

# Dự án thu phí I-205

## Đánh giá tác động trực quan viết tắt

tháng 2 năm 2023



**Urban Mobility**  
STRATEGY



**Oregon**  
Department  
of Transportation

Trang này cố ý để trống.

# Đánh giá tác động trực quan viết tắt

tháng 2 năm 2023

Chuẩn bị sẵn sàng cho:



Được soạn bởi:



WSP Hoa Kỳ  
851 SW 6th Avenue, Phòng 1600  
Portland, HOẶC 97204



Si desea người nhận thông tin sobre este proyecto traducida al español, sírvase llamar al 503- 731-4128.

Nếu quý vị muốn thông tin về dự án này đã được dịch sang tiếng Việt, xin gọi 503-731-4128.

Если вы хотите чтобы информация об этом проекте была переведена на русский язык, пожалуйста, звоните по телефону 503-731-4128.

如果您想瞭解這個項目，我們有提供繁體中文翻譯，請致電：503-731-4128

如果您想了解这个项目，我们有提供简体中文翻译，请致电：503-731-4128

Đối với các điều chỉnh theo Đạo luật Người Mỹ Khuyết tật hoặc Quyền Công dân Tiêu đề VI, dịch vụ biên dịch/phiên dịch hoặc biết thêm thông tin, hãy gọi 503-731-4128, TTY (800) 735-2900 hoặc Dịch vụ Chuyển tiếp Oregon 7-1-1.

## Mục lục

<b>1</b>	<b>Giới thiệu .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Dự án thay thế .....</b>	<b>2</b>
2.1	Bối cảnh dự án và đánh giá môi trường.....	2
2.2	Không xây dựng thay thế .....	3
2.3	xây dựng thay thế.....	3
2.3.1	Phí cầu đường – Cầu sông Abernethy và Tualatin.....	3
2.3.2	Cải tiến đến I-205 .....	7
2.3.3	Sự thi công.....	8
<b>3</b>	<b>Khung pháp lý : Luật, Kế hoạch, Chính sách, Quy định và Hướng dẫn.....</b>	<b>9</b>
3.1	Địa phương.....	9
3.2	khu vực.....	9
3.3	Tình trạng .....	10
3.4	Liên bang.....	10
<b>4</b>	<b>giai đoạn thành lập .....</b>	<b>12</b>
4.1	Môi trường hạn chế .....	12
4.2	Giới hạn của tầm nhìn con người.....	13
<b>5</b>	<b>Giai đoạn hàng tồn kho .....</b>	<b>15</b>
5.1	Môi trường bị ảnh hưởng .....	15
5.1.1	Khu vực hiệu ứng hình ảnh .....	16
5.2	Tài nguyên danh lam thắng cảnh được bảo vệ.....	19
5.3	Dân số bị ảnh hưởng.....	20
5.3.1	Các loại hàng xóm.....	20
5.3.2	Các loại khách du lịch.....	20
5.3.3	Chất lượng hình ảnh .....	21
<b>6</b>	<b>Giai đoạn phân tích.....</b>	<b>23</b>
6.1	Ảnh hưởng đến chất lượng hình ảnh.....	23
6.2	Hiệu ứng đối với tài nguyên hình ảnh .....	23
6.2.1	Không xây dựng thay thế .....	23
6.2.2	xây dựng thay thế.....	24
<b>7</b>	<b>Cam kết tránh, giảm thiểu và/hoặc giảm nhẹ .....</b>	<b>27</b>
7.1	Các biện pháp tác động ngắn hạn S .....	27
7.2	Các biện pháp cho tác động dài hạn.....	27
<b>8</b>	<b>người pha chế .....</b>	<b>28</b>
<b>9</b>	<b>Người giới thiệu.....</b>	<b>29</b>

## Số liệu

NHÂN VẬT1-1 .	DIỆN TÍCH DỰ ÁN.....	1
NHÂN VẬT2-1 .	SƠ ĐỒ SƠ ĐỒ CÁC GIẢI PHÁP THAY THẾ KHÔNG XÂY DỰNG VÀ XÂY DỰNG .....	4
NHÂN VẬT2-2 .	GIẢI PHÁP THAY THẾ XÂY DỰNG: THU PHÍ CẦU – CẦU ABERNETHY VÀ CẦU SÔNG TUALATIN .....	5
NHÂN VẬT2-3 .	HỆ THỐNG THU PHÍ ĐIỆN TỬ .....	6
NHÂN VẬT3-1 .	QUY TRÌNH ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG TRỰC QUAN CỦA FHWA .....	11
NHÂN VẬT4-1 .	CÁC THÀNH PHẦN CỦA KHU VỰC NGHIÊN CỨU TÀI NGUYÊN (KHU VỰC HIỆU ỨNG HÌNH ẢNH) .....	12
NHÂN VẬT4-2 .	KHU VỰC HIỆU ỨNG HÌNH ẢNH.....	14
NHÂN VẬT5-1 .	CÁC THÀNH PHẦN CỦA MÔI TRƯỜNG BỊ ẢNH HƯỞNG .....	15
NHÂN VẬT5-2 .	ẢNH ĐẠO DIỆN CỦA KHU VỰC HIỆU ỨNG HÌNH ẢNH .....	17
NHÂN VẬT6-1 .	HIỆU ỨNG HÌNH ẢNH	23

## Những cái bàn

BÀN5-1 .	MÔI TRƯỜNG BỊ ẢNH HƯỞNG .....	16
BÀN5-2 .	XEM LOẠI VÀ SỞ THÍCH .....	21
BÀN6-1 .	ĐỘ NHẠY CỦA NGƯỜI XEM ĐỐI VỚI KHU VỰC HIỆU ỨNG HÌNH ẢNH TRONG GIẢI PHÁP THAY THẾ BÀN DỪNG.....	25
BÀN8-1 .	DANH SÁCH NGƯỜI CHUẨN BỊ .....	28

## tệp đính kèm

**No table of contents entries found.**

## Từ viết tắt và từ viết tắt

Từ viết tắt/Viết tắt	Sự định nghĩa
CN 2018	Loại trừ Phân loại năm 2018 cho Dự án Cải tiến I-205
AVE	Khu vực hiệu ứng hình ảnh
CE	Loại trừ phân loại
CFR	Quy định liên bang
EA	Sự đánh giá môi trường
FHWA	Cơ quan quản lý đường cao tốc liên bang Hoa Kỳ
TÔI-	liên bang
Dự án cải tiến I-205	TÔI- 205 Cải tiến: Đường Stafford đến Dự án OR 213
MP	dặm bài
NEPA	Đạo luật chính sách môi trường quốc gia
ODOT	Sở Giao thông vận tải Oregon
HOẶC	Tuyến đường Oregon
giai đoạn 1A	I-205: Dự án Giai đoạn 1A
Dự án	Phí cầu đường có tỷ lệ thay đổi trên Cầu sông Abernethy và Tualatin và các cải tiến I-205 được tài trợ thu phí giữa Đường Stafford và OR 213
THÔNG QUA	Đánh giá tác động trực quan

Đánh giá tác động trực quan viết tắt

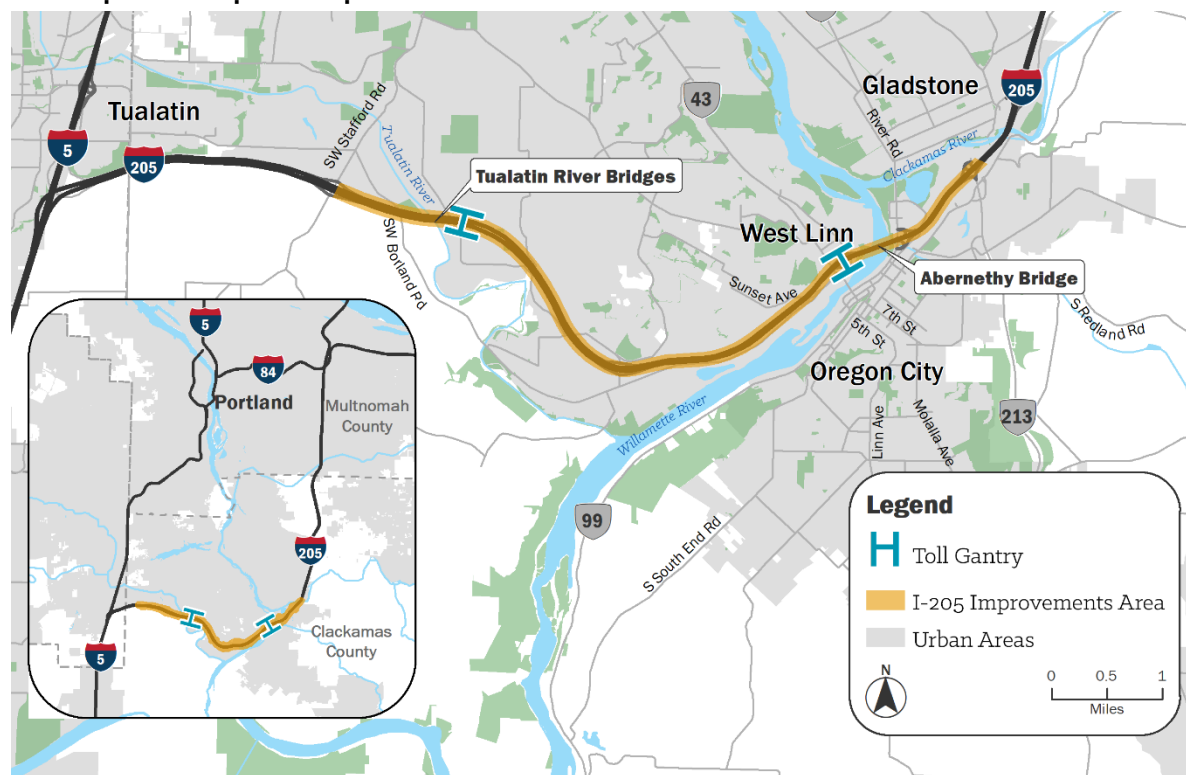
Trang này cố ý để trống.



# 1 Giới thiệu

Báo cáo kỹ thuật này hỗ trợ cho Đánh giá Môi trường của Dự án Thu phí I-205 do Bộ Giao thông Vận tải Oregon (ODOT) hợp tác với Cục Quản lý Đường cao tốc Liên bang (FHWA) xây dựng. ODOT đề xuất sử dụng phí cầu đường theo tỷ lệ thay đổi<sup>1</sup> trên Cầu Abernethy và Sông Tualatin trên Xa lộ Liên tiểu bang 205 (I-205) để tăng doanh thu cho việc xây dựng các cải tiến theo kế hoạch đối với I-205 từ Đường Stafford đến Tuyến đường Oregon (OR) 213, bao gồm nâng cấp và mở rộng địa chấn, đồng thời để quản lý tắc nghẽn. Đánh giá môi trường đánh giá tác động của phí cầu đường có tỷ lệ thay đổi và I-205 (gọi chung là “Dự án”) về môi trường tự nhiên và con người theo Đạo luật Chính sách Môi trường Quốc gia (NEPA). Nhân vật 1-1 minh họa khu vực Dự án.

Nhân vật 1-1 . Diện tích dự án



Báo cáo kỹ thuật này mô tả các điều kiện trực quan hiện tại, thảo luận về các tác động và lợi ích tiềm năng mà Dự án sẽ có đối với các điều kiện đó và xác định các biện pháp để tránh, giảm thiểu và/hoặc giảm nhẹ các tác động bất lợi. Thông tin trong phân tích kỹ thuật này hỗ trợ cho Đánh giá Môi trường của Dự án.

<sup>1</sup> Phí cầu đường có tỷ lệ thay đổi là phí được tính để sử dụng đường hoặc cầu thay đổi theo thời gian trong ngày và có thể được sử dụng như một chiến lược để chuyển nhu cầu sang những thời điểm ít tắc nghẽn hơn trong ngày.

## 2 Dự án thay thế

ODOT đã đánh giá hai giải pháp thay thế trong Đánh giá Môi trường Dự án Thu phí I-205 và báo cáo kỹ thuật này:

- Không xây dựng thay thế
- xây dựng thay thế

Mục 2.1 mô tả đánh giá môi trường trước đó dẫn đến Đánh giá Môi trường và các phân tích kỹ thuật liên quan, và Mục 2.2 và 2.3 mô tả các giải pháp thay thế chi tiết hơn.

### 2.1 Bối cảnh dự án và đánh giá môi trường

Dự luật Nhà Oregon 2017 đã xác định các cải tiến trên I-205 là một dự án ưu tiên, được gọi là Dự án Cải tiến I-205: Đường Stafford đến OR 213 (Dự án Cải tiến I-205). Mục đích của những cải tiến là giảm tắc nghẽn; cải thiện tính di động, độ tin cậy và an toàn của thời gian di chuyển; và cung cấp khả năng phục hồi địa chấn để I-205 hoạt động hiệu quả như một tuyến đường huyết mạch bắc-nam trên toàn tiểu bang sau một trận động đất lớn bằng cách mở rộng I-205 và nâng cấp hoặc thay thế 13 cây cầu về mặt địa chấn. Vào năm 2018, ODOT và FHWA đã xác định rằng, đối với các quy định của FHWA về việc triển khai NEPA, Dự án Cải tiến I-205 đủ điều kiện là một loại trừ theo phân loại (CE) (Bộ luật Quy định Liên bang [CFR] 23 771.117[d][13]). Vào tháng 12 năm 2018, FHWA đã ký một Tài liệu kết thúc CE (2018 CE) cho Dự án Cải tiến I-205, chứng minh rằng nó sẽ không liên quan đến các tác động môi trường đáng kể. Vào thời điểm đó, các địa điểm tiềm năng để thu phí trên I-205 vẫn chưa được xác định và việc thu phí I-205 không được đưa vào bất kỳ kế hoạch vận chuyển dài hạn nào đã được thông qua;<sup>2</sup> do đó, việc thu phí không được coi là một phần của Dự án Cải tiến I-205 cũng như không được phân tích trong CE 2018.

Sau khi FHWA phê duyệt CE 2018, ODOT đã nâng cao các yếu tố của I- Dự án Cải tiến 205 dưới dạng các gói thầu xây dựng theo giai đoạn; tuy nhiên, những nỗ lực để đảm bảo kinh phí xây dựng cho toàn bộ dự án đã không thành công. Vào năm 2021, Dự luật Hạ viện Oregon 3055 đã cung cấp các phương án tài chính cho phép xây dựng giai đoạn đầu tiên của Dự án Cải tiến I-205 mà không thu phí cầu đường<sup>3</sup>. Giai đoạn đầu tiên này, được gọi là Dự án I-205: Giai đoạn 1A (Giai đoạn 1A), bao gồm việc xây dựng lại Cầu Abernethy với các làn đường phụ bổ sung và cải tiến các nút giao liên kề tại OR 43 và OR 99E. ODOT xác định rằng doanh thu thu phí sẽ cần thiết để hoàn thành các giai đoạn xây dựng còn lại của Dự án Cải tiến I-205 như được mô tả trong CE 2018 (tức là những giai đoạn không bao gồm trong Giai đoạn 1A).

