

Số: /2025/QĐ-UBND

Cao Bằng, ngày tháng 6 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Quy định định mức kinh tế - kỹ thuật đo đạc và lập bản đồ địa chính trên địa bàn tỉnh Cao Bằng

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 19 tháng 02 năm 2025;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18 tháng 01 năm 2024; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 ngày 29 tháng 6 năm 2024;

Căn cứ Nghị định số 32/2019/NĐ-CP ngày 10 tháng 4 năm 2019 của Chính phủ quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ công sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên;

Căn cứ Nghị định số 106/2020/NĐ-CP ngày 10 tháng 9 năm 2020 của Chính phủ về vị trí việc làm và số lượng người làm việc trong đơn vị sự nghiệp công lập;

Căn cứ Nghị định số 145/2020/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Bộ luật Lao động về điều kiện lao động và quan hệ lao động;

Căn cứ Nghị định số 60/2021/NĐ-CP ngày 21 tháng 6 năm 2021 Chính phủ quy định về cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập;

Căn cứ Nghị định số 101/2024/NĐ-CP ngày 29 tháng 7 năm 2024 của Chính phủ quy định về điều tra cơ bản đất đai; đăng ký, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất và Hệ thống thông tin đất đai;

Căn cứ Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30 tháng 7 năm 2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đất đai;

Căn cứ Nghị định số 78/2025/NĐ-CP ngày 01 tháng 4 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp để tổ chức, hướng dẫn thi hành Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 52/2015/TTLT-BTNMT-BNV ngày 08 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và Bộ trưởng Bộ Nội vụ quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành địa chính;

Căn cứ Thông tư số 16/2021/TT-BTNMT ngày 27 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Thông tư số 12/2022/TT-BTNMT ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số quy định về tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức ngành tài nguyên và môi trường;

Căn cứ Thông tư số 23/2023/TT-BTC ngày 25 tháng 4 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, tính hao mòn, khấu hao tài sản cố định tại cơ quan, tổ chức, đơn vị và tài sản cố định do Nhà nước giao cho doanh nghiệp quản lý không tính thành phần vốn nhà nước tại doanh nghiệp;

Căn cứ Thông tư số 26/2024/TT-BTNMT ngày 26 tháng 11 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật về đo đạc lập bản đồ địa chính;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 2234/TTr-SNNMT ngày 10 tháng 6 năm 2025;

Ủy ban nhân dân ban hành Quyết định quy định định mức kinh tế - kỹ thuật đo đạc và lập bản đồ địa chính trên địa bàn tỉnh Cao Bằng.

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy định định mức kinh tế - kỹ thuật đo đạc và lập bản đồ địa chính trên địa bàn tỉnh Cao Bằng.

Điều 2. Hiệu lực thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày tháng 6 năm 2025.

2. Các dự án, công trình về đo đạc lập bản đồ địa chính, đăng ký đất đai, lập hồ sơ địa chính, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất đã triển khai thực hiện trước ngày Quyết định này có hiệu lực thi hành thì thực hiện như sau:

a) Đối với khối lượng công việc đã thực hiện trước ngày Quyết định này có hiệu lực thi hành thì thực hiện theo dự án, thiết kế kỹ thuật - dự toán đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt;

b) Đối với khối lượng công việc chưa thực hiện thì điều chỉnh bổ sung dự

toán và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định của Quyết định này.

Điều 3. Tổ chức thực hiện

1. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường, Thủ trưởng các sở, ban, ngành, Chủ tịch UBND các xã, phường và tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc đề nghị phản ánh về Sở Nông nghiệp và Môi trường để tổng hợp tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh sửa đổi, bổ sung kịp thời./.

Nơi nhận:

- Văn phòng Chính phủ;
- Bộ Nông nghiệp và Môi trường;
- Bộ Tư pháp (Cục Kiểm tra văn bản và Quản lý xử lý vi phạm hành chính);
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Đoàn đại biểu Quốc hội tỉnh;
- Ủy ban Mặt trận Tổ quốc tỉnh;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Các sở, ban, ngành;
- UBND các xã, phường;
- Công thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT, NĐ (TT).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Hoàng Văn Thạch

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH CAO BẰNG**

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

QUY ĐỊNH

Định mức kinh tế - kỹ thuật đo đạc và lập bản đồ địa chính trên địa bàn tỉnh Cao Bằng

(Kèm theo Quyết định số /2025/QĐ-UBND ngày tháng 6 năm 2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Cao Bằng)

Chương I QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật đo đạc và lập bản đồ địa chính (sau đây gọi tắt là Định mức KT-KT) áp dụng thực hiện cho các công việc sau:

- a) Lập lưới địa chính;
- b) Đo đạc thành lập bản đồ địa chính, gồm: đo đạc lập mới bản đồ địa chính; đo đạc lập lại bản đồ địa chính; đo đạc bổ sung bản đồ địa chính;
- c) Đo đạc chỉnh lý bản đồ địa chính;
- d) Số hóa, chuyển hệ tọa độ bản đồ địa chính;
- đ) Trích đo bản đồ địa chính;
- e) Đo đạc chỉnh lý bản trích đo địa chính hoặc chỉnh lý riêng từng thửa đất của bản đồ địa chính; chuyển dữ liệu tọa độ, ranh giới thửa đất từ bản đồ ra thực địa, chia tách thửa đất;
- g) Đo đạc tài sản gắn liền với đất.

2. Định mức KT-KT này là căn cứ để tính đơn giá sản phẩm đo đạc lập bản đồ địa chính; làm căn cứ giao dự toán và quyết toán giá trị sản phẩm hoàn thành.

3. Nội dung đo đạc lập bản đồ địa chính trong Định mức KT-KT này được xây dựng dựa trên công nghệ trung bình phổ biến là đo đạc bằng máy toàn đạc điện tử và được áp dụng cho tất cả các công nghệ đo đạc khác mà đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo quy định.

4. Các chương trình, đề án, dự án, thiết kế kỹ thuật - dự toán, nhiệm vụ chuyên môn khác liên quan đến công tác đo đạc và lập bản đồ địa chính.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Định mức KT-KT này áp dụng cho các đơn vị sự nghiệp công lập, các công

ty nhà nước, các tổ chức và cá nhân có liên quan đến việc thực hiện các công việc về đo đạc địa chính trên địa bàn tỉnh Cao Bằng.

Điều 3. Các thành phần của định mức kinh tế - kỹ thuật

1. Định mức lao động công nghệ (sau đây gọi là định mức lao động): Là thời gian lao động trực tiếp để sản xuất ra một sản phẩm (thực hiện một bước công việc). Nội dung của định mức lao động bao gồm:

a) Nội dung công việc: Quy định các thao tác cơ bản, thao tác chính để thực hiện bước công việc;

b) Phân loại khó khăn: Quy định các yếu tố cơ bản có ảnh hưởng đến việc thực hiện bước công việc làm căn cứ để phân loại khó khăn;

c) Định biên: Quy định số lượng lao động kỹ thuật; loại và cấp bậc lao động kỹ thuật thực hiện công việc theo quy định tại Thông tư số 52/2015/TTLT-TT-BTNMT-BNV ngày 08 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và Bộ trưởng Bộ Nội vụ ban hành Thông tư liên tịch quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành địa chính và Thông tư số 12/2022/TT-BTNMT ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số quy định về tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức ngành tài nguyên và môi trường được quy định chung về các ngạch tương đương là kỹ sư (KS) và kỹ thuật viên (KTV);

d) Định mức: Quy định thời gian lao động trực tiếp sản xuất một đơn vị sản phẩm (thực hiện bước công việc); đơn vị tính là công cá nhân (công/đơn vị sản phẩm) hoặc công nhóm (công nhóm/đơn vị sản phẩm); ngày công (ca) tính bằng 8 giờ làm việc.

Các mức ngoại nghiệp thể hiện dưới dạng phân số, trong đó:

- Tử số là mức lao động kỹ thuật (tính theo công nhóm, công cá nhân);
- Mẫu số là mức lao động phổ thông, tính theo công cá nhân.

Lao động phổ thông là người lao động được thuê để thực hiện các công việc giản đơn như vận chuyển các thiết bị kèm theo máy chính, vật liệu, thông hướng tầm ngắm, liên hệ, dẫn đường, bảo vệ, phục vụ đo ngắm, đào bới mốc, rửa vật liệu; tham gia công tác đo đạc, chỉnh lý bản đồ địa chính, đăng ký đất đai, lập hồ sơ địa chính, cấp Giấy chứng nhận được xác định là cán bộ các thôn, bản, ấp, tổ dân phố, những người am hiểu tình hình đất đai ở địa bàn, những người có uy tín đại diện cho cộng đồng dân cư ở địa bàn; những người thực hiện một số công việc đơn giản trong đo đạc, đăng ký đất đai, lập hồ sơ địa chính.

Mức lao động kỹ thuật ngừng nghỉ việc do thời tiết của lao động kỹ thuật ngoại nghiệp được tính thêm 0,25 mức ngoại nghiệp quy định tại các bảng mức.

2. Định mức vật tư và thiết bị:

a) Định mức vật tư và thiết bị bao gồm định mức sử dụng vật liệu và định mức sử dụng dụng cụ (công cụ, dụng cụ), thiết bị (máy móc).

- Định mức sử dụng vật liệu: Là số lượng vật liệu cần thiết để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm (thực hiện một công việc);

- Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị: Là số ca người lao động trực tiếp sử dụng dụng cụ, thiết bị cần thiết để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm (thực hiện một bước công việc).

b) Thời hạn sử dụng dụng cụ, thiết bị: Là thời gian dự kiến sử dụng dụng cụ, thiết bị vào hoạt động sản xuất trong điều kiện bình thường, phù hợp với các thông số kinh tế - kỹ thuật của dụng cụ, thiết bị.

- Thời hạn sử dụng dụng cụ: Đơn vị tính là tháng.

- Thời hạn sử dụng thiết bị: Thực hiện theo quy định hiện hành của Bộ Nông nghiệp và Môi trường và Bộ Tài chính.

c) Điện năng tiêu thụ của các dụng cụ, thiết bị dùng điện được tính trên cơ sở công suất của dụng cụ, thiết bị, 8 giờ làm việc trong 1 ngày công (ca) và định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị.

Mức điện năng trong các bảng định mức đã được tính theo công thức sau:

Mức điện = (Công suất thiết bị/giờ x 8 giờ/ca x số ca sử dụng thiết bị) +5% hao hụt.

Điều 4. Quy định về đơn vị tính trong định mức

1. Kích thước, diện tích mảnh bản đồ địa chính tính định mức xác định theo khung trong mảnh bản đồ theo quy định chia mảnh trong hệ tọa độ Quốc gia VN-2000.

2. Diện tích theo khung trong một mảnh bản đồ địa chính trong hệ tọa độ Quốc gia VN-2000 như sau:

BĐĐC tỷ lệ	Diện tích 1 mảnh BĐĐC (dm²)	Diện tích 1 mảnh BĐĐC tương ứng trên thực địa (ha)
1/10 000	144	3600,00
1/5000	36	900,00
1/2000	25	100,00
1/1000	25	25,00
1/500	25	6,25

BĐĐC tỷ lệ	Diện tích 1 mảnh BĐĐC (dm²)	Diện tích 1 mảnh BĐĐC tương ứng trên thực địa (ha)
1/10 000	144	3600,00
1/200	25	1,00

Điều 5. Quy định về từ ngữ viết tắt

Nội dung viết tắt	Viết tắt
Bản đồ địa chính	BĐĐC
Công suất	C/suất
Định mức	ĐM
Đơn vị tính	ĐVT
Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất; Giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà ở và quyền sử dụng đất ở; Giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà ở; Giấy chứng nhận quyền sở hữu công trình xây dựng, Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất; Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất.	GCN
Hồ sơ địa chính	HSĐC
Cơ sở dữ liệu địa chính	CSDLĐC
Kiểm tra nghiệm thu	KTNT
Kỹ sư	KS
Kỹ thuật viên	KTV
Loại khó khăn	KK
Người sử dụng đất	NSDĐ
Quyền sử dụng đất	QSDĐ
Sổ địa chính	SỔ ĐC
Sổ mục kê đất đai	SỔ MK
Ủy ban nhân dân	UBND
Nông nghiệp và Môi trường	NNMT
Văn phòng Đăng ký đất đai	VPĐK
Nhân viên	NV

Chương II

ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG CÔNG NGHỆ

Điều 6. Lưới địa chính

1. Nội dung công việc lập lưới địa chính gồm:

a) Chọn vị trí điểm, chôn mốc: Chuẩn bị, xác định vị trí điểm ở thực địa, liên hệ xin phép đất đặt mốc, thông hướng, đổ mốc, chôn mốc, vẽ ghi chú điểm, kiểm tra, giao nộp, bàn giao mốc cho địa phương, di chuyển.

b) Xây tường vây.

c) Tiếp điểm: Chuẩn bị, tìm điểm ở thực địa, kiểm tra, chỉnh lý ghi chú điểm và thông hướng, di chuyển.

d) Đo ngắm: Chuẩn bị, kiểm nghiệm thiết bị, đo ngắm, tính toán, kiểm tra, di chuyển;

đ) Tính toán bình sai: Chuẩn bị, kiểm tra số đo, tính toán bình sai, biên tập thành quả;

e) Phục vụ KTNT.

2. Phân loại khó khăn

a) KK1: Khu vực đồng bằng, ít cây; khu vực đồi trọc, thấp, vùng trung du; giao thông thuận tiện.

b) KK2: Khu vực đồng bằng nhiều cây; khu vực đồi thưa cây vùng trung du; giao thông tương đối thuận tiện.

c) KK3: Vùng đồi núi có độ cao trung bình so với khu vực bằng phẳng xung quanh từ 50m đến 200m, vùng đồng lầy, vùng đồng bằng dân cư đông, nhiều sông, suối; giao thông không thuận tiện.

d) KK4: Vùng núi có độ cao trung bình so với khu vực bằng phẳng xung quanh từ 200m đến 800m, vùng sinh lầy, đầm lầy, thụt sâu, vùng thành phố lớn, đông dân cư, phải đo đêm, nhiều ngõ, hẻm cụt; giao thông khó khăn.

đ) KK5: Vùng vùng núi có độ cao trung bình so với khu vực bằng phẳng xung quanh trên 800m, giao thông rất khó khăn.

Phạm vi khu vực để phân loại khó khăn được xác định theo ranh giới khu vực dự kiến đo vẽ thành lập bản đồ địa chính hoặc xác định theo phạm vi từng mảnh bản đồ địa hình dùng để thiết kế đồ hình lưới địa chính.

3. Định mức

Bảng 1

TT	Nội dung công việc	Định biên	KK	Định mức (Công nhóm/điểm)
1	Chọn vị trí điểm, chôn mốc	Nhóm 4 (3KTV6, 1NV3)	1	$\frac{1,46}{2,43}$
			2	$\frac{1,94}{3,24}$
			3	$\frac{2,51}{4,05}$
			4	$\frac{3,32}{5,27}$
			5	$\frac{4,21}{6,89}$
2	Xây tường vây	Nhóm 4 (2KTV4, 1KTV6, 1NV3)	1	$\frac{1,35}{4,80}$
			2	$\frac{1,46}{6,30}$
			3	$\frac{1,62}{8,40}$
			4	$\frac{1,89}{14,40}$
			5	$\frac{2,16}{16,80}$
3	Tiếp điểm	Nhóm 4 (3KTV6, 1NV3)	1	$\frac{0,27}{0,36}$
			2	$\frac{0,34}{0,36}$
			3	$\frac{0,41}{0,54}$
			4	$\frac{0,51}{0,68}$
			5	$\frac{0,68}{0,68}$
4	Đo ngắm	Nhóm 5 (2KTV6, 1KS2, 1KS3, 1NV3)	1	$\frac{0,67}{0,45}$

TT	Nội dung công việc	Định biên	KK	Định mức (Công nhóm/điểm)
			2	$\frac{0,81}{0,63}$
			3	$\frac{0,98}{1,26}$
			4	$\frac{1,22}{2,25}$
			5	$\frac{1,90}{2,80}$
5	Tính toán bình sai	Nhóm 2 (1KS2, 1KS3)	1-3	0,80
6	Phục vụ KTNT	Nhóm 5 (2KTV6, 1KS2, 1KS3, 1NV3)	1-5	0,18

Ghi chú:

(1) Mức cho công việc tiếp điểm không có tường vây được tính bằng 1,25 mức quy định tại Điểm 3 Bảng 1;

(2) Trường hợp đo độ cao lượng giác mức đo ngắm tính bằng 0,10 mức quy định tại Điểm 4 Bảng 1, mức tính toán là 0,05 công nhóm 2 (1KS2, 1KS3) cho 1 điểm;

(3) Trường hợp chọn vị trí điểm, chôn mốc địa chính trên hè phố (có xây hố, nắp đậy) mức được tính bằng 1,20 mức quy định tại Mục 1 Bảng 1;

(4) Trường hợp đo đạc mốc ranh giới sử dụng đất của các công ty nông, lâm nghiệp thì không tính nội dung xây tường vây quy định tại Điểm 2 Bảng 1. Mức công việc tiếp điểm được tính bằng 1,25 mức quy định tại Điểm 3 Bảng 1;

(5) Căn cứ theo từng nhiệm vụ cụ thể, lập và phê duyệt chi phí phục vụ kiểm tra, nghiệm thu theo quy định.

Điều 7. Đo đạc thành lập bản đồ địa chính**1. Nội dung công việc ngoại nghiệp**

a) Công tác chuẩn bị: Triển khai công tác đo đạc; chuẩn bị vật tư, tài liệu; kiểm nghiệm thiết bị; xác định ranh giới hành chính xã, phường ngoài thực địa với UBND xã, phường (sau đây gọi tắt là UBND cấp xã); thu thập, sao các tài liệu có liên quan đến hiện trạng sử dụng đất của địa phương, của chủ sử dụng đất;

b) Lập lưới khống chế đo vẽ: Tìm điểm lưới cấp trên ngoài thực địa; thiết kế, chọn vị trí điểm, đóng cọc (hoặc chôn mốc), thông hướng; đo nối; tính toán;

c) Xác định ranh giới thửa đất trên thực địa: đánh dấu các đỉnh thửa đất tại thực địa (tại nơi có đường ranh giới trên công trình, địa vật kiên cố tồn tại lâu dài) hoặc đóng cọc bê tông hoặc cọc gỗ hoặc đinh sắt theo kết quả xác định ranh giới thửa đất quy định tại các khoản 1, 2 và 3 Điều 13 Thông tư số 26/2024/TT-BTNMT, xác định

tên chủ sử dụng đất, đối tượng sử dụng đất, mục đích sử dụng đất (loại đất), lập bản mô tả ranh giới, mốc giới thửa đất;

d) Đo đạc ranh giới thửa đất và các đối tượng địa lý có liên quan: Đo đạc ranh giới thửa đất trên thực địa theo đỉnh thửa và ranh giới thửa đất đã được xác định theo quy định tại các khoản 1, 2 và 3 Điều 13 Thông tư số 26/2024/TT-BTNMT; Đo đạc chi tiết ranh giới chiếm đất của đối tượng chiếm đất không tạo thành thửa đất theo đường ranh giới thực tế đang quản lý đã được xác định theo quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều 13 Thông tư số 26/2024/TT-BTNMT; Đo đạc các đối tượng địa lý có liên quan, gồm: Đo đạc chi tiết mốc địa giới, đường địa giới các cấp gồm đo đạc vị trí mốc quốc giới, mốc địa giới đơn vị hành chính; Đo đạc chi tiết nhà ở, công trình xây dựng khác theo phạm vi chiếm đất của nhà ở, công trình xây dựng khác đã xác định (nếu cần). Lập sổ nhật ký trạm đo theo mẫu quy định tại Phụ lục số 10 kèm theo Thông tư số 26/2024/TT-BTNMT.

