

TCVN ISO 14064-2:2025

ISO 14064-2:2019

Xuất bản lần 2

Second edititon

**KHÍ NHÀ KÍNH –
PHẦN 2: QUY ĐỊNH KỸ THUẬT VÀ HƯỚNG DẪN
ĐỊNH LƯỢNG, GIÁM SÁT VÀ BÁO CÁO GIẢM
PHÁT THẢI HOẶC TĂNG CƯỜNG LOẠI BỎ KHÍ NHÀ KÍNH
Ở CẤP ĐỘ DỰ ÁN**

**GREENHOUSE GASES –
PART 2: SPECIFICATION WITH GUIDANCE AT PROJECT
LEVEL FOR QUANTIFICATION, MONITORING AND
REPORTING OF GREENHOUSE GAS EMISSION
REDUCTIONS REMOVAL ENHANCEMENTS**

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu.....	5
Lời giới thiệu.....	6
1 Phạm vi áp dụng.....	15
2 Tài liệu viện dẫn.....	16
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	16
4 Các nguyên tắc.....	23
5 Giới thiệu các dự án KNK.....	24
6 Yêu cầu đối với các dự án KNK.....	30
6.1 Yêu cầu chung.....	30
6.2 Mô tả dự án.....	31
6.3 Nhận dạng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan đến dự án.....	33
6.4 Xác định đường cơ sở KNK.....	33
6.5 Nhận dạng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan với kịch bản cơ sở.....	35
6.6 Lựa chọn các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK để giám sát hoặc ước lượng các phát thải và loại bỏ KNK.....	35
6.7 Định lượng phát thải và/hoặc loại bỏ KNK.....	36
6.8 Định lượng giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK.....	37
6.9 Quản lý chất lượng dữ liệu.....	37
6.10 Giám sát dự án KNK.....	38
6.11 Lập hệ thống tài liệu của dự án KNK.....	39
6.12 Kiểm tra xác nhận và/hoặc xác nhận giá trị sử dụng dự án KNK.....	39
6.13 Báo cáo dự án KNK.....	39
Phụ lục A (tham khảo) Hướng dẫn sử dụng tiêu chuẩn này.....	42
Thư mục tài liệu tham khảo.....	65

Contents

	Page
Foreword.....	5
Introduction	6
1 Scope.....	15
2 Normative references	16
3 Terms and definitions	16
4 Principles	23
5 Introduction to GHG projects	24
6 Requirements for GHG projects	30
6.1 General requirements	30
6.2 Describing the project	31
6.3 Identifying GHG SSRs relevant to the project	33
6.4 Determining the GHG baseline	33
6.5 Identifying GHG SSRs relevant to the baseline scenario	35
6.6 Selecting GHG SSRs for monitoring or estimating GHG emissions and removals	35
6.7 Quantifying GHG emissions and/or removals.....	36
6.8 Quantifying GHG emission reductions and removal enhancements.....	37
6.9 Managing data quality.....	37
6.10 Monitoring the GHG project	38
6.11 Documenting the GHG project	39
6.12 Verification and/or validation of the GHG project.....	39
6.13 Reporting the GHG project.....	39
Annex A (informative) Guidance on the use of this document	42
Bibliography	65

Lời nói đầu

TCVN ISO 14064-2:2025 thay thế TCVN ISO 14064-2:2011 (ISO 14064-2:2006)

TCVN ISO 14064-2:2025 hoàn toàn tương đương với ISO 14064-2:2019;

TCVN ISO 14064-2:2025 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 207 *Quản lý môi trường* biên soạn, Viện Tiêu chuẩn Chất lượng Việt Nam đề nghị, Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn *TCVN ISO 14064 (ISO 14064)*, *Khí nhà kính* gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN ISO 14064-1:2025 (ISO 14064-1:2018), Phần 1: Quy định kỹ thuật và hướng dẫn định lượng và báo cáo các phát thải và loại bỏ khí nhà kính ở cấp độ tổ chức;
- TCVN ISO 14064-2:2025 (ISO 14064-2:2019), Phần 2: Quy định kỹ thuật và hướng dẫn định lượng, giám sát và báo cáo giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ khí nhà kính ở cấp độ dự án;
- TCVN ISO 14064-3:2025 (ISO 14064-3:2019), Phần 3: Quy định kỹ thuật và hướng dẫn kiểm tra xác nhận và xác nhận giá trị sử dụng các tuyên bố khí nhà kính.

Lời giới thiệu

0.1 Bối cảnh

Biến đổi khí hậu phát sinh từ hoạt động của con người được xác định là một trong những thách thức lớn nhất mà thế giới phải đối mặt, và sẽ tiếp tục ảnh hưởng đến các doanh nghiệp và các công dân trong nhiều thập kỷ tới.

Biến đổi khí hậu có những tác động đối với cả con người và các hệ tự nhiên và có thể dẫn đến các thay đổi đáng kể nguồn tài nguyên sẵn có, các hoạt động kinh tế và đời sống của con người. Để đáp lại, các sáng kiến mang tính địa phương, quốc gia, khu vực và quốc tế đang được phát triển và thực hiện bởi các khu vực công và tư nhân nhằm giảm nồng độ khí nhà kính (KNK) trong bầu khí quyển của Trái đất, cũng như để tạo điều kiện thích ứng với biến đổi khí hậu.

Cần có biện pháp ứng phó hiệu quả và tiến bộ đối với mối đe dọa khẩn cấp của biến đổi khí hậu trên cơ sở kiến thức khoa học tốt nhất hiện có. ISO tạo ra các tài liệu hỗ trợ việc chuyển đổi kiến thức khoa học thành các công cụ giải quyết vấn đề biến đổi khí hậu.

Các sáng kiến giảm thiểu KNK dựa trên việc định lượng, giám sát, báo cáo và kiểm tra xác nhận phát thải và/hoặc loại bỏ KNK.

Nhóm các TCVN ISO 14060 (ISO 14060) cung cấp sự rõ ràng và nhất quán cho việc định lượng, giám sát, báo cáo, xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận phát thải hoặc loại bỏ KNK nhằm hỗ trợ phát triển bền vững thông qua nền kinh tế cacbon thấp và mang lại lợi ích cho các tổ chức, bên đề xuất dự án, bên quan tâm trên toàn thế giới. Đặc biệt, sử dụng nhóm các TCVN ISO 14060 (ISO 14060) có thể:

Introduction

0.1 Background

Climate change arising from anthropogenic activity has been identified as one of the greatest challenges facing the world and will continue to affect business and citizens over future decades.

Climate change has implications for both human and natural systems and could lead to significant impacts on resource availability, economic activity and human wellbeing. In response, international, regional, national and local initiatives are being developed and implemented by public and private sectors to mitigate greenhouse gas (GHG) concentrations in the Earth's atmosphere as well as to facilitate adaptation to climate change.

There is a need for an effective and progressive response to the urgent threat of climate change on the basis of the best available scientific knowledge. ISO produces documents that support the transformation of scientific knowledge into tools that will help address climate change.

GHG initiatives on mitigation rely on the quantification, monitoring, reporting and verification of GHG emissions and/or removals.

The ISO 14060 family of standards provides clarity and consistency for quantifying, monitoring, reporting and validating or verifying GHG emissions and removals to support sustainable development through low-carbon economy and to benefit organizations, project proponents and interested parties worldwide. Specifically, the use of the ISO 14060 family of standards:

- Nâng cao tính toàn vẹn về môi trường của định lượng KNK;
 - Nâng cao tính tin cậy, nhất quán và minh bạch về định lượng, giám sát, báo cáo, kiểm tra xác nhận và xác nhận giá trị sử dụng KNK;
 - Tạo điều kiện thuận lợi cho việc xây dựng và thực hiện các chiến lược và kế hoạch quản lý KNK;
 - Tạo điều kiện thuận lợi cho việc xây dựng và thực hiện các hành động giảm thiểu thông qua giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ;
 - Tạo điều kiện thuận lợi cho khả năng theo dõi kết quả hoạt động và tiến trình trong việc giảm phát thải KNK và/hoặc tăng cường loại bỏ KNK.
- enhances the environmental integrity of GHG quantification;
 - enhances the credibility, consistency and transparency of GHG quantification, monitoring, reporting, verification and validation;
 - facilitates the development and implementation of GHG management strategies and plans;
 - facilitates the development and implementation of mitigation actions through emission reductions or removal enhancements;
 - facilitates the ability to track performance and progress in the reduction of GHG emissions and/or increase in GHG removals.

Các ứng dụng của nhóm các TCVN ISO 14060 (ISO 14060) bao gồm:

Applications of the ISO 14060 family of standards include:

- Các quyết định của doanh nghiệp, chẳng hạn như nhận dạng các cơ hội giảm phát thải và tăng lợi nhuận bằng cách giảm tiêu thụ năng lượng;
 - Quản lý rủi ro cacbon, chẳng hạn như việc nhận dạng và quản lý các rủi ro và cơ hội;
 - Các sáng kiến tự nguyện, chẳng hạn như tham gia đăng ký KNK tự nguyện hoặc các sáng kiến báo cáo bền vững;
 - Thị trường KNK: chẳng hạn như mua và bán các hạn mức và tín chỉ KNK;
 - Các chương trình mang tính quy định hoặc của chính phủ về KNK, chẳng hạn như tín chỉ cho hành động sớm, các thỏa thuận hoặc các báo cáo sáng kiến quốc gia và địa phương.
- corporate decisions, such as identifying emission reduction opportunities and increasing profitability by reducing energy consumption;
 - carbon risk management, such as the identification and management of risks and opportunities;
 - voluntary initiatives, such as participation in voluntary GHG registries or sustainability reporting initiatives;
 - GHG markets, such as the buying and selling of GHG allowances or credits;
 - regulatory/government GHG programmes, such as credit for early action, agreements or national and local reporting initiatives.

TCVN ISO 14064-1 (ISO 14064-1) nêu chi tiết các nguyên tắc và các yêu cầu về thiết kế, xây dựng, quản lý và báo cáo các kiểm kê KNK cấp độ tổ

ISO 14064-1 details principles and requirements for designing, developing, managing and reporting organization-level GHG inventories. It includes

TCVN ISO 14064-2:2025

chức. Tiêu chuẩn bao gồm các yêu cầu để xác định các ranh giới phát thải và loại bỏ KNK, định lượng phát thải và loại bỏ KNK của một tổ chức và nhận dạng các hành động hoặc các hoạt động cụ thể của công ty vào việc cải tiến quản lý KNK. Tiêu chuẩn cũng bao gồm các yêu cầu và hướng dẫn về các quản lý chất lượng kiểm kê, báo cáo, đánh giá nội bộ và trách nhiệm của tổ chức về các hoạt động kiểm tra xác nhận.

Tiêu chuẩn này [TCVN ISO 14064-2 (ISO 14064-2)] nêu chi tiết các nguyên tắc và yêu cầu để xác định đường cơ sở, và giám sát, định lượng và báo cáo các phát thải của dự án. Tiêu chuẩn này tập trung vào các dự án KNK hoặc các hoạt động dựa trên các dự án được thiết kế đặc biệt để giảm phát thải KNK và/hoặc tăng cường loại bỏ KNK. Tiêu chuẩn này cung cấp cơ sở cho các dự án KNK được kiểm tra xác nhận và xác nhận giá trị sử dụng.

TCVN ISO 14064-3 (ISO 14064-3) nêu chi tiết các yêu cầu để kiểm tra xác nhận các tuyên bố KNK liên quan đến kiểm kê KNK, dự án KNK và dấu vết carbon của sản phẩm. Tiêu chuẩn mô tả quá trình kiểm tra xác nhận hoặc xác nhận giá trị sử dụng, bao gồm cả việc lập kế hoạch kiểm tra xác nhận hoặc xác nhận giá trị sử dụng, quy trình đánh giá và việc đánh giá các tuyên bố KNK của tổ chức, dự án và sản phẩm.

TCVN ISO 14065 (ISO 14065) xác định các yêu cầu đối với tổ chức xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận các tuyên bố về KNK. Tiêu chuẩn yêu cầu bao gồm tính khách quan, năng lực, trao đổi thông tin, quá trình xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận, yêu cầu xem xét lại, khiếu nại và hệ thống quản lý của tổ chức xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận. Tiêu chuẩn có thể được sử dụng làm cơ sở để công nhận và các hình thức thừa nhận khác liên quan đến tính khách

requirements for determining GHG emission and removal boundaries, quantifying an organization's GHG emissions and removals, and identifying specific company actions or activities aimed at improving GHG management. It also includes requirements and guidance on inventory quality management, reporting, internal auditing and the organization's responsibilities in verification activities.

This document details principles and requirements for determining baselines, and monitoring, quantifying and reporting of project emissions. It focuses on GHG projects or project-based activities specifically designed to reduce GHG emissions and/or enhance GHG removals. It provides the basis for GHG projects to be verified and validated.

ISO 14064-3 details requirements for verifying GHG statements related to GHG inventories, GHG projects, and carbon footprints of products. It describes the process for verification or validation, including verification or validation planning, assessment procedures, and the evaluation of organizational, project and product GHG statements.

ISO 14065 defines requirements for bodies that validate and verify GHG statements. Its requirements cover impartiality, competence, communication, validation and verification processes, appeals, complaints, and the management system of validation and verification bodies. It can be used as a basis for accreditation and other forms of recognition in relation to the impartiality, competence, and consistency of validation and verification bodies.

quan, năng lực và tính nhất quán của các tổ chức xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận.

TCVN ISO 14066 (ISO 14066) quy định các yêu cầu về năng lực đoàn kiểm tra xác nhận và đoàn xác nhận giá trị sử dụng. Tiêu chuẩn bao gồm các nguyên tắc và chỉ định yêu cầu năng lực dựa trên các nhiệm vụ mà đoàn kiểm tra xác nhận hoặc đoàn xác nhận giá trị sử dụng phải có để thực hiện.

TCVN ISO 14067 (ISO 14067) xác định các nguyên tắc, yêu cầu và hướng dẫn để định lượng dấu vết cacbon của sản phẩm. Mục đích của TCVN ISO 14067 (ISO 14067) là định lượng phát thải KNK liên quan đến các giai đoạn vòng đời của sản phẩm, bắt đầu từ việc khai thác tài nguyên và tìm nguồn cung ứng nguyên liệu thô và tiếp tục qua các giai đoạn sản xuất, sử dụng và kết thúc vòng đời của sản phẩm.

ISO/TR 14069 hỗ trợ người dùng trong việc áp dụng TCVN ISO 14064-1 (ISO 14064-1), cung cấp các hướng dẫn và ví dụ để cải thiện tính minh bạch trong việc định lượng phát thải và báo cáo của họ. Tiêu chuẩn không cung cấp hướng dẫn bổ sung cho TCVN ISO 14064-1 (ISO 14064-1).

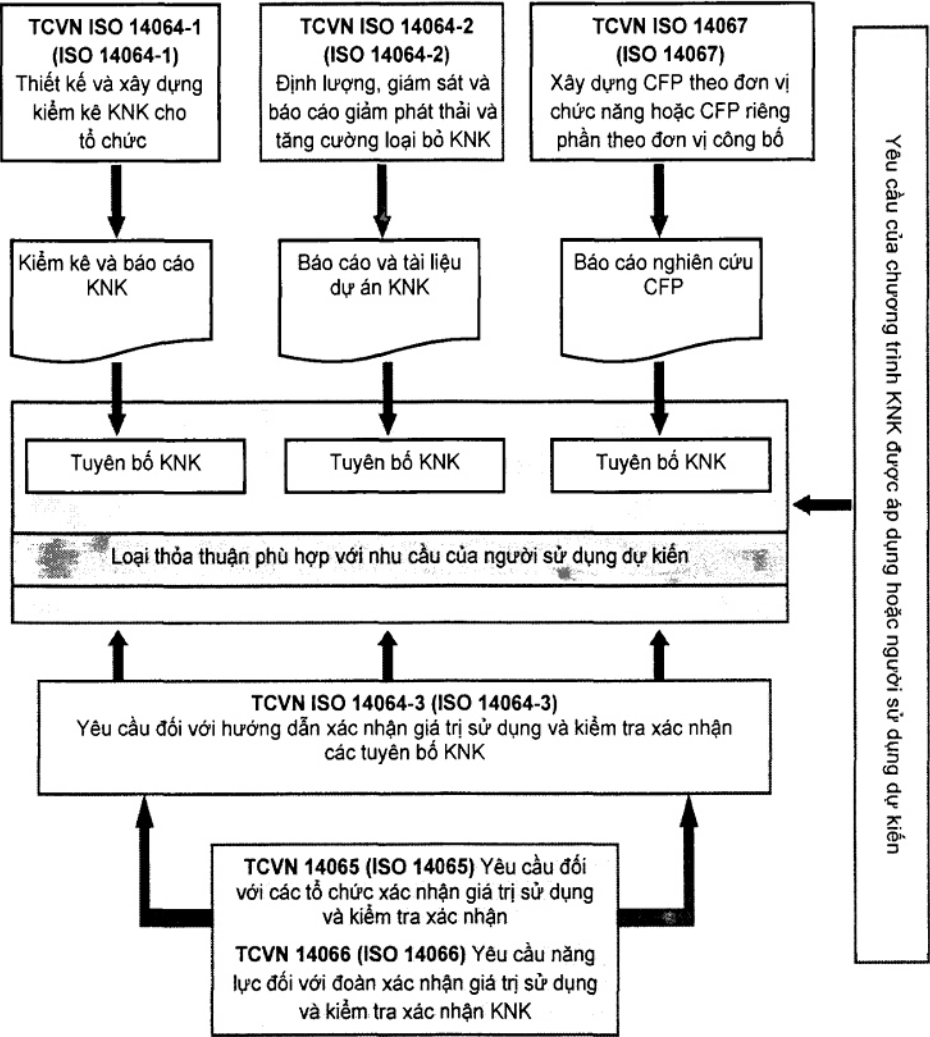
Hình 1 minh họa các mối quan hệ nhóm các tiêu chuẩn về KNK TCVN ISO 14060 (ISO 14060).

ISO 14066 specifies competence requirements for validation teams and verification teams. It includes principles and specifies competence requirements based on the tasks that validation teams or verification teams have to be able to perform.

ISO 14067 defines the principles, requirements and guidelines for the quantification of carbon footprint of products. The aim of ISO 14067 is to quantify GHG emissions associated with the life cycle stages of a product, beginning with resource extraction and raw material sourcing and extending through the production, use and end-of-life stages of the product.

ISO/TR 14069 assists users in the application of ISO 14064-1, providing guidelines and examples for improving transparency in the quantification of emissions and their reporting. It does not provide additional guidance to ISO 14064-1.

Figure 1 illustrates the relationship among the ISO 14060 family of GHG standards.



Hình 1 – Mối quan hệ giữa các tiêu chuẩn KNK của nhóm TCVN ISO 14060 (ISO 14060)

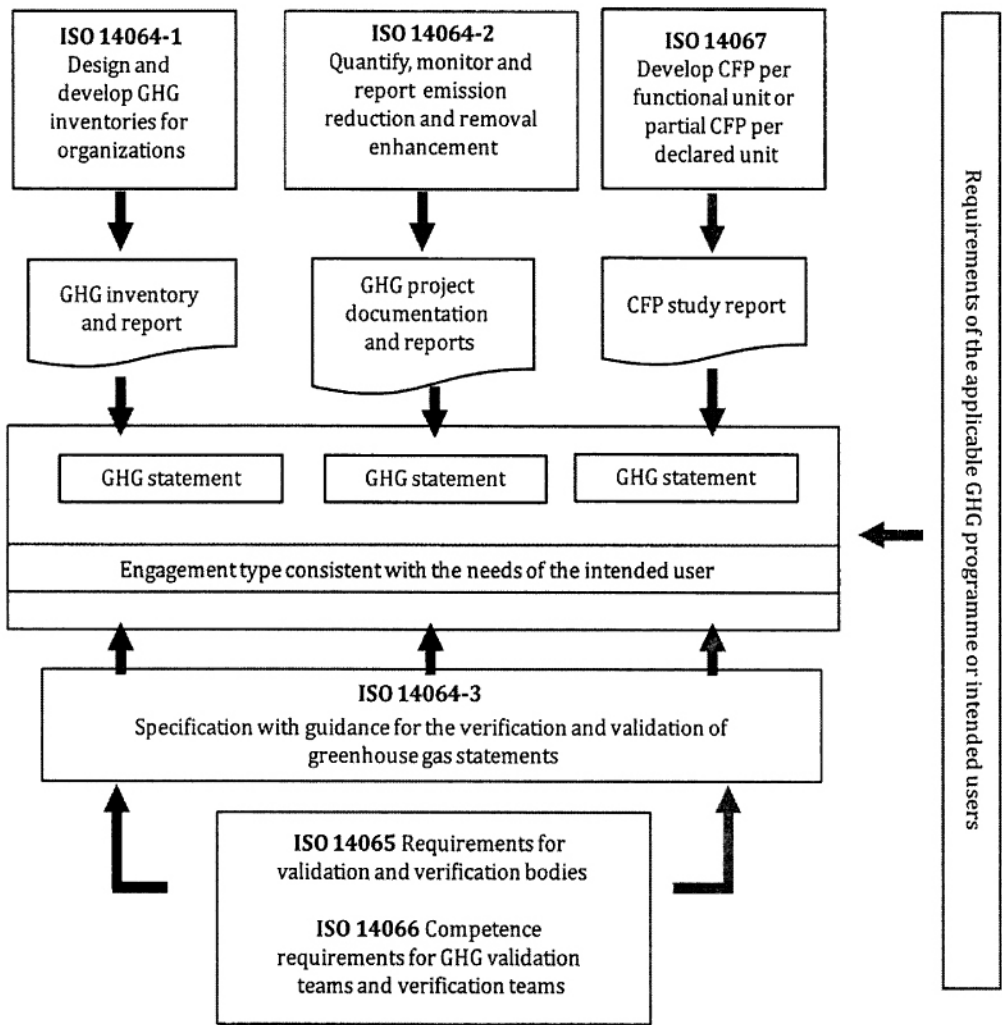


Figure 1 – Relationship among the ISO 14060 family of GHG standards

0.2 Phương pháp tiếp cận của tiêu chuẩn này

Cần có một phương pháp tiếp cận được tiêu chuẩn hóa để định lượng, giám sát và báo cáo đối với các dự án KNK và bất kỳ việc giảm phát thải và/hoặc tăng cường loại bỏ KNK đạt được, để có thể so sánh được giữa những người sử dụng dự kiến và các chương trình KNK. Theo đó, tiêu chuẩn này quy định một khuôn khổ chung, trung lập với chương trình KNK và sử dụng các thuật ngữ và khái niệm được thiết kế để tương thích với yêu cầu và hướng dẫn khác từ các chính sách và chương trình KNK liên quan, thực hành tốt, luật pháp và tiêu chuẩn. Tài liệu tham khảo [14] cung cấp ví dụ về hướng dẫn thực hành tốt.

