

2021

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
TỔNG CỤC ĐƯỜNG BỘ VIỆT NAM

DỰ ÁN

**XÂY DỰNG CẦU DÂN SINH VÀ QUẢN LÝ TÀI
SẢN ĐỊA PHƯƠNG (LRAMP)**

SỔ TAY

**HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG
THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN, ĐƯỜNG XÃ
CÓ SỰ THAM GIA CỦA CỘNG ĐỒNG**



**BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
TỔNG CỤC ĐƯỜNG BỘ VIỆT NAM**

DỰ ÁN

**XÂY DỰNG CẦU DÂN SINH VÀ QUẢN LÝ TÀI SẢN
ĐỊA PHƯƠNG (LRAMP)**



SỔ TAY

**HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG THƯỜNG
XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN, ĐƯỜNG XÃ CÓ SỰ THAM
GIẢ CỦA CỘNG ĐỒNG**

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN VỀ PHÁT TRIỂN

MỤC LỤC

CÁC TỪ VIẾT TẮT	4
GIỚI THIỆU.....	5
MODULE 1: CHỈ DẪN KỸ THUẬT THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN, ĐƯỜNG XÃ	7
CÁC QUY ĐỊNH TRONG THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN, ĐƯỜNG XÃ.....	9
MỘT SỐ KHÁI NIỆM HẠNG MỤC CỦA ĐƯỜNG GIAO THÔNG NÔNG THÔN.....	15
Vệ sinh mặt đường.....	17
Rầy cỏ 2 bên lề đường.....	20
Phát quang cây, cây bụi.....	22
Vết rãnh hở.....	25
Sửa chữa hệ thống thoát nước.....	28
Vết rãnh kín.....	33
Thông cống, thanh thải dòng chảy.....	36
Đắp phụ nền, lề đường.....	40
Hót sục nhỏ.....	45
Bạt /vết lề đường.....	48
Sửa chữa biển báo hiệu.....	57
Sửa chữa lan can cầu.....	59
Sửa chữa mặt đường.....	61
MODULE 2: CÁC MÔ HÌNH TỔ CHỨC THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN VÀ ĐƯỜNG XÃ.....	77
GIỚI THIỆU ĐẶC ĐIỂM HỆ THỐNG QUẢN LÝ ĐƯỜNG HUYỆN VÀ ĐƯỜNG XÃ	79
MÔ HÌNH TỔ CHỨC THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN	84
MÔ HÌNH TỔ CHỨC THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG XÃ.....	87
LÊN KẾ HOẠCH VÀ CHUẨN BỊ THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG BỘ.....	90
MODULE 3: LẬP KẾ HOẠCH BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG ĐỊA PHƯƠNG CÓ SỰ THAM GIA CỦA CỘNG ĐỒNG.....	97
LẬP KẾ HOẠCH BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG TRONG KẾ HOẠCH CHI TIÊU TRUNG HẠN	98
XÂY DỰNG KẾ HOẠCH BDTX ĐƯỜNG ĐỊA PHƯƠNG HÀNG NĂM	100
Yêu cầu chung.....	100
Phương thức xây dựng.....	100
QUY TRÌNH THAM GIA CỦA CỘNG ĐỒNG TRONG LỰA CHỌN TUYẾN ĐƯỜNG BẢO DƯỠNG.....	102

Tại sao cộng đồng nên tham gia vào việc bảo dưỡng đường GTNT.....	102
Các cấp độ tham gia của cộng đồng.....	103
Thu hút cộng đồng tham gia vào quản lý bảo dưỡng đường GTNT.....	104
MODULE 4: PHƯƠNG PHÁP TẬP HUẤN GIẢNG VIÊN NGUỒN CÓ SỰ THAM GIA	117
CÁCH HỌC CỦA NGƯỜI LỚN.....	119
QUY TRÌNH TẬP HUẤN.....	123
VÒNG TRÒN HỌC QUA TRẢI NGHIỆM VÀ THIẾT KẾ BÀI GIẢNG.....	125
PHƯƠNG PHÁP TẬP HUẤN CÓ SỰ THAM GIA	133
MODULE 5: CỘNG ĐỒNG GIÁM SÁT VIỆC BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG GIAO THÔNG.....	148
GIÁM SÁT BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN.....	149
Thành lập ban Giám sát đầu tư cộng đồng.....	149
Giám sát bảo dưỡng thường xuyên đường bộ.....	150
Một số công việc cần tiến hành khi giám sát BDTX các công trình GTNT của Ban giám sát cộng đồng.....	151
Tiêu chí giám sát.....	152
Chế độ báo cáo.....	154
CÁC BIỂU MẪU VỀ GIÁM SÁT CỘNG ĐỒNG	155
Mẫu số 1. Báo cáo giám sát của cộng đồng trong duy tu bảo dưỡng đường.....	155
Mẫu số 2. Giám sát duy tu bảo trì đường giao thông nông thôn và cầu.....	157

CÁC TỪ VIẾT TẮT

Dự án xây dựng cầu dân sinh và quản lý tài sản đường địa phương	Dự án LRAMP
Kế hoạch chi tiêu trung hạn	MTEP
Bảo dưỡng thường xuyên	BDTX
An toàn đường bộ	ATĐB
An toàn lao động	ATLĐ
An toàn giao thông	ATGT
Giao thông nông thôn	GTNT
Giao thông vận tải	GTVT
Ủy ban nhân dân	UBND
Đường tỉnh	ĐT
Đường huyện	ĐH
Đường xã	ĐX

GIỚI THIỆU CHUNG

Dự án quản lý tài sản đường địa phương (LRAMP) bao gồm cả tài sản đường và cầu được thực hiện để hỗ trợ Chính phủ về “Chiến lược quốc gia về phát triển GTNT đến năm 2020 tầm nhìn 2030” và “Chương trình xây dựng cầu dân sinh đảm bảo ATGT thông vùng dân tộc thiểu số giai đoạn 2014 – 2020”.

Chương trình được thực hiện theo mô hình tài trợ dựa trên kết quả thực hiện với nguồn vốn ODA từ Ngân hàng Thế giới thông qua công cụ tài chính Chương trình dựa trên kết quả (PforR) và nguồn vốn đối ứng của Chính phủ và các địa phương tham gia dự án. Việc giải ngân vốn từ Ngân hàng Thế giới dựa trên kết quả đạt được các Chỉ số giải ngân (DLI). Trong đó, Chỉ số DLI 1.2 quy định là gia tăng số Km đường được BDTX, và Chỉ số DLI 1.3 quy định là gia tăng số tiền phân bổ cho bảo trì đường bộ ở tất cả các cấp (tỉnh, huyện, xã).

Bộ Giao thông vận tải là cơ quan điều phối dự án, có trách nhiệm phối hợp với các bên liên quan để giúp các Tỉnh tham gia dự án đạt được các mục tiêu. Đối với Hợp phần đường, UBND 14 tỉnh, bao gồm: Lào Cai, Lạng Sơn, Cao Bằng, Hà Giang, Nam Định, Thanh Hoá, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Bắc Kạn, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Quảng Nam và Bình Định là cơ quan chủ quản dự án.

Bảo dưỡng đường bộ thường xuyên là hoạt động đòi hỏi thực hiện liên tục hàng năm hoặc trong năm đối với tuyến đường. Các hoạt động này thường có quy mô nhỏ và đơn giản, nhưng có thể rải trên phạm vi lớn, có thể được thực hiện bởi các nhóm nhỏ có hay thậm chí không có chuyên môn. Nhu cầu cho bảo dưỡng thường xuyên đường bộ có thể dự tính được để lập kế hoạch, thiết kế và giám sát.

Cuốn Sổ tay hướng dẫn bảo dưỡng đường GTNT có sự tham gia của cộng đồng được biên soạn với mục đích tạo nhận thức cộng đồng về tầm quan trọng của bảo dưỡng đường bộ, kỹ năng thực hiện bảo dưỡng thường xuyên cơ bản. Đồng thời, trang bị kiến thức cơ bản về cơ chế quản lý đường bộ địa phương, quy trình bảo dưỡng thường xuyên đường giao thông để cải thiện cuộc sống của người dân ở các cộng đồng nông thôn thông qua việc tiếp cận đường tốt hơn.

Cuốn “Sổ tay hướng dẫn thực hiện bảo dưỡng thường xuyên đường huyện, đường xã có sự tham gia của cộng đồng” hướng dẫn cho từng đối tượng cụ thể được chia làm 5 phần (5 Module) trong đó:

- ✚ **Modun 1:** Chỉ dẫn kỹ thuật BDTX đường huyện và đường xã. Cung cấp các hướng dẫn chi tiết, cụ thể cho các hoạt động BDTX (chỉ dẫn kỹ thuật, bao gồm cả các biểu mẫu ghi chép nhật ký, các tiêu chí giám sát, đánh giá....) nhằm giúp cho cộng đồng có thể thực hiện chính xác từng nhiệm vụ BDTX cơ bản.
- ✚ **Modun 2:** Các mô hình tổ chức thực hiện BDTX đường huyện và đường xã. Modulun này cung cấp các thông tin cơ bản về hệ thống giao thông đường huyện, xã; vai trò trách nhiệm quản lý, khai thác và BDTX đối với các tuyến đường; lập kế hoạch thực hiện BDTX đối với hệ thống đường

bộ và phương thức đấu thầu/giao việc cho nhóm cộng đồng thực hiện công tác BDTX.

- ✚ **Modun 3:** Lập kế hoạch BDTX đường địa phương có sự tham gia của cộng đồng. Tài liệu này trình bày các nội dung liên quan đến (i) Xây dựng kế hoạch BDTX trong kế hoạch trung hạn; (ii) Xây dựng kế hoạch BDTX đường địa phương hàng năm và (iii) Quy trình tham gia của cộng đồng trong việc lựa chọn/xây dựng kế hoạch BDTX đường địa phương hàng năm, kèm theo các biểu mẫu lựa chọn, đánh giá trong công tác lập kế hoạch bảo dưỡng hàng năm.
- ✚ **Modun 4:** Trong tài liệu này hướng dẫn cho các học viên/giảng viên nguồn (ToT) các phương pháp giảng dạy có sự tham gia và giới thiệu về cách học của người lớn, quy trình tập huấn cho các đối tượng học viên là những người lớn tuổi, đã và đang đi làm tiếp cận được với kỹ năng và kiến thức mới trong BDTX (bao gồm cả cộng đồng, những người thực hiện công tác bảo dưỡng đường và cộng đồng hưởng lợi). Cuốn sổ tay được chia làm 4 phần: (1) Cách học của người lớn; (2) quy trình tập huấn; (3) vòng tròn học qua trải nghiệm và thiết kế bài giảng; (4) phương pháp tập huấn có sự tham gia.
- ✚ **Modun 5:** Cộng đồng giám sát duy tu bảo dưỡng đường giao thông. Tài liệu này cung cấp các thông tin về cơ sở pháp lý, quy trình thành lập và quy chế hoạt động của Ban giám sát cộng đồng, các tiêu chí, các biểu mẫu giám sát đánh giá đối với ban giám sát cộng đồng.

2021

SỔ TAY
HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG
THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN, ĐƯỜNG XÃ
CÓ SỰ THAM GIA CỦA CỘNG ĐỒNG

Module 1
CHỈ DẪN KỸ THUẬT THỰC HIỆN BẢO
DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN,
ĐƯỜNG XÃ

Đối tượng sử dụng Module 1:

(i) Các tiểu giáo viên sử dụng để giải thích, hướng dẫn các nhóm cộng đồng thực hiện nhiệm vụ bảo dưỡng đường GTNT của 14 tỉnh tham gia hợp phần đường;

(ii) Để các nhóm cộng đồng bảo dưỡng đường GTNT có thể sử dụng như là tài liệu hướng dẫn kỹ thuật khi thực hiện công tác bảo dưỡng đường, cầu;

CÁC QUY ĐỊNH TRONG THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN, ĐƯỜNG XÃ

1. Quy định chung

- Thực hiện BDTX với các hoạt động quản lý và kỹ thuật theo Kế hoạch BDTX được giao;
- Thực hiện các hoạt động BDTX theo chỉ dẫn kỹ thuật (Modul 1);
- Trong quá trình thực hiện các hoạt động BDTX cần phải đảm bảo các quy định về an toàn lao động và an toàn giao thông (Mục 2);
- Thực hiện ghi và lưu giữ Nhật ký thực hiện BDTX (Mục 3);

2. Hướng dẫn đảm bảo quy định về ATLĐ và ATGT trong thực hiện BDTX đường huyện/đường xã

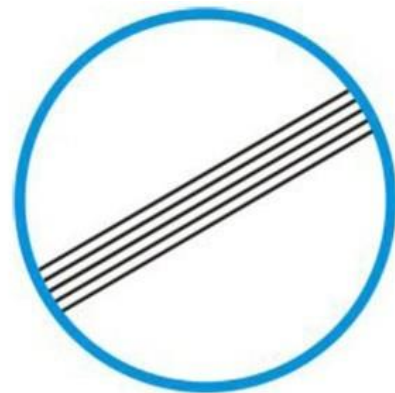
2.1. Các thiết bị báo hiệu cơ bản

Dưới đây là các biển báo hiệu ATLĐ và ATGT cơ bản cần có khi thực hiện các hoạt động bảo dưỡng.

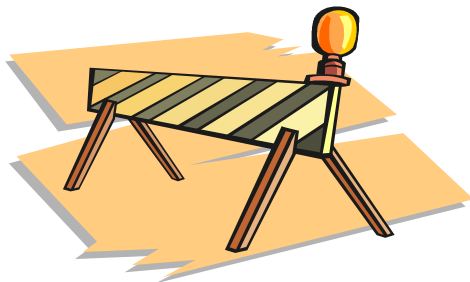
- Sở GTVT (Phòng Quản lý giao thông) và UBND huyện (Phòng Kinh tế - Hạ tầng) có thể hỗ trợ các thiết bị báo hiệu ATGT cơ bản; hoặc
- Các tổ/nhóm cộng đồng tự trang bị các thiết bị báo hiệu ATGT cơ bản tự chế tạo để sử dụng trong thời gian thực hiện BDTX, như:



Biển báo công trường



Biển báo hết phạm vi công trường



Rào chắn



Côn nón



Áo Bảo hộ lao động



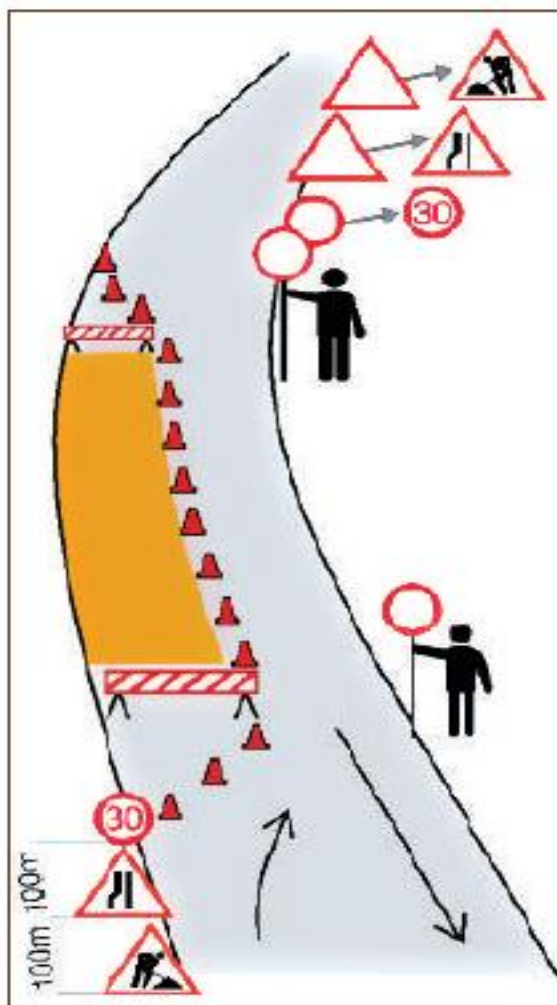
Giày bảo hộ cao cổ:

2.2. Cách Bố trí bảng hiệu đảm bảo ATGT khi thực hiện các hoạt động BDTX

Các tổ/đội trực thuộc công ty quản lý, bảo dưỡng đường hay các doanh nghiệp/nhà thầu nhỏ địa phương cần được trang bị các dụng cụ, thiết bị đảm bảo an toàn trong khi thực hiện BDTX:

- Biển báo công trường: bố trí hai đầu đoạn thực hiện BDTX, hướng vào đoạn thực hiện bảo dưỡng.
- Biển báo đường thông: bố trí hai đầu cuối đoạn thực hiện BDTX, hướng đi ra, để báo hết đoạn thực hiện bảo dưỡng.
- Rào chắn ngay trước và sau đoạn thực hiện BDTX (trường hợp thực hiện BDTX trong phạm vi phần đường xe chạy).
- Các biển báo: tốc độ, chỉ hướng bố trí hai đầu đoạn thực hiện BDTX (trường hợp thực hiện BDTX trong phạm vi phần đường xe chạy).
- Côn nón bố trí dọc đoạn thực hiện BDTX (trường hợp thực hiện BDTX trong phạm vi phần đường xe chạy).

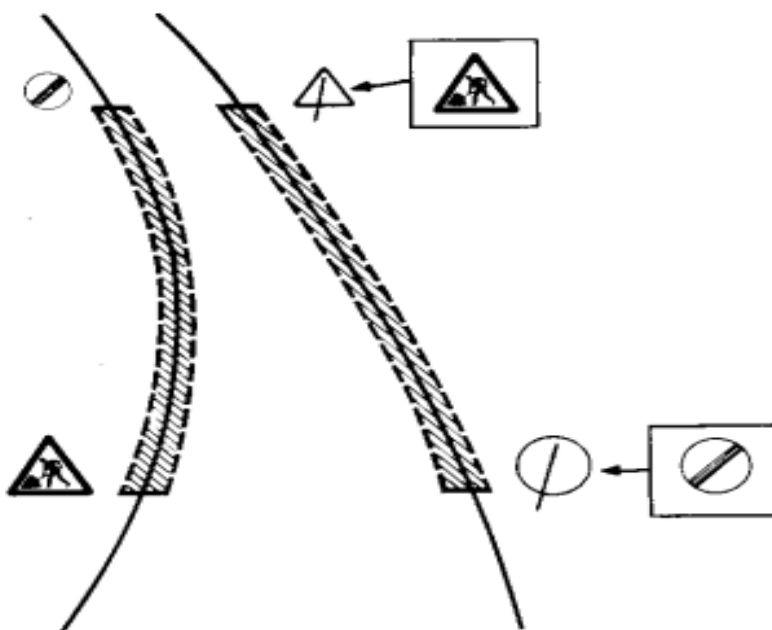
Ví dụ bố trí thiết bị cảnh báo ATGT trong khi thực hiện BDTX trong phạm vi phần đường xe chạy như trong hình 1.



Hình 1 – Bố trí thiết bị cảnh báo ATGT trong thời gian thực hiện BDTX

Bố trí báo hiệu đảm bảo ATGT khi thực hiện các hoạt động BDTX lề đường

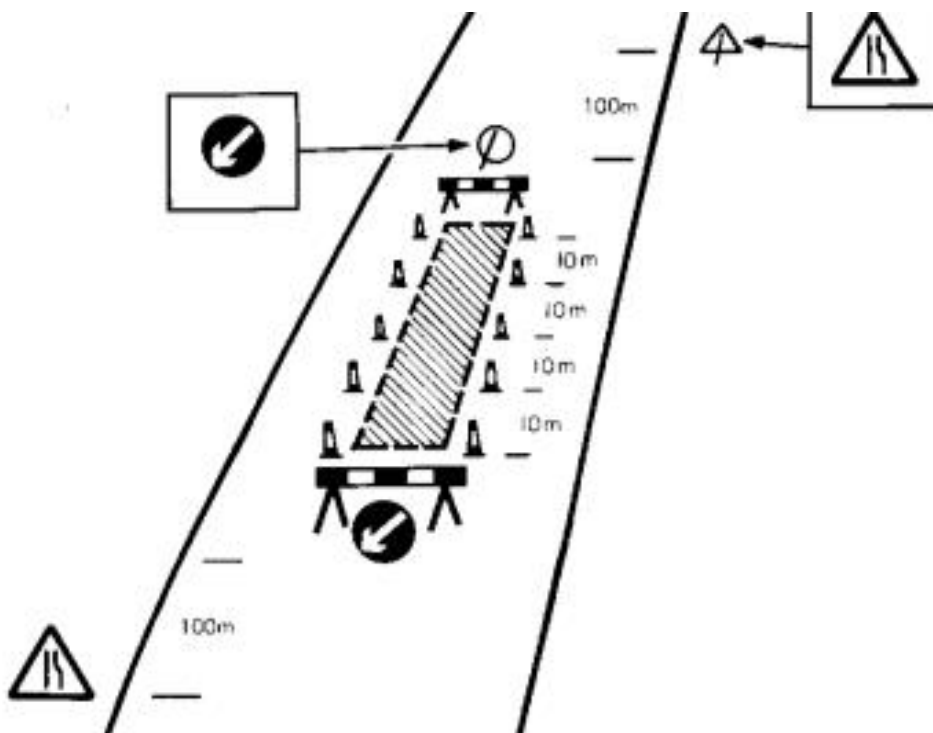
Trường hợp thực hiện các hoạt động BDTX bên lề đường như bạt lề, đắp phụ lề, cắt cỏ, ... cần bố trí các biển báo hiệu ở đầu và cuối đoạn thực hiện BDTX như trong hình 2



Hình 2. Bố trí thiết bị ATGT khi thực hiện BDTX bên lề đường

Bố trí báo hiệu đảm bảo ATGT khi thực hiện các hoạt động BDTX ở lòng đường

Trường hợp thực hiện các hoạt động BDTX trong phạm vi mặt đường như là vá ổ gà, làm vệ sinh hay sửa lún mặt đường, cần bố trí các biển báo hiệu ở đầu và cuối đoạn thực hiện BDTX, kết hợp rào chắn ngay đầu, cuối đoạn sửa chữa và hàng côn nón dọc vị trí sửa chữa (Hình 3)



Hình 3. Bố trí thiết bị ATGT khi thực hiện BDTX trong phạm vi mặt đường

2.3. Đảm bảo ATLĐ trong thực hiện BDTX

An toàn lao động trong thực hiện các hoạt động BDTX nền, lề đường

Khi làm việc phải sử dụng đến cuốc, chèo búa, cuốc chim... cần phải kiểm tra cán cuốc, búa... được chêm chèn chặt. Quan sát vị trí, hướng đứng làm việc để không gây nguy hiểm cho các thành viên trong tổ.

Khi làm việc trên ta-luy cao phải lưu ý chọn vị trí đứng để làm việc an toàn hay sử dụng dây an toàn trong trường hợp cần thiết. Khi làm việc hay hót sứt nhỏ phía chân ta-luy phải quan sát hiện tượng đất sụt lở hoặc đất, đá rơi tự do... từ mái dốc ta-luy gây tai nạn khi đang làm việc.

Khi trực bão lũ, kiểm tra công trình cầu trước và sau mưa lũ, cần lưu ý mực nước ngập hay lưu ý tránh các vị trí nguy hiểm để đảm bảo an toàn trong quá trình làm việc.

Phòng hộ cá nhân trong thực hiện BDTX

Công nhân hay là thành viên tổ, đội BDTX nên mặc quần áo gọn gàng và trang bị phòng hộ cá nhân (mũ, áo chống nắng; áo mưa; khẩu trang; ...) phù hợp với công việc và điều kiện thời tiết. Phải sử dụng áo bảo hộ lao động, đi giày ủng, găng tay, ... khi thực hiện các hạng mục BDTX yêu cầu kỹ năng như sửa chữa hư hỏng mặt đường bộ và khuyến khích sử dụng khi thực hiện các hạng mục BDTX đơn giản.

3. Nhật ký thực hiện BDTX

3.1. Khái niệm – Mục đích

- Nhật ký thực hiện BDTX là sổ ghi chép các hoạt động BDTX, đồng thời là bằng chứng cho việc thực hiện công việc của các đơn vị, tổ, nhóm nhận hợp đồng BDTX; là một điều kiện trong nghiệm thu và thanh toán cho các hợp đồng BDTX.

- Nhật ký thực hiện BDTX được lập và ghi chép bởi đơn vị hay tổ, nhóm nhận hợp đồng BDTX đường huyện, đường xã.

3.2. Hướng dẫn lập và ghi nhật ký thực hiện BDTX

- Tổ trưởng, nhóm trưởng thực hiện BDTX lập Nhật ký Thực hiện BDTX đường huyện, đường xã theo biểu mẫu được cung cấp ngay khi thực hiện các hoạt động hoặc vào cuối ngày.
- Trường hợp các hoạt động được tiến hành với sự có mặt của các UBND xã hay đại diện Cộng đồng địa phương hoặc Giám sát Cộng đồng, nhật ký phải có chữ ký của đại diện giám sát để xác minh của ngày hôm đó.
- Nếu có điều kiện chụp ảnh minh chứng, khuyến khích các tổ/nhóm trưởng chụp và in ảnh minh chứng để đưa vào Nhật ký thực hiện.

Các thông tin cần được ghi chép trong Nhật ký thực hiện BDTX:

- Loại công việc thực hiện
- Vị trí (đường – đoạn từ đến) thực hiện công việc
- Tình trạng của đoạn đường/ công trình (cống, cầu, ...) trước khi thực hiện công việc:
 - + Thời gian thực hiện: Bắt đầu Kết thúc Ngày...../Tháng/ Năm.
 - + Dụng cụ, thiết bị sử dụng để thực hiện công việc
 - + Tên (các nhân, tổ, nhóm, ...) thực hiện công việc
 - + Điều kiện thời tiết

MẪU Nhật ký thực hiện bảo dưỡng đường bộ được trình bày cụ thể dưới đây (mẫu này được trích dẫn và tham khảo từ Sổ tay hướng dẫn giám sát PBC):

Dự án Xây dựng cầu dân sinh và Quản lý tài sản đường địa phương (LRAMP) Hợp đồng số: _____, tuyến đường: _____, Xã: _____, Huyện: _____, Tỉnh: _____ Nhà thầu/Tổ/nhóm: _____ Ngày: ___/___/____. Thời gian: _____ Từ: _____ đến _____ Số người tham gia: ___ người. Tổ/nhóm trưởng: _____ Vị trí thực hiện: Từ: _____ đến: _____ Điều kiện thời tiết (nhiệt độ, độ ẩm và mô tả cụ thể thời tiết trong ngày): _____ _____ Hoạt động: _____ Tình trạng trước khi thực hiện BDTX: _____ _____ Thực hiện hoạt động: _____ _____ Kết quả hoạt động – tình trạng mặt đường, công trình sau khi BDTX: _____ _____ _____ Tồn tại sau hoạt động (nếu có): _____
--

Số hiệu ảnh minh chứng và/hoặc xác nhận của người chứng kiến (nếu có): _____

Tổ/Nhóm trưởng BDTX

Ngày/tháng/năm

MỘT SỐ KHÁI NIỆM CÁC HẠNG MỤC CỦA ĐƯỜNG GIAO THÔNG NÔNG THÔN

1. Mặt đường

Yếu tố chính của đường. Đối với đường không trải nhựa, bề mặt có thể được làm bằng đất, sỏi hoặc mặt đường bằng đá.

2. Vai đường

Vai đường cung cấp thêm hỗ trợ cho mặt đường, đặc biệt là trong trường hợp mặt đường bằng đá, ngăn cách mặt đường với cống thoát nước và sườn dốc.

3. Rãnh dọc

Các rãnh (một bên hoặc 2 bên) dẫn nước dọc theo đường và giúp mặt đường cách xa với dòng nước, do đó nước không chảy qua mặt đường gây ra hư hỏng mặt đường. Các cống bên tạo thành sự bảo vệ cơ bản nhất cho đường.

4. Cống ngang

Cống ngang cho phép nước đi qua đường một cách an toàn thông qua một đường ống, do đó nước không chảy qua mặt đường.

5. Cầu

Một cây cầu sẽ được xây dựng trên đường tại khu vực không thể xây cống do có lượng nước lớn chảy qua.

6. Độ dốc

Trường hợp một con đường đi qua một khu vực miền núi, cần phải cắt vào núi. Điều này dẫn đến việc tạo thành một taluy dương hoặc một taluy âm. Taluy (độ dốc) phải được xây dựng ổn định để tránh sạt lở gây tắc nghẽn đường.

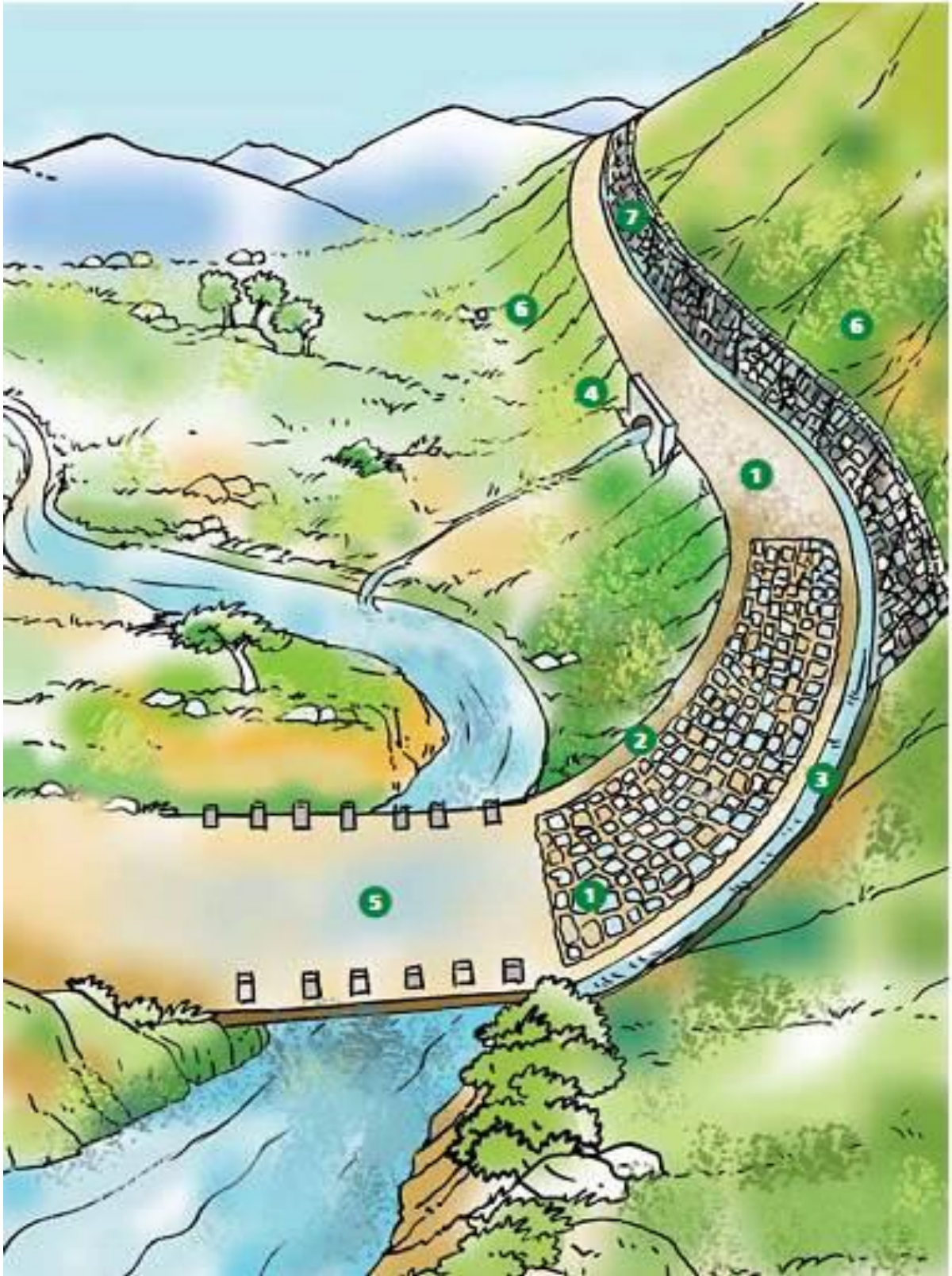
7. Tường chắn

Khi taluy (độ dốc) không đủ chắc chắn, một bức tường chắn có thể được sử dụng để ổn định chúng. Một bức tường chắn có thể được xây bằng đá; xi măng; hoặc rọ đá.

Xem hình 4

8. Hình cong của mặt đường

Mặt đường có độ cong, để bảo vệ con đường bằng cách ngăn chặn sự xâm nhập của nước mặt vào đất nền thông qua mặt đường. Độ cong của mặt đường cũng giúp ngăn chặn sự xâm nhập của nước vào các lớp mặt đường và để loại bỏ nước mưa từ bề mặt vỉa hè càng nhanh càng tốt và để cho mặt đường khô nhanh sau cơn mưa.



Hình 4. Khái niệm các hạng mục của đường giao thông nông thôn

Source: Performance-Based Routine Maintenance of Rural Roads by Maintenance Groups – Manual for Maintenance Groups (ADB, 2012);

VỆ SINH MẶT ĐƯỜNG

Vệ sinh mặt đường là gì?

Vệ sinh mặt đường là hoạt động dọn dẹp rác, đất, cây cỏ, gạch đá, ... và các chướng ngại vật khác trong phạm vi phần đường (bao gồm cả phần cầu – nếu có) dành cho xe chạy.

Vệ sinh mặt đường để làm gì?

Để đảm bảo an toàn cho người và phương tiện qua lại, đảm bảo thoát nước mặt đường dễ dàng và đảm bảo cảnh quan môi trường sạch đẹp, và xử lý vật liệu thải theo đúng quy định.



Hình 5. Vệ sinh mặt đường trong thôn

Vệ sinh mặt đường được thực hiện khi nào?

Thực hiện hoạt động này bất cứ khi nào sạt lở hoặc các chướng ngại vật khác gặp phải chủ yếu trong mùa mưa. Vệ sinh mặt đường còn được thực hiện khẩn cấp khi có tai nạn làm đổ dầu, các chất gây bẩn, vật liệu xây dựng hay các chất hóa học khác.

Các đoạn qua thị trấn, làng, xóm, ... đông dân cư có thể làm vệ sinh mặt đường hàng ngày, trong khi các đoạn ngoài khu dân cư có thể giảm thiểu tùy điều kiện cụ thể của đoạn tuyến, tuy nhiên tốt nhất là được thực hiện hàng tuần.

Ai có thể thực hiện việc vệ sinh mặt đường?

Đơn vị hay tổ đội hoặc cá nhân phụ trách quản lý và BDTX tuyến đường lên kế hoạch thực hiện chi tiết cho các đoạn tuyến đường với tần suất thực hiện phụ thuộc vị trí đoạn tuyến;

Phương tiện thực hiện công việc

Dọn vệ sinh mặt đường địa phương thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: chổi quét, xẻng, xe cải tiến vận chuyển, ...



Chổi



Xẻng



Cước



Bồ cào



Búa chim



Xe rùa



Mô tả công việc

Sử dụng chổi, hoặc cước, xẻng để thu gom các vật liệu thải, rác thải;

Rác thải được thu gom và vận chuyển bằng xe thô sơ hay cơ giới đến vị trí đổ thải quy định.

Trường hợp dọn dẹp sau tai nạn, làm sạch dầu hay các chất hóa học khác trên mặt đường, có thể phải sử dụng biện pháp phun rửa mặt đường bằng thủ công hoặc cơ giới.



Yêu cầu khi thực hiện

Mặt đường được dọn dẹp sạch sẽ.

Vật liệu thải được thu gom và xử lý theo một trong hai cách sau đây:

- Đưa rác thải đến các bãi rác công cộng hay các khu vực đổ rác thải;
 - Giao cho cá nhân/ đơn vị của địa phương được giao xử lý rác thải;
- Đảm bảo an toàn giao thông trong khi thực hiện làm vệ sinh mặt đường.
Đảm bảo không ảnh hưởng đến môi trường sinh hoạt của dân cư khu vực lân cận.

Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

Công tác dọn dẹp vệ sinh mặt đường được đánh giá là đảm bảo chất lượng khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, mặt đường sạch sẽ, không có rác, cây cỏ, đất đá hay chướng ngại vật khác trên đường.
- Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện BDTX tuyến đường, có bao gồm công tác dọn dẹp vệ sinh mặt đường.
- Nhật ký công việc ghi chép đầy đủ các lần thực hiện dọn dẹp vệ sinh mặt đường theo đúng kế hoạch kèm theo ảnh minh chứng.

RẦY CỎ 2 BÊN LỀ ĐƯỜNG

RẦY CỎ 2 BÊN LỀ ĐƯỜNG GTNT

Cất cỏ là việc kiểm soát cỏ mọc trên lề đường, dải phân cách và ta-luy đường.

RẦY CỎ HAI BÊN LỀ ĐƯỜNG ĐỂ LÀM GÌ?

Để đảm bảo cỏ không mọc lấn vào phần đường xe chạy, đảm bảo thoát nước mặt và không cản trở tầm nhìn, đảm bảo an toàn cho người đi đường và cho con đường;

Khi nào thì cần phải rầy cỏ?

Thực hiện bất cứ khi nào mà cỏ cao hơn 0.2m, tuy nhiên thường được thực hiện với việc bảo dưỡng lề đường;

Ai có thể thực hiện việc rầy cỏ lề đường?

Tổ đội hoặc cá nhân phụ trách quản lý và BDTX tuyến đường lên kế hoạch thực hiện chi tiết cho các đoạn tuyến đường với tần suất thực hiện phụ thuộc vị trí đoạn tuyến;

Phương tiện thực hiện công việc

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: chổi quét, cuốc, liềm, xe cải tiến vận chuyển, ...



Chổi



Xẻng



Cuốc



Bò cào



Liềm



Xe rùa



Mô tả công việc



Hình 6. Hoạt động phát cỏ hai bên lề đường

- Cắt cỏ bằng nhân công sử dụng công cụ thô sơ hay máy cắt cỏ cầm tay;
- Không rải bỏ rễ cỏ; không đốt cỏ, không sử dụng thuốc hóa học, thuốc diệt cỏ thay cho việc cắt cỏ.
- Cỏ được thu gom và vận chuyển bằng xe thô sơ hay cơ giới đến vị trí đổ thải quy định.



Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

Công tác cắt cỏ lề đường và ta-luy đường được đánh giá là đảm bảo chất lượng khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, lề đường và ta-luy trong phạm vi được xác định là cỏ không mọc lấn vào phần đường xe chạy và không mọc cao quá 0.2m trên lề đường và ta-luy dương, và không cao quá 0.2 m so với cao độ vai đường trên ta-luy âm.
- Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện BDTX tuyến đường, có bao gồm công tác cắt cỏ trên lề đường và ta-luy đường.
- Nhật ký công việc ghi chép đầy đủ các lần thực hiện cắt cỏ lề đường và ta-luy đường theo đúng kế hoạch kèm theo ảnh minh chứng.

PHÁT QUANG CÂY, CÂY BỤI

Phát quang cây, cây bụi là gì?

Là việc phát cây, tỉa cành của các loại cây mọc hai bên lề đường, mái taluy nền đường đắp và trên taluy dương;

Trường hợp trên tuyến có công trình cầu, công tác này bao gồm cả việc phát quang cây cỏ trong phạm vi khu vực cầu;

Phát quang cây, cây bụi để làm gì?

- Để đảm bảo tầm nhìn của người tham gia giao thông, không che khuất cọc tiêu, biển báo, cột Km và các thiết bị đảm bảo an toàn giao thông khác.
- Để đảm bảo cây cỏ mọc không làm cản trở dòng chảy dưới cầu hay mọc lấn đường xe chạy, cản trở tầm nhìn của đường vào cầu

Khi nào phải thực hiện việc phát quang cây, cây bụi

- Việc phát quang cây, bụi rậm nên được thực hiện trước mùa mưa, gần hết mùa mưa và được nhắc lại 1 lần trong năm nếu thấy cây, cây bụi phát triển nhanh;
- Thu dọn khi có cây đổ ngang đường để đảm bảo giao thông.

Ai có thể thực hiện việc phát quang cây, cây bụi

Tổ đội hoặc cá nhân phụ trách quản lý và BDTX tuyến đường lên kế hoạch thực hiện chi tiết cho các đoạn tuyến đường với tần suất thực hiện phụ thuộc vị trí đoạn tuyến;

Phương tiện thực hiện công việc

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: liềm/dao; cưa tay/cưa máy, cuốc, xe cải tiến vận chuyển, ...



Chổi



Xẻng



Cuốc



Bò cào



Liềm



Xe rùa



Mô tả công việc

- Sử dụng cưa tay/cưa máy hoặc dao để chặt tỉa các cành cây mọc xòa xuống đường;
- Cắt tỉa hoặc chặt hạ các cây bụi bên lề đường;
- Trên taluy, các cây to có nguy cơ gãy đổ cần phải được chặt hạ;
- Sau khi chặt tỉa cành cây, chặt cây, chặt cây bụi, dùng xẻng, chổi hoặc nhân công để thu gom vật liệu thải lại;
- Vật liệu thải đã được thu gom được vận chuyển bằng xe rùa đến nơi quy định;



Lưu ý

- Tuyệt đối không để gần đường hoặc dùng lửa đốt, tránh gây cháy.
- Tuyệt đối không được sử dụng các thuốc hóa học, thuốc diệt cỏ thay cho cắt cây cỏ.
- Đối với các đoạn đường gần khu vực rừng trồng, những loại cây được trồng trong chương trình phòng chống xói mòn, nếu cành cây che khuất tầm nhìn gây cản trở cho việc tham gia giao thông tại khu vực cần được sự đồng ý của Ban quản lý rừng trồng hoặc/và đơn vị chủ quản địa phương.



Hình 7. Hoạt động phát quang cây bụi đường thôn



Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

Công tác cắt cỏ lề đường và ta-luy đường được đánh giá là đảm bảo chất lượng thực hiện khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, lề đường và ta-luy trong phạm vi được xác định trong hợp đồng, cây và tán cây, cành cây không mọc lấn làm cản trở xe chạy, cản trở tầm nhìn hay che khuất biển báo, gương cầu hoặc các thiết bị ATGT khác.
- Nếu taluy dương cao dưới 4m thì phải đảm bảo cây cỏ không được mọc cao quá 0,2m;
- Nếu Taluy dương cao hơn 4m thì không để cây có đường kính lớn hơn 5,0 cm và để xòa cành xuống dưới. Trên đỉnh taluy dương, không có cây cỏ thụ có nguy cơ đổ gãy;
- Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện BDTX tuyến đường, có bao gồm công tác cắt cây, tỉa cành.
- Nhật ký công việc ghi chép đầy đủ các lần thực hiện cắt cây, tỉa cành theo đúng kế hoạch kèm theo ảnh minh chứng.

VẾT RÃNH HỒ

Vết rãnh hồ là gì?

Là việc (i) dọn dẹp, đào vét đất, bùn rác, lá cây, ... tích tụ trong rãnh dọc, rãnh đỉnh; (ii) khơi rãnh khi trời mưa để loại bỏ đất, đá, cây cỏ rơi vào trong lòng rãnh; và /hoặc (iii) đào lại rãnh đất bị bồi lấp để trả lại kích thước hình học và độ dốc thiết kế ban đầu.

Vết rãnh hồ để làm gì?

Vết rãnh hồ là để thanh thải dòng chảy, tránh gây tắc dòng chảy, làm cho nước chảy tràn lên lề đường, dọc theo mặt đường hoặc tràn qua đường sẽ làm xói lề, xói mặt đường, gây sạt lở taluy âm nền đường.

Khi nào phải thực hiện việc vét rãnh?

Việc vét rãnh, khơi rãnh hoặc đào lại rãnh phải được thực hiện trước mùa mưa, trong mùa mưa với tần suất mỗi tháng một lần;

Ai có thể thực hiện được vét rãnh?

Tổ đội hoặc cá nhân phụ trách quản lý và BDTX tuyến đường lên kế hoạch thực hiện chi tiết cho các đoạn tuyến đường với tần suất thực hiện phụ thuộc vị trí đoạn tuyến;

Phương tiện thực hiện công việc

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: liềm/dao, cuốc, xe cải tiến vận chuyển,...



Chổi



Xẻng



Cuốc



Bò cào



Liềm



Xe rùa



Hình 8. Hoạt động vét rãnh hở



Mô tả công việc



Vét rãnh:

- Sử dụng cuốc, xẻng để nạo vét bùn đất, cỏ rác trong lòng rãnh;
- Lòng rãnh không để đọng nước trong rãnh làm giảm cường độ nền, lè đường.
- Đất, rác được nạo vét, được gom lại và phải được vận chuyển đến nơi quy định;



Khơi rãnh:

- Sử dụng cuốc xẻng để khơi thông dòng chảy;
- Khi mưa to phải khơi rãnh, loại bỏ đất, đá, cây cỏ rơi vào trong lòng rãnh.



Đào rãnh:

Với các đoạn rãnh đất thường hay bị đất bồi lấp đầy, đọng nước trong lòng rãnh (đặc biệt đối với các rãnh đỉnh), cần phải đào trả lại kích thước hình học và độ dốc dọc ban đầu của rãnh để đảm bảo đủ tiết diện thoát nước.



Trình tự thực hiện:

- Cắm cọc xác định vị trí mép rãnh thẳng (trên đường thẳng) và cong đều (nếu trên đường cong);
- Đào theo phạm vi xác định đến kích thước và theo độ dốc thiết kế của rãnh;
- Vận chuyển đất đào bỏ đến nơi quy định, không để trên lòng đường, lề đường, cản trở thoát nước mặt đường.



Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

Công tác nạo vét rãnh hở được đánh giá là đảm bảo chất lượng thực hiện khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, rãnh dọc và rãnh đỉnh trong phạm vi tuyến thuộc hợp đồng quản lý và BDTX không có bùn rác, cây cỏ hay đất bồi lắng ảnh hưởng đến khả năng thoát nước, không có nước đọng trong lòng rãnh.
- Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện BDTX tuyến đường, có bao gồm công tác nạo vét rãnh hở
- Nhật ký công việc ghi chép đầy đủ các lần thực hiện nạo vét rãnh hở theo đúng kế hoạch kèm theo ảnh minh chứng.

SỬA CHỮA HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

Hệ thống thoát nước bên đường bao gồm các loại rãnh/cống sau:

- 1) Rãnh không lát đáy;
- 2) Rãnh xây có lát đáy;
- 3) Rãnh đá xây;
- 4) Rãnh xây có nắp;



Hình 9. Rãnh xây dọc đường giao thông bị xói mòn

Sửa chữa hệ thống thoát nước là gì?

- Đối với rãnh xây có lát đáy: Là việc dỡ bỏ các vật liệu đá, gạch và vữa xây bị xói, bong bật ở vị trí rãnh xây bị hư hỏng và xây lại theo hình dạng và kích thước ban đầu;
- Đối với rãnh không lát đáy: loại bỏ lá khô, cây cỏ, rác... để đảm bảo dòng chảy của nước và nước không bị đọng trên mặt đường.
- Đối với rãnh đá xây: khi thâm cây cỏ và rễ cây có thể làm hỏng đá hoặc loại bỏ bùn cát, rác, thâm cây dưới đáy rãnh.
- Đối với rãnh xây có nắp: Dọn dẹp rác thải, bùn, cát bị ứ đọng làm tắc dòng chảy trong rãnh... Nếu nắp rãnh bị vỡ, nứt cần thay nắp bê tông mới.
- Đối với cống tròn: Cần loại bỏ bùn, rác, cây cỏ và vật cản khác để đảm bảo dòng chảy của nước qua cống.

Sửa chữa hệ thống thoát nước làm gì?

Để đảm bảo rãnh không bị ngấm nước xuống đường, gây hư hỏng cho đường; không gây tắc dòng chảy, đảm bảo các bộ phận của hệ thống thoát nước hoạt động tốt và không có nước ứ đọng trên đường.

 **Khi nào cần phải sửa chữa hệ thống thoát nước?**

Cần phải sớm khắc phục khi phát hiện rãnh/cống bị xói, bong bật ở rãnh/cống và bị bùn, cát, rác thải cây cỏ lấp mất rãnh, ngăn cản dòng chảy;

 **Ai có thể thực hiện được vét rãnh/cống?**

Tổ đội hoặc cá nhân phụ trách quản lý và BDTX tuyến đường; Yêu cầu phải có tay nghề hoặc có khả năng xây trát;

Phương tiện thực hiện công việc

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: liềm/dao; dụng cụ xây, cưa tay/cưa máy, cuốc, xe cải tiến vận chuyển, ...



Dụng cụ xây



Xẻng



Cuốc



Bò cào



Thước



Xe rùa

 **Yêu cầu nguyên vật liệu**

- Cát, sỏi, xi măng

Yêu cầu về bảo hộ lao động

- Quần áo bảo hộ lao động
- Mũ bảo hộ lao động
- Ủng bảo hộ hoặc giày bảo hộ cao cổ
- Găng tay bảo hộ lao động
- Khẩu trang bảo hộ lao động
- Kính bảo hộ lao động



Mô tả công việc

1. Vệ sinh rãnh không lát đá:

- Công nhân dùng cuốc, xẻng hoặc bô cào gỡ bỏ lá khô, cây cỏ, rác tại các vị trí rãnh bị lấp;
- Lá khô, cây cỏ, rác thải được gom lại di chuyển đến nơi quy định;
- Đối với đoạn rãnh bị bùn đất lấp, cần đào bỏ bùn đất trả lại kích thước hình học ban đầu cho rãnh.
- Các xói mòn hoặc hư hỏng lớn không thuộc phạm vi hợp đồng cần được báo cáo với giám sát viên, để có báo cáo lên UBND xã hoặc Phòng Kinh tế - Hạ tầng huyện để xử lý.



Hình 10 – Công nhân đang dọn dẹp lá khô, rác trong rãnh không lát đá

2. Vệ sinh rãnh xây có lát đá:

- Sử dụng nhân công với dụng cụ thích hợp dỡ bỏ vật liệu bị bong vỡ tại vị trí rãnh xây bị hư hỏng.
- Xây lại bằng vật liệu và vữa theo đúng thiết kế ban đầu.



Hình 11 – Công nhân đang đào bỏ bùn đất trong lòng rãnh xây có lát đáy



Hình 12. Hoạt động sửa chữa rãnh xây có nắp đậy tại khu dân cư

3. Vệ sinh rãnh đá xây

- Công việc này bao gồm dùng dụng cụ như cuốc, xẻng hoặc bả cào dọn sạch thảm cây cỏ và rễ cây mọc bám vào tường có thể làm hỏng tường đá;
- Dùng xẻng xúc hết bùn cát, rác, lá từ dưới đáy rãnh;
- Nếu giữa các viên đá bị hở, bong bật... diện tích hư hại không vượt quá 20 x 20 cm, dùng dụng cụ xây chèn chặt các viên đá bằng cách miết vữa vào các khe hở, bong bật...
- Nếu hư hỏng lớn cần phải báo cáo cho phòng KT-HT huyện, UBND xã, thông qua giám sát viên hoặc Ban giám sát cộng đồng;



Hình 13 – Rãnh đá xây ven đường đã được vệ sinh sạch sẽ

Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

Phương pháp:

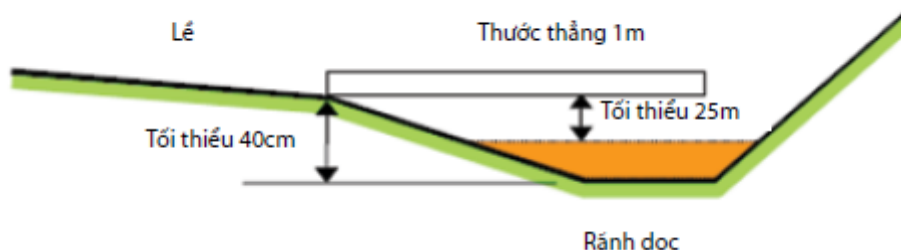
- Quan sát bằng mắt và đo bằng thước.

Công tác sửa chữa rãnh xây được đánh giá là đảm bảo chất lượng thực hiện khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, các vị trí rãnh xây bị hư hỏng theo kế hoạch sửa chữa đột xuất đã được sửa lại theo đúng thiết kế ban đầu. Cụ thể:
 - Lòng rãnh sạch, không còn bùn rác;
 - Bùn đất, cỏ rác trên bờ rãnh đã được dọn sạch đổ đúng nơi quy định;
 - Cỏ mọc trong rãnh cao không quá 3cm;
 - Đáy rãnh phẳng, có độ dốc và không bị đọng nước;
- Kích thước đạt yêu cầu, chiều sâu rãnh tối thiểu phải đạt 25cm (Hình 13). Có kế hoạch sửa chữa đột xuất có bao gồm công tác sửa chữa rãnh xây.
- Nhật ký công việc ghi chép đầy đủ các lần thực hiện sửa chữa rãnh xây và có ảnh chụp minh chứng.

Trình tự kiểm tra:

- Đặt thước thẳng theo chiều ngang mặt rãnh;
- Dùng thước đo khoảng cách giữa đáy thước và đáy rãnh;
- Chiều sâu tối thiểu của rãnh đạt 25cm



Hình 13 – Kiểm tra rãnh dọc đạt yêu cầu

VẾT RÃNH KÍN



Hình 14. Hoạt động vét rãnh/cống kín

Thế nào là vét rãnh kín

Là việc dọn dẹp, vét đất, bùn rác, ... tích tụ trong rãnh dọc có nắp đậy và các hố ga.

Trường hợp trên tuyến có công trình cầu, công tác này bao gồm việc làm vệ sinh sạch sẽ ống thoát nước mặt cầu, đảm bảo các ống thoát nước thông thoáng, thoát nước tốt.

Vét rãnh kín để làm gì

Để đảm bảo không có bùn rác tích tụ trong rãnh, hố ga;

Để đảm bảo rãnh và các hố ga có nắp đậy;

Khi nào cần vét rãnh kín

Việc vét rãnh kín cần phải được thực hiện trước mùa mưa; Việc thay các nắp hố ga và các nắp đậy dọc rãnh phải được thực hiện sau 48 giờ sau khi hố ga và/hoặc rãnh dọc mất nắp;

Ai có thể thực hiện việc vét rãnh kín

Tổ đội hoặc cá nhân phụ trách quản lý và BDTX tuyến đường; Trong một số trường hợp, yêu cầu phải có tay nghề hoặc có khả năng xây trát;

Phương tiện thực hiện công việc

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: Cuốc, xẻng, dây thép, xe cải tiến vận chuyển, ...



Dụng cụ xây



Xẻng



Cuồn



Bò cào



Thước thẳng



Xe rùa

Yêu cầu nguyên vật liệu

- Cát, sỏi, xi măng

Yêu cầu về bảo hộ lao động

- Quần áo bảo hộ lao động
- Mũ bảo hộ lao động
- Ủng bảo hộ hoặc giày bảo hộ cao cổ
- Găng tay bảo hộ lao động
- Khẩu trang bảo hộ lao động
- Kính bảo hộ lao động



Mô tả công việc

- Có thể lật các tấm bê tông đập rãnh lên sau đó nạo vét đất, rác, ... trong rãnh kín bằng dụng cụ cuốc, xẻng;
- Bùn đất, rác, ... phải được thu gom và vận chuyển đến vị trí đổ thải quy định;
- Đập lại các nắp bê tông, trám lại bằng xi măng (nếu cần);
- Kê kích, chèn vữa đảm bảo các tấm bê tông đập nắp rãnh không bị “cập kênh”.

- Nếu trên rãnh có các nắp bê tông, hố ga bị mất, hỏng, cần phải cấm biển báo hiệu nguy hiểm để cảnh báo cho người đi trên đường (trong trường hợp chưa kịp bổ sung nắp đậy);
- Sửa chữa rãnh nếu bị vỡ;
- Nếu tấm bê tông đậy nắp rãnh bị hư hỏng hoặc mất phải đo kích thước của tấm đậy hoặc nắp hố ga, tiến hành đổ bê tông tạo ra nắp đậy mới;

Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

Công tác nạo vét rãnh kín được đánh giá là đảm bảo chất lượng thực hiện khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, các tuyến rãnh có nắp đậy thông thoáng, không có bùn rác đọng.
- Rãnh và hố ga trên rãnh có đầy đủ nắp đậy;
- Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện BDTX tuyến đường, có bao gồm công tác nạo vét rãnh kín.
- Nhật ký công việc ghi chép đầy đủ các lần thực hiện nạo vét rãnh kín theo đúng kế hoạch kèm theo ảnh minh chứng.

THÔNG CỐNG, THANH THẢI DÒNG CHẢY

Cống thoát nước qua đường: thường có ba loại kết cấu phổ biến:

- Cống bê tông cốt thép tiết diện tròn đúc sẵn;
- Cống bê tông cốt thép hình hộp đổ tại chỗ;
- Cống đá hoặc gạch xây vòm tại chỗ.

Cống thoát nước qua đường có hai nhiệm vụ: (1) Giữ ổn định mặt đường cho các loại phương tiện qua lại, (2) Gom nước từ các rãnh dọc bên đường đổ xuống nơi quy định để duy trì sự ổn định kết cấu nền và mặt đường.

 **Thông cống, thanh thải dòng chảy là như thế nào?**

- Thông cống là việc vét bùn đất, dọn dẹp cỏ rác, cành cây... tích tụ trong cống ngang đường và trong dòng chảy thượng lưu, hạ lưu cống và dòng chảy dưới cầu nhỏ;
- Việc thanh thải dòng chảy là nạo vét đất, cát lắng đọng trong dòng chảy và phát quang cây cỏ ở hai bên dòng chảy và hai bên đầu cống;

 **Thông cống, thanh thải dòng chảy để làm gì?**

Đảm bảo cống, dòng chảy thông thoáng, không để bùn rác, cây cỏ gây tắc dòng chảy làm hỏng cống qua đó gây tác hại đến thân đường;

 **Khi nào thì phải thông cống, thanh thải dòng chảy?**

- Cống ngang đường có thể bị tắc do cành cây, cỏ rác trôi vào, bùn đất lắng đọng trong ống cống, ở hố tụ, ở sân cống, do con người xả rác, đổ đất đá xuống cống;
- Cống ngang cần được nạo vét để đảm bảo thoát nước tốt
- Việc thông cống, thanh thải dòng chảy thường được thực hiện trước mùa mưa lũ;

 **Ai có thể thực hiện việc vét thông cống, thanh thải dòng chảy?**

Tổ đội hoặc cá nhân phụ trách quản lý và BDTX tuyến đường;

Phương tiện thực hiện công việc

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: Cuốc, xẻng, dao, xe cải tiến vận chuyển...



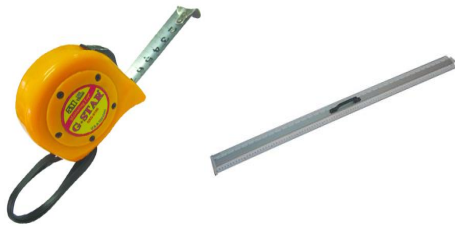
Dao



Xẻng



Cước



Thước

Công cụ xây trát



Xe rùa



Mô tả công việc



Thông công:

- Nạo vét đất, đá lắng đọng trong hố thu nước thượng lưu, trong lòng cống và hạ lưu cống để thông thoát nước cho cống;
- Đất, đá được nạo vét phải được gom lại;
- Vận chuyển đất đá, rác thải đến vị trí đổ thích hợp, tránh để trên mặt, lề đường hay trên thành hố thu nước sẽ bị nước cuốn trôi lại cống khi trời mưa.

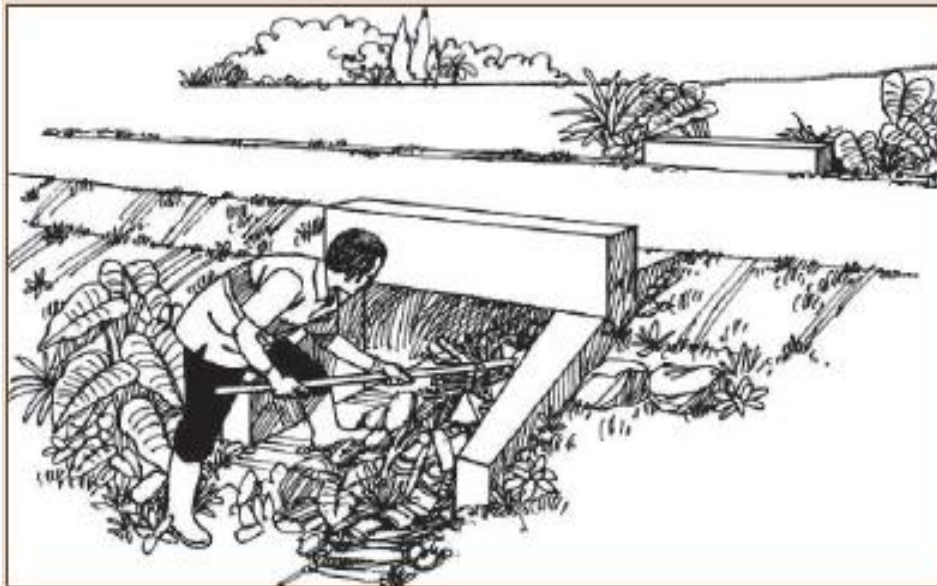


Thanh thải dòng chảy thượng và hạ lưu cống

- Nạo vét đất, cát lắng đọng trong dòng chảy;
- Phát quang cây, cỏ ở hai bên dòng chảy, hai đầu cống đảm bảo thoát nước tốt;
- Thu gom đất cát nạo vét và cây cỏ;
- Loại bỏ gỗ, cành cây hoặc các vật liệu khác khỏi cống hộp để lưu thông dòng chảy;
- Vận chuyển đất, cát nạo vét và cây cỏ đến vị trí đổ quy định.
- Không được đốt cây cỏ;
- Phải báo cáo cho Phòng quản lý giao thông/Phòng Kinh tế - Hạ tầng huyện/UBND xã khi phát hiện những hư hỏng lớn hơn.



Hình 15. Cổng qua cầu bị cản trở bởi rác, cành cây



Hình 16. Cổng hộp đang được làm sạch/thanh thải dòng chảy



Hình 17. Cống tròn đã được làm sạch

Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

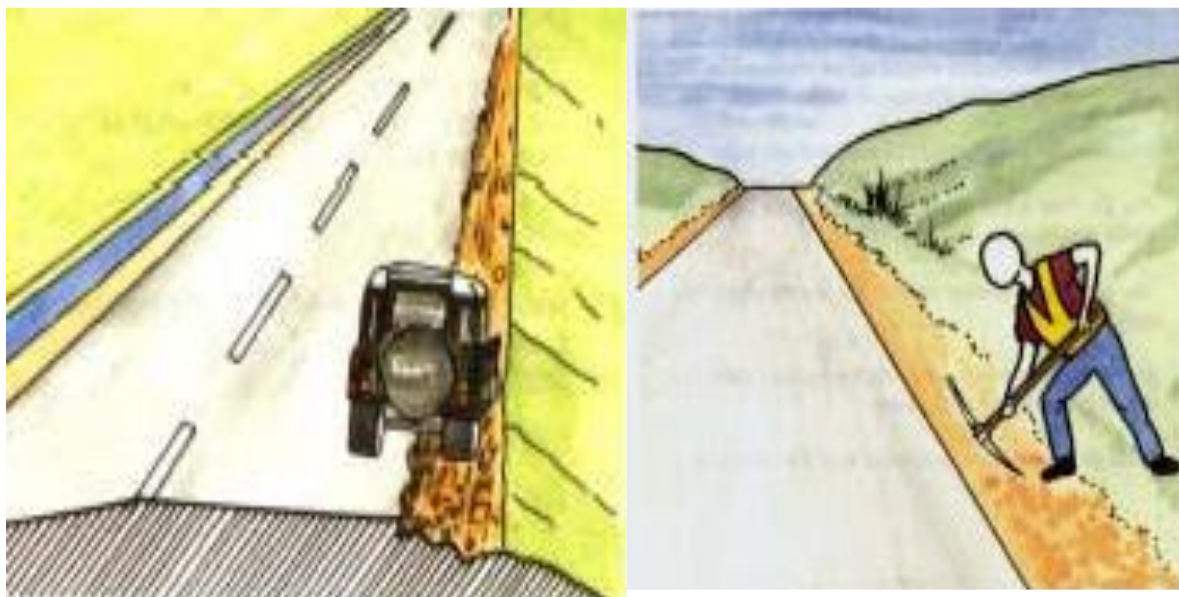
Phương pháp:

- Quan sát bằng mắt.

Công tác thông cống và thanh thải dòng chảy được đánh giá là đủ khối lượng và đảm bảo chất lượng thực hiện khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, các cống ngang đường và dòng chảy dưới cầu thông thoáng, không có bùn rác đọng, cành cây hoặc đá đất đọng; .
- Lòng cống, sân cống thượng lưu và hạ lưu, lòng hố tụ sạch bùn đất, rác.
- Bùn đất, rác nạo vét đã được dọn sạch và vận chuyển đến nơi quy định.
- Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện BDTX tuyến đường theo hợp đồng, có bao gồm công tác thông cống và thanh thải dòng chảy;
- Nhật ký công việc ghi chép đầy đủ các lần thực hiện thông cống và thanh thải dòng chảy theo đúng kế hoạch kèm theo ảnh minh chứng.

ĐÁP PHỤ NỀN, LỀ ĐƯỜNG



Hình 18. Đắp phụ nền/lề đường

Đắp phụ nền đường, lề đường là như thế nào?

Là việc sử dụng các loại đất thích hợp hoặc cấp phối tự nhiên để đắp lại nền đường, sau đó đầm nén và vỗ mái ta-luy đạt độ chặt yêu cầu.

Ngoài ra, còn có đắp phụ lề đường thấp hơn mặt đường do lún, do xói lở hay do mặt đường được sửa chữa, rải phủ cục bộ cao hơn lề đường.

Đắp phụ nền đường, lề đường để làm gì?

Việc đắp phụ nền đường, lề đường để đảm bảo ATGT và đảm bảo độ bền vững của con đường;

Khi nào cần đắp phụ nền đường, lề đường?

Đắp phụ nền được thực hiện tại những vị trí nền đường bị thu hẹp, lún trượt gây mất ATGT, bề rộng nền đường không còn đủ như thiết kế ban đầu hoặc thu hẹp quá 0,3 m về một bên.

Ai có thể thực hiện việc vét đắp phụ nền đường, lề đường

Tổ đội hoặc nhóm cộng đồng chịu trách nhiệm BDTX tuyến đường;

Phương tiện thực hiện công việc

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: Cuốc, xẻng, đầm, thước thẳng, xe cải tiến vận chuyển...



Dao



Xèng



Cuốc



Công cụ xây trát



Thước



Xe rùa

Đảm



Nguyên vật liệu yêu cầu:

- Đất hoặc cấp phối để đắp phụ nền đường, lề đường.
- Đất phải phù hợp với loại đất của đường;



Yêu cầu về bảo hộ lao động

- Quần áo bảo hộ lao động
- Mũ bảo hộ lao động
- Ủng bảo hộ hoặc giày bảo hộ cao cổ
- Găng tay bảo hộ lao động
- Khẩu trang bảo hộ lao động
- Kính bảo hộ lao động



Mô tả công việc

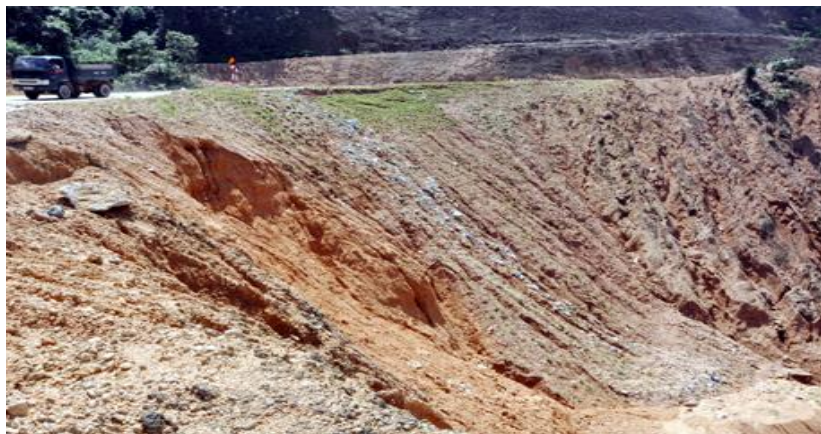


Hình 19. Công nhân đang dọn dẹp lề đường

- Dùng nhân lực phát dọn sạch cây, cỏ xung quanh khu vực nền bị thu hẹp do lún, xói lở.
- Đánh cấp với chiều rộng và chiều cao mỗi cấp $\geq 50\text{cm}$.
- Đổ vật liệu (đất, cấp phối... đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật) thành từng lớp dày $\leq 20\text{cm}$, san phẳng.
- Đầm nén đến khi đạt độ chặt theo yêu cầu xong mới đắp tiếp lớp khác. Mỗi lớp đất đắp yêu cầu đầm từ 3-4 lần và vệt đầm phải chồng lên nhau 20cm ;
- Đào và đắp mái ta-luy (trồng cỏ nếu có yêu cầu theo thiết kế – như hình dưới) và hoàn thiện độ dốc của mái theo hình dạng của thiết kế ban đầu.
- Vận chuyển các vật liệu thải đến nơi quy định.



Trình tự sửa chữa các rãnh xói trên mái ta-luy đường:



Hình 20 - Rãnh xói trên mái taluy¹

¹ Nguồn. Tỉnh lộ 329: Mới hoàn thành đã sạt lở mái taluy. <http://www.baoquangninh.com.vn/>

Rãnh xói trên ta-luy đường có chiều rộng $\geq 20\text{cm}$ và chiều sâu $\geq 20\text{cm}$ cần được sửa chữa và đắp lại.

- Dùng nhân công phát dọn sạch cây, cỏ xung quanh khu vực rãnh xói, vét bùn đất trong rãnh xói.
- Đắp cấp với chiều cao mỗi cấp $\geq 50\text{cm}$.
- Đổ vật liệu (đất, cấp phối... đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật) thành từng lớp dày $\leq 20\text{cm}$, san phẳng. Đầm nén đến khi đạt độ chặt theo yêu cầu xong mới đắp tiếp lớp khác. Mỗi lớp đất đắp yêu cầu đầm từ 3-4 lần và vết đầm phải chồng lên nhau 20cm ;
- Đào và đắp mái ta-luy (trồng cỏ nếu có yêu cầu theo thiết kế – như hình dưới) và hoàn thiện độ dốc của mái theo hình dạng của thiết kế ban đầu.
- Vận chuyển các vật liệu thải đến nơi quy định.



Hình 21. Cộng đồng trồng cỏ trên mái taluy đường

Đối với nền đường có gia cố mái (lát đá khan, xây ốp mái, các tấm bê tông lắp ghép...), công tác BDTX bao gồm:

- Chân khay phần gia cố nếu bị xói, hư hỏng cần xây lại hoặc xếp bổ sung bằng đá hộc.
- Những vị trí bị khuyết, vỡ phải được sửa chữa bằng vật liệu phù hợp với vật liệu gia cố mái ta-luy cũ: chít trát bằng vữa xi măng cát vàng mác 100, chèn đá hộc vào những vị trí bị mất đá hoặc thay thế các tấm bê tông bị vỡ, mất.

Trình tự đắp phụ lề đường:

- Khi lề đường bị xói thấp hơn so với mép mặt đường trên 5cm , phải đắp phụ lề bằng đất cấp phối tốt, cấp phối sỏi sạn hay vật liệu hạt cứng, không đắp bằng loại đất có chất hữu cơ và đất lẫn các tạp chất khác.
- Vệ sinh, cày xới diện tích cần đắp phụ, rải vật liệu và san gạt đảm bảo kích thước và độ dốc ngang $4-6\%$ hướng ra phía ngoài, đảm đạt độ chặt $k \geq 0,95$.

Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

Phương pháp:

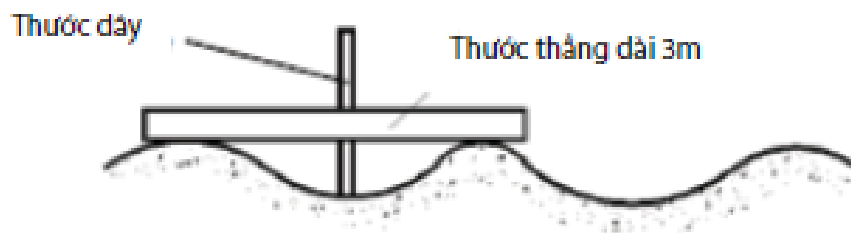
- Quan sát bằng mắt, phối hợp đo bằng thước.

Công tác đắp phụ nền, lề đường đánh giá là đảm bảo chất lượng thực hiện khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, các vị trí nền, lề đường bị lún và xói lở theo kế hoạch đột xuất đã được đắp phụ đảm bảo đúng hình dạng và kích thước nền, lề đường ban đầu.
- Mặt đường, lề đường bằng phẳng, không lồi lõm và độ dốc mặt đường và lề đường đủ, trong phạm vi từ 3% đến 6%.
- Có kế hoạch đột xuất cho việc đắp phụ nền, lề đường với khối lượng đo đạc xác định và hình ảnh vị trí nền, lề đường bị xói lở.
- Nhật ký công việc ghi chép đầy đủ việc thực hiện kế hoạch đột xuất có kèm theo ảnh minh chứng việc thực hiện.

Kiểm tra độ bằng phẳng

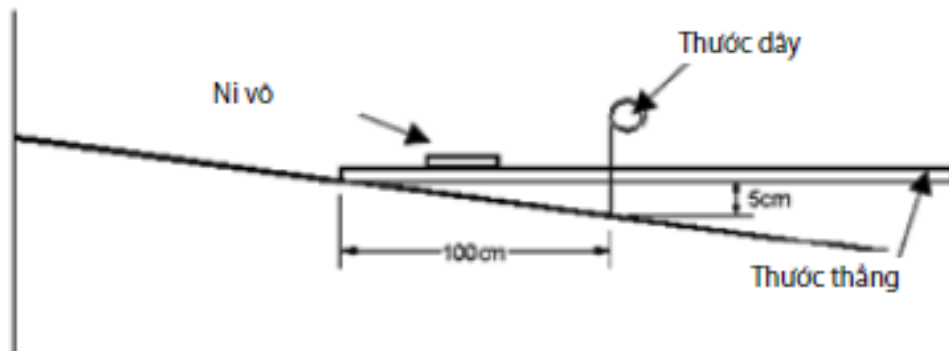
- Đặt thước thẳng sát bề mặt đường;
- Các khe hở giữa đáy thước và mặt đường đất không quá 15mm (Hình 22);



Hình 22 – Kiểm tra độ bằng phẳng của mặt đường

Kiểm tra độ dốc ngang mặt đường;

- Đặt thước thẳng theo chiều ngang về một bên của đường;
- Ở khoảng cách 1m, đặt thước thép theo chiều đứng đo khoảng chênh giữa thước và mặt đường, nếu khoảng cách này là 5cm – độ dốc ngang sẽ là 5%, nếu là 3cm – độ dốc ngang là 3%. Hình 23.



Hình 23 – Kiểm tra độ dốc ngang nền – mặt đường

HÓT SỤT NHỎ



Hình 24. Hình ảnh đất sụt

Hót sụt nhỏ là gì?

Là việc đào, hót sạch toàn bộ khối đất, đá sụt xuống gây tắc rãnh dọc và/hoặc cản trở phần đường dành cho xe chạy để hoàn trở lại mái ta-luy, lề đường và kích thước ban đầu của rãnh dọc.

Hót sụt nhỏ để làm gì?

- Để hoàn trở lại mái ta-luy, lề đường và kích thước ban đầu của rãnh dọc;
- Các đồng đất sụt làm cản trở giao thông, cần phải được dọn bỏ để đảm bảo an toàn giao thông;
- Dọn sạch các vị trí sụt trượt có khối lượng nhỏ;
- Khi sụt lở lớn, cần tổ chức thực hiện quy mô hơn với sự hỗ trợ của đơn vị chuyên nghiệp.

Hót sụt nhỏ được thực hiện khi nào?

Các khối sụt có ảnh hưởng đến phần đường xe chạy được dọn sạch trong vòng 24 giờ để đảm bảo người và phương tiện giao thông lưu thông, duy trì sinh hoạt bình thường cho người dân địa phương.

Các khối sụt chỉ ảnh hưởng đến rãnh thoát nước và phạm vi ta-luy được dọn sạch trong vòng 7 ngày đảm bảo hệ thống rãnh thoát nước hoạt động.

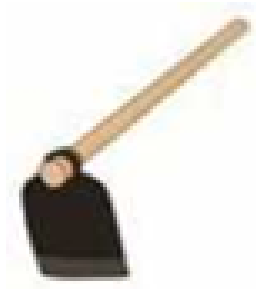
Các khối sụt lớn do thiên tai gây ách tắc đường nghiêm trọng không thuộc phạm vi BDTX.

Ai có thể thực hiện việc vét đắp phụ nền đường, lề đường

Tổ đội hoặc nhóm cộng đồng chịu trách nhiệm BDTX tuyến đường;

Phương tiện thực hiện công việc

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: Cuốc, xẻng, đầm, thước thẳng, xe cải tiến vận chuyển...



Cuốc



Xèng



Đàn



Xe rùa



Mô tả công việc



Hình 25. Người dân đang dọn-hót sạt nhỏ

- Tùy thuộc điều kiện cụ thể của tuyến đường, vị trí và khối lượng khối sạt; năng lực đơn vị, tổ chức, nhóm cộng đồng thực hiện BDTX, sử dụng nhân công với dụng cụ cuốc, xèng hoặc thiết bị như máy đào cỡ nhỏ để xúc đất sạt lên phương tiện vận chuyển thô sơ (xe cải tiến) hay cơ giới (xe công nông, xe tải nhỏ).

- Đào vét đảm bảo hình dạng, kích thước và cao độ ban đầu của ta-luy nền đường, lề đường và rãnh dọc tại vị trí sụt.
- Vận chuyển đất sụt đến nơi quy định.

KHÔNG

- Tổ chức hút sụt tại các vị trí có nguy cơ tiếp tục sụt lở, có thể gây tai nạn cho người thực hiện hút sụt nhỏ;
- Tổ chức hút sụt khi mưa, lũ quét, lũ sụt chưa kết thúc, có thể gây tai nạn cho người thực hiện hoặc qua đường;
- Tự ý tổ chức hút sụt – không có ý kiến chuyên môn của cán bộ giao thông.



Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

Công tác hút sụt nhỏ được đánh giá là đủ khối lượng và đảm bảo chất lượng thực hiện khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, các vị trí bị sụt xác định trong kế hoạch đột xuất đã được dọn sạch theo đúng yêu cầu, cụ thể:
 - Tại vị trí sụt sụt đã được hút sụt taluy dương, đất đá trôi tràn lề, mặt đường.
 - Mặt đường, lề đường đảm bảo không lồi lõm, đọng nước và đảm bảo độ dốc ngang theo quy định.
 - Khơi thông cống rãnh bị lấp tắc (nếu vị trí sụt sụt có cống bên taluy dương hoặc và những đoạn ngoài phạm vi bị sụt, trôi tràn đất);
 - Di chuyển đất đá bị sụt sụt đến nơi quy định;
- Có kế hoạch đột xuất cho hút sụt nền với khối lượng đo đạc xác định và hình ảnh vị trí nền, lề đường bị xói lở.
- Nhật ký công việc ghi chép đầy đủ việc thực hiện kế hoạch đột xuất có kèm theo ảnh minh chứng việc thực hiện theo đúng yêu cầu.

BẠT /VẾT LỀ ĐƯỜNG

Bạt/vết lề đường là gì?

Là hoạt động đảm bảo lề đường luôn bằng phẳng, ổn định và có độ dốc thoát nước tốt. Lề đường trong phạm vi gần mép mặt đường không được để lồi lõm, không thấp hay cao hơn mép mặt đường.

Bạt/Vết lề đường để làm gì?

Bạt/vết lề đường để đảm bảo thoát nước tốt, tránh đọng nước trong lòng đường gây hỏng đường;

Khi nào phải Bạt/vết lề đường?

- Khi lề đường có đất rác lắng đọng, lề đường bằng đất cao hơn mặt đường hoặc cao hơn mặt lề đường gia cố, hoặc không đảm bảo độ dốc thoát nước ngang gây đọng nước tại mép đường (do đất đá hoặc cỏ mọc làm cho nước mặt đường không thoát được sang hai bên) phải vét đất lề hay bạt lề;
- Khi lề đường bị xói thấp hơn mặt đường;

Ai có thể thực hiện việc vét đắp phụ nền đường, lề đường

Tổ đội hoặc nhóm cộng đồng chịu trách nhiệm BDTX tuyến đường;

Phương tiện thực hiện công việc

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: Cuốc, xẻng, đầm tay/đầm máy cá nhân, thước thẳng, xe cải tiến/xe rùa vận chuyển...



Cuốc



Xẻng



Đầm



Xe rùa



Hình 26. Công nhân đang vét lề đường



Mô tả công việc

- Sử dụng nhân công với dụng cụ thô sơ: cuốc, xẻng, ... đào bạt hoặc vét đất trên lề đường đảm bảo độ bằng phẳng và độ dốc ngang quy định.
- Dùng cuốc, xẻng bạt các chỗ gồ cao trên lề đường, đảm bảo độ dốc lề từ 4% – 6% đảm bảo thoát nước mặt đường;
- Bạt lề tạo độ dốc đủ 4% - 6% trong trường hợp lề đường không có độ dốc hay dốc ngược. Đảm bảo thoát nước mặt đường;
- Lấp kín các rãnh nhỏ do sỏi mòn, vết lún, vết nứt trên vai đường bằng sỏi nhỏ và đầm chặt.
- Khi lề đường bị xói lở, thấp hơn mặt đường cần:
 - Đào tới phần lề bị xói bằng cuốc, cuốc chim hay dụng cụ thích hợp;
 - Rải bù vật liệu thích hợp thành từng lớp trên lề đường. Chiều dài rải cao hơn mép mặt đường, sao cho dày bằng 1,3 đến 1,4 lần khoảng xói thấp hơn ban đầu;
 - Đầm nén từng lớp tạo độ ngang lề yêu cầu, từ 4% đến 6%.
- Khuyến khích sử dụng máy san bạt lề đối với các đơn vị/ tổ chức nhận BDTX đường tỉnh, đường huyện.
- Vận chuyển đất đào đến nơi quy định.



Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

Phương pháp:

- Quan sát bằng mắt, phối hợp đo bằng thước.
Công tác bạt lề đường được đánh giá là đảm bảo chất lượng thực hiện khi:
- Tại thời điểm kiểm tra:
 - Lề đất không bị đất, cát bồi lắng cao hơn mặt đường hoặc cao hơn mặt lề gia cố.

- Bề mặt lề đất bằng phẳng, độ dốc ngang theo quy định, trong phạm vi từ 3% - 6%.
- Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện BDTX tuyến đường, có bao gồm công tác bạt lề.
- Nhật ký công việc ghi chép đầy đủ các lần thực hiện bạt lề đường theo đúng kế hoạch kèm theo ảnh minh chứng.

Chống chịu với biến đổi khí hậu

Việt Nam là một nước bị ảnh hưởng nghiêm trọng bởi biến đổi khí hậu và BĐKH ngày càng tác động khắc nghiệt đến các cộng đồng và đường bộ ở Việt Nam.

BĐKH và nước biển dâng sẽ làm tăng diện tích ngập lụt, gây khó khăn cho thoát nước, tăng xói lở bờ biển... gây ra sụt lún, ngập lụt nhiều tuyến giao thông: gia tăng sạt trượt, xói lở mặt, nền đường làm các phương tiện giao thông không lưu thông được, gây ách tắc, gia tăng tai nạn giao thông đường bộ. Đường xá bị cắt đứt nhiều đoạn, nhiều tuyến đường địa phương sau bão lũ hàng tuần vẫn bị ngập lụt, ách tắc, giao thông đi lại khó khăn...

Các bộ phận đường dễ bị tổn thương với biến đổi khí hậu

Stt	Hạng mục	Vấn đề	Giải quyết
1	Cống	Cống có công suất không đủ (cống đã bị tràn).	Báo cáo cho người giám sát. Nếu đó là một vấn đề cấp tính thường xảy ra, việc thay thế cống cần được xem xét.
2	Rãnh	Rãnh bị xói mòn	Giảm lưu lượng nước bằng cách xây dựng các bậc hoặc xem xét để lót cống bằng cách lót đá.
3	Sườn dốc	Dốc không có thảm thực vật che phủ, sẽ bị xói mòn dốc khi trời mưa	Xem xét trồng cỏ hoặc các loại cây bụi có rễ sâu.
4	Khu vực không ổn định	Khu vực có thể xảy ra sạt, trượt đất	Xem xét các biện pháp kỹ thuật sinh học và trồng các bụi cây và cây có rễ sâu.

Một số kỹ thuật gia trồng cây gia cố taluy cơ bản

Trồng cỏ vetiver

Trồng thuần cỏ Vetiver chỉ áp dụng đối với các taluy có độ cao dưới 40 m so với nền đường. Có 2 dạng thiết kế trồng cỏ trên mái dốc taluy:

- Taluy dương (áp dụng cho các taluy có độ dốc thoải hơn 1/0,5): Với các mái taluy có độ cao <20m thì trồng cỏ theo đường đồng mức, hàng cách hàng từ 1,0-1,5m, cây cách cây 0,1-0,15m. Với mái taluy có độ cao >20m thì trồng cỏ theo các đường đồng mức kết hợp với các hàng xiên thẳng góc với hướng dòng chảy, hàng cách hàng từ 1,0-1,5m, cây cách cây 0,1-0,15m.
- Taluy âm: Trồng cỏ theo đường đồng mức, hàng cách hàng từ 1,3-1,5m, cây cách cây từ 0,1-0,15m.

Công tác chuẩn bị:

- Tép cỡ giống: Sử dụng tép cỡ đang sinh trưởng mạnh trong vườn giống, loại bỏ các tép già hoặc quá non và các tép kém phát triển.
- Bầu cỏ: Tép được ươm trong bầu có đủ phân (có trọng lượng tối thiểu là 0,4 kg để trồng được ở loại thổ nhưỡng cây khó sinh trưởng) và được chăm sóc ít nhất 06 tuần lễ trong vườn ươm trước khi đưa ra trồng.
- Bảo quản, vận chuyển giống cỡ: bảo quản, chăm sóc bầu giống trong điều kiện đủ ánh sáng và ẩm độ thích hợp; khi vận chuyển phải đảm bảo tép cỡ, bầu cỏ không bị dập nát; thời gian vận chuyển không quá 03 ngày; trong quá trình vận chuyển, giống cần được giữ độ ẩm cần thiết (30 – 40%).

Chuẩn bị mặt bằng trước khi trồng:

- Tiến hành dọn sạch sẽ cỏ dại, gia cố các rãnh xói nếu có trên mặt bằng (gia cố bằng cọc tre, cừ tràm, phên hoặc xếp các bao tải đất,...).
- Tùy theo kết cấu, độ dốc của taluy có thể thiết kế 01 mương thoát nước trên đỉnh taluy, trồng cỏ dọc theo 2 bờ mương và giữa lòng mương theo hướng dòng chảy với mật độ cây cách cây 0,1 - 0,15m.
- Chú ý các rãnh xói có khả năng tạo dòng chảy lớn do nước mưa: phải bố trí trồng các hàng cỏ cắt ngang dòng chảy và giảm khoảng cách giữa các hàng cho thích hợp với việc ngăn cản dòng chảy.

Cách trồng:

- Đào rãnh trồng đảm bảo đúng khoảng cách hàng trong hồ sơ thiết kế trồng cỏ, đào sâu tối thiểu 0,2 m và rộng 0,2 m.
- Bón lót bằng phân sinh hóa hữu cơ hoặc các loại phân vi sinh có hàm lượng hữu cơ và vô cơ thích hợp theo cách sau: Đất có kết cấu rời rạc, tỉ lệ đất $\geq 50\%$ thì bón lót 1,2 kg/m² và lấp đất nhẹ; Đất có kết cấu rời rạc, tỉ lệ đất $< 50\%$ thì bón lót 1,5 kg/m²; Đá phong hóa thì bón 1,8 kg/m².
- Đặt các tép cỡ vào rãnh với khoảng cách theo yêu cầu thiết kế, lấp đất, ấn chặt đất xung quanh tép cỡ theo phương thẳng đứng.
- Duy trì tưới nước trong 2 tuần đầu sau khi trồng để tạo độ ẩm cần thiết và làm chặt đất với tép, để cây cỏ ổn định và phát triển.

Thời điểm trồng: tốt nhất là vào tháng 09 – 10 dương lịch.

Chăm sóc:

Kiểm tra và trồng dặm thay thế những cây bị chết hoặc sinh trưởng yếu kém để đảm bảo đủ mật độ tối thiểu 95% cây sinh trưởng theo mật độ thiết kế.

- Đảm bảo chế độ tưới nước suốt mùa khô, trung bình từ 2-3 ngày tưới một lần với lượng nước ít nhất là 100 lít/m².
- Bón phân: bón thúc 3 lần phân NPK 16-16-8 (5 – 7 kg/100m²/1lần) vào tháng thứ 2, 4 và tháng 6 sau khi trồng, phối hợp với thu dọn cỏ dại và cắt lá cỏ (chừa lại 0,2 m kể từ gốc lên). Ngoài ra, dùng phân bón lá phun tưới trên cây từ 2-3 lần tùy thuộc vào quá trình sinh trưởng và phát triển của cỏ khi vàng úa hoặc phát triển kém.

Giám sát, nghiệm thu:

Thời gian bảo hành đối với việc trồng cỏ là 06 tháng kể từ ngày nghiệm thu hoàn thành giai đoạn trồng cỏ. Quá trình nghiệm thu trồng cỏ được chia thành 2 giai đoạn: Sau khi trồng 3 tháng (giai đoạn 1) và sau khi trồng 6 tháng (giai đoạn 2).

- Nghiệm thu giai đoạn 1 để đánh giá khả năng thích nghi, phát triển của cỏ và đánh giá qui trình chăm sóc (bón phân, tưới nước, trồng dặm cỏ đúng như trong hồ sơ thiết kế kỹ thuật...). Giai đoạn này phải đạt yêu cầu: mỗi gốc cỏ đều có > 3 nhánh mới/cây, lá xanh, không bị khô đầu lá và tất cả cây chết đã được trồng dặm lại, bảo đảm đúng mật độ thiết kế.