đ) Đối soát, kiểm tra: Đối soát hình thể, đối tượng sử dụng đất, mục đích sử dụng đất (loại đất);

e) Giao nhận Phiếu xác nhận kết quả đo đạc hiện trạng thửa đất: Giao Phiếu xác nhận kết quả đo đạc hiện trạng thửa đất cho người sử dụng đất, người quản lý đất; phát mẫu đơn và hướng dẫn kê khai, lập hồ sơ đăng ký đất đai; kiểm tra, hoàn thiện kết quả đo đạc nếu có phát hiện sai sót;

g) Phục vụ kiểm tra nghiệm thu ngoại nghiệp: Chuẩn bị hồ sơ, tài liệu, trang thiết bị và nhân công phục vụ đơn vị kiểm tra nghiệm thu ngoại nghiệp.

2. Nội dung công việc nội nghiệp

a) Biên tập bản đồ địa chính: biên tập nhãn thửa; biên tập mảnh bản đồ, đánh số tờ bản đồ, định dạng tệp tin bản đồ địa chính dạng số; tính diện tích cho tất cả các thửa đất; lập bản tổng hợp diện tích, số thửa và số người sử dụng đất, người quản lý đất; rà soát, hoàn thiện, nghiệm thu bản đồ địa chính cấp đơn vị thi công, kiểm tra sản phẩm cấp chủ đầu tư.

b) Lập Phiếu xác nhận kết quả đo đạc hiện trạng thửa đất.

c) Công khai bản đồ địa chính.

d) Hoàn thiện bản đồ địa chính.

đ) Lập sổ mục kê đất đai phạm vi khu đo theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 26/2024/TT-BTNMT.

e) Phục vụ kiểm tra nghiệm thu nội nghiệp: Chuẩn bị hồ sơ, tài liệu, trang thiết bị và nhân công phục vụ đơn vị kiểm tra nghiệm thu nội nghiệp;

g) In sản phẩm đo đạc lập bản đồ địa chính gồm sản phẩm chính và sản phẩm trung gian.

h) Trình ký xác nhận hồ sơ: Lấy xác nhận của các cấp vào sản phẩm đo đạc bản đồ địa chính theo quy định;

i) Giao nộp sản phẩm đo đạc lập bản đồ địa chính: Giao nộp sản phẩm đo đạc lập bản đồ địa chính theo quy định tại Điều 25 Thông tư số 26/2024/TT-BTNMT.

3. Phân loại khó khăn Bản đồ tỷ lệ 1/200

Áp dụng cho các khu vực đô thị theo các loại khó khăn sau

a) KK1: Đất thuộc khu vực đất ở trong đô thị có mật độ thửa trung bình từ 60 thửa đến dưới 75 thửa trong 1 ha.

b) KK2: Đất thuộc khu vực đất ở trong đô thị có mật độ thửa trung bình từ 75 thửa đến dưới 90 thửa trong 1 ha.

c) KK3: Đất thuộc khu vực đất ở trong đô thị có mật độ thửa trung bình từ 90 thửa đến dưới 105 thửa trong 1 ha.

d) KK4: Đất thuộc khu vực đất ở trong đô thị có mật độ thửa trung bình từ 105 thửa đến dưới 120 thửa trong 1 ha.

Khi mật độ thửa trung bình trên 120 thửa trong một ha thì cứ thêm 10 thửa được tính thêm 0,10 của mức KK4.

4. Phân loại khó khăn Bản đồ tỷ lệ 1/500

a) KK1: Đất thuộc khu vực đô thị có mật độ thửa trung bình từ 25 thửa đến dưới 40 thửa trong 1 ha.

b) KK2: Đất thuộc khu vực có mật độ thửa trung bình từ 40 thửa đến dưới 45 thửa trong 1 ha.

c) KK3: Đất thuộc khu vực có mật độ thửa trung bình từ 45 thửa đến dưới 55 thửa trong 1 ha.

d) KK4: Đất thuộc khu vực có mật độ thửa trung bình từ 55 thửa đến dưới 65 thửa trong 1 ha.

đ) KK5: Đất thuộc khu vực có mật độ thửa trung bình từ 65 thửa đến dưới 75 thửa trong 1 ha.

Khi đất thuộc khu vực có mật độ thửa trung bình trên 75 thửa trong một ha thì cứ thêm 10 thửa được tính thêm 0,10 của mức KK5.

5. Phân loại khó khăn Bản đồ tỷ lệ 1/1000

a) KK1: Đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp trong đô thị có mật độ thửa trung bình từ 20 đến dưới 40 thửa trong 1 ha; đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp còn lại có mật độ thửa trung bình từ 40 đến dưới 50 thửa trong 1 ha.

Được áp dụng mức KK2 nếu khu đo có một trong các tiêu chí sau:

Khu vực có nhiều sông suối đi lại khó khăn;

Khu vực có tầm che khuất từ 50% đến 80% diện tích;

Khu vực trung du, miền núi có độ dốc từ trên 10% đến 20%;

Số thửa có đất ở xen kẽ trên 30% tổng số thửa.

Được áp dụng mức KK3 khi có từ 3 tiêu chí nêu trên hoặc tầm che khuất trên 80% diện tích hoặc có độ dốc trên 20%.

b) KK2: Đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 40 đến dưới 60 thửa trong 1 ha.

Được áp dụng mức khó khăn 3 nếu khu đo có một trong các tiêu chí sau:

Khu vực có nhiều sông suối đi lại khó khăn;

Khu vực có tầm che khuất từ 50% đến 80% diện tích;

Khu vực trung du, miền núi có độ dốc từ trên 10% đến 20%;

Số thửa có đất ở xen kẽ trên 30% tổng số thửa.

Được áp dụng mức KK4 khi có từ 3 tiêu chí nêu trên hoặc tầm che khuất trên 80% diện tích hoặc có độ dốc trên 20%.

c) KK3: Đất thuộc khu vực đô thị có mật độ thửa trung bình từ 10 đến dưới 20 thửa trong 1 ha; đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 60 thửa trong 1 ha.

Đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp được áp dụng mức KK4 nếu khu vực đo có một trong các tiêu chí sau:

Khu vực có nhiều sông suối đi lại khó khăn;

Khu vực có tầm che khuất trên 50% đến 80% diện tích;

Khu vực trung du, miền núi có độ dốc từ trên 10% đến 20%;

Số thửa có đất ở xen kẽ trên 30% tổng số thửa.

Được áp dụng mức KK5 khi có từ 3 tiêu chí nêu trên hoặc tầm che khuất trên 80% diện tích hoặc có độ dốc trên 20%.

d) KK4: Đất thuộc khu vực đô thị có mật độ thửa trung bình từ 20 đến dưới 30 thửa trong 1 ha.

đ) KK5: Đất thuộc khu vực đô thị có mật độ thửa trung bình từ 30 đến dưới 40 thửa trong 1 ha.

Khi mật độ thửa đất trên 40 thửa/ha thì cứ thêm 10 thửa được tính thêm 0,1 của mức KK5.

6. Phân loại khó khăn Bản đồ tỷ lệ 1/2000

a) KK1: Đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 5 đến dưới 10 thửa trong 1 ha.

Được áp dụng mức KK2 nếu khu vực đo có một trong các tiêu chí sau:

- Khu vực có nhiều sông suối đi lại khó khăn;
- Khu vực có tầm che khuất từ 50% đến 80% diện tích;
- Khu vực trung du, miền núi có độ dốc từ trên 10% đến 20%;
- Số thửa có đất ở xen kẽ trên 30% tổng số thửa.

Được áp dụng mức KK3 khi có từ 3 tiêu chí nêu trên hoặc tầm che khuất trên 80% diện tích hoặc có độ dốc lớn hơn 20%.

b) KK2: Đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 10 đến dưới 20 thửa trong 1 ha.

Được áp dụng mức KK3 nếu khu vực đo có một trong các tiêu chí sau:

- Khu vực có nhiều sông suối đi lại khó khăn;
- Khu vực có tầm che khuất từ 50% đến 80% diện tích;
- Khu vực trung du, miền núi có độ dốc từ trên 10% đến 20%;
- Số thửa có đất ở xen kẽ trên 30% tổng số thửa.

Được áp dụng mức KK4 khi có từ 3 tiêu chí nêu trên hoặc tầm che khuất trên 80% diện tích hoặc có độ dốc trên 20%.

c) KK3: Đất thuộc khu vực dân cư có mật độ thửa trung bình dưới 04 thửa trong 1 ha. Đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp có mật độ thửa trung bình từ trên 20 thửa trong 1 ha.

Đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp được áp dụng mức khó khăn 4, nếu khu vực đo có một trong các tiêu chí sau:

- Khu vực có nhiều sông suối đi lại khó khăn;
- Khu vực có tầm che khuất từ 50% đến 80% diện tích;
- Khu vực trung du, miền núi có độ dốc từ trên 10% đến 20%;
- Số thửa có đất ở xen kẽ trên 30% tổng số thửa.

Được áp dụng mức KK5 khi có từ 3 tiêu chí nêu trên hoặc tầm che khuất trên 80% diện tích hoặc có độ dốc trên 20%.

d) KK4: Đất thuộc khu vực đất ở có mật độ thửa trung bình từ 04 đến dưới 08 thửa trong 1 ha.

đ) KK5: Đất thuộc khu vực đất ở có mật độ thửa trung bình từ 08 thửa trong 01 ha.

7. Phân loại khó khăn Bản đồ tỷ lệ 1/5.000

a) KK1: Đất thuộc khu vực đất phi nông nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 0,2 đến dưới 02 thửa trong 01 ha; đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp có mật độ thửa trung bình dưới 01 thửa trong 01 ha; đất thuộc khu vực đất lâm nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 0,2 đến dưới 03 thửa trong 01 ha.

Được áp dụng mức KK2 nếu khu vực đo có một trong các tiêu chí sau:

Khu vực có nhiều sông suối đi lại khó khăn;

Khu vực có tầm che khuất từ 50% đến 80% diện tích;

Khu vực trung du, miền núi có độ dốc từ trên 10% đến 20%;

Số thửa có đất ở xen kẽ trên 30% tổng số thửa.

Được áp dụng mức KK3 khi có từ 3 tiêu chí nêu trên hoặc tầm che khuất trên 80% diện tích hoặc có độ dốc trên 20%.

b) KK2: Đất thuộc khu vực đất phi nông nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 02 đến dưới 05 thửa trong 01 ha; đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp có mật độ thửa trung bình dưới 2,5 thửa trong 01 ha; đất thuộc khu vực đất lâm nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 02 đến dưới 05 thửa trong 01 ha.

Được áp dụng mức KK3 nếu khu vực đo có một trong các tiêu chí sau:

Khu vực có nhiều sông suối đi lại khó khăn;

Khu vực có tầm che khuất từ 50% đến 80% diện tích;

Khu vực trung du, miền núi có độ dốc trung bình từ trên 10% đến 20%;

Số thửa có đất ở xen kẽ trên 30% tổng số thửa.

Được áp dụng mức KK4 khi có từ 3 tiêu chí nêu trên hoặc tầm che khuất trên 80% diện tích hoặc có độ dốc trên 20%.

c) KK3: Đất thuộc khu vực đất phi nông nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 05 đến dưới 08 thửa trong 01 ha; đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp có mật độ thửa trung bình dưới 3,5 thửa trong 01 ha; đất thuộc khu vực đất lâm nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 05 đến dưới 07 thửa trong 01 ha.

Được áp dụng mức KK4 nếu khu vực đo có một trong các tiêu chí sau:

Khu vực có nhiều sông suối đi lại khó khăn;

Khu vực có tầm che khuất từ 50% đến 80% diện tích;

Khu vực trung du, miền núi có độ dốc từ trên 10% đến 20%;

Số thửa có đất ở xen kẽ trên 30% tổng số thửa.

Khi có cả 3 tiêu chí nêu trên hoặc tầm che khuất trên 80% diện tích hoặc có độ dốc trên 20% thì được tính thêm 0,15 của mức KK4.

d) KK4: Đất thuộc khu vực đất phi nông nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 08 đến dưới 10 thửa trong 01 ha; đất thuộc khu vực sản xuất nông nghiệp có mật độ thửa trung bình dưới 05 thửa trong 01 ha; đất thuộc khu vực đất lâm nghiệp có mật độ thửa trung bình từ 07 đến dưới 10 thửa trong 01 ha.

8. Phân loại khó khăn Bản đồ tỷ lệ 1/10000

Áp dụng cho khu vực đất lâm nghiệp hoặc đất chưa sử dụng theo các loại khó khăn như sau:

a) KK1: Khu vực đất của các tổ chức đang quản lý, sử dụng hoặc đất chưa sử dụng, có địa hình đồi, núi thấp, độ dốc trung bình dưới 15%, ít bị chia cắt, đi lại tương đối dễ dàng.

Trường hợp trong khu vực có đan xen các loại đất khác của hộ gia đình, cá nhân (trừ đất lâm nghiệp) thì áp dụng loại khó khăn 2 nếu đan xen từ 10 - 30% diện tích; áp dụng loại khó khăn 3 nếu đan xen trên 30% diện tích.

b) KK2: Khu vực đất của các tổ chức đang quản lý, sử dụng hoặc đất chưa sử dụng, nhưng địa hình đồi, núi cao, độ dốc từ 15% đến dưới 45%, tương đối phức tạp bị chia cắt bởi nhiều sông, suối, đi lại khó khăn; hoặc khu vực đất lâm nghiệp của hộ gia đình, cá nhân thuộc vùng địa hình đồi, núi thấp ít bị chia cắt, đi lại dễ dàng.

Trường hợp trong khu vực có đan xen các loại đất khác của hộ gia đình, cá nhân (trừ đất lâm nghiệp) thì áp dụng loại khó khăn 3 nếu đan xen từ 10 - 30% diện tích; áp dụng loại khó khăn 4 nếu đan xen trên 30% diện tích.

c) KK3: Khu vực đất của các tổ chức đang quản lý, sử dụng hoặc đất chưa sử dụng có địa hình núi cao, độ dốc trên 45% đi lại đặc biệt khó khăn; hoặc khu vực đất giao cho hộ gia đình, cá nhân có địa hình đồi, núi tương đối phức tạp, đi lại khó khăn.

Trường hợp trong khu vực có đan xen các loại đất khác của hộ gia đình, cá nhân (trừ đất lâm nghiệp) trên 10% diện tích thì áp dụng KK4.

d) KK4: Khu vực đất giao cho hộ gia đình, cá nhân sử dụng thuộc khu vực có địa hình đồi, núi cao hiểm trở, bị chia cắt bởi nhiều sông suối, đi lại đặc biệt khó khăn.

9. Định mức

Bảng 2

TT	Nội dung công việc	Định biên	KK	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Công/mảnh; Công nhóm/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Ngoại nghiệp								
1.1	Công tác chuẩn bị	Nhóm 4 (1KTV4, 2KTV6, 1KTV10)	1-5	<u>0,32</u> 0,20	<u>1,02</u> 0,62	<u>2,03</u> 1,24	<u>4,50</u> 2,75	<u>22,28</u> 13,62	<u>40,50</u> 24,75
1.2	Lập lưới khống chế đo vẽ	Nhóm 5 (2KTV4, 2KTV6, 1KTV10)	1	1,76	2,34	2,81	3,73	12,33	22,42
			2	1,97	2,81	3,37	4,48	14,80	26,90
			3	2,17	3,37	4,04	5,38	17,75	32,28
			4	2,43	4,04	4,85	6,45	21,31	38,74
			5		4,84	5,81	7,75		
1.3	Xác định ranh giới thửa đất trên thực địa	Nhóm 2 2KTV6	1	<u>9,26</u> 9,26	<u>19,62</u> 19,62	<u>18,00</u> 18,00	<u>30,00</u> 30,00	<u>82,50</u> 82,50	<u>187,50</u> 187,50
			2	<u>11,11</u> 11,11	<u>23,54</u> 23,54	<u>21,60</u> 21,60	<u>36,00</u> 36,00	<u>99,00</u> 99,00	<u>225,00</u> 225,00
			3	<u>12,91</u> 12,91	<u>28,25</u> 28,25	<u>33,44</u> 33,44	<u>43,20</u> 43,20	<u>118,80</u> 118,80	<u>270,00</u> 270,00
			4	<u>14,67</u> 14,67	<u>33,90</u> 33,90	<u>52,30</u> 52,30	<u>58,32</u> 58,32	<u>142,56</u> 142,56	<u>324,00</u> 324,00
			5		<u>40,68</u> 40,68	<u>70,61</u> 70,61	<u>78,73</u> 78,73		
1.4	Đo đạc ranh giới thửa đất và các đối tượng địa lý có liên quan	Nhóm 5 (2KTV4, 2KTV6, 1KTV10)	1	<u>5,96</u> 2,98	<u>7,75</u> 3,72	<u>12,35</u> 4,94	<u>23,75</u> 9,50	<u>76,98</u> 30,80	<u>139,95</u> 56,00
			2	<u>7,16</u> 3,57	<u>9,30</u> 4,65	<u>14,81</u> 5,93	<u>27,99</u> 11,20	<u>92,37</u> 36,96	<u>167,94</u> 67,20
			3	<u>8,59</u> 4,29	<u>11,16</u> 5,58	<u>17,78</u> 7,12	<u>33,08</u> 13,23	<u>110,84</u> 44,35	<u>201,53</u> 80,64
			4	<u>10,31</u> 5,15	<u>13,39</u> 6,70	<u>22,76</u> 11,39	<u>43,00</u> 21,50	<u>133,01</u> 53,22	<u>241,83</u> 96,77
			5		<u>16,07</u> 8,04	<u>27,32</u> 13,66	<u>55,90</u> 27,95		
1.5	Đối soát, kiểm tra	1KTV6	1	<u>0,90</u> 0,59	<u>2,27</u> 1,48	<u>5,73</u> 2,30	<u>9,73</u> 3,89	<u>26,29</u> 10,52	<u>59,74</u> 23,91
			2	<u>1,10</u> 0,71	<u>2,84</u> 1,85	<u>6,89</u> 2,75	<u>11,47</u> 4,59	<u>31,55</u> 12,63	<u>71,69</u> 28,69
			3	<u>1,35</u> 0,88	<u>3,85</u> 2,50	<u>8,26</u> 3,30	<u>13,55</u> 5,42	<u>37,85</u> 15,15	<u>86,03</u> 34,43
			4	<u>1,71</u> 1,06	<u>5,22</u> 3,39	<u>12,47</u> 8,10	<u>20,77</u> 13,50	<u>45,42</u> 18,17	<u>103,23</u> 41,31
			5		<u>6,59</u> 4,28	<u>14,96</u> 9,72	<u>33,24</u> 21,60		