Tiêu chuẩn này bao gồm các yêu cầu chung đối với các dự án KNK và không quy định các tiêu chí và quy trình cụ thể. Các chương trình KNK (ví dụ: các chương trình bù trừ KNK) có thể áp dụng các yêu cầu bổ sung đối với các dự án KNK liên quan đến tính bổ sung, các phương pháp luận cụ thể, đường cơ sở của dự án, v.v... Mặc dù tiêu chuẩn này đưa ra các tiêu chí và yêu cầu cụ thể liên quan đến việc bổ sung cho các chương trình riêng lẻ nhưng yêu cầu dự án KNK phải mang lại kết quả giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ bên cạnh những gì sẽ xảy ra nếu không có dự án.

Tiêu chuẩn này yêu cầu người đề xuất dự án nhận dạng và lựa chọn các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan đến dự án KNK và xác định đường cơ sở KNK. Phát thải/loại bỏ KNK của dự án và phát thải/loại bỏ của kịch bản cơ sở được định lượng riêng biệt, và mức giảm phát thải và/hoặc tăng cường loại bỏ được tính toán bằng cách so sánh phát thải/loại bỏ KNK của dự án với phát thải/loại bỏ của kịch bản cơ sở. Điều quan trọng là phải chứng minh rằng đường cơ sở KNK

0.2 Approach of this document

A standardized approach for quantification, monitoring and reporting is needed for GHG projects and any resulting GHG emission reductions and/or removal enhancements, in order that they are comparable among intended users and GHG programmes. Accordingly, this document specifies a general, GHG programme-neutral framework and uses terms and concepts designed to be compatible with other requirements and guidance from relevant GHG policies and programmes, good practice, legislation and standards. Reference [14] provides an example of good practice guidance.

This document contains general requirements for GHG projects and does not prescribe specific criteria and procedures. GHG programmes (e.g. GHG offset programmes) may apply additional requirements on GHG projects in relation to additionality, specific methodologies, project baselines, etc. Although this document leaves specific criteria and requirements related to additionality to individual programmes, it does require that the GHG project should result in emission reductions or removal enhancements in addition to what would have happened in the absence of the project.

This document requires the project proponent to identify and select GHG sources, sinks and reservoirs (SSRs) relevant for the GHG project and to determine the GHG baseline. GHG project emissions/removals and baseline scenario emissions/removals are quantified separately, and the emission reductions and/or removal enhancements are calculated by comparison of the GHG project emissions/removals with the baseline scenario emissions/removals. It is important to

nhất quán với các nguyên tắc của tiêu chuẩn này, bao gồm cả tính thận trọng và tính chính xác, nhằm tăng mức độ tin cậy rằng việc giảm phát thải và/hoặc tăng cường loại bỏ KNK là đáng tin cậy và không bị ước tính quá mức. Nói chung, đường cơ sở KNK có thể được xác định dựa trên thông tin lịch sử hoặc việc thiết lập các kịch bản thay thế theo yêu cầu của người sử dụng/chương trình dự kiến. Đối với cả phát thải của dự án và của kịch bản cơ sở, việc định lượng, giám sát và báo cáo phát thải và loại bỏ KNK đều dựa trên các quy trình do người đề xuất dự án xây dựng hoặc được thông qua từ một chương trình KNK.

Tiêu chuẩn này không sử dụng thuật ngữ “ranh giới dự án”. Để tương thích với phạm vi rộng nhất của các chương trình KNK, ranh giới dự án được gọi là nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ liên quan đến dự án. Nếu bất kỳ chương trình KNK nào yêu cầu một khoảng thời gian hoặc phương pháp cụ thể thì những điều này có thể được so sánh với đường cơ sở KNK và các phát thải ước tính của dự án. Bất kỳ sự khác biệt nào đều được ghi lại và báo cáo trong báo cáo KNK.

Tiêu chuẩn này không quy định các yêu cầu đối với các tổ chức kiểm tra xác nhận/xác nhận giá trị sử dụng hoặc người kiểm tra xác nhận/xác nhận giá trị sử dụng trong việc đưa ra sự đảm bảo đối với các tuyên bố KNK hoặc tuyên bố của các dự án KNK. Các yêu cầu như vậy có thể do cơ quan có thẩm quyền của chương trình KNK hiện hành quy định hoặc có thể tìm thấy trong TCVN ISO 14064-3 (ISO 14064-3). Quá trình thừa nhận các mức giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK đã được chứng nhận dưới dạng các đơn vị KNK, tín chỉ KNK hoặc bù trừ KNK là một phần mở rộng của

demonstrate that the GHG baseline is consistent with the principles of this document, including conservativeness and accuracy, in order to increase the level of confidence that GHG emission reductions and/or removal enhancements are credible and not over-estimated. Generally, the GHG baseline could be determined based on historical information or setting of alternative scenarios according to the requirements of the intended user/programme. For both the project emissions and the baseline scenario, the quantification, monitoring and reporting of GHG emissions and removals are based on procedures developed by the project proponent or adopted from a GHG programme.

This document does not use the term “project boundary”. In order to be compatible with the broadest range of GHG programmes, project boundary is referred to as SSR that are relevant to the project. If any GHG programme requires a specific time period or methodology, these can be compared to the GHG baseline and estimated project emissions. Any discrepancies are recorded and reported in the GHG report.

This document does not specify requirements for verification/validation bodies or verifiers/validators in providing assurance against GHG statements or claims by GHG projects. Such requirements may be specified by the authority of the applicable GHG programme or can be found in ISO 14064-3. The process to recognize certified GHG emission reductions or removal enhancements as GHG units, credits or offsets is an extension of the GHG project cycle. The certification and crediting process, which may be under the authority of a GHG programme and may vary among GHG

chu kỳ dự án KNK. Quá trình chứng nhận và tín chỉ, có thể thuộc thẩm quyền của một chương trình KNK và có thể khác nhau giữa các chương trình KNK, cũng không được đưa vào các yêu cầu kỹ thuật của tiêu chuẩn này.

Phụ lục A cung cấp hướng dẫn sử dụng cho tiêu chuẩn này.

0.3 Ý nghĩa của thuật ngữ “giải thích” và “biện minh” trong tiêu chuẩn này

Một số điều khoản yêu cầu người sử dụng tiêu chuẩn này giải thích và biện minh cho việc sử dụng các phương pháp tiếp cận cụ thể hoặc quyết định được thực hiện.

Giải thích thường bao gồm:

- a) Cách các phương pháp tiếp cận được sử dụng hoặc các quyết định được thực hiện, và
- b) Lý do các phương pháp tiếp cận được lựa chọn hoặc các quyết định được đưa ra.

Biện minh có thêm hai tiêu chí:

- c) Giải thích lý do các phương pháp tiếp cận thay thế không được chọn, và
- d) Cung cấp phép phân tích hoặc dữ liệu hỗ trợ.

programmes, is also not included in the specifications of this document.

Annex A provides guidance on the use of this document.

0.3 Significance of the terms “explain” and “justify” in this document

Some clauses require users of this document to explain and justify the use of certain approaches or decisions taken.

Explanation generally includes:

- a) how approaches were used or decisions taken;
- b) why approaches were chosen or decisions made.

Justification has two more criteria:

- c) explain why alternative approaches were not chosen;
- d) provide supporting data or analysis.

Khí nhà kính –

Phần 2: Quy định kỹ thuật và hướng dẫn để định lượng, giám sát và báo cáo giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ khí nhà kính ở cấp độ dự án

Greenhouse gases –

Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions removal enhancements

1 Phạm vi áp dụng	1 Scope
Tiêu chuẩn này quy định các nguyên tắc và yêu cầu và đưa ra các hướng dẫn để định lượng, giám sát và báo cáo về các hoạt động nhằm làm giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ khí nhà kính (KNK) ở cấp độ dự án. Tiêu chuẩn này bao gồm các yêu cầu để lập kế hoạch dự án KNK, nhận dạng và lựa chọn các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan tới dự án và kịch bản cơ sở, giám sát, định lượng, lập thành văn bản và báo cáo kết quả thực hiện dự án KNK và quản lý chất lượng dữ liệu. Nhóm các tiêu chuẩn TCVN ISO 14060 (ISO 14060) là một chương trình KNK trung lập. Nếu áp dụng một chương trình KNK, thì các yêu cầu của chương trình KNK đó là bổ sung cho các yêu cầu của nhóm TCVN ISO 14060 (ISO 14060).	This document specifies principles and requirements and provides guidance at the project level for the quantification, monitoring and reporting of activities intended to cause greenhouse gas (GHG) emission reductions or removal enhancements. It includes requirements for planning a GHG project, identifying and selecting GHG sources, sinks and reservoirs (SSRs) relevant to the project and baseline scenario, monitoring, quantifying, documenting and reporting GHG project performance and managing data quality. The ISO 14060 family of standards is GHG programme neutral. If a GHG programme is applicable, the requirements of that GHG programme are additional to the requirements of the ISO 14060 family of standards.

2 Tài liệu viện dẫn

Tiêu chuẩn này không có tài liệu viện dẫn.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Đối với mục đích của tiêu chuẩn này, các thuật ngữ và định nghĩa sau đây được áp dụng.

3.1 Thuật ngữ liên quan đến các khí nhà kính

3.1.1

Khí nhà kính

KNK

Thành phần thể khí của khí quyển, cả từ tự nhiên và nhân tạo, hấp thụ và bức xạ ở các bước sóng riêng trong phổ bức xạ hồng ngoại phát ra bề mặt trái đất, khí quyển và các đám mây.

CHÚ THÍCH 1: Các KNK bao gồm cacbon dioxide (CO₂), metan (CH₄), nitơ oxit (N₂O), các hidrofluorocacbon (HFC), các perfluorocacbon (PFC) và lưu huỳnh hexafluoride (SF₆).

CHÚ THÍCH 2: Các ví dụ khác về KNK được cung cấp trong báo cáo đánh giá mới nhất của Ủy ban liên chính phủ về biến đổi khí hậu (IPCC)^[11].

3.1.2

Nguồn khí nhà kính

Nguồn KNK

Quá trình giải phóng KNK (3.1.1) vào khí quyển.

3.1.3

Bể hấp thụ khí nhà kính

Bể hấp thụ KNK

Quá trình loại bỏ KNK (3.1.1) khỏi khí quyển.

2 Normative references

There are no normative references in this document.

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

ISO and IEC maintain terminological databases for use in standardization at the following addresses:

— ISO Online browsing platform: available at <https://www.iso.org/obp>

— IEC Electropedia: available at <http://www.electropedia.org/>

3.1 Terms relating to greenhouse gases

3.1.1

greenhouse gas

GHG

gaseous constituent of the atmosphere, both natural and anthropogenic, that absorbs and emits radiation at specific wavelengths within the spectrum of infrared radiation emitted by the Earth's surface, the atmosphere and clouds

Note 1 to entry: GHGs include carbon dioxide (CO₂), methane (CH₄), nitrous oxide (N₂O), hydrofluorocarbons (HFCs), perfluorocarbons (PFCs) and sulfur hexafluoride (SF₆).

Note 2 to entry: Other examples of GHGs are provided in the latest Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Assessment Report^[11].

3.1.2

greenhouse gas source

GHG source

process that releases a GHG (3.1.1) into the atmosphere

3.1.3

greenhouse gas sink

GHG sink

process that removes a GHG (3.1.1) from the atmosphere

3.1.4**Khu dự trữ khí nhà kính****Khu dự trữ KNK**

Thành phần, ngoại trừ khí quyển, có khả năng tích tụ các *KNK* (3.1.1), lưu giữ và giải phóng chúng.

3.1.5**Phát thải khí nhà kính****Phát thải KNK**

Sự giải phóng *KNK* (3.1.1) vào khí quyển.

3.1.6**Loại bỏ khí nhà kính****Loại bỏ KNK**

Sự rút bớt *KNK* (3.1.1) từ khí quyển bởi *bể hấp thụ KNK* (3.1.3).

3.1.7**Giảm phát thải khí nhà kính****Giảm phát thải KNK**

Việc giảm các *phát thải KNK* (3.1.5) được định lượng giữa *kịch bản cơ sở* (3.2.6) và *dự án KNK* (3.2.3).

3.1.8**Tăng cường loại bỏ khí nhà kính****Tăng cường loại bỏ KNK**

Việc tăng các *loại bỏ KNK* (3.1.6) được định lượng giữa *kịch bản cơ sở* (3.2.6) và *dự án KNK* (3.2.3).

3.1.9**Hệ số phát thải khí nhà kính****Hệ số phát thải KNK**

Hệ số liên quan đến các dữ liệu hoạt động *KNK* với các *phát thải KNK* (3.1.5).

3.1.10**Hệ số loại bỏ khí nhà kính****Hệ số loại bỏ KNK**

Hệ số liên quan đến các dữ liệu hoạt động *KNK* với các *loại bỏ KNK* (3.1.6).

3.1.4**greenhouse gas reservoir****GHG reservoir**

component, other than the atmosphere, that has the capacity to accumulate *GHGs* (3.1.1), and to store and release them

3.1.5**greenhouse gas emission****GHG emission**

release of a *GHG* (3.1.1) into the atmosphere

3.1.6**greenhouse gas removal****GHG removal**

withdrawal of a *GHG* (3.1.1) from the atmosphere by *GHG sinks* (3.1.3)

3.1.7**greenhouse gas emission reduction****GHG emission reduction**

quantified decrease in *GHG emissions* (3.1.5) between a *baseline scenario* (3.2.6) and the *GHG project* (3.2.3)

3.1.8**greenhouse gas removal enhancement****GHG removal enhancement**

quantified increase in *GHG removals* (3.1.6) between a *baseline scenario* (3.2.6) and the *GHG project* (3.2.3)

3.1.9**greenhouse gas emission factor****GHG emission factor**

coefficient relating *GHG activity data* with the *GHG emission* (3.1.5)

3.1.10**greenhouse gas removal factor****GHG removal factor**

coefficient relating *GHG activity data* with the *GHG removal* (3.1.6)

3.1.11

Nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ khí nhà kính bị tác động

Nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK bị tác động
Nguồn KNK (3.1.2), bể hấp thụ KNK (3.1.3) và khu dự trữ KNK (3.1.4) bị ảnh hưởng do các hoạt động của dự án KNK (3.2.3), thông qua các thay đổi về nhu cầu thị trường hoặc nguồn cung của các sản phẩm hoặc dịch vụ liên quan, hoặc thông qua sự dịch chuyển địa điểm.

CHÚ THÍCH 1: Một nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK bị tác động thì thường là nằm ngoài địa điểm dự án.

CHÚ THÍCH 2: *Giảm phát thải KNK (3.1.7) hoặc tăng cường loại bỏ KNK (3.1.8) bù trừ bằng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK bị tác động thường được nói đến như là sự rò rỉ.*

3.1.12

Nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ khí nhà kính được kiểm soát

Nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK được kiểm soát

Nguồn KNK (3.1.2), bể hấp thụ KNK (3.1.3) và khu dự trữ KNK (3.1.4) mà toàn bộ hoạt động của nó chịu sự chỉ đạo và tác động của người đề xuất dự án KNK (3.3.2) thông qua tài chính, chính sách, quản lý hoặc các công cụ khác.

CHÚ THÍCH 1: Nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK được kiểm soát thường nằm trong địa điểm dự án KNK.

3.1.13

Nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ khí nhà kính liên quan

Nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan
Nguồn KNK (3.1.2), bể hấp thụ KNK (3.1.3) và khu dự trữ KNK (3.1.4) có các dòng vật liệu hoặc dòng năng lượng chảy vào, ra hoặc trong phạm vi của dự án KNK (3.2.3).

CHÚ THÍCH 1: Nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan thường là thượng nguồn hoặc hạ nguồn từ địa

3.1.11

affected greenhouse gas source, sink and reservoir

affected GHG SSR

GHG source (3.1.2), GHG sink (3.1.3) and GHG reservoir (3.1.4) influenced by a GHG project (3.2.3), through changes in market demand or supply for associated products or services, or through physical displacement

Note 1 to entry: An affected GHG SSR is generally off the project site.

Note 2 to entry: *GHG emission reductions (3.1.7) or GHG removal enhancements (3.1.8) offset by affected GHG SSRs are often referred to as leakage.*

3.1.12

controlled greenhouse gas source, sink and reservoir

controlled GHG SSR

GHG source (3.1.2), GHG sink (3.1.3) and GHG reservoir (3.1.4) where the operation is under the direction and influence of the GHG project proponent (3.3.2) through financial, policy, management or other instruments

Note 1 to entry: A controlled GHG SSR is generally on the GHG project site.

3.1.13

related greenhouse gas source, sink and reservoir

related GHG SSR

GHG source (3.1.2), GHG sink (3.1.3) and GHG reservoir (3.1.4) that has material or energy flows into, out of, or within the GHG project (3.2.3)

Note 1 to entry: A related GHG SSR is generally upstream or downstream from the GHG project, and can be either on or off the GHG project site.

điểm của dự án, và có thể là nằm trong hoặc ngoài địa điểm dự án.

CHÚ THÍCH 2: Nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan cũng có thể bao gồm các hoạt động liên quan đến thiết kế, xây dựng và ngừng hoạt động một dự án KNK.

CHÚ THÍCH 3: "Dòng vật liệu" được định nghĩa tại TCVN ISO 14051:2013 (ISO 14051:2011), 3.14.

CHÚ THÍCH 4: "Dòng năng lượng" được định nghĩa tại TCVN ISO 14040:2009 (ISO 14040:2006), 3.13.

Note 2 to entry: A related GHG SSR also can include activities related to design, construction and decommissioning of a GHG project.

Note 3 to entry: "Material flow" is defined in ISO 14051:2011, 3.14.

Note 4 to entry: "Energy flow" is defined in ISO 14040:2006, 3.13.

3.1.14

Tiềm năng nóng lên toàn cầu

GWP

Chỉ số, dựa trên đặc tính bức xạ của các KNK (3.1.1), đo lực bức xạ theo sau một xung phát xạ của một đơn vị khối lượng của một KNK nhất định trong bầu khí quyển ngày nay được tích hợp trong một khoảng thời gian đã chọn, so với khoảng thời gian đó của cacbon dioxit (CO₂).

CHÚ THÍCH 1: Danh sách các KNK cùng với chỉ số GWP được thừa nhận của chúng được cung cấp trong Báo cáo đánh giá mới nhất của Ủy ban liên chính phủ về biến đổi khí hậu (IPCC)^[11].

3.1.14

global warming potential

GWP

index, based on radiative properties of GHGs (3.1.1), measuring the radiative forcing following a pulse emission of a unit mass of a given GHG in the present-day atmosphere integrated over a chosen time horizon, relative to that of carbon dioxide (CO₂)

Note 1 to entry: A list of GHGs with their recognized GWPs is provided in the latest Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Assessment Report ^[11].

3.1.15

Cacbon dioxit tương đương

CO₂e

Đơn vị để so sánh lực bức xạ của một KNK (3.1.1) với cacbon dioxit.

3.1.15

carbon dioxide equivalent

CO₂e

unit for comparing the radiative forcing of a GHG (3.1.1) to that of carbon dioxide

3.2 Thuật ngữ liên quan đến quá trình định lượng KNK

3.2.1

Tuyên bố khí nhà kính

Tuyên bố KNK

KHÔNG SỬ DỤNG NỮA: xác nhận khí nhà kính Công bố thực tế và khách quan cung cấp vấn đề cho việc kiểm tra xác nhận (3.4.2) hoặc xác nhận giá trị sử dụng (3.4.3).

CHÚ THÍCH 1: Tuyên bố KNK có thể được trình bày cho một thời điểm hoặc một giai đoạn.

3.2 Terms relating to the GHG quantification process

3.2.1

greenhouse gas statement

GHG statement

DEPRECATED: GHG assertion

factual and objective declaration that provides the subject matter for the verification (3.4.2) or validation (3.4.3)

Note 1 to entry: The GHG statement could be presented at a point in time or could cover a period of time.

CHÚ THÍCH 2: Tuyên bố KNK được cung cấp bởi bên chịu trách nhiệm cần được nhận dạng rõ ràng, có khả năng đánh giá hoặc đo lường nhất quán dựa trên các tiêu chí phù hợp bởi *người kiểm tra xác nhận* (3.4.4) hoặc *người xác nhận giá trị sử dụng* (3.4.5).

CHÚ THÍCH 3: Tuyên bố KNK có thể được đưa ra trong một *báo cáo KNK* (3.2.4), *kế hoạch dự án KNK* (3.2.3), hoặc báo cáo nghiên cứu CFP. "Báo cáo nghiên cứu CFP" được định nghĩa tại TCVN ISO 14067:2020 (ISO 14067:2018), 3.1.1.5.

3.2.2
Hệ thống thông tin khí nhà kính
Hệ thống thông tin KNK

Các chính sách, quá trình và các quy trình để thiết lập, quản lý, duy trì và lưu trữ thông tin *KNK* (3.1.1).

CHÚ THÍCH 1: Duy trì bao gồm sửa đổi, loại bỏ và bổ sung thông tin KNK.

3.2.3
Dự án khí nhà kính
Dự án KNK

Hoạt động hoặc các hoạt động làm thay đổi các điều kiện của *đường cơ sở KNK* (3.2.5) và làm *giảm phát thải KNK* (3.1.7) hoặc *tăng cường loại bỏ KNK* (3.1.8).

CHÚ THÍCH 1: Hoạt động có thể bao gồm các công nghệ được sử dụng để thay đổi các điều kiện của đường cơ sở KNK.

3.2.4
Báo cáo khí nhà kính
Báo cáo KNK

Tài liệu độc lập dùng để trao đổi các thông tin liên quan đến KNK của tổ chức hoặc *dự án KNK* (3.2.3) cho *người sử dụng dự kiến* (2.3.1).

CHÚ THÍCH 1: Một báo cáo KNK có thể bao gồm một *tuyên bố KNK* (3.2.1).

Note 2 to entry: The GHG statement provided by the responsible party should be clearly identifiable, capable of consistent evaluation or measurement against suitable criteria by a *verifier* (3.4.4) or *validator* (3.4.5).

