

CHƯƠNG 2

ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

Mục tiêu

- + Chu trình dự án và quy trình ĐTM**
- + Trình tự thực hiện ĐTM**
- + Các phương pháp sử dụng trong ĐTM**
- + Thực hiện lập báo cáo ĐTM theo Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT**

2.1. Chu trình dự án và quy trình đánh giá tác động môi trường (ĐTM)

Bao gồm:

2.1.1. ĐTM trong chu trình dự án

2.1.2. Quy trình chung về ĐTM của quốc tế

2.1.3. Quy trình ĐTM của Việt Nam

2.1.1. ĐTM trong chu trình dự án:

Quá trình xây dựng dự án có nhiều giai đoạn; về nguyên tắc, quá trình thực hiện ĐTM phải đi song song với quá trình xây dựng dự án.

Mục tiêu cuối cùng của ĐTM là phải có được một báo cáo ĐTM chi tiết để làm **căn cứ** xem xét, phê duyệt và triển khai dự án.

Tuy nhiên, điều này thường khó xảy ra ở những giai đoạn đầu của quá trình xây dựng dự án; lí do chủ yếu là **thông tin** về dự án chưa đủ mức độ cần thiết.

Vì thế, người ta thường **phân chia** quá trình thực hiện ĐTM ra làm các giai đoạn khác nhau tương ứng với các giai đoạn của dự án.

Thông thường, chu trình của 1 dự án đầu tư được khái quát theo 6 bước chính sau:

- + Xác định dự án (hình thành ý tưởng dự án)**
- + Nghiên cứu tiền khả thi**
- + Nghiên cứu khả thi**
- + Thiết kế và xây dựng**
- + Triển khai hoạt động dự án**
- + Giám sát và đánh giá**

Thế giới

Thông thường, các nước trên thế giới thực hiện ĐTM theo 2 giai đoạn cơ bản:

- Một là, **ĐTM sơ bộ** (thường tương ứng với giai đoạn nghiên cứu tiền khả thi): Chủ yếu là để tạo căn cứ xem xét và quyết định về địa điểm của dự án; đề xuất phương hướng về BVMT đối với dự án; nếu thấy có triển vọng tốt thì tiến hành các bước tiếp theo của dự án.
- Hai là, **ĐTM chi tiết** (thường tương ứng với giai đoạn nghiên cứu khả thi): Chủ yếu là để kiểm chứng lại về sự phù hợp của địa điểm dự án; trên cơ sở đó đề ra các biện pháp cụ thể về BVMT đối với dự án.

DTM trong chu trình dự án trên thế giới



Việt Nam

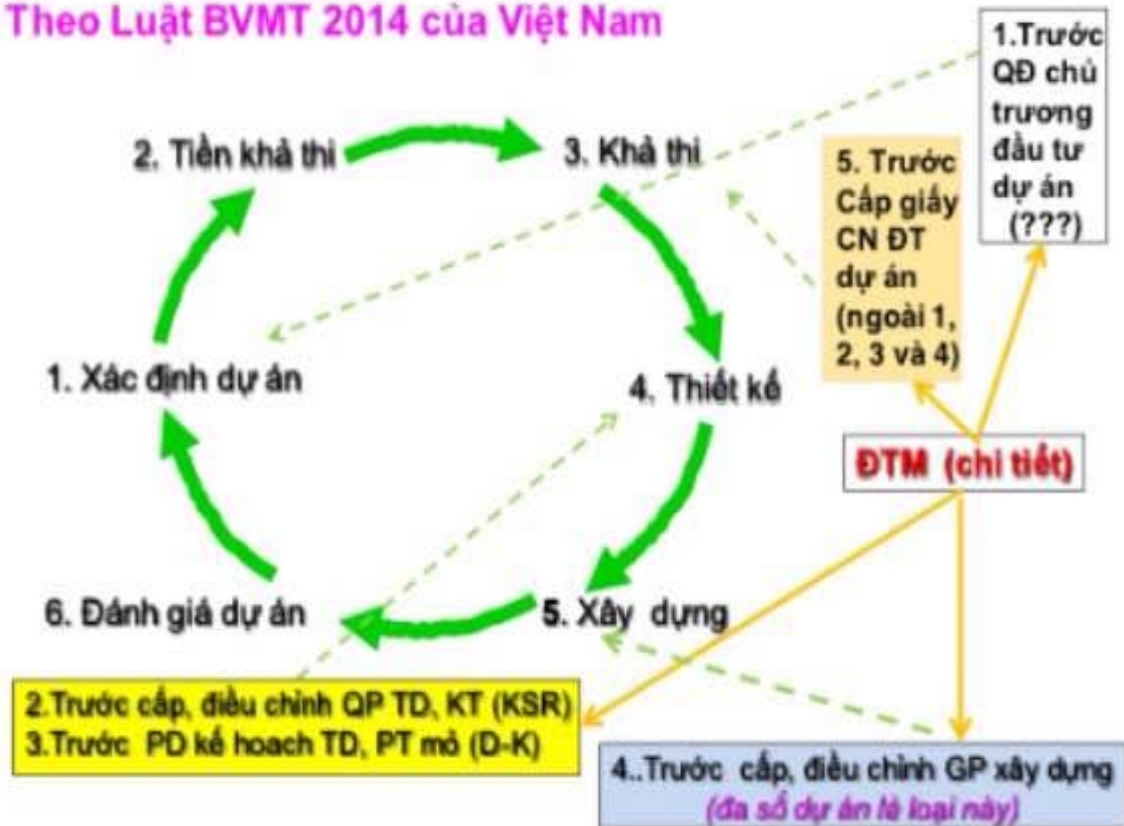
Điều 19, Luật BVMTVN 2014 quy định:

“Việc ĐTM phải được thực hiện trong giai đoạn chuẩn bị dự án”.



ĐTM trong chu trình dự án của Việt Nam

Theo Luật BVMT 2014 của Việt Nam



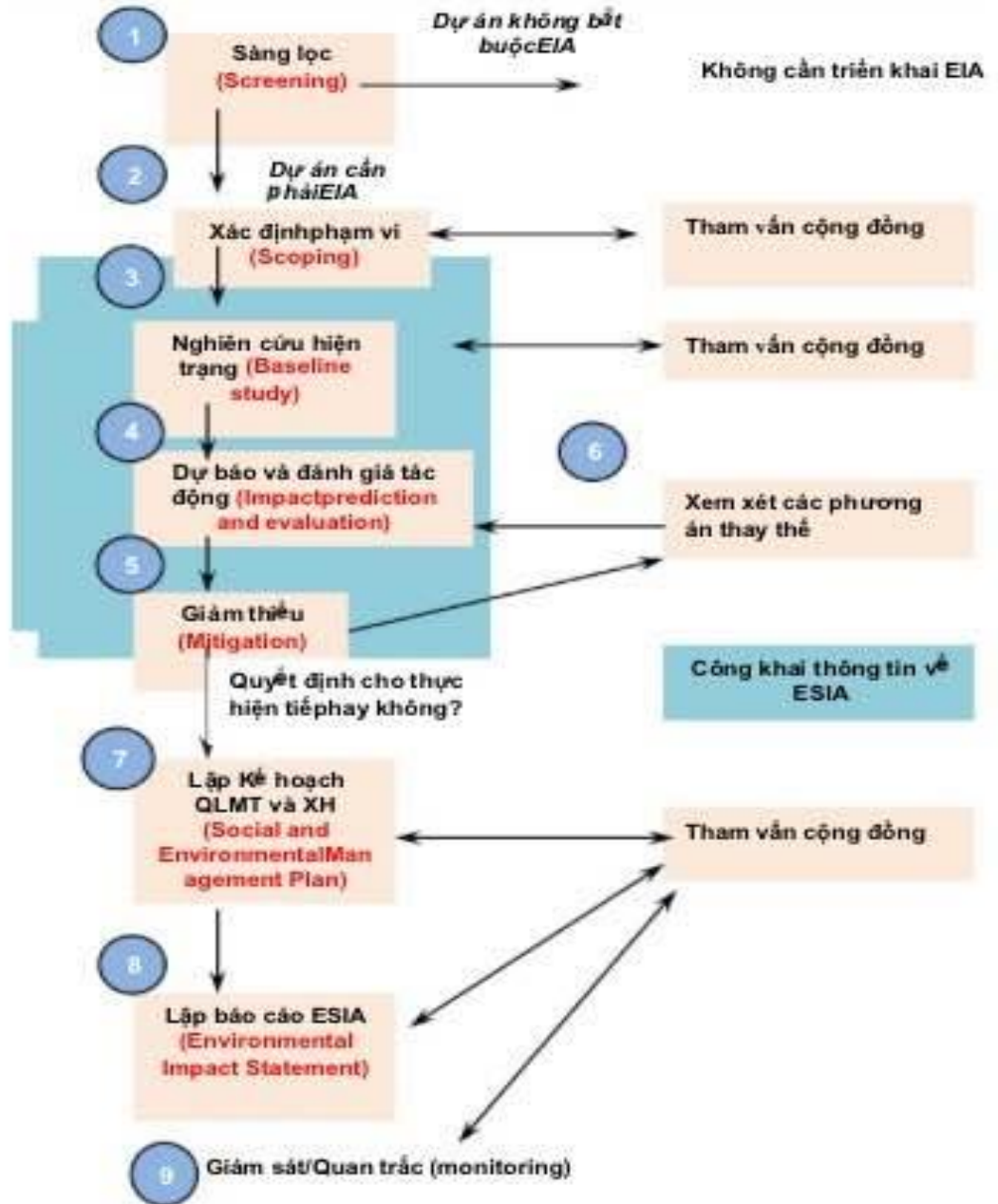
Như vậy, trong giai đoạn nghiên cứu khả thi, dự án phải được thực hiện ĐTM chi tiết.

