà phá bom mìn, vật nổ đến độ sâu 3 m, áp dụng cho các dự án tái định cư, xây dựng nhà ở có chiều cao dưới 10 m; kênh mương thủy lợi, hồ chứa nước; các dự án giao thông cấp thấp như đường giao thông đến cấp 3, các tuyến huyện lộ, giao thông nông thôn: các dự án nạo vét luồng lạch có độ sâu nạo vét dưới 3 m; các tuyến cáp quang biển, các tuyến ống dẫn dầu, dẫn khí đốt;

- Rà phá bom mìn, vật nổ đến độ sâu 5 m, áp dụng cho các dự án xây dựng dân dụng có chiều cao lớn hơn hơn 10 m, xây dựng công nghiệp, giao thông cấp cao như quốc lộ, tỉnh các dự án nạo vét luồng lạch có độ sâu nạo vét từ 3 m đến 5 m, các dự án khoan thăm dò hoặc xây dựng công nghiệp khai thác dầu khí;

- Rà phá bom mìn, vật nổ đến độ sâu lớn hơn 5 m, áp dụng cho các công trình có tầm quan trọng đặc biệt, những nơi có đánh dấu bom chưa nổ nhưng không phát hiện được khi đã dò tìm đến độ sâu 5 m.

**3. Hành lang an toàn trong rà phá bom mìn, vật nổ**

Hành lang an toàn để bảo đảm an toàn cho thi công xây dựng công trình sau khi kết thúc công việc rà phá bom mìn, vật nổ: Là khoảng cách trên bề mặt tính từ mép ngoài công trình đến mép ngoài của khu vực cần rà phá bom mìn, vật nổ. Mục đích là bảo đảm không làm nổ bom mìn, vật nổ còn sót lại sau chiến tranh nằm ngoài khu vực này do tác động của các thiết bị, máy móc khi đang tiến hành thi công công trình. Chiều rộng của dải hành lang an toàn xác định phải căn cứ vào tầm quan trọng của từng công trình cụ thể, vào chủng loại bom mìn, vật nổ có trong khu vực qua số liệu khảo sát. Cụ thể:

- Các dự án khai hoang, phục hóa, tái định cư: 5 m tính từ mép chu vi đường biên ra phía ngoài;

- Đường giao thông cấp thấp (từ cấp 5 trở xuống): 5 m tính từ mép trên ta luy đào, chân ta luy đắp hoặc mép ngoài rãnh dọc ra phía ngoài về mỗi bên;

- Đường giao thông cấp trung bình (từ cấp 2 đến cấp 4): 7 m tính từ mép trên ta luy đào, chân ta luy đắp hoặc mép ngoài rãnh dọc ra phía ngoài về mỗi bên;

- Các dự án xây dựng dân dụng, công nghiệp: 7 m (công trình đặc biệt đến 10 m) tính từ mép chu vi đường biên ra phía ngoài;

- Đường giao thông cấp cao, đường ra vào các cầu lớn: 10 m tính từ mép trên ta luy đào, chân ta luy đắp hoặc mép ngoài rãnh dọc ra phía ngoài về mỗi bên;

- Các dự án phát triển du lịch biển, dự án bảo tồn sinh vật biển, nuôi trồng thủy sản...: 10 m tính từ mép chu vi đường biên ra phía ngoài;

- Luồng đường sông, kênh mương thủy lợi: 15 m tính từ mép trên ta luy đào của luồng hoặc kênh ra phía ngoài về mỗi bên;

- Cầu nhỏ, cống qua đường các loại: 20 m;

- Cầu, cửa đường hầm giao thông, bến cảng: 50 m (tính từ mép công trình ra phía ngoài về 4 phía);

- Luồng đường biển: 25 m (tính từ mép trên ta luy đào của luồng ra phía ngoài về mỗi bên);

- Tuyến đường cáp quang, cáp thông tin, cáp điện ngầm: 1,5 m (trường hợp thi công bằng thủ công); 3 m (trường hợp thi công bằng máy), tính từ tim tuyến ra phía ngoài về mỗi bên;

- Tuyến đường ống dẫn nước các loại: 5 m (trường hợp thi công bằng thủ công), 10 m (trường hợp thi công bằng máy) tính từ mép trên ta luy đào, chân ta luy đắp ra phía ngoài về mỗi bên;

- Tuyến đường ống dẫn dầu, dẫn khí có đường kính ống không lớn hơn 20 cm: 15 m tính từ mép trên ta luy đào, chân ta luy đắp ra phía ngoài về mỗi bên;

- Tuyến đường ống dẫn dầu, dẫn khí có đường kính ống lớn hơn 20 cm: 25 m tính từ mép trên ta luy đào, chân ta luy đắp ra phía ngoài về mỗi bên;

- Kè bờ sông, biển: 5 m tính từ mép ngoài cùng hố mỏng ra phía ngoài về mỗi bên;

- Lỗ khoan khảo sát địa chất: Bán kính là 20 m tính từ tấm lỗ ra xung quanh;

- Lỗ khoan khai thác nước ngầm, khai thác dầu mỏ và khí đốt: 50 m tính từ tâm lỗ ra xung quanh.

**Phụ lục E**

(Quy định)

