

## QUY TRÌNH THẨM ĐỊNH, THẨM TRA KHÍ NHÀ KÍNH

Mã số : QT06

Lần ban hành : 02

Ngày hiệu lực : 24/03/2025

|           | Soạn thảo                                                                           | Soát xét                                                                                                                                                                  | Phê duyệt                                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Chức vụ   | Nhân viên                                                                           | Trưởng phòng thẩm tra khí nhà kính                                                                                                                                        | Phó Viện Trưởng                                                                       |
| Chữ ký    |  |   |  |
| Họ và tên | Lương Minh Tiến                                                                     | Vũ Thị Minh Trang                                                                                                                                                         | Nguyễn Hoàng Thuận                                                                    |

**BẢNG THEO DÕI TÌNH TRẠNG SỬA ĐỔI**

| Thời gian  | Vị trí    | Nội dung thay đổi             | Lần ban hành |
|------------|-----------|-------------------------------|--------------|
| 26/03/2025 | Phụ lục 5 | Nguyên tắc xác định ngày công | 02           |
|            |           |                               |              |
|            |           |                               |              |
|            |           |                               |              |
|            |           |                               |              |
|            |           |                               |              |
|            |           |                               |              |
|            |           |                               |              |

## I. MỤC ĐÍCH

Quy định các bước thực hiện quá trình thẩm định, thẩm tra khí nhà kính.

## II. PHẠM VI

Áp dụng đối với các hoạt động thẩm định, thẩm tra khí nhà kính do Viện nghiên cứu và Phát triển thương hiệu xanh thực hiện.

## III. TÀI LIỆU LIÊN QUAN

- ISO/IEC 17029: 2019 mục 9
- ISO 14065: 2020 mục 9
- ISO 14064-3: 2019
- IAF MD6: 2023
- Nghị định 06/2022/NĐ-CP, ngày 07/01/2022 quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô dôn.
- Quyết định số 01/2022/QĐ-TTg, ngày 18/01/2022 quy định danh mục lĩnh vực, cơ sở phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính.
- Thông tư 01/2022/TT-BTNMT, ngày 07/01/2022 ngày quy định chi tiết thi hành Luật Bảo vệ môi trường về ứng phó với biến đổi khí hậu.
- Quyết định số 2626/QĐ-BTNMT, ngày 10/10/2022 công bố danh mục hệ số phát thải phục vụ kiểm kê khí nhà kính.

## IV. ĐỊNH NGHĨA

| Sтт | Định nghĩa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nguồn                      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1.  | Khí nhà kính (Greenhouse Gas - GHG): Thành phần khí của khí quyển, cả tự nhiên và nhân tạo, hấp thụ và phát ra bức xạ ở các bước sóng cụ thể trong phổ bức xạ hồng ngoại phát ra từ bề mặt Trái đất, khí quyển và các đám mây.<br>Ghi chú: GHG bao gồm Carbon Dioxide (CO <sub>2</sub> ), Metan (CH <sub>4</sub> ), Oxit Nitơ (N <sub>2</sub> O), Hydrofluorocarbons (HFC), Perfluorocarbons (PFC) và Hexa Fluoride Lưu huỳnh (SF <sub>6</sub> ). | 3.1.1<br>ISO 14064-3: 2019 |
| 2.  | Thẩm tra (Verification): Quá trình đánh giá một tuyên bố về dữ liệu và thông tin lịch sử để xác định xem tuyên bố đó có đúng về mặt dữ liệu và phù hợp với các tiêu chí hay không.                                                                                                                                                                                                                                                                | 3.6.2<br>ISO 14064-3: 2019 |
| 3.  | Thẩm định (Validation): Quá trình đánh giá tính hợp lý của các giả định, hạn chế và phương pháp hỗ trợ cho tuyên bố về kết quả của các hoạt động trong tương lai.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.6.3<br>ISO 14064-3: 2019 |

## V. NỘI DUNG

### 5.1. TRƯỚC KHI THẨM ĐỊNH THẨM TRA

#### 1. Thỏa thuận với khách hàng

Thông tin về chương trình thẩm định, thẩm tra GHG được mô tả trong Chương trình thẩm định, thẩm tra GHG (QT05). Chương trình thẩm định, thẩm tra được công bố trên website của Viện và cung cấp cho các bên liên quan khi được yêu cầu.

Nhân viên chăm sóc khách hàng kết hợp với chuyên gia thẩm định, thẩm tra có trách nhiệm trao đổi và làm rõ các nội dung sau với khách hàng (qua email, công văn, biên bản công việc) trước khi đăng ký thẩm định, thẩm tra và ký hợp đồng thẩm định/thẩm tra:

- *Loại hình:* Thẩm định hoặc thẩm tra hoặc kết hợp giữa thẩm định và thẩm tra.
- *Mức độ đảm bảo trong thẩm tra:* Thể hiện độ tin cậy đối với tuyên bố kiểm kê GHG. Mức độ đảm bảo cần được xác định dựa trên nhu cầu của bên sử dụng kết quả thẩm định thẩm tra. Mức độ đảm bảo về cơ bản gồm hai mức Đảm bảo có giới hạn và Đảm bảo hợp lý. Đảm bảo hợp lý là mức độ tin cậy cao thể hiện rằng thông tin được thẩm tra là đầy đủ và chính xác. Đảm bảo giới hạn có mức độ tin cậy thấp hơn.
- *Mục tiêu thẩm định, thẩm tra:* Mục tiêu thẩm tra phải bao gồm việc đưa ra kết luận về tính chính xác của công bố GHG và sự phù hợp của công bố đó với các tiêu chí. Mục tiêu thẩm định phải bao gồm việc đánh giá khả năng thực hiện của các hoạt động liên quan đến GHG sẽ đạt được như tuyên bố kiểm kê.
- *Tiêu chí thẩm định, thẩm tra:* Tiêu chí thẩm định, thẩm tra là những tiêu chuẩn, quy định liên quan, ví dụ ISO 14064-1/2/3, Nghị định 06/2022/NĐ-CP, ngày 07/01/2022 quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô dôn, Quyết định số 01/2022/QĐ-TTg, ngày 18/01/2022 quy định danh mục lĩnh vực, cơ sở phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính, Thông tư 01/2022/TT-BTNMT, ngày 07/01/2022 ngày quy định chi tiết thi hành Luật Bảo vệ môi trường về ứng phó với biến đổi khí hậu, Quyết định số 2626/QĐ-BTNMT, ngày 10/10/2022 công bố danh mục hệ số phát thải phục vụ kiểm kê khí nhà kính.
- *Phạm vi thẩm định, thẩm tra:* Phạm vi thẩm định, thẩm tra bao gồm
  - + Ranh giới (ranh giới tổ chức và ranh giới báo cáo)
  - + Cơ sở vật chất, phương tiện, hoạt động, công nghệ và quy trình
  - + GHG SSRs (Nguồn GHG, bể hấp thụ GHG, kho chứa GHG)
  - + Các loại GHG
  - + Giai đoạn thẩm định, thẩm tra
- *Ngưỡng trọng yếu:* Ngưỡng trọng yếu thể hiện mức sai số trong hoạt động thẩm định, thẩm tra. Ngưỡng trọng yếu gồm phần định tính và định lượng. Ngưỡng trọng yếu về mặt