Note 3 to entry: The GHG statement could be provided in a *GHG report* (3.2.4), *GHG project* (3.2.3) plan or CFP study report. "CFP study report" is defined in ISO 14067:2018, 3.1.1.5.

3.2.2
greenhouse gas information system
GHG information system

policies, processes and procedures to establish, manage, maintain and record *GHG* (3.1.1) information

Note 1 to entry: Maintain includes the amendment, removal and addition of GHG information.

3.2.3
greenhouse gas project
GHG project

activity or activities that alter the conditions of a *GHG baseline* (3.2.5) and which cause *GHG emission reductions* (3.1.7) or *GHG removal enhancements* (3.1.8)

Note 1 to entry: Activity can include technologies used to alter the conditions of the GHG baseline.

3.2.4
greenhouse gas report
GHG report

standalone document intended to communicate an organization's or *GHG project's* (3.2.3) GHG-related information to its *intended users* (3.3.1)

Note 1 to entry: A GHG report can include a *GHG statement* (3.2.1).

3.2.5**Đường cơ sở khí nhà kính****Đường cơ sở KNK**

(Các) tài liệu tham khảo định lượng về *phát thải KNK* (3.1.5) và/hoặc *loại bỏ KNK* (3.1.6) lẽ ra có thể xảy ra nếu không có *dự án KNK* (3.2.3) và cung cấp *kịch bản cơ sở* (3.2.6) cho việc so sánh với *phát thải và/hoặc loại bỏ KNK* của dự án.

3.2.6**Kịch bản cơ sở**

Trường hợp tham chiếu giả định trong đó thể hiện rõ các điều kiện chắc chắn xảy ra khi không có *dự án KNK* (3.2.3) được đề xuất.

3.2.7**Giám sát**

Sự đánh giá liên tục hoặc định kỳ về dữ liệu *phát thải KNK* (3.1.5), *loại bỏ KNK* (3.1.6) hoặc các dữ liệu KNK liên quan khác.

3.2.8**Độ không đảm bảo**

Thông số, gắn liền với kết quả định lượng đặc trưng cho sự phân tán của các giá trị có thể tác động một cách hợp lý đối với kết quả định lượng.

CHÚ THÍCH 1: Thông tin về độ không đảm bảo thông thường quy định các ước lượng định lượng của sự phân tán và mô tả định tính các nguyên nhân của sự phân tán.

3.2.5**greenhouse gas baseline****GHG baseline**

quantitative reference(s) of *GHG emissions* (3.1.5) and/or *GHG removals* (3.1.6) that would have occurred in the absence of a *GHG project* (3.2.3) and provides the *baseline scenario* (3.2.6) for comparison with project GHG emissions and/or GHG removals

3.2.6**baseline scenario**

hypothetical reference case that best represents the conditions most likely to occur in the absence of a proposed *GHG project* (3.2.3)

3.2.7**monitoring**

continuous or periodic assessment of *GHG emissions* (3.1.5), *GHG removals* (3.1.6) or other GHG-related data

3.2.8**uncertainty**

parameter associated with the result of quantification that characterizes the dispersion of the values that could be reasonably attributed to the quantified amount

Note 1 to entry: Uncertainty information typically specifies quantitative estimates of the likely dispersion of values and a qualitative description of the likely causes of the dispersion and can be included in a greenhouse gas report.

3.3 Thuật ngữ liên quan đến tổ chức và bên quan tâm

3.3.1**Người sử dụng dự kiến**

Cá nhân hoặc tổ chức được xác định ra từ thông tin báo cáo liên quan đến KNK là người dựa trên các thông tin đó để ra quyết định.

3.3 Terms relating to organizations and interested parties

3.3.1**intended user**

individual or organization identified by those reporting GHG-related information as being the one who relies on that information to make decisions

CHÚ THÍCH 1: Người sử dụng dự kiến có thể là khách hàng, bên chịu trách nhiệm, các nhà quản lý *chương trình KNK* (3.3.4), các nhà luật định, cộng đồng tài chính hoặc các *bên quan tâm* (3.3.3) bị ảnh hưởng khác, như các cộng đồng địa phương, các cơ quan chính phủ hoặc các tổ chức phi chính phủ.

3.3.2

**Người đề xuất dự án khí nhà kính
Người đề xuất dự án KNK**

Cá nhân hoặc tổ chức kiểm soát toàn bộ và có trách nhiệm đối với một *dự án KNK* (3.2.3).

CHÚ THÍCH 1: Thuật ngữ "người đề xuất dự án" cũng được sử dụng đồng nghĩa trong tiêu chuẩn này.

3.3.3

Bên quan tâm

Cá nhân hoặc tổ chức có thể ảnh hưởng, bị ảnh hưởng hoặc nhận thấy mình bị ảnh hưởng bởi một quyết định hoặc hoạt động.

VÍ DỤ: Cá nhân hoặc tổ chức bị ảnh hưởng hoặc quan tâm đến việc xây dựng hoặc triển khai *dự án KNK* (3.2.3)

3.3.4

**Chương trình khí nhà kính
Chương trình KNK**

Hệ thống hoặc mô hình vùng, quốc gia, quốc tế mang tính tự nguyện hoặc bắt buộc có đăng ký, kê khai hoặc quản lý các *phát thải KNK* (3.1.5), *loại bỏ KNK* (3.1.6), *giảm phát thải KNK* (3.1.7) hoặc *tăng cường loại bỏ KNK* (3.1.8) bên ngoài tổ chức hoặc *dự án KNK* (3.2.7).

3.4 Thuật ngữ liên quan đến kiểm tra xác nhận và xác nhận giá trị sử dụng

3.4.1

Mức độ đảm bảo

Mức độ tin cậy trong *tuyên bố KNK* (3.2.5).

CHÚ THÍCH 1: Sự đảm bảo được cung cấp trên thông tin lịch sử.

Note 1 to entry: The intended user can be the client, the responsible party, *GHG programme* (3.3.4) administrators, regulators, the financial community or other affected *interested parties* (3.3.3), such as local communities, government departments or non-governmental organizations.

3.3.2

**greenhouse gas project proponent
GHG project proponent**

individual or organization that has overall control and responsibility for a *GHG project* (3.2.3)

Note 1 to entry: The term "project proponent" is also used synonymously in the text.

3.3.3

interested party

person or organization that can affect, be affected by, or perceive itself to be affected by a decision or activity

EXAMPLE Person or organization that is affected by or interested in the development or implementation of a *GHG project* (3.2.3).

3.3.4

**greenhouse gas programme
GHG programme**

voluntary or mandatory international, national or subnational system or scheme that registers, accounts or manages *GHG emissions* (3.1.5), *GHG removals* (3.1.6), *GHG emission reductions* (3.1.7) or *GHG removal enhancements* (3.1.8) outside the organization or *GHG project* (3.2.3)

3.4 Terms relating to verification and validation

3.4.1

level of assurance

degree of confidence in the *GHG statement* (3.2.1)

Note 1 to entry: Assurance is provided on historical information.

3.4.2

Kiểm tra xác nhận

Thẩm tra

Quá trình đánh giá một tuyên bố về dữ liệu và thông tin lịch sử để xác định nếu tuyên bố là chính xác về tính trọng yếu và phù hợp với tiêu chí.

3.4.3

Xác nhận giá trị sử dụng

Thẩm định

Quá trình đánh giá sự hợp lý của các giải thiết, các hạn chế và các phương pháp mà hỗ trợ một tuyên bố về đầu ra của các hoạt động tương lai.

3.4.4

Người kiểm tra xác nhận

Người khách quan và có năng lực với trách nhiệm thực hiện và báo cáo về việc *kiểm tra xác nhận* (3.4.2).

3.4.5

Người xác nhận giá trị sử dụng

Người khách quan và có năng lực với trách nhiệm thực hiện và báo cáo về việc *xác nhận giá trị sử dụng* (3.4.3).

3.4.2

Verification

process for evaluating a statement of historical data and information to determine if the statement is materially correct and conforms to criteria

3.4.3

Validation

process for evaluating the reasonableness of the assumptions, limitations and methods that support a statement about the outcome of future activities

3.4.4

verifier

competent and impartial person with responsibility for performing and reporting on a *verification* (3.4.2)

3.4.5

validator

competent and impartial person with responsibility for performing and reporting on a *validation* (3.4.3)

4 Các nguyên tắc

4.1 Khái quát

Việc áp dụng các nguyên tắc là cơ sở để đảm bảo các thông tin KNK liên quan là trung thực và công bằng. Các nguyên tắc này là cơ sở để và sẽ hướng dẫn việc áp dụng các yêu cầu của tiêu chuẩn này.

4.2 Tính liên quan

Lựa chọn các nguồn, bề hấp thụ và khu dự trữ KNK, dữ liệu và các phương pháp luận phù hợp với nhu cầu của người sử dụng dự kiến.

4.3 Tính đầy đủ

Bao gồm tất cả các phát thải và loại bỏ KNK liên quan. Bao gồm tất cả các thông tin liên quan để hỗ trợ tiêu chí và quy trình.

4 Principles

4.1 General

The application of principles is fundamental to ensure that GHG-related information is a true and fair account. The principles are the basis for, and will guide the application of, the requirements in this document.

4.2 Relevance

Select the GHG SSRs, data and methodologies appropriate to the needs of the intended user.

4.3 Completeness

Include all relevant GHG emissions and removals. Include all relevant information to support criteria and procedures.

4.4 Tính nhất quán

Đảm bảo việc so sánh có nghĩa trong các thông tin KNK liên quan.

4.5 Tính chính xác

Làm giảm các độ chệch và độ không đảm bảo theo thực tế.

4.6 Tính minh bạch

Tiết lộ đầy đủ và phù hợp các thông tin liên quan KNK để cho phép người sử dụng dự kiến đưa ra các quyết định với độ tin cậy hợp lý.

4.7 Tính thận trọng

Sử dụng một cách thận trọng các giả thiết, giá trị và quy trình để đảm bảo rằng giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ khí nhà kính là không bị ước lượng quá mức.

5 Giới thiệu các dự án KNK

Chu kỳ của một dự án KNK thường được đặc trưng bởi hai pha chính: pha lập kế hoạch và pha thực hiện. Các giai đoạn của chu kỳ dự án khác nhau phụ thuộc vào quy mô của dự án và các tình huống cụ thể, bao gồm cả việc áp dụng các yêu cầu của luật pháp, phương pháp, các chương trình KNK hoặc các tiêu chuẩn. Do đó tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu đối với việc định lượng, giám sát và báo cáo dự án KNK, thì một chu kỳ điển hình của dự án KNK có thể bao gồm các thành phần bổ sung như nêu tại Hình 2.

Người đề xuất dự án KNK có thể nhận dạng ra ngay từ đầu khái niệm dự án, thiết kế dự án và đánh giá tính khả thi, hỏi ý kiến các bên quan tâm và đánh giá các yêu cầu thích hợp của chương trình KNK. Khi thích hợp, người đề xuất dự án có thể phải có được sự phê duyệt bằng văn bản về việc chấp nhận dự án bởi cơ quan áp dụng chương trình KNK hoặc cơ quan chính phủ có trách nhiệm.

4.4 Consistency

Enable meaningful comparisons in GHG-related information.

4.5 Accuracy

Reduce bias and uncertainties as far as is practical.

4.6 Transparency

Disclose sufficient and appropriate GHG-related information to allow intended users to make decisions with reasonable confidence.

4.7 Conservativeness

Use conservative assumptions, values and procedures to ensure that GHG emission reductions or removal enhancements are not over-estimated.

5 Introduction to GHG projects

The GHG project cycle is generally characterized by two main phases: a planning phase and an implementation phase. GHG project cycle steps vary depending upon the project's scale and specific circumstances, including applicable legislation, methods, GHG programmes or standards. Whereas this document specifies requirements for GHG project quantification, monitoring and reporting, a typical GHG project cycle may include additional elements, as shown in Figure 2.

The GHG project proponent may initially identify the project concept, design the project and evaluate its feasibility, consult interested parties and assess GHG programme eligibility requirements. As appropriate, the project proponent may seek written approval of project acceptance by the applicable GHG programme or responsible government institution.

Đối với pha lập kế hoạch, tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu để xây dựng và lập thành văn bản một dự án KNK. Khi lập kế hoạch dự án KNK, người đề xuất dự án:

- Mô tả dự án;
- Nhận dạng và lựa chọn các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK thích hợp cho dự án;
- Xác định kịch bản cơ sở, và nhận dạng và lựa chọn các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan;
- Xây dựng các quy trình để định lượng, giám sát và báo cáo các phát thải, loại bỏ, giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK.

CHÚ THÍCH: Các chương trình KNK có thể yêu cầu đăng ký chính thức, xác nhận giá trị sử dụng và phân phát rộng rãi kế hoạch của dự án KNK trước khi thực hiện dự án.

Đối với pha thực hiện, tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu để lựa chọn và áp dụng các tiêu chí và các quy trình để:

- quản lý chất lượng các dữ liệu thường xuyên;
- giám sát;
- định lượng và báo cáo các phát thải và loại bỏ KNK trong dự án và đường cơ sở KNK;
- định lượng và báo cáo giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK.

Việc thực hiện dự án KNK có thể được bắt đầu bằng một hành động cụ thể (ví dụ: một hành động để lắp đặt, thực hiện, tham gia hoặc bắt đầu hoạt động) và có thể kết thúc bằng một hoạt động chấm dứt cụ thể (ví dụ: một hành động để hoàn thành, kết thúc, ngừng hoạt động hoặc chính thức kết thúc dự án). Chu kỳ và tần suất báo cáo có thể khác nhau tùy theo các yêu cầu cụ thể của dự án KNK và/hoặc chương trình KNK. Dựa trên các dữ liệu và thông tin thực tế đã giám sát và thu thập trong quá trình thực hiện dự án, các phát thải, loại bỏ, giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK đã định lượng có thể được kiểm tra xác nhận.

For the planning phase, this document specifies requirements for establishing and documenting a GHG project. In planning the GHG project, the project proponent:

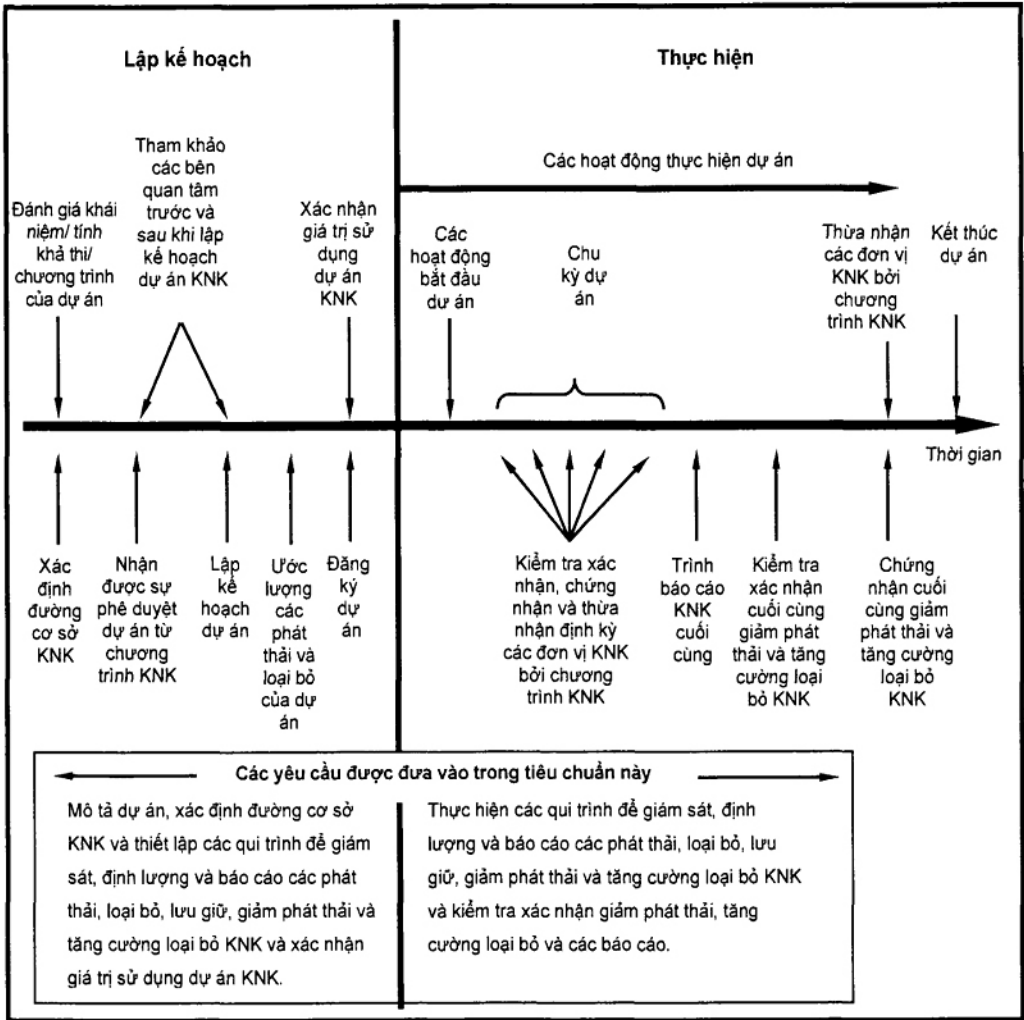
- describes the project;
- identifies and selects GHG SSRs relevant for the project;
- determines the baseline scenario and identifies and selects GHG SSRs relevant to it;
- develops procedures to quantify, monitor and report GHG emissions, removals, emission reduction and removal enhancements.

NOTE GHG programmes can require official registration, validation and public distribution of a GHG project plan before project implementation.

For the implementation phase, this document specifies requirements for selecting and applying criteria and procedures for:

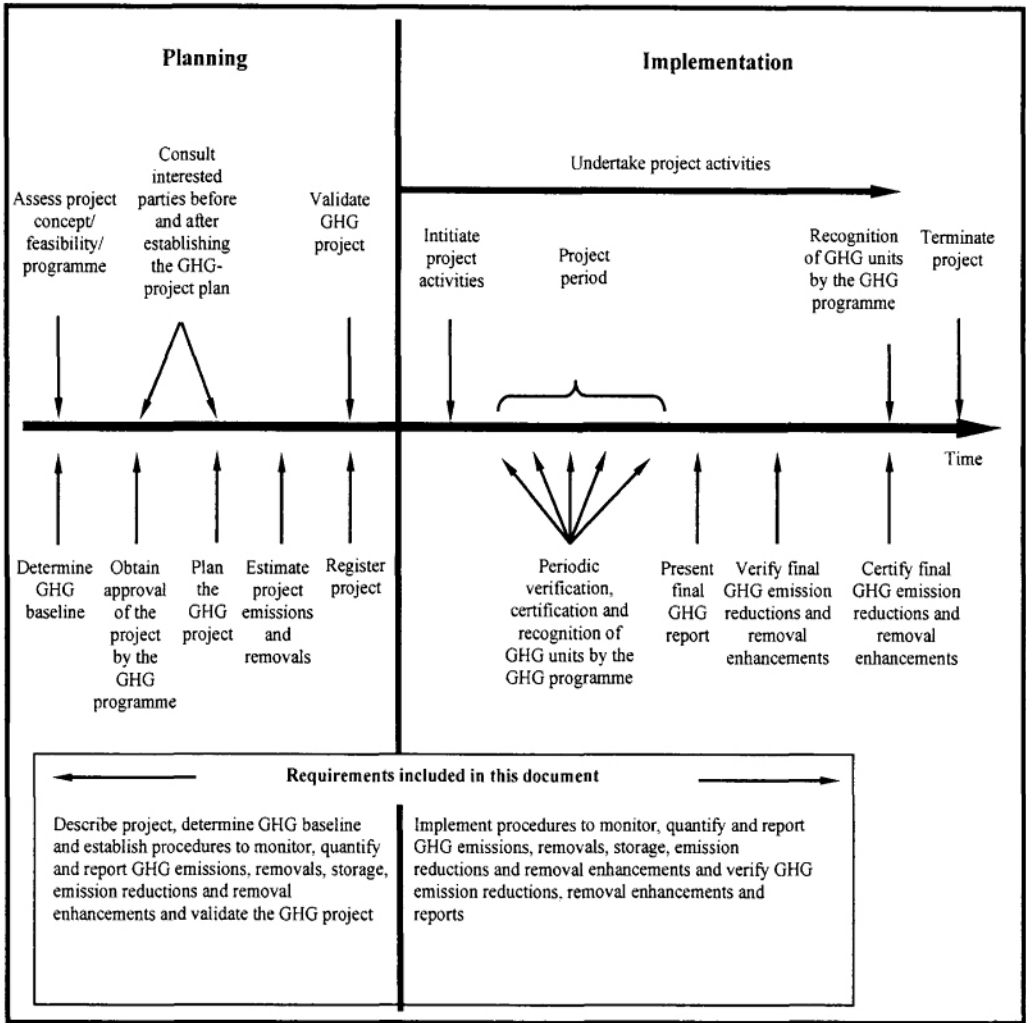
- regular data quality management;
- monitoring;
- quantification and reporting of GHG emissions and removals in the project and GHG baseline;
- quantification and reporting of GHG emission reductions and removal enhancements.

Implementation of a GHG project may be initiated by a specific activity (e.g. an action to install, implement, engage or otherwise begin operations) and may end with a specific termination activity (e.g. an action to complete, close, decommission or otherwise formally end the project). The reporting period and frequency may vary based on the specific requirements of the GHG project and/or GHG programme. Based on actual data and information monitored and collected during project implementation, quantified GHG emissions, removals, emission reductions and removal enhancements may be verified.



CHÚ THÍCH: Không phải tất cả các dự án/chương trình KNK đều yêu cầu các thành phần nêu trong hình này.

Hình 2 – Một chu kỳ của dự án KNK điển hình



NOTE Not all GHG project/programmes will require all the elements included in this figure.

Figure 2 — A typical GHG project cycle

Hình 3 minh họa sự liên kết giữa pha lập kế hoạch và pha thực hiện của một dự án theo các yêu cầu của tiêu chuẩn này. Khi áp dụng tiêu chuẩn này, người sử dụng được khuyến khích xem xét tất cả các yêu cầu một cách tổng thể và lặp đi lặp lại thay vì theo cách tiếp cận từng bước tuyến tính.

Figure 3 illustrates the linkage between the planning and implementation phases of a project to the requirements of this document. In the application of this document, the user is encouraged to consider all requirements holistically and iteratively rather than in a linear stepwise approach.

