

Bộ Xây dựng

Số 1487 /BXD-KTTC
V/v: Thoả thuận Định mức rà
phá bom mìn, vật nổ.

Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 12 tháng 7 năm 2007

Kính gửi: Bộ Quốc phòng

Bộ Xây dựng đã nhận văn bản số 2341/BQP ngày 15/5/2007 của Bộ Quốc phòng về việc thoả thuận Định mức rà phá bom mìn, vật nổ. Sau khi nghiên cứu, Bộ Xây dựng có ý kiến như sau:

Định mức dự toán công tác dò tìm, xử lý bom, mìn, vật nổ đã được Bộ Xây dựng thoả thuận để Bộ Quốc phòng ban hành tại văn bản số 366/BXD-KTTC ngày 25/3/2004. Đến nay do khả năng và trình độ nhân viên chuyên môn kỹ thuật, năng lực của máy móc thiết bị phục vụ, điều kiện thi công thực tế và qui trình kỹ thuật đã có nhiều thay đổi. Vì vậy Bộ Quốc phòng đã tiến hành rà soát tập Định mức dự toán công tác dò tìm, xử lý bom, mìn, vật nổ để phù hợp với điều kiện thực tế.

Sau khi xem xét đề nghị của Bộ Quốc phòng tại văn bản số 2341/BQP nêu trên và các tài liệu gửi kèm theo, Bộ Xây dựng thống nhất để Bộ Quốc phòng ban hành tập Định mức dự toán rà phá bom mìn, vật nổ như phụ lục kèm theo công văn này.

Đề nghị Bộ Quốc phòng kiểm tra chặt chẽ việc áp dụng định mức. Quá trình áp dụng nếu có vướng mắc đề nghị phản ánh về Bộ Xây dựng để cùng nghiên cứu giải quyết./.

Nơi nhận

- Như trên;
- Lưu VP, VKT, KTTC, S(9).

KT. BỘ TRƯỞNG

THỨ TRƯỞNG

đã ký

Đinh Tiến Dũng

Phụ lục kèm theo công văn số 1487 /BXD-KTTC ngày 12 tháng 7 năm 2007

**PHẦN I
THUYẾT MINH VÀ QUY ĐỊNH CHUNG**

1. Định mức dự toán rà phá bom mìn, vật nổ là định mức kinh tế - kỹ thuật qui định mức hao phí cần thiết về vật liệu, nhân công, máy thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác rà phá bom mìn, vật nổ sau chiến tranh phù hợp với nội dung công việc, điều kiện và yêu cầu kỹ thuật thực hiện theo qui định. Định mức này được dùng để lập dự toán cho công tác rà phá bom mìn, vật nổ phục vụ đầu tư xây dựng cơ bản.

2. Định mức rà phá bom mìn, vật nổ được xác định trên những căn cứ sau đây.

- Quy trình kỹ thuật rà phá bom mìn, vật nổ ban hành kèm theo Quyết định số: 95/2003/QĐ-BQP ngày 07/8/2003 của Bộ trưởng Bộ Quốc phòng.

- Điều lệ bố trí và khắc phục vật cản của Bộ Tư lệnh Công binh ban hành tháng 9 năm 1987.

- Các định mức dự toán rà phá bom mìn, vật nổ do Bộ Quốc phòng ban hành tại các văn bản:

+ Số 1128/QP ngày 31/7/1987 của Bộ Quốc phòng về việc rà phá bom mìn, vật nổ.

+ Số 1162/QP ngày 24/11/1995 của Bộ Quốc phòng về việc rà phá bom mìn, vật nổ.

+ Số 813/1999/QĐ-BQP ngày 05/ 6/ 1999 của Bộ Quốc phòng về việc rà phá bom mìn, vật nổ.

+ Số 41/2004/QĐ-BQP ngày 08/4/2004 của Bộ Quốc phòng về việc rà phá bom mìn, vật nổ.

3. Các mức hao phí vật liệu, nhân công và máy thi công.

3.1. Mức hao phí vật liệu: Là số lượng vật liệu chính, vật liệu phụ (kể cả vật liệu hao hụt và vật liệu luân chuyển) cần cho việc thực hiện và hoàn thành khối lượng các công việc của công tác rà phá bom mìn, vật nổ.

3.2. Mức hao phí nhân công: Là số ngày công lao động trực tiếp (của quân nhân chuyên nghiệp) thực hiện khối lượng các công việc của công tác rà phá bom mìn, vật nổ và nhân công phục vụ rà phá bom mìn, vật nổ. Do tính chất đặc biệt của công tác rà phá bom mìn, vật nổ nên nhân công được tính theo bậc thợ quân nhân chuyên nghiệp sơ cấp 10 bậc.

3.3. Mức hao phí máy thi công: Là số ca sử dụng máy trực tiếp làm việc để hoàn thành một đơn vị khối lượng công việc rà phá bom mìn, vật nổ.

<http://giaxaydung.vn>

4. Kết cấu tập định mức dự toán rà phá bom mìn, vật nổ.

- Phần 1. Thuyết minh và qui định chung.

- Phần II. Định mức dự toán, gồm 3 chương.

+ Chương I: Dọn mặt bằng.

+ Chương II: Rà phá bom mìn, vật nổ trên cạn.

+ Chương III: Rà phá bom mìn, vật nổ dưới nước.

- Phụ lục 1: Định mức chi phí điều tra, khảo sát để lập phương án và dự toán; kiểm tra chất lượng công trình rà phá bom mìn, vật nổ.

5. Một số qui định khác.

5.1. Tín hiệu: Là tất cả các loại vật thể nhiễm từ (*hoặc không nhiễm từ*) nằm trong đất hoặc dưới nước gồm sắt, thép, mảnh bom 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 (thể hiện bằng sự thay đổi âm thanh, làm lệch kim đồng hồ chỉ thị bằng các loại vạch hoặc số trên màn hình hiển thị ở bất kể mức độ lớn hay nhỏ ...), nhưng phải có kích thước $\geq (30 \times 30)$ mm và phải tiến hành đào, xử lý.

5.2. Mật độ tín hiệu: Là số lượng tín hiệu phải đào và xác định chủng loại để tiến hành xử lý, được tính trung bình trên một đơn vị diện tích nhất định (mật độ tín hiệu các loại có quan hệ trực tiếp đến phương án, kế hoạch tổ chức thi công và dự toán chi phí cho việc rà phá bom mìn, vật nổ).

5.3. Khu vực là bãi mìn: Là các khu vực có bố trí nhiều mìn theo một quy cách nhất định. Các khu vực là bãi mìn chủ yếu đều nằm ở vành đai biên giới phía Bắc và phía Tây Nam; xung quanh các kho, các căn cứ quân sự cũ của Mỹ Ngụy.

5.4. Khu vực không phải là bãi mìn: Là các khu vực hiện có các loại bom mìn, vật nổ chưa nổ ở các mức độ khác nhau còn sót lại sau chiến tranh, trong đó có lẫn cả các mảnh bom đạn hoặc sắt thép vụn. Khi tiến hành xây dựng các công trình hạ tầng cơ sở, khôi phục sản xuất, phải tiến hành việc rà phá bom mìn, vật nổ. Các loại bom mìn, vật nổ thường nằm ở độ sâu tới 5m dưới mặt đất tự nhiên, cá biệt có nơi tới 10 đến 15m.

5.5. Khu vực đặc biệt: Là các khu vực dùng làm bãi huỷ bom, đạn; các kho bom, đạn đã từng bị nổ nhiều lần; quanh các căn cứ, đồn bốt, trận địa cũ của Mỹ Ngụy; một số khu vực thuộc vành đai biên giới phía Bắc có bố trí chông lẩn nhiều lớp mìn.

Đối với các khu vực đặc biệt phải tiến hành lập phương án và dự toán rà phá bom mìn, vật nổ riêng cho từng khu vực cụ thể.

<http://giaxaydung.vn>

5.6. Công tác dò mìn: Qui định cho việc rà phá bom mìn, vật nổ và vật nhiễm từ bằng máy dò mìn ở độ sâu đến 0,3m (theo tính năng của máy).

5.7. Công tác dò bom: Qui định cho việc rà phá bom mìn, vật nổ và vật nhiễm từ bằng máy dò bom ở độ sâu từ lớn hơn 0,3m đến 5 m và sâu hơn (theo tính năng của máy).

5.8. Công tác vận chuyển bom mìn, vật nổ và huỷ: Việc vận chuyển bom mìn, vật nổ đi nơi khác để huỷ được lập phương án riêng và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt, kinh phí chi cho việc huỷ bom mìn, vật nổ thu gom được sẽ lấy ở số kinh phí dự phòng huỷ bom mìn, vật nổ từ 3% đến 5% giá trị dự toán.

5.9. Xác định phạm vi rà phá bom mìn, vật nổ:

- Việc xác định phạm vi rà phá bom mìn, vật nổ phải có căn cứ khoa học, theo đúng các quy định hiện hành.
- Việc xác định phạm vi rà phá bom mìn, vật nổ phải do cơ quan chuyên môn thuộc Bộ Quốc phòng thực hiện. Cơ quan chuyên môn này có chức năng tư vấn, trực tiếp xác định phạm vi phải rà phá bom mìn, vật nổ theo yêu cầu và chịu trách nhiệm về kết quả thực hiện của mình.

5.10. Xác định diện tích phải rà phá bom mìn, vật nổ:

Căn cứ vào tính năng của máy dò, mục đích sử dụng và yêu cầu bảo đảm an toàn cho các công trình (cả trong thi công xây dựng và sử dụng sau này), sẽ bao gồm các diện tích sau:

- Diện tích mặt bằng sử dụng của công trình: bao 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 cho 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 phải được tính theo mặt dốc của địa hình.

6. Quy định áp dụng.

Định mức này làm cơ sở để tính đơn giá chi tiết cho từng loại công việc, để lập dự toán và thanh quyết toán khối lượng công tác rà phá bom mìn, vật nổ trong xây dựng cơ bản. Khi áp dụng định mức cần thực hiện một số quy định sau:

- Chi phí vật liệu: Bao gồm các chi phí vật liệu chính, vật liệu phụ, vật liệu luân chuyển (nếu có); Chi phí vật liệu xác định trên cơ sở giá vật liệu tại địa phương thời điểm lập dự toán.