- Nghiệm thu giai đoạn 2 để đánh giá khả năng sinh trưởng phát triển của cỏ cũng như khả năng che phủ phát triển bề mặt của taluy và tác dụng làm giảm xói mòn bề mặt mái taluy khi trồng cỏ Vetiver. Giai đoạn này phải đạt yêu cầu: trên 95% cây sống, trung bình có ít nhất 6 nhánh/cây, các lá giữa 2 cây trên cùng hàng đã giao nhau, khép tán và lá phải có màu xanh tươi thể hiện cây sống tốt. Chiều cao của cây > 80cm, rễ cây bám chặt vào mái dốc taluy nền đường.



Hình 27 – Cỏ Vetiver mới trồng và phát triển

② Trồng thảm cỏ Bermuda bằng cách gieo hạt

Trồng thảm cỏ Bermuda bằng cách gieo hạt để tạo thảm thực vật bảo vệ mái dốc taluy là một cách phù hợp do cỏ Bermuda là loại cỏ mọc hoang dã, thích hợp ở vùng khí hậu ẩm áp, thân rễ bò dài, ngọn thẳng đứng, cứng. Loại cỏ này không kén đất, chịu hạn tốt, sức bền tốt và tăng trưởng cực nhanh dễ chăm sóc. Tuy nhiên, biện pháp trồng thảm cỏ có một số hạn chế như sau:

- Đòi hỏi mái dốc có tối thiểu 30% đất.
- Hình thành chậm trên mái dốc nền đường đào bằng đá.

Kỹ thuật trồng cỏ Bermuda

Nhiệt độ thích hợp để cỏ Bermuda phát triển:

- Cỏ Bermuda tăng trưởng ở nhiệt độ 15 – 32 độ C, ngoài nhiệt độ này cây phát triển chậm và gần như ngừng phát triển nếu nhiệt độ từ 6 – 9 độ C. Nhiệt độ tối ưu phát triển mạnh mẽ từ 20 – 30 độ C.

Thời gian gieo hạt giống cỏ Bermuda:

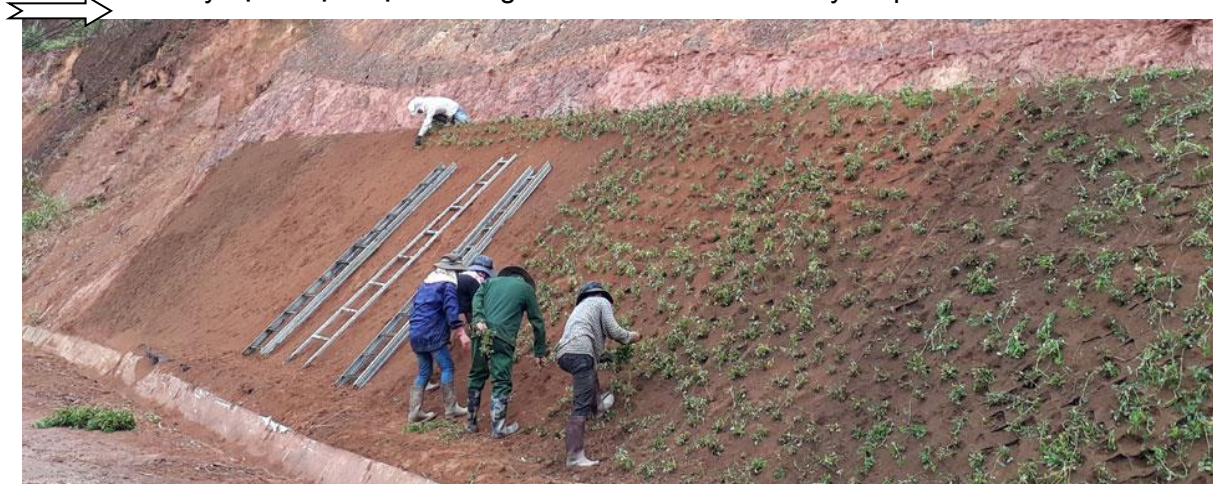
- Cỏ Bermuda có thể gieo được quanh năm, ở miền bắc thường gieo hạt vào cuối mùa xuân và đầu mùa hè. Ở thời điểm này nhiệt độ cao hạt giống dễ nảy mầm. Lượng gieo hạt 5 – 8gam/m²

Chuẩn bị đất trồng cỏ Bermuda:

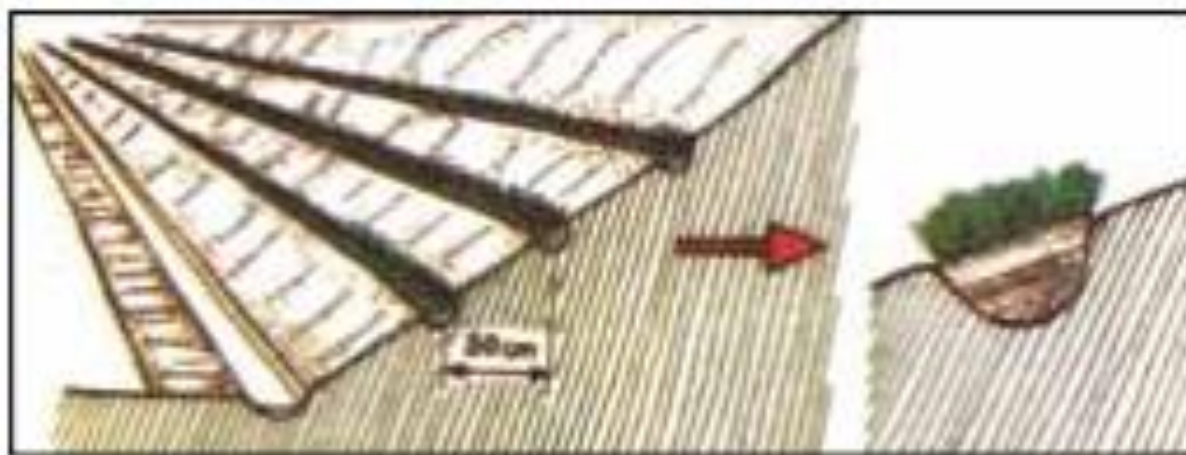
- 1kg hạt cỏ Bermuda thường trồng được 100 – 200m².
- Cần dọn sạch cỏ dại trên đất, bao gồm cả gốc củ cỏ cũ. Dùng cào đất xới đất lên tầm 5 6cm để đất được tơi xốp và có độ thoáng khí cao nếu có thể trộn thêm phân bò, tro trấu, mùn dừa thì cỏ sẽ phát triển mạnh hơn. Trước khi gieo hạt cỏ Bermuda cần tưới ẩm bề mặt đảm bảo sao mặt cỏ phẳng không bị lổm nhổm mất thẩm mỹ. Hạt giống cỏ Bermuda trộn với đất sạch tơi xốp hoặc cát hoặc có thể trộn cùng tro trấu với cát trộn với nhau gieo đều lên bề mặt đất. Sau khi gieo xong nên rải thêm đất sạch tro trấu hoặc cát lên bề mặt, đảm bảo hạt được phủ dưới đất, nếu mùa hè phủ sâu hơn để tránh ánh nắng làm khô hạt khó nảy mầm.

- Sau khi gieo xong nên dùng tay hoặc gỗ nhẹ ép nhẹ hạt vào đất để hạt tiếp xúc hoàn toàn vào đất. Độ dày lớp phủ hạt 2 – 4mm và tưới phun sương, giữ ẩm tới khi hạt nảy mầm, không nên dùng vòi phun lớn khiến hạt bị trôi và bật lên trên. Thông thường sau 10 - 15 ngày cỏ đã bắt đầu mọc. Nếu trời nắng nóng nên che bạt hoặc vải lên trên để tránh bị mất hơi nước khiến hạt khó nảy mầm.
- Sau khi cỏ mọc 3 lá thì bắt đầu tưới phân bón lá, sử dụng phân đạm hòa tan nước rồi tưới đều thấm cỏ. Cỏ sẽ phát triển lan rộng trong tháng thứ nhất, nếu mảng cỏ không đều bị trôi thì có thể rải hạt bổ sung lần 2 sau 1 tháng. Sau 3 tháng thì tiến hành cắt tỉa, và lúc này cỏ bắt đầu sử dụng được.
- Cắt tỉa: Sau 8 – 15 ngày thì cắt tỉa 1 lần tùy vào điều kiện thời tiết, để lại chiều cao của gốc cây khoảng 5cm, sau khi cắt tỉa cần làm sạch các đoạn cỏ đã cắt tỉa.
- Ngăn ngừa sâu bệnh: Nên thỉnh thoảng phun thuốc diệt nấm cho cỏ để ngăn ngừa bệnh. Nhất là những đợt mưa nắng thất thường.

Lưu ý: lựa chọn loại cỏ trồng vào mùa xuân hè để cây dễ phát triển.



Hình 28. Công nhân đang chuẩn bị bề mặt taluy và trồng cỏ đều trên mặt taluy



Hình 29. Trồng cỏ theo rãnh dọc trên mái taluy



Hình 30. Cỏ trồng trên taluy phát triển tốt

③ Trồng hàng cây bụi trên taluy

Cành cây cứng, tươi đã cắt (đường kính khoảng 20 mm, dài khoảng 500mm) được trồng ở các rãnh nông. Sau đó đất được đắp lên trên nhánh cây và đầm chặt để làm giảm lỗ rỗng trong đất sao cho ngọn cành được hướng ra ngoài. Các cành cây này trực tiếp làm tăng khả năng bảo bề mặt và gia cố đất. Giống như biện pháp trồng cỏ, những cành cây này có thể trồng theo nhiều góc một cách linh hoạt để tăng hiệu quả cho hệ thống thoát nước của mái dốc.

Chức năng chính của những bụi cây là giữ lại những đất đá bị sạt lở từ phía trên sườn dốc đồng thời gia cố cho nền đất².

Biện pháp này có thể áp dụng được cho nhiều trường hợp mà độ dốc của mái dốc có thể lên đến 45 độ.

- Sử dụng dây để đánh dấu vị trí hàng để trồng các cành giâm, bắt đầu từ hàng cách 500mm từ chân mái dốc.
- Các cành cây cứng nên được trồng theo hướng từ phía dưới sườn dốc lên phía trên.
- Trên mái dốc đất, tạo ra các thềm có độ dốc khoảng 20% về phía mái taluy. Bề rộng các thềm đất này rộng khoảng 450mm. Nếu mái dốc nền đắp có bề mặt nhiều đá sỏi, nên rải một lớp đất khoảng 50mm phía trên để tạo môi trường cho rễ cây phát triển.
- Những nhánh cây được chọn có tuổi từ 6 đến 18 tháng, có đường kính khoảng 20 đến 40mm và dài khoảng từ 450 đến 600mm. Phía trên của nhánh cây được cắt phẳng vuông góc với thân nhánh và phía dưới vát 45 độ, điều này làm cho việc cắm cây vào đất dễ dàng hơn. Cắt nhánh cây nên trồng luôn trong cùng một ngày.
- Lớp cành cây đầu tiên được đặt dọc theo thềm đất được tạo ra trước đó, với khoảng cách yêu cầu giữa mỗi cành cây là 50mm. Để lại tối thiểu một trời lá và ¼ chiều dài nhánh cây trồi ra ngoài thềm đất. Đầu phát triển của nhánh cây phải được đặt hướng ra phía ngoài so với thềm đất.
- Một lớp đất dày khoảng 20mm được đắp lại giữa các cành cây như một lớp nệm xốp.
- Lớp cành cây thứ 2 được trồng phía trên của lớp đầu tiên, và cành cây được bố trí so le so với lớp thứ nhất. Đối với mái dốc nền đắp có lẫn đá sỏi, cần rải một lớp đất dày khoảng 80mm lên trên những nhánh cây trước khi đắp hoàn trả.

² Nguồn: Dự án Tăng cường Khả năng Chống chịu Khí hậu cho Cơ sở hạ tầng các tỉnh miền núi phía Bắc. Sổ tay hướng dẫn lồng ghép các yếu tố biến đổi khí hậu vào thiết kế các dự án giao thông nông thôn các tỉnh miền núi phía Bắc. Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn; UNDP; Globan Environment Faculty, 2016;

- Thềm đất được lấp lại bằng những vật liệu phù hợp. Không nên để lớp vật liệu lấp dày quá 50 mm.
- Khoảng cách những hàng tiếp theo được trồng phải giống với khoảng cách giữa hàng đầu tiên và hàng thứ 2, những cọc gỗ cũng được dùng để đánh dấu vị trí của các hàng.
- Quá trình lấp lại với những hàng tiếp theo. Nếu thềm đất tiếp đó thuộc vùng đào, thì những hàng cây ở dưới phải được lấp bằng nguyên liệu chuyên dụng và được nén chặt bằng phương pháp thủ công.

Giám sát thi công tại khu vực là khâu thiết yếu để đảm bảo các hàng cây được trồng đi theo các đường đồng mức, và không gây đọng nước. Cũng cần phải lưu ý không được để cành cây bị khô dưới thời tiết khô hạn. Việc thi công tốt và cẩn thận sẽ giúp tăng tỷ lệ sống của cây.



Hình 31. Đào rãnh trên taluy đường



Hình 32. Trồng cây theo bụi hàng



Hình 33. Lấp đất



Hình 34. Các hàng cây bụi đã phát triển



Hình 35. Trồng cây thành hàng trên sườn dốc



Hình 36. Cây đã phát triển

④ Một số loài cỏ khuyến dùng

Tư vấn chỉ khuyến dùng hai loại cỏ là loại cỏ Vetiver và cỏ Becmuda để đảm bảo không dùng các loại cỏ ngoại nhập, nhằm tránh việc phát triển các loại thực vật ngoại lai;

Cỏ và hạt giống cỏ cần được cung cấp cho nhóm bảo trì bởi Ban quản lý dự án hoặc Hạt quản lý đường bộ;



Hình 37 – Cỏ Vetiver – tiếng Việt là cỏ Hương Bài, có bộ rễ phát triển sâu, thích hợp để gia cố tầng phủ ròi taluy đường.



Hình 38 – Cỏ Bermuda – cỏ gà, cỏ lá gừng, phát triển tốt trong điều kiện nhiệt đới

⑤ Cây bụi



Hình 39 – Chít là loại cây có giá trị kinh tế cao, có thể phát triển tốt ở vùng phía Bắc – đặc biệt vùng Tây Bắc



Hình 40 – Chè là loại cây dạng bụi, có giá trị kinh tế cao

SỬA CHỮA BIỂN BÁO HIỆU

Khi nào cần sửa chữa biển báo hiệu?

Khi các cột biển báo hiệu bị nghiêng lệch, bị đổ, mặt biển báo bị cong, vênh.

Ai có thể thực hiện sửa chữa biển báo hiệu?

Tổ đội hoặc cá nhân phụ trách quản lý và Bảo dưỡng thường xuyên đường.

Phương tiện thực hiện công việc:

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: xẻng, búa chim, thước thẳng, xô, chổi, sơn trắng, đồ, chổi quét sơn, xe cải tiến vận chuyển...



Búa chim



Xẻng



Cuốc



Xe cải tiến



Thước



Xô, chổi





Hộp sơn nhỏ



Chổi/cọ sơn



Mô tả công việc

- Sử dụng nhân công với dụng cụ đơn giản như cuốc chim, xẻng... để đào, chôn lại các cột biển báo bị đổ hoặc nghiêng lệch, đảm bảo cột biển báo thẳng, đứng vững chắc.
- Dùng cuốc, xẻng đắp đất, chèn đá sỏi chặt gốc cột biển báo;
- Dùng chổi, nước để vệ sinh sạch sẽ cột biển báo khỏi bị lấm bùn đất;
- Sử dụng chổi, cọ sơn để sơn kẻ lại biển báo đảm bảo cột biển báo trở về hiện trạng ban đầu.

Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

Phương pháp:

- Quan sát bằng mắt, phối hợp đo bằng thước. Công việc nắn chỉnh, sửa chữa biển báo được kiểm tra, đánh giá chất lượng thực hiện khi:
 - Tại thời điểm kiểm tra, các cột biển báo đứng thẳng, đúng vị trí, mặt biển báo phẳng và quay đúng hướng;
 - Tất cả các biển báo, cọc tiêu cao đến 3m phải được lau sạch, không bị bẩn, được sơn kẻ lại đúng quy định, để đọc và chắc chắn.
 - Cột biển báo bị hỏng được thay thế hoặc/và trạc, đất phải được di chuyển về nơi quy định;
 - Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện bảo dưỡng tại đoạn tuyến theo hợp đồng, bao gồm công tác sửa chữa biển báo hiệu.
 - Nhật ký công việc được ghi chép đầy đủ các lần thực hiện theo kế hoạch và kèm theo ảnh minh chứng.

SỬA CHỮA LAN CAN CẦU

Lan can cầu có 2 loại:

- Lan can cầu bằng thép;
- Lan can cầu bằng bê tông;

Sửa chữa lan can cầu khi nào?

- Khi sơn cũ trên lan can cầu bằng thép bị cũ mờ, gỉ sét, bong tróc;
- Khi sơn hoặc vôi trên lan can cầu bằng bê tông bị mờ, bong hoặc bám bẩn.

Khi nào cần sửa chữa lan can cầu và tại sao phải sửa chữa lan can cầu?

Sửa chữa lan can cầu để đảm bảo an toàn cho các phương tiện tham gia giao thông, lan can cầu luôn đảm bảo được phản quang.

Phương tiện thực hiện công việc:



Thước



Xô, chổi



Hộp sơn nhỏ



Chổi, cọ sơn



Dao xây



Xe rùa



Mô tả công việc

Sử dụng nhân công với dụng cụ đơn giản như: dao/bay xây dựng, chổi quét, khăn lau, chổi/cọ sơn và sơn màu phản quang...

- Đối với sửa chữa lan can cầu bằng thép: Công tác này bao gồm việc cạo sạch sơn cũ, gỉ trên lan can cầu tại các vị trí sơn bị mờ, bong tróc, gỉ sét sau đó sơn lại theo thiết kế ban đầu;
- Đối với sửa chữa lan can cầu bằng bê tông: bao gồm các công việc sau: cạo sạch sơn hoặc vôi quét cũ trên lan can cầu tại các vị trí sơn hoặc vôi bị mờ, bong tróc hay bị bám bẩn, sau đó sơn lại theo thiết kế ban đầu.

Đánh giá chất lượng thực hiện công việc:

Phương pháp:

- Quan sát bằng mắt. Công việc sơn lại lan can cầu thép hoặc cầu bê tông được kiểm tra, đánh giá chất lượng thực hiện khi:
 - Tại thời điểm kiểm tra, toàn bộ lan can cầu không có các vị trí bong tróc sơn, bị gỉ sét;
 - Đối với lan can cầu bê tông, tại thời điểm kiểm tra không còn các vị trí bị bong tróc, mờ hay bám bẩn.
 - Các trục bê tông, sơn, gỉ sắt được dọn sạch và vận chuyển đến nơi quy định;
 - Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện BDTX đoạn tuyến theo hợp đồng, bao gồm việc sửa chữa, sơn lại lan can cầu bằng thép và bê tông.
 - Nhật ký công việc được ghi chép đầy đủ các lần thực hiện việc sơn sửa lại lan can cầu theo đúng kế hoạch kèm theo ảnh minh chứng cho từng lần.

SỬA CHỮA MẶT ĐƯỜNG

LƯU Ý:



Đường giao thông nông thôn có nhiều loại gồm: đường cấp phối, đường đất, đường láng nhựa, đường bê tông xi măng, đường bê tông nhựa..., sau một thời gian vận hành đường sẽ xuống cấp cần phải sửa chữa. Tuy nhiên, đối với các loại đường bê tông xi măng, bê tông nhựa, kỹ thuật sửa chữa các loại đường này yêu cầu các công cụ sửa chữa cao hơn, máy móc, thiết bị phức tạp hơn, không phải tổ đội/nhóm cộng đồng nào cũng có điều kiện đầu tư, bởi vậy cần cân nhắc trước khi tham gia đấu thầu/đặt hàng cung ứng sản phẩm dịch vụ công ích về quản lý, bảo trì thường xuyên đường giao thông.

I. Sửa chữa đường đất, đường cấp phối

1. Vá ổ gà, cóc gặm, lún cục bộ, lún trời mặt đường



Khi nào thì cần sửa chữa mặt đường đất, đường cấp phối?

Khi mặt đường xuất hiện vết lún bánh xe, dòng chảy gây xói lở mặt đường, mặt đường bong bật tạo ổ gà, vỡ mép đường;



Ai có thể thực hiện việc sửa chữa mặt đường láng nhựa?

Tổ đội hoặc cá nhân phụ trách quản lý và Bảo dưỡng thường xuyên đường lên kế hoạch thực hiện cho các đoạn tuyến đường với tần suất thực hiện phụ thuộc vị trí đoạn tuyến.

► Phương tiện thực hiện công việc:

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công và sử dụng các dụng cụ đơn giản: Chổi, xẻng, cuốc, xô, xe rùa, bồ cào, bay, đầm tay/đầm cóc....



Chổi



Xẻng



Cuốc



Xe rùa



Thước



Búa chim



Bồ cào



Đầm

Yêu cầu nguyên vật liệu

Đá, cát vàng hoặc đá mặt, đất. Cần phải lựa chọn loại đất thích hợp để đắp, loại vật liệu cùng với mặt đường là sự lựa chọn tốt nhất.

Yêu cầu về bảo hộ lao động

- Quần áo bảo hộ lao động
- Mũ bảo hộ lao động
- Ủng bảo hộ hoặc giày bảo hộ cao cổ
- Găng tay bảo hộ lao động
- Khẩu trang bảo hộ lao động
- Kính bảo hộ lao động



Mô tả công việc

- Công tác này bao gồm việc đào bỏ phần mặt đường bị hư hỏng dạng ổ gà, vỡ mép mặt đường, lún cục bộ, mặt đường xử lý đá dăm, cấp phối, đường đất và làm hoàn trả vật liệu kết cấu mặt đường ban đầu theo các tiêu chuẩn kỹ thuật thi công tương ứng hiện hành.
- Vật liệu rời và nước đọng được quét sạch khỏi các ổ gà hay các vết lún sẽ vá sửa.
- Độ ẩm của vật liệu cần được kiểm tra nhanh bằng cách nắm trong lòng bàn tay, nếu vật liệu ẩm đủ mức có thể dính vào nhau thì thích hợp để sử dụng. Nếu khi nắm, nước chảy ra khỏi vật liệu thì vật liệu quá ẩm ướt, không nên sử dụng. Nếu vật liệu khô, khu vực đầm nén cần được tưới ẩm và đồng thời tưới thêm nước vào vật liệu đủ độ ẩm tốt để đầm nén.
- Sử dụng cuốc hoặc búa chim đào rộng và sâu hơn phần mặt đường bị hư hỏng, Ổ gà sâu và rộng nên được cắt vuông thành.
- Rải vật liệu vá lên khu vực cần sửa chữa với chiều dày khoảng 10cm.

- Lớp rải sau đó được đầm nén sử dụng máy lu hay đầm tay. Bằng cách này, vật liệu vá được rải và đầm theo từng lớp. Sau khi đầm xong, phần vá cần phải cao hơn mặt đường từ 2 – 3cm để các phương tiện qua lại nén xuống ngang với mặt đường là vừa;

Đánh giá chất lượng công việc thực hiện

Công tác vá ổ gà, vá vỡ mép mặt đường, lún cục bộ, lún trôi mặt đường được đánh giá là đảm bảo chất lượng thực hiện khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, các vị trí đã xử lý vá ổ gà, vá vỡ mép mặt đường, lún cục bộ, lún trôi đảm bảo đều đặn, bằng phẳng và không có dấu hiệu bị hư hỏng trở lại.
- Nhật ký công việc được ghi chép đầy đủ trình tự các bước thực hiện kèm theo hình ảnh minh chứng.

II. Sửa chữa mặt đường láng nhựa

Khi nào thì cần sửa chữa mặt đường láng nhựa?

Khi lớp láng nhựa cũ bị hư hỏng đường bị nứt rãnh đơn hoặc có hiện tượng bong tróc mặt đường tạo thành ổ gà thì tiến hành sửa chữa.

Ai có thể thực hiện việc sửa chữa mặt đường láng nhựa?

Tổ đội hoặc cá nhân phụ trách quản lý và Bảo dưỡng thường xuyên đường lên kế hoạch thực hiện cho các đoạn tuyến đường với tần suất thực hiện phụ thuộc vị trí đoạn tuyến.

► Phương tiện thực hiện công việc:

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công và sử dụng các dụng cụ đơn giản: Chổi, xẻng, cuốc, xô, xe rửa, bồ cào, bay, đầm tay/đầm cóc...thùng nấu nhựa, bình tưới nhựa xác tay dung tích 10lít, có ống năm ngang:



Chổi



Xẻng



Cuốc



Công cụ xây



Thước



Xe rùa



Bô cào



Xô



Đàn



Búa chim

Yêu cầu nguyên vật liệu

Đá, cát vàng hoặc đá mịn, nhựa lỏng. Cần phải lựa chọn loại đất thích hợp để đắp, loại vật liệu cùng với mặt đường là sự lựa chọn tốt nhất.

Yêu cầu về bảo hộ lao động

- Quần áo bảo hộ lao động
- Mũ bảo hộ lao động
- Ủng bảo hộ hoặc giày bảo hộ cao cổ
- Găng tay bảo hộ lao động
- Khẩu trang bảo hộ lao động
- Kính bảo hộ lao động



Mô tả công việc

Trám bịt vết nứt

- Đây là giải pháp sửa chữa mà các vết nứt đơn (nứt dọc hay ngang) hay vết nứt phản ánh được trám lại bằng nhựa đường, bằng vữa nhựa hay hỗn hợp bê tông nhựa cát tùy thuộc vào chiều rộng của vết nứt. Vết nứt dăm và vết nứt nhỏ có thể được xử lý bằng trám bằng nhựa hay lán vữa nhựa khu vực bị nứt.

Trám nhựa đường:

- Trám nhựa đường có thể được áp dụng đối với nứt dầm hay nứt nhỏ trong khu vực cục bộ. Giải pháp được áp dụng theo ba bước:
 - Quét khu vực nứt bằng chổi. Bề mặt khu vực nứt cần phải sạch và khô.
 - Tưới nhũ tương nhựa đường lên bề mặt lát với tỉ lệ khoảng 1.5 kg/m² hay 1 kg/m² nếu dùng nhựa lỏng. Chất dính kết phải được giữ ở nhiệt độ xác định tùy thuộc loại vật liệu.
 - Kiểm tra nhiệt độ trong quá trình đun nóng chất dính kết để tránh đun quá nóng nhựa lỏng hay nhũ tương axit làm ảnh hưởng đến độ bền của vật liệu. Nhũ tương bazo thường không cần đun nóng. Tránh hút thuốc trong quá trình vận chuyển nhựa lỏng để đảm bảo an toàn.

Láng vữa nhựa:

- Láng vữa nhựa là một phương án để sửa chữa vết nứt. Các vết nứt được trám bằng vữa nhựa qua ba bước:
 - Quét khu vực láng: Bước này thực hiện bằng thủ công với khu vực nứt nhỏ. Mặt đường nhất thiết phải được làm sạch và khô.
 - Sản xuất vữa nhựa: Vữa nhựa được sản xuất bằng cách trộn nhũ tương nhựa đường với cát thô, có kích thước lên đến 5 mm, trong thùng trộn kéo theo với tỉ lệ 20 lít cát với 6 lít nhũ tương. Nhũ tương thông thường không yêu cầu đun nóng. Tuy nhiên thùng trữ nhũ tương cần được lăn để lắ trộn vật liệu nhũ tương trước khi sử dụng
 - Rải vữa: Vật liệu phải được rải thành lớp mỏng, dày khoảng 5mm, trên toàn bộ khu vực bị nứt: 1) Phải để vữa khô hoàn toàn trước khi cho phép xe đi qua khi vực vá sửa. 2) Vết nứt trung bình và vết nứt lớn có thể được trám bịt trực tiếp.

Công việc được thực hiện như sau.

- i) Làm sạch bụi và bùn trong vế nứt bằng cách thổi sử dụng khí nén.
- ii) Vét sạch phần mặt đường bị vỡ
- iii) Làm mềm vật liệu khe nứt bằng thiết bị đốt
- iv) Trám bịt vết nứt bằng vữa nhựa, hỗn hợp vữa nhựa, nhựa đường, hỗn hợp vật liệu trám khe nối hay bằng ma tít nhựa đường.

Vá mặt đường

- Vá là phương pháp sửa chữa bằng cách rót hay trám vật liệu mặt đường một cách nhanh chóng vào các vị trí hư hỏng như ổ gà, vết bong vỡ, các vết nứt chưa hoàn toàn, lún vệt bánh nhẹ và lún lõm nhẹ mặt đường. Phương pháp này bao gồm giải pháp tạm thời và đơn giản trong đó vật liệu mặt đường được trám trực tiếp lên các điểm hư hỏng và một phương pháp cơ bản với các điểm hư hỏng được cắt bỏ và thay thế bằng vật liệu mới. Giải pháp đầu thường được sử dụng khi cần giải pháp sửa chữa đột xuất. Vùng đã được sửa chữa đôi khi bị hư hỏng lại, khi đó giải pháp sửa thứ hai nên được áp dụng ngay để không ảnh hưởng đến giao thông trên đường.
- Vật liệu được sử dụng tốt nhất cho sửa chữa bằng giải pháp này là vật liệu giống với vật liệu mặt đường hiện tại. Tuy nhiên, trong trường hợp khẩn cấp, hạn chế về thời gian thì cũng không tránh được việc sử dụng các vật liệu sẵn có ở hiện trường tại thời điểm sửa chữa.
- Phương pháp bảo dưỡng phổ biến bao gồm 3 dạng: phương pháp sử dụng hỗn hợp trộn nóng, hỗn hợp trộn nguội và đá dầm thấm nhập nhựa. Hai phương pháp đầu là hỗn hợp trộn nóng và trộn nguội là phương pháp hay dùng.

Thực hiện công việc theo các bước sau:

- 1) Phương pháp sử dụng hỗn hợp trộn nóng

- i) Cất phần đường bị hư hỏng bao gồm cả phần mặt đường kém bằng máy cất bê tông thành hình chữ nhật, cất sửa thành hố đào thẳng góc.
- ii) Dọn sạch căn thận bụi và bùn trong phần và xung quanh khu vực đã cất.
- iii) Nung nóng và làm khô các khu vực bị ẩm bằng thiết bị đốt nóng.
- iv) Tưới nhựa dính bám vào đáy và thành hố cất. Nếu vật liệu thừa nhiều ở đáy hố, lau sạch bằng vải để điều chỉnh lượng nhựa thích hợp.
- v) Đổ đầy hỗn hợp vào trong hố cất và san rải vật liệu trong hố. Đổ đầy quá miệng hố đào một chút để bề mặt đường sau khi đầm bằng với mặt đường cũ. Tuy nhiên, đầm nén vật liệu trong hố cất khó khăn nên có thể xảy ra lún lõm vật liệu vữa. Do đó, vật liệu đã rải xong nên cao hơn một chút so với mặt đường cũ trong phạm vi không gây nguy hiểm cho giao thông trên đường. Chiều cao mà không ảnh hưởng đến giao thông là nhỏ hơn 1cm. Chiều cao vượt quá của mặt đường mới được đề xuất là 1 cm đến 3 cm trên chiều dày tổng đối với trường hợp nhiệt độ hỗn hợp đủ.
- vi) Đầm nén bằng lu bánh thép hay đầm. Nếu có thể, nên sử dụng lu bánh thép sẽ tốt hơn là đầm. Tuy nhiên, khi khu vực vá sửa nhỏ, lu bánh thép không có hiệu quả, sử dụng đầm được nung nóng để đầm nén. Khi sử dụng lu, hiệu quả đầm nén không đủ tại các góc và mép của phần mặt đường vá sửa, do vậy, đầm khu vực đó bằng đầm tay có đốt nóng cẩn thận trước khi cho lu vào. Ngoài ra, nếu chiều sâu của ổ gà hơn 7cm, công tác đầm nén nên được chia làm 2 lần với hai lớp được phân chia để đầm. Cố gắng để xóa vệt lu hay vệt đầm bằng tấm là bề mặt nhẵn.
- vii) Khi nhiệt độ bề mặt đến trạng thái có thể sờ tay vào được thì cho phép thông xe.

2) Phương pháp trộn nguội

Đặc điểm của phương pháp trộn nguội là nó có thể thực hiện ở nhiệt độ thông thường, do vậy thuận tiện hơn trong thực hiện công tác và cũng như trong vận chuyển. Hơn nữa, tùy thuộc loại chất dính kết asphalt, công tác lưu trữ là có thể thực hiện. So với phương pháp trộn nóng, độ bền và độ ổn định của nó kém hơn và cần thời gian để hỗn hợp phân tách. Nhưng thậm chí đối với các tuyến đường đông xe, hỗn hợp nguội vẫn có thể sử dụng tạm thời trong trường hợp khẩn cấp.

a) Các vật liệu

- Chất kết dính bao gồm nhũ tương nhựa đường, nhựa lỏng. Cốt liệu bao gồm cốt liệu thô và cốt liệu mịn được phối trộn tạo cấp phối chặt hoặc cấp phối hờ.
- Ngoài ra, theo thời gian lưu trữ cho phép phụ thuộc chất kết dính, hỗn hợp nguội có thể đóng bao tùy thuộc vào các sản xuất và lưu trữ nói chung khoảng 1 – 3 tháng.

b) Thực hiện

Quy trình thực hiện cơ bản giống như với phương pháp trộn rải nóng. Tuy nhiên, cần lưu ý các điểm sau đây.

- Để giữ hỗn hợp nguội ổn định, thành phần nước phải được bay hơi và thành phần dung môi cũng phải được bay hơi.
- Để thúc đẩy quá trình này, nên để hỗn hợp tiếp xúc với không khí sau khi rải và dành thời gian đủ cho công tác đầm nén.

3) Đá dăm thấm nhập

Phương pháp này thích hợp với khu vực mà không cung cấp được thiết bị trộn. Phương pháp này cũng bao gồm hai cách là sử dụng chất kết dính nóng (bitum được đun nóng) và sử dụng chất kết dính nguội (nhũ tương hoặc nhựa lỏng),

- Tưới lớp nhựa dính bám.

- Khi rải lớp mặt, hỗn hợp vật liệu được rải được tính toán để bề mặt hoàn thành khi thi công bằng thủ công cao hơn khoảng từ 0.5 ÷ 1.0 cm so với mặt đường cũ do lớp vá có thể lún do tác dụng đầm nén của tải trọng xe. Chiều cao trội lên của lớp rải mặt đường mới được giả thiết là 1 – 3 cm so với tổng chiều sâu nếu nhiệt độ của hỗn hợp đủ.
- Đầm nén lớp mặt đầy đủ bằng máy lu bánh sắt, lu bánh lốp, máy đầm.
- Khi nhiệt độ bề mặt nguội đến khi có thể sờ bằng tay thì cho xe lưu thông.
- Trong trường hợp thông xe vào thời điểm hoàn mới hoàn thành lớp mặt dưới hay lớp móng, thực hiện điều chỉnh bằng hỗn hợp bê tông nhựa tại mức cao độ sai khác giữa bề mặt đường cũ và hố ga,... để tránh gây chướng ngại cho giao thông trên đường. Bố trí các biển báo ở các vị trí thích hợp.

Đánh giá chất lượng công việc thực hiện

Công tác sửa chữa mặt đường láng nhựa được đánh giá đảm bảo chất lượng thực hiện khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, vị trí bong tróc, ổ gà đã được rải đá láng nhựa theo đúng kỹ thuật chỉ dẫn – đá nhỏ phủ kín mặt đường không dưới 98% diện tích;
- Kiểm tra lại độ cao và kích thước hình học của mặt đường (theo biên bản hiện trạng trước đó)
- Kiểm tra độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước dài.
- Kiểm tra độ bù vênh, vá ổ gà so với mặt đường cũ;
- Kiểm tra độ sạch, mức độ khô ráo của mặt đường.
- Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện Bảo dưỡng thường xuyên tuyến đường, bao gồm công tác sửa chữa bong tróc, vá ổ gà.
- Nhật ký công việc được ghi chép đầy đủ trình tự các bước thực hiện kèm theo hình ảnh minh chứng.

III. Một số phương pháp sửa chữa mặt đường bê tông xi măng

Khi nào cần sửa chữa mặt đường bê tông xi măng?

Mặt đường bê tông xi măng sau một thời gian sử dụng sẽ có hiện tượng bị hỏng hóc, bong tróc, nứt dọc, ngang, vỡ, biến dạng...

Ai có thể thực hiện việc sửa chữa mặt đường bê tông xi măng?

Tổ đội hoặc nhóm cộng đồng chịu trách nhiệm bảo dưỡng thường xuyên tuyến đường.

► Phương tiện thực hiện công việc:

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ đơn giản: búa chim, máy khoan bê tông, máy cưa bê tông, chổi, đầm rung



Máy cưa bê tông



Máy khoan bê tông



Chổi



Búa chim



Máy đầm rung



Chổi sắt



Yêu cầu nguyên vật liệu:

- Bê tông nhựa, đá trộn nhựa đường, nhựa đường Bitum hoặc matit chèn khe.



Yêu cầu về bảo hộ lao động

- Quần áo bảo hộ lao động
- Mũ bảo hộ lao động
- Ủng bảo hộ hoặc giày bảo hộ cao cổ
- Găng tay bảo hộ lao động
- Khẩu trang bảo hộ lao động
- Kính bảo hộ lao động



Mô tả công việc:

- Sử dụng công nhân với dụng cụ: búa chim, chổi... để cuốc, đào những vị trí bị bong tróc, nứt, vỡ và làm sạch các vết nứt bằng chổi/chổi sắt.

(i) Sửa chữa bê tông bị vỡ bằng cách vá và sửa chữa tạm thời

- Dùng cưa bê tông để cắt chiều sâu của tâm đoạn tuyến bị vỡ;
- Sử dụng khoan bê tông để phá bê tông đến lớp móng dưới hoặc mặt đường và bóc hết mảng bê tông đưa lên.
- Cho thêm vật liệu xuống lớp móng dưới hay nền đường rồi lèn chặt.
- Tưới nhựa thấm bám lên bề mặt lớp móng dưới,
- Quét nhựa dính bám lên các mặt cạnh của tâm bê tông.
- Đổ một lớp Bê tông nhựa không dày quá 75mm lên
- Dùng đầm rung để đầm lớp bê tông này
- Nếu xử lý ổ gà thì cắt hết độ sâu của hõng, quét lớp nhựa lỏng, đổ lớp bê tông nhựa nóng và lu lèn chặt.

→ Các phương tiện có thể đi lại ngay sau khi vá xong



Hình 41 - Phá bê tông

(ii) Sửa chữa những mặt đường bị biến dạng

- Đối với các đoạn đường bị hỏng rộng, thay thế bằng những tấm bê tông kèm theo sửa lại móng trên diện tích 25% tổng diện tích mặt đường.
- Đối với những đoạn bị hỏng, bị lún chiếm diện tích khoảng 10% tổng diện tích mặt đường bằng cách cắt vuông thành sắc cạnh sau đó rải hỗn hợp bê tông nhựa hay các vật liệu gia cố chất kết dính.

(iii) Sửa chữa vết nứt dọc, ngang, chéo

- Đối với các loại vết nứt có chiều rộng dưới 5mm, không xuyên suốt chiều dày tấm bê tông: làm sạch vết nứt và diện tích bao quanh vết nứt bằng chổi sắt.
- Dùng nhựa đường Bitum đặc hoặc matit đun nóng rót vào khe nứt.

(iv) Sửa chữa nứt khe rãnh (chiều rộng trên 5mm, xuyên suốt chiều dày của tấm bê tông)

- Sửa chữa tạm thời:
 - Mở rộng kẽ nứt rộng từ 1.5 – 2cm và sâu từ 3 – 5 cm bằng cưa hoặc búa đục;
 - Làm sạch kẽ nứt bằng chổi sắt hay hơi nén (nếu có máy), sau đó trét matit nhựa vào.
 - Nếu tấm bê tông bị sứt, vỡ với diện tích nhỏ thì trám lại các vị trí nứt vỡ bằng hỗn hợp matit nhựa hoặc hỗn hợp bê tông nhựa nguội hạt mịn.
- Sửa chữa thường xuyên:
 - Xẻ rãnh với độ rộng và độ sâu theo khuyến cáo của nhà sản xuất chất chèn khe nứt. Độ rộng phải đủ để vật liệu giãn nở và co lại cùng với chuyển động mặt đường.
 - Các vật liệu đổ nóng cần có độ rộng bằng độ sâu. Vật liệu silicone đòi hỏi độ rộng gấp đôi độ sâu. Như vậy độ rộng tối thiểu là 10mm để đảm bảo đủ độ rộng cho viết lấp chất chèn khe vào.
 - Dùng cát và khí nén làm sạch khe cần chèn. Rãnh xẻ phải khô và không có bụi để độ kết dính của chất chèn khe tốt hơn.
 - Đặt một đoạn dây Polyethylene xuống đáy khe định chèn để tạo hố ngăn và ngăn cho đất chèn khe dính với đáy khe nứt. Việc kết dính không đúng cách sẽ làm cho dự co giãn của vật liệu chèn khe bị hạn chế có thể dẫn đến hư hỏng

sớm. Đoạn dây này trơ về mặt hóa học và được thiết kế có chiều rộng lớn hơn chiều rộng khe nổi một chút để lấp kín khe nứt.

- Lấp khe nứt bằng vật liệu chèn khe ở mức thấp hơn bề mặt 6mm. Nếu lấp chất chèn khe đầy quá thì dễ bị bánh xe làm hỏng.

(v) Sửa chữa tấm bê tông bị phá hủy do dẫn nở:

- Dùng cưa cắt mép bê tông ở các chỗ bị vỡ với độ sâu sấp xỉ 15cm.
- Dùng khoan bê tông hoặc các dụng cụ khí nén phá bê tông ở chỗ vỡ cho đến hết chiều dày tấm rồi dỡ bỏ hết những mảnh bê tông đó đi.
- Đổ thêm vật liệu xuống lớp dưới (nếu cần) rồi lèn chặt.
- Đối với mặt đường bê tông cốt thép, sử dụng các kỹ thuật liên kết để gắn kết bê tông mới với bê tông cốt thép cũ. Sử dụng các thanh truyền lực để liên kết.
- Làm ướt nền đường dưới và các mặt cạnh của rãnh xẻ cũ.
- Đổ bê tông vào khu vực định vá, bê tông trộn sẵn có thể được sử dụng nếu thỏa mãn các yêu cầu và đảm bảo tiết kiệm. Chú ý sử dụng bê tông đạt cường độ nhanh để có thể đưa mặt đường nhựa vào sử dụng sớm.
- Hoàn thiện bề mặt sao cho nó phù hợp với mặt đường hiện hành.
- Ngay sau khi hoàn thiện phải bảo dưỡng bằng cách tưới nước hoặc dùng hợp chất tạo màng để giữ ẩm cho bê tông trong quá trình đông cứng.



Hình 42 - Cắt mặt đường bê tông

 Đánh giá chất lượng thực hiện công việc

Công tác sửa chữa mặt đường bê tông xi măng được đánh giá là đảm bảo chất lượng thực hiện khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, các vị trí nền, đường bị hỏng hóc, bong tróc, nứt ngang... theo kế hoạch bảo dưỡng thường xuyên đã được sửa chữa, đổ bê tông, chèn khe nứt đảm bảo đúng hình dạng và kích thước nền đường ban đầu.
- Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện sửa chữa mặt đường bê tông xi măng với khối lượng đo đạc xác định và hình ảnh vị trí bị bong tróc, vỡ, nứt...
- Nhật ký công việc ghi chép đầy đủ việc thực hiện kế hoạch đột xuất có kèm theo hình ảnh minh chứng công việc đã thực hiện.
- Phương pháp kiểm tra:
 - Chiều rộng mặt đường: kiểm tra 10 mặt cắt ngang trong 1 km

- Chiều dày mặt đường: kiểm tra mặt cắt ngang đường trong 1 km, ở mỗi mặt cắt ngang kiểm tra 3 điểm ở tim đường và 2 bên cách mép mặt đường 1m;
- Độ bằng phẳng: kiểm tra 3 vị trí trong 1 km, ở mỗi vị trí đặt thước dài 3m dọc tim đường và ở 2 bên mép mặt đường 1 m. Đo khe hở giữa mặt đường và cạnh dưới của thước, cách từng 50cm một điểm đo.

IV. Một số phương pháp sửa chữa mặt đường bê tông nhựa

Khi nào cần sửa chữa mặt đường bê tông nhựa?

Một số hư hỏng điển hình của mặt đường bê tông nhựa:

- Nền đường bị võng/lõm
- Nền đường bị lún
- Nền đường bị biến dạng sóng (dồn, xô dịch)
- Nền đường bị phòng – gồ
- Nền đường bị biến dạng do nền móng bị phá hoại hay yếu biểu hiện ở những đoạn lún, thụt kèm theo bề mặt bị nứt nẻ dạng da cá sấu.
- Nền đường bị nứt chân chim
- Nền đường bị nứt dạng parabol
- Nền đường bị nứt da cá sấu
- Đường bị bong lớp mặt bê tông nhựa khỏi nền, móng
- Nền đường bị hỏng dạng ổ gà hoặc bề mặt bị rỗ do ít nhựa trong hỗn hợp bê tông nhựa.