	Pha lập kế hoạch	Pha thực hiện
	6.1 Yêu cầu chung	
	Xây dựng	
6.2 Mô tả dự án		
6.3 Nhận dạng nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ liên quan đến dự án	Lựa chọn hoặc thiết lập và áp dụng tiêu chí và quy trình	---
6.4 Xác định đường cơ sở KNK	Lựa chọn hoặc thiết lập và áp dụng tiêu chí và quy trình	
6.5 Nhận dạng nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ liên quan đến kịch bản cơ sở	Lựa chọn hoặc thiết lập và áp dụng tiêu chí và quy trình	---
6.6 Lựa chọn nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ liên quan để giám sát hoặc ước lượng	Lựa chọn hoặc thiết lập và áp dụng tiêu chí và quy trình	---
6.7 Định lượng phát thải và/hoặc loại bỏ KNK	Lựa chọn hoặc thiết lập tiêu chí và quy trình	Áp dụng tiêu chí và quy trình
6.8 Định lượng giảm phát thải và tăng cường loại bỏ	Lựa chọn hoặc thiết lập tiêu chí và quy trình	Áp dụng tiêu chí và quy trình
6.9 Quản lý chất lượng dữ liệu	Lựa chọn hoặc thiết lập tiêu chí và quy trình	Áp dụng tiêu chí và quy trình
6.10 Giám sát dự án KNK	Lựa chọn hoặc thiết lập tiêu chí và quy trình	Áp dụng tiêu chí và quy trình
6.11 Lập tài liệu của dự án KNK	Thiết lập tiêu chí và quy trình	Áp dụng tiêu chí và quy trình
6.12 Xác nhận giá trị sử dụng và/hoặc kiểm tra xác	Xác nhận giá trị sử dụng dự án KNK	Kiểm tra xác nhận giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ
6.13 Báo cáo dự án KNK	Thiết lập tiêu chí và quy trình	Áp dụng tiêu chí và quy trình

Hình 3 – Sự liên kết giữa các yêu cầu lập kế hoạch và thực hiện

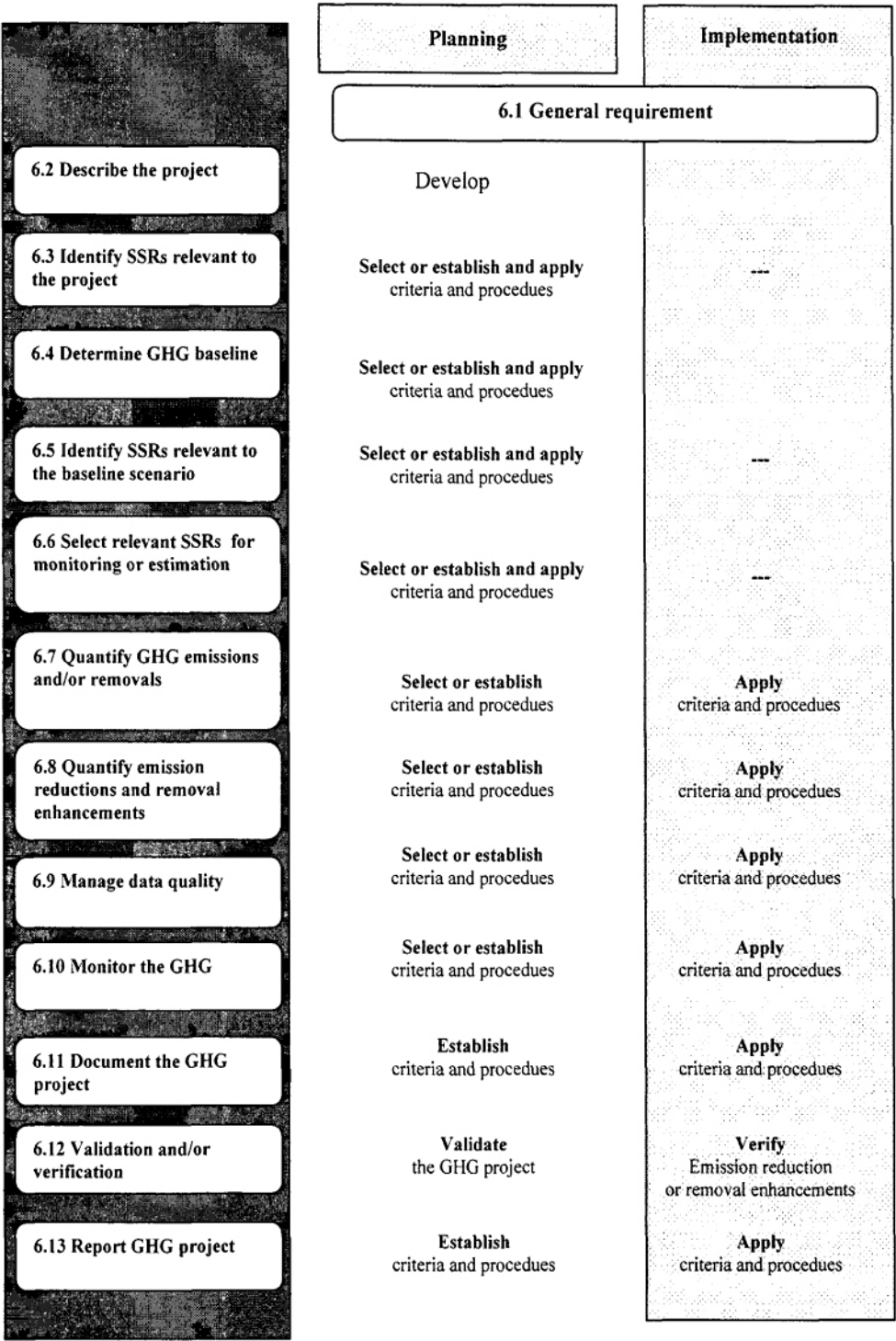


Figure 3 – Typical presentation of linkages between planning and implementation requirements

6 Yêu cầu đối với các dự án KNK

6.1 Yêu cầu chung

Người đề xuất dự án phải nhận dạng, xem xét và sử dụng các quy trình và tiêu chí liên quan cho từng giai đoạn của chu kỳ dự án KNK nếu có, như thể hiện trong Hình 3. Khi không có tiêu chí và quy trình, người đề xuất dự án phải sử dụng hướng dẫn thực hành tốt hiện hành liên quan. Người đề xuất dự án phải lựa chọn và áp dụng các tiêu chí và các quy trình đã được thiết lập từ tài liệu gốc đã được thừa nhận, nếu có.

Trong trường hợp người đề xuất dự án sử dụng các tiêu chí và quy trình hoặc hướng dẫn thực hành tốt hiện hành liên quan mà lấy từ tài liệu gốc đã được thừa nhận, thì người đề xuất dự án phải lập thành văn bản và biện minh bất cứ sự sai lệch từ các tiêu chí và quy trình đó.

Trong trường hợp các tiêu chí và quy trình hoặc hướng dẫn thực hành tốt lấy từ nhiều tài liệu gốc được thừa nhận, thì người đề xuất dự án phải biện minh cho việc sử dụng tài liệu gốc thừa nhận đã chọn.

Trong trường hợp không có các tiêu chí, quy trình hoặc hướng dẫn thực hành tốt hiện hành liên quan từ tài liệu gốc được thừa nhận, người đề xuất dự án phải thiết lập, biện minh và áp dụng các tiêu chí và các quy trình để thực hiện các yêu cầu của tiêu chuẩn này.

Nếu người đề xuất dự án đăng ký tham gia một chương trình KNK thì người đề xuất dự án phải đảm bảo rằng dự án KNK phù hợp với các yêu cầu của chương trình KNK.

CHÚ THÍCH: Hướng dẫn thực hành tốt có thể có từ tài liệu gốc được thừa nhận, chẳng hạn như các thông lệ và hiệp hội trong ngành, các dự án tương tự, chuẩn đối

6 Requirements for GHG projects

6.1 General requirements

The project proponent shall identify, consider and use relevant criteria and procedures for every stage of the GHG project cycle where these are available, as shown in Figure 3. Where criteria and procedures are not available, the project proponent shall use relevant current good practice guidance. The project proponent shall select and apply established criteria and procedures from a recognized origin, if available.

In cases where the project proponent uses criteria and procedures or relevant current good practice guidance that derive from a recognized origin, the project proponent shall document and justify any departure from those criteria and procedures.

In cases where criteria and procedures or relevant current good practice guidance from more than one recognized origin exists, the project proponent shall justify the reason for using the selected recognized origin.

Where there is no relevant criteria, procedures or current good practice guidance from a recognized origin, the project proponent shall establish, justify and apply criteria and procedures to fulfil the requirements in this document.

If the project proponent subscribes to a GHG programme, the project proponent shall ensure that the GHG project conforms to the requirements of the GHG programme.

NOTE Good practice guidance can come from a recognized origin, such as industry practices and

chứng, phương pháp chương trình KNK hoặc các phương pháp khác phù hợp với mục đích.

associations, similar projects, benchmarking, GHG programme methods or others that are fit for purpose.

6.2 Mô tả dự án

Người đề xuất dự án phải mô tả dự án và bối cảnh của dự án trong kế hoạch của một dự án KNK, bao gồm:

- a) Tên của dự án, lý do và mục đích;
- b) Loại dự án KNK, bao gồm cả các mô tả cách thức dự án sẽ đạt được mục tiêu giảm phát thải và/hoặc tăng cường loại bỏ KNK và các mục tiêu KNK cụ thể;
- c) Vị trí của dự án, bao gồm cả các thông tin về tổ chức, địa lý và vị trí vật lý, cho phép nhận dạng và phân định duy nhất phạm vi cụ thể của dự án;
- d) Các điều kiện trước khi bắt đầu dự án;
- e) Các công nghệ, sản phẩm, dịch vụ và mức độ hoạt động dự kiến của dự án;
- f) Tập hợp sự giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK, được biểu thị bằng đơn vị đo theo yêu cầu của người sử dụng dự kiến để báo cáo, ví dụ: tấn CO₂e, có khả năng phát sinh từ dự án KNK;
- g) Nhận dạng các rủi ro có thể ảnh hưởng đáng kể đến việc giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK của dự án và, nếu áp dụng, bất kỳ biện pháp để quản lý các rủi ro này;
- h) Vai trò và trách nhiệm, gồm cả thông tin liên hệ của người đề xuất dự án, các thành viên tham gia khác của dự án, bao gồm cả người sử dụng dự kiến, cũng như vai trò và thông tin liên hệ của (các) nhà quản lý hoặc quản trị của chương trình KNK mà dự án KNK đăng ký tham gia;

6.2 Describing the project

The project proponent shall describe the project and its context in a GHG project plan that includes the following:

- a) project title, purpose(s) and objective(s);
- b) type of GHG project, including descriptions of how the project will achieve GHG emission reductions and/or removal enhancements and specific GHGs targeted;
- c) project location, including organizational, geographic and physical location information, allowing for the unique identification and delineation of the specific extent of the project;
- d) conditions prior to project initiation;
- e) project technologies, products, services and the expected level of activity;
- f) aggregated GHG emission reductions and removal enhancements, stated in a unit of measure required by the intended user for reporting, e.g. tonnes of CO₂e, likely to occur from the GHG project;
- g) identification of risks that could substantially affect the project's GHG emission reductions or removal enhancements and, if applicable, any measures to manage those risks;
- h) roles and responsibilities, including contact information of the project proponent and other project participants, including the intended users, and roles and contact information for relevant regulator(s) or administrators of the GHG programme to which the GHG project subscribes;

- i) Bản tóm tắt đánh giá tác động môi trường khi việc đánh giá đó liên quan đến dự án hoặc chương trình KNK được yêu cầu bởi pháp luật hoặc quy định hiện hành;
- j) Kết quả liên quan từ việc tư vấn các bên quan tâm và cơ chế trao đổi thông tin liên tục, nếu áp dụng;
- k) một kế hoạch theo trình tự thời gian hoặc ngày tháng thực tế và biện minh cho những điều sau:
- 1) ngày bắt đầu các hoạt động dự án;
 - 2) khoảng thời gian đường cơ sở KNK;
 - 3) ngày chấm dứt dự án;
 - 4) tần suất giám sát và báo cáo và giai đoạn dự án, bao gồm cả các hoạt động dự án liên quan trong từng giai đoạn của chu kỳ dự án KNK, nếu áp dụng;
 - 5) tần suất kiểm tra xác nhận và xác nhận giá trị sử dụng, nếu áp dụng.
- CHÚ THÍCH: Các thông số này có thể được yêu cầu bởi một chương trình KNK.
- l) nếu áp dụng, thông tin bắt buộc liên quan đến tính đủ điều kiện của một dự án KNK theo chương trình KNK, bao gồm cả thông tin pháp lý, kỹ thuật, kinh tế, ngành, xã hội, môi trường, địa lý, địa điểm cụ thể và thời gian;
- i) a summary environmental impact assessment when such an assessment related to the project or GHG programme is required by applicable legislation or regulation;
- j) relevant outcomes from interested party consultations and mechanisms for ongoing communication, if applicable;
- k) a chronological plan or actual dates and justification for the following:
- 1) the date of initiating project activities;
 - 2) GHG baseline time period;
 - 3) date of termination of the project;
 - 4) frequency of monitoring and reporting and the project period, including relevant project activities in each step of the GHG project cycle, as applicable;
 - 5) frequency of verification and validation, as applicable.
- NOTE These parameters can be specified by a GHG programme.
- l) if applicable, required information relevant for the eligibility of a GHG project under a GHG programme, including legislative, technical, economic, sectoral, social, environmental, geographic, site-specific and temporal information;

Để một dự án đủ điều kiện tham gia chương trình KNK, người đề xuất phải tuân thủ tất cả các yêu cầu về tính đủ điều kiện của chương trình KNK hoặc người sử dụng dự kiến.

Khi bổ sung các hoạt động hoặc thay đổi mới cho một dự án hiện có, người đề xuất phải xem xét và cập nhật, khi cần thiết, (các) đường cơ sở KNK và các phát thải và loại bỏ của dự án bị ảnh hưởng bởi các hoạt động hoặc thay đổi mới, bao gồm cả các

In order for a project to be eligible for a GHG programme, the proponent shall adhere to all eligibility requirements of the GHG programme or intended user.

When adding new activities or changes to an existing project, the proponent shall review and update, as necessary, the GHG baseline(s) and the project emissions and removals affected by the

yêu cầu của chương trình KNK hoặc người dùng dự kiến, nếu áp dụng.

Nếu dự án đã được xác nhận giá trị sử dụng (xem 6.12), người đề xuất phải giải thích cách thức các hoạt động hoặc thay đổi mới vẫn nhất quán với đường cơ sở KNK đã được xác nhận giá trị sử dụng. Nếu những thay đổi không nhất quán với đường cơ sở KNK đã được xác nhận giá trị sử dụng thì người đề xuất dự án phải yêu cầu xác nhận giá trị sử dụng lại dự án.

new activities or changes, including the requirements of the GHG programme or intended user, as applicable.

If the project was validated (see 6.12), the proponent shall explain how the new activities or changes remain consistent with the validated GHG baseline. If the changes are not consistent with the validated GHG baseline, the project proponent shall have the project re-validated.

6.3 Nhận dạng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan đến dự án

Người đề xuất dự án phải lựa chọn hoặc thiết lập các tiêu chí và quy trình để nhận dạng và đánh giá các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK được kiểm soát, có liên quan hoặc bị ảnh hưởng bởi dự án.

Dựa trên các tiêu chí, các quy trình đã được lựa chọn hoặc thiết lập, người đề xuất dự án phải nhận dạng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan đến dự án là:

- a) Được kiểm soát bởi người đề xuất dự án;
- b) Có liên quan đến dự án KNK; hoặc
- c) Bị ảnh hưởng bởi dự án KNK.

A.3.2 cung cấp hướng dẫn nhận dạng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan đến dự án.

6.3 Identifying GHG SSRs relevant to the project

The project proponent shall select or establish criteria and procedures for identifying and assessing GHG SSRs controlled, related to or affected by the project.

Based on the selected or established criteria and procedures, the project proponent shall identify GHG SSRs relevant to the project as being:

- a) controlled by the project proponent;
- b) related to the GHG project; or
- c) affected by the GHG project.

A.3.2 provides guidance on identifying GHG SSRs relevant to the project.

6.4 Xác định đường cơ sở KNK

Người đề xuất dự án phải lựa chọn hoặc thiết lập các tiêu chí và các quy trình để xác định đường cơ sở KNK có xem xét các vấn đề sau:

- a) Mô tả dự án, bao gồm cả các nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ KNK đã được nhận dạng (xem 6.3);
- b) Các loại dự án hiện hành và thay thế, các hoạt động và công nghệ cung cấp loại và mức độ

6.4 Determining the GHG baseline

The project proponent shall select or establish criteria and procedures for determining the GHG baseline considering the following:

- a) the project description, including identified GHG SSRs (see 6.3);
- b) existing and alternative project types, activities and technologies providing equivalent type and

hoạt động tương đương của sản phẩm hoặc dịch vụ cho dự án;

- c) Tính sẵn có, độ tin cậy và các hạn chế của dữ liệu;
- d) Các thông tin liên quan khác về các điều kiện hiện tại và tương lai, như các giả định hoặc dự đoán về pháp lý, kỹ thuật, kinh tế, văn hóa xã hội, môi trường, địa lý, địa điểm cụ thể và thời gian.

Người đề xuất dự án phải chứng minh sự tương đương chức năng về loại và mức độ hoạt động của các sản phẩm hoặc dịch vụ cung cấp giữa dự án và kịch bản cơ sở, đồng thời phải giải thích, nếu phù hợp, về mọi sự khác nhau đáng kể giữa dự án và kịch bản cơ sở đó.

Người đề xuất dự án phải lựa chọn hoặc thiết lập, mô tả và áp dụng các tiêu chí và quy trình để nhận dạng và biện minh đường cơ sở KNK.

Việc biện minh cho đường cơ sở KNK cần tính đến hành vi có thể xảy ra trong tương lai của kịch bản cơ sở (các nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ KNK) để đáp ứng được nguyên tắc về tính thận trọng (4.7).

CHÚ THÍCH: Có nhiều cách khác nhau để xác định đường cơ sở KNK, bao gồm dựa trên dữ liệu quá khứ và hiện tại. Một chương trình KNK có thể quy định các cách tiếp cận khác để xác định đường cơ sở KNK, chẳng hạn như đường cơ sở tiêu chuẩn kết quả hoạt động (ví dụ: chuẩn đối chứng hoặc nhiều dự án). Đường cơ sở KNK có thể là tĩnh (không thay đổi trong suốt giai đoạn dự án) hoặc động (thay đổi theo thời gian trong giai đoạn dự án).

Khi xây dựng đường cơ sở KNK, người đề xuất dự án phải lựa chọn và biện minh các giả định, các giá trị và các quy trình để đảm bảo rằng giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK là không bị ước lượng quá mức.

Người đề xuất dự án phải lựa chọn hoặc thiết lập, biện minh và áp dụng các tiêu chí và quy trình để

level of activity of products or services to the project;

- c) data availability, reliability and limitations;
- d) other relevant information concerning present or future conditions, such as legislative, technical, economic, socio-cultural, environmental, geographic, site-specific and temporal assumptions or projections.

The project proponent shall demonstrate functional equivalence in the type and level of activity of products or services provided between the project and the baseline scenario and shall explain, as appropriate, any significant differences between the project and the baseline scenario.

The project proponent shall select or establish, describe and apply criteria and procedures for identifying and justifying the GHG baseline.

The justification of the GHG baseline should take into account likely future behaviour of the baseline scenario (GHG SSRs) to meet the conservativeness principle (4.7).

NOTE There are different ways of determining a GHG baseline, including based on past and current data. A GHG programme can prescribe other approaches to determine the GHG baseline, such as a performance standard (e.g. benchmark or multi-project) baseline. A GHG baseline can be static (remain the same during the project period) or dynamic (change over time during the project period).

In developing the GHG baseline, the project proponent shall select and justify the assumptions, values and procedures that ensure GHG emissions reductions or removal enhancements are not overestimated.

The project proponent shall select or establish, justify and apply criteria and procedures for

chứng minh rằng các kết quả của dự án trong việc giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK là bổ sung cho những gì sẽ xảy ra trong kịch bản cơ sở.

A.3.4 cung cấp hướng dẫn để xác định đường cơ sở KNK.

demonstrating that the project results in GHG emissions reductions or removal enhancements that are additional to what would occur in comparison to the determined GHG baseline.

A.3.4 provides guidance on determining the GHG baseline.

6.5 Nhận dạng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan với kịch bản cơ sở

Khi nhận dạng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan với kịch bản cơ sở, người đề xuất dự án phải:

- Xem xét các tiêu chí và các quy trình sử dụng để nhận dạng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan với dự án;
- Nếu cần, phải giải thích và áp dụng các tiêu chí bổ sung để nhận dạng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan;
- Phải so sánh các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK đã nhận dạng của dự án với các yếu tố đã nhận dạng trong kịch bản cơ sở.

6.5 Identifying GHG SSRs relevant to the baseline scenario

In identifying GHG SSRs relevant to the baseline scenario, the project proponent shall:

- consider criteria and procedures used for identifying the GHG SSR relevant to the project;
- if necessary, explain and apply additional criteria for identifying relevant GHG SSRs;
- compare the project's identified GHG SSR with those identified in the baseline scenario.

6.6 Lựa chọn các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK để giám sát hoặc ước lượng các phát thải và loại bỏ KNK

Người đề xuất dự án phải lựa chọn hoặc thiết lập các tiêu chí và quy trình để chọn các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK để giám sát và đánh giá thường xuyên dựa trên dữ liệu thích hợp và tin cậy.

Người đề xuất dự án phải cung cấp sự biện minh về việc không chọn nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK đã được nhận dạng trong đường cơ sở KNK để giám sát thường xuyên.

CHÚ THÍCH: Hình A.3 thể hiện khung có thể áp dụng để nhận dạng và lựa chọn các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK để giám sát hoặc ước lượng thường xuyên các phát thải hoặc loại bỏ KNK.

6.6 Selecting GHG SSRs for monitoring or estimating GHG emissions and removals

The project proponent shall select or establish criteria and procedures for selecting GHG SSRs for either regular monitoring or estimation based on appropriate and reliable data.

The project proponent shall provide justification for not selecting any GHG SSR identified in the GHG baseline for regular monitoring.

NOTE Figure A.3 shows a possible framework for identifying and selecting GHG SSRs for regular monitoring or estimating GHG emissions or removals.