định lượng đề cập đến sai số về giá trị trong báo cáo GHG. Ví dụ các sai sót hoặc kiểm kê không đầy đủ, phân loại sai lượng phát thải khí nhà kính hoặc áp dụng sai cách tính toán. Ngưỡng trọng yếu định tính đề cập đến các vấn đề vô hình có ảnh hưởng đến báo cáo GHG ví dụ thông tin không được lưu trữ tốt, thông tin không khó truy cập. Ngưỡng trọng yếu thường được xác định ở mức 5%

Dựa trên các trao đổi trên đây Tổ chức có nhu cầu thẩm định, thẩm tra, làm Đơn đăng ký thẩm định, thẩm tra (BM01.QT06), đồng thời chuẩn bị các dữ liệu, hồ sơ liên quan gửi Viện. Nhân viên hành chính tiếp nhận Đơn đăng ký thẩm định, thẩm tra.

Cán bộ điều phối (nhân viên hành chính) chuyển Đơn đăng ký để chuyên gia thẩm định, thẩm tra xem xét đăng ký để quyết định thời lượng thẩm định thẩm tra và chuyên gia tham gia thẩm định thẩm tra. Kết quả xem xét được ghi nhận vào Phiếu xem xét đăng ký thẩm định, thẩm tra (BM03.QT06).

Dựa trên Phiếu xem xét đăng ký thẩm định, thẩm tra (BM03.QT06), cán bộ điều phối chuẩn bị Hợp đồng thẩm định, thẩm tra (BM02.QT06) để Ban Lãnh Đạo Viện và đại diện có thẩm quyền của khách hàng ký kết.

## **2 Thành lập đoàn thẩm định, thẩm tra**

Đoàn thẩm định, thẩm tra gồm trưởng đoàn và các thành viên. Trưởng đoàn và các thành viên phải kiến thức và kỹ năng phù hợp để tiến hành thẩm định, thẩm tra theo quy định và theo hợp đồng đã ký kết với khách hàng. Các tiêu chí về năng lực chuyên gia tham gia hoạt động thẩm định, thẩm tra được quy định tại QT04.

## **5.2.THẨM TRA**

### **1 Hoạch định**

Chuyên gia được phân công xem xét và chuẩn bị các yếu tố sau đây để xây dựng Kế hoạch thẩm định/thẩm tra:

- phân bổ nguồn lực để thực hiện các hoạt động thẩm định, thẩm tra;
- xác định các hoạt động thẩm định/thẩm tra dựa trên tuyên bố về GHG;
- phân tích chiến lược (tham khảo phụ lục 1)
- đánh giá rủi ro có sai sót trong tuyên bố GHG (tham khảo phụ lục 2);
- xác nhận thời gian làm việc với khách hàng;
- xác định các hoạt động thu thập bằng chứng cần thiết để hoàn thành việc thẩm định/thẩm tra (phụ lục 3);
- chuẩn bị kế hoạch lấy mẫu;
- thăm quan cơ sở.

Kế hoạch thẩm định/thẩm tra phải bao gồm những nội dung sau:

- mục tiêu và phạm vi thẩm định/thẩm tra;
- các thành viên trong đoàn thẩm định/thẩm tra cũng như vai trò và trách nhiệm của họ;
- thông tin liên hệ của khách hàng;
- lịch trình tiến hành các hoạt động thẩm định/thẩm tra;
- tiêu chí thẩm định/thẩm tra;
- mức độ đảm bảo;
- ngưỡng trọng yếu;
- lịch trình thăm quan cơ sở

Kế hoạch thẩm định/thẩm tra phải được trưởng đoàn kiểm tra và xác nhận.

Khi có sự thay đổi về Kế hoạch thẩm định/thẩm tra ví dụ như:

- thay đổi về phạm vi hoặc thời gian của các hoạt động thẩm định/thẩm tra;
- thay đổi về thủ tục lấy mẫu (thu thập bằng chứng);
- thay đổi địa điểm và nguồn thông tin để thu thập bằng chứng;
- khi quá trình xác thẩm định/thẩm tra phát hiện những rủi ro hoặc những vấn đề có thể dẫn đến sai sót hoặc sự không phù hợp thì trưởng đoàn phải xem xét và xác nhận những thay đổi trong Kế hoạch.

Bản thảo Kế hoạch thẩm định/thẩm tra được Cán bộ điều phối thông tin cho khách hàng. Khách hàng có thể xem xét và phản hồi về tính khách quan của các thành viên trong đoàn cũng như thời gian và các nội dung của kế hoạch thẩm định/thẩm tra.

Sau khi thống nhất Kế hoạch thẩm định/thẩm tra được chính thức xác nhận và gửi cho khách hàng, các thành viên đoàn thẩm định/thẩm tra.

Biểu mẫu liên quan: Phân tích chiến lược, đánh giá rủi ro, phương án thu thập bằng chứng (BM04.QT06); Kế hoạch thẩm định/thẩm tra (BM05.QT06);

## 2. Thực hiện các hoạt động thẩm tra

Đoàn thẩm định/thẩm tra có trách nhiệm thực hiện việc thẩm định/thẩm tra theo kế hoạch. Nếu có sự thay đổi so với kế hoạch thì sự thay đổi đó phải được ghi nhận, nêu rõ lý do và được thông báo cho khách hàng.

