ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH LẠNG SƠN

DỰ ÁN
TUYẾN CAO TỐC CỬA KHẨU HỮU NGHỊ - CHI LĂNG THEO HÌNH THỨC BOT

HỒ SƠ ĐIỀU CHỈNH
BÁO CÁO NGHIÊN CỨU TIỀN KHẢ THI



DEOCA GROUP
Nghĩ khác biệt, tạo cách biệt

CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN ĐÈO CẢ

DỰ ÁN
TUYẾN CAO TỐC CỬA KHẨU HỮU NGHỊ - CHI LĂNG
THEO HÌNH THỨC BOT

HỒ SƠ ĐIỀU CHỈNH
BÁO CÁO NGHIÊN CỨU TIỀN KHẢ THI

Thực hiện	: Nguyễn Mạnh Tuấn
Kiểm tra	: Nguyễn Xuân Lợi
Chủ trì thiết kế	: Phạm Thanh Tùng
Chủ nhiệm dự án	: Nguyễn Hữu Dũng
KCS Công ty	: Lê Thanh Long

CÔNG TY CỔ PHẦN
TẬP ĐOÀN ĐÈO CẢ
TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN ĐÈO CẢ
DEOCA GROUP
MSDN: 0313365915

Nguyễn Quang Vĩnh

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG A2Z
TỔNG GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 0104802135
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG A2Z
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Nguyễn Hữu Dũng

Lạng Sơn, tháng 12 năm 2023

MỤC LỤC

A. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ BỔ SUNG **1**
B. QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN DỰ ÁN **2**
C. CÁC THÔNG TIN ĐIỀU CHỈNH CỦA DỰ ÁN **3**
D. NỘI DUNG BÁO CÁO NGHIÊN CỨU TIỀN KHẢ THI ĐIỀU CHỈNH **4**
CHƯƠNG 1. SỰ CẦN THIẾT ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯƠNG ĐẦU TƯ ***4***
1.1. Sự cần thiết điều chỉnh chủ trương đầu tư: 4
1.2. Nội dung điều chỉnh chủ trương đầu tư: 4
CHƯƠNG 2. PHƯƠNG ÁN TÀI CHÍNH ĐIỀU CHỈNH ***7***
2.1. Cơ cấu nguồn vốn đầu tư 7
2.2. Các thông số đầu vào sử dụng trong mô hình tài chính 7
2.3. Kết luận về tính khả thi của dự án 7
2.4. Phân tích độ nhạy của dự án 10
2.5. Quản lý và sử dụng vốn nhà nước trong dự án PPP 13
CHƯƠNG 3. KẾT LUẬN ***16***

A. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ BỔ SUNG

Nghị quyết số 106/2023/QH15 của Quốc hội về thí điểm một số chính sách đặc thù về đầu tư xây dựng công trình đường bộ;

Văn bản số 1303/TTg-KTTH ngày 6/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ về yêu cầu hoàn thiện thủ tục đầu tư dự án sử dụng nguồn tăng thu NSTW năm 2022;

Nghị quyết số 41/NQ-HĐND ngày 30/12/2022 về chủ trương đầu tư dự án tuyến cao tốc cửa khẩu Hữu Nghị - Chi Lăng theo hình thức BOT

Quyết định số 2014/QĐ-UBND ngày 04/12/2023 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lạng Sơn về việc phê duyệt Dự án tuyến cao tốc cửa khẩu Hữu Nghị - Chi Lăng theo hình thức BOT;

Văn bản số 6216/VP-KT ngày 12/12/2023 của Văn phòng UBND tỉnh Lạng Sơn về việc hoàn thiện hồ sơ điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án tuyến cao tốc cửa khẩu Hữu Nghị - Chi Lăng theo hình thức BOT.

B. QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN DỰ ÁN

✓ Dự án tuyến cao tốc cửa khẩu Hữu Nghị - Chi Lăng theo hình thức BOT (sau đây được gọi là "Dự án") được đầu tư xây dựng nhằm hoàn thiện kết cấu hạ tầng giao thông đồng bộ, hiện đại; kết nối với đường cao tốc Đồng Đăng (Lạng Sơn) - Trà Lĩnh (Cao Bằng) đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chủ trương đầu tư và Ủy ban nhân dân tỉnh Cao Bằng phê duyệt dự án; đáp ứng nhu cầu vận tải cho tỉnh Lạng Sơn nói riêng, vùng Đông Bắc và cả nước nói chung; từng bước hoàn thiện quy hoạch mạng lưới giao thông đường bộ cao tốc của Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030. Tuyến đường hoàn thành sẽ là cầu nối quan trọng của tuyến hành lang kinh tế Nam Ninh - Lạng Sơn - Hải Phòng - Quảng Ninh, nhằm tạo ra hành lang kinh tế xuyên Á, tạo lợi thế để Việt Nam là cửa ngõ giao lưu thương mại với Trung Quốc và khu vực Đông Nam Á; góp phần liên kết, phát triển nhanh các lĩnh vực kinh tế trọng điểm của tỉnh Lạng Sơn như công nghiệp, du lịch, dịch vụ, xuất nhập khẩu hàng hóa; thúc đẩy phát triển Khu kinh tế cửa khẩu Đồng Đăng - Lạng Sơn, tạo động lực để tỉnh Lạng Sơn phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững và trở thành một trong các cực tăng trưởng, trung tâm kinh tế của vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ.

✓ Dự án đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Lạng Sơn phê duyệt tại Nghị quyết số 41/NQ-HĐND ngày 30/12/2022.

✓ UBND tỉnh Lạng Sơn đã có Quyết định số **2014/QĐ-UBND** ngày 04/12/2023 phê duyệt Dự án. Trong đó, phần vốn Ngân sách nhà nước tham gia trong dự án là **5.000 tỷ đồng** *(bao gồm vốn Ngân sách Trung ương là **2.500 tỷ đồng**, vốn Ngân sách địa phương là **2.500 tỷ đồng**)*, **chiếm 44,73%** Tổng mức đầu tư dự án.

✓ Ngày 28/11/2023, tại kỳ họp thứ 6, Quốc hội khóa XV đã thông qua Nghị quyết số 106/2023/QH15 thí điểm một số chính sách đặc thù về đầu tư xây dựng công trình đường bộ, trong đó cho phép dự án được cân đối bổ sung **1.000 tỷ đồng** vốn ngân sách trung ương từ nguồn vốn tăng thu NSTW năm 2022, để phù hợp theo quy định của Luật PPP. Dự kiến điều chỉnh tăng khoảng **1.000 tỷ đồng** từ nguồn ngân sách trung ương, giảm khoảng **500 tỷ đồng** từ nguồn ngân sách địa phương, khi đó tổng phần vốn Ngân sách Nhà nước để thực hiện giai đoạn phân kỳ của dự án là: **5.500 tỷ đồng** (trong đó: Ngân sách Trung ương **3.500 tỷ đồng**. Ngân sách địa phương **2.000 tỷ đồng**) *(chiếm 49,87% tổng mức đầu tư)*. Vốn do nhà đầu tư có trách nhiệm huy động (gồm: vốn chủ sở hữu, vốn vay và các nguồn huy động khác) **5.529 tỷ đồng** *(chiếm 50,13% tổng mức đầu tư)*.

C. CÁC THÔNG TIN ĐIỀU CHỈNH CỦA DỰ ÁN

Tổng mức đầu tư giai đoạn phân kỳ	Tổng mức đầu tư (chưa bao gồm lãi vay): **10.704 tỷ đồng** Tổng mức đầu tư sau điều chỉnh (đã bao gồm lãi vay): **11.029 tỷ đồng.**
Các chỉ tiêu chính của Phương án tài chính theo các kịch bản	Tỷ suất nội hoàn tài chính IRR = 12,33 % /năm Giá trị hiện tại ròng tài chính NPV = 35,94 tỷ đồng Tỷ số lợi ích/chi phí BCR = B/C = 1,010 > 1,000 Thời gian thu phí: **25** năm **08** tháng.
Phần vốn nhà nước tham gia dự án giai đoạn phân kỳ	Vốn ngân sách nhà nước tham gia khoảng **5.500 tỷ đồng** *(chiếm 49,87% tổng mức đầu tư)*, tăng khoảng 1.000 tỷ đồng từ nguồn ngân sách trung ương, giảm khoảng 500 tỷ đồng từ nguồn ngân sách địa phương;
Nguồn vốn nhà đầu tư huy động	Vốn do nhà đầu tư có trách nhiệm huy động *(gồm: vốn chủ sở hữu, vốn vay và các nguồn huy động khác)* **5.529 tỷ đồng** *(chiếm 50,13% tổng mức đầu tư).*
Thời gian hoàn vốn dự án giai đoạn phân kỳ	- Thời gian thực hiện giai đoạn phân kỳ (từ khi khởi công dự án đến khi hoàn thành): khoảng 31 tháng. Thời gian vận hành, thu phí hoàn vốn khoảng **25** năm **08** tháng, sẽ được xác định cụ thể khi đàm phán, ký kết hợp đồng dự án; - Thời gian thực hiện giai đoạn hoàn thiện: Phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: tốc độ tăng trưởng xe, lưu lượng xe thực tế, khả năng bố trí vốn Ngân sách nhà nước, khả năng hoàn vốn BOT giai đoạn phân kỳ. Về việc đầu tư giai đoạn hoàn thiện trong quá trình triển khai dự án sẽ tiếp tục nghiên cứu, đề xuất và kiến nghị đầu tư bằng hình thức phù hợp. Dự kiến thời gian xem xét đầu tư sau 2025 (theo Nghị quyết số 41/NQ-HĐND ngày 30/12/2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh Lạng Sơn).

D. NỘI DUNG BÁO CÁO NGHIÊN CỨU TIỀN KHẢ THI ĐIỀU CHỈNH

CHƯƠNG 1. SỰ CẦN THIẾT ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯƠNG ĐẦU TƯ

1.1. Sự cần thiết điều chỉnh chủ trương đầu tư:

▪ **Theo Mục b, Khoản 1, Điều 18 Luật PPP,** dự án cần phải **điều chỉnh chủ trương đầu tư do tăng giá trị phần vốn Nhà nước trong dự án.**

▪ **Cụ thể:** trong Quyết định số 2014/QĐ-UBND ngày 4/12/2023 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc phê duyệt dự án tuyến cao tốc cửa khẩu Hữu Nghị - Chi Lăng theo hình thức BOT với vốn Nhà nước tham gia trong của dự án là **5.000 tỷ đồng** ***(chiếm 44,73% TMĐT)***, còn lại là vốn do Nhà đầu tư huy động (gồm: vốn chủ sở hữu, vốn vay và các nguồn vốn huy động khác) là **6.197 tỷ đồng** ***(chiếm 55,27% TMĐT)***.

▪ Ngày 28/11/2023 Quốc Hội đã ban hành Nghị quyết số 106/2023/QH15 về việc thí điểm một số chính sách đặc thù về đầu tư xây dựng công trình đường bộ, đã thống nhất dự án được cân đối bổ sung 1.000 tỷ đồng vốn ngân sách trung ương từ nguồn vốn tăng thu NSTW năm 2022.