Ai có thể thực hiện việc sửa chữa mặt đường bê tông nhựa

Tổ đội hoặc nhóm cộng đồng chịu trách nhiệm bảo dưỡng thường xuyên tuyến đường.

► Phương tiện thực hiện công việc:

Thực hiện chủ yếu bằng nhân công sử dụng các dụng cụ: búa chim, máy khoan bê tông, máy cưa bê tông, chổi, đầm rung, bàn là sắt (một số hình ảnh máy móc tham khảo như sau):



Máy cưa bê tông



Máy khoan bê tông



Chổi



Búa chim



Máy đầm rung



Chổi sắt



Xe rùa



Yêu cầu nguyên vật liệu:

- Nhựa đường, bê tông nhựa nguội, đá cấp phối, cát hạt thô, đất, nhựa số 1, nhựa số 2.



Mô tả công việc:

Sửa chữa khu vực vũng – lổm

- Khoanh vùng khu vực vũng – lổm
- Dùng máy cưa để cắt thẳng mép chỗ bị hỏng cần vá hoặc dùng búa chim đục theo dạng thẳng đứng, độ sâu tối thiểu là 5cm.
- Làm sạch toàn bộ khu vực sau đó phủ nhựa đường lên khu vực đã làm sạch.
- Đổ bê tông nhựa xuống khu vực cần vá để đưa nó về độ cao ban đầu sau khi đầm. Nếu chỗ vá sâu hơn thì có thể đổ thành nhiều lớp để đầm cho chặt.
- Lèn thật chặt chỗ vá bằng xe lu hoặc đầm tay rung.



Hình 43 - Đầm rung bê tông

Sửa chữa nền đường bị lún cục bộ:

Khi nền đường bị sinh lún cục bộ, kết cấu móng mặt đường bị phá vỡ một phần hay hoàn toàn, có nhiều trường hợp bùn đất trôi lên mặt đường. Quy trình xử lý như sau:

- Đào bỏ kết cấu mặt đường phần nền bị lún đến nền đất cứng và đầm chặt bằng đầm tay rung đầm bảo K 3 98.
- Tùy thuộc kết cấu mặt đường cũ, lưu lượng và tải trọng khai thác, điều kiện khí hậu, thủy văn để quyết định kết cấu phần thay thế.
- Nếu thời tiết hanh khô thì có thể hoàn trả bằng phần đất nền đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật (lưu ý chia từng lớp dày £ 20cm để đầm đạt độ chặt K3 98) – theo tiêu chuẩn ngành 22TCN 334:2006).
- Nếu khu vực ẩm ướt hoặc mùa mưa thì dùng cát, tốt nhất là cát hạt thô hoặc đất, cát có gia cố chất kết dính để thay thế.
- Lớp móng dưới của mặt đường có thể dùng đá thải (với hàm lượng đất dính £ 6%) chia thành từng lớp dày £ 20cm đầm chặt.
- Đổ bê tông nhựa thành nhiều lớp để hoàn trả lớp móng trên, lớp mặt đường (đầm tay rung) như kết cấu của mặt đường cũ.

Sửa chữa khu vực phòng – gờ

- Nếu trên diện tích nhỏ thì gọt bằng đỉnh phòng – gờ sau đó lấp bằng bê tông nhựa nóng trên diện tích sửa chữa và lèn chặt
- Nếu diện tích lớn, phải thay lớp bê tông nhựa đã lão hóa trên toàn diện tích hỏng, quy trình sửa chữa như sau:
 - Bóc bỏ lớp bề mặt và lớp nền cho đến nền cứng. Trong trường hợp phải bóc bỏ cả lớp nền đường, dùng cửa để cất bỏ chỗ vá trên mặt đường theo hình chữ nhật hoặc hình vuông.
 - Thay vật liệu lớp nền với số lượng tương đương với số vật liệu dỡ bỏ đi. Lèn chặt các lớp đã thay.
 - Quét nhựa dính bám lên bề mặt thẳng đứng của mặt đường hiện hữu.
 - Rải bê tông nhựa lên rồi lu lèn hoặc dùng đầm tay rung lèn chặt.

Sửa chữa các vết nứt:

1) Vết nứt chân chim

- Làm sạch vết nứt sang 2 bên, mỗi bên 5mm.
- Quét nhựa số 1 đun nóng đến 100OC – 140OC hoặc nhựa lỏng từ 1 đến 2 lần bằng chổi lông vào vết nứt.
- Dùng xi măng hay bột đất phủ lên nhựa rồi dùng tay miết cho bằng.
- Đối với vết nứt rộng từ 1mm đến 5mm (thường là vết nứt xuyên suốt chiều dày của lớp bê tông nhựa)
 - Mở rộng 2 bờ thành vết nứt;
 - Làm sạch vết nứt bằng chổi sắt hoặc hơi thổi
 - Đổ nhựa số đun nóng vào khe nứt để khô cho kết dính.
- Đối với vết nứt rộng từ trên 5mm
 - Làm sạch vết nứt bằng khí nén, có thể đổ thêm chất chống cỏ mọc.
 - Đổ hỗn hợp dùng cho khe nối.
- Đối với vết nứt rộng trên 10mm
 - Làm sạch vết nứt bằng khí nén, có thể đổ thêm chất chống cỏ mọc.

- Đổ hỗn hợp dùng cho khe nối đến 2/3 chiều sâu vết nứt, sau đó dùng bê tông nhựa nguội lấp kín.
- Phủ cát mịn nóng miết lên trên và là bằng bàn là sắt nóng.

2) Vết nứt dạng parabol

- Bóc bỏ khu vực bị phá hủy một lớp sâu khoảng 30cm.
- Dùng cưa cắt bê tông cắt chỗ nứt cần vá theo chiều thẳng đứng và đường thẳng.
- Dùng chổi và khí thổi làm sạch.
- Phủ một lớp nhựa dính bám.
- Đổ hỗn hợp bê tông nhựa nóng tại xưởng vào chỗ và rồi lèn chắc như mặt đường xung quanh.
- Lu lèn bê tông nhựa bằng máy lu hoặc đầm tay rung cho đến khi mặt đường có cùng độ cao với mặt đường xung quanh.

3) Vết nứt dạng da cá sấu

- Bóc bỏ lớp bề mặt và lớp nền cho đến nền cứng.
- Dùng cưa cắt bê tông cắt chỗ vết nứt cần vá theo chiều thẳng đứng thành hình chữ nhật hoặc hình vuông.
- Thay vật liệu lớp nền với số lượng tương đương với số vật liệu bóc bỏ đi. Rải thành nhiều lớp và lèn chặt các lớp đã thay.
- Quét nhựa dính bám bên bề mặt thẳng đứng của bề mặt đường hiện hữu.
- Rải bê tông nhựa rồi lu lèn cho đến khi mặt đường có cùng độ cao với mặt đường xung quanh.



Vết nứt chân chim



Vết nứt dạng Parabol



Vết nứt dạng da cá sấu

Sửa chữa mặt đường bê tông nhựa bị bong lớp mặt khỏi nền, móng

- Đào bỏ phần bong, tạo thành hố có thành thẳng đứng với nền, móng (có thể dùng búa chim đào hoặc dùng máy cưa để cắt).
- Quét sạch hố sau đó quét nhựa số 1 đã được đun lỏng lên đáy và thành hố.
- Lấp đầy bằng bê tông nhựa.
- San, đầm lèn kỹ bằng đầm tay rung hoặc lu lèn bằng máy lu (nếu có).
- Rải cát mịn hoặc xi măng rồi là bằng.

Sửa chữa các loại ổ gà



Bê tông nhựa nguội



Xác định điểm vá và cắt điểm cần vá theo chiều thẳng đứng, tạo thành hình vuông hoặc hình chữ nhật.



Vật liệu nguội đổ vào điểm vá đã được làm sạch



Ổ gà sau khi đã được xử lý

- Dùng phấn hoặc sơn đánh dấu những chỗ hỏng bằng những đường song song và thẳng góc với tim mặt đường lấn vào phần còn tốt 3 – 5 cm.
- Dùng máy cắt bê tông cắt thẳng mép chỗ đánh dấu và đào sâu đến hết chiều sâu của ổ gà.
- Lấy hết vật liệu rời rạc trong khu vực vừa cắt, quét, chải sạch bụi đảm bảo chỗ vá sạch và khô.
- Tưới nhựa dính bám lên chỗ vá, lưu ý tưới cả dưới đáy và xung quanh thành chỗ vá và chờ cho nhựa khô.
- Rải hỗn hợp bê tông nhựa, sản phẳng kín chỗ vá và cao hơn mặt đường cũ theo hệ số lèn ép 1,4.
- Dùng lu rung loại nhỏ lu lèn 3-4 lần cho phẳng chỗ vá.

Sửa chữa đường bê tông nhựa bị rỗ bề mặt

- Làm sạch phạm vi bị rỗ
- Tưới nhựa lỏng lên bề mặt vừa làm sạch (nhựa lỏng 0.8 – 1kg/m²).
- Phủ cát mịn khô 5 – 8kg/m²
- Lèn chặt.

Sửa chữa đường bê tông nhựa bị phồng, rộp

- Bóc bỏ (đục/cắt) phần bị rộp, phồng đến độ sâu tối thiểu là 3cm.
- Làm sạch phần mới đục/cắt.
- Dùng bê tông nhựa lấp đầy chỗ đã đục, dùng đầm tay rung đầm chặt.

- Dùng cát mịn hay xi măng rải lên rồi miết bằng bay
- Là nóng chỗ tiếp giáp với mặt đường xung quanh.

Đánh giá chất lượng công việc thực hiện

Công tác sửa chữa mặt đường bê tông nhựa được đánh giá đảm bảo chất lượng thực hiện khi:

- Tại thời điểm kiểm tra, vị trí bong tróc, vết nứt, ổ gà đã được vá, rải bê tông nhựa, lu lèn theo đúng kỹ thuật chỉ dẫn;
- Các đoạn mặt đường bị ổ gà, bong tróc, vết nứt, lún cục bộ... được sửa chữa hoàn thiện, đảm bảo đều đặn, bằng phẳng và không có dấu hiệu bị bong tróc, lún lại.
- Kiểm tra lại độ cao và kích thước hình học của mặt đường (theo biên bản hiện trạng trước đó)
- Kiểm tra độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước dài.
- Kiểm tra độ bù vênh, vá ổ gà so với mặt đường cũ;
- Kiểm tra độ sạch, mức độ khô ráo của mặt đường.
- Có kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện Bảo dưỡng thường xuyên tuyến đường, bao gồm công tác sửa chữa bong tróc, nứt, vá ổ gà.
- Nhật ký công việc được ghi chép đầy đủ trình tự các bước thực hiện kèm theo hình ảnh minh chứng.

SỔ TAY
HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG
THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN, ĐƯỜNG XÃ
CÓ SỰ THAM GIA CỦA CỘNG ĐỒNG

Module 2
CÁC MÔ HÌNH TỔ CHỨC THỰC HIỆN BẢO
DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN VÀ
ĐƯỜNG XÃ

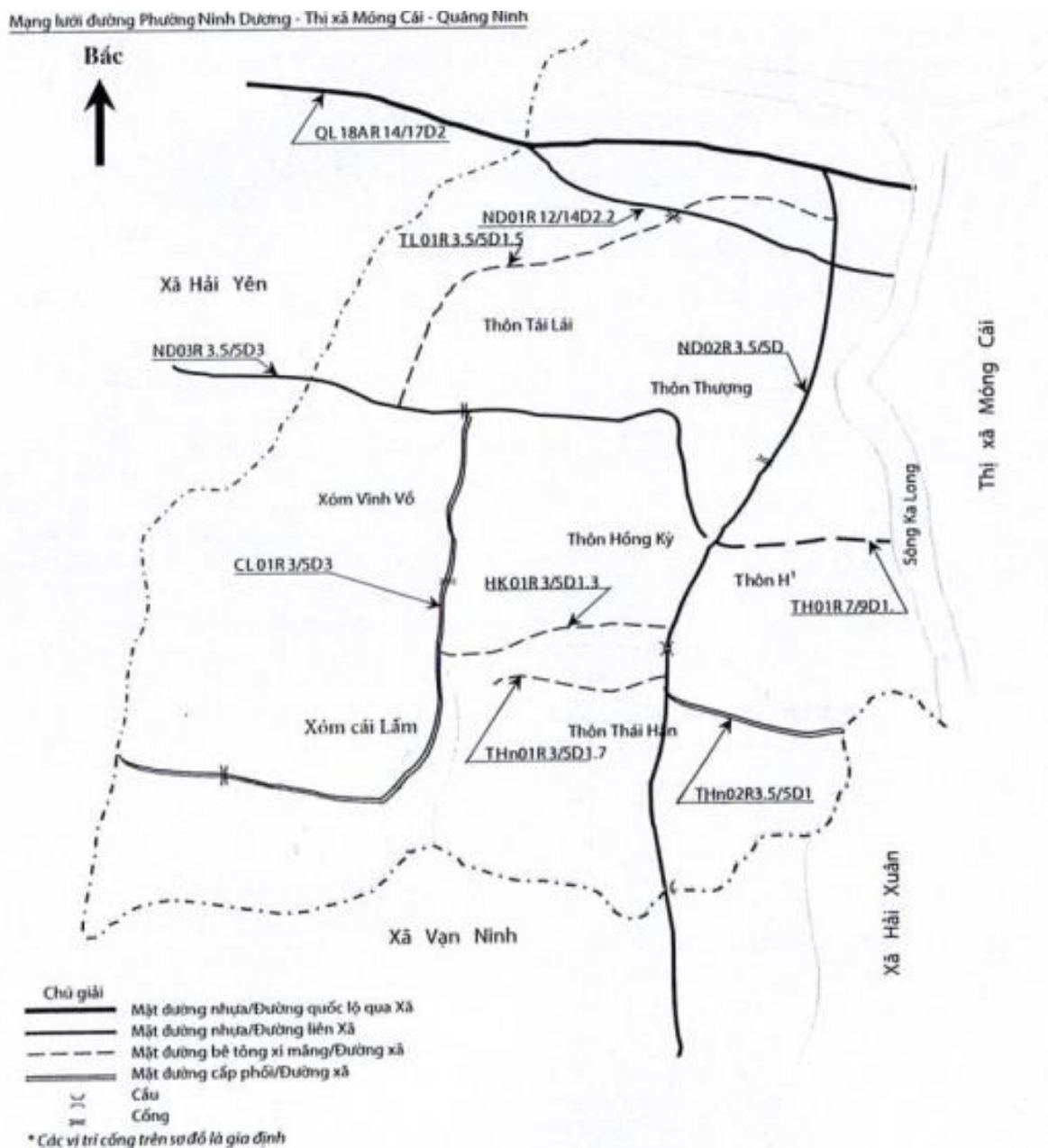
Đối tượng sử dụng của Module 2:

(i) Phần tài liệu này được xây dựng để các cán bộ PMU, cán bộ huyện, xã và cộng đồng sử dụng để tiến hành hoạt động đấu thầu cộng đồng cho nhiệm vụ bảo dưỡng đường giao thông nông thôn có sự tham gia của cộng đồng.

(ii) Tài liệu này cũng góp phần nâng cao nhận thức về mạng lưới đường giao thông nông thôn, các cấp quản lý và vai trò của các bên liên quan trong việc thực hiện công tác bảo dưỡng, giám sát và quản lý việc bảo dưỡng đường giao thông nông thôn.

GIỚI THIỆU ĐẶC ĐIỂM HỆ THỐNG QUẢN LÝ ĐƯỜNG HUYỆN VÀ ĐƯỜNG XÃ

Theo quy định hiện hành về quản lý và bảo dưỡng mạng lưới đường bộ, các tuyến đường huyện do UBND huyện trực tiếp quản lý khai thác và quản lý thực hiện BDTX hoặc giao cho Phòng Kinh tế – Hạ tầng Huyện quản lý; đường xã do UBND xã trực tiếp quản lý khai thác và quản lý thực hiện BDTX đường xã.



Hình 44 - Mạng lưới đường giao thông nông thôn

Đường giao thông nông thôn được phân loại như sau:

- i. **Đường huyện** là đường nối trung tâm hành chính của huyện với trung tâm hành chính của xã, phường, thị trấn hoặc trung tâm hành chính của huyện lân cận; đường có vị trí quan trọng đối với sự phát triển kinh tế - xã hội của huyện.
- ii. **Đường trục xã, liên xã:** Là đường nối trung tâm hành chính xã với các thôn hoặc đường nối giữa các xã (không thuộc đường huyện) có thiết kế cấp IV.
- iii. **Đường thôn:** Là đường nối giữa các thôn (xóm).
- iv. **Đường ngõ xóm:** Là đường nối giữa các hộ gia đình (đường chung của liên gia).
- v. **Đường trục chính nội đồng:** Là đường chính nối từ đồng ruộng đến khu dân cư.
- vi. **Cứng hóa:** là mặt đường được trải bằng một trong những loại vật liệu như đá dăm, lát gạch, bê tông xi măng...

Có 3 cấp loại đường như sau: đường cấp VI, đường GTNT loại A và đường GTNT loại B. Phân loại các đường trong Dự án theo chức năng của tuyến đường trong mạng lưới giao thông địa phương được thể hiện trong bảng dưới đây:

Cấp, Loại	Địa hình	Chức năng của đường trong mạng lưới giao thông địa phương	Độ dốc tự nhiên khu vực
Cấp VI	Đồng bằng, Đồi	Đường huyện, đường kết nối các trung tâm trong huyện, đường liên xã	< 10%, 25%
	Miền núi		> 25%
Loại A	Các loại địa hình	Đường xã, đường kết nối từ các thôn đến trung tâm xã, đường liên thôn có lu thông xe cơ giới	-
Loại B	Các loại địa hình	Đường liên thôn, đường ra cánh đồng, đường làng. Lu thông chủ yếu phương tiện xe thô sơ	-

Hiện nay ở cấp huyện, vốn ngân sách thường tập trung cho bảo dưỡng đột xuất hoặc định kỳ để sửa chữa các tuyến đường huyện hư hỏng. BDTX đường huyện ít khi được thực hiện và nếu có thì được giao cho công ty quản lý và bảo dưỡng đường bộ địa phương (như trong Dự án GTNT3), hoặc huy động lao động công ích từ cộng đồng ở các đoạn tuyến qua khu dân cư. Đối với đường xã, một số ít các Tỉnh thực hiện bảo dưỡng đường xã bằng mô hình khoán cho các nhóm cộng đồng (như trong dự án GTNT3 thử nghiệm mô hình Hội Phụ nữ tham gia bảo dưỡng đường thôn xã) hoặc huy động lao động công ích từ cộng đồng dưới dạng các hoạt động phong trào.

Bảo dưỡng đường huyện và đường xã trong khuôn khổ Dự án LRAMP khuyến khích phát triển mô hình đặt hàng cho các tổ chức Cộng đồng, hoặc cho các tổ, nhóm cộng đồng thực hiện BDTX. Bên cạnh đó, đối với BDTX đường huyện, việc sử dụng các công ty quản lý và bảo dưỡng đường bộ hoặc các doanh nghiệp, nhà thầu nhỏ địa phương theo phương thức đấu thầu hoặc đặt hàng cũng được khuyến cáo để sử dụng vì có thể cần thực hiện các hoạt động sửa chữa mang tính chuyên nghiệp, sử dụng thiết bị - máy móc chuyên dụng. Trong trường hợp này, rất cần thiết để khuyến khích các công ty, các doanh nghiệp, nhà thầu nhỏ nhận được hợp đồng thầu/đặt hàng BDTX đường bộ thuê lại các tổ, đội, nhóm lao động địa phương đặc biệt là các nhóm phụ nữ, nhóm cộng đồng thực hiện các hoạt động BDTX đơn giản dưới hình thức hợp đồng giao khoán.

Hợp đồng/thỏa thuận bảo dưỡng đường xã chính là thỏa thuận giữa cơ quan liên quan (Phòng KTHT/UBND xã) với nhóm bảo dưỡng, và được ký bởi Đại diện nhóm (Trưởng nhóm) với sự nhất trí của tất cả các thành viên trong nhóm. Hợp đồng/thỏa thuận này xác

định các nghĩa vụ của cả hai bên, và xác định mức thù lao cho công việc được thực hiện có kết quả tốt cũng như các hình phạt được áp dụng trong trường hợp công việc không đạt tiêu chuẩn thực hiện theo yêu cầu.

Việc tham gia hoặc sử dụng các nhóm và cá nhân cộng đồng địa phương, đặc biệt là các nhóm phụ nữ vào công tác bảo dưỡng đường giao thông tại địa phương sẽ đem lại một hiệu quả tốt cho dự án do sẽ nâng cao được tính sở hữu của cộng đồng đối với tài sản đường bộ và qua đó xây dựng ý thức quản lý đường bộ địa phương của cộng đồng. Đối với các nhóm phụ nữ, thông qua mô hình bảo dưỡng đường giao thông nông thôn của tỉnh Lào Cai đã cho thấy, khi có sự tham gia của phụ nữ vào việc bảo dưỡng đường sẽ cho một kết quả xuất sắc về cả kinh tế lẫn xã hội. Qua việc tham gia vào công tác bảo dưỡng đường, sẽ hỗ trợ được các gia đình phụ nữ có thêm thu nhập, nâng cao được vai trò của phụ nữ trong cộng đồng và qua phụ nữ, nhận thức của cộng đồng về tầm quan trọng của việc bảo dưỡng đường sẽ được nâng cao.

TRÁCH NHIỆM ĐỐI VỚI BẢO TRÌ ĐƯỜNG ĐỊA PHƯƠNG

Ủy ban nhân dân/Hội đồng nhân dân tỉnh

- Hội đồng nhân dân tỉnh sẽ phê duyệt phân bổ ngân sách cho công tác bảo trì hệ thống đường tỉnh bao gồm chi thường xuyên của ngân sách hàng năm;
- Ủy ban nhân dân tỉnh sẽ phê duyệt kế hoạch và ngân sách cho công tác bảo trì hệ thống đường tỉnh đề trình bởi Sở Giao thông Vận tải.

Sở Tài chính

- Sở Tài chính sẽ phối hợp với Sở Giao thông Vận tải đề trình dự toán ngân sách bảo trì đường tỉnh lên Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt;
- Chuyển ngân sách được giao cho bảo trì đường tỉnh cho Quỹ Bảo trì đường địa phương;
- Tư vấn cho Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phân bổ ngân sách cho huyện/xã.

Quỹ bảo trì đường địa phương (LRMF)

- Quỹ/Văn phòng bảo trì đường địa phương chịu trách nhiệm phối hợp với Sở Giao thông Vận tải để rà soát các kế hoạch bảo trì đường và ngân sách bảo trì đường tỉnh lên Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt;
- Chuyển tiền đến Kho bạc tỉnh để chi trả cho công tác bảo trì đường theo hợp đồng đã ký kết

Sở Giao thông Vận tải (PdoT)

- Lập kế hoạch/Khung ngân sách trung và dài hạn cho đường tỉnh rồi đề trình lên Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt.
- Lập và công khai bản đồ đường địa phương và kế hoạch bảo trì đường bộ, bao gồm đường tỉnh, huyện, xã; Dự toán tổng hợp ngân sách cho công tác bảo trì dựa trên khối lượng và hệ thống định mức quy định và đơn giá do Nhà nước quy định;
- Phối hợp với Quỹ/Văn phòng bảo trì đường địa phương để đề trình dự toán ngân sách và kế hoạch bảo trì đường địa phương lên Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt;
- Hỗ trợ Ủy ban nhân dân huyện và Ủy ban nhân dân xã lập kế hoạch và ngân sách cũng như đấu thầu và thực hiện quản lý và bảo trì hệ thống đường huyện, xã;
- Sở Giao thông Vận tải/Ban Quản lý dự án tỉnh tổ chức đấu thầu để lựa chọn nhà thầu quản lý và bảo trì đường tỉnh;
- Sở Giao thông Vận tải/Ban Quản lý dự án tỉnh ký kết hợp đồng với nhà thầu bảo trì thực hiện quản lý và bảo trì đường tỉnh;
- Sở Giao thông Vận tải/Ban Quản lý dự án tỉnh quản lý, phê duyệt và thanh toán hợp đồng quản lý và bảo trì ký kết với nhà thầu bảo trì đường tỉnh.

Ủy ban nhân dân huyện (DPC)/Phòng Kinh tế - Hạ tầng (DEID)

- Lập kế hoạch bảo trì và xác định tổng ngân sách cho công tác bảo trì đường huyện dựa trên định mức khối lượng và hệ thống, đơn giá do Nhà nước ban hành, tổng hợp báo cáo lên Sở Giao thông Vận tải để phân bổ ngân sách cho hệ thống đường huyện;
- Hỗ trợ Ủy ban nhân dân xã lập kế hoạch và ngân sách cũng như đấu thầu và thực hiện quản lý và bảo trì hệ thống đường huyện, xã;

- Tổ chức đấu thầu để lựa chọn nhà thầu quản lý và bảo trì hệ thống đường huyện;
- Ký hợp đồng với các nhà thầu thực hiện bảo trì hệ thống đường huyện;
- Quản lý, giám sát, phê duyệt và thanh toán hợp đồng bảo trì và quản lý ký kết với nhà thầu, tổ chức cộng đồng địa phương, nhóm công nhân... thực hiện bảo trì đường huyện;
- Phê duyệt dự toán bảo trì và quản lý đường xã khi có quyết định phân bổ ngân sách bảo trì hàng năm cho hệ thống đường xã;

Ủy ban nhân dân xã (CPC)

- Rà soát và phê duyệt dự toán bảo dưỡng thường xuyên đường xã khi ngân sách bảo dưỡng hàng năm được phân bổ cho hệ thống đường xã.
- Tổ chức đấu thầu để lựa chọn nhà thầu quản lý và bảo dưỡng hệ thống đường xã;
- Ký hợp đồng với doanh nghiệp siêu nhỏ địa phương, các nhóm/đội/tổ để thực hiện công tác bảo dưỡng hệ thống đường xã;
- Quản lý, giám sát, phê duyệt và thanh toán hợp đồng bảo dưỡng và quản lý ký kết với nhà thầu, tổ chức cộng đồng địa phương, nhóm công nhân.... thực hiện bảo dưỡng đường xã, đường thôn;

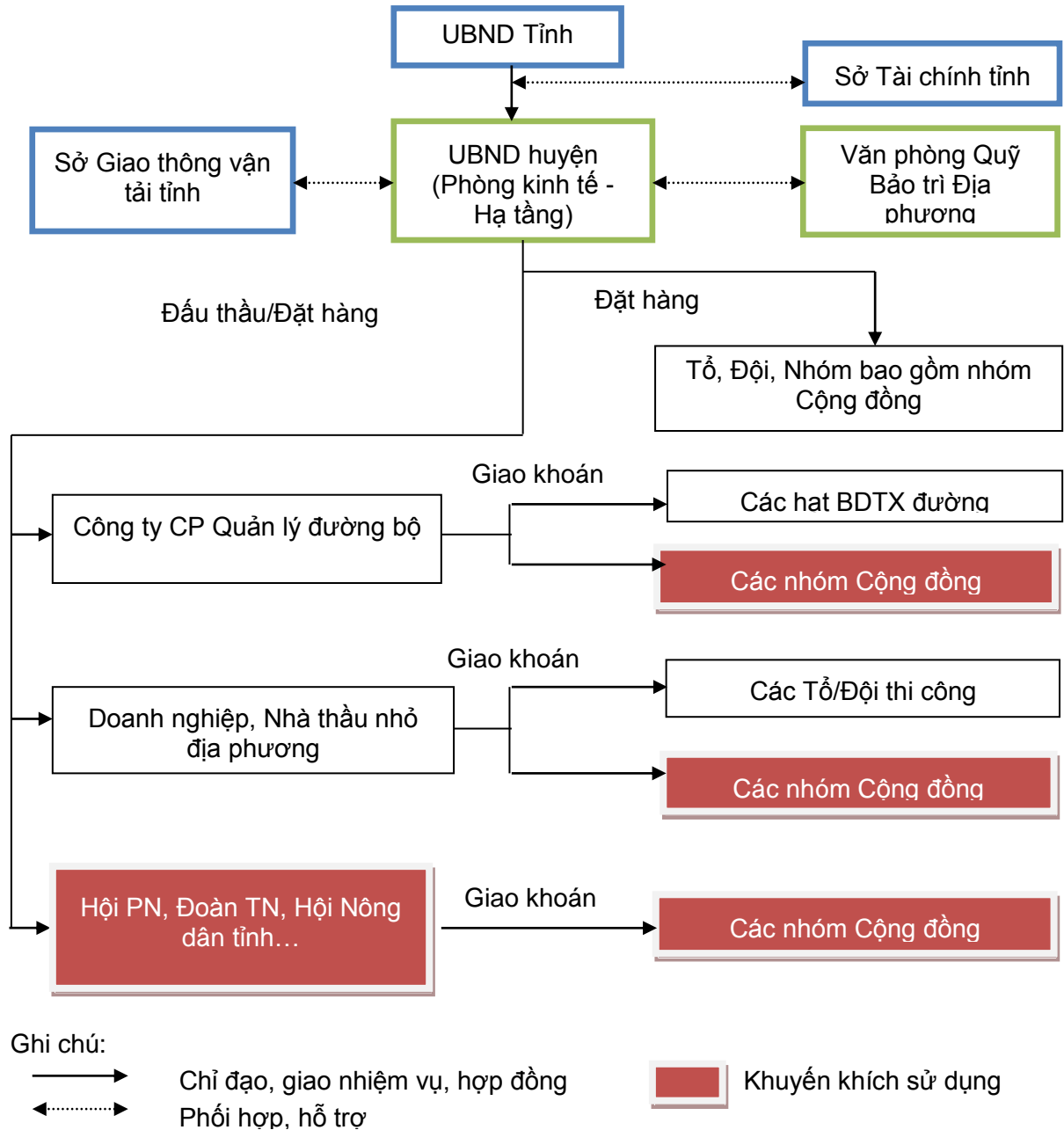
Ban Giám sát cộng đồng

- Ban giám sát cộng đồng sẽ tiến hành kiểm tra công việc bảo dưỡng định kỳ và đánh giá sự cải thiện tình trạng của con đường dựa trên kết quả của việc bảo dưỡng.
- Ban giám sát cộng đồng dựa trên các tiêu chí, tiêu chuẩn đã được nêu ra trong từng hoạt động bảo dưỡng để tiến hành giám sát đối với hoạt động bảo dưỡng;
- Ban giám sát cộng đồng cũng giám sát các hành vi hủy hoại đường như xả rác bên mương, cắt ngang đường để tưới, chặn đường thoát nước bằng cách xây dựng đường vào nhà mà không có cống để giúp thoát nước;

Thông tin từ người đi đường về tình trạng và thiệt hại của đường cũng góp phần giám sát và quản lý hợp đồng.

(Nguồn: Từ báo cáo SWE ROADS 2018 – dự án PPIAF)

MÔ HÌNH TỔ CHỨC THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN



Hình 45 – Mô hình tổ chức thực hiện quản lý và BDTX đường huyện

VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA ĐƠN VỊ/TỔ CHỨC TRONG MÔ HÌNH TỔ CHỨC THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG CẤP HUYỆN

UBND tỉnh và/hoặc Hội đồng quản lý Quỹ Bảo trì tỉnh

- Ra Quyết định phê duyệt Kế hoạch ngân sách tỉnh hàng năm bao gồm dòng riêng vốn chi thường xuyên cho công tác BDTX để thực hiện trong khuôn khổ Dự án LRAMP.
- Phê duyệt kế hoạch bảo trì tổng thể hệ thống giao thông địa phương. Trong đó lưu ý phê duyệt rõ phương thức thực hiện như đấu thầu, đặt hàng... đối với các loại đường.
- Tạo điều kiện để tổ chức các chiến dịch nâng cao nhận thức về việc BDTX đường GTNT có sự tham gia của cộng đồng;

Sở Tài chính

- Là cơ quan có trách nhiệm tham mưu cho UBND tỉnh phân bổ ngân sách địa phương về các huyện/ xã.

Sở Giao thông vận tải

- Lập và công bố công khai danh mục và kế hoạch BDTX đường địa phương, bao gồm hệ thống đường huyện; xác định tổng mức kinh phí phục vụ công tác bảo dưỡng trên cơ sở khối lượng và hệ thống các định mức, đơn giá được quy định của nhà nước.
- Phối hợp tham gia kiểm tra định kỳ, nghiệm thu, thanh toán hợp đồng quản lý và BDTX đường huyện.
- Nhận các tài liệu truyền thông từ dự án và công bố các thông tin của dự án và phân phát các thông tin dự án đến các bên có liên quan bao gồm các cán bộ tại cấp tỉnh, cấp huyện và cấp xã;
- Chịu trách nhiệm cử các cán bộ tham gia vào việc tuyên truyền về hoạt động bảo dưỡng đường có sự tham gia của cộng đồng;

Văn phòng Quỹ Bảo trì đường bộ địa phương (tham gia trong trường hợp sử dụng Quỹ bảo trì đường địa phương cho BDTX đường huyện)

- Phối hợp với Sở GTVT trong việc lập kế hoạch BDTX; xác định tổng mức kinh phí phục vụ công tác bảo dưỡng trên cơ sở khối lượng và hệ thống các định mức, đơn giá được quy định của nhà nước.
- Phối hợp với sở GTVT tiến hành các chiến dịch truyền thông nâng cao nhận thức cho cộng đồng trong việc BDTX đường GTNT có sự tham gia của cộng đồng;
- Phối hợp tham gia đoàn kiểm tra định kỳ, nghiệm thu, thanh toán hợp đồng quản lý và BDTX đường huyện.

UBND Huyện

- Tổ chức xét hồ sơ của các đơn vị để đặt hàng thực hiện BDTX theo kế hoạch đã lập.
- Phê duyệt dự toán công tác BDTX đường huyện.
- Hướng dẫn phần đấu thầu BDTX đường huyện.
- Ký hợp đồng đặt hàng với các đơn vị có hồ sơ đủ điều kiện và năng lực thực hiện BDTX như: công ty quản lý BDTX đường bộ địa phương, các doanh nghiệp hay nhà thầu nhỏ, các tổ chức Cộng đồng để thực hiện công tác BDTX đường huyện.

- Bổ sung điều khoản yêu cầu các nhà thầu thuê tổ nhóm, lao động địa phương bao gồm cả nhóm phụ nữ tham gia vào các công việc cần nhân công như là một điều kiện ưu tiên khi đầu thầu;
- UBND Huyện cũng có thể ký trực tiếp hợp đồng đặt hàng theo hình thức khoán thực hiện BDTX đường huyện cho các tổ, nhóm cộng đồng, những phần khối lượng BDTX có kỹ thuật đơn giản như cắt cỏ, phát quang, vét rãnh, vệ sinh mặt đường, thông cống và thanh thải dòng chảy; và những phần khối lượng BDTX cần tay nghề như vá ổ gà, trám vết nứt, sửa chữa nứt, vỡ đầu cống,... cho các tổ, nhóm thợ của địa phương.
- Chủ trì kiểm tra định kỳ, nghiệm thu, thanh toán hợp đồng quản lý và BDTX đường huyện.

Phòng Kinh tế - Hạ tầng (trực thuộc UBND Huyện)

- Trực tiếp lập kế hoạch BDTX đường huyện; xác định tổng mức kinh phí phục vụ công tác bảo dưỡng trên cơ sở khối lượng và hệ thống các định mức, đơn giá được quy định của nhà nước, tổng hợp báo cáo Sở GTVT để lập kế hoạch cho hệ thống đường địa phương của tỉnh.
- Trực tiếp thực hiện đánh giá hồ sơ năng lực phục vụ giao kế hoạch thực hiện BDTX đường huyện.
- Trực tiếp giám sát, kiểm tra định kỳ, làm các thủ tục phục vụ nghiệm thu, thanh toán hợp đồng quản lý và BDTX đường huyện.
- Chỉ đạo công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho cộng đồng về tầm quan trọng của việc bảo dưỡng đường GTNT có sự tham gia của cộng đồng ở cấp huyện.

Hội Phụ nữ cấp huyện và các tổ chức chính trị xã hội cấp huyện

- Phối hợp với Sở GTVT và Phòng Kinh tế Hạ tầng trong việc tổ chức các hoạt động tuyên truyền nâng cao nhận thức về bảo dưỡng đường GTNT có sự tham gia của cộng đồng.

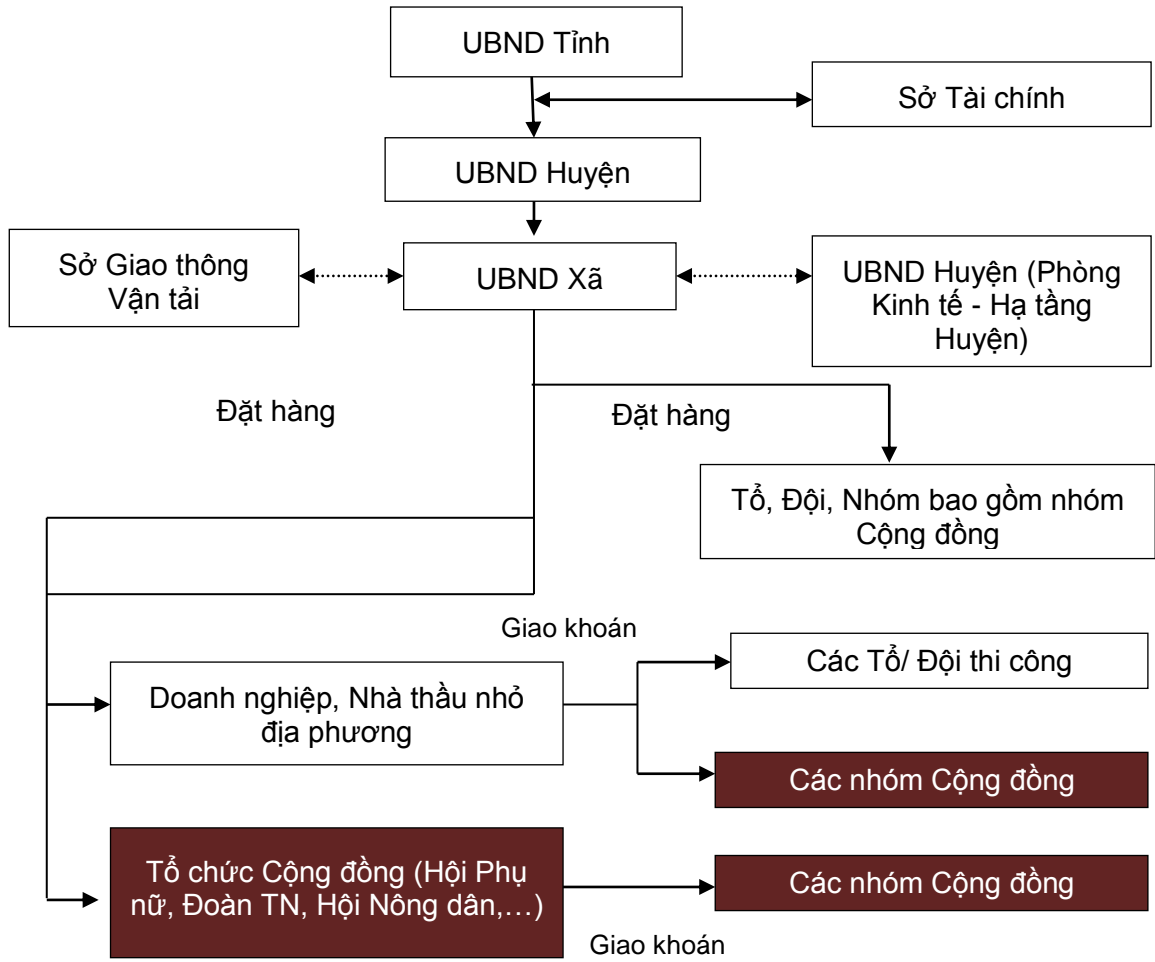
Nhà thầu nhỏ/ Tổ chức Cộng đồng

- Thực hiện hợp đồng giao kế hoạch BDTX được ký kết với UBND Huyện sau khi được nhận Hợp đồng Giao kế hoạch.

Hạt Quản lý Giao thông/ Tổ - Đội thi công/ Nhóm Cộng đồng

- Thực hiện các hoạt động quản lý và BDTX tuyến đường/ đoạn tuyến đường được giao khoán theo đúng Hướng dẫn Kỹ thuật BDTX.

MÔ HÌNH TỔ CHỨC THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG XÃ



Ghi chú:

- Chỉ đạo, giao nhiệm vụ, hợp đồng
- ← Phối hợp, hỗ trợ
- Khuyến khích sử dụng

Hình 46 – Mô hình tổ chức thực hiện quản lý và BDTX đường xã

VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA ĐƠN VỊ/TỔ CHỨC TRONG MÔ HÌNH TỔ CHỨC THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG ĐƯỜNG XÃ



UBND Tỉnh:

- Ra Quyết định phê duyệt Kế hoạch Ngân sách Tỉnh hàng năm bao gồm dòng riêng vốn chi thường xuyên cho công tác BDTX để thực hiện trong khuôn khổ Dự án LRAMP.
- Tạo điều kiện để tổ chức các chiến dịch nâng cao nhận thức về việc BDTX đường GTNT có sự tham gia của cộng đồng.



Sở Tài chính:

- Là cơ quan có trách nhiệm tham mưu cho UBND tỉnh phân bổ ngân sách địa phương về các huyện/ xã.



Sở Giao thông vận tải

- Lập và công bố công khai danh mục và kế hoạch BDTX đường địa phương, bao gồm hệ thống đường xã; xác định tổng mức kinh phí phục vụ công tác bảo dưỡng trên cơ sở khối lượng và hệ thống các định mức, đơn giá được quy định của nhà nước.
- Phối hợp hỗ trợ hướng dẫn kỹ thuật kiểm tra định kỳ, nghiệm thu, thanh toán hợp đồng quản lý và BDTX đường xã.
- Hỗ trợ hướng dẫn kỹ thuật kiểm tra định kỳ, nghiệm thu, thanh toán hợp đồng quản lý và BDTX đường xã.
- Chịu trách nhiệm đào tạo về Bảo dưỡng Thường xuyên;
- Nhận các tài liệu truyền thông từ dự án và công bố các thông tin của dự án và phân phát các thông tin dự án đến các bên có liên quan bao gồm các cán bộ tại cấp tỉnh, cấp huyện và cấp xã.
- Chịu trách nhiệm cử các cán bộ tham gia vào việc tuyên truyền về hoạt động bảo dưỡng đường có sự tham gia của cộng đồng.



UBND Huyện (Phòng Kinh tế - Hạ tầng)

- Trực tiếp lập kế hoạch BDTX đường huyện; xác định tổng mức kinh phí phục vụ công tác bảo dưỡng trên cơ sở khối lượng và hệ thống các định mức, đơn giá được quy định của nhà nước, tổng hợp báo cáo Sở GTVT để lập kế hoạch cho hệ thống đường địa phương của xã.
- Hỗ trợ UBND xã trong thực hiện xem xét đánh giá hồ sơ năng lực phục vụ giao kế hoạch thực hiện BDTX đường xã.
- Phê duyệt dự toán BDTX đường xã khi có quyết định phân bổ vốn BDTX hàng năm cho các xã.
- Hỗ trợ đào tạo, hướng dẫn kỹ thuật, kiểm tra định kỳ, nghiệm thu, thanh toán các hợp đồng quản lý và BDTX đường xã.
- Chỉ đạo công tác tổng hợp, quản lý và gửi báo cáo cho Sở GTVT về tình hình thực hiện theo Quý/ Năm.
- Chỉ đạo công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho cộng đồng về tầm quan trọng của việc bảo dưỡng đường GTNT có sự tham gia của cộng đồng;



Hội Phụ nữ cấp huyện và các tổ chức chính trị xã hội cấp huyện

- Phối hợp với Sở GTVT và Phòng Kinh tế Hạ tầng trong việc tổ chức các hoạt động tuyên truyền nâng cao nhận thức về bảo dưỡng đường GTNT có sự tham gia của

cộng đồng.

UBND Xã

- Đánh giá tình trạng hư hỏng đường để lập kế hoạch báo cáo huyện tổng hợp kế hoạch BDTX hệ thống đường xã cho toàn huyện.
- Xem xét, phê duyệt dự toán BDTX đường xã khi có quyết phân bổ vốn BDTX hàng năm cho xã.
- Tổ chức xem xét đánh giá hồ sơ năng lực phục vụ giao kế hoạch thực hiện BDTX.
- Ký hợp đồng giao kế hoạch cho các doanh nghiệp, các nhà thầu nhỏ địa phương, hoặc các tổ chức cộng đồng địa phương thực hiện BDTX các tuyến đường xã. Ký hợp đồng giao khoán với, các tổ, đội, nhóm thực hiện BDTX các tuyến đường Xã.
- Chủ trì kiểm tra định kỳ, nghiệm thu, thanh toán các hợp đồng quản lý và BDTX đường xã.
- Chỉ đạo công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho cộng đồng về tầm quan trọng của việc bảo dưỡng đường GTNT có sự tham gia của cộng đồng ở cấp xã với sự tham gia của Hội Phụ nữ xã;

Các doanh nghiệp, nhà thầu nhỏ địa phương/ Tổ chức cộng đồng địa phương

Thực hiện hợp đồng giao kế hoạch thực hiện BDTX đường xã sau khi được chấp nhận giao kế hoạch, hoặc giao thầu;

Thuê các nhóm phụ nữ, nhóm cộng đồng và các tổ đội của địa phương trong việc thực hiện BDTX đường xã đối với các hoạt động có thể sử dụng nhân công;

Các tổ, đội thi công/ Các nhóm Cộng đồng:

Thực hiện các hoạt động BDTX tuyến đường/ đoạn tuyến đường xã được giao khoán.

