

개요서

개관

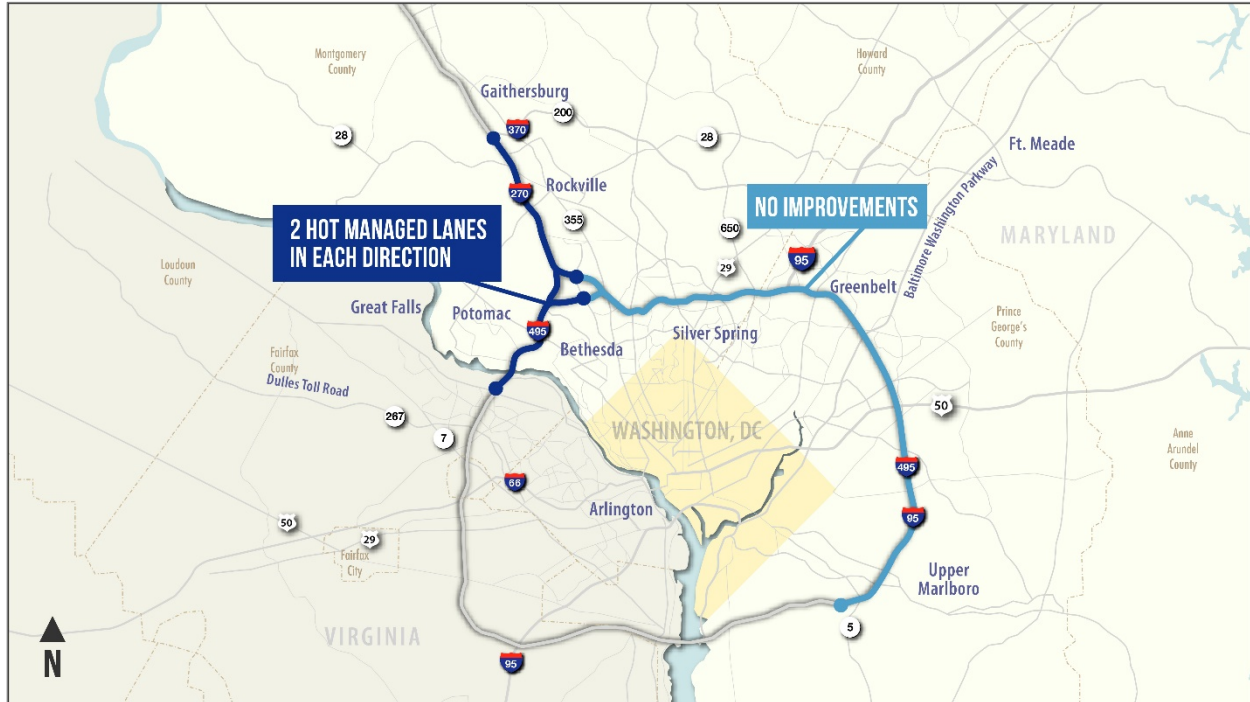
보충 환경영향평가서가 의도한 목적은 무엇입니까?

환경영향평가서(EIS)는 미 연방규정집(CFR) 23 조 771.130 항에 의거하여 연방도로청(FHWA)이 환경영향평가서(DEIS) 초안에서 제안된 조치의 환경적 우려나 영향과 관련해서 제안된 조치나 새로운 정보가 평가되지 않았다고 판단할 경우 언제라도 보완될 수 있습니다. 이번 보충 환경영향평가서(SDEIS)는 우선적 대안인 대안 9 – Phase 1 South 과 관련한 새로운 정보를 고려하기 위해 작성되었습니다. 기존 환경영향평가서 초안(DEIS)에 포함된 분석과 유효한 정보를 토대로, SDEIS 는 우선적 대안과 관련한 새로운 정보를 공개하고 있습니다. 또한 SDEIS 에서는 우선적 대안인 대안 9-Phase 1 South 가 선정된 배경과 맥락을 설명하고 있습니다. SDEIS 는 45 일 간의 의견 수집 기간 동안 우선적 대안에 대한 검토와 의견 제시를 하실 수 있도록 일반 대중에게 공개됩니다. SDEIS 관련 의견 수집 기간이 끝난 후, FHWA 와 메릴랜드주 교통부 주 고속도로국(MDOT SHA)이 DEIS 와 SDEIS 관련 수집된 의견을 고려한 후 최종 환경영향평가서((FEIS)에서 중요한 의견에 대해 답변할 것입니다.