Đoàn thẩm định/thẩm tra phải tiến hành các hoạt động như:

- thu thập đầy đủ bằng chứng khách quan về dữ liệu gốc, đảm bảo khả năng thông tin nguồn gốc cũng như phân tích và tính toán sâu hơn;
- xác định các sai sót và xem xét tính trọng yếu của chúng;
- đánh giá sự phù hợp với các yêu cầu quy định.

Khi khách hàng có sự thay đổi đối với tuyên bố GHG, đoàn thẩm định/thẩm tra phải xem xét, đánh giá các thay đổi này.

### 3.Đánh giá và lập báo cáo

#### 3.1.Đánh giá tuyên bố GHG

##### *Đánh giá những thay đổi*

Chuyên gia thẩm tra phải đánh giá những thay đổi về ngưỡng rủi ro và mức trọng yếu có thể xảy ra trong quá trình thẩm tra. Chuyên gia thẩm tra phải đánh giá xem liệu mọi quy trình phân tích được áp dụng có còn mang tính đại diện và phù hợp hay không.

##### *Đánh giá tính đầy đủ và tính phù hợp của các bằng chứng*

Chuyên gia thẩm tra phải xác định xem bằng chứng thu thập được có đầy đủ và phù hợp để đưa ra kết luận hay không. Nếu chuyên gia thẩm tra xác định rằng bằng chứng không đầy đủ hoặc không phù hợp thì chuyên gia thẩm tra phải có các hoạt động thu thập bằng chứng bổ sung.

##### *Đánh giá sai sót trọng yếu*

Chuyên gia thẩm tra phải đánh giá và ghi lại các sai sót trọng yếu.

##### *Đánh giá sự phù hợp với các tiêu chí*

Chuyên gia thẩm tra phải đánh giá mọi sự không phù hợp với các tiêu chí. Đối với các dự án, khi đánh giá sự phù hợp, chuyên gia thẩm tra phải xem xét các vấn đề sau:

- Phạm vi thực hiện dự án, bao gồm cả việc lắp đặt hoàn chỉnh công nghệ, thiết bị và thiết bị đo lường;
- Hoạt động của dự án, bao gồm cả các đặc điểm vận hành khi so sánh với các hạn chế và giả định trong tiêu chí;
- Kế hoạch và phương pháp giám sát, bao gồm mọi yêu cầu trong tiêu chí;
- Những thay đổi trong kế hoạch giám sát, thiết bị được lắp đặt hoặc đường cơ sở;
- Đánh giá về tính thận trọng có ảnh hưởng đến báo cáo GHG;
- Kết quả của mọi sự thẩm định.

Tài liệu liên quan: Biên bản đánh giá (QT07.QT06).

#### 3.2.Kết luận và ý kiến

Đoàn chuyên gia phải đưa ra kết luận dựa trên bằng chứng thu thập được và soạn thảo ý kiến thẩm tra. Ý kiến thẩm tra có thể bao gồm:

##### *Không cần sửa đổi*

Để đưa ra ý kiến không phải sửa đổi, đoàn chuyên gia phải đảm bảo rằng:

- có bằng chứng đầy đủ và phù hợp đối với việc phát thải, loại bỏ hoặc lưu trữ GHG;
- các tiêu chí áp dụng cho việc phát thải, loại bỏ hoặc lưu giữ GHG là phù hợp;

- khách hàng kiểm soát các nguồn dữ liệu một cách hiệu quả.

#### *Cần sửa đổi*

Đề đưa ra ý kiến “cần sửa đổi”, đoàn chuyên gia phải đảm bảo rằng không có sai sót trọng yếu trong tuyên bố GHG.

Khi có sự khác biệt so với các yêu cầu của tiêu chí thẩm định/thẩm tra hoặc giới hạn phạm vi, đoàn chuyên gia sẽ quyết định loại sửa đổi nào là phù hợp.

#### *Phản đối*

Đề đưa ra ý kiến phản đối, các chuyên gia phải kết luận rằng:

- không đủ bằng chứng hoặc bằng chứng không phù hợp để hỗ trợ cho ý kiến “không sửa đổi” hoặc “cần sửa đổi”; hoặc
- các tiêu chí không được áp dụng phù hợp cho việc phát thải, loại bỏ hoặc lưu giữ GHG; hoặc
- không thể xác định được tính hiệu lực của các biện pháp kiểm soát

Nếu bên khách hàng không sửa những sai sót trọng yếu hoặc sự không phù hợp trong khoảng thời gian đã thỏa thuận thì đoàn chuyên gia phải xem xét để đưa ra kết luận.

#### *Từ chối đưa ra ý kiến*

Đề từ chối việc đưa ra ý kiến, đoàn thẩm tra phải đảm bảo rằng không thể thu được đủ bằng chứng thích hợp và kết luận rằng những sai sót trọng yếu chưa được phát hiện trong tuyên bố GHG sẽ có những tác động nghiêm trọng và lan rộng.

### **3.3. Báo cáo thẩm tra**

Đoàn chuyên gia có trách nhiệm chuẩn bị Báo cáo thẩm tra. Báo cáo thẩm tra bao gồm những thông tin sau:

- tiêu đề;
- người nhận;
- tuyên bố rằng khách hàng chịu trách nhiệm về việc chuẩn bị, trình bày công khai báo cáo GHG;
- tuyên bố rằng chuyên gia thẩm tra có trách nhiệm đưa ra ý kiến về tuyên bố GHG dựa trên việc thẩm tra;
- mô tả thủ tục thu thập bằng chứng thẩm tra để đánh giá tuyên bố GHG;
- ý kiến thẩm tra;
- ngày báo cáo;
- địa điểm của bên thẩm tra;
- chữ ký của người thẩm tra;

- tóm tắt tuyên bố GHG;
- viện dẫn tiêu chí thẩm tra;
- phạm vi thẩm tra.

Tài liệu liên quan: Báo cáo thẩm tra GHG (QT08.QT06).

