

Dự án: Cải tạo mặt bằng đất nông nghiệp đã giao cho hộ gia đình, kết hợp khai thác tận thu đất san lấp tại thửa đất số 204, 224, 228, 231, 237, 247- Tờ bản đồ số 35, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình

MỤC LỤC

I. VỊ TRÍ THỰC HIỆN DỰ ÁN	1
II. TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	7
III. BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG XẤU ĐẾN MÔI TRƯỜNG	9
IV. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG	14
V. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG.....	16

I. VỊ TRÍ THỰC HIỆN DỰ ÁN

A. Vị trí địa lý

Hộ gia đình ông Ngô Đình Thoan và bà Hoàng Thị Hương đã được chứng nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất tại thửa số 204, 224, 228, 231, 237, 247- Tờ bản đồ số 35; với tổng diện tích 47.259,32m², tại thôn Tây, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình.

- Thửa đất số 204, tờ bản đồ số 35; diện tích 69661,6m², tại thôn Tây, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình theo hồ sơ số CR 063705, số vào sổ cấp GCN: CS 01146 ngày 10 tháng 4 năm 2019; (đã cải tạo một phần diện tích theo Quyết định số 532/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân huyện Quảng Ninh ngày 23/4/2018)

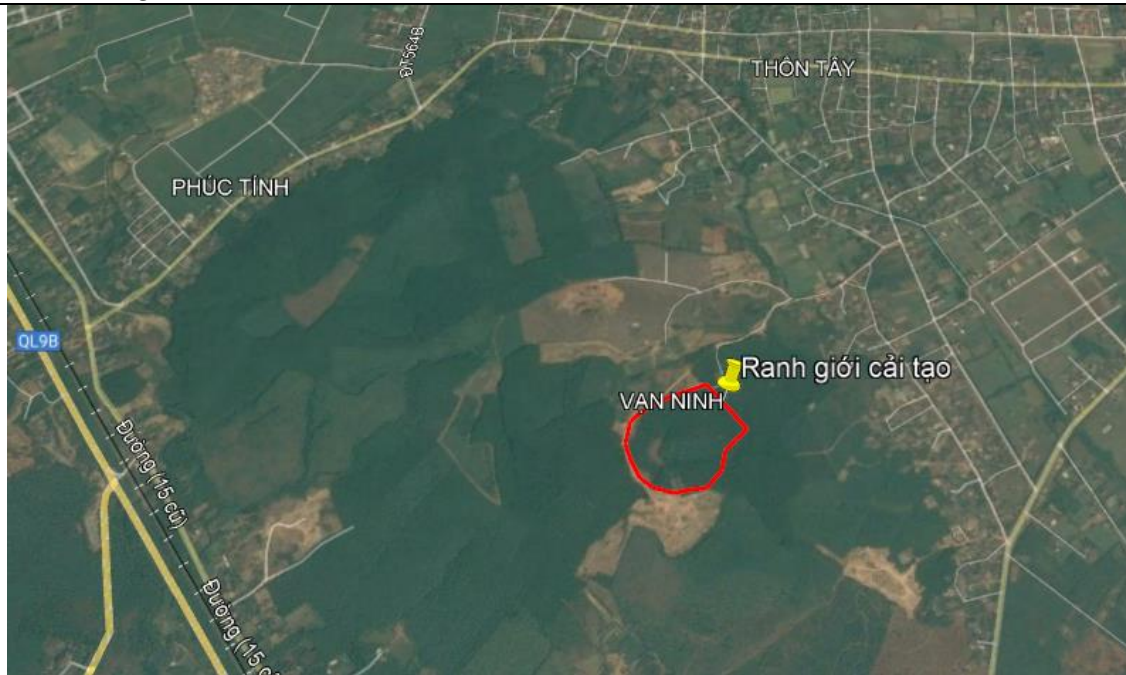
- Thửa đất số 224, tờ bản đồ số 35; diện tích 10683,8m², tại thôn Tây, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình theo hồ sơ số CR 040970, số vào sổ cấp GCN: CS 01123 ngày 15 tháng 3 năm 2019;

- Thửa đất số 228, tờ bản đồ số 35; diện tích 10014,0m², tại thôn Tây, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình theo hồ sơ số CR 063576, số vào sổ cấp GCN: CS 01142 ngày 09 tháng 4 năm 2019;

- Thửa đất số 231, tờ bản đồ số 35; diện tích 10918,0m², tại thôn Tây, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình theo hồ sơ số CR 379795, số vào sổ cấp GCN: CS 01181 ngày 05 tháng 7 năm 2019;

- Thửa đất số 237, tờ bản đồ số 35; diện tích 8786,0m², tại thôn Tây, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình theo hồ sơ số CR 063707, số vào sổ cấp GCN: CS 01145 ngày 10 tháng 01 năm 2019;

Thửa đất số 247, tờ bản đồ số 35; diện tích 27043,9m², tại thôn Tây, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình theo hồ sơ số CR 063420, số vào sổ cấp GCN: CS 01138 ngày 30 tháng 3 năm 2019; (đã cải tạo một phần diện tích theo Quyết định số 983/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân huyện Quảng Ninh ngày 16/9/2019). Mục đích sử dụng đất: Đất có rừng trồng sản xuất (RSX)



Hình 1. 1. Sơ đồ vị trí địa lý của dự án

Hiện trạng sử dụng đất: mặt bằng dự án là diện tích cây keo đã khai thác, hiện chỉ còn các gốc cây.

Khu đất được hộ gia đình sử dụng ổn định, không có tranh chấp.

Mục đích sử dụng đất: đất trồng rừng sản xuất.



Hình 1. 2. Sơ đồ ranh giới thửa đất của dự án

Vị trí thực hiện: một phần của thửa đất số 204, 224, 228, 231, 237, 247- Tờ bản đồ số 35, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình. Tổng diện tích thửa đất là 47.259,32 m².