<http://giaxaydung.vn>

- Chi phí nhân công: Là toàn bộ chi phí nhân công trực tiếp thực hiện công tác rà phá bom mìn, vật nổ.

- + Đối với các dự án sử dụng vốn Nhà nước, chi phí nhân công xác định trên cơ sở chế độ bồi dưỡng ngày công theo qui định của Nhà nước.

- + Đối với các dự án sử dụng các nguồn vốn khác vốn Nhà nước chi phí nhân công xác định trên cơ sở lương quân nhân chuyên nghiệp sơ cấp nhóm I (bậc 7/10 và bậc 8/10) theo bảng lương cơ bản hiện hành và được hưởng các loại phụ cấp theo chế độ quy định (phụ cấp độc hại, nguy hiểm mức 0,4; phụ cấp lưu động mức 0,4; phụ cấp khu vực và phụ cấp thu hút khi làm việc tại các địa phương có quy định được hưởng loại phụ cấp tương ứng).

- Chi phí máy thi công thống nhất theo bảng giá ca máy do Bộ Quốc phòng ban hành xác định trên cơ sở phương pháp xây dựng giá ca máy của Bộ Xây dựng hướng dẫn.

- Các chi phí:

- + Chi phí chung được tính bằng 40% chi phí nhân công trong dự toán.

- + Thu nhập chịu thuế tính trước bằng 5,5% chi phí trực tiếp trong dự toán (Không tính thu nhập chịu thuế tính trước đối với các dự án sử dụng vốn Nhà nước).

- Ngoài ra còn được áp dụng các hệ số điều chỉnh dự toán khi chế độ chính sách Nhà nước thay đổi tại thời điểm thi công theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng.

Việc áp dụng bảng phân loại các khu vực mật độ tín hiệu để áp dụng định mức và phân loại mật độ tín hiệu (bảng 3 và bảng 6) được dùng để lập dự toán thi công, khi quyết toán sẽ căn cứ vào số lượng tín hiệu thực tế nhưng không được vượt quá số lượng quy định ứng với từng loại độ sâu phải đào, xử lý trong các bảng 4 và 5 của tập định mức dự toán này.

Trường hợp những loại công tác rà phá bom mìn, vật nổ mà yêu cầu kỹ thuật và điều kiện thi công khác với quy định trong định mức thì chủ đầu tư và các đơn vị thi công căn cứ vào yêu cầu và điều kiện cụ thể để tạm tính định mức, đồng thời trình các cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

7- Phân loại các khu vực mật độ tín hiệu áp dụng định mức.

STT	Phân loại	Tên địa phương (từ huyện, thị xã trở lên)
1	Khu vực 4.	Vùng ven biên giới Việt-Trung (5km tính từ mép biên giới vào nội địa nước ta); tỉnh Quảng Trị: tất cả các huyện, thị xã thuộc tỉnh; tỉnh Thừa Thiên-Huế: huyện Phong Điền và Hương Thủy.
2	Khu vực 3.	Tỉnh Nghệ An: Kỳ Sơn, Đô Lương, Nam Đàn, Nghi Lộc, Hưng Nguyên, TP Vinh; tỉnh Hà Tĩnh: tất cả các huyện và thị xã trừ huyện Thạch Hà; tỉnh Quảng Bình: tất cả các huyện trừ thị xã Đồng Hới; tỉnh Thừa Thiên-Huế: tất cả các huyện và thành phố còn lại.
3	Khu vực 2	Nội thành các thành phố, thị xã: Hà Nội, Hải Phòng, Bắc Giang, Thái Nguyên, Thanh Hoá; tỉnh Nghệ An: tất cả các huyện, thị xã còn lại; tỉnh Hà Tĩnh: huyện Thạch Hà; tỉnh Quảng Bình: thị xã Đồng Hới; TP Đà Nẵng: tất cả các quận, huyện trừ quận Ngũ Hành Sơn; tỉnh Quảng Nam: tất cả các huyện, thị xã trừ thị xã Hội An và huyện Trà My; tỉnh Quảng Ngãi: tất cả các huyện và thị xã; tỉnh Ninh Thuận: tất cả các huyện và thị xã trừ huyện Ninh Hải; tỉnh Kon Tum: tất cả các huyện và thị xã; tỉnh Đắk Lắk: các huyện MaĐrăk, Đăk RLấp, Krông Bông, Buôn Đôn; tỉnh Gia Lai: Thành phố Pleiku, huyện IaGrai, Ch Prông; tỉnh Đồng Nai: huyện Nhơn Trạch; TP Hồ Chí Minh: huyện Củ Chi, Cần Giờ; tỉnh Long An: tất cả các huyện trừ thị xã Tân An, huyện Cần Giuộc và Thanh Hoá; tỉnh Bình Thuận: huyện Tuy Phong, Tánh Linh, Hàm Tân; tỉnh Bình Dương: huyện Bến Cát; tỉnh Tây Ninh: huyện Bến Cầu, Tân Biên và Tân Châu; tỉnh Cần Thơ: huyện Châu Thành, Thốt Nốt, TP Cần Thơ, TX Vị Thanh; tỉnh Tiền Giang: huyện Gò Công, Chợ Gạo, Mỹ Tho, Châu Thành, TX Gò Công; tỉnh Sóc Trăng: TX Sóc Trăng, huyện Mỹ Tú, Long Phú, Kế Sách; tỉnh Kiên Giang: huyện Châu Thành; tỉnh Cà Mau: TX Cà Mau, huyện Trần Văn thời, Ngọc Hiển, Đầm Dơi, Cái Nước; tỉnh Trà Vinh: TX Trà Vinh; tỉnh Vĩnh Long: huyện Mang Thít, Long Hồ, Vũng Liêm, TX Vĩnh Long; tỉnh Đồng Tháp: TX Sa Đéc; tỉnh Bạc Liêu: TX Bạc Liêu.
4	Khu vực 1	Tất cả các khu vực còn lại ngoài các địa phương thuộc các khu vực 2, 3, 4 trên địa bàn cả nước.

Bảng 1: BẢNG PHÂN LOẠI RỪNG PHẢI PHÁT QUANG ĐỂ DỌN MẶT BẰNG

Loại rừng	Nội dung
I	Bãi hoặc đồi tranh, lau lách, sim mua, 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	<ul style="list-style-type: none">- Rừng cây non, mật độ cây con, dây leo chiếm dưới 2/3 diện tích và cứ 100 m² có từ 5 đến 25 cây có đường kính từ 5 cm đến 10 cm.- Đồng đất có các loại cỏ lau, cỏ lác dày đặc trên địa hình sinh lầy, ngập nước.- Đồng đất có các loại cây mắm, cóc, vệt... trên địa bàn khô ráo.
III	<ul style="list-style-type: none">- Rừng cây đã khai thác, cây con, dây leo chiếm hơn 2/3 diện tích và cứ hơn 100m² rừng có từ 30 đến 100 cây có đường kính từ 5 cm đến 10 cm, có xen lẫn cây có đường kính lớn hơn 10cm- Đồng đất có các loại tràm, đước... trên địa bàn khô ráo.- Đồng đất có các loại cây mắm, cóc, vệt... trên địa bàn lầy thụt, nước nổi.
IV	<ul style="list-style-type: none">- Rừng tre, nứa già, lồ ô hoặc le, mật độ tre nứa, lồ ô, le... dây đặc. Thỉnh thoảng có cây con có đường kính từ 5cm đến 10cm, dây leo, có lẫn cây có đường kính lớn hơn 10cm.- Đồng đất có các loại tràm, đước... trên địa hình lầy thụt, nước nổi.

Ghi chú:

- Đường kính cây được đo ở độ cao 30cm cách mặt đất.
- Đối với các loại cây có đường kính lớn hơn 10cm được quy đổi ra cây tiêu chuẩn (là cây có đường kính từ 10 cm đến 20cm).

Bảng 2: BẢNG PHÂN CẤP ĐẤT PHẢI ĐÀO, XỬ LÝ TÍN HIỆU.

(Dùng cho công tác đào, vận chuyển đất bằng thủ công)

Cấp đất	Nhóm đất	Tên đất	Dụng cụ tiêu chuẩn xác định nhóm đất
1	2	3	4
I	1	- Đất phù sa, cát bồi, đất màu, đất mùn, đất đen, đất hoàng thổ. - Đất đồi sụt lở hoặc đất nơi khác đem đến đổ (thuộc loại đất nhóm 4 trở xuống) chưa bị nén chặt.	Dùng xẻng xúc dễ dàng
	2	- Đất cát pha thịt hoặc đất thịt pha cát. - Đất cát pha sét. - Đất màu ẩm ướt nhưng chưa đến trạng thái dính dẻo. - Đất nhóm 3, nhóm 4 sụt lở hoặc đất nơi khác đem đến đổ đã bị nén chặt nhưng chưa đến trạng thái nguyên thổ. - 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 50kg đến 150kg trong 1 m ³ .	Dùng xẻng cải tiến ấn nặng tay xúc được.
	3	- Đất sét pha thịt, đất sét pha cát. - Đất sét vàng hay trắng, đất thịt, đất chua, đất kiềm ở trạng thái ẩm mềm. - Đất cát, đất đen, đất mùn, có lẫn sỏi đá, mảnh vụn kiến trúc, mùn rác, gốc rễ cây từ 10% đến 20% thể tích hoặc từ 150 kg đến 300 kg trong 1 m ³ . - Đất cát có trọng lượng ngậm nước lớn, trọng lượng từ 1,7 tấn/1 m ³ trở lên.	Dùng xẻng cải tiến đập bình thường đã ngập xẻng.