Trong giai đoạn này:

- Các **tác động chính** của dự án đến môi trường phải được dự báo, đánh giá.
- Các **biện pháp** giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường phải được đề xuất.
- **Kế hoạch** quản lý môi trường và **Chương trình** giám sát môi trường phải được soạn thảo.

2.1.2. Quy trình chung về ĐTM của quốc tế

Quy trình chung về ĐTM của quốc tế được thực hiện theo 9 bước



Bước 1: Sàng lọc

Làm rõ dự án có cần ĐTM không?

Nếu cần thì ở mức độ nào (sơ bộ hay chi tiết)

Bước 2: Xác định phạm vi

Quyết định phạm vi của các tác động và các vấn đề môi trường cần xem xét chi tiết

Bước 3: Nghiên cứu hiện trạng môi trường

Xác định rõ đặc điểm môi trường tự nhiên, KT-XH vùng có thể bị tác động do dự án; nêu rõ các vấn đề môi trường cần đặc biệt quan tâm xem xét như vùng sinh thái nhạy cảm, dân tộc...

Bước 4: Nghiên cứu và đánh giá tác động

Nhận diện các tác động tiềm tàng

Xác định cường độ / độ lớn / phạm vi/ khả năng xảy ra

Xác định các tác động quan trọng hoặc có thể chấp nhận

Bước 5: Đề xuất các biện pháp giảm thiểu

Đề xuất các biện pháp phòng tránh, giảm nhẹ tác động đến mức thấp nhất; các biện pháp khôi phục, hồi phục các hệ sinh thái...

Bước 6: Lập kế hoạch quản lý môi trường

Kế hoạch QLMT bao gồm các biện pháp quản lý, giám sát môi trường gắn kết với các tác động và giảm thiểu của dự án

Bước 7: Tham vấn cộng đồng

Nhằm đảm bảo lấy ý kiến của người bị ảnh hưởng; các ý kiến này được xem xét trong nghiên cứu đánh giá và khi ra quyết định về dự án

Bước 8: Công khai thông tin

Cung cấp thông tin cho các bên bị ảnh hưởng và công chúng để thu thập quan điểm và nhận xét về dự án trước khi ra quyết định

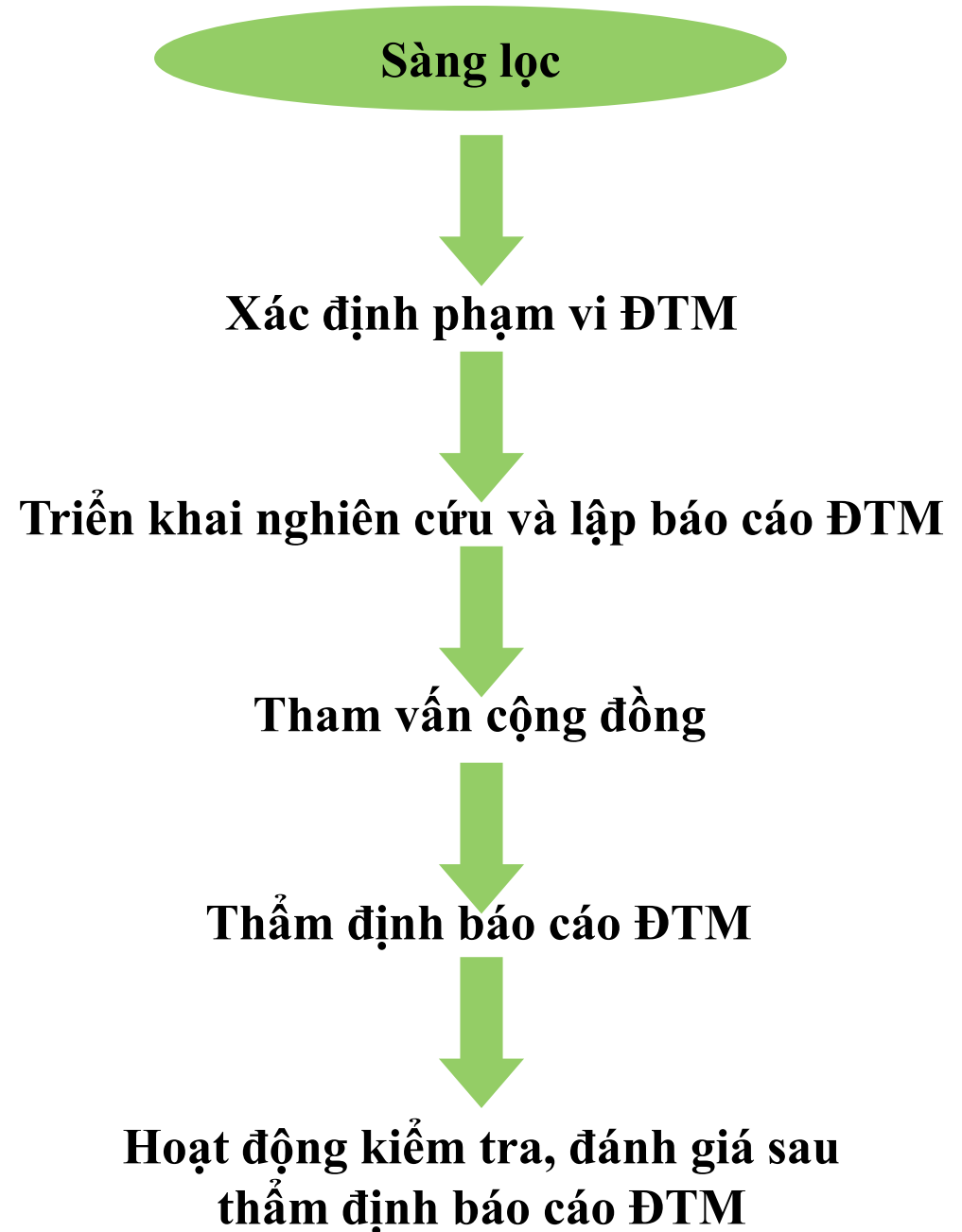
Bước 9: Hậu kiểm, giám sát môi trường/ Kiểm toán MT

Đảm bảo các biện pháp giảm thiểu, quản lý và giám sát môi trường được thực hiện thường xuyên

2.1.3. Quy trình ĐTM của Việt Nam

Theo quy định trong Nghị định 18/2015/NĐ-CP của Chính phủ, Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT có thể xác định **6 bước thực hiện ĐTM cho các dự án đầu tư ở Việt Nam.**

**Quy trình ĐTM
của Việt Nam
được thực hiện
theo 6 bước**



2.2. Trình tự thực hiện ĐTM

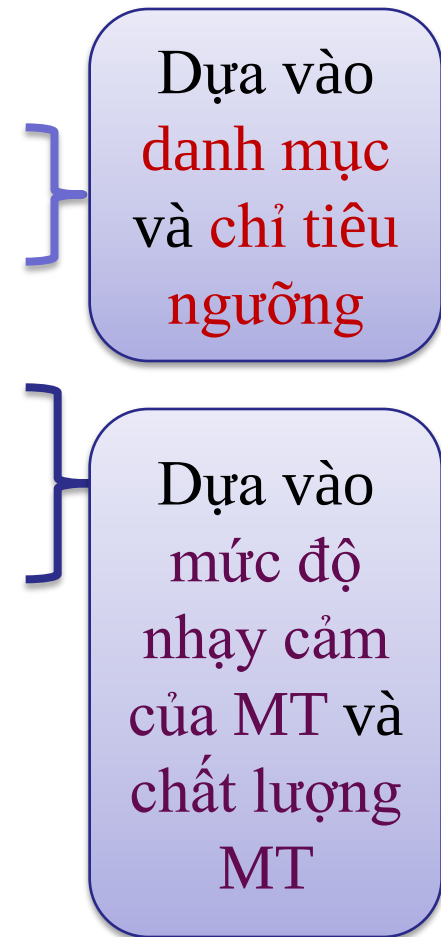
2.2.1. Sàng lọc

- Xem xét dự án có cần ĐTM không?
- Xem xét những mức độ thực hiện ĐTM như thế nào?
- Cơ quan thực hiện sàng lọc:
 - Chính phủ**
 - Chủ dự án**
 - Cấp có thẩm quyền ra quyết định**