Diện tích cải tạo: 47.259,32 m²

Ranh giới khu vực cải tạo:

- Phía Bắc là thửa đất RSX 204 (khu vực đã cải tạo một phần diện tích theo Quyết định số 532/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân huyện Quảng Ninh ngày 23/4/2018);

- Phía Bắc giáp RSX 230 và RSX 239

- Phía Bắc là thửa đất RSX 247 (khu vực đã cải tạo một phần diện tích theo Quyết định số 983/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân huyện Quảng Ninh ngày 16/9/2019);

- Phía Tây giáp thửa đất RSX 225; RSX 236 và RSX 243.

Được giới hạn bởi 12 điểm mốc từ 1 đến 12 có tọa độ hệ VN2000, kinh tuyến trực 106° , múi chiều 3° như sau:

TT	X(m)	Y(m)
1	1910502.26	571001.92
2	1910534.62	571031.40
3	1910591.93	571162.84
4	1910495.36	571233.22
5	1910424.79	571201.90
6	1910369.15	571219.40
7	1910340.04	571204.88
8	1910322.02	571112.82
9	1910331.48	571058.81
10	1910367.84	571016.75
11	1910403.60	570997.41
12	1910438.66	570988.17

b. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất:

Khu đất có dạng đồi bát úp, xung quanh các thửa đất đã thực hiện cải tạo. Vì vậy, cần hạ độ cao để có mặt bằng bằng phẳng, giúp canh tác thuận lợi và mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn cho người dân.

Các vị trí tiếp giáp với khu vực thực hiện dự án hiện tại không có nhà ở, xung quanh không có các di tích lịch sử, không có các loài động thực vật quý hiếm cần được bảo vệ.

** Một số đối tượng tự nhiên xung quanh khu vực Dự án:*

- Đường giao thông: Khu Dự án có điều kiện giao thông khá thuận lợi, cách đường Hồ Chí Minh theo đường chim bay khoảng 950m về hướng Tây Nam, cách trung tâm huyện Quảng Ninh chừng 15km. Có các đường bê tông liên xã và đường đất nối từ khu đất ra đường Hồ Chí Minh. Phía Đông và phía Bắc khu đất liền kề với khu đất là khu vực đã cải tạo tận thu có code kết thúc thấp hơn khoảng 10-15m so với địa hình khu đất, tạo vách taluy tương đối dốc.

Phần đất tận thu sẽ được vận chuyển từ khu vực dự án ra tuyến đường ở phía Bắc, sau đó, từ đường này ra đường Hồ Chí Minh và đưa đất tận thu về khu vực đổ đất.

- Các đối tượng kinh tế - xã hội:

Dự án nằm trong khu vực chủ yếu là rừng sản xuất. Khu dân thôn Tây, xã Vạn Ninh nằm cách khu vực dự án khoảng 0,5km về phía Bắc với mật độ thưa thớt. Nên việc thực hiện dự án không gây ảnh hưởng lớn đến các hộ dân..



Hình 1. 3. Môi trường quan của khu vực Dự án và các đối tượng kinh tế- xã hội
(Các hình ảnh hiện trạng dự án được đính kèm tại Phụ lục 4)

Trong bán kính 1km từ khu vực thực hiện dự án hiện tại không có các công trình kiến trúc, không có các di tích lịch sử, không có các loài động thực vật quý hiếm cần được bảo vệ.

*** Hiện trạng rừng sản xuất tiếp giáp với Dự án**

Hiện trạng địa hình khu vực tiếp giáp với Dự án được thể hiện ở bảng sau:

Vị trí tiếp giáp	Cos hiện trạng	Cos khu vực tương đương của Dự án	Chênh lệch
Phía Bắc	+41m đến +43m	+40m đến +41m	cao hơn từ +1m đến +2m
Phía Bắc Bắc	+39m đến +48m	+39m đến +47,5m	cao hơn từ +0m đến +0,5m
Phía Bắc	+36m đến +48m	+36m đến +37,5m	cao hơn từ +0m đến +0,5m
Phía Bắc	+34m đến +35m	+35m đến +36m	thấp hơn 1m
Phía Tây	+36,5m đến +40m	+36m đến +40m	cao hơn 0,5m

Qua bảng trên ta thấy, hiện trạng địa hình của rừng sản xuất tiếp giáp đa phần cao hơn khu vực dự án (khoảng 0,5-2m). Theo kết quả khảo sát khu vực xung quanh dự án đã tiến hành cải tạo đất.

*** Đánh giá sự phù hợp của địa hình, chất lượng đất với hiệu quả của việc trồng rừng sản xuất sau khi cải tạo**

Khu đất dạng đồi bát úp, đỉnh đồi cao nhất 47m. Quá trình cải tạo sẽ hạ độ cao của khu đất trong phạm vi dự án. Sau khi cải tạo địa hình khu vực sẽ được hạ thấp trung bình - 8,13m. Đồng thời, sẽ hoàn trả lớp đất bóc bề mặt dày 0,7m và trong hoạt động trồng cây, chủ đầu tư áp dụng các biện pháp như sử dụng phân chuồng, phân hữu cơ...nên tạo điều kiện nâng cao hiệu quả trồng cây sau cải tạo. Loại cây trồng được chọn để tiến hành trồng cây tại khu vực Dự án là cây keo lai với mật độ 2.000cây/ha.

*** Hiện trạng tuyến đường từ khu vực tận thu đến khu vực đổ đất**

Phần đất tận thu sẽ được vận chuyển từ khu vực dự án ra tuyến đường ở phía Bắc, sau đó, từ tuyến đường này đi vào đường Hồ Chí Minh. Từ đây, đất tận thu được vận chuyển về khu vực đổ đất.