▪ Ngày 6/12/2023 Thủ tướng Chính phủ đã có văn bản số 1303/TTg-KTTH về yêu cầu hoàn thiện thủ tục đầu tư dự án sử dụng nguồn tăng thu NSTW năm 2022, theo đó Dự án tuyến cao tốc cửa khẩu Hữu Nghị - Chi Lăng theo hình thức BOT là dự án nằm trong danh mục được bổ sung 1.000 tỷ đồng vốn ngân sách trung ương từ nguồn vốn tăng thu NSTW năm 2022 cần thực hiện thủ tục điều chỉnh chủ trương đầu tư, điều chỉnh dự án;

▪ Với lý do nêu trên, việc điều chỉnh chủ trương đầu tư Dự án tuyến cao tốc cửa khẩu Hữu Nghị - Chi Lăng theo hình thức BOT là cần thiết và là cơ sở để triển khai thực hiện bước tiếp theo.

1.2. Nội dung điều chỉnh chủ trương đầu tư:

Các nội dung đề xuất điều chỉnh chủ trương đầu tư được cụ thể theo bảng tóm tắt như sau:

Nội dung điều chỉnh	Nội dung theo NQ số 41/NQ-HĐND ngày 30/12/2023 của HĐND tỉnh	Nội dung điều chỉnh chủ trương đầu tư	Lý do điều chỉnh
1) Cơ cấu nguồn vốn	- Cơ cấu nguồn vốn: + Vốn nhà nước trong dự án PPP: Khoảng **5.000 tỷ đồng** *(chiếm 47,08% tổng mức đầu tư)*, trong đó: vốn ngân sách trung ương **2.500 tỷ đồng**; vốn ngân sách tỉnh **2.500 tỷ đồng**. + Vốn do nhà đầu tư, doanh nghiệp dự án PPP chịu trách nhiệm thu xếp: Khoảng **5.620 tỷ đồng** *(chiếm 52,92% tổng mức đầu tư).*	- Cơ cấu nguồn vốn sau điều chỉnh: + Vốn ngân sách nhà nước tham gia khoảng **5.500 tỷ** đồng *(chiếm 49,87% tổng mức đầu tư)*, tăng khoảng 1.000 tỷ đồng từ nguồn ngân sách trung ương, giảm khoảng 500 tỷ đồng từ nguồn ngân sách địa phương; + Vốn do nhà đầu tư có trách nhiệm huy động (gồm: vốn chủ sở hữu, vốn vay và các nguồn huy động khác) **5.529 tỷ đồng** *(chiếm 50,13% tổng mức đầu tư)*	Tăng giá trị và tỷ lệ vốn góp của Nhà nước thực hiện theo Nghị quyết số 106/2023/QH15 được Quốc hội khóa XV thông qua tại kỳ họp thứ 6 và nội dung văn bản số 1303/TTg-KTTH ngày 6/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ đảm bảo thu hút Nhà đầu tư; đồng thời tăng tính khả thi về huy động vốn và PATC cho Dự án.
2) Phương án tài chính của dự án	TMĐT (chưa bao gồm lãi vay): **10.165 tỷ đồng** TMĐT (đã bao gồm lãi vay): **10.620 tỷ đồng** Thời gian hoàn vốn: **27 năm 4 tháng**	TMĐT (chưa bao gồm lãi vay): **10.704 tỷ đồng** TMĐT (đã bao gồm lãi vay): **11.029 tỷ đồng** Thời gian hoàn vốn: **25 năm 08 tháng**	Thay đổi cơ cấu nguồn vốn
3) Thời gian thực hiện dự án	- Giai đoạn phân kỳ: Thời gian thực hiện từ năm 2022 - 2025; hoàn thành trong năm 2025 và đưa vào khai thác năm 2026.	Giai đoạn phân kỳ: Thời gian hoàn thành dự án là ***31 tháng (tính từ ngày khởi công).***	Cập nhật cho phù hợp với thực tế về thời điểm bắt đầu các giai đoạn chuẩn bị dự án, thực hiện dự án, vận hành dự án trên nguyên tắc không thay đổi thời gian của từng

Nội dung điều chỉnh	Nội dung theo NQ số 41/NQ-HĐND ngày 30/12/2023 của HĐND tỉnh	Nội dung điều chỉnh chủ trương đầu tư	Lý do điều chỉnh
	- Giai đoạn hoàn chỉnh: Thực hiện đầu tư phù hợp với nhu cầu giao thông, dự kiến sau năm 2025. Trong điều kiện cho phép về thu xếp vốn, sẽ đẩy nhanh việc thực hiện đầu tư giai đoạn hoàn chỉnh để nâng cao chất lượng dịch vụ cho tuyến cao tốc.		giai đoạn. Thời gian thực hiện dự án giữ nguyên 31 tháng kể từ ngày khởi công. Điều chỉnh thời gian thực hiện các công việc chuẩn bị dự án do cần thời gian để thực hiện thủ tục điều chỉnh chủ trương đầu tư và điều chỉnh dự án. Thời điểm thực hiện dự án được điều chỉnh như sau: - Điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án: tháng 12/2023; - Điều chỉnh dự án: tháng 01/2024; - Thực hiện lựa chọn Nhà đầu tư: từ tháng 02/2024 đến tháng 05/2024 (4 tháng); - Thực hiện dự án: từ tháng 6/2024 đến tháng 12/2026 (31 tháng).

CHƯƠNG 2. PHƯƠNG ÁN TÀI CHÍNH ĐIỀU CHỈNH

Phương án tài chính điều chỉnh trên nguyên tắc cập nhật lại các thông số đầu vào về cơ cấu nguồn vốn, các thông số khác giữ nguyên theo Quyết định phê duyệt số 2014/QĐ-UBND ngày 4/12/2023 của UBND tỉnh Lạng Sơn.

2.1. Cơ cấu nguồn vốn đầu tư

Theo Nghị quyết số 106/2023/QH15 ngày 28/11/2023 của Quốc hội và văn bản số 1303/TTg-KTTH ngày 6/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ, Dự án tuyến cao tốc cửa khẩu Hữu Nghị - Chi Lăng theo hình thức BOT được cân đối bổ sung 1.000 tỷ đồng vốn ngân sách trung ương từ nguồn vốn tăng thu NSTW năm 2022. Trên cơ sở tính toán về phương án tài chính và sự phù hợp với tính khả thi để có thể thu xếp vốn nhưng đảm bảo phù hợp theo quy định của Luật PPP, đề xuất điều chỉnh tăng tỷ lệ vốn ngân sách nhà nước tham gia dự án không vượt quá 50% tổng mức đầu tư của dự án.

Dự kiến vốn ngân sách nhà nước tham gia khoảng 5.500 tỷ đồng *(chiếm 49,87% tổng mức đầu tư)*, tăng khoảng 1.000 tỷ đồng từ nguồn ngân sách trung ương, giảm khoảng 500 tỷ đồng từ nguồn ngân sách địa phương; Vốn do nhà đầu tư có trách nhiệm huy động (gồm: vốn chủ sở hữu, vốn vay và các nguồn huy động khác) 5.529 tỷ đồng *(chiếm 50,13% tổng mức đầu tư)*.

Bảng - Cơ cấu nguồn vốn thực hiện dự án

Đơn vị: tỷ đồng

TT	KHOẢN MỤC	GIÁ TRỊ
I	**Tổng mức đầu tư**	**11.029**
-	Tổng mức đầu tư (chưa bao gồm lãi vay)	10.704
-	Lãi vay (tạm tính trong thời gian xây dựng)	325
II	**Cơ cấu nguồn vốn thực hiện dự án**	**11.029**
II.1	**Vốn Ngân sách Nhà nước**	**5.500**
II.2	**Vốn Nhà đầu tư huy động**	**5.529**
-	Vốn chủ sở hữu	1.106
-	Vốn vay và các nguồn vốn hợp pháp khác	4.423

2.2. Các thông số đầu vào sử dụng trong mô hình tài chính

Giữ nguyên theo hồ sơ được phê duyệt tại Quyết định phê duyệt số 2014/QĐ-UBND ngày 4/12/2023 của UBND tỉnh Lạng Sơn.

2.3. Kết luận về tính khả thi của dự án

Kết quả phương án tài chính giai đoạn phân kỳ:

Trên cơ sở phân tích các chỉ số theo Tổng mức đầu tư nêu trên thì Phương án tài chính có kết quả như sau:

- Giá trị hiện tại ròng (NPV): **35,94 tỷ đồng > 0 tỷ đồng;**

- Tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR): **12,33 % /năm > WACC (11,9%);**
- Tỷ suất lợi nhuận/Chi phí (B/C): **1,010 > 1,000;**
- Thời gian thu phí, hoàn vốn: **25 năm 8 tháng.**

2.3.1 Thông số đầu vào:

TT	Khoản mục	ĐVT	Nội dung
I	**Tổng mức đầu tư**	**Tỷ đồng**	**11.028,95**
I.1	Tổng mức đầu tư (không bao gồm lãi vay)	Tỷ đồng	10.704,38
1	Chi phí xây dựng + thiết bị	Tỷ đồng	6.839,77
2	Chi phí QLDA + Tư vấn + Khác	Tỷ đồng	1.013,51
-	*Lãi vay trong thời gian thi công (tạm tính)*	*Tỷ đồng*	*324,58*
-	*Chi phí QLDA + tư vấn + khác*	*Tỷ đồng*	*688,93*
3	Chi phí GPMB	Tỷ đồng	1.728,21
4	Chi phí dự phòng	Tỷ đồng	1.447,47
II	**Cơ cấu nguồn vốn thực hiện dự án**		**11.028,95**
II.1	**Vốn Ngân sách Nhà nước**	**Tỷ đồng**	**5.500,00**
-	Tỷ lệ vốn Ngân sách Nhà nước/ Tổng mức đầu tư	%	49,87%
-	Vốn ngân sách trung ương	Tỷ đồng	3.500,00
-	Vốn ngân sách địa phương	Tỷ đồng	2.000,00
II.2	**Vốn nhà đầu tư huy động**	**Tỷ đồng**	**5.528,95**
1	**Vốn chủ sở hữu**	**Tỷ đồng**	**1.105,79**
-	Tỉ lệ vốn chủ sở hữu trong thời gian xây dựng/Tổng vốn BOT	%	20,00%
2	**Vốn vay và các nguồn vốn hợp pháp khác**	**Tỷ đồng**	**4.423,16**
-	Tỉ lệ vốn vay và các nguồn vốn hợp pháp khác//Tổng vốn BOT	%	80,00%
III	**Lãi suất**		
1	Tỷ suất lợi nhuận vốn chủ sở hữu	Năm	**13,00%**
2	Lãi suất vốn vay, vốn huy động khác	Năm	**12,00%**
3	WACC	Năm	**12,23%**
IV	**Chi phí quản lý và khai thác**		
1	Chi phí trung tu (Sửa chữa vừa)		
	Phần đường + Thoát nước, chù kỳ 5 năm/1 lần	% /CPXD KCMĐ	5,10%
	Phần cầu, chu kỳ 5 năm/1 lần	% /CPXD	1,00%

TT	Khoản mục	ĐVT	Nội dung
		KCPT	
2	Chi phí đại tu (Sửa chữa lớn)		
	Phần đường + Thoát nước, chù kỳ 15 năm/1 lần	% /CPXD KCMĐ	42,00%
	Phần cầu, chu kỳ 15 năm/1 lần	% /CPXD KCPT	2,00%
3	Chi phí quản lý vận hành tuyến cao tốc năm bắt đầu thu phí	Năm	19,99
4	Chi phí quản lý thu		
-	Chi phí quản lý thu phí (năm 2027)	tỷ đồng/năm	17,00
-	*Các năm tiếp theo*	Tăng % so với năm trước	*3,5%*
-	Chi phí quản lý thu phí ETC	% Tổng doanh thu trước thuế	2,0%
5	Chi phí thuế		
-	Thuế, hoàn thuế VAT	Thuế suất	10,0%
-	Thuế TNDN (theo hướng dẫn của Bộ Tài chính)		
6	Chỉ số trượt giá tính		
-	Chỉ số trượt giá phần đường	Năm	2,80%
-	Chỉ số trượt giá phần cầu	Năm	2,60%
-	Chỉ số trượt giá chi phí QLVH, QLTP	Năm	3,50%
V	**Thu phí hoàn vốn dự án**		
1	Giá vé	Chi tiết theo thuyết minh và phụ lục PATC	
2	Số ngày trong năm tính toán	Ngày	365
VI	**Thời gian đầu tư dự kiến**	Năm	**Năm 2024 - Năm 2026**
VII	**Kết quả**		
1	Thời gian thu phí	Năm	**25 năm 8 tháng**
-	Bắt đầu từ	Năm	Năm 2027
-	Kết thúc đến hết	Năm	Năm 2052
2	IRR	%	12,33%
3	NPV	Tỷ đồng	35,94

TT	Khoản mục	ĐVT	Nội dung
4	B/C		1,010

2.3.2 Kết luận:

▪ Phương án khả thi về mặt tài chính do có các chỉ số phân tích tài chính NPV > 0, IRR > WACC, B/C >1.