LÊN KẾ HOẠCH VÀ CHUẨN BỊ THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN

✚ Chuẩn bị thực hiện BDTX

Dựa vào các kế hoạch bảo dưỡng thường xuyên đã được phê duyệt đối với mạng lưới đường huyện, đường xã và gói ngân sách đã được phân bổ, đại diện Phòng kỹ thuật thuộc Sở GTVT/Phòng KT-HT sẽ tổ chức khảo sát hiện trường để tiếp cận và đánh giá điều kiện đường, xác định tầm quan trọng của các công việc BDTX cần chuẩn bị cho gói thầu.

Kế hoạch thực hiện BDTX bao gồm những thông tin sau:

- Thời hạn hợp đồng (ngắn hạn, trung hạn, dài hạn)
- Phạm vi tài sản đường bộ là chuỗi bắt đầu và kết thúc: chiều dài đường, chiều rộng đường và loại mặt đường trong hợp đồng.
- Loại hợp đồng (tổ chức kinh doanh, công ty/nhóm người sử dụng đường hoặc nhóm cộng đồng phi lợi nhuận);
- Phương pháp đấu thầu: Chỉ định thầu/đấu thầu cạnh tranh địa phương; một bước/nhiều bước.

Mức độ và phạm vi công việc và dịch vụ được yêu cầu. Mỗi hoạt động bảo dưỡng là một phần của hợp đồng sẽ được mô tả, ví dụ: bảo dưỡng vai đường/lề đường, cắt cỏ, sửa chữa/vệ sinh hệ thống thoát nước...

✚ Thông tin kỹ thuật cho nhà thầu, tổ/nhóm cộng đồng

- Nhà thầu đấu thầu hoặc tổ/nhóm cộng đồng cần những thông tin liên quan đến tuyến đường bảo dưỡng để có thể tính toán chi phí thực tế cho công tác bảo dưỡng đường. Kiểm tra trực quan, ghi chép lại các quan sát là cách đơn giản nhất để thu thập thông tin về tình trạng đường. Cần có cơ sở dữ liệu rõ ràng để thiết lập và giám sát các chỉ số và tiêu chuẩn thực hiện. Đi dọc theo đường và quay video hoặc/và chụp hình là cách tốt nhất để ghi lại tình trạng đường trước khi thực hiện hoạt động bảo dưỡng thường xuyên.
- Nhà thầu hoặc tổ/nhóm cộng đồng nên tự đánh giá hiện trường bằng cách đi bộ, đi xe đạp, xe máy hoặc xe hơi dọc theo đường.

✚ Thông tin nhà thầu, tổ/nhóm cộng đồng cần để ước tính phạm vi công việc BDTX đường bộ

- **Bản đồ vị trí** của khu vực cần thực hiện bảo dưỡng, trong bản đồ cần thể hiện cụ thể:
 - + điểm đầu và điểm cuối của tuyến đường cần bảo dưỡng thể hiện trong hợp đồng,
 - + chiều dài tuyến đường;
 - + vị trí cầu, hệ thống thoát nước;
 - + vị trí mái taluy cần được bảo dưỡng/bảo vệ, hay;
 - + bất kỳ kết cấu nào khác của tuyến đường
- **Bản đồ duỗi thẳng** là một phương án để ghi lại tình trạng đường. Bản đồ này thường được sử dụng trong các kế hoạch dự thảo bảo dưỡng định kỳ để minh họa tình trạng đường và cung cấp thông tin tổng quan về công việc phục hồi. Lưu ý, nhà thầu cũng phải có kiến thức và được tập huấn để có thể chuẩn bị và hiểu được bản đồ.
- **Điều kiện đường**: danh sách tóm tắt dữ liệu cơ sở: loại mặt đường, điều kiện mặt đường, chiều rộng mặt đường, vai đường, hành lang an toàn giao thông, chiều dài rãnh lát đáy và không lát đáy, danh sách cống và cầu với từng địa điểm và kích thước. Thông tin chi tiết hơn có thể được thể hiện bằng cách sử dụng bảng dữ liệu

đường.

- **Đếm phương tiện.** Nhóm cộng đồng làm việc ở địa phương không thể hoàn toàn chịu trách nhiệm cho mặt đường xe chạy, nhưng phải được cung cấp kiến thức về ảnh hưởng của tải trọng giao thông. Nếu một nhà thầu phải chịu trách nhiệm mặt đường (đối với đường quốc lộ, đường tỉnh, đường huyện) thông tin về tải trọng trục và lưu lượng giao thông như: số xe tải, xe buýt và xe chở khách... là bắt buộc.
- **Một số rủi ro** được khuyến nghị sẽ do chủ đầu tư chịu trách nhiệm như:
 - o Cao độ đường phải đủ để tránh ngập lụt;
 - o Cống phải đảm bảo đủ lưu lượng dòng chảy (nếu bao gồm cả việc khôi phục, cần phải có đủ thông tin chi tiết về số lượng và kích cỡ cống được lắp đặt);
 - o Chiều rộng phần hành lang an toàn của đường (bất kỳ sự xâm lấn nào phần hành lang an toàn của đường bộ phải được chủ đầu tư xử lý);
 - o Công việc khẩn cấp cần được thực hiện do thiên tai, lở đất, xuống cấp không lường trước được của cầu, các cấu trúc khác và do tai nạn. Việc giải quyết với những rủi ro này như thế nào cần được nêu rõ trong văn bản đấu thầu và hợp đồng. Việc làm rõ như vậy rất quan trọng để đảm bảo có thể so sánh kết quả đấu thầu trên cơ sở bình đẳng.
 - o Vấn đề chống chọi với khí hậu trong chương trình LRAMP có thể được giải quyết bằng cách xác định các yếu tố đường bộ dễ bị tổn thương và lựa chọn các biện pháp can thiệp thích hợp. Xác định các điểm dễ bị tổn thương mà có thể thực hiện bởi nhóm bảo dưỡng và nhà thầu, cũng có thể là người dân địa phương. Họ sẽ biết được liệu cống đã từng bị tràn hay chưa, hay liệu đường có bị ngập lũ ở điểm nào không. Có thể tập huấn nhóm bảo dưỡng để tìm kiếm các khu vực quan trọng, như các mái taluy dễ bị xói lở...

Một báo cáo thành phần của đường phải chịu mưa lớn được đính kèm bao gồm những thông tin sau:

Số	Hạng mục	Vấn đề	Giải quyết vấn đề
1	Cống	Cống không đủ khả năng thoát nước (các cống đã bị tràn)	Báo cáo với giám sát. Nếu là vấn đề nghiêm trọng và thường xuyên xảy ra, cần cân nhắc thay thế cống mới
2	Rãnh	Rãnh bị xói mòn có thể thấy bằng mắt thường	Giảm tốc độ nước bằng việc xây dựng các đập tiêu năng hoặc cân nhắc lát rãnh bằng đá.
3	Taluy	Taluy không có thảm thực vật để bị xói mòn khi có mưa lớn	Cân nhắc trồng cỏ hoặc cây bụi nếu cần phải trồng cây có rễ sâu hơn
4	Những vị trí không ổn định	Các vị trí có thể xảy ra lở đất	Cân nhắc biện pháp kỹ thuật sinh học và trồng các cây bụi có rễ sâu.

Ước tính chi phí của hợp đồng

- Ước tính cho một hợp đồng BDTX đường giao thông có sự tham gia của cộng đồng sẽ khác với chi phí của một hợp đồng bảo dưỡng bảo dưỡng truyền thống, vốn dựa trên các định mức chi phí chi phí;
- BDTX đối với đường huyện, xã sẽ bao gồm các công việc được giới hạn. Do ngân sách hạn chế, BDTX đường xã có thể chỉ có 3 công việc: ví dụ: bảo dưỡng vai đường, cắt cỏ và làm sạch cống... Thách thức là để có ước tính chi phí để thực hiện các hoạt động này nhằm duy trì các tiêu chí chất lượng trong

một khoảng thời gian vài năm. Vì đây là công việc thủ công, chi phí chính sẽ là chi phí nhân công. Chi phí khác là công cụ và vật liệu nếu cần cung cấp vật liệu có liên quan.

✚ Trong một bản ước tính chi phí bao gồm:

- Thông tin chung (nhóm/tổ cộng đồng, năm thực hiện, tên tuyến đường, chiều dài, rộng, vai đường)
- Bảng ước tính chi phí (công việc, km, số lượng và định mức công tính trên km, đơn giá và thành tiền)
- Chi phí chung (quản lý, công cụ, thiết bị và quần áo bảo hộ, thiết bị an toàn được bổ sung)
- Rủi ro nhà thầu/chi phí dự phòng: Khi một nhà thầu ước tính chi phí của hợp đồng BDTX, điều quan trọng là phải đánh giá rủi ro mà nhà thầu phải chịu do chịu trách nhiệm duy trì mức dịch vụ theo yêu cầu trong Tiêu chuẩn thực hiện. Ví dụ, nếu bao gồm bảo dưỡng, sửa chữa mặt đường, nhà thầu phải ước tính số lượng ổ gà phải sửa chữa mỗi năm. Nếu ước tính 2 ổ gà/km nhưng thực tế xuất hiện 3 ổ gà trên mỗi km mỗi năm, việc có thêm 1 ổ gà mỗi km là chi phí rủi ro. Nếu ước tính mất 3 ngày để làm sạch cống trên 1km, nhưng thực tế cho thấy phải cần 4 ngày thì 1 ngày dư ra sẽ là chi phí rủi ro/dự phòng. Mặt khác, nếu khối lượng công việc thấp hơn dự kiến, thì nhà thầu sẽ tiết kiệm được tiền. Không có cách tính chính xác rủi ro. Chỉ có kiến thức về điều kiện đường xác, phòng chống sự xuống cấp của đường và có kinh nghiệm mới có thể ước tính chính xác được rủi ro.
- Rủi ro với chủ đầu tư: sự quan tâm của cơ quan quản lý và người sử dụng đường bộ là đường được duy trì ở tình trạng tốt hơn với chi phí thấp. Do đó điều quan trọng là nhà thầu có các nguồn lực kinh tế để làm tốt công việc. Nếu nhà thầu phải chấm dứt hợp đồng, sẽ phát sinh chi phí cho chủ đầu tư. Do đó, việc đánh giá hợp đồng nên được thực hiện để đánh giá các nhà thầu. Nếu một nhà thầu có giá thầu rất thấp, nên thực hiện đánh giá các nguồn lực của nhà thầu và các phương pháp thực hiện đề xuất.
- Phương thức thanh toán: trong các hợp đồng BDTX khoản thanh toán hàng tháng hoặc hàng quý là không đổi. Bởi vậy nhà thầu hoặc nhóm cộng đồng nên có một nguồn tài chính để chi trả nhân công, vật liệu và thiết bị thậm chí trong những tháng chi phí vượt quá mức chi trả thực tế từ phía chủ đầu tư.

✚ Tuyên truyền và triển khai gói thầu BDTX đường bộ

- Sau khi thực hiện kế hoạch BDTX đường bộ cho xã, Phòng Kinh tế - Hạ tầng của huyện và UBND xã phối hợp với Hội phụ nữ thực hiện phổ biến thông tin tuyên truyền dụng các nhóm. Những nhóm này sẽ thực hiện BDTX cho đường xã có sự tham gia của cộng đồng.
- Hoạt động này nhằm phổ biến thông tin đến tất cả mọi người dân địa phương, tất cả các đoàn thể/nhóm cộng đồng địa phương trước khi lựa chọn. Thông tin về cơ hội việc làm cần được phổ biến rộng rãi nhất có thể trước khi lựa chọn nhóm BDTX. Có thể sử dụng các phương tiện thông tin đại chúng như đài phát thanh hoặc truyền hình, hoặc các phương pháp đơn giản như tờ rơi, áp phích, cần phải thông báo cho các nhóm dễ bị tổn thương, đặc biệt là phụ nữ, người nghèo và các nhóm dân tộc thiểu số - những người thường ít được tiếp cận với các phương tiện truyền thông và thông tin.
- Chính quyền địa phương tiến hành công bố thông tin (ít nhất 3 ngày) để kêu gọi các nhà thầu tới UBND xã, nhà văn hóa và truyền bá thông tin qua các phương tiện thông tin đại chúng của xã cho người dân địa phương, tất cả các tổ chức quần chúng biết đến. Việc kêu gọi nhà thầu phải có thời gian và phương thức thực hiện.


✚ Thành lập nhóm cộng đồng và lựa chọn ký hợp đồng cụ thể

- Ủy ban nhân dân xã/Ban quản lý xã dự thảo hợp đồng bao gồm các yêu cầu về phạm vi công việc, nội dung công việc, chất lượng, tiến độ công việc đạt được, giá hợp đồng, quyền và nghĩa vụ của các bên.
- Các bên quan tâm sẽ nhận được dự thảo hợp đồng để xem xét và chuẩn bị thư đề xuất, bao gồm các thông tin sau: Họ và tên, năm kinh nghiệm, năng lực phù hợp với công việc; đề xuất kỹ thuật và tài chính. Các bên quan tâm sẽ chủ động tìm kiếm thông tin và đăng ký tham gia với sự vận động của Hội phụ nữ. Các nhóm sẽ do cá nhân có kỹ thuật và kiến thức về năng lực bảo dưỡng đường bộ trong cộng đồng thành lập. Các nhóm có thể là Hội Phụ nữ, Đoàn thanh niên, Hội Nông dân... Sau khi xem xét tất cả các tài liệu liên quan, các nhóm sẽ quyết định tham gia hoặc không tham gia BDTX theo định hướng của Chương trình LRAMP.
- UBND xã sẽ tiến hành lựa chọn trong nhóm cộng đồng hoặc nhóm dân sinh và mời đại diện đàm phán, ký hợp đồng. Hợp đồng sẽ chỉ định trưởng nhóm và thành viên tài chính/kế toán được bầu bởi các thành viên trong nhóm. Trưởng nhóm sẽ đại diện cho nhóm và chịu trách nhiệm quản lý tổng thể, đảm bảo rằng công việc được hoàn thành mỗi tháng và công việc được giao đúng cho các thành viên. Kế toán chịu trách nhiệm quản lý chi phí của nhóm.

Điều kiện của Nhóm cộng đồng tiến hành công tác bảo dưỡng đường bộ:

- Nhóm cộng đồng địa phương có thể được coi là đủ điều kiện thực hiện gói thầu nêu tại Điều 27 của Luật Đấu thầu khi các thành viên đang sống trong cộng đồng nơi thực hiện công tác BDTX và sẽ được hưởng lợi từ công việc đó;
- Người đại diện của nhóm cộng đồng địa phương phải có năng lực hành vi dân sự đầy đủ theo quy định của pháp luật, không bị truy cứu trách nhiệm hình sự và được cộng đồng địa phương, tổ chức quần chúng hoặc nhóm bảo dưỡng lựa chọn đại diện cho người đó ký hợp đồng.
- Khi yêu cầu, quy mô của nhóm bảo dưỡng được xác định dựa trên chiều dài quãng đường cần được bảo dưỡng, các thành viên trong nhóm được lựa chọn từ những người tích cực. Tiêu chí lựa chọn này bao gồm cả yêu cầu về kỹ thuật (những người có kinh nghiệm và tay nghề tốt nhất), cũng như mục tiêu xã hội (cung cấp thu nhập và công việc cho một số nhóm thiểu số nhất định). Những tiêu chí sau được gọi ý:
 - o Độ tuổi – trên 18 tuổi;
 - o Nơi cư ngụ - Những người được lựa chọn phải sống gần tuyến đường;
 - o Giới tính – Các thành viên được ưu tiên và ít nhất 65% thành viên được chọn phải là nữ;
 - o Dân tộc – Những người từ các nhóm dân tộc thiểu số được ưu tiên và phải tương đương với tỷ lệ dân tộc thiểu số tại địa phương trong năm hiện tại (được trình bày trong Niên giám thống kê của huyện hoặc tỉnh).
 - o Nghèo đói – Lao động từ các hộ nghèo (dưới mức nghèo 700.000đ/người/tháng) được ưu tiên và ít nhất 50% số lao động được chọn nên thuộc hộ nghèo;
 - o Kỹ năng lãnh đạo – Các lao động có kinh nghiệm lãnh đạo được ưu tiên;
 - o Các kỹ năng khác – Các lao động có kỹ năng đọc, viết và làm thanh toán cơ bản được ưu tiên.

Có thể lưu ý rằng ba tiêu chí đầu tiên là tiêu chuẩn đủ điều kiện mà tất cả các thành viên phải tuân thủ; trong đó phần còn lại và những tiêu chí ưu tiên, được lưu ý tới một số lao động dựa vào giới tính, dân tộc, tình trạng kinh tế, kỹ năng, hoặc đôi khi liên quan đến hạn ngạch cuối cùng của nhóm.

 Tập huấn cho nhóm bảo dưỡng thường xuyên

Trước khi nhóm bảo dưỡng bắt đầu làm việc, họ cần được đào tạo cơ bản. Việc đào tạo này cần tập trung vào cả những khía cạnh quản lý kỹ thuật làm thế nào để thực hiện

những hoạt động bảo dưỡng chính xác và cả khía cạnh quản lý về việc làm thế nào để quản lý nhóm bảo dưỡng và lên kế hoạch, tổ chức công việc. Có thể sử dụng Tài liệu tập huấn, Sổ tay chỉ dẫn kỹ thuật cho bảo dưỡng thường xuyên đường huyện/xã cho công tác tập huấn này.

Điều kiện: tuân thủ nghiêm ngặt về Bình đẳng giới và các văn bản pháp luật điều chỉnh giới tính và lao động nữ:

- Công ty/nhóm cộng đồng không được áp dụng các điều kiện khác nhau về việc tuyển dụng công nhân nam-nữ trong cùng một vị trí, trừ phía áp dụng các phương pháp bình đẳng giới;
- Không được từ chối tuyển dụng hoặc hạn chế tuyển dụng, sa thải nhân viên do giới tính hoặc mang thai, cho con bú;
- Giới thiệu phân biệt đối xử trong việc phân công giữa nam-nữ dẫn đến chênh lệch thu nhập hoặc áp dụng mức lương khác nhau cho người lao động cùng cấp và năng lực do giới tính.

🚦 Điều kiện và yêu cầu phê duyệt trúng thầu

Nhà thầu sẽ được ưu tiên nếu đáp ứng các tiêu chí ưu tiên, ví dụ số lao động nữ, công nhân dân tộc hoặc lao động nghèo.

PHƯƠNG THỨC ĐẦU THẦU

Hiện nay các xã đang thực hiện xây dựng nông thôn mới, phương thức đấu thầu đối với công tác BDTX đường huyện, xã trong xây dựng nông thôn mới có thể vận dụng Nghị định số 161/2016/NĐ-CP để có thể thực hiện đấu thầu các gói thầu BDTX như sau:

Việc thực hiện BDTX đối với gói thầu đường huyện ngắn, nối với một xã, có giá trị không lớn (dưới 5 tỷ đồng) và hệ thống đường xã thực hiện đấu thầu theo Nghị định số 161/2016/NĐ-CP cho nhà thầu nhỏ ở địa phương hoặc các tổ, nhóm cộng đồng:

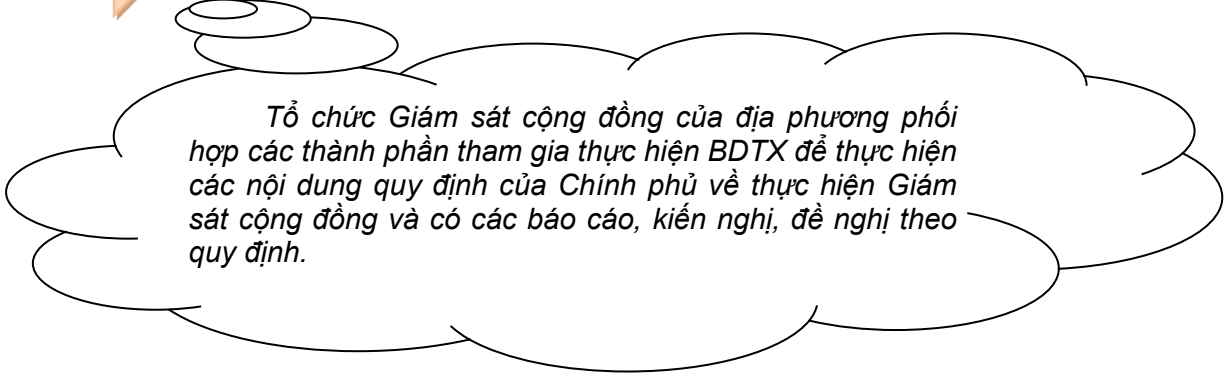
Theo “Nghị định số 161/2016/NĐ-CP ngày 02/12/2016 quy định cơ chế đặc thù trong quản lý đầu tư xây dựng đối với một số dự án thuộc các chương trình mục tiêu quốc gia giai đoạn 2016 - 2020 có quy mô nhỏ, kỹ thuật không phức tạp, Nhà nước hỗ trợ đầu tư một phần, phần còn lại do nhân dân đóng góp (gọi tắt là dự án nhóm C quy mô nhỏ):

- Hình thức lựa chọn nhà thầu đối với gói thầu thực hiện bởi cộng đồng được phê duyệt trong kế hoạch lựa chọn nhà thầu là: Tham gia thực hiện của cộng đồng.
- Tư cách hợp lệ của cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể, tổ, nhóm thợ tại địa phương thực hiện gói thầu:
 - o Cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể, tổ, nhóm thợ tại địa phương được coi là có tư cách hợp lệ để tham gia thực hiện các gói thầu quy định tại Điều 27 của Luật Đấu thầu khi người dân thuộc cộng đồng dân cư hoặc tổ, nhóm thợ, tổ chức đoàn thể sinh sống, cư trú trên địa bàn triển khai gói thầu và được hưởng lợi từ gói thầu;
 - o Người đại diện của cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể, tổ, nhóm thợ phải có năng lực hành vi dân sự đầy đủ theo quy định pháp luật, không thuộc đối tượng đang bị truy cứu trách nhiệm hình sự, được cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể, tổ, nhóm thợ lựa chọn để thay mặt cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể, tổ, nhóm thợ ký kết hợp đồng.
- Quy trình lựa chọn nhà thầu là cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể, tổ, nhóm thợ:
 - o Ban quản lý xã dự thảo hợp đồng trong đó bao gồm các yêu cầu về phạm vi, nội dung công việc cần thực hiện, chất lượng, tiến độ công việc cần đạt được, giá hợp đồng, quyền và nghĩa vụ của các bên;
 - o Ban quản lý xã niêm yết thông báo công khai (tối thiểu 3 ngày làm việc) về việc mời tham gia thực hiện gói thầu tại trụ sở UBND xã và thông báo trên các phương tiện truyền thông cấp xã, các nơi sinh hoạt cộng đồng để các cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể và tổ, nhóm thợ trên địa bàn biết. Thông báo cần ghi rõ thời gian họp bàn về phương án thực hiện gói thầu;
 - o Cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể, tổ, nhóm thợ quan tâm nhận dự thảo hợp đồng để nghiên cứu và chuẩn bị đơn đăng ký thực hiện gói thầu hoặc dự án gồm: Họ tên, độ tuổi, năng lực và kinh nghiệm phù hợp với tính chất gói thầu của các thành viên tham gia thực hiện gói thầu; giá nhận thầu và tiến độ thực hiện;
 - o Ban quản lý xã xem xét, đánh giá lựa chọn cộng đồng dân cư hoặc tổ chức đoàn thể tốt nhất và mời đại diện vào đàm phán và ký kết hợp đồng. Chỉ giao tổ, nhóm thợ địa phương thực hiện khi cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể không có đơn đăng ký thực hiện gói thầu, dự án hoặc không đáp ứng yêu cầu;
 - o Thời gian tối đa từ khi thông báo công khai về việc mời tham gia thực hiện gói thầu đến khi ký kết hợp đồng là 30 ngày...”

Với nội dung của phương thức đấu thầu này là phù hợp với các quy định về đấu thầu hoặc đặt hàng trong công tác BDTX thay cho việc dùng cụm từ giao khoán thường dùng trước đây.



GHI CHÚ



Tổ chức Giám sát cộng đồng của địa phương phối hợp các thành phần tham gia thực hiện BDTX để thực hiện các nội dung quy định của Chính phủ về thực hiện Giám sát cộng đồng và có các báo cáo, kiến nghị, đề nghị theo quy định.

2021

SỔ TAY
HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG
THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN, ĐƯỜNG XÃ
CÓ SỰ THAM GIA CỦA CỘNG ĐỒNG

Module 3
LẬP KẾ HOẠCH BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN
ĐƯỜNG ĐỊA PHƯƠNG CÓ SỰ THAM GIA CỦA
CỘNG ĐỒNG

3.1. Lập kế hoạch Bảo dưỡng thường xuyên đường trong kế hoạch chi tiêu trung hạn

BDTX trong kế hoạch chi tiêu trung hạn và theo cam kết của Tỉnh trong chương trình LRAMP

Kế hoạch chi tiêu trung hạn (MTEP) của các Tỉnh được xây dựng dựa trên các nguồn lực sẵn có, điều kiện thực tế của mạng lưới giao thông để xây dựng một kế hoạch ngân sách cho 3 năm liên tiếp dành cho công tác khôi phục, cải tạo và bảo dưỡng mạng lưới đường địa phương, bao gồm đường tỉnh, đường huyện và đường xã được Sở GTVT các Tỉnh lập và chấp thuận bởi UBND Tỉnh, thông qua Hội đồng Nhân dân Tỉnh. MTEP trái ngược với kế hoạch chi tiêu hàng năm. Nó giúp người ra quyết định: (1) xác định phân bổ nguồn lực giữa các loại đường - thay vì xem xét các con đường một cách riêng lẻ - được xác định theo loại bề mặt đường, điều kiện và lưu lượng giao thông; (2) giúp cho người lập kế hoạch có thể tính toán số lượng, chi phí và lợi ích gần đúng; (3) ước tính kết quả thực hiện; (4) hiểu biết sâu sắc về tác động của những hạn chế về ngân sách; và (5) công trình đường bộ có hiệu quả về chi phí trong thời gian trung hạn. MTEP tạo ra:

- Các kịch bản chi tiêu khác nhau cho tỉnh trên cơ sở các tiêu chuẩn bảo dưỡng và phục hồi do người dùng xác định trong việc xem xét các hạn chế về ngân sách;
- Các chương trình làm việc hàng năm cho toàn mạng theo kịch bản ngân sách bao gồm tổng chi phí công trình và dự báo độ nhằm trung bình có trọng số.

Kế hoạch chi tiêu trung hạn (MTEP) thỏa mãn các cam kết của các tỉnh trong chương trình LRAMP, tùy thuộc vào điều kiện, nguồn lực của từng Tỉnh, trong đó có chiều dài đường mỗi loại (đường tỉnh, đường huyện, đường xã) được BDTX hàng năm trong giai đoạn 2017 – 2021, với suất vốn phân bổ tối thiểu (bảng 1).

Bảng 1. Cam kết phân bổ ngân sách và thực hiện BDTX của 14 tỉnh trong Dự án

Tỉnh	Số km đường được BDTX														
	Năm 2017			Năm 2018			Năm 2019			Năm 2020			Năm 2021		
	ĐT, ĐH	ĐX	Tổng	ĐT, ĐH	ĐX	Tổng	ĐT, ĐH	ĐX	Tổng	ĐT, ĐH	ĐX	Tổng	ĐT, ĐH	ĐX	Tổng
Lào Cai	1.197	759	1.955	1.346	1.517	2.864	1.496	2.276	3.772	1.496	3.034	4.530	1.496	3.793	5.289
Hà Giang	1.290	1.151	2.441	1.595	2.302	3.897	1.876	3.454	5.330	2.111	4.605	6.715	2.345	5.756	8.101
Cao Bằng	1.580	348	1.927	1.667	695	2.362	1.755	1.043	2.798	1.755	1.390	3.145	1.755	1.738	3.493
Bắc Cạn	970	286	1.256	970	572	1.542	970	857	1.827	970	1.143	2.113	970	1.429	2.399
Lạng Sơn	1.072	529	1.601	1.430	1.058	2.488	1.608	1.588	3.196	1.698	2.117	3.814	1.787	2.646	4.433
Nam Định	400	382	782	493	763	1.256	616	1.145	1.761	616	1.526	2.142	616	1.908	2.524
Thanh Hóa	1.662	638	2.300	2.018	1.277	3.295	2.255	1.915	4.171	2.327	2.554	4.880	2.374	3.192	5.566
Nghệ An	1.895	1.162	3.057	2.843	2.324	5.166	3.790	3.485	7.276	4.264	4.647	8.911	4.738	5.809	10.547
Hà Tĩnh	1.255	476	1.731	1.422	953	2.375	1.589	1.429	3.019	1.673	1.906	3.579	1.673	2.382	4.055
Quảng Bình	830	341	1.170	968	681	1.649	1.176	1.022	2.197	1.314	1.362	2.676	1.383	1.703	3.086
Quảng Trị	866	203	1.069	1.011	406	1.417	1.227	609	1.836	1.372	812	2.184	1.444	1.015	2.459
TT Huế	763	383	1.147	859	767	1.625	954	1.150	2.104	954	1.534	2.488	954	1.917	2.871
Quảng Nam	1.630	303	1.934	1.863	607	2.470	2.096	910	3.006	2.213	1.214	3.426	2.329	1.517	3.846
Bình Định	709	299	1.008	803	598	1.401	898	897	1.795	945	1.196	2.141	945	1.495	2.440
Tổng	16.119	7.260	23.379	19.287	14.520	33.807	22.307	21.780	44.087	23.706	29.040	52.746	24.809	36.300	61.109

Ghi chú: Số Km đường tỉnh, đường huyện, đường xã sẽ được cập nhật theo Quyết định phê duyệt đầu tư Dự án LRAMP

Trên cơ sở MTEP với cam kết của Tỉnh trong chương trình LRAMP, kế hoạch BDTX đường địa phương hàng năm sẽ được xây dựng với chiều dài các loại đường được BDTX tối thiểu thỏa mãn số đã cam kết (Bảng 2).

Bảng 2 - Suất vốn bảo dưỡng thường xuyên

Đơn vị: Triệu đồng/km/năm

Vùng/Tỉnh	Đường tỉnh	Đường huyện	Đường xã
<u>Miền núi phía Bắc:</u> Lào Cai, Lạng Sơn, Cao Bằng, Hà Giang, Bắc Kạn	25,4	10,5	1,5
<u>Duyên hải miền Trung:</u> Thanh Hoá, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, TT Huế, Quảng Nam, Bình Định	23,3	8,2	1,5
<u>Đồng bằng:</u> Nam Định	20,0	8,2	1,5

Ghi chú: Suất vốn BDTX tối thiểu cho đường huyện được cập nhật theo quy định của Dự án.

3.2. Xây dựng kế hoạch BDTX đường địa phương hàng năm

3.2.1. Yêu cầu chung

Kế hoạch BDTX đường địa phương hàng năm bao gồm tổng chiều dài mỗi loại đường (đường tỉnh, đường huyện, đường xã) được BDTX tối thiểu thỏa mãn chiều dài đường theo cam kết đối với từng loại đường.

Tổng kinh phí được thể hiện trong kế hoạch BDTX đường địa phương hàng năm phải thỏa mãn cam kết về suất vốn phân bổ trung bình (theo như Bảng 1) cho mỗi loại đường nhân với chiều dài đường mỗi loại theo cam kết (Bảng 2)

Kế hoạch BDTX đường địa phương hàng năm được xây dựng với sự phối hợp của UBND Xã (cho đường xã), UBND Huyện/Phòng Kinh tế - Hạ tầng Huyện (cho đường xã và đường huyện) và UBND Tỉnh/Sở GTVT Tỉnh (cho đường xã, đường huyện và đường tỉnh).

Kế hoạch BDTX đường huyện và đường xã hàng năm sẽ được thực hiện thỏa mãn yêu cầu Kỹ thuật theo Chỉ dẫn Kỹ thuật được thể hiện trong Module 1 của Tập tài liệu này.

3.2.2. Phương thức xây dựng

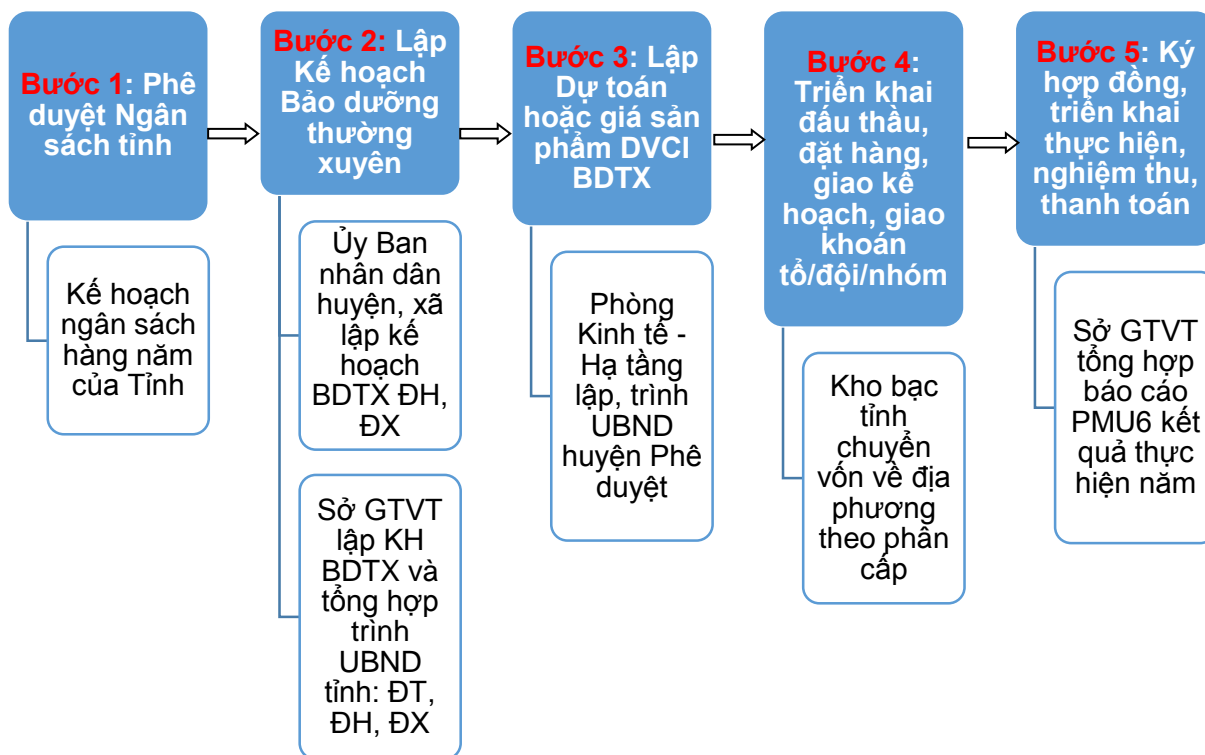
UBND Xã phân công 01 cán bộ xã thực hiện việc đề xuất các tuyến đường xã sẽ được BDTX dưới sự hướng dẫn trực tiếp của 01 cán bộ từ Phòng Kinh tế - Hạ tầng Huyện và 01 cán bộ từ Phòng Quản lý giao thông của Sở GTVT. Công tác này được thực hiện vào tháng 11 hàng năm để chuẩn bị cho kế hoạch BDTX đường xã cho năm tới. Danh sách tuyến được UBND xã (lãnh đạo xã) thống nhất để báo cáo lên UBND Huyện vào khoảng cuối tháng 11 hàng năm.

Phòng Kinh tế - Hạ tầng Huyện xây dựng đề xuất các tuyến đường huyện được BDTX phối hợp với 01 cán bộ từ Phòng Quản lý giao thông của Sở GTVT. Công tác này được thực hiện vào tháng 11 hàng năm để chuẩn bị cho kế hoạch BDTX đường huyện cho năm tới. Phòng Kinh tế - Hạ tầng huyện tổng hợp các danh sách tuyến được các UBND xã báo cáo cùng với danh sách các tuyến đường huyện được đề xuất để báo cáo lên UBND tỉnh (Sở GTVT/Phòng Quản lý giao thông) vào cuối tháng 11 hàng năm. Từ kết quả báo cáo này, Phòng Quản lý giao thông lên danh sách các tuyến đường tỉnh để đưa vào Kế hoạch BDTX đường địa phương cho toàn tỉnh vào năm tới, trình lên UBND tỉnh phê duyệt – công tác này được thực hiện và hoàn thành vào tháng 12 hàng năm.

Việc lập kế hoạch BDTX đường cấp xã nên được chia thành 2 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: Lập đề xuất của thôn cho kế hoạch bảo dưỡng đường, có thể lồng ghép vào các cuộc họp thôn với các chủ đề khác nhau;
- Giai đoạn 2: Lập đề xuất của cấp xã cho kế hoạch bảo dưỡng đường cấp xã; kết hợp trong việc lập kế hoạch phát triển kinh tế xã hội hàng năm.

Sơ đồ trình tự thực hiện BDTX đường huyện và đường xã



Hình 47 – Sơ đồ trình tự thực hiện BDTX đường huyện và đường xã

Các hoạt động cụ thể trong trình tự thực hiện Bảo dưỡng thường xuyên đường huyện và xã như sau:

Bước 1: Phê duyệt ngân sách tỉnh

- Hội đồng nhân dân tỉnh quyết định ngân sách BDTX hàng năm
- Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành quyết định phê duyệt về kế hoạch thực hiện ngân sách hàng năm, ghi rõ các hạng mục chi tiêu cho công tác BDTX đường bộ.

Bước 2: Lập kế hoạch bảo dưỡng thường xuyên

- Sở Giao thông Vận tải lập Kế hoạch BDTX trong kế hoạch chi tiêu trung hạn. Kế hoạch này được xây dựng dựa trên chiến lược và kế hoạch tổng thể của Chương trình phát triển giao thông vận tải trong 5 năm của tỉnh đã được phê duyệt. Kế hoạch này đã được Sở Tài chính thẩm định.

Bước 3: Lập dự toán hoặc giá sản phẩm bảo dưỡng đường bộ

- Phòng Kinh tế - Hạ tầng lập dự toán Bảo dưỡng thường xuyên dựa trên Kế hoạch ngân sách được phân bổ hàng năm trình Ủy ban nhân dân phê duyệt. Một số yêu cầu cơ bản trong kế hoạch dự toán ngân sách BDTX như sau:

- Kế hoạch phải có mô tả chi tiết về các tuyến đường, loại đường, tình trạng đường và hệ thống thoát nước đã được quy định trong hệ thống dữ liệu đường bộ;
- Kế hoạch phải nêu rõ phương thức thực hiện đấu thầu như: đấu thầu cạnh tranh, chỉ định thầu theo các nguyên tắc/hướng dẫn trong Nghị định của Chính phủ.
- Mẫu kế hoạch bảo dưỡng, dự toán kinh phí bảo dưỡng được thực hiện theo đúng yêu cầu trong Sổ tay hướng dẫn.
- Dự toán cho một hợp đồng BDTX, kinh phí phải dựa trên các định mức đã được nêu cụ thể trong các Nghị định số 10/2013/NĐ-CP và Nghị định số 130/2013/NĐ-CP)

Bước 4: Triển khai đấu thầu, đặt hàng, giao kế hoạch, giao khoán tổ đội nhóm

- Sở Giao thông Vận tải chỉ định cho các Ban Quản lý dự án tỉnh (đối với bảo dưỡng đường tỉnh); Phòng Kinh tế - Hạ tầng (đối với bảo dưỡng đường huyện/xã) để thực hiện đấu thầu theo các phương thức sau: đấu thầu cạnh tranh, chỉ định thầu hoặc ký hợp đồng thỏa thuận trực tiếp đối với các tổ/nhóm cộng đồng BDTX đường bộ theo quy định.
- Sở Giao thông Vận tải ký hợp đồng bảo dưỡng đường bộ với các nhà thầu bảo dưỡng đường tỉnh (mẫu hợp đồng được cung cấp trong sổ tay)
- Ủy ban nhân dân tỉnh ký hợp đồng với các nhà thầu, doanh nghiệp nhỏ và bao gồm cả các tổ đội bảo dưỡng đường huyện (mẫu hợp đồng được cung cấp trong sổ tay)
- Ủy ban nhân dân xã ký hợp đồng trực tiếp với các Tổ/nhóm cộng đồng địa phương thực hiện bảo dưỡng thường xuyên đường xã (mẫu hợp đồng được cung cấp trong sổ tay).

Bước 5: Ký hợp đồng, triển khai thực hiện và nghiệm thu, thanh toán

- Hợp đồng bảo dưỡng đường bộ được giao cho xã và tổ nhóm cộng đồng thực hiện;
- Hợp đồng bảo dưỡng bao gồm một danh sách các hoạt động bảo dưỡng thường xuyên sẽ được thực hiện kèm theo phụ lục: Hướng dẫn kỹ thuật để thực hiện bảo dưỡng tuyến đường tương ứng với các hoạt động có trong hợp đồng.
- Tiêu chí thực hiện dựa trên chất lượng, có sự tham gia của cộng đồng và có chế độ thanh toán hàng tháng hoặc hàng quý là không đổi;
- Công tác giám sát/kiểm tra và nghiệm thu được thực hiện hàng tháng/hàng quý và hồ sơ giám sát, nghiệm thu được thực hiện theo đúng hướng dẫn trong Hướng dẫn giám sát và kiểm tra.

3.3. Quy trình tham gia của cộng đồng trong lựa chọn tuyến đường bảo dưỡng

3.3.1. Tại sao cộng đồng nên tham gia vào việc bảo dưỡng đường GTNT

Cộng đồng đóng vai trò chủ thể của mọi hoạt động tại địa phương mình. Vai trò chủ thể được thể hiện ở việc các thành viên trong cộng đồng là người chủ động, tích cực và quyết định các hoạt động của cộng đồng.

↳ Bởi vì họ:

- + Hiểu rõ nhất về cộng đồng của họ, biết các khó khăn, thách thức và mong muốn của mình;
- + Hiểu tiềm năng, lợi thế;
- + Biết cách huy động và gắn kết các thành viên trong cộng đồng lại với nhau.

↳ Cộng đồng chịu trách nhiệm về kết quả các hoạt động của họ.

Thực tiễn ở nhiều địa phương cho thấy công trình của cộng đồng như các hoạt động liên quan đến tín ngưỡng dòng họ, làng bản... đã được người dân địa phương thực hiện tốt.

Việc cộng đồng tham gia vào hoạt động duy tu bảo dưỡng đường giao thông nông thôn đã mang lại công ăn, việc làm và nguồn thu nhập cho người dân trong cộng đồng thông qua phần việc bảo dưỡng đường giao thông nông thôn, góp phần cải thiện đời sống kinh tế, góp phần xóa đói giảm nghèo đặc biệt là tại các vùng đồng bào dân tộc khó khăn.

Tham gia bảo dưỡng đường giao thông làm thay đổi thái độ, hành vi của phụ nữ và người dân, đặc biệt là trách nhiệm, nghĩa vụ của mỗi người dân trong công tác giữ gìn, bảo dưỡng đường.

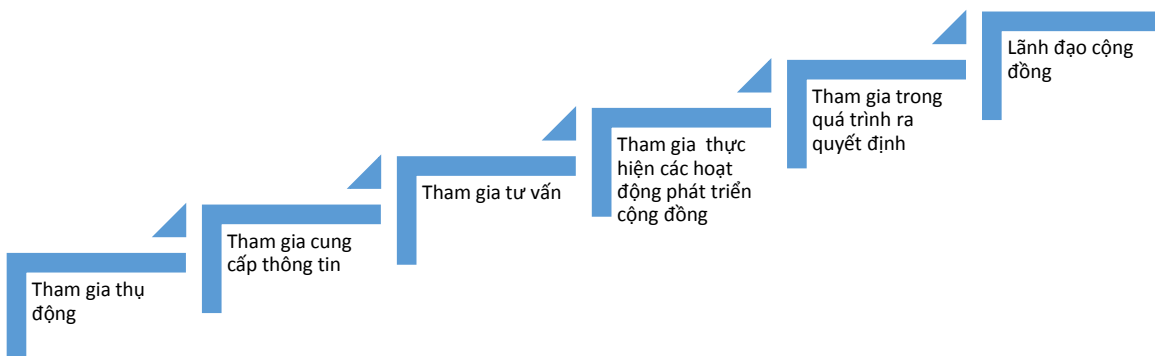
Phụ nữ tham gia vào việc bảo dưỡng đường có tác động lớn đến nhận thức, thói quen trong việc phân công lao động giữa nam và nữ, vai trò của phụ nữ và nam giới trong gia đình bình đẳng hơn. Từ thu nhập tăng thêm qua các đợt bảo dưỡng, vị thế của người phụ nữ trong gia đình được nâng lên rõ rệt, nhất là trong việc mua sắm những tài sản lớn trong gia đình đều có sự thống nhất, bàn bạc giữa hai vợ - chồng; tình trạng bạo lực đối với phụ nữ trong gia đình cũng giảm đáng kể, vai trò, vị trí của phụ nữ trong gia đình và trong xã hội được nâng lên.