*** Hiện trạng khu vực đổ đất tận thu**

Hộ gia đình hợp đồng với Công ty TNHH Xây dựng thương mại và Môi trường Trường Phú để thực hiện việc tận thu đất san lấp phục vụ công trình: Xây dựng Hạ tầng kỹ thuật khu tái định cư và dân cư thôn Tân Định-Hiền Trung xã Hải Ninh; Gói thầu: Xây lắp (bao gồm chi phí xây dựng + chi phí dự phòng) Công trình Xây dựng Hệ thống giao thông các xã Lương Ninh, Vĩnh Ninh và Trường Xuân huyện Quảng Ninh; Gói thầu số 08: Xây lắp + thiết bị công trình Xây dựng Hạ tầng kỹ thuật khu tái định cư thị trấn Nông trường Lê Ninh phục vụ công tác GPMB dự án xây dựng đường bộ cao tốc Bắc-Nam phía Bắc giai đoạn 2021-2025 (đoạn qua địa bàn huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình) một số công trình trên địa bàn huyện Quảng Ninh và các vùng lân cận.

D. Mục tiêu, loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án

*** Mục tiêu**

- Mục tiêu đầu tư của dự án: Mặt bằng của khu đất cải tạo được phân bố trên đồi có độ cao thay đổi từ 47m xuống +29m, địa hình dốc và thấp dần từ Bắc xuống Nam. Với dạng địa hình này sẽ khó khăn trong việc trồng cây, cũng như canh tác trên toàn bộ thửa đất. Hiện nay, chủ dự án muốn hạ thấp cao độ bình quân của khu đất để tạo điều kiện thuận lợi cho việc trồng cây keo lai.

Dự án được thực hiện sẽ có ý nghĩa rất lớn trong việc phát triển kinh tế của hộ gia đình. Tạo điều kiện thuận lợi cho cây trồng phát triển tốt phủ xanh đất trống đồi trọc, góp phần phát triển kinh tế cho hộ gia đình cũng như của địa phương và xã hội.

- Phần đất tận thu sẽ hỗ trợ Công trình “Xây dựng Hạ tầng kỹ thuật khu tái định cư và dân cư thôn Tân Định-Hiền Trung xã Hải Ninh; Gói thầu: Xây lắp (bao gồm chi phí xây dựng + chi phí dự phòng) Công trình Xây dựng Hệ thống giao thông các xã Lương Ninh, Vĩnh Ninh và Trường Xuân huyện Quảng Ninh; Gói thầu số 08: Xây lắp + thiết bị công trình Xây dựng Hạ tầng kỹ thuật khu tái định cư thị trấn Nông trường Lê Ninh phục

Tóm tắt ĐTM Dự án Cải tạo mặt bằng đất nông nghiệp đã giao cho hộ gia đình, kết hợp khai thác tận thu đất san lấp tại thửa đất số 204, 224, 228, 231, 237, 247- Tờ bản đồ số 35, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình

vụ công tác GPMB dự án xây dựng đường bộ cao tốc Bắc-Nam phía Bắc giai đoạn 2021-2025 (đoạn qua địa bàn huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình) một số công trình trên địa bàn huyện Quảng Ninh và các vùng lân cận.

*** Quy mô, công suất**

Diện tích khu vực khai thác: 47.259,32 m².

Chiều dày đất mặt, lớp phủ: 0,7 m.

Khối lượng sản phẩm khai đào: 384.152,68m³ trong đó:

Khối lượng đất mặt, đất phong hóa: 0,7m x 47.259,32 m²= 33.081,52m³;

- Khối lượng đất dư thừa làm đất san lấp đưa đi tiêu thụ:

90.034,64m³ – 33.081,52m³ – 0m³= 351.071,16m³.

Các hạng mục công trình chính

- Khai thác từ độ cao tự nhiên xuống trung bình -8,13m (trong đó,-0,7m bóc phong hóa và -7,43m tận thu).

- Các thông số bờ khu vực cải tạo kết thúc khai thác phải phù hợp với tính chất cơ lý của đất đá, đảm bảo ổn định bờ khu vực cải tạo, tuân thủ quy định của quy phạm hiện hành áp dụng trong khai thác khu vực cải tạo lộ thiên, tránh mất an toàn xảy ra trong quá trình khai thác tận thu.

* Biên giới trên mặt: Biên giới khai trường trên mặt được xác định trùng với ranh giới tính trữ lượng và được xác định bởi các điểm góc khu vực Dự án có toạ độ xác định trên bản đồ khu vực dự án kèm theo.

Chiều dài tuyến công tác: theo chiều dài khu vực dự án.

Phương án thi công:

Bắt đầu thực hiện cải tạo tại điểm số 1, cải tạo theo hướng từ Nam lên Bắc.

Khai thác từ độ cao tự nhiên xuống trung bình 8.13m (Trong đó: 0.7m bóc phong hóa). Điểm cao nhất từ đỉnh đồi code tự nhiên +47.0m hạ thấp về code +29.0m, chiều sâu khai thác cao nhất tại đỉnh đồi là 18m; sau đó san gạt thấp dần về các phía theo code địa hình xung quanh khu đất. Địa hình kết thúc cải tạo sẽ thấp dần từ phía Nam về phía Bắc, từ code +32.0m về code +15.42m; hướng thoát nước sẽ chảy trên bề mặt địa hình từ cao xuống thấp, hướng thoát nước chính theo hướng từ phía Nam về phía Bắc của khu vực cải tạo.

Sau khi kết thúc việc đào đất biên hòa, sử dụng máy san ủi để tạo mặt bằng khu vực và hoàn trả toàn bộ khối lượng đất phong hóa với hình thức cuốn chiếu, cứ 20m hoàn thổ một lần. Sau khi hoàn thành cải tạo tận thu, đơn vị thi công sẽ tiến hành san bằng khu vực diện tích dự án và sẽ tiến hành các bước cải tạo đất và trồng cây theo quy định.

- Lưu ý: trong quá trình khai thác chủ đầu tư để lại các ụ đất hình trụ có đường kính ≈ 1m. Mặt trên là độ cao tự nhiên và đường cao của hình trụ bằng chiều dày bóc xúc lớp sản phẩm để tiện cho các ngành chức năng lên kiểm tra.

a. Hạng mục tận thu đất

Dự án tiến hành thi công theo hình thức cuốn chiếu, hạ dần độ cao theo từng cột.