=> Sàng lọc là công việc tìm kiếm nhằm xác định các dự án có nguy cơ gây ảnh hưởng bất lợi tới môi trường

CÁC BƯỚC THỰC HIỆN SÀNG LỌC

Làm báo cáo ĐTM chi tiết



(Theo Hội đồng châu Âu)

Cơ sở để thực hiện sàng lọc

- * **Danh mục yêu cầu:** Liệt kê các dự án phải ĐTM, các dự án khác không cần các bước tiếp theo hoặc chỉ thực hiện các thủ tục đơn giản.
- * **Ngưỡng:** Các ngưỡng về quy mô, kích thước, sản lượng có thể được lập đối với các loại dự án phát triển. Các dự án vượt ngưỡng sẽ là đối tượng của ĐTM.
- * **Mức nhạy cảm của nơi đặt dự án:** Các dự án được triển khai tại vùng được xác định là nhạy cảm thì phải thực hiện ĐTM.
- * **Kiểm tra môi trường ban đầu** (*hiện trạng môi trường khu vực thực hiện dự án*): Kết luận của kiểm tra môi trường sẽ quyết định dự án có cần phải thực hiện ĐTM không.
- * **Các chỉ tiêu:** Có thể lập một số chỉ tiêu để xác định các loại tác động được coi là đáng kể (*được đúc kết từ các dự án đã đi vào hoạt động*). Những dự án gây các tác động loại này phải được tiến hành ĐTM.

DANH MỤC DỰ ÁN PHẢI LẬP BÁO CÁO ĐTM

Danh mục

Ngưỡng

TT	DỰ ÁN	QUY MÔ
1	Các dự án thuộc thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư của Quốc hội; thuộc thẩm quyền quyết định đầu tư của CP, TTCP	Tất cả
2	Dự án có sử dụng đất của vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên, khu di sản thế giới, khu dự trữ sinh quyển; dự án có sử dụng đất của khu di tích LS-VH hoặc khu danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng cấp quốc gia; Dự án làm mất rừng; chuyển đổi mục đích sử dụng đất rừng; chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa.	Tất cả Từ 5 ha trở lên đối với rừng phòng hộ, rừng đặc dụng; Từ 10 ha trở lên đối với rừng tự nhiên; Từ 50 ha trở lên đối với các loại rừng khác; Từ 5 ha trở lên đối với đất trồng lúa chuyển đổi sang đất phi nông nghiệp
3	...	

Nhu cầu thông tin cần để thực hiện sàng lọc

Thông tin

Dạng tài liệu

* Thông tin về dự án:

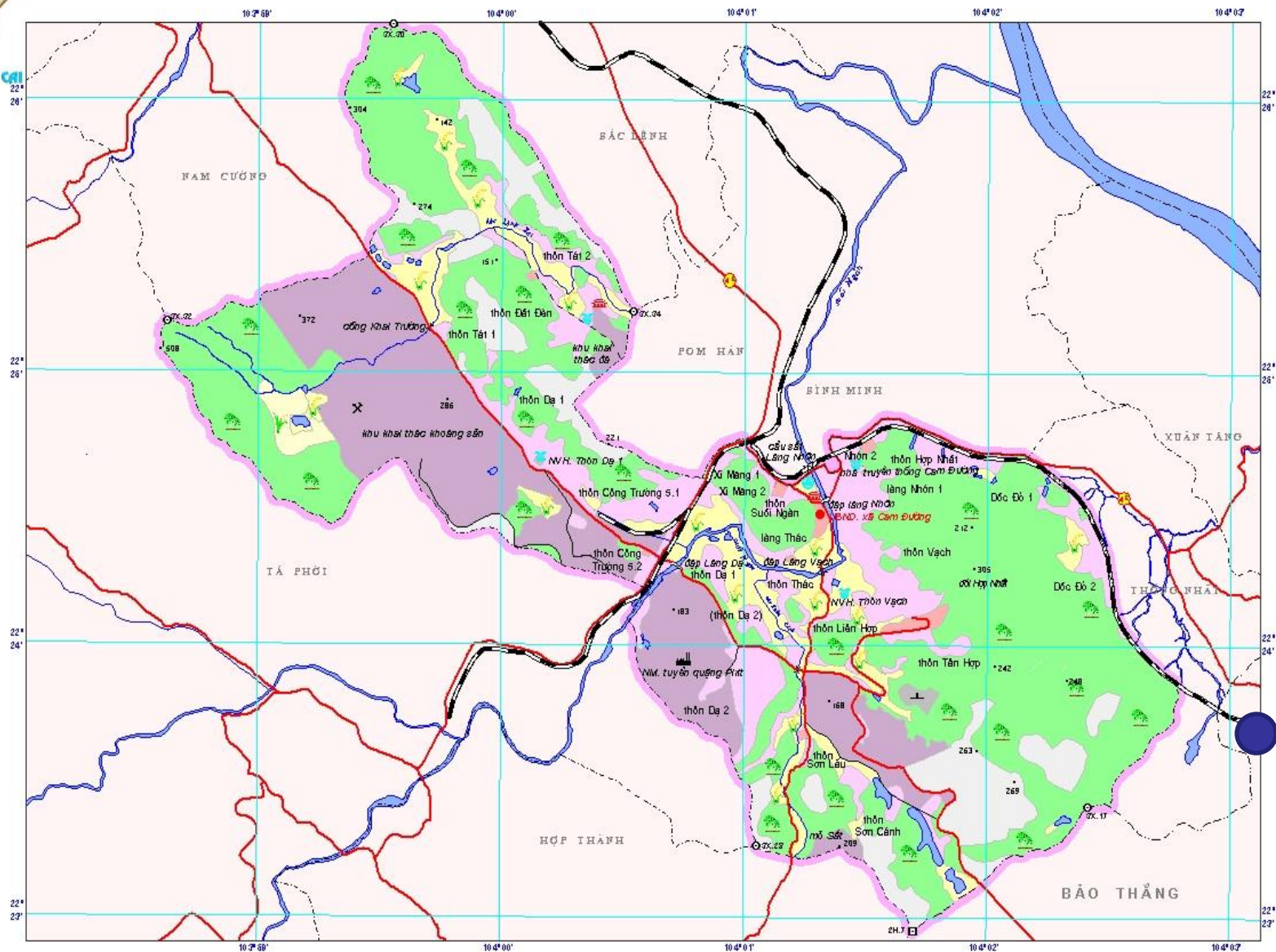
Loại dự án; Địa điểm thực hiện; Quy mô (ha); Công suất (tấn); Công nghệ; Lao động (người).