6.7 Định lượng phát thải và/hoặc loại bỏ KNK

Người đề xuất dự án phải lựa chọn hoặc thiết lập các tiêu chí và quy trình hoặc phương pháp luận để định lượng các phát thải và/hoặc loại bỏ KNK cho các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK đã được chọn (xem 6.6). Dựa vào các tiêu chí và quy trình hoặc phương pháp luận đã được lựa chọn hoặc thiết lập, người đề xuất dự án phải định lượng các phát thải và/hoặc loại bỏ KNK riêng rẽ cho:

- a) Từng KNK liên quan cho từng nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan tới dự án;
- b) Từng nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan tới kịch bản cơ sở.

Khi sử dụng các phát thải KNK đã tổng hợp được báo cáo bằng CO₂e thay vì phát thải KNK riêng lẻ thì mức tổng hợp mà các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ đã được nhận dạng phải đáp ứng nhu cầu của người sử dụng dự kiến và nhất quán với phương pháp định lượng sử dụng.

Người đề xuất dự án phải thiết lập và áp dụng các tiêu chí, quy trình và/hoặc các phương pháp luận để đánh giá rủi ro đảo ngược việc giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK (tức là: tính bền của giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK).

Nếu áp dụng, người đề xuất dự án phải lựa chọn hoặc xây dựng các yếu tố phát thải hoặc loại bỏ KNK mà:

- Được rút ra từ yếu tố gốc đã được thừa nhận;
- Phù hợp với nguồn hoặc bể hấp thụ KNK liên quan;
- Là hiện hành tại thời điểm định lượng;
- Có tính đến độ không đảm bảo khi định lượng và được tính toán theo phương thức đảm bảo các kết quả chính xác và lặp lại;

6.7 Quantifying GHG emissions and/or removals

The project proponent shall select or establish criteria and procedures or methodologies for quantifying GHG emissions and/or removals for selected GHG SSRs (see 6.6). Based on selected or established criteria and procedures or methodologies, the project proponent shall quantify GHG emissions and/or removals separately for:

- a) each relevant GHG for each GHG SSR relevant for the project;
- b) each GHG SSR relevant for the baseline scenario.

Where aggregated GHG emissions reported in CO₂e are used instead of differentiated GHG emissions, the level of aggregation to which SSRs are identified shall meet the needs of the intended user and be consistent with the quantification method used.

The project proponent shall establish and apply criteria, procedures and/or methodologies to assess the risk of a reversal of a GHG emission reduction or removal enhancement (i.e. permanence of GHG emission reduction or removal enhancement).

If applicable, the project proponent shall select or develop GHG emissions or removal factors that:

- are derived from a recognized origin;
- are appropriate for the GHG source or sink concerned;
- are current at the time of quantification;
- take account of the quantification uncertainty and are calculated in a manner intended to yield accurate and reproducible results;

- Phù hợp với mục đích sử dụng dự kiến của báo cáo KNK.
- are consistent with the intended use of the GHG report.

6.8 Định lượng giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK

Người đề xuất dự án phải lựa chọn hoặc thiết lập các tiêu chí và quy trình hoặc các phương pháp luận để định lượng giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK trong quá trình vận hành và thực hiện dự án.

Người đề xuất dự án phải áp dụng các tiêu chí và phương pháp luận đã được chọn hoặc thiết lập để định lượng sự giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK đối với dự án KNK. Sự giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK phải được định lượng theo sự chênh lệch giữa sự phát thải và/hoặc loại bỏ KNK từ các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan đến dự án với các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK liên quan đến kịch bản cơ sở.

Người đề xuất dự án phải định lượng, khi thích hợp, các giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK riêng rẽ cho từng KNK liên quan và các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK tương ứng của nó đối với dự án và kịch bản cơ sở.

Nếu áp dụng, người đề xuất dự án phải chuyển đổi số lượng từng loại KNK về đơn vị CO₂e sử dụng các hệ số GWP tương ứng.

6.9 Quản lý chất lượng dữ liệu

Người đề xuất dự án phải thiết lập và áp dụng các quy trình quản lý để quản lý dữ liệu và thông tin, kể cả đánh giá độ không đảm bảo, tương ứng với dự án và kịch bản cơ sở.

Người đề xuất dự án cần giảm, theo thực tế, độ không đảm bảo liên quan đến việc định lượng giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK.

6.8 Quantifying GHG emission reductions and removal enhancements

The project proponent shall select or establish criteria and procedures or methodologies for quantifying GHG emission reductions and removal enhancements during project implementation and operation.

The project proponent shall apply the criteria and methodologies selected or established to quantify GHG emission reductions and removal enhancements for the GHG project. GHG emission reductions or removal enhancements shall be quantified as the difference between the GHG emissions and/or removals from GHG SSRs relevant for the project and those relevant for the baseline scenario.

The project proponent shall quantify, as appropriate, GHG emission reductions and removal enhancements separately for each relevant GHG and its corresponding GHG SSRs for the project and the baseline scenario.

If applicable, the project proponent shall convert the quantity of each type of GHG to units of CO₂e using appropriate GWPs.

6.9 Managing data quality

The project proponent shall establish and apply quality management procedures to manage data and information, including the assessment of uncertainty, relevant to the project and baseline scenario.

The project proponent should reduce, as far as is practical, uncertainties related to the quantification of GHG emission reductions or removal enhancements.

CHÚ THÍCH: Người đề xuất dự án có thể áp dụng các nguyên tắc của TCVN ISO 9001 (ISO 9001) và ISO 14033 để quản lý chất lượng dữ liệu.

NOTE The project proponent can apply the principles of ISO 9001 and ISO 14033 for managing data quality.

6.10 Giám sát dự án KNK

Người đề xuất dự án phải thiết lập và duy trì một kế hoạch giám sát bao gồm các quy trình để đo lường hoặc thu thập, ghi lại, biên soạn và phân tích các dữ liệu và thông tin quan trọng để định lượng và báo cáo các phát thải và/hoặc loại bỏ KNK liên quan tới dự án và kịch bản cơ sở (ví dụ như hệ thống thông tin KNK). Kế hoạch giám sát phải bao gồm những nội dung sau, nếu áp dụng:

- a) Mục đích giám sát;
- b) Danh mục các thông số đo và giám sát;
- c) Loại dữ liệu và thông tin phải báo cáo, bao gồm cả các đơn vị đo;
- d) Dữ liệu gốc;
- e) Phương pháp luận giám sát, bao gồm cả các phương pháp tiếp cận ước lượng, mô hình hóa, đo lường, tính toán và độ không đảm bảo;
- f) Tần suất giám sát, có xem xét đến nhu cầu của người sử dụng dự kiến;
- g) Vai trò và trách nhiệm của việc giám sát, bao gồm cả các quy trình cho phép, phê duyệt và lập thành văn bản các thay đổi đối với dữ liệu được ghi lại;
- h) Các kiểm soát bao gồm kiểm tra dữ liệu nội bộ về đầu vào, chuyển đổi và đầu ra cũng như các quy trình cho các hành động khắc phục;
- i) Các hệ thống quản lý thông tin KNK, bao gồm cả việc định vị và lưu giữ của dữ liệu đã lưu và quản lý dữ liệu gồm quy trình chuyển dữ liệu giữa các dạng hệ thống hoặc tài liệu khác nhau.

6.10 Monitoring the GHG project

The project proponent shall establish and maintain a monitoring plan that includes procedures for measuring or otherwise obtaining, recording, compiling and analysing data and information important for quantifying and reporting GHG emissions and/or removals relevant for the project and baseline scenario (i.e. GHG information system). The monitoring plan shall include the following, as applicable:

- a) purpose of monitoring;
- b) list of parameters being measured and monitored;
- c) types of data and information to be reported, including units of measurement;
- d) origin of the data;
- e) monitoring methodologies, including estimation, modelling, measurement, calculation approaches and uncertainty;
- f) monitoring frequency, considering the needs of intended users;
- g) monitoring roles and responsibilities, including procedures for authorizing, approving and documenting changes to recorded data;
- h) controls that include internal data check for input, transformation and output, and procedures for corrective actions;
- i) GHG information management systems, including the location and retention of stored data and data management that includes a procedure for transfers of data between different forms of systems or documentation.

Khi sử dụng thiết bị đo và giám sát, người đề xuất dự án phải đảm bảo sử dụng và duy trì thiết bị đo và quan trắc đã được hiệu chuẩn hoặc đã kiểm tra xác nhận một cách thích hợp.

Người đề xuất dự án phải áp dụng các tiêu chí và quy trình giám sát KNK phù hợp với kế hoạch giám sát.

Tất cả dữ liệu và thông tin liên quan đến việc giám sát của dự án KNK cần được ghi lại và lập thành văn bản.

Where measurement and monitoring equipment is used, the project proponent shall ensure that calibrated or verified monitoring and measurement equipment is used and maintained, as appropriate.

The project proponent shall apply GHG monitoring criteria and procedures in accordance with the monitoring plan.

All data and information related to the monitoring of the GHG project should be recorded and documented.

6.11 Lập hệ thống tài liệu của dự án KNK

Người đề xuất dự án phải có hệ thống tài liệu chứng minh sự phù hợp của dự án KNK với các yêu cầu của tiêu chuẩn này. Hệ thống tài liệu này phải phù hợp với các yêu cầu kiểm tra xác nhận và xác nhận giá trị sử dụng (xem 6.12).

6.11 Documenting the GHG project

The project proponent shall have documentation that demonstrates conformity of the GHG project with the requirements of this document. This documentation shall be consistent with verification and validation needs (see 6.12).

6.12 Kiểm tra xác nhận và/hoặc xác nhận giá trị sử dụng dự án KNK

Nếu người đề xuất dự án yêu cầu kiểm tra xác nhận và/hoặc xác nhận giá trị sử dụng của dự án KNK, thì người đề xuất phải đảm bảo rằng quá trình kiểm tra xác nhận hoặc xác nhận giá trị sử dụng phù hợp với các nguyên tắc và các yêu cầu của TCVN ISO 14064-3 (ISO 14064-3).

6.12 Verification and/or validation of the GHG project

If the project proponent requests verification and/or validation of the GHG project, the project proponent shall ensure that the verification or validation conforms to the principles and requirements of ISO 14064-3.

6.13 Báo cáo dự án KNK

Người đề xuất dự án phải chuẩn bị và sẵn sàng bản báo cáo KNK cho người sử dụng dự kiến. Báo cáo KNK phải:

- Nhận dạng được mục đích sử dụng và người sử dụng dự kiến của báo cáo KNK;
- Sử dụng định dạng trình bày và có nội dung phù hợp với nhu cầu của người sử dụng dự kiến.

6.13 Reporting the GHG project

The project proponent shall prepare and make available to intended users a GHG report. The GHG report shall:

- identify the intended use and intended user of the GHG report;
- use a format and include content consistent with the needs of the intended user.

Nếu người đề xuất dự án đưa ra một tuyên bố KNK trước công chúng và khẳng định sự phù hợp với tiêu chuẩn này, thì người đề xuất dự án phải cung cấp cho công chúng những thông tin sau:

- a) Một tuyên bố kiểm tra xác nhận hoặc xác nhận giá trị sử dụng của bên thứ ba độc lập, được chuẩn bị theo TCVN ISO 14064-3 (ISO 14064-3); hoặc
- b) Một báo cáo KNK bao gồm tối thiểu các thông tin:
 - 1) Tên của người đề xuất dự án;
 - 2) Bản mô tả tóm lược về dự án KNK, bao gồm quy mô, địa điểm, thời gian và loại hình hoạt động;
 - 3) (Các) tuyên bố KNK, bao gồm cả tuyên bố về giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK tính theo đơn vị CO₂e, ví dụ: tấn CO₂e;
 - 4) Tuyên bố mô tả rằng bản tuyên bố KNK đã được kiểm tra xác nhận hoặc xác nhận giá trị sử dụng, bao gồm cả loại hình kiểm tra xác nhận hoặc xác nhận giá trị sử dụng và mức độ đảm bảo đã đạt được;
 - 5) Danh mục tất cả các nguồn và bể hấp thụ KNK liên quan được kiểm soát bởi dự án, cũng như những nguồn liên quan hoặc bị ảnh hưởng bởi dự án, bao gồm cả các tiêu chí đã xác định để lựa chọn đưa vào định lượng;
 - 6) Tuyên bố về tổng lượng các phát thải và/hoặc loại bỏ KNK bởi các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK đối với dự án KNK được người đề xuất dự án kiểm soát, tính theo đơn vị CO₂e, ví dụ: tấn CO₂e, cho khoảng thời gian liên quan (ví dụ: hàng năm, tích lũy đến ngày, tổng số);
 - 7) Tuyên bố về tổng lượng các phát thải và/hoặc loại bỏ KNK bởi các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK đối với kịch bản cơ sở, tính theo

If the project proponent makes a GHG statement to the public claiming conformity with this document, the project proponent shall make the following available to the public:

- a) an independent third-party verification or validation statement, prepared in accordance with ISO 14064-3; or
- b) a GHG report that includes as a minimum:
 - 1) the name of the project proponent;
 - 2) a brief description of the GHG project, including size, location, duration and types of activities;
 - 3) a GHG statement(s), including a statement of GHG emission reductions and removal enhancements stated in units of CO₂e, e.g. tonnes of CO₂e;
 - 4) a statement describing whether the GHG statement has been verified and/or validated, including the type of verification or validation and level of assurance achieved;
 - 5) a list of all relevant GHG sources and sinks controlled by the project, as well as those related to or affected by the project, including the defined criteria for their selection for inclusion in quantification;
 - 6) a statement of the aggregate GHG emissions and/or removals by GHG SSRs for the GHG project that are controlled by the project proponent, stated in unit of CO₂e, e.g. tonnes of CO₂e, for the relevant time period (e.g. annual, cumulative to date, total);
 - 7) a statement of the aggregate GHG emissions and/or removals by GHG SSRs for the GHG baseline, stated in units of CO₂e, e.g. tonnes of CO₂e, for the relevant time period;

- đơn vị CO₂e, ví dụ: tấn CO₂e, cho một khoảng thời gian liên quan;
- 8) Mô tả đường cơ sở KNK và chứng minh rằng sự giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK là không bị ước tính quá mức;
 - 9) Mô tả chung về tiêu chí, quy trình hoặc hướng dẫn thực hành tốt được sử dụng làm cơ sở cho việc tính toán giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK của dự án;
 - 10) Tuyên bố về độ không đảm bảo, cách thức ảnh hưởng đến tuyên bố KNK và cách giải quyết độ không đảm bảo này để giảm thiểu sự trình bày sai lệch;
 - 11) Ngày báo cáo và khoảng thời gian thực hiện;
 - 12) Nếu áp dụng, đánh giá về tính bền;
 - 13) Bằng chứng về việc chỉ định người đại diện theo ủy quyền thay mặt cho người đề xuất dự án, nếu khác với người đề xuất;
 - 14) Nếu áp dụng, (các) chương trình KNK mà dự án KNK đăng ký;
 - 15) Những thay đổi đối với dự án hoặc hệ thống giám sát so với kế hoạch dự án và đánh giá sự phù hợp của nó với các tiêu chí, khả năng áp dụng các phương pháp luận và bất kỳ yêu cầu nào khác, nếu người sử dụng dự kiến yêu cầu.
- 8) a description of the GHG baseline and demonstration that the GHG emission reductions or removal enhancements are not over-estimated;
 - 9) a general description of the criteria, procedures or good practice guidance used as a basis for the calculation of project GHG emission reductions and removal enhancements;
 - 10) a statement on uncertainty, how it affects the GHG statement and how it has been addressed to minimize misrepresentation;
 - 11) the date of the report and the time period covered;
 - 12) as applicable, an assessment of permanence;
 - 13) an evidence of the appointment of the authorized representative on behalf of the project proponent, if different from the proponent;
 - 14) if applicable, the GHG programme(s) to which the GHG project subscribes;
 - 15) if required by intended users, changes to the project or monitoring system from the project plan and assessment of its conformity to criteria, applicability of methodologies and any other requirements.

Phụ lục A

(tham khảo)

Hướng dẫn sử dụng tiêu chuẩn này

A.1 Bối cảnh

Phụ lục này cung cấp hướng dẫn về việc sử dụng tiêu chuẩn này. Phụ lục này không nêu chi tiết cách thức để thực hiện các yêu cầu của tiêu chuẩn.

Tiêu chuẩn này nhằm mục đích sử dụng trong việc thực hiện và đánh giá các dự án KNK trong giai đoạn lập kế hoạch, thực hiện hoặc sau thực hiện.

Để có được sự áp dụng linh hoạt và rộng rãi cho các loại hình và quy mô dự án KNK khác nhau, tiêu chuẩn này phác thảo các nguyên tắc và quy định các yêu cầu của quá trình hơn là quy định các tiêu chí và các quy trình cụ thể. Các yêu cầu, tiêu chí và hướng dẫn bổ sung từ các chương trình KNK, thực hành tốt, khung pháp lý và các tiêu chuẩn liên quan là rất quan trọng để áp dụng tiêu chuẩn này một cách đáng tin cậy. Hướng dẫn, yêu cầu chương trình và thực hành tốt bổ sung sẽ đến từ nhiều nguồn, và liên tục phát triển (xem Hình A.1).

Tiêu chuẩn này là một chương trình KNK trung lập, nhưng được thiết kế để sử dụng cùng các chương trình KNK tự nguyện hoặc bắt buộc nội bộ hoặc bên ngoài. Rất nhiều chương trình KNK đang được thực hiện có tham khảo tiêu chuẩn này. Một số chương trình KNK có những yêu cầu bổ sung để đáp ứng mục đích riêng của họ.

Tiêu chuẩn này không yêu cầu trực tiếp việc kiểm tra xác nhận hoặc xác nhận giá trị sử dụng các dự án KNK, cũng không đề cập đến tín chỉ từ các dự án KNK. Do vậy, người đề xuất dự án cần xem xét hướng dẫn bổ sung từ các yêu cầu của chương trình KNK. Khi sử dụng cùng các chương trình

Annex A

(informative)

Guidance on the use of this document

A.1 Background

This annex provides guidance on the use of this document. It does not describe in detail how to implement the requirements.

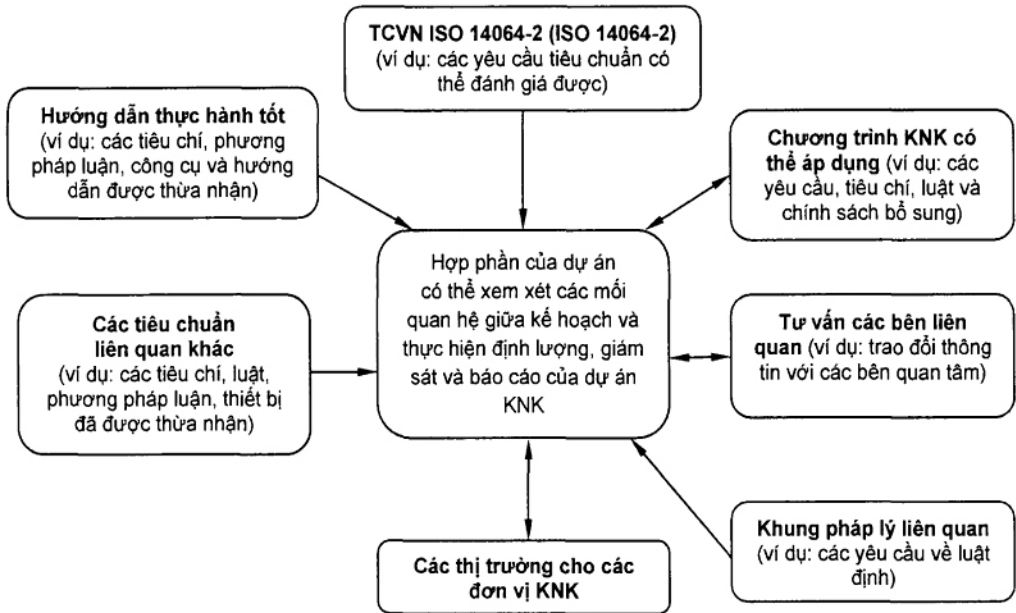
This document is intended for use in undertaking and evaluating GHG projects during planning, implementation or post-implementation phases.

In order to have broad and flexible application to different GHG project types and scales, this document outlines principles and specifies process requirements rather than prescribing specific criteria and procedures. Additional requirements, criteria and guidance from relevant GHG programmes, good practice, legislation and standards are important for the credible application of this document. Additional guidance, programme requirements and good practice will come from many sources, and are continually evolving (see Figure A.1).

This document is GHG programme neutral but is designed for use with internal or external voluntary or mandatory GHG programmes. Many GHG programmes are currently being carried out with reference to this document. Some GHG programmes have additional requirements to meet their own purposes.

This document does not require the verification or validation of GHG projects directly, nor does it address crediting from GHG projects. As a result, project proponents should consider additional guidance from GHG programme requirements. When used in conjunction with specific GHG

KNK cụ thể, người đề xuất dự án, người kiểm tra programmes, project proponents, verifiers and validators should comply with any additional requirements.