2.4. Phân tích độ nhạy của dự án

▪ Cơ sở tính toán độ nhạy: Xét đến các yếu tố ảnh hưởng trên cơ sở thay đổi tăng/giảm một tỷ lệ nhất định của các yếu tố để phân tích sự thay đổi (độ nhạy) của các chỉ tiêu tài chính (NPV, IRR, B/C, thời gian thu phí hoàn vốn).

a) Độ nhạy do thay đổi doanh thu:

Bảng 2.4.1 Độ nhạy các chỉ tiêu tài chính theo thay đổi doanh thu

Các chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Tỷ lệ tăng/giảm Doanh thu thu phí										
		-25%	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%	25%
NPV (Tỷ đồng)	35,94	(1.154,93)	(898,69)	(656,03)	(409,23)	(175,53)	35,94	218,37	406,68	605,86	850,12	1.116,34
IRR (%)	12,33%	10,11%	10,61%	11,06%	11,51%	11,93%	12,33%	12,71%	13,10%	13,49%	13,88%	14,26%
B/C	1,010	0,790	0,837	0,882	0,927	0,969	1,010	1,049	1,088	1,128	1,168	1,208
Thời gian hoàn vốn (Năm)	25 năm 8 tháng	35 năm 5 tháng	32 năm 11 tháng	30 năm 10 tháng	28 năm 9 tháng	27 năm 2 tháng	25 năm 8 tháng	24 năm 5 tháng	23 năm 3 tháng	22 năm 2 tháng	21 năm 3 tháng	20 năm 3 tháng

b) Độ nhạy do thay đổi chi phí vận hành:

Bảng 2.4.2 – Độ nhạy các chỉ tiêu tài chính theo thay đổi chi phí vận hành

Các khoản mục	Giá trị ban đầu	Tỷ lệ tăng/giảm Chi phí vận hành										
		-25%	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%	25%
Chi phí vận hành năm đầu khai thác (Tỷ đồng)	41,06	30,79	32,85	34,90	36,95	39,01	41,06	43,11	45,17	47,22	49,27	51,32
NPV (Tỷ đồng)	35,94	14,50	27,40	35,53	39,73	39,90	35,94	27,76	14,59	(8,06)	(28,62)	(47,99)
IRR (%)	12,33%	12,49%	12,46%	12,43%	12,39%	12,36%	12,33%	12,29%	12,26%	12,22%	12,18%	12,15%

Các khoản mục	Giá trị ban đầu	Tỷ lệ tăng/giảm Chi phí vận hành										
		-25%	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%	25%
B/C	1,010	1,027	1,023	1,020	1,016	1,013	1,010	1,006	1,003	0,999	0,995	0,992
Thời gian hoàn vốn (Năm)	25 năm 8 tháng	25 năm 2 tháng	25 năm 3 tháng	25 năm 4 tháng	25 năm 6 tháng	25 năm 7 tháng	25 năm 8 tháng	25 năm 10 tháng	25 năm 11 tháng	26 năm 1 tháng	26 năm 3 tháng	26 năm 4 tháng

c) Độ nhạy do thay đổi tổng vốn đầu tư *(không bao gồm lãi vay, chi phí thay đổi tương ứng)*

Bảng 2.4.3 – Độ nhạy các chỉ tiêu tài chính theo thay đổi tổng vốn đầu tư

Các khoản mục	Giá trị ban đầu	Tỷ lệ tăng/giảm Tổng vốn đầu tư (không bao gồm lãi vay)										
		-25%	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%	25%
Tổng vốn đầu tư (Không bao gồm lãi vay) (Tỷ đồng)	10.704,38	8.028,28	8.563,50	9.098,72	9.633,94	10.169,16	10.704,38	11.239,59	11.774,81	12.310,03	12.845,25	13.380,47
NPV (Tỷ đồng)	35,94	2.536,40	2.124,58	1.599,00	1.059,47	541,84	35,94	(455,61)	(994,67)	(1.546,17)	(2.135,03)	(2.734,06)
IRR (%)	12,33%	20,15%	18,31%	16,34%	14,62%	13,32%	12,33%	11,51%	10,79%	10,15%	9,54%	8,96%
B/C	1,010	1,809	1,616	1,411	1,238	1,109	1,010	0,927	0,853	0,789	0,731	0,679
Thời gian hoàn vốn (Năm)	25 năm 8 tháng	11 năm 8 tháng	13 năm 5 tháng	16 năm 5 tháng	19 năm 6 tháng	22 năm 8 tháng	25 năm 8 tháng	28 năm 9 tháng	32 năm 1 tháng	35 năm 3 tháng	38 năm 6 tháng	41 năm 11 tháng

d) Độ nhạy do thay đổi thời gian thu phí:

Bảng 2.4.4 – Độ nhạy các chỉ tiêu tài chính theo thay đổi thời gian thu phí

Các chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Thời gian thu phí hoàn vốn										
		20 Năm	21 Năm	22 Năm	23 Năm	24 Năm	25 năm 8 tháng	27 Năm	28 Năm	29 Năm	30 Năm	31 Năm
NPV (Tỷ đồng)	35,94	(1.004,77)	(834,75)	(640,96)	(459,59)	(290,58)	35,94	212,88	377,76	540,40	673,54	840,28
IRR (%)	12,33%	9,87%	10,37%	10,89%	11,32%	11,68%	12,33%	12,58%	12,83%	13,06%	13,23%	13,43%
B/C	1,010	0,816	0,849	0,885	0,918	0,948	1,010	1,037	1,065	1,092	1,114	1,141

2.5. Quản lý và sử dụng vốn nhà nước trong dự án PPP

- Phần vốn Ngân sách Nhà nước trong dự án Giai đoạn phân kỳ là **5.500 tỷ đồng** và theo quy định tại Điều 70, Điều 72 Luật PPP, phần vốn này được sử dụng để hỗ trợ xây dựng công trình, hệ thống cơ sở hạ tầng thuộc dự án và chi trả kinh phí bồi thường, giải phóng mặt bằng, hỗ trợ tái định cư, hỗ trợ xây dựng công trình tạm cho toàn bộ Dự án.

- Ngoài ra việc sử dụng vốn Nhà nước theo Điều 73 của Luật Đầu tư còn bao gồm: chi phí chuẩn bị dự án của cơ quan có thẩm quyền, đơn vị chuẩn bị dự án PPP; chi phí tổ chức thẩm định của Hội đồng thẩm định dự án PPP và đơn vị được giao nhiệm vụ thẩm định dự án PPP; chi phí tổ chức lựa chọn Nhà đầu tư, ký kết hợp đồng của cơ quan có thẩm quyền, bên mời thầu được bố trí từ nguồn vốn đầu tư công, nguồn vốn hợp pháp khác và tính vào tổng mức đầu tư của dự án.

- Theo Nghị quyết số 41/NQ-HĐND ngày 30/12/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Lạng Sơn, phần vốn ngân sách nhà nước tham gia dự án (giai đoạn phân kỳ) là 5.000 tỷ đồng, trong đó: vốn ngân sách trung ương là 2.500 tỷ đồng; vốn ngân sách địa phương là 2.500 tỷ đồng.

- Theo Nghị quyết số 106/2023/QH15 ngày 28/11/2023 của Quốc hội và văn bản số 1303/TTg-KTTH ngày 6/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ, Dự án tuyến cao tốc cửa khẩu Hữu Nghị - Chi Lăng theo hình thức BOT được cân đối bổ sung 1.000 tỷ đồng vốn ngân sách trung ương từ nguồn vốn tăng thu NSTW năm 2022. Trên cơ sở tính toán về phương án tài chính và sự phù hợp với tính khả thi để có thể thu xếp vốn nhưng đảm bảo phù hợp theo quy định của Luật PPP, đề xuất điều chỉnh tăng tỷ lệ vốn ngân sách nhà nước tham gia dự án không vượt quá 50% tổng mức đầu tư của dự án.

- Dự kiến vốn ngân sách nhà nước tham gia khoảng 5.500 tỷ đồng (chiếm 49,87% tổng mức đầu tư), tăng khoảng 1.000 tỷ đồng từ nguồn ngân sách trung ương, giảm khoảng 500 tỷ đồng từ nguồn ngân sách địa phương;

- Phần vốn NSNN được phân bổ: Trên nguyên tắc phát huy tối đa hiệu quả đầu tư của phần vốn ngân sách nhà nước trong dự án và đảm bảo tiến độ thực hiện dự án. Dự kiến tiến độ giải ngân vốn NSNN tham gia trong dự án bao gồm: (1). Phần GPMB và hỗ trợ TĐC; (2). Phần vốn hỗ trợ xây dựng công trình, cụ thể:

(1). Dự kiến tiến độ giải ngân vốn NSNN hỗ trợ GPMB&TĐC.

Đơn vị: tỷ đồng

TT	Năm	Dự kiến phân bổ: Tiến độ giải ngân vốn NSNN theo năm		
		Tổng	NSTW	NSĐP
1	2024	**1.008,12**	705,68	302,44
2	2025	**720,09**	504,06	216,03

(2). Tiến độ giải ngân vốn NSNN hỗ trợ xây dựng công trình:

Đơn vị: tỷ đồng

STT	Năm	Tiến độ giải ngân vốn NSNN theo năm	Cơ cấu nguồn vốn	
			NSTW	NSĐP
1	2024	940,24	658,17	282,07
2	2025	2.331,55	1.632,08	699,46
3	2026	500,00		500,00
Tổng		**3.771,79**	**2.290,25**	**1.481,54**

Chi tiết số liệu giải ngân trong Phụ lục PATC kèm theo.