### **5.3.THẨM ĐỊNH**

#### **1 Hoạch định**

##### *Phân tích chiến lược*

Phân tích chiến lược giúp chuyên gia thẩm định có hiểu biết đầy đủ về các hoạt động liên quan đến KNK, các thông tin GHG trong cùng lĩnh vực để lập kế hoạch và tiến hành thẩm định một cách hiệu quả. Phân tích chiến lược giúp chuyên gia thẩm định:

- nhận biết các loại sai sót trọng yếu tiềm ẩn và khả năng xảy ra;
- lựa chọn các thủ tục thu thập bằng chứng phù hợp.

##### *Ngưỡng trọng yếu*

Chuyên gia thẩm định phải xác định các ngưỡng trọng yếu để đưa ra kết luận về báo cáo GHG.

##### *Ước lượng thử nghiệm*

Chuyên gia thẩm định tiến hành đánh giá xem liệu các giả định được áp dụng có tuân thủ các tiêu chí hay không và liệu các ước tính về giá trị trong tương lai có phù hợp hay không.

Chuyên gia thẩm định phải xem xét:

- sự phù hợp của phương pháp ước tính;
- khả năng áp dụng các giả định trong ước tính;
- chất lượng của dữ liệu được sử dụng trong ước tính.

Chuyên gia thẩm định phải xây dựng các thủ tục thu thập bằng chứng để kiểm tra tính hiệu quả của cách thực hiện ước tính. Chuyên gia thẩm định phải xây dựng ước tính của riêng mình để kiểm tra ước tính của khách hàng.

##### *Đánh giá đặc tính hoạt động liên quan đến GHG*

Chuyên gia thẩm định phải thu thập bằng chứng để đánh giá các đặc tính sau đây:

- sự công nhận của người dùng;
- quyền sở hữu;
- ranh giới GHG;
- lựa chọn đường cơ sở;
- các phép đo;
- tác động phụ;

- các phương pháp và phép đo định lượng;
- hệ thống thông tin và kiểm soát GHG;
- sự tương đương về chức năng;
- tính toán công bố GHG;
- ước tính trong tương lai;
- độ không đảm bảo;
- độ nhạy.

#### *Kế hoạch thẩm định*

Người thẩm định phải xây dựng kế hoạch thẩm định gồm các nội dung sau:

- phạm vi và mục tiêu;
- xác định đoàn thẩm định và vai trò của các thành viên trong đoàn;
- thông tin liên hệ của khách hàng;
- lịch trình thẩm định;
- tiêu chí thẩm định;
- tính trọng yếu;
- lịch trình thăm cơ sở, nếu có.

Chuyên gia thẩm định phải thông báo kế hoạch thẩm định cho khách hàng và đảm bảo rằng nhân viên có liên quan của khách hàng được thông báo trước khi bắt đầu thăm cơ sở.

#### *Kế hoạch thu thập bằng chứng*

Chuyên gia thẩm định phải thiết kế các hoạt động để thu thập bằng chứng đầy đủ và phù hợp đối với từng hoạt động liên quan đến GHG qua đó hỗ trợ cho kết luận của mình. Chuyên gia thẩm định phải xem xét dựa trên rủi ro để xác định các bằng chứng cần thu thập cho từng hoạt động liên quan đến GHG. Chuyên gia thẩm định có thể xem xét áp dụng các biện pháp phù hợp để thu thập bằng chứng, bao gồm cả việc đến hiện trường.

Kế hoạch thẩm định, kế hoạch thu thập bằng chứng phải được phê duyệt bởi trưởng đoàn thẩm định. Khi có những thay đổi đối với các kế hoạch này, trưởng đoàn phải xem xét và phê duyệt.

Nếu việc thu thập bằng chứng chỉ ra các sai sót trọng yếu hoặc có sự không phù hợp với các tiêu chí thẩm định, thì chuyên gia thẩm định phải xem xét để sửa đổi kế hoạch cho phù hợp.

## **2. Thực hiện các hoạt động thẩm định**

Đoàn thẩm định có trách nhiệm tiến hành việc thẩm định theo kế hoạch.

#### *Đánh giá tuyên bố GHG*

Chuyên gia thẩm định phải sử dụng bằng chứng thu thập được và kỹ thuật đánh giá để đánh giá giá tuyên bố GHG của khách hàng theo các tiêu chí thẩm định. Chuyên gia thẩm định phải đánh giá, theo quan điểm cá nhân và thảo luận trong đoàn để xác định xem liệu các sai sót trọng yếu đối với báo cáo GHG hay không. Chuyên gia thẩm định phải đánh giá sự phù hợp với các tiêu chí và xem xét lại việc thừa nhận của người sử dụng.

#### *Công bố chính xác*

Chuyên gia thẩm định đánh giá báo cáo khí nhà kính (GHG) để đảm bảo việc công bố thông tin chính xác và đảm bảo rằng các thông tin công bố quan trọng được đề cập. Khi đánh giá việc công bố thông tin, chuyên gia thẩm định sẽ:

- đánh giá liệu báo cáo GHG có chính xác và đầy đủ hay không;
- đánh giá liệu việc công bố thông tin có phản ánh đúng hoạt động liên quan đến GHG hay không;
- đánh giá liệu việc công bố thông tin có những thiên lệch hay không;
- đánh giá liệu việc công bố thông tin có đáp ứng các yêu cầu người dùng hay không.

### **3. Chuẩn bị ý kiến và lập báo cáo thẩm định**

#### **3.1. Ý kiến thẩm định**

Sau khi xem xét, đánh giá các chuyên gia thẩm định phải đi đến kết luận liệu báo cáo GHG có được công bố một cách chính xác hay không.

Các chuyên gia thẩm định phải chuẩn bị ý kiến thẩm định dựa trên những bằng chứng thu thập được. Ý kiến thẩm định thuộc một trong 3 loại sau:

#### *Không cần sửa đổi*

Để đưa ra ý kiến không phải sửa đổi, đoàn chuyên gia phải đảm bảo rằng:

- có bằng chứng đầy đủ và phù hợp để ước lượng việc phát thải GHG trong tương lai;
- các tiêu chí phù hợp với nhu cầu của người dùng;
- các tiêu chí được áp dụng phù hợp đối với các phát thải, loại bỏ hoặc lưu trữ quan trọng.

