LƯU Ý!

Ban Giao Thông Vận Tải Bang Missouri (MoDOT) và Ban Quản Lý Đường Quốc Lộ Liên Bang (FHWA) đang xem xét sử dụng *quy trình Thiết kế-Xây dựng* hơn là Thiết kế-Đấu thầu-Xây dựng nhằm đạt được những giải pháp vận tải đối với nhu cầu được đặt ra và được nghiên cứu trong Bản Báo Cáo Dự Thảo Về Sự Ảnh Hưởng Đến Môi Trường (EIS) này. Qui trình Thiết kế-Xây dựng cho phép người thắng thầu đồng thời thiết kế cơ sở vật chất lẫn cấu trúc xây dựng nhằm thiết kế và xây dựng dự án với một khoản chi phí cụ thể trong trường hợp này. Mục đích của những giải pháp được đề xuất trong bản EIS này là trình bày viễn cảnh trong "trường hợp xấu nhất" nhưng có lý đối với những tác động có thể xảy ra của dự án, cung cấp kế hoạch hành động mà trong đó đề xuất bất kỳ sự lựa chọn hợp lý nào có thể có.

Những phương án được cung cấp trong bản EIS Dự Thảo này không hạn chế các đề xuất mà nhà thầu Thiết kế-Xây dựng có thể đưa ra. Ví dụ, sơ đồ bố trí cụ thể của các dốc thang I-29 dành cho Đại Lộ Paseo có thể vẫn giữ lại lối thoát bên tay trái như hiện tại, chứ không phải là lối thoát bên tay phải như được chỉ ra trong bản EIS. Sơ đồ bố trí giao điểm của phố Front Street và các giao điểm tuyến đường Route 21 có thể khác so với sơ đồ bố trí trong bản EIS Dự Thảo. Tuy nhiên, bản kế hoạch hành động được sử dụng trong bản EIS Dự Thảo này đối với việc phân tích môi trường là nhằm cung cấp những phương án mà nhà thầu Thiết kế-Xây dựng đề xuất. Những đề xuất hợp lý mà nhà thầu đề nghị sẽ được giám định nhằm chắc chắn rằng chúng ta đã xem xét đến những tác động của những đề xuất ấy và cũng để xác nhận khả năng đáp ứng mục tiêu và nhu cầu của dự án một cách an toàn và hiệu quả của chúng. Chúng ta mong muốn nhận ý kiến của công chúng về (những) phương án được chọn và chi tiết cụ thể về biện pháp đó khi qui trình Thiết kế-Xây dựng diễn ra.

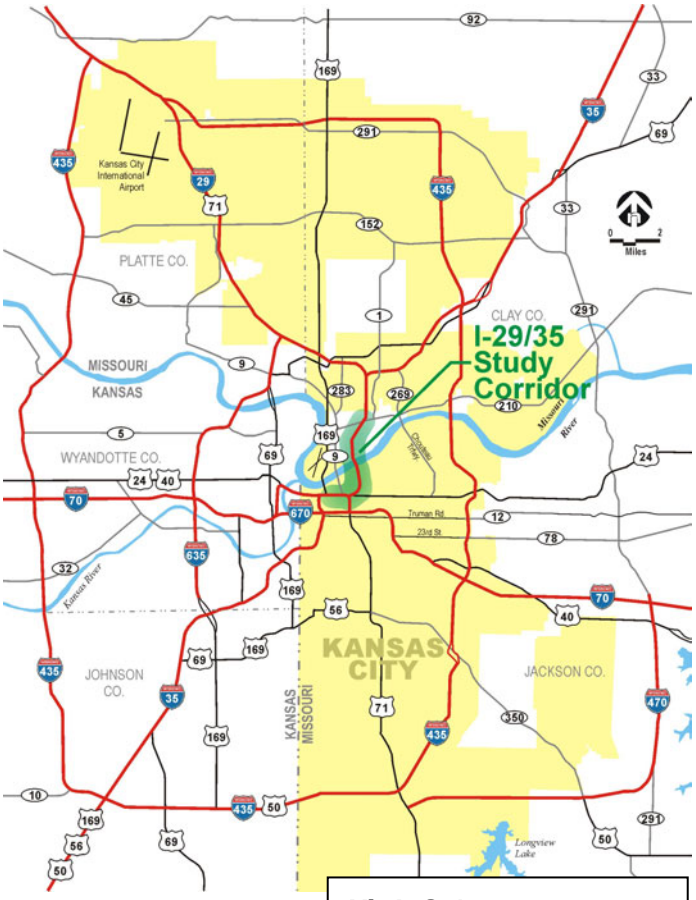
Chúng ta sẽ thường xuyên giám sát và đánh giá phương án Thiết kế-Xây dựng được đề xuất để bảo đảm rằng sẽ không có những tác động đáng kể

nào xảy ra mà chưa được tính đến trong văn bản NEPA (Luật Môi Trường Quốc Gia) đã được thông qua.

TÓM TẮT

Ban Giao Thông Vận Tải Bang Missouri (MoDOT) và Ban Quản Lý Đường Quốc Lộ Liên Bang (FHWA) đang đề nghị xây dựng lại và mở rộng 29/35 Giữa Các Bang theo những sơ đồ cấu trúc giao điểm mới, những chiếc cầu, bao gồm cả cầu qua sông Missouri và những phần hành lang tại các thành phố Clay và Jackson. Phần hành lang nghiên cứu mở rộng gần 4,7 dặm (7,6 kilômét) chỉ từ phía bắc tuyến đường Missouri Route 210/Armour Road ở thành phố Clay và kéo dài xuống phía nam của I-29/35/US 71, đến góc phía bắc của tuyến đường vòng cao tốc của khu vực kinh tế trung tâm (CBD) ở khu buôn bán của thành phố Kansas, Missouri. Dự án bao gồm phần phía bắc của tuyến đường vòng CBD, được chọn làm I-35/70 và US 24/40. Bản Báo Cáo Dự Thảo Về Sự Ảnh Hưởng Đến Môi Trường (EIS) này sẽ xem xét những cải tiến về mặt hoạt động và khả năng đối với phần này của I-29/35 và I-35/70. Nó cũng đánh giá xem liệu có nên hoàn thành kế hoạch phục hồi cơ bản đối với cầu Paseo I-29/35 hiện tại và xây dựng một chiếc cầu mới song hành cùng chiếc cầu cũ hay thay thế chiếc cầu hiện tại bằng (những) cấu trúc hoàn toàn mới. Quyết định cuối cùng về số phận cầu Paseo sẽ được đưa ra trong quá trình thiết kế-xây dựng. Nó mô tả những vấn đề hiện tại ở phần hành lang, thảo luận phát triển những phương án, đánh giá những tác động tiềm tàng của những phương án đã được xem xét và đưa ra phương án tối ưu. Vị trí của Phần Hành Lang I-29/35 Trong Bản Nghiên Cứu thuộc khu vực thành phố Kansas được chỉ ra trong Hình S-1, Bản Đồ Vị Trí Dự Án.

Phương án tối ưu là phương án đáp ứng tốt nhất Mục Tiêu và Yêu Cầu của dự án. Nó cân bằng giữa những lợi ích và tác động của dự án, và phương án này sẽ trả lời những thắc mắc hay ý kiến đóng góp của công chúng và các cơ quan. Phương án tối ưu được xác định dựa trên sự phân tích kỹ thuật có liên quan đến những chi phí dự án có thể phát sinh, khả năng có thể xây dựng được, ý kiến công chúng và dựa vào sự đánh giá những tác động về xã hội, kinh tế và môi trường của những phương án có thể được đưa ra. Sẽ không có phương án cuối cùng nào được chọn cho đến thời điểm sau khi xem xét các ý kiến nhận xét từ các cơ quan địa phương, bang và liên bang, những ý kiến thu được từ những người dân tại vị trí thi công của dự án và tuân theo sự chấp thuận của bản EIS Cuối Cùng. Quá trình kết hợp theo Phần 404 NEPA vẫn chưa được khởi động do việc hợp tác ban đầu với Hiệp Hội Kỹ Sư Quân Đội Mỹ (USACE) cho biết rằng dự án sẽ có thể được cho phép theo Giấy Phép Toàn Quốc. Tuy nhiên, nếu USACE nhận định rằng không cần thiết phải có Giấy Phép Riêng đối với dự án thì vẫn sẽ NEPA/Phần 404.



Hình S-1
Bản Đồ Vị Trí Dự Án

Phương án tối ưu từ M-210 đến vùng phía bắc tuyến đường vòng CBD sẽ được thiết kế như một phần của qui trình thiết kế-xây dựng. Để chuẩn bị trước cho qui trình này, bản EIS này xác định kế hoạch hành động liên quan đến cách thức tốt nhất đối với việc thực hiện phương án tối ưu. Việc tái tối ưu dự án phụ sẽ diễn ra trong quá trình thiết kế-xây dựng.

A. Mục đích và yêu cầu của dự án

Trong phần hành lang của bản nghiên cứu, I-29/35 có bốn làn đường xuyên suốt và có lưu lượng trên 90.000 phương tiện qua lại mỗi ngày. Tuyến đường cao tốc giữa các bang này rất đông nghẹt trong những lúc cao điểm. Một bản nghiên cứu đầu tư chính (MIS), bản nghiên cứu MIS khu vực buôn bán Northland, được hoàn thành vào năm 2002 xác định một chiến lược được khuyến nghị, trong đó bao gồm những cải thiện về mặt điều hành và khả năng đối với I-29/35 và đoạn băng qua sông Missouri. Ngoài ra, phần hành lang nằm trong kế hoạch vận tải dài hạn cho khu vực thành phố Kansas được coi là một phần của dự án quan trọng trong khu vực. Bản EIS này là bước tiếp theo để xác định phương án tối ưu nhằm xác định những nhu cầu vận tải trong phần hành lang nghiên cứu.

Mục đích của dự án đề xuất là nhằm tăng thêm công suất lưu lượng xe cộ và tăng tính an toàn phù hợp với những thiết kế có tính thực tế tốt nhất cho phần đường dài 4,7 dặm (7,6 kilômét) của I-29/35. Hành động đề xuất phải chú trọng vào một số yêu cầu:

- Thay thế phần cơ sở hạ tầng hư hỏng và cải thiện những giao điểm.
- Cải thiện tình trạng an toàn giao thông.
- Nâng cao tính liên kết hệ thống giữa các bang qua sông Missouri.
- Có thể chịu một lượng xe cộ qua lại phù hợp và cải tiến hoạt động điều khiển giao thông nhằm đáp ứng được những nhu cầu đi lại qua sông Missouri và trong phần hành lang nghiên cứu.
- Thực hiện các biện pháp nhằm làm cho các điểm đi vào khu vực buôn bán trung tâm(CBD) của thành phố Kansas và những trung tâm hoạt động chính khác trở nên tốt hơn.
- Tạo điều kiện thuận cho sự di chuyển của xe chở hàng.

B. Mô tả hành động đề xuất

Hành động đề xuất bao gồm việc cải thiện phần hành lang cầu và lòng đường I-29/35 hiện tại từ đầu phía bắc tại M-210 (đường Armour Road) đến điểm giao với tuyến đường cao tốc CBD hiện tại bao quanh khu buôn bán thành phố Kansas – đầu phía nam. Hành động đề xuất còn bao gồm sự cải thiện phần giao cắt với cầu Paseo hiện tại mà nó hiện gồm cả I-29/35 bắc qua sông Missouri. Hành động đề xuất này bao gồm cả việc cải tiến điểm giao của hành lang đối với tuyến đường vòng CBD và điểm giao của tuyến đường mở rộng Broadway (US 169) với phần đường khu buôn bán và hệ thống đường cao tốc. Mạn bắc của tuyến đường vòng CBD, được chọn làm I-35/70 và US 24/40, cũng sẽ được bao gồm trong hành động đề xuất.