1	2	3	4
II	4	<ul style="list-style-type: none"> - Đất đen, đất mùn ngậm nước nát dính. - Đất thịt, đất sét pha thịt, pha cát, ngậm nước nhưng chưa thành bùn. - Đất do thân cây, lá cây mục tạo thành, dùng mai cuốc đào không thành tảng mà vỡ vụn ra rời rạc như xỉ. - Đất thịt, đất sét nặng kết cấu chặt . - Đất mặt sườn đồi có nhiều cỏ cây sim, mua, dành dành. - Đất màu mềm. 	Dùng mai xắn được.
	5	<ul style="list-style-type: none"> - Đất thịt pha màu xám (bao gồm màu xanh lam, màu xám của vôi) - Đất mặt sườn đồi có ít sỏi. - Đất đỏ ở đồi núi. - Đất sét pha sỏi non. - 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 m³ - Đất cát, đất mùn, đất đen, đất hoàng thổ có lẫn sỏi đá, mảnh vụn kiến trúc từ 25% đến 35% thể tích hoặc từ > 300kg/m³ đến 500kg/m³ 	Dùng cuốc bàn cuốc được.
III	6	<ul style="list-style-type: none"> - Đất thịt, đất sét, đất nâu rắn chắc cuốc ra chỉ được từng hòn nhỏ. - Đất chua, đất kiềm thô cứng. - Đất mặt đê, đất mặt đường cũ. - Đất mặt sườn đồi có lẫn sỏi đá, có sim, mua, dành dành mọc lên dày. - Đất thịt, đất sét, kết cấu chặt lẫn cuội, sỏi, mảnh vụn kiến trúc gốc rễ cây > 10% đến 20% thể tích hoặc 150kg/m³ đến 300kg/m³ - Đá vôi phong hoá già nằm trong đất , đào ra từng tảng được, khi còn trong đất thì tương đối mềm, đào ra rắn dần lại, đập vỡ vụn ra như xỉ. 	Dùng cuốc bàn cuốc chối tay, phải dùng cuốc chim to lưỡi.

1	2	3	4
III	7	<ul style="list-style-type: none"> - Đất đồi lẫn từng lớp sỏi, lượng sỏi từ 25% đến 35% lẫn đá tảng, đá trái đến 20% thể tích. - Đất mặt đường đá dăm hoặc đường đất rải mảnh sành, gạch vỡ. - 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 > 300 kg đến 500 kg trong 1m³ 	Dùng cuốc chim nhỏ lưỡi nặng đến 2,5 Kg
IV	8	<ul style="list-style-type: none"> - Đất lẫn đá tảng, đá trái > 20% đến 30% thể tích. - Đất mặt đường nhựa hỏng. - Đất lẫn vỏ loài trai, ốc (<i>đất sò</i>) kết dính chặt, tạo thành tảng được (<i>vùng ven biển thường đào để xây tường</i>). - Đất lẫn đá bọt. 	Dùng cuốc chim nhỏ lưỡi nặng trên 2,5 Kg hoặc dùng xà beng đào được.
	9	<ul style="list-style-type: none"> - Đất lẫn đá tảng, đá trái > 30% thể tích, cuội sỏi giao kết bởi đất sét. - Đất có lẫn từng vĩa đá, phiến đá ong xen kẽ (<i>loại đá khi còn trong lòng đất tương đối mềm</i>). - Đất sỏi rắn chắc. 	Dùng xà beng, chèo búa mới đào được.

Bảng 3: BẢNG PHÂN LOẠI MẬT ĐỘ TÍN HIỆU KHU VỰC KHÔNG PHẢI LÀ BÃI MÌN.

Tín hiệu là các loại bom mìn, vật nổ hoặc là các vật thể nhiễm hoặc không nhiễm từ nhưng phải có kích thước $\geq (30 \times 7,6)\text{mm}$ (như sắt thép, mảnh bom, mảnh đạn ... nằm ngầm dưới đất phải đào xử lý).

Đơn vị tính: 10.000 m²

STT	Mật độ tín hiệu	Số lượng tín hiệu	Tỷ lệ bom mìn, vật nổ
1	Loại 1	Từ > 0 đến 100 tín hiệu	Từ > 0 đến $\leq 3\%$ tổng số tín hiệu
2	Loại 2	Từ > 100 đến 200 tín hiệu	Từ > 3% đến $\leq 5\%$ tổng số tín hiệu
3	Loại 3	Từ > 200 đến 300 tín hiệu	Từ > 5% đến $\leq 7\%$ tổng số tín hiệu
4	Loại 4	Từ > 300 đến 400 tín hiệu	Từ > 7% đến $\leq 9\%$ tổng số tín hiệu
5	Loại đặc biệt	Từ > 400 tín hiệu	> 9 % tổng số tín hiệu

Bảng 4: BẢNG PHÂN LOẠI MẬT ĐỘ TÍN HIỆU ÁP DỤNG ĐỐI VỚI CÁC KHU VỰC RÀ PHÁ BOM MÌN, VẬT NỔ TRÊN CẠN.

Đơn vị tính: 10.000 m²

STT	Phân loại khu vực	Số lượng tín hiệu (tín hiệu)		
		Đến độ sâu 0,3 m	Từ > 0,3m đến 3m	Từ > 3m đến 5m
1	Khu vực 1	Từ > 0 đến 95	Từ > 0 đến 4	Từ > 0 đến 1
2	Khu vực 2	Từ > 0 đến 190	Từ > 0 đến 8	Từ > 0 đến 2
3	Khu vực 3	Từ > 0 đến 285	Từ > 0 đến 12	Từ > 0 đến 3
4	Khu vực 4	Từ > 0 đến 380	Từ > 0 đến 16	Từ > 0 đến 4
5	Loại đặc biệt	Từ > 380	Từ > 16	Từ > 4

Bảng 5: BẢNG PHÂN LOẠI MẬT ĐỘ TÍN HIỆU ÁP DỤNG ĐỐI VỚI CÁC KHU VỰC RÀ PHÁ BOM Mìn, VẬT NỔ DƯỚI NƯỚC.

Đơn vị tính: 10.000 m²

STT	Phân loại khu vực	Số lượng tín hiệu (tín hiệu)		
		Đến độ sâu 0,5 m	Từ độ sâu > 0,5m đến 1 m	Độ sâu > 1m
1	Khu vực 1	Từ > 0 đến 48	Từ > 0 đến 2	Từ > 0 đến 0,2
2	Khu vực 2	Từ > 0 đến 96	Từ > 0 đến 4	Từ > 0,2 đến 0,5
3	Khu vực 3	Từ > 0 đến 143	Từ > 0 đến 6	Từ > 0,5 đến 1
4	Khu vực 4	Từ > 0 đến 190	Từ > 0 đến 8	Từ > 1 đến 2
5	Loại đặc biệt	Từ > 190 trở lên	Từ > 8 trở lên	Từ > 2 trở lên

Bảng 6: BẢNG PHÂN LOẠI MẬT ĐỘ TÍN HIỆU KHU VỰC LÀ BÃI Mìn.

Đơn vị tính: 10.000 m²

STT	Phân loại bãi mìn	Số lượng tín hiệu (tín hiệu)	Số lượng bom mìn, vật nổ
1	Bãi loại 1	Từ > 0 đến 150	Từ > 1 quả đến ≤ 50 quả
2	Bãi loại 2	Từ > 150 đến 300	Từ > 50 quả đến ≤ 100 quả
3	Bãi loại 3	Từ > 300 đến 450	Từ > 100 quả đến ≤ 150 quả
4	Bãi loại 4	Từ > 450 đến 600	Từ > 150 quả đến ≤ 200 quả
5	Bãi loại đặc biệt	Từ > 600	> 200 quả

PHẦN II
ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN
CHƯƠNG I
DỌN MẶT BẰNG

010.0100. DỌN MẶT BẰNG BẰNG THỦ CÔNG

010.0110. KHU VỰC LÀ BÃI MÌN.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các khu vực có bãi mìn còn sót lại sau chiến tranh trên mọi loại địa hình như: đồng bằng, trung du, rừng núi, đầm lầy và rừng ngập mặn ven biển.

Thành phần công việc

- Quan sát, kiểm tra, phát dọn sạch cây cỏ, dây leo (gốc cây còn lại cao không quá 0,05 m).
- Thu dọn hết cây cỏ và các chướng ngại vật ra khỏi khu vực thi công theo đúng yêu cầu kỹ thuật của công tác rà phá bom mìn, vật nổ.

Đơn vị tính: 10.000 m²

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại rừng			
				I	II	III	IV
010.0110	Khu vực có bãi mìn	<i>Nhân công:</i> Bậc thợ QNCN bq 8/10	Công	111	125	143	167
				1	2	3	4

Chú ý: Đối với địa hình đồi núi có độ dốc > 25 độ thì hao phí nhân công được nhân với hệ số 1,1.

010.0120. KHU VỰC KHÔNG PHẢI LÀ BÃI MÌN.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các khu vực có bom mìn, vật nổ còn sót lại sau chiến tranh nhưng không phải là bãi mìn, trên mọi loại địa hình như: đồng bằng, trung du, rừng núi, đầm lầy và rừng ngập mặn ven biển có các loại cây cối và chướng ngại cần phải dọn (tính tương đương các loại rừng).

Thành phần công việc:

- Quan sát, kiểm tra, phát dọn sạch cây cỏ, dây leo (gốc cây còn lại cao không quá 0,05 m).
- Thu dọn hết cây cỏ và các chướng ngại vật ra khỏi khu vực thi công. Mở lối, đóng cọc, chia ô (25x25)m theo đúng yêu cầu kỹ thuật của công tác rà phá bom mìn, vật nổ.

Đơn vị tính: 10.000 m²

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại rừng			
				I	II	III	IV
010.0120	Khu vực không phải là bãi mìn	<i>Nhân công:</i> Bạc thợ QNCN bq 7/10	Công	74	80	91	111
				1	2	3	4

Chú ý: Đối với địa hình đồi núi có độ dốc > 25 độ thì hao phí nhân công được nhân với hệ số 1,1.

010.0200. DỌN MẶT BẰNG BẰNG THỦ CÔNG KẾT HỢP ĐỐT BẰNG XĂNG HOẶC DẦU

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các khu vực có hoặc không có bãi mìn trên địa hình đồng bằng, rừng núi, trung du, rừng ngập mặn ven biển nhưng có cây cối rất rậm rạp.