**Các quy trình tiêu hủy bom mìn, vật nổ**

| TT | Tên quy trình | Cơ quan biên soạn | Cơ quan duyệt | Số, ngày tháng, năm |
|---|---|---|---|---|
| **I** | **QTCN XỬ LÝ VŨ KHÍ BẰNG PHƯƠNG PHÁP THÁO GỠ:** | | | |
| 1 | Quy trình công nghệ (QTCN) tháo gỡ đạn hoả tiễn M-14 ОФ | Cục Quản khí (CQK) | Tổng cục Kỹ thuật (TCKT) | 6495/CQK ngày 12/01/2009 |
| 2 | QTCN tháo gỡ đạn pháo chống tăng 115 mm - Mỹ | CQK | TCKT | 6364/CQK ngày 26/12/2007 |
| 3 | QTCN tháo gỡ đạn pháo nòng dài 76; 90 mm - Mỹ | CQK | TCKT | 6364/CQK ngày 26/12/2007 |
| 4 | QTCN tháo gỡ đạn cối 60; 81 mm (Mỹ) | CQK | TCKT | 6371/CQK ngày 26/12/2007 |
| 5 | QTCN Tháo gỡ đạn pháo nòng ngắn 105 mm - Mỹ | CQK | TCKT | 6364/CQK ngày 26/12/2007 |
| 6 | QTCN tháo gỡ đạn ĐK2-82 mm Cấp 5 | CQK | TCKT | 899/TCKT ngày 12/3/2007 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | QTCN tháo thuốc nổ trong thân đạn bằng thiết bị ngâm nước nóng NN | BTLCB | TCKT | 1985/TCKT ngày 31/5/2010 |
| 8 | QTCN tháo thuốc nổ trong thân bom, đạn bằng thiết bị hấp hơi nước nóng XLBĐ | Bộ Tư lệnh Công binh (BTLCB) | TCKT | 1986/TCKT ngày 31/5/2010 |
| 9 | QTCN cắt bom, đạn bằng máy cắt tia nước áp lực cao trộn HM (máy G-LANCE 160M) | BTLCB | TCKT | 2385/TCKT ngày 11/7/2008 |
| 10 | QTCN cắt bom, đạn bằng máy MEBA 335-500, MEBA 650-700 | BTLCB | TCKT | 2384/TCKT ngày 11/7/2008 |
| 11 | QTCN tháo gỡ đạn pháo lắp chặt Cấp 5 | Học viện Kỹ thuật quân sự (HVKTQS) | TCKT | 897/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 12 | QTCN tháo gỡ đạn pháo lắp rời Cấp 5 | HVKTQS | TCKT | 895/TCKT ngày 12/3/2007 |
| **II** | **QTCN XỬ LÝ VŨ KHÍ BẰNG PHƯƠNG PHÁP XÌ HƠI NƯỚC ĐỂ TÁCH VỎ VÀ THUỐC NỔ:** | | | |
| 1 | QTCN xì thuốc nổ cho thủy lôi AMĐ -2 bằng thiết bị xì thuốc nổ cơ động | BTLCB | TCKT | 45/KT ngày 16/11/2004 |
| 2 | QTCN xử lý vũ khí Công binh (Phần II) | BTLCB | TCKT | 300/QT-BTL ngày 23/02/2009 |
| 3 | QTCN xì tháo thuốc nổ TNT, Comp-B và TRITÔNAN bằng hơi nước | HVKTQS | TCKT | 896/TCKT ngày 12/3/2007 |
| **III** | **QTCN XỬ LÝ VŨ KHÍ BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐỐT:** | | | |
| 1 | QTCN hủy đốt ngòi nổ bằng lò đốt | CQK | TCKT | 6372/CQK ngày 26/12/2007 |
| 2 | QTCN hủy đốt thuốc phóng không khói | CQK | TCKT | 6499/CQK ngày 12/01/2009 |
| 3 | QTCN hủy đốt thuốc nổ TNT Cấp 5 | CQK | TCKT | 6363/CQK ngày 26/12/2007 |
| 4 | QTCN hủy đốt thuốc phóng đạn phản lực | CQK | TCKT | 419/ĐD ngày 28/2/2000 |
| 5 | QTCN hủy đốt thuốc nổ mạnh Cấp 5 | CQK | TCKT | 6373/CQK ngày 26/12/2007 |
| 6 | QTCN hủy đốt đầu đạn pháo 105; 155 mm nổ mạnh | CQK | TCKT | 425/ĐD ngày 28/2/2000 |
| 7 | QTCN hủy đốt dây nổ | CQK | TCKT | 6496/CQK ngày 12/01/2009 |
| 8 | QTCN hủy đốt thuốc nổ bột, thuốc nổ cốm | CQK | CQK | 4485/ĐD ngày 17/12/2002 |
| 9 | QTCN xử lý vũ khí Công binh (Phần III) | BTLCB | TCKT | 300/QT-BTL ngày 23/02/2009 |
| 10 | Huỷ đốt đạn súng Cấp 5 bằng lò đốt LĐH | HVKTQS | TCKT | 4445 ngày |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 12/3/2007 |
| 11 | QTCN hủy đốt ngòi đạn Cấp 5 | HVKTQS | TCKT | 898/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 12 | QTCN hủy đốt ống nổ, hạt lửa, bộ lửa | CQK | CQK | 6498/CQK ngày 12/01/2009 |
| **IV** | **QTCN XỬ LÝ VŨ KHÍ BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỔ:** | | | |
| 1 | QTCN hủy nổ đạn pháo 20 mm-HQ và đạn CX 23 mm | CQK | TCKT | 6367/CQK ngày 26/12/2007 |
| 2 | QTCN hủy nổ đạn M79 nổ mạnh, sát thương, xuyên lõm | CQK | TCKT | 6494/CQK ngày 12/01/2009 |
| 3 | QTCN hủy nổ lựu đạn | CQK | TCKT | 6501/CQK ngày 12/01/2009 |
| 4 | QTCN hủy nổ đạn pháo lắp chặt Cấp 5 | HVKTQS | TCKT | 891/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 5 | QTCN hủy nổ đầu đạn xuyên lõm Cấp 5 | HVKTQS | TCKT | 889/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 6 | QTCN hủy nổ đầu đạn khói Cấp 5 | HVKTQS | TCKT | 890/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 7 | QTCN hủy nổ đầu đạn 105 mm cát xét | HVKTQS | TCKT | 894/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 8 | QTCN hủy nổ đầu đạn sát thương và nổ phá ST | CQK | CQK | 6502/CQK ngày 12/01/2009 |
| 9 | QTCN hủy nổ đầu đạn chiếu sáng có lắp ngòi | CQK | CKQ | 6368/CQK ngày 26/12/2007 |
| 10 | QTCN hủy nổ động cơ phản lực Cấp 5 | HVKTQS | TCKT | 892/TCKT ngày 12/3/2007 |
| **V** | **QTCN XỬ LÝ VŨ KHÍ KHÁC:** | | | |
| 1 | QTCN xử lý tên lửa A-89 (9M-37M) | HVKTQS | TCKT | 883/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 2 | QTCN xử lý tên lửa A-87 (9M-3131) | HVKTQS | TCKT | 898/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 3 | QTCN xử lý tên lửa 3M-24Э | HVKTQS | TCKT | 884/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 4 | QTCN xử lý tên lửa Cấp 5 II-15Y | HVKTQS | TCKT | 4448/TCKT ngày 21/12/2005 |
| 5 | Xử lý tên lửa cấp 5 П-28 & П-28M | HVKTQS | TCKT | 4447/TCKT ngày 21/12/2005 |
| 6 | QTCN xử lý ngư lôi СЭТ-53M | HVKTQS | TCKT | 885/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 7 | QTCN xử lý ngư lôi СЭТ-40УЭ | HVKTQS | TCKT | 887/TCKT ngày 12/3/2007 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8 | QTCN xử lý ngư lôi 53-BA | HVKTQS | TCKT | 886/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 9 | QTCN xử lý bom phòng РГБ-12 | HVKTQS | TCKT | 888/TCKT ngày 12/3/2007 |
| 10 | Xử lý bom Cấp 5 ОФАБ -250-270 | HVKTQS | TCKT | 4450/TCKT ngày 21/12/2005 |
| 11 | QTCN xử lý bom Cấp 5 3АБ-250-200 | HVKTQS | TCKT | 4449/CKT ngày 21/12/2005 |
| 12 | QTCN xử lý thuốc phỏng khỏi Cấp 5 | HVKTQS | TCKT | 893/TCKT ngày 12/3/2007 |