#### *Cần sửa đổi*

Để đưa ra ý kiến cần sửa đổi, chuyên gia thẩm định phải đảm bảo rằng không có sai sót trọng yếu nào trong báo cáo khí nhà kính (GHG).

Khi có sự sai lệch so với các yêu cầu hoặc khi có những thiếu sót trong các giả định được dùng để ước tính trong tương lai, chuyên gia thẩm định sẽ quyết định loại sửa đổi nào là phù hợp.

Ý kiến cần sửa đổi, khi được đọc cùng với báo cáo GHG, sẽ đủ để thông báo cho người sử dụng về những thiếu sót trong báo cáo GHG.

#### *Phản đối*

Để đưa ra ý kiến phản đối, chuyên gia thẩm định phải kết luận rằng:

- bằng chứng không đủ hoặc không thích hợp để đưa ra ý kiến “cần sửa đổi” hoặc “không cần sửa đổi”; hoặc các tiêu chí không được áp dụng phù hợp đối với việc phát thải, loại bỏ hoặc lưu giữ GHG; hoặc không thể xác định được tính hiệu quả của các biện pháp kiểm soát.

*Từ chối đưa ra ý kiến*

Để từ chối đưa ra ý kiến, đoàn thẩm định phải đảm bảo rằng không thể thu thập đủ bằng chứng và kết luận rằng những sai sót trọng yếu chưa được phát hiện trong báo cáo GHG sẽ có những tác động nghiêm trọng và lan rộng.

### **3.2. Báo cáo thẩm định**

Đoàn chuyên gia có trách nhiệm soạn thảo báo cáo thẩm định. Báo cáo tối thiểu phải bao gồm các nội dung sau:

- tiêu đề;
- người nhận báo cáo;
- tuyên bố rằng khách hàng chịu trách nhiệm về việc chuẩn bị và trình bày báo cáo GHG theo các tiêu chí;
- tuyên bố rằng chuyên gia thẩm định chịu trách nhiệm đối với các ý kiến về báo cáo GHG dựa trên quá trình thẩm định;
- mô tả các thủ tục thu thập bằng chứng để thẩm định báo cáo GHG;
- ý kiến thẩm định;
- ngày báo cáo;
- địa điểm của chuyên gia thẩm định;
- chữ ký của chuyên gia thẩm định;
- mô tả hoặc tham chiếu đến đường cơ sở;
- các giải pháp về giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ GHG;
- phạm vi thẩm định.

Tài liệu liên quan: Báo cáo thẩm định GHG (BM08.QT06).

### **5.4. THẨM XÉT ĐỘC LẬP**

Thẩm xét độc lập được thực hiện để kiểm tra lại báo cáo thẩm định/thẩm tra trước khi chính thức ban hành ý kiến thẩm định/thẩm tra.

Người thẩm xét phải là người có năng lực và độc lập với những người đã thực hiện việc thẩm định, thẩm tra.

Thẩm xét có thể được thực hiện trong quá trình xác minh/xác nhận để các vấn đề quan trọng do người thẩm định phát hiện có thể được giải quyết trước khi ban hành ý kiến thẩm định/thẩm tra.

Người thẩm xét phải xem xét:

- đoàn thẩm định/thẩm tra có năng lực phù hợp hay không;
- việc thẩm định/thẩm tra có được thiết kế phù hợp hay không;
- các hoạt động thẩm định/thẩm tra đã được hoàn thành hay chưa;
- các quyết định quan trọng được đưa ra trong quá trình thẩm định/thẩm tra;
- đã thu thập đủ các bằng chứng để hỗ trợ cho ý kiến thẩm định/thẩm tra hay chưa;
- các bằng chứng thu thập được có hỗ trợ ý kiến đề xuất của đoàn thẩm định/thẩm tra hay không;
- báo cáo GHG và ý kiến thẩm định/thẩm tra;
- thẩm định/thẩm tra có được thực hiện theo đúng quy trình hay không.

Tài liệu liên quan: Báo cáo thẩm xét GHG (BM09.QT06).

### **5.5.BAN HÀNH Ý KIẾN THẨM ĐỊNH, THẨM TRA**

Tổ chức thẩm định/thẩm tra phải quyết định ban hành ý kiến thẩm định/thẩm tra hay từ chối đưa ra ý kiến. Ý kiến thẩm định/thẩm tra gồm 3 loại:

- Không cần sửa đổi;
- Cần sửa đổi;
- Phản đối.

Nội dung của ý kiến thẩm định, thẩm tra bao gồm:

- xác định hoạt động liên quan đến GHG (ví dụ: tổ chức, dự án, sản phẩm);
- xác định báo cáo GHG, bao gồm ngày và giai đoạn được đề cập trong báo cáo GHG;
- xác định bên chịu trách nhiệm đối với báo cáo và tuyên bố rằng báo cáo GHG là trách nhiệm của bên chịu trách nhiệm;
- xác định các tiêu chí được sử dụng để tổng hợp và đánh giá báo cáo GHG;
- tuyên bố rằng việc thẩm định/thẩm tra báo cáo GHG đã được thực hiện theo ISO 14063-3: 2019;
- kết luận của người thẩm tra, bao gồm mức độ đảm bảo;
- kết luận của người thẩm định;
- ngày ban hành ý kiến.

Ý kiến có thể có tuyên bố giới hạn trách nhiệm của người thẩm định/thẩm tra.

Đối với ý kiến cần sửa đổi, phải mô tả lý do cần sửa đổi và đặt mô tả này trước kết luận của chuyên gia thẩm định/thẩm tra.

Đối với ý kiến phản đối chuyên gia thẩm định/thẩm tra phải nêu lý do cho ý kiến phản đối.

Khi từ chối đưa ra ý kiến, người thẩm định/thẩm tra phải nêu lý do từ chối.

Khi báo cáo GHG bao gồm dự báo về việc giảm/loại bỏ phát thải trong tương lai, ý kiến về GHG phải giải thích rằng kết quả thực tế có thể khác với dự báo vì ước tính dựa trên các giả định và các giả định này có thể thay đổi trong tương lai.

Tài liệu liên quan: Ý kiến thẩm định/thẩm tra GHG (BM10.QT06).