CHƯƠNG 3. KẾT LUẬN

Báo cáo Nghiên cứu tiền khả thi điều chỉnh của dự án tuyến cao tốc cửa khẩu Hữu Nghị - Chi Lăng theo hình thức BOT đã được đơn vị lập dự án hoàn thiện trên cơ sở cập nhật cơ cấu Nguồn vốn điều chỉnh theo văn bản số 1303/TTg-KTTH ngày 6/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ và Nghị quyết Quốc hội số 106/2023/QH15 ngày 28/11/2023 về việc thí điểm một số chính sách đặc thù về đầu tư xây dựng công trình đường bộ.

1. Liên quan đến điều chỉnh cơ cấu Nguồn vốn đầu tư của dự án:

❖ Cơ cấu nguồn vốn Giai đoạn phân kỳ được điều chỉnh theo cơ chế đặc thù đã được Quốc hội thống nhất thông qua tại Nghị quyết số 106/2023/QH15 ngày 28/11/2023 về việc thí điểm một số chính sách đặc thù về đầu tư xây dựng công trình đường bộ và văn bản số 1303/TTg-KTTH ngày 6/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ.

❖ Trong đó:

+ Vốn ngân sách nhà nước tham gia khoảng **5.500 tỷ đồng** *(chiếm 49,87% tổng mức đầu tư)*, tăng khoảng **1.000 tỷ đồng** từ nguồn ngân sách trung ương, giảm khoảng **500 tỷ đồng** từ nguồn ngân sách địa phương;

+ Vốn do nhà đầu tư có trách nhiệm huy động *(gồm: vốn chủ sở hữu, vốn vay và các nguồn huy động khác)* **5.529 tỷ đồng** *(chiếm 50,13% tổng mức đầu tư)*.

2. Liên quan đến Phương án tài chính điều chỉnh của dự án:

❖ **Tổng mức đầu tư** *(bao gồm lãi vay)*: **11.029 tỷ đồng** *(Bằng chữ: Mười một nghìn, không trăm hai mươi chín tỷ đồng)*.

❖ Kết quả phương án tài chính sau khi điều chỉnh

- Giá trị hiện tại ròng (NPV): **35,94 tỷ đồng > 0 tỷ đồng;**
- Tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR): **12,33 % /năm;**
- Tỷ suất lợi nhuận/Chi phí (B/C): **1,010 > 1,000**
- Thời gian thu phí, hoàn vốn: **25 năm 08 tháng.**

3. Thời gian hoàn thành dự án:

❖ Do cập nhật Cập nhật cho phù hợp với thực tế về thời điểm bắt đầu các giai đoạn chuẩn bị dự án, thực hiện dự án, vận hành dự án trên nguyên tắc không thay đổi thời gian của từng giai đoạn. Thời gian thực hiện dự án giữ nguyên 31 tháng kể từ ngày khởi công. Điều chỉnh thời gian thực hiện các công việc chuẩn bị dự án do cần thời gian để thực hiện thủ tục điều chỉnh chủ trương đầu tư và điều chỉnh dự án. Thời điểm thực hiện dự án được điều chỉnh như sau:

- Điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án: tháng 12/2023;
- Điều chỉnh dự án: tháng 01/2024;

- Thực hiện lựa chọn Nhà đầu tư: từ tháng 02/2024 đến tháng 05/2024 *(4 tháng)*;

- Thực hiện dự án: từ tháng 6/2024 đến tháng 12/2026 *(31 tháng)*.

❖ Do đó thời gian hoàn thành dự án là ***31 tháng (tính từ ngày khởi công).***

Kiến nghị UBND tỉnh Lạng Sơn sớm thẩm định và trình Hội đồng nhân dân tỉnh phê duyệt Chủ trương đầu tư điều chỉnh dự án ./.

PHỤ LỤC
PHƯƠNG ÁN TÀI CHÍNH

PHỤ LỤC PHƯƠNG ÁN TÀI CHÍNH
DỰ ÁN TUYẾN CAO TỐC CỬA KHẨU HỮU NGHỊ - CHI LĂNG THEO HÌNH THỨC BOT

BẢNG 1: TỔNG HỢP SỐ LIỆU ĐẦU VÀO VÀ KẾT QUẢ TÍNH TOÁN

TT	KHOẢN MỤC	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ PHÂN KỲ
I	**Tổng vốn đầu tư**	Tỷ đồng	**11.028,95**
I.1	Tổng mức đầu tư (chưa gồm lãi vay)	Tỷ đồng	**10.704,38**
1	Chi phí xây dựng + thiết bị	Tỷ đồng	6.839,77
2	Chi phí QLDA + Tư vấn + Khác	Tỷ đồng	1.013,51
-	*Lãi vay trong thời gian thi công (tạm tính)*	*Tỷ đồng*	*324,58*
-	*Chi phí QLDA + Tư vấn + Khác*	*Tỷ đồng*	*688,93*
3	Chi phí GPMB	Tỷ đồng	1.728,21
4	Chi phí dự phòng	Tỷ đồng	1.447,47
II	**Cơ cấu vốn thực hiện dự án**		
II.1	**Vốn Nhà nước**	Tỷ đồng	**5.500,00**
	Tỷ lệ vốn Ngân sách Nhà nước trên Tổng vốn đầu tư	%	49,87%
	Vốn ngân sách trung ương	Tỷ đồng	3.500
	Vốn ngân sách địa phương	Tỷ đồng	2.000
II.2	**Tổng vốn nhà đầu tư huy động**	Tỷ đồng	**5.528,95**
1	Tỉ lệ vốn chủ sở hữu trong thời gian xây dựng/Tổng vốn BOT		20,00%
	Giá trị vốn chủ sở hữu trong thời gian xây dựng	Tỷ đồng	**1.105,79**
2	Tỉ lệ vốn vay và các nguồn vốn hợp pháp khác /Tổng vốn BOT		80,00%
	Giá trị vốn vay và các nguồn vốn hợp pháp khác	Tỷ đồng	**4.423,16**
III	**Lãi suất**		
1	Lãi suất vốn vay và các nguồn vốn hợp pháp khác	Năm	12,00%
2	Tỷ suất lợi nhuận cho nhà đầu tư	Năm	13,00%
3	WACC	Năm	12,23%
IV	**Chi phí quản lý và khai thác**		*(Bảng chi tiết)*
1	Chi phí trung tu (Sửa chữa vừa)		
	Phần đường + Thoát nước, chu kỳ 5 năm/1 lần	*% /CPXD KCMĐ*	*5,10%*
	Phần cầu, chu kỳ 5 năm/1 lần	*% /CPXD KCPT*	*1,00%*
2	Chi phí đại tu (Sửa chữa lớn)		
	Phần đường + Thoát nước, chu kỳ 15 năm/1 lần	*% /CPXD KCMĐ*	*42,00%*
	Phần cầu, chu kỳ 15 năm/1 lần	*% /CPXD KCPT*	*2,00%*
3	Chi phí quản lý vận hành,bảo dưỡng hàng năm năm bắt đầu thu phí (2027)	Tỷ đồng/năm	*19,99*
4	Chi phí quản lý thu		
	Chi phí quản lý thu phí (năm 2027)	*tỷ đồng/năm*	*17,00*
	Phí dịch vụ thu phí ETC	*% Tổng doanh thu trước thuế*	*2,00%*
5	Chi phí thuế		
	- Thuế, hoàn thuế VAT	*Thuế suất*	*10,00%*
	- Thuế TNDN (theo hướng dẫn của Bộ Tài chính)		
6	Chỉ số trượt giá		
	- Chỉ số trượt giá phần đường	*Năm*	*2,80%*
	- Chỉ số trượt giá phần cầu	*Năm*	*2,60%*
	- Chỉ số trượt giá chi phí QLVH, Quản lý thu phí	*Năm*	*3,50%*
V	**Thu phí hoàn vốn dự án**		
1	Giá vé		*Chi tiết theo thuyết minh và phụ lục PATC*
2	Số ngày trong năm tính toán	Ngày	365
	Tỷ lệ chiết giảm doanh thu cao tốc do xét đến xe ưu tiên, vé tháng, vé quý	Doanh thu năm	0,61%
3	**Thời gian hoàn vốn đến**	Năm	**Năm 2052**
VI	**Thời gian đầu tư dự án dự kiến**	Năm	**Năm 2024 - Năm 2026**
VII	**Kết quả**		
1	Thời gian thu phí	Năm	***25 năm 8 tháng***
	- Bắt đầu từ	Năm	Năm 2027
	- Kết thúc đến hết	Năm	Năm 2052
2	IRR	%	**12,33%**
3	NPV	Tỷ đồng	**35,94**
4	B/C		**1,010**

BẢNG 2: TIẾN ĐỘ GIẢI NGÂN CÁC NGUỒN VỐN & LÃI VAY TRONG THỜI GIAN THI CÔNG DỰ ÁN

BẢNG 2.1: TIẾN ĐỘ GIẢI NGÂN

Đơn vị: tỷ đồng

Năm xây dựng	Năm	GPMB&TĐC	Xây dựng, thiết bị, Tư vấn, khác				Tổng cộng	Tỷ lệ giải ngân	
		NSNN	NSNN	Vốn CSH	Vốn khác	Tổng		GPMB&TĐC	Xây dựng, thiết bị, Tư vấn, khác
Năm 1	T06-T12/2024	1.008,12	940,24	317,78	51,00	1.309,02	2.317,15	58%	25%
	T01-T05/2025	720,09	622,59	210,42	102,00	935,02	1.655,10	42%	
Năm 2	T06-T12/2025		1.708,96	577,59	1.004,17	3.290,71	3.290,71		63%
	T01-T05/2026	-	346,91	-	2.003,60	2.350,51	2.350,51		
Năm 3	T06/2026		15,06	-	75,85	90,91	90,91		12%
	T07-T12/2026	-	138,03	-	861,97	1.000,00	1.000,00		
	Tổng	**1.728,21**	**3.771,79**	**1.105,79**	**4.098,58**	**8.976,17**	**10.704,38**	**100%**	**100%**