- Diện tích khu vực khai thác: 47.259,32 m².

- Chiều dày đất mặt, lớp phủ: 0,7 m.

- Khối lượng đất dư thừa làm đất san lấp đưa đi tiêu thụ:

$384.152,68\text{m}^3 - 33.081,52\text{m}^3 - 0\text{m}^3 = 351.071,16\text{m}^3$.

** Đánh giá sự phù hợp của địa hình, chất lượng đất với hiệu quả của việc trồng rừng sản xuất sau khi cải tạo:*

Khu đất dạng đồi bát úp, đỉnh cao nhất 47m. Địa hình có xu hướng thấp dần từ Bắc xuống Nam (từ +48m xuống +35m), sẽ khó khăn trong việc trồng cây, cũng như canh tác trên toàn bộ thửa đất. Với dạng địa hình như vậy sẽ ảnh hưởng lớn đến sự phát triển của cây trồng, gây khó khăn cho hoạt động canh tác nên hiệu quả kinh tế không cao.

Sau khi cải tạo địa hình khu vực sẽ được hạ thấp trung bình -8,13m. Đồng thời, sẽ hoàn trả lớp đất bóc bề mặt dày 0,7m và trong hoạt động trồng cây, chủ đầu tư áp dụng các biện pháp như sử dụng phân chuồng, phân hữu cơ... nên tạo điều kiện nâng cao hiệu quả trồng cây sau cải tạo.

b. Hạ tầng trồng cây

Trong quá trình tiến hành tận thu đất theo hình thức cuốn chiếu, hạ dần độ cao. Tại mỗi cột đất thực hiện, tiến hành tận thu đất và hoàn trả lớp đất bóc bề mặt theo từng lô. Sau khi cải tạo đất theo từng cột xong thì tiến hành đào hố và trồng cây trên toàn bộ diện tích cột. Tổng diện tích cần trồng cây là 47.259,32 m² ≈ 4,7 ha.

Loại cây trồng được chọn để tiến hành trồng cây tại khu vực Dự án là keo lai giâm hom với mật độ 2.000cây/ha, tỉ lệ trồng dặm bằng 30% mật độ cây trồng.

II. TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

2.1 Các tác động môi trường chính

a. Trong giai đoạn cải tạo tận thu:

Bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt cải tạo tận thu.

b. Trong giai đoạn trồng cây:

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động trồng cây, vận chuyển phân bón.

2.2. Quy mô, tính chất của các loại chất thải phát sinh từ dự án:

2.2..1 Trong giai đoạn tiến hành cải tạo tận thu

a. Quy mô, tính chất của nước thải

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 0,6m³/ngày đêm. Thông số đặc trưng ô nhiễm: tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, COD, tổng Nitơ, tổng Phốtpho, Amoni, dầu mỡ, coliforms...

- Nước mưa chảy tràn qua bề mặt khu vực có khả năng cuốn theo bụi, đất, cát và các chất lơ lửng ra môi trường xung quanh dự án. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng.

b. Quy mô, tính chất của khí thải

- Bụi và khí thải phát sinh chủ yếu từ các hoạt động giao thông vận chuyển, đào đắp, san gạt, từ hoạt động của các động cơ sử dụng nhiên liệu hoá thạch... Thông số đặc trưng ô nhiễm: bụi, SO₂, NO_x, CO, VOC.

c. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh có khối lượng khoảng 1,8kg/ngày. Thành phần chủ yếu: các loại bao bì, vỏ lon đựng nước giải khát, hộp đựng thức ăn,...

- Chất thải rắn thông thường khác: chủ yếu từ quá trình phát quang cây khoảng 800kg.

d. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

- Chất thải nguy hại phát sinh chủ yếu từ các phương tiện thi công, với khối lượng phát sinh ước tính khoảng 1 - 2 kg giẻ lau/tháng, 2-3 lít dầu mỡ bôi trơn/tháng.

2.2.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành

a. Các nguồn phát sinh liên quan đến chất thải

- Tác động của nước thải

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 0,4m³/ngày đêm. Thông số đặc trưng ô nhiễm: tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, COD, tổng Nitơ, tổng Phốtpho, Amoni, dầu mỡ, coliforms...

+ Nước mưa chảy tràn. Trong giai đoạn trồng cây nếu gặp thời tiết khu vực mưa lớn thì nước mưa chảy tràn sẽ dễ cuốn trôi đất, đá về phía thấp của khu vực Dự án.

- Tác động đến môi trường do chất thải rắn

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh có khối lượng khoảng 1,2kg/ngày. Thành phần chủ yếu: các loại bao bì, vỏ lon đựng nước giải khát, hộp đựng thức ăn,...

+ Chất thải thông thường khác:

Tác động chủ yếu do đất, phân bón rơi vãi từ hoạt động vận chuyển cây trồng, phân bón.

- Tác động đến môi trường không khí

** Bụi phát sinh từ hoạt động đào hố, tạo hàng để trồng cây*

Bụi phát sinh chủ yếu là do hoạt động đào hố, tạo hàng để trồng cây. Tải lượng bụi phát sinh sẽ phụ thuộc vào nhiều yếu tố như điều kiện thời tiết, độ ẩm của đất, tần suất và hoạt động trong ngày,...

** Khí thải động cơ phát sinh từ các xe vận chuyển cây giống, phân bón*

Khí thải động cơ được phát sinh từ xe vận chuyển cây giống, phân bón. Các tác nhân gây ô nhiễm trong khí thải bao gồm: CO, CO₂, SO₂, NO_x, hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOCs),...

b. Các nguồn không phát sinh không liên quan đến chất thải

- Tác động do tiếng ồn

Tiếng ồn phát sinh trong quá trình trồng cây chủ yếu do hoạt động của phương tiện vận tải và phương tiện thi công cơ giới gây ra, đặc biệt là xe chở phân bón, cây trồng trên tuyến đường vận chuyển.