3.3.2. Các cấp độ tham gia của cộng đồng

Tăng cường sự tham gia của người dân địa phương trong tất cả các hoạt động là cách làm tốt nhất để phát huy tính chủ động, sáng tạo và trách nhiệm của người dân.

Mức độ tham gia của người dân địa phương được mô tả theo các cấp bậc sau đây:

- 1) Tham gia thụ động - Làm theo sự chỉ bảo, không đưa ra bất kỳ ý kiến nào.
- 2) Tham gia cung cấp thông tin - Chỉ trả lời câu hỏi của người làm công tác phát triển.
- 3) Tham gia tư vấn - Được hỏi ý kiến và được tiếp thu các ý kiến về những khó khăn, cơ hội phát triển của địa phương.
- 4) Tham gia thực hiện các hoạt động phát triển cộng đồng - Chủ động thành lập theo các nhóm tại cộng đồng để tổ chức các hoạt động phát triển tại địa phương.
- 5) Tham gia trong quá trình ra quyết định: Người dân chủ động tham gia vào quá trình phân tích, lập kế hoạch và lựa chọn các phương án, hoạt động phát triển tại cộng đồng.
- 6) Lãnh đạo cộng đồng - Người dân tự khởi xướng hoạt động phát triển cộng đồng bao gồm việc xác định nhu cầu, lập kế hoạch, thực hiện và đánh giá các hoạt động phát triển mà không lệ thuộc vào bên ngoài.



3.3.3. Thu hút cộng đồng tham gia vào quản lý bảo dưỡng đường GTNT

Việc thu hút cộng đồng tham gia vào việc lập kế hoạch bảo dưỡng và bảo dưỡng đường cấp xã nên được chia thành ba hoạt động lớn;

- ✚ Hoạt động 1: Nâng cao nhận thức cho cộng đồng trong việc tham gia vào bảo dưỡng đường GTNT; Phổ biến thông tin của dự án;
- ✚ Hoạt động 2: khảo sát đường giao thông trong xã và đánh giá và lựa chọn tuyến đường cần bảo dưỡng;
- ✚ Hoạt động 3: Lập đề xuất của thôn và cấp xã cho kế hoạch bảo dưỡng đường cấp xã; kết hợp trong việc lập kế hoạch phát triển kinh tế xã hội hàng năm;

(Các hoạt động được trình bày cụ thể ở từng phần trong Module này)

Hoạt động 1: **Nâng cao nhận thức của cộng đồng về bảo dưỡng** **đường giao thông nông thôn**

Mục tiêu:

Nhằm nâng cao nhận thức cho cộng đồng trong việc bảo dưỡng đường GTNT và xây dựng tính sở hữu của cộng đồng đối với các loại tài sản đường bộ và qua đó tham gia vào việc bảo dưỡng đường GTNT;

Những người tham gia:

Người dân tại các thôn có tuyến đường cần bảo dưỡng; hội viên các tổ chức chính trị xã hội; các cán bộ UBND xã;

Người thực hiện:

Giảng viên (những người đã tham gia vào khóa đào tạo ToT về Hướng dẫn BDTX đường GTNT có sự tham gia của cộng đồng) của dự án;

Các loại tài liệu được chia sẻ:

- ✦ Tài liệu mô tả về dự án;
- ✦ Sổ tay hướng dẫn Bảo dưỡng đường thường xuyên đường GTNT có sự tham gia của cộng đồng;
- ✦ Các video mô tả về các kỹ thuật bảo dưỡng đường giao thông nông thôn được xây dựng từ các tài liệu sẵn có và từ thông tin do tư vấn thu thập được trong quá trình triển khai mô hình bảo dưỡng đường GTNT của dự án;
- ✦ Các bài học kinh nghiệm hoặc các mô hình điển hình về bảo dưỡng đường GTNT;

Nội dung đào tạo nâng cao nhận thức

- ✦ Tại sao lại cần có Tổ/nhóm BDTX đường có sự tham gia của cộng đồng;
- ✦ Lợi ích của việc công đồng tham gia BDTX đường GTNT;
- ✦ Tại sao phải bảo dưỡng thường xuyên – tác hại của việc không bảo dưỡng đường;
 - Đường và cầu bị hư hại bởi nước, sự xâm lấn của thảm thực vật, phương tiện giao thông và các hoạt động phá hoại của con người như thế nào?
 - Tại sao việc thoát nước và chống xói mòn là quan trọng để bảo vệ đường và cầu?
 - Tại sao tầm nhìn rõ ràng (không có bụi cây ở những khúc cua) và biển báo là quan trọng cho an toàn giao thông?
- ✦ Chi phí thay thế cho những con đường không được bảo dưỡng;
- ✦ Nhiệm vụ nào được bao gồm trong BDTX
- ✦ Tầm quan trọng của sự tham gia cộng đồng trong quản lý các tuyến đường để đảm bảo cộng đồng tiếp cận được chợ, trường học và trung tâm y tế... các cơ sở hạ tầng/tổ chức xã hội trong khu vực.

Hoạt động 2: Khảo sát đường giao thông trong xã và đánh giá và lựa chọn tuyến đường GTNT cần bảo dưỡng

➔ Thiết lập bản đồ mạng lưới đường thôn

Bản đồ mạng lưới đường thôn là gì?

Bản đồ mạng lưới đường thôn là một biểu đồ có kích thước A0 thể hiện trạng thái đường, cầu, cống, kênh, v.v của khu vực địa phương. Thông tin cần được hiển thị trên bản đồ mạng lưới đường thôn ít nhất là:

- ✚ Các con đường hiện có trong thôn và địa điểm của chúng.
- ✚ Ký hiệu đường bằng đường màu hoặc ghi chú (ví dụ: đường đất, đường sỏi, bê tông xi măng, đường nhựa, vv).
- ✚ Ký hiệu bằng chức năng đường bộ (đường tỉnh, đường huyện, đường đến trung tâm xã, đường thôn).
- ✚ Để hiển thị cầu, cống trên đường và vị trí của chúng.
- ✚ Làng biên giới và một số địa điểm của văn phòng CPC (nếu có), nhà văn hóa, nhà của người dân, v.v.
- ✚ Ghi chú đầy đủ các ký hiệu, loại đường trong sơ đồ.

Ai sẽ thiết lập bản đồ mạng lưới đường thôn xóm và các bước thực hiện là gì?

Trong năm đầu tiên, cán bộ giao thông của sở GTVT hoặc cán bộ phòng Kinh tế Hạ tầng của huyện sẽ thực hiện việc này với sự tham gia của cộng đồng.

Việc cán bộ giao thông hướng dẫn cộng đồng thực hiện việc thiết lập bản đồ mạng lưới giao thông và đánh giá các tuyến đường để lựa chọn, lên kế hoạch cho việc BDTX như là một hoạt động nâng cao năng lực cho cộng đồng, vì vậy khi tiến hành công tác này, cán bộ GT cần phải thực hiện cùng với sự tham gia của cộng đồng để dần chuyển giao các kiến thức. Các năm sau, việc thực hiện nên được tổ chức với sự tham gia dần ít đi của cán bộ giao thông;

Chuẩn bị:

A0 giấy (kích thước lớn), giấy A4, bút, nơi để thảo luận.

Thành lập nhóm:

- Chọn ít nhất 5-7 người có kinh nghiệm (cả nam và nữ), chỉ định một người để ghi chép.
- Cán bộ GT đưa ra các câu hỏi thảo luận để có được thông tin về tình trạng hiện tại của đường trong thôn.
- Thảo luận trong khi vẽ sơ đồ trên A0 giấy, xác định ranh giới 4 mặt của thôn, trục đường, cầu/cống, kênh mương, khu dân cư, v.v.

Thống kê đường nông thôn trong thôn

Thống kê đường nông thôn là liệt kê tất cả các tuyến đường, cầu, cống trong bản đồ mạng lưới đường đã được thiết lập và điền vào mẫu bao gồm các thông tin cơ bản sau: tên đường, chiều dài, chiều rộng lòng đường, bề rộng mặt đường, cấu trúc mặt đường, số cầu/cống, chiều dài, loại cầu/cống, lưu ý tình trạng chất lượng đường, loại phương tiện cơ giới có thể cho phép đi lại trên từng tuyến, ghi thời gian thi công, hoàn thiện...

Để thực hiện công việc này, cán bộ GT và nhóm cộng đồng nên tiến hành khảo sát tuyến đường, khảo sát chiều dài đo, chiều rộng lòng đường, bề rộng mặt đường, đếm số lượng cầu, cống, đo chiều dài, chiều rộng cầu/cống mặt và ghi chú tình trạng của từng con đường, cầu, cống và tổng hợp số liệu thống kê, đánh giá theo mẫu sau:

Mẫu 01

Thôn:....., Xã:....., huyện:.....								
TT	Tên đường	Chiều dài đường	Chiều rộng lòng đường	Chiều rộng bề mặt đường	Loại hình bề mặt đường	Cầu bê tông, số của cầu, chiều dài	Chân cầu Số của cầu, chiều dài	Cống
1								
2								
3								
...								

Mẫu 02

Thôn:	Đường:		
Chiều dài đường	Mặt đường	Ngày khảo sát	Ghi chú
<i>Hư hỏng và phạm vi ảnh hưởng trên đường</i>		<i>Ghi chú (bị hỏng, cần phải sửa chữa ngay lập tức hoặc nên giám sát, gây ra bởi lỗi xây dựng hoặc bằng cách sử dụng)</i>	<i>Cần ghi rõ các phương tiện đang lưu thông trên đoạn đường, đếm số lượng phương tiện và đặc biệt lưu ý thời gian lưu thông cao điểm.</i>
<i>Đoạn đường (từ nhà đến nhà...)</i>	<i>Mô tả thiệt hại</i>		

Để biết được các bộ phận đường nào hiện có trong một đoạn đường cụ thể, cần thực hiện thống kê và khảo sát đường, xây dựng lên bảng dữ liệu đường bộ (qua các kế hoạch tổng thể bảo dưỡng đường và hợp đồng bảo dưỡng). Phòng KT-HT/UBND xã cần lưu giữ các số liệu này để làm cơ sở cho việc xây dựng, tính toán các hợp đồng bảo dưỡng thường xuyên sau này.

Bảng dữ liệu đường bộ là danh sách chi tiết các bộ phận khác nhau trong phần đường cụ thể do nhóm bảo dưỡng thực hiện BDTX cùng với vị trí của chúng. Điều này thường được nhìn thấy trong bản đồ của đoạn đường. Vị trí của các phần đường nói chung, được xác định liên quan đến sự bắt đầu của đoạn đường, bằng khoảng cách trong km.

Thống kê, khảo sát và đánh giá đường bộ được thực hiện khi nhóm bảo dưỡng bắt đầu bảo dưỡng một đoạn đường, để xác định các bộ phận đường khác nhau cần được bảo dưỡng. Thông thường, điều kiện của các bộ phận đường khác nhau cũng được ghi lại và thường xuyên cập nhật. Điều này cho phép nhóm bảo dưỡng xác định số lượng công việc cần thiết và chương trình các hoạt động bảo dưỡng khác nhau trong năm.

Đánh giá hiện trạng đường nông thôn trong xã và lựa chọn tuyến đường BDTX

Sau khi có danh sách thống kê, khảo sát và bản đồ mạng lưới đường GTNT trong xã, cán bộ GT hướng dẫn cho cộng đồng đánh giá hiện trạng đường GTNT trong xã. Để tiến hành đánh giá, cán bộ GT nên đặt các câu hỏi như sau để hỗ trợ cộng đồng cùng thảo luận.

- a) Tình trạng chất lượng đường trong thôn hiện nay như thế nào?
- b) Tại sao chất lượng đường bây giờ lại như vậy?
- c) Với tình hình là mạng lưới đường bộ hiện tại, nó ảnh hưởng như thế nào đến cuộc sống hàng ngày, đi lại hàng ngày của người dân?
- d) Công việc chính là phải làm gì để sửa chữa hư hỏng hoặc giảm sự hư hại của mạng lưới đường giao thông nông thôn trong thôn hiện nay cũng như trong thời gian tới?
- e) Xếp hạng ưu tiên cho các tuyến đường cần bảo dưỡng thường xuyên;
- f) Nội dung chính và quan trọng nào cần đưa ra trong kế hoạch duy trì đường nông thôn trong năm? v.v.

Kết thúc cuộc họp, cán bộ GT và nhóm cộng đồng chuẩn bị báo cáo tóm tắt các phát hiện về lập bản đồ và kiểm kê đường cũng như các ý kiến của cộng đồng về tác động của điều kiện đường, các yếu tố ảnh hưởng đến điều kiện đường và danh sách ưu tiên được tạo trong cuộc thảo luận. Phân công công việc cho từng thành viên thực hiện các hoạt động tiếp theo; để xây dựng kế hoạch bảo dưỡng thường xuyên đường giao thông.

Lựa chọn các tuyến đường và thời điểm của các hoạt động BDTX

Dựa vào *bảng dữ liệu đường bộ* sau khi khảo sát, nhóm bảo dưỡng có thể xây dựng được một kế hoạch bảo dưỡng hoặc kế hoạch hoạt động. Thông thường cần phải xây dựng cả kế hoạch làm việc hàng năm và kế hoạch hoạt động hàng tháng, hàng tuần.

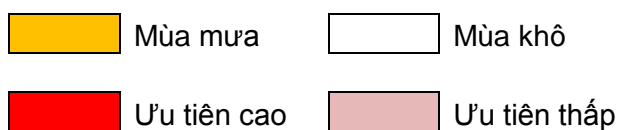
Kế hoạch hàng năm cho biết tổng quan về các hoạt động khác nhau được ưu tiên, trong khi kế hoạch hoạt động hàng tháng, tuần chỉ ra hoạt động cụ thể sẽ được thực hiện và ở đâu.

Trong việc xây dựng kế hoạch hàng năm cho các hoạt động bảo dưỡng, cần phải tính đến nhu cầu khác nhau cho các hoạt động này. Một số hoạt động nhất định phải được thực hiện vào những thời điểm cụ thể trong năm hoặc cần thêm sự chú ý trong những thời kỳ đó, trong khi các hoạt động khác lại linh hoạt hơn, ví dụ:

- Việc khơi thông hệ thống công trình thoát nước là một hoạt động đặc biệt quan trọng ngay trước khi mùa mưa bắt đầu và trong suốt thời gian có mưa, đảm bảo rằng hệ thống này cho phép dòng chảy của nước tự do thoát ra ngoài. Vào thời điểm khô hạn, việc khơi thông hệ thống thoát nước ít quan trọng hơn và các hoạt động khác có thể được ưu tiên.
- Việc vá các ổ gà lại ít cấp bách hơn trong mùa mưa và có thể bị trì hoãn đến mùa khô, khi việc sửa chữa được thực hiện dễ dàng hơn (trong phạm vi có thể, tuy nhiên, cần phải vá ổ gà càng sớm càng tốt để tránh chúng trở nên lớn hơn và mặt đất dưới đường trở nên bị ảnh hưởng). Bảng 3 là một ví dụ cho biết các hoạt động nào được ưu tiên trong các giai đoạn khác nhau trong năm, phụ thuộc chủ yếu vào mùa mưa và lượng mưa, đồng thời bảng này là một phần không thể thiếu trong kế hoạch hoạt động hàng năm của Nhóm bảo dưỡng.

Bảng 3 – Ví dụ về kế hoạch hoạt động theo tháng trong một năm

TT	Hoạt động	Ưu tiên theo tháng trong năm											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Nạo vét rãnh đá xây					■	■	■	■	■	■		
2	Nạo vét rãnh biên			■	■	■	■	■	■	■			
3	Thanh thải dòng chảy			■	■	■	■	■	■	■			
4	Làm sạch các cây cầu và cống hộp			■	■	■	■	■	■	■			
5	Phát quang cây, bụi cây			■	■	■	■	■	■	■			
6	Rẫy cỏ 2 bên lề đường	■									■	■	■
7	Sửa chữa mặt đường	■	■	■									
8	Sửa chữa hệ thống thoát nước					■	■	■	■	■		■	■
9	Đắp phụ nền, lề đường	■									■	■	■
10	Hót sục nhỏ					■	■	■	■	■		■	■
11	Trồng cỏ	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
12	Trồng bụi cây					■	■	■	■	■			
13	Duy trì biển báo												
14	Duy trì tường hộ lan	■	■	■	■	■	■	■					



Phân tích những thuận lợi và bất lợi, cơ hội và thách thức đối với cộng đồng trong việc tham gia bảo dưỡng đường GTNT

Sử dụng phương pháp SWOT để hỗ trợ cộng đồng phân tích những thuận lợi, khó khăn, cơ hội và thách thức đối với việc tham gia vào bảo dưỡng đường GTNT của cộng đồng.

Nội lực của cộng đồng	Các nguồn lực từ bên ngoài của cộng đồng
<p>Điểm mạnh</p> <p>Có nguồn nhân lực của cộng đồng;</p> <p>Có cơ chế cho sự tham gia từ chính sách của nhà nước;</p> <p>Có sự liên kết của cộng đồng và các tổ chức xã hội (ví dụ như hội Phụ nữ) hoặc các nhóm hộ gia đình...</p> <p>Có khả năng áp dụng được các kỹ thuật đơn giản trong bảo dưỡng đường khi được đào tạo;</p>	<p>Cơ hội</p> <p>Có nguồn kinh phí từ quỹ đường bộ;</p> <p>Có sự hướng dẫn kỹ thuật từ dự án và tườ/phòng giao thông;</p> <p>Có cơ hội tiếp nhận các kỹ thuật bảo dưỡng đường giao thông nông thôn thông qua các khóa tập huấn do Sở/Phòng Giao thông cung cấp;</p> <p>Có cơ hội để tham gia vào các hoạt động bảo dưỡng đường do được dự án thiết kế;</p> <p>.....</p>
<p>Điểm yếu</p> <p>UBND xã không có sẵn kinh phí để chi trả cho việc bảo dưỡng đường GTNT;</p> <p>....</p>	<p>Thách thức</p> <p>Xe quá tải làm hỏng đường giao thông nông thôn, trong khi cộng đồng không có cơ chế để ngăn cản;</p> <p>Không có kỹ thuật trong việc bảo dưỡng đường có kết cấu cao hơn;</p> <p>Nếu phải đấu thầu để đạt được hợp đồng thì cộng đồng khó có khả năng cạnh tranh được với các công ty nhỏ làm việc trong việc bảo dưỡng đường do thiếu năng lực;</p>

Hoạt động 3: Lập đề xuất của thôn và cấp xã cho kế hoạch bảo dưỡng đường cấp xã

Lập kế hoạch bảo dưỡng đường nông thôn

Dựa vào kết quả cuộc họp và bảng kế hoạch hoạt động theo tháng trong năm (bảng 3), một kế hoạch bảo dưỡng thường xuyên đường nông thôn được lập.

Việc lập kế hoạch các hoạt động trong một khoảng thời gian nhất định cũng đòi hỏi phải biết các hoạt động bảo dưỡng khác nhau cần lặp lại bao lâu một lần. Ở một mức độ nhất định tần suất được biết đến trước, ví dụ: khơi thông hệ thống thoát nước cần phải được thực hiện ít nhất một lần trước khi mùa mưa bắt đầu.

Tuy nhiên, một số hoạt động được thực hiện trên cơ sở nhu cầu và số lần phải thực hiện chỉ có thể được ước tính dựa trên kinh nghiệm từ những năm trước. Ví dụ: việc loại bỏ, hút sục đất phụ thuộc vào lượng sạt lở xảy ra trong đoạn đường, do đó phụ thuộc vào lượng mưa, số lượng mái dốc, độ dốc và sự ổn định của sườn núi (đối với các tỉnh miền núi) bên cạnh những thứ khác. Các chỉ dẫn liên quan đến tần suất mà các hoạt động bảo dưỡng khác nhau cần phải được thực hiện hàng năm.

Theo bảng dữ liệu đường bộ, thông tin của đoạn đường, thời gian và sự thường xuyên của các hoạt động khác nhau, cần phải đưa ra được kế hoạch công việc. Kế hoạch này chỉ ra những hoạt động khác nhau cần thực hiện cũng như cần thực hiện ở đoạn đường nào, thời gian nào. Kế hoạch tháng cũng phải làm rõ những hoạt động cần ưu tiên để đảm bảo rằng các hoạt động cần thiết phải được thực hiện trước tiên.

Nhóm bảo dưỡng chịu trách nhiệm lập kế hoạch và tổ chức hoạt động bảo dưỡng để giữ cho đường trong tình trạng tốt. Điều này có nghĩa là đoạn đường bảo dưỡng cần được kiểm tra thường xuyên để xem nếu có thiệt hại hoặc bị hỏng và để xác định những gì cần phải làm. Trưởng nhóm chịu trách nhiệm xây dựng một kế hoạch làm việc hàng tuần, đưa ra các hoạt động được thực hiện trong tuần đó.

Các hoạt động sẽ được thực hiện phụ thuộc vào các mùa/thời tiết, địa chất và các đặc điểm khác của địa phương. Dựa vào các hoạt động bảo dưỡng thực hiện ở tháng trước và mức độ thường xuyên cần thực hiện đối với các hoạt động ưu tiên, sẽ tiến hành triển khai các công việc lựa chọn tiếp theo.

Ngay trước và trong mùa mưa, cần tập trung vào công việc đối với hệ thống thoát nước, ngay sau mùa mưa và trong mùa khô, tập trung sẽ thực hiện nhiều hoạt động hơn về duy tu sửa chữa. Các hoạt động thực tế sẽ phụ thuộc vào các hư hỏng được xác định trong quá trình khảo sát thường xuyên trên đường, lựa chọn các hoạt động bảo dưỡng sẽ dựa vào kế hoạch làm việc hàng tháng nhằm tránh thiệt hại và kinh phí bảo dưỡng các hư hỏng vượt quá các khoản trợ cấp quy định tại các chỉ số hoạt động. Số lượng công việc sẽ được thực hiện cũng sẽ khác nhau tùy theo mùa/thời tiết. Nói chung, sẽ có nhiều công việc trong mùa mưa hơn mùa khô để tránh thiệt hại do nước chảy và để kiểm soát thảm thực vật.

Kế hoạch quản lý và bảo dưỡng đường nông thôn trong năm bao gồm: Các tuyến đường, cầu, cống cần được thực hiện:

- Sửa chữa thường xuyên
- Sửa chữa định kỳ
- Sửa chữa lớn
- Chi phí ước tính cho từng công tác bảo dưỡng
- Thời gian thực hiện

Nhu cầu chi phí ước tính cho mỗi hoạt động bảo dưỡng công trình đường nông thôn (rẫy cỏ 2 bên lề đường, vét rãnh xây, vệ sinh mặt đường và lề đường, thông cống, thanh thải dòng chảy...) dựa vào chiều dài tuyến đường (km), chiều rộng mặt đường để tính toán:

- Định mức công cho một km,
- Đơn giá một công chi trả cho người thực hiện;
- Chi phí chung: Quản lý, công cụ, thiết bị và quần áo bảo hộ và thiết bị an toàn được bổ sung;

Nhu cầu chi phí ước tính cho mỗi hoạt động sửa chữa mặt đường định kỳ (vá ổ gà, sửa chữa lún, nứt đường bê tông nhựa...)

- Chi phí nguyên liệu (xi măng, đất, đá, cát, sỏi, gậy mua từ bên ngoài)
- Vận chuyển (thuê từ bên ngoài)
- Vận chuyển (do cộng đồng đóng góp)
- Trả công cho người thực hiện sửa chữa;
- Hoạt động nào được huy động từ cộng đồng
- Chi phí khác (đóng góp của cộng đồng)
- V.v...

Một kế hoạch chi tiết phải rõ ràng: bao gồm: các bước cụ thể được triển khai, thời gian thực hiện các bước đó và ai chịu trách nhiệm thực hiện. Bên cạnh đó, mỗi hoạt động cụ thể phải chi tiết dự tính:

- Thời gian nào mỗi hoạt động cụ thể sẽ được hoàn thành/ thực thi?
- Ai là người thích hợp nhất để thực hiện các hoạt động này?

Dưới đây là một mẫu nội dung của kế hoạch bảo dưỡng đường nông thôn

KẾ HOẠCH QUẢN LÝ VÀ BẢO TRÌ ĐƯỜNG GIAO THÔNG NÔNG THÔN

Thôn..... xã.....huyện.....tỉnh.....

1. Bối cảnh và nguyên nhân của việc thực hiện

Mục tiêu của kế hoạch

Kết quả cần đạt được	Chỉ số đo lường

2. Hoạt động và Thời gian thực hiện

Tên hoạt động	Thời gian thực hiện	Người chịu trách nhiệm

3. Ngân Quỹ

	Hạng mục	Tổng tiền
I	Tổng kinh phí thực hiện kế hoạch bảo dưỡng / năm	
	Đóng góp của nhân dân (ngày làm việc + tiền mặt)	
	Vốn hỗ trợ từ xã (nếu có):	
	Quỹ được hỗ trợ từ tổ chức, cá nhân khác	
II	Thanh toán	
	Thanh toán ngày làm việc	
	Vật liệu	
	Máy/dụng cụ	
	Chi phí khác (cụ thể)	

4. Phương án thực hiện

- Bảo dưỡng thường xuyên
- Hoạt động sửa chữa

5. Kế hoạch sử dụng chi phí quản lý

Ngày tháng năm
Thay mặt nhóm bảo dưỡng
(người lập ký tên và ghi rõ họ tên)

Bảng Kế hoạch công việc chi tiết và thời gian

Hạng mục	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
Phân tích và đánh giá hiện trạng đường và lên kế hoạch bảo dưỡng												
Bảo dưỡng thường xuyên												
Rẫy cỏ hai bên đường												
Vệ sinh mặt đường												
Phát quang cây, bụi cây												
Vét rãnh hở												
Vét rãnh kín												
Thông cống, thanh thải dòng chảy												
Hót sọt nhỏ												
Sửa chữa hệ thống thoát nước												
Sửa chữa các rãnh xói trên taluy đường												
Sửa chữa, đắp phụ lề đường												
Sửa chữa mặt đường												
....												

Chọn công việc ưu tiên và phê duyệt kế hoạch trước cộng đồng

Sau khi lập kế hoạch bảo dưỡng thường xuyên đường bộ cho xã, Phòng Kinh tế - Hạ tầng của huyện và UBND xã phối hợp với Hội phụ nữ thực hiện phổ biến về kế hoạch bảo dưỡng. Trong buổi họp, cán bộ Phòng Kinh tế - Hạ tầng, cán bộ GT sẽ thay mặt nhóm đánh giá/lập kế hoạch trình bày các kết quả của việc khảo sát, đánh giá ưu tiên và lập kế hoạch.

Tiếp theo các hoạt động lựa chọn tuyến đường, đánh giá và lập kế hoạch, việc cộng đồng như nhóm hộ gia đình và nhóm phụ nữ, nhóm dân tộc thiểu số cũng được ưu tiên trong hoạt động lựa chọn nhóm bảo dưỡng thường xuyên, cùng với việc liệt kê các hoạt động mà cộng đồng/nhóm hộ gia đình/nhóm phụ nữ/nhóm dân tộc thiểu số có thể tham gia;

Công bố rõ các khoản chi phí được bố trí cho việc bảo dưỡng thường xuyên của cộng đồng;

Cán bộ phụ trách giao thông của huyện sẽ hỗ trợ toàn bộ nội dung kế hoạch bao gồm dự toán chi phí, sau đó thảo luận và chia sẻ với nhóm bảo dưỡng để điều chỉnh, bổ sung vào kế hoạch cuối cùng. Sau đó, kế hoạch bảo dưỡng sẽ thông báo cho cộng đồng và kế hoạch cuối cùng sẽ được gửi cho UBND xã và UBND huyện.

Thiết lập kế hoạch kỹ thuật bảo dưỡng và thực hiện bảo dưỡng

Cán bộ giao thông sẽ:

- Trực tiếp hướng dẫn cộng đồng về kỹ thuật bảo dưỡng và thực hiện việc bảo dưỡng như thế nào dựa trên tài liệu về Hướng dẫn hoạt động bảo dưỡng đường GTNT của dự án;
- Video hướng dẫn kỹ thuật đã được xây dựng sẽ được chuyển giao cho cộng đồng;
- Các thủ tục về đấu thầu cộng đồng được phổ biến cho cộng đồng;
- Hướng dẫn cộng đồng thành lập các nhóm bảo dưỡng, chú trọng đặc biệt đến các nhóm phụ nữ được thành lập bởi Hội Phụ nữ xã/thôn;

Hình thành nhóm bảo dưỡng

Ai có thể tham gia nhóm bảo dưỡng:

Ủy ban nhân dân xã sẽ đăng thông tin về gói thầu trên bảng tin của xã và phối hợp với các đoàn thể như Hội Phụ nữ kêu gọi và xác định các thành viên từ các cộng đồng dọc theo đường quan tâm và mong muốn tham gia bảo dưỡng và tổ chức thành lập các tổ/nhóm sau đó phân phát cho họ bản dự thảo họp đồng và các mẫu đăng ký thực hiện, theo đó có thể tóm tắt như sau:

- Các hộ gia đình có thể liên kết để thành lập nhóm;
- Các thành viên hội/tổ chức xã hội như là thành viên hội phụ nữ;
- **Các nhóm bảo dưỡng (trừ nhóm là thành viên hội phụ nữ) cần phải có 30% phụ nữ tham gia vào nhóm;**

Số lượng thành viên cần thiết cho một nhóm bảo dưỡng

- Từ 7 – 10 người, gồm
- 01 lãnh đạo nhóm;
- Phó trưởng nhóm;
- Kế toán
- Thủ quỹ, và
- Các thành viên khác;

Ủy ban nhân dân xã sẽ tổ chức cuộc họp, mời các nhóm quan tâm tham gia đăng ký gói thầu quản lý và bảo dưỡng đường xã tại trụ sở UBND xã. UBND xã/Ban QLDA sẽ đánh giá tất cả các nhóm quan tâm dựa trên đơn đăng ký đã hoàn thành của họ để thực hiện bảo dưỡng trên các đoạn đường cụ thể của hợp đồng. Sau đó, UBND xã /Ban QLDA sẽ chọn các nhóm/tổ tốt nhất (đáp ứng được đầy đủ số lượng thành viên) được chỉ định cho các hoạt động đường cụ thể.

Tổ chức giám sát và báo cáo

Quy trình giám sát đường cho phép người dân đảm bảo chất lượng của việc bảo dưỡng theo hướng dẫn của dự án. Để đảm bảo việc này, ban giám sát cộng đồng của xã/thôn sẽ được huy động tham gia vào việc giám sát. Các báo cáo của ban giám sát cộng đồng được đệ trình đến UBND xã và qua đó đến UBND huyện theo quy định về chức năng, nhiệm vụ của GSCĐ. Kinh phí cho nhóm GSCĐ đã được phân bổ theo thông tư về GSCĐ.

- Ban giám sát cộng đồng sẽ tiến hành kiểm tra công việc bảo dưỡng định kỳ và đánh giá sự cải thiện tình trạng của con đường dựa trên kết quả của việc bảo dưỡng.
- Ban giám sát cộng đồng dựa trên các tiêu chí, tiêu chuẩn đã được nêu ra trong từng hoạt động bảo dưỡng để tiến hành giám sát đối với hoạt động bảo dưỡng;
- Ban giám sát cộng đồng cũng giám sát các hành vi hủy hoại đường như xả rác bên đường, cắt ngang đường để tưới, chặn đường thoát nước bằng cách xây dựng đường vào nhà mà không có cống để giúp thoát nước;
- Cán bộ giao thông sẽ tiến hành thăm định kỳ các tuyến đường được bảo dưỡng theo kế hoạch năm;



Kết quả đánh giá kế hoạch bảo dưỡng thường xuyên

Nhóm bảo dưỡng sẽ tổ chức cuộc họp sơ bộ để tổng hợp và đánh giá việc thực hiện kế hoạch bảo dưỡng sau 6 tháng thực hiện kế hoạch đầu tiên. Mục tiêu tổng hợp và đánh giá là để có kinh nghiệm và điều chỉnh kế hoạch (nếu cần thiết) và đưa ra phương hướng triển khai kế hoạch bảo dưỡng 6 tháng cuối năm. Vào cuối năm, cần tổng hợp và đánh giá toàn bộ quá trình thực hiện kế hoạch và báo cáo cho tất cả mọi người trong thôn, cũng như lập kế hoạch cho năm tới.

Đánh giá quá trình lập kế hoạch và báo cáo cho cộng đồng (vào cuối năm đầu tiên). Tốt hơn là thảo luận về những phát hiện của việc đánh giá sự cải thiện trên đường do kết quả của việc bảo dưỡng đường bộ và kế hoạch với cộng đồng để nhận phản hồi của họ về việc cải thiện kế hoạch tiếp theo.

2021

**SỔ TAY
HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG
THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN, ĐƯỜNG XÃ
CÓ SỰ THAM GIA CỦA CỘNG ĐỒNG**

**Module 4
PHƯƠNG PHÁP TẬP HUẤN GIẢNG VIÊN NGUỒN
CÓ SỰ THAM GIA**

Đối tượng sử dụng của Module 4:

Module này hướng dẫn cho các giảng viên nguồn (ToT) các phương pháp giảng dạy có sự tham gia và giới thiệu về cách học của người lớn, quy trình tập huấn cho các đối tượng học viên là những người lớn tuổi, đã và đang đi làm tiếp cận được với kỹ năng và kiến thức mới trong bảo dưỡng thường xuyên (bao gồm cả cộng đồng, những người thực hiện công tác bảo dưỡng đường và cộng đồng hưởng lợi).

Module được chia làm 4 phần: (1) Cách học của người lớn; (2) quy trình tập huấn; (3) vòng tròn học qua trải nghiệm và thiết kế bài giảng; (4) phương pháp tập huấn có sự tham gia.

PHẦN I

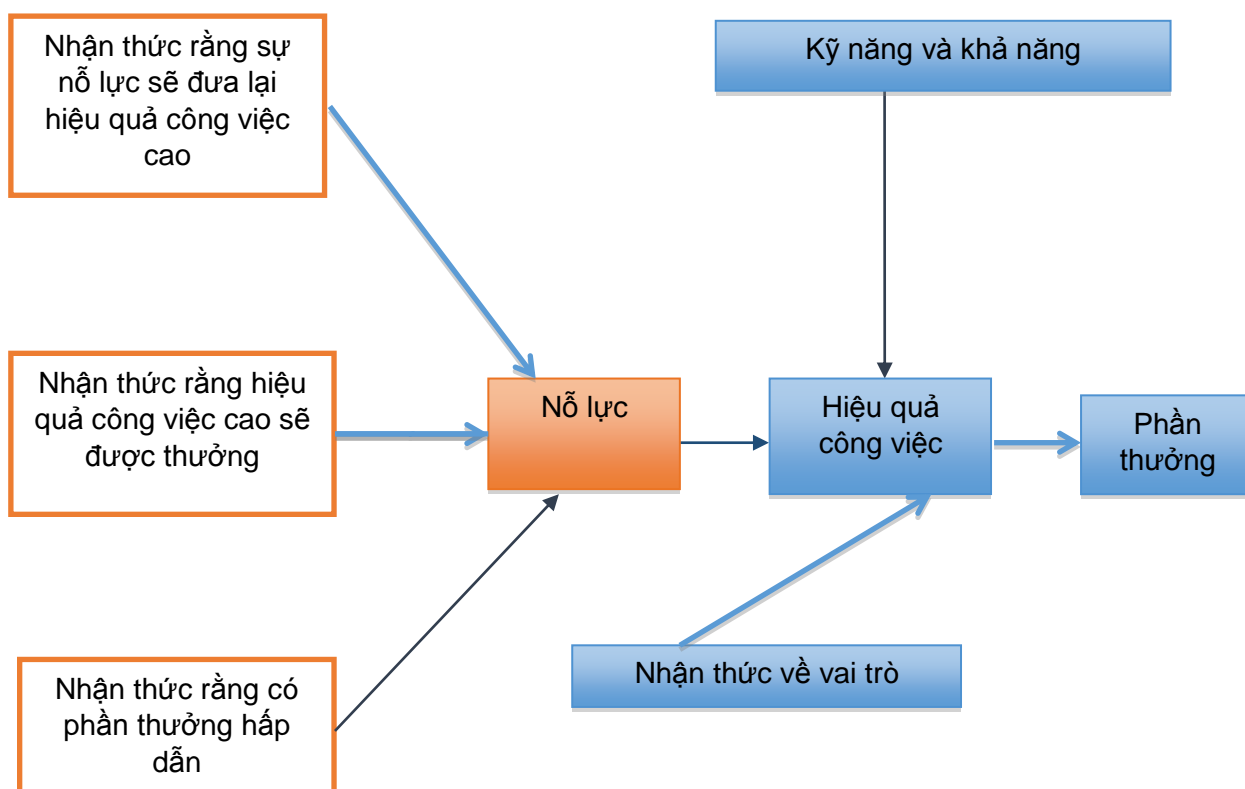
CÁCH HỌC CỦA NGƯỜI LỚN

Học tập của người lớn hoàn toàn mang tính chất tự nguyện, không thể bắt người lớn học. Người lớn sẽ tự tìm thấy động cơ học tập và họ chỉ thực sự tham gia học tập khi nào họ thấy cần, khi bài học giúp cho họ giải quyết những khó khăn đang gặp trong cuộc sống và công việc của họ.

Người lớn luôn so sánh đối chiếu những điều được học, được nghe với những hiểu biết, kinh nghiệm đã có của bản thân. Những kinh nghiệm này có thể hỗ trợ, tạo điều kiện thuận lợi cho nhận thức của họ. Ngược lại, sự bảo thủ trong kinh nghiệm và “cảm giác biết rồi” nhiều khi là những cản trở tâm lý quan trọng đối với việc học tập của người lớn.

Người lớn có đặc điểm nhận thức, vốn kinh nghiệm, trình độ học vấn và văn hóa, nghề nghiệp khác nhau vì vậy, mức độ tiếp thu kiến thức và kỹ năng cũng như thái độ đối với việc học tập là khác nhau.

Theo lý thuyết về động cơ làm việc thì người ta sẽ có động cơ làm việc tốt khi họ biết rằng những cố gắng của họ sẽ được đền đáp và sự đền đáp đó quan trọng đối với họ. Có thể biểu diễn lý thuyết này trên một sơ đồ sau:



Sơ đồ 1 – Sơ đồ nhận thức học tập của người lớn

Môi trường học tập có ý nghĩa hết sức quan trọng, làm thế nào để tạo ra sự tương tác giữa người dạy và người học, tạo ra hứng thú học tập. Vì vậy:

- ▶ Họ sẽ học tốt hơn trong **môi trường học tập vui vẻ, thoải mái, tin tưởng và tôn trọng lẫn nhau.**
- ▶ Họ sẽ cảm thấy phấn khởi, **dễ hiểu, dễ tiếp thu và nhận thấy tiến bộ trong học tập.**
- ▶ Họ sẽ tự tin hơn nếu **được động viên, khen thưởng kịp thời.**

Điều đó có nghĩa là bạn không thể dạy người lớn mà chỉ có thể làm cho họ muốn học. Như vậy bước đầu tiên là tạo động cơ, tạo ra một không khí làm cho mọi người muốn học.

**Nhấn mạnh vào lợi ích, bài học sẽ
đem lại những gì cho họ!**

Lợi ích mà họ đang tìm kiếm có thể không phải về tài chính mà ở nhiều yếu tố liên quan đến sự tham gia trong công việc.

**Bảy nguyên tắc học của
người lớn**

Bạn có thể tối đa hoá hiệu quả học tập của học viên bằng cách kết hợp 7 nguyên tắc học của người lớn:

- ☞ Nguyên tắc 1: Thông tin có ý nghĩa
- ☞ Nguyên tắc 2: Học tích cực
- ☞ Nguyên tắc 3: Thông tin đầu và cuối
- ☞ Nguyên tắc 4: Phản hồi
- ☞ Nguyên tắc 5: Lặp lại
- ☞ Nguyên tắc 6: Khuyến khích
- ☞ Nguyên tắc 7: Học bằng nhiều giác quan

①

Nguyên tắc 1 - Thông tin có ý nghĩa

Người ta sẽ hiểu (và học được) chỉ khi nào thông tin đưa ra có liên quan đến kiến thức hiện tại của họ. Sự liên quan này giúp họ hiểu được những kiến thức mới.

Nếu thông tin mới không có ý nghĩa với người học, hay người học không thấy được giá trị của việc học những thông tin đó, họ sẽ không học.

➤ **Bồi vậy:**

- Tìm hiểu xem học viên đã biết những gì và đã có những kinh nghiệm nào;
- Lựa chọn thông tin phù hợp với mức độ kiến thức và nhận thức của người học;
- Đi từ cái đã biết đến cái chưa biết (đối với học viên);
- Sử dụng nhiều ví dụ minh hoạ, so sánh tương trưng, trường hợp thực tế;
- Giải thích cả Tại sao và Cái gì;
- Đảm bảo rằng thông tin đưa ra có tính thực tế và có thể áp dụng được khi người học trở về công việc thường xuyên của họ.

②

Nguyên tắc 2 - Học tích cực

Người ta học nhanh hơn và hiệu quả hơn nếu họ được tham gia tích cực vào quá trình học tập. Sự hứng thú của họ cũng sẽ tăng lên.

➤ **Bởi vậy:**

- Đặt câu hỏi để kích thích sự suy nghĩ và hứng thú;
- Sử dụng bài tập thực hành, cầm tay chỉ việc nếu có thể;
- Sử dụng công việc, dự án thực làm ví dụ để thảo luận;
- Sử dụng các phương pháp tập huấn có thảo luận;
- Đảm bảo ít nhất 50% thời gian tập huấn là dành cho học viên thực hành.

③

Nguyên tắc 3 - Thông tin đầu và cuối

Người ta thường nhớ nhiều những gì học đầu tiên và sau cùng và nhớ được ít phần giữa. Mười phút đầu và mười phút cuối là thời gian học được nhiều nhất.

➤ **Bởi vậy:**

- Giới thiệu chung những gì sẽ học;
- Cấu trúc những bài học ngắn và có nghỉ giữa giờ để hạn chế khoảng thời gian giữa;
- Nhắc lại thường xuyên cho học viên về sự liên hệ logic giữa các bài học;
- Tóm tắt những điểm quan trọng cuối mỗi bài.

④

Nguyên tắc 4 - Phản hồi

Việc học sẽ hiệu quả hơn khi giảng viên và học viên thường xuyên phản ánh cho nhau những ý kiến, suy nghĩ của mình trong quá trình tập huấn. Tư vấn viên cần nghe phản hồi xem học tập của học viên đang tiến triển ra sao và học viên cần nghe phản hồi về hiệu quả việc làm của mình.

➤ **Bởi vậy:**

- Đưa ra phản hồi chính xác (về kết quả công việc)
- Giải thích những điều cần phải làm để nâng cao hiệu quả làm việc
- Thảo luận và chỉnh sửa những chỗ chưa “chuẩn” trong cách làm việc, không phê bình.
- Động viên
- Khuyến khích người học đặt câu hỏi

⑤

Nguyên tắc 5 - Lặp lại

Tăng cường hiệu quả học bằng cách tạo cơ hội cho người học nhớ lại những thông tin mới được cung cấp theo nhiều cách. Việc tư vấn viên hay học viên dùng lời trình bày lại các thông tin không phải là khái niệm nhắc lại ở đây.

➤ **Bởi vậy:**

- Đặt câu hỏi;
- Đưa ra bài tập đòi hỏi học viên sử dụng những điều đã học để giải quyết bài tập;
- Yêu cầu học viên tóm tắt lại những ý chính trong bài học trước;
- Dành thời gian cho phần củng cố;
- Đưa ra một bảng câu hỏi kiểm tra tóm tắt.

⑥

Nguyên tắc 6 - Khuyến khích

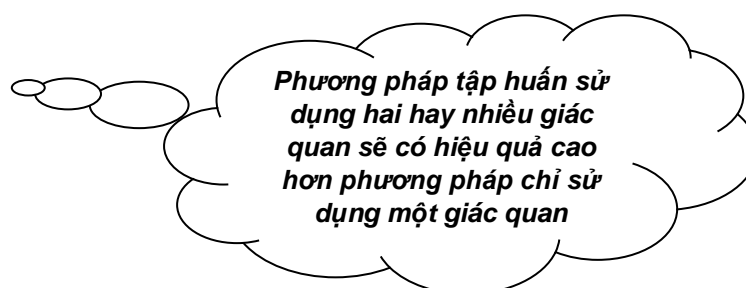
Việc học tập sẽ đạt hiệu quả cao hơn nếu nó được thường xuyên tăng cường thêm.

➤ **Bối vậ:**

- Đảm bảo rằng nhiệm vụ học tập đề ra là có thể đạt được;
- Không làm cho học viên bị quá tải về thông tin;
- Liên tục giúp đỡ và động viên học viên;
- Hãy nhớ cảm giác khi bạn không biết cách làm một việc gì đó;
- Khi một học viên làm tốt một việc nào đó, giảng viên cần nói với họ điều đó;
- Luôn đánh giá cao sự tiến bộ;
- Hỏi học viên xem điều gì sẽ giúp cho việc học dễ dàng hơn;
- Hãy có phần thưởng nếu có thể.