Thành phần công việc:

- Kiểm tra, phát cây mở lối rộng 2m đến 3m, làm đường công vụ.
- Phun xăng đốt rừng trong từng ô, dùng nhân lực kiểm tra, phát dọn hết các cây, cành chưa cháy hết theo đúng yêu cầu kỹ thuật của công tác rà phá bom mìn, vật nổ.
- Thu dọn cây, cành và các chướng ngại vật ra khỏi phạm vi khu vực thi công rà phá bom mìn, vật nổ.

Đơn vị tính: 10.000 m²

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại rừng			
				I	II	III	IV
010.0200	Dọn mặt bằng bằng thủ công, kết hợp đốt bằng xăng hoặc dầu.	Vật liệu: Xăng, dầu	Kg	420	448	476	546
		Nhân công: Bậc thợ QNCN bq 8/10	Công	74	80	91	111
				1	2	3	4

Chú ý: đối với địa hình đồi núi có độ dốc > 25 độ thì hao phí nhân công được nhân với hệ số 1,1.

010.0300- PHÁ HÀNG RÀO DÂY THÉP GAI BẰNG THUỐC NỔ.

Phạm vi áp dụng:

Phá hàng rào dây thép gai đơn hoặc kép, áp dụng cho các khu vực có bãi mìn trên địa hình đồng bằng, rừng núi, trung du, rừng ngập mặn ven biển.

Thành phần công việc:

- Quan sát, kiểm tra, dùng lượng nổ dài để phá hàng rào, mở đường phụ, cắm cọc, chia ô.
- Dọn hết mảnh vụn dây thép, cọc thép, chướng ngại vật đưa ra ngoài khu vực cần rà phá bom mìn, vật nổ trong từng ô theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m hàng rào thép gai

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại hàng rào thép gai	
				Đơn	Kép
010.0300	Phá hàng rào dây thép gai bằng thuốc nổ	Vật liệu:			
		Thuốc nổ TNT	Kg	2,00	3,00
		Dây cháy chậm	m	0,50	1,00
		Kíp thường	Cái	1,20	1,20
		Nẹp gỗ (2x5x120)cm	Cái	1,00	1,00
		Vật liệu khác	%	1,00	1,00
		Nhân công:			
		Bậc thợ QNCN bq 8/10	Công	0,17	0,25
				1	2

CHƯƠNG II RÀ PHÁ BOM MÌN, VẬT NỔ TRÊN CẠN

020.0100. RÀ PHÁ BOM MÌN, VẬT NỔ BẰNG THỦ CÔNG ĐẾN ĐỘ SÂU 7 CM.

Phạm vi áp dụng:

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

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị, kiểm tra, đóng cọc chia ô, đánh dấu dải dò, dùng thuôn kết hợp quan sát bằng mắt thường, thuôn theo đúng yêu cầu kỹ thuật, phát hiện, đào xử lý an toàn các loại bom mìn, vật nổ; đánh dấu lại bằng cờ đỏ các tín hiệu là bom mìn, vật nổ nhưng không an toàn cho thu gom vận chuyển hoặc vật nổ lạ.

- Thu gom và vận chuyển bom mìn, vật nổ hoặc sắt vụn về nơi quy định.

Đơn vị tính: 10.000m².

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại bãi mìn			
				Bãi loại 1	Bãi loại 2	Bãi loại 3	Bãi loại 4
020.0100	Dò tìm, xử lý bom mìn, vật nổ bằng thủ công đến độ sâu 7 cm.	Vật liệu:					
		Cọc gỗ Φ 3 x 50 cm	Cái	20	20	20	20
		Cờ trắng đuôi heo	Cái	90	90	90	90
		Cờ đỏ đuôi heo	Cái	25	50	75	100
		Biển cấm, biển báo	Cái	4	4	4	4
		Vật liệu khác.	%VL	1	1	1	1
		Nhân công:					
		Bạc thợ QNCN bq 8/10	Công	167	182	200	223
				1	2	3	4

020.0200. KIỂM TRA, PHÁ HUỖ BOM MÌN, VẬT NỔ TẠI CHỖ ĐẾN ĐỘ SÂU 7 CM.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho các loại bom mìn, vật nổ phát hiện được nhưng không an toàn cho thu gom, vận chuyển hoặc vật nổ lạ.

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, kiểm tra lại chính xác chủng loại, số lượng bom mìn, vật nổ hoặc vật nổ lạ phải phá huỷ tại chỗ.
- Tổ chức phá huỷ tại chỗ các loại bom mìn, vật nổ không tiến hành thu gom được hoặc vật nổ lạ.
- Kiểm tra lại các vị trí sau khi đã thực hiện xong việc phá huỷ bom mìn, vật nổ hoặc vật nổ lạ.
- Kiểm tra, thu gom các khí tài gây nổ và các mảnh vụn (nếu có) đưa ra khỏi khu vực đang thi công dò tìm.

Đơn vị tính: 1 quả bom mìn, vật nổ hoặc vật nổ lạ.

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
020.0200	Kiểm tra, phá huỷ bom mìn vật nổ tại chỗ đến độ sâu 7 cm.	Vật liệu:		
		Thuốc nổ TNT	Kg	0,20
		Kíp thường số 8	Cái	1,20
		Dây cháy chậm	m	0,50
		Vải gói buộc	m ²	0,15
		Vật liệu khác	%	1,50
		Nhân công:		
		Bậc thợ QNCN bq 8/10	Công	0,17
				1

Chú ý: Nếu là các loại bom mìn, vật nổ có trọng lượng > 3kg trở lên thì trọng lượng thuốc nổ lấy theo ĐM 020.0900

020.0300. DÒ TÌM BOM MÌN, VẬT NỔ BẰNG MÁY DÒ MÌN ĐẾN ĐỘ SÂU 30 CM
020.0310 KHU VỰC LÀ BÃI MÌN.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho khu vực có bãi mìn sát biên giới và căn cứ quân sự cũ..., sau khi dò tìm, xử lý bom mìn, vật nổ đến độ sâu 30cm.

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, đóng cọc, căng dây chia dải dò rộng từ 1 đến 1,5m theo đúng quy trình kỹ thuật.
- Dùng máy dò mìn dò tìm trong từng dải theo đúng yêu cầu kỹ thuật, phát hiện hết các tín hiệu đến độ sâu 0,3m, dùng cờ đỏ đánh dấu sang bên cạnh tín hiệu.

Đơn vị tính: 10.000 m2

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại bãi mìn			
				Bãi loại 1	Bãi loại 2	Bãi loại 3	Bãi loại 4
020.0310	Dò tìm bom mìn, vật nổ bằng máy dò mìn đến độ sâu 0,3m khu vực là bãi mìn.	Vật liệu:					
		Cọc BTCT (0,15x0,15x1,2) m	Cái	4	4	4	4
		Cọc gỗ Φ 3 x 50 cm.	Cái	60	60	60	60
		Dây thùng Φ 10 mm.	m	335	335	335	335
		Cờ đỏ đuôi neho.	Cái	30	60	90	120
		Vật liệu khác.	%	1	1	1	1
		Nhân công:					
		Bạc thợ QNCN bq 8/ 10.	Công	19,1	21	23,1	25,41
		Máy thi công:					
		Máy dò mìn Minelab F3.	Ca	12,73	14	15,4	16,94
				1	2	3	4

020.0320. KHU VỰC KHÔNG PHẢI LÀ BÃI MÌN.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các khu vực nghi ngờ có bom mìn, vật nổ còn sót lại sau chiến tranh nhưng không phải là bãi mìn.

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, đóng cọc, chằng dây chia dải dò rộng từ 1 đến 1,5m theo đúng quy trình kỹ thuật .
- Dùng máy dò mìn dò tìm trong từng dải theo đúng yêu cầu kỹ thuật, phát hiện hết các tín hiệu đến độ sâu 0,3m, dùng cờ đỏ đánh dấu sang bên cạnh tín hiệu.

Đơn vị tính: 10.000 m2

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại mật độ tín hiệu			
				Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4
020.0320	Dò tìm bom mìn, vật nổ bằng máy dò mìn đến độ sâu 0,3m khu vực không phải là bãi mìn.	Vật liệu:					
		Cọc gỗ Φ 3 x 50 cm.	Cái	60	60	60	60
		Dây thùng Φ 10 mm.	m	335	335	335	335
		Cờ đỏ đuôi nheo.	Cái	20	40	60	80
		Vật liệu khác.	%	1,00	1,00	1,00	1,00
		Nhân công:					
		Bạc thợ QNCN bq 7/10.	Công	17,36	19,1	21	23,1
		Máy thi công:					
Máy dò mìn Minelab F3.	Ca	11,57	12,73	14	15,4		
				1	2	3	4

Ghi chú : Định mức trên chưa tính hao phí cọc bê tông, khi lập dự toán được tính bổ sung thêm hao phí cọc bê tông theo thực tế.

020.0400. ĐÀO KIỂM TRA, XỬ LÝ TÍN HIỆU ĐẾN ĐỘ SÂU 30 cm.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các tín hiệu đã được đánh dấu khi dò tìm bằng máy dò mìn.

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị, dùng máy dò mìn kết hợp thuổng, kiểm tra lại vị trí đã đánh dấu tín hiệu. Dùng khí tài công binh đào bởi tại điểm có tín hiệu cho lộ hẳn tín hiệu và kiểm tra xác định chủng loại tín hiệu.

- Thu gom chuyển về nơi quy định (nếu là bom mìn, vật nổ và vật nhiễm từ an toàn cho thu gom), đánh dấu lại bằng cờ đỏ để chờ phá huỷ tại chỗ (nếu là bom mìn, vật nổ không an toàn cho thu gom hoặc vật nổ lạ).