SDEIS 는 어디에 주안점을 두고 있나요?

SDEIS 는 I-495 및 I-270 관리 차로 연구(이후 연구)의 우선적 대안과 관련한 새로운 정보에 주안점을 두고 있습니다. 동 연구는 DEIS 와 동일한 연구 범위, 즉 Potomac 강을 가로지르는 American Legion Bridge 교체를 포함한 버지니아주 패어팩스 카운티 George Washington Memorial Parkway 남쪽에서 MD 5 서쪽까지의 I-495 구간, 그리고 메릴랜드주 몽고메리 카운티와 프린스 조지 카운티에 위치한 I-270 동서 지선을 포함한 I-495 에서 I-370 북쪽까지의 I-270 구간 내에서 도로 혼잡을 해결하는 여러 대안을 고려하고 있습니다. 우선적 대안인 대안 9-Phase 1 South(ES- 그림 1 에서 진한 파랑색으로 표시)에는 Phase 1 South 의 경계선 내에서만 개선 조치를 건설하는 것을 포함합니다. I-270 east 지선 동쪽 I-495 에서 MD 5 구간 상에서 지금 현재 진행 중인 개선이나 조치는 없습니다. (ES- 그림 1 에서 옅은 파랑색으로 표시) 동 연구의 범위 내에서 우선적 대안은 그 외 기타 I-495 구간에 대한 개선 조치는 포함하고 있지 않지만 향후에 기타 주간 도로망에서 개선 조치가 필요할 수 있고 추가적 환경영향평가 연구, 분석 및 일반 대중, 이해 당사자, 현지 정부 기관과의 협력에 따라 별도로 추진될 수 있습니다.

ES-1: I-495 및 I-270 관리 차로 연구 대상 구간 - 우선적 대안



이번 연구의 목적은 무엇이고 왜 필요한가요?

목적과 필요 설명서는 **DEIS, 1** 장과 **DEIS, 첨부 A** 에서 설명된 것과 같습니다. 그러나 독자를 위해 아래에 다시 목적과 필요가 기재되어 있습니다.

이번 연구의 목적은 연구 대상 지역 내 I-495 및 I-270 상 도로 혼잡과 이동의 신뢰성을 해결하는 교통 수요 관리 솔루션을 개발하고 기존 및 예정된 여러 교통편 간의 이동성과 연결성을 개선하는 것입니다.

이번 연구가 해결해야 할 필요:

- 기존 교통량과 장기적 교통량 증가를 수용
- 이동 신뢰성 개선
- 추가적인 도로상 이동 선택권 제공
- 국토 보안 니즈 수용
- 재화 및 용역 이동 개선

상기한 이번 연구의 목적과 필요에 더불어 두 가지 목표도 확인할 수 있었습니다: (1) 대안적 자금 제공 방식 활용으로 재정적 실행 가능성 개선 (2) 환경적 책임. 이번 연구의 목적과 필요에 대한 추가적인 정보는 **DEIS 1** 장과, **첨부 A** 를 참고해 주십시오.

우선적 대안에서도 상기한 목적과 필요가 유효한가요?