Các phương pháp thiết kế-xây dựng có thể giúp dự án tiến triển nhanh hơn và làm giảm các chi phí kho so sánh với những phương pháp thiết kế-đấu thầu-xây dựng truyền thống. Phương pháp thiết kế-xây dựng khuyến khích nhà thầu đổi mới trong việc kế, quản lý giao thông và định các giai đoạn xây dựng. Do việc thiết kế và xây dựng diễn ra đồng thời dưới sự quản lý của cùng một nhà thầu nên các phương pháp thiết kế-xây dựng có thể có tác động tích cực rất lớn đến kế hoạch làm việc của dự án, và do vậy thường hoàn thành dự án sớm hơn rất nhiều so với các phương pháp truyền thống. Vì thế, MoDOT có thể tiết kiệm được nhiều khoản chi phí. Vì các dự án được bàn giao nhanh hơn nên ít nhất thì phương pháp thiết kế-xây dựng tiết kiệm được các khoản chi phí lạm phát. Trong phạm vi mà phương pháp thiết kế-xây dựng có thể

giảm thời gian chờ tiến hành dự án đến mức tối thiểu và tiết kiệm các khoản chi phí thì điều này cũng có thể làm giảm các tác động đến môi trường.

Dự án vẫn sẽ tiếp tục thu nhận ý kiến công chúng khi thiết kế và xây dựng dự án. MoDOT đang chuẩn bị bản kế hoạch đối với ý kiến công chúng. Bản kế hoạch này sẽ định ra những trường hợp mà công chúng có thể tham gia và qui trình này. Việc lắng nghe ý kiến của công chúng sẽ nằm trong qui trình thiết kế-xây dựng lại không được dự tính trước đó. Tuy nhiên, các phương pháp cho công chúng tham gia vào vẫn sẽ được sử dụng.

C. Các ý tưởng cải thiện ban đầu

Ban đầu, một loạt các ý tưởng cải tiến cho hành lang I-29/35 đã được xem xét. Các ý tưởng cải tiến ban đầu đều phù hợp với định giới hành lang và các giới hạn của nó, được thiết lập từ trạm cuối của EIS – M-210 này đến điểm giao cải tiến đối với tuyến đường vòng CBD, bao gồm điểm giao của phần đường mở rộng Broadway (US 169). Người ta đã tiến hành tái xác nhận các chiến lược được xem xét trong bản MIS khu buôn bán Northland, một bản nghiên cứu hoạch định đa phương thức cho đoạn hành lang ưu tiên hoàn thành vào năm 2002, do chúng có liên quan đến hành động đề xuất.

Những ý tưởng cải tiến ban đầu cho đoạn Hành Lang Nghiên Cứu I-29/35 bao gồm những ý sau:

- ***Ý tưởng không xây dựng*** – Giữ lại mặt lát hiện tại và những cây cầu trong đoạn hành lang.
- ***Ý tưởng xây dựng lại*** – Xây dựng lại đoạn hành lang hiện tại bằng đoạn hành lang trước.
- ***Ý tưởng các tuyến đường song song*** – Cải tiến những cây cầu bắc qua sông khác ở khu buôn bán và liên kết những tuyến đường song song.
- ***Ý tưởng hệ thống vận tải và quản lý yêu cầu đi lại*** – Giảm lượng giao thông qua sông bằng các nhóm xe, những cải tiến dịch vụ vận chuyển với giá thành thấp và luồng giao thông được cải thiện với những cải tiến giá rẻ.
- ***Ý tưởng lưu lượng vận chuyển cao*** – Xây dựng đường dẫn cố định, những cải tiến vận chuyển có công suất lớn mở rộng từ Northland, qua sông Missouri, vào khu buôn bán.
- ***Ý tưởng dành cho xe đạp và khách bộ hành*** – Cung cấp phần cơ sở hạ tầng được cải thiện cho xe đạp và khách bộ hành băng qua sông Missouri, liên kết tốt hơn giữa Northland và khu buôn bán.
- ***Các ý tưởng xây dựng*** – Tiến hành mở rộng đường quốc lộ và thực hiện những cải tiến cầu đường trong phạm vi hành lang của bản nghiên cứu, bao gồm: ý tưởng xây dựng 1 (Mở rộng sáu làn đường); ý tưởng xây dựng 2 (Mở rộng sáu làn đường/Duy trì hai làn đường phụ); ý tưởng xây dựng 3 (Mở rộng sáu làn đường/Duy trì hai làn đường phụ HOV); ý tưởng xây dựng 4 (Những làn đường có thể được trả lại); ý tưởng xây dựng 5 (Sự sắp xếp thẳng mới); hoặc ý tưởng xây dựng 6 (Những cải tiến hình học).

Một qui trình đánh giá ý tưởng ban đầu, một qui trình trong đó loại bỏ những lựa chọn không phù hợp với mục đích và yêu cầu đối với hành động đề xuất, đã được hoàn thành (xem Bảng S-1). Những ý tưởng còn lại sẽ được xem xét và sàng lọc kỹ hơn thông qua sự hợp tác với những nhóm tín chấp, các quan chức nhà nước và những người khác có quyền lợi đối với một phần cụ thể của dự án. Vấn đề cần xem xét chính là xác định công suất phù hợp cần phải có

nhằm đáp ứng những nhu cầu đi lại trong tương lai. Người ta đã hoàn thành một bản phân tích giao thông, trong đó sử dụng mô hình nhu cầu đi lại địa phương do Cơ Quan Kế Hoạch Thủ Đô (MPO) của khu vực, Hội Đồng Địa Phương Miền Trung Nước Mỹ (MARC) phát triển và xác nhận. Mức dịch vụ (LOS) là một đại lượng định tính được các kỹ sư và những nhà lập kết hoạch vận tải sử dụng nhằm mô tả điều kiện hoạt động trong một luồng giao thông và sự nhận thức luồng giao thông của những người lái xe ôtô. Đó là một phương tiện đánh giá điều kiện giao thông. Lái xe có thể bắt gặp điều này khi đi qua đường giao nhau, điểm giao hoặc phần mở của lòng đường trong những lúc cao điểm. Mật độ giao thông trên đường quốc lộ càng lớn thì LOS sẽ càng thấp. Những chữ cái A đến F được sử dụng để biểu thị LOS, trong đó LOS A là điều kiện lái xe thuận lợi, LOS D hoặc E được xem là có thể chấp nhận được trong những lúc cao điểm và LOS F nghĩa là không thích hợp vận hành giao thông.

Khối lượng giao thông dự đoán năm 2030 đối với phần đường có sáu làn đường cho thấy rằng lượng giao thông đi về phía nam trong giờ cao điểm buổi sáng là LOS D và lượng giao thông đi về phía bắc trong giờ cao điểm buổi chiều là LOS E. Bản phân tích giao thông gợi ý rằng giao thông sẽ đạt mức LOS E giữa những năm 2025-27 và sẽ đạt mức LOS F vào một thời điểm nào đó xa hơn năm 2040 với những xu hướng tăng trưởng dự đoán giả định. Thông tin này gợi ý rằng phần đường có sáu làn đường sẽ có tính linh động vận chuyển được cải thiện hơn tương ứng với những điều kiện hiện tại trong vòng 20 năm tiếp theo nhưng cần phải có một hành lang đi lại rộng tám làn đường cho những năm sau đó để nâng cao tình trạng LOS E/F đã được dự đoán.

Vì lý do đó, người ta đã đưa ra những phương án cho phép mở rộng căn bản I-29/35 thành tám làn đường khi cần trong tương lai như là những phương án hợp lý cần xem xét kỹ hơn trong bản EIS này. Do có sự mong chờ này nên ban đầu, ý tưởng xây dựng 1 sẽ được tiến hành như một phần của ý tưởng xây dựng 2, một ý tưởng trong đó cho phép xây dựng tám làn đường thông suốt, nếu được chứng nhận, trong tương lai. Vì thế, ý tưởng xây dựng 1 sẽ không được tiến hành như một ý tưởng riêng biệt; nó được xem như là một pha ban đầu của ý tưởng xây dựng 2. Các kết quả của những đánh giá ý tưởng được tổng kết trong bảng S-1. Nó cho biết ý tưởng xây dựng kết hợp đã được tiến hành đối với sự đánh giá chi tiết hơn trong EIS này. Để có thêm thông tin chi tiết phần thảo luận của bản phân tích giao thông này, xin xem Chương II, Phần G.

Bảng S-1
Kiểm tra các ý tưởng cải tiến ban đầu

Ban đầu Cải tiến Ý tưởng	Mục đích và yêu cầu							Những tác động khác				
	Những đoạn thiết hụt lòng đường	An toàn giao thông	Liên kết hệ thống	Khả năng vận tải	Điều khiển giao thông	Sự phát triển kinh tế	Hình thái qua lại/ NAFTA	Môi trường xây dựng	Các khu vực tự nhiên	Môi trường xã hội	Phần 4(f) Đặc điểm	Chi phí dự án
Không xây dựng	x	x	○	x	x	-	-	○	○	○	○	L
Xây dựng lại	x	○	○	x	x	○	○	○	○	○	○	L
Các tuyến song song	x	○	○	x	-	-	x	-	○	○	○	M
Quản lý yêu cầu đi lại	x	x	○	x	○	○	○	○	○	○	○	L
Quản lý hệ thống vận tải	x	●	○	x	○	○	○	○	○	○	○	L

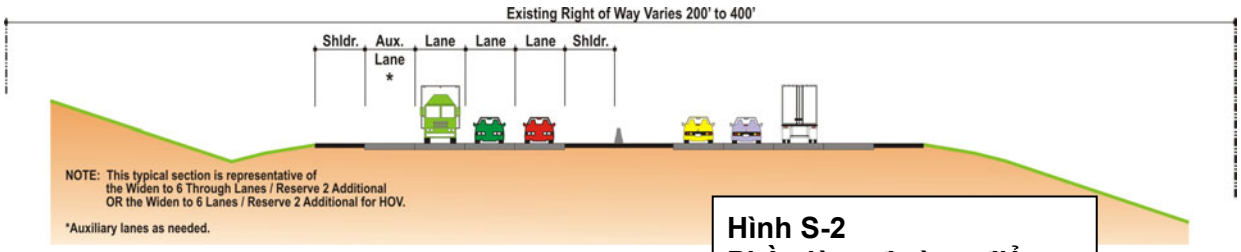
	Lưu lượng vận chuyển lớn	x	x	○	x	x	○	x	○	○	○	○	M
	Xe đạp và khách bộ hành	x	x	○	x	x	○	x	○	○	○	○	M
CÁC Ý TƯỞNG XÂY	**1 Mở rộng ra sáu làn đường ***	●	●	●	□	●	□	●	-	○	○	-	H
	2 Mở rộng ra sáu làn đường thông suốt / Duy trì hai làn đường phụ*	●	●	●	●	●	□	●	-	○	○	-	H
	3 Mở rộng ra sáu làn đường / Duy trì hai làn đường phụ đối với HOV*	●	●	●	□	□	□	●	-	○	□	-	H
	4 Các làn đường có thể được trả lại	●	□	●	●	□	□	●	-	○	○	-	H
	5 Sắp xếp thẳng mới	●	●	●	○	●	□	●	x -	-	-	-	H
	6 Những thay đổi hình học	●	●	●	x	x	○	●	○	○	○	-	M

* Phụ. Những làn đường phụ nằm giữa một số điểm giao.
○= Được, - = Tác động tiêu cực, □= Chú trọng yêu cầu vừa phải, ●= Chú trọng yêu cầu căn bản,
x = Được xác định là không phù hợp với mục đích và yêu cầu; Chi phí dự án: L = Thấp, M = Trung bình, H = Cao.
Đưa ra những ý tưởng được điều chỉnh để xem xét thêm (tức là những phương án hợp lý).

D. Những phương án hợp lý

1. ĐẶC ĐIỂM THIẾT KẾ CẦU VÀ LÒNG ĐƯỜNG

Ý tưởng xây dựng sẽ bao gồm việc mở rộng phần hành lang I-29/35 gồm bốn làn đường hiện tại từ phần Điểm giao M-210/Armour Road hiện tại đến tuyến đường vòng CBD. Hình S-2 cho biết ý tưởng cải tiến tổng thể, bao gồm một phần ba ban đầu/bốn làn đường cơ bản theo mỗi hướng với trung tuyến kín. Như được chỉ ra trong hình, những cải tiến có thể có sẽ bao gồm cả những phần vai trong và ngoài đã được nâng cao. Nếu trong tương lai, các làn HOV được họn thì những làn bên trong sẽ được giữ lại để sử dụng HOV riêng biệt.