Báo cáo đầu tư, số liệu, sơ đồ thiết kế, bản đồ quy hoạch

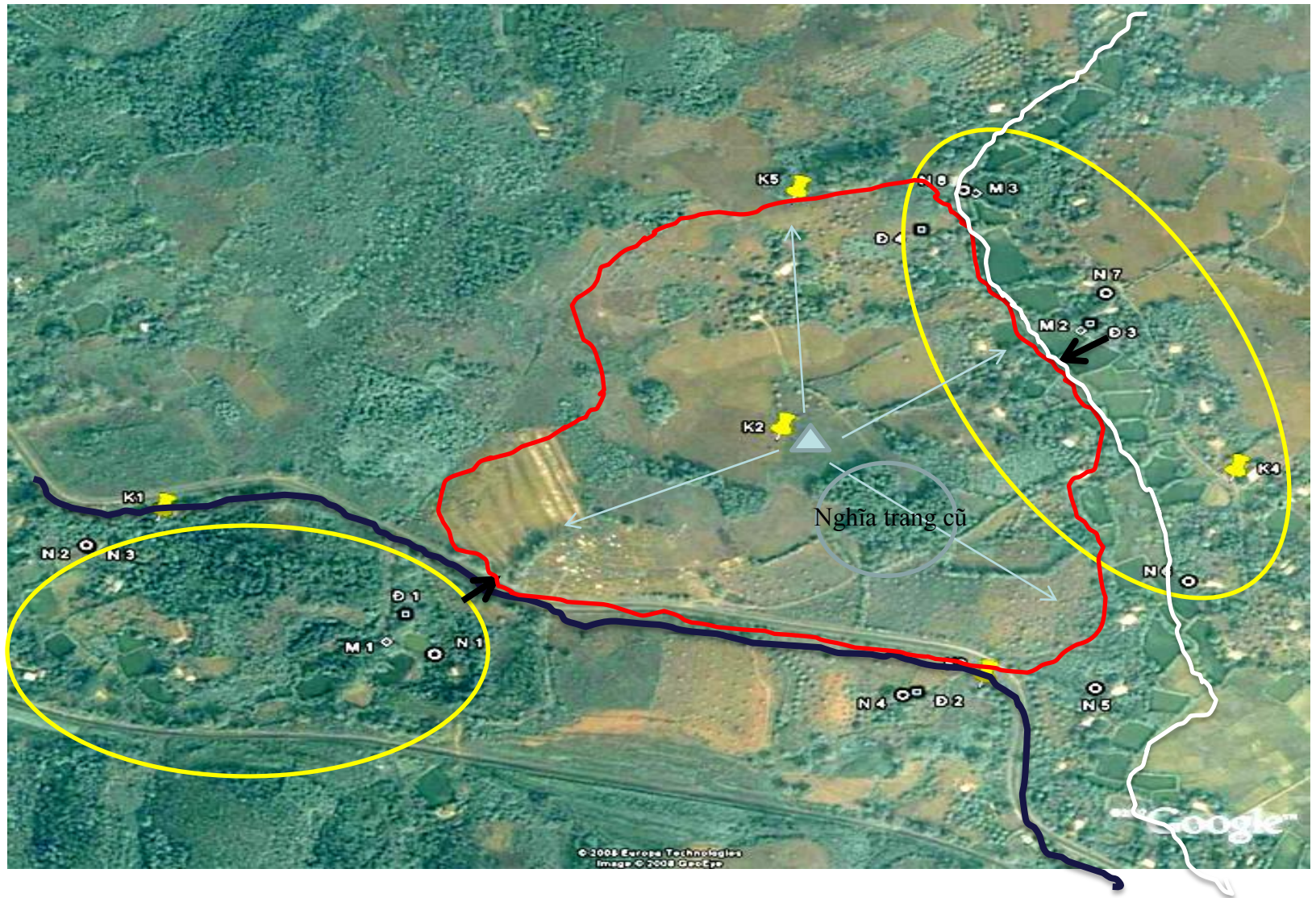
* Thông tin về địa điểm thực hiện dự án:

Điều kiện tự nhiên (trữ lượng và chất lượng); Điều kiện xã hội (Dân số, lao động, thu nhập...); Mức độ quan tâm của cộng đồng.

Số liệu hiện trạng môi trường, bản đồ thuộc tính...



Khu vực thực hiện dự án



* Thông tin về dự án:

T T	Loại đất	Số mộ (chiếc)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (ha)
1	Đất xây dựng khu hung táng	8.727	22,23	6,67
2	Đất xây dựng khu mộ chôn cất ổn định (1 lần)	3.800	8,23	2,47
3	Đất xây dựng khu cát táng	15.000	27,0	8,1
4	Đất xây dựng giao thông, sân hành lễ, đỗ xe		8	2,4
5	Đất cây xanh, công trình kiến trúc		11	3,3
6	Đất ta luy chênch cốt, rãnh thoát nước		12	3,6
7	Đất dự trữ sau 2015		11,67	3,5
Tổng cộng			100	30

* TT về địa bàn thực hiện:

Khu vực quy hoạch xây dựng nghĩa trang có 4 nhà dân ở chân đồi, cần được đền bù di chuyển.

- Nhà dân: 4 nhà cấp 4 đất thổ cư 1000m²
- Đất vườn đồi: 17.9ha
- Ao nuôi cá: 2500m²
- Cây cối, hoa quả, hoa màu
- Công trình phụ (bếp, wc, giếng, chuồng lợn, trâu, bò, cống thoát nước,)
- Mộ: 10 cái

Phương pháp sàng lọc

Danh mục câu hỏi

- Dự án liên quan đáng kể đến sử dụng lãnh thổ hoặc biến đổi khu vực? Có ☐ không ☐.
- Dự án có phát thải các chất vào không khí thông qua việc đốt nhiên liệu, chế biến sản phẩm, hoạt động xây dựng và các nguồn thải khác? Có ☐, không ☐.
- Dự án cần có lượng nước cấp lớn hoặc thải lượng nước thải sinh hoạt và công nghiệp lớn hay không, Có ☐, không ☐.
- Dự án có cần nơi đổ rác hoặc chất thải công nghiệp? Có ☐, không ☐.
- Dự án có phát sinh tiếng ồn, ánh sáng chói, nhiệt, bức xạ không? Có ☐, không ☐.
- Dự án có thường xuyên sử dụng hoá chất cho việc trừ sâu, trừ cỏ? Có ☐, không ☐.
- Dự án có sử dụng nhiều lao động không? Có ☐, không ☐.
- Dự án có làm thay đổi tình trạng sức khỏe cộng đồng không? Có ☐, không ☐.
- Vị trí dự án có thuộc/ gần vùng bảo vệ, dành riêng không? Có ☐, không ☐.

2.2.2. Xác định phạm vi ĐTM

**Quyết định phạm vi của các tác động và các vấn đề
môi trường cần xem xét chi tiết**

Xác định phạm vi: Áp dụng đối với dự án phải thực hiện ĐTM.

Xác định phạm vi là quy trình được thiết kế nhằm hỗ trợ cho công tác thực hiện ĐTM, tập trung vào các tác động quan trọng nhất, không tập trung vào các tác động không đáng kể.

Mục tiêu của Xác định phạm vi:

- Giảm thiểu được chi phí
- Tập trung vào những mục tiêu chính
- Tạo sự liên kết với cộng đồng và người ra quyết định

Ai là người thực hiện Xác định phạm vi ?

Xác định phạm vi được thực hiện thông qua sự thảo luận giữa chủ dự án, cơ quan quản lý, các tổ chức và cộng đồng.

Bao gồm:

- ★ Cấp Bộ (Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Khoa học và Công nghệ....)
- ★ Chính quyền khu vực dự án
- ★ Người dân khu vực dự án
- ★ Chuyên gia ĐTM



Theo các lĩnh vực có liên quan tới dự án

Các bước tiến hành Xác định phạm vi

Bao gồm:

Bước 1: Xác định khả năng tác động – xác định các tác động chính xảy ra khi thực thi dự án tới môi trường.

Bước 2: Tư vấn, tham khảo ý kiến

Bước 3: Quyết định các tác động đáng kể

Bước 1: Xác định khả năng tác động – xác định các tác động chính xảy ra khi thực thi dự án tới môi trường.

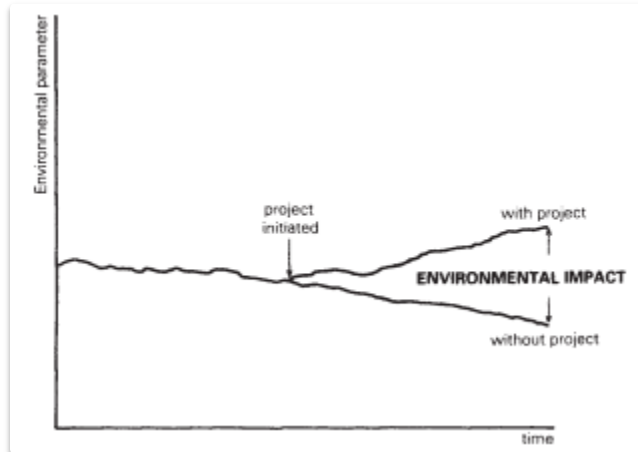
⇒ *Liệt kê tất cả các hoạt động của dự án.*

⇒ *Liệt kê tất cả các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động.*

⇒ *Chỉ ra các tác động chính liên quan tới hoạt động và thành phần môi trường chịu tác động*