대안 9 – Phase 1 South 을 우선적 대안으로 선정했다고 이번 연구의 목적과 필요가 바뀌지 않습니다. 우선적 대안 관련해서 평가된 건설 대안과 건설 제한에 대한 잠재적인 변화와 상관 없이 연구 대상 지역에서 전반적인 개선이 필요하다는데는 변화가 없습니다. 기존 및 장기적 교통량 증가에 대응하고, 이동 신뢰성을 개선하며 추가적인 도로 선택권을 제공한다는 프로젝트의 명시한 목적은 연구 대상 지역의 교통 관련 문제를 해결하기 위해 여전히 필요합니다. 또한 MDOT SHA 는

계속해서 SDEIS 3 장에 설명된 코로나 19 대유행으로 인한 잠재적인 교통량 및 이동성 추세 변화를 검토하고 있으며 FEIS 에서 검토 결과에 대해 보고할 것입니다.

DEIS 관련하여 제시된 의견에 대한 대응 조치가 취해 질까요?

DEIS 와 SDEIS 에 대해 제기된 모든 중요한 의견에 대해서 FEIS 에서 검토 및 답변이 있을 것입니다.

지난 한 해 동안, MDOT SHA 와 FHWA 는 DEIS 관련 접수된 거의 3,000 개 의견을 고려하였으며 파트너 기관 및 이해 당사자들과 다음 노력을 통해 접수된 공통된 의견 중 여러 사안들을 해결하기 위해 협조한 바 있습니다.

- American Legion Bridge 에서의 심각한 교통 체증을 해결하는데 주안점을 두면서 우선적 대안과 허가 취득 과정을 단계적 수행 방식에 따라 진행한다
- 재산상, 지역사회, 역사적, 천연 자원 및 공원 부지에 미치는 환경 영향을 피하거나 크게 줄인다.
- 주민과 상업권의 이주를 최소화한다.
- Morningstar Tabernacle No. 88 Moses Hall 및 공동 묘지에 대한 영향력을 최소화한다.
- 규제 요건을 만족시키기 위해 현장 내외 폭우 관리 방안을 파악한다.
- 코로나-19 대유행이 교통량에 미치는 영향을 모니터링하고 분석하여 이번 연구에 미치는 파급 효과를 이해한다.
- 자전거 이용자, 보행자 및 환승 개선에 우선 순위를 두어 이번 연구 대상 구간 내에서 이동 교통편 옵션을 늘인다.
- 우선적 대안 하에서 3 인 이상이 탑승한 다인승 차량(HOV), 환승 버스, 카풀/승합차 합승 차량 및 오토바이에 대해 통행료를 부과하지 않음으로써 일인 이용 차량에 대한 의존도를 줄이고 공평한 이동 관련 옵션을 제공한다.

이러한 노력은 2020 년 7 월에 DEIS 가 발표된 이후 관계 기관과 이해 당사자들 간에 다음을 포함한 광범위한 조정 활동을 통해 가능했습니다.

- 경제, 환승 및 환경 정의 실무 그룹 결성
- 관련 지자체 정부, 비정부 기구, 공직자 및 지역 사회들의 참여 하에 60 회 이상의 이해 당사자 회의 개최
- DEIS 관련 제시된 의견과 영향 회피, 최소화, 및 경감 기회를 논하기 위해 80 회 이상의 자원 담당 및 규제 기관 회의 개최
- 천연 자원에 미치는 영향, 폭우 관리, 지하 배수로 증가 및 허가 취득을 논하기 위해 규제 기관과 60 회 이상 현장 및 사무소 회의 개최

영향 회피, 최소화 및 경감 노력에 대한 상세한 내용은 SDEIS 4 장 및 5 장을 대중과 담당 기관 간의 조율 노력에 대한 상세한 내용은 SDEIS 7 장을 참고하시기 바랍니다.

코로나-19 대유행이 이번 연구에 어떤 영향을 미쳤나요?