Vào tháng 5 năm 2022, FHWA và ODOT đã giảm phạm vi của dự án để chỉ bao gồm Giai đoạn 1A và hoàn thành đánh giá lại NEPA giúp giảm phạm vi của quyết định CE 2018 đối với dự án thu nhỏ lại (ODOT 2022a). Việc xây dựng Giai đoạn 1A bắt đầu vào mùa hè năm 2022 và ước tính sẽ hoàn thành vào năm 2025. Các cải tiến được tài trợ bằng thu phí đã bị xóa khỏi Dự án cải tiến I-205 và quyết định

<sup>2</sup> Các quy định của liên bang yêu cầu các dự án giao thông phải được chính thức đưa vào các kế hoạch giao thông dài hạn của tiểu bang và/hoặc khu vực trước khi chúng nhận được sự chấp thuận của NEPA.

<sup>3</sup> Nếu việc thu phí được phê duyệt sau khi hoàn thành đánh giá môi trường của Dự án thu phí I-205, phí cầu đường có thể được sử dụng để trả lại các khoản vay cho Giai đoạn 1A.

CE 2018 đi kèm và hiện được đưa vào Dự án thu phí I-205. Các tác động môi trường của các cải tiến thu phí được phân tích trong Đánh giá Môi trường và các phân tích kỹ thuật liên quan.

## 2.2 Không xây dựng thay thế

Các quy định của NEPA yêu cầu đánh giá Giải pháp thay thế không xây dựng để cung cấp cơ sở so sánh với các tác động tiềm ẩn của Giải pháp thay thế xây dựng. Giải pháp Thay thế Không Xây dựng bao gồm cơ sở hạ tầng giao thông hiện có và mọi cải tiến theo kế hoạch sẽ diễn ra bất kể Dự án là gì. Giải pháp Thay thế Không Xây dựng bao gồm Dự án I-205: Giai đoạn 1A (xây dựng lại Cầu Abernethy với các làn đường phụ bổ sung và cải tiến các nút giao liên kề tại OR 43 và OR 99E) là một dự án đã được phê duyệt trước đây sẽ được xây dựng vào năm 2025. Theo Giải pháp thay thế không xây dựng, việc thu phí sẽ không được thực hiện và các cải tiến địa chấn và mở rộng thu phí được tài trợ trên I-205 giữa Đường Stafford và OR 213 sẽ không được xây dựng.

## 2.3 xây dựng thay thế

Theo Giải pháp thay thế xây dựng, người điều khiển phương tiện trên I-205 sẽ được tính là phí cầu đường khi đi qua Cầu Abernethy (giữa OR 43 và OR 99E) và để đi qua Cầu Sông Tualatin (giữa Đường Stafford và Đường 10). Giải pháp thay thế xây dựng bao gồm việc xây dựng làn đường thứ ba thông qua mỗi hướng của I-205 giữa nút giao thông Đường Stafford và nút giao thông OR 43, làn đường phụ hướng bắc giữa OR 99E và OR 213, trạm thu phí và cơ sở hạ tầng hỗ trợ, cũng như thay thế hoặc nâng cấp địa chấn cho nhiều cây cầu dọc theo I-205 (hiển thị sơ đồ trong Nhân vật 2-1).

Các phần sau đây cung cấp mô tả chi tiết hơn về Giải pháp thay thế bản dựng.

### 2.3.1 Phí cầu đường – Cầu sông Abernethy và Tualatin

Hai khu vực giàn thu phí đã được xác định để bố trí các giàn thu phí và cơ sở hạ tầng hỗ trợ, như thể hiện trong Nhân vật 2-2. Các giàn và cơ sở hạ tầng hỗ trợ sẽ được đặt hoàn toàn trong I-205 quyền ưu tiên.

Nhân vật 2-1. Sơ đồ các giải pháp thay thế Không xây dựng và Xây dựng

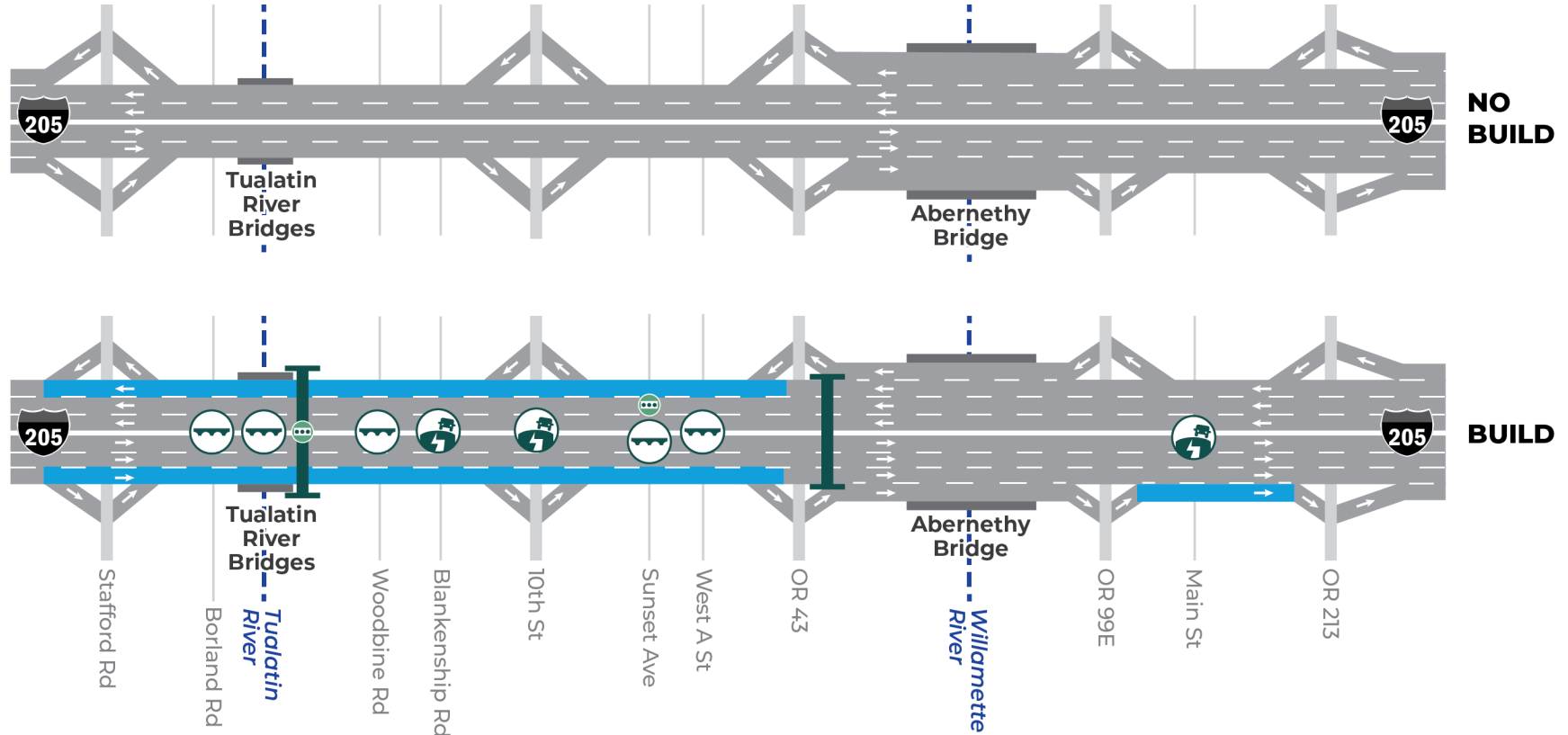


Illustration Not To Scale



Seismic upgrade



Bridge replacement



Traveler information signs

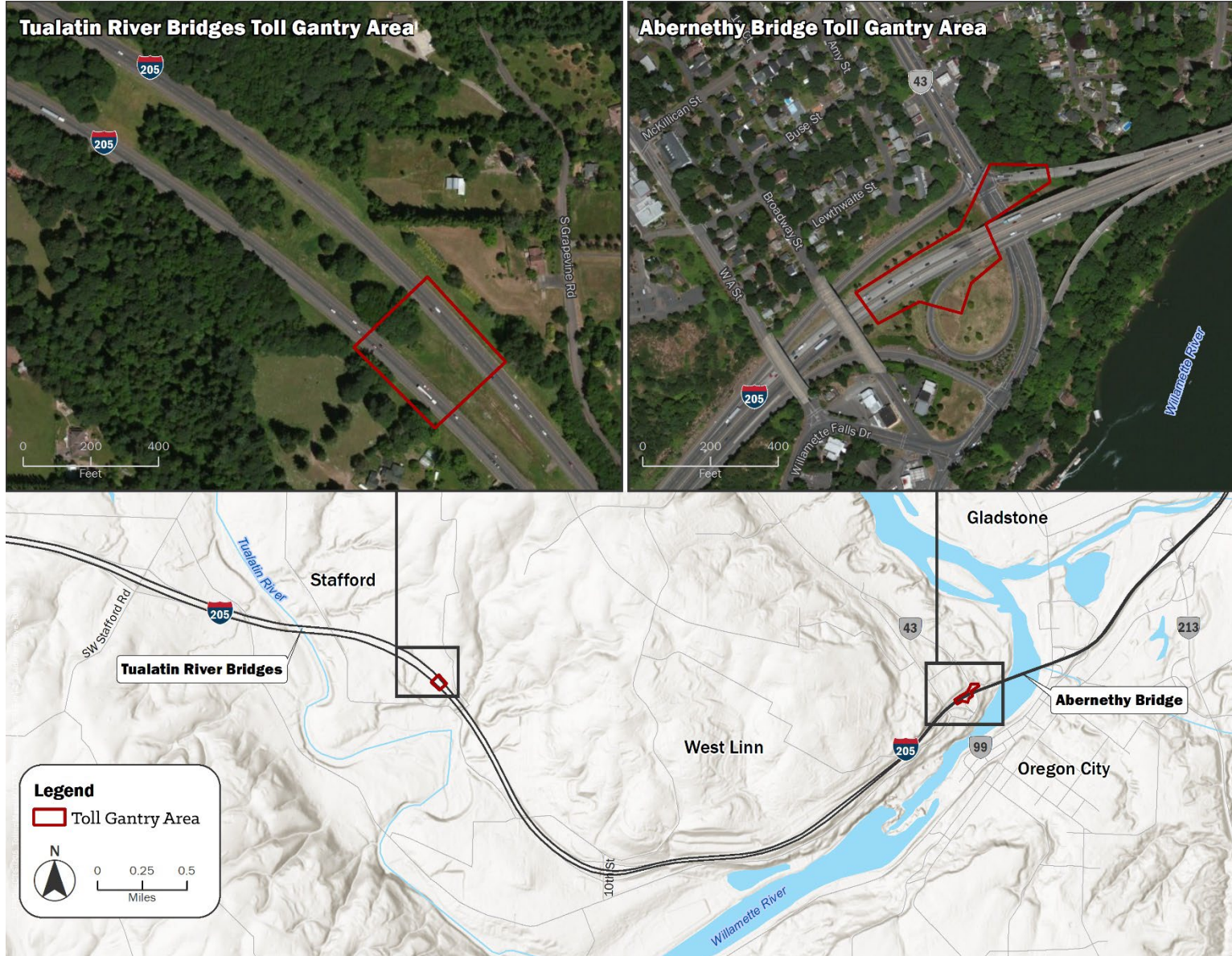


Toll gantry area



Build Alternative lane configuration

Nhân vật 2-2. Giải pháp thay thế xây dựng: Thu phí cầu – Cầu Abernethy và Cầu sông Tualatin



## Công nghệ thu phí

Theo Giải pháp thay thế xây dựng, việc thu phí sẽ bao gồm một hệ thống hoàn toàn điện tử sẽ tự động thu phí từ các phương tiện di chuyển trên đường cao tốc, như thể hiện trong Nhân vật 2-3. Sẽ không có trạm thu phí yêu cầu tài xế dừng xe. Thay vào đó, ăng-ten, máy ảnh, đèn chiếu sáng và các cảm biến khác sẽ được gắn trên các giàn thu phí trải dài trên đường và sẽ (1) đọc bộ phát đáp tài khoản thu phí của tài xế (một nhãn dán nhỏ dán trên kính chắn gió) hoặc (2) chụp ảnh biển số xe và gửi hóa đơn cho chủ xe đã đăng ký.

## Cơ sở hạ tầng thu phí

Giàn thu phí sẽ bao gồm các cột thẳng đứng ở bên ngoài làn đường di chuyển và một cấu trúc nằm ngang trải dài trên các làn đường mà thiết bị thu phí điện tử sẽ được gắn vào. Giàn thu phí sẽ được xây dựng bằng khung kim loại với các kết cấu đỡ bằng kim loại hoặc bê tông. Giàn và cơ sở hạ tầng hỗ trợ sẽ được thiết kế để đảm bảo tính nhất quán với các cải tiến khác đối với I-205 có trong Dự án. Loại cấu trúc và thiết kế cuối cùng sẽ được xác định trong quá trình thiết kế sơ bộ của giàn và sẽ dựa trên chi phí, tính thẩm mỹ và tính dễ thi công. Các khu vực cổng thu phí sẽ bao gồm bãi đậu xe trải nhựa cho các phương tiện dịch vụ, thường được bảo vệ bằng hàng rào an toàn hoặc lan can bảo vệ.

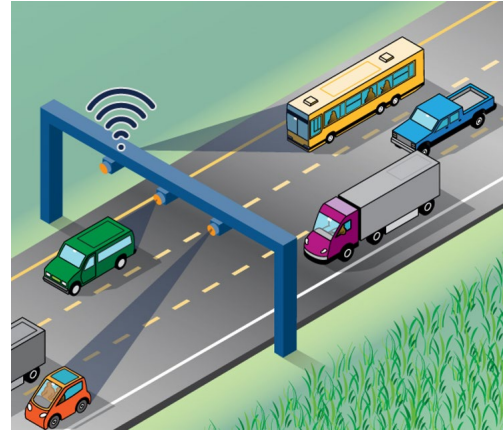
Ngoài công nghệ thu phí được gắn trên đầu giàn, giàn sẽ yêu cầu một số thiết bị hệ thống thu phí bổ sung để xử lý dữ liệu, lưu trữ và vận hành mạng. Thiết bị này thường được bao bọc trong một cấu trúc bê tông nhỏ, được kiểm soát truy cập, từ đó các kết nối với sợi dữ liệu ODOT hiện có và nguồn điện thương mại sẽ được định tuyến. ODOT hiện đang vận hành mạng dữ liệu cáp quang với cáp quang 48 sợi dọc theo phía bắc của I-205, nơi sẽ kết nối thiết bị của hệ thống thu phí. Một máy phát điện dự phòng (thường chạy bằng dầu diesel hoặc khí đốt tự nhiên) sẽ được cung cấp để thiết bị thu phí có thể hoạt động trong thời gian mất điện. Dự kiến sẽ không di dời các tiện ích hiện có để phù hợp với việc xây dựng giàn hoặc bất kỳ cơ sở hạ tầng hỗ trợ nào.