TT	Nội dung công việc	Định biên	KK	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Công/mảnh; Công nhóm/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1.6	Giao nhận Phiếu kết quả đo đạc hiện trạng thửa đất	1KTV6	1	<u>4,12</u>	<u>7,01</u>	<u>8,51</u>	<u>14,19</u>	<u>46,01</u>	<u>83,65</u>
				4,12	7,01	8,51	14,19	46,01	83,65
			2	<u>4,95</u>	<u>8,42</u>	<u>10,04</u>	<u>16,73</u>	<u>55,21</u>	<u>100,38</u>
				4,95	8,42	10,04	16,73	55,21	100,38
			3	<u>5,94</u>	<u>10,10</u>	<u>12,04</u>	<u>23,72</u>	<u>66,25</u>	<u>120,46</u>
5,94	10,10	12,04		23,72	66,25	120,46			
4	<u>7,13</u>	<u>12,12</u>	<u>18,18</u>	<u>30,30</u>	<u>79,50</u>	<u>144,55</u>			
	7,13	12,12	18,18	30,30	79,50	144,55			
5		<u>14,54</u>	<u>21,82</u>	<u>39,14</u>					
		14,54	21,82	39,14					
1.7	Phục vụ kiểm tra nghiệm thu ngoại nghiệp	Nhóm 5 (2KTV4, 2KTV6, 1KTV10)	1-5	1,46	3,81	4,36	5,94	31,54	57,34
2	Nội nghiệp								
2.1	Biên tập bản đồ địa chính	Nhóm 2KTV6	1	2,04	4,59	7,96	18,05	22,25	28,92
			2	2,47	5,61	9,95	21,66	30,04	39,05
			3	2,86	6,63	12,44	26,00	40,55	52,72
			4	3,54	7,99	15,55	20,83	54,74	71,16
			5		9,61	19,44	26,05		
2.2	Lập Phiếu xác nhận kết quả đo đạc hiện trạng thửa đất	1KTV6	1-5	1,72	7,54	15,00	22,00	19,8	29,70
2.3	Lập sổ mục kê đất đai phạm vi khu đo	1KTV6	1-5	0,10	0,35	1,65	2,22	2,00	1,80
2.4	Lập bản mô tả ranh giới, mốc giới; kết quả đo đạc thửa đất;	1KTV6	1-5	1,72	7,54	15,00	22,00	19,8	29,70
2.5	Công khai bản đồ địa chính và hoàn thiện bản đồ địa chính	1KTV6	1-5	1,96	6,19	14	19,6	25,48	21,56
2.6	Phục vụ kiểm tra nghiệm thu nội nghiệp	Nhóm 2KTV6	1-5	0,53	1,63	2,94	4,94	8,31	12,46
2.7	In sản phẩm đo đạc lập bản đồ địa chính gồm sản phẩm chính và sản phẩm trung gian	1KTV6	1-5	0,51	0,60	0,68	0,77	0,85	1,00
2.8	Trình ký xác nhận hồ sơ	1KTV6	1-5	0,40	0,60	0,80	1,10	1,70	2,00
2.9	Giao nộp sản phẩm đo đạc lập bản đồ địa chính	Nhóm 2KTV6	1-5	0,10	0,63	0,85	1,27	1,70	2,00

Ghi chú:

(1) Định mức tại Bảng 2 áp dụng đối với đối tượng đo vẽ là thửa đất của các mảnh bản đồ đo vẽ hết diện tích của mảnh (khép kín mảnh). Trường hợp mảnh bản đồ không đo vẽ hết diện tích của mảnh thì định mức được tính bằng định mức của Bảng 2 nhân (x) với tỷ lệ phần trăm diện tích đo vẽ của mảnh. Đối với giao thông, thủy hệ, đê điều khi phải đo vẽ thì diện tích và định mức được tính như sau:

- Hệ thống giao thông đường bộ, đường sắt, đê điều thì định mức được tính bằng 30% của định mức quy định tại Bảng 2;

- Đối tượng thủy hệ được nhà nước giao quản lý không thuộc diện phải cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất thì định mức được tính bằng 30% của định mức quy định tại Bảng 2 và chỉ tính đối với phần diện tích trong phạm vi 03 (ba) mét kể từ ranh giới chiếm đất của đối tượng trở vào bên trong đối tượng.

(2) Trường hợp phải đo vẽ địa hình cho BĐĐC, mức tính bằng 0,1 mức quy định tại Bảng 2;

(3) Trường hợp đo phục vụ công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, khu công nghiệp, các công trình giao thông, thủy lợi, công trình điện năng thì mức ngoại nghiệp được tính thêm 0,15 và nội nghiệp được tính thêm 0,10 mức quy định tại Bảng 2.

(4) Trường hợp đơn vị đo đạc sử dụng công nghệ định vị, dẫn đường bằng hệ thống vệ tinh toàn cầu Global Navigation Satellite System GNSS (sau đây gọi là công nghệ GNSS), được tính bằng 0,7 định mức công việc quy định tại Bảng 2. Tuy nhiên phải đảm bảo độ chính xác giá trị đo đạc tương đương với việc sử dụng công nghệ máy toàn đạc điện tử.

(5) Căn cứ theo từng nhiệm vụ cụ thể, lập và phê duyệt chi phí phục vụ kiểm tra, nghiệm thu theo quy định.

Điều 8. Số hoá, chuyển hệ tọa độ bản đồ địa chính**1. Nội dung công việc số hóa BĐĐC**

a) Quét bản đồ: Nhận vật tư, bản đồ; chuẩn bị hệ thống tin học (máy, dụng cụ, cài đặt phần mềm, sao chép các tệp chuẩn); chuẩn bị cơ sở toán học.

Chuẩn bị bản đồ: Kiểm tra bản đồ về độ sạch, rõ nét, các mốc để nắn (điểm mốc khung, lưới kilômét, điểm tọa độ và bổ sung các điểm mốc để nắn nếu thiếu trên bản gốc so với quy định); quét bản đồ; kiểm tra chất lượng file ảnh quét.

Nắn ảnh theo khung trong bản đồ, lưới kilômét, điểm tọa độ (tam giác); lưu file ảnh (để phục vụ cho bước số hóa và các bước KTNT sau này);

b) Số hóa nội dung bản đồ: Số hóa các yếu tố nội dung bản đồ và làm sạch dữ liệu theo các lớp đối tượng; kiểm tra trên máy các bước số hóa nội dung bản đồ theo lớp đã quy định và kiểm tra tiếp biên;

c) Biên tập nội dung bản đồ (biên tập để lưu dưới dạng bản đồ số) và in: Định nghĩa đối tượng, gán thuộc tính, tạo file topology, tô màu nền, biên tập ký hiệu, chú giải; trình bày khung và tiếp biên và các nội dung khác (chồng hờ, lỗi tex...); in 01 bản làm biên tập, 01 bản để kiểm tra và 01 bản để giao nộp; kiểm tra bản đồ giấy, sửa chữa sau kiểm tra;

d) Phục vụ kiểm tra nghiệm thu;

đ) Giao nộp sản phẩm: ghi dữ liệu bản đồ số trên đĩa CD, xác nhận hồ sơ các cấp, giao nộp sản phẩm.

2. Nội dung công việc chuyển hệ tọa độ BĐĐC dạng số từ hệ tọa độ HN-72 sang hệ tọa độ VN-2000

a) Xác định tọa độ phục vụ nấn chuyển

Thu thập số liệu đo đạc, tính toán lưới địa chính trước đây (số đo, bảng tính, kết quả tính toán trong hệ tọa độ HN-72); tính cải chính số liệu đo cũ trong hệ tọa độ VN-2000 (nếu có), tính toán bình sai lại lưới địa chính trên đây sang hệ tọa độ VN-2000;

b) Chuyển đổi bản đồ số (dạng vector từ hệ tọa độ HN-72 sang hệ tọa độ VN-2000)

Nấn chuyển: Chuẩn bị vật tư, tài liệu của các mảnh, liên quan; chuẩn bị kỹ thuật, hướng dẫn biên tập, nấn các tệp tin thành phần của mảnh bản đồ sang hệ tọa độ VN-2000; ghép các tờ bản đồ (khung cũ) và cắt ghép theo khung trong của tờ bản đồ mới (nếu có).

Biên tập và kiểm tra lại quá trình chuyển đổi, rà soát mức độ đầy đủ các yếu tố nội dung bản đồ.

Tính lại và so sánh diện tích trước và sau nấn chuyển tọa độ;

c) Biên tập nội dung bản đồ và in (biên tập để lưu dưới dạng bản đồ số): định nghĩa đối tượng, gắn thuộc tính, tạo file topology, tô màu nền, biên tập ký hiệu, chú giải; trình bày khung và tiếp biên và các nội dung khác; (chồng hờ, lỗi tex...); in bản đồ giấy và kiểm tra bản đồ giấy sau khi in;

d) Phục vụ kiểm tra nghiệm thu;

đ) Giao nộp sản phẩm: ghi dữ liệu bản đồ số trên đĩa CD, xác nhận hồ sơ các cấp (nếu có), giao nộp sản phẩm.

3. Phân loại khó khăn

Việc phân loại khó khăn số hóa, chuyển hệ tọa độ thực hiện như quy định đối với việc đo đạc thành lập BĐĐC quy định tại các khoản 3, 4, 5, 6, 7 Điều 7 Quyết định này.

4. Định mức

Bảng 3

TT	Nội dung công việc	Định biên	KK	Định mức theo tỷ lệ bản đồ			
				1/500	1/1000	1/2000	1/5000
1	Số hóa BĐĐC (Công/mảnh)						
1.1	Quét bản đồ	1KTV6	1-3	0,40	0,40	0,40	0,40

TT	Nội dung công việc	Định biên	KK	Định mức theo tỷ lệ bản đồ			
				1/500	1/1000	1/2000	1/5000
1.2	Số hóa nội dung bản đồ	1KTV6	1	3,51	6,65	12,70	23,23
			2	4,03	7,65	14,61	26,71
			3	4,64	8,80	16,80	30,72
			4	5,34	10,12	19,32	35,33
			5	6,14	11,64	22,22	
1.3	Biên tập nội dung bản đồ và in	1KTV6	1-5	0,51	0,60	0,68	0,77
1.4	Phục vụ KTNT	1KTV6	1-5	1,00	1,00	1,00	1,50
1.5	Giao nộp sản phẩm	1KTV6	1-5	0,63	0,85	1,27	1,70
2	Chuyển hệ tọa độ BĐĐC dạng số từ hệ tọa độ HN-72 sang hệ tọa độ VN-2000						
2.1	Xác định tọa độ phục vụ nắn chuyển (<i>công nhóm/điểm nắn</i>)	Nhóm 2 (1KS2,1KS3)	1-5	1,00	1,00	1,00	1,00
2.2	Chuyển đổi bản đồ số (Công/mảnh)						
2.2.1	Nắn chuyển	1KTV6	1	2,24	2,80	3,50	5,50
			2	2,56	3,20	4,00	6,00
			3	2,88	3,60	4,50	6,50
			4	3,20	4,00	5,00	7,00
			5	3,68	4,60	5,75	
2.2.2	Tính lại và so sánh diện tích trước và sau nắn chuyển tọa độ	1KTV6	1-5	0,43	0,60	0,77	0,94
2.3	Biên tập nội dung bản đồ và in	1KTV6	1-5	0,51	0,60	0,68	0,77
2.4	Phục vụ KTNT	1KTV6	1-5	1,00	1,00	1,00	1,50
2.5	Giao nộp sản phẩm	1KTV6	1-5	0,63	0,85	1,27	1,70

Ghi chú: Trường hợp đồng thời thực hiện số hóa và chuyển hệ tọa độ ĐĐĐC thì không tính mức tại Điểm 2.2.3 của Bảng 3. Căn cứ theo từng nhiệm vụ cụ thể, lập và phê duyệt chi phí phục vụ kiểm tra, nghiệm thu theo quy định.

Điều 9. Chính lý thừa đất và các yếu tố khác liên quan đến nội dung bản đồ địa chính

1. Nội dung công việc ngoại nghiệp

a) Đối soát thực địa

Công tác chuẩn bị: Thu thập tài liệu, kiểm tra phân tích tài liệu; đối soát hồ sơ địa chính với BĐDC; đối soát hồ sơ đăng ký bổ sung, đăng ký biến động về nhà, đất với BĐDC (nếu có);

Đối soát 100% số thửa tại thực địa, xác định biến động do sự thay đổi hình thể thửa đất, thay đổi tên chủ, địa chỉ của chủ sử dụng thửa đất và thay đổi địa chỉ thửa đất (nếu có), phương pháp chỉnh lý biến động; xác định tình trạng quy hoạch sử dụng đất, mốc quy hoạch, hành lang an toàn các công trình; xác định loại đất, mục đích sử dụng đất.

b) Lưới đo vẽ: Chuẩn bị, thiết kế, chọn điểm, đóng cọc, đo nối và tính toán.

c) Đo vẽ chi tiết

Chuẩn bị vật tư, tài liệu, thiết bị;

Xác định ranh giới thửa đất; điều tra, ghi tên chủ sử dụng đất, các chủ liên kê, loại đất, mục đích sử dụng đất, địa chỉ thửa đất, địa chỉ chủ sử dụng đất, xác định ranh giới, mốc giới quy hoạch, xác định ranh giới hành lang an toàn các công trình, xác định mức độ hạn chế quyền sử dụng đất, đóng mốc giới thửa đất ở thực địa và lập bản mô tả ranh giới, mốc giới thửa đất theo hiện trạng thửa đất, xác định phạm vi quy hoạch, phạm vi thuộc hành lang an toàn các công trình;

Đo vẽ chi tiết khu vực có biến động về hình thửa: Chuẩn bị vật tư, tài liệu, dụng cụ đo, đo vẽ chi tiết thửa đất, đo vẽ các công trình xây dựng có bổ sung, thay đổi trên thửa đất, vẽ sơ họa hiện trạng trạm đo hoặc lược đồ thửa đất;

Xác nhận diện tích theo hiện trạng đối với chủ sử dụng đất.

2. Nội dung công việc nội nghiệp

a) Số hóa BĐDC: thực hiện đối với trường hợp chỉnh lý BĐDC dạng giấy.

b) Lập bản vẽ BĐDC: Nhận BĐDC, chuẩn bị vật tư, tài liệu và thiết bị, máy móc; chuyển kết quả đo vẽ chi tiết lên BĐDC; tính diện tích thửa đất; tiếp biên; đánh số thửa, lập bảng kê thửa đất có biến động; biên tập lại BĐDC;

c) Lập Kết quả đo đạc địa chính thửa đất: Lập kết quả đo đạc địa chính thửa đất, đối soát kết quả đo đạc địa chính với biên bản xác định ranh giới thửa đất;

d) Bổ sung Sổ mục kê: Lập lại hoặc bổ sung sổ mục kê theo tờ BĐDC; tổng hợp lại diện tích và lập các bảng biểu theo quy định.

đ) Biên tập bản đồ và in

Biên tập BĐDC và các tài liệu liên quan đến thửa đất;

In BĐDC và hồ sơ, bảng biểu liên quan theo quy định;

Nhân bản BĐDC, sổ mục kê.

e) Xác nhận hồ sơ các cấp: Hoàn thành thủ tục pháp lý.

g) Giao nộp sản phẩm: Phục vụ kiểm tra nghiệm thu, giao nộp sản phẩm.

3. Phân loại khó khăn

Việc phân loại khó khăn thực hiện như quy định đối với việc đo đạc thành lập BĐDC quy định tại các khoản 3, 4, 5, 6, 7 Điều 7 Quyết định này.