## 5.6.CÁC YẾU TỐ ĐƯỢC PHÁT HIỆN SAU KHI THẨM ĐỊNH, THẨM TRA

Người thẩm định/thẩm tra phải thu thập đủ bằng chứng thích hợp và xác định thông tin liên quan đến thời điểm ban hành ý kiến thẩm định/thẩm tra.

Nếu sau đó xuất hiện bằng chứng hoặc thông tin mới có thể ảnh hưởng nghiêm trọng đến ý kiến thẩm định/thẩm tra, tổ chức thẩm định/thẩm tra xem xét và thông báo cho các bên liên quan, bao gồm bên chịu trách nhiệm về báo cáo GHG, khách hàng, chương trình GHG.

## VI. HỒ SƠ:

Các hồ sơ được lưu trữ trong vòng 3 năm. Nơi lưu Phòng thẩm tra KNK

| Stt | Tên hồ sơ                                                            | Mã hiệu    |
|-----|----------------------------------------------------------------------|------------|
| 1.  | Đơn đăng ký thẩm định, thẩm tra                                      | BM 01.QT06 |
| 2.  | Quyết định thành lập đoàn thẩm định, thẩm tra                        | BM 02.QT06 |
| 3.  | Hợp đồng thẩm định, thẩm tra                                         | BM 03.QT06 |
| 4.  | Phân tích chiến lược, đánh giá rủi ro, phương án thu thập bằng chứng | BM 04.QT06 |
| 5.  | Kế hoạch thẩm định/thẩm tra                                          | BM 05.QT06 |
| 6.  | Quyết định thành lập đoàn thẩm định/thẩm tra                         | BM 06.QT06 |
| 7.  | Ghi chép thẩm định thẩm tra                                          | BM 07.QT06 |
| 8.  | Báo cáo thẩm tra GHG                                                 | BM 08.QT06 |
| 9.  | Báo cáo thẩm xét GHG                                                 | BM 09.QT06 |
| 10. | Ý kiến thẩm định/thẩm tra GHG                                        | BM 10.QT06 |

### **Phụ lục 1: Hướng dẫn phân tích chiến lược**

#### *Phân tích chiến lược thẩm tra*

Chuyên gia thẩm định/thẩm tra tiến hành phân tích chiến lược để hiểu về các hoạt động, mức độ phức tạp của tổ chức, dự án hoặc sản phẩm để xác định bản chất và phạm vi của hoạt động thẩm tra. Khi phân tích chiến lược cần xem xét các yếu tố sau:

- a) thông tin liên quan đến lĩnh vực hoạt động của khách hàng;
- b) bản chất hoạt động của tổ chức, dự án hoặc sản phẩm;
- c) các tiêu chí thẩm định/thẩm tra;
- d) ngưỡng trọng yếu theo yêu cầu của người sử dụng bao gồm các thành phần định tính và định lượng;
- e) mức độ chính xác và đầy đủ của tuyên bố GHG;
- f) phạm vi và giới hạn của tuyên bố GHG;
- g) giới hạn về thời gian của dữ liệu;
- h) nguồn, bề hấp thụ và kho chứa liên quan đến tuyên bố GHG;
- i) những thay đổi về phát thải, loại bỏ, kho chứa GHG trong giai đoạn báo cáo;
- j) sự phù hợp của phương pháp định lượng và báo cáo GHG;
- k) nguồn thông tin về GHG;
- l) hệ thống quản lý thông tin và dữ liệu;
- m) quản lý của khách hàng đối với quá trình lập báo cáo kiểm kê GHG;
- n) sự sẵn có các bằng chứng về thông tin và công bố GHG;
- o) kết quả của các lần thẩm tra trước đó;
- p) kết quả phân tích độ nhạy hoặc độ không đảm bảo (tham khảo ISO 14067);
- q) phương pháp phân bổ;
- r) loại GHG (ví dụ: chỉ CO<sub>2</sub> hoặc các loại khí khác);
- s) phương pháp giám sát được áp dụng (đo trực tiếp phát thải GHG hoặc tính toán phát thải GHG bằng phép đo gián tiếp và dữ liệu tính toán);
- t) thông tin liên quan khác.

Đối với dự án GHG cần xem xét thêm các yếu tố:

- a) kế hoạch dự án;
- b) kết quả báo cáo thẩm định;
- c) các yêu cầu về kế hoạch giám sát;
- d) phương pháp giám sát;
- e) báo cáo giám sát.

Đối với sản phẩm GHG cần xem xét:

- a) kết quả đánh giá vòng đời sản phẩm (tham khảo ISO 14044: 2006 mục 3.5);
- b) dữ liệu liên quan đến đơn vị chức năng và đơn vị công bố (tham khảo ISO 14067);
- c) đặc tính quá trình của đơn vị;
- d) các giai đoạn của vòng đời sản phẩm;
- e) điểm kết thúc vòng đời sản phẩm.

Kết quả từ việc phân tích chiến lược này được dùng để đánh giá rủi ro.

*Phân tích chiến lược thẩm định*

Cần xem xét các thông tin sau đây khi phân tích chiến lược thẩm định:

- a) thông tin về lĩnh vực liên quan;
- b) bản chất của hoạt động;
- c) các tiêu chí thẩm tra, bao gồm các quy định pháp lý và/hoặc các yêu cầu của chương trình GHG;
- d) ngưỡng trọng yếu, bao gồm các thành phần định tính và định lượng;
- e) tính chính xác và tính đầy đủ của tuyên bố GHG;
- f) bản công bố GHG;
- g) phạm vi công bố GHG và các ranh giới liên quan;
- h) ranh giới thời gian đối với dữ liệu;
- i) nguồn phát thải, bể hấp thụ, kho chứa và đóng góp của chúng vào tuyên bố;
- j) sự phù hợp của các phương pháp định lượng và báo cáo;
- k) nguồn thông tin GHG;
- l) hệ thống quản lý và kiểm soát thông tin;
- m) quản lý dữ liệu và các quy trình liên quan;
- n) sự sẵn có các bằng chứng về liên quan đến công bố GHG;
- o) kết quả phân tích độ nhạy hoặc độ không đảm bảo;
- p) các thông tin liên quan khác.