Khu vực giàn thu phí cầu Abernethy sẽ bao gồm ba giàn thu phí: một cấu trúc giàn trên tuyến chính trải dài trên tất cả các làn đường cao tốc và các giàn trên đoạn đường nối trên đường hướng bắc và đường dốc ngoài hướng nam. Mỗi cổng thu phí sẽ bao gồm một cấu trúc cổng duy nhất. Các giàn trên đường dốc và ngoài đường dốc có thể sẽ là cấu trúc đúc hẫng. Khu vực giàn thu phí Cầu sông Tualatin sẽ bao gồm hai giàn thu phí: một trên các làn đường chính đi về phía bắc và một trên các làn đường chính đi về phía nam. Mỗi cổng thu phí sẽ bao gồm một cấu trúc cổng duy nhất.

## Thực hiện thu phí

Với tư cách là cơ quan thu phí của Oregon, Ủy ban Giao thông vận tải Oregon sẽ thiết lập mức phí, chính sách (bao gồm giảm giá và miễn trừ) và tăng giá. Nếu việc thu phí được chấp thuận, Ủy ban Giao thông vận tải Oregon cuối cùng sẽ đặt mức thu phí ở mức đủ để đáp ứng tất cả các cam kết tài chính, tài trợ cho việc xây dựng và bảo trì Dự án, và quản lý tắc nghẽn. Ủy ban Giao thông Vận tải Oregon dự kiến sẽ

## Nhân vật 2-3. Hệ thống thu phí điện tử



**Cách thức hoạt động của thu phí điện tử.** Một hệ thống hoàn toàn điện tử sẽ tự động thu phí từ các phương tiện di chuyển trên đường cao tốc. Bộ phát đáp (một miếng dán nhỏ dán trên kính chắn gió) được đọc và kết nối với một tài khoản trả trước. Nếu một chiếc xe không có bộ tiếp sóng, một camera sẽ ghi lại biển số của chiếc xe và chủ sở hữu đã đăng ký sẽ được lập hóa đơn. Điều này giữ cho giao thông lưu thông mà không dừng lại để trả phí cầu đường.

Đánh giá tác động trực quan viết tắt

hoàn thiện mức phí vào năm 2024. ODOT có thể bắt đầu thu phí sớm nhất là vào tháng 12 năm 2024, trước khi hoàn thành việc xây dựng các cải tiến của Dự án đối với I-205 theo Giải pháp thay thế xây dựng.

### Giả định mức thu phí

Mức thu phí chưa được xác định và sẽ do Ủy ban Giao thông Vận tải Oregon ấn định nếu việc thu phí được phê duyệt. Đối với các mục đích phân tích môi trường và lập kế hoạch tài chính, lịch trình thu phí có tỷ lệ biến đổi ngày trong tuần cơ bản đã được xác định để cân bằng các mục tiêu tạo doanh thu đủ để đáp ứng mục tiêu tài trợ cho việc xây dựng cơ bản các cải tiến I-205 và giảm bớt tắc nghẽn trên I-205 trong giờ cao điểm lần du lịch. Mức phí được xác định sẽ mang lại nguồn doanh thu bền vững cho việc vận hành và bảo trì hành lang đang diễn ra cũng như cho chi phí sửa chữa và thay thế định kỳ. Đối với các mục đích phân tích môi trường và lập kế hoạch tài chính, biểu phí cơ sở được xác định cho năm khai trương thay đổi như sau:

- Trong giờ thấp điểm, mức phí được giả định là thấp nhất, dao động từ 0,55 đô la qua đêm (từ 11 giờ đêm đến 5 giờ sáng) đến 0,65 đô la vào buổi trưa và buổi tối (từ 10 giờ sáng đến 1 giờ chiều và 8 giờ tối đến 11 giờ tối) để vượt qua một cây cầu.
- Trong giờ cao điểm (6 giờ sáng đến 9 giờ sáng và 3 giờ chiều đến 7 giờ tối), mức phí cầu đường được cho là cao nhất trong giờ cao điểm, dao động từ \$1,65 đến \$2,20 để đi qua một cây cầu tùy thuộc vào giờ cao điểm của ngày nào trong tuần.
- Trong khoảng thời gian vai ngay trước và sau giờ cao điểm (5 giờ sáng đến 6 giờ sáng, 9 giờ sáng đến 10 giờ sáng, 1 giờ chiều đến 3 giờ chiều, 7 giờ tối đến 8 giờ tối), mức phí được giả định là \$1,00 để đi qua một cây cầu .

Những mức giá giả định này sẽ áp dụng cho mỗi cây cầu đi qua. Mức phí cho một chuyến đi suốt (nghĩa là đi qua cả cầu Abernethy và sông Tualatin) sẽ gấp đôi mức phí giả định khi chỉ đi qua một cây cầu. Mức phí cầu đường giả định được cung cấp bằng đô la năm tài chính (FY) 2025 của tiểu bang, biểu thị cho năm khai trương và được giả định sẽ leo thang hàng năm cùng với lạm phát giá cả chung, được giả định thận trọng là 2,15% mỗi năm.

Một phân tích tài chính gần đây đã xác nhận rằng theo mức thu phí cơ bản giả định, sẽ có đủ doanh thu thu phí ròng để tận dụng trái phiếu đáp ứng mục tiêu đóng góp tài trợ thu phí để xây dựng các cải tiến I-205 theo kế hoạch (ODOT 2022b).

### 2.3.2 Cải tiến đến I-205

Theo Giải pháp thay thế xây dựng, một phần dài 7 dặm của I-205 sẽ được mở rộng giữa Đường Stafford và OR 213, với các làn đường đi qua bổ sung giữa Đường Stafford và OR 43, và một làn đường phụ hướng bắc từ OR 99E đến OR 213. Tám cây cầu giữa Đường Stafford và OR 213 sẽ được thay thế hoặc xây dựng lại để chịu được một sự kiện địa chấn lớn. Các công trình thoát nước mới sẽ được lắp đặt ở cả hai hướng của I-205.

#### Xây dựng lại và thay thế cầu

Các cây cầu sau đây sẽ được xây dựng lại với các cải tiến nền móng và nâng cấp cấu trúc bên dưới để chống chịu địa chấn nhưng sẽ không được thay thế:

- Cầu I-205 đi hướng Bắc bắc qua Đường Blankenship – Mile Post (MP) 5,84
- Cầu I-205 hướng nam bắc qua Đường Blankenship – MP 5,90
- Cầu I-205 đi về hướng Bắc bắc qua Phố 10 (Tây Linn) – MP 6,40
- Cầu I-205 đi về hướng nam bắc qua Phố 10 (Tây Linn) – MP 6,42
- TÔI- Cầu 205 bắc qua Phố Chính (Thành phố Oregon) – MP 9.51

Đánh giá tác động trực quan viết tắt

Các cây cầu sau đây sẽ được thay thế để đáp ứng các tiêu chuẩn thiết kế kháng chấn và tạo điều kiện mở rộng I-205:

- Cầu I-205 đi về hướng Bắc bắc qua Đường SW Borland – MP 3,82
- Cầu I-205 hướng nam bắc qua Đường SW Borland – MP 3.81
- Cầu I-205 đi hướng bắc bắc qua sông Tualatin – MP 4.1
- Cầu I-205 hướng nam bắc qua sông Tualatin – MP 4.08
- Cầu I-205 đi về hướng Bắc bắc qua Đường Woodbine – MP 5.14
- Cầu I-205 hướng nam bắc qua Đường Woodbine – MP 5.19
- Cầu Sunset Avenue (West Linn) bắc qua I-205 – Nghị lục 8,28
- Cầu Tây A Street (West Linn) bắc qua I-205 – MP 8,64

Các cây cầu I-205 bắc qua Đường số 10 và Đường Blankenship sẽ được mở rộng và nâng cao để đáp ứng cấp đường cao tốc mới được đề xuất. Các cầu I-205 bắc qua Sông Tualatin và Đường SW Borland sẽ được thay thế trên tuyến đường mới giữa hướng bắc và hướng nam hiện có để phù hợp với việc xây dựng. Các cây cầu I-205 bắc qua Đường Woodbine sẽ được thay thế trên hướng tuyến hiện tại và được nâng lên để đáp ứng cấp đường cao tốc mới được đề xuất. Cầu Broadway Street bắc qua I-205 sẽ được dỡ bỏ để nâng cao chức năng của nút giao thông OR 43.

### **2.3.3 Sự thi công**

Việc xây dựng Giải pháp thay thế xây dựng dự kiến sẽ kéo dài khoảng 4 năm, bắt đầu vào cuối năm 2023 với việc xây dựng các trạm thu phí và cơ sở hạ tầng liên quan đến thu phí và tiếp tục từ năm 2024 đến năm 2027 với việc xây dựng các cải tiến địa chấn và mở rộng I-205. Hầu hết việc xây dựng liên quan đến thu phí sẽ được tiến hành dọc theo I-205 trong phạm vi quyền ưu tiên hiện có. Đối với việc mở rộng đường cao tốc, dự đoán rằng việc xây dựng sẽ được thực hiện theo trình tự để mở rộng một hướng của I-205 tại một thời điểm, cho phép chuyển giao thông sang hướng tuyến tạm thời trong khi công việc mở rộng còn lại được hoàn thành. Các hoạt động xây dựng sẽ bao gồm thêm các làn giao nhau tạm thời để cho phép tiếp cận các cấu hình giao thông tạm thời trong quá trình mở rộng đường. Các khu vực tập kết thiết bị xây dựng và vật tư cho Giải pháp thay thế xây dựng sẽ được đặt chủ yếu ở dải phân cách của I-205 trong đường ưu tiên của ODOT.



## 3 Khung pháp lý : Luật, Kế hoạch, Chính sách, Quy định và Hướng dẫn

Các luật, quy định, kế hoạch, chính sách và tài liệu hướng dẫn của địa phương, khu vực, tiểu bang và liên bang sau đây đã cung cấp thông tin về việc đánh giá chất lượng hình ảnh.

### 3.1 Địa phương

Sau đây là bối cảnh quy định của địa phương đối với Đánh giá tác động trực quan viết tắt (VIA) này:

- Kế hoạch Toàn diện Thành phố West Linn (City of West Linn 2017) . Quy tắc Mục tiêu 5 yêu cầu chính quyền địa phương phát triển kho tài nguyên thiên nhiên, khu danh lam thắng cảnh và lịch sử cũng như không gian mở. Mặc dù Dự án này sẽ được đặt dọc theo Sông Willamette, nhưng Dự án sẽ nằm trong môi trường trực quan của đường cao tốc hiện tại và có thể sẽ không được coi là tự nhiên, danh lam thắng cảnh hoặc lịch sử.
- Kế hoạch Toàn diện của Thành phố Gladstone(City of Gladstone 2006) . Các chính sách từ 7 đến 9 của Khu vực Không gian Mở, Danh lam thắng cảnh và Lịch sử yêu cầu bảo tồn các cảnh quan và bối cảnh danh lam thắng cảnh quan trọng, các địa danh lịch sử và địa điểm khảo cổ. Dự án sẽ không nằm trong thành phố Gladstone và tầm nhìn ra Giải pháp thay thế xây dựng từ Gladstone khó có thể do khoảng cách, địa hình và các đặc điểm tự nhiên hiện có.
- Thành phố Oregon Kế hoạch Toàn diện Thành phố(City of Oregon City 2004) . Thành phố đề cập đến các danh lam thắng cảnh và địa điểm trong Phần 5: Không gian mở, Khu vực danh lam thắng cảnh và lịch sử, và Tài nguyên thiên nhiên. Thành phố đề xuất sử dụng màu sắc và cảnh quan trong số những thứ khác để che giấu hoặc giảm thiểu các yếu tố không phù hợp về mặt thị giác và bảo vệ tầm nhìn tuyệt đẹp. Chính sách 5.2.2 yêu cầu sự tương thích trực quan của các cấu trúc hoặc sự phát triển bằng cách thiết lập các tiêu chuẩn về cảnh quan, vị trí, chiều cao, khối lượng, màu sắc và độ phản chiếu của cửa sổ; tuy nhiên, Dự án sẽ nằm trong hành lang trực quan của xa lộ hiện tại và sẽ không che chắn hoặc làm suy giảm các tài nguyên danh lam thắng cảnh được bảo vệ.

### 3.2 khu vực

Sau đây là bối cảnh quy định khu vực cho VIA viết tắt này:

- Kế hoạch Toàn diện của Quận Clackamas(Clackamas County 2020) . Kế hoạch bao gồm việc chuẩn bị phân tích khả thi để phát triển trong một khu vực có độ nhạy thị giác cao ở các khu vực không gian mở. Mặc dù Dự án sẽ được đặt gần các không gian mở có thể được coi là nhạy cảm về thị giác, nhưng Dự án sẽ nằm trong bối cảnh trực quan của đường cao tốc hiện tại và có thể sẽ không được coi là khu vực có độ nhạy cao về thị giác.

Kế hoạch Toàn diện của Quận Clackamas cũng bao gồm các chính sách liên quan đến sự an toàn và tính hấp dẫn của các con đường đẹp ở nông thôn. Các con đường có cảnh đẹp nên thúc đẩy việc bảo vệ các giá trị giải trí, các đặc điểm danh lam thắng cảnh và đặc điểm thông thoáng, gọn gàng dọc theo các con đường được chỉ định. Quận Clackamas bao gồm I-205 ở phía tây Sông Willamette như một con đường danh lam thắng cảnh được chỉ định.

### 3.3 Tình trạng

Sau đây là bối cảnh quy định của tiểu bang đối với VIA viết tắt này:

- Sổ tay Phát triển Bên đường: Hướng dẫn Lập kế hoạch, Thiết kế, Xây dựng và Bảo trì Cảnh quan, Phần cứng và Tài nguyên Trực quan (Oregon Department of Transportation 2020) . Tài liệu này mô tả các yêu cầu và hướng dẫn phát triển bên đường để cân bằng giữa an toàn, kinh tế, sinh thái, thẩm mỹ, tính bền vững và khả năng tương thích với nhu cầu bảo trì và vận hành.
- Mục tiêu 5: Tài nguyên thiên nhiên, Danh lam thắng cảnh và Khu di tích lịch sử và Không gian mở (Oregon Planning, Department of Land Conservation and Development 1996) . Mục tiêu này là một mục tiêu lập kế hoạch rộng rãi trên toàn tiểu bang bao gồm hơn một chục tài nguyên. Chính quyền địa phương được yêu cầu tạo ra một số bản kiểm kê có thể bao gồm các tài nguyên trực quan. Như vậy, mục tiêu lập kế hoạch này không bao gồm các yêu cầu hoặc hướng dẫn cụ thể về tài nguyên trực quan.