Hình S-2
Phần lòng đường điển

2. PHÂN TÍCH CẦU PASEO

Người ta đã tiến hành nghiên cứu những cấu trúc thay thế xếp thẳng cầu và lòng đường đối với phần giao cắt qua sông Missouri của hành lang I-29/35. Những cải tiến được xem xét bao gồm việc mở rộng phần lòng đường hiện tại và phần giao cắt cầu Paseo nhằm cung cấp thêm những làn giao thông chính. Tuy nhiên, do loại hình của cầu (cầu cáp treo) nên cầu Paseo không thể được mở rộng ra. Vì thế, những cấu trúc xếp thẳng được nghiên cứu lại trực tiếp được đặt theo hướng ngược chiều, thuận chiều hoặc ở trung tâm của cấu hình xếp thẳng của cầu hiện tại. Những phương án này thay đổi theo tầm quan trọng của sự cần thiết phải dịch chuyển vạch giữa của lòng đường để tiến hành những cải tiến. Bản nghiên cứu vị trí kết luận rằng nếu giao thông vẫn được duy trì trong khi xây dựng thì cấu trúc xếp thẳng mới phải được đặt trực tiếp theo hướng ngược so với cấu trúc xếp thẳng hiện tại đối với mọi lựa chọn xây cầu

do có sự ép buộc mà những điểm rác thải nguy hiểm và những nơi phát triển hiện tại gây nên. Người ta có thể xem xét lựa chọn đóng cầu Paseo, phá cầu và xây dựng lại (những) cây cầu mới trên vị trí hiện tại nhưng sẽ không có dự án nào được triển khai cho đến khi đã tham vấn kỹ hơn với các cơ quan chính quyền địa phương và các cơ quan quần chúng.

Ba lựa chọn cấu trúc xếp thẳng được xác định là những biện pháp cải tiến thay thế để chú trọng vào những nhu cầu bảo dưỡng dài hạn của cầu Paseo hiện tại và làm tăng công suất lượng xe cộ qua lại tại điểm giao cắt. Hình S-1 cho biết cấu hình tổng thể của ba lựa chọn này.

- ***Lựa chọn (Cầu song hành)*** – Thêm một chiếc cầu song hành với cầu Paseo và hoàn thành qui trình phục hồi toàn diện cho cầu hiện tại để kéo dài tuổi thọ công trình từ 10-15 năm (phục hồi vào năm 2005) đến 50 năm.

- ***Lựa chọn 2*** – Thay thế cầu Paseo hiện tại bằng hai cây cầu như nhau hoặc một cây cầu lớn hơn được xây dựng theo cùng một bản kế hoạch tiến hành dự án.

- ***Lựa chọn 3 (Một cây cầu mới)*** – Thay thế cầu Paseo hiện tại bằng một cây cầu mới.

3. PHÂN TÍCH ĐIỂM GIAO

Bản EIS phân tích một số lựa chọn tại mỗi vị trí điểm giao trong phần hành lang. Trước hết, những loại cải tiến điểm giao có thể có sẽ được xác định tại mỗi vị trí. Lợi ích và khuyết điểm của mỗi loại điểm giao sẽ được đánh giá dựa trên tính khả thi về mặt kỹ thuật (tức là liệu có thể tiến hành xây dựng được không), các yêu cầu giao thông và những tác động ở mức tổng thể đối với môi trường gần đó, bao gồm cả những môi trường tự nhiên lẫn nhân tạo. Sơ đồ cấu trúc điểm giao ban đầu tại mỗi vị trí sẽ được xem xét và sàng lọc kỹ hơn thông qua sự hợp tác với những nhóm tín chấp, các quan chức nhà nước và những người khác có quyền lợi đối với một phần cụ thể của dự án. Trong khi các cấu hình điểm giao chính xác vẫn chưa được cụ thể hóa trong bản EIS này thì bản phân tích điểm giao đã được sử dụng để giải thích tính khả thi của các loại điểm giao cụ thể và được dùng để xác định kế hoạch hành động tốt nhất cho những cải tiến.

4. PHẦN MÔ TẢ CÁC PHƯƠNG ÁN PHÙ HỢP

Tiếp theo qui trình đánh giá những ý tưởng cải tiến ban đầu, các phương án được xác định dựa trên bản phân tích về điểm giao cắt cầu Missouri và những điểm giao có thể có. Như được chỉ ra trong Bảng S-1, các phương án phù hợp bao gồm những ý tưởng xây dựng được chọn và ý tưởng không xây dựng để so sánh. Những phương án được xây dựng miêu tả ý tưởng xây dựng 2 với một cách thức phù hợp để cho phép mở rộng ra thành tám làn đường nếu được cho phép trong tương lai.

Để đánh giá, phần hành lang trong bảng nghiên cứu được chia ra thành ba phần hành lang con - Hành lang phía Bắc, Hành lang giao cắt qua sông và Hành lang tuyến đường vòng phía bắc CBD. Những phương án phù hợp, cho phần hành lang con, đều được tổng kết trong phần sau. Quan điểm kế hoạch của mỗi phương án phù hợp được đi kèm ở phần Phụ lục C, Biển phương án. Những vị trí của các hành lang con được minh họa trong Hình S-3.

Hành lang con phía Bắc (M-210/Armour Road đến đường 14th Avenue)

- ***Phương án không xây dựng*** – Phương án này chỉ bao gồm những hoạt động phụ ngắn hạn mà chúng chỉ được hoàn thành trong suốt thời gian dự án (được dự đoán là khoảng 30 năm giữa những năm 2010 và 2040), bao gồm phủ mặt lát, bảo trì đường phố và sửa chữa cầu.

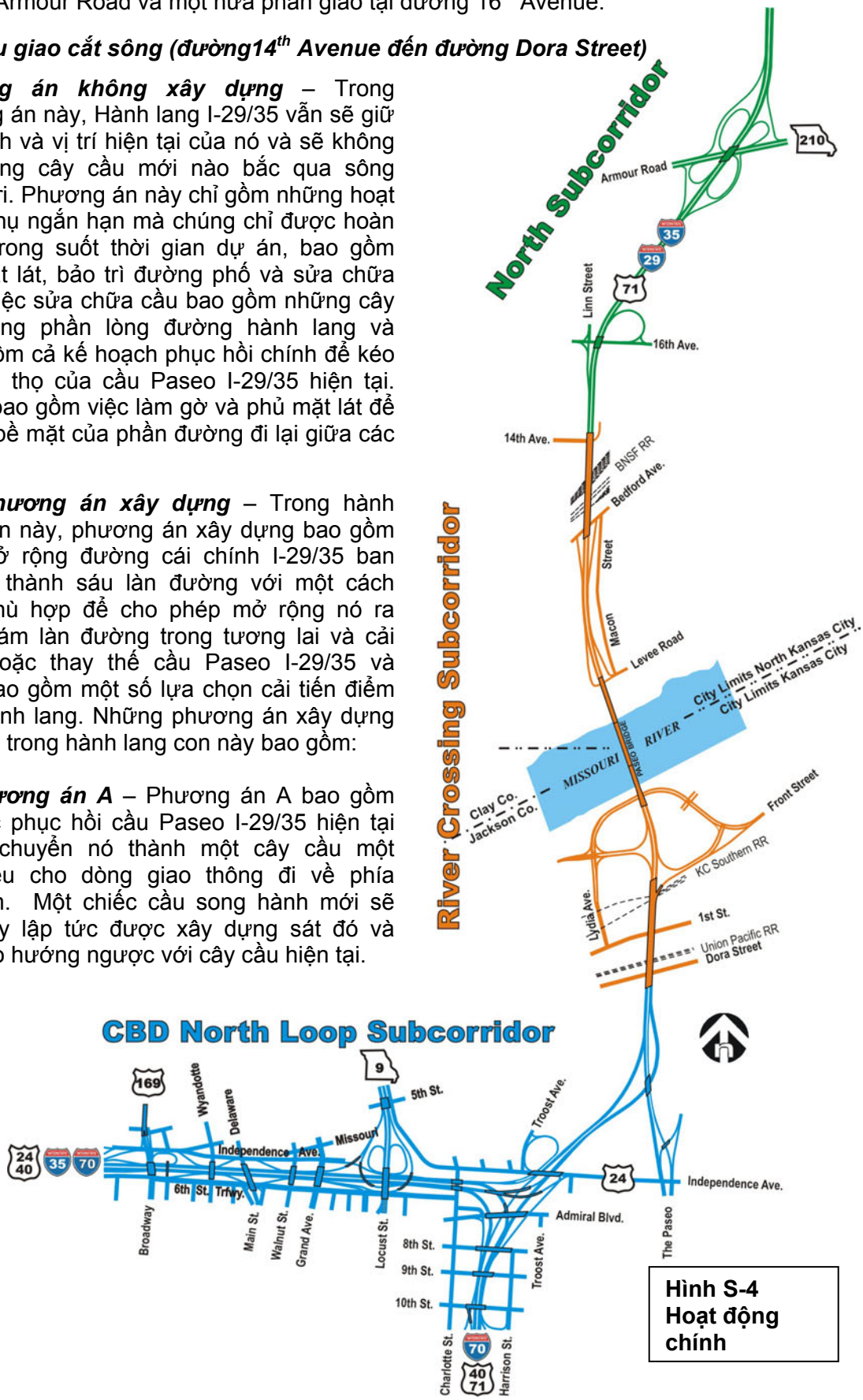
- ***Phương án xây dựng*** – Phương án xây dựng này bao gồm việc mở rộng đường cái chính I-29/35 thành sáu làn đường thông suốt với một cách thức phù hợp để cho phép mở rộng ra thành tám làn đường trong tương lai và cải thiện điểm giao tại M-210/Armour Road và một nửa phần giao tại đường 16th Avenue.

Hành lang phụ giao cắt sông (đường14th Avenue đến đường Dora Street)

- ***Phương án không xây dựng*** – Trong phương án này, Hành lang I-29/35 vẫn sẽ giữ cấu hình và vị trí hiện tại của nó và sẽ không xây dựng cây cầu mới nào bắc qua sông Missouri. Phương án này chỉ gồm những hoạt động phụ ngắn hạn mà chúng chỉ được hoàn thành trong suốt thời gian dự án, bao gồm phủ mặt lát, bảo trì đường phố và sửa chữa cầu. Việc sửa chữa cầu bao gồm những cây cầu trong phần lòng đường hành lang và cũng gồm cả kế hoạch phục hồi chính để kéo dài tuổi thọ của cầu Paseo I-29/35 hiện tại. Nó sẽ bao gồm việc làm gờ và phủ mặt lát để duy trì bề mặt của phần đường đi lại giữa các bang.

- ***Các phương án xây dựng*** – Trong hành lang con này, phương án xây dựng bao gồm việc mở rộng đường cái chính I-29/35 ban đầu ra thành sáu làn đường với một cách thức phù hợp để cho phép mở rộng nó ra thành tám làn đường trong tương lai và cải thiện hoặc thay thế cầu Paseo I-29/35 và cũng bao gồm một số lựa chọn cải tiến điểm giao hành lang. Những phương án xây dựng kết hợp trong hành lang con này bao gồm:

  - ***Phương án A*** – Phương án A bao gồm việc phục hồi cầu Paseo I-29/35 hiện tại và chuyển nó thành một cây cầu một chiều cho dòng giao thông đi về phía nam. Một chiếc cầu song hành mới sẽ ngay lập tức được xây dựng sát đó và theo hướng ngược với cây cầu hiện tại.



Hình S-4
Hoạt động chính

Phương án xây dựng này bao gồm việc mở rộng đường cái chính I-29/35 và đảm nhận việc xây dựng các dốc thang viền ở đường Bedford Avenue và Levee và điểm giao tận dụng ở đường Front Street.

- ***Phương án B*** – Phương án này bao gồm việc xây dựng hai chiếc cầu có cùng một cấu trúc, một dành cho luồng xe chạy về phía nam và một dành cho luồng xe chạy về phía bắc, hoặc xây dựng một cây cầu lớn hơn với cùng một kế hoạch thực hiện dự án. Phương án xây dựng này bao gồm việc mở rộng đường cái chính I-29/35 và đảm nhận việc xây dựng các dốc thang viền ở đường Bedford Avenue và Levee và điểm giao tận dụng ở đường Front Street. Hai dạng điểm giao khác nhau tại đường Front Street đã được xác định là có thể được chọn được liệt kê ở Chương II, Phần H. 2. b. làm B-1 và B-2. Hai dạng điểm giao này được sử dụng để xác định những tác động đối với phương án B. Cấu hình điểm giao cuối cùng sẽ được xây dựng dựa trên kết quả của qui trình thiết kế-xây dựng và có thể là một trong hai phương án được xác định hoặc có thể không.