BẢNG 2.2: LÃI VAY TRONG THỜI GIAN XÂY DỰNG

Đơn vị: tỷ đồng

Năm	Tháng	Vốn NSNN hỗ trợ GPMB&TĐC	Tiến độ giải ngân thi công dự án	Hoàn thuế VAT giai đoạn xây dựng	Tiến độ giải ngân thi công dự án (đã được hoàn VAT)	Vốn NSNN hỗ trợ xây dựng công trình, hệ thống cơ sở hạ tầng	Tiến độ huy động vốn CSH và vốn vay, huy độngkhác			Lãi suất/năm	Lãi vay/tháng	Lãi vay nhập gốc	Hoàn thuế VAT giai đoạn xây dựng	Lũy kế huy động vốn (bao gồm lãi vay)		
							Tổng số	Vốn CSH	Vốn vay, huy động khác					Vốn CSH	Vốn vay	Tổng số
Năm 2024	6	144,02	187,00	-	187,00	139,77	47,24	47,24	-		-	-		47,24	-	47,24
	7	144,02	187,00	-	187,00	139,77	47,24	47,24	-		-			94,48	-	94,48
	8	144,02	187,00	-	187,00	139,77	47,24	47,24	-		-			141,71	-	141,71
	9	144,02	187,00	-	187,00	139,77	47,24	47,24	-		-	-	51,00	188,95	-	188,95
	10	144,02	187,00	51,00	136,00	101,65	34,35	34,35	-		-			223,31	-	223,31
	11	144,02	187,00	-	187,00	139,77	47,24	47,24	-		-			270,54	-	270,54
	12	144,02	187,00	-	187,00	139,77	47,24	47,24	-		-	-	51,00	317,78	-	317,78
Năm 2025	1	144,02	187,00	51,00	136,00	101,65	34,35	34,35	-		-			352,14	-	352,14
	2	144,02	187,00	-	187,00	139,77	47,24	47,24	-		-			399,37	-	399,37
	3	144,02	187,00	-	187,00	139,77	47,24	47,24	-		-	-	51,00	446,61	-	446,61
	4	144,02	187,00	51,00	136,00	101,65	34,35	34,35	-		-			480,97	-	480,97
	5	144,02	187,00	-	187,00	139,77	47,24	47,24	-		-			528,20	-	528,20
	6		470,10	-	470,10	351,35	118,75	118,75	-		-	-	51,00	646,95	-	646,95
	7		470,10	51,00	419,10	313,23	105,87	105,87	-		-			752,82	-	752,82
	8		470,10	-	470,10	351,35	118,75	118,75	-		-			871,57	-	871,57
	9		470,10	-	470,10	351,35	118,75	118,75	-	12,00%	-		128,21	990,32	-	990,32
	10		470,10	128,21	341,89	255,53	86,36	86,36	-		-			1.076,68	-	1.076,68
	11		470,10	-	470,10	86,14	383,97	29,11	354,85		3,55	3,55		1.105,79	358,40	1.464,19
	12		470,10	-	470,10	-	470,10	-	470,10		8,29		128,21	1.105,79	828,50	1.934,29
Năm 2026	1		470,10	128,21	341,89	56,64	285,25	-	285,25		11,14			1.105,79	1.113,76	2.219,55
	2		470,10	-	470,10	77,88	392,22	-	392,22		15,06	34,48		1.105,79	1.540,46	2.646,25
	3		470,10	-	470,10	77,88	392,22	-	392,22		19,33		128,21	1.105,79	1.932,69	3.038,48
	4		470,10	128,21	341,89	56,64	285,25	-	285,25		22,18			1.105,79	2.217,94	3.323,73
	5		470,10	-	470,10	77,88	392,22	-	392,22		26,10	67,61		1.105,79	2.677,77	3.783,56
	6		90,91	-	90,91	15,06	75,85	-	75,85		27,54		128,21	1.105,79	2.753,62	3.859,41
	7		166,67	128,21	38,46	6,37	32,09	-	32,09		27,86			1.105,79	2.785,71	3.891,50
	8		166,67	-	166,67	27,61	139,06	-	139,06		29,25	84,64		1.105,79	3.009,41	4.115,20
	9		166,67	-	166,67	27,61	139,06	-	139,06		31,48		38,57	1.105,79	3.148,46	4.254,25
	10		166,67	38,57	128,10	21,22	106,88	-	106,88		32,55			1.105,79	3.255,34	4.361,13
	11		166,67	-	166,67	27,61	139,06	-	139,06		33,94	97,98		1.105,79	3.492,38	4.598,17
	12		166,67	-	166,67	27,61	139,06	-	139,06		36,31	36,31		1.105,79	3.667,75	4.773,54
		1.728,21	**8.976,17**	**755,41**	**8.220,76**	**3.771,79**	**4.448,97**	**1.105,79**	**3.343,18**		**324,58**	**324,58**	**755,41**	**1.105,79**	**3.667,75**	**4.773,54**

BẢNG 3: TỔNG HỢP GIÁ VÉ - LƯU LƯỢNG - DOANH THU TRẠM THU PHÍ GIAI ĐOẠN PHÂN KỲ

Bảng giá vé	Năm	xe <12 chỗ; Tải < 2T; xe buýt	xe 12->30 chỗ; Tải = 2T -> 4T	xe =>31 chỗ; Tải = 4T -> 10T	Tải = 10T -> 18T; container 20fit	Tải => 18T; container 40fit
Giá vé	2025	2.100	3.000	3.700	6.000	8.100

Lộ trình tăng 15% / 3 năm
Số ngày thu giá/năm 365
Chiều dài tuyến: 42,9 km
Hệ số giảm LLX 99,39%

BẢNG 3.1: DOANH THU ĐOẠN 1: CỬA KHẨU HỮU NGHỊ - TP. LẠNG SƠN (KM1+800 – KM17+420)

Chiều dài tuyến: 15,6 km

TT	Năm	GIÁ VÉ (trên chiều dài 15,6 km) *Đơn vị: Đồng/vé/ 15,6km*						LƯU LƯỢNG *Đơn vị: Xe/ ngày đêm*					Tổng lưu lượng	Hệ số thời gian thu, duy tu, lãi suất	Dòng tiền thu giá (tỷ đồng)
		xe <12 chỗ; Tải < 2T; xe buýt	xe 12->30 chỗ; Tải = 2T -> 4T	xe =>31 chỗ; Tải = 4T -> 10T	Tải = 10T -> 18T; container 20fit	Tải => 18T; container 40fit	Tốc độ tăng giá vé	xe <12 chỗ; Tải < 2T; xe buýt	xe 12->30 chỗ; Tải = 2T -> 4T	xe =>31 chỗ; Tải = 4T -> 10T	Tải = 10T -> 18T; container 20fit	Tải => 18T; container 40fit			
1	2027	33.000	47.000	58.000	94.000	127.000	1,00	2.464	338	236	84	253	3.375	1,00	**54,77**
2	2028	33.000	47.000	58.000	94.000	127.000	1,00	2.686	368	258	92	276	3.679	1,00	**59,70**
3	2029	33.000	47.000	58.000	94.000	127.000	1,00	2.647	461	341	201	361	4.010	1,00	**70,19**
4	2030	38.000	54.000	66.000	108.000	146.000	1,15	3.176	553	409	241	433	4.812	1,00	**96,79**
5	2031	38.000	54.000	66.000	108.000	146.000	1,15	3.653	636	470	277	498	5.534	1,00	**111,31**
6	2032	38.000	54.000	66.000	108.000	146.000	1,15	3.872	675	499	293	528	5.866	1,00	**117,98**
7	2033	43.000	62.000	76.000	124.000	167.000	1,32	3.980	715	529	373	622	6.218	1,00	**147,19**
8	2034	43.000	62.000	76.000	124.000	167.000	1,32	4.218	758	560	395	659	6.591	1,00	**156,02**
9	2035	43.000	62.000	76.000	124.000	167.000	1,32	4.472	803	594	419	699	6.987	1,00	**165,39**
10	2036	50.000	71.000	88.000	143.000	192.000	1,52	4.518	889	667	518	815	7.406	1,00	**209,75**
11	2037	50.000	71.000	88.000	143.000	192.000	1,52	4.789	942	707	550	864	7.850	1,00	**222,34**
12	2038	50.000	71.000	88.000	143.000	192.000	1,52	5.076	999	749	583	915	8.321	1,00	**235,68**
13	2039	57.000	82.000	101.000	164.000	221.000	1,75	5.381	1.058	794	617	970	8.821	1,00	**286,36**
14	2040	57.000	82.000	101.000	164.000	221.000	1,75	5.704	1.122	842	655	1.029	9.350	1,00	**303,54**
15	2041	57.000	82.000	101.000	164.000	221.000	1,75	5.550	1.189	991	892	1.288	9.911	1,00	**342,83**
16	2042	66.000	94.000	116.000	189.000	254.000	2,01	5.883	1.261	1.051	946	1.366	10.506	1,00	**418,73**
17	2043	66.000	94.000	116.000	189.000	254.000	2,01	6.236	1.336	1.114	1.002	1.448	11.136	1,00	**443,86**
18	2044	66.000	94.000	116.000	189.000	254.000	2,01	6.610	1.417	1.180	1.062	1.535	11.804	1,00	**470,49**
19	2045	76.000	108.000	134.000	217.000	293.000	2,31	7.007	1.501	1.251	1.126	1.627	12.512	1,00	**574,39**
20	2046	76.000	108.000	134.000	217.000	293.000	2,31	7.295	1.592	1.326	1.194	1.857	13.263	1,00	**619,29**
21	2047	76.000	108.000	134.000	217.000	293.000	2,31	7.732	1.687	1.406	1.265	1.968	14.059	1,00	**656,45**
22	2048	87.000	125.000	154.000	249.000	337.000	2,66	8.196	1.788	1.490	1.341	2.086	14.903	1,00	**799,26**
23	2049	87.000	125.000	154.000	249.000	337.000	2,66	8.688	1.896	1.580	1.422	2.212	15.797	1,00	**847,21**
24	2050	87.000	125.000	154.000	249.000	337.000	2,66	9.209	2.009	1.674	1.507	2.344	16.744	1,00	**898,05**
25	2051	100.000	143.000	177.000	287.000	387.000	3,06	9.585	2.130	1.775	1.597	2.662	17.749	1,00	**1.112,26**
26	2052	100.000	143.000	177.000	287.000	387.000	3,06	10.160	2.258	1.881	1.693	2.822	18.814	1,00	**1.178,99**

BẢNG 3.2: DOANH THU ĐOẠN 2: TP. LẠNG SƠN - CHI LĂNG (KM17+420 – KM44+749.67)