Hình A.1 – Khung áp dụng TCVN ISO 14064-2 (ISO 14064-2)

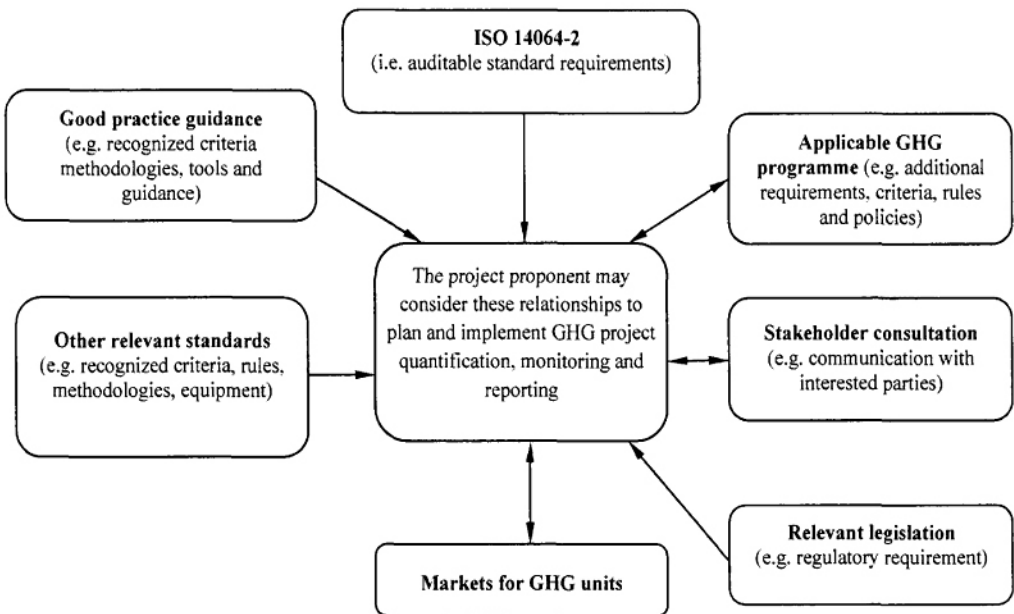
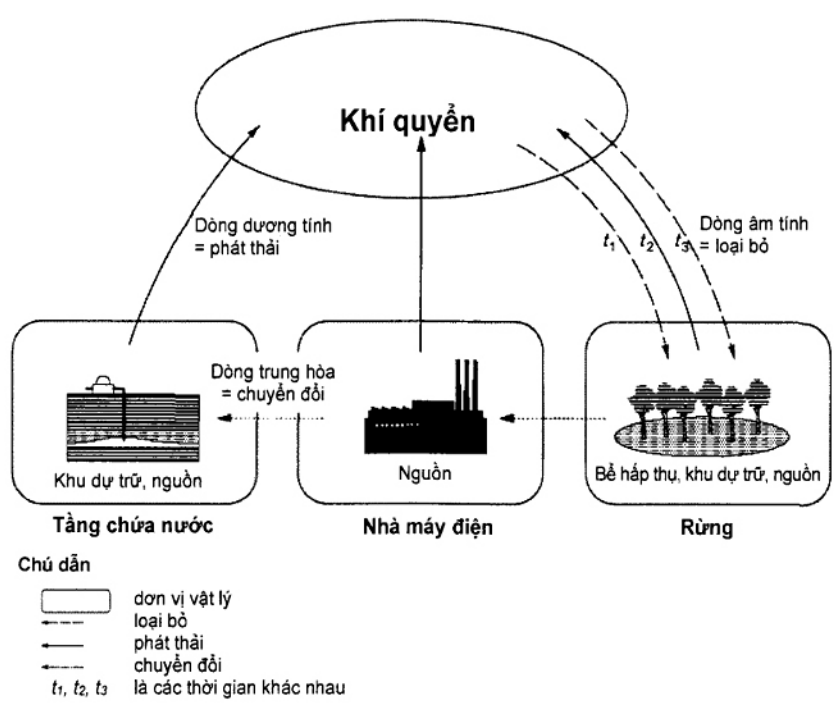


Figure A.1 – Framework for the use of this document



Hình A.2 – Mối tương tác và ứng dụng của một số định nghĩa liên quan đến các chu kỳ cacbon chính sử dụng trong bộ TCVN ISO 14064 (ISO 14064)

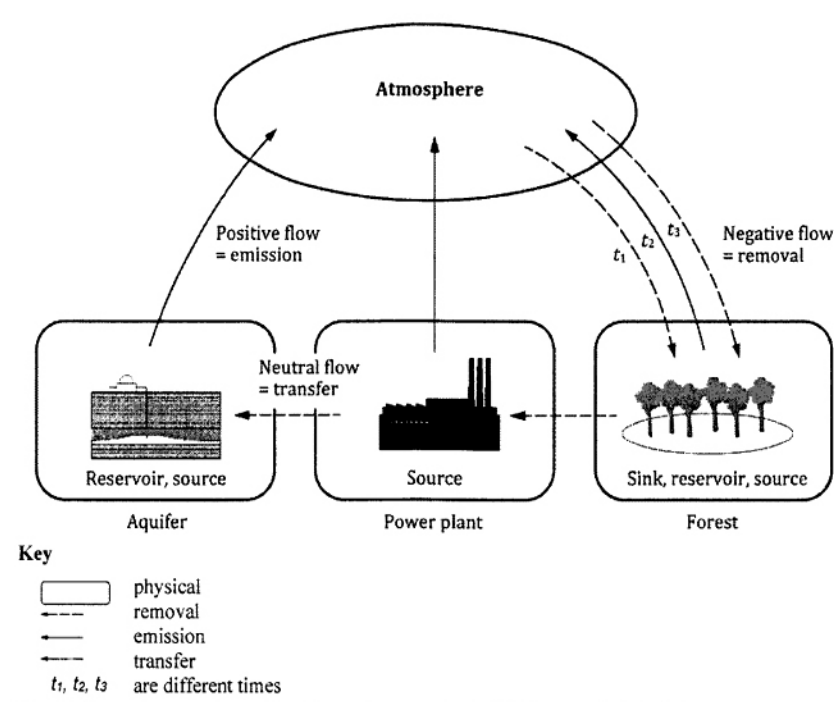


Figure A.2 – Interaction and application of several definitions related to key carbon cycles used in the ISO 14064 series

Hình A.2 mô phỏng cách sử dụng một số định nghĩa trong bộ TCVN ISO 14064 (ISO 14064) liên quan đến các chu kỳ cacbon chính, như:

- Nguồn KNK;
- Bể hấp thụ KNK;
- Khu dự trữ KNK;
- Phát thải KNK;
- Loại bỏ KNK.

Figure A.2 illustrates the use in ISO 14064 series of several definitions related to key carbon cycles, such as:

- GHG source;
- GHG sink;
- GHG reservoir;
- GHG emission;
- GHG removal.

A.2 Nguyên tắc

A.2 Principles

A.2.1 Quy định chung

A.2.1 General

Các nguyên tắc trong tiêu chuẩn này nhằm mục đích đảm bảo tính công bằng và tin cậy và cân bằng của các giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK từ các dự án. Các nguyên tắc được sử dụng để trợ giúp khi giải thích chung về các yêu cầu. Đặc biệt, các nguyên tắc nhằm áp dụng khi cần phán quyết và thận trọng đối với việc tuân thủ các yêu cầu. Các nguyên tắc tạo dựng cơ sở đối với việc biện minh và giải thích được yêu cầu trong tiêu chuẩn này, và người sử dụng cần viện dẫn các nguyên tắc tương ứng và cách thức áp dụng các nguyên tắc này. Việc áp dụng từng nguyên tắc sẽ khác nhau tùy theo tính chất của phán quyết liên quan. Các nguyên tắc này phải được áp dụng đồng bộ, với mỗi nguyên tắc được cân nhắc xem xét trong từng bối cảnh mục đích của các điều khoản cụ thể. Tiêu chuẩn này bao gồm các nguyên tắc chung của TCVN ISO 14064-1 (ISO 14064-1) và nguyên tắc duy nhất cho tiêu chuẩn này.

The principles in this document are intended to ensure a fair representation and a credible and balanced account of GHG emission reductions and removal enhancements from projects. Principles are used to assist in the general interpretation of requirements. In particular, the principles are intended to apply when judgement and discretion are called for in fulfilling requirements. The principles form the basis for justifications and explanations required in this document, and users should make reference to the relevant principles and how they have been applied. The application of each principle will vary according to the nature of the judgement involved. The principles should be applied holistically, with each principle considered within the context of the overall intent of particular clauses. This document includes principles common to ISO 14064-1 and unique to this document.

A.2.2 Tính liên quan

A.2.2 Relevance

Tính liên quan rất quan trọng trong bối cảnh lựa chọn:

Relevance is important in the context of selection of:

- Các nguồn, bể hấp thụ, và khu dự trữ KNK của dự án KNK và kịch bản cơ sở;
- Quy trình để định lượng, giám sát hoặc ước lượng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK;
- (Các) kịch bản cơ sở tiềm ẩn.
- GHG SSRs of the GHG project and the baseline scenario;
- procedures to quantify, monitor and estimate GHG SSRs;
- potential baseline scenario(s).

Tính liên quan được đánh giá dựa trên ảnh hưởng đến các quyết định hoặc kết luận của người sử dụng dự kiến các thông tin và có thể được thực hiện bằng cách xác định và biện minh các tiêu chí về định tính và/hoặc định lượng. Ví dụ: các ngưỡng tối thiểu có thể được sử dụng để biện minh cho việc tổng hợp của các nguồn KNK nhỏ hoặc khi chọn lựa các phương pháp luận định lượng hoặc số các điểm dữ liệu đã giám sát. Việc thực hiện nguyên tắc liên quan có thể giúp giảm chi phí của dự án KNK. Tuy nhiên, người sử dụng thông tin vẫn yêu cầu khả năng đưa ra các quyết định cùng sự đảm bảo hợp lý cho tính toàn vẹn của việc định lượng và báo cáo.

Relevance is assessed against the influence on the decisions or conclusions of intended users of the information and may be implemented by defining and justifying qualitative and/or quantitative criteria. For example, minimum thresholds may be used to justify the aggregation of minor GHG sources or in the choice of quantification methods or the number of data points monitored. Implementing the principle of relevance can help reduce the cost of GHG projects. However, users of the information still require the ability to make decisions with reasonable assurance as to the integrity of quantification and reporting.

A.2.3 Tính đầy đủ

Tính đầy đủ thường được đáp ứng bởi:

- nhận dạng tất cả các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK được kiểm soát, có liên quan hoặc bị ảnh hưởng bởi dự án KNK và kịch bản cơ sở tương ứng;
- ước lượng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK không được giám sát thường xuyên;
- đảm bảo rằng tất cả các thông tin liên quan đối với người sử dụng dự kiến xuất hiện trong thông tin hoặc dữ liệu KNK đã báo cáo theo cách thức nhất quán với dự án và kịch bản cơ sở, chu kỳ thời gian và các mục tiêu báo cáo đã thiết lập;
- xác định kịch bản cơ sở mang tính đại diện trong phạm vi các khu vực địa lý và các khoảng thời gian liên quan.

A.2.3 Completeness

Completeness is usually satisfied by:

- identifying all GHG SSRs controlled, related to or affected by the GHG project and corresponding baseline scenario;
- estimating GHG SSRs not regularly monitored;
- ensuring that all information relevant to intended users appears in reported GHG data or information in a manner consistent with the established project and baseline scenario, time period and objectives of reporting;
- determining representative baseline scenario within the relevant geographic areas and time periods.

Khi các nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ KNK riêng rẽ có thể so sánh được không được nhận dạng trong đường cơ sở KNK, thì sử dụng các giả thiết và giá trị mặc định phù hợp. Trong trường hợp không có các bằng chứng trực tiếp như vậy, chuyên gia đánh giá thường yêu cầu cung cấp thông tin và hướng dẫn về việc thiết lập và biện minh các thành phần của kế hoạch dự án và các báo cáo KNK. Điều này có thể bao gồm việc sử dụng các mô hình tương thích và chuyển đổi các hệ số, cũng như đánh giá độ không đảm bảo. Tương tự như vậy thường áp dụng cho các đánh giá đường cơ sở KNK đối với dự án loại bỏ KNK.

Where comparable individual GHG SSRs cannot be identified in the GHG baseline, appropriate default values and assumptions are used. In the absence of such direct evidence, expert judgement is often required to provide information and guidance in establishing and justifying elements of the GHG project plan and GHG reports. This may include the appropriate use of models and conversion factors, as well as an estimation of uncertainty. The same will also often apply to the GHG baseline estimations for GHG removal projects.

A.2.4 Tính nhất quán

Tính nhất quán thường được đáp ứng bởi:

- Sử dụng các quy trình thống nhất giữa các dự án;
- Sử dụng các quy trình thống nhất để xác định đường cơ sở KNK và để định lượng các phát thải của dự án;
- Sử dụng các đơn vị có chức năng tương đương (tức là cùng mức độ phục vụ được cung cấp bởi dự án và đường cơ sở KNK);
- Áp dụng các phép thử và các giả thiết như nhau cho (các) kịch bản cơ sở tiềm ẩn;
- Đảm bảo việc áp dụng đánh giá của chuyên gia tương đương cả nội bộ và bên ngoài, trong suốt thời gian dự án và giữa các dự án.

Nguyên tắc về tính nhất quán không nhằm mục đích ngăn cản việc sử dụng các quy trình hoặc phương pháp luận nhằm nâng cao tính chính xác của thông tin và dữ liệu KNK. Tuy nhiên, bất kỳ sự thay đổi trong các quy trình và phương pháp phải được biện minh và lập thành văn bản rõ ràng.

A.2.4 Consistency

Consistency is usually satisfied by:

- using uniform procedures among projects;
- using uniform procedures to determine the GHG baseline and to quantify the project emissions;
- using functionally equivalent units (i.e. the same level of service is provided by the GHG baseline and the project);
- applying tests and assumptions equally across potential baseline scenario(s);
- ensuring the equivalent application of expert judgement, internally and externally, over time and among projects.

The principle of consistency is not intended to prevent the use of procedures or methodologies that enhance the accuracy of GHG data and information. However, any change in procedures and methods should be transparently documented and justified.

A.2.5 Tính chính xác

Tính chính xác thường được đáp ứng bởi việc tránh hoặc loại bỏ sai lệch từ các nguồn trong việc ước lượng, đồng thời thông qua việc mô tả và cải thiện độ chụm và độ không đảm bảo theo thực tế.

Người đề xuất dự án cần cố gắng theo đuổi đạt độ chính xác đến mức độ có thể, xem xét tính chất giả định của kịch bản cơ sở và chi phí giám sát một số loại phát thải và loại bỏ KNK. Khi tính chất giả định và chi phí cao khiến cho độ chính xác trở nên khó khăn thì tính thận trọng đóng vai trò điều chỉnh độ chính xác nhằm duy trì độ tin cậy của việc định lượng GHG của dự án.

Tính chính xác và tính thận trọng là những nguyên tắc có liên quan đến nhau. Khi người đề xuất dự án đã giảm độ không đảm bảo đến mức có thể thực hiện được thì giá trị được chọn trong phạm vi đó sẽ dẫn đến việc phải ước lượng thận trọng đối với phát thải hoặc loại bỏ KNK.

A.2.6 Tính minh bạch

Tính minh bạch liên quan đến mức độ mà thông tin khi được báo cáo theo cách thức công khai, rõ ràng, thực tế, trung lập và mạch lạc dựa trên hệ thống tài liệu (ví dụ: dấu vết kiểm toán). Các thông tin được ghi lại, biên soạn và phân tích theo cách cho phép người thẩm xét nội bộ và người sử dụng dự kiến bên ngoài chứng thực độ tin cậy của thông tin.

Tính minh bạch thường yêu cầu các vấn đề sau:

- Nêu và lập thành văn bản một cách rõ ràng và mạch lạc về tất cả các giải thiết;
- Viện dẫn rõ ràng về tài liệu cơ sở;
- Nêu tất cả các tính toán và phương pháp;

A.2.5 Accuracy

Accuracy is usually satisfied by avoiding or eliminating bias from sources within estimations, and through describing and improving precision and uncertainties as far as is practical.

Project proponents should pursue accuracy insofar as possible, considering the hypothetical nature of baseline scenario and the cost of monitoring of some types of GHG emissions and removals. Where the hypothetical nature and high cost make accuracy difficult, conservativeness serves as a moderator to accuracy in order to maintain the credibility of project GHG quantification.

Accuracy and conservativeness are interrelated principles. Once a project proponent has reduced uncertainty to the extent practicable, the value chosen within that range should result in a conservative estimate of the GHG emission or removal.

A.2.6 Transparency

Transparency relates to the degree to which information is seen as being reported in an open, clear, factual, neutral and coherent manner based on documentation (e.g. an audit trail). Information is recorded, compiled and analysed in such a way that will enable internal reviewers and external intended users to attest to its credibility.

Transparency usually requires the following:

- clearly and explicitly stating and documenting all assumptions;
- clearly referencing background material;
- stating all calculations and methods;

- Nhận dạng rõ ràng về tất cả các thay đổi trong hệ thống tài liệu;
- Biên soạn và lập thành văn bản các thông tin theo cách cho phép kiểm tra xác nhận và xác nhận giá trị sử dụng độc lập;
- Lập thành văn bản việc áp dụng các nguyên tắc [ví dụ: trong việc chọn lựa (các) kịch bản cơ sở];
- Lập thành văn bản về sự giải thích và/hoặc biện minh (ví dụ: chọn các quy trình, phương pháp, thông số, nguồn dữ liệu, yếu tố chính);
- Lập thành văn bản về biện minh các tiêu chí đã chọn;
- Lập thành văn bản về các giả thiết, tài liệu tham khảo và các phương pháp sao cho bên khác có thể tái tạo lại các dữ liệu đã báo cáo;
- Lập thành văn bản về các yếu tố bên ngoài dự án có thể ảnh hưởng đến quyết định của người sử dụng dự kiến.
- clearly identifying all changes in documentation;
- compiling and documenting information in a manner that enables independent verification and validation;
- documenting the application of principles [e.g. in selecting the baseline scenario(s)];
- documenting the explanation and/or justification (e.g. choice of procedures, methods, parameters, data sources, key factors);
- documenting the justification of selected criteria;
- documenting assumptions, references and methods such that another party can reproduce reported data;
- documenting any external factors to the project that may affect the decisions of intended users.

A.2.7 Tính thận trọng

Tính thận trọng thường được đáp ứng bởi:

- Sự lựa chọn tương ứng về xu hướng phát triển công nghệ và tốc độ thực hiện trong khu vực địa lý và các khoảng thời gian liên quan khi không có dự án;
- Tính đến tác động của dự án đối với xu hướng phát triển và tốc độ thực hiện trong khu vực địa lý và các khoảng thời gian liên quan;
- Sự lựa chọn tương ứng các thông số ảnh hưởng đến các phát thải, loại bỏ, và nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK của dự án;
- Cung cấp các kết quả tin cậy duy trì trên một loạt các giả thiết có thể xảy ra.

A.2.7 Conservativeness

Conservativeness is usually satisfied by:

- the appropriate choice of the path of technological development and the rate of implementation in the relevant geographic area and time periods in the absence of the project;
- taking into account the impact of the project on the path of development and rate of implementation in the relevant geographic area and time periods;
- the appropriate choice of parameters affecting the project's GHG emissions, removals and SSRs;
- providing reliable results maintained over a range of probable assumptions.

Nguyên tắc thận trọng được áp dụng khi các thông số hoặc các nguồn dữ liệu có độ không đảm bảo cao được dựa vào để xác định và định lượng đường cơ sở KNK cũng như cho việc phát thải và loại bỏ KNK của dự án. Đặc biệt, sự thận trọng của đường cơ sở KNK được thiết lập có tham chiếu đến việc chọn lựa các cách tiếp cận, các giả thiết, các phương pháp, các thông số, các nguồn dữ liệu và các yếu tố chính sao cho các phát thải và loại bỏ đường cơ sở KNK được ước lượng dưới mức hơn là ước lượng quá mức, và các kết quả tin cậy được duy trì trên một loạt các giả thiết có thể xảy ra. Tuy nhiên, việc sử dụng nguyên tắc thận trọng không phải luôn ngụ ý việc sử dụng sự lựa chọn thận trọng nhất các giả thiết hoặc các phương pháp. Giải thích về cách các giả thiết và lựa chọn là thận trọng cần được nêu trong hệ thống tài liệu của dự án. Việc thực hiện nguyên tắc thận trọng thường là vấn đề về cân bằng (ví dụ: giữa tính chính xác, mức độ phù hợp và hiệu quả chi phí). Khi lựa chọn các phương pháp kém chính xác hơn, thì nên áp dụng các giả thiết và các phương pháp thận trọng hơn.

A.3 Yêu cầu đối với dự án KNK

A.3.1 Yêu cầu chung

Các tiêu chuẩn và luật định có liên quan cũng có thể áp dụng cho các dự án cũng như các phương pháp thực hành tốt. Tính đủ điều kiện của dự án có thể được xác định bằng sự phê duyệt trước của cơ quan có thẩm quyền và việc tuân thủ các tiêu chuẩn và luật định. Người đề xuất dự án có thể phải hoàn thành việc đánh giá tác động môi trường và xã hội, chứng minh sự đóng góp vào phát triển bền vững, và lập kế hoạch cho dự án phù hợp với chiến lược và các vấn đề ưu tiên phát triển và môi trường quốc gia.

The principle of conservativeness is applied when highly uncertain parameters or data sources are relied upon for the determination and the quantification of the GHG baseline, and for project GHG emissions and removals. In particular, the conservativeness of the GHG baseline is established with reference to the choice of approaches, assumptions, methods, parameters, data sources and key factors so that GHG baseline emissions and removals are more likely to be under-estimated rather than overestimated, and that reliable results are maintained over a range of probable assumptions. However, using the conservativeness principle does not always imply the use of the most conservative choice of assumptions or methods. Explanations of how assumptions and choices are conservative should be provided in project documentation. The implementation of the conservativeness principle is frequently a matter of balance (e.g. between accuracy, relevance and cost-effectiveness). When less accurate methods are chosen, more conservative assumptions and methods should be applied.

A.3 Requirements for GHG projects

A.3.1 General requirements

Relevant standards and legislation can apply to projects as well as good practice. The eligibility of the project can be determined by prior approval of authorities and compliance with standards and legislation. The project proponent may have to complete an environmental and social impact assessment, demonstrate a contribution to sustainable development, and plan the project to be consistent with national environment and development priorities and strategies.

Tiêu chuẩn này không phân biệt giữa các loại hình và quy mô của các dự án. Tiêu chuẩn này có thể áp dụng cho tất cả các dự án, vì tiêu chuẩn đảm bảo tính linh hoạt khi áp dụng các yêu cầu bằng cách áp dụng hướng dẫn thực hành tốt.

This document does not differentiate between types and scales of projects. It may be applied to all projects irrespective of size and scale because it provides flexibility in the implementation of the requirements by referring to good practice guidance.

A.3.2 Nhận dạng các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK đối với dự án

A.3.2 Identifying GHG SSRs relevant to the project

A.3.2.1 Khái quát

A.3.2.1 General

Người đề xuất dự án cần nhận dạng tất cả các nguồn và các bể hấp thụ KNK liên quan do dự án kiểm soát, cũng như các nguồn liên quan hoặc bị ảnh hưởng bởi dự án. Tuy nhiên, việc định lượng các phát thải và loại bỏ KNK của dự án KNK thường không liên quan đến tất cả các nguồn và bể hấp thụ KNK đã được xác định. Vì vậy, các tiêu chí để nhận dạng và lựa chọn các nguồn và bể hấp thụ KNK phù hợp nhưng không bị ảnh hưởng bởi người đề xuất dự án là cần thiết.