### 3.4 Liên bang

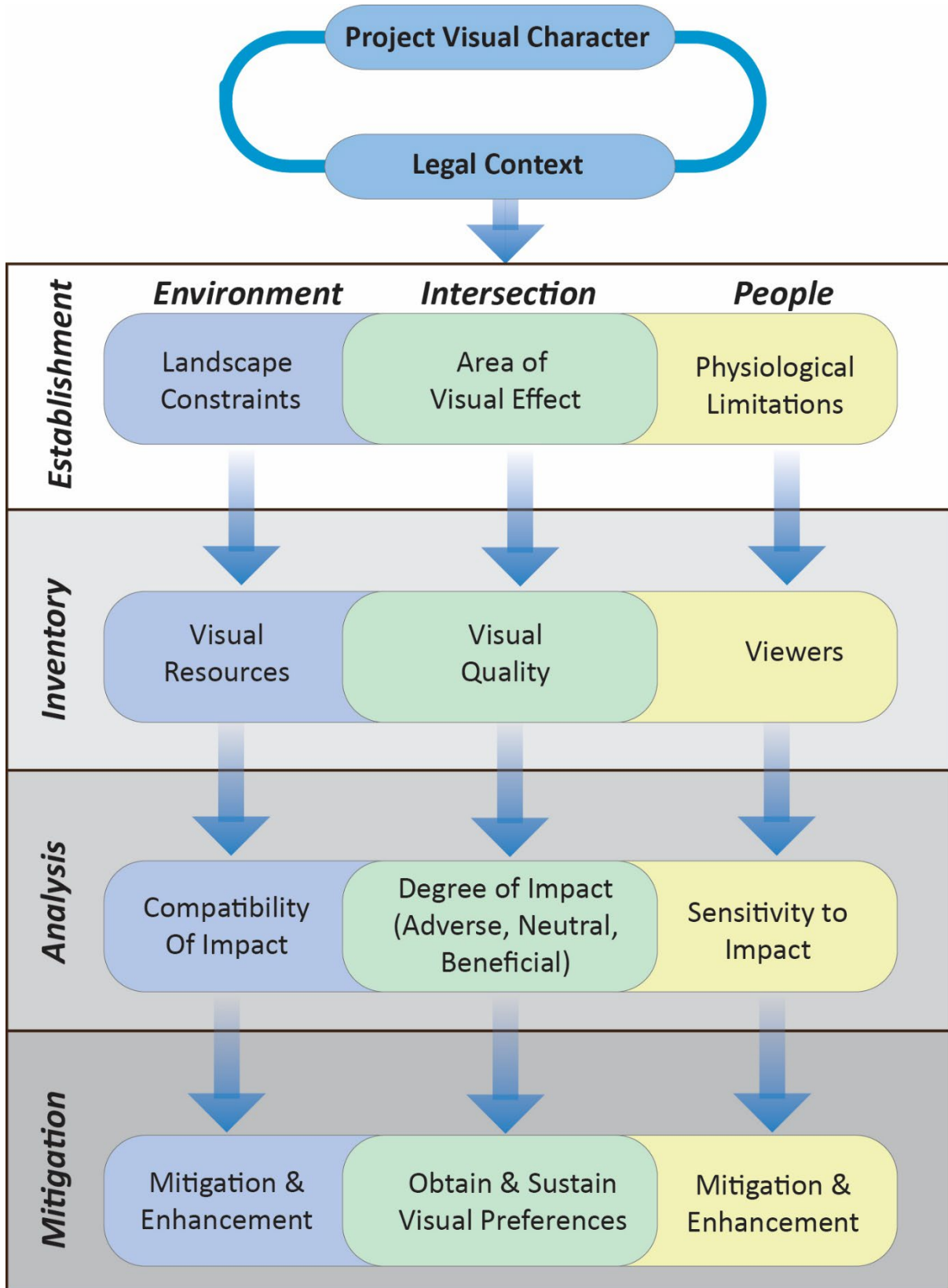
Dự án sẽ sử dụng Hướng dẫn của FHWA để Đánh giá Tác động Trực quan của các Dự án Đường cao tốc (Federal Highway Administration 2015) sau đây được gọi là “hướng dẫn của VIA.” Các hướng dẫn của VIA là một cách tiếp cận được chấp nhận rộng rãi để phân tích các hiệu ứng hình ảnh, đặc biệt đối với các dự án giao thông vận tải.

Bảng câu hỏi xác định phạm vi VIA (xem Bản đính kèm A) cung cấp hướng xác định mức độ đánh giá phù hợp cho các dự án có hiệu ứng hình ảnh. Dựa trên bảng câu hỏi, mức độ đánh giá phù hợp cho Dự án là VIA Viết tắt. Mức độ đánh giá này được xác định do các đặc điểm dự đoán sau được xác định trong bảng câu hỏi:

- Xây dựng Các thành phần thay thế dự kiến sẽ dẫn đến những thay đổi không đáng kể đối với các đặc điểm vật lý của môi trường hiện tại trong phạm vi quyền ưu tiên của I-205.
- Bản dựng Các thành phần thay thế dự kiến sẽ tương thích với đặc điểm hình ảnh hiện có của I- 205.
- Giảm thiểu thông thường, chẳng hạn như xử lý kiến trúc, có thể được sử dụng để giải quyết các thay đổi trực quan.
- Bởi vì các thành phần của Giải pháp thay thế bản dựng dự kiến sẽ tạo ra những thay đổi không đáng kể đối với môi trường hiện có, các tác động trực tiếp và gián tiếp từ Giải pháp thay thế bản dựng đối với tài nguyên hình ảnh được dự đoán là ở mức tối thiểu, do đó, Giải pháp thay thế bản dựng được dự đoán sẽ không góp phần gây ra các hiệu ứng tích lũy bất lợi đối với nhân vật hình ảnh.
- Xây dựng Các thành phần thay thế dự kiến sẽ tương thích với các nguyên tắc thẩm mỹ địa phương và các yêu cầu về giấy phép.

Như thể hiện trong Nhân vật 3-1 , quy trình VIA Viết tắt được thực hiện theo bốn giai đoạn—Thiết lập, Kiểm kê, Phân tích và Giảm thiểu—trong đó các hiệu ứng hình ảnh xảy ra do sự tương tác giữa người xem và môi trường xung quanh họ.

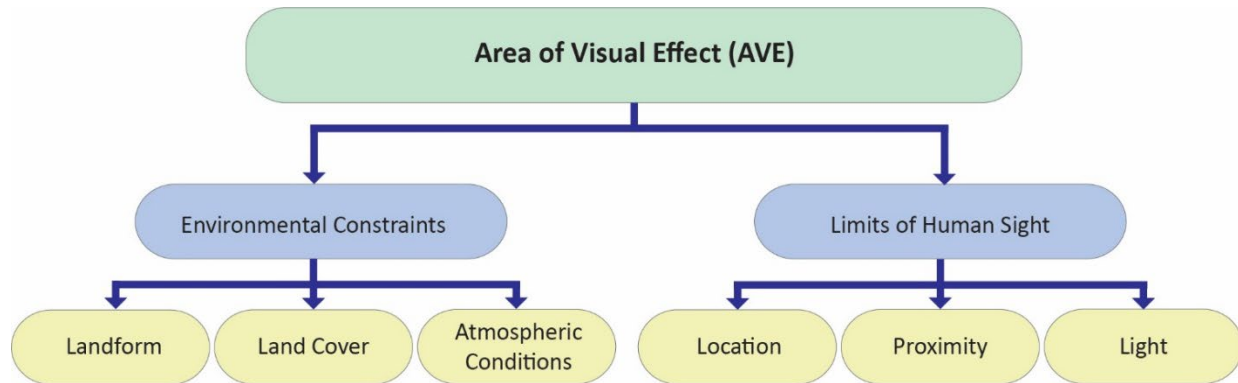
Nhân vật3-1 . Quy trình đánh giá tác động trực quan của FHWA



## 4 giai đoạn thành lập

Mục đích chính của giai đoạn thành lập Dự án là xác định khu vực nghiên cứu của VIA viết tắt. Các hạn chế về môi trường (hình thái đất, lớp phủ đất, điều kiện khí quyển) và giới hạn tầm nhìn của con người (vị trí, độ gần, ánh sáng) sẽ được xem xét khi xác định khu vực mà mọi người (hàng xóm) nhìn thấy trong cảnh quan nhìn về phía cơ sở và khu vực mà mọi người (khách du lịch) xem từ cơ sở. Khả năng hiển thị này, cả đến và đi từ Dự án, là điều mà FHWA gọi là Khu vực Hiệu ứng Hình ảnh (AVE). Khái niệm này được mô tả dưới đây và minh họa trong Nhân vật 4-1.

**Nhân vật 4-1. Các thành phần của Khu vực nghiên cứu tài nguyên (Khu vực hiệu ứng hình ảnh)**



### 4.1 Môi trường hạn chế

Môi trường tự nhiên bị giới hạn bởi địa hình, lớp phủ đất và các điều kiện khí quyển được gọi là giới hạn môi trường:

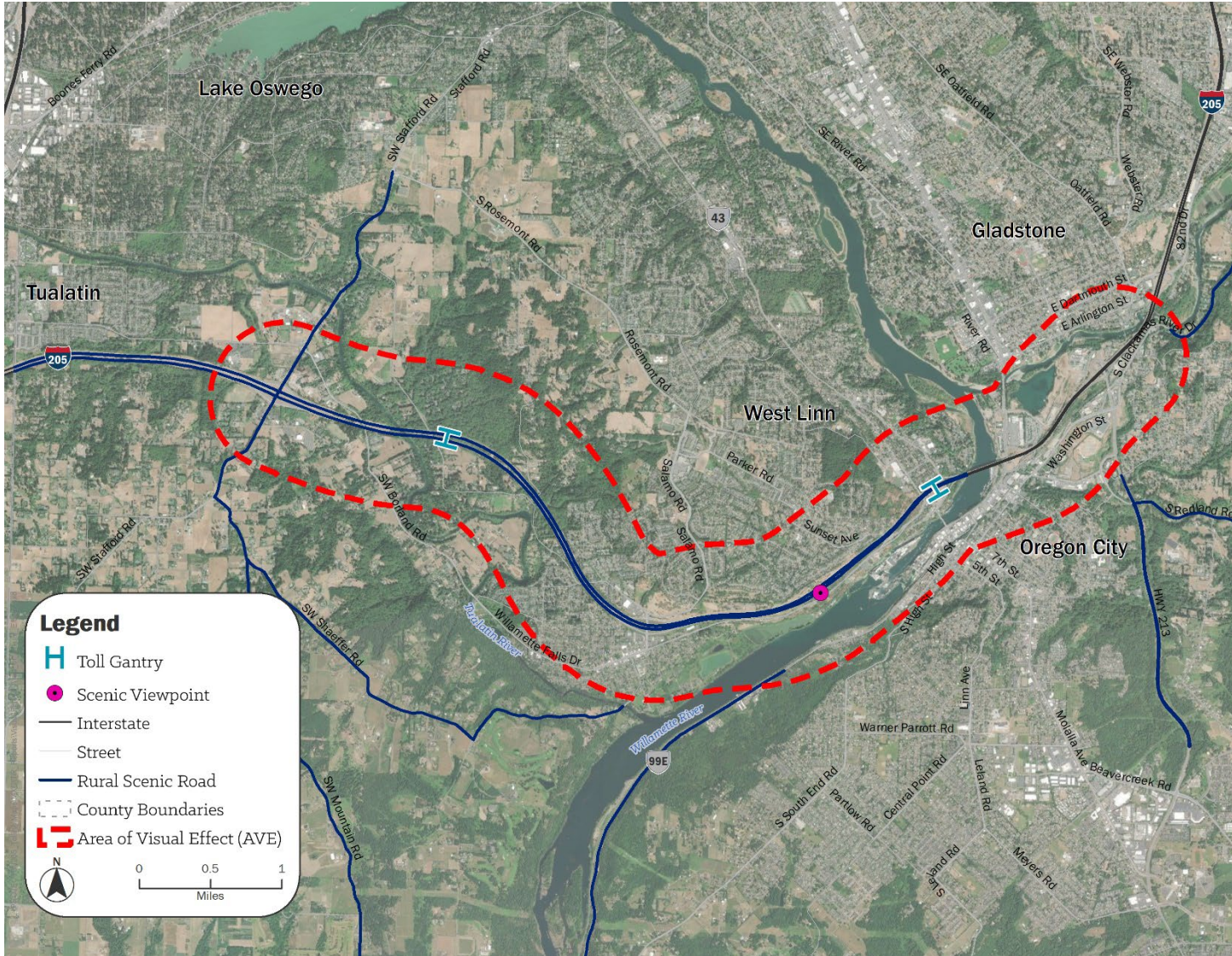
- Landform là đặc điểm địa hình của Dự án. Núi, đồi, thung lũng và đồng bằng cung cấp góc nhìn trực quan cho một số người xem và tầm nhìn tối tăm cho những người khác. Đây là yếu tố hình ảnh ít có khả năng thay đổi nhất trong Giải pháp thay thế bản dựng.
- Lớp phủ đất là thảm thực vật và các cấu trúc nhân tạo tồn tại trên địa hình. Lớp phủ đất thường xác định các ràng buộc vật lý của môi trường trực quan. Nó có thể che khuất tầm nhìn (hàng rào, tường và cây cối) hoặc nâng cao chúng (sàn hoặc bệ quan sát).
- Điều kiện khí quyển có thể che khuất hoặc làm giảm khả năng hiển thị của Dự án. Các điều kiện khí quyển điển hình của Tây Bắc Thái Bình Dương bao gồm lượng mưa, mây thấp, sương mù, ánh sáng được lọc và sương mù (bụi hoặc khói), có thể che khuất các yếu tố thị giác; tuy nhiên, điều kiện khí quyển nói chung ảnh hưởng nhiều nhất đến các vật thể ở xa.