Đơn vị tính: 1 tín hiệu

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cấp đất tại nơi có tín hiệu			
				I	II	III	IV
020.0400	Đào kiểm tra, xử lý tín hiệu trên cạn đến độ sâu 30cm.	<i>Nhân công:</i> Bạc thợ QNCN bq 8/10.	Công	0,04	0,044	0,049	0,053
		<i>Máy thi công:</i> Máy dò mìn Minelab F3.	Ca	0,028	0,028	0,028	0,028
				1	2	3	4

Ghi chú : Nếu tín hiệu là bom mìn, vật nổ thì mỗi tín hiệu được cộng thêm 0,04 công thợ bạc 8/10 cho việc thu gom, vận chuyển về nơi cất giữ chờ huỷ.

**020.0500- KIỂM TRA VÀ PHÁ HUỖ TẠI CHỖ BOM Mìn, VẬT NỔ KHÔNG THU GOM ĐƯỢC
HOẶC VẬT NỔ LẠ ĐẾN ĐỘ SÂU 30 cm.**

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các loại bom mìn, vật nổ không thu gom được hoặc vật nổ lạ.

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị, dùng máy dò mìn kết hợp thuổng, kiểm tra tại điểm đã đánh dấu tín hiệu phải phá huỷ để xác định chính xác bom mìn, vật nổ hoặc vật nổ lạ cần phá huỷ tại chỗ.
- Chuẩn bị, bố trí lượng nổ và hoá cụ, gây nổ phá huỷ bom mìn, vật nổ theo đúng yêu cầu.
- Kiểm tra vị trí vừa huỷ nổ, thu gom các dụng cụ, khí tài gây nổ và các mảnh vụn (nếu có) ra khỏi khu vực thi công.

Đơn vị tính: 1 quả bom mìn, vật nổ hoặc vật nổ lạ.

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
020.0500	Kiểm tra và phá huỷ tại chỗ bom mìn vật nổ không thu gom được hoặc vật nổ lạ đến độ sâu 30 cm	Vật liệu:		
		Thuốc nổ TNT.	Kg	0,20
		Kíp thường số 8.	Cái	1,20
		Dây cháy chậm.	m	0,50
		Vải gói lượng nổ.	m2	0,15
		Vật liệu khác.	%	1,50
		Nhân công:		
		Bạc thợ QNCN bq 8/10.	Công	0,17
		Máy thi công		
		Máy dò mìn Minelab F3.	Ca	0,016
				1

Chú ý: Nếu là các loại bom mìn, vật nổ có trọng lượng > 3kg trở lên thì trọng lượng thuốc nổ lấy theo ĐM 020.0900

020.0600. DÒ TÌM BOM MÌN, VẬT NỔ BẰNG MÁY DÒ BOM ĐẾN ĐỘ SÂU 10M.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các khu vực có bom mìn, vật nổ nằm ở độ sâu lớn hơn 0,3m sau khi đã rà phá bom mìn, vật nổ ở độ sâu đến 0,3m tính từ mặt đất tự nhiên trở xuống.

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị, kiểm tra xác định độ nhiễm từ của đất, đóng cọc căng dây chia ô dò thành các đường dò cách nhau 1m tương ứng với các độ sâu dò tìm đến 10m.
- Dùng máy dò bom tiến hành dò đúng yêu cầu kỹ thuật, dò tìm phát hiện hết tín hiệu, cắm cờ đỏ đánh dấu sang bên cạnh vị trí có tín hiệu.

Đơn vị tính: 10.000m²

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ sâu cần dò tìm		
				≤ 3 m	≤ 5 m	≤ 10 m
020.0600	Dò tìm bom mìn vật nổ bằng máy dò bom.	Vật liệu:				
		Cọc gỗ Φ 3 x 50 cm.	Cọc	60	60	60
		Dây thùng Φ 10 mm.	m	335	335	335
		Cờ đỏ (0,4x 0,6) m.	Cái	1,0	1,0	1,0
		Vật liệu khác.	%	1,0	1,0	1,0
		Nhân công:				
		Bạc thợ QNCN bq 7/10.	Công	6,4	7,05	7,76
		Máy thi công:				
Máy dò bom Foerster Ferex 4032 API.	Ca	4,27	4,7	5,17		
				1	2	3

020.0700. ĐÀO ĐẤT, KIỂM TRA, XỬ LÝ TÍN HIỆU ĐỘ SÂU ĐẾN 3m.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các tín hiệu đã được đánh dấu. (Khối lượng đất đào dự toán theo số liệu khảo sát, thanh toán theo khối lượng thi công được nghiệm thu thực tế).

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, kiểm tra, dùng khí tài công bình đào đúng yêu cầu kỹ thuật tại điểm có tín hiệu cho lộ tín hiệu ra (kích thước đáy hố là 3mx3m).
- Kiểm tra, xác định tín hiệu là bom mìn, vật nổ hay sắt vụn. Nếu là sắt vụn hay các loại bom mìn, vật nổ an toàn cho thu gom vận chuyển thì thu gom đưa về vị trí cất giữ chờ huỷ. Nếu là các loại dễ mất an toàn cho thu gom vận chuyển thì phải tổ chức huỷ tại chỗ theo đúng quy trình kỹ thuật.
- Nếu tín hiệu là các loại bom mìn, vật nổ thì được tính thêm chi phí huỷ.

Đơn vị tính: 1m³

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cấp đất tại vị trí tín hiệu			
				I	II	III	IV
020.0700	Đào đất, kiểm tra xử lý tín hiệu đến độ sâu 3m.	Vật liệu:					
		Cọc tre Φ 8cm dài 200 cm.	Cọc	0,20	0,20		
		Ván gỗ dày 3cm.	m3	0,004	0,004		
		Đinh 10 cm.	Kg	0,15	0,15		
		Nhân công:					
		Bậc thợ QNCN bq 8/10.	Công	0,71	1,04	1,51	2,34
		Máy thi công:					
		Máy dò bom Foerster Ferex 4032 API.	Ca	0,006	0,006	0,006	0,006
				1	2	3	4

Ghi chú: Trường hợp đào đất có nước thì được tính thêm 0,012 ca máy bơm COLE cho 1m³ đất đào.

020.0800. ĐÀO ĐẤT, KIỂM TRA, XỬ LÝ TÍN HIỆU ĐỘ SÂU ĐẾN 5m.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các tín hiệu đã đánh dấu sau khi đã thực hiện đào đất kiểm tra, xử lý xong các tín hiệu ở độ sâu từ 0,3m đến 3 m tính từ mặt đất tự nhiên, nhưng vẫn chưa tới tín hiệu.

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, kiểm tra, dùng khí tài công binh đào đúng yêu cầu kỹ thuật tại điểm có tín hiệu cho lộ tín hiệu ra (kích thước đáy hố là 3mx3m).
- Kiểm tra, xác định tín hiệu là bom mìn, vật nổ hay sắt vụn. Nếu là sắt vụn hay các loại bom mìn, vật nổ an toàn cho thu gom vận chuyển thì thu gom đưa về vị trí cất giữ chờ huỷ. Nếu là các loại dễ mất an toàn cho thu gom vận chuyển thì phải tổ chức huỷ tại chỗ theo đúng quy trình kỹ thuật.
- Nếu tín hiệu là các loại bom mìn, vật nổ thì được tính thêm chi phí huỷ.

Đơn vị tính: 1m3

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cấp đất tại vị trí tín hiệu			
				I	II	III	IV
020.0800	Đào đất, kiểm tra xử lý tín hiệu đến độ sâu 5m.	Vật liệu:					
		Cọc tre Φ 8cm dài 200 cm.	Cọc	0,20	0,20	0,10	
		Ván gỗ dày 3cm.	m3	0,004	0,004	0,002	
		Đinh 2 mỏ.	Cái	0,40	0,40	0,20	
		Đinh 10 cm.	Kg	0,15	0,15	0,10	
		Dây thép buộc Φ 2mm.	Kg	0,20	0,15	0,12	
		Vật liệu khác.	%	1,00	1,00	1,00	
		Nhân công:					
		Bạc thợ QNCN bq 8/10.	Công	0,76	1,05	1,49	2,23
Máy thi công:							
Máy dò bom Foerster Ferex 4032 API.	Ca	0,008	0,008	0,008	0,008		
				1	2	3	4

Ghi chú: Trường hợp đào đất có nước thì được tính thêm 0,012 ca máy bơm COLE cho 1m3 đất đào.

Trường hợp đào xử lý tại nơi đất yếu từ độ sâu 3 m trở xuống phải kê bằng ván gỗ để chống sụt lở.

020.0900. ĐÀO ĐẤT, KIỂM TRA, XỬ LÝ TÍN HIỆU ĐỘ SÂU ĐẾN 10m.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các tín hiệu đã đánh dấu sau khi đã thực hiện đào đất kiểm tra, xử lý xong các tín hiệu ở độ sâu từ 0,3m đến 5 m tính từ mặt đất tự nhiên, nhưng vẫn chưa tới tín hiệu.

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, kiểm tra, dùng khí tài công binh đào đúng yêu cầu kỹ thuật tại điểm có tín hiệu cho lộ tín hiệu ra (kích thước đáy hố là 3mx3m).
- Kiểm tra, xác định tín hiệu là bom mìn, vật nổ hay sắt vụn. Nếu là sắt vụn hay các loại bom mìn, vật nổ an toàn cho thu gom vận chuyển thì thu gom đưa về vị trí cất giữ chờ huỷ. Nếu là các loại dễ mất an toàn cho thu gom vận chuyển thì phải tổ chức huỷ tại chỗ theo đúng quy trình kỹ thuật.
- Nếu tín hiệu là các loại bom mìn, vật nổ thì được tính thêm chi phí huỷ.