- ***Phương án C*** – Phương án này bao gồm việc xây dựng một cây cầu mới ngược hướng với cây cầu Paseo hiện tại. Cầu hiện tại thực hiện phân luồng giao thông đi về cả phía nam lẫn phía bắc. Phương án xây dựng này cũng bao gồm việc mở rộng đường cái chính I-29/35 và đảm nhận việc xây dựng các dốc thang viền ở đường Bedford Avenue và Levee và điểm giao tận dụng ở đường Front Street.

Hành lang tuyến đường vòng phía Bắc CBD (đường Dora Street đến đường Broadway Boulevard)

- ***Phương án không xây dựng*** – Phương án này chỉ gồm những hoạt động phụ ngắn hạn mà chúng chỉ được hoàn thành trong suốt thời gian dự án, bao gồm phủ mặt lát, bảo trì đường phố và sửa chữa cầu.

- ***Các phương án xây dựng*** – Trong phần hành lang con này, những phương án xây dựng bao gồm việc cải tiến đối với tuyến đường vòng CBD và cũng bao gồm một số lựa chọn cải tiến điểm giao hành lang. Có hai phương án xây dựng kết hợp trong hành lang con này.

  - ***Phương án A*** – Phương án xây dựng này bao gồm việc mở rộng đường cái chính I-29/35 từ đường Dora Street đến góc phía bắc của tuyến đường vòng CBD. Từ đó đến phía tây của đường Broadway Boulevard, phần đường gồm sáu làn đường hiện tại của đường cái chính sẽ được bảo trì với những sửa đổi đối với làn đường và dốc thang để cải thiện tình trạng hoạt động và độ an toàn. Các điểm giao của US 24/Independence Avenue, M-9 và đường Main Street vẫn sẽ giữ nguyên cấu hình hiện tại của chúng. Lối ra và lối vào trái của đường Paseo Boulevard hiện tại sẽ được chuyển thành lối ra và lối vào phải, tuy vậy vẫn sẽ phải tiến hành quyết định lần cuối trong qui trình thiết kế-xây dựng. Điểm giao đường Broadway Boulevard có thể được chuyển đổi thành Điểm giao thành phố một điểm (SPUI) và những dốc thang đường cái chính I-29/35 đến và đi ra từ phía bắc sẽ được hủy bỏ.

  - ***Phương án A*** – Phương án xây dựng này bao gồm việc mở rộng đường cái chính I-29/35 từ đường Dora Street đến góc phía bắc của tuyến đường vòng CBD. Đường cái chính từ góc phía bắc của tuyến đường vòng CBD đến phía tây đường Broadway Boulevard vẫn giữ lại phần đường cái chính có sáu làn đường nhưng bao gồm cả những sửa đổi phần làn đường và dốc thang để cải thiện tình trạng hoạt động và độ an toàn.

    Trong phương án này, luồng xe cộ đi vào từ dốc đường vòng chạy về phía tây của

US 24/Independence Avenue đến I-35 chạy về phía nam/I-70 chạy về phía tây sẽ được di chuyển khi US 24/Independence Avenue được chuyển thành đường mặt tiền liền mạch từ góc phía bắc của tuyến đường vòng CBD đến điểm giao đường Broadway Boulevard. Thêm một lối vào trực tiếp từ đường số sáu (Sixth Street) đến I-29/35 chạy về phía bắc. Điểm giao định hướng M-9 sẽ được chuyển đổi thành điểm giao báo dốc. Tình trạng hoạt động và những tác động được đánh giá với giả thiết cho rằng trong biện pháp này, điểm giao đường Broadway Boulevard sẽ được chuyển đổi thành Điểm giao thành phố một điểm (SPUI).

E. Bản phân tích làn đường dành cho xe chiếm không gian lớn (HOV)

Bản phân tích này được hoàn thành nhằm xác định liệu các làn đường HOV nên được xem xét hay không nếu các làn đường từ sáu đến tám làn đường được xác định là phải được cho phép xây dựng và nếu sẵn có nguồn kinh phí. Sơ đồ bố cục vật lý của các làn đường HOV chỉ định sẽ hơi khác so với các làn đường chỉ định dành cho mục đích tổng thể và có thể được coi như một phần của bất kỳ biện pháp xây dựng thay thế nào. Phương án HOV sẽ chỉ khác ở những phần tín hiệu và đánh dấu làn đường giới hạn sử dụng các làn đường bên trong đối với các xe chiếm không gian lớn trong những giờ cao điểm.

Bảng S-2 cung cấp bảng so sánh hoạt động giao thông đối với các biện pháp xây dựng thay thế HOV và không HOV. Bản phân tích thống kê giao thông dự đoán trong khu vực cho thấy rằng khoảng thời gian đi lại bạn có thể tiết kiệm được từ các làn đường HOV đối với phần này của I-29/35 sẽ dẫn tới một sự gia tăng nhỏ trong những chuyến đi HOV và một sự giảm quãng đường xe đã đi khi so sánh với biện pháp Không xây dựng. Việc duy trì hai làn đường, một làn theo mỗi hướng, của I-29/35 để sử dụng HOV sẽ không làm giảm mức dịch vụ trên những làn đường có mục đích tổng thể xuống từ mức LOS D. Bản phân tích này không xác nhận phần đánh giá kỹ hơn của các làn đường HOV như một phần trong phương án tối ưu của EIS này. Tuy nhiên, nó sẽ ngăn việc chọn hai làn đường để sử dụng HOV như một phần của sáng kiến vùng hệ thống riêng biệt được chọn để hỗ trợ chuyển đổi sang các phương tiện chiếm nhiều khoảng không gian. Những thay đổi hoạt động liên quan đến việc xây dựng hai làn đường như các làn đường HOV cũng có thể được xem lại như một phần pha sau của dự án nếu và khi phần đường gồm tám làn đường trong tương lai được cân nhắc và có thể được xây dựng.

Bảng S-2
So sánh phương án cho làn đường HOV (2030)

Yếu tố	Không xây dựng Phương án	2 đường dự phòng có sáu làn đường	2 đường HOV dự phòng có sáu làn đường	Phương án cho đường có sáu làn đường ban đầu
Mức dịch vụ (2030)	F	D	D	E
Tổng số các va chạm (2030)	2,881	1,240	1,223	hiện không có
Thay đổi Quãng đường lái xe khi dùng biện pháp Không xây dựng	hiện không có	+14,100	-1,100	-3,200
Thay đổi Thời gian lái xe khi dùng biện pháp Không xây dựng	hiện không có	-5,500	-4,300	-2,100
Thời gian đi lại tiết kiệm được (phút)	-	-	0.3	-
Gia tăng hành trình xe HOV mỗi ngày	-	-	2,386	-
Không gian xe chiếm chỗ trên hành	1.53	1.53	1.58	1.53

lang				

F. Phương án tối ưu và bản tóm tắt những tác động chính

Các tác động về mặt kỹ thuật, giao thông, xã hội và kinh tế của mỗi biện pháp trong mỗi hành lang con đều được đánh giá và so sánh. Sự kết hợp những phương án cho hành lang con tốt nhất sẽ tạo nên phương án tối ưu cho dự án. MoDOT sẽ xem xét tính hiệu quả của phương án này trong quá trình thiết kế.

Ban Giao Thông Vận Tải Bang Missouri (MoDOT) và Ban Quản Lý Đường Quốc Lộ Liên Bang (FHWA) đang xem xét sử dụng ***quy trình Thiết kế-Xây dựng*** hơn là Thiết kế-Đấu thầu-Xây dựng nhằm đạt được những giải pháp vận tải đối với nhu cầu được đặt ra và được nghiên cứu trong Bản Báo Cáo Dự Thảo Về Sự Ảnh Hưởng Đến Môi Trường (EIS) này. Qui trình Thiết kế-Xây dựng cho phép người thắng thầu đồng thời thiết kế cơ sở vật chất lẫn cấu trúc xây dựng nhằm thiết kế và xây dựng dự án với một khoản chi phí cụ thể trong trường hợp này. Trong một dự án Thiết kế-Xây dựng điển hình, việc xây dựng sẽ bắt đầu khi đã hoàn thành xong khoảng 30% tổng số công việc trong bản thiết kế. Tiết kiệm thời gian và đổi mới là hai lợi thế của Thiết kế-Xây dựng. Mục đích của những giải pháp được đề xuất trong bản EIS này là trình bày viễn cảnh trong "trường hợp xấu nhất" nhưng có lý đối với những tác động có thể xảy ra của dự án, cung cấp kế hoạch hành động mà trong đó đề xuất bất kỳ sự lựa chọn hợp lý nào có thể có.

Những phương án được cung cấp trong bản EIS Dự Thảo này không hạn chế các đề xuất mà nhà thầu Thiết kế-Xây dựng có thể đưa ra. Ví dụ, sơ đồ bố trí cụ thể của các dốc thang I-29 dành cho Đại Lộ Paseo có thể vẫn giữ lại lối thoát bên tay trái như hiện tại, chứ không phải là lối thoát bên tay phải như được chỉ ra trong bản EIS. Sơ đồ bố trí giao điểm của phố Front Street và các giao điểm tuyến đường Route 210 có thể khác so với sơ đồ bố trí trong bản EIS này. Tuy nhiên, bản kế hoạch hành động được sử dụng trong bản EIS này đối với việc phân tích môi trường là nhằm cung cấp những phương án mà nhà thầu Thiết kế-Xây dựng đề xuất. Những đề xuất hợp lý mà nhà thầu đề nghị sẽ được giám định nhằm chắc chắn rằng chúng ta đã xem xét đến những tác động của những đề xuất ấy và cũng để xác nhận khả năng của chúng đối với việc đáp ứng mục tiêu và nhu cầu của dự án một cách an toàn và hiệu quả. Chúng ta mong muốn nhận ý kiến của công chúng về (những) phương án được chọn và chi tiết cụ thể về biện pháp đó khi qui trình Thiết kế-Xây dựng diễn ra.

Chúng ta sẽ thường xuyên giám sát và đánh giá biện pháp Thiết kế-Xây dựng thay thế được đề xuất để bảo đảm rằng sẽ không có những tác động đáng kể nào xảy ra mà chưa được tính đến trong văn bản NEPA (Luật Môi Trường Quốc Gia) đã được thông qua.

Hình S-2, bản tóm tắt các tác động, cung cấp một sự so sánh tổng thể các tác động và lợi ích về mặt kỹ thuật, môi trường và xã hội/kinh tế của các lựa chọn dành cho dự án. Bất cứ nơi nào có thể xảy ra thì những yếu tố chính xác định và mô tả những khả năng này đều được đánh giá, sử dụng những đại lượng định lượng. Trong các trường hợp khác, nhiều đánh giá có tính chủ quan hơn lại được tổng kết, sử dụng thang đánh giá. Những đánh giá này đều dựa trên những nghiên cứu và đánh giá đã được dẫn chứng trong EIS này. Trong quá trình phát triển các lựa chọn này và xác định những tác động tương ứng của chúng, tất cả các tiêu chuẩn đánh giá phù hợp đều được tính đến nhằm tránh, giảm đến mức tối thiểu và giảm nhẹ những tác động bất lợi.

Phương án tối ưu được khuyến nghị thu được dựa trên ba mối quan tâm cơ bản – 1) tính hiệu quả của phương án đó đối với việc đáp ứng mục tiêu và yêu cầu của hành động đề xuất; 2) sự so sánh giữa các tác động và lợi ích về mặt môi trường, kinh tế và xã hội một cách tổng thể của phương án đó và 3) ý kiến của công chúng và các cơ quan. Dựa trên mức độ đáp ứng đầy đủ

mục tiêu và yêu cầu, các lợi ích và tác động môi trường, kinh tế và xã hội một cách tổng thể, và ý kiến từ công chúng và các cơ quan, người ta khuyến nghị rằng **sự kết hợp giữa phương án xây dựng phía bắc, phương án xây dựng giao cắt sông A hoặc B (B-1 hoặc B-2) và phương án tuyến đường vòng phía bắc CBD** sẽ được chọn làm phương án tối ưu. Tổng chi phí dành cho những cải tiến trong phương án tối ưu từ M-210 đến Broadway với cấu trúc tám làn đường được dự tính nằm trong khoảng từ 271 triệu đôla đến 342 triệu đôla, kể cả ngân sách dành cho phần giao cắt cầu đáng phải chú ý. Sẽ không tiến hành lựa chọn phương án cuối cùng cho đến thời điểm sau khi đã xem xét những tác động, ý kiến các cơ quan và ý kiến của những người dân tại khu vực thi công và tuân theo sự cho phép của EIS Cuối Cùng.