Chiều dài tuyến: 27,3 km

TT	Năm	GIÁ VÉ (trên chiều dài 27,3km) *Đơn vị: Đồng/vé/ 27,3km*						LƯU LƯỢNG *Đơn vị: Xe/ ngày đêm*					Tổng lưu lượng	Hệ số thời gian thu, duy tu, lãi suất	Dòng tiền thu giá (tỷ đồng)
		xe <12 chỗ; Tải < 2T; xe buýt	xe 12->30 chỗ; Tải = 2T -> 4T	xe =>31 chỗ; Tải = 4T -> 10T	Tải = 10T -> 18T; container 20fit	Tải => 18T; container 40fit	Tốc độ tăng giá vé	xe <12 chỗ; Tải < 2T; xe buýt	xe 12->30 chỗ; Tải = 2T -> 4T	xe =>31 chỗ; Tải = 4T -> 10T	Tải = 10T -> 18T; container 20fit	Tải => 18T; container 40fit			
1	2027	57.000	82.000	101.000	164.000	221.000	1,00	3.824	426	262	49	262	4.822	1,00	**125,24**
2	2028	57.000	82.000	101.000	164.000	221.000	1,00	4.168	465	285	53	285	5.256	1,00	**136,51**
3	2029	57.000	82.000	101.000	164.000	221.000	1,00	4.125	573	401	172	458	5.729	1,00	**164,00**
4	2030	66.000	94.000	116.000	189.000	254.000	1,15	4.950	687	481	206	550	6.875	1,00	**227,03**
5	2031	66.000	94.000	116.000	189.000	254.000	1,15	6.022	825	577	165	660	8.250	1,00	**268,76**
6	2032	66.000	94.000	116.000	189.000	254.000	1,15	6.296	874	612	262	700	8.745	1,00	**288,78**
7	2033	76.000	108.000	134.000	217.000	293.000	1,32	6.674	927	649	278	742	9.270	1,00	**352,58**
8	2034	76.000	108.000	134.000	217.000	293.000	1,32	7.074	983	688	295	786	9.826	1,00	**373,74**
9	2035	76.000	108.000	134.000	217.000	293.000	1,32	7.499	1.042	729	312	833	10.415	1,00	**396,16**
10	2036	87.000	125.000	154.000	249.000	337.000	1,52	7.507	1.104	883	442	1.104	11.040	1,00	**511,21**
11	2037	87.000	125.000	154.000	249.000	337.000	1,52	7.958	1.170	936	468	1.170	11.703	1,00	**541,88**
12	2038	87.000	125.000	154.000	249.000	337.000	1,52	8.435	1.240	992	496	1.240	12.405	1,00	**574,39**
13	2039	100.000	143.000	177.000	287.000	387.000	1,75	8.941	1.315	1.052	526	1.315	13.149	1,00	**699,49**
14	2040	100.000	143.000	177.000	287.000	387.000	1,75	9.478	1.394	1.115	558	1.394	13.938	1,00	**741,46**
15	2041	100.000	143.000	177.000	287.000	387.000	1,75	9.160	1.551	1.404	886	1.773	14.774	1,00	**844,10**
16	2042	115.000	165.000	203.000	330.000	445.000	2,01	9.710	1.644	1.488	940	1.879	15.661	1,00	**1.028,93**
17	2043	115.000	165.000	203.000	330.000	445.000	2,01	10.292	1.743	1.577	996	1.992	16.600	1,00	**1.090,67**
18	2044	115.000	165.000	203.000	330.000	445.000	2,01	10.910	1.848	1.672	1.056	2.112	17.596	1,00	**1.156,11**
19	2045	133.000	190.000	234.000	379.000	512.000	2,31	11.564	1.958	1.772	1.119	2.238	18.652	1,00	**1.412,98**
20	2046	133.000	190.000	234.000	379.000	512.000	2,31	12.258	2.076	1.878	1.186	2.373	19.771	1,00	**1.497,75**
21	2047	133.000	190.000	234.000	379.000	512.000	2,31	12.994	2.201	1.991	1.257	2.515	20.957	1,00	**1.587,62**
22	2048	153.000	218.000	269.000	436.000	589.000	2,66	13.773	2.333	2.110	1.333	2.666	22.215	1,00	**1.935,32**
23	2049	153.000	218.000	269.000	436.000	589.000	2,66	14.600	2.473	2.237	1.413	2.826	23.548	1,00	**2.051,44**
24	2050	153.000	218.000	269.000	436.000	589.000	2,66	15.476	2.621	2.371	1.498	2.995	24.961	1,00	**2.174,53**
25	2051	176.000	251.000	309.000	501.000	677.000	3,06	16.404	2.778	2.514	1.587	3.175	26.458	1,00	**2.650,40**
26	2052	176.000	251.000	309.000	501.000	677.000	3,06	17.388	2.945	2.664	1.683	3.365	28.046	1,00	**2.809,42**

BẢNG 3.3: DOANH THU ĐOẠN TUYẾN KẾT NỐI VỚI CỬA KHẨU TÂN THANH VÀ CỬA KHẨU CỐC NAM

Lộ trình tăng 15% / 3 năm
Số ngày thu giá/năm 365
Chiều dài tuyến: 16,3 km
Hệ số giảm LLX 99,39%

BẢNG 3.3.1: DOANH THU ĐOẠN TUYẾN KẾT NỐI VỚI CỬA KHẨU CỐC NAM

Chiều dài tuyến: 15,3 km

TT	Năm	GIÁ VÉ (trên chiều dài 15,3 km) *Đơn vị: Đồng/vé/ 15,3km*						LƯU LƯỢNG *Đơn vị: Xe/ ngày đêm*					Tổng lưu lượng	Hệ số thời gian thu, duy tu, lãi suất	Dòng tiền thu giá (tỷ đồng)
		xe <12 chỗ; Tải < 2T; xe buýt	xe 12->30 chỗ; Tải = 2T -> 4T	xe =>31 chỗ; Tải = 4T -> 10T	Tải = 10T -> 18T; container 20fit	Tải => 18T; container 40fit	Tốc độ tăng giá vé	xe <12 chỗ; Tải < 2T; xe buýt	xe 12->30 chỗ; Tải = 2T -> 4T	xe =>31 chỗ; Tải = 4T -> 10T	Tải = 10T -> 18T; container 20fit	Tải => 18T; container 40fit			
1	2027	32.000	46.000	57.000	92.000	124.000	1,00	1.732	199	140	94	176	2.341	1,00	**37,36**
2	2028	32.000	46.000	57.000	92.000	124.000	1,00	1.871	215	152	101	190	2.528	1,00	**40,35**
3	2029	32.000	46.000	57.000	92.000	124.000	1,00	2.021	232	164	109	205	2.731	1,00	**43,58**
4	2030	37.000	53.000	65.000	106.000	143.000	1,15	2.182	251	177	118	221	2.949	1,00	**54,30**
5	2031	37.000	53.000	65.000	106.000	143.000	1,15	2.126	313	250	125	313	3.126	1,00	**61,47**
6	2032	37.000	53.000	65.000	106.000	143.000	1,15	2.253	331	265	133	331	3.314	1,00	**65,15**
7	2033	42.000	61.000	75.000	121.000	164.000	1,32	2.388	351	281	140	351	3.512	1,00	**78,87**
8	2034	42.000	61.000	75.000	121.000	164.000	1,32	2.532	372	298	149	372	3.723	1,00	**83,61**
9	2035	42.000	61.000	75.000	121.000	164.000	1,32	2.684	395	316	158	395	3.947	1,00	**88,62**
10	2036	49.000	70.000	86.000	140.000	188.000	1,52	2.636	418	377	251	502	4.183	1,00	**116,20**
11	2037	49.000	70.000	86.000	140.000	188.000	1,52	2.794	443	399	266	532	4.434	1,00	**123,18**
12	2038	49.000	70.000	86.000	140.000	188.000	1,52	2.961	470	423	282	564	4.700	1,00	**130,57**
13	2039	56.000	80.000	99.000	161.000	217.000	1,75	3.139	498	448	299	598	4.982	1,00	**158,86**
14	2040	56.000	80.000	99.000	161.000	217.000	1,75	3.327	528	475	317	634	5.281	1,00	**168,39**
15	2041	56.000	80.000	99.000	161.000	217.000	1,75	3.527	560	504	336	672	5.598	1,00	**178,50**
16	2042	65.000	92.000	114.000	185.000	249.000	2,01	3.739	593	534	356	712	5.934	1,00	**218,27**
17	2043	65.000	92.000	114.000	185.000	249.000	2,01	3.963	629	566	377	755	6.290	1,00	**231,37**
18	2044	65.000	92.000	114.000	185.000	249.000	2,01	4.201	667	600	400	800	6.668	1,00	**245,25**
19	2045	74.000	106.000	131.000	212.000	287.000	2,31	4.453	707	636	424	848	7.068	1,00	**297,86**
20	2046	74.000	106.000	131.000	212.000	287.000	2,31	4.570	787	674	524	936	7.492	1,00	**322,81**
21	2047	74.000	106.000	131.000	212.000	287.000	2,31	4.844	834	715	556	993	7.941	1,00	**342,18**
22	2048	85.000	122.000	151.000	244.000	330.000	2,66	5.135	884	758	589	1.052	8.418	1,00	**417,08**
23	2049	85.000	122.000	151.000	244.000	330.000	2,66	5.443	937	803	625	1.115	8.923	1,00	**442,11**
24	2050	85.000	122.000	151.000	244.000	330.000	2,66	5.770	993	851	662	1.182	9.458	1,00	**468,63**
25	2051	98.000	140.000	173.000	281.000	379.000	3,06	6.015	1.053	952	702	1.303	10.026	1,00	**577,84**
26	2052	98.000	140.000	173.000	281.000	379.000	3,06	6.376	1.116	1.010	744	1.382	10.627	1,00	**612,51**

BẢNG 3.3.2: DOANH THU ĐOẠN TUYẾN KẾT NỐI IC01 VỚI CỬA KHẨU TÂN THANH

Chiều dài tuyến 1 km

TT	Năm	GIÁ VÉ (trên chiều dài 1 km) *Đơn vị: Đồng/vé/ 1km*						LƯU LƯỢNG *Đơn vị: Xe/ ngày đêm*					Tổng lưu lượng	Hệ số thời gian thu, duy tu, lãi suất	Dòng tiền thu giá (tỷ đồng)
		xe <12 chỗ; Tải < 2T; xe buýt	xe 12->30 chỗ; Tải = 2T -> 4T	xe =>31 chỗ; Tải = 4T -> 10T	Tải = 10T -> 18T; container 20fit	Tải => 18T; container 40fit	Tốc độ tăng giá vé	xe <12 chỗ; Tải < 2T; xe buýt	xe 12->30 chỗ; Tải = 2T -> 4T	xe =>31 chỗ; Tải = 4T -> 10T	Tải = 10T -> 18T; container 20fit	Tải => 18T; container 40fit			
1	2027	2.100	3.000	3.700	6.000	8.100	1,00	796	570	584	614	1.028	3.591	1,00	**6,37**
2	2028	2.100	3.000	3.700	6.000	8.100	1,00	835	598	613	644	1.079	3.769	1,00	**6,68**
3	2029	2.100	3.000	3.700	6.000	8.100	1,00	877	628	644	677	1.133	3.959	1,00	**7,02**
4	2030	2.400	3.500	4.300	6.900	9.300	1,15	921	659	676	711	1.190	4.156	1,00	**8,49**
5	2031	2.400	3.500	4.300	6.900	9.300	1,15	967	692	710	746	1.249	4.363	1,00	**8,91**
6	2032	2.400	3.500	4.300	6.900	9.300	1,15	1.015	727	745	783	1.311	4.582	1,00	**9,35**
7	2033	2.800	4.000	4.900	7.900	10.700	1,32	1.066	763	783	823	1.377	4.811	1,00	**11,28**
8	2034	2.800	4.000	4.900	7.900	10.700	1,32	1.120	802	822	864	1.447	5.054	1,00	**11,85**
9	2035	2.800	4.000	4.900	7.900	10.700	1,32	1.176	842	863	908	1.519	5.308	1,00	**12,45**
10	2036	3.200	4.600	5.600	9.100	12.300	1,52	1.235	884	907	953	1.596	5.576	1,00	**15,02**
11	2037	3.200	4.600	5.600	9.100	12.300	1,52	1.298	929	953	1.001	1.676	5.857	1,00	**15,78**
12	2038	3.200	4.600	5.600	9.100	12.300	1,52	1.363	976	1.000	1.052	1.760	6.150	1,00	**16,57**
13	2039	3.700	5.200	6.500	10.500	14.200	1,75	1.431	1.025	1.051	1.104	1.849	6.460	1,00	**20,06**
14	2040	3.700	5.200	6.500	10.500	14.200	1,75	1.503	1.076	1.103	1.160	1.941	6.782	1,00	**21,06**
15	2041	3.700	5.200	6.500	10.500	14.200	1,75	1.578	1.130	1.159	1.218	2.039	7.124	1,00	**22,12**
16	2042	4.200	6.000	7.400	12.100	16.300	2,01	1.673	1.198	1.228	1.291	2.161	7.551	1,00	**26,90**
17	2043	4.200	6.000	7.400	12.100	16.300	2,01	1.773	1.270	1.302	1.368	2.291	8.004	1,00	**28,51**
18	2044	4.200	6.000	7.400	12.100	16.300	2,01	1.880	1.346	1.380	1.451	2.428	8.484	1,00	**30,22**
19	2045	4.900	6.900	8.600	13.900	18.700	2,31	1.992	1.427	1.463	1.538	2.574	8.993	1,00	**36,89**
20	2046	4.900	6.900	8.600	13.900	18.700	2,31	2.112	1.512	1.550	1.630	2.728	9.533	1,00	**39,10**
21	2047	4.900	6.900	8.600	13.900	18.700	2,31	2.239	1.603	1.643	1.728	2.892	10.105	1,00	**41,45**
22	2048	5.600	8.000	9.800	16.000	21.500	2,66	2.373	1.699	1.742	1.831	3.066	10.711	1,00	**50,49**
23	2049	5.600	8.000	9.800	16.000	21.500	2,66	2.515	1.801	1.847	1.941	3.250	11.354	1,00	**53,51**
24	2050	5.600	8.000	9.800	16.000	21.500	2,66	2.666	1.909	1.957	2.058	3.444	12.035	1,00	**56,73**
25	2051	6.400	9.200	11.300	18.400	24.800	3,06	2.826	2.024	2.075	2.181	3.651	12.757	1,00	**69,23**
26	2052	6.400	9.200	11.300	18.400	24.800	3,06	2.996	2.145	2.199	2.312	3.870	13.522	1,00	**73,38**