Đơn vị tính: 1m³

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cấp đất tại vị trí tín hiệu			
				I	II	III	IV
020.0900	Đào đất, kiểm tra xử lý tín hiệu đến độ sâu 10m.	Vật liệu:					
		Cọc tre Φ 8cm dài 200 cm.	Cọc	0,20	0,20	0,10	
		Ván gỗ dày 3cm.	m3	0,004	0,004	0,002	
		Đinh 2 mỏ.	Cái	0,40	0,40	0,20	
		Đinh 10 cm.	Kg	0,15	0,15	0,10	
		Dây thép buộc Φ 2mm.	Kg	0,20	0,15	0,12	
		Vật liệu khác.	%	1,00	1,00	1,00	
		Nhân công:					
		Bậc thợ QNCN bq 8/10.	Công	1,14	1,58	2,24	3,35
		Máy thi công:					
		Máy dò bom Foerster Ferex 4032 API.	Ca	0,013	0,013	0,013	0,013
				1	2	3	4

Ghi chú: Trường hợp đào đất có nước thì được tính thêm 0,012 ca máy bơm COLE cho 1m³ đất đào.

Trường hợp đào xử lý tại nơi đất yếu từ độ sâu 3 m trở xuống phải kê bằng ván gỗ để chống sụt lở.

020.1000. HUỖ NỔ BOM MÌN, VẬT NỔ TẠI CHỖ TRÊN CẠN.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho các loại bom mìn, vật nổ dễ mất an toàn cho thu gom, vận chuyển hoặc vật nổ lạ dò tìm được ở độ sâu lớn hơn 30cm.

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị thiết bị huỷ, làm hầm ẩn nắp, tổ chức các trạm gây nổ, cảnh giới. Gói buộc và bố trí lượng nổ, tra lắp hoá cụ.
- Chuẩn bị, kiểm tra, thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn, tổ chức cảnh giới, quy định tín hiệu.
- Tiến hành gây nổ lượng nổ để kích nổ phá huỷ bom mìn, vật nổ theo đúng kỹ thuật và phương án được duyệt.

Đơn vị tính: 1 quả bom mìn - vật nổ.

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trọng lượng 1 quả bom mìn, vật nổ (Kg)					
				≤ 3	>3-15	>15-50	>50-120	>120-250	>250
020.1000	Huỷ bom- mìn-vật nổ tại chỗ trên cạn	Vật liệu:							
		Thuốc nổ TNT bánh.	Kg	0,20	0,40	1,00	4,00	4,00	4,00
		Kíp điện số 8.	Cái	1	1	2	2	2	2
		Dây điện kép.	m	2	4	6	10	20	30
		Vải gói thuốc nổ.	m2			0,40	1,00	1,00	1,00
		Dây gai Φ 3 mm.	Kg		0,10	0,15	0,20	0,20	0,20
		Biển báo, biển cấm.	Cái	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
		Vật liệu khác.	%	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Nhân công:							
		Bạc thợ QNCN 7/10.	Công	0,34	0,34	0,38	0,38	0,44	0,44
		Bạc thợ QNCN 8/10.	Công	0,17	0,17	0,19	0,19	0,22	0,22
		Máy thi công:							
		Ôm kế đo thông mạch.	Ca	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
		Máy điểm hoá.	Ca	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
				1	2	3	4	5	6

Ghi chú: Trường hợp phải vận chuyển đến bãi huỷ được tính thêm phần xử lý bảo đảm an toàn cho thu gom, chi phí vận chuyển bom mìn, vật nổ từ vị trí cất giữ đến bãi huỷ, chi phí đào hố huỷ, xếp bom mìn, vật nổ xuống hố huỷ, cảnh giới.

CHƯƠNG III

RÀ PHÁ BOM Mìn, VẬT NỔ DƯỚI NƯỚC.

030.0100. DÒ TÌM BOM Mìn, VẬT NỔ DƯỚI NƯỚC BẰNG MÁY DÒ BOM, ĐẾN ĐỘ SÂU 0,5m TÍNH TỪ ĐÁY NƯỚC.

Phạm vi áp dụng:

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 hiện tại trở xuống (ở vùng nước lặng), có độ sâu nước đến 15m.

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị, kiểm tra, xác định độ sâu, lưu tốc nước, độ nhiễm từ của đất . Đóng cọc mốc, thả phao, neo định vị, chằng dây chia nhỏ khu vực thành các ô dò có kích thước (25 x 25)m hoặc (50x50)m tùy theo địa hình.
- Chằng dây chia ô dò thành các dải dò rộng 0,5m, dùng máy dò bom đặt trên thuyền cao su, dò tìm đúng kỹ thuật.
- Phát hiện hết tín hiệu dưới nền đất đáy nước đến độ sâu 0,5m (tính từ đáy nước trở xuống).

Đơn vị tính: 10.000 m2.

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ sâu của nước		
				0,5 :- 5 m	>5 :- 10 m	> 10 :- 15m
030.0100	Dò tìm bom mìn vật nổ dưới nước bằng máy dò bom đến độ sâu 0,5m tính từ đáy nước.	Vật liệu:				
		Mỏ neo loại 50 kg.	Cái	0,128	0,128	0,128
		Mỏ neo 20 kg.	Cái	0,256	0,256	0,256
		Phao loại 1m3/ cái.	Cái	0,16	0,16	0,16
		Phao loại Φ 12 cm.	Cái	4,00	4,00	4,00
		Dây nilon Φ 10 mm.	m	210	210	210
		Dây nilon Φ 12 mm.	m	7,20	14,40	20,40
		Dây nilon Φ 18 mm.	m	8,64	8,64	8,64
		Vật liệu khác.	%	1,00	1,00	1,00
				1	2	3

(tiếp theo)

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ sâu của nước		
				0,5 -:- 5 m	>5 -:- 10 m	> 10 -:- 15m
		Nhân công: Bạc thợ QNCN bq 7/10.	Công	18,25	20,38	24,44
		Máy thi công: Máy dò bom Foerster Ferex 4032 API.	Ca	9,26	10,19	12,22
		Thuyền cao su trung.	Ca	9,26	10,19	12,22
		Thuyền cao su tiểu.	Ca	9,26	10,19	12,22
				1	2	3

Ghi chú:

- 1 - Trường hợp vùng nước có dòng chảy: Định mức nhân công và máy theo bảng trên được điều chỉnh với hệ số sau:
 - Khi lưu tốc của nước > 0 đến 0,5 m/s - Được nhân với hệ số 1,1.
 - Khi lưu tốc của nước > 0,5 m/s đến 1 m/s - Được nhân với hệ số 1,25.
 - Khi lưu tốc của nước > 1m/s trở lên - Được nhân với hệ số 1,5.
- 2 - Thuyền cao su trung có sức chở 10 người.
- 3 - Thuyền cao su tiểu có sức chở một tổ 3 người.
- 4 - Với những khu vực có độ sâu nước > 15m (hoặc xa bờ) phải xây dựng phương án riêng.
- 5 - Thuyền cao su tiểu để chuyển dây dò; phao, neo để định vị và đánh dấu khu vực theo định mức dự toán chỉ được tính cho các khu vực DTXLBMVN có độ nước sâu từ > 3m và có chiều rộng mặt nước > 50 m trở lên.
- 6 - Định mức trên chưa tính hao phí cọc bê tông, khi lập dự toán được tính bổ sung thêm hao phí cọc bê tông theo thực tế.

**030.0200. DÒ TÌM BOM Mìn, VẬT NỔ DƯỚI NƯỚC BẰNG MÁY DÒ BOM,
Ở ĐỘ SÂU TỪ 0,5m ĐẾN 3 m HOẶC ĐẾN 5 m TÍNH TỪ ĐÁY NƯỚC.**

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các khu vực có bom mìn, vật nổ nằm ở độ sâu từ 0,5m đến 3m hoặc đến 5m tính từ đáy nước hiện tại trở xuống (ở vùng nước lặng), với độ sâu nước đến 15m. Sau khi kết thúc việc dò tìm, xử lý hết bom mìn, vật nổ ở độ sâu đến 0,5 m tính từ đáy nước.

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị, kiểm tra, xác định độ sâu nước, lưu tốc nước, độ nhiễm từ của đất. Chằng dây chia nhỏ khu vực thành các ô dò có kích thước (25 x 25)m hoặc (50x50)m tùy theo địa hình.

- Chằng dây chia ô dò thành các dải dò rộng 1m , dùng máy dò bom đặt trên thuyền cao su dò tìm đúng quy trình kỹ thuật, phát hiện hết tín hiệu dưới lòng đất đáy nước ở độ sâu từ 0,5m đến 3 m hoặc đến 5m (tính từ đáy nước trở xuống).

Đơn vị tính: 10.000m² .

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ sâu của nước		
				0,5 -:- 5 m	>5 -:- 10 m	> 10 -:- 15m
030.0200	Dò tìm bom mìn vật nổ dưới nước bằng máy dò bom đến độ sâu 0,5m đến 3m hoặc đến 5m tính từ đáy nước.	Vật liệu:				
		Mỏ neo loại 50 kg.	Cái	0,128	0,128	0,128
		Mỏ neo 20 kg.	Cái	0,258	0,258	0,258
		Phao loại 1m ³ .	Cái	0,16	0,16	0,16
		Phao loại Φ 12 cm.	Cái	4,00	4,00	4,00
		Dây nilon Φ 10 mm.	m	105	105	105
		Dây nilon Φ 12 mm.	m	7,20	14,40	20,40
		Dây nilon Φ 18 mm.	m	10,80	10,80	10,80
		Vật liệu khác.	%	1,00	1,00	1,00
				1	2	3

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ sâu của nước		
				0,5 :- 5 m	>5 :- 10 m	> 10 :- 15m
		Nhân công: Bạc thợ QNCN bq 7/10.	Công	9,26	10,2	11,22
		Máy thi công: Máy dò bom Foerster Ferex 4032 API.	Ca	4,63	5,10	5,61
		Thuyền cao su trung.	Ca	4,63	5,10	5,61
		Thuyền cao su tiểu.	Ca	4,63	5,10	5,61
				1	2	3

Ghi chú:

- 1 - Trường hợp vùng nước có dòng chảy: định mức nhân công và máy theo bảng trên được điều chỉnh với hệ số sau:
 - Khi lưu tốc của nước > 0 đến 0,5 m/s - Được nhân với hệ số 1,1.
 - Khi lưu tốc của nước > 0,5 m/s đến 1 m/s - Được nhân với hệ số 1,25.
 - Khi lưu tốc của nước > 1m/s trở lên - Được nhân với hệ số 1,5.
- 2 - Thuyền cao su trung và tiểu như ghi chú của Định mức số 030.0100.
- 3 - Với những khu vực có độ sâu nước > 15m (hoặc xa bờ) phải xây dựng phương án riêng.
- 4 - Thuyền cao su tiểu để chuyển dây dò; phao, neo để định vị và đánh dấu khu vực theo định mức dự toán chỉ được tính cho các khu vực DTXLBMVN có độ nước sâu từ > 3m và có chiều rộng mặt nước > 50 m trở lên.