1. TÍNH HIỆU QUẢ ĐỐI VỚI VIỆC ĐÁP ỨNG CÁC MỤC TIÊU VÀ YÊU CẦU

Mỗi phương án hợp lý trong mỗi hành lang con đều chú trọng vào những mục tiêu và yêu cầu.

- ***Thay thế phần cơ sở hạ tầng hư hỏng và cải thiện các điểm giao*** – Các phương án phù hợp sẽ phải cải thiện cơ sở hạ tầng và các điểm giao. Tuy nhiên, trong một số trường hợp, những khu vực có đoạn quanh ngắn vẫn sẽ được giữ lại trong phương án tuyến đường vòng phía bắc A. Phương án tuyến đường vòng phía bắc B sẽ hợp nhất lối vào dốc thang để loại bỏ những phần quanh ngắn trên đường cái chính và sẽ dịch chuyển những phần di chuyển giao thông lạng lách đến hệ thống đường mặt tiền và bằng cách ấy sẽ cải thiện tình trạng vận hành giao thông trên đường cái chính I-35/70.

- ***Cải thiện độ an toàn giao thông*** – Tất cả các phương án phù hợp đều có những thiết kế và cách điều hành giao thông cho phép cải thiện độ an toàn giao thông bằng cách tạo ra phần lòng đường có kết cấu hình học lòng đường tốt hơn, kể cả những đoạn cong phẳng hơn, các gờ vai cải tiến và khoảng cách để nhập vào luồng giao thông dài hơn. Giảm mức tăng nghẽn sẽ làm giảm các vụ va chạm.

- ***Nâng cao liên kết hệ thống giữa các bang qua sông Missouri*** – Các phương án phù hợp sẽ nâng cao hoạt động di chuyển và kết nối qua sông Missouri.

- ***Chịu được lưu lượng xe cộ qua lại đủ lớn và cải thiện hoạt động giao thông*** – Tất cả các phương án phù hợp đều bao gồm việc mở rộng ban đầu của I-29/35 ra thành sáu làn đường và theo một cách thức phù hợp để cho phép mở rộng ra thành tám làn đường trong tương lai. Việc mở rộng này sẽ cải tiến công suất điểm giao và xa lộ nhằm đáp ứng các nhu cầu đi lại trong tương lai. Mỗi phương án phù hợp sẽ loại bỏ những phần quanh ít lượng giao thông qua lại giữa đường Bedford Avenue và Levee Road, giữa Paseo Boulevard và Front Street và giữa Broadway và Main Street. Nó sẽ làm tăng chiều dài làn đường gia/giảm tốc ở tất cả các dốc thang giao điểm và sẽ cải thiện các gờ vai lòng đường.

- ***Cải tiến lối vào CBD và các trung tâm hoạt động chính khác của thành phố Kansas*** – phương án tối ưu sẽ khiến bạn đi vào và ra khu công nghiệp thành phố Bắc Kansas nằm sát phần hành lang, bệnh viện thành phố Bắc Kansas, khu công nghiệp phía đông bắc, khu sòng bạc Capri Casino, công viên phía trước sông Berkley, CBD thành phố Kansas, Chợ River, công viên Columbus bên cạnh và sân bay trong khu buôn bán trở nên an toàn và hiệu quả hơn. Giữa chợ River và các khu CBD và qua M-210, những phần đường dành cho khách bộ hành rộng hơn ở trên cầu và dưới các điểm giao sẽ tăng thêm khả năng liên kết. Phương án xây dựng B sẽ giúp việc đi vào CBD và Hành lang I-29/35 và khả năng liên kết giữa chợ River, công viên Columbus và CBD tốt hơn. (Xem hình S-4.) Phương án xây dựng A sẽ giữ lại phần giao hệ thống giữa M-9 và I-35/70 dọc theo mặt bắc của tuyến đường vòng CBD, tuy nhiên do những lợi ích đã nói ở trên, người ta khuyến nghị sử dụng phương án tuyến đường vòng phía bắc B.

- ***Giúp xe chở hàng di chuyển dễ dàng hơn*** – Mỗi phương án phù hợp đều cải thiện lối vào tại những điểm vào dành cho xe chở hàng hạng nặng chính của đường Front Street, Levee Road, Bedford Avenue và 16th Avenue bằng cách cải tiến các mức dốc thang lối vào, kéo dài khoảng cách để nhập vào luồng xe, cải thiện bán kính quay vòng xe và cung cấp các làn đường phụ. Những đặc điểm này của phương án tối ưu sẽ nâng cao hoạt động của xe chở hàng và xe cộ qua lại nói chung. Mỗi phương án phù hợp đều sẽ nâng cao dòng lưu chuyển buôn bán quốc tế trên tuyến đường thương mại I-35 NAFTA, bằng cách loại bỏ đoạn đường thường bị tắc nghẽn hiện tại.

2. CÁC MỐI QUAN TÂM XÃ HỘI, KINH TẾ VÀ MÔI TRƯỜNG

Các yếu tố xã hội, kinh tế và môi trường trong các phương án phù hợp đều tương tự như nhau. Những khác biệt ép buộc chính là nằm ở phần hành lang phụ giao cắt sông. Việc chọn phương án tối ưu được dựa trên các sự thỏa hiệp giữa nhiều yếu tố và mối quan tâm khác nhau.

a. Các yếu tố xã hội

Các tác động đến cấu trúc hiện tại

Các phương án phù hợp sẽ có những tác động tương tự nhau đến tài sản vật chất.

Liên kết với vùng lân cận/cộng đồng

Phương án tối ưu sẽ tăng cường mối liên kết cộng đồng hoặc với vùng lân cận. Những lợi ích này về cơ bản sẽ nằm ở phần hành lang tuyến đường vòng phía bắc CBD, nơi phương án B sẽ nâng cao mối liên kết giữa chợ River và công viên Columbus.

b. Kinh tế

Chi phí dự án

Phương án tối ưu sẽ không tiêu tốn nhiều nhất hay ít nhất, nếu đứng về mặt chi phí, mà chi phí cho nó sẽ nằm trong khoảng giữa. Phương án tối tưu không phải là phương án có tỷ lệ lợi ích-chi phí có lợi nhất; tuy nhiên, kiểu phương pháp luận lợi ích-chi phí không thu thêm được nhiều lợi ích như phương án tối ưu. Mức độ chi tiết của việc dự đoán nhu cầu đi lại không phân biệt các lợi ích thu được với những phương án khác ở đường Front Street và ở CBD. Trong một số trường hợp, những lợi ích như thiết kế thành phố được cải thiện hoặc sự liên kết dành cho khách bộ hành được nâng lên lại không thể được xác định định lượng một cách rõ ràng và không được phản ánh trong các kết quả lợi ích-chi phí.

Đầu tư kinh tế

Phương án tối ưu sẽ tăng cường đầu tư kinh tế bằng cách cung cấp thêm công suất làn đường thông suốt và lối vào điểm giao đã được cải thiện. Phương án tuyến đường vòng phía bắc CBD B sẽ cải thiện lối vào và ra CBD và phần đất phía bắc của khu vực thành phố Kansas thông qua một đường liên kết mặt tiền đến I-29/35 đã được cải thiện.

c. Các yếu tố môi trường

Công viên

Không phương án phù hợp nào ảnh hưởng đến các khu công viên hoặc giải trí.

Nguồn nước

Phương án tối ưu bao gồm bốn dòng sông chính: sông Missouri (chảy liên tục), hai nhánh sông đến sông Missouri (chảy không liên tục) và một con sông vết (loại sông dễ hình thành và biến mất liên tục). Phương án tối ưu cũng gồm ba khu đầm lầy: một khu đầm lầy rõ rệt và một khu đầm lầy rừng dọc theo dòng sông vết phía bắc đường 16th Avenue, và một rìa đầm lầy rõ rệt/rừng quanh bờ hồ trong phần dốc thang hiện tại của đường 16th Avenue. Ở sông Missouri, phương án tối ưu sẽ tác động tối đa đến 0,12 mẫu Anh diện tích mặt nước do việc đặt trụ cầu. Hai nhánh sông đối với sông Missouri sẽ bị tác động bởi phần cống nước mở rộng, kết quả là tối đa 269 bước bộ dài, tương đương 0,06 mẫu Anh, của dòng sông sẽ bị chiếm dụng. Dòng sông vết sẽ không bị tác động gì. Những tác động đến khu đầm lầy là do việc đắp đê rộng tối đa 0,06 mẫu Anh của phần đầm lầy rõ rệt và 0,02 mẫu Anh của phần đầm lầy ven rừng. Phần đầm lầy rừng dọc theo dòng sông vết sẽ không bị ảnh hưởng. Ngoài ra, vùng hồ 0,56 mẫu Anh mà thuộc sở hữu nhà nước nằm trong dốc thang tuyến đường 16th Avenue hiện tại cũng sẽ không bị ảnh hưởng.

Các tài nguyên văn hóa

Phương án tối ưu có thể dẫn đến việc xây dựng (các) công trình thay thế cho cầu Paseo hiện tại, mà chiếc cầu này lại là cây cầu có đủ điều kiện nằm trong Danh Sách Di Tích Lịch Sử Quốc Gia. Việc thay thế toàn bộ cây cầu sẽ phá hủy cây cầu hiện tại. Sẽ không có bất kỳ tác động bất lợi nào đến bất kỳ tài sản, khu vực hoặc cây cầu nào được liệt kê hoặc có đủ điều kiện nằm trong danh sách NRHP đó.

Phương án tối ưu sẽ ảnh hưởng đến hai khu vực khảo cổ. Những khu vực này bao gồm một phần MJA122, là một phần của nghĩa trang thành phố Kansas, và một phần VJA117 nằm tại đường 6th Street và Charlotte. Nếu bất kỳ khu vực khảo cổ nào trong số đó bị tác động trực

tiếp do việc xây dựng I-29/35 đề xuất thì những khu vực đó sẽ được nghiên cứu để xác nhận tiềm năng của những di tích không bị sứt mẻ nằm dưới lớp đất thuộc thời điện đại và được đánh giá toàn diện để xác định tầm quan trọng của những di tích đó.

Những điểm rác thải nguy hiểm

Mục đích của việc đánh giá rác thải nguy hiểm là để xác định những địa điểm trong phần hành lang nghiên cứu đã bị nhiễm hoặc có khả năng nhiễm các chất hoặc rác thải nguy hiểm. Có ba địa điểm trong khu vực tác động có thể có được kiểm tra là có khả năng nhiễm cao cần phải tránh. Đó là địa điểm số 14 American Railcar Industries, 1101 Bedford, thành phố Bắc Kansas, MO; địa điểm số. 20 Cook Paint và Varnish, 919 E. 14th Ave, thành phố Bắc Kansas, MO; và địa điểm số 40 Kansas City Limited Partnership, 2251 Armour Road, thành phố Bắc Kansas, MO. Mặc dù địa điểm số 20 Cook Paint & Varnish sẽ được tránh xa ra, nó vẫn là một phần của khu tổ hợp công nghiệp (giữa các đường 16th và 14th Avenue, phía tây của I-29/35) được bao gồm những phần riêng lẻ khác mà trong đó một phần nhỏ của khu đồng cỏ mở trên địa điểm số 19 Cook Composites và Polymers được coi là sẽ yêu cầu phải có ít khả năng bị nhiễm bẩn. Không có công trình nào trên phần đó sẽ được thu nhận không hoàn chỉnh. Hai địa điểm riêng biệt có khả năng nhiễm bẩn ở mức vừa phải, địa điểm số 4 và địa điểm số 6. Cả hai địa điểm đều nằm ở địa phận của *KCI, Inc.* (trước đây là Excelsior Steel Furnace), nằm ở phía nam đường Guinotte Street trên các mặt phía tây và đông của I-29/35. Phương án tối ưu sẽ tác động đến một hoặc hai điểm rác thải nguy hiểm trên tùy thuộc vào thiết kế điểm giao đường Front Street. Thiết kế của Điểm giao thành phố một điểm tại Front Street sẽ tác động đến cả hai địa điểm. Dạng điểm giao đã được chỉnh sửa sẽ chỉ tác động đến một địa điểm. Cả hai địa điểm đó đều thuộc quyền sở hữu của cùng một chủ.