4. Định mức lao động

Bảng 4

TT	Nội dung công việc	Định biên	KK	Định mức theo tỷ lệ bản đồ					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Ngoại nghiệp								
1.1	Đổi soạt thực địa (công nhóm/mảnh)								
		Nhóm 2 (1KTV4, 1KTV6)	1	2,95	4,42	6,63	11,66	23,33	35,00
			2	3,83	5,74	8,62	14,00	28,00	42,00
			3	4,98	7,47	11,20	16,80	33,60	50,40
			4	6,47	9,71	14,56	20,16	40,32	60,48
			5		12,62	18,93	24,19		
1.2	Lưới đo vẽ (công nhóm/100 thửa có biến động cần chỉnh lý)								
		Nhóm 5 (2KTV4, 2KTV6, 1KTV10)	1	1,93	1,32	0,36	0,31	0,81	1,62
			2	2,42	1,65	0,45	0,42	0,93	1,86
			3	3,22	2,20	0,60	0,52	1,24	2,48
			4	3,86	2,97	0,81	0,65	1,36	2,72
			5		3,74	1,04	0,91		
1.3	Đo đạc ranh giới thửa đất và các đối tượng địa lý có liên quan (công nhóm/100 thửa có biến động cần chỉnh lý)								
		Nhóm 5 (2KTV4, 2KTV6, 1KTV10)	1	$\frac{23,90}{16,71}$	$\frac{16,68}{11,66}$	$\frac{6,09}{4,25}$	$\frac{8,53}{5,96}$	$\frac{11,95}{8,36}$	$\frac{23,90}{16,72}$
			2	$\frac{28,68}{20,06}$	$\frac{20,02}{14,00}$	$\frac{7,31}{5,11}$	$\frac{10,24}{7,16}$	$\frac{14,34}{10,03}$	$\frac{28,68}{20,05}$
			3	$\frac{34,42}{24,07}$	$\frac{24,02}{16,80}$	$\frac{8,76}{6,12}$	$\frac{12,28}{8,59}$	$\frac{17,21}{12,03}$	$\frac{34,41}{24,06}$
			4	$\frac{41,30}{28,88}$	$\frac{28,82}{20,15}$	$\frac{10,52}{7,35}$	$\frac{14,74}{10,31}$	$\frac{20,65}{14,44}$	$\frac{41,30}{28,88}$

TT	Nội dung công việc	Định biên	KK	Định mức theo tỷ lệ bản đồ					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
					$\frac{34,59}{24,19}$	$\frac{12,62}{8,82}$	$\frac{17,69}{12,37}$		
2	Nội nghiệp								
2.1	Số hóa BĐDC: Áp dụng theo mức quy định tại Điều 8.								
2.2	Lập bản vẽ BĐDC (Công nhóm/100 thửa chính lý)	Nhóm 2 (1KTV6, 1KTV10)	1	5,12	1,63	0,55	0,67	1,40	2,20
			2	6,14	2,03	0,69	0,89	1,62	2,42
			3	7,16	2,17	0,92	1,11	2,16	2,96
			4	8,20	3,66	1,24	1,39	2,38	3,18
			5		4,61	1,61	1,94		
2.3	Lập Kết quả đo đạc địa chính thửa đất (Công/100 thửa chính lý)	1KTV6	1-3	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
2.4	Bổ sung số mục kê (công/100 thửa chính lý)	1KTV6	1-3	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
2.5	Biên tập bản đồ và in (công/mảnh)	1KTV6	1-3	0,51	0,60	0,68	0,77	0,85	1,00
2.6	Xác nhận hồ sơ các cấp (công/mảnh)	1KTV6	1-3	0,40	0,60	0,80	1,10	1,70	2,00
2.7	Giao nộp sản phẩm (công nhóm/mảnh)	2KTV6	1-3	0,10	0,63	0,85	1,27	1,70	2,00

Ghi chú:

(1) Mức lưới đo vẽ tại Điểm 1.2 Bảng 4 chỉ áp dụng khi phải lập lưới khống chế đo vẽ;

(2) Mức tại Bảng 4 được tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thửa đất trở xuống đối với các thửa đất có biến động về hình thể thửa đất hoặc biến động hình thể và tên chủ, địa chỉ, loại đất kèm theo (nếu có) hoặc phải đo đạc xác định, chỉnh lý mốc giới quy hoạch, mốc giới hành lang an toàn công trình; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thửa thì số lượng thửa đất biến động vượt 15% được tính như sau:

- Số lượng thửa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức quy định

tại Bảng 4;

- Số lượng thửa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc biến động trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức quy định tại Bảng 4.

(3) Trường hợp khu vực có biến động hàng loạt và tập trung mà mức độ biến động trên 40% số thửa thì phần diện tích của các thửa đất cần chỉnh lý biến động tính mức như đo vẽ mới BĐDC.

(4) Trường hợp thửa đất chỉ thay đổi tên chủ, địa chỉ, loại đất thì mức chỉnh lý biến động chỉ được tính đối với các nội dung công việc quy định tại các Số thứ tự 2.3, 2.5, 2.6 tại Bảng 4.

(5) Trường hợp đơn vị đo đạc sử dụng công nghệ định vị, dẫn đường bằng hệ thống vệ tinh toàn cầu GNSS, được tính bằng 0,7 định mức công việc quy định tại Bảng 4. Tuy nhiên phải đảm bảo độ chính xác giá trị đo đạc tương đương với việc sử dụng công nghệ máy toàn đạc điện tử.

Điều 10. Trích đo bản đồ địa chính

1. Nội dung công việc

Khảo sát khu vực đo vẽ; chuẩn bị vật tư tài liệu; thiết bị; liên hệ công tác; thiết kế đo vẽ; đo vẽ thửa đất; lập bản vẽ; đối soát, kiểm tra; phục vụ nghiệm thu.

2. Định mức

Bảng 5

TT	Loại đất	Định biên	Định mức theo quy mô diện tích thửa đất (Công nhóm/thửa)					
			<100 (m ²)	100-300 (m ²)	>300-500 (m ²)	>500-1000 (m ²)	> 1000-3000 (m ²)	>3000-10000 (m ²)
1. Đất đô thị								
1.1	Ngoại nghiệp	Nhóm 3 (1KTV4, 2KTV6)	1,92	2,28	2,42	2,96	4,06	6,24
1.2	Nội nghiệp	Nhóm 3 (1KTV4, 2KTV6)	0,48	0,57	0,60	0,74	1,02	1,56
2. Đất ngoài khu vực đô thị								
2.1	Ngoại nghiệp	Nhóm 3 (1KTV4, 2KTV6)	1,28	1,52	1,62	1,97	2,70	4,16
2.2	Nội nghiệp	Nhóm 3 (1KTV4, 2KTV6)	0,32	0,38	0,40	0,49	0,67	1,04

Ghi chú:

(1) Mức trích đo thửa đất lớn hơn 10.000m² (lớn hơn 01 ha) như sau:

- Mức trích đo thửa đất từ trên 01 ha đến 10 ha tính bằng 1,20 định mức trích đo thửa

đất từ trên 3.000 m² đến 10.000 m² tại Bảng 5;

- Mức trích đo thửa đất từ trên 10 ha đến 50 ha tính bằng 1,30 định mức trích đo thửa đất từ trên 3.000 m² đến 10.000 m² tại Bảng 5;

- Mức trích đo thửa đất từ trên 50 ha đến 100 ha tính bằng 1,40 định mức trích đo thửa đất từ trên 3.000 m² đến 10.000 m² tại Bảng 5;

- Mức trích đo thửa đất từ trên 100 ha đến 500 ha tính bằng 1,60 định mức trích đo thửa đất từ trên 3.000 m² đến 10.000 m² tại Bảng 5;

- Mức trích đo thửa đất từ trên 500 ha đến 1000 ha tính bằng 1,80 định mức trích đo thửa đất từ trên 3.000 m² đến 10.000 m² tại Bảng 5;

- Mức trích đo thửa đất từ trên 1.000 ha: Cứ 1 km đường ranh giới sử dụng đất được tính 0,40 công nhóm 3 (1KTV4, 2KTV6).

(2) Mức tại Bảng 5 tính cho trường hợp trích đo độc lập (không đo nối với lưới tọa độ Quốc gia). Trường hợp khi trích đo phải đo nối với lưới tọa độ Quốc gia thì tính thêm mức đo lưới khống chế đo vẽ trên nguyên tắc khoảng 5 km đường ranh giới sử dụng đất bố trí một cặp điểm; mức đo tính bằng 0,5 mức tại Điểm 4 Bảng 1.

(3) Khi 01 đơn vị thực hiện trích đo cho nhiều thửa đất trong cùng một đơn vị hành chính cấp xã, trong cùng 1 ngày thì mức trích đo từ thửa đất thứ 2 trở đi chỉ được tính bằng 80% định mức quy định tại Bảng 5.

(4) Trường hợp chỉ thực hiện kiểm tra, thẩm định bản trích đo địa chính do tổ chức sử dụng đất hoặc cá nhân sử dụng đất lập mà chưa có ý kiến thẩm định của cơ quan Nông nghiệp và Môi trường thì định mức được áp dụng bằng 0,25 mức quy định tại Bảng 5.

(5) Trường hợp đơn vị đo đạc sử dụng công nghệ định vị, dẫn đường bằng hệ thống vệ tinh toàn cầu GNSS, được tính bằng 0,7 định mức công việc Trích đo địa chính thửa đất, quy định tại Bảng 5. Tuy nhiên phải đảm bảo độ chính xác giá trị đo đạc tương đương với việc sử dụng công nghệ máy toàn đạc điện tử.

Điều 11. Chính lý bản trích đo địa chính hoặc chính lý riêng từng thửa đất của bản đồ địa chính; chuyển dữ liệu tọa độ, ranh giới thửa đất từ bản đồ ra thực địa, chia tách thửa đất

Trường hợp đo đạc chính lý bản trích đo địa chính hoặc chính lý riêng từng thửa đất của bản đồ địa chính thì định mức được tính bằng 0,40 mức trích đo địa chính thửa đất quy định tại Bảng 5; trường hợp chính lý do yếu tố quy hoạch dựa trên tài liệu được cung cấp thì định mức được tính bằng 0,20 mức trích đo địa chính thửa đất quy định tại Bảng 5.

Trường hợp chuyển dữ liệu tọa độ, ranh giới thửa đất từ bản đồ ra thực địa, chia tách thửa đất thì định mức được tính bằng 0,7 mức công việc lập Lưới địa chính quy định tại Bảng 1 (đảm bảo độ chính xác về tọa độ vị trí theo quy định).

Điều 12. Đo đạc tài sản gắn liền với đất

1. Định mức đo đạc tài sản gắn liền với đất quy định tại mục này được áp dụng đối với trường hợp chủ sở hữu tài sản có yêu cầu đo đạc tài sản gắn liền với đất để phục vụ cho đăng ký, cấp GCN về quyền sở hữu đối với tài sản đó. Diện tích tài sản gắn liền với đất phải đo đạc gồm diện tích chiếm đất của tài sản

và diện tích sàn xây dựng theo quy định cấp GCN đối với từng loại tài sản.

2. Trường hợp đo đạc tài sản thực hiện đồng thời với trích đo địa chính thửa đất thì định mức trích đo địa chính thửa đất thực hiện theo quy định tại Bảng 5. Định mức đo đạc tài sản gắn liền với đất là nhà và các công trình xây dựng khác được tính bằng 0,50 lần định mức trích đo địa chính thửa đất có diện tích tương ứng (không kể đo lưới). Định mức đo đạc tài sản khác gắn liền với đất được tính bằng 0,30 lần định mức trích đo thửa đất có diện tích tương ứng.

3. Trường hợp đo đạc tài sản thực hiện không đồng thời với trích đo địa chính thửa đất thì định mức được tính như sau:

Đối với tài sản gắn liền với đất là nhà và các công trình xây dựng khác thì định mức được tính bằng 0,70 lần định mức trích đo địa chính thửa đất có diện tích tương ứng quy định tại Bảng 5 (không kể đo lưới).

Trường hợp nhà, công trình xây dựng khác có nhiều tầng mà diện tích xây dựng ở các tầng không giống nhau phải đo đạc riêng từng tầng thì định mức đo đạc tầng sát mặt đất được tính bằng 0,70 lần định mức trích đo thửa đất có diện tích tương ứng quy định tại Bảng 5; từ tầng thứ 2 trở lên (nếu phải đo) được tính định mức bằng 0,5 lần mức đo đạc của tầng sát mặt đất.

Đối với tài sản gắn liền với đất không phải là nhà, công trình xây dựng khác thì định mức đo đạc được tính bằng 0,30 lần mức trích đo thửa đất quy định tại Bảng 5.

4. Trường hợp ranh giới nhà ở và tài sản gắn liền với đất trùng với ranh giới thửa đất thì chỉ tính định mức trích đo địa chính thửa đất mà không tính định mức đo đạc tài sản gắn liền với đất.

Chương III
ĐỊNH MỨC VẬT TƯ VÀ THIẾT BỊ

Điều 13. Lập lưới địa chính

1. Dụng cụ

a) Chọn vị trí điểm, chôn mốc; xây tường vây; tiếp điểm; đo ngắm.

Định mức dụng cụ cho nội dung công việc này được quy định theo Bảng 6 dưới đây:

Bảng 6

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca/điểm)			
				Chọn vị trí điểm, chôn mốc	Xây tường vây	Tiếp điểm	Đo ngắm
1	Áo rét BHLĐ	Cái	18	3,35	2,59	0,65	2,02
2	Áo mưa bạt	Cái	12	3,35	2,59	0,65	2,02
3	Ba lô	Cái	18	8,93	6,91	1,31	4,04
4	Bộ đồ nề	Bộ	24	0,21	0,65		
5	Bộ khắc chữ	Bộ	24	0,07	0,22		
6	Cờ hiệu nhỏ	Cái	12	0,14			0,10
7	Compa đơn	Cái	24	0,07			0,10
8	Compa kép	Cái	24	0,07			0,10
9	Cuộc bàn	Cái	12	0,07	0,22		0,10
10	Dao phát cây	Cái	12	0,28	0,22	0,04	0,10
11	Eke	Bộ	24	0,28	0,22	0,04	0,10
12	Giày cao cổ	Đôi	12	8,93	6,91	1,31	4,04
13	Hòm sắt tài liệu	Cái	48	1,67	1,30	0,25	0,60
14	Hòm đựng dụng cụ	Cái	48				0,20
15	Mũ cứng	Cái	12	8,93	6,91	1,31	4,04
16	Nilon gói tài liệu	Tấm	9	0,28	0,22	0,04	0,10
17	Ống đựng bản đồ	Cái	24	1,67		0,25	0,60
18	Ống nhôm	Cái	60	0,28		0,04	
19	Quần áo BHLĐ	Bộ	9	8,93	6,91	1,31	4,04
20	Quy phạm	Quyển	60	0,28	0,22	0,04	0,10
21	Tất sợi	Đôi	48	8,93	6,91	1,31	4,04
22	Thước đo độ	Cái	60	0,07			
23	Thước thép cuộn 2m	Cái	12	0,28	0,22	0,04	0,10

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca/điểm)			
				Chọn vị trí điểm, chôn mốc	Xây tường vây	Tiếp điểm	Đo ngắm
24	Xẻng	Cái	12	0,07	0,22		
25	Xô tôn đựng nước	Cái	12	0,21	0,22		
26	Bì đông nhựa	Cái	12	8,93			3,22
27	Đèn pin	Cái	12	0,33			0,15
28	Địa bàn kỹ thuật	Cái	36	0,07			0,10
29	Găng tay bạt	Đôi	6	8,93			3,22
30	Kìm cắt thép	Cái	24	0,07			
31	Máy tính tay	Cái	36				0,31
32	Nilon che máy 5m	Tấm	9				
33	Ô che máy	Cái	24				
34	Thước 3 cạnh	Cái	24	0,07			0,10
35	Thước cuộn vải 50m	Cái	36	0,33			
36	Túi đựng tài liệu	Cái	12	1,80			
37	Bảng ngắm	Cái	12				0,33
38	Ấm kê	Cái	48				0,01
39	Nhiệt kế	Cái	48				0,01
40	Áp kê	Cái	48				0,01

Ghi chú:

(1) Mức trên tính cho KK3, mức cho các KK khác tính theo hệ số tại Bảng 6:

Bảng 7

Khó khăn	Chọn vị trí điểm, chôn mốc	Xây tường vây	Tiếp điểm	Đo ngắm
1	0,60	0,65	0,65	0,55
2	0,75	0,85	0,85	0,80
3	1,00	1,00	1,00	1,00
4	1,30	1,30	1,25	1,35
5	1,65	1,65	1,65	1,80

(2) Mức dụng cụ tìm điểm không có tường vây tính bằng 0,50 mức tiếp điểm. Mức tìm điểm có tường vây tính bằng 0,75 mức tiếp điểm.

(3) Mức dụng cụ đo ngắm độ cao lượng giác tính bằng 0,10 mức dụng cụ đo ngắm.

(4) Mức dụng cụ chọn điểm, chôn mốc trên hè phố (có xây hồ ga và nắp đậy) tính bằng 1,20 mức chọn điểm, chôn mốc.

b) Tính toán bình sai

Định mức dụng cụ cho nội dung công việc này được quy định theo Bảng 8 dưới đây:

Bảng 8

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca/điểm)
1	Áo rét BHLĐ	Cái	18	0,43
2	Ba lô	Cái	18	1,15
3	Hòm sắt đựng tài liệu	Cái	48	0,43
4	Quần áo BHLĐ	Bộ	9	1,15
5	Quy phạm	Quyển	60	0,07
6	Tất sợi	Đôi	48	1,15
7	Túi đựng tài liệu	Cái	12	0,43
8	Máy in laser A4 0,5kW	Cái	72	0,001
9	Điện	kW		0,36
10	Bi đông nhựa	Cái	12	1,15
11	Đèn điện 100W	Bộ	36	0,32

2. Thiết bị: Định mức thiết bị cho nội dung công việc này được quy định theo Bảng 9 dưới đây:

Bảng 9

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Định mức (Ca/điểm)				
				KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
1	Chọn vị trí điểm, chôn mốc							
	Ôtô 9 - 12 chỗ	Cái	1	0,18	0,23	0,27	0,34	0,36
2	Xây tường vây							
	Ôtô 9 - 12 chỗ	Cái	1	0,18	0,18	0,22	0,26	0,29
3	Tiếp điểm							
	Ôtô 9 - 12 chỗ	Cái	1	0,18	0,23	0,27	0,34	0,36
4	Đo ngắm							
	Toàn đạc điện tử	Bộ	1	0,33	0,50	0,60	0,82	1,09
	Sổ điện tử	Cái	1	0,33	0,50	0,60	0,82	1,09
	Bộ đàm	Cái	2	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
5	Tính toán bình sai							
	Máy vi tính xách tay	Cái	1	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22

Ghi chú:

(1) Mức thiết bị đo ngắm độ cao lượng giác tính bằng 0,10 mức thiết bị đo ngắm tại Bảng 9.

(2) Mức thiết bị tính toán kết quả đo độ cao lượng giác tính bằng 0,10 mức thiết bị tính toán tại Bảng 9.