The project proponent is expected to identify all relevant GHG sources and sinks controlled by the project, as well as those related to or affected by the project. However, the quantification of GHG emissions and removals by the GHG project generally does not involve all of the GHG sources and sinks identified. Therefore, criteria to identify and select GHG sources and sinks relevant to, but not impacted by, the project proponent are necessary.

Để đảm bảo so sánh phù hợp giữa dự án và kịch bản cơ sở (để tính toán các giảm phát thải và tăng cường loại bỏ KNK), các dịch vụ, sản phẩm hoặc chức năng thường bao gồm thước đo định lượng về lượng phát thải, và chứng minh sự tương đương về chức năng.

To ensure an appropriate comparison of the project and baseline scenario (to calculate GHG emission reductions and removal enhancements), the services, products or function generally include a quantitative measure for the emissions, and demonstrate functional equivalence.

Người đề xuất dự án cũng có thể tính được sự thay đổi về phát thải và loại bỏ KNK bởi các nguồn và bể hấp thụ KNK bị ảnh hưởng bởi dự án thông qua sự thay đổi về hoạt động hoặc sự biến đổi của thị trường, thường coi đó là sự rò rỉ. Ví dụ: một dự án tăng hiệu quả sử dụng năng lượng thì cũng có thể giảm giá thành năng lượng và dẫn đến sự tăng nhu cầu năng lượng (tức là: "hiệu ứng hồi phục").

The project proponent is also accountable for changes in GHG emissions and removals by GHG sources and sinks affected by the project through activity shifting or market transformation, often referred to as leakage. For example, a project that increases energy efficiency can also reduce energy prices and result in an increase in energy demand (i.e. "rebound effect").

Hình A.3 minh họa một ví dụ về sơ đồ hình cây của một quyết định cung cấp một quy trình hỗ trợ người

Figure A.3 illustrates an example of a decision tree that provides a procedure to assist project

đề xuất dự án xem xét các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK để đáp ứng và lập thành văn bản về sự phù hợp với một số yêu cầu của tiêu chuẩn này. Khung này có thể sử dụng để nhận dạng và lựa chọn các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK để định lượng bằng các phương pháp tiếp cận đo lường trực tiếp hoặc ước tính. Các tiêu chí được người đề xuất dự án sử dụng trong quy trình này cần nhất quán với các nguyên tắc của dự án KNK, hướng dẫn thực hành tốt, các chính sách và các quy định của các chương trình KNK có thể áp dụng, nếu có. Người đề xuất dự án cần biện minh cho sự lựa chọn các tiêu chí sử dụng trong quy trình này, cũng như quy trình đang được sử dụng (cho dù sử dụng ví dụ đây hoặc cách tiếp cận khác). Ví dụ, các tiêu chí có thể xem xét sự cân bằng giữa thực tiễn và hiệu quả chi phí với các nguyên tắc của dự án KNK. Người đề xuất dự án cũng đồng thời nên xem xét hướng dẫn thực hành tốt về cách thức đáp ứng một vài tiêu chí quyết định (ví dụ: quan tâm xem một nguồn, bể hấp thụ hoặc khu dự trữ KNK liên quan đến dòng vào hoặc ra của dự án hoặc kịch bản cơ sở). Trong các trường hợp như vậy, người đề xuất dự án có thể xem xét đến hướng dẫn thực hành tốt mà cung cấp các phương pháp tiếp cận đã được thiết lập liên quan tới mức độ tổng hợp để biểu thị các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ (ví dụ: từng nồi hơi hoặc toàn bộ nhà máy nhiệt là mức độ chi tiết), các tiêu chí đã sử dụng (ví dụ: phần khối lượng hoặc vật liệu đầu vào, như là dung môi phụ hoặc chất xúc tác chiếm hơn 5 % đầu vào tính theo khối lượng) hoặc phần trăm chi phí (ví dụ: sản phẩm/đầu ra chiếm 10 % giá trị dự án và vì vậy cần được xem xét đến). Cuối cùng, quyết định là cho dù không giám sát hoặc ước lượng trực tiếp nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ có thể dựa trên nỗ lực giám sát (chi phí) so với tầm quan trọng của tác động đối

proponents to consider GHG SSRs to fulfil, and document conformity with, some of the requirements of this document. This framework may be used to identify and select GHG SSRs for quantification by means of direct measurement or estimation approaches. The criteria used in the procedure by the project proponent should be consistent with the GHG project principles, good practice guidance, policies and rules of applicable GHG programmes, as applicable. The project proponent should justify the choice of criteria used in the procedure, as well as the procedure being used (whether the following example is used or another approach is used). For example, the criteria may consider a balance between practicality and cost-effectiveness with the GHG project principles. The project proponent should also consider good practice guidance for how to answer some of the decision criteria (e.g. when considering if a GHG SSR is related by flows into or out of the project or baseline scenario). In such cases, the project proponent may consider good practice guidance that provides established approaches related to the level of aggregation to represent SSRs (e.g. each boiler or the entire heating plant as the level of detail), the criteria used (e.g. mass fraction or material input, such as a co-solvent or catalyst represents more than 5 % of inputs on a mass basis) or percentage of costs (e.g. a product/output represents 10 % of project value and therefore should be considered). Ultimately, the decision whether or not to monitor or estimate a SSR directly may be based on the monitoring effort (costs) versus the significance of the impact on GHG reductions.

Exclusion of GHG sources from quantification may also be justified when comparisons of the project and baseline scenario sources show no change

với việc giảm phát thải KNK.

Việc loại trừ các nguồn KNK khỏi việc định lượng cũng có thể được biện minh khi so sánh các nguồn của dự án và kịch bản cơ sở không cho thấy có sự thay đổi nào giữa kịch bản cơ sở với dự án. Trong trường hợp dự án tăng cường loại bỏ KNK, nguồn và/hoặc bể hấp thụ KNK có thể được loại trừ khỏi các yêu cầu định lượng nếu người đề xuất dự án có thể chứng minh rằng nguồn và/hoặc bể hấp thụ KNK này không phải là nguồn phát thải/loại bỏ KNK thực trong suốt thời gian thực hiện dự án.

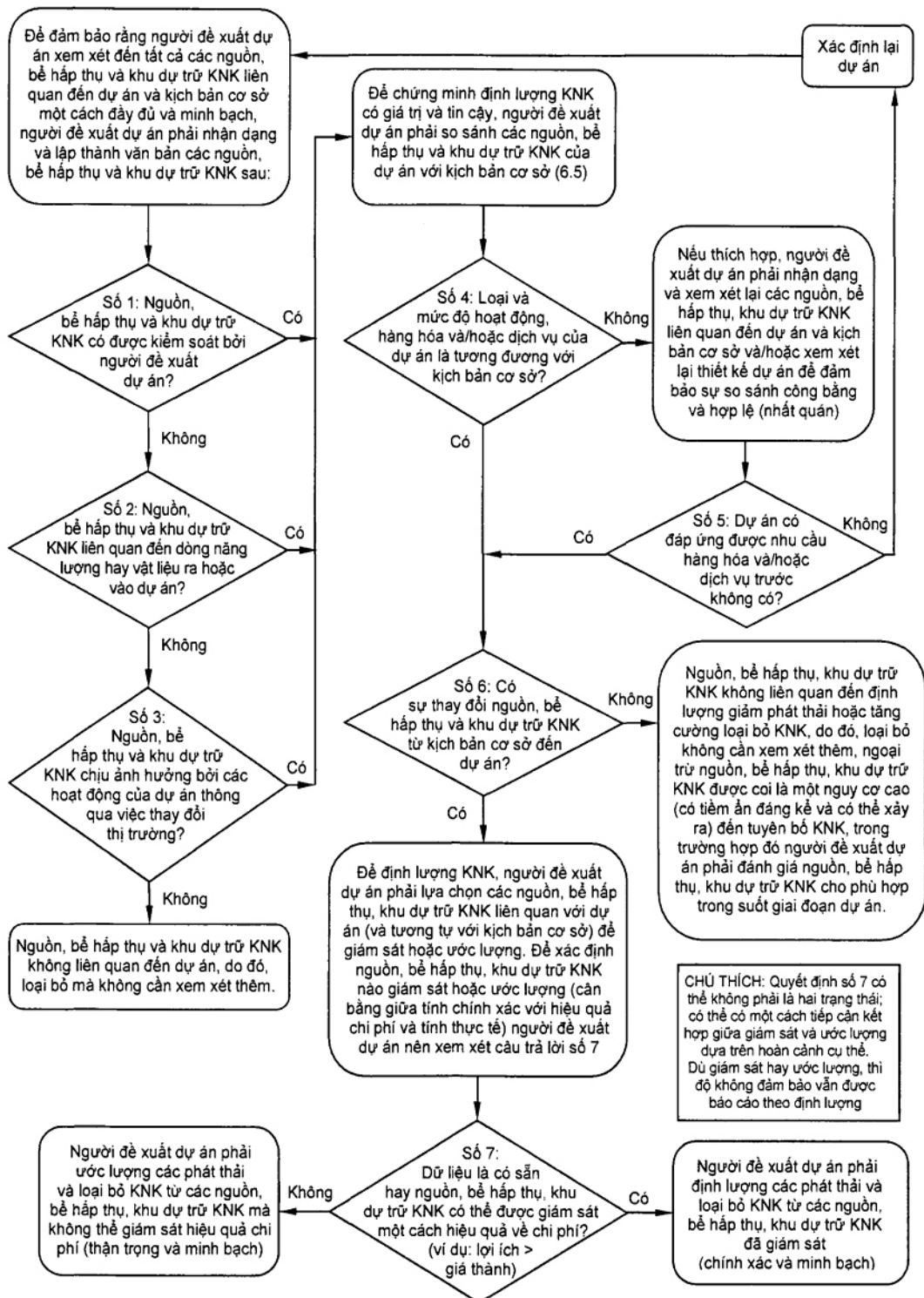
from the baseline scenario to the project. In the case of GHG removal enhancement projects, a GHG source and/or sink may be excluded from quantification requirements if the project proponent can demonstrate that the GHG source and/or sink is not a net source of GHG emissions/removals over the project period.

A.3.2.2 Nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ liên quan

Tiêu chuẩn này không sử dụng thuật ngữ "ranh giới dự án". Thay vào đó đề cập đến các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ mà có liên quan tới dự án. Các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ liên quan bao gồm tất cả các nguồn được kiểm soát bởi người đề xuất dự án, liên quan tới dự án bởi các dòng vật liệu hoặc dòng năng lượng, và chịu ảnh hưởng từ dự án. Việc lựa chọn thuật ngữ trong trường hợp này mục đích để tiêu chuẩn này trở nên trung lập và thích hợp giữa các chương trình bằng cách tránh các định nghĩa và yêu cầu riêng cho chương trình.

A.3.2.2 Relevant SSRs

This document does not use the term "project boundary". Instead, it refers to SSRs that are relevant to the project. Relevant SSRs include those that are controlled by the project proponent, those related to the project by material or energy flows, and those affected by the project. The choice of terminology in these cases is intended to make this document neutral and compatible among a range of programmes by avoiding programme-specific definitions and requirements.



Hình A.3 – Nhận dạng và lựa chọn các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ KNK

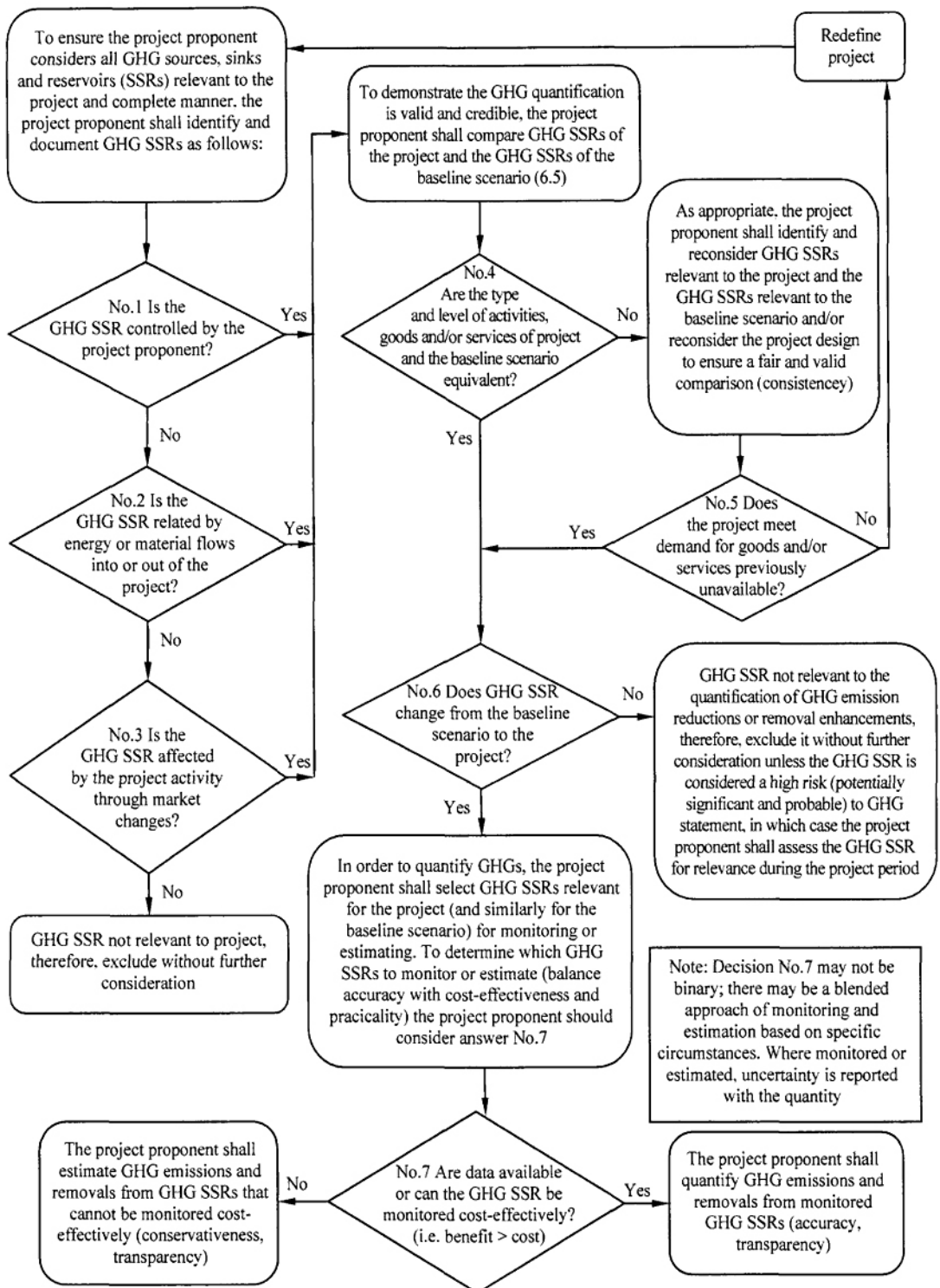


Figure A.3 – Identifying and selecting GHG SSRs

A.3.3 Khái niệm về tính bổ sung (không sử dụng trong tiêu chuẩn này)

Thuật ngữ “tính bổ sung” không được sử dụng trong tiêu chuẩn này vì đây là thuật ngữ thường được sử dụng trong các chương trình KNK và không còn được thừa nhận là trung lập với chương trình nữa. Phụ lục này cung cấp thêm thông tin làm rõ cho người sử dụng tiêu chuẩn về khái niệm tính bổ sung và cách thức được xem xét trong tiêu chuẩn này.

Tính bổ sung, như một khái niệm, mô tả mối quan hệ giữa nguyên nhân và kết quả. Đối với bất kỳ nguyên nhân và kết quả nào, kết quả có thể được mô tả là bổ sung nếu nó không xảy ra nếu không có nguyên nhân. Một dự án có thể được mô tả là bổ sung nếu nó không xảy ra nếu không có chương trình KNK mà nó tham gia (ví dụ, cơ chế phát triển sạch). Việc giảm phát thải/tăng cường loại bỏ KNK do một dự án KNK gây ra cũng có thể được coi là bổ sung nếu số lượng này lớn hơn khối lượng giảm phát thải/tăng cường loại bỏ KNK lẽ ra đã xảy ra khi không có dự án.

Để duy trì tính trung lập của chương trình, tiêu chuẩn này không quy định các tiêu chí hoặc yêu cầu cụ thể liên quan đến tính bổ sung. Những tiêu chí và yêu cầu cụ thể như vậy là lĩnh vực của các chương trình KNK. Tuy nhiên, khái niệm bổ sung vốn có trong việc xác định đường cơ sở KNK để đảm bảo rằng việc giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK do dự án tạo ra sẽ vượt xa những gì lẽ ra sẽ xảy ra nếu không có dự án.

A.3.3 Concept of additionality (not used in this document)

The term “additionality” is not used in this document because it is a term commonly used by GHG programmes and is no longer recognized as being programme neutral. This annex provides further clarification to users of the document on the concept of additionality and how it is considered in this document.

Additionality, as a concept, describes the relationship between cause and effect. For any cause and effect, the effect can be described as being additional if it would not have occurred in the absence of the cause. A project may be described as being additional if it would not have occurred in the absence of the GHG programme in which it participates (for example, the clean development mechanism). GHG emission reductions/removal enhancements caused by a GHG project may also be described as being additional if these are greater in quantity than the volume of GHG emission reductions/removal enhancements that would have occurred in the absence of the project.

In order to remain programme neutral, this document does not prescribe criteria or specific requirements pertaining to additionality. Such criteria and specific requirements are the domain of GHG programmes. However, the concept of additionality is inherent to the GHG baseline determination to ensure that GHG emission reductions or removal enhancements generated by the project go beyond what would have happened in the absence of the project.

A.3.4 Xác định đường cơ sở KNK**A.3.4.1 Yêu cầu chung**

Đường cơ sở KNK là tham chiếu định lượng về lượng phát thải và/hoặc loại bỏ có thể xảy ra nếu không có dự án, cung cấp cơ sở để so sánh với lượng phát thải và/hoặc loại bỏ của dự án. Trong quá trình lập kế hoạch dự án, người đề xuất dự án nên xem xét tất cả các kịch bản cơ sở tiềm ẩn, bao gồm cả dự án được đề xuất làm kịch bản cơ sở tiềm ẩn. Nếu dự án tương đương với kịch bản cơ sở phù hợp thì sẽ có nguy cơ không giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK và dự án được đề xuất có thể không trở thành một dự án KNK hợp lệ.

Chất lượng dự đoán của việc định lượng nhiều kịch bản cơ sở, trong đó có nguy cơ đánh giá quá cao lượng phát thải KNK, đòi hỏi một cách tiếp cận khác. Cần xem xét tất cả các kịch bản cơ sở khả thi về phát thải KNK và đường cơ sở KNK được chọn cần phải hợp lý trong một loạt các giả định trong suốt thời gian áp dụng kịch bản cơ sở. Thông thường, phương pháp cơ sở được sử dụng để chọn đường cơ sở KNK. Đường cơ sở KNK thận trọng thường được áp dụng trong số các kịch bản cơ sở tiềm ẩn tương đương nhau về tính đầy đủ, nhất quán, minh bạch và liên quan. Các kịch bản cơ sở tiềm ẩn sẽ bao gồm cùng khoảng thời gian với dự án. Giai đoạn đường cơ sở KNK và giai đoạn báo cáo cần đủ dài để đảm bảo rằng sự thay đổi trong các mô hình vận hành được tính đến trong đường cơ sở KNK và các chỉ số kết quả hoạt động phát thải của dự án.

Ví dụ, các dự án loại bỏ KNK trên bề mặt thường chỉ sử dụng các KNK đã lựa chọn trong cuộc đánh giá và xác định đường cơ sở KNK. Hầu như chỉ xem xét đến tổng các thay đổi của trữ lượng cacbon trong các khu dự trữ KNK hoặc bể chứa

A.3.4 Determining the GHG baseline**A.3.4.1 General**

The GHG baseline is a quantitative reference of emissions and/or removals that would have occurred in the absence of a project that provides the basis for comparison with project emissions and/or removals. During project planning, the project proponent is advised to consider all potential baseline scenarios, including the proposed project as a potential baseline scenario. If the project is equivalent to the appropriate baseline scenario, there is a risk of no GHG emission reduction or removal enhancement, and the proposed project may not become a valid GHG project.

The predictive quality of quantifying many baseline scenarios, where there is the risk of overestimating GHG emissions, requires a different approach. Consideration should be given to all feasible baseline scenarios for GHG emissions, and the selected GHG baseline should be plausible over a range of assumptions for the duration of the baseline scenario application. Usually a baseline methodology is used to select the GHG baseline. A conservative GHG baseline is usually adopted among potential baseline scenarios that are equivalent in terms of completeness, consistency, transparency and relevance. Potential baseline scenarios should cover the same period of time as the project. The GHG baseline period and reporting period should be long enough to ensure that the variability in operating patterns are accounted for by the GHG baseline and project emissions performance indicators.

As an example, terrestrial GHG removal projects are likely to use only selected GHGs in the assessment and determination of the GHG

cacbon. Kết quả tăng cường loại bỏ KNK khi đó sẽ là tổng các thay đổi trong trữ lượng cacbon trong các khu dự trữ KNK hoặc bể chứa cacbon trừ đi lượng tăng phát thải KNK của tất cả các KNK từ các nguồn KNK.

A.3.4.2 Xác định các nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ và đường cơ sở KNK

Thông thường, có một số giai đoạn để định lượng mức giảm hoặc loại bỏ phát thải của dự án KNK. Giai đoạn đầu tiên là xác định các nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ bằng cách thu thập dữ liệu liên quan đến các nguồn đã được xác định (xem A.3.2) là được kiểm soát, liên quan và bị ảnh hưởng. Khoảng thời gian đường cơ sở KNK cũng cần được xác định. Điều này có thể được xác định bởi một chương trình KNK, nếu có. Khoảng thời gian được chọn cho đường cơ sở KNK là giống với khoảng thời gian báo cáo lượng giảm hoặc loại bỏ phát thải của dự án, do đó đạt được sự tương đương và so sánh chính xác trong cùng điều kiện.

Khoảng thời gian cơ sở KNK và khoảng thời gian báo cáo phải đủ dài để đảm bảo sự thay đổi trong mô hình vận hành được tính đến trong đường cơ sở KNK và các chỉ số kết quả hoạt động phát thải của dự án. Các nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ bị ảnh hưởng bởi dự án có thể bao gồm các dòng vật liệu và dòng năng lượng vào và ra khỏi các nguồn này. Người đề xuất dự án xác định phạm vi và các nguồn này, tức là các giới hạn, của dự án bằng cách đánh giá nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ và lượng phát thải, kiểm soát, giới hạn vật lý liên quan của chúng và các tiêu chí khác sẽ được đưa vào dự án.