## 4.2 Giới hạn của tầm nhìn con người

Ngoài những hạn chế về môi trường, AVE còn bị hạn chế bởi giới hạn sinh lý của tầm nhìn con người. Giới hạn tầm nhìn của con người bị hạn chế bởi khoảng cách gần (khoảng cách) tới một vật thể và có thể được xác định bởi ba vùng:

- Tiền cảnh bao gồm các chế độ xem từ 0 dặm (Thành phần thay thế bản dựng) đến nửa dặm. Những thay đổi đối với môi trường trực quan hầu hết có thể thấy rõ trong khu vực này. Chế độ xem tiền cảnh có xu hướng bị ảnh hưởng nhiều nhất bởi những thay đổi về chất lượng hình ảnh và chế độ xem thường không bị giới hạn bởi điều kiện khí quyển.
- Middle-ground bao gồm tầm nhìn từ 0,5 dặm đến 3 dặm. Ở trung cảnh, có thể thấy rõ những thay đổi về chi tiết trực quan nhưng hầu hết các chế độ xem thường bị hạn chế bởi địa hình (đồi và núi), lớp phủ đất (tòa nhà, công trình kiến trúc, hàng rào, biển báo và các đối tượng vật lý khác) và thảm thực vật hiện tại hạn chế tầm nhìn. tầm nhìn cho người xem.
- Bối cảnh bao gồm quan điểm ngoài 3 dặm. Bản dựng Các thành phần thay thế và những thay đổi đối với chất lượng hình ảnh thường khó phân biệt từ khoảng cách này và các điều kiện khí quyển có thể dễ dàng ảnh hưởng hoặc che khuất tầm nhìn. (Federal Highway Administration 2015)
- Xem xét các giới hạn vật lý của địa hình và lớp phủ đất xung quanh, không có tầm nhìn nào về Giải pháp thay thế xây dựng được dự kiến từ vùng khoảng cách nền. Chế độ xem trong vùng khoảng cách giữa mặt đất có thể khả dụng ở một số vị trí; tuy nhiên, lớp phủ đất như thảm thực vật, tòa nhà, hàng rào, tường, biển báo và các cấu trúc khác có thể sẽ che khuất hầu hết tầm nhìn. Do đó, AVE cho Giải pháp thay thế bản dựng chủ yếu tập trung vào các thay đổi trực quan trong vùng khoảng cách tiền cảnh. (Nhân vật4-2 ).
- Giới hạn tầm nhìn của con người còn bị hạn chế bởi vị trí (vị trí địa hình của người xem) và ánh sáng. Nhận thức về màu sắc và khả năng hiển thị chi tiết phụ thuộc vào ánh sáng. Vị trí và điều kiện ánh sáng khác nhau tùy thuộc vào vị trí của người xem, thời gian trong ngày và sự sẵn có của ánh sáng nhân tạo, và sẽ được thảo luận bên dưới.

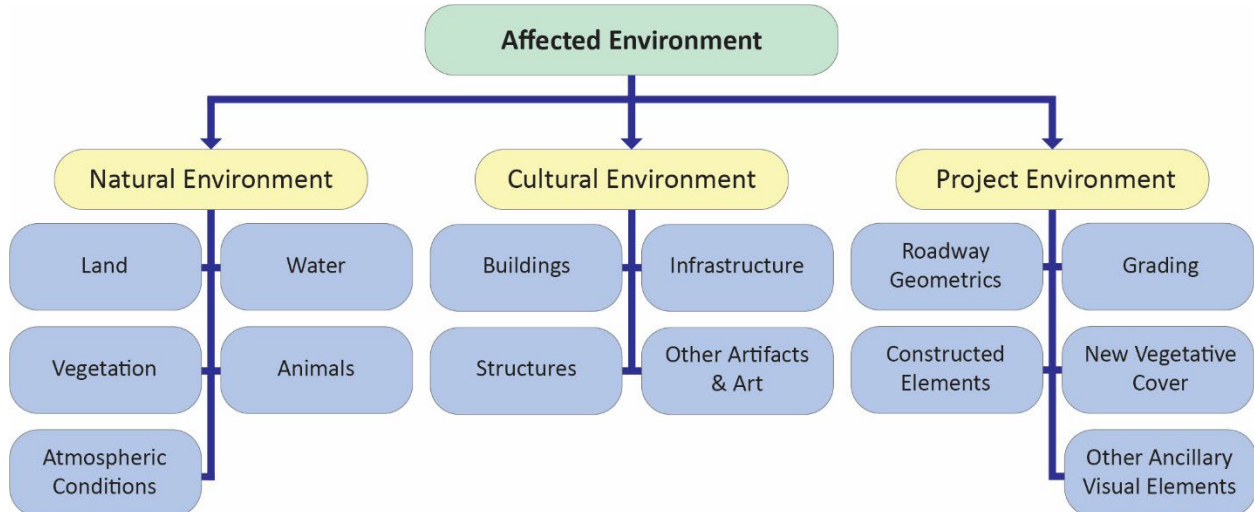
Nhân vật 4-2. Khu vực hiệu ứng hình ảnh



## 5 Giai đoạn hàng tồn kho

Giai đoạn kiểm kê kiểm tra đặc điểm hình ảnh hiện có của AVE, có chế độ xem sẽ bị ảnh hưởng bởi Giải pháp thay thế xây dựng và những gì mọi người thích hoặc không thích nhìn thấy (chất lượng hình ảnh hiện có) trong AVE hiện có. Chất lượng hình ảnh là kết quả của sự tương tác giữa người xem (dân số bị ảnh hưởng) và tài nguyên hình ảnh (môi trường bị ảnh hưởng). Sự tương tác này có thể dẫn đến mối quan hệ giữa người xem và môi trường của họ và nơi người xem có thể đặt một giá trị nhất định cho mối quan hệ này. Để thực hiện giai đoạn này, những người chuẩn bị đã xem xét các tài liệu quy hoạch, dữ liệu điện tử (ArcView GIS), các nguồn dữ liệu công cộng kỹ thuật số (Google Earth, Google Street View) và sử dụng các lượt truy cập trang web và ảnh trang web để xác định môi trường tự nhiên, văn hóa và Dự án (Nhân vật5-1). Khung pháp lý đã được xác định và tài nguyên danh lam thắng cảnh được bảo vệ đã được ghi nhận. Các loại người xem (dân số bị ảnh hưởng) cũng đã được xác định. Với dân số bị ảnh hưởng và môi trường bị ảnh hưởng, và các tài nguyên danh lam thắng cảnh được bảo vệ đã được xác định, đặc điểm trực quan hiện tại của AVE đã được thiết lập.

### Nhân vật5-1. Các thành phần của môi trường bị ảnh hưởng



### 5.1 Môi trường bị ảnh hưởng

Nhân vật hình ảnh hiện có cho AVE được đánh giá thông qua kho tài nguyên hình ảnh, được chia thành ba loại (Federal Highway Administration 2015)

- Tự nhiên: Đất, nước, thảm thực vật, động vật và các điều kiện khí quyển (không có môi trường xây dựng) xác định môi trường tự nhiên. Người xem đánh giá xem môi trường hài hòa hay không hài hòa.
- Văn hóa: Các tòa nhà, cơ sở hạ tầng, cấu trúc, đồ tạo tác và nghệ thuật quyết định môi trường văn hóa. Người xem đánh giá xem môi trường có trật tự hay mất trật tự.
- Dự án: Các yếu tố được xây dựng, phân loại, thảm thực vật và các yếu tố trực quan phụ trợ được liên kết với Giải pháp thay thế xây dựng. Người xem đánh giá xem môi trường có mạch lạc hay không mạch lạc.

Môi trường tự nhiên, văn hóa và Dự án đã được đánh giá để xác định đặc điểm trực quan của chúng đối với AVE, như được thảo luận bên dưới. Hình ảnh đại diện được cung cấp cho AVE.

### 5.1.1 Khu vực hiệu ứng hình ảnh

Độ cao trên khắp AVE dao động từ khoảng 15 feet ở Sông Willamette đến khoảng 500 feet ở Công viên Hoang dã phía trên Trường Trung học West Linn.

AVE bao gồm các phần của West Linn ở phía bắc của sông Willamette cũng như các phần của Thành phố Oregon ở phía nam. Phần phía đông của AVE được đặc trưng bởi sự kết hợp của các khu dân cư với mật độ khác nhau, các khu thương mại và công nghiệp, và các không gian mở, bao gồm Sông Willamette, công viên công cộng và các lối vào sông. Các khu vực ở West Linn chủ yếu là khu dân cư có mật độ khác nhau và một số cửa hàng bán lẻ và thương mại dọc theo Willamette Drive. Các khu vực của Thành phố Oregon chủ yếu bao gồm các khu vực thương mại và bán lẻ; tuy nhiên, các công viên công cộng, điểm tiếp cận thuyền và sông, bến du thuyền tư nhân và các mục đích sử dụng khác tồn tại ở cả hai bên bờ sông, bao gồm Công viên West Bridge, Công viên Jon Storm, Lối đi dạo trên Đại lộ McLoughlin và Bến tàu Câu cá Công cộng West Linn.

Phía tây thành phố West Linn, AVE được đặc trưng bởi các khu dân cư nông thôn mật độ thấp bao gồm nhà ở, nhà phụ (ví dụ: nhà kho, kho chứa và khu vực đỗ xe), nhà kính, đồng cỏ trồng và cánh đồng trồng, sỏi và lát đá những con đường. Xung quanh giao lộ I-205 và Đường Stafford có sự tập trung của các mục đích sử dụng thương mại và thể chế, cũng như các phân khu nhà ở dành cho một gia đình dọc theo phía bắc của I-205; bắt đầu khoảng nửa dặm từ Nút giao I-205 và Đường Stafford đến nút giao I-205 và I-5. AVE cũng bao gồm sông Tualatin; tuy nhiên, không có lối đi công cộng nào đến sông trong AVE và tầm nhìn bị giới hạn ở những góc nhìn ngắn từ cầu I-205.

Các con đường trong AVE trải dài từ đường công vụ rải sỏi đến đường trải nhựa hai làn và I-205. Hầu hết các con đường chính không phải là đường cao tốc trong AVE đều có vỉa hè, lối băng qua đường và các phương tiện dành cho người đi bộ và xe đạp khác, nhưng không phải tất cả các con đường địa phương đều có, đặc biệt là trong các khu dân cư và các khu vực nông thôn hơn của AVE ở phía tây West Linn.

Bàn5-1 mô tả các môi trường tự nhiên, văn hóa và Dự án của AVE. Nhân vật5-2 cung cấp hình ảnh của quan điểm đại diện trong AVE.

#### Bàn5-1 . Môi trường bị ảnh hưởng

Môi trường	Môi trường bị ảnh hưởng – Nhân vật trực quan
<b>Tự nhiên</b>	Cảnh quan chủ yếu bao gồm cây cảnh trường thành, cây bụi, bãi đất trống và bãi cỏ, bãi cỏ trong các khu dân cư và khu phát triển thương mại; tuy nhiên, các dải không gian xanh tự nhiên, công viên, Sông Willamette và Sông Tualatin mang các yếu tố hình ảnh vào AVE và mang lại đặc điểm tự nhiên cho khu vực. Các vách đá và dốc đứng, bao gồm cả những vách tạo thành Thác Willamette, tạo cho khu vực này một đặc điểm tự nhiên riêng biệt dọc theo Sông Willamette.
<b>Thuộc văn hóa</b>	Cấu trúc khu dân cư nói chung là những ngôi nhà một hoặc hai tầng được xây bằng thanh truyền thống hoặc các tòa nhà dân cư nhiều tầng có mật độ cao ở phần phía tây của AVE. Các cấu trúc cũng bao gồm các tòa nhà thương mại, bán lẻ và công nghiệp ở hai bên bờ sông, cũng như các nhà phụ và nhà kính. Nhiều con đường, khu vực đậu xe lớn, khu vực lưu trữ, hàng rào, biển báo, đèn điện, tiện ích trên cao, đèn đường và các tiện ích khác cũng được đưa vào khắp AVE.
<b>Dự án</b>	I-205 bao gồm hai làn đường ở mỗi hướng và dải phân cách có cây xanh bắt đầu từ nút giao thông Willamette Drive. Đường cao tốc có giới hạn tốc độ là 65 dặm một giờ và các đoạn đường tắt/mở dao động từ 25 đến 40 dặm một giờ. Xe cộ di chuyển là phổ biến và



Môi trường	Môi trường bị ảnh hưởng – Nhân vật trực quan
	vật liệu nhân tạo, ánh sáng, màu sắc tươi sáng và bề mặt phản chiếu rất phong phú. Hệ thống chiếu sáng trên đường cao tốc, nút giao thông và các cây cầu phổ biến trong điều kiện ban đêm. Không có phương tiện dành cho xe đạp hoặc người đi bộ nào trên I-205.

AVE = Diện tích hiệu ứng hình ảnh

## Nhân vật5-2 . Ảnh đại diện của khu vực hiệu ứng hình ảnh

### Môi trường tự nhiên



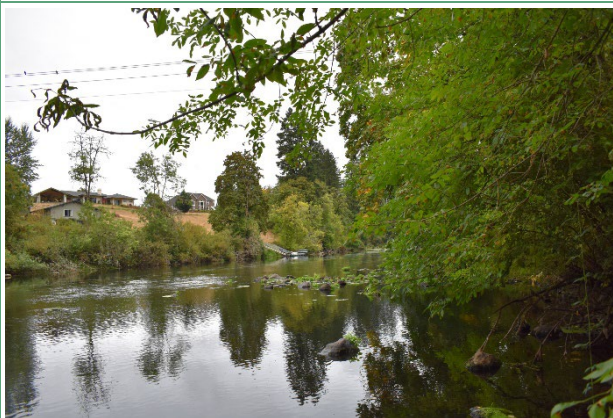
Ảnh 1: Quang cảnh điển hình của Sông Willamette và bờ nam bao gồm đường dẫn nước công cộng và tự nhiên, cây cầu và Thành phố Oregon. Bức ảnh được chụp từ bờ biển West Bridge Park.



Ảnh 2: Khung cảnh điển hình của cây cối, thảm thực vật và những con đường mòn bên cạnh và bên dưới Cầu Abernethy. Bức ảnh được chụp từ West Bridge Park, dưới cầu Abernethy.



Ảnh 3: Các khu vực cỏ điển hình và cây cối rậm rạp dọc theo hành lang I-205 (ảnh chụp từ I-205 tại Cầu Bắc Đường Borland).



Ảnh 4: Quang cảnh điển hình của sông Tualatin (ảnh chụp tại Công viên Fields Bridge).

Môi trường văn hoá



Ảnh 5: Quang cảnh cho thấy Lối đi dạo McLoughlin ở Thành phố Oregon với không gian tụ tập và tầm nhìn ra sông. Bức ảnh được chụp từ Promenade.



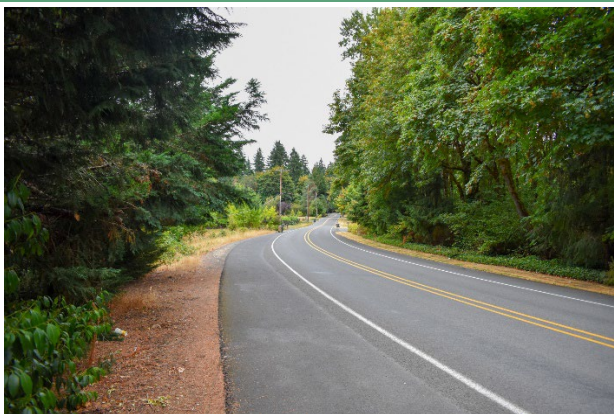
Ảnh 6: Quang cảnh các khu thương mại và bán lẻ dọc theo Willamette Drive nhìn về phía tây bắc. Khu dân cư nằm bên trái (có cây cối che chắn). Bức ảnh được chụp từ Willamette Drive ở phía bắc cầu Abernethy.



Ảnh 7: Quang cảnh cho thấy Đại lộ McLoughlin ở Thành phố Oregon với mục đích sử dụng thương mại/bán lẻ ở phía bên phải của bức tranh.



Ảnh 8: Quang cảnh Cầu vòm Thành phố Oregon và các khu thương mại và bán lẻ dọc theo phía nam của Sông Willamette. Bức ảnh được chụp từ bờ biển West Bridge Park.