코로나-19 대유행은 전세계인들의 일상 생활에 지대한 영향을 미쳤으며 여기에는 미국 수도권 지역의 주민과 통근 인구의 업무, 여행 및 여가 시간 활동도 포함됩니다. 이러한 변화로 메릴랜드주, DC 지역, 버지니아주 I-495 와 I-270 를 포함한 모든 도로 상에서 교통 수요, 환승 이용 및 교통량도 바뀌어 놓았습니다. MDOT SHA 는 대유행 시기 내내 교통 패턴 변화를 긴밀하게 모니터링

해왔습니다. **SDEIS, 첨부 B**에 나와 있는 코로나-19 이동 분석 및 모니터링 계획을 참고하시기 바랍니다. 이 계획에는 본 프로젝트의 필요성을 재확인하고 미래 수요가 예상치에 미치지 못할 경우 우선적 대안이 제공하는 혜택을 보여주는 민감도 분석이 포함되어 있습니다. 해당 결과는 FEIS에 포함될 예정입니다.

교통량 데이터를 보면 메릴랜드 전역에서 봉쇄령이 내려진 후 2020년 4월 교통량이 크게 저하되어 I-270와 I-495 상에서 일일 교통량이 2019년 4월 대비 50% 이상 감소되었음을 알 수 있습니다. 2021년 초반 백신이 공급되면서 코로나-19 확진자 수도 따라 감소하였고 점차 학교와 업소들이 다시 문을 열면서 교통량도 계속해서 늘어나 2021년 8월 현재 정상 수치의 90%까지 회복되었습니다. 환승 이용량은 회복이 더더서 메릴랜드 교통부 환승국(MDOT MTA) 서비스 이용율은 아직 2021년 8월 현재 MDOT의 코로나바이러스 추적 웹사이트 데이터에 따르면 대유행 이전 대비 대략 50% 수준에 머무르고 있습니다.

코로나-19 이동 분석 및 모니터링 계획은 계속해서 운송 트렌드를 평가하고 미래 수요가 대유행 이전 예측 수치에서 크게 달라질 경우 우선적 대안에서 제안된 용량 개선이 필요하며 효과적임을 확인해 줄 것입니다. MDOT SHA는 우리 주의 현재 뿐 아니라 향후 25년 간의 교통 수요를 충족시키기 위해 운송 부문에 지속적인 개선이 일어나도록 해야 합니다. 장기적인 이동 트렌드는 안정적이지 않으며 가장 최신 데이터를 보면 교통량이 대유행 수준에 근접하게 회복되고 있기 때문에, SDEIS 예측은 본 문서에서 2045년 예상 상황을 평가하기 위해 2020년 이전에 개발 조정된 모델을 계속해서 적용하고 있습니다. 하지만, MDOT SHA는 새로운 데이터가 나오는 대로 계속 그를 검토할 것입니다. 코로나-19 이동 분석 및 모니터링 계획(SDEIS, 첨부 B)의 일환으로 재택 근무, 전자 상거래 및 환승 이용률의 잠재적인 장기적 변화 등 미래 교통량 수요에 대한 여러 “가능” 시나리오를 평가하는 민감도 분석은 계속 진행 중입니다.

코로나-19 대유행이 이번 연구에 미친 영향에 대한 추가적인 세부 사항은 3장, 섹션 3.1.4와 SDEIS, 첨부 B를 참고하시기 바랍니다. 결과는 FEIS에서 설명될 예정입니다.

보충 환경영향평가서 초안

보충 환경영향평가서 초안과 최종 환경영향평가서에 포함된 내용 사이의 차이점은?

SDEIS는 우선적 대안, 대안 9-Phase 1 South 관련 새로운 정보를 제공하기 위해 작성되었습니다. FHWA와 MDOT SHA가 대안 9, Phase 1 South를 우선적 대안으로 선정하였습니다.

SDEIS는 2020년 7월 10일 발표된 기존 DEIS를 보완합니다. SDEIS는 계속 유의미한 정보에 관해서는 DEIS를 언급하면서 새로운 정보에 집중하도록 그 범위가 한정되어 있습니다. DEIS의 건설 대안 관련 기존 상황, 방법론 및 영향 평가 관련한 상세한 문서와 해당 시 개념적 영향 경감 조치도 DEIS에 첨부된(첨부 A에서 S까지) 이번 연구 기술 보고서에 포함되어 있으며 프로그램 웹사이트(<https://495-270-p3.com/deis/#DEIS>)에도 올려져 있습니다.