3. Vật liệu

a) Chọn vị trí điểm, chôn mốc; xây tường vây; tiếp điểm; đo ngắm

Định mức dụng cụ cho nội dung công việc này được quy định theo Bảng 10 dưới đây:

Bảng 10

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức (tính cho 1 điểm)			
			Chọn điểm, chôn mốc	Xây tường vây	Tiếp điểm	Đo ngắm
1	Bản đồ địa hình	Tờ	0,05	0,05	0,05	0,05
2	Băng dính loại vừa	Cuộn	0,10	0,01	0,10	0,10
3	Biên bản bàn giao sản phẩm	Tờ	2,00	2,00		
4	Giấy A0 loại 100g/m ²	Tờ				0,02
5	Ghi chú điểm tọa độ cũ	Bộ			1,00	
6	Ghi chú điểm độ cao cũ	Bộ			1,00	
7	Ghi chú điểm tọa độ mới	Bộ	2,00			
8	Giấy A4	Ram	0,01		0,01	0,01
9	Sơn đỏ	Kg	0,001			
10	Sổ kiểm nghiệm máy	Quyển				0,20
11	Sổ đo góc	Quyển				0,15
12	Sổ đo cạnh	Quyển				0,20
13	Sổ đo thiên đỉnh	Quyển				0,0
14	Sổ ghi chép	Quyển	0,05		0,05	0,05
15	Xi măng	Kg	39,00	107,00		
16	Cát	m ³	0,04	0,14		
17	Đá dăm	m ³	0,002	0,28		
18	Dầu sứ	Cái	1			
19	Gỗ cốt pha	m ³	0,002	0,003		
20	Đinh	Kg	0,05			
21	Sắt 10	Kg	0,93			
22	Xăng	Lít	3,00	7,00	3,00	
23	Dầu nhờn	Lít	0,15	0,35	0,15	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức (tính cho 1 điểm)			
			Chọn điểm, chôn mốc	Xây tường vây	Tiếp điểm	Đo ngắm
24	Mực đen	Lọ	0,03	0,03	0,03	0,03
25	Pin đèn	Đôi	0,50	0,20	0,20	0,20

Ghi chú: Trường hợp chôn mốc địa chính cần phải chống lún thì thêm mức cọc chống lún là 9 cọc/điểm; Trường hợp không chôn mốc thì không tính xi măng, cát, đá dăm.

b) Tính toán

Bảng 11

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức (tính cho 1 điểm)
1	Bảng tổng hợp thành quả	Tờ	0,30
2	Bảng tính toán	Tờ	0,30
3	Bìa đóng sổ	Cái	0,10
4	Biên bản bàn giao sản phẩm	Tờ	0,30
5	Đĩa CD	Đĩa	0,01
6	Giấy Kroy	Tờ	0,03
7	Giấy A4	Ram	0,01
8	Mực in laser	Hộp	0,001
9	Sổ ghi chép	Quyển	0,05
10	Số liệu tọa độ điểm gốc	Điểm	0,10
11	Số liệu độ cao điểm gốc	Điểm	0,10
12	Mực đen	Lọ	0,03
13	Pin đèn	Đôi	0,30

Điều 14. Đo đạc thành lập bản đồ địa chính

1. Ngoại nghiệp

a) Dụng cụ

Định mức dụng cụ đối với việc Lập lưới khống chế đo vẽ được quy định tại Bảng 12 và Bảng 13 dưới đây:

Bảng 12

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Áo rét BHLĐ	Cái	18	4,41	6,71	7,92	10,60	32,76	59,56
2	Áo mưa bạt	Cái	18	4,41	6,71	7,92	10,60	32,76	59,56

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
3	Ba lô	Cái	18	8,82	13,41	15,84	21,21	65,53	119,14
4	Giày cao cổ	Đôi	12	8,82	13,41	15,84	21,21	65,53	119,14
5	Mũ cứng	Cái	12	8,82	13,41	15,84	21,21	65,53	119,14
6	Quần áo BHLĐ	Bộ	9	8,82	13,41	15,84	21,21	65,53	119,14
7	Tất sợi	Đôi	6	8,82	13,41	15,84	21,21	65,53	119,14
8	Bi đồng nhựa	Cái	12	8,82	13,41	15,84	21,21	65,53	119,14
9	Búa đóng cọc	Cái	36	0,09	0,09	0,27	0,44	2,00	3,64
10	Bút kẻ thẳng	Cái	24	0,05	0,05	0,34	0,44	0,72	0,95
11	Cờ hiệu nhỏ	Cái	12	0,12	0,11	0,68	0,88	1,43	1,80
12	Hòm sắt đựng tài liệu	Cái	48	1,76	2,68	3,18	4,25	13,10	23,82
13	Ống đựng bản đồ	Cái	24	1,76	2,68	3,18	4,25	13,10	23,82
14	Nilon gói tài liệu	Tám	9	1,76	2,68	3,18	4,25	13,10	23,82
15	Túi đựng tài liệu	Cái	12	1,76	2,68	3,18	4,25	13,10	23,82
16	E ke	Bộ	24	0,05	0,05	0,34	0,44	0,72	0,95
17	Thước cuộn vải 50m	Cái	4	0,05	0,05	0,34	0,44	0,72	0,95
18	Thước thép 30m	Cái	2	0,05	0,05	0,34	0,44	0,72	0,95
19	Thước thép cuộn 2m	Cái	6	0,09	0,09	0,27	0,44	2,00	3,64
20	Ký hiệu bản đồ	Quyển	48	0,05	0,05	0,34	0,44	0,72	0,95
21	Quy phạm	Quyển	48	0,05	0,05	0,34	0,44	0,72	0,95
22	Kẹp sắt	Cái	6	1,76	2,68	3,18	4,25	13,10	23,82
23	Máy tính tay	Cái	24	0,18	0,17	0,57	0,88	3,99	7,26
24	Nilon che máy 5m	Tám	9	1,76	2,68	3,18	4,25	13,10	23,82
25	Ô che máy	Cái	24	1,76	2,68	3,18	4,25	13,10	23,82
26	Bảng ngắm	Cái	36	1,76	2,68	3,18	4,25	13,10	23,82
27	Đồng hồ báo thức	Cái	36	0,09	0,09	0,27	0,44	2,00	3,64
28	Đèn pin	Cái	12	0,23	0,32	0,68	1,10	2,00	3,64
29	Com pa vòng tròn nhỏ	Cái	24	0,12	0,16	0,34	0,55	1,00	1,82
30	Áp kế	Cái	60	0,03	0,03	0,07	0,11	0,14	0,18
31	Nhiệt kế	Cái	60	0,03	0,03	0,07	0,11	0,14	0,18
32	Mia	Cái	36	0,03	0,03	0,07	0,11	0,14	0,18

Ghi chú:

(1) Mức trên tính cho KK3, mức cho các KK khác tính theo Bảng 12 nhân với hệ số hệ số tại Bảng 13:

Bảng 13

KK	1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	0,80	0,60	0,75	0,70	0,69	0,68
2	0,90	0,80	0,85	0,85	0,83	0,82
3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	1,15	1,15	1,25	1,30	1,20	1,20
5		1,30	1,56	1,70		

(2) Đất giao thông đường bộ, đường sắt, đê điều và đất thủy hệ được nhà nước giao quản lý không thuộc diện phải cấp GCN khi phải đo vẽ thì được tính bằng 0,3 lần định mức tại Bảng 12 và Bảng 13.

Định mức dụng cụ đối với việc Đo đạc ranh giới thửa đất và các đối tượng địa lý có liên quan được quy định tại Bảng 14 và 15 dưới đây:

Bảng 14

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Áo rét BHLĐ	Cái	18	17,28	22,26	37,72	66,16	230,00	418,18
2	Áo mưa bạt	Cái	18	17,28	22,26	37,72	66,16	230,00	418,18
3	Ba lô	Cái	18	34,56	44,52	75,44	132,32	460,00	836,36
4	Giày cao cổ	Đôi	12	34,56	44,52	75,44	132,32	460,00	836,36
5	Mũ cứng	Cái	12	34,56	44,52	75,44	132,32	460,00	836,36
6	Quần áo BHLĐ	Bộ	9	34,56	44,52	75,44	132,32	460,00	836,36
7	Tất sợi	Đôi	6	34,56	44,52	75,44	132,32	460,00	836,36
8	Bi đông nhựa	Cái	12	34,56	44,52	75,44	132,32	460,00	836,36
9	Bút kẻ thẳng	Cái	24	1,98	3,20	19,42	12,10	40,39	73,44
10	Hòm sắt tài liệu	Cái	48	8,19	12,18	19,42	26,45	101,57	184,68
11	Ổng đựng bản đồ	Cái	24	8,19	12,18	19,42	26,45	101,57	184,68
12	Nilon gói tài liệu	Tám	9	8,19	12,18	19,42	26,45	101,57	184,68
13	Túi đựng tài liệu	Cái	12	8,19	12,18	19,42	26,45	101,57	184,68
14	Thước cuộn vải 50m	Cái	4	1,98	3,20	5,96	12,10	40,39	73,44
15	Thước thép 30m	Cái	2	1,00	1,59	2,98	6,05	20,20	36,72
16	Thước thép cuộn 2m	Cái	6	0,50	0,80	1,49	3,02	10,10	18,36
17	Ký hiệu bản đồ	Quyển	48	1,00	1,59	2,98	6,05	20,20	36,72
18	Quy phạm	Quyển	48	1,00	1,59	2,98	6,05	20,20	36,72
19	Máy tính tay casio	Cái	24	1,00	1,59	2,98	6,05	20,20	36,72

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
20	Nilon che máy (5m)	Tấm	9	8,19	12,18	19,42	26,45	101,57	184,68
21	Ô che máy	Cái	24	8,19	12,18	19,42	26,45	101,57	184,68
22	Đồng hồ báo thức	Cái	36	0,50	0,80	1,49	3,02	10,10	18,36
23	Đèn pin	Cái	12	0,23	0,40	0,54	1,20	3,30	6,00
24	Com pa vòng tròn nhỏ	Cái	24	0,12	0,15	0,14	0,20	0,66	1,20
25	Áp kế	Cái	60	0,03	0,04	0,03	0,05	0,13	0,24
26	Nhiệt kế	Cái	60	0,03	0,04	0,03	0,05	0,13	0,24

Ghi chú:

(1) Mức trên tính cho KK3, mức cho các KK khác tính theo hệ số tại Bảng 15:

Bảng 15

KK	1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	0,70	0,60	0,70	0,70	0,77	0,77
2	0,85	0,75	0,85	0,85	0,92	0,92
3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	1,20	1,30	1,25	1,30	1,10	1,10
5		1,70	1,56	1,70		

(2) Đất giao thông đường bộ, đường sắt, đê điều và đất thủy hệ được nhà nước giao quản lý không thuộc diện phải cấp GCN khi phải đo vẽ thì được tính bằng 0,3 lần định mức tại Bảng 14 và Bảng 15.

(3) Trường hợp phải đo vẽ chi tiết địa hình thì mức tính bằng 0,10 mức đo vẽ chi tiết.

Định mức dụng cụ đối với Công tác chuẩn bị, xác định ranh giới thửa đất trên thực địa, đối soát kiểm tra, giao nhận Phiếu kết quả đo đạc hiện trạng thửa đất và phục vụ KTNT: Mức tính bằng 0,40 mức dụng cụ đo vẽ chi tiết tại Bảng 14 và Bảng 15.

b) Thiết bị**Bảng 16**

TT	Danh mục	ĐVT	C/suất (kW/h)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)				
				KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
1	Lưới đo vẽ							
1.1	Bản đồ tỷ lệ 1/200							
1.1.1	Máy toàn đạc	Bộ		1,04	1,20	1,33	1,48	
1.1.2	Máy vi tính xách tay	Cái	0,35	0,12	0,12	0,12	0,12	
1.1.3	Sổ điện tử			1,04	1,20	1,33	1,48	
1.1.4	Điện	kW		0,32	0,32	0,32	0,32	

TT	Danh mục	ĐVT	C/suất (kW/h)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)				
				KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
1.2	Bản đồ tỷ lệ 1/500							
1.2.1	Máy toàn đạc	Bộ		1,22	1,55	2,02	2,30	2,57
1.2.2	Máy vi tính xách tay	Cái	0,35	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
1.2.3	Sổ điện tử			1,22	1,55	2,02	2,30	2,57
1.2.4	Điện	kW		0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
1.3	Bản đồ tỷ lệ 1/1000							
1.3.1	Máy toàn đạc	Bộ		1,71	2,01	2,39	3,40	4,59
1.3.2	Sổ điện tử			1,71	2,01	2,39	3,40	4,59
1.3.3	Máy vi tính xách tay	Cái	0,35	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
1.3.4	Điện	kW		0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
1.4	Bản đồ tỷ lệ 1/2000							
1.4.1	Máy toàn đạc	Bộ		2,29	2,68	3,19	4,88	7,81
1.4.2	Sổ điện tử			2,29	2,68	3,19	4,88	7,81
1.4.3	Máy vi tính xách tay	Cái	0,35	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
1.4.4	Điện	kW		0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
1.5	Bản đồ tỷ lệ 1/5.000							
1.5.1	Máy toàn đạc	Bộ		7,56	9,08	9,83	10,58	
1.5.2	Sổ điện tử			7,56	9,08	9,83	10,58	
1.5.3	Máy vi tính xách tay	Cái	0,35	0,72	0,72	0,72	0,72	
1.5.4	Điện			2,08	2,08	2,08	2,08	
1.6	Bản đồ tỷ lệ 1/10000							
1.6.1	Máy toàn đạc	Bộ		13,74	16,5	17,88	19,24	
1.6.2	Sổ điện tử			13,74	16,5	17,88	19,24	
1.6.3	Máy vi tính xách tay	Cái	0,35	1,3	1,3	1,3	1,3	
1.6.4	Điện			3,78	3,78	3,78	3,78	
2	Đo vẽ chi tiết							
2.1	Bản đồ tỷ lệ 1/200							
2.1.1	Máy toàn đạc	Bộ		4,26	4,94	6,13	7,36	
2.1.2	Sổ điện tử	Cái		4,26	4,94	6,13	7,36	
2.2	Bản đồ tỷ lệ 1/500							
2.2.1	Máy toàn đạc	Bộ		5,50	6,77	9,13	12,09	15,39
2.2.2	Sổ điện tử	Cái		5,50	6,77	9,13	12,09	15,39
2.3	Bản đồ tỷ lệ 1/1000							
2.3.1	Máy toàn đạc	Bộ		10,46	12,33	14,57	18,21	22,77

TT	Danh mục	ĐVT	C/suất (kW/h)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)				
				KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
2.3.2	Sổ điện tử	Cái		10,46	12,33	14,57	18,21	22,77
2.4	Bản đồ tỷ lệ 1/2000							
2.4.1	Máy toàn đạc	Bộ		14,25	16,79	19,85	25,80	33,84
2.4.2	Sổ điện tử	Cái		14,25	16,79	19,85	25,80	33,84
2.5	Bản đồ tỷ lệ 1/5.000							
2.5.1	Máy toàn đạc	Bộ		58,61	70,31	76,18	82,04	
2.5.2	Sổ điện tử	Cái		58,61	70,31	76,18	82,04	
2.6	Bản đồ tỷ lệ 1/10000							
2.6.1	Máy toàn đạc	Bộ		106,56	127,84	138,50	149,16	
2.6.2	Sổ điện tử	Cái		106,56	127,84	138,50	149,16	

Ghi chú:

(1) Đất giao thông đường bộ, đường sắt, đê điều và đất thủy hệ được nhà nước giao quản lý không thuộc diện phải cấp GCN khi phải đo vẽ thì được tính bằng 0,3 lần định mức tại Bảng 16.

(2) Trường hợp phải đo vẽ chi tiết địa hình thì mức tính bằng 0,10 mức đo vẽ chi tiết BĐĐC (mức số 2) tại Bảng 16.

(3) Trường hợp sử dụng công nghệ định vị, dẫn đường bằng hệ thống vệ tinh toàn cầu GNSS được tính bằng 0,7 lần định mức quy định tại Bảng 16.

c) Vật liệu

Bảng 17

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (tính cho 1 mảnh)					
			1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Bản đồ địa hình	Tờ	0,01	0,06	0,08	0,20	0,77	1,05
2	Bản đồ ĐGHC 364/CT	Tờ	0,01	0,06	0,08	0,20	0,77	1,05
3	Bảng tổng hợp thành quả	Tờ	1,80	1,80	1,80	2,00	2,20	3,00
4	Bảng tính toán	Tờ	0,90	0,90	0,90	1,00	1,10	1,50
5	Băng dính loại vừa	Cuộn	0,18	0,23	0,36	0,50	0,88	1,20
6	Bìa đóng sổ	Cái	1,35	1,35	1,35	1,50	1,65	2,25
7	Biên bản bàn giao thành quả	Bộ	0,03	0,16	0,22	3,50	4,68	6,37
8	Cọc gỗ 4cm x 30cm; đinh 3cm	Cái	9,00	27,00	54,00	80,00	110,00	150,00
9	Đĩa CD	Đĩa	0,01	0,06	0,08	0,20	0,77	1,05
10	Ghi chú điểm tọa độ	Bộ	0,27	0,36	0,45	1,00	2,20	3,00

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (tính cho 1 mảnh)					
			1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
	cũ							
11	Mực màu	Tuýp	0,01	0,06	0,08	0,20	0,77	1,05
12	Sổ đo các loại	Quyển	1,80	2,70	2,70	5,00	6,60	9,00
13	Sổ ghi chép	Quyển	0,01	0,06	0,08	0,20	0,77	1,05
14	Số liệu tọa độ điểm cũ	Bộ	0,45	0,45	0,45	0,50	0,55	0,75
15	Đinh sắt 10,15cm và đệm	Cái	36,00	36,00	27,00	0,00	0,00	
16	Sơn đỏ	Kg	0,09	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07
17	Bảng thống kê hiện trạng đo đạc địa chính các loại đất	Bộ	0,22	1,44	1,80	4,00	13,20	18,00
18	Giấy A4	Ram	0,18	0,27	0,36	0,50	0,66	0,90
19	Giấy A3	Ram	0,09	0,14	0,18	0,30	0,44	0,60
20	Mực in A4	Hộp	0,04	0,05	0,07	0,10	0,13	0,18
21	Mực in A3	Hộp	0,02	0,03	0,04	0,06	0,09	0,12
22	Ghi chú điểm tọa cao cũ	Bộ	0,27	0,36	0,45	1,00	2,20	3,00
23	Giấy can	Mét	0,23	0,45	0,90	1,00	1,65	2,25
24	Giấy gói hàng	Tờ	0,09	8,55	0,72	1,00	1,10	1,50
25	Pin đèn	Đôi	0,09	0,14	0,18	0,40	1,54	2,10
26	Số liệu độ cao điểm cũ	Bộ	0,45	0,45	0,45	0,50	0,55	0,75

Ghi chú:

(1) Mức vật liệu cho các công việc thuộc khâu ngoại nghiệp tính theo hệ số tại Bảng 17 nhân với hệ số tại Bảng 18:

Bảng 18

TT	Công việc	Hệ số
1	Công tác chuẩn bị	0,15
2	Lưới đo vẽ	0,10
3	Xác định ranh giới thửa đất	0,25
4	Đo vẽ chi tiết	0,25
5	Đối soát kiểm tra	0,10
6	Giao nhận kết quả đo đạc địa chính với chủ sử dụng đất	0,10
7	Phục vụ KTNT	0,05

(2) Đất giao thông đường bộ, đường sắt, đê điều và đất thủy hệ được nhà nước giao

quản lý không thuộc diện phải cấp GCN khi phải đo vẽ thì được tính bằng 0,3 lần định mức tại Bảng 17 và Bảng 18.

(3) Trường hợp phải đo vẽ địa hình mức vật liệu tính bằng 0,10 mức tại Bảng 17 và Bảng 18.