⑦

Nguyên tắc 7 - Học bằng nhiều giác quan



Những nghiên cứu gần đây cho thấy thông tin được giữ lại:

- 81% do nhìn thấy
- 11% do nghe thấy
- 8% do các giác quan khác

➤ **Bối vậ:**

- Kết hợp giải thích và biểu diễn
- Kết hợp giải thích, biểu diễn và học viên thực hành
- Sử dụng đồ dùng trực quan
- Dùng ví dụ hoàn chỉnh để làm nổi bật những trọng tâm
- Sử dụng bài tập tình huống, bài tập thực hành
- Sử dụng thiết bị phù hợp.

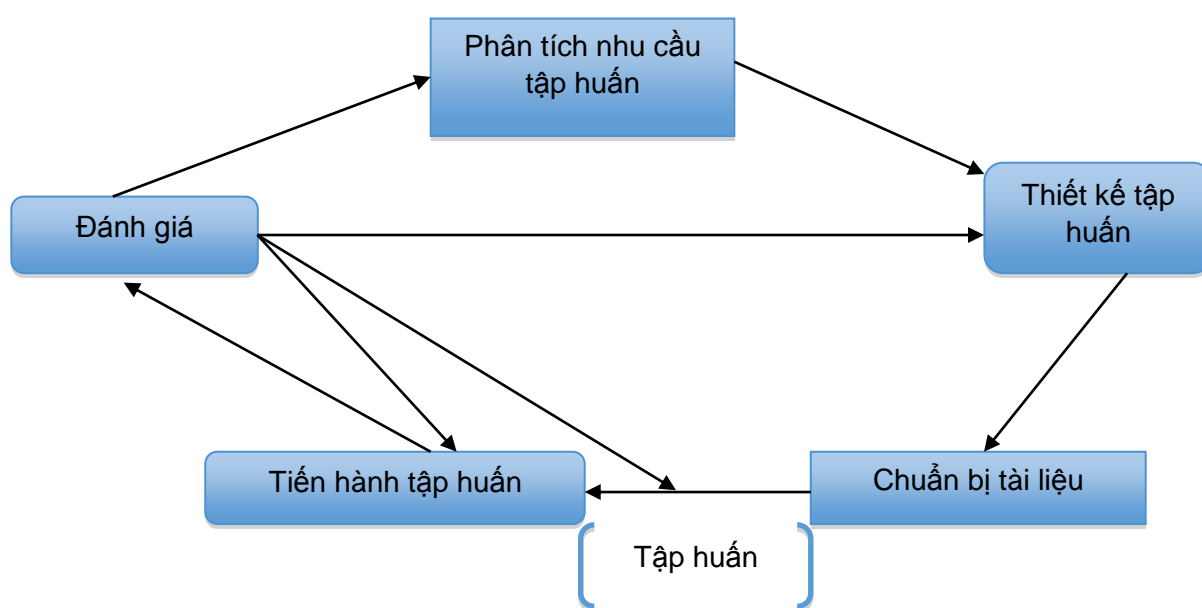
PHẦN II

QUY TRÌNH TẬP HUẤN

Tập huấn có thể xem như một quy trình liên tục. Quy trình này gồm 5 bước nối tiếp nhau một cách logic.

Năm bước đó là:

1. Phân tích nhu cầu tập huấn
2. Thiết kế tập huấn
3. Chuẩn bị tài liệu tập huấn
4. Tiến hành tập huấn
5. Đánh giá tập huấn.



Sơ đồ 2 - Sơ đồ quy trình tập huấn

Bước thứ nhất - phân tích nhu cầu tập huấn.

Cần hai cấp phân tích nhu cầu tập huấn: (i) phân tích nhu cầu chung của cơ quan hay một nhóm cán bộ; (ii) và phân tích nhu cầu chi tiết của nhóm học viên có cùng nhu cầu học về một chủ đề. Kết thúc bước (i) ta biết trong cơ quan ai cần tập huấn về chủ đề gì để có thể quyết định ai cần đi học khoá học nào. Bước (ii) tiến hành khi đã có một nhóm học viên có chung nhu cầu học về một chủ đề lớn như: quản lý nguồn nhân lực, phát triển cộng đồng, lập kế hoạch dự án... Kết thúc bước (ii) ta biết trong chủ đề lớn đó, nhóm học viên cụ thể này cần được tập huấn về những nội dung chi tiết nào.

Bước thứ hai - Thiết kế tập huấn:

Thiết kế tập huấn gồm hai cấp: (i) thiết kế khoá học; và (ii) thiết kế bài học. Thiết kế khoá học nối tiếp theo bước phân tích nhu cầu tập huấn chi tiết và sản phẩm của nó là một thời khoá biểu cho khoá học được bố trí hợp lý về thời gian, trình tự các bài học, giảng viên chịu trách nhiệm cho mỗi bài học và giảng viên phương pháp tập huấn.

Thiết kế bài học là công việc tương đối độc lập của các giảng viên. Kết quả của bước này là chi tiết các hoạt động dự định sẽ diễn ra trên lớp của từng bài học, trong khoảng thời gian đã quy định trong thiết kế khoá học.

Bước thứ 3 - Chuẩn bị tài liệu tập huấn: là bước kết hợp của hai bước trên để tạo ra một bộ tài liệu dùng cho bước Tiến hành tập huấn nhằm đạt được những mục đích học tập đề ra. Đây là bước tốn nhiều thời gian nhất của quy trình, đặc biệt nếu ta chuẩn bị khoá học lần đầu tiên và khi sửa đổi tài liệu gốc cho phù hợp với thực tế địa phương. Bước này có thể

cần nhiều thời gian hơn bước Tiến hành tập huấn, trừ khi khoá học đã được tiến hành nhiều lần và tài liệu cũ có thể dùng lại.

Những tài liệu tập huấn cần chuẩn bị gồm có:

1	Thời gian biểu của khoá học
2	Thiết kế của từng bài học
3	Tài liệu cho học viên: sách giáo khoa (nếu có), tài liệu phát tay, tài liệu tham khảo
4	Đồ dùng/phương tiện nghe nhìn cho tập huấn: máy chiếu, phim, giấy...
5	Phiếu đánh giá khoá học
6	Tổ chức các vấn đề hậu cần chu đáo: tìm và đặt phòng học, thư mời học viên...
7	Thủ sử dụng các tài liệu, phương tiện tập huấn mới: phim, video... trước khi tiến hành tập huấn

Bước thứ tư - Thực hiện tập huấn được thực hiện khi (hy vọng rằng) tất cả các công việc trên đều trôi chảy. Nếu việc lập kế hoạch và chuẩn bị tài liệu tập huấn được làm tốt thì cơ hội cho thành công của khoá tập huấn sẽ tăng lên rất nhiều.

Với xu hướng sử dụng các phương pháp tập huấn chủ động, vai trò của người giảng viên trở nên lớn hơn vượt qua vai trò là người trình bày. Một số trong rất nhiều vai trò của một giảng viên là: hướng dẫn, động viên, khuyến khích, lãnh đạo, điều phối, quản lý, đánh giá tập huấn.

Trong tài liệu này, toàn bộ phần "***Các phương pháp tập huấn có sự tham gia của giảng viên***" là để giúp các giảng viên thực hiện tập huấn.

Bước cuối cùng - Đánh giá tập huấn là bước cực kỳ quan trọng trong quy trình tập huấn. Nếu không có đánh giá, giảng viên không biết khoá học có hữu dụng với học viên không và cần cải tiến khoá tập huấn theo hướng nào. Người ta thường dựa vào thuyết "hệ thống" để đánh giá toàn bộ một khoá học; và dựa vào "Vòng tròn học qua trải nghiệm" để đánh giá từng bài học. Mời bạn xem thêm bài "Phân tích và đánh giá tập huấn" để hiểu thêm bước này của chu trình tập huấn.

Năm bước trên giúp cho học viên tạo nên sự thay đổi trong kỹ năng, kiến thức và thái độ làm việc của học viên. Sự thay đổi này được gọi là HỌC HIỆU QUẢ, nếu không có sự thay đổi này thì coi như không có việc học hiệu quả.

Vòng tròn học qua trải nghiệm (HQTN) là một lý thuyết về quá trình học diễn ra trong mỗi người. HQTN là khái quát những quan sát về quá trình học diễn ra tự nhiên, đôi khi ngoài ý thức của mỗi người. Quá trình học đó diễn ra theo bốn bước: Trải nghiệm – Phân tích – Rút ra bài học – Áp dụng.

Ví dụ, bạn bị bỏng tay do va phải bàn là nóng (trải nghiệm) – bạn xem xét: mình để bàn là chỗ nào? Chỗ đó có dễ va chạm không? Tại sao mình bị bỏng (phân tích) – bạn thấy mình phải để bàn là ra chỗ an toàn (áp dụng). Như vậy bạn đã học được bài “nên để bàn là nóng ở đâu”.

Một ví dụ khác: bạn thấy hàng xóm nuôi lợn nhanh lớn hơn nhà mình (trải nghiệm) – bạn sang hỏi về cách nuôi lợn cho nhanh lớn: nuôi thế nào? Tại sao nuôi như vậy? Nhờ đâu lợn lớn nhanh? (phân tích) – bạn nhận ra: mình cần cho lợn ăn thêm chất bột, bột rau, thêm chất đạm (rút ra bài học) – bạn thay đổi chế độ ăn cho lợn nhà mình theo những điều đã nhận ra (áp dụng). Sơ đồ minh họa các bước của vòng tròn học qua trải nghiệm.

Quá trình học diễn ra liên tục. Bước “áp dụng” của bài học trước trở thành “trải nghiệm” để phân tích và rút ra những bài học tiếp theo - ở mức độ cao hơn, và cứ như vậy con người ngày càng cải tiến, hoàn thiện các hoạt động của mình. Quá trình học diễn ra rất tự nhiên, người học không nhận ra mình đang học, do vậy bài học trở nên nhẹ nhàng, thú vị.

Do những thế mạnh trên đây, vòng tròn học qua trải nghiệm được sử dụng để thiết kế và điều hành quá trình học trong lớp tập huấn. Giảng viên biến giờ giảng thành các hoạt động học tập tương ứng với các bước vòng tròn học qua trải nghiệm. Điều đó khiến cho các giờ tập huấn trở nên nhẹ nhàng, thú vị và hiệu quả.

Thiết kế bài giảng sử dụng Vòng tròn trải nghiệm

Việc thiết kế/soạn bài theo học qua trải nghiệm gồm các bước sau: (i) xác định mục tiêu bài học; (ii) thiết kế các hoạt động học tập: trải nghiệm – phân tích – rút ra bài học – áp dụng; (iii) thiết kế phần tạo hứng thú đầu giờ học.

Xác định mục tiêu bài học

Khi thiết kế một bài học, trước tiên, giảng viên cần xác định mục tiêu của bài học đó. Mục tiêu của bài học là những điều học viên sẽ làm được, có thể làm được, nhận thức được sau khi học bài học đó. Khi viết mục tiêu của bài học, các bạn dùng cấu trúc câu: sau bài học, học viên sẽ có khả năng (làm gì), hoặc/và đã (làm gì), hoặc/và sẽ (như thế nào).

**Những động từ dùng để diễn đạt
mục tiêu là những động từ chỉ rõ
kết quả như**

Làm	Cho biết	Phân biệt	Chứng minh
Nói	Mô tả	Xác định	Thừa nhận
Viết	Liệt kê	So sánh	Thực hiện
Biểu diễn	Giải thích	Đo lường	Sửa chữa
Vẽ	Điều chỉnh	Xếp loại	Đưa ra

Tìm	Diễn tả	Tìm ra giải pháp	Chọn
Xây dựng	Trả lời	Kể lại	Đồng ý
Tổ chức			

Không dùng những động từ sau chỉ tiến trình như:

Biết	Hiểu	Nhớ	Suy nghĩ	Có kiến thức
Thảo luận	Bàn bạc	Chia sẻ		

Thiết kế các hoạt động học tập

Sau khi xác định mục tiêu của bài học, giảng viên sẽ thiết kế các hoạt động học tập để đạt được (các) mục tiêu đó. Các hoạt động học tập được thiết kế sẽ diễn ra liên tục, nhịp nhàng trong quá trình bài học theo bốn bước của vòng tròn học tập qua trải nghiệm: trải nghiệm – phân tích – rút ra bài học/khái quát – áp dụng.

Bước 1: Trải nghiệm

Kết quả cần đạt được:

Học viên được nghe thấy, nhìn thấy và cảm nhận được tác động của hoàn cảnh có vấn đề cần giải quyết. Việc giải quyết vấn đề đưa ra trong trải nghiệm chính là mục tiêu bài học.

Hoạt động:

Cả nhóm tham gia vào một hoạt động trong đó nảy sinh những tình huống có vấn đề, tạo ra những suy nghĩ, cảm xúc.

Vai trò của giảng viên:

Giảng viên thiết kế hoạt động trải nghiệm dựa vào mục tiêu bài học. Ví dụ, với mục tiêu: sau bài học, học viên đã phân tích lợi ích của “tiết kiệm”, hoạt động trải nghiệm phải đảm bảo cho học viên nghe, nhìn, cảm nhận được những điểm lợi của “tiết kiệm” và những điều không lợi khi “không tiết kiệm”.

Phương pháp:

- Đóng kịch/vai;
- Dựng tình huống thực tế;
- Bài tập tình huống/nghiên cứu trường hợp/kể chuyện;
- Thăm thực tế lấy thông tin, kinh nghiệm;
- Thảo luận nhóm;
- Chơi trò chơi;

Sàng lọc;

Bước 2: Phân tích/phản ánh

Kết quả cần đạt được:

Học viên nhận thức được vấn đề trình bày trong phần trải nghiệm một cách hoàn diện. Họ lý giải các cảm xúc tạo ra ở trải nghiệm; xác định được vấn đề, phân tích được nguyên nhân và hậu quả của vấn đề.

Hoạt động của lớp:

Phân tích hoạt động trải nghiệm thông qua trả lời các câu hỏi của giảng viên. Học viên đặt ra câu hỏi yêu cầu giảng viên giải thích, phân tích thêm nếu có bản thảo. Học viên phát biểu những ý tưởng mà mình có được từ trải nghiệm.

Vai trò của giảng viên:

Thiết kế các câu hỏi giúp học viên phân tích trải nghiệm một cách sâu sắc nhất, dễ hiểu nhất và nhanh nhất. Hướng dẫn học viên phân tích qua việc điều hành lớp, nhóm trả lời các câu hỏi. Khuyến khích học viên suy nghĩ và phát biểu ý tưởng của họ.

Phương pháp:

Cá nhân phân tích và phát biểu cùng cả nhóm;
Thảo luận nhóm nhỏ sau đó trình bày cho nhóm lớn;
Thảo luận nhóm lớn.

Bước 3: Khái quát hoá

Kết quả cần đạt được:

Học viên nêu ra những điểm cần thay đổi trong hành vi, thái độ, cách làm; những kết luận, quy tắc, tiến trình; bài học.

Hoạt động của lớp:

Nhóm rút ra những bài học qua hoạt động trải nghiệm và phân tích/phản ánh. Nhóm phát hiện các nguyên tắc và những bài học.

Vai trò của giảng viên:

Giảng viên hướng dẫn quá trình rút ra bài học qua việc đặt những câu hỏi tốt cho học viên như:

Chúng ta nên làm gì khác trong hoàn cảnh như vậy?

Có thể làm gì tốt hơn?

Tất cả những điều đó có ý nghĩa gì?

Chúng ta có thể rút ra bài học gì qua những ý kiến trên?

Chúng ta có thể rút ra nguyên tắc gì?

Chúng ta học được gì?

Giảng viên đưa bổ sung thông tin để hoàn thiện thêm những kết luận của học viên.

Phương pháp:

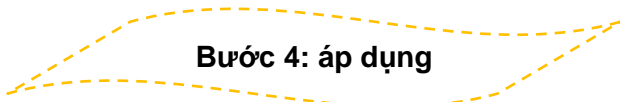
Thuyết trình

Làm mẫu

Thảo luận nhóm lớn

Bảng, biểu mẫu, bảng liệt kê

Đọc



Bước 4: áp dụng

Hoạt động của lớp:

Học viên áp dụng những bài học mới vào cuộc sống hay công việc của họ.

Vai trò của giảng viên:

Giảng viên hỗ trợ cho học viên nhận ra những cơ hội thay đổi những hành vi cũ và áp dụng những hành vi mới. Giảng viên có thể sử dụng như câu hỏi áp dụng như: Trong tương lai bạn sẽ xử lý khác như thế nào? Bạn hãy tưởng tượng xem mình sẽ áp dụng những điều đã học như thế nào? Bạn sẽ sử dụng những điều mới học như thế nào? Và nhiều câu hỏi khác. Có thể giảng viên chỉ hỏi thông thường trên lớp, cũng có thể biến các câu hỏi thành các bài tập có nhiều hoạt động hơn, sử dụng các phương pháp dưới đây.

Phương pháp:

Thực hành, thực tập ngay;

Đóng kịch mở (không có kịch bản trước, người học tự sang tạo tiết tấu kịch trong khi diễn);

Lập kế hoạch hành động;

Đi thực tế; Xử lý tình huống mới.

Thiết kế hoạt động tạo hứng thú

Phần tạo hứng thú đầu giờ học được tiến hành đầu tiên trong một giờ học nhưng thường được thiết kế cuối cùng. Để biết tại sao cần tạo hứng thú đầu giờ học và cách làm thế nào, mời bạn xem chi tiết bài tạo hứng thú đầu giờ học và khuấy động.

Ví dụ: một bản thiết kế bài học

Tên bài học: Chân dung nhà quản lý tốt

Mục tiêu bài học: sau bài học, học viên đã:

- Xác định những năng lực và phẩm chất của một nhà quản lý tốt và những biểu hiện bằng hành vi những năng lực và phẩm chất đó.
- Khám phá bản thân trong vai trò trong vai trò quản lý

	Hoạt động	Phương pháp	Thời gian
Tạo hứng thú	Nói chuyện về cán bộ quản lý của học viên	Nhóm lớn	10'
Trải nghiệm 1	Nghĩ về một người với một trường hợp/sự việc mà bạn cho rằng người quản lý của mình đã rất có năng lực, có phẩm chất tốt.	Cá nhân	5'
Phân tích	Trình bày những nhận xét của mình về cán bộ quản lý tốt	Cá nhân, nhóm lớn	30'
Bài học 1	Viết lại những hành vi biểu hiện phẩm chất và năng lực của nhà quản lý tốt	Nhóm lớn	
Trải nghiệm 2 (nếu cần)	Nghĩ về một trường hợp bạn rất không hài lòng, thất vọng, bức tức, buồn khổ, oan ức do sếp, thầy giáo, cha mẹ quản lý không hợp lý	Cá nhân	5'
Phân tích	Nói lên mong muốn của mình lúc đó về người quản lý mình	Cá nhân và nhóm lớn	30'
Bài học 2	Tập hợp những hành vi mà nhân viên mong muốn ở người quản lý mình		
Bài học tổng hợp	Nhóm những hành vi mong muốn thành các nhóm hành vi có bản chất tương tự như nhau đặt tên cho các nhóm	Nhóm lớn	15'
	Cả lớp cùng nhau vẽ một nhà quản lý tốt với tất cả những năng lực phẩm chất, hành vi tốt	Nhóm lớn	30'
Áp dụng	Mỗi người so sánh mình với chân dung nhà quản lý tốt – xem hai người giống nhau ở những điểm nào, khác nhau thế nào?	Cá nhân	20'
	Đánh dấu lên chân dung những điểm giống của từng người với chân dung	Cá nhân	15'

Hoạt động	Phương pháp	Thời gian
nhà quản lý tốt		
Chúng ta sẽ làm gì với những điểm khác nhau với chân dung nhà quản lý tốt	Nhóm lớn	10'
	Nhóm nhỏ	20'

Kết thúc khoá tập huấn

Một số giảng viên sử dụng đến tận những phút cuối cùng để cung cấp thông tin và kết thúc khoá tập huấn bằng cách đưa ra một bản câu hỏi đánh giá khoá học cho học viên điền. Không nên kết thúc khoá tập huấn sử dụng phương pháp tập huấn tích cực bằng cách hỏi hợt và ít hiệu quả như vậy. Không nên kết thúc một cách quá thông thường; ta có thể dùng nhiều cách làm cho khoá học được kết thúc có ý nghĩa hơn.

Một trong các cách kết thúc khóa tập huấn sử dụng phương pháp tập huấn tích cực có thể áp dụng:

- (1) Dành khoảng 15 – 20' nhắc lại toàn bộ nội dung khóa học.
- (2) Mời học viên đưa ra những câu hỏi hay những điều còn băn khoăn về nội dung khóa học.
- (3) Để học viên tự đánh giá những điều bây giờ họ biết.
- (4) Học viên có thể liệt kê lại những điều đã học ở lớp có thể áp dụng vào thực tế công việc sau này.
- (5) Có thể khuyến khích học viên nói lên những tình cảm của mình với nhau.

Dưới đây là 5 cách kết thúc khóa tập huấn thay bằng sử dụng bảng đánh giá khóa học:

①

Nhắc lại nội dung khóa học

Để nhắc lại nội dung khóa học, có thể làm nhiều cách:

- Ở mức độ đơn giản nhất, học viên có thể hỏi tường, nhắc lại những nội dung đã học bằng các trò chơi, bài tập, câu đố, hay bài kiểm tra để học viên nhớ lại những khái niệm, quy trình, sự kiện đã trình bày trong khóa học. Giảng viên có thể dành thời gian để học viên chuẩn bị theo nhóm hay cá nhân những bài tập hỏi tường. Nên sử dụng hình thức thi đua giữa các nhóm để tạo nên không khí sôi nổi.
- Học viên có thể viết hay nói về những điều đã xảy ra trong khóa học. Học viên ngồi cùng nhau rà xét, đánh giá lại những sự kiện quan trọng xảy ra trong khóa học. Khuyến khích học viên phát biểu xem những sự kiện đó đã ảnh hưởng đến tư tưởng và nghề nghiệp của họ như thế nào. Giảng viên có thể dùng phương pháp bẻ cá hay dùng phép biểu tượng, hình dung để tăng cường tác dụng của bài tập.
- Học viên có thể biểu diễn lại những điều họ đã học được. Giảng viên có thể tổ chức cho học viên biểu diễn tất cả các kỹ năng mà họ đã được học. Có thể sử dụng các phương pháp như đóng kịch, dựng cảnh, bài kiểm tra viết.
- Học viên có thể thay đổi quan điểm của mình về một số chủ đề được giới thiệu trong khóa tập huấn. Giảng viên dành thời gian để học viên trao đổi về sự thay đổi quan điểm, hay nhận thức đó. Có thể sử dụng phương pháp đoàn chủ tịch (panel) hay bài tập tình huống để học viên có thể suy nghĩ lại về những quan điểm, ý tưởng, thái độ của mình.

②

Những câu hỏi và bản thảo cuối cùng

Khi khóa học sắp kết thúc, học viên sẽ rất miễn cưỡng đưa ra những câu hỏi thêm sợ làm chậm quá trình kết thúc khóa học. Điều này rất đáng tiếc vì tìm ra những câu hỏi và những bản thảo cuối cùng sẽ là một cách tốt nhất để kết thúc khóa học, tuy rằng lúc đó còn rất ít thời gian. Giảng viên có thể sử dụng một số phương pháp sau:

- Chuẩn bị một bảng câu hỏi bạn muốn học viên giữ như tài liệu khóa học. Giải thích rõ từng câu hỏi và nếu còn thời gian bạn có thể giúp học viên lựa chọn một số câu hỏi để thảo luận trước khi kết thúc khóa học.
- Dành thời gian giải đáp thắc mắc. Phát cho học viên giấy và yêu cầu mỗi người hãy ghi một câu hỏi họ muốn được giải đáp. Giảng viên sẽ giải đáp càng nhiều câu hỏi càng tốt theo thời gian cho phép.
- Viết câu sau lên bảng: **Điều mà tôi vẫn còn băn khoăn đó là...** Yêu cầu học viên hoàn thành câu trên, không nhất thiết ai cũng phải góp ý kiến.
- Chia học viên thành những nhóm nhỏ, mỗi nhóm viết ra những điều nhóm còn băn khoăn. Tập trung ý kiến của các nhóm thành một danh sách những điều còn băn khoăn của lớp. Có thể gửi những điều băn khoăn này cho học viên sau khi khóa học kết thúc.

③

Khuyến khích tự đánh giá

Nếu khóa tập huấn của bạn tỏ ra rất bổ ích, tạo nên những thay đổi về kỹ năng, kiến thức, thái độ trong học viên. Bạn nên kết thúc khóa học bằng những hoạt động cho học viên đánh giá những tiến bộ của mình. Bạn có thể tham khảo những cách làm sau:

- Trước và sau khóa học, học viên điền vào một bảng câu hỏi hay bài kiểm tra mà kết quả sẽ phản ánh trình độ, kỹ năng hay thái độ của họ.
- Tổ chức cho học viên phản ánh lẫn nhau về những tiến bộ của họ, sau đó mỗi người tự phác thảo những nét miêu tả bản thân mình dựa vào những ý kiến phản ánh.
- Sử dụng đường thẳng tưởng tượng với hai cực điểm (continuum): một đầu là “tôi không học được gì” còn đầu bên kia là “tôi học rất tốt, có thể áp dụng được tất cả các bài học vào thực tế”. Học viên chọn cho mình một chỗ phù hợp trên đường thẳng từ “không học được gì” đến “áp dụng được tất cả”. Sau khi mỗi học viên đã chọn được chỗ cho mình có thể hỏi họ vì sao lại chọn chỗ đó và trong tương lai họ muốn thay đổi chỗ đứng thế nào.
- Yêu cầu học viên viết một bài luận ngắn trả lời câu hỏi: bạn đánh giá bản thân thế nào sau khóa học này? Học viên có thể xung phong trình bày bài viết của mình, hoặc có thể trao đổi với nhau trong nhóm nhỏ.

④

Tập trung vào áp dụng trong thực tế

Thảo luận về những khó khăn trở ngại khi áp dụng kiến thức mới tập huấn vào thực tế, lập kế hoạch theo dõi thực hiện của bản thân, lập kế hoạch hành động... là những cách tuyệt vời để kết thúc một khóa học. Như vậy, khi ra khỏi lớp học viên sẽ hướng suy nghĩ của họ vào hành động trong tương lai. Nhưng khi gần hết thời gian khóa học giảng viên sẽ rất

vất vả để có thể tập trung được tư tưởng của học viên vào những hoạt động này. Để có thể đảm bảo thành công, bạn có thể sử dụng các cách sau:

- Học viên chuẩn bị trước những ý tưởng áp dụng kiến thức, kỹ năng, thái độ có được từ khoá học. Bằng cách này, buổi cuối khoá học sẽ dành để học viên trao đổi với nhau về kế hoạch chứ không phải lập kế hoạch nữa.
- Lập kế hoạch áp dụng. Giảng viên không đưa ra quá nhiều lời khuyên dài dòng. Tập huấn viên nên cho những nhận xét hay, đáng nhớ và trực tiếp vào từng vấn đề cụ thể.
- Tạo kịch tính, cảm hứng, sự vui nhộn cho các hoạt động.

⑤

Diễn tả tình cảm cuối cùng

Trong nhiều khoá học, học viên có những tình cảm gắn gũi với nhau, đặc biệt trong những khoá học dài ngày và học viên có nhiều bài tập phải làm việc cùng nhau theo nhóm. Cuối khoá học, học viên cần có thời gian để nói lời tạm biệt và cảm ơn sự giúp đỡ đồng viên mà họ đã nhận được từ bạn bè, giảng viên trong suốt khoá học. Có nhiều cách để điều hành hoạt động này:

- Chụp ảnh chung cả lớp.
- Sáng tác tác phẩm mang tính nghệ thuật trong đó thể hiện những điều tốt đẹp về nhóm và mỗi thành viên. Ví dụ: lập sổ lưu niệm trong đó mỗi người viết một trang; một bảo tàng lớp học trong đó mỗi người đóng góp một vật tượng trưng, thiết kế biểu tượng lớp học.
- Tạo vòng tròn, học viên chia sẻ những tâm tư tình cảm, những điều tâm đắc về lớp học, dự định trong tương lai... Khuyến khích học viên nói những điều mà cảm xúc lúc đó mách bảo.
- Kết thúc bằng một hoạt động hài hước. Học viên tạo ra những món quà thật hoặc tưởng tượng mang tính hài hước để tặng lẫn nhau.

Giảng viên có thể kết hợp một số hoạt động để tạo ra phần kết thúc khoá học vừa bổ ích về tri thức, vừa sâu sắc về tình cảm.

PHẦN IV

PHƯƠNG PHÁP TẬP HUẤN CÓ SỰ THAM GIA

Phương pháp giảng dạy có sự tham gia là một cách hiệu quả để giới thiệu thông tin hoặc khái niệm mới cho một nhóm người học. Những người học luôn đánh giá cao một bài giảng ngắn gọn, kích thích và được truyền đạt tốt.

Phương pháp giảng dạy có sự tham gia nhấn mạnh việc học hỏi lẫn nhau từ lý thuyết đến thực hành. Thông qua các bài tập thực hành học viên tiếp thu kiến thức tốt nhất sau đó cùng thảo luận, trao đổi/chia sẻ những kinh nghiệm của mình trong thực tế.

Các bài giảng rất hữu ích để truyền đạt thông tin và khái niệm mới cho người học và để cung cấp ngữ cảnh để người học có thể liên hệ những gì đã học được với một khuôn khổ khái niệm. Bài giảng phải luôn phù hợp với trình độ của người học. Yêu cầu một số câu hỏi có liên quan và tự chọn có thể giúp gợi ý thông tin về điều này. Sau đó, người dạy sẽ phải nỗ lực không ngừng để xác định thông tin mới trong bối cảnh tập huấn bằng cách liên tục cung cấp các ví dụ và minh họa để liên kết nó với bối cảnh của người học.

Một khóa tập huấn thành công thường sử dụng phương pháp có sự tham gia, các hoạt động giải quyết vấn đề theo nhóm và cung cấp các cơ hội thảo luận phong phú.

Ưu điểm

- Cho phép trình bày các sự kiện, thông tin và khái niệm trong một khoảng thời gian tương đối ngắn.
- Có thể sử dụng cho người học mù chữ.
- Một loạt các tài liệu hỗ trợ đa dạng có thể được sử dụng để hỗ trợ các lĩnh vực nội dung, ví dụ: trang trình bày, biểu đồ, áp phích, v.v.
- Một số lượng lớn người học có thể được cung cấp cùng một lúc.

Nhược điểm

- Thế giới của người nói thống trị kiến thức.
- Nó không khuyến khích sự tương tác trong hầu hết các trường hợp.
- Dữ liệu nhập có thể quá trừu tượng nếu không liên quan đến các tình huống thực tế.
- Tốc độ học tập được xác định bởi giảng viên.

Có một số phương pháp tập huấn sau đây có thể được sử dụng trong quá trình tập huấn có sự tham gia:

1. Phương pháp học tập – trò chơi

Học tập - Trò chơi là những hoạt động có vẻ thú vị liên quan đến tất cả những người tham gia.

Trò chơi được sử dụng trong tập huấn có sự tham gia như là một chất xúc tác để tạo không khí vui vẻ, thoải mái cho môi trường học tập. Sử dụng trò chơi giúp xóa tan mệt mỏi và buồn ngủ.

Lý do để chơi trò chơi học tập là giải thích các quy trình nhóm liên quan đến các vấn đề về lòng tin, các mối quan hệ xã hội và v.v.. Bạn có thể chơi các trò chơi học tập bằng cách giải thích các trò chơi và liên quan đến những người học trong trò chơi. Sau trò chơi, bạn cần phải củng cố, tập hợp và học hỏi.

Ưu điểm

- Nó sống động, vui vẻ và liên quan đến sự tham gia của mọi người.
- Các vấn đề phức tạp có thể được giải thích một cách đơn giản.

- Nó cho phép những người tham gia trải nghiệm các vấn đề đang được xem xét trong quá trình tập huấn chính nó, (còn được gọi là kinh nghiệm ở đây và bây giờ).

Nhược điểm

- Tìm kiếm hoặc thiết kế các trò chơi thích hợp không phải là rất dễ dàng.
- Trọng tâm của trò chơi phải rõ ràng đối với giáo dục người lớn nếu không thì cuộc trò chuyện sẽ bị nhầm lẫn.
- Có thể tạo ra nhiều cảm xúc cản trở việc học tập.
- Giải trí mà không học tập không phải là mục tiêu.



Khi sử dụng trò chơi nên tiến hành theo trình tự 5 bước sau:

Bước 1: Giới thiệu tên trò chơi

Trò chơi đường bắt đầu bằng việc giảng viên/chủ trò giới thiệu trò chơi. Khi giới thiệu nên tăng tính hấp dẫn của trò chơi bằng những câu pha trò so sánh dí dỏm.

Bước 2: Giải thích luật chơi

Tiếp theo là phần giải thích luật chơi của chủ trò chơi. Lưu ý luật chơi nên giải thích ngắn gọn, rõ ràng và dễ hiểu. Chủ trò có thể làm thử nếu cần. Sau đó thông báo chế độ thưởng phạt của trò chơi.

Bước 3: Chơi thử

Nên để học viên chơi thử để nắm rõ luật chơi hơn và làm quen với trò chơi tránh nhầm lẫn (đối với các chương trình tập huấn dài ngày).

Bước 4: Chơi thật

Khi học việc đã hiểu và quen với trò chơi, chủ trò tổ chức chơi thật và bắt đầu áp dụng quy chế phạt. Thông thường người chơi sẽ bị phạt nếu phạm luật hoặc bị thua. Không nên kéo dài thời gian chơi tránh nhầm chán. Dừng trò chơi khi thấy không khí ngưng xuống.

Bước 5: Xử lý thưởng – phạt

Bước xử lý thưởng phạt thường áp dụng để làm không khí sôi nổi vui vẻ. Vì vậy hình thức phạt thưởng sử dụng là văn nghệ. Để tạo không khí thoải mái có thể dùng những hình phạt sau:

- Những người thua có thể bị dán râu bằng băng dính.
- Yêu cầu những người thua biểu diễn điệu múa “con voi”: người này cầm tay người kia nhưng tay người trước luồn qua chân để người sau nắm lấy, tiếp theo người thứ 2 luồn tay qua chân để người thứ 3 nắm lấy rồi đi vòng tròn quanh khu vực “sân chơi”
- Ngoài ra có thể dùng thưởng-phạt để ôn bài: đội thắng có thể hỏi đội thua 1 số câu hỏi liên quan đến bài cũ.

Một số trò chơi có thể đọc thêm trong TÀI LIỆU ĐỌC THÊM

Áp dụng: Trong tập huấn bảo dưỡng đường giao thông. Có thể sử dụng phương pháp này để:

- Khởi động lớp học – giúp các học viên có thể làm quen với nhau, bởi khi tổ chức lớp học, những người tham gia đến từ nhiều đơn vị khác nhau;
- Sử dụng trò chơi để có thể giúp cộng đồng tập cách tạo ra các nhóm bảo dưỡng đường và lãnh đạo nhóm bảo dưỡng đường; thông qua cách này có thể giúp những thành viên của cộng đồng bước đầu làm quen với việc trao quyền và ra quyết định.

2. Phương pháp thảo luận

Đây là một kỹ thuật tập huấn trong đó học tập bắt nguồn từ người tham gia chứ không phải từ người hướng dẫn. Nó có ba loại thảo luận chính:

- ✦ Thảo luận hướng dẫn
- ✦ Thảo luận phát triển
- ✦ Giải quyết vấn đề

Sử dụng cho:

- ✦ Đối với bài tập giải quyết vấn đề
- ✦ Để hình thành hoặc củng cố thái độ
- ✦ Để kích thích sự quan tâm và tư duy xây dựng
- ✦ Bổ sung các phương pháp khác
- ✦ Để xem xét/củng cố việc học tập khác

Ưu điểm:

- ✦ Người học sẽ hoạt động tích cực hơn;
- ✦ Kích thích được sự chú ý và hứng thú của người học

Nhược điểm:

- ✦ Mất nhiều thời gian
- ✦ Phải được kiểm soát rất tốt để có được thông tin đáng tin cậy
- ✦ Phương pháp này chỉ có thể có hiệu quả, nếu người học có kiến thức về chủ đề

Yêu cầu đối với phương pháp thảo luận:

- ✦ Tôn trọng ý kiến của người khác;
- ✦ Cần tạo cho học viên có cơ hội để nói ra suy nghĩ của mình nhất là khi có những ý kiến trái ngược nhau chứ không vội vã đi đến kết luận.
- ✦ Thông thường giảng viên là người tổng kết và trình bày ý kiến thống nhất của tất cả các thành viên tham gia, song cũng có thể tổng kết ở dạng kết thúc mở, không nêu ra kết luận đúng hay sai để tôn trọng ý kiến của học viên tham gia, kích thích học viên tự do phát biểu ra suy nghĩ của mình.

► Dưới đây là bước so sánh phương pháp hỏi và phương pháp thảo luận để giảng viên có thể phân biệt 2 phương pháp trong quá trình thực hiện.

Giống nhau:

- Luôn có cuộc đối thoại và đi đến một kết luận.
- Giảng viên có thể đánh giá kết quả và năng lực nhận thức của học viên.

Khác nhau:

Phương pháp hỏi – đáp	Phương pháp thảo luận
Câu hỏi với từ để hỏi	Câu hỏi, mệnh lệnh, yêu cầu...
Câu hỏi dễ, đơn giản, câu trả lời ngắn gọn	Câu hỏi khó, phức tạp, nhiều phương án trả lời
Giảng viên đặt câu hỏi là chính	Học viên chủ động đặt câu hỏi trong khi thảo luận

Học viên suy nghĩ và trả lời độc lập theo cá nhân	Hoạt động mang tính tập thể
Lôi cuốn được ít số học viên tham gia	Lôi cuốn được nhiều học viên tham gia.

Áp dụng: Đối với các lớp tập huấn về bảo dưỡng đường, có thể áp dụng:

- Thảo luận theo nhóm về chủ đề áp dụng các kỹ thuật bảo dưỡng đường;
- Thảo luận theo nhóm lớn về cách thức tạo dựng các nhóm bảo dưỡng tại cộng đồng;
- Thảo luận theo nhóm lớn nhằm trao đổi cách thức thực hiện việc giám sát, việc ghi chép nhật ký/báo cáo của các nhóm bảo dưỡng đường;

3. Làm bài tập nhóm

Các bài tập yêu cầu một nhóm nhỏ người học thực hiện một hoạt động cùng nhau. Nội dung của hoạt động không quan trọng. Điều quan trọng là cách cá nhân tiến hành hoạt động và kết quả đạt được.

Học tập trải nghiệm xảy ra khi một người tham gia vào một số hoạt động, nhìn lại hoạt động một cách phê phán, tóm tắt một số hiểu biết hữu ích từ phân tích và đưa kết quả vào hoạt động. Đây là một quá trình quy nạp, tiến hành từ quan sát hơn là từ một sự thật đã cho.

Làm bài tập nhóm có rất nhiều ưu điểm vì vậy nó được thường xuyên sử dụng trong tập huấn và tập huấn cho người lớn. Với phương pháp này, giảng viên có thể quan sát được mức độ tiếp thu của học viên để có những nhận xét và điều chỉnh nội dung phù hợp. Phương pháp này thường được sử dụng để phân tích và giải quyết các bài tập cụ thể với nội dung trao đổi quan trọng, tương đối dài và nhiều người biết. Phương pháp được áp dụng khi có nhiều thời gian khi có nhiều thời gian, địa điểm rộng, đủ văn phòng phẩm và số lượng học viên không quá đông.

Trong tập huấn có sự tham gia, phương pháp này là một hoạt động nhóm nhỏ để học viên có thể chia sẻ kinh nghiệm, ý kiến, hay giải pháp cho một vấn đề nào đó. Trong quá trình làm bài tập nhóm, lớp được chia thành nhiều nhóm nhỏ để giải quyết một bài tập hoặc nhiều bài tập/nội dung khác nhau.

Sử dụng chính:

- ✦ Phát triển kỹ năng tương tác /giao tiếp, xây dựng nhóm.

Ưu điểm:

- ✦ Có sự tham gia cao
- ✦ Học viên thường có động lực cao

Nhược điểm:

- ✦ Các kỹ năng huấn luyện cao cần phải xem xét và hỗ trợ các học viên
- ✦ Thất bại có thể dẫn đến thất vọng
- ✦ Khó kiểm soát trong quá trình làm bài tập nếu không có kỹ năng tổ chức, hướng dẫn và giám sát tốt.

Sử dụng phương pháp làm bài tập nhóm cần tiến hành 5 bước sau:

Bước 1: Chia nhóm

Giảng viên chia lớp thành các nhóm nhỏ, 6 người trong một nhóm là lý tưởng và quá đông nếu số thành viên lên đến 10 người. Chuẩn bị và chỉ định vị trí cho các nhóm làm bài tập.

Có thể chia nhóm ngẫu nhiên bằng cách đếm có lặp lại một dãy số từ 1 đến số nhóm mà giảng viên muốn chia. Những người có số đếm giống nhau về cùng nhóm. Có thể chia

nhóm không ngẫu nhiên bằng cách chia theo các tiêu chí như địa lý, tuổi tác, vị trí và thâm niên công tác, sở thích, giới tính...

Không nên để học viên tự chia nhóm, vì có thể dẫn đến chênh lệch giữa các nhóm về lứa tuổi, giới tính, trình độ,... hoạt động nhóm giảm hiệu quả. Nhóm nên được thay đổi trong buổi học tùy thuộc vào nội dung bài tập/thảo luận và nếu các nhóm không thực hiện tốt nhiệm vụ của mình. Các nhóm cần có vị trí thoải mái để thảo luận, tránh quá gần nhau dẫn đến không tập trung.

Bước 2: Chuẩn bị cho làm bài tập/thảo luận

Giảng viên đưa ra câu hỏi/nội dung/yêu cầu cho từng nhóm và giới hạn thời gian làm bài tập. Câu hỏi cần chuẩn bị trước với yêu cầu rõ ràng, cụ thể, dễ hiểu, tốt nhất là ghi sẵn ra các mẫu giấy để cho các nhóm bắt thăm. Đảm bảo rằng các nhóm đã hiểu câu hỏi trước khi tiến hành làm bài tập. Tránh không nên để các nhóm làm chung một bài tập.

Có thể yêu cầu nhóm phân công nhóm trưởng và người trình bày kết quả. Nhiệm vụ trình bày kết quả có thể giao cho những người hay lẫn át người khác hoặc những thành viên nhút nhát để khuyến khích sự tham gia của họ.

Bước 3: Học viên tiến hành làm bài tập/thảo luận

Học viên tiến hành làm bài tập theo như hướng dẫn ở bước 2. Thời gian thảo luận để giải quyết vấn đề bài tập đưa ra thường từ 10 – 20 phút phụ thuộc vào nội dung.

Giảng viên hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ các nhóm trong quá trình thảo luận nội dung bài tập bằng cách giải thích thắc mắc, gỡ bí, giúp các nhóm không đi chệch hướng... Giảng viên thường xuyên theo dõi và nhắc nhở các nhóm về thời gian bằng cách thông báo thời gian còn lại. Nên nhớ một nguyên tắc trong quá trình hỗ trợ nhóm là không được làm thay, bổ sung trực tiếp những ý kiến mà nhóm còn thiếu.

Bước 4: Đại diện của các nhóm lên trình bày kết quả

Phần trình bày của đại diện nhóm có thể nói, viết hoặc bằng những hình thức khác phụ thuộc vào nội dung và thời gian cho phép. Trong trường hợp nhiều nhóm cùng làm 1 bài tập với yêu cầu giống nhau, giảng viên có thể yêu cầu một nhóm đại diện trình bày kết quả, các nhóm khác bổ sung để tránh lãng phí thời gian và nhầm chán khi tất cả các nhóm trình bày một vấn đề.

Bước 5: Giảng viên tổng kết

Giảng viên bổ sung những nội dung còn thiếu, phân tích kết quả và tổng kết lại vấn đề tương tự như phương pháp động não.

Áp dụng: Các chủ đề trong tập huấn về bảo dưỡng đường có thể thực hiện phương pháp làm bài tập nhóm, cụ thể:

- Cách xây dựng kế hoạch bảo dưỡng đường;
- Cách xây dựng các bản đồ/sơ đồ đường giao thông của địa phương;
- Trao đổi, học về các thành phần của đường;
- Trao đổi và học cách đánh giá đối với việc bảo dưỡng đường dựa trên các tình huống giả định về các hoạt động bảo dưỡng đường theo từng loại hình;

4. Phương pháp nghiên cứu điển hình

Đây là một kỹ thuật học tập trong đó một tình huống thực tế hoặc một loạt các sự kiện được trình bày cho các học viên để phân tích và xem xét các giải pháp khả thi cho các vấn đề được xác định. Phát hiện của họ có thể được so sánh sau đó với những gì thực sự xảy ra. Nghiên cứu điển hình có thể được thực hiện trên video, băng đĩa hoặc viết văn bản.

Sử dụng chính:

- ✦ Giải quyết vấn đề;

- ✦ Phát triển kỹ năng phân tích;
- ✦ Xác định các biến;
- ✦ Đạt được sự tự tin trong việc ra quyết định;
- ✦ Thay đổi / sửa đổi thái độ;
- ✦ Giới thiệu và củng cố học tập;
- ✦ Làm việc theo nhóm.

Ưu điểm

- ✦ Cung cấp các chủ đề cụ thể để thảo luận, giúp truyền đạt các khái niệm phức tạp một cách dễ hiểu nhất.
- ✦ Kinh nghiệm của người tham gia có thể được đưa vào sử dụng.
- ✦ Cung cấp cơ hội tham gia tích cực.