**Phụ lục F**

(Quy định)

**Mẫu biên bản nghiệm thu công việc**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
**----------**

*Địa danh, ngày …… tháng …… năm ……*

**BIÊN BẢN SỐ……..**

**NGHIỆM THU CÔNG VIỆC**

**Công trình**: (ghi tên dự án) ……

**Hạng mục**: (ghi tên hạng mục) ……

**Địa điểm xây dựng**: (ghi rõ địa điểm xây dựng dự án (hạng mục)

**1. Đối tượng nghiệm thu**: *(ghi rõ tên công việc đã hoàn thành cần nghiệm thu và vị trí nằm trong hạng mục hoặc dự án)*

**2. Thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu**: *(ghi rõ tổ chức, họ tên và chức vụ cá nhân)*

- Người giám sát thi công xây dựng của Chủ đầu tư hoặc người giám sát thi công;

- Người phụ trách kỹ thuật thi công trực tiếp của nhà thầu thi công.

**3. Thời gian nghiệm thu:**

Bắt đầu: ……ngày…….. tháng…….. năm ……

Kết thúc: ……ngày…….. tháng…….. năm ……

Tại: ……

**4. Đánh giá công việc xây dựng đã thực hiện:**

- Về tài liệu làm căn cứ nghiệm thu;

+ Phiếu yêu cầu nghiệm thu của nhà thầu thi công;

+ Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được Chủ đầu tư phê duyệt và những thay đổi thiết kế đã được chấp thuận: *(ghi rõ tên các bản vẽ thiết kế có liên quan đến đối tượng nghiệm thu);*

+ Tiêu chuẩn, quy phạm xây dựng được áp dụng: *(ghi rõ tên tiêu chuẩn, quy phạm, tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật chuyên môn có liên quan đến đối tượng nghiệm thu);*

+ Hồ sơ thầu và hợp đồng;

+ Bản vẽ hoàn công;

+ Nhật ký thi công, nhật ký giám sát của Chủ đầu tư và các văn bản khác có liên quan đến đối tượng nghiệm thu;

+ Biên bản nghiệm thu nội bộ đối tượng nghiệm thu.

- Về chất lượng công việc: *(đối chiếu với thiết kế, tiêu chuẩn quy phạm kỹ thuật, tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật và yêu cầu kỹ thuật của công trình có liên quan đến đối tượng nghiệm thu:*

+ Đưa ra các nội dung kỹ thuật cần kiểm tra để có cơ sở đánh giá chất lượng cần nghiệm thu;

+ Thực hiện công tác nghiệm thu như quy định tại 2.5.8.1;

+ Đánh giá chất lượng đối tượng nghiệm thu.

- Các ý kiến khác (nếu có).

**5. Kết luận:** (ghi rõ theo các nội dung sau)

- Chấp nhận hay không chấp nhận nghiệm thu, đồng ý hay không đồng ý cho triển khai các công việc tiếp theo. Nếu không chấp nhận nghiệm thu thì ghi rõ lý do.

- Các sai sót còn tồn tại và các khiếm khuyết cần sửa chữa. Thời gian nhà thầu phải hoàn thành công tác sửa chữa.

**6. Các thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu:** *(ký ghi rõ họ tên và chức vụ từng người tham gia)*.

Hồ sơ nghiệm thu công việc gồm:

- Biên bản nghiệm thu công việc và các phụ lục kèm theo nếu có;

- Các tài liệu làm căn cứ để nghiệm thu.

**Phụ lục G**

(Quy định)

**Mẫu biên bản nghiệm thu bộ phận công trình: Giai đoạn thi công**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
**----------**

*Địa danh, ngày …… tháng …… năm …….*

**BIÊN BẢN SỐ……..**

**NGHIỆM THU KHỐI LƯỢNG CÔNG VIỆC HOÀN THÀNH**

**Công trình**: (ghi tên công trình) ……

**Hạng mục**: (ghi tên hạng mục) ……

**Địa điểm xây dựng**: (ghi rõ địa điểm xây dựng hạng mục công trình đã và dự án )…….

**1. Đối tượng nghiệm thu**: *(ghi rõ tên bộ phận hoặc thi công được nghiệm thu và vị trí thi công).*

**2. Thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu**: *(ghi rõ tổ chức, họ tên và chức vụ cá nhân)*

- Phía Chủ đầu tư: Người phụ trách bộ phận giám sát thi công của Chủ đầu tư: (nếu tự giám sát, không thuê tư vấn);

- Phía nhà thầu thi công: Người phụ trách thi công trực tiếp của nhà thầu.