## Phụ lục 2: Hướng dẫn đánh giá rủi ro

Đánh giá rủi ro được thực hiện để nhận biết những rủi ro về sai số dữ liệu hoặc sự không phù hợp với tiêu chí thẩm tra. Rủi ro liên quan đến sai sót tuyên bố phải được đánh giá để xác định tính chất cũng như mức độ của hoạt động thu thập bằng chứng.

### *Các loại rủi ro*

Các rủi ro tiềm ẩn, rủi ro kiểm soát và rủi ro phát hiện liên quan đến tuyên bố GHG phải được nhận biết và đánh giá. Cần phải nhận biết những rủi ro sau đây:

- đối với phát thải và loại bỏ GHG: Rủi ro liên quan đến sự xuất hiện, tính đầy đủ, độ chính xác, giới hạn và phân loại;
- đối với việc lưu trữ GHG: Rủi ro liên quan đến sự tồn tại, quyền và nghĩa vụ, tính đầy đủ, tính chính xác và sự phân bổ.

### *Đánh giá rủi ro*

Đánh giá rủi ro phải xem xét các yếu tố sau:

- khả năng xảy ra sai sót trong báo cáo phát thải GHG;
- tác động tương đối của các nguồn phát thải lên báo cáo GHG và tính trọng yếu;
- khả năng bỏ sót một nguồn phát thải đáng kể;
- liệu có thải đáng kể nào nằm ngoài quá trình kinh doanh của khách hàng hoặc có vẻ bất thường hay không;
- bản chất của các hoạt động cụ thể đối với tổ chức, cơ sở, dự án hoặc sản phẩm;
- mức độ phức tạp trong việc xác định ranh giới của tổ chức, dự án hoặc ranh giới của hệ thống sản phẩm;
- mọi thay đổi so với giai đoạn trước;
- khả năng không tuân thủ các quy định hiện hành có thể ảnh hưởng trực tiếp đến nội dung của tuyên bố GHG;

những thay đổi quan trọng về kinh tế hoặc quy định có thể ảnh hưởng đến phát thải và báo cáo phát thải;

lựa chọn, chất lượng và nguồn dữ liệu GHG;

mức độ chi tiết của tài liệu sẵn có;

bản chất và độ phức tạp của các phương pháp định lượng;

mức độ chủ quan trong việc định lượng phát thải;

những ước tính quan trọng và dữ liệu làm cơ sở cho ước tính đó;

các đặc điểm của hệ thống quản lý dữ liệu và biện pháp kiểm soát;

- hiệu quả của hệ thống kiểm soát trong việc xác định và ngăn ngừa sai sót;
- biện pháp kiểm soát được sử dụng để giám sát và báo cáo dữ liệu GHG;

– kinh nghiệm, kỹ năng và đào tạo nhân sự.

Nguồn thông tin để đánh giá rủi ro:

Để có thông tin phục vụ đánh giá rủi ro, Viện có thể cử chuyên gia đến hiện trường để thu thập dữ liệu.

Các chuyên gia được phân công có thể phân tích để xác định các nguồn rủi ro khác. Thủ tục phân tích có thể bao gồm:

- a) đánh giá sự thay đổi cường độ phát thải GHG;
- b) đánh giá những thay đổi về phát thải, loại bỏ và lưu giữ GHG theo thời gian;
- c) đánh giá các phát thải, loại bỏ và lưu giữ GHG dự kiến so với các phát thải được báo cáo.

Các chuyên gia có thể so sánh tuyên bố GHG với lượng phát thải được xác định trong cùng lĩnh vực.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN THƯƠNG HIỆU XANH</p> <p>Địa chỉ: Căn hộ Liên kề số 08, KĐT Xây dựng nhà ở cho cán bộ sỹ quan cao cấp học viện Quốc Phòng, Phường Xuân La, Quận Tây Hồ, Thành phố Hà Nội</p> <p>Điện thoại: 02439938001 Email: <a href="mailto:vanphong@vnngreen.org.vn">vanphong@vnngreen.org.vn</a></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Phụ lục 3: Hướng dẫn thu thập bằng chứng**

Kế hoạch thu thập bằng chứng phải dựa trên kết quả đánh giá rủi ro, phải được thiết kế để giảm rủi ro xuống mức chấp nhận được. Kế hoạch thu thập bằng chứng phải nêu rõ loại hình và mức độ của các hoạt động thu thập bằng chứng. Kế hoạch thu thập bằng chứng không được thông báo cho khách hàng.

#### Phụ lục 4: Hướng dẫn thăm quan cơ sở

Các chuyến thăm hiện trường phải được lập kế hoạch và thực hiện phù hợp để thu thập thông tin cần thiết nhằm giảm rủi ro cho hoạt động thăm định/thăm tra và hỗ trợ các hoạt động thu thập bằng chứng.

- a. Các vận hành và hoạt động liên quan đến SSRKNK;
- b. Hệ thống quản lý và kiểm soát dữ liệu;
- c. Hạ tầng cơ sở vật chất;
- d. Thiết bị và thông tin liên quan đến thiết bị
- e. Quá trình và dòng chảy liên quan đến phát thải;
- f. Các quá trình và dòng chảy quan trọng tác động đến phát thải;
- g. Phạm vi, ranh giới;
- h. Sự phù hợp quy trình vận hành và thu thập dữ liệu
- i. Các hoạt động nhân sự liên quan đến tính trọng yếu;
- j. Thiết bị lấy mẫu và phương pháp lấy mẫu;
- k. Giám sát hoạt động thực hành theo các yêu cầu do bên chịu trách nhiệm thiết lập hoặc được quy định trong các tiêu chí;
- l. Các tính toán và giả định được thực hiện khi xác định dữ liệu, phát thải KNK và nếu có mức giảm và tăng cường loại bỏ;
- m. Các quy trình kiểm soát chất lượng, đảm bảo chất lượng được áp dụng để ngăn ngừa hoặc xác định và sửa chữa mọi sai sót hoặc thiếu sót trong các thông số giám sát được báo cáo.

### Phụ lục 5: Nguyên tắc xác định ngày công

Thời gian phân bổ sẽ được Bộ phận Bán hàng chuẩn bị, Kiểm định viên rà soát và Kiểm định viên ghi lại trên mẫu FGHG-TNI-02. Việc phân bổ nguồn lực và nhóm xác định/thẩm định cần được Trưởng Cơ quan Chứng nhận hoặc Giám đốc Vận hành SCS hoặc Giám đốc QHSE hoặc Hội đồng quản trị phê duyệt trước khi thẩm định.