Ảnh 9: Quang cảnh dọc đường Johnson.



Ảnh 10: Quang cảnh dọc Đường Borland Phía Nam I-205.

môi trường dự án



Ảnh 11: Quang cảnh từ Cầu Phố Broadway nhìn về phía đông bắc về phía nam trên đoạn đường nối.



Ảnh 12: Quang cảnh từ Cầu Đường Johnson nhìn về phía đông khi giao thông đi về phía bắc.



Ảnh 13: Quang cảnh từ Cầu Đường Johnson nhìn về phía đông khi giao thông đi về phía nam.

## 5.2 Tài nguyên danh lam thắng cảnh được bảo vệ

Chương trình Đường lộ Danh lam thắng cảnh Nông thôn của Quận Clackamas tìm cách bảo tồn và bảo vệ các đặc điểm danh lam thắng cảnh của khu vực(Clackamas County 2020) . Trong số những con đường được liệt kê trong chương trình Con đường phong cảnh nông thôn, chỉ có tôi- 205 phía tây sông Willamette nằm trong AVE (xemNhân vật4-2 ). ODOT quản lý tôi- 205; tuy nhiên, chương trình Đường lộ Danh lam thắng cảnh Nông thôn cố gắng “thúc đẩy việc bảo vệ các đặc điểm giải trí, danh lam thắng cảnh và đặc điểm cởi mở, gạn gàng dọc theo các con đường có danh lam thắng cảnh được chỉ định”(Clackamas County 2020) .

Một điểm ngắm cảnh nằm dọc theo phía nam của I-205 ở West Linn gần MP 7.5 (xemNhân vật4-2 ) . Điểm quan sát được tiếp cận bằng đường dốc I-205 đến một con đường và khu vực đỗ xe ở phía nam I-205 phục vụ điểm quan sát. Điểm quan sát nhìn xuống Thác Willamette, nằm cách khoảng một phần ba dặm về phía đông. Các phương tiện di chuyển dọc theo I-205 không thể nhìn thấy Thác Willamette do góc dốc giữa đường và Thác Willamette và/hoặc thảm thực vật hiện có bên cạnh đường.

## 5.3 Dân số bị ảnh hưởng

Người xem có thể được phân loại thành hai nhóm riêng biệt: khách du lịch và hàng xóm. Cả khách du lịch và hàng xóm có thể được chia nhỏ hơn nữa để thiết lập sở thích của người xem và độ nhạy cảm của họ với những thay đổi trong môi trường trực quan (Federal Highway Administration 2015). Mặc dù mỗi người xem có sở thích và độ nhạy cảm riêng, hướng dẫn của VIA nhận ra ba phản ứng cơ bản đối với môi trường trực quan.

- Khi xem môi trường tự nhiên, người xem đánh giá sự hài hòa tự nhiên của cảnh hiện có, xác định xem bố cục hài hòa hay không hài hòa.
- Khi xem môi trường văn hóa, người xem đánh giá trật tự văn hóa, xác định xem thành phần đó có trật tự hay mất trật tự.
- Khi xem môi trường Dự án, người xem đánh giá tính liên kết của Dự án, xác định xem thành phần của Dự án là mạch lạc hay không mạch lạc.

### 5.3.1 Các loại hàng xóm

AVE cho Dự án bao gồm các loại hàng xóm sau đây như được định nghĩa trong hướng dẫn VIA (Federal Highway Administration 2015):

- Những người hàng xóm dân cư bao gồm một gia đình, nhiều gia đình và những người khác. Sở thích của họ có xu hướng duy trì đặc tính cảnh quan hiện có và họ thường không quan tâm đến sự thay đổi. Tùy theo vị trí, khu dân cư xóm giềng ưa thiên nhiên hài hòa, trật tự văn hóa.
- Những người hàng xóm giải trí tham gia giải trí và có xu hướng nhất thời. Sở thích về hình ảnh của họ có xu hướng giữ nguyên hiện trạng và họ thận trọng với những thay đổi có thể gây ra tác động bất lợi cho hoạt động của họ, mặc dù họ có thể sẵn sàng chấp nhận những cải tiến về giải trí nếu chúng cải thiện hoặc nâng cao trải nghiệm giải trí. Những người hàng xóm giải trí thích sự hài hòa tự nhiên với sự gắn kết của dự án.
- Hàng xóm bán lẻ là thương nhân hoặc người mua sắm bán hàng hóa hoặc dịch vụ cho công chúng. Người bán có xu hướng cố định trong khi người mua sắm chỉ là tạm thời, mặc dù người mua sắm có thể thường xuyên ở cùng một địa điểm. Người mua sắm có xu hướng tập trung vào trải nghiệm mua sắm mà ít bị phân tâm. Hàng xóm bán lẻ phụ thuộc vào sự gắn kết dự án tốt và sự hài hòa tự nhiên.
- Những người hàng xóm thương mại chiếm giữ tài sản thương mại và sử dụng các tòa nhà văn phòng, nhà kho và các công trình thương mại khác. Sở thích của họ khác nhau tùy thuộc vào doanh nghiệp, nhưng những doanh nghiệp có nhiều khách truy cập bắt chước khách hàng bán lẻ. Hàng xóm thương mại phụ thuộc vào trật tự văn hóa và sự gắn kết dự án tốt.

### 5.3.2 Các loại khách du lịch

AVE cho Dự án bao gồm các loại khách du lịch sau đây như được định nghĩa trong hướng dẫn của VIA (Federal Highway Administration 2015):

- Người lái xe di chuyển trên các phương tiện chạy bằng động cơ, chẳng hạn như ô tô, xe máy, xe buýt, xe tải có kích cỡ khác nhau hoặc thuyền. Nhiều loại động cơ, kích cỡ và nguồn nhiên liệu giúp đẩy hành khách ở tốc độ cao hơn so với các chế độ khác. Trình điều khiển chủ yếu tập trung vào các hoạt động liên quan đến lái xe và thích sự gắn kết của dự án. Hành khách thường ít tham gia vào các nhiệm vụ lái xe hơn và thích sự hòa hợp tự nhiên và hòa hợp văn hóa.
- Người đi xe đạp sử dụng xe đạp hoặc các thiết bị tự hành tương tự khác, hoặc xe đạp điện và xe máy điện, di chuyển qua địa điểm với tốc độ cao hơn người đi bộ nhưng chậm hơn nhiều so với di chuyển bằng xe cộ. Người đi xe đạp cũng có một chút ưu tiên cho sự gắn kết của dự án.

- Người đi bộ sử dụng phương tiện tự hành (đi bộ, xe lăn hoặc thiết bị hỗ trợ di chuyển khác) để di chuyển qua một địa điểm trên lòng đường, vỉa hè hoặc đường mòn. Người đi bộ có một chút ưu tiên đối với trật tự văn hóa hơn là sự hài hòa tự nhiên và sự gắn kết của dự án.

### 5.3.3 Chất lượng hình ảnh

#### Định nghĩa về chất lượng hình ảnh

Để xác định chất lượng hình ảnh, các nhà phân tích cần “xác định những gì người xem thích và không thích về đặc điểm hình ảnh của AVE”. Mỗi người xem sẽ có một nhóm trải nghiệm và sở thích riêng nhưng có thể được xếp vào các nhóm người xem có sở thích tương tự. Theo FHWA, các tùy chọn hình ảnh chung dành cho:

- **Sự hài hòa tự nhiên:** Xem các tài nguyên trực quan của môi trường tự nhiên sẽ tạo ra cảm giác hài hòa tự nhiên trong con người. Mọi người giải thích các tài nguyên hình ảnh của môi trường tự nhiên là hài hòa hoặc không hài hòa.
- **Trật tự Văn hóa:** Việc xem xét các nguồn tài nguyên trực quan của môi trường văn hóa, chẳng hạn như các tòa nhà, công trình kiến trúc, hiện vật và nghệ thuật, tạo cho mọi người cảm giác về trật tự văn hóa. Mọi người giải thích các tài nguyên trực quan của môi trường văn hóa là có trật tự hoặc mất trật tự.
- **Sự gắn kết của dự án:** Xem các tài nguyên trực quan của môi trường dự án, chẳng hạn như đường và các yếu tố đường cao tốc, tạo cho mọi người cảm giác về sự gắn kết của dự án. Mọi người giải thích các tài nguyên trực quan của môi trường dự án là mạch lạc hoặc không mạch lạc.

Những thay đổi về chất lượng hình ảnh sẽ tạo thành cơ sở để xác định mức độ hiệu ứng hình ảnh của Giải pháp thay thế bản dựng: là hiệu ứng hình ảnh bất lợi, có lợi hay trung tính. Những người xem điển hình hiện có (hàng xóm hoặc khách du lịch) được mô tả trong Bàn5-2 .

#### Bàn5-2 . Xem loại và sở thích

Loại người xem	Tùy chọn trực quan*
lái xe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sự gắn kết của dự án</li> </ul>
khu dân cư	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hòa hợp tự nhiên</li> <li>▪ trật tự văn hóa</li> </ul>
giải trí	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hòa hợp tự nhiên</li> <li>▪ Sự gắn kết của dự án</li> </ul>
Bán lẻ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hòa hợp tự nhiên</li> <li>▪ Sự gắn kết của dự án</li> </ul>
Thuộc về thương mại	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ trật tự văn hóa</li> <li>▪ Sự gắn kết của dự án</li> </ul>

\* Tùy chọn hình ảnh dựa trên tùy chọn loại Hàng xóm và Khách du lịch trong Nguyên tắc VIA (Federal Highway Administration 2015)

VIA = Đánh giá tác động trực quan

Chất lượng hình ảnh trong AVE được mô tả dưới đây.

#### Chất lượng hình ảnh trong Khu vực hiệu ứng hình ảnh

AVE có nhiều yếu tố tự nhiên, chẳng hạn như sông Willamette và sông Tualatin, thảm thực vật, vách đá, cánh đồng nông nghiệp nhỏ và các khu vực cỏ trồng được đưa vào nhân vật hình ảnh. Các đặc điểm nhân tạo như nhựa đường, tòa nhà, hàng rào, kim loại và kính cũng phổ biến trên khắp AVE.

Đánh giá tác động trực quan viết tắt

Khách du lịch thường có chế độ xem động khi họ đi qua AVE. Người lái xe ô tô đi trên hai làn đường mỗi hướng trên I-205 và dọc theo các đường dốc vào và ra. Tốc độ khác nhau tùy thuộc vào điều kiện giao thông. Sự chú ý của người lái xe thường tập trung vào các hoạt động lái xe, nhưng hành khách có thể nhận thức rõ hơn về môi trường trực quan xung quanh và tầm nhìn xa. Người lái xe quan tâm chủ yếu đến sự gắn kết của dự án. Với nhiều đường dốc, cầu và biển báo ở các độ cao khác nhau, môi trường dự án hiện tại có phần không mạch lạc.

Mật độ dân cư khác nhau trong AVE. Ở phần phía đông của AVE, hầu hết các khu dân cư lân cận nằm ở phía tây I-205 trong các khu dân cư có độ cao cao hơn I-205. Các khu dân cư lân cận nằm ở phía đông của I-205 bắt đầu từ Đường số 4 ở Tây Linn có độ cao thấp hơn so với I-205. Các khu dân cư lân cận còn lại trong AVE có thể được mô tả là khu dân cư nông thôn mật độ thấp, ngoại trừ các phân khu nhà ở dành cho một gia đình dọc theo phía bắc của I-205, bắt đầu cách I-205 khoảng nửa dặm. I-205 và Giao lộ Đường Stafford đến giao lộ I-205 và I-5. Khu dân cư hàng xóm có xu hướng ưa chuộng sự hòa hợp tự nhiên và hòa hợp văn hóa. Thảm thực vật hiện tại chắn hầu hết tầm nhìn của I-205 từ các khu dân cư xung quanh và hài hòa với môi trường tự nhiên. Mạng lưới các cấu trúc dân cư và đường phố cũng cung cấp một mức độ trật tự văn hóa.

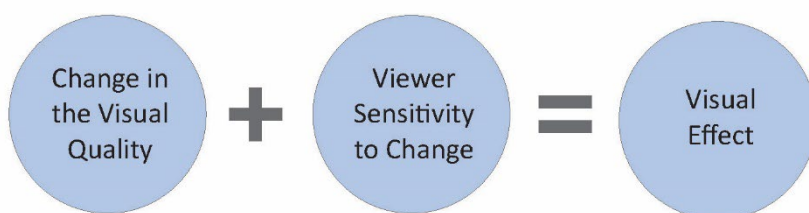
Những người hàng xóm giải trí điển hình sử dụng Sông Willamette, Công viên West Bridge ở phía bắc của dòng sông và Công viên Jon Storm, Công viên Clackamette và các con đường đa dụng khác nhau. Không có lối đi công cộng nào đến Sông Tualatin trong AVE. Không có phương tiện dành cho người đi bộ hoặc xe đạp trên I-205, nhưng có làn đường dành cho xe đạp, vỉa hè, đường nhỏ và khu vực dành cho người đi bộ trên khắp AVE. Nước và các yếu tố tự nhiên xung quanh tạo nên đặc tính tự nhiên; tuy nhiên, những cây cầu bắc qua sông, lịch sử công nghiệp và lớp phủ đất, bến cảng và các yếu tố nhân tạo khác làm giảm đi sự hài hòa tự nhiên và trật tự văn hóa nói chung.

Các khu lân cận thương mại và bán lẻ điển hình thường nằm dọc theo Đại lộ McLoughlin và Willamette Drive, và tập trung xung quanh nút giao I-205 và Đường Stafford cũng như nút giao I-205 và Đường 10. Tuy nhiên, lớp phủ đất và thảm thực vật có khả năng che khuất tầm nhìn từ hầu hết các khu vực thương mại và bán lẻ trong AVE. Những người hàng xóm bán lẻ và thương mại có xu hướng thích trật tự văn hóa và sự gắn kết của dự án hơn là sự hài hòa tự nhiên. Đường cao tốc nhiều làn, tòa nhà bán lẻ, bãi đỗ xe, cầu vượt, biển báo, cầu, đèn điện và các yếu tố nhân tạo khác tạo nên một môi trường văn hóa hơi lộn xộn.

## 6 Giai đoạn phân tích

Giai đoạn phân tích của quy trình đánh giá trực quan đánh giá tính tương thích của công trình xây dựng và tác động lâu dài của Giải pháp thay thế xây dựng đối với chất lượng hình ảnh. Một dự án có thể thay đổi đặc điểm trực quan của môi trường bằng cách giới thiệu các yếu tố trực quan mới, chẳng hạn như cơ sở hạ tầng, thảm thực vật và thay đổi địa hình. Phân tích này xác định các tác động đối với chất lượng hình ảnh bằng cách đánh giá các thay đổi đối với ký tự hình ảnh hiện có trong AVE và dự đoán mức độ nhạy cảm của người xem đối với những thay đổi đó (Nhân vật6-1). FHWA mô tả độ nhạy cảm của người xem là kết quả của mức độ tiếp xúc của người xem và nhận thức của người xem (Federal Highway Administration 2015).