Cân nhắc hiệu quả của dự án và môi trường

Thông tin về dự án



Thông tin về khu vực thực hiện dự án

Tác động cần quan tâm

Chỉ ra được loại tác động tương ứng với các thành phần MT

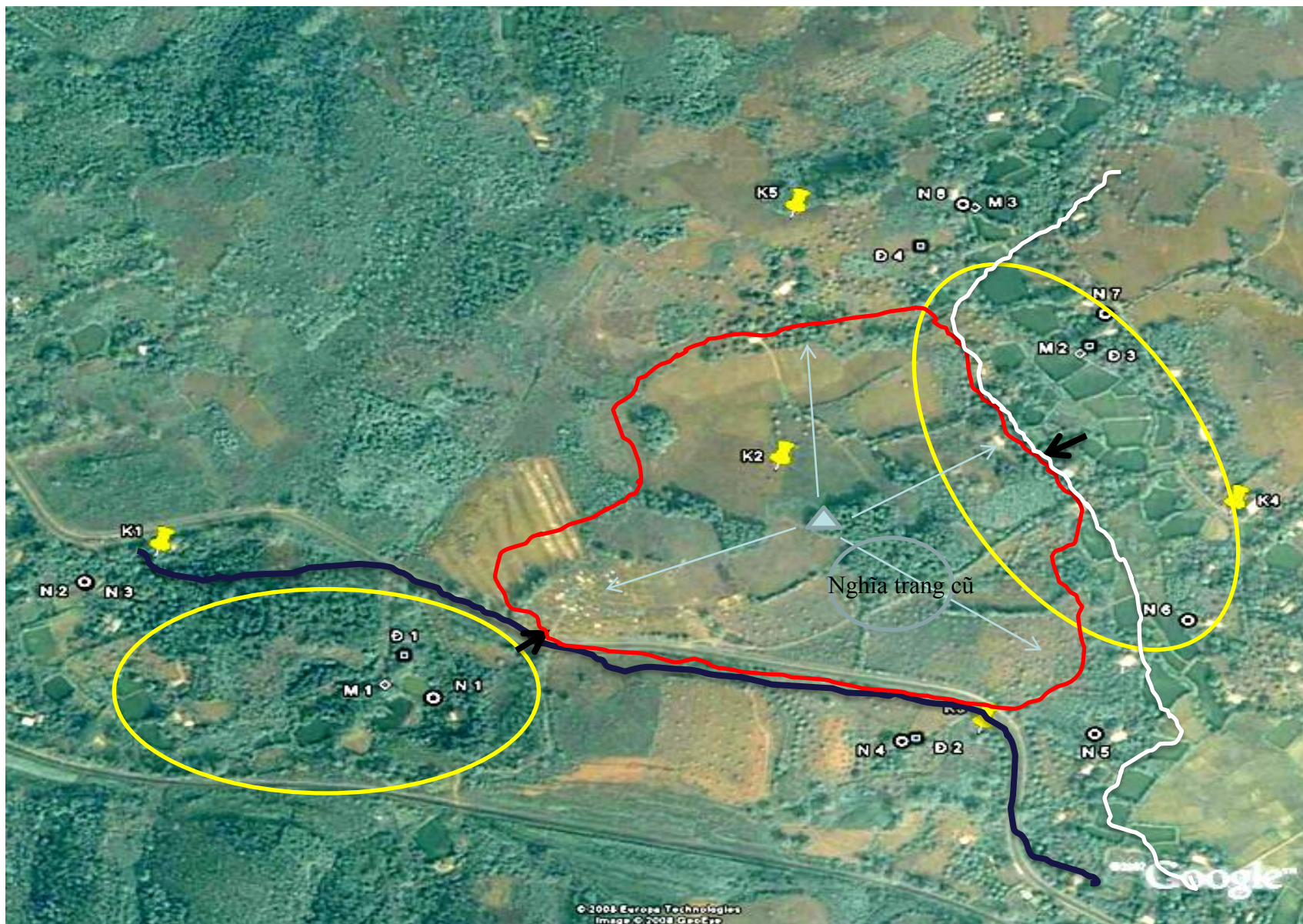
Bước 2: Tư vấn, tham khảo ý kiến

Việc xác định mức độ, phạm vi tác động liên quan tới việc thảo luận với các cơ quan bên ngoài, kể cả cơ quan nhà nước, nhóm người quan tâm, cộng đồng địa phương,... giúp nhận ra được những tác động chính đối với các thành phần môi trường vật lí, sinh học, tác động có liên quan đến sinh kế, các vấn đề xã hội tại địa phương và thu thập thông tin phản hồi sẽ được đề cập trong ĐTM.

Bước 3: Quyết định các tác động đáng kể

Mục tiêu chính của bước này là nghiên cứu chi tiết hơn những tác động có tầm quan trọng nhất đối với việc ra quyết định và những tác động đáng kể nhất dựa trên mức độ tác động và phạm vi ảnh hưởng.

**Một số nhân tố cơ bản được đề cập trong quyết định
các tác động đáng kể**



Thảo luận

- + Liệt kê các hoạt động chính của dự án?**
- + Liệt kê các thành phần môi trường cần quan tâm?**
- + Quyết định các hoạt động chính và tác động môi trường cần quan tâm?**

**Chủ dự án phải xây dựng Đề cương ĐTM chi tiết
trình cơ quan quản lý MT liên quan duyệt.**



2.2.3. Triển khai nghiên cứu và lập báo cáo ĐTM

Đây là bước chính, quan trọng nhất của quá trình ĐTM đòi hỏi sự góp sức của nhiều nhà khoa học, công nghệ.

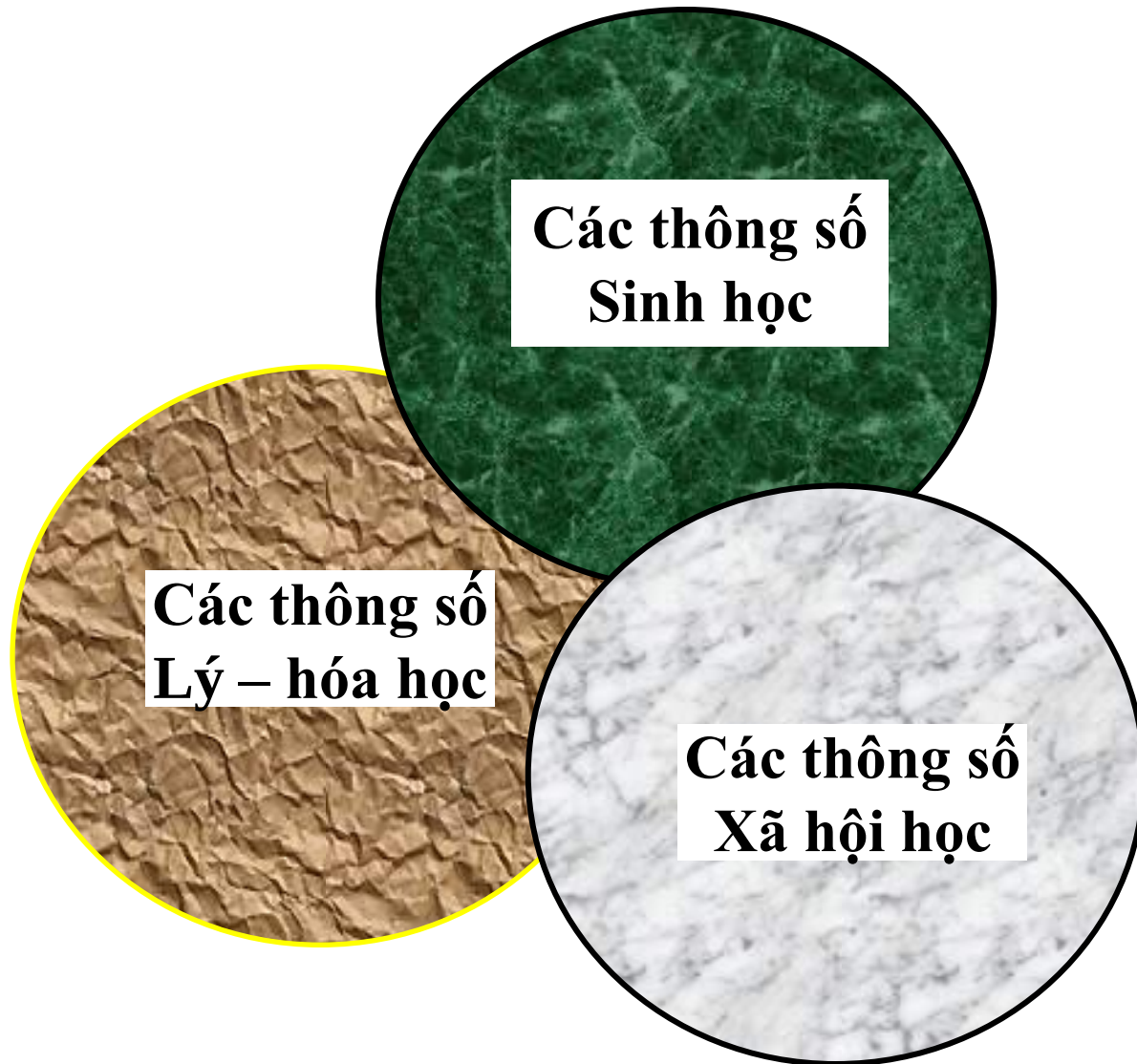
Dựa vào đề cương ĐTM chi tiết, đoàn chuyên gia tư vấn triển khai:

- + Đánh giá hiện trạng môi trường nền
- + Dự báo, đánh giá các tác động tiềm tàng của dự án trong từng giai đoạn: tiền thi công, thi công và hoạt động
- + Nghiên cứu đề xuất các phương án thay thế
- + Nghiên cứu đề xuất các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực
- + Nghiên cứu đề xuất về quản lý môi trường, giám sát, quan trắc môi trường cho dự án