CHÚ THÍCH: Trong khi xác định các nguồn, bể hấp thụ và khu dự trữ, khả năng tách các nguồn này thường được xem xét để giảm thiểu độ không đảm bảo đo.

baseline. Only the sum of changes of carbon stocks in GHG reservoirs or carbon pools are likely to be considered. Resulting GHG removal enhancements would then be the sum of changes in carbon stocks in the GHG reservoirs or carbon pools less any increase in GHG emissions of all GHGs by GHG sources.

A.3.4.2 Determining SSRs and the GHG baseline

Typically, there are several phases to quantifying a GHG project emission reduction or removal. The first phase is determining the SSRs by gathering data relevant to the identified SSRs (see A.3.2) that are controlled, related and affected. A GHG baseline time period should also be defined. This may be defined by a GHG programme, as applicable. The time period selected for the GHG baseline is the same time period as the project emission reductions or removal reporting period, thus achieving equivalence and an accurate comparison under the same conditions.

The GHG baseline time period and reporting period should be long enough to ensure that the variability in operating patterns are accounted for by the GHG baseline and project emissions performance indicators. The SSRs affected by the project may include material and energy flows in and out of the SSRs. The project proponent determines the scope and SSRs, i.e. limitations, of the project by evaluating the SSRs and their associated emissions, control, physical limits and other criteria that will be included in the project.

NOTE While determining the SSRs, the ability to isolate the SSRs is normally considered in order to minimize uncertainty.

A.3.4.3 Định lượng đường cơ sở KNK

Các quy trình hoặc phương pháp luận cơ sở để ước lượng đường cơ sở KNK thường được tùy chỉnh (tức là được xây dựng bởi người đề xuất dự án) hoặc được tiêu chuẩn hóa (tức là được xây dựng bởi người đề xuất dự án hoặc cơ quan quản lý chương trình cho các loại hình dự án cụ thể).

Các điều kiện lịch sử (như các phát thải KNK hoặc các dữ liệu của mức độ hoạt động), các điều kiện của thị trường (như việc sử dụng công nghệ phổ biến), và công nghệ tốt nhất hiện có (như tỷ lệ phần trăm được xác định cao nhất của các hoạt động tương tự) cũng có thể là cơ sở để xây dựng các phương pháp luận cơ sở. Đường cơ sở KNK có thể là tĩnh (không đổi theo thời gian) hoặc động (thay đổi theo thời gian).

Đường cơ sở KNK được xây dựng trong cùng khoảng thời gian với giai đoạn báo cáo và đưa ra ước tính về những gì sẽ xảy ra khi không có dự án. Để tính toán các biến liên quan, có thể sử dụng hồi quy tuyến tính, phương trình đa thức hoặc công thức toán học thích hợp khác.

Việc định lượng đường cơ sở KNK cần dựa trên các nguyên tắc liên quan và chính xác. Thực hành tốt là sử dụng hệ số phát thải mặc định làm điểm khởi đầu cho các tính toán cụ thể hơn của dự án và ước lượng phát thải và loại bỏ KNK tổng hợp của dự án KNK thành một đơn vị đo chung, tức là CO₂e.

Nếu có một kịch bản cơ sở của chương trình KNK, người đề xuất sẽ ghi lại kịch bản cơ sở này và so sánh nó với kịch bản cơ sở KNK trước đây và hiện tại. Bất kỳ sự khác biệt nào giữa đường cơ sở KNK của chương trình (phương pháp luận) và đường cơ sở KNK đã được tính toán cần được ghi lại để các bên quan tâm xem xét.

A.3.4.3 Quantifying the GHG baseline

Baseline procedures or methodologies to estimate the GHG baseline are generally customized (i.e. developed by the project proponent) or standardized (i.e. developed by the project proponent or programme authority for specific project types).

Historical conditions (such as GHG emissions or activity level data), market conditions (such as common technology usage) and best available technology (such as the top identified percentage of similar activities) can also be the basis for the development of baseline methodologies. GHG baselines may be static (constant with time) or dynamic (vary over time).

The GHG baseline is developed for the same time period as the reporting period and provides an estimate of what will occur in the absence of the project. In order to account for relevant variables, linear regression, polynomial equations or other proper mathematical formula can be used.

The quantification of the GHG baseline should be based upon the principles of relevance and accuracy. It is good practice to use default emission factors as a starting point for more project-specific calculations and to estimate also aggregated GHG emissions and removals of the GHG project into a common unit of measure, i.e. CO₂e.

If there is a GHG programme baseline scenario, the proponent records this baseline scenario and compares it to the actual historical and current GHG baseline. Any discrepancies between the programme GHG baseline (methodology) and calculated GHG baseline should be recorded for review by the interested parties.

CHÚ THÍCH: Đường cơ sở KNK có thể được xác định cho một dự án KNK cụ thể hoặc tổng lượng phát thải trong kiểm kê, tức là năm cơ sở.

NOTE A GHG baseline can be determined for a specific GHG project or total emissions in an inventory, i.e. base year.

A.3.5 Định lượng giảm phát thải và/hoặc tăng cường loại bỏ KNK

A.3.5 Quantifying GHG emissions reduction and/or removal enhancement

A.3.5.1 Yêu cầu chung

A.3.5.1 General

Bước đầu tiên trong việc định lượng giảm phát thải và/hoặc tăng cường loại bỏ KNK là nhận dạng các KNK tương ứng cho từng nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ. Thông thường, các nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ này sẽ được nhận dạng ở giai đoạn lập kế hoạch của dự án KNK, như một phần của việc nhận dạng đường cơ sở KNK và ước lượng phát thải/loại bỏ của dự án.

The first step in the quantification of GHG emissions reduction and/or removal enhancement is identification of the relevant GHGs for each SSR. These SSRs, normally, would have been identified at the planning stage of the GHG project, as part of the identification of the GHG baseline and the estimation of project emissions/removals.

Sau khi đã nhận dạng được các nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ liên quan, bước tiếp theo của dự án là xác định các thông số liên quan đến các nguồn, bể hấp thụ, khu dự trữ tương ứng sẽ được ước tính hoặc định lượng dựa trên các phép đo thực tế để tính toán đường cơ sở KNK và lượng phát thải của dự án. Dữ liệu được thu thập ở giai đoạn lập kế hoạch sẽ giúp định lượng dữ liệu đường cơ sở KNK, và dữ liệu được thu thập sau khi thực hiện dự án sẽ giúp định lượng phát thải của dự án. Đối với các dự án có đường cơ sở KNK động, ví dụ: dựa trên số liệu sản xuất thực tế, thông lệ tốt là đường cơ sở KNK được tính toán bằng cách sử dụng một số dữ liệu đo được sau khi thực hiện dự án KNK.

Once the relevant SSRs have been identified, the next step for the project is to identify parameters related to the respective SSRs that will be estimated or quantified based on actual measurements in order to calculate the GHG baseline and project emissions. The data collected at the planning stage will help in quantifying the GHG baseline data, and the data collected post-implementation of the project will help in quantifying the project emissions. For projects that have a dynamic GHG baseline, e.g. based on the actual production figures, it is good practice that the GHG baseline is calculated using some data measured post-implementation of the GHG project.

A.3.5.2 Thu thập dữ liệu và thông tin liên quan đến đường cơ sở KNK và các phát thải của dự án

A.3.5.2 Collecting GHG data and information related to GHG baseline and project emissions

Bản chất của thông tin có sẵn cho người đề xuất dự án xác định liệu phát thải hoặc loại bỏ KNK có được ước tính hoặc định lượng dựa trên các phép đo thực tế hay không. Ví dụ, trước khi thực hiện

The nature of the information available to the project proponent determines whether GHG emissions or removals are estimated or quantified based on actual measurements. For example, before the

một dự án, nhìn chung, phát thải hoặc loại bỏ KNK được ước tính, trong khi đó trong quá trình vận hành dự án, phát thải hoặc loại bỏ KNK có thể được giám sát và đo trực tiếp để cung cấp dữ liệu thực tế cho việc định lượng. (Việc giám sát và đo lường có thể được thực hiện ở mức 100 % hoặc dựa trên kế hoạch lấy mẫu tùy thuộc vào tính chất của nguồn dữ liệu.)

Dữ liệu có thể được thu thập từ nhiều nguồn, chẳng hạn như các quy trình sản xuất hiện tại, các hệ thống phát thải KNK (phát thải trực tiếp), các thông số tiêu thụ năng lượng xét theo mức tiêu thụ nhiên liệu hóa thạch và điện năng tiêu thụ, v.v., dữ liệu được công bố tiêu chuẩn để tính toán hệ số phát thải KNK, thông tin vận chuyển (tức là khoảng cách di chuyển) và nhiên liệu tiêu thụ.

Việc giảm phát thải/tăng cường loại bỏ KNK được đo bằng sự chênh lệch giữa phát thải/loại bỏ của kịch bản cơ sở và phát thải/loại bỏ của dự án.

implementation of a project, in general, GHG emissions or removals are estimated, whereas during project operation, GHG emissions or removals can be directly monitored and measured to provide actual data for quantification. (The monitoring and measurement may be carried out at 100 % or be based on a sampling plan depending upon the nature of the sources of data.)

Data could be gathered from multiple sources, such as current manufacturing processes, systems that emit GHGs (direct emissions), energy consumption parameters in terms of fossil fuel consumed and electricity consumed, etc., standard published data for the calculation of GHG emission factors, transportation information (i.e. distance travelled) and fuel consumed.

The GHG emission reduction/enhancement of removals are measured as a difference of the baseline scenario emissions/removals and project emissions/removals.

A.3.6 Quản lý chất lượng dữ liệu

Chất lượng dữ liệu của dự án có thể cải tiến bằng cách:

- Thiết lập và duy trì hệ thống thông tin KNK hoàn chỉnh;
- Tiến hành các phép kiểm tra thường xuyên độ chính xác đối với các lỗi kỹ thuật;
- Thực hiện các cuộc đánh giá nội bộ và xem xét kỹ thuật định kỳ;
- Đào tạo thích hợp cho các thành viên của nhóm thực hiện dự án, và
- Thực hiện đánh giá về độ không đảm bảo.

Đánh giá độ không đảm bảo có thể bao gồm quy trình mang tính định tính (ví dụ: cao, trung bình, thấp) hoặc định lượng và thường là ít nghiêm ngặt hơn phân tích độ không đảm bảo, đó là quy trình

A.3.6 Managing data quality

Project data quality can be improved by:

- establishing and maintaining a complete GHG information system;
- completing regular accuracy checks for technical errors;
- conducting periodic internal audits and technical reviews;
- appropriate training for project team members;
- performing uncertainty assessments.

An uncertainty assessment can involve either a qualitative (e.g. high, medium, low) or quantitative procedure and typically is less rigorous than an uncertainty analysis, which is a statistically detailed quantitative and systematic procedure to ascertain

có hệ thống và định lượng chi tiết về mặt thống kê để xác định và định lượng độ không đảm bảo. Thông thường, đánh giá độ không đảm bảo là thích hợp trong pha lập kế hoạch của dự án, và phép phân tích độ không đảm bảo trong pha thực hiện dự án. Tùy thuộc vào các chương trình KNK để quyết định và đặt ra điều kiện là phép phân tích độ không đảm bảo là phù hợp cho các dự án nào thực hiện. Đối với những người sử dụng tiêu chuẩn này bên ngoài chương trình, nên tiến hành phép phân tích độ không đảm bảo đối với các phép định lượng đã thực hiện.

Hướng dẫn thực hành tốt về đảm bảo chất lượng và kiểm soát chất lượng đối với các dự án sử dụng đất, thay đổi mục đích sử dụng đất và lâm nghiệp (LULUCF) có thể tìm thấy trong Chương 4.3.4 của Tài liệu tham khảo [12] và được cập nhật liên tục.

A.3.7 Giám sát dự án KNK

Các quy trình giám sát có thể bao gồm trong các lịch trình, vai trò và trách nhiệm, thiết bị, các nguồn lực và các phương pháp luận để thu thập, ước lượng, đo lường, tính toán, biên soạn và ghi lại các dữ liệu và thông tin KNK cho dự án và đường cơ sở KNK.

A.3.8 Lập hệ thống tài liệu cho dự án KNK

Tiêu chuẩn này đề cập đến việc lập hệ thống tài liệu vì các nhu cầu liên quan đến đánh giá nội bộ, và kiểm tra xác nhận và/hoặc xác nhận giá trị sử dụng. Đây cũng là sự bổ sung cho việc báo cáo phục vụ các mục đích bên ngoài.

Hệ thống tài liệu được liên kết với hệ thống thông tin KNK và hệ thống thông tin kiểm soát dự án KNK, cũng như các dữ liệu và thông tin KNK của dự án KNK. Hệ thống tài liệu phải đảm bảo đầy đủ và minh bạch.

and quantify uncertainty. Generally, an uncertainty assessment is appropriate during the planning phase of a project, and an uncertainty analysis during the implementation phase. It is up to GHG programmes to decide and stipulate whether an uncertainty analysis is appropriate for implemented projects. For those using this document outside of a programme, an uncertainty analysis should be conducted for implemented quantifications.

Good practice guidance with regard to quality assurance and quality control for land use, land-use change and forestry (LULUCF) projects can be found in Chapter 4.3.4 of Reference [12] and updates as published from time to time.

A.3.7 Monitoring the GHG project

Monitoring procedures may include schedules, roles and responsibilities, equipment, resources and methodologies to obtain, estimate, measure, calculate, compile and record GHG data and information for the project and GHG baseline.

A.3.8 Documenting the GHG project

This document refers to documenting in the context of internal needs linked to auditing and verification and/or validation. It is a complement to reporting that should serve external purposes.

Documentation is linked to the GHG information system and information system controls of the GHG project, as well as to the GHG data and information of the GHG project. Documentation should be complete and transparent.

A.3.9 Kiểm tra xác nhận và/hoặc xác nhận giá trị sử dụng dự án KNK

Tiêu chuẩn này không yêu cầu kiểm tra xác nhận hoặc xác nhận giá trị sử dụng. Các yêu cầu như vậy thường là các thành phần của chương trình KNK. Nếu một dự án KNK không liên kết với chương trình KNK cụ thể, thì người đề xuất dự án phải quyết định loại hình kiểm tra xác nhận và/hoặc xác nhận giá trị sử dụng (kiểm tra xác nhận của bên thứ nhất, thứ hai hoặc thứ ba) và mức độ đảm bảo được yêu cầu bởi sự tuyên bố KNK. Một tuyên bố KNK là tuyên bố trên cơ sở kết quả thực hiện của dự án KNK, thường được tiến hành bởi người đề xuất dự án. TCVN ISO 14064-3 (ISO 14064-3) quy định các nguyên tắc và các yêu cầu về kiểm tra xác nhận và xác nhận giá trị sử dụng tuyên bố KNK.

A.3.10 Báo cáo dự án KNK

Việc báo cáo tạo điều kiện cho người sử dụng dự kiến được cập nhật thông tin về dự án KNK. Nội dung và hình thức thông tin được báo cáo cần ở dạng sẵn sàng cho các nhu cầu và kỳ vọng của người sử dụng dự kiến. Người đề xuất dự án có thể xây dựng các quy trình riêng của dự án để báo cáo, tùy thuộc vào các điều kiện hoàn cảnh của dự án, các mục đích của việc báo cáo, các nhu cầu về thông tin của người sử dụng dự kiến, và các yêu cầu của chương trình, trong đó dự án tham gia. Trong tất cả các trường hợp, báo cáo đều dựa trên cơ sở hệ thống tài liệu của dự án KNK.

Tiêu chuẩn này không yêu cầu người đề xuất dự án phải làm báo cáo sẵn cho cộng đồng, trừ khi tuyên bố KNK công khai hoặc cần giải thích về sự phù hợp của dự án KNK với tiêu chuẩn này. Trong các trường hợp như vậy, các phần tối thiểu của báo cáo KNK phải đảm bảo tính đầy đủ, chính xác và minh bạch trong báo cáo công khai của thông

A.3.9 Verification and/or validation of the GHG project

This document does not require verification or validation. Such requirements are usually elements of a GHG programme. If a GHG project has not been linked to a specific GHG programme, the project proponent has to decide on the type of verification and/or validation (first-, second- or third-party verification) and the level of assurance required against the GHG statement. The GHG statement is a statement on the performance of the GHG project usually made by the project proponent. ISO 14064-3 specifies principles and requirements for the verification and validation of GHG statements.

A.3.10 Reporting the GHG project

Reporting keeps intended users informed about the GHG project. The content and form of the information reported should be tailored to the needs and expectations of the intended user. Project proponents may develop project-specific procedures for reporting depending upon the circumstances of the project, the objectives of reporting, the information needs of intended users, and the requirements of programmes in which a project participates. In all cases, reporting is based on GHG project documentation.

This document does not require the project proponent to make a GHG report available to the public unless a public GHG statement or claim is made about the conformity of the GHG project to this document. In such cases, minimum elements for GHG reports ensure completeness, accuracy and transparency in the public reporting of project information. The information released to the public

TCVN ISO 14064-2:2025

tin dự án. Các thông tin đưa đến cộng đồng cần đảm bảo tính công bằng giữa các dự án khác nhau.

Mức độ cao của sự minh bạch và cơ hội có ý kiến của cộng đồng có thể làm tăng nhiều độ tin cậy của dự án, và điều này rất quan trọng đối với thị trường để đánh giá giá trị của tín chỉ. Hơn nữa, việc cung cấp công khai thông tin của dự án là cần thiết để nhận được các ý kiến của các bên quan tâm để sử dụng trong quá trình triển khai và quản lý dự án. Người đề xuất dự án cũng có thể sử dụng các báo cáo công khai cho các mục đích quảng bá.

should allow for fair comparison between various projects.

A high degree of transparency and opportunity for public comment can greatly increase the credibility of a project and is important for the market to assess the value of credits. Moreover, making project information public is necessary in order to obtain interested party comments for use in project development and management. Project proponents may also use public reports for publicity purposes.

Thư mục tài liệu tham khảo**Bibliography**

- | | |
|---|---|
| <p>[1] TCVN 6910-1:2001 (ISO 5725-1:1994), <i>Độ chính xác (độ đúng và độ chụm) của phương pháp đo và kết quả đo – Phần 1: Nguyên tắc và định nghĩa chung</i></p> <p>[2] TCVN ISO 9001 (ISO 9001), <i>Hệ thống quản lý chất lượng – Các yêu cầu</i></p> <p>[3] ISO 14033, <i>Environmental management – Quantitative environmental information – Guidelines and examples</i></p> <p>[4] TCVN ISO 14040 (ISO 14040), <i>Quản lý môi trường – Đánh giá vòng đời của sản phẩm – Nguyên tắc và khuôn khổ</i></p> <p>[5] TCVN ISO 14064-1 (ISO 14064-1), <i>Khí nhà kính – Phần 1: Quy định kỹ thuật và hướng dẫn để định lượng và báo cáo các phát thải và loại bỏ khí nhà kính ở cấp độ tổ chức</i></p> <p>[6] TCVN ISO 14064-3 (ISO 14064-3), <i>Khí nhà kính – Phần 3: Quy định kỹ thuật và hướng dẫn đối với kiểm tra xác nhận và kiểm định của các xác nhận khí nhà kính</i></p> <p>[7] TCVN ISO 14065 (ISO 14065), <i>Khí nhà kính – Yêu cầu đối với tổ chức xác nhận giá trị sử dụng và thẩm tra khí nhà kính sử dụng trong việc công nhận hoặc hình thức thừa nhận khác</i></p> <p>[8] TCVN ISO 14066 (ISO 14066), <i>Khí nhà kính – Yêu cầu năng lực đối với đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận khí nhà kính</i></p> <p>[9] TCVN ISO 14067 (ISO 14067), <i>Khí nhà kính – Dấu vết cacbon của sản phẩm – Yêu cầu và hướng dẫn định lượng</i></p> <p>[10] ISO/TR 14069, <i>Greenhouse gases – Quantification and reporting of greenhouse</i></p> | <p>[1] ISO 5725-1:1994, <i>Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results – Part 1: General principles and definitions</i></p> <p>[2] ISO 9001, <i>Quality management systems – Requirements</i></p> <p>[3] ISO 14033, <i>Environmental management – Quantitative environmental information – Guidelines and examples</i></p> <p>[4] ISO 14040, <i>Environmental management – Life cycle assessment – Principles and framework</i></p> <p>[5] ISO 14064-1, <i>Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals</i></p> <p>[6] ISO 14064-3, <i>Greenhouse gases – Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements</i></p> <p>[7] ISO 14065, <i>Greenhouse gases – Requirements for greenhouse gas validation and verification bodies for use in accreditation or other forms of recognition</i></p> <p>[8] ISO 14066, <i>Greenhouse gases – Competence requirements for greenhouse gas validation teams and verification teams</i></p> <p>[9] ISO 14067, <i>Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification</i></p> <p>[10] ISO/TR 14069, <i>Greenhouse gases – Quantification and reporting of greenhouse gas emissions for organizations – Guidance for the application of ISO 14064-1</i></p> |
|---|---|

gas emissions for organizations – Guidance for the application of ISO 14064-1

- [11] Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Fifth Assessment Report: Climate Change 2013 "The Physical Science Basis", 2013. Available from: <https://www.ipcc.ch/>
- [12] IPCC. Good Practice Guidance for Land Use, Land Use Change and Forestry, 2003. Available from: <https://www.ipcc.ch/>
- [13] IPCC. Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, 2006, 5 volumes + corrigenda. Available from: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/index.html>
- [14] World Resources Institute (WRI) and World Business Council for Sustainable Development. (WBCSD). The GHG Protocol for Project Accounting. WRI/WBCSD, Washington, D.C., 2005. Available from: <https://ghgprotocol.org/>
- [11] Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Fifth Assessment Report: Climate Change 2013 "The Physical Science Basis", 2013. Available from: <https://www.ipcc.ch/>
- [12] IPCC. Good Practice Guidance for Land Use, Land Use Change and Forestry, 2003. Available from: <https://www.ipcc.ch/>
- [13] IPCC. Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, 2006, 5 volumes + corrigenda. Available from: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/index.html>
- [14] World Resources Institute (WRI) and World Business Council for Sustainable Development. (WBCSD). The GHG Protocol for Project Accounting. WRI/WBCSD, Washington, D.C., 2005. Available from: <https://ghgprotocol.org/>
-