**3. Thời gian nghiệm thu:**

Bắt đầu: ……ngày…….. tháng…….. năm …….

Kết thúc: ……ngày…….. tháng…….. năm ……

Tại: ……

**4. Đánh giá bộ phận dự án (hạng mục), giai đoạn thi công đã thực hiện:**

- Tài liệu làm căn cứ nghiệm thu:

+ Phiếu yêu cầu nghiệm thu của nhà thầu thi công;

+ Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được Chủ đầu tư phê duyệt và những thay đổi thiết kế đã được chấp thuận: (ghi rõ tên các bản vẽ thiết kế có liên quan đến đối tượng nghiệm thu);

+ Tiêu chuẩn, quy phạm xây dựng được áp dụng: (ghi rõ tên tiêu chuẩn, quy phạm, tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật chuyên môn có liên quan đến đối tượng nghiệm thu);

+ Hồ sơ thầu và hợp đồng;

+ Bản vẽ hoàn công;

+ Nhật ký thi công, nhật ký giám sát của Chủ đầu tư và các văn bản khác có liên quan đến đối tượng nghiệm thu;

+ Biên bản nghiệm thu nội bộ đối tượng nghiệm thu.

- Về chất lượng xây dựng bộ phận công trình hoặc giai đoạn thi công *(đối chiếu với thiết kế, tiêu chuẩn quy phạm kỹ thuật, tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật chuyên môn và yêu cầu kỹ thuật của công trình có liên quan đến đối tượng nghiệm thu):*

+ Đưa ra các nội dung kỹ thuật cần kiểm tra để có cơ sở đánh giá chất lượng đối tượng nghiệm thu;

+ Thực hiện công tác nghiệm thu như quy định tại 2.5.8.2;

+ Đánh giá chất lượng đối tượng nghiệm thu.

- Các ý kiến khác (nếu có).

**5. Kết luận**

- Chấp nhận hay không chấp nhận nghiệm thu và đồng ý triển khai giai đoạn thi công xây dựng tiếp theo;

- Các sai sót còn tồn tại và các khiếm khuyết cần sửa chữa. Thời gian nhà thầu phải hoàn thành công tác sửa chữa;

- Các yêu cầu khác (nếu có).

**6. Các thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu** *(ký, ghi rõ họ tên và chức vụ từng người tham gia)*

Hồ sơ nghiệm thu gồm:

- Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình và các phụ lục khác kèm theo;

- Các tài liệu làm căn cứ để nghiệm thu.

**Phụ lục H**

(Quy định)

**Mẫu biên bản nghiệm thu dự án (hạng mục) đã hoàn thành để đưa vào sử dụng**

| | |
|---|---|
| **Tên Chủ đầu tư** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| …… | **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| …… | **----------** |
| | *Địa danh, ngày …… tháng …… năm ……* |

**BIÊN BẢN**

**NGHIỆM THU HOÀN THÀNH DỰ ÁN (HẠNG MỤC)**
**CÔNG TRÌNH ĐỂ ĐƯA VÀO SỬ DỤNG**

**1. Công trình/hạng mục:**……

**2. Địa điểm xây dựng:** ……

**3. Thành phần tham gia nghiệm thu:** (ghi rõ tổ chức, họ tên và chức vụ cá nhân)

- Phía Chủ đầu tư: Người đại diện theo pháp luật và người phụ trách bộ phận giám sát thi công của Chủ đầu tư;

- Phía nhà thầu thi công: Người đại diện theo pháp luật và người phụ trách thi công của nhà thầu thi công;

- Phía nhà thầu thiết kế công trình tham gia nghiệm thu theo yêu cầu của Chủ đầu tư:

+ Người đại diện theo pháp luật;

+ Người lập phương án kỹ thuật thi công.

- Các thành phần khác trực tiếp tham gia nghiệm thu (theo yêu cầu của Chủ đầu tư).

**4. Thời gian tiến hành nghiệm thu:**

Bắt đầu: ……ngày…….. tháng…….. năm ……

Kết thúc: ……ngày…….. tháng…….. năm ……

Tại: ……

**5. Đánh giá hạng mục công trình:**

- Tài liệu làm căn cứ để nghiệm thu:

+ Phiếu yêu cầu nghiệm thu của nhà thầu thi công;

+ Tiêu chuẩn, quy phạm xây dựng được áp dụng: *(ghi rõ tên tiêu chuẩn, quy phạm, tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật chuyên môn có liên quan đến đối tượng nghiệm thu);*

+ Hồ sơ hoàn thành công trình;

+ Biên bản nghiệm thu nội bộ của nhà thầu thi công;

+ Những điều kiện chuẩn bị để đưa dự án (hạng mục) vào sử dụng.

- Về tiến độ xây dựng hạng mục, công trình:

+ Ngày khởi công;

+ Ngày hoàn thành.

- Về chất lượng công trình:

+ Theo thiết kế được duyệt;

+ Theo thực tế đạt được.

- Khối lượng:

+ Theo thiết kế (hoặc theo hồ sơ dự thầu);

+ Theo thực tế đạt được.

- Về chất lượng hạng mục công trình *(tiến hành nghiệm thu như quy định tại 2.5.8.3, đối chiếu với thiết kế, tiêu chuẩn, quy phạm kỹ thuật, tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật chuyên môn và yêu cầu kỹ thuật của công trình để đánh giá chất lượng)*

- Những sửa đổi trong quá trình thi công so với thiết kế được duyệt;

- Các ý kiến khác (nếu có).

**6. Kết luận**

- Chấp nhận hay không nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình để bàn giao đưa vào sử dụng. Nếu không chấp nhận nghiệm thu thì phải ghi rõ lý do;

- Các tồn tại về chất lượng cần phải sửa chữa khắc phục. Thời gian nhà thầu phải hoàn thành công tác sửa chữa, khắc phục;

- Các yêu cầu khác nếu có.