**030.0300. ĐÁNH DẤU TÍN HIỆU DƯỚI NƯỚC CHO CÁC LOẠI ĐỘ SÂU ĐẾN 0,5m, ĐẾN 3m
HOẶC ĐẾN 5m TÍNH TỪ ĐÁY NƯỚC.**

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các tín hiệu phát hiện được khi dò tìm bom mìn, vật nổ dưới nước ở các loại độ sâu đến 0,5m, đến 3m hoặc đến 5m tính từ đáy nước (ở vùng nước lặng). Trường hợp nước sâu < 3m dùng sào tre cắm trực tiếp để đánh dấu.

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị, kiểm tra, dùng máy dò bom kiểm tra xác định chính xác tâm tín hiệu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Thả phao có cắm cờ đỏ, neo đánh dấu vị trí tâm tín hiệu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính : 1 tín hiệu.

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ sâu của nước			
				0,5 -:- 3 m	> 3 -:- 5 m	>5 -:- 10 m	>10-:-15m
030.0300	Đánh dấu tín hiệu dưới nước cho các độ sâu đến 0,5m, đến 3m hoặc đến 5 m tính từ đáy nước.	Vật liệu:					
		Mỏ neo loại đặc biệt 20 kg.	Cái		0,008	0,008	0,008
		Phao nhựa loại Φ 30 cm.	Cái		0,067	0,067	0,067
		Dây nylon Φ 12 mm.	m		0,2	0,32	0,45
		Sào tre Φ 7cm, dài 5m.	Cái	1			
		Vật liệu khác.	%VL		1,00	1,00	1,00
		Nhân công:					
		Bậc thợ QNCN bq 7/10.	Công	0,125	0,125	0,15	0,175
		Máy thi công:					
Máy dò bom Foerster Ferex 4032 API.	Ca	0,033	0,033	0,04	0,048		
Thuyền cao su trung.	Ca	0,033	0,033	0,04	0,048		
				1	2	3	4

Ghi chú: 1- Trường hợp vùng nước có dòng chảy: định mức nhân công và máy theo bảng trên được điều chỉnh với hệ số sau:

- Khi lưu tốc của nước > 0 đến 0,5 m/s - Được nhân với hệ số 1,1.
- Khi lưu tốc của nước > 0,5 m/s đến 1 m/s - Được nhân với hệ số 1,25.
- Khi lưu tốc của nước > 1m/s trở lên - Được nhân với hệ số 1,5.

2- Thuyền cao su trung và tiểu như ghi chú của Định mức số 030.0100.

030.0400. LẶN KIỂM TRA, XỬ LÝ TÍN HIỆU DƯỚI NƯỚC Ở ĐỘ SÂU ĐẾN 0,5 m TÍNH TỪ ĐÁY NƯỚC

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các tín hiệu đã đánh dấu ở độ sâu đến 0,5m tính từ đáy nước (ở vùng nước lặng), sau khi đã đánh dấu vị trí tín hiệu mà máy dò bom phát hiện được.

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị, kiểm tra, thực hiện các biện pháp an toàn, dùng thợ lặn mang thiết bị lặn, khí tài công binh xăm tìm, đào bới tại điểm đã đánh dấu tín hiệu theo đúng yêu cầu kỹ thuật đến độ sâu 0,5m, cho lộ hẳn tín hiệu ra.

- Kiểm tra xác định tín hiệu: nếu là các vật nhiễm từ hoặc bom mìn, vật nổ an toàn cho thu gom vận chuyển thì xử lý an toàn rồi trực vớt lên bờ đưa vào nơi quy định, nếu là các loại bom mìn, vật nổ hoặc vật nổ lạ, không an toàn cho thu gom vận chuyển thì phải tổ chức huỷ nổ tại chỗ. Việc huỷ bom mìn, vật nổ tại chỗ dưới nước sẽ có định mức riêng.

Đơn vị tính: 1 tín hiệu.

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ sâu của nước		
				0,5 -:- 5 m	>5 -:- 10 m	> 10 -:- 15m
030.0400	Lặn kiểm tra xử lý tín hiệu dưới nước ở độ sâu đến 0,5m tính từ đáy nước.	Nhân công: Bạc thợ QNCN bq 7/10.	Công	0,23	0,26	0,29
		Máy thi công: Máy dò bom Foerster Ferex 4032 API.	Ca	0,03	0,033	0,036
		Thiết bị lặn hình.	Ca	0,19	0,21	0,23
		Thuyền cao su trung	Ca	0,274	0,294	0,314
				1	2	3

Ghi chú: 1- Trường hợp vùng nước có dòng chảy: định mức nhân công và máy theo bảng trên được điều chỉnh với hệ số sau:

- Khi lưu tốc của nước > 0 đến 0,5 m/s - được nhân với hệ số 1,1.
- Khi lưu tốc của nước > 0,5 m/s đến 1 m/s - Được nhân với hệ số 1,25.
- Khi lưu tốc của nước > 1m/s trở lên - Được nhân với hệ số 1,5.

2- Thuyền cao su trung và tiểu như ghi chú của Định mức số 030.0100.

3- Riêng thiết bị lặn chỉ được tính khi độ sâu nước >1,5m.

030.0500. LẶN KIỂM TRA, XỬ LÝ TÍN HIỆU DƯỚI NƯỚC Ở ĐỘ SÂU TỪ 0,5m ĐẾN 3m TÍNH TỪ ĐÁY NƯỚC

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho tất cả các tín hiệu đã đánh dấu ở độ sâu từ 0,5m đến 1m tính từ đáy nước (ở vùng nước lặng).

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị, kiểm tra, thực hiện các biện pháp an toàn, dùng thợ lặn mang thiết bị lặn, khí tài công binh xăm tìm, sử dụng máy xói bùn cát đào bồi tại điểm đã đánh dấu tín hiệu theo đúng yêu cầu kỹ thuật ở độ sâu từ 0,5m đến 1m, cho lộ hẳn tín hiệu ra.

- Kiểm tra xác định tín hiệu: nếu là các vật nhiễm từ hoặc bom mìn, vật nổ an toàn cho thu gom vận chuyển thì xử lý an toàn rồi trục vớt lên bờ đưa vào nơi quy định, nếu là các loại bom mìn, vật nổ hoặc vật nổ lạ, không an toàn cho thu gom vận chuyển thì phải tổ chức huỷ nổ tại chỗ. Việc huỷ bom mìn, vật nổ tại chỗ dưới nước sẽ có định mức riêng.

Đơn vị tính: 1 tín hiệu.

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ sâu của nước		
				0,5 -:- 5 m	>5 -:- 10 m	> 10 -:- 15m
030.0500	Lặn kiểm tra xử lý tín hiệu dưới nước ở độ sâu đến 0,5m đến 1m tính từ đáy nước.	Nhân công: Bạc thợ QNCN bq 7/10.	Công	0,33	0,36	0,40
		Máy thi công: Máy dò bom Foerster Ferex 4032 API.	Ca	0,04	0,044	0,048
		Thuyền cao su trung.	Ca	0,125	0,138	0,152
		Thiết bị lặn hình.	Ca	0,153	0,168	0,185
		Thiết bị xói bùn cát.	Ca	0,11	0,121	0,133
		Thuyền Composit.	Ca	0,153	0,168	0,185
				1	2	3

Ghi chú: 1- Trường hợp vùng nước có dòng chảy: định mức nhân công và máy theo bảng trên được điều chỉnh với hệ số sau:

- Khi lưu tốc của nước > 0 đến 0,5 m/s - Được nhân với hệ số 1,1.
- Khi lưu tốc của nước > 0,5 m/s đến 1 m/s - Được nhân với hệ số 1,25.
- Khi lưu tốc của nước > 1m/s trở lên - Được nhân với hệ số 1,5.

2- Thuyền cao su trung và tiểu như ghi chú của Định mức số 030.0100.

3- Riêng thiết bị lặn chỉ được tính khi độ sâu nước >1,5m.

030.0600. LẶN KIỂM TRA, XỬ LÝ TÍN HIỆU Ở ĐỘ SÂU > 1 m ĐẾN 3 m TÍNH TỪ ĐÁY NƯỚC.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng với tất cả các tín hiệu đã đánh dấu ở độ sâu từ > 1m đến 3m tính từ đáy nước (ở vùng nước lặng).

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị, kiểm tra, thực hiện các biện pháp an toàn, dùng thợ lặn có thiết bị lặn và các khí tài công binh xâm tìm. Dùng thiết bị xói và hút bùn, cát đào bồi tại điểm đã đánh dấu đúng kỹ thuật ở độ sâu từ > 1m đến 3m cho lộ hẳn tín hiệu ra.
- Kiểm tra xác định tín hiệu: nếu là các vật nhiễm từ hoặc bom mìn, vật nổ an toàn cho thu gom vận chuyển thì xử lý an toàn và trục vớt lên bờ đưa về nơi quy định quy định, nếu là các loại bom mìn, vật nổ không an toàn cho thu gom vận chuyển hoặc vật nổ lạ thì phải tổ chức huỷ tại chỗ. Việc huỷ bom mìn, vật nổ tại chỗ dưới nước sẽ có định mức riêng.

Đơn vị tính: 1 tín hiệu.