Đánh giá hiện trạng môi trường nền

- ★ Nghiên cứu hiện trạng môi trường nền phải lường trước được tình trạng môi trường trong tương lai trong trường hợp chủ đầu tư không thực hiện đúng cam kết bảo vệ môi trường**
- ★ Nghiên cứu hiện trạng môi trường nền phải đảm bảo đối với từng đối tượng môi trường chịu tác động, do vậy trong xem xét tác động nên được cân nhắc kỹ.**
- ★ Đòi hỏi thiết lập cơ sở dữ liệu mới về môi trường trong trường hợp không có các thông tin thứ cấp, hoặc quá cũ/lạc hậu hoặc không cần cho công tác đánh giá.**

Nhóm các thông số môi trường cần quan tâm trong ĐTM



**Ví dụ về các thông số môi trường cần xem xét đối với
dự án xây dựng đường giao thông**

Các thông số sinh học liên quan tới dự án xây dựng đường

Liên quan tới đời sống thủy sinh:

- Động vật thủy sinh
- Phú dưỡng
- Thủy sinh vật
- Đa dạng loài
- Loài nhạy cảm

Liên qua tới đời sống cạn:

- Rừng, thảm thực vật
- Động hoang dã
- Đa dạng loài
- Các loài nhạy cảm

Các thông số lý – hóa học liên quan tới dự án xây dựng đường

Đất đai

- Rửa trôi và lắng đọng
- Ảnh hưởng tù đọng
- Tính ổn định của bờ, kè
- Khả năng tiêu thoát
- Đặc tính thổ nhưỡng

Nước mặt

- Chế độ nước khu vực
- Lầy lội
- Ô nhiễm nước

Nước ngầm

- Chế độ nước khu vực
- Khả năng bổ hoàn nước
- Mức nước ngầm
- Ô nhiễm nước

Môi trường không khí

- Ô nhiễm không khí
- Ô nhiễm bụi
- Ô nhiễm tiếng ồn

Các thông số xã hội học liên quan tới dự án xây dựng đường

Sức khỏe

- Bệnh tật
- Vệ sinh cộng đồng
- Dinh dưỡng

Mỹ quan

- Phong cảnh
- Nơi vui chơi

Kinh tế - xã hội

- Mất đất
- Sản xuất nông nghiệp
- Thủy sản
- Thủy nông
- Giao thông đường thủy
- Kiểm soát lũ lụt
- Giao thông
- Tái định cư
- Nghề nghiệp
- Công, nông nghiệp

Dự báo, đánh giá các tác động tiềm tàng của dự án trong từng giai đoạn

Bao gồm:

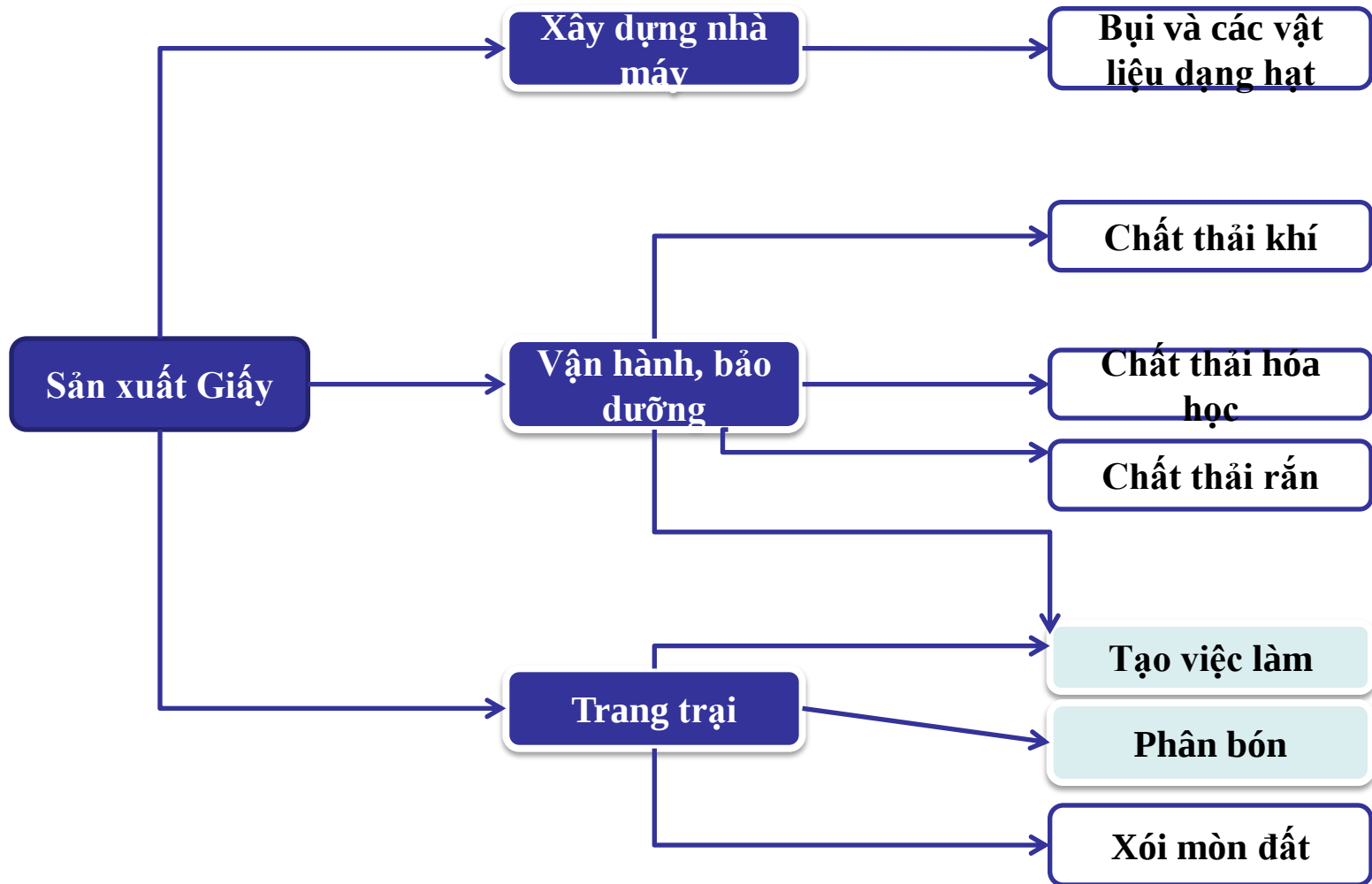
+ Xác định nguồn gây tác động

+ Dự báo các tác động môi trường

Xác định nguồn gây tác động

Người ta thường chia quá trình hoạt động dự án làm 2 giai đoạn là: *giai đoạn xây dựng và giai đoạn vận hành*. Mỗi giai đoạn có những hoạt động khác nhau và gây ra những tác động khác nhau.