**7. Các bên tham gia nghiệm thu:** *(ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)*

| | |
|---|---|
| **NHÀ THẦU GIÁM SÁT THI CÔNG**<br>*(ký tên, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)* | **CHỦ ĐẦU TƯ**<br>*(ký tên, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)* |
| **NHÀ THẦU THIẾT KẾ**<br>*(ký tên, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)* | **NHÀ THẦU THI CÔNG**<br>*(ký tên, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)* |

*Ghi chú:* Tất cả các thành phần khác trực tiếp tham gia nghiệm thu (theo yêu cầu của Chủ đầu tư) ký, ghi rõ họ tên và chức vụ vào biên bản này.

Hồ sơ nghiệm thu gồm:

- Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục, công trình và các phụ lục kèm theo biên bản này (nếu có);

- Các tài liệu làm căn cứ để nghiệm thu.

**Phụ lục I**

(Quy định)

**Mẫu biên bản bàn giao dự án (hạng mục) hoàn thành**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
**----------**

*Địa danh, ngày …… tháng …… năm ……*

**BIÊN BẢN**

**BÀN GIAO DỰ ÁN (HẠNG MỤC) HOÀN THÀNH**

Tên công trình:……..

Phạm vi bàn giao: (toàn bộ hay bộ phận): ……

Địa điểm xây dựng: ……

Chủ đầu tư: ……..

Cơ quan nhận thầu xây lắp: ……..

Cơ quan nhận thầu thiết kế: ……..

Thời gian khởi công: ……

**1. Thành phần tham gia bàn giao:**

- Đại diện Chủ đầu tư (họ tên, chức vụ) ……

- Đại diện nhà thầu (họ tên, chức vụ) ……..
- Đại diện tổ chức thiết kế (họ tên, chức vụ) ……..
- Đại diện tổ chức sử dụng công trình (nếu có).....

**2. Kết quả xem xét hồ sơ và dự án (hạng mục):**

- Hồ sơ bàn giao dự án (hạng mục) ……
- Các hồ sơ thiếu (danh mục, lí do?) ……
- Các bộ phận dự án (hạng mục) chưa được nghiệm thu (ghi rõ từng bộ phận)……..
- Các tồn tại đã phát hiện trong nghiệm thu: ……..

**3. Kết luận**

- Chất lượng dự án (hạng mục) đánh giá theo kết quả nghiệm thu kỹ thuật ……..
- Công trình được bàn giao đúng hoặc không đúng thời hạn (nêu lí do trách nhiệm)
- Thời hạn tiếp nhận dự án (hạng mục) ……..

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH**
*(ký tên, đóng dấu)*

**ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ**
*(ký tên, đóng dấu)*

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC NHẬN THẦU**
*(ký tên, đóng dấu)*

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC SỬ DỤNG CÔNG TRÌNH**
*(ký tên, đóng dấu)*

## Phụ lục K

(Quy định)

**Tổ chức biên chế và các trang thiết bị tối thiểu của tổ hỗ trợ y tế trên công trường RPBM**

**Bảng K.1 - Tổ chức, biên chế tối thiểu tổ hỗ trợ y tế của công trường RPBM**

| STT | Tổ chức, biên chế | Số lượng |
|---|---|---|
| 1 | Bác sỹ (y sỹ) tổ trưởng | 01 |
| 2 | Y tá | 02 |
| 3 | Tải thương (kiêm nhiệm) | Từ 2 đến 4 |
| 4 | Lái xe | 01 |
| Chú thích: Áp dụng cho công trường RPBM có từ 5 đội RPBM trở lên | | |