### Nhân vật6-1 . Hiệu ứng hình ảnh



### 6.1 Ảnh hưởng đến chất lượng hình ảnh

Mức độ một dự án cải thiện hoặc làm suy giảm đặc tính trực quan của môi trường sẽ xác định mức độ thay đổi về chất lượng trực quan và nằm trong phạm vi từ những cải tiến chung hoặc thay đổi tiêu cực và từ những cải tiến tuyệt vời đến sự suy giảm nghiêm trọng về chất lượng hình ảnh hiện có (Federal Highway Administration 2015). Nói chung, các hiệu ứng đối với chất lượng hình ảnh có thể là trung tính, có lợi hoặc bất lợi:

- Những thay đổi trung lập là những thay đổi tương thích với môi trường trực quan hiện có, phản ánh ít thay đổi và những người hàng xóm cho là hài hòa, có trật tự và nhất quán với môi trường trực quan hiện có.
- Những thay đổi có lợi đối với môi trường trực quan xảy ra khi chất lượng trực quan được cải thiện bằng cách tăng cường các yếu tố trực quan hoặc khi trải nghiệm được cải thiện bằng cách tạo ra các chế độ xem tài nguyên mới hoặc được cải thiện mà những người hàng xóm nhận thấy là cải thiện sự hài hòa, trật tự và nhất quán của môi trường trực quan hiện có.
- Những thay đổi bất lợi đối với môi trường hình ảnh có thể xảy ra khi chất lượng hình ảnh bị suy giảm thông qua các yếu tố hình ảnh không tương thích hoặc bằng cách chặn hoặc thay đổi chế độ xem theo cách tiêu cực có thể được coi là không hài hòa, mất trật tự và không mạch lạc.

### 6.2 Hiệu ứng đối với tài nguyên hình ảnh

#### 6.2.1 Không xây dựng thay thế

Trong Giải pháp thay thế không xây dựng, không có thành phần nào được nêu chi tiết trong Phần 2.3 sẽ được thêm vào môi trường trực quan. Chất lượng hình ảnh của môi trường tự nhiên, văn hóa và dự án sẽ không thay đổi. Độ nhạy của người xem sẽ không thay đổi và hiệu ứng hình ảnh tổng thể sẽ ở mức trung tính.

## 6.2.2 xây dựng thay thế

Phần này mô tả những thay đổi về hình ảnh dự kiến sẽ xảy ra do Giải pháp thay thế bản dựng, cụ thể là bất kỳ thay đổi nào đối với chất lượng hình ảnh tổng thể của AVE. Ảnh hưởng đến chất lượng hình ảnh được thảo luận dưới dạng ảnh hưởng ngắn hạn xảy ra trong các hoạt động xây dựng và ảnh hưởng dài hạn xảy ra sau khi xây dựng Giải pháp thay thế xây dựng.

### Thời gian ngắn Các hiệu ứng

Việc xây dựng Giải pháp thay thế xây dựng sẽ tạm thời thay đổi cảnh quan trực quan xung quanh I-205 trong AVE do cây cối và thảm thực vật bị loại bỏ cũng như do sự hiện diện và sử dụng của các phương tiện và thiết bị xây dựng, hệ thống chiếu sáng ban đêm, biển báo, hàng rào và các khu vực chuẩn bị xây dựng. Thiết bị xây dựng có màu sắc rực rỡ có thể sẽ góp phần tạo ra nhận thức tạm thời về môi trường văn hóa mất trật tự và môi trường dự án không mạch lạc. Các yếu tố hình ảnh tạm thời này sẽ hiện diện trong lộ giới I-205 hiện tại trong quá trình xây dựng và sẽ thay đổi môi trường hình ảnh cho khách du lịch khi nhìn thấy khu vực xây dựng. Các đường vòng tạm thời, thay đổi giao thông và cấu hình lại đường bộ sẽ cần sự chú ý nhiều hơn của khách du lịch và có khả năng làm sao nhãng tầm nhìn thông thường dọc theo các phần của I-205 trong quá trình xây dựng tích cực.

Việc xây dựng Giải pháp thay thế xây dựng sẽ gây ra các hiệu ứng hình ảnh tạm thời cho những người hàng xóm, đặc biệt là những người hàng xóm dân cư và giải trí nhạy cảm (như được xác định trong Bảng 6-1). Tuy nhiên, cây cối, thảm thực vật và/hoặc mái dốc sẽ cản hầu hết tầm nhìn của các hoạt động xây dựng đối với những người hàng xóm.

Giờ xây dựng vào ban đêm có thể sẽ yêu cầu chiếu sáng xây dựng và an toàn (bao gồm cả đèn nhấp nháy). Hầu hết hệ thống chiếu sáng xây dựng ban đêm bổ sung sẽ được coi là không đáng kể trong bối cảnh hệ thống chiếu sáng I-205 hiện có, ngoại trừ các phần của I-205 đi qua các khu vực nông thôn hơn, chẳng hạn như phía tây West Linn, nơi hệ thống chiếu sáng ban đêm hiện có hạn chế hơn. Với việc thực hiện các biện pháp được thảo luận trong Phần 7, các hiệu ứng hình ảnh ngắn hạn sẽ không ảnh hưởng đến khách du lịch I-205 và những người hàng xóm.

Không có ảnh hưởng nào đối với điểm ngắm cảnh sẽ xảy ra theo Giải pháp thay thế xây dựng trong quá trình xây dựng. Các hoạt động xây dựng sẽ diễn ra ở phía bắc của điểm quan sát; lối vào và khu vực đậu xe sẽ được duy trì; và tầm nhìn ra Thác Willamette từ điểm quan sát sẽ không bị thay đổi trong quá trình xây dựng.

### Ảnh hưởng lâu dài

Giải pháp Thay thế Xây dựng sẽ không thay đổi đáng kể đặc điểm trực quan của AVE, hiện có đường cao tốc hiện tại và cơ sở hạ tầng hỗ trợ như biển báo và hệ thống chiếu sáng. Bởi vì cơ sở hạ tầng đường bộ liên quan đến Giải pháp thay thế xây dựng sẽ được xây dựng bằng vật liệu, hình thức và màu sắc tương tự như các thành phần hiện có trong AVE, Giải pháp thay thế xây dựng sẽ tương thích với môi trường hiện tại dành cho khách du lịch dọc theo I-205. Do đó, các hiệu ứng hình ảnh tổng thể về lâu dài sẽ là trung tính đối với khách du lịch I-205.

Mặc dù việc loại bỏ thảm thực vật để phù hợp với đường cao tốc được mở rộng, trạm thu phí và cơ sở hạ tầng hỗ trợ sẽ diễn ra ở bên phải đường I-205, nhưng tầm nhìn ra I-205 từ các khu dân cư và thương mại liền kề hiện đang được sàng lọc sẽ vẫn được sàng lọc theo Giải pháp thay thế xây dựng cho hầu hết các nước láng giềng. Hầu hết các khu dân cư và thương mại sẽ không có tầm nhìn trực tiếp ra Giải pháp Thay thế Xây dựng và sẽ có tác dụng trung lập. Một số ít khu dân cư lân cận ở phần phía đông của AVE sẽ có thêm các yếu tố hình ảnh nhân tạo liên quan đến cơ sở hạ tầng mới, bao gồm cả hệ thống chiếu sáng vào ban đêm. Các yếu tố tương tự có mặt trong các điều kiện hiện có của khu vực này; do đó,



Đánh giá tác động trực quan viết tắt

người xem bị ảnh hưởng sẽ có hiệu ứng hình ảnh từ trung tính đến hơi bất lợi. Các biện pháp giảm thiểu trong Mục 7 sẽ giúp giảm thiểu các tác động bất lợi cho những khu dân cư lân cận này.

Mặc dù các nguồn chiếu sáng trực tiếp liên quan đến Giải pháp thay thế xây dựng có thể sẽ được che chắn bởi thảm thực vật hiện có, nhưng ánh sáng xung quanh có thể nhận thấy được trong môi trường quan sát vào ban đêm. Tuy nhiên, hệ thống chiếu sáng bổ sung dự kiến sẽ không làm thay đổi các điều kiện tổng thể dọc theo I-205, vốn đã bao gồm hệ thống chiếu sáng dọc theo hành lang và các hiệu ứng hình ảnh sẽ không thay đổi. Hệ thống chiếu sáng mới sẽ được che chắn và hướng xuống dưới để giảm thiểu ánh sáng tràn sang các khu vực lân cận.

Bản 6-1 xác định mức độ nhạy cảm dự kiến của người xem, về độ phơi sáng, mức độ nhận biết và khoảng cách, đối với những thay đổi trực quan đối với AVE trong Giải pháp thay thế bản dựng.

**Bản 6-1 . Độ nhạy của người xem đối với khu vực hiệu ứng hình ảnh trong Giải pháp thay thế bản dựng**

Loại người xem		Độ nhạy của người xem			Thị giác Các hiệu ứng
khách du lịch	lái xe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nhiều người lái xe sẽ có tầm nhìn cận cảnh Giải pháp thay thế xây dựng khi họ đi qua hành lang, nhưng tầm nhìn sẽ có thời gian ngắn.</li> <li>Chế độ xem sẽ tương tự như chế độ xem của cơ sở hạ tầng đường cao tốc hiện có.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Người lái xe sẽ biết về Giải pháp thay thế xây dựng nhưng sẽ tập trung vào việc lái xe.</li> <li>Xây dựng Sự gắn kết của giải pháp thay thế sẽ được cải thiện khi điều kiện giao thông tắc nghẽn được cải thiện.</li> <li>Hành khách có thể nhận thức rõ hơn nhưng sẽ có tầm nhìn ngắn hạn.</li> </ul>	Thấp	Trung lập
	khu dân cư Thuộc về thương mại	<ul style="list-style-type: none"> <li>Địa hình và thảm thực vật hiện có sẽ cản tầm nhìn của Giải pháp Thay thế Xây dựng đối với hầu hết các nước láng giềng.</li> <li>Hàng xóm có thể tiếp xúc với ánh sáng xung quanh trong điều kiện ban đêm, nhưng số lượng hàng xóm sẽ thấp.</li> <li>Một số ít cư dân hàng xóm có thể có quan điểm lâu dài về Giải pháp thay thế xây dựng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hầu hết các khu dân cư hàng xóm sẽ không bị ảnh hưởng, nhưng một số ít cư dân sẽ nhận thức được các yếu tố hình ảnh mới.</li> <li>Lướt xem dài hạn sẽ trở thành thói quen theo thời gian.</li> </ul>	Vừa phải	Trung lập đến hơi bất lợi
Người hàng xóm	giải trí	<ul style="list-style-type: none"> <li>Việc tiếp xúc với những người hàng xóm giải trí sẽ bị hạn chế do thiếu tầm nhìn trực tiếp.</li> <li>Lướt xem thường sẽ có thời lượng ngắn.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Những người hàng xóm giải trí không quan tâm đến những thay đổi trong môi trường trực quan; tuy nhiên, thảm thực vật hiện tại sẽ chặn hầu hết tầm nhìn từ các khu vực giải trí ở hai bên bờ sông hoặc trên mặt nước.</li> <li>Những người hàng xóm giải trí thường tập trung vào các hoạt động giải trí và một số người theo chủ nghĩa giải trí sẽ xem Giải pháp thay thế xây dựng trong điều kiện ban đêm.</li> </ul>	Thấp	Trung lập

Giải pháp thay thế xây dựng sẽ không có tác dụng lâu dài đối với điểm ngắm cảnh. Việc mở rộng I-205 sẽ diễn ra ở phía bắc của con đường hiện tại, và lối vào và bãi đậu xe hỗ trợ quan điểm sẽ vẫn còn. Sẽ không có thay đổi nào đối với tầm nhìn của Thác Willamette từ điểm quan sát. Những cải tiến đối với gói- 205 trong Giải pháp Thay thế Xây dựng sẽ được phát triển theo hướng dẫn thiết kế (xem Tài liệu đính kèm B) để đáp ứng các tiêu chuẩn hiện hành của chương trình đường bộ có cảnh đẹp ở nông thôn của Quận Clackamas.

## 7 Cam kết tránh, giảm thiểu và/hoặc giảm nhẹ

Nói chung, Giải pháp thay thế bản dựng sẽ nhất quán và tương thích với môi trường trực quan hiện có đối với hầu hết các nước láng giềng. Nhìn chung, thảm thực vật và lớp phủ đất hiện có sẽ che khuất hầu hết tầm nhìn của Giải pháp thay thế xây dựng đối với hầu hết các khu dân cư và khu giải trí lân cận, và hầu hết các khu dân cư lân cận sẽ có độ nhạy từ thấp đến trung bình đối với những thay đổi về hình ảnh.

### 7.1 Các biện pháp tác động ngắn hạn S

ODOT sẽ thực hiện các hành động sau để giảm thiểu tác động tạm thời đến chất lượng hình ảnh trong quá trình xây dựng:

- Bảo tồn thảm thực vật hiện có nếu có thể và giảm thiểu việc phát quang những cây trưởng thành.
- Hạn chế xây dựng vào ban ngày bất cứ khi nào có thể. Công việc định hướng và chiếu sáng an toàn sẽ được đưa vào để chiếu sáng trực tiếp các khu vực làm việc và cách xa các khu dân cư nơi cần thi công vào ban đêm. Các nguồn sáng sẽ được che chắn để tránh ánh sáng lan tỏa và phải tuân theo các quy định của địa phương và sự chấp thuận của ODOT, Quận Clackamas và West Linn.
- Xem màn hình thiết bị và vật liệu xây dựng từ người đi bộ và khu dân cư, như thực tế.

### 7.2 Các biện pháp cho tác động dài hạn

ODOT sẽ thực hiện các hành động sau để giảm thiểu tác động lâu dài đến chất lượng hình ảnh:

- Thiết kế cơ sở hạ tầng sử dụng vật liệu, màu sắc, hình thức, chiều cao và hình dạng để hòa hợp với các cấu trúc nhân tạo hiện có và phù hợp với chỉ định sử dụng đất thích hợp.
- Giảm thiểu ánh sáng nhân tạo khi thực tế.
- Che chắn và hướng ánh sáng cổng xuống dưới để giảm thiểu ánh sáng tràn sang các khu vực lân cận.

## 8 người pha chế

Các cá nhân tham gia chuẩn bị VIA viết tắt được xác định trong Bàn8-1 .