Chất lượng tầm nhìn

Các tác động tầm nhìn đối với đường đi có thể thay đổi khi vào thời điểm này, một kiểu cầu cho điểm giao cắt sông Missouri vẫn chưa được xác định cụ thể. Những tác động tầm nhìn của phương án giao cắt sông A là một mối quan tâm có thể có nếu cầu treo không được sử dụng làm cấu trúc cầu song hành mới. Chất lượng tầm nhìn những phần giao cắt sông mới cũng có thể bị giảm xuống hoặc tăng lên so với cầu treo Paseo hiện tại, tùy thuộc vào kiểu cầu và thiết kế của những cây cầu đó. Tầm nhìn trên đường đi được coi là tương tự như Không xây dựng với tất cả những phương án phù hợp, ngoại trừ những khu vực sẽ được phát triển hoặc tái phát triển trong tương lai.

Định hướng

Đối với những phương án hành lang bao gồm phương án giao cắt sông A, các trụ cầu của cây cầu song hành mối phải phù hợp với vị trí của những trụ cầu của cây cầu hiện tại. Trụ cầu đầu tiên của cầu hiện tại nằm ở vị trí 308 thước bộ cách bờ phía nam. Nếu thay thế cầu hiện tại thì các trụ cầu sẽ cần phải được đặt ở vị trí khoảng 450 thước bộ cách bờ phía nam của sông Missouri. Dựa trên sự tương ứng với vị trí điểm an toàn bờ, các nhịp cầu của cây cầu mới trong Phương án B và C có thể được xây dựng để phù hợp tương đối với những vị trí trụ cầu của M-9/Trung tâm của America Bridge hiện tại, với vị trí trụ cầu ở khoảng 450 thước bộ cách bờ phía nam của sông Missouri. Những yêu cầu cấu hình nhịp cầu và vị trí trụ cầu tạo nhiều lựa chọn thiết kế hơn cho kiểu cầu và sự xếp thẳng lòng đường theo chiều dọc.

Tất cả những cây cầu mới đều phải có khoảng trống rộng 55 thước bộ theo chiều dọc ở độ nâng mực nước chuẩn mực nước biển trung bình 734,4 thước bộ (2% dòng chảy). Các khoảng cách được liệt kê ở trên đều phải được đội bảo vệ bờ biển chứng nhận. Tuy nhiên, đội bảo vệ bờ biển có thể sẽ chứng nhận sự phù hợp với M-9/Trung tâm của America Bridge mà nó có khoảng cách là 52 thước bộ theo chiều dọc từ độ nâng dòng chảy 2% của mực nước biển trung bình 733,1. Bất kỳ sự thay đổi nào như thế đều phải được đội bảo vệ bờ biển chứng nhận trước khi nó có thể được đưa vào trong bản thiết kế dự án.

Tiếng ồn

Các phương án phù hợp sẽ khiến 106 hộ gia đình phải chịu mức tiếng ồn từ 66 đến 77 dBA Leq(h) mà những giá trị này sẽ đạt đến hoặc vượt quá tiêu chuẩn giảm tiếng ồn ở mức 67 dBA Leq(h) của MoDOT. Xác định được ba vị địa điểm nơi có thể giảm nhẹ và hợp lý phải giảm tiếng ồn theo Luật tiếng ồn giao thông của MoDOT. Một địa điểm là đối với những khu dân cư và tổ hợp nhà ở phía tây I-29/35 và phía bắc Armour Road. Địa điểm thứ hai là tại khu tổ hợp nhà ở công cộng Chouteau Courts nằm tại phía tây của I-29/35 và phía bắc đường Independence Avenue. Địa điểm thứ ba là phần giữa đường Pacific Street và Dora Street phía tây của I-29/35, dọc theo mặt phía tây của khu nhà ở công cộng Guinotte Manor và mặt phía đông của khu dân cư cạnh công viên Columbus. Trong những quá trình thiết kế trong tương lai, các địa điểm và cách thức chặn tiếng ồn có thể có sẽ được thực hiện và thảo luận với những người dân ở những khu vực đó.

3. Ý KIẾN ĐÓNG GÓP CỦA CÔNG CHÚNG / CƠ QUAN

Những người dân và các nhà lãnh đạo cộng đồng nằm sát hành lang I-29/35 sẽ có vai trò tích cực trong quá trình phát triển dự án. Ý kiến thu nhận được thông qua các buổi họp của những nhà tín chấp và các buổi họp thông tin mang tính công chúng sẽ trực tiếp đóng góp vào quá trình ra quyết định mang tính hợp tác bằng cách khuyến khích tham gia đóng góp cho quá trình đánh giá với những ý kiến quan tâm khác nhau.

Sự phối hợp các nguồn lực được tiếp diễn trong toàn bộ quá trình nghiên cứu. Người ta đã tiến hành đánh giá môi trường để xác định các vấn đề và các mối quan tâm có thể ảnh hưởng đến sự định giới và sự đánh giá của những phương án ngay từ lúc bắt đầu cuộc nghiên cứu, bao gồm cả việc họp chính thức và tiếp tục thảo luận với nhiều nguồn thông tin khác nhau. Sau khi tham vấn Hiệp Hội Kỹ Sư Quân Sự Mỹ (USACE), người ta quyết định rằng qui trình kết hợp Phần 404 NEPA sẽ không được sử dụng do dự án có khả năng đủ tiêu chuẩn cho phép theo Phần 404 của Giấy Phép Quốc Gia. Tuy nhiên, nếu USACE nhận định rằng không cần thiết phải có Giấy Phép Riêng đối với dự án thì vẫn sẽ theo đuổi quá trình kết hợp NEPA/Phần 404,

4. BẢN TÓM TẮT CÁC VẤN ĐỀ

a. Những phần tranh cãi

Trong quá trình lập kế hoạch và phát triển các phương án cải tiến Hành lang I-29/35, rõ ràng có một số vấn đề tranh cãi. Những mục này được xác định thông qua sự hợp tác hiện tại giữa dự án với những người lãnh đạo cộng đồng, những cộng đồng có khả năng bị ảnh hưởng và những cơ quan/nguồn tài nguyên. Như phần lớn bất kỳ dự án cải thiện cộng đồng nào với bản chất phức tạp của nó, ở đây cũng có nhiều quan điểm khác nhau liên quan đến các khía cạnh cụ thể của những cải tiến được đề xuất. Đối với những cải tiến cho Hành lang nghiên cứu I-29/35, người ta sử dụng một chương trình thiết thực trong đó cho phép công cúng tham gia vào để xác định những vấn đề này trước khi bắt tay vào quá trình nghiên cứu. Những hoạt động như họp mặt công chúng, họp mặt các nhà tín chấp, họp mặt các cơ quan và những sự kiện có tính định hướng cộng đồng xa hơn đã giúp thu hút sự chú ý vào những vấn đề này. Ngược lại, những hành động được tiến hành đúng cách và việc thực hiện những điều chỉnh cho dự án cũng cần thiết phải thực hiện như việc xác định những vấn đề cụ thể này.

- ***Kiểu cầu*** – Cầu Paseo hiện tại thuộc kiểu cấu trúc không bình thường. Từ khi được khánh thành vào năm 1954, dạng cấu trúc độc đáo của cây cầu được coi như là “cổng vào” đối với khách lữ hành, biểu trưng lối vào giữa phần đất phái bắc và khu buôn bán. Là một cây cầu treo tự neo, những đường dây không bình thường của hệ thống xích treo và các tháp liên quan đã gắn liền với khu buôn bán thành phố Kansas.

  Những dự án công trình dân dụng lớn, đặc biệt những cây cầu có nhịp cầu dài qua

những dòng sông chính như sông Missouri, tạo cơ hội cho dự án "bày tỏ" mình với cộng đồng xung quanh. Ở khía cạnh này, các nhà lãnh đạo thành phố Kansas bảy tỏ hai điều mong muốn. Điểm quan trọng nhất đối với cộng đồng là sẽ có một công trình cầu đáng ghi nhớ và độc nhất vô nhị nếu thay thế cầu Paseo. Thứ hai, các nhà lãnh đạo cộng đồng yêu cầu rằng kiểu cầu bắc qua sông Missouri phải được đặt làm mối quan tâm chính trong khi đề cử phương án ưu tiên.

Do có nhiều lựa chọn kiểu cầu cho mỗi phương án bắc qua sông và có nhiều yếu tố liên quan nên cách tiếp cận mà EIS sử dụng tập trung đầu tiên vào vị trí tuyến đường và cách bố trí cầu Paseo hiện tại. Sự đề cử vị trí tuyến đường (tức là phương án tối ưu) được thực hiện dựa trên những ép buộc về mặt vật lý và điều hành đối với vị trí bắc qua, những mối quan tâm đến chi phí vòng đời và tính linh hoạt tổng thể của phương án đó để cho phép cộng đồng tham gia vào việc xác định kiểu cấu trúc. Mỗi phương án đều có cơ hội đề xuất một kiểu cấu trúc cầu duy nhất trong quá trình đánh giá các phương án. Phương án hành lang con bắc qua sông A hoặc B, Phương án tối ưu, có một kiểu cấu trúc đặc biệt và duy nhất dành cho chiếc cầu mới bắc qua sông Missouri. Kiểu cầu sẽ được xác định sau khi hoàn thành bản EIS này.

- ***Phần đường trên cầu bắc qua sông Missouri dành cho khách bộ hành*** – Với việc mở rộng phần hành lang nghiên cứu I-29/35 đã được lập kế hoạch, những người ủng hộ phương án dành cho khách bộ hành và xe đạp bày tỏ mong muốn xác định những vấn đề về khả năng lưu động dành cho khách bộ hành như một phần của hành động đề xuất trong bản EIS này. Sông Missouri là một trở ngại chính đối với những người đi lại bằng xe đạp hoặc đi bộ giữa phần đất phía bắc và khu buôn bán. Các nhà lãnh đạo phụ trách mảng vận tải thành phố Kansas đã từng đau đầu giải quyết khả năng tăng cường khả năng lưu động dành cho khách bộ hành và xe đạp qua sông. Đối với những cây cầu bắc qua sông hiện tại thì khả năng vượt qua sông bị hạn chế. Cầu Broadway không được xem là phần hành lang thích hợp cho khách bộ hành. Tuy nhiên, Trung tâm của America Bridge, mà nó có lối vào báo hướng phía bắc của sông và cho phép tốc độ chạy chậm hơn, lại phù hợp cho việc đi bộ hơn nhiều. Bởi vậy, tất cả kế hoạch mang tính bao trùm toàn khu vực trước đó đều tập trung vào vai trò của khách bộ hành trong tương lai đối với Trung tâm của America Bridge. Một mong muốn khác là xây dựng cầu bắc qua sông dành cho khách bộ hành/xe đạp tại hoặc sát I-29/35. Các quyết định liên quan đến các phương án dành cho xe đạp/khách bộ hành sẽ được thực hiện tại cùng thời điểm với những cuộc thảo luận cộng đồng, bao gồm nhóm tư vấn thiết kế-xây dựng I-29, hội đồng cầu bắc qua sông MARC, thành phố Bắc Kansas và trung tâm thành phố Kansas.

- ***Công viên Columbus bên cạnh***– Những người dân thuộc công viên Columbus bày tỏ quan tâm đến những tác động gián tiếp của dự án đề xuất đến khu vực lân cận của họ. Những vấn đề và mối quan tâm này nhìn chung xoay quanh những vấn đề ảnh hưởng đã nói đến ở phần đầu, như tiếng ồn, ảnh hưởng tầm nhìn và những thay đổi đối với việc ra vào của xe cộ. Người ta tiến hành hợp tác với cộng đồng khi sàng lọc và đánh giá nhiều phương án khác nhau nhằm tránh và giảm bất kỳ tác động nào đối với cộng đồng đến mức tối thiểu. Ở một số địa điểm thì công suất của đường quốc lộ phụ thêm trên I-29/35 sẽ dẫn đến việc các làn đường quốc lộ nằm gần vạch giới khu vực lân cận hơn. Việc mở rộng hành lang không yêu cầu một cách thức phù hợp phụ thêm nào trong khu vực lân cận công viên Columbus. Ngoài ra, sẽ có những thay đổi đối với phần đường mặt tiền và các hệ thống vào dốc thang và do vậy, sẽ có những thay đổi đối với sự lưu thông giao thông trong Phương án tối ưu. Những thay đổi này là để nâng cao hoạt động của tuyến đường vòng trong khi tạo kết nối giữa công viên Columbus, chợ River và khu buôn bán.