**Bảng K.2 - Phương tiện y tế tối thiểu bắt buộc cho một đội hỗ trợ y tế của công trường RPBM**

| STT | Tên phương tiện | Đơn vị tính | Số lượng |
|---|---|---|---|
| **I. Phương tiện vận chuyển:** | | | |
| | Xe cứu thương chuyên dụng hoặc các phương tiện vận chuyển tương đương phù hợp địa hình (ca nô, máy bay...) | Cái | 01 |
| **II. Phương tiện thông khí:** | | | |
| 1 | Ambu + mask | Chiếc | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Canuyl Mayơ số 2, 3, 4 | Chiếc | Mỗi cỡ 1 chiếc |
| **III. Dụng cụ tiêm truyền:** | | | |
| 1 | Kính bảo vệ mắt | Chiếc | 01 |
| 2 | Thùng chứa đồ sắc nhọn | Chiếc | 01 |
| 3 | Kim luồn tĩnh mạch cỡ 14G, 16G, 18G, 20G | Cái | Mỗi cỡ 2 chiếc |
| 4 | Bộ dây truyền tĩnh mạch | Bộ | 04 |
| 5 | Băng dính y tế 2,5 cm | Cuộn | 01 |
| 6 | Ga rô tĩnh mạch | Chiếc | 01 |
| 7 | Bông cồn | Cái | 25 |
| 8 | Bơm tiêm 5 ml | Cái | 05 |
| 9 | Bơm tiêm 10 ml | Cái | 05 |
| 10 | Kim cỡ 21G | Cái | 10 |
| 11 | Nước cất 5 ml | Ống | 20 |
| 12 | Găng y tế vô khuẩn | Đôi | 10 |
| **IV. Dụng cụ băng vết thương:** | | | |
| **1** | Băng tam giác | Cái | 02 |
| **2** | Gạc tiệt trùng 10 cm x 10 cm hoặc 10 cm x 20 cm | Cái | 20 |
| **3** | Băng cuộn 10 cm | Cái | 05 |
| **4** | Băng cuộn 15 cm | Cái | 05 |
| **5** | Gạc bụng/ngực | Cái | 02 |
| **6** | Băng bỏng | Cái | 10 |
| **7** | Băng đệm mắt | Cái | 08 |
| **8** | Băng chun | Cái | 04 |
| **9** | Ga rô | Cái | 02 |
| **10** | Dung dịch sát khuẩn vết thương | Lọ 50 ml | 02 |
| **V. Nẹp cố định:** | | | |
| **1** | Nẹp cánh tay, cẳng tay (nẹp Kramer) | Chiếc | Mỗi loại 2 chiếc |
| **2** | Nẹp cố định đùi, cẳng chân | Chiếc | Mỗi loại 2 bộ |
| **3** | Nẹp cố định cột sống cổ | Chiếc | 02 |
| **4** | Nẹp cố định cột sống lưng, thắt lưng | Chiếc | Mỗi loại 2 chiếc |
| **VI. Các khoản khác:** | | | |
| **1** | Kéo cắt quần áo (trợ giúp chung về y tế) | Cái | 01 |
| **2** | Kéo cắt băng | Cái | 01 |
| **3** | Kim Kelly | Cái | 01 |
| **4** | Kim sát trùng | Cái | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5** | Ống nghe | Cái | 01 |
| **6** | Huyết áp kế | Cái | 01 |
| **7** | Thẻ phân loại nạn nhân | Bộ | 01 |
| **8** | Gạc đệm cỡ trung bình | Cái | 20 |
| **9** | Đèn soi tai, đồng tử | Cái | 01 |
| **10** | Băng dính | Cuộn | 02 |
| **11** | Dao mổ tiệt trùng | Cái | 02 |
| **VII. Thuốc:** | | | |
| **1** | Morphine 10 mg/ml (hoặc thuốc tương đương) | Ống | 04 |
| **2** | Naloxone 0,4 mg/ml (nếu sử dụng thuốc gây nghiện) | Ống | 02 |
| **3** | Thuốc chống nôn (nếu sử dụng thuốc gây nghiện) | Ống | 02 |
| **4** | Ringer lactate 500 ml | Chai | 02 |
| **5** | Dung dịch natriclorua 9 % 500 ml | Chai | 02 |
| **6** | Dung dịch glucose 5 % 500 ml | Chai | 02 |
| **7** | Dung dịch glucose 10 % 500 ml | Chai | 02 |
| **8** | Dung dịch keo 500 ml | Chai | 02 |
| **VIII. Phương tiện y tế tối thiểu cho phương tiện vận chuyển:** | | | |
| **1** | Cáng thương với các đai và phương tiện giữ cố định cáng thương vào xe | Cái | 01 |
| **2** | Ván cứng cột sống và mũ giữ đầu (hoặc tương tự) | Cái | 01 |
| **3** | Chăn | Cái | 02 |
| **4** | Bình nước | Cái | 10 lít |
| **5** | Phương tiện liên lạc | Cái | 01 |
| **6** | Dụng cụ báo tín hiệu khói (nếu cần) | Cái | 01 |
| **7** | Đèn nháy | Cái | 01 |

**Bảng K.3 - Phương tiện y tế khác cho một đội hỗ trợ y tế của công trường RPBM**

| STT | Tên phương tiện | Đơn vị tính | Số lượng |
|---|---|---|---|
| **1** | Túi chứa ô xy + mặt nạ | Cái | 01 |
| **2** | Bộ dụng cụ hút rửa dạ dày | Cái | 01 |
| **3** | Mặt nạ thở ô xy với túi chứa | Cái | 02 |
| **4** | Nguồn cung cấp ô xy trong 120 phút/8 lít/phút (10 lít/200 Bar) | Cái | - |
| **5** | Áp kế đo ôxy và van điều chỉnh lưu lượng tối thiểu 8 lít/phút | Cái | 01 |
| **6** | Dụng cụ soi thanh quản (có lưỡi đèn và pin) | Cái | 01 |
| **7** | Dây thông khí mũi - họng | Cái | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **8** | Ống nội khí quản số 7 và 8 | Cái | Mỗi số 1 chiếc |
| **9** | ETT guide stylette | Cái | 01 |
| **10** | Kìm Magill số 8 | Cái | 01 |
| **11** | Kìm Magill số 9 | Cái | 01 |
| **12** | dung dịch nước muối | Lít | 04 |

**Phụ lục L**

(Quy định)

**Huấn luyện y tế**

**1. Nhân viên RPBM**

Nhân viên RPBM phải được huấn luyện về:

- Chức trách và quyền hạn tiến hành chăm sóc sơ cứu thương;

- 5 kỹ thuật cấp cứu cơ bản, bao gồm:

+ Hồi sinh tổng hợp (hô hấp nhân tạo): Hà hơi thổi ngạt; ép tim ngoài lồng ngực;

+ Cầm máu vết thương: Cầm máu tạm thời vết thương bằng cách gấp chi, ấn động mạch, băng ép, băng chèn, băng nút, kẹp thắt mạch máu, ga rô;

+ Băng bó vết thương: Nhặt các dị vật trên bề mặt vết thương, vệ sinh vết thương bằng dung dịch sát khuẩn và các dụng cụ vô khuẩn nhằm hạn chế nhiễm khuẩn vết thương, rửa từ trong ra ngoài vùng vết thương theo đường xoắn ốc. Băng các vùng khác nhau của cơ thể bằng kiểu băng phù hợp như băng vòng xoắn, bảng số 8, băng dẻ quạt;

+ Cố định tạm thời xương gãy bằng các loại nẹp chuyên dụng hoặc nẹp tự tạo;

+ Phương pháp cáng thương, vận chuyển nạn nhân từ khu vực nguy hiểm đến địa điểm tập kết để cứu chữa bằng tay không, bằng cáng;

- Tầm quan trọng của việc giao tiếp, động viên nạn nhân bom mìn;

- Tầm quan trọng của việc chống để nạn nhân bị lạnh, mưa, tuyết, gió hoặc quả nóng.