- Tác động do sạt lở, bồi lấp đất

Trong hoạt động đào hố trồng cây tại khu vực để lại bờ moong vào những ngày mưa lớn, lũ lụt có thể gây nên hiện tượng xói mòn và có thể rửa trôi đất trồng trên diện tích khu vực được cải tạo và một lượng đất có khả năng bị cuốn trôi theo dòng nước mưa gây bồi lấp khu vực thấp trũng xung quanh.

c. Các sự cố trong giai đoạn hoạt động của Dự án

- Sự cố tai nạn giao thông

- Sự cố cây trồng bị chết trong giai đoạn trồng cây

5.3.3. Các tác động môi trường khác

a. Trong giai đoạn cải tạo tận thu

- Tác động đến hệ sinh thái

Nhìn chung, các tác động đến hệ sinh thái của khu vực của Dự án là không đáng kể, do tính đa dạng sinh thái khu vực thấp, các loài động, thực vật ít có giá trị về mặt sinh thái.

- Gia tăng lưu lượng phương tiện vận tải

Với khối lượng đất san lấp trong quá trình thực hiện Dự án là khá lớn nên việc gia tăng mật độ và lưu lượng phương tiện gây ảnh hưởng đến quá trình lưu thông của người dân và cuộc sống của những hộ dân sinh sống 2 bên tuyến đường.

b. Trong giai đoạn hoạt động của Dự án

- Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực

Sau khi tiến hành cải tạo xong thì Chủ dự án (Hộ gia đình) sẽ tiến hành trồng cây. Hoạt động này sẽ tác động tích cực đến kinh tế- xã hội khu vực.

- Tạo việc làm cho một bộ phận dân cư địa phương;

- Trồng rừng mang lại hiệu quả kinh tế cho hộ gia đình;

- Trồng rừng giúp cải thiện hệ sinh thái khu vực.

III. BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG XẤU ĐẾN MÔI TRƯỜNG

3.1. Trong giai đoạn cải tạo tận thu

(A). Giảm thiểu tác động của bụi phát sinh

- Đối với hoạt động đào đắp

Tóm tắt ĐTM Dự án Cải tạo mặt bằng đất nông nghiệp đã giao cho hộ gia đình, kết hợp khai thác tận thu đất san lấp tại thửa đất số 204, 224, 228, 231, 237, 247- Tờ bản đồ số 35, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình

- Tiến hành phun ẩm khu vực đào đất vào những ngày thời tiết nắng nóng, khô hanh và có gió lớn cần phun với tần suất 4 – 6 lần/ngày;

- Trang bị bảo hộ lao động cho cán bộ, công nhân tham gia thi công.

➤ *Đối với hoạt động vận chuyển*

- Lựa chọn tuyến đường vận chuyển đất tận thu hợp lý. Phần đất tận thu sẽ được vận chuyển từ khu vực dự án ra tuyến đường đất phía Bắc, sau đó, từ đường này đi vào đường Hồ Chí Minh để vận chuyển đất tận thu về khu vực đổ đất;

- Chỉ sử dụng xe có trọng tải dưới 10 tấn để vận chuyển đất;

- Thời gian vận chuyển đất là 2 ca làm việc trong ngày (buổi sáng từ 7h30 đến 11h30 và buổi chiều từ 13h30 đến 15h30), không thực hiện quá trình vận chuyển đất vào giữa giờ nghỉ làm ảnh hưởng đến sinh hoạt người dân;

- Bố trí xe tưới nước để phun ẩm trên tuyến đường với tần suất trung bình 2-3 lần/ngày và tăng lên khoảng 4 - 6 lần/ngày nếu thời tiết có nắng, khô nóng và có gió mạnh, đặc biệt trên đoạn đường đất phía Bắc khu vực cải tạo. Lượng nước cấp cho hoạt động phun ẩm trong giai đoạn cải tạo khoảng 10m³/ngày.

- Sắp xếp lịch vận chuyển hợp lý để tránh vận chuyển tập trung cùng lúc trên cùng một tuyến đường, nhất là ở đường đất phía Bắc dự án.

(B). Giảm thiểu ô nhiễm đối với khí thải, tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của máy thi công

- Sử dụng các phương tiện tận thu, vận chuyển được đăng kiểm định kỳ bởi cơ quan có chức năng;

- Bố trí các phương tiện thi công hợp lý, tránh tập trung các phương tiện một lúc để hạn chế bụi phát sinh;

- Không cải tạo tận thu đất vào những thời điểm gió Tây Nam, Đông Bắc hoạt động mạnh để hạn chế bụi đất bị khuếch tán ra môi trường xung quanh.

(C). Giảm thiểu ô nhiễm đối với khí thải, tiếng ồn từ hoạt động của phương tiện vận chuyển đất tận thu

- Các phương tiện vận tải đất tận thu được tiến hành đăng kiểm định kỳ tại các trạm đăng kiểm;

- Bố trí lịch vận chuyển hợp lý để không tập trung quá đông phương tiện vào một thời điểm, nhất là ở đường đất phía Bắc đi vào khu vực dự án.

- Sử dụng các phương tiện vận chuyển đúng trọng tải, không vận chuyển tập trung để hạn chế cộng hưởng âm;

- Giáo dục lái xe chấp hành quy tắc an toàn giao thông, giảm tốc độ và không kéo còi khi không cần thiết ở các đoạn đường đi qua khu dân cư tập trung.

(D). Giảm thiểu ô nhiễm đối với đất đá rơi vãi, bùn đất dính bám bánh xe gây ô nhiễm các tuyến đường vận chuyển:

- Sử dụng bạt che phủ kín thùng xe; không chở quá trọng tải cho phép.

- Chủ dự án phối hợp với chính quyền địa phương để quản lý, giám sát đơn vị được thuê vận chuyển đất san lấp trên các tuyến đường vận chuyển, giảm thiểu bụi cuốn trên đường đặc biệt là 0,5km đoạn đường vào khu vực cải tạo ở phía Bắc;

- Tiến hành thường xuyên vệ sinh nền đường, phun ẩm trên tuyến đường đi vào khu vực cải tạo ở phía Bắc với tần suất trung bình 2 - 3 lần/ngày và tăng lên khoảng 4-6 lần/ngày nếu thời tiết có nắng, khô nóng và có gió mạnh

- Bố trí điểm xịt rửa bánh xe ở phía Bắc của khu vực cải tạo. Tại điểm xịt rửa, đào hố lắng có kích thước DxRxH là 1,5x1x1m để lắng cặn.