**Bàn8-1 . Danh sách người chuẩn bị**

Tên	Vai trò	Giáo dục	Số năm kinh nghiệm
Ryan Weston	Nhà phân tích trực quan, Kiến trúc sư cảnh quan và Đánh giá tác động trực quan viết tắt Tác giả	MLA, Kiến trúc cảnh quan và Quy hoạch môi trường BS, Làm vườn	20
Sam Roberts, AICP	Tác giả đánh giá tác động trực quan viết tắt	Thạc sĩ quy hoạch vùng và đô thị Cử nhân, Quy hoạch đô thị	7
Stephanie Sprague, PMP, AICP	Người đánh giá QC kỹ thuật	MS, Chính sách tài nguyên thiên nhiên BS, Vi sinh môi trường	20

## 9 Người giới thiệu

- City of Gladstone. 2006. *Comprehensive Plan*. October.  
[https://www.ci.gladstone.or.us/sites/default/files/fileattachments/community/page/4591/goals\\_objectives\\_policies\\_implementationstrategies.pdf](https://www.ci.gladstone.or.us/sites/default/files/fileattachments/community/page/4591/goals_objectives_policies_implementationstrategies.pdf).
- City of Oregon City. 2004. *Comprehensive Plan*. June.  
[https://www.orcity.org/sites/default/files/fileattachments/planning/page/3780/oc\\_comp\\_plan\\_for\\_web\\_08-05\\_0.pdf](https://www.orcity.org/sites/default/files/fileattachments/planning/page/3780/oc_comp_plan_for_web_08-05_0.pdf).
- City of West Linn. 2017. *Comprehensive Plan*. October.  
[https://westlinnoregon.gov/sites/default/files/fileattachments/planning/page/6526/west\\_linn\\_comp\\_plan\\_-\\_updated\\_07-31-2017.pdf](https://westlinnoregon.gov/sites/default/files/fileattachments/planning/page/6526/west_linn_comp_plan_-_updated_07-31-2017.pdf).
- Clackamas County. 2020. *Clackamas County Comprehensive Plan*. October 10.  
<https://dochub.clackamas.us/documents/drupal/7f7f1fb5-e923-4cd1-94bb-e5b473082b70>.
- Federal Highway Administration. 2015. *Guidelines for the Visual Impact Assessment of Highway Projects*. Washington D.C.  
[https://www.environment.fhwa.dot.gov/env\\_topics/other\\_topics/VIA\\_Guidelines\\_for\\_Highway\\_Projects.pdf](https://www.environment.fhwa.dot.gov/env_topics/other_topics/VIA_Guidelines_for_Highway_Projects.pdf).
- Oregon Department of Transportation (ODOT). 2020. *Roadside Development Manual: Guidelines for Planning, Design, Construction and Maintenance for Landscape, Hardscape and Visual Resources*. May 20.  
[https://www.oregon.gov/ODOT/GeoEnvironmental/Docs\\_Environmental/Roadside\\_Development.pdf](https://www.oregon.gov/ODOT/GeoEnvironmental/Docs_Environmental/Roadside_Development.pdf).
- Oregon Department of Transportation (ODOT). 2022a. *Re-Evaluation of the Categorical Exclusion for the I-205: Stafford Road to OR 213 Improvements Project*.  
[https://www.oregon.gov/odot/tolling/I205%20Files/I-205%20Improvements%20Project%20CE\\_Reevaluation\\_050422\\_signed.pdf](https://www.oregon.gov/odot/tolling/I205%20Files/I-205%20Improvements%20Project%20CE_Reevaluation_050422_signed.pdf). Accessed August 31, 2022.
- Oregon Department of Transportation (ODOT). 2022b. *I-205 Toll Project: Level 2 Toll Traffic and Revenue Study Report*. August 2022.
- Oregon Planning, Department of Land Conservation and Development. 1996. *Goal 5: Natural Resources, Scenic and Historic Areas, and Open Spaces*. September 1.  
<https://www.oregon.gov/lcd/OP/Pages/Goal-5.aspx#:~:text=Goal%205%20is%20a%20broad,create%20a%20number%20of%20inventories>.

## Attachment A Bảng câu hỏi xác định phạm vi đánh giá tác động trực quan

### Bảng câu hỏi xác định phạm vi đánh giá tác động trực quan

Tên dự án : Dự án thu phí I-205

Ngày truy cập trang web: 5/8/2020

Vị trí: Quận Clackamas, Oregon

Thời gian: 11:30 sáng

Điều kiện đặc biệt/Ghi chú:

Thực hiện bởi: Ryan Weston

### Khả năng tương thích môi trường

1. Liệu dự án có dẫn đến sự thay đổi đáng chú ý về các đặc tính vật lý của môi trường hiện tại không? (Xem xét tất cả các thành phần dự án và tác động xây dựng - cả vĩnh viễn và tạm thời, bao gồm thay đổi địa hình, cấu trúc, rào cản tiếng ồn, loại bỏ thảm thực vật, lan can, biển báo và các hoạt động của nhà thầu.)

Mức độ thay đổi vĩnh viễn cao (3)

Mức độ thay đổi vĩnh viễn vừa phải (2)

Mức độ thay đổi lâu dài hoặc tạm thời thấp (1)

Không có thay đổi đáng chú ý (0)

2. Dự án sẽ bổ sung hay tương phản với đặc điểm hình ảnh mà cộng đồng mong muốn?

(Đánh giá quy mô và mức độ của các tính năng dự án so với quy mô cộng đồng xung quanh. Dự án có khả năng mang lại diện mạo đô thị cho một cộng đồng nông thôn hoặc ngoại ô hiện tại không? Bạn có dự đoán rằng sự thay đổi sẽ được công chúng xem là tích cực hay tiêu cực? Nghiên cứu tài liệu quy hoạch hoặc nói chuyện với các nhà quy hoạch địa phương và đại diện cộng đồng để hiểu loại môi trường trực quan mà cư dân địa phương hình dung cho cộng đồng của họ.)

Khả năng tương thích thấp (3)

Khả năng tương thích vừa phải (2)

Khả năng tương thích cao (1)

3. Mức độ quan tâm của địa phương đối với các loại đặc điểm của dự án (ví dụ: kết cấu cầu, hố đào lớn, rào cản âm thanh hoặc loại bỏ cây xanh ở dải phân cách) và các tác động xây dựng được đề xuất?

(Một số cải tiến nhất định của dự án có thể được người dân địa phương quan tâm đặc biệt, gây ra mức độ quan tâm cao hơn của công chúng và yêu cầu phân tích trực quan tập trung hơn.)

Mối quan tâm cao (3)

Mối quan tâm vừa phải (2)

Mối quan tâm thấp (1)

Tính năng dự án không đáng kể (0)

4. Có thể dự đoán rằng để giảm thiểu các tác động trực quan, có thể cần phải phát triển các chiến lược giảm thiểu rộng rãi hoặc mới để tránh, giảm thiểu hoặc bù đắp cho các tác động bất lợi hay sẽ sử dụng các chiến lược giảm thiểu thông thường, chẳng hạn như xử lý cảnh quan hoặc kiến trúc để giảm thiểu đầy đủ các tác động bất lợi về thị giác ?

- Khả năng giảm nhẹ phi thông thường trên diện rộng (3)       Một số khả năng giảm thiểu phi thông thường (2)
- Chỉ có khả năng giảm thiểu thông thường (1)       Không có khả năng giảm thiểu (0)

5. Dự án này, khi được xem xét chung với các dự án khác, có dẫn đến thay đổi bất lợi tổng thể (tác động tích lũy) về chất lượng hoặc đặc điểm hình ảnh tổng thể không?

(Xác định bất kỳ dự án nào [cả tiểu bang và địa phương] trong khu vực đã được xây dựng trong những năm gần đây và những dự án hiện đang được lên kế hoạch xây dựng trong tương lai. Khung thời gian và phạm vi khu vực áp dụng cho các tác động tích lũy có thể xảy ra phải dựa trên dự đoán hợp lý về nhận thức của công chúng xem.)

- Tác động tích lũy có thể xảy ra: 0-5 năm (3)       Tác động tích lũy có thể xảy ra: 6-10 năm (2)
- Tác động tích lũy khó xảy ra (1)

## Độ nhạy của người xem

1. Khả năng đề xuất dự án có thể gây tranh cãi trong cộng đồng, hoặc bị bất kỳ nhóm có tổ chức nào phản đối là gì?

(Điều này có thể được nghiên cứu ban đầu bằng cách nói chuyện với DOT của tiểu bang và ban quản lý cơ quan địa phương và nhân viên quen thuộc với quan điểm của cộng đồng bị ảnh hưởng bằng chứng là các dự án trước đây và/hoặc thông tin hiện tại.)

- Tiềm năng cao (3)       Tiềm năng vừa phải (2)
- Tiềm năng thấp (1)       Không Tiềm Năng (0)

2. Mức độ nhạy cảm của các nhóm người xem tiềm năng đối với những thay đổi có thể nhìn thấy được do dự án đề xuất?

(Hãy cân nhắc giữa các yếu tố khác như số lượng người xem trong nhóm, kỳ vọng của người xem có thể xảy ra, các hoạt động, thời lượng xem và định hướng. Mức độ nhạy cảm dự kiến của người xem có thể được điều chỉnh bằng cách áp dụng đánh giá chuyên môn và bằng cách thu thập thông tin từ các nhân viên DOT khác, các cơ quan địa phương và đại diện cộng đồng quen thuộc với quan điểm của cộng đồng bị ảnh hưởng và các mối quan tâm đã được chứng minh.)

- Độ nhạy cao (3)       Độ nhạy vừa phải (2)
- Độ nhạy thấp (1)

3. Cách tiếp cận thẩm mỹ của dự án có vẻ phù hợp với luật, pháp lệnh, quy định, chính sách hoặc tiêu chuẩn hiện hành ở mức độ nào?

- Khả năng tương thích thấp (3)                       Khả năng tương thích vừa phải (2)
- Khả năng tương thích cao (1)

4. Các cơ quan quản lý bên ngoài (ví dụ: Liên bang, Tiểu bang hoặc địa phương) có yêu cầu giấy phép không?

(Các yêu cầu về giấy phép có thể có hậu quả ngoài ý muốn đối với môi trường trực quan. Giấy phép dự kiến, cũng như các yêu cầu giấy phép cụ thể - được xác định bởi người cấp phép, có thể được xác định bằng cách trao đổi với người lập kế hoạch môi trường dự án và kỹ sư dự án. Lưu ý: phối hợp với đại diện DOT của tiểu bang chịu trách nhiệm xin giấy phép trước khi liên lạc trực tiếp với bất kỳ cơ quan cấp phép nào. Các giấy phép có thể được hưởng lợi từ phân tích bổ sung bao gồm các giấy phép có thể dẫn đến các đặc điểm xây dựng có thể nhìn thấy được, chẳng hạn như các lưu vực hoặc thiết bị thấm theo giấy phép nước mưa hoặc tường chắn để tránh vùng đất ngập nước hoặc giấy phép làm việc ở các khu vực nhạy cảm như giấy phép phát triển ven biển hoặc trên Liên bang đất đai, chẳng hạn như tác động đến Wild và Scenic Rivers.)

- Có: 3)     Có thể (2)
- Không (1)

5. Nhà tài trợ dự án hoặc công chúng sẽ được hưởng lợi từ một phân tích trực quan chi tiết hơn để giúp đạt được sự đồng thuận về một quá trình hành động để giải quyết các tác động trực quan tiềm ẩn?

(Xem xét các đặc điểm của dự án được đề xuất, các tác động trực quan có thể xảy ra và các khuyến nghị giảm thiểu có thể xảy ra.)

- Có: 3)     Có thể (2)
- Không (1)

## Xác định mức độ đánh giá tác động trực quan

Tổng điểm của các câu trả lời cho tất cả mười câu hỏi trong Bảng câu hỏi Phạm vi Đánh giá Tác động Trực quan. Sử dụng tổng số điểm từ bảng câu hỏi như một chỉ số về mức độ phù hợp của VIA để thực hiện cho dự án. Xác nhận rằng mức độ được đề xuất bởi danh sách kiểm tra phù hợp với các đánh giá chuyên môn của nhóm dự án. Nếu vẫn còn nghi ngờ về việc liệu VIA có cần được hoàn thành hay không, thì có thể nên tiến hành một VIA viết tắt. Nếu vẫn còn nghi ngờ về mức VIA, hãy bắt đầu với quy trình VIA đơn giản hơn. Nếu các tác động trực quan nổi lên như một mối quan tâm đáng kể hơn so với dự đoán, thì mức độ tài liệu của VIA luôn có thể được tăng lên.



Cấp độ của VIA ban đầu có thể dựa trên các phạm vi tổng điểm sau:

**Điểm 25-30**

Một *VIA mở rộng* có lẽ là cần thiết. Chúng tôi khuyến nghị rằng nên tiến hành nghiên cứu phạm vi trực quan chính thức trước khi bắt đầu VIA để cảnh báo nhóm dự án về các tác động tiêu cực tiềm tàng và phát triển các giải pháp thay thế dự án mới để tránh những tác động đó. Những nghiên cứu kỹ thuật này có thể sẽ nhận được đánh giá công khai trên toàn tiểu bang, thậm chí trên toàn quốc. Việc sử dụng rộng rãi các mô phỏng trực quan và một chương trình thu hút sự tham gia của cộng đồng toàn diện sẽ là điển hình.

**Điểm 20-24**

Một *tiêu chuẩn VIA* được khuyến khích. Nghiên cứu kỹ thuật này có thể sẽ nhận được đánh giá công khai rộng rãi tại địa phương, có lẽ là toàn tiểu bang. Nó thường bao gồm một số mô phỏng trực quan. Nó cũng sẽ bao gồm việc kiểm tra kỹ lưỡng các tài liệu chính sách và quy hoạch công được bổ sung bằng các quy trình tham gia trực tiếp của công chúng để xác định sở thích trực quan.

**Điểm 15-19**

*VIA viết tắt* sẽ mô tả ngắn gọn các đặc điểm, tác động và yêu cầu giảm thiểu của dự án. Mô phỏng trực quan sẽ là tùy chọn. Một *VIA viết tắt* sẽ nhận được rất ít sự quan tâm trực tiếp của công chúng ngoài một bản tóm tắt các phát hiện của nó trong các tài liệu môi trường của dự án. Các sở thích trực quan sẽ dựa trên sự quan sát và xem xét các tài liệu quy hoạch và chính sách của các khu vực tài phán địa phương.

**Điểm 10-14**

Một *Bản ghi nhớ VIA* giải quyết các vấn đề nhỏ về hình ảnh chỉ ra bản chất của các tác động hạn chế và bất kỳ chiến lược giảm thiểu cần thiết nào cần được thực hiện có thể sẽ là đủ cùng với lời giải thích về lý do tại sao không cần phân tích chính thức.

**Điểm 6-9**

Không có thay đổi vật lý đáng chú ý nào đối với môi trường được đề xuất và không cần phân tích thêm. In ra một bản sao của bảng câu hỏi đã hoàn thành này cho tập dự án của bạn để ghi lại rằng không có hiệu lực. *Bản ghi nhớ VIA* có thể được sử dụng để chứng minh rằng không có hiệu lực và để giải thích phương pháp được sử dụng để xác định.

**Attachment B**

**Cải tiến I-205: HOẶC 213 đối với  
Nguyên tắc và Đánh giá Tính  
cách Hành lang Đường Stafford**

---

Trang này cố ý để trống.