**2. Giám sát viên và đội trưởng đội RPBM**

Giám sát viên và đội trưởng RPBM phải cần được huấn luyện về:

- Cách thức đánh giá tình hình an ninh, đánh giá tác động tình hình an ninh đối với hiệu quả triển khai phương án ứng phó tai nạn bom mìn;

- Cách thức quản lý việc di chuyển nạn nhân ra khỏi khu vực độc hại, nguy hiểm;

- Cách thức quản lý tai nạn bom mìn gây thương tích cho nhiều người;

- Làm thế nào để giao nhiệm vụ cho những người chưa được huấn luyện hoặc huấn luyện chưa đầy đủ tiến hành sơ cứu thương;

- Cách lập kế hoạch và điều phối việc di chuyển nạn nhân từ công trường đến cơ sở chăm sóc phẫu thuật;

- Hệ thống liên lạc với các cơ sở điều trị y tế và phẫu thuật, với các tổ chức hoặc cơ quan hoặc cá nhân có trách nhiệm yêu cầu trợ giúp để hỗ trợ chuyển nạn nhân đến bất cứ cơ sở chăm sóc y tế trung gian nào và sau đó là đến các cơ sở phẫu thuật phù hợp.

**3. Đội ngũ nhân viên hỗ trợ y tế**

Nhân viên hỗ trợ y tế cần được huấn luyện về:

- Đánh giá tình trạng sức khỏe chung của nạn nhân, phân loại ưu tiên và đánh giá phương pháp điều trị cần thiết;

- Đánh giá phương pháp tải thương tốt nhất;

- Báo cáo đề nghị hỗ trợ y tế để điều trị cho nạn nhân tại chỗ hoặc tại một địa điểm thích hợp trước khi chuyển lên các cơ sở điều trị tốt hơn;

- Điều trị nạn nhân một cách phù hợp và an toàn tại công trường và trên đường vận chuyển nạn nhân đến một cơ sở điều trị tốt hơn;

- Cung cấp thuốc kháng sinh, ôxi, truyền dịch, giảm đau và chống sốc.

## Phụ lục M

(Quy định)

## Báo cáo sơ bộ sự cố bom mìn

Tùy thuộc vào dạng sự cố mà báo cáo sơ bộ sự cố bom mìn các nội dung sau:

**Nơi gửi:** Tên tổ chức RPBM

**Ngày tháng** gửi báo cáo:

**Nơi nhận:** Trung tâm hành động bom mìn quốc gia

**Tiêu đề: Báo cáo sơ bộ sự cố bom mìn**

1. Tên đơn vị, dự án, ký hiệu đội thực hiện.

2. Địa điểm (tỉnh, huyện, xã, nhiệm vụ số).

3. Thời gian xảy ra sự cố.

4. Thông tin chi tiết thương vong gồm:

- Tên, giới tính, công việc được giao của nạn nhân;

- Mô tả chi tiết thương tật (từng nạn nhân riêng biệt);

- Phương pháp điều trị;

- Điều kiện hiện tại của nạn nhân.

5. Phương pháp sơ tán, tuyến đường, các điểm đến, thời gian đến dự kiến.

6. Danh sách thiết bị/ cơ sở hạ tầng/ tài sản bị hư hại.

7. Mô tả sự cố diễn ra như thế nào.

8. Thông tin liên lạc của người bị nạn.

9. Các thông tin khác:

- Sự cố xảy ra ở khu vực bị ô nhiễm, khu vực an toàn, khu vực đã rà phá;

- Loại thiết bị sử dụng.

10. Các thông tin khác.

## Phụ lục N

(Quy định)

## Báo cáo chi tiết sự cố bom mìn

Tùy thuộc vào dạng sự cố mà báo cáo chi tiết sự cố bom mìn các nội dung sau:

Nơi gửi: Tên tổ chức RPBM

Ngày gửi báo cáo:

Nơi nhận: Trung tâm hành động bom mìn quốc gia

Tiêu đề**: Báo cáo chi tiết sự cố bom mìn**

**Phần 1 - Thông tin chung** (tóm tắt thông tin trong báo cáo sơ bộ)

1. Tên tổ chức RPBM.

2. Tên đơn vị, dự án, ký hiệu đội thực hiện.

3. Tên của giám sát hiện trường.

4. Nơi xảy ra sự cố (tỉnh, huyện, xã, nhiệm vụ số).

5. Ngày và thời gian xảy ra sự cố.

6. Dạng sự cố (xem 2.7.5).

**Phần 2 - Chi tiết sự cố**

Cung cấp một mô tả chung về cách thức sự việc xảy ra gồm địa điểm, thời gian, nhân sự RPBM, các nhân viên không tham gia RPBM có liên quan, các loại bom mìn, vật nổ, các phương tiện, thiết bị liên quan. Đính kèm hình ảnh, sơ đồ và bản đồ sự cố RPBM (bản đồ vị trí và bản đồ chi tiết hiện trường).

**Phần 3 - Điều kiện hiện trường sự cố**

Mô tả các điều kiện tại hiện trường vào thời điểm xảy ra sự cố về mặt bố trí nơi làm việc, các đánh dấu, mặt đất, địa hình, thảm thực vật và thời tiết:

+ Bố cục và đánh dấu hiện trường: Mô tả bố cục của hiện trường liên quan đến vị trí của sự cố bao gồm khu vực kiểm soát, đánh dấu nơi làm việc nói chung và đánh dấu nơi làm việc cụ thể trong khu vực sự cố. Xem xét những yếu tố tác động của thời tiết trên khu vực hiện trường;

+ Mặt đất và địa hình: Mô tả mặt đất về chất đất, độ cứng và độ ẩm. Mô tả địa hình là bằng phẳng, nhấp nhô hay đồi núi, độ dốc;

+ Thảm thực vật: Mỏ tả những thảm thực vật về chủng loại, mật độ, kích thước chiều cao của cỏ, cây, bụi rậm và đường kính tối đa của thân thảm thực vật;

+ Thời tiết: Mô tả thời tiết vào thời điểm xảy ra sự cố bom mìn.

- Cung cấp các hình ảnh để mô tả điều kiện tại hiện trường xảy ra sự cố.