2. Nội nghiệp

a) Dụng cụ

Định mức dụng cụ đối với việc Biên tập bản đồ địa chính được quy định tại Bảng 19 và 20 dưới đây:

Bảng 19

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Quần áo BHLĐ	Bộ	9	4,58	10,61	19,90	41,60	64,88	97,32
2	Hòm sắt đựng tài liệu	Cái	48	2,29	5,30	9,95	20,80	32,44	48,66
3	Ổng đựng bản đồ	Cái	24	2,29	5,30	9,95	20,80	32,44	48,66
4	Túi đựng tài liệu	Cái	12	2,29	5,30	9,95	20,80	32,44	48,66
5	Thước bẹt nhựa 60cm	Cái	24	1,03	2,39	4,40	12,24	18,36	27,54
6	Ký hiệu bản đồ	Quyển	48	0,17	0,40	0,73	2,04	3,06	4,59
7	Quy phạm	Quyển	48	0,17	0,40	0,73	2,04	3,06	4,59
8	Máy tính tay	Cái	24	0,17	0,40	0,73	2,04	3,06	4,59
9	Đồng hồ báo thức	Cái	36	0,02	0,04	0,07	0,20	0,31	0,46
10	Ổn áp (chung) 10A	Cái	60	0,08	0,20	0,37	1,02	1,53	2,29
11	Lưu điện 600w	Cái	60	0,08	0,20	0,37	1,02	1,53	2,29
12	Chuột máy tính	Cái	4	0,34	0,80	1,47	4,08	6,12	9,18
13	USB (1GB)	Cái	24	0,17	0,40	0,73	2,04	3,06	4,59
14	Bóng điện 100W	Cái	36	2,29	5,30	9,50	20,80	32,44	48,66
15	Điện	kW		1,92	4,45	7,98	15,14	27,25	40,87

Ghi chú: (1) Mức trên tính cho KK3, mức cho các KK khác tính theo hệ số tại Bảng 20:

Bảng 20

KK	1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	0,70	0,70	0,64	0,60	0,55	0,65
2	0,85	0,85	0,80	0,77	0,74	0,80

3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	1,25	1,20	1,25	0,74	1,35	1,40
5		1,45	1,56	1,00		

(2) Đất giao thông đường bộ, đường sắt, đê điều và đất thủy hệ được nhà nước giao quản lý không thuộc diện phải cấp GCN khi phải đo vẽ thì được tính bằng 0,3 lần định mức tại Bảng 19 và Bảng 20.

(3) Trường hợp phải đo vẽ địa hình mức vật liệu tính thêm 0,10 mức tại Bảng 19 và Bảng 20.

Định mức dụng cụ cho nhập thông tin thửa đất theo Bảng 19 và Bảng 20 nhân với hệ số tại Bảng 21:

Bảng 21

Công việc	1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
Nhập thông tin thửa đất	0,35	0,70	0,57	0,32	0,38	0,44

Định mức dụng cụ đối với việc Lập Phiếu xác nhận kết quả đo đạc hiện trạng thửa đất được quy định tại Bảng 22 dưới đây:

Bảng 22

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Quần áo BHLĐ	Bộ	9	1,38	6,03	12,00	17,60	36,92	55,38
2	Hòm sắt đựng tài liệu	Cái	48	1,38	6,03	12,00	17,60	36,92	55,38
3	Ổng đựng bản đồ	Cái	24	1,38	6,03	12,00	17,60	36,92	55,38
4	Ký hiệu bản đồ	Quyển	48	0,04	0,17	0,34	0,55	2,04	3,06
5	Quy phạm	Quyển	48	0,04	0,17	0,34	0,55	2,04	3,06
6	Máy tính tay	Cái	24	0,17	0,68	1,36	2,21	8,16	12,24
7	Đồng hồ báo thức	Cái	36	0,03	0,09	0,17	0,28	1,02	1,53
8	Bóng điện 100W	Cái	36	0,33	1,74	5,26	5,70	10,36	15,54
9	Điện	kW		0,28	1,46	4,42	4,80	8,70	13,05

Ghi chú: Mức dụng cụ cho các loại khó khăn là như nhau.

Định mức dụng cụ đối với việc Trình ký xác nhận hồ sơ, lập sổ mục kê đất đai phạm vi khu đo và phục vụ KTNT nội nghiệp được quy định như sau: Mức tính bằng 0,30 mức tại Bảng 19 và Bảng 20.

Định mức dụng cụ đối với việc Hoàn thiện BĐĐC, in sản phẩm đo đạc lập bản đồ địa chính được quy định tại Bảng 23 dưới đây:

Bảng 23

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Quần áo BHLĐ	Bộ	9	0,41	0,48	0,54	0,62	0,68	0,82
2	Hòm sắt đựng tài liệu	Cái	48	0,41	0,48	0,54	0,62	0,68	0,82
3	Ổng đựng bản đồ	Cái	24	0,41	0,48	0,54	0,62	0,68	0,82
4	Ký hiệu bản đồ	Quyển	48	0,06	0,07	0,08	0,09	0,20	0,24
5	Quy phạm	Quyển	48	0,06	0,07	0,08	0,09	0,20	0,24
6	Đồng hồ báo thức	Cái	36	0,03	0,04	0,04	0,05	0,10	0,12
7	Ổn áp (chung) 10A	Cái	60	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,20
8	Lưu điện 600W	Cái	60	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,20
9	Chuột máy tính	Cái	4	3,44	7,96	14,92	66,80	89,64	107,57
10	Đầu ghi đĩa CD 0,04	Cái	60	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
11	Đèn điện 0,10 kW	Bộ	30	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,20
12	Điện	kW		0,09	0,11	0,12	0,13	0,15	0,18

Ghi chú: Mức dụng cụ cho các loại khó khăn là như nhau.

Định mức dụng cụ đối với việc Giao nộp sản phẩm đo đạc lập bản đồ địa chính được quy định như sau: Mức được tính bằng 0,05 mức biên tập bản đồ địa chính và in tại Bảng 23.

b) Thiết bị

Bảng 24

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	C/suất (kW/h)	Định mức (Ca/mảnh)				
				KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
1	Vẽ bản đồ số							
1.1	Bản đồ tỷ lệ 1/200							
1.1.1	Máy vi tính PC	Cái	0,35	2,45	2,96	3,43	4,25	
1.1.2	Phần mềm vẽ BĐ	Cái		2,45	2,96	3,43	4,25	
1.1.3	Máy in Laser A4	Cái	0,60	0,04	0,05	0,06	0,07	
1.1.4	Máy in phun A0	Cái	0,40	0,09	0,09	0,09	0,09	
1.1.5	Điều hòa	Cái	2,20	0,80	0,98	1,14	1,42	
1.1.6	Điện	KW		22,36	27,25	31,68	39,35	

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	C/suất (kW/h)	Định mức (Ca/mảnh)				
				KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
1.2	Bản đồ tỷ lệ 1/500							
1.2.1	Máy vi tính PC	Cái	0,35	5,50	6,74	7,96	9,60	11,54
1.2.2	Phần mềm vẽ BĐ	Cái		5,50	6,74	7,96	9,60	11,54
1.2.3	Máy in Laser A4	Cái	0,60	0,12	0,15	0,19	0,22	0,26
1.2.4	Máy in phun A0	Cái	0,40	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
1.2.5	Điều hòa	Cái	2,20	1,84	2,24	2,64	3,20	3,84
1.2.6	Điện	KW		34,20	62,16	77,36	88,67	106,35
1.3	Bản đồ tỷ lệ 1/1000							
1.3.1	Máy vi tính PC	Cái	0,35	9,55	11,40	14,92	18,66	23,33
1.3.2	Phần mềm vẽ BĐ	Cái		9,55	11,40	14,92	18,66	23,33
1.3.3	Máy in Laser A4	Cái	0,60	0,13	0,25	0,38	0,56	0,68
1.3.4	Máy in phun A0	Cái	0,40	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
1.3.5	Điều hòa	Cái	2,20	3,18	3,80	4,98	6,22	7,78
1.3.6	Điện	KW		87,80	105,30	138,12	172,93	216,09
1.4	Bản đồ tỷ lệ 1/2000							
1.4.1	Máy vi tính PC	Cái	0,35	21,66	26,00	31,20	25,00	31,26
1.4.2	Phần mềm vẽ BĐ	Cái		21,66	26,00	31,20	25,00	31,26
1.4.3	Máy in Laser A4	Cái	0,60	0,40	0,67	0,94	1,32	1,88
1.4.4	Máy in phun A0	Cái	0,40	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
1.4.5	Điều hòa	Cái	2,20	6,66	8,67	11,25	8,34	11,26
1.4.6	Điện	KW		189,08	240,34	304,68	234,57	309,77
1.5	Bản đồ tỷ lệ 1/5.000							
1.5.1	Máy vi tính PC	Cái	0,35	26,70	36,05	48,66	65,69	
1.5.2	Phần mềm vẽ BĐ	Cái		26,70	36,05	48,66	65,69	
1.5.3	Máy in Laser A4	Cái	0,60	0,40	0,67	0,94	1,32	
1.5.4	Máy in phun A0	Cái	0,40	0,09	0,09	0,09	0,09	
1.5.5	Điều hòa	Cái	2,20	8,90	12,02	16,22	21,90	
1.5.6	Điện	KW		245,28	331,79	776,26	1376,31	
1.6	Bản đồ tỷ lệ 1/10000							
1.6.1	Máy vi tính PC	Cái	0,35	34,71	46,86	63,25	85,39	
1.6.2	Phần mềm vẽ BĐ	Cái		34,71	46,86	63,25	85,39	
1.6.3	Máy in Laser A4	Cái	0,60	0,40	0,67	0,94	1,32	
1.6.4	Máy in phun A0	Cái	0,40	0,117	0,11	0,11	0,11	
1.6.5	Điều hòa	Cái	2,20	11,57	15,62	21,08	28,47	

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	C/suất (kW/h)	Định mức (Ca/mảnh)				
				KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
1.6.6	Điện	KW		318,27	430,32	1007,71	1787,20	
2	Lập kết quả đo đạc địa chính thửa đất							
2.1	Bản đồ tỷ lệ 1/200							
2.1.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	1,03	1,03	1,03	1,03	
2.1.2	Điều hòa	Cái	2,20	0,33	0,33	0,33	0,33	
2.1.3	Điện	KW		6,10	6,10	6,10	6,10	
2.2	Bản đồ tỷ lệ 1/500							
2.2.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
2.2.2	Điều hòa	Cái	2,20	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51
2.2.3	Điện	KW		50,32	50,32	50,32	50,32	50,32
2.3	Bản đồ tỷ lệ 1/1000							
2.3.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
2.3.2	Điều hòa	Cái	2,20	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
2.3.3	Điện	KW		81,90	81,90	81,90	81,90	81,90
2.4	Bản đồ tỷ lệ 1/2000							
2.4.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	13,20	13,20	13,20	13,20	13,20
2.4.2	Điều hòa	Cái	2,20	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40
2.4.3	Điện	KW		120,12	120,12	120,12	120,12	120,12
2.5	Bản đồ tỷ lệ 1/5000							
2.5.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	27,69	27,69	27,69	27,69	
2.5.2	Điều hòa	Cái	2,20	9,23	9,23	9,23	9,23	
2.5.3	Điện	KW		251,98	251,98	251,98	251,98	
2.6	Bản đồ tỷ lệ 1/10000							
2.6.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	55,38	55,38	55,38	55,38	
2.6.2	Điều hòa	Cái	2,20	18,46	18,46	18,46	18,46	
2.6.3	Điện	KW		503,96	503,96	503,96	503,96	
3	Nhập thông tin thửa đất							
3.1	Bản đồ tỷ lệ 1/200							
3.1.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	1,01	1,01	1,01	1,01	
3.1.2	Điều hòa	Cái	2,20	0,34	0,34	0,34	0,34	
3.1.3	Điện	KW		9,25	9,25	9,25	9,25	
3.2	Bản đồ tỷ lệ 1/500							
3.2.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	5,39	5,39	5,39	5,39	5,39
3.2.2	Điều hòa	Cái	2,20	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	C/suất (kW/h)	Định mức (Ca/mảnh)				
				KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
3.2.3	Điện	KW		49,11	49,11	49,11	49,11	49,11
3.3	Bản đồ tỷ lệ 1/1000							
3.3.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40
3.3.2	Điều hòa	Cái	2,20	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
3.3.3	Điện	KW		76,44	76,44	76,44	76,44	76,44
3.4	Bản đồ tỷ lệ 1/2000							
3.4.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	10,92	10,92	10,92	10,92	10,92
3.4.2	Điều hòa	Cái	2,20	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64
3.4.3	Điện	KW		99,37	99,37	99,37	99,37	99,37
3.5	Bản đồ tỷ lệ 1/5.000							
3.5.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	18,56	18,56	18,56	18,56	
3.5.2	Điều hòa	Cái	2,20	6,19	6,19	6,19	6,19	
3.5.3	Điện	KW		168,96	168,96	168,96	168,96	
3.6	Bản đồ tỷ lệ 1/10000							
3.6.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	27,84	27,84	27,84	27,84	
3.6.2	Điều hòa	Cái	2,20	9,29	9,29	9,29	9,29	
3.6.3	Điện	KW		253,44	253,44	253,44	253,44	
4	Biên tập BĐDC và in							
4.1	Bản đồ tỷ lệ 1/200							
4.1.1	Máy vi tính, phần mềm	Cái	0,35	0,31	0,31	0,31	0,31	
4.1.2	Máy in phun A0	Cái	0,40	0,09	0,09	0,09	0,09	
4.1.3	Điều hòa	Cái	2,20	0,10	0,10	0,10	0,10	
4.1.4	Điện	KW		3,06	3,06	3,06	3,06	
4.2	Bản đồ tỷ lệ 1/500							
4.2.1	Máy vi tính, phần mềm	Cái	0,35	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
4.2.2	Máy in phun A0	Cái	0,40	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
4.2.3	Điều hòa	Cái	2,20	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
4.2.4	Điện	KW		3,58	3,58	3,58	3,58	3,58
4.3	Bản đồ tỷ lệ 1/1000							
4.3.1	Vi tính, phần mềm	Cái	0,35	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
4.3.2	Máy in phun A0	Cái	0,40	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
4.3.3	Điều hòa	Cái	2,20	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
4.3.4	Điện	KW		4,09	4,09	4,09	4,09	4,09

Điều 15. Số hoá và chuyển hệ tọa độ bản đồ địa chính

1. Dụng cụ

a) Số hóa BĐDC, chuyển hệ tọa độ BĐDC dạng số từ hệ tọa độ HN72 sang hệ tọa độ VN2000

Bảng 27

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (tính cho 1 mảnh)					
				Số hóa BĐDC				Chuyển hệ	
				1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/2000	1/5000
1	Áo blu	Cái	9	5,39	9,52	12,72	20,08	4,24	6,12
2	Bàn máy vi tính	Cái	72	4,04	7,14	9,54	15,06	3,18	4,59
3	Ghế xoay	Cái	72	4,04	7,14	9,54	15,06	3,18	4,59
4	Đép xộp	Đôi	6	5,39	9,52	12,72	20,08	4,24	6,12
5	Đồng hồ treo tường	Cái	36	1,68	2,97	3,97	6,27	1,32	1,91
6	Đèn neon 40W	Bộ	30	4,04	7,14	9,54	15,06	3,18	4,59
7	Êke	Bộ	24	0,07	0,12	0,16	0,25	0,05	0,08
8	Giá để tài liệu	Cái	60	0,07	0,12	0,16	0,25	0,05	0,08
9	Ghế tựa	Cái	60	0,67	1,19	1,59	2,51	0,53	0,77
10	Ký hiệu bản đồ	Quyển	48	0,67	1,19	1,59	2,51	0,53	0,77
11	Máy hút ẩm 2kW	Cái	60	0,27	0,47	0,63	1,00	0,21	0,31
12	Máy hút bụi 1,5kW	Cái	60	0,03	0,06	0,08	0,13	0,03	0,04
13	Ổn áp (chung) 10A	Cái	60	1,01	1,79	2,39	3,77	0,80	1,15
14	Quạt thông gió 40W	Cái	36	0,67	1,19	1,59	2,51	0,53	0,77
15	Quạt trần 100W	Cái	36	0,67	1,19	1,59	2,51	0,53	0,77
16	Quy phạm	Quyển	48	1,35	2,38	3,18	5,02	1,06	1,53
17	Tủ đựng tài liệu	Cái	60	0,67	1,19	1,59	2,51	0,53	0,77
18	Thuốc Đrôbusep	Cái	120	0,13	0,23	0,31	0,49	0,10	0,15
19	Thuốc nhựa 1,2m	Cái	24	1,35	2,38	3,18	5,02	1,06	1,53
20	Xô nhựa 10 lít	Cái	12	2,70	4,76	6,36	10,04	2,12	3,06
21	Quy định số hóa	Quyển	48	0,67	1,19	1,59	2,51	0,53	0,77
22	Lưu điện 600W	Cái	60	2,70	4,76	6,36	10,04	2,12	3,06

TT	Danh mục	ĐVT	C/suất (kw/h)	Số lượng	Định mức (Ca/mảnh)					
					KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK6
	Phần mềm số hóa	Bản		1	2,34	2,84	3,44	4,14	4,99	5,94
	Điều hòa	Cái	2,20	1	0,49	0,57	0,67	0,79	0,93	1,09
	Điện	kW			22,30	25,30	29,10	33,60	38,90	44,90
1.2	Bản đồ tỷ lệ 1/000									
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	5,34	5,70	6,54	7,68	11,34	13,68
	Máy quét	Cái	2,50	1	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
	Thiết bị nối mạng	Bộ	0,10	1	0,36	0,38	0,44	0,51	0,76	0,91
	Máy chủ Netserver	Cái	0,40	1	0,36	0,38	0,44	0,51	0,76	0,91
	Máy in phun A0	Cái	0,40	1	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	Phần mềm số hóa	Bản		1	5,34	5,70	6,54	7,68	11,34	13,68
	Điều hòa	Cái	2,20	1	0,99	1,05	1,19	1,38	1,99	2,38
	Điện	kW			41,20	43,40	48,70	55,90	79,00	93,70
1.3	Bản đồ tỷ lệ 1/2000									
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	6,45	8,06	10,80	12,60	15,75	19,68
	Máy quét	Cái	2,50	1	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
	Thiết bị nối mạng	Bộ	0,10	1	0,60	0,75	0,95	1,15	1,45	1,80
	Máy chủ Netserver	Cái	0,40	1	0,60	0,75	0,95	1,15	1,45	1,80
	Máy in phun A0	Cái	0,40	1	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	Phần mềm số hóa	Bản		1	6,45	8,06	10,80	12,60	15,75	19,68
	Điều hòa	Cái	2,20	1	1,61	2,02	2,70	3,15	3,94	4,92
	Điện	kW			55,77	69,19	91,28	105,73	130,85	161,98
1.4	Bản đồ tỷ lệ 1/5000									
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	11,52	15,36	18,43	22,12		
	Máy quét	Cái	2,50	1	0,24	0,24	0,24	0,24		
	Thiết bị nối mạng	Bộ	0,10	1	0,96	1,15	1,38	1,66		
	Máy chủ Netserver	Cái	0,40	1	0,96	1,15	1,38	1,66		
	Máy in phun A0	Cái	0,40	1	0,18	0,18	0,18	0,18		
	Phần mềm số hóa	Bản		1	11,52	15,36	18,43	22,12		
	Điều hòa	Cái	2,20	1	2,88	3,84	4,61	5,53		
	Điện	kW			95,84	126,60	150,82	179,84		
2	Chuyển hệ									
2.1	Bản đồ tỷ lệ 1/500									
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	1,57	1,73	1,92	2,11	2,21	2,54
	Thiết bị nối mạng	Bộ	0,10	1	0,10	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16