Mô phỏng các nguồn tác động tới môi trường của dự án xây dựng nhà máy Giấy



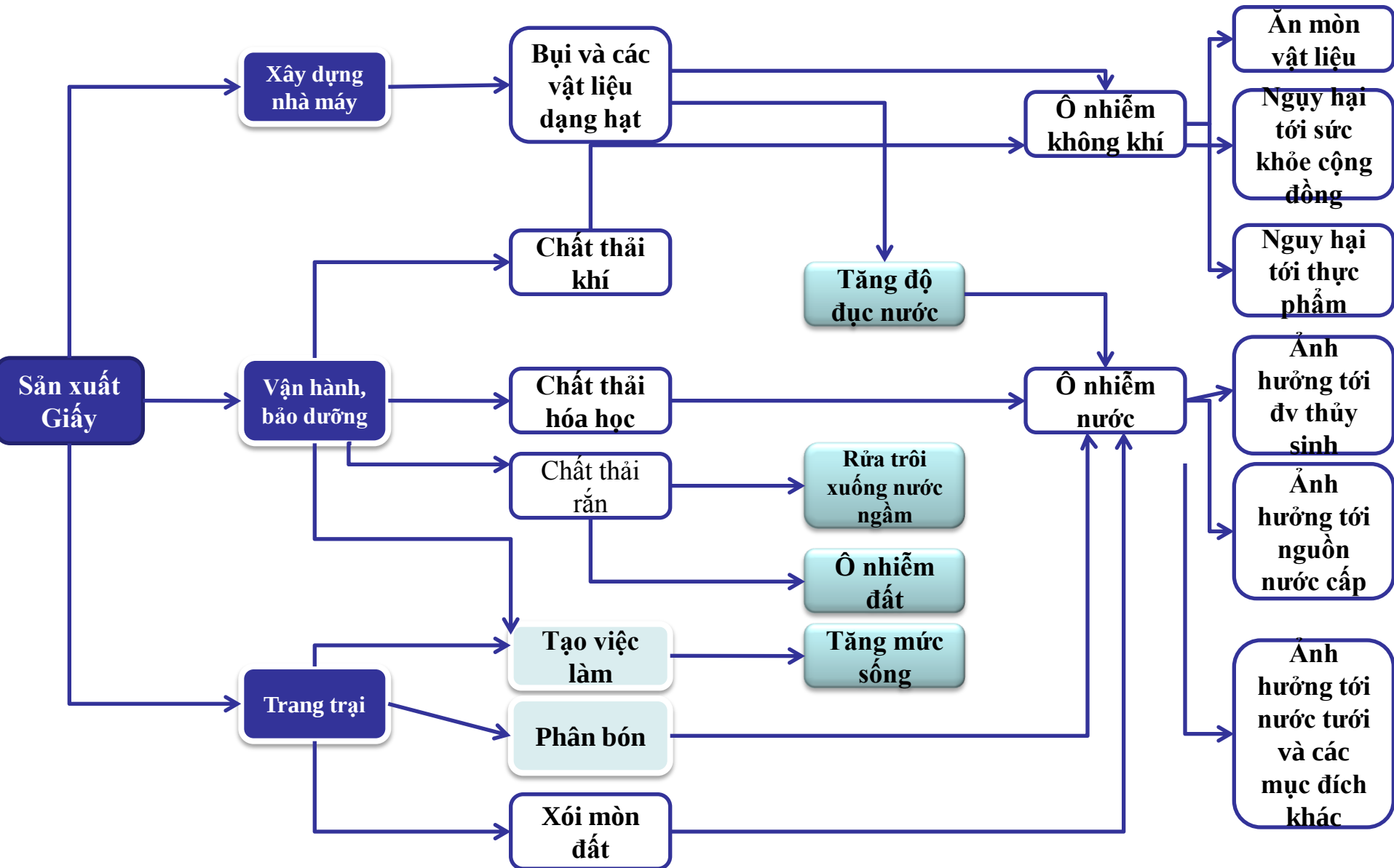
Dự báo các tác động môi trường

Các nguồn gây tác động là nguyên nhân dẫn tới biến đổi môi trường cả môi trường tự nhiên và môi trường xã hội tại địa bàn thực hiện dự án.

Các thành phần môi trường nên được xem xét đến:

- *Môi trường tự nhiên: Đất, nước, không khí, đa dạng sinh học...***
- *Môi trường xã hội: thu nhập, lao động, việc làm...***

Mô phỏng các biến đổi môi trường do các hoạt động của dự án xây dựng nhà máy Giấy



Ví dụ về dự báo, đánh giá các tác động môi trường có thể xảy ra đối với dự án xây dựng đường giao thông

Tác động tới hệ sinh thái

(a) Nghề cá:

- (-) Đắp đường, kè bờ gây ảnh hưởng tới sự di trú của các loài cá và ảnh hưởng tới chuỗi thức ăn.
- (-) Gây ùn, tắc nghẽn

(b) Lâm nghiệp:

- (-) Phá vỡ cảnh quan, thảm thực vật và đa dạng sinh học...



Fisheries



Fish breeding ground



Road running through forest

(c) Trang trại

- (+) Tạo cơ hội cho việc quy hoạch các đồn điền, trang trại và sử dụng đất hợp lý.

(d) Đất ngập nước và hệ sinh thái đất ngập nước:

- (-) Làm thay đổi hệ sinh thái do phá vỡ cấu trúc.

(e) Phú dưỡng

- (-) Gây lắng đọng, tích tụ và tập trung chất ô nhiễm



Roadside



wetland



Eutrophication

Tác động tới các yếu tố lý – hóa học

(a) Gây bùn lắng và xói mòn

- (-) Do dòng chảy từ trên cao và mất thảm thực vật.

(b) Hệ thống thoát nước và dòng chảy

- (-) Lắp các hệ thống tiêu, thoát nước tăng nguy cơ ứ đọng, tích lũy chất thải
- (-) Ảnh hưởng tới sản xuất do chất lượng nước suy giảm



Road erosion



Road side water logging

(c) Chế độ nước khu vực và lũ lụt

- (-) Thay đổi dòng chảy
- (-) Tăng nguy cơ xói lở
- (-) Tăng tốc độ dòng chảy

(d) Ứ đọng dòng chất thải

- (-) Bùn thải, nước thải công nghiệp gây nguy cơ ô nhiễm cao

(e) Ô nhiễm bụi và tiếng ồn

- (-) Bụi và tiếng ồn gia tăng do các phương tiện cơ giới ảnh hưởng tới sức khỏe con người và sinh trưởng phát triển của cây trồng



Road obstruction to drainage



Dust pollution

Tác động tới con người

(a) Mất đất nông nghiệp

- (-) Thu hồi đất làm đường

(b) Tạo cơ hội việc làm

- (+) Tăng thông thương hàng hóa

(c) Khai thác thủy sản

- (-) Do tác động của việc di trú và sinh sống của các loài cá



Agricultural land



Road construction

(d) Cơ sở thương mại và dịch vụ

- (+) Tăng số lượng cơ sở thương mại và dịch vụ.

(e) Các hoạt động công nghiệp

- (+) Thúc đẩy các loại hình hoạt động công nghiệp

(f) Dịch vụ tưới tiêu

- (+) Cải thiện hệ thống tưới tiêu

(g) Cảnh quan

- (-) Phá vỡ cảnh quan vốn có của khu vực



Communication



Borrow-pit Irrigation



Scattered borrow-pit

Nghiên cứu đề xuất các phương án thay thế

- Trong quá trình hình thành và trình tự dự án luôn có các phương án thay thế được đem ra cân nhắc. Bước này đề cập tới việc xem xét phương án thay thế có tác động như thế nào tới môi trường. Từ đó, giúp cho việc quy hoạch chọn lựa dự án thích hợp hơn
- Các đối tượng cần được liệt kê đó là:

- Vị trí/ tuyến đường - Quá trình/ công nghệ - Thiết kế công trường - Kiểu và nguồn nguyên liệu thô - Chương trình thực hiện - Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm - Kích cỡ	- Kế hoạch thực hiện monitoring và đề phòng bất trắc - Khống chế ô nhiễm - Xử lý/ tái sử dụng - Hệ thống và phương pháp quản lý
---	---

Nghiên cứu đề xuất các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực

Từ phân tích đánh giá các tác động môi trường của dự án cho thấy, khi dự án hoạt động sẽ kéo theo nhiều tác động có hại cũng như có lợi. Trong phần này, sẽ đề cập tới việc xác định các phương pháp nhằm giảm thiểu tác động có hại và quản lý các tác động môi trường.

Mục đích của công việc này là :

- Tìm kiếm những phương thức tiến hành tốt nhất nhằm loại bỏ hoặc tối thiểu hoá các tác động có hại và phát huy sử dụng tối đa những tác động có lợi.***
- Đảm bảo cho cộng đồng hoặc các cá thể không phải chịu chi phí vượt quá lợi nhuận mà họ nhận được.***

Để có được biện pháp giảm thiểu hiệu quả, rõ ràng phải nắm vững bản chất, quy mô của tác động và các vấn đề liên quan:

+ Trước hết, phải biết thực chất của vấn đề, xem xét mối liên quan tới sức khoẻ cộng đồng, hệ sinh thái, suy giảm tài nguyên và môi trường. Nếu là ô nhiễm phải quan tâm tới nguồn gây ô nhiễm, đó là nguồn điểm, đường hay nguồn mặt, ngoài ra phải biết khả năng gây hại của chất thải.

+ Tiếp đến, phải xét xem vấn đề có cấp bách không, nghĩa là tác động thể hiện ngay hay tiềm ẩn, từ đó quyết định giảm thiểu hay chờ có thêm thông tin.

+ Sau nữa, cần tìm hiểu khả năng nhận thức của cộng đồng đối với các vấn đề này cũng như nếu bị tác động thì dân chúng có ngăn chặn được không, có thể giảm thiểu tác động được không?

+ Một vấn đề khác được đặt ra là ai sẽ được lợi, ai phải chịu chi phí, liệu có khả năng giảm tác động có hại thông qua trợ cấp để bù đắp thiệt hại không.

Từ những hiểu biết trên sẽ giúp quyết định các biện pháp thực thi giảm thiểu tác động có hại. Thường các biện pháp này phải được cả chủ dự án, mà cụ thể là những nhà thiết kế, và đội ngũ ĐTM xem xét và quyết định.