- ***Quản lý lối vào M-210/đường Armour Road*** – Cung đường phía đông nam của điểm giao M-210 với I-29/35 đang được thành phố Bắc Kansa phát triển lại. Giờ đây thành phố Bắc Kansas sở hữu nhiều tài sản và do dự án tái phát triển mà nhiều phần trong số chúng sẽ bị tháo dời đi. Thành phố mong muốn duy trì lối vào trực tiếp thẳng đến khu vực này để có thể tái phát triển thành công. Tuy nhiên, một trong số các mục đích cải tiến đường quốc lộ ở vị trí này là nhằm cung cấp sự quản lý và điều khiển tốt hơn đường lái xe và lối vào dọc theo M-210/Armour Road. Sẽ có các cuộc họp với thành phố Bắc Kansas để tìm ra những giải pháp phù hợp với các nhu cầuu của hệ thống đường quốc lộ và sự tái phát triển đã được lập kế hoạch. Việc quản lý ra vào tại khu vực điểm giao M-210 sẽ được hợp tác sâu hơn với trung tâm thành phố Bắc Kansas trong giai đoạn thiết kế dự án.

b. Những vấn đề chưa được giải quyết

Những tác động tiềm năng của mỗi phương án cải tiến đều được đánh giá, xem xét và so sánh một cách chi tiết nhằm mô tả mức độ ảnh hưởng và những sự khác biệt tương đối của các phương án. Người ta đưa ra thông tin ở mức độ đủ chi tiết nhằm có thể thu được những đề cử cho phương án cải tiến tốt nhất sau khi đã được thông tin đầy đủ. Tuy nhiên, đối với một số vấn đề thì cần phải có nhiều thông tin chi tiết hơn để xác định chính xác hơn những tác động của dự án và xác định tốt hơn những cải tiến, đặc biệt là những cải tiến liên quan đến các đặc tính của bản thiết kế. Sẽ tiến hành những nghiên cứu chi tiết hơn trong quá trình thiết kế để giải quyết mỗi vấn đề trong số những vấn đề đó.

- ***Kiểu cầu*** – Kiểu cấu trúc cầu dành cho cầu bắc qua sông Missouri của phương án tối ưu vẫn chưa được xác định. Việc đề cử phương án tối ưu (tức là phương án hành lang con phần cầu bắc qua sông A hoặc B) được thực hiện dựa trên những vấn đề không quan tâm đến kiểu cầu, vấn đề kiểu cầu đó sẽ được xác định trong quá trình thiết kế dự án. Việc đề cử kiểu cầu sau đó sẽ được dựa trên những ép buộc đối với sự tác động về mặt vật chất, điều hành, định hướng, kinh tế và môi trường được xác định cho cầu bắc qua sông Missouri.

  Có nhiều lựa chọn kiểu cầu dành cho cầu bắc qua sông Missouri. Cần phải nghiên cứu chi tiết hơn phương án tối ưu để xác định kiểu cấu trúc được xây dựng. Những ép buộc có tác động đến các đặc tính thiết kế của cây cầu đều được xác đinịh trong EIS này, bao gồm những yêu cầu xếp thẳng cầu và yêu cầu định hướng. Dựa vào những yêu cầu chung đối với nhịp cầu, có nhiều kiểu cầu có tính khả thi, bao gồm rầm dạng bảng, rầm hộp rời rạc, kiểu giàn, kiểu treo, cổng nối hoặc cấu trúc định dây cáp. Việc giữ lại cầu treo hiện tại trong điều kiện tốt nhất cũng sẽ tác động đến kiểu của cấu trúc cầu song hành. Xác định kiểu cầu sẽ xem xét đến các chi phí xây dựng và bảo trì cầu. Việc đánh giá kiểu cầu cũng sẽ xem xét đến khả năng "thể hiện" của cây cầu với cộng đồng trong khi cân nhắc đến những giới hạn về mặt tài chính của dự án.

- ***Nghiên cứu rác thải nguy hiểm*** – Nhiều tài sản trong phần hành lang dự án có thể phải quan tâm đến những phần rác thải nguy hiểm dựa vào loại hình kinh doanh hoặc hoạt động rác thải đã được biết đến trong quá khứ. Có thể cần phải nghiên cứu và lau dọn những địa điểm này trước khi xây dựng.

- ***Thủ tục Phần 106*** – Một bản thỏa thuận ghi nhớ cho cầu Paseo có đủ tiêu chuẩn NRHP, các tài sản khác trong đó hoặc đủ điều kiện nằm trong Danh Sách Quốc Gia và những khu vực khảo cổ sẽ được thống nhất giữa Cơ Quan Bảo Vệ Di Tích Lịch Sử Quốc Gia (SHPO) và Ban Quản Lý Đường Quốc Lộ Liên Bang (FHWA). Bản thảo của bản thỏa thuận này được bao gồm ở phần Phụ Lục F.

- ***Những vấn đề thiết kế đô thị*** – MoDOT đang làm việc với thành phố Kansas và thành phố Bắc Kansas để xem xét chia sẻ trách nhiệm tài chính liên quan đến mỹ quan và

kiến trúc đô thị tại những điểm giao và cây cầu ở hành lang EIS I-29/35 ở tuyến đường vòng phía bắc CBD. Có thể sẽ phải làm việc với những cơ quan địa phương và những khu vực lân cận hành lang con tuyến đường vòng phía bắc CBD, liên quan đến những dạng cải tiến tăng cường hành lang hoặc các yếu tố thiết kế đô thị mà chúng có thể được tích hợp trong hành động đề xuất. Sử dụng những cải tiến thiết kế đô thị được tích hợp sẽ giúp liên kết tốt hơn giữa CBD với những khu vực chợ River và công viên Columbus.

- ***Duy trì giao thông trong khi xây dựng*** – Việc lựa chọn đóng cầu Paseo hoặc các phần khác của I-29/35 trong hành lang nghiên cứu trong quá trình xây dựng dự án sẽ được xem xét đến. Quyết định này sẽ thực hiện hợp tác với các quan chức thành phố, những người hành pháp và các quan chức bộ báo động khẩn cấp, những chủ sở hữu có tài sản cạnh khu vực thi công và việc thu nhận ý kiến công chúng.

c. Hợp tác trong tương lai

Tiếp theo bản EIS Cuối Cùng và bản ghi chứng nhận quyết định, việc hợp tác với công chúng, những nhà tín chấp, các tổ chức và các nguồn tài nguyên vẫn sẽ tiếp tục diễn ra nhằm phát triển và đáp ứng các cam kết và tiêu chuẩn đánh giá giảm thiểu phù hợp cũng như hợp tác dự án trong tương lai trong quá trình thiết kế và xây dựng dự án. Sẽ thực hiện quá trình ra quyết định phụ thêm khi có thêm nhiều thông tin thiết kế chi tiết.

G. Những điều kiện ép buộc đối với dự án

Phần sau bao gồm danh sách những ép buộc trong hành lang nghiên cứu I-29/35 cần phải được ngăn ngừa trong quá trình thiết kế-xây dựng. Khi gặp phải bất kỳ nguồn tài nguyên nào được liệt kê ra trong đây thì đều phải tiến hành nghiên cứu sâu hơn; điều này ngụ ý là có tác động quan trọng đến chi phí và lịch trình dự án.

1. CÁC NGUỒN TÀI NGUYÊN ĐƯỢC BIẾT ĐẾN THEO PHẦN 4(F)

Cầu Paseo là nguồn tài nguyên được biết đến duy nhất theo Phần 4(f) mà dự án có thể ảnh hưởng đến phụ thuộc vào việc nó có được giữ lại cho phần cơ sở cơ bản hạ tầng hay không. Phụ lục E bao gồm bản đánh giá phác thảo có tính lập trình theo Phần 4(f) chú trọng và cây cầu. Ngoài ra còn có hai khu vực khảo cổ. Hai khu vực này cần phải được đánh giá thêm trước khi thực hiện đề cử đủ tiêu chuẩn NRHP. Dự án có thể tác động đến hai khu vực này. Nếu những thay đổi của dự án được thực hiện có tác động đến các tài nguyên văn hóa nằm trong hoặc có đủ tiêu chuẩn nằm trong danh sách di tích lịch sử quốc gia (NRHP) thì một bản thỏa thuận ghi nhớ dành cho dự án này sẽ định rõ những bước đi cần phải được thực hiện để xác định những tác động đó.

Hành động đề xuất sẽ không ảnh hưởng gì đến các công viên công cộng

a. Công viên công cộng

Sau đây là danh sách các công viên công cộng nằm trong phần hành lang nghiên cứu mà cần phải được tránh xa:

- Công viên River Forest
- Richard L. Công viên phía trước sông Berkley
- Công viên Kessler
- Sân chơi Belvidere
- Công viên Margaret Kemp
- Quảng trường Garrison

- Quảng trường Columbus
- Công viên River Bluff
- Công viên West Terrace/Case

b. Các tài nguyên văn hóa

Bảng S-3 liệt kê những tài nguyên văn hóa nằm trong hoặc có đủ tiêu chuẩn nằm trong NRHP đó mà dự án cần phải tránh xa.

Bảng S-3
Những tài nguyên văn hóa cần được tránh xa

Tên/Số	Địa điểm	Loại
Thánh đường hội Tam điểm thành phố Kansas JA101	903 Harrison (Biển A-06 & B-06)	Tòa nhà NRHP
Công ty Mô-tơ Kelley-Reppert JA126	Kỳ hạm 416-429 (Biển A-07 & B-07)	Tòa nhà NRHP
Công ty môtô Buick Tòa nhà JA134	Kỳ hạm 216-220 (Biển A-07 & B-07)	Tòa nhà NRHP
Tòa nhà điện báo Western Union JA140	100-114 E. 7th (Biển A-07 & B-07)	Tòa nhà NRHP
Khu di tích phố cổ	Khu di tích phố cổ (Biển A-07, A-08, B-07 & B-08)	Khu vực NRHP

Bảng S-3 (tiếp tục)
Những tài nguyên văn hóa cần được tránh xa

Tên/Số	Địa điểm	Loại
Khu vực bán buôn	Khu vực bán buôn (Biển A-08, A-09, B-08 & B-09)	Khu vực NRHP
JA4	1426 Guinotte (Biển A-03, B-03 & C-03)	Thương mại
LJA9	Cliff Drive (Biển A-03, A-04, A-05, B-03, B-04, B-05, C-03, C-04 & C-05)	Khu phong cảnh
JA73	569-571 Campbell (Biển A-06 & B-06)	Khu dân cư
JA86	520-526 Holmes (Biển A-07 & B-07)	Căn hộ
JA89	611-613 Forest (Biển A-05, A-06, B-05 & B-06)	Căn hộ
JA98A	1015 E. 8th St. (Biển A-06 & B-06)	Thương mại
JA107A	703 E. 10th St. (Biển A-06 & B-06)	Căn hộ
JA157	340 W. 5th St. (Biển A-08 & B-08)	Thương mại
JA129	Kỳ hạm 404-406 (Biển A-07 & B-07)	Thương mại
JA130	Kỳ hạm 400 (Biển A-07 & B-07)	Thương mại
JA131	411-417 E. 6th St. (Biển A-07 & B-07)	Thương mại
JAB27	Phía nam cầu Broadway (không được chỉ ra trên các biển)	Cầu
JAB24/A4649	Broadway, qua sông MO (không được chỉ ra trên các biển)	Cầu

2. CHẤT THẢI NGUY HIỂM

Có ba địa điểm trong khu vực tác động có thể có được kiểm tra là có khả năng nhiễm cao cần phải tránh. Đó là địa điểm số 14 American Railcar Industries, 1101 Bedford, thành phố Bắc Kansas, MO; địa điểm số. 20 Cook Paint và Varnish, 919 E. 14th Ave, thành phố Bắc Kansas, MO; và địa điểm số 40 Kansas City Limited Partnership, 2251 Armour Road, thành phố Bắc Kansas, MO. Nếu cần, những phần thuộc biên giới đất đai của các địa điểm 14 và 20 có thể được lấy khi có sự nghiên cứu thích hợp. Tuy nhiên địa điểm số 40 là một địa điểm được đầu tư lớn (NPL của cơ sở dữ liệu CERCLIS) nằm tại phía đông của đầu phía bắc hành lang nghiên cứu. Không nên tiến hành khai quật ở khu vực gần vùng đất này mà không có sự nghiên cứu chi tiết hơn.