**Phần 4 - Thông tin về đội và nhiệm vụ**

- Thông tin chi tiết về đội; Cung cấp thông tin chi tiết về số lượng và thành phần của đội (nhân viên RPBM, trưởng nhóm, giám sát, nhân viên y tế); các bằng cấp (chính quy và bồi dưỡng đào tạo); kinh nghiệm (loại công việc đã làm, địa điểm, điều kiện nơi làm việc và các loại bom mìn đã gặp); việc đào tạo bồi dưỡng gần đây nhất và nội dung đào tạo. Nếu người bị sự cố thuộc đội thì tập trung thông tin vào cá nhân liên quan đến sự cố;

- Chi tiết nhiệm vụ: Cung cấp thông tin chi tiết về nhiệm vụ, bao gồm các tài liệu điều tra khảo sát, kế hoạch rà phá của nhiệm vụ, các khu vực được rà phá, chiều sâu rà phá, chủng loại và mật độ bom mìn, vật nổ dự kiến, thời gian thực hiện, số lượng và chủng loại bom mìn, vật nổ đã dò tìm được và bất kỳ vấn đề nào gặp phải trong công việc.

**Phần 5 – Thiết bị và quy trình được sử dụng**

- Thiết bị được sử dụng: Cung cấp thông tin chi tiết của thiết bị được sử dụng tại hiện trường liên quan đến vụ việc (thiết bị dò tìm, thiết bị bảo vệ cá nhân, thiết bị y tế, phương tiện và thiết bị cơ khí);

- Quy trình sử dụng: Cung cấp một bản tổng quan về các quy trình được sử dụng liên quan đến vụ việc;

- Công việc hàng ngày: Cung cấp thông tin chi tiết của công việc hàng ngày theo các nhiệm vụ tại thời điểm xảy ra sự cố, số giờ làm việc của nhân viên và những người liên quan trong vụ việc vào ngày trước khi sự cố xảy ra.

**Phần 6 - Thông tin liên quan đến sự cố**

- Thông tin về bom mìn, vật nổ có liên quan trong sự cố: Tên, loại, kích cỡ, trọng lượng, vị trí trong hay trên mặt đất;

- Thông tin chi tiết về kích thước, chiều sâu của hố nổ, các mảnh vỡ hoặc vật nghi ngờ có liên quan;

- Cung cấp hình ảnh và chi tiết kỹ thuật của bất kỳ vật nào xác định được, ảnh chụp hố nổ và các mảnh vỡ.

**Phần 7 - Chi tiết thương vong**

Cung cấp thông tin chi tiết của tất cả những người bị thương (nặng hay nhẹ) do hậu quả của sự cố. Bao gồm tên, giới tính, tuổi, nghề nghiệp, chi tiết về thương tích.

**Phần 8 - Hư hại về thiết bị, tài sản, cơ sở hạ tầng**

Cung cấp thông tin chi tiết về tài sản, thiết bị, cơ sở hạ tầng bị hư hại:

+ Với các thiết bị phải mô tả chi tiết người sở hữu, sử dụng, số năm sử dụng và số seri (nếu có thể), giá trị hiện tại (nếu biết), chi tiết hư hại, bảo hiểm của người, tổ chức sở hữu và nếu có thể khảo sát giá sửa chữa, thay thế;

+ Với tài sản và cơ sở hạ tầng, cung cấp thông tin chi tiết của người sở hữu, thiệt hại xảy ra, bảo hiểm tài sản của người chủ sở hữu và giá để phục hồi sửa chữa;

+ Đính kèm ảnh của các thiết bị hư hại, tài sản và cơ sở hạ tầng.

**Phần 9 - Hỗ trợ y tế và cứu thương**

Nhận xét tính hiệu quả sự hỗ trợ về mặt cứu thương và y tế giữa kế hoạch và trên thực tế, thiết bị y tế cung cấp, phương tiện liên lạc, phương tiện vận chuyển, phác đồ điều trị y tế và các trợ giúp bên ngoài với các nạn nhân. Cung cấp chi tiết những thiếu sót và kiến nghị để cải thiện thiếu sót này.

**Phần 10 - Các vấn đề khác có liên quan.**

**Phần 11 - Thảo luận, kết luận và khuyến nghị.**

Họ tên và chữ ký của nhân viên điều tra

Kèm theo:

1. Bản sao báo cáo sơ bộ sự cố.

2. Lời kể của nhân chứng.

3. Vị trí sự cố và bản đồ chi tiết hiện trường

4. Ảnh hiện trường.

5. Kết quả đào tạo, giám sát, báo cáo điều tra, kế hoạch rà phá, các tài liệu RPBM được yêu cầu.

6. Ảnh và các thông tin kỹ thuật về bom mìn, vật nổ, các vật tìm thấy, các hố nổ.

7. Ảnh về tài sản, thiết bị và cơ sở hạ tầng hư hại.

8. Bản sao giấy tờ sở hữu thiết bị, tải sản (giấy chứng nhận sở hữu, văn bản pháp lý về tài sản, giấy tờ bảo hiểm).

**Phụ lục O**

(Tham khảo)

**Hướng dẫn lựa chọn mức độ điều tra nội bộ và điều tra độc lập**

| | **Loại điều tra** | |
|---|---|---|
| | **Điều tra độc lập** | **Điều tra nội bộ** |
| **1. Sự cố bom mìn gây ra:** | | |
| - Thương tật nhẹ cho nhân viên RPBM; | | |
| - Thương tật nghiêm trọng cho nhân viên RPBM; | | |
| - Tử vong cho nhân viên RPBM; | | |
| - Thương tật cho nhân viên không làm RPBM; | | |
| - Tử vong cho nhân viên không làm RPBM; | | |
| - Tổn thất trang thiết bị cho tổ chức RPBM dưới 50.000.000 đ; | | |
| - Tổn thất trang thiết bị cho tổ chức RPBM trên 50.000.000 đ; | | |
| - Tổn thất mà một thành viên trong cộng đồng đòi bồi thường. | | |
| **2. Sự cố bom mìn:** | | |
| - Liên quan đến việc phát hiện ra bom mìn, vật nổ tại khu vực đã được RPBM; | | |
| - Liên quan đến một sự kiện lớn gây thiệt hại đáng kể; | | |
| - Liên quan đến vụ nổ bom mìn, vật nổ ngoài kế hoạch tại hiện trường RPBM; | | |
| - Thu hút sự chú ý của phương tiện thông tin truyền thông. | | |