Yêu cầu của biện pháp giảm thiểu:

- **Phải tuyên bố rõ mục tiêu của việc giảm thiểu và giải thích tại sao lại đề nghị thực hiện.**
- **Phải giải thích những đặc trưng của biện pháp giảm thiểu và làm thế nào để thiết kế và thực hiện.**
- **Định rõ tiêu chuẩn để thẩm định sự thành công của biện pháp giảm thiểu.**
- **Cung cấp những biện pháp giảm thiểu dự phòng cho trường hợp kết quả kiểm soát cho thấy tiêu chuẩn thành công không đảm bảo.**
- **Chỉ rõ: Cơ quan, tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm thực thi các biện pháp giảm thiểu và chỉ rõ nơi cần thực hiện các biện pháp giảm thiểu.**
- **Xây dựng quy trình thực hiện**

Giảm nhẹ tác động đối với đường giao thông và đường cao tốc

	Tác động trực tiếp tiềm tàng	Các biện pháp giảm nhẹ
	Các tác động trực tiếp	
1	trầm tích, cặn trong các dòng suối tăng lên do ảnh hưởng của sự sủi mòn tại các công trường xây dựng và các đồng chất thải, các bãi đất nền đường, và các điểm giao nhau trên đường mới.	Bảo vệ che chở các bề mặt nhạy cảm bằng lớp phủ giữ nước hay vải và bằng các lớp phủ thực vật càng sớm càng tốt.
2	sự nhiễm bẩn đất và nước do dầu, mỡ, nhiên liệu và sơn trong các kho thiết bị và các nhà máy sản xuất nhựa đường	Thu thập và tái chế các loại dầu nhờn Tránh các sự cố chảy tràn trong việc vận hành
3	Ô nhiễm không khí từ các nhà máy sản xuất nhựa đường, hắc ín	Lắp đặt và vận hành các thiết bị kiểm soát và khống chế ô nhiễm không khí
4	Tiếng ồn và bụi cục bộ	Tưới nước xuống đường theo định kỳ hoặc tưới nhẹ dầu ở các con đường tạm thời.

	Các tác động gián tiếp	
5	Đem lại sự phát triển: phát triển thương mại, phát triển công nghiệp, nơi định cư dọc 2 bên đường và vươn ra mặt đường không kiểm soát.	Phối hợp với các cơ quan qui hoạch sử dụng đất ở tất cả các cấp trong thiết kế dự án và đánh giá môi trường và kế hoạch phát triển đã được kiểm soát
6	Sự chuyên trở của các phương tiện cơ giới hoá tăng lên (có thể tăng phụ thuộc vào nhiên liệu được nhập khẩu)	Trong các yếu tố của dự án phải khuyến khích sử dụng chuyên chở bằng phương tiện thô sơ.
7	Giảm về kinh tế của vận chuyển thô sơ do thay đổi trong việc sử dụng đất và /hay làm tăng khả năng thay thế vận chuyển bằng cơ giới.	Các yếu tố dự án để thúc đẩy sản xuất ở địa phương và sử dụng các mô hình giao thông thô sơ.

Nghiên cứu đề xuất về quản lí môi trường, giám sát, quan trắc môi trường cho dự án

**Nghiên cứu đề xuất về quản lí môi trường, giám sát,
quan trắc môi trường cho dự án:**

- + *Trong giai đoạn tiền thi công***
- + *Trong giai đoạn thi công***
- + *Trong giai đoạn hoạt động***

2.2.4. Tham vấn cộng đồng

- **Công khai thông tin về ĐTM, tham vấn cộng đồng xin ý kiến của UBND, MTTQ, dân chúng địa phương**
- **Chỉnh sửa, bổ sung, hoàn tất báo cáo ĐTM sau khi thu nhận ý kiến tham vấn cộng đồng**

2.2.5. Thẩm định báo cáo ĐTM

- **Bộ TNMT thẩm định báo cáo ĐTM các dự án do Quốc hội, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ phê duyệt**
- **Bộ, cơ quan ngang bộ thẩm định báo cáo ĐTM các dự án thuộc thẩm quyền phê duyệt của mình**
- **UBND tỉnh/thành phố thẩm định báo cáo ĐTM của các dự án do cấp này phê duyệt**
- **Việc thẩm định báo cáo ĐTM được thực hiện bởi một hội đồng thẩm định hoặc tổ chức dịch vụ thẩm định do cơ quan có trách nhiệm thẩm định quyết định**
- **Cơ quan lập hội đồng thẩm định, hoặc chọn cơ quan thẩm định phê duyệt báo cáo ĐTM**

2.2.6. Hoạt động kiểm tra, đánh giá sau thẩm định báo cáo ĐTM

Trách nhiệm của chủ dự án:

- Thực hiện các biện pháp phòng tránh, giảm thiểu các tác động MT tiêu cực, phát huy tác động tích cực
- Thực hiện nhiệm vụ quản lý MT, quan trắc, báo cáo MT như đã quy định trong thẩm định báo cáo ĐTM
- Trách nhiệm của cơ quan quản lý MT:
- Thông báo kết quả phê duyệt báo cáo ĐTM cho chủ dự án, các cơ quan liên quan và công chúng
- Theo dõi, kiểm tra, đánh giá kết quả thực hiện các kết luận của thẩm định báo cáo ĐTM của chủ dự án và các cơ quan liên quan

Xây dựng báo cáo ĐTM

Lập đề cương, tham khảo ý kiến và chuẩn bị tài liệu

- **Xây dựng tập thể chuyên viên làm báo cáo**
- **Nghiên cứu dự án và tài liệu liên quan**
- **Điều tra, khảo sát, thăm dò, quan trắc, phỏng vấn**
- **Soạn thảo báo cáo theo nội dung:**
 - Mô tả khái quát dự án
 - Hiện trạng môi trường tại địa điểm dự án
 - Tác động của việc thực hiện dự án đến tài nguyên và MT (MT vật lý, MT sinh học, MT nhân tạo, chất lượng MT sống)
 - Kiến nghị lựa chọn phương án
 - Các biện pháp khắc phục tác động tiêu cực tới TNMT
 - Đề xuất về quan trắc và quản lý MT sau thẩm định

Nội dung báo cáo ĐTM:

1. Liệt kê, mô tả chi tiết các hạng mục công trình của dự án kèm theo quy mô về không gian, thời gian và khối lượng thi công; công nghệ vận hành của từng hạng mục công trình và của cả dự án.
2. Đánh giá chung về hiện trạng môi trường nơi thực hiện dự án và vùng kế cận; mức độ nhạy cảm và sức chịu tải của môi trường.
3. Đánh giá chi tiết các tác động môi trường có khả năng xảy ra khi dự án được thực hiện và các thành phần môi trường, yếu tố kinh tế - xã hội chịu tác động của dự án; dự báo rủi ro về sự cố môi trường do công trình gây ra.

4. Các biện pháp cụ thể giảm thiểu các tác động xấu đối với môi trường; phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.
5. Cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành công trình.
6. Danh mục công trình, chương trình quản lý và giám sát các vấn đề môi trường trong quá trình triển khai thực hiện dự án.
7. Dự toán kinh phí xây dựng các hạng mục công trình bảo vệ môi trường trong tổng dự toán.
8. Ý kiến của cộng đồng nơi thực hiện dự án; các ý kiến không tán thành.
9. Chỉ dẫn nguồn cung cấp số liệu, dữ liệu và phương pháp đánh giá

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Kết luận

- ĐTM là một công tác quan trọng trong nhiệm vụ BVMT và Phát triển Bền vững
- ĐTM phải dựa trên:

Sự hiểu biết đầy đủ về dự án được đánh giá,

Nắm vững luật pháp, quy định về quản lý MT,

Hiểu biết đầy đủ về khoa học và công nghệ MT để dự báo đúng đắn các tác động có thể diễn ra, đánh giá đúng đắn ý nghĩa vật lý, sinh thái, xã hội và kinh tế của các tác động này.

Đề xuất được biện pháp thiết thực để lựa chọn phương án tối ưu cho dự án, xác định biện pháp thích hợp phòng tránh tác động tiêu cực, phát huy các tác động tích cực.

ĐTM phải gắn kết hợp lý với ĐMC

2.3. Các phương pháp sử dụng trong ĐTM

(Thảo luận theo nhóm)

Bao gồm:

2.3.1. Phương pháp danh mục

2.3.2. Phương pháp ma trận

2.3.3. Phương pháp mạng lưới

2.3.4. Phương pháp chồng bản đồ và Hệ thống thông tin địa lí GIS

2.3.5. Phương pháp mô hình

2.3.6. Phương pháp phân tích chi phí – lợi ích

Yêu cầu:

- **Trình bày nội dung của phương pháp**
- **Áp dụng phương pháp vào thực tiễn**
- **Nêu ưu, nhược điểm của phương pháp**

2.4. Thực hiện lập báo cáo ĐTM theo Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT

(Thảo luận theo nhóm)