Thời gian thẩm định tối thiểu được xác định dựa trên sự kết hợp giữa số lượng Nguồn Khí nhà kính và mức độ phức tạp. Mức độ phức tạp dựa trên ba yếu tố:

a. Tổng phát thải hàng năm b. Số lượng nguồn năng lượng c. Mức độ Kiểm chứng (LoA)

Mức độ phức tạp là giá trị được tính toán dựa trên một hệ số có trọng số, tính đến tất cả ba yếu tố này. Công thức tính mức độ phức tạp (C) là:

$$C = (\text{Hệ số phức tạp cho Tổng phát thải hàng năm} \times 30\%) + (\text{Hệ số phức tạp cho số Nguồn phát thải} \times 30\%) + (\text{Hệ số phức tạp cho độ không đảm bảo} \times 40\%) \text{ (xem Bảng 1)}$$

độ phức tạp để xác định thời gian thẩm định

Sau khi tính toán giá trị độ phức tạp bằng công thức, giá trị này được sử dụng để xác định mức độ phức tạp dựa trên Bảng 2.

mức độ phức tạp

Thời gian thẩm định tối thiểu được thể hiện trong Bảng 3.

thời gian thẩm định tối thiểu

Thời gian thẩm định có thể được tăng hoặc giảm linh hoạt trong suốt quá trình lập kế hoạch. Nếu có bất kỳ mâu thuẫn nào giữa số ngày dự kiến (man days) và số ngày thực tế cần thiết để thực hiện kiểm tra (dựa trên kết quả phân tích chiến lược và đánh giá rủi ro), tổng số ngày có thể thay đổi và khách hàng sẽ được thông báo. Các yếu tố có thể làm tăng hoặc giảm thời gian thẩm định bao gồm:

- Mức độ Kiểm chứng dự kiến (Level of assurance), Tầm quan trọng (Materiality), Tiêu chí (Criteria), Mục tiêu (Objectives) và Phạm vi (Scope): Đây là những yếu tố ảnh hưởng đến mức độ chi tiết và phạm vi cần thiết trong quá trình thẩm định.
- Độ phức tạp của dự án hoặc tổ chức và các quy trình đo lường / giám sát: Dự án hoặc tổ chức càng phức tạp, quy trình đo lường/giám sát càng phức tạp thì thời gian thẩm định cần thiết càng nhiều.

- Môi trường tổ chức bao gồm cấu trúc của tổ chức phát triển và quản lý Báo cáo Khí nhà kính: Cấu trúc tổ chức chặt chẽ, quy trình rõ ràng thường giúp tiết kiệm thời gian thẩm định.
- Kịch bản cơ sở để thẩm định dự án, bao gồm việc lựa chọn và định lượng các nguồn Khí nhà kính, hồ chứa và bể chứa áp dụng cho kịch bản cơ sở: Cần xác định rõ ràng các nguồn phát thải, hồ chứa và bể chứa Khí nhà kính của dự án để ước tính thời gian thẩm định.
- Các nguồn Khí nhà kính, hồ chứa và bể chứa được xác định, và việc giám sát chúng đối với thẩm định tổ chức: Càng nhiều nguồn phát thải cần giám sát thì thời gian thẩm định càng lâu.
- Các quy trình cung cấp thông tin và dữ liệu trong Báo cáo Khí nhà kính: Quy trình cung cấp thông tin rõ ràng, đầy đủ sẽ giúp tiết kiệm thời gian thẩm định.
- Các liên kết và tương tác tổ chức giữa các bên liên quan, bên chịu trách nhiệm, khách hàng và người dùng dự định (để biết định nghĩa, tham khảo ISO 14064-3): Cần xác định rõ ràng các bên liên quan và vai trò của họ trong quá trình thẩm định.
- Yêu cầu về tiêu chí thẩm định: Tùy thuộc vào các tiêu chí thẩm định cụ thể mà thời gian thẩm định có thể thay đổi.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"> <b>VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN THƯƠNG HIỆU XANH</b><br/> Địa chỉ: Căn hộ Liên kề số 08, KĐT Xây dựng nhà ở cho cán bộ sỹ quan cao cấp học viện<br/> Quốc Phòng, Phường Xuân La, Quận Tây Hồ, Thành phố Hà Nội<br/> Điện thoại: 02439938001 Email: <a href="mailto:vanphong@vnngreen.org.vn">vanphong@vnngreen.org.vn</a> </p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Bảng 1.** Độ phức tạp để xác định thời gian xác minh

| Cân nhắc                     | Giá trị | Phạm vi           | Yếu tố phức tạp |
|------------------------------|---------|-------------------|-----------------|
| Tổng lượng phát thải của năm | 30%     | 1-500             | 1               |
|                              |         | 500-1000          | 1.2             |
|                              |         | 1000-10.000       | 1.4             |
|                              |         | 10.000-100.000    | 1.6             |
|                              |         | 100.000-1.000.000 | 1.8             |
|                              |         | ≥ 1.000.000       | 2               |
| Số lượng nguồn phát thải     | 30%     | 1-2               | 1               |
|                              |         | 3                 | 1.2             |
|                              |         | ≥ 4               | 1.4             |
| Độ không đảm bảo             | 40%     | Hạn chế           | 0.6             |
|                              |         | Hợp lý            | 1               |

**Bảng 2.** Mức độ phức tạp

| Giá trị độ phức tạp | Mức độ phức tạp |
|---------------------|-----------------|
| >1.35               | Cao             |
| 1.15-1.35           | Trung bình      |
| <1.15               | Thấp            |

**Bảng 3.** Thời gian xác minh tối thiểu

| Độ phức tạp |            |     |
|-------------|------------|-----|
| Thấp        | Trung bình | Cao |
| 3           | 3.5        | 4   |
| 3.5         | 4          | 4.5 |
| 4           | 4.5        | 5   |
| 4.5         | 5          | 5.5 |
| 5           | 5.5        | 6   |
| 5.5         | 6          | 6.5 |