TT	Danh mục	ĐVT	C/suất (kw/h)	Số lượng	Định mức (Ca/mảnh)					
					KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK6
	Máy chủ Netserver	Cái	0,40	1	0,10	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16
	Máy in phun A0	Cái	0,40	1	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
	Phần mềm số hóa	Bản		1	1,57	1,73	1,92	2,11	2,21	2,54
	Điều hòa	Cái	2,20	1	0,31	0,35	0,38	0,42	0,44	0,51
	Điện	kW			11,27	12,56	13,72	15,06	15,76	18,10
2.2	Bản đồ tỷ lệ 1/1000									
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	1,97	2,16	2,40	2,64	2,76	3,17
	Thiết bị nối mạng	Bộ	0,10	1	0,13	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20
	Máy chủ Netserver	Cái	0,40	1	0,13	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20
	Máy in phun A0	Cái	0,40	1	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	Phần mềm số hóa	Bản		1	1,97	2,16	2,40	2,64	2,76	3,17
	Điều hòa	Cái	2,20	1	0,34	0,37	0,41	0,45	0,48	0,55
	Điện	kW			13,26	13,86	15,94	17,47	18,42	20,96
2.3	Bản đồ tỷ lệ 1/2000									
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	2,46	2,70	3,00	3,30	3,45	3,96
	Thiết bị nối mạng	Bộ	0,10	1	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,27
	Máy chủ Netserver	Cái	0,40	1	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,27
	Máy in phun A0	Cái	0,40	1	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
	Phần mềm số hóa	Bản		1	2,46	2,70	3,00	3,30	3,45	3,96
	Điều hòa	Cái	2,20	1	0,42	0,46	0,51	0,56	0,60	0,68
	Điện	kW			16,50	18,00	19,90	21,80	23,05	26,15
2.4	Bản đồ tỷ lệ 1/5000									
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	3,69	3,99	4,29	4,59		
	Thiết bị nối mạng	Bộ	0,10	1	0,22	0,25	0,27	0,29		
	Máy chủ Netserver	Cái	0,40	1	0,22	0,25	0,27	0,29		
	Máy in phun A0	Cái	0,40	1	0,24	0,36	0,36	0,36		
	Phần mềm số hóa	Bản		1	3,30	3,69	3,99	4,29		
	Điều hòa	Cái	2,20	1	0,56	0,65	0,70	0,75		
	Điện	kW			22,90	26,00	27,90	29,80		

Ghi chú: Trường hợp đồng thời thực hiện số hóa và chuyển hệ tọa độ BĐĐC thì không tính mức máy in phun cho chuyển hệ tọa độ.

b) Xác định tọa độ phục vụ nắn chuyển

Mức tính bằng 0,50 mức (KK3) đo ngắm theo phương pháp đường chuyển của Lưới địa chính tại Bảng 6 và Bảng 7 tại Điều 13.

3. Vật liệu

Bảng 30

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (tính cho 1 mảnh)					
			Số hóa				Chuyển hệ tọa độ	
			1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/2000	1/5000
1	Sổ ghi chép công tác	Quyển	1,00	1,00	1,00	1,00	0,04	0,07
2	Băng dính phim	Cuộn	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
3	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
4	Giấy vẽ sơ đồ khu đo	Tờ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	Giấy can	Mét	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
6	Giấy A4 (nội)	Ram	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04
7	Giấy A0 loại 100g/m ²	Tờ	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00
8	Mực in laser	Hộp	0,004	0,004	0,008	0,008	0,008	0,008
9	Đĩa CD (cơ số 2)	Cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
10	Thuốc tẩy rửa	Lít	0,001	0,001	0,002	0,003	0,002	0,003
11	Mực in phun (4 màu)	Hộp	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03
12	Khăn mặt	Cái	0,05	0,05	0,07	0,10	0,05	0,10
13	Khăn lau máy	Cái	0,01	0,01	0,02	0,03	0,01	0,03
14	Bản đồ gốc	Tờ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
15	Cờn công nghiệp	Lít	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01
16	Bóng đèn máy quét	Cái	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
17	Sổ giao ca	Quyển	0,05	0,05	0,07	0,1	0,01	0,02

Ghi chú:

(1) Trường hợp đồng thời thực hiện số hóa và chuyển hệ tọa độ BĐĐC thì không tính mức số 7, 9, và 11 tại Bảng 26 cho chuyển hệ tọa độ.

(2) Mức chuyển hệ (chưa tính bước xác định tọa độ phục vụ nắn chuyển) cho tỷ lệ 1/500 và 1/1000 tính như nhau và tính bằng 0,70 mức tỷ lệ 1/2000.

(3) Xác định tọa độ phục vụ nắn chuyển: Mức tính bằng 0,75 mức (KK3) đo ngắm của Lưới địa chính tại Bảng 6 và Bảng 7 tại Điều 13.

Điều 16. Chính lý thừa đất và các yếu tố khác liên quan đến nội dung bản đồ địa chính

1. Ngoại nghiệp

a) Đối soát thực địa

Định mức dụng cụ được quy định tại Bảng 31 dưới đây:

Bảng 31

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Áo rét BHLĐ	Cái	18	4.48	6.72	10.08	15.12	30.24	45.36
2	Áo mưa bạt	Cái	18	4.48	6.72	10.08	15.12	30.24	45.36
3	Balô	Cái	18	11.92	17.88	26.81	40.22	80.44	120.66
4	Giày	Đôi	12	11.92	17.88	26.81	40.22	80.44	120.66
5	Mũ cứng	Cái	12	11.92	17.88	26.81	40.22	80.44	120.66
6	Quần áo BHLĐ	Bộ	9	11.92	17.88	26.81	40.22	80.44	120.66
7	Bi đông nhựa	cái	12	11.92	17.88	26.81	40.22	80.44	120.66
8	Ổng đựng bản đồ	Cái	24	4.48	6.72	10.08	15.12	30.24	45.36
9	Thuốc vải 50m	Cái	4	4.48	6.72	10.08	15.12	30.24	45.36
10	Máy tính cầm tay	Cái	24	4.48	6.72	10.08	15.12	30.24	45.36
11	Đồng hồ báo thức	Cái	36	11.92	17.88	26.81	40.22	80.44	120.66

Ghi chú: Mức trên tính cho KK3, các KK khác tính theo hệ số tại Bảng 32:

Bảng 32

KK	1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
2	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	1,20	1,35	1,35	1,35	1,10	1,10
5		1,75	1,75	1,75		

Định mức thiết bị: Không sử dụng thiết bị.

Định mức vật liệu được quy định tại Bảng 33 dưới đây:

Bảng 33

STT	Danh mục	ĐVT	Định mức (tính cho 1 mảnh)
1	BĐĐC	Tờ	1,00
2	Bút chì màu	Cái	1,00
3	Giấy A4	Ram	0,10
4	Giấy can	Mét	1,00
5	Tẩy chì	Cái	5,00
6	Kẹp giấy loại nhỏ	Cái	10,00

Ghi chú: Mức vật liệu trên tính như nhau cho các loại tỷ lệ bản đồ.

b) Lưới đo vẽ

Định mức dụng cụ được quy định tại Bảng 34 dưới đây:

Bảng 34

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/100 thửa)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Áo rét BHLĐ	Cái	18	3,86	2,64	0,72	0,62	1,49	2,98
2	Áo mưa bạt	Cái	18	3,86	2,64	0,72	0,62	1,49	2,98
3	Balô	Cái	18	10,30	7,04	1,92	1,66	3,97	7,94
4	Găng tay bạt	Đôi	6	10,30	7,04	1,92	1,66	3,97	7,94
5	Giày cao cổ	Đôi	12	10,30	7,04	1,92	1,66	3,97	7,94
6	Mũ cứng	Cái	12	10,30	7,04	1,92	1,66	3,97	7,94
7	Quần áo BHLĐ	Bộ	9	10,30	7,04	1,92	1,66	3,97	7,94
8	Bi đông nhựa	Cái	12	10,30	7,04	1,92	1,66	3,97	7,94
9	Búa đóng cọc	Cái	36	0,04	0,03	0,01	0,01	0,02	0,04
10	Bút kẻ thẳng	Cái	24	6,44	4,40	1,20	1,04	2,48	4,96
11	Hòm sắt tài liệu	Cái	48	16,10	11,00	3,00	2,60	6,20	12,40
12	Ống đựng bản đồ	Cái	24	3,22	2,20	0,60	0,52	1,24	2,48
13	Nilon gói tài liệu	Tám	9	0,64	0,44	0,12	0,10	0,25	0,50
14	Túi đựng tài liệu	Cái	12	16,10	11,00	3,00	2,60	6,20	12,40
15	Eke	Bộ	24	0,64	0,44	0,12	0,10	0,25	0,50
16	Thước thép cuộn 2m	Cái	6	1,61	1,10	0,30	0,26	0,62	1,24
17	Ký hiệu bản đồ	Quyển	48	4,29	2,93	0,80	0,69	1,65	3,30
18	Quy phạm	Quyển	48	4,83	3,30	0,90	0,78	1,86	3,72
19	Kẹp sắt	Cái	6	16,10	11,00	3,00	2,60	6,20	12,40
20	Máy tính tay	Cái	24	0,64	0,44	0,12	0,10	0,25	0,50
21	Nilon che máy 5m	Tám	9	3,22	2,20	0,60	0,52	1,24	2,48
22	Ô che máy	Cái	24	16,10	11,00	3,00	2,60	6,20	12,40
23	Bảng ngắm	Cái	36	0,64	0,44	0,12	0,10	0,25	0,50
24	Đồng hồ báo thức	Cái	36	1,61	1,10	0,30	0,26	0,62	1,24

Ghi chú:

(1) Mức trên tính cho KK3, mức cho các KK khác tính theo hệ số Bảng 35:

Bảng 35

KK	1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
2	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	1,20	1,35	1,35	1,35	1,10	1,10
5		1,75	1,75	1,75		

(2) Mức lưới đo vẽ chỉ áp dụng khi phải lập lưới khống chế đo vẽ;

(3) Mức tại Bảng 34 và Bảng 35 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thửa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thửa thì số lượng thửa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thửa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

Định mức thiết bị quy định tại Bảng 36 dưới đây:

Bảng 36

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	C/suất (kw/h)	Định mức (Ca/100 thửa)				
					KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
1	Bản đồ tỷ lệ 1/200								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		1,16	1,45	1,93	2,32	
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	0,12	0,15	0,19	0,23	
	Sổ điện tử	Sổ			0,10	0,12	0,16	0,19	
	Điện	Kw			0,35	0,44	0,56	0,68	
2	Bản đồ tỷ lệ 1/500								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		0,79	0,99	1,32	1,78	2,24
	Sổ điện tử	Sổ			0,79	0,99	1,32	1,78	2,24
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	0,07	0,08	0,11	0,15	0,19
	Điện	Kw			0,20	0,24	0,32	0,44	0,56
3	Bản đồ tỷ lệ 1/1000								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		0,22	0,27	0,36	0,49	0,62
	Sổ điện tử	Sổ			0,22	0,27	0,36	0,49	0,62
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
	Điện	Kw			0,06	0,06	0,09	0,12	0,15
4	Bản đồ tỷ lệ 1/2000								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		0,19	0,25	0,31	0,39	0,55
	Sổ điện tử	Sổ			0,19	0,25	0,31	0,39	0,55
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04
	Điện	Kw			0,06	0,08	0,09	0,10	0,12

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	C/suất (kw/h)	Định mức (Ca/100 thửa)				
					KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
5	Bản đồ tỷ lệ 1/5.000								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		0,49	0,56	0,74	0,82	
	Sổ điện tử	SỔ			0,49	0,56	0,74	0,82	
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	0,04	0,05	0,06	0,07	
	Điện	Kw			0,12	0,15	0,18	0,21	
6	Bản đồ tỷ lệ 1/10000								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		0,74	0,84	1,11	1,23	
	Sổ điện tử	SỔ			0,74	0,84	1,11	1,23	
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	0,06	0,08	0,09	0,11	
	Điện	Kw			0,16	0,20	0,23	0,27	

Ghi chú:

(1) Mức lưới đo vẽ chỉ áp dụng khi phải lập lưới khống chế đo vẽ.

(2) Mức tại Bảng 36 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thửa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thửa thì số lượng thửa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thửa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

(3) Trường hợp sử dụng công nghệ định vị, dẫn đường bằng hệ thống vệ tinh toàn cầu GNSS được tính bằng 0,7 lần định mức quy định tại Bảng 36.

Định mức vật liệu được tính bằng 0,05 mức vật liệu của đo vẽ chi tiết tại Bảng 40.

c) Đo vẽ chi tiết

Định mức dụng cụ được quy định tại Bảng 37 dưới đây:

Bảng 37

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/100 thửa)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Áo rét BHLĐ	Cái	18	47,80	33,36	13,45	13,96	22,06	44,12
2	Áo mưa bạt	Cái	18	47,80	33,36	13,45	13,96	22,06	44,12
3	Balô	Cái	18	127,46	88,96	35,86	37,23	58,82	117,64
4	Giày cao cổ	Đôi	12	127,46	88,96	35,86	37,23	58,82	117,64
5	Mũ cứng	Cái	12	127,46	88,96	35,86	37,23	58,82	117,64
6	Quần áo BHLĐ	Bộ	9	127,46	88,96	35,86	37,23	58,82	117,64
7	Tất sợi	Đôi	6	127,46	88,96	35,86	37,23	58,82	117,64
8	Bi đông nhựa	Cái	12	127,46	88,96	35,86	37,23	58,82	117,64
9	Bút kẻ thẳng	Cái	24	7,97	5,56	2,24	2,32	3,08	6,16

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/100 thửa)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
10	Hòm sắt tài liệu	Cái	48	23,90	16,68	6,72	6,98	9,23	18,46
11	Ổng đựng bản đồ	Cái	24	23,90	16,68	6,72	6,98	9,23	18,46
12	Nilon gói tài liệu	Tấm	9	3,98	2,78	1,12	1,16	1,54	3,08
13	Túi đựng tài liệu	Cái	12	23,90	16,68	6,72	6,98	9,23	18,46
14	Eke	Bộ	24	3,98	2,78	1,12	1,16	1,54	3,08
15	Thước đo độ	Cái	24	15,93	11,12	4,48	4,66	6,16	12,32
16	Thước nhựa 60cm	Cái	24	3,98	2,78	1,12	1,16	1,54	3,08
17	Thước vải 50m	Cái	4	7,97	5,56	2,24	2,32	3,08	6,16
18	Thước thép 30m	Cái	2	3,98	2,78	1,12	1,16	1,54	3,08
19	Thước thép 2m	Cái	6	1,99	1,39	0,57	0,58	0,77	1,54
20	Ký hiệu bản đồ	Quyển	48	3,98	2,78	1,12	1,16	1,54	3,08
21	Quy phạm	Quyển	48	3,98	2,78	1,12	1,16	1,54	3,08
22	Kẹp sắt	Cái	6	23,90	16,68	6,72	6,98	9,23	18,46
23	Máy tính cầm tay	Cái	24	0,40	0,28	0,11	0,12	0,15	0,30
24	Đồng hồ báo thức	Cái	36	1,99	1,39	0,57	0,58	0,77	1,54

Ghi chú:

(1) Mức cho các khó khăn tính theo hệ số tại Bảng 38:

Bảng 38

KK	1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
2	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	1,20	1,35	1,35	1,35	1,10	1,10
5		1,75	1,75	1,75		

(2) Mức tại Bảng 37 và Bảng 38 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thửa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thửa thì số lượng thửa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thửa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

Định mức thiết bị quy định tại Bảng 39 dưới đây:

Bảng 39

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	C/suất (kW/h)	Định mức (Ca/100 thửa)				
					KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
1	Bản đồ tỷ lệ 1/200								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		14,34	17,92	23,90	28,68	
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	14,34	17,92	23,90	28,68	
	Sổ điện tử	SỔ	1		1,20	1,49	1,99	2,39	
	Điện	Kw			3,50	4,40	5,90	7,00	
2	Bản đồ tỷ lệ 1/500								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		10,01	12,51	16,68	22,52	28,36
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	10,01	12,51	16,68	22,52	28,36
	Sổ điện tử	SỔ	1		0,83	1,04	1,39	1,88	2,36
	Điện	Kw			2,50	3,10	4,10	5,50	6,90
3	Bản đồ tỷ lệ 1/1000								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		4,04	5,05	6,72	9,09	11,77
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	4,04	5,05	6,72	9,09	11,77
	Sổ điện tử	SỔ	1		0,34	0,42	0,57	0,76	0,99
	Điện	Kw			0,95	1,22	1,62	2,16	2,84
4	Bản đồ tỷ lệ 1/2000								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		4,19	5,59	6,98	8,73	12,22
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	4,19	5,59	6,98	8,73	12,22
	Sổ điện tử	SỔ	1		0,35	0,47	0,58	0,73	
	Điện	Kw			1,08	1,35	1,76	2,16	
5	Bản đồ tỷ lệ 1/5000								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		6,00	6,92	9,23	10,16	
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	6,00	6,92	9,23	10,16	
	Sổ điện tử	SỔ	1		0,50	0,58	0,77	0,85	
	Điện	Kw			1,50	1,70	2,30	2,50	
6	Bản đồ tỷ lệ 1/10000								
	Máy toàn đạc	Bộ	1		9,00	10,38	13,85	15,24	
	Vi tính xách tay	Cái	1	0,35	9,00	10,38	13,85	15,24	
	Sổ điện tử	SỔ	1		0,75	0,87	1,16	1,28	
	Điện	Kw			1,95	2,21	2,99	3,25	

Ghi chú: Mức tại Bảng 39 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thửa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thửa thì số lượng thửa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thửa đất biến

động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

Định mức vật liệu quy định tại Bảng 40 dưới đây:

Bảng 40

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (tính cho 100 thửa)					
			1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	BĐDC	Tờ	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	0,10
2	Bản đồ ĐGHC	Tờ	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	0,10
3	Bảng tổng hợp thành quả	Tờ	3,00	0,68	0,33	0,20	0,11	0,28
4	Băng dính loại vừa	Cuộn	0,30	0,09	0,07	0,05	0,04	0,10
5	Bìa đóng sổ	Cái	2,24	0,51	0,25	0,15	0,08	0,20
6	Biên bản bàn giao thành quả	Bộ	0,04	0,06	0,04	0,35	0,24	0,60
7	Đĩa CD	Đĩa	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	0,10
8	Giấy can	Mét	0,37	0,17	0,17	0,10	0,08	0,20
9	Giấy A4	Ram	1,49	1,36	1,33	0,05	0,06	0,15
10	Mực màu	Tuýp	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	0,10
11	Sổ đo các loại	Quyển	2,99	1,02	0,50	0,50	0,33	0,83
12	Sổ ghi chép	Quyển	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	0,10
13	Cọc gỗ 4 x 30 cm, đỉnh 3cm	Cái	15	10	10	8	10	25,00
14	Bảng thống kê hiện trạng đo đạc địa chính các loại đất	Bộ	0,36	0,54	0,33	0,40	0,67	1,68

Ghi chú: Mức tại Bảng 40 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thửa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thửa thì số lượng thửa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thửa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

2. Nội nghiệp

- a) Số hóa BĐDC: Áp dụng theo mức Số hóa BĐDC quy định tại Điều 15.
- b) Lập bản vẽ BĐDC

Định mức dụng cụ quy định tại Bảng 41 dưới đây:

KK	1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	1,20	1,35	1,35	1,35	1,10	1,10
5		1,75	1,75	1,75		

(2) Mức tại Bảng 41 và Bảng 42 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thửa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thửa thì số lượng thửa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thửa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

(3) Mức cho lập bản vẽ truyền thông tính như mức lập bản vẽ bản đồ số.