(E). Giảm thiểu tác động do nước thải và nước mưa chảy tràn

(E.1) Nước thải sinh hoạt:

Công nhân tham gia trong giai đoạn cải tạo, tận thu của dự án sẽ lưu trú và sinh hoạt tại lán trại.

- Xử lý nước thải vệ sinh bằng nhà vệ sinh lưu động;

- Chủ đầu tư cam kết việc xử lý nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh lưu động đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Yêu cầu công nhân thường xuyên giữ vệ sinh chung, nhất là khu vệ sinh để hạn chế ô nhiễm môi trường xung quanh.

(E.2) Nước mưa chảy tràn

- Hạn chế các hoạt động đào đất, bốc xúc vào những ngày có mưa lớn để tránh hiện tượng trôi rửa đất trên bề mặt;

- Hiện trạng, nước mưa khu vực Dự án chảy theo hướng dốc địa hình về phía Bắc của dự án. Tiến hành đào mương thoát nước mưa tại cạnh 12 đến 3 và 4-3 để thu gom nước mưa về gần điểm số 3 (điểm có cos thấp nhất của khu đất). Sử dụng 07 hố lắng cặn trên mương với kích thước mỗi hố 1,2x 1,2 x1,0 (m) để lắng cặn và chất thải rắn. Các hố lắng cách nhau khoảng 30 - 50m. Dự án thoát nước mưa theo hướng địa hình từ cao xuống thấp. Nước mưa lắng cặn và chất thải rắn trước khi thoát về phía Bắc.

(F). Giảm thiểu tác động do chất thải rắn

(F.1). Chất thải rắn sinh hoạt:

- Tiến hành thu gom chất thải rắn sinh hoạt: bố trí 02 thùng rác có thể tích 60 lít ở khu vực lán trại. Sau đó, tiến hành hợp đồng với Ban quản lý các công trình công cộng huyện Quảng Ninh để vận chuyển, xử lý theo đúng quy định với tần suất 2 lần/tuần;

- Xây dựng nội quy sinh hoạt, giữ gìn vệ sinh chung, đổ rác đúng nơi quy định, phổ biến và yêu cầu mọi lao động tuân thủ tại khu vực lán trại.

(F.2). Chất thải rắn xây dựng

Biện pháp giảm thiểu tác động tại khu vực đổ đất phong hoá của dự án

* Đối với nước mưa chảy tràn

- Tiến hành quá trình cải tạo, tận thu đúng thời gian quy định,
- Tiến hành quá trình cải tạo, tận thu theo hình thức cuốn chiếu theo từng cột (20m).
- San gạt, lu lèn tại bãi chứa đất bề mặt sau khi đổ đất.

** Đối với hiện tượng sạt lở đất*

- Đảm bảo chiều cao các bãi chứa không quá 1,5m để giảm tối đa sự cố sạt lở đất và đảm bảo an toàn lao động.

** Giảm thiểu bụi tại bãi chứa đất phong hoá:*

- Che chắn tạm bãi đất bóc bề mặt bằng bạt hoặc tôn để tránh, hạn chế bụi cuốn khi có gió;

- Tiến hành phun ẩm, lu lèn đất ngay sau khi đổ đất bề mặt về bãi chứa trong quá trình tận thu để hạn chế bụi phát tán ra môi trường xung quanh.

(F.3). Chất thải nguy hại

+ Đối với lượng dầu mỡ, giẻ lau phát sinh tại công trường, chủ dự án sẽ bố trí công nhân thu gom giẻ lau, bóng đèn hỏng... vào 01 thùng rác (thể tích 60 lít) có nắp đậy, dán nhãn chất thải nguy hại tại khu vực công trường.

+ Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại phát sinh theo đúng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

(G) Giảm thiểu tác động môi trường tại khu vực san lấp

** Giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn*

- Đổ đất đến đâu sẽ tiến hành san ủi, lu lèn đất bề mặt đến đó,
- Không vận chuyển đất tận thu vào ngày mưa lớn.
- Tiến hành đổ đất san lấp đúng vị trí, không đổ tràn ra khu vực xung quanh.

** Giảm thiểu bụi tại khu vực san lấp đất:*

- Tiến hành phun ẩm, lu lèn đất ngay sau khi đổ đất tại bãi đổ đất tận thu để hạn chế bụi phát tán ra môi trường xung quanh.

(H). Giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái

Việc quản lý, xử lý tốt nguồn thải như đã nói ở trên sẽ góp phần giảm thiểu tác động do các chất thải đến hệ động thực vật xung quanh Dự án.

Không tiến hành chặt bỏ các loại cây trên toàn bộ diện tích cải tạo, không xâm phạm đến diện tích ngoài khu vực Dự án;

Thực hiện đầy đủ các phương án phòng chống cháy rừng.

(I). Giảm thiểu tác động do gia tăng lưu lượng phương tiện vận tải

- Bố trí các xe vận chuyển đất san lấp từ khu vực Dự án với lưu lượng hợp lý, tránh vận chuyển tập trung cùng một lúc để không gây ùn tắc giao thông; nhất là ở đoạn đường đất phía Bắc khu vực dự án.

- Các phương tiện đi vào khu vực tuyến đường phải giảm tốc độ để đảm bảo an toàn giao thông do tuyến đường dốc.

(K). Giảm thiểu tác động của việc cải tạo tận thu đến hoạt động canh tác của khu vực rừng sản xuất lân cận.

- Cần có sự liên kết, tìm hiểu thời gian tiến hành thu hoạch của rừng lân cận để sắp xếp thời gian hoạt động của Dự án một cách hợp lý.