3. CẦU BẮC QUA SÔNG MISSOURI

Đội bảo vệ bờ biển cho biết rằng khoảng cách theo chiều dọc đối với tất cả các lựa chọn phải ở mức 55 thước bộ trên 2% dòng chảy. Tuy nhiên, đội bảo vệ bờ biển có thể sẽ chứng nhận sự phù hợp với M-9/Trung tâm của America Bridge mà nó có khoảng cách là 52 thước bộ theo chiều dọc từ độ nâng dòng chảy 2% của mực nước biển trung bình 733,1. Bất kỳ sự thay đổi nào như thế đều phải được đội bảo vệ bờ biển chứng nhận trước khi nó có thể được đưa vào trong bản thiết kế dự án.

Dựa trên tính tương ứng với USCG, các nhịp cầu của cây cầu mới trong Phương án tối ưu có thể được xây dựng để phù hợp tương đối với các vị trí trụ cầu của M-9/Trung tâm của America Bridge hiện tại, với các trụ cầu ở vị trí khoảng 450 thước bộ cách bờ phía nam của sông Missouri. Những yêu cầu cấu hình nhịp cầu và vị trí trụ cầu tạo nhiều lựa chọn thiết kế hơn cho kiểu cầu và sự xếp thẳng lòng đường theo chiều dọc. Nếu cầu hiện tại vẫn được giữ lại và thêm vào một cây cầu khác thì những trụ cầu của cây cầu mới phải phù hợp với vị trí các trụ cầu của cây cầu hiện tại. Trụ cầu đầu tiên của cầu hiện tại nằm ở vị trí 308 thước bộ cách bờ phía nam.

H. Danh sách các cam kết

Sau đây là bản tóm tắt các cam kết được đưa ra trong Bản Báo Cáo Về Sự Ảnh Hưởng Đến Môi Trường (EIS) I-29/35 này. Xin thao khảo các chương sau phần EIS này để có thêm chi tiết liên quan đến các cam kết cụ thể. Danh sách này có thể không bao gồm tất cả và có thể thay đổi cho đến khi bản EIS Cuối Cùng và Bản Ghi Quyết Định được chứng nhận.

1. MoDOT sẽ tiếp tục làm việc với các nhà tín chấp và công chúng để tạo nên những khái niệm liên quan đến cây cầu mà những khái niệm anỳ có thể được kết hợp trong quá trình thiết kế-xây dựng.

2. MoDOT sẽ tiếp tục làm việc với công chúng, các tổ chức và các cơ quan thích hợp để hợp tác tăng cường kiến trúc đô thị có thể có và xác định các mối quan tâm trong bản thiết kế cuối cùng của các dự án trong hành lang I-29/35.

3. MoDOT chịu trách nhiệm bổ sung các chiến lược cho các hệ thống vận tải thông minh (ITS) như một phần của dự án Kansas City Scout. Là một phần của Phương án tối ưu, MoDOT sẽ kết hợp các yếu tố ITS hợp lý và thích hợp mang tính thống nhất với các dự án và chương trình KC Scout.

4. MoDOT sẽ phát triển các kế hoạch duy trì giao thông cho các pha trong quá trình xây dựng. Một số dốc thang giao điểm và giao lộ có thể sẽ phải đóng cửa và cần phải tạm thời đi đường vòng. Ngoài ra, có thể phải cân nhắc đóng cửa cầu Paseo và những phần khách thuộc hành lang nghiên cứu I-29/35 trong suốt thời gian hoặc trong một phần thời gian dự án. Các kế hoạch, lịch trình xây dựng, phong tỏa đường phố và đi theo đường vòng sẽ được phối hợp với các quan chức địa phương, lực lượng cảnh sát và bộ phận báo động khẩn cấp nhằm giảm thiểu các ảnh hưởng đến thời gian hoạt động của những cơ quan này. Việc liên lạc của MoDOT với các thành phố và những bộ phận báo động khẩn cấp sẽ mang tính bắt buộc nhằm tạo thuận lợi cho quá trình lên kế hoạch những tuyến đường thay thế tạm thời cho các phương tiện khẩn cấp.

5. MoDOT sẽ hợp tác với những hộ kinh doanh khu vực liên quan đến các vấn đề ra vào, qua việc liên lạc trực tiếp trong suốt thời gian xây dựng.

6. MoDOT sẽ hợp tác với dịch vụ công cộng địa phương và sử dụng các nhà cung cấp dịch vụ trong giai đoạn thiết kế cuối cùng của dự án và trong quá trình xây dựng.

7. MoDOT sẽ đảm bảo rằng sẽ hoàn thành bất kỳ viêc thu hồi/giải phóng và di dời với phương thức phù hợp, theo đúng Luật Thu Hồi Tài Sản Thực Tế và Hỗ Trợ Di Dời Bình Đẳng năm 1970, đã được sửa đổi. Sẽ có việc hỗ trợ di dời theo chương trình này cho tất cả mọi đối tượng di dời mà không có sự phân biệt đối xử nào. MoDOT sẽ xác định các phương thức để giảm các ảnh hưởng đến tài sản trong hành lang đến mức tối thiểu mà gây nguy hại đến độ an toàn cho cơ sở vật chất đề xuất trong các giai đoạn thiết kế sau đó.

8. Trong khi xây dựng phải tuân theo tất cả những chi tiết kỹ thuật của MoDOT, chương trình quản lý chất thải rắn của bộ tài nguyên thiên nhiên Missouri (MDNR) và chương trình kiểm soát trầm tích và xói mòn của MoDOT. MoDOT sẽ yêu cầu rằng tất cả các nhà thầu phải tuân thủ mọi luật lệ và qui định của bang và liên bang liên quan đến các mức độ tiếng ồn được phép trong khu vực và ở khu vực gần với địa điểm thi công dự án. Để giảm các tác động liên quan đến xây dựng đến mức tối thiểu thì phải sử dụng các tiêu chuẩn đánh giá kiểm soát độ ô nhiễm đã được phác thảo trong Bản đặc điểm kỹ thuật chuẩn dành cho xây dựng đường quốc lộ của MoDOT. Những tiêu chuẩn đánh giá này liên quan đến ô nhiễm không khí, tiếng ồn và nước cũng như các tiêu chuẩn để đánh giá độ an toàn và điều khiển giao thông.

9. Thông qua bản kế hoạch ngăn chặn sự ô nhiễm đã được chứng nhận cho hệ thống thải bỏ khử chất bẩn quốc gia (NPDES) của MoDOT, một bản kế hoạch kiểm soát độ ô nhiễm nước phải được thực hiện. Bản kế hoạch định rõ các gờ, các ống tiêu nước dốc, kiểm tra rãnh, bể chất lắng đọng/trầm tích, lá chắn phù sa, gieo và bồi nhanh và các thiết bị kiểm soát xói mòn khác hoặc các phương pháp khác nếu cần. Ngoài ra, tất cả các hoạt động xây dựng và hoạt động dự án sẽ phải tuân thủ tất cả những điều kiện phù hợp mà USACE và Bộ tài nguyên thiên nhiên Missouri cho phép và chứng nhận.

10. MoDOT sẽ tiếp tục hợp tác với USACE, EPA, và Bộ tài nguyên thiên nhiên Missouri để phát triển các chiến lược giảm thiểu phù hợp được coi là cần thiết đề bù đắp lại những tác động của dự án đến nguồn nước ở Mỹ.

11. Việc xây dựng dự án sẽ kết hợp những đặc tính cần thiết này nhằm đáp ứng các tiêu chuẩn của Chương trình bảo hiểm lũ lụt quốc gia (NFIP), và các hướng dẫn của FEMA và SEMA.

12. MoDOT sẽ giảm các tác động ánh sáng đến mức tối thiểu. Sẽ lắp đặt thiết bị và đèn hiệu quả, ở nơi thích hợp, để sử dụng tối ưu ánh sáng trên bề mặt đường phố trong khi giảm ánh sáng phân tán vào những khu vực lân cận.

13. MoDOT sẽ tiếp tục hợp tác với SHPO và tuân thủ Luật bảo tồn di tích lịch sử quốc gia.

14. Khi đốn bỏ cây, MoDOT sẽ thực hiện theo chính sách đốn bỏ cây của mình và trồng hai cây đối với mỗi cây bị đốn bỏ có đường kính lớn hơn sáu inch ở độ cao đến ngực.

15. Các bản thiết kế và xây dựng của các trụ cầu sẽ được thảo luận với Cơ Quan Bảo Vệ Động Vật Hoang Dã và Cá của Mỹ (USFWS), đội bảo vệ bờ biển của Mỹ (USCG) và Ban Bảo Tồn Bang (MDC) trong giai đoạn thiết kế nhằm xem xét các mẫu hình theo mùa của việc sử dụng môi trường sống, những khu vực có thể có môi trường sống và

khu vực môi trường sống hiện tại của cá tầm xanh và những loại đang bị đe dọa khác cần được bảo vệ.

16. Các kế hoạch đi vào dành cho xe đạp và người đi bộ phù hợp trên các phần đường trong I-29/35 và I-35/70 sẽ được xem xét trong khi thiết kế các điểm giao và cây cầu nơi được phép sử dụng đất.

17. MoDOT sẽ hỗ trợ việc tạo đường liên kết trong tương lai cho khách bộ hành và xe đạp qua sông Missouri trên Trung tâm của America Bridge, M-9, cùng chung với các kế hoạch chính trong khu vực. Dự án này có thể được tài trợ vốn bởi các nguồn vận tải địa phương và khu vực.

18. Chính sách tiếng ồn MoDOT sẽ được sử dụng để xác định các tác động tiếng ồn. Ở những nơi phù hợp sẽ nêu lên và thảo luận các tiêu chuẩn để đánh giá giảm thiểu tiếng ồn có thể có với những người dân liên quan trong giai đoạn thiết kế. Sẽ xem xét các tiêu chuẩn để đánh giá giảm thiểu tiếng ồn được cho là hợp lý, có tính khả thi và có hiệu quả về mặt chi phí.

19. Những nỗ lực xa hơn đối với công chúng trong các giai đoạn dự án tương lai sẽ được thực hiện thông quá các nhiều loại ấn phẩm nhằm tăng cường sự hiện diện của dự án trong cộng đồng và khuyến khích mọi ý kiến đóng góp từ tất cả các cộng đồng, bao gồm các những cộng đồng thiểu số.

20. Việc quản lý ra vào tại khu vực điểm giao M-210 sẽ được hợp tác sâu hơn với trung tâm thành phố Bắc Kansas trong giai đoạn thiết kế dự án.

21. MoDOT sẽ làm việc với các ban ngành và nhà tín chấp của thành phố để phát triển một phương thức tiếp cận thiết kế đô thị phù hợp với bối cảnh, cho phép thống nhất hòa hợp các phần nâng cao dọc theo phần hành lang và để xác định các trách nhiệm bảo trì và tài chính. Bản thiết kế và diện mạo vật lý của những cây cầu trong tương lại, giữ lại những bức tường và phần chắn khác sẽ được khảo sát tỉ mỉ như một phần của phương thức tiếp cận thiết kế đô thị phù hợp với bối cảnh cho phần hành lang nhằm bảo đảm diện mạo lòng đường cũng như diện mạo những khu vực dân cư sẽ bổ sung cho đặc điểm tầm nhìn của khu vực xung quanh.

Các yêu cầu điều chỉnh

MoDOT sẽ đáp ứng các yêu cầu điều chỉnh môi trường của bang và liên bang đối với mọi luật lệ, qui định và mệnh lệnh hiện hành thông qua bản thiết kế dự án sau này, thông qua việc thu hồi tài sản và việc xây dựng. Những tuân thủ này bao gồm, nhưng không giới hạn, các luật sau:

- Luật nước sạch
- Luật sửa đổi bổ sung về không khí sạch
- Luật các loài động vật bị đe dọa
- Luật bảo vệ di tích lịch sử quốc gia
- Luật chất thải rắn và chất thải nguy hiểm khác nhau
- Luật thu hồi tài sản thực tế và hỗ hợ di dời bình đẳng
- Các yêu cầu FEMA và SEMA
- Luật kiểm soát tiếng ồn năm 1972
- Điều VI Luật quyền công dân năm 1964
- Mệnh lệnh 12898 (Tòa án môi trường)

- Phần 4(f) luật USDOT