BẢNG 4: CHI TIẾT CHI PHÍ SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ GIAI ĐOẠN PHÂN KỲ

Đơn vị: Tỷ đồng

TT	Năm	Hệ số trượt giá đường	Hệ số trượt giá cầu	Chi phí xây dựng		Chi phí sửa chữa trung tu		Chi phí sửa chữa đại tu		Chi phí thay thế thiết bị	Tổng chi phí bảo dưỡng (gồm VAT)	Thuế VAT	Chi phí trước thuế VAT
				Đường	Cầu	Đường	Cầu	Đường	Cầu				
1	2027	1,028	1,026	938	540	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2028	1,028	1,026	964	554	-	-	-	-	-	-	-	-
3	2029	1,028	1,026	991	569	-	-	-	-	-	-	-	-
4	2030	1,028	1,026	1.019	584	-	-	-	-	-	-	-	-
5	2031	1,028	1,026	1.047	599	53,40	5,99	-	-	-	59,39	5,40	53,99
6	2032	1,028	1,026	1.076	614	-	-	-	-	-	-	-	-
7	2033	1,028	1,026	1.106	630	-	-	-	-	128,57	128,57	11,69	116,88
8	2034	1,028	1,026	1.137	647	-	-	-	-	-	-	-	-
9	2035	1,028	1,026	1.169	664	-	-	-	-	-	-	-	-
10	2036	1,028	1,026	1.202	681	61,30	6,81	-	-	-	68,11	6,19	61,92
11	2037	1,028	1,026	1.236	699	-	-	-	-	-	-	-	-
12	2038	1,028	1,026	1.270	717	-	-	-	-	-	-	-	-
13	2039	1,028	1,026	1.306	735	-	-	-	-	-	-	-	-
14	2040	1,028	1,026	1.342	754	-	-	-	-	155,98	155,98	14,18	141,80
15	2041	1,028	1,026	1.380	774	-	-	579,61	15,48	-	595,09	54,10	541,00
16	2042	1,028	1,026	1.419	794	-	-	-	-	-	-	-	-
17	2043	1,028	1,026	1.458	815	-	-	-	-	-	-	-	-
18	2044	1,028	1,026	1.499	836	-	-	-	-	-	-	-	-
19	2045	1,028	1,026	1.541	858	-	-	-	-	-	-	-	-
20	2046	1,028	1,026	1.584	880	80,80	8,80	-	-	-	89,60	8,15	81,46
21	2047	1,028	1,026	1.629	903	-	-	-	-	189,25	189,25	17,20	172,04
22	2048	1,028	1,026	1.674	926	-	-	-	-	-	-	-	-
23	2049	1,028	1,026	1.721	950	-	-	-	-	-	-	-	-
24	2050	1,028	1,026	1.769	975	-	-	-	-	-	-	-	-
25	2051	1,028	1,026	1.819	1.001	92,77	10,01	-	-	-	102,77	9,34	93,43
26	2052	1,028	1,026	1.870	1.027	-	-	-	-	-	-	-	-

BẢNG 5: TỔNG HỢP DOANH THU VÀ CHI PHÍ GIAI ĐOẠN PHÂN KỲ

Đơn vị: Tỷ đồng

STT	Năm	Doanh thu tuyến			Chi phí sửa chữa định kỳ, thay thế thiết bị	Quản lý thu phí	ETC	Chi phí vận hành, bảo dưỡng hàng năm	Tổng chi phí trước thuế	Dòng tiền hoàn vốn (Doanh thu - chi phí)
		Doanh thu từ nguồn thu phí	Thuế VAT	Doanh thu trước thuế						
1	2027	223,73	20,34	203,39	-	17,00	4,07	19,99	41,06	162,33
2	2028	243,23	22,11	221,12	-	17,60	4,42	20,69	42,71	178,41
3	2029	284,79	25,89	258,90	-	18,21	5,18	21,41	44,80	214,09
4	2030	386,60	35,15	351,45	-	18,85	7,03	22,16	48,04	303,41
5	2031	450,43	40,95	409,49	53,99	19,51	8,19	22,94	104,62	304,86
6	2032	481,27	43,75	437,52	-	20,19	8,75	23,74	52,68	384,84
7	2033	589,93	53,63	536,30	116,88	20,90	10,73	24,57	173,07	363,23
8	2034	625,22	56,84	568,38	-	21,63	11,37	25,43	58,42	509,96
9	2035	662,62	60,24	602,38	-	22,38	12,05	26,32	60,75	541,63
10	2036	852,18	77,47	774,71	61,92	23,17	15,49	27,24	127,82	646,89
11	2037	903,17	82,11	821,06	-	23,98	16,42	28,19	68,59	752,47
12	2038	957,21	87,02	870,19	-	24,81	17,40	29,18	71,40	798,79
13	2039	1.164,77	105,89	1.058,89	-	25,68	21,18	30,20	77,06	981,83
14	2040	1.234,46	112,22	1.122,24	141,80	26,58	22,44	31,26	222,08	900,15
15	2041	1.387,54	126,14	1.261,40	541,00	27,51	25,23	32,35	626,08	635,32
16	2042	1.692,84	153,89	1.538,94	-	28,47	30,78	33,48	92,73	1.446,21
17	2043	1.794,41	163,13	1.631,28	-	29,47	32,63	34,65	96,75	1.534,53
18	2044	1.902,07	172,92	1.729,16	-	30,50	34,58	35,86	100,95	1.628,21
19	2045	2.322,11	211,10	2.111,01	-	31,57	42,22	37,12	110,91	2.000,11
20	2046	2.478,96	225,36	2.253,60	81,46	32,67	45,07	38,42	197,62	2.055,98
21	2047	2.627,70	238,88	2.388,82	172,04	33,81	47,78	39,76	293,39	2.095,42
22	2048	3.202,15	291,10	2.911,05	-	35,00	58,22	41,15	134,37	2.776,68
23	2049	3.394,28	308,57	3.085,71	-	36,22	61,71	42,59	140,53	2.945,18
24	2050	3.597,94	327,09	3.270,85	-	37,49	65,42	44,08	146,98	3.123,87
25	2051	4.409,73	400,88	4.008,84	93,43	38,80	80,18	45,62	258,03	3.750,82
26	2052	4.674,31	424,94	4.249,37	-	40,16	84,99	47,22	172,36	4.077,01

BẢNG 6: DÒNG TIỀN TRẢ NỢ VỐN VAY, VỐN CHỦ SỞ HỮU GIAI ĐOẠN PHÂN KỲ

Đơn vị: Tỷ đồng

TT	Năm	Nợ gốc			Lãi phát sinh trong kỳ		Dòng tiền trước thuế TNDN	Khấu hao	Doanh thu tính thuế	Chuyển lỗ	Thuế suất	Thuế TNDN	Dòng tiền sau thuế TNDN	Dòng tiền trả nợ	Trả lãi			Trả nợ gốc		
		Vốn CSH	Vốn vay	Tổng	Vốn CSH	Vốn vay									Vốn CSH	Vốn vay	Tổng	Vốn CSH	Vốn vay	Tổng
1	*2*	*3*		*5*	*6*		*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*		*18*	*19*		*21*
		1.105,79	**3.667,75**	**4.773,54**																
1	2027	1.105,79	3.667,75	4.773,54	143,75	440,13	222,94	-	(217,19)	(217,19)	0%	-	222,94	222,94	143,75	440,13	583,88	(83,61)	(277,33)	(360,95)
2	2028	1.189,40	3.945,09	5.134,49	154,62	473,41	178,41	25,10	(320,10)	(537,29)	0%	-	178,41	178,41	154,62	473,41	628,03	(104,15)	(345,47)	(449,62)
3	2029	1.293,56	4.290,55	5.584,11	168,16	514,87	214,09	27,29	(328,06)	(865,36)	0%	-	214,09	214,09	168,16	514,87	683,03	(108,63)	(360,31)	(468,93)
4	2030	1.402,19	4.650,86	6.053,04	182,28	558,10	303,41	31,95	(286,64)	(1.152,00)	0%	-	303,41	303,41	182,28	558,10	740,39	(101,22)	(335,75)	(436,97)
5	2031	1.503,41	4.986,60	6.490,02	195,44	598,39	304,86	43,38	(336,91)	(1.488,91)	0%	-	304,86	304,86	195,44	598,39	793,84	(113,27)	(375,70)	(488,97)
6	2032	1.616,68	5.362,31	6.978,99	210,17	643,48	384,84	50,54	(309,18)	(1.798,08)	0%	-	384,84	384,84	210,17	643,48	853,65	(108,60)	(360,21)	(468,80)
7	2033	1.725,28	5.722,51	7.447,79	224,29	686,70	363,23	54,00	(377,47)	(1.958,36)	0%	-	363,23	363,23	224,29	686,70	910,99	(126,89)	(420,87)	(547,75)
8	2034	1.852,17	6.143,38	7.995,55	240,78	737,21	509,96	66,19	(293,44)	(1.931,70)	5%	-	509,96	509,96	240,78	737,21	977,99	(108,42)	(359,61)	(468,03)
9	2035	1.960,59	6.502,99	8.463,57	254,88	780,36	541,63	70,15	(308,88)	(1.912,51)	5%	-	541,63	541,63	254,88	780,36	1.035,23	(114,34)	(379,26)	(493,60)
10	2036	2.074,93	6.882,25	8.957,18	269,74	825,87	646,89	74,35	(253,33)	(1.879,19)	5%	-	646,89	646,89	269,74	825,87	1.095,61	(103,95)	(344,77)	(448,72)
11	2037	2.178,87	7.227,02	9.405,90	283,25	867,24	752,47	95,62	(210,39)	(1.752,67)	5%	-	752,47	752,47	283,25	867,24	1.150,50	(92,20)	(305,82)	(398,02)
12	2038	2.271,08	7.532,84	9.803,92	295,24	903,94	798,79	101,34	(206,49)	(1.649,99)	5%	-	798,79	798,79	295,24	903,94	1.199,18	(92,75)	(307,64)	(400,39)
13	2039	2.363,83	7.840,48	10.204,31	307,30	940,86	981,83	107,40	(66,43)	(1.338,95)	5%	-	981,83	981,83	307,30	940,86	1.248,16	(61,70)	(204,63)	(266,33)
14	2040	2.425,52	8.045,12	10.470,64	315,32	965,41	900,15	130,69	(195,95)	(1.241,47)	5%	-	900,15	900,15	315,32	965,41	1.280,73	(88,16)	(292,42)	(380,58)
15	2041	2.513,68	8.337,54	10.851,22	326,78	1.000,50	635,32	138,51	(503,69)	(1.436,29)	5%	-	635,32	635,32	326,78	1.000,50	1.327,28	(160,29)	(531,67)	(691,96)
16	2042	2.673,98	8.869,21	11.543,18	347,62	1.064,30	1.446,21	155,69	226,22	(956,74)	10%	-	1.446,21	1.446,21	347,62	1.064,30	1.411,92	7,94	26,35	34,29
17	2043	2.666,03	8.842,86	11.508,89	346,58	1.061,14	1.534,53	189,94	283,45	(462,91)	20%	-	1.534,53	1.534,53	346,58	1.061,14	1.407,73	29,37	97,43	126,81
18	2044	2.636,66	8.745,43	11.382,09	342,77	1.049,45	1.628,21	201,34	377,42	121,00	20%	24,20	1.604,01	1.604,01	342,77	1.049,45	1.392,22	49,06	162,73	211,79
19	2045	2.587,60	8.582,70	11.170,29	336,39	1.029,92	2.000,11	213,42	756,76	756,76	20%	151,35	1.848,75	1.848,75	336,39	1.029,92	1.366,31	111,76	370,68	482,44
20	2046	2.475,84	8.212,01	10.687,85	321,86	985,44	2.055,98	260,55	809,99	809,99	20%	162,00	1.893,99	1.893,99	321,86	985,44	1.307,30	135,91	450,78	586,68
21	2047	2.339,93	7.761,23	10.101,17	304,19	931,35	2.095,42	278,15	885,93	885,93	20%	177,19	1.918,24	1.918,24	304,19	931,35	1.235,54	158,15	524,55	682,70
22	2048	2.181,79	7.236,68	9.418,47	283,63	868,40	2.776,68	294,84	1.613,44	1.613,44	20%	322,69	2.453,99	2.453,99	283,63	868,40	1.152,03	301,60	1.000,36	1.301,96
23	2049	1.880,19	6.236,32	8.116,51	244,42	748,36	2.945,18	359,29	1.837,53	1.837,53	20%	367,51	2.577,68	2.577,68	244,42	748,36	992,78	367,14	1.217,75	1.584,89
24	2050	1.513,05	5.018,57	6.531,62	196,70	602,23	3.123,87	380,85	2.140,79	2.140,79	20%	428,16	2.695,71	2.695,71	196,70	602,23	798,92	439,39	1.457,39	1.896,78
25	2051	1.073,66	3.561,18	4.634,84	139,58	427,34	3.750,82	403,70	2.919,77	2.919,77	20%	583,95	3.166,86	3.166,86	139,58	427,34	566,92	602,28	1.997,67	2.599,94
26	2052	471,38	1.563,51	2.034,89	61,28	123,00	4.077,01	494,79	3.459,23	3.459,23	20%	691,85	3.385,17	3.385,17	61,28	123,00	184,28	471,38	1.563,51	2.034,89