- Đồng thời, không tiến hành hoạt động đào đất trong thời tiết hanh khô, có gió lớn đặc biệt là khi trùng với thời gian thu hoạch của rừng lân cận.

(L) Giảm thiểu tác động đến tuyến đường đất

- Hạn chế quá trình vận chuyển vào những ngày thời có mưa lớn.

(N) Giảm thiểu tác động đến chế độ thủy văn, ngập úng

- Chủ Dự án thực hiện quy trình kỹ thuật tận thu đất đúng như trong thiết kế đã được phê duyệt, không tận thu đất vượt quá công suất cho phép.

(P) Giảm thiểu tác động do hiện tượng sạt lở

- Để đảm bảo an toàn chống sạt lở dự án sẽ chừa lại đai an toàn 5m và tạo mái taluy với tỉ lệ 1:3 ở các phía của khu vực cải tạo để hạn chế hiện tượng sạt lở.

- Chủ Dự án thực hiện quy trình kỹ thuật tận thu đất đúng như trong thiết kế đã được phê duyệt, không tận thu đất vượt quá công suất cho phép.

- Trong quá trình cải tạo, chủ Dự án sẽ cử những người quản lý thường xuyên quan sát cũng như giám sát bờ cải tạo để kịp thời phát hiện các sự cố sạt lở bờ cải tạo có thể xảy ra bất ngờ.

(Q). Hạn chế các tác động về mặt kinh tế - xã hội và an ninh trật tự

Chủ đầu tư sẽ phối hợp với chính quyền, công an Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh để có các biện pháp quản lý công nhân trong thời gian tiến hành cải tạo, tận thu tại khu vực Dự án.

3.2. Trong giai đoạn trồng cây

(A). Giảm thiểu tác động của nguồn liên quan đến chất thải

a. Giảm thiểu tác động do nước thải

*** Đối với nước thải sinh hoạt**

- Sử dụng lại nhà vệ sinh lưu động trong giai đoạn cải tạo tận thu, định kì hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

- Sau khi kết thúc hoạt động trồng cây, sẽ phối hợp với đơn vị chức năng để tháo dỡ theo đúng quy định.

*** Đối với nước mưa chảy tràn**

- Không tiến hành đào hố trồng cây vào những ngày có mưa lớn;

- Sử dụng mương thoát nước sẵn có trong giai đoạn cải tạo của khu vực dự án để thu gom và thoát nước mưa cho khu vực.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn

- Tiến hành thu dọn đất rơi vãi tuyến đường đất phía Bắc khu vực dự án.
- Bố trí thùng rác 60lít đặt tại khu vực dự án để thu gom rác thải sinh hoạt.
- Định kì họp đồng với ban quản lý các công trình công cộng huyện Quảng Ninh để tiến hành thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt.

d. Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải

** Giảm thiểu bụi phát sinh từ hoạt động đào hố, tạo hàng để trồng cây:*

- Sử dụng biện pháp thủ công trong quá trình đào hố, tạo hàng trồng cây nhằm hạn chế bụi phát sinh.

- Hạn chế hoạt động đào hố trồng cây vào thời điểm có gió to.

** Giảm thiểu khí thải động cơ phát sinh từ các xe vận chuyển cây giống, phân bón:*

- Các phương tiện vận tải, máy móc được tiến hành đăng kiểm định kỳ;
- Bố trí lịch vận chuyển hợp lý.

(B). Biện pháp giảm thiểu tác động do nguồn phát sinh không liên quan đến chất thải

a. Giảm thiểu tác động do tiếng ồn

- + Sử dụng các phương tiện chuyên chở vật liệu đã được đăng kiểm định kỳ;
- + Khi đi qua khu dân cư sinh sống hai bên các tuyến đường, hạn chế sử dụng còi hơi và không tập trung nhiều phương tiện vận chuyển.

b. Giảm thiểu tác động do sạt lở, bồi lấp đất

Trong giai đoạn này, chỉ thực hiện đào hố, tiến hành trồng cây xanh vào những ngày thời tiết thuận lợi, theo dõi nắm bắt kịp thời những thời điểm thời tiết chuyển biến xấu như mưa lớn kéo dài để có biện pháp phòng ngừa hiện tượng sạt lở, bồi lấp đất.

IV. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

4.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án

Bảng 0. 1. Chương trình bảo vệ môi trường của dự án.

TT	Các hoạt động	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện dự tính (đồng)	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	Cải tạo, tận thu	- Phát sinh khí thải, bụi, chất thải rắn,	- Quản lý việc vận chuyển; - Che chắn thùng xe, phun ẩm.	2.000.000	Trong quá trình cải tạo, tận	Đơn vị thi công	Chủ dự án, chính quyền địa phương,

Tóm tắt ĐTM Dự án Cải tạo mặt bằng đất nông nghiệp đã giao cho hộ gia đình, kết hợp khai thác tận thu đất san lấp tại thửa đất số 204, 224, 228, 231, 237, 247- Tờ bản đồ số 35, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình

TT	Các hoạt động	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện dự tính (đồng)	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
		Nước mưa chảy tràn	Xây dựng hệ thống thoát nước mưa.	10.000.000	thu		cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.
		Tai nạn lao động.	- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân	2.000.000			
		Nước thải, CTR sinh hoạt	- Nhà vệ sinh lưu động - Bố trí thùng rác tại khu vực lán trại	20.000.000			
		Phát sinh khí thải, bụi, tiếng ồn trong quá trình vận chuyển đất tận thu	- Quản lý việc vận chuyển; - Che chắn thùng xe, phun ẩm. - Bố trí điểm xịt rửa bánh xe.	2.000.000			
2	Trồng cây	- Phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn, - Nước mưa chảy tràn cuốn theo chất bẩn bề mặt; - Sự cố môi trường. - Nước thải, CTR sinh hoạt	- Quản lý việc vận chuyển; - Che chắn thùng xe, phun ẩm. - Nhà vệ sinh lưu động - Bố trí thùng rác tại khu vực trồng cây	2.000.000 20.000.000	Trong quá trình trồng cây	Chủ dự án	Chủ dự án, chính quyền địa phương, cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

4.2. Chương trình giám sát môi trường

a. Giám sát chất lượng môi trường không khí

- Chỉ tiêu giám sát: NO₂ , SO₂, CO, bụi, tiếng ồn.