Nhược điểm

- ✦ Cần nhiều thời gian để có được kết quả tốt.
- ✦ Khó xác thực khi không có giải pháp định lượng.
- ✦ Mối quan hệ chặt chẽ với 'cuộc sống thực' có thể khó đạt được.

Các bước thực hiện:

- Cho học viên nghe hoặc xem về tình huống cụ thể; đưa ra các câu hỏi cần thảo luận;
- Suy nghĩ về tình huống từ 5 - 10 phút tùy thuộc vào vấn đề, có thể viết ra giấy vài điều trước khi thảo luận vấn đề với người khác;
- Trình bày những ý kiến của mình theo các vấn đề đã được đưa ra trước đó bằng văn bản hoặc thuyết trình.

Áp dụng: Người giảng có thể yêu cầu học viên của mình đưa ra một trường hợp điển hình tại chính địa phương của họ về việc các tuyến đường giao thông bị hỏng để các thành viên khác thảo luận liên quan đến nguyên nhân hư hỏng, cách bảo dưỡng, huy động nguồn lực để bảo dưỡng...

5. Đóng vai

Đây là một kỹ thuật học tập trong đó học viên được trình bày với một tình huống mà họ được yêu cầu để khám phá bằng cách diễn xuất vai trò của những người đại diện trong tình huống.

Sử dụng chính:

- ✦ Thay đổi / sửa đổi thái độ;
- ✦ Phát triển kiến thức và kỹ năng tương tác;

Ưu điểm:

- ✦ Có thể tạo ra rất nhiều sự quan tâm;
- ✦ Sự tham gia tích cực của người chơi vai trò;
- ✦ Cung cấp ví dụ 'sống';
- ✦ Tập thể dục nơi cảm xúc trở thành tính năng nổi bật;

Nhược điểm:

- ✦ Các nhà quan sát có thể thụ động cho đến khi bài tập được thảo luận;
- ✦ Thành công phụ thuộc vào trí tưởng tượng của người chơi;

- ✦ Thời gian quá ngắn để có thể đạt tới việc thay đổi thái độ;



Sử dụng phương pháp này cần tiến hành theo 6 bước sau:

Bước 1: Chuẩn bị

Giảng viên cần suy nghĩ để chuẩn bị nội dung vở kịch, vai diễn và lựa chọn người đóng, dụng cụ để đạt được mục tiêu tập huấn đưa ra. Nội dung vở kịch phải phù hợp với mục đích, nội dung cần truyền tải. Vở diễn nên sử dụng các nhân vật, sự kiện, tình tiết và diễn biến thực, gần gũi với học viên và công việc thường ngày của họ.

Bước 2: Chia nhóm

Số lượng học viên trong nhóm nên phù hợp với số vai diễn trong vở kịch để đảm bảo rằng tất cả các học viên đều có cơ hội tham gia. Đối với các thành viên không trực tiếp tham gia có thể yêu cầu họ làm một nhiệm vụ nào đó như quan sát theo dõi vở diễn để đưa ra nhận xét. Cần quan tâm đến các tiêu chí như giới, tuổi tác.

Bước 3: Đưa yêu cầu công việc cho nhóm

Giảng viên đưa vở diễn, giải thích cụ thể về nhiệm vụ của nhóm và giới hạn thời gian thực hiện.

Bước 4: Tiến hành làm việc theo nhóm

Sau khi có kịch bản và các yêu cầu khác, các nhóm thực hiện nhiệm vụ của mình: phân công vai diễn, quan sát viên, phác thảo lời thoại, tình huống xử lý và có thời gian thì có thể diễn thử trong nhóm.

Bước 5: Các nhóm biểu diễn

Các nhóm có thể lần lượt biểu diễn vở kịch theo thứ tự bất thăm hoặc xung phong. Lưu ý trong khi các nhóm biểu diễn thì giảng viên phải quan sát, ghi chép các nhận xét để chuẩn bị cho việc sử dụng vở kịch để trao đổi nội dung tập huấn. Phụ thuộc vào từng tình huống cụ thể mà giảng viên cũng có thể đưa ra yêu cầu cho học viên, ví dụ: nhận xét vở diễn, diễn xuất, nội dung... để góp ý cho các nhóm.

Bước 6: Phân tích tạo tình huống để liên hệ với nội dung cần trao đổi

Ở bước này, giảng viên sẽ sử dụng vở kịch để tạo ra tình huống như mình mong muốn phục vụ cho việc trao đổi nội dung chính. Có thể thảo luận nhóm và nhận xét về vai diễn, nội dung, bài học kinh nghiệm để tạo tình huống. Sau đó sử dụng tình huống để trao đổi về nội dung. Tránh phân tích các vở kịch và diễn xuất của học viên để đánh giá khả năng của các nhóm vì như vậy có thể mất thời gian mà không đi đúng hướng đề ra.

Áp dụng:

Phương pháp này có thể được áp dụng trong các lớp học liên quan đến:

- Phát triển các kênh truyền thông, thông điệp để tuyên truyền thông tin về bảo dưỡng đường;
- Cách thức vận động, thúc đẩy cộng đồng tham gia vào việc bảo dưỡng đường;
- Đóng vai các giảng viên với nhiệm vụ tập huấn lại các kỹ thuật bảo dưỡng đường cho các thành viên khác của cộng đồng;

6. Động não

Đây là một kỹ thuật được sử dụng để tìm kiếm giải pháp bằng cách kích thích ý tưởng. Một nhóm nhỏ những người có hoặc không có kiến thức về chủ đề nào đó đưa ra ý tưởng về một vấn đề nào đó. Tất cả các đề xuất được khuyến khích và không được phép phê bình, sau đó mời những người đã đưa ra ý tưởng giải thích rõ ý tưởng của họ. Tất cả các ý tưởng được chọn lọc và đánh giá.

Đây là phương pháp dễ sử dụng, đặc biệt khi sử dụng kết hợp với phương pháp khác. Đây cũng là phương pháp tốt nhất để tìm ra giải pháp cho một vấn đề sử dụng trí tuệ của cả nhóm lớn.

Phương pháp động não thường được sử dụng khi nội dung cần trao đổi ngắn và nhiều người biết. Phương pháp này còn dùng để giới thiệu nội dung bài giảng và kết hợp với các phương pháp khác, đồng thời được sử dụng khi số lượng học viên đông và thời gian bị hạn chế.

Sử dụng chính:

- ✦ Giải quyết vấn đề
- ✦ Hợp nhất việc học trước

Ưu điểm:

- ✦ Sử dụng kinh nghiệm và ý tưởng của người tham gia
- ✦ Tham gia rất tích cực
- ✦ Kích thích ý tưởng sáng tạo của học viên

Nhược điểm:

- ✦ Cần thời gian
- ✦ Yêu cầu kỹ năng giảng viên cao (không nên sử dụng phương pháp này với những nội dung hoàn toàn mới, mang tính thực hành cao và dài).
- ✦ Một số học viên có thể không tham gia (Trong quá trình động não rất khó huy động được sự tham gia của tất cả các học viên và duy trì cho quá trình sáng tạo của họ để đi đúng với định hướng và mục tiêu đề ra).

Sử dụng phương pháp động não cần tiến hành theo 3 bước sau:

Bước 1: Giảng viên nêu vấn đề hoặc đưa ra các câu hỏi cụ thể

Câu hỏi hoặc vấn đề giảng viên đưa ra phải rõ ràng, ngắn gọn, dễ hiểu và chỉ nên đề cập đến một nội dung.

Bước 2: Học viên suy nghĩ để đưa ra các ý kiến của mình và giảng viên thu thập các ý kiến

Học viên có thể nói hoặc ghi các ý kiến của mình vào giấy. Nếu yêu cầu học viên ghi chép ý kiến thì giảng viên phải chuẩn bị đầy đủ giấy (cỡ ½ tờ giấy A4) và bút từ trước. Lưu ý học viên chỉ được ghi 1 ý kiến hoặc 1 nội dung lên 1 tờ giấy nếu không sẽ gặp khó khăn ở bước tiếp theo. Nên khống chế thời gian ngắn cho học viên suy nghĩ, tốt nhất là 3-7 phút. Nếu vấn đề phức tạp thì thời gian suy nghĩ có thể từ 10-20 phút. Giảng viên khuyến khích học viên đưa ra ý kiến bằng cách cố gắng lấy ý kiến của tất cả mọi người, đưa ra các câu hỏi gợi ý và duy trì không khí, tốc độ nhanh. Không tỏ thái độ phản đối khi có người nêu ý kiến chưa đúng. Nên dừng trao đổi ý kiến khi thấy không khí phát biểu đã lắng xuống và chuyển sang tổng hợp ý kiến.

Trong khi học viên nêu ý kiến, giảng viên thu thập bằng cách viết lên bảng (nếu học viên nói) hoặc dán lên bảng/giấy khổ to (nếu học viên viết lên thẻ màu). Giảng viên có thể tự ghi hoặc bố trí trợ giảng/hoặc người ghi giúp. Ghi tất cả các ý kiến, kể cả ý kiến chưa phù hợp và sẽ loại bỏ hoặc chỉnh sửa sau. Có thể dùng hình hoa trong đó, nhụy hoa và câu hỏi/vấn đề đưa ra, mỗi cánh hoa là một ý kiến đóng góp. Để dễ cho việc phân tích ở bước sau thì tốt nhất là yêu cầu học viên viết lên các tấm thẻ màu.

Bước 3: Bổ sung, tổng hợp ý kiến và chốt lại vấn đề

Ở bước này, giảng viên cần bổ sung những ý kiến thiếu nếu cần, chỉnh lại các ý kiến chưa đúng, loại bỏ đi những ý kiến không đúng với chủ đề đưa ra và hướng các ý kiến vào nội dung cần trao đổi. Trong khi phân tích, sử dụng bút màu khác để nhấn mạnh trọng tâm, bổ sung, chỉnh sửa và khuyến khích ý kiến hay. Cuối cùng giảng viên cần chú ý nhấn mạnh ý chính, hoặc nhắc lại các nội dung chính.

Áp dụng:

Giảng viên có thể yêu cầu các học viên đưa ra các ý tưởng về:

- Tạo ra một chiến dịch truyền thông;
- Tạo nguồn kinh phí cho các hoạt động bảo dưỡng;
- Đưa ra đề xuất ngăn cản các loại xe quá tải và bảo vệ hệ thống đường;

7. Thực địa

Đi thực tế là một phương pháp tập huấn cung cấp một môi trường năng động gần hoặc trong các hoạt động thực sự cho người học. Đó là một phương pháp tập huấn trong đó các cơ hội được cung cấp cho những người học đến thăm các tổ chức, nơi làm việc, cộng đồng hoặc làng mạc, v.v.. để quan sát, là một phần của và thu thập thông tin để phản ánh, phân tích và học hỏi từ thực tế. Các chuyến đi thực địa giúp tạo môi trường học tập năng động.

Sử dụng chính

- ✦ Để làm quen với hoặc cung cấp tiếp xúc với văn hóa làm việc, thực hành công việc, điều kiện làm việc, hạn chế, v.v. trong các tổ chức.
- ✦ Để đảm bảo tính thực tiễn của các ý tưởng mới. Điều này lần lượt có thể tạo ra những suy nghĩ về các khía cạnh khác nhau để được xem xét để thực hiện những ý tưởng này. Những ý tưởng này có thể hữu ích cho cả các học viên và người tổ chức.
- ✦ Để có những thông tin từ những người có kinh nghiệm về công việc, tổ chức, v.v.
- ✦ Phát triển kỹ năng quản lý rủi ro.
- ✦ Để kiểm chứng quan điểm hoặc các nhận thức được hình thành trước đó.

Ưu điểm

- ✦ Thực tế của môi trường học tập làm tăng niềm tin vào việc học tập rất nhiều. Khi học tập trong các chuyến đi thực tế là trong các tình huống liên quan đến công việc, nó hiệu quả hơn so với các phương pháp khác.
- ✦ Có thể đóng góp bình đẳng cho việc học tập của học viên và tổ chức chủ nhà, do đó mang lại lợi ích cho cả hai.
- ✦ Phạm vi học tập rộng – có thể được khai thác thêm trong quá trình thực hiện.
- ✦ Sự tham gia của học viên và sự tham gia có trình độ rất cao.

Nhược điểm

- ✦ Nhu cầu rất cao về huấn luyện viên về lập kế hoạch và chuẩn bị.
- ✦ Công tác hậu cần và sắp xếp, nếu không được thực hiện đúng cách, có thể cản trở việc đạt được các mục tiêu mong muốn.
- ✦ Không lường trước được các phát sinh trong quá trình thực địa như: công tác tổ chức, địa điểm... Kỹ năng huấn luyện rất cao là cần thiết để chuyển đổi những tình huống không chắc chắn này thành những cơ hội học tập hiếm hoi mà họ đang có.
- ✦ Chi phí hơn so với các phương pháp khác

Thực hiện phương pháp này cần tiến hành 6 bước sau:

Bước 1: Chuẩn bị và lập kế hoạch

Giảng viên xác định mục đích và nội dung trong chuyến thực địa để đưa ra tiêu chí cần quan sát chi tiết, cụ thể và phù hợp với mục đích đề ra. Khảo sát/tiền trạm địa điểm thực địa trước khi lựa chọn và tiến hành kế hoạch thực địa (cần lưu ý tới khoảng cách so với địa điểm tập huấn).

Bước 2: Chia nhóm

Nếu điểm đến của chương trình có nhiều vị trí quan sát phù hợp với nội dung tập huấn và mục đích đặt ra.

Chia nhóm từ 6 – 8 người, mỗi nhóm có 1 trưởng nhóm để giúp giảng viên quản lý nhóm và thư ký để ghi chép quá trình quan sát tại thực địa.

Bước 3: Đưa nội dung/yêu cầu và giới hạn thời gian quan sát tại thực địa

Trước khi tách từ nhóm lớn để các nhóm nhỏ đi đến các vị trí quan sát tại thực địa, giảng viên đưa yêu cầu cho các nhóm và giới hạn thời gian quan sát. Quy định thời gian tập trung lại điểm xuất phát.

Bước 4: Học viên tiến hành quan sát tại thực địa

Học viên tiến hành quan sát, hỏi thêm thông tin từ người dẫn đường hoặc/và người đang thực hiện công việc tại điểm giám sát, thống nhất cách ghi chép kết quả của nhóm để trình bày khi về điểm tập trung. Giảng viên và trợ giảng cần chia ra đi cùng các nhóm để hỗ trợ và giúp các nhóm trong quá trình quan sát tại thực địa. Nếu giảng viên/trợ giảng có nhiều hiểu biết và kiến thức về vấn đề cần quan sát là rất có lợi trong quá trình dẫn nhóm đi thực địa.

Bước 5: Đại diện các nhóm trình bày kết quả thực địa

Sau khi các nhóm trình bày kết quả tại thực địa, giảng viên yêu cầu bổ sung từ các thành viên trong nhóm trước khi chuyển sang bước tiếp theo.

Bước 6: Giảng viên phân tích, tổng kết kết quả quan sát và tư vấn để đưa ra giải pháp

Giảng viên nên sử dụng các điều quan sát được tại thực địa như một bài tập tình huống để trao đổi nội dung chính. Trong quá trình phân tích kết quả quan sát, giảng viên nên bổ sung hoặc đưa ra nội dung lý thuyết cần truyền tải. Khi đưa ra các gợi ý khắc phục những bất hợp lý nên cân nhắc để đưa ra các giải pháp mang tính khả thi, phù hợp với điều kiện cụ thể.

Áp dụng.

- Có thể đưa các học viên đến thăm các tuyến đường giao thông nông thôn bị hư hỏng;
- Có thể đưa các học viên tới thăm một tuyến đường giao thông nông thôn đã được bảo dưỡng;
- Đưa các học viên tới quan sát một hoạt động bảo dưỡng đường của một nhóm cộng đồng;

Một số biểu mẫu cần thiết được thiết kế trong chương trình tập huấn bảo dưỡng thường xuyên có sự tham gia của cộng đồng:

1. Mẫu đánh giá nhu cầu tập huấn

MẪU ĐÁNH GIÁ NHU CẦU TẬP HUẤN

Tổng cục đường bộ Việt Nam – Bộ Giao thông Vận tải đang tiến hành một hội thảo/chương trình tập huấn về Bảo dưỡng thường xuyên đường giao thông nông thôn có sự tham gia của cộng đồng. Để đảm bảo công tác tập huấn đáp ứng đúng nhu cầu của anh/chị, chúng tôi cần anh/chị xem xét chương trình dự thảo tập huấn đính kèm và trả lời 5 câu hỏi dưới đây. *Hoặc xin vui lòng gửi câu trả lời đến địa chỉ e-mail của các giảng viên (địa chỉ e-mail) – NẾU CHƯƠNG TRÌNH ĐƯỢC CHUẨN BỊ TRƯỚC TRONG THỜI GIAN DÀI.*

1. Bạn có quen thuộc với hợp đồng bảo dưỡng đường bộ dựa trên kết quả thực hiện có sự tham gia của cộng đồng không?

Có Không

Nếu có, xin vui lòng mô tả ngắn gọn cách thức hoạt động

2. Bạn đã bao giờ tham gia bảo dưỡng đường bộ dựa trên kết quả thực hiện có sự tham gia của cộng đồng chưa?

Có Không

Nếu có, xin vui lòng mô tả ngắn gọn kinh nghiệm đó

3. Theo kinh nghiệm của bạn, ba hạn chế lớn nhất đối với công tác bảo dưỡng đường bộ dựa trên kết quả thực hiện có sự tham gia của cộng đồng là gì?

1) _____

2) _____

3) _____

4. Ba điều quan trọng bạn muốn học trong khóa tập huấn về hợp đồng bảo dưỡng đường bộ dựa trên kết quả thực hiện có sự tham gia của cộng đồng cho công tác bảo dưỡng đường bộ là gì?

1) _____

2) _____

3) _____

5. Vui lòng cho biết ý kiến của bạn liên quan đến khóa tập huấn này

<hr/> <hr/>

2. Mẫu mục tiêu tập huấn

Mẫu mục tiêu tập huấn	
Đến cuối khóa tập huấn, người tham gia có thể:	
<ul style="list-style-type: none"> - Lập kế hoạch, tài chính có sự tham gia; - Nắm được các chỉ dẫn kỹ thuật cho công tác bảo dưỡng thường xuyên đường giao thông nông thôn; - Cung cấp các gói tập huấn về nội dung chính của Bảo dưỡng thường xuyên đường giao thông nông thôn có sự tham gia; và - Thúc đẩy và cung cấp hỗ trợ cho việc thực hiện công tác quản lý nhóm bảo dưỡng đường giao thông nông thôn dựa trên kết quả có sự tham gia của cộng đồng. 	

3. Mẫu kế hoạch tập huấn mẫu

Kế hoạch tập huấn mẫu					
	Buổi học/hoạt động	Giảng viên hoặc người thuyết trình	Mục tiêu	Tài liệu phát tay	Tài liệu tập huấn
Ngày 1					
8:00	Buổi mở đầu <ul style="list-style-type: none"> - Lời mở đầu và chào mừng; - Hoạt động giới thiệu người tham gia; - Xem xét các mục tiêu của khóa tập huấn, giới thiệu giảng viên, tổng quan về chương trình; - Thảo luận về mục tiêu và chương trình 	Lãnh đạo tổ chức tập huấn hoặc đại diện chủ đầu tư Giảng viên A Giảng viên B	<ul style="list-style-type: none"> - Tạo bầu không khí tích cực cho buổi tập huấn; - Giới thiệu người tham gia và bắt đầu tham gia; - Thảo luận và làm rõ mục tiêu 	Sổ tay chỉ dẫn kỹ thuật bảo dưỡng thường xuyên đường huyện, đường xã	<ul style="list-style-type: none"> - Máy và màn chiếu - Biểu đồ với mục tiêu và bộ đứng; - Bút; - Băng dính; - Giấy - ...
9:00	Bảo dưỡng thường xuyên đường giao thông có sự tham gia là gì? Thảo luận nhóm về sự khác biệt giữa hợp đồng bảo dưỡng đường giao thông có sự tham	Chuyên gia giao thông/ chuyên gia cộng đồng Giảng viên B	Người tham gia có thể liệt kê các yếu tố chủ yếu trong bảo dưỡng thường xuyên đường giao thông có sự	Không có	<ul style="list-style-type: none"> - Máy và màn chiếu - Biểu đồ với mục tiêu và bộ đứng; - Bút; - Băng dính;

	gia dựa trên kết quả thực hiện và các hợp đồng truyền thống		tham gia của cộng đồng		- Giấy ...
10:40	Nghỉ giữa giờ				
11:00				

4. Mẫu phiếu đánh giá tập huấn

PHIẾU ĐÁNH GIÁ TẬP HUẤN	
<p>Tên hoạt động: Tập huấn các chỉ dẫn kỹ thuật Bảo dưỡng thường xuyên đường giao thông cho phụ nữ và nam giới</p> <p>Ngày: __/__/____</p> <p>Địa điểm: _____</p>	
<p>I. Để chúng tôi hiểu rõ hơn về người tham gia tập huấn, hãy cung cấp cho chúng tôi một số thông tin về anh/chị:</p> <p>1. Anh/chị đang làm việc cho tổ chức: _____</p> <p>2. Kinh nghiệm liên quan đến Giới và giao thông</p> <p><input type="checkbox"/> 0 – 2 năm</p> <p><input type="checkbox"/> 3-5 năm</p> <p><input type="checkbox"/> lâu hơn 5 năm</p> <p><input type="checkbox"/> lâu hơn 10 năm</p> <p>3. Vai trò và trách nhiệm chính của anh/chị trong quản lý đường bộ (chọn các câu trả lời thích hợp)</p> <p><input type="checkbox"/> Lãnh đạo địa phương</p> <p><input type="checkbox"/> Chuyên viên, quản lý và phối hợp</p> <p><input type="checkbox"/> Công nhân làm đường</p> <p><input type="checkbox"/> Khác, nêu rõ _____</p>	
<p>II. Đánh giá của anh/chị về khóa tập huấn này</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hãy đánh giá từng khía cạnh của hoạt động được liệt kê sau đây trên thang điểm từ 1 đến 5, cụ thể: 1 là mức thấp nhất, 5 là mức cao nhất. - Nếu có câu hỏi không áp dụng được cho anh/chị hoặc anh/chị không có đủ thông tin để đưa ra ý kiến, hay viết “không ý kiến” 	
1.	Mức độ liên quan của hoạt động này đối với công việc hoặc chức năng hiện tại của anh/chị:
2.	Mức độ liên quan đối với tổ chức của anh/chị và/hoặc nhu cầu của cộng đồng:
3.	Sự hữu ích của những thông tin anh/chị đã nhận được đối với anh/chị:
4.	Đánh giá của anh/chị về nội dung tập huấn và các bài trình bày của chuyên gia/giảng viên:

5.	Sự hữu ích của các hoạt động nhóm:	
6.	Mức độ phù hợp của hoạt động này với các mục tiêu đã được đặt ra trước khóa tập huấn	
7.	Đánh giá của anh chị về toàn bộ khóa tập huấn:	

8. Ba điều anh/ chị thấy hữu ích nhất của khóa tập huấn này để áp dụng vào công việc hiện tại là gì:

1) _____

2) _____

3) _____

9. Đề xuất của anh/chị để cải thiện nội dung và chất lượng cho các hoạt động tập huấn sau này?

10. Anh/chị sẽ giới thiệu khóa tập huấn này cho người khác?

Có Không

Nếu không, hãy giải thích tại sao?

Cảm ơn anh/chị vì đã tham gia phiếu này.

Tài liệu và nguồn lực

- ✓ Khi lập kế hoạch sử dụng tài liệu tập huấn, có thể xem xét các câu hỏi sau đây.
- ✓ Tài liệu nào có sẵn?
- ✓ Liệu tài liệu có tạo điều kiện học tập tích cực không?
- ✓ Cơ sở tập huấn có thể chứa những gì?
- ✓ Người dạy/người học có biết cách sử dụng tài liệu không?

Các loại tài liệu tập huấn bao gồm các tài liệu văn bản hữu ích khi dạy kiến thức. Nếu không có sẵn ở cấp độ học tập thích hợp, người dạy có thể phải phát triển các tài liệu mới. Trong khi phát triển và sử dụng tài liệu bằng văn bản, hãy đảm bảo rằng chúng chỉ chứa thông tin mà người tham gia cần biết và rõ ràng. Ở đây, vì bố cục rất quan trọng, bạn cần phải giữ cho các trang trông 'sạch sẽ' và gọn gàng và sử dụng ngôn ngữ và biểu đồ phù hợp với trình độ kiến thức của người tham gia. Ví dụ: sử dụng biểu đồ nếu người tham gia có thể đọc biểu đồ....

Công tác chuẩn bị

- 1) Bảng phấn
- 2) Ảnh
- 3) Biểu đồ lật
- 4) Chi phí chung
- 5) Biểu đồ và Sơ đồ
- 6) Tranh trình bày
- 7) Mô hình
- 8) Video
- 9) Bút viết
- 10) Giấy màu

2021

SỔ TAY
HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG
THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG HUYỆN, ĐƯỜNG XÃ
CÓ SỰ THAM GIA CỦA CỘNG ĐỒNG

Module 5
CỘNG ĐỒNG GIÁM SÁT VIỆC BẢO DƯỠNG
THƯỜNG XUYÊN ĐƯỜNG GIAO THÔNG

GIÁM SÁT BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN

1. Công tác bảo dưỡng đường bộ (bảo trì) là công việc được tiến hành trên đường hoặc các công trình nằm trên đường nhằm giữ cho điều kiện của các công trình tương đương với các tiêu chuẩn xây dựng lúc ban đầu, giảm đến mức tối thiểu các hư hỏng của đường và góp phần hạn chế các công tác cải tạo khôi phục tốn kém.
2. Công tác bảo dưỡng thường xuyên không phức tạp nhưng rất quan trọng vì nhờ đó có thể duy trì tình trạng làm việc bình thường của con đường, đảm bảo giao thông thuận lợi, an toàn. Bảo dưỡng thường xuyên phải được thực hiện liên tục để phát hiện và sửa chữa các hư hỏng nhẹ, ngăn các hư hỏng nhẹ không trở nên nghiêm trọng hơn.
3. Việc giám sát hoạt động bảo dưỡng thường xuyên của cộng đồng được thực hiện trong thời gian vận hành của dự án và đối với các cơ quan tiến hành công tác bảo dưỡng thường xuyên.
4. Lịch trình, tần suất và mức độ yêu cầu bảo dưỡng đường cần được PPMU và đơn vị thực hiện công tác bảo dưỡng công bố cho cộng đồng biết. Trong tài liệu cần phải nêu rõ tên đơn vị thực hiện công việc với địa chỉ rõ ràng, thời gian và các hoạt động bảo dưỡng thường xuyên.
5. Cung cấp cho Ban Giám sát cộng đồng số điện thoại và/hoặc địa chỉ liên hệ của người chịu trách nhiệm chính nhằm có được sự giúp đỡ của cộng đồng khi có những hỏng hóc, sạt lở của hệ thống giao thông và trong trường hợp có những sai phạm của Nhóm bảo dưỡng, cộng đồng có thể kịp thời phản ánh.
6. Căn cứ trên tài liệu đã được tập huấn, Cán bộ của phòng Giao thông cấp huyện sẽ cùng với Mặt trận tổ quốc phường/xã rà soát lại Ban Giám sát đầu tư cộng đồng (ban GSCĐ) đã được thành lập hoặc giúp đỡ các cộng đồng trong việc thành lập Ban Giám sát cộng đồng (đối với những cộng đồng chưa thành lập Ban Giám sát);

1. Thành lập ban Giám sát đầu tư cộng đồng (ban GSCĐ)

1. Tổ Ban giám sát cộng đồng	Ban Giám sát cộng đồng gồm có Trưởng ban, Phó Trưởng ban và các thành viên; <ul style="list-style-type: none">▪ Trưởng ban chịu trách nhiệm chung về các hoạt động của Ban GSCĐ; Phó Trưởng ban có trách nhiệm giúp Trưởng ban thực hiện các nhiệm vụ được giao; các thành viên thực hiện nhiệm vụ theo sự phân công của Trưởng ban▪ Thành viên Ban GSCĐ do Hội nghị cử tri hoặc Hội nghị cử tri đại diện hộ gia đình của từng thôn, làng, ấp, bản, tổ dân phố bầu ra (sau đây gọi chung là thôn).
2. Số lượng thành viên Ban GSCĐ	<ul style="list-style-type: none">▪ Ban GSCĐ có từ 5 đến 9 thành viên. Tùy theo trong điều kiện cụ thể của từng xã và số lượng dân số, công trình được triển khai mà quyết định số lượng thành viên cụ thể. Tuy nhiên, số lượng thành viên của Ban GSCĐ không vượt quá 9 người.
3. Bầu thành viên Ban GSCĐ	<ul style="list-style-type: none">▪ Ban Thường trực Ủy ban Mặt trận Tổ quốc xã lựa chọn và cử một đại diện tham gia Ban GSCĐ nếu có thành viên đáp ứng các tiêu chí quy định trên. Xác định danh sách các thôn được bầu thành viên Ban GSCĐ (Căn cứ vào địa điểm các công trình đi qua các thôn).▪ Chủ tịch UB MTTQ phối hợp với các trưởng thôn đã được lựa chọn tổ chức hội nghị để bầu ra các thành viên của Ban GSCĐ. Người được

	<p>bầu phải có trên 50% số đại biểu tham dự Hội nghị tín nhiệm.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chậm nhất là 5 ngày, kể từ ngày bầu xong các thành viên Ban GSCĐ, Ban Thường trực UB MTTQ xã tổ chức cuộc họp với các thành viên Ban GSCĐ để bầu Trưởng ban, Phó Trưởng ban và ra nghị quyết công nhận Ban GSCĐ, thông báo cho Hội đồng nhân dân, UBND xã trong phiên họp gần nhất và thông báo cho nhân dân trong xã biết.
4. Thời gian hoạt động của Ban GSCĐ:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nhiệm kỳ của Ban GSCĐ là 2 năm ▪ Ban GSCĐ giải thể trước thời hạn trong các trường hợp sau đây: <ul style="list-style-type: none"> ○ Không còn dự án đang thực hiện đầu tư trên địa bàn xã và việc vận hành, duy tu, bảo dưỡng không ảnh hưởng nhiều đến lợi ích cộng đồng. ○ Theo kiến nghị của Hội nghị cử tri hoặc Hội nghị cử tri đại diện hộ gia đình của đa số các thôn có đại diện trong Ban GSCĐ.

Nguồn: Điều 51 Nghị định 84/2015/NĐ-CP quy định tổ chức giám sát đầu tư của cộng đồng

2. Giám sát bảo dưỡng thường xuyên đường bộ

1. Mục tiêu giám sát	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Theo dõi, kiểm tra việc bảo dưỡng (O&M) đường bộ đúng quy định của dự án. ▪ Phát hiện để ngăn chặn những việc làm vi phạm quy định, xâm hại lợi ích cộng đồng, gây lãng phí, thất thoát tài sản thuộc công trình, gây ô nhiễm môi trường.
2. Đối tượng giám sát	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tổ chức, cá nhân, nhóm cộng đồng được giao BDTX đường GTNT; ▪ Các tổ chức, cá nhân được hưởng lợi từ đường giao thông; ▪ Các tổ chức, cá nhân khác có liên quan.
3. Trách nhiệm	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ban giám sát cộng đồng sẽ tiến hành kiểm tra công việc bảo dưỡng định kỳ và đánh giá sự cải thiện tình trạng của con đường dựa trên kết quả của việc bảo dưỡng. ▪ Ban giám sát cộng đồng dựa trên các tiêu chí, tiêu chuẩn đã được nêu ra trong từng hoạt động bảo dưỡng để tiến hành giám sát đối với hoạt động bảo dưỡng; ▪ Ban giám sát cộng đồng cũng giám sát các hành vi hủy hoại đường như xả rác bên mương, cắt ngang đường để tưới, chặn đường thoát nước bằng cách xây dựng đường vào nhà mà không có cống để giúp thoát nước; ▪ Cán bộ giao thông sẽ tiến hành thăm định kỳ các tuyến đường được bảo dưỡng theo kế hoạch năm;
4. Công cụ giám sát	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Các văn bản quy định, hướng dẫn về bảo dưỡng đường và các hạng mục đường. ▪ Các văn bản ghi chép, phản ánh về việc bảo dưỡng các hạng mục của

	đường.
5. Tổ chức thực hiện giám sát	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tổ chức giám sát là các nhóm giám sát cộng đồng đã được thành lập theo quy chế dân chủ cơ sở. Trong trường hợp nhóm giám sát cộng đồng chưa được thành lập thì việc thành lập nhóm giám sát theo hướng dẫn ở mục 1; ▪ Nhóm giám sát cử thành viên có mặt tại hiện trường trong khi hoạt động bảo dưỡng được tiến hành. ▪ Tiếp nhận các thông tin do công dân phản ánh; ▪ Định kỳ nhận xét và đánh giá về các mặt nêu trên và Lập biểu số 8.

Lập biểu – Giám sát duy tu bảo dưỡng thường xuyên đường (Phụ lục 1)

3. Một số công việc cần tiến hành khi giám sát BDTX các công trình GTNT của Ban GSCĐ

1. Đường giao thông nông thôn

- Ban GSCĐ cần tham khảo và nắm được thông tin sau từ Sở GTVT/Phòng Kinh tế - Hạ tầng cấp huyện/UBND xã;
 - Vị trí tuyến đường: Điểm đầu, điểm cuối của tuyến đường được lựa chọn cho việc bảo dưỡng thường xuyên;
 - Tổng chiều dài của đường, chiều rộng nền đường, chiều rộng mặt đường, chiều rộng lề đường;
 - Kết cấu mặt đường (cấp phối, đá dăm, bê tông...), chiều dày lớp mặt đường;
 - Chiều rộng rãnh dọc thoát nước (Kích thước, loại rãnh hình thang hay tam giác), kết cấu rãnh (rãnh đất, đá xây, bê tông...).
 - Độ dốc taluy đào, đắp (1/m VD: 1/0,75; 1/1)
 - Các công trình trên tuyến: số cống thoát nước, tường chắn, gia cố taluy...
 - Loại hình thoát nước: Cống tròn, cống bản, cầu bản
 - Các loại công việc đóng góp từ phía người hưởng lợi: Phát quang, đào rãnh, đắp lề...
 - Nhiệm vụ được thỏa thuận và ký kết trong hợp đồng của đơn vị, tổ/nhóm cộng đồng BDTX với xã, các tiêu chuẩn yêu cầu trong công tác thực hiện bảo dưỡng đường bộ được nêu trong hợp đồng.
- Các vấn đề cần kiểm tra của Ban GSCĐ theo hợp đồng BDTX và các hạng mục được giám sát liệt kê trong Module 1 của Tập tài liệu này.



Công tác mặt đường, bao gồm:

- Vệ sinh mặt đường;
- Sửa chữa mặt đường
- Hót sứt nhỏ

4. Tiêu chí giám sát

Mục	Mức độ đáp ứng
Sửa chữa mặt đường (vá ổ gà, cóc gặm, lún cục bộ, lún trôi mặt đường, nứt khe...)	<ul style="list-style-type: none"> Những vị trí hư hỏng nhỏ như ổ gà, bong bật, lún cục bộ được sửa chữa đảm bảo đều đặn, bằng phẳng và không có dấu hiệu hư hỏng lại. Có thể sử dụng thước cân bằng để đo; Đối với các vết nứt đơn trên mặt đường nhựa được trám kín, vật liệu trám dính bám đều và thành khe nứt, không có dấu hiệu bị vỡ hay bong tróc. Xác định khối lượng đã thực hiện trên hiện trường, kết hợp với Nhật ký thực hiện BDTX, hình ảnh minh chứng.
Vệ sinh mặt đường Hốt sạt nhỏ	<ul style="list-style-type: none"> Mặt đường được giữ vệ sinh sạch không có rác, cành cây và các chướng ngại vật khác như gạch đá trong phạm vi phần đường dành cho xe chạy và lề đường đảm bảo an toàn cho người và phương tiện qua lại; Đối với đoạn tuyến qua khu dân cư, không để người dân phơi nông sản, đồ, vứt rác bừa bãi trên mặt đường, lề đường. Đảm bảo thoát nước mặt đường dễ dàng và đảm bảo cảnh quan môi trường sạch đẹp; xử lý vật liệu thải theo đúng quy định. Đối với các khối sạt có ảnh hưởng đến phần đường xe chạy phải được dọn sạch kịp thời để đảm bảo người và phương tiện giao thông lưu thông, duy trì sinh hoạt bình thường cho người dân địa phương. Thời gian xử lý không quá 24 giờ sau khi xuất hiện khối sạt; Đối với khối sạt có ảnh hưởng đến rãnh thoát nước và phạm vi taluy phải được dọn sạch trong vòng 7 ngày đảm bảo hệ thống rãnh thoát nước hoạt động trở lại bình thường, không gây tràn nước bề mặt đường gây hỏng, sạt lún cục bộ mặt đường. Xác định khối lượng theo Nhật ký thực hiện BDTX, hình ảnh minh chứng.


Công tác an toàn giao thông

Mục	Mức độ đáp ứng
Hành lang an toàn đường bộ và các công trình của đường (biển báo hiệu, lan can cầu...)	<ul style="list-style-type: none"> Trên thực tế hiện trường hệ thống biển báo hiệu rõ ràng (không bị mờ, không bị che khuất, không bị nghiêng ngả thông tin ghi trên biển báo chính xác, mặt biển báo phẳng và quay đúng hướng). Xác định khối lượng thực hiện trên hiện trường và theo Nhật ký thực hiện BDTX, hình ảnh minh chứng đính kèm Khi bị phá hoại hoặc tai nạn giao thông phải kiểm tra và báo cáo kịp thời. Xác định khối lượng thực hiện trên hiện trường và theo Nhật ký thực hiện BDTX, hình ảnh minh chứng đính kèm.

Công tác nền đường, thoát nước

Mục	Mức độ đáp ứng
+ Phát quang cây, bụi cây, rẫy cỏ 2 bên đường (trong phạm vi	<ul style="list-style-type: none"> Phát sạch đúng quy định về chiều cao và phạm vi phát cây cỏ, không còn tình trạng cành cây che khuất tầm nhìn của các phương tiện tham gia giao thông tại các đường cong, biển báo

<p>qui định)</p>	<p>hiệu, cửa cống...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo kiểm soát cỏ mọc trên lề đường, dải phân cách và taluy đường để đảm bảo cỏ không mọc lấn phần đường xe chạy, đảm bảo thoát mặt nước... - Xác định khối lượng theo Nhật ký thực hiện BDTX, hình ảnh minh chứng.
<p>+ Đắp phụ nền, lề đường, bạt/vết lề đường...</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lề đường đảm bảo độ dốc ngang thoát nước, lề đường tại các đoạn bị lún, xói lở được đắp và đầm nền lại theo hình dạng và kích thước ban đầu. - Không có tình trạng nước ứ đọng trên lề đường hoặc trên mặt đường (nguyên nhân do lề đường cao) - Không có tình trạng lề đường thấp hơn mặt đường ($\geq 5\text{cm}$) gây mất an toàn giao thông - Xác định khối lượng theo Nhật ký thực hiện BDTX, hình ảnh minh chứng đính kèm.
<p>+ Hệ thống thoát nước, rãnh kin, rãnh hở, thanh thải dòng chảy...</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo tiết diện thoát nước bình thường, không có đất, bùn rác, lá cây... tích tụ trong rãnh dọc, rãnh đỉnh làm suy giảm khả năng thoát nước của rãnh. - Không để nước chảy qua đường sau khi mưa xong mà nguyên nhân do rãnh dọc bị lấp tắc không được khơi nước kịp thời trong và sau khi mưa. - Tại thời điểm kiểm tra, rãnh trong phạm vi tuyến: bùn, rác lắng đọng ít hơn 10cm làm giảm khả năng thoát nước. - Trong trường hợp trên tuyến có công trình cầu, việc ống thoát nước mặt cầu phải đảm bảo sạch sẽ, các ống thoát nước thông thoáng, thoát nước tốt. - Xác định khối lượng theo Nhật ký thực hiện BDTX, hình ảnh minh chứng đính kèm.

 Công tác sửa chữa công trình

<i>Mục</i>	<i>Mức độ đáp ứng</i>
<p>Công tác công trình</p> <p>+ Đối với các cống</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định khối lượng theo Nhật ký thực hiện BDTX, hình ảnh minh chứng - Đảm bảo thoát nước bình thường (bùn rác, cây cỏ và các vật cản khác đã được dọn dẹp). - Hố thu, cửa cống thượng hạ lưu sạch cỏ cây, không ứ đọng đất cát. - Dòng chảy thượng hạ lưu cống thông thoát. - Đối với các đoạn cống có dòng chảy với lưu lượng lớn, có thể ngăn chặn xói mòn móng cống bằng các bao cát, bao xi măng – cát.
<p>+ Kè, tường chắn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cây cỏ khu vực kè được phát quang.

5. Chế độ báo cáo

Báo cáo khối lượng, giá trị thực hiện của công tác BDTX; tình trạng cầu đường;

- Báo cáo quý gửi trước ngày 18 tháng cuối quý
- Báo cáo năm gửi trước 25/12.

CÁC BIỂU MẪU VỀ GIÁM SÁT CỘNG ĐỒNG

Mẫu số 1 BÁO CÁO GIÁM SÁT CỦA CỘNG ĐỒNG TRONG DUY TU BẢO DƯỠNG ĐƯỜNG

Khảo sát hiện trạng đường giao thông nông thôn và cầu

Tên công trình: _____

Tên đơn vị quản lý công trình: _____

Tên đơn vị duy tu bảo trì: _____

Công trình	Hạng mục	Địa điểm	Hiện trạng
Đường giao thông			
Phần xe chạy	Tình trạng bề mặt		
	Độ dày của mặt đường		
	Chiều rộng của mặt đường		
	Ổ gà và vết lún		
Vai đường	Tình trạng bề mặt		
	Độ bào mòn		
	Thực bì		
Hai bên bờ đường	Độ ổn định		
	Thực bì		
	Độ bào mòn		
Ống cống	Kết cấu		
	Tình trạng vệ sinh		
Mương xả nước	Tình trạng vệ sinh		
	Độ bào mòn		
	Thực bì		
Tường đầu cống nước	Kết cấu		
	Tình trạng vệ sinh		
Rãnh thoát nước mặt	Tình trạng vệ sinh		
	Tình trạng hình thái		
Biển báo	Kết cấu		
	Các biển báo bị mất		
	Tình trạng rõ ràng để đọc		
Hành lang an toàn	Kết cấu		

Công trình	Hạng mục	Địa điểm	Hiện trạng
Cầu			
Rãnh dẫn nước	Tình trạng thực bị		
	Tình trạng bảo mòn		
Kè đá	Tình trạng		
Mố cầu	Kết cấu		
	Móng		
Mặt cầu	Kết cấu		
Tường cánh	Kết cấu		
	Móng		
Biển báo	Tình trạng		
	Tình trạng rõ ràng dễ đọc		
Rào chắn an toàn	Kết cấu		

Đại diện Ban Giám sát cộng đồng

Ký tên

Đại diện đơn vị bảo trì

Ký tên

Ngày tháng năm

Mẫu số 2
GIÁM SÁT DUY TU BẢO TRÌ ĐƯỜNG GIAO THÔNG NÔNG THÔN VÀ CẦU

Tên công trình: _____

Tên đơn vị quản lý công trình: _____

Tên đơn vị/tổ chức thực hiện duy tu bảo dưỡng: _____

Hạng mục	Địa điểm/thời gian	Số người tham gia lao động X ngày	Đánh giá
Đường			
Phát quang thực bì ra khỏi vai đường và phần xe chạy			
Phát dọn thực bì trên hai bờ đường			
Vệ sinh các ống cống thoát nước			
Vệ sinh kênh thoát nước và cắt cỏ			
Phục hồi mương thoát nước bị bào mòn			
Sửa chữa tường đầu cống thoát nước – mặt bê tông/nền nhựa bị vỡ			
Dọn chất cặn lắng và rác ra khỏi các kết cấu thu nước và xả nước			
Tram ổ gà trên mặt đường và đầm nén chặt			
Sửa chữa các chỗ bít nhựa đường bị hỏng trên mặt đường			
Rải lớp phủ mặt đường và đầm nén chặt			
Vệ sinh rãnh thoát nước mặt và cắt dọn cỏ			
Phục hồi lại rãnh thoát nước bị bào mòn			
Sửa chữa phần rãnh bị hỏng			
Sửa chữa/làm sạch các biển báo			
Sửa chữa lại các thanh chắn và tay vịn an toàn			

Hạng mục	Địa điểm/thời gian	Số người tham gia lao động X ngày	Đánh giá
Cầu			
Dọn sạch thực bì ra khỏi các rãnh dẫn nước			
Phát dọn thực bì hai bên bờ cầu			
Sửa chữa các lỗ bào mòn kê các móng cầu			
Sửa chữa các kê đá sát móng cầu			
Sửa chữa chỗ nứt bê tông trên mặt cầu			
Sửa chữa/làm sạch các biển báo			
Sửa chữa lại các thanh chắn và tay vịn an toàn.			

Đại diện Ban Giám sát cộng đồng

Ký tên

Đại diện đơn vị bảo trì

Ký tên

Ngày tháng năm