Định mức thiết bị quy định tại Bảng 43 dưới đây:

Bảng 43

TT	Danh mục	ĐVT	C/suất (kW/h)	Số lượng	Định mức (Ca/100 thửa)				
					KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
1	Bản đồ tỷ lệ 1/200								
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	3,64	4,10	4,87	5,48	
	Máy in laser 0,5 kW	Cái			0,005	0,006	0,008	0,010	
	Điều hòa	Cái	2,20	1	0,97	1,09	1,30	1,46	
	Điện	Kw			28,72	32,33	38,34	43,15	
2	Bản đồ tỷ lệ 1/500								
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	2,78	3,02	3,43	4,00	4,57
	Máy in laser 0,5 kW	Cái			0,004	0,005	0,006	0,007	0,008
	Điều hòa	Cái	2,20	1	0,74	0,80	0,91	1,07	1,22
	Điện	Kw			21,92	23,72	27,02	31,43	35,93
3	Bản đồ tỷ lệ 1/1000								
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	2,13	2,21	2,35	2,54	2,77
	Máy in laser 0,5 kW	Cái			0,002	0,003	0,004	0,005	0,006
	Điều hòa	Cái	2,20	1	0,57	0,59	0,63	0,68	0,74
	Điện	Kw			16,81	17,41	18,52	20,02	21,83
4	Bản đồ tỷ lệ 1/2000								
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	2,20	2,33	2,47	2,63	2,96
	Máy in laser 0,5 kW	Cái			0,002	0,003	0,004	0,005	0,006
	Điều hòa	Cái	2,20	1	0,59	0,62	0,66	0,70	0,79
	Điện	Kw			17,31	18,41	19,41	20,72	21,93
5	Bản đồ tỷ lệ 1/5.000								
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	2,64	2,77	3,10	3,23	
	Máy in laser 0,5 kW	Cái			0,003	0,004	0,005	0,005	

TT	Danh mục	ĐVT	C/suất (kW/h)	Số lượng	Định mức (Ca/100 thừa)				
					KK1	KK2	KK3	KK4	KK5
	Điều hòa	Cái	2,20	1	0,70	0,74	0,83	0,86	
	Điện	Kw			20,81	21,82	24,42	25,42	
6	Bản đồ tỷ lệ 1/10000								
	Máy vi tính PC	Cái	0,35	1	3,96	4,16	4,65	4,85	
	Máy in laser 0,5 kW	Cái			0,006	0,008	0,010	0,013	
	Điều hòa	Cái	2,20	1	1,05	1,11	1,25	1,29	
	Điện	Kw			31,22	32,77	36,64	38,14	

Ghi chú: Mức tại Bảng 43 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thừa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thừa thì số lượng thừa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thừa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thừa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

Định mức vật liệu quy định tại Bảng 44 dưới đây:

Bảng 44

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (tính cho 100 thừa)					
			1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Bản đồ địa hình	Tờ	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
2	Bản đồ ĐGH	Tờ	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
3	Bảng tổng hợp thành quả	Tờ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
4	Bảng tính toán	Tờ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
5	Băng dính loại vừa	Cuộn	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
6	Bìa đóng sổ	Cái	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
7	Biên bản bàn giao	Tờ	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
8	Giấy A4	Ram	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
9	Mực in laser	Hộp	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
10	Giấy gói hàng	Tờ	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
11	Sổ ghi chép	Quyển	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
12	Bảng thống kê hiện trạng ĐĐC các loại đất	Bộ	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Ghi chú:

(1) Mức tại Bảng 44 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thừa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thừa thì số lượng thừa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thừa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thừa đất biến động không tập trung được

tính bằng 0,8 lần mức trên.

(2) Mức dụng cụ và vật liệu cho lập bản vẽ truyền thống tính như mức dụng cụ và vật liệu cho bản đồ số.

c) Bổ sung Sổ mục kê

Định mức dụng cụ quy định tại Bảng 45 dưới đây:

Bảng 45

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/100 thửa)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Áo blu	Cái	9	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
2	Đép xốp	Đôi	6	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
3	Bàn làm việc	Cái	60	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
4	Ghế tựa	Cái	60	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
5	Giá để tài liệu	Cái	60	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
6	Tủ đựng tài liệu	Cái	60	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
7	Đèn neon 40W	Bộ	30	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
8	Ổn áp (chung) 10A	Cái	60	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
9	Đồng hồ treo tường	Cái	36	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
10	Quạt thông gió 40W	Cái	36	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
11	Quạt trần 100W	Cái	36	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
12	Đèn bàn 100W	Bộ	12	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
13	Điện	kW		2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90

Ghi chú: Mức tại Bảng 45 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thửa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thửa thì số lượng thửa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thửa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

Định mức thiết bị quy định tại Bảng 46 dưới đây:

Bảng 46

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Công suất (kW/h)	Định mức (Ca/100 thửa)
1	Máy vi tính PC	Cái	1	0,35	1,56
2	Điều hòa	Cái	1	2,20	0,42
3	Điện	Kw			12,30

Ghi chú:

(1) Mức thiết bị tính cho các loại tỷ lệ khác nhau, các KK khác nhau là như nhau;

(2) Mức tại Bảng 46 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thửa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thửa thì số lượng thửa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thửa đất biến động

trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

Định mức vật liệu quy định tại Bảng 47 dưới đây:

Bảng 47

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức (tính cho 100 thửa)
1	Bảng tổng hợp thành quả	Tờ	3,00
2	Bìa đóng sổ	cái	2,00
3	Biên bản bàn giao TQ	Tờ	4,00
4	Giấy A4	Ram	0,30
5	Mực in laser	Hộp	0,06
6	Sổ mục kê	Quyển	0,05
7	Sổ ghi chép	Quyển	0,01
8	Bảng thống kê hiện trạng đo đạc ĐC các loại đất	Bộ	0,20

Ghi chú:

(1) Mức vật liệu tính cho các loại tỷ lệ khác nhau, các KK khác nhau là như nhau.

(2) Mức tại Bảng 47 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thửa đất trừ xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thửa thì số lượng thửa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thửa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

d) Biên tập BĐĐC và in; xác nhận hồ sơ các cấp; giao nộp sản phẩm

Định mức dụng cụ quy định tại Bảng 48 dưới đây:

Bảng 48

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Áo blu	Cái	9	0,89	1,97	2,54	3,53	4,76	9,52
2	Đép xốp	Đôi	6	0,89	1,97	2,54	3,53	4,76	9,52
3	Bàn làm việc	Cái	60	0,40	0,73	0,93	1,26	1,70	3,40
4	Ghế tựa	Cái	60	0,40	0,73	0,93	1,26	1,70	3,40
5	Bàn vẽ kỹ thuật	Cái	60	0,40	0,73	0,93	1,26	1,70	3,40
6	Giá để tài liệu	Cái	60	0,10	0,18	0,23	0,31	0,43	0,86
7	Tủ đựng tài liệu	Cái	60	0,10	0,18	0,23	0,31	0,43	0,86
8	Đèn neon 40W	Bộ	30	0,81	1,46	1,86	2,51	3,40	6,80
9	Ôn áp (chung) 10A	Cái	60	0,61	1,10	1,40	1,88	2,55	5,10
10	Đồng hồ treo	Cái	36	0,20	0,37	0,47	0,63	0,85	1,70

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (Ca/mảnh)					
				1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
	tường								
11	Quy phạm	Quyển	48	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,08
12	Ký hiệu bản đồ	Quyển	48	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,08
13	Quạt trần 100W	Cái	36	0,10	0,18	0,23	0,31	0,43	0,86
14	Điện	kW		0,30	0,50	0,60	0,80	1,10	2,20

Ghi chú:

(1) Mức dụng cụ cho các loại khó khăn khác nhau là như nhau.

(2) Mức tại Bảng 48 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thửa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thửa thì số lượng thửa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thửa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

Định mức thiết bị quy định tại Bảng 49 dưới đây:

Bảng 49

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Công suất (kw/h)	Định mức (Ca/mảnh)
1	Bản đồ tỷ lệ 1/200				
	Máy vi tính PC	Cái	1	0,35	0,31
	Máy in phun A0	Cái	1	0,40	0,05
	Điều hòa	Cái	1	2,20	0,08
	Điện	Kw			2,60
2	Bản đồ tỷ lệ 1/500				
	Máy vi tính PC	Cái	1	0,35	0,36
	Máy in phun A0	Cái	1	0,40	0,05
	Điều hòa	Cái	1	2,20	0,10
	Điện	Kw			3,00
3	Bản đồ tỷ lệ 1/1000				
	Máy vi tính PC	Cái	1	0,35	0,41
	Máy in phun A0	Cái	1	0,40	0,05
	Điều hòa	Cái	1	2,20	0,11
	Điện	Kw			3,40
4	Bản đồ tỷ lệ 1/2000				
	Máy vi tính PC	Cái	1	0,35	0,46
	Máy in phun A0	Cái	1	0,40	0,05
	Điều hòa	Cái	1	2,20	0,12

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Công suất (kw/h)	Định mức (Ca/mảnh)
	Điện	Kw			3,80
5	Bản đồ tỷ lệ 1/5.000				
	Máy vi tính PC	Cái	1	0,35	0,51
	Máy in phun A0	Cái	1	0,40	0,05
	Điều hòa	Cái	1	2,20	0,14
	Điện	Kw			4,20
6	Bản đồ tỷ lệ 1/10000				
	Máy vi tính PC	Cái	1	0,35	0,57
	Máy in phun A0	Cái	1	0,40	0,10
	Điều hòa	Cái	1	2,20	0,19
	Điện	Kw			4,25

Ghi chú:

(1) Mức thiết bị cho các KK khác nhau là như nhau.

(2) Mức tại Bảng 49 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thừa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thừa thì số lượng thừa đất biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thừa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thừa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

Định mức vật liệu quy định tại Bảng 50 dưới đây:

Bảng 50

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức theo tỷ lệ bản đồ (tính cho 1 mảnh)					
			1/200	1/500	1/1000	1/2000	1/5000	1/10000
1	Biên bản bàn giao TQ	Tờ	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
2	Đĩa CD	Đĩa	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
3	Giấy Krocky	Tờ	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
4	Giấy A4	Ram	0,30	0,30	0,25	0,20	0,15	0,15
5	Mực in laser	Hộp	0,06	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03
6	Giấy gói hàng	Tờ	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
7	Sổ ghi chép	Quyển	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
8	Mực in plotter 4 màu	Hộp	0,02	0,01	0,003	0,002	0,001	0,001
9	Bảng thống kê hiện trạng ĐĐDC các loại đất	Bộ	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Ghi chú:

(1) Mức vật liệu cho các KK khác nhau là như nhau.

(2) Mức tại Bảng 50 tính cho mảnh bản đồ có mức độ biến động từ 15% số thừa đất trở xuống; trường hợp mảnh bản đồ có mức độ biến động trên 15% số thừa thì số lượng thừa đất

biến động trên 15% đến 25% được tính bằng 0,9 lần mức trên; số lượng thửa đất biến động trên 25% đến 40% hoặc trên 40% nhưng các thửa đất biến động không tập trung được tính bằng 0,8 lần mức trên.

Điều 17. Trích đo địa bản đồ địa chính

Mức dụng cụ, vật tư và thiết bị cho trích đo thửa đất tính như sau:

1. Đất đô thị: Mức cho trích đo thửa đất dưới 100m^2 , tính bằng 0,02 mức vật tư, thiết bị (ngoại và nội nghiệp) của đo vẽ BĐĐC gốc tỷ lệ 1/500 loại khó khăn 4. Các thửa khác tính tăng theo hệ số (tính theo tỷ lệ thay đổi mức lao động của thửa đất đó với mức lao động của thửa đất dưới 100m^2).

2. Đất ngoài khu vực đô thị: Mức cho trích đo thửa đất dưới 100m^2 , tính bằng 0,02 mức vật tư, thiết bị (ngoại và nội nghiệp) của đo vẽ BĐĐC tỷ lệ 1/500 KK3. Các thửa khác tính tăng theo hệ số (tính theo tỷ lệ thay đổi mức lao động của thửa đất đó với mức lao động của thửa đất dưới 100m^2).

3. Mức trích đo thửa đất lớn hơn 10.000m^2 (1ha) như sau:

Mức trích đo thửa đất từ trên 1 ha đến 10 ha tính bằng 1,20 định mức trích đo thửa đất từ trên 3.000m^2 đến 10.000m^2 ;

Mức trích đo thửa đất từ trên 10ha đến 50ha tính bằng 1,30 định mức trích đo thửa đất từ trên 3.000m^2 đến 10.000m^2 ;

Mức trích đo thửa đất từ trên 50ha đến 100ha tính bằng 1,40 định mức trích đo thửa đất từ trên 3.000m^2 đến 10.000m^2 ;

Mức trích đo thửa đất từ trên 100ha đến 500ha tính bằng 1,60 định mức trích đo thửa đất từ trên 3.000m^2 đến 10.000m^2 ;

Mức trích đo thửa đất từ trên 500ha đến 1000ha tính bằng 1,80 định mức trích đo thửa đất từ trên 3.000m^2 đến 10.000m^2 ;

Mức trích đo thửa đất từ trên 1000ha: Cứ 1km đường ranh giới sử dụng đất được tính 0,40 công nhóm.

4. Mức vật tư, thiết bị trên đây tính cho trường hợp trích đo độc lập (không đo nối với lưới tọa độ Quốc gia).

Trường hợp khi trích đo phải đo nối với lưới tọa độ Quốc gia thì tính thêm mức đo lưới khống chế đo vẽ trên nguyên tắc khoảng 5km đường ranh giới sử dụng đất bố trí một cặp điểm, mức tính bằng 50% mức dụng cụ, vật tư, thiết bị lưới địa chính quy định tại Điều 13.

Điều 18. Chính lý bản trích đo địa chính hoặc chính lý riêng từng thửa đất của bản đồ địa chính; chuyển dữ liệu tọa độ, ranh giới thửa đất từ bản đồ ra thực địa, chia tách thửa đất

Mức dụng cụ, vật tư, thiết bị được tính bằng 0,50, trường hợp chỉnh lý do yếu tố quy hoạch dựa trên tài liệu được cung cấp thì tính bằng 0,30 mức dụng cụ, vật tư, thiết bị trích đo địa chính thửa đất quy định tại Điều 17.

Trường hợp chuyển dữ liệu tọa độ, ranh giới thửa đất từ bản đồ ra thực địa, chia tách thửa đất tính bằng 0,02 mức vật tư, thiết bị, dụng cụ của nội dung công việc Lập lưới địa chính quy định tại Điều 13.

Điều 19. Đo đạc tài sản gắn liền với đất

1. Trường hợp đo đạc tài sản thực hiện đồng thời với trích đo địa chính thửa đất thì định mức dụng cụ, vật tư, thiết bị trích đo địa chính thửa đất thực hiện theo quy định tại Điều 17 và định mức dụng cụ, vật tư, thiết bị đo đạc tài sản gắn liền với đất là nhà và các công trình xây dựng khác được tính bằng 0,50 mức trích đo địa chính thửa đất có diện tích tương ứng (quy định tại Điều 17). Định mức dụng cụ, vật tư, thiết bị đo đạc tài sản khác gắn liền với đất được tính bằng 0,30 lần định mức trích đo thửa đất có diện tích tương ứng.

2. Trường hợp đo đạc tài sản thực hiện không đồng thời với đo đạc địa chính thửa đất thì định mức dụng cụ, vật tư, thiết bị thực hiện như sau:

Đối với tài sản gắn liền với đất là nhà và các công trình xây dựng khác thì định mức được tính bằng 0,70 lần định mức trích đo địa chính thửa đất có diện tích tương ứng quy định tại Điều 17 (không kể đo lưới tọa độ Quốc gia).

Trường hợp nhà, công trình xây dựng khác có nhiều tầng mà diện tích xây dựng ở các tầng không giống nhau phải đo đạc riêng từng tầng thì định mức đo đạc tầng sát mặt đất được tính bằng 0,70 lần định mức trích đo thửa đất có diện tích tương ứng quy định tại Điều 17; từ tầng thứ 2 trở lên (nếu phải đo) được tính định mức bằng 0,5 lần mức đo đạc của tầng sát mặt đất Định mức đo đạc tài sản khác gắn liền với đất (không phải là nhà và các công trình xây dựng khác) được tính bằng 0,30 mức trích đo thửa đất quy định tại Điều 17.

Đối với tài sản gắn liền với đất không phải là nhà, công trình xây dựng khác thì định mức đo đạc được tính bằng 0,30 lần mức trích đo thửa đất quy định tại Điều 17.

3. Trường hợp ranh giới nhà ở và tài sản trên đất trùng với ranh giới thửa đất thì chỉ tính 01 lần định mức (định mức đo đạc thửa đất).