- Vị trí giám sát:

KK1: Mẫu không khí lấy tại khu vực dự án.

+ KK2 Mẫu không khí lấy tại tuyến đường đi vào khu vực dự án.

- + KK3: Mẫu không khí lấy tại nhà dân gần khu vực dự án,
- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần hoặc khi có yêu cầu của cơ quan chức năng.
- Quy chuẩn áp dụng:
 - + QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.
 - + QCVN 05 : 2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
 - + QCVN 06 : 2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.
 - + QCVN 26 : 2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

b. Giám sát thu gom chất thải rắn và chất thải rắn nguy hại

- Vị trí giám sát: toàn bộ khu vực Dự án
- + Kiểm soát các nguồn phát sinh chất thải nguy hại.
- Nội dung giám sát: các biện pháp thu gom, xử lý, giảm thiểu các tác động của chất thải nguy hại.
- Tần suất giám sát: thường xuyên, liên tục.

c. Giám sát các vấn đề môi trường khác

- Vị trí giám sát: toàn bộ khu vực Dự án và lân cận.
- Nội dung giám sát: các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sạt lở, bồi lấp đất theo báo cáo ĐTM được phê duyệt.
- Tần suất giám sát: thường xuyên, liên tục

V. PHƯƠNG ÁN PHÒNG NGỪA ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

5.1. Trong giai đoạn cải tạo tận thu

**** Sự cố thiên tai, sạt lở đất***

- Trong quá trình cải tạo tận thu chủ dự án sẽ cắt cử người thường xuyên quan sát, giám sát bờ đất để kịp thời phát hiện sự cố sạt lở bờ có thể xảy ra, đặc biệt là bờ đất phía tiếp giáp với phía Đông Bắc của Dự án;

- Tuyệt đối không đào đất vào thời điểm mưa lớn, vì lúc này tầng đất dưới tác động của nước mưa chảy tràn sẽ trở nên bở rời hơn. Do vậy, nếu thi công cải tạo trong thời điểm này thì dễ gây sự cố sụt lún đất.

**** Sự cố đọng nước, ngập lụt ở đáy khu vực cải tạo kết hợp tận thu***

Hiện trạng, nước mưa khu vực Dự án chảy theo hướng dốc địa hình về ao nước ở phía Đông Nam của dự án. Tiến hành đào mương thoát nước mưa tại cạnh 12 đến 3 và 4-3 để thu gom nước mưa về gần điểm số 3 (điểm có cos thấp nhất của khu đất). Sử dụng 07 hố lắng cạn trên mương với kích thước mỗi hố 1,2x 1,2 x1,0 (m) để lắng cạn và chất thải rắn. Các hố lắng cách nhau khoảng 30 - 50m. Dự án thoát nước mưa theo hướng địa

hình từ cao xuống thấp. Nước mưa lắng cặn và chất thải rắn trước khi thoát về phía ao nước ở phía Đông Nam của Dự án.

** Sự cố sạt lở, bồi lấp đất*

- Chủ Dự án thực hiện quy trình kỹ thuật tận thu đất đúng như trong thiết kế đã được phê duyệt, không tận thu đất vượt quá công suất cho phép. Tuyệt đối không được cải tạo kiểu hàm ếch, đặc biệt là các khu vực có độ cao lớn nhằm góp phần hạn chế đất trượt lở từ trên cao xuống thấp gây vùi lấp khu vực xung quanh.

- Thực hiện theo phương pháp cuốn chiếu, cứ 20m thì hoàn thổ một lần, tận thu đến đâu thì hoàn thổ đến đó để tránh sạt lở đất trong quá trình thi công dự án.

** Sự cố hư hỏng tuyến đường liên thôn, liên xã và các tuyến đường khác.*

- Chỉ sử dụng xe vận chuyển có tải trọng dưới 10 tấn.

- Nếu để xảy ra sự cố hư hỏng đoạn đường nào do quá trình vận chuyển đất tận thu gây ra thì chủ dự án sẽ phối hợp với đơn vị được thuê vận chuyển tiến hành sửa chữa, khắc phục kịp thời để đảm bảo việc giao thông đi lại.

** Sự cố chết cây trồng xung quanh do hoạt động của Dự án.*

- Thực hiện đầy đủ các biện pháp để quản lý các nguồn thải phát sinh từ quá trình cải tạo, tận thu của Dự án như bụi, khí thải, nước thải, chất thải rắn...

- Nếu xảy ra hiện tượng chết cây trồng xung quanh do hoạt động của Dự án, chủ Dự án sẽ làm việc với chủ rừng bị thiệt hại và thực hiện đền bù thỏa đáng.

5.2. Trong giai đoạn trồng cây

a. Đối với sự cố an toàn giao thông

- Yêu cầu lái xe chạy đúng tốc độ, tuân thủ đầy đủ các quy định về an toàn giao thông. Thu dọn đất đá rơi vãi trên nền đường do hoạt động của Dự án;

- Chủ dự án cam kết thực hiện các biện pháp nhằm khắc phục, sửa chữa các tuyến đường giao thông được xác định là bị hư hỏng do quá trình vận chuyển cây trồng, phân bón thuộc phạm vi dự án gây ra.

b. Đối với sự cố cây trồng bị chết trong giai đoạn trồng cây

Chủ Dự án sẽ tiến hành trồng cây vào thời vụ trồng rừng sau khi cải tạo đất là vào vụ thu (tháng 9, 10) hoặc vụ xuân (tháng 2, 3) để đảm bảo tỷ lệ sống của cây trồng.

HIỆN TRẠNG KHU VỰC DỰ ÁN



Hình 1. Hiện trạng khu vực dự án