BẢNG 7: CHỈ SỐ TÀI CHÍNH GIAI ĐOẠN PHÂN KỲ

NPV	35,94
B/C	1,010
IRR	12,33%
WACC	12,23%

Đơn vị: Tỷ đồng

TT	Năm	Doanh thu sau thuế	Chi phí đầu tư	Dòng tiền ròng	Giá trị chiết khấu	Giá trị hiện tại ròng (NPV)	Hệ số thời gian	Tổng lợi ích	Tổng lợi ích đã chiết khấu	Tổng chi phí	Tổng chi phí đã chiết khấu
0			4.774	(4.774)	(4.774)	(4.774)				4.774	4.774
1	2027	223		223	199	(4.575)	1,000	264	235	41	37
2	2028	178		178	142	(4.433)	1,000	221	176	43	34
3	2029	214		214	151	(4.282)	1,000	259	183	45	32
4	2030	303		303	191	(4.091)	1,000	351	222	48	30
5	2031	305		305	171	(3.919)	1,000	409	230	105	59
6	2032	385		385	193	(3.727)	1,000	438	219	53	26
7	2033	363		363	162	(3.565)	1,000	536	239	173	77
8	2034	510		510	203	(3.362)	1,000	568	226	58	23
9	2035	542		542	192	(3.171)	1,000	602	213	61	22
10	2036	647		647	204	(2.967)	1,000	775	244	128	40
11	2037	752		752	211	(2.755)	1,000	821	231	69	19
12	2038	799		799	200	(2.555)	1,000	870	218	71	18
13	2039	982		982	219	(2.336)	1,000	1.059	236	77	17
14	2040	900		900	179	(2.157)	1,000	1.122	223	222	44
15	2041	635		635	113	(2.045)	1,000	1.261	223	626	111
16	2042	1.446		1.446	228	(1.816)	1,000	1.539	243	93	15
17	2043	1.535		1.535	216	(1.601)	1,000	1.631	229	97	14
18	2044	1.604		1.604	201	(1.400)	1,000	1.729	217	125	16
19	2045	1.849		1.849	206	(1.193)	1,000	2.111	236	262	29
20	2046	1.894		1.894	188	(1.005)	1,000	2.254	224	360	36
21	2047	1.918		1.918	170	(835)	1,000	2.389	212	471	42
22	2048	2.454		2.454	194	(641)	1,000	2.911	230	457	36
23	2049	2.578		2.578	181	(460)	1,000	3.086	217	508	36
24	2050	2.696		2.696	169	(291)	1,000	3.271	205	575	36
25	2051	3.167		3.167	177	(114)	1,000	4.009	224	842	47
26	2052	3.385		3.385	168	36	0,656	4.249	212	864	43

PHỤ LỤC PHÂN TÍCH ĐỘ NHẠY CÁC CHỈ TIÊU TÀI CHÍNH GIAI ĐOẠN PHÂN KỲ

Cơ sở thay đổi nhạy:

- Xét đến các yếu tố ảnh hưởng trên cơ sở thay đổi tăng/giảm một tỷ lệ nhất định của các yêu tố này để phân tích sự thay đổi (độ nhạy) của các chỉ tiêu tài chính

- Giả định các yếu tố thay đổi để phân tích độ nhạy các chỉ tiêu tài chính:

+ Doanh thu thu phí;

+ Chi phí vận hành Dự án;

+ Tổng vốn đầu tư (không bao gồm lãi vay)

+ Thời gian thu phí.

- Các chỉ tiêu tài chính cần phân tích độ nhạy:

+ Giá trị hiện tại ròng (NPV);

+ Tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR);

+ Tỷ suất lợi nhuận/Chi phí (B/C);

+ Thời gian thu phí hoàn vốn Dự án.

I. ĐỘ NHẠY DO THAY ĐỔI DOANH THU

Các chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Tỷ lệ tăng/giảm Doanh thu thu phí										
		-25%	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%	25%
NPV (Tỷ đồng)	35,94	(1.154,93)	(898,69)	(656,03)	(409,23)	(175,53)	35,94	218,37	406,68	605,86	850,12	1.116,34
IRR (%)	12,33%	10,11%	10,61%	11,06%	11,51%	11,93%	12,33%	12,71%	13,10%	13,49%	13,88%	14,26%
B/C	1,010	0,790	0,837	0,882	0,927	0,969	1,010	1,049	1,088	1,128	1,168	1,208
Thời gian hoàn vốn (Năm)	25 năm 8 tháng	35 năm 5 tháng	32 năm 11 tháng	30 năm 10 tháng	28 năm 9 tháng	27 năm 2 tháng	25 năm 8 tháng	24 năm 5 tháng	23 năm 3 tháng	22 năm 2 tháng	21 năm 3 tháng	20 năm 3 tháng

II. ĐỘ NHẠY DO THAY ĐỔI CHI PHÍ VẬN HÀNH

Các khoản mục	Giá trị ban đầu	Tỷ lệ tăng/giảm Chi phí vận hành										
		-25%	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%	25%
Chi phí vận hành năm đầu khai thác (Tỷ đồng)	41,06	30,79	32,85	34,90	36,95	39,01	41,06	43,11	45,17	47,22	49,27	51,32
NPV (Tỷ đồng)	35,94	14,50	27,40	35,53	39,73	39,90	35,94	27,76	14,59	(8,06)	(28,62)	(47,99)
IRR (%)	12,33%	12,49%	12,46%	12,43%	12,39%	12,36%	12,33%	12,29%	12,26%	12,22%	12,18%	12,15%
B/C	1,010	1,027	1,023	1,020	1,016	1,013	1,010	1,006	1,003	0,999	0,995	0,992
Thời gian hoàn vốn (Năm)	25 năm 8 tháng	25 năm 2 tháng	25 năm 3 tháng	25 năm 4 tháng	25 năm 6 tháng	25 năm 7 tháng	25 năm 8 tháng	25 năm 10 tháng	25 năm 11 tháng	26 năm 1 tháng	26 năm 3 tháng	26 năm 4 tháng

III. ĐỘ NHẠY DO THAY ĐỔI TỔNG VỐN ĐẦU TƯ (Không bao gồm lãi vay, chi phí thay đổi tương ứng)

Các khoản mục	Giá trị ban đầu	Tỷ lệ tăng/giảm Tổng vốn đầu tư (không bao gồm lãi vay)										
		-25%	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%	25%
Tổng vốn đầu tư (Không bao gồm lãi vay) (Tỷ đồng)	10.704,38	8.028,28	8.563,50	9.098,72	9.633,94	10.169,16	10.704,38	11.239,59	11.774,81	12.310,03	12.845,25	13.380,47
NPV (Tỷ đồng)	35,94	2.536,40	2.124,58	1.599,00	1.059,47	541,84	35,94	(455,61)	(994,67)	(1.546,17)	(2.135,03)	(2.734,06)
IRR (%)	12,33%	20,15%	18,31%	16,34%	14,62%	13,32%	12,33%	11,51%	10,79%	10,15%	9,54%	8,96%
B/C	1,010	1,809	1,616	1,411	1,238	1,109	1,010	0,927	0,853	0,789	0,731	0,679
Thời gian hoàn vốn (Năm)	25 năm 8 tháng	11 năm 8 tháng	13 năm 5 tháng	16 năm 5 tháng	19 năm 6 tháng	22 năm 8 tháng	25 năm 8 tháng	28 năm 9 tháng	32 năm 1 tháng	35 năm 3 tháng	38 năm 6 tháng	41 năm 11 tháng

IV. ĐỘ NHẠY DO THAY ĐỔI THỜI GIAN THU PHÍ

Các chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Thời gian thu phí hoàn vốn									
		20 Năm	21 Năm	22 Năm	23 Năm	24 Năm	25 năm 8 tháng	27 Năm	28 Năm	29 Năm	30 Năm	31 Năm
NPV (Tỷ đồng)	35,94	(1.004,77)	(834,75)	(640,96)	(459,59)	(290,58)	35,94	212,88	377,76	540,40	673,54	840,28
IRR (%)	12,33%	9,87%	10,37%	10,89%	11,32%	11,68%	12,33%	12,58%	12,83%	13,06%	13,23%	13,43%
B/C	1,010	0,816	0,849	0,885	0,918	0,948	1,010	1,037	1,065	1,092	1,114	1,141