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ sâu của nước		
				0,5 -:- 5 m	>5 -:- 10 m	> 10 -:- 15m
030.0600	Lặn kiểm tra, xử lý tín hiệu dưới nước, ở độ sâu >1m đến 3m tính từ đáy nước.	Vật liệu: Khung vây gia công bằng tôn và sắt góc (45x45x5)	Kg	24,32	24,32	24,32
		Nhân công: Bậc thợ QNCN bq 7/10.	Công	0,34	0,37	0,41
		Máy thi công: Máy dò bom Foerster Ferex 4032 API.	Ca	0,04	0,044	0,048
		Thuyền cao su trung.	Ca	0,04	0,044	0,048
		Thiết bị lặn hình.	Ca	0,20	0,22	0,242
		Thiết bị xói và hút bùn cát.	Ca	0,184	0,184	0,184
		Thuyền Composit.	Ca	0,20	0,22	0,242
				1	2	3

Ghi chú:

- 1- Trường hợp vùng nước có dòng chảy: định mức nhân công và máy theo bảng trên được điều chỉnh với hệ số sau:
 - Khi lưu tốc của nước > 0 đến 0,5 m/s - Được nhân với hệ số 1,1.
 - Khi lưu tốc của nước > 0,5 m/s đến 1 m/s - Được nhân với hệ số 1,25.
 - Khi lưu tốc của nước > 1m/s trở lên - Được nhân với hệ số 1,5.
- 2- Thuyền cao su trung và tiểu như ghi chú của Định mức số 030.0100.
- 3- Tùy theo biện pháp thi công để tính hao phí các thiết bị phục vụ lắp đặt và tháo khung vây.

030.0700. LẶN KIỂM TRA, XỬ LÝ TÍN HIỆU Ở ĐỘ SÂU > 1 m ĐẾN 5m TÍNH TỪ ĐÁY NƯỚC.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng với tất cả các tín hiệu đã đánh dấu ở độ sâu từ > 1m đến 5m tính từ đáy nước (ở vùng nước lặng).

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị, kiểm tra, thực hiện các biện pháp an toàn, dùng thợ lặn có thiết bị lặn và các khí tài công binh thăm tìm. Dùng thiết bị xói và hút bùn, cát đào bới tại điểm đã đánh dấu đúng kỹ thuật ở độ sâu từ > 1m đến 5m cho lộ hẳn tín hiệu ra.

- Kiểm tra xác định tín hiệu: nếu là các vật nhiễm từ hoặc bom mìn, vật nổ an toàn cho thu gom vận chuyển thì xử lý an toàn và trục vớt lên bờ đưa về nơi quy định quy định, nếu là các loại bom mìn, vật nổ không an toàn cho thu gom vận chuyển hoặc vật nổ lạ thì phải tổ chức huỷ tại chỗ. Việc huỷ bom mìn, vật nổ tại chỗ dưới nước sẽ có định mức riêng.

Đơn vị tính: 1 tín hiệu.

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ sâu của nước		
				0,5 -:- 5 m	>5 -:- 10 m	> 10 -:- 15m
030.0700	Lặn kiểm tra, xử lý tín hiệu dưới nước, ở độ sâu >1m đến 5m tính từ đáy nước.	Vật liệu: Khung vây gia công bằng tôn và sắt góc (45x45x5)	Kg	40,50	40,50	40,50
		Nhân công: Bậc thợ QNCN bq 7/10.	Công	0,34	0,37	0,41
		Máy thi công: Máy dò bom Foerster Ferex 4032 API.	Ca	0,04	0,044	0,048
		Thuyền cao su trung.	Ca	0,04	0,044	0,048
		Thiết bị lặn hình.	Ca	0,40	0,44	0,484
		Thiết bị xói và hút bùn cát.	Ca	0,27	0,27	0,27
		Thuyền Composit.	Ca	0,40	0,44	0,484
				1	2	3

Ghi chú:

1- Trường hợp vùng nước có dòng chảy: định mức nhân công và máy theo bảng trên được điều chỉnh với hệ số sau:

- Khi lưu tốc của nước > 0 đến 0,5 m/s - Được nhân với hệ số 1,1.
- Khi lưu tốc của nước > 0,5 m/s đến 1 m/s - Được nhân với hệ số 1,25.
- Khi lưu tốc của nước > 1m/s trở lên - Được nhân với hệ số 1,5.

2- Thuyền cao su trung và tiểu như ghi chú của Định mức số 030.0100.

3- Tùy theo biện pháp thi công để tính hao phí các thiết bị phục vụ lắp đặt và tháo khung vây.

030.0800. HUỖ NỔ BOM MÌN, VẬT NỔ TẠI CHỖ DƯỚI NƯỚC Ở ĐỘ SÂU >50CM TÍNH TỪ ĐÁY NƯỚC.

Phạm vi áp dụng:

Áp dụng cho việc huỷ tại chỗ các loại bom mìn, vật nổ dò tìm được nhưng không an toàn cho trực vớt thu gom (ở vùng nước lặng).

Thành phần công việc :

- Chuẩn bị thiết bị huỷ, làm hầm ẩn nấp, tổ chức các trạm gây nổ, cảnh giới. Gói buộc và bố trí lượng nổ, tra lắp hoá cụ.
- Chuẩn bị, kiểm tra, thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn, tổ chức cảnh giới, quy định tín hiệu.
- Tiến hành gây nổ lượng nổ để kích nổ phá huỷ bom mìn, vật nổ theo đúng kỹ thuật và phương án được duyệt.

Đơn vị tính: 1 quả bom mìn, vật nổ.

Mã số	Loại công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trọng lượng 1 quả bom mìn, vật nổ (Kg)					
				≤ 3	>3-15	>15-50	>50-120	>120-250	>250
030.0800	Huỷ bom mìn,vật nổ tại chỗ dưới nước ở độ sâu > 50cm tính từ đáy nước.	Vật liệu:							
		Thuốc nổ TNT bánh.	Kg	0,20	0,40	1,00	4,00	4,00	4,00
		Kíp điện số 8.	Cái	1	1	2	2	2	2
		Dây điện kép.	m	2	4	6	10	20	30
		Vải gói thuốc nổ.	m2			0,40	1,00	1,00	1,00
		Dây gai Φ 3 mm.	Kg		0,10	0,15	0,20	0,20	0,20
		Biển báo, biển cấm.	Cái	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
		Vật liệu khác.	%	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Nhân công:							
		Bậc thợ QNCN 7/10.	Công	2,04	2,04	2,04	2,34	2,34	2,34
		Bậc thợ QNCN 8/10.	Công	0,34	0,34	0,34	0,39	0,39	0,39
		Máy thi công:							
		Ôm kế đo thông mạch.	Ca	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
		Máy điểm hoá.	Ca	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
		Thuyền cao su trung.	Ca	0,17	0,17	0,17	0,19	0,19	0,19
Thuyền cao su tiểu.	Ca	0,34	0,34	0,34	0,39	0,39	0,39		
Thiết bị lặn hình.	Ca	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10		
				1	2	3	4	5	6

Ghi chú: 1- Trường hợp vùng nước có dòng chảy: định mức nhân công và máy theo bảng trên được điều chỉnh với hệ số sau:

- Khi lưu tốc của nước > 0 đến 0,5 m/s - Được nhân với hệ số 1,1.
- Khi lưu tốc của nước > 0,5 m/s đến 1 m/s - Được nhân với hệ số 1,25.
- Khi lưu tốc của nước > 1m/s trở lên - Được nhân với hệ số 1,5.

2- Thuyền cao su trung và tiểu như ghi chú của Định mức số 030.0100.

**PHỤ LỤC 1: ĐỊNH MỨC CHI PHÍ ĐIỀU TRA, KHẢO SÁT ĐỂ LẬP PHƯƠNG ÁN VÀ DỰ TOÁN;
KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG CÔNG TÁC DÒ TÌM XỬ LÝ BOM Mìn, VẬT NỔ.**

Phạm vi áp dụng:

- Điều tra, khảo sát để lập phương án và dự toán cho công tác rà phá bom mìn, vật nổ.
- Thẩm định phương án và dự toán thi công rà phá bom mìn, vật nổ.
- Tổ chức kiểm tra, giám định chất lượng công trình rà phá bom mìn, vật nổ.

Thành phần công việc:

- Điều tra, thu thập tư liệu về địa hình, địa chất, thủy văn, dân cư, tình hình bom mìn, vật nổ trong khu vực. Khảo sát mật độ tín hiệu, chủng loại bom mìn, vật nổ trong khu vực làm cơ sở để lập phương án và dự toán (*thực hành thi công rà phá bom mìn, vật nổ các vị trí khảo sát, mỗi vị trí thường có kích thước (20 x 20)m, tổng diện tích khảo sát chiếm khoảng 1% tổng diện tích công trình cần dò tìm bom mìn, vật nổ*)

- Lập, thẩm định phương án và dự toán rà phá bom mìn, vật nổ cho công trình hoặc hạng mục công trình.
- Tổ chức kiểm tra, giám định chất lượng công tác dò tìm xử lý bom mìn, vật nổ.

Đơn vị tính: Tỷ lệ % trên giá trị dự toán xây lắp được duyệt.

STT	Loại địa hình	Định mức chi phí		
		Điều tra, khảo sát, lập phương án, dự toán và thẩm định phương án	Kiểm tra, giám định chất lượng công trình	Tặng cặng
1	Địa hình đồng bằng, trống trải	2,00	1,00	3,00
2	Địa hình đô thị, khu dân cư	2,50	1,00	3,50
3	Địa hình trung du hoặc rừng loại I	3,00	1,00	4,00
4	Địa hình rừng loại II	3,50	1,00	4,50
5	Địa hình rừng loại III	4,00	1,00	5,00
6	Địa hình rừng loại IV	4,50	1,00	5,50
7	Địa hình dưới nước	3,00	1,00	4,00

Ghi chú : Trong định mức chi phí điều tra, khảo sát, lập phương án, dự toán và thẩm định phương án thì định mức tỷ lệ của thẩm định phương án là

Khi tổng giá trị dưới 1 tỷ đồng được lấy định mức chi phí là 0,5%

Khi tổng giá trị từ 1 tỷ đến 3 tỷ đồng được lấy định mức chi phí là 0,3%

Khi tổng giá trị > 3 tỷ đồng được lấy định mức chi phí là 0,2%