SDEIS는 우선적 대안과 관련 교통량 분석 및 연관된 일시적 및 영구적 영향을 설명하고 있습니다. 우선적 대안이 진행되면서, 자원 제공 기관과 영향 회피, 최소화 및 개념적 영향 경감을 위한 조율 작업도 계속되었습니다. SDEIS는 2020년 7월 DEIS가 발표된 이후부터 2021년 여름까지 영향 회피, 최소화 및 개념적 영향 경감 관련 현행 노력을 설명합니다. 최종적인 영향 경감 및 프로젝트 약정 사항이 의사결정 기록(ROD)에 포함될 것입니다.

관심 있는 시민, 공직자, 정부 기관, 업체 및 기타 이해 당사자들이 45 일 간의 의견 수집 기간 동안 그리고 2021 년 11 월 1 일에 열리는 비대면 공청회(공청회 관련 최신 세부 사항은 oplanesmd.com/SDEIS 을 참고)에서 우선적 대안을 검토하고 의견을 제시할 수 있도록 SDEIS 를 일반에 공개합니다.

SDEIS 회람과 검토 및 수집된 의견을 고려한 후 FEIS 를 준비하게 됩니다. FEIS 는 데이터 추가 분석과 개량 그리고 DEIS 와 SDEIS 에 대해 수집된 중요한 의견에 대한 대응에 집중하게 됩니다. FEIS 에 포함될 추가 분석 또는 최종 분석의 예로는:

- 우선적 대안에 대한 시각적 표현물과 최종 영향 경감을 포함한 최종 시각적 영향 평가
- 일산화탄소(CO), MSATs, 온실 가스 배출량을 포함한 우선적 대안에 대한 최종 공기 질 분석과 건설 공사가 공기의 질에 미치는 영향
- 최종적인 전반적 최소 피해 분석을 포함한 최종 Section 4(f) 평가
- 영향 경감, EJ 계층 내 우선적 대안의 부정적 영향과 비 EJ 참조 집단 내 부정적 영향 비교 및 과도하게 부정적인 영향이 발생할 지 여부에 대한 최종적 결론을 포함한 최종 환경 정의(EJ) 분석
- 관할 기관과의 조율을 통해 파악한 모든 자원에 대한 불가피한 영향을 줄이기 위한 모든 최종 조치를 포함한 최종 영향 경감 패키지
- 국립공원관리청(NPS) 관할 하에 있는 습지와 범람원에 대한 최종적인 영향 경감 방안을 정리한 최종 습지 및 범람원 실태 보고서
- 범람원, 수로, 조수성 및 비조수성 습지 변경에 대한 최종 신청서 연방/주 정부 공동 신청서 및 증빙 자료

SDEIS 는 어떤 포맷으로 되어 있나요?

SDEIS 는 2020 년 7 월 10 일자 DEIS 와 같은 포맷을 따르며 10 장으로 구성되어 있습니다.

- **1 장**은 DEIS 에서와 변함이 없지만 독자의 편의를 위해 반복해서 연구의 목적과 필요를 설명합니다. 이 장은 목적 및 필요 설명서로 뒷받침 됩니다. (DEIS, 첨부 A, https://495-270-p3.com/wp-content/uploads/2020/07/DEIS_AppA_PN_web.pdf).
- **2 장**은 우선적 대안을 기술합니다. 소란 제한 (LOD),¹ 관리 차로 접근성, 폭우 관리, 지하 배수로, 건설 공사 및 단기적 영향, 환승 요소, 보행자 및 자전거 관련 고려 사항 및 통행료 부과 등 우선적 대안의 기타 공통 요소도 포함합니다.
- **3 장**은 2045 년 비건설적 대안과 우선적 대안에 대해 실시된 교통 운영 분석 결과를 제시합니다. 또한 대유행의 영향이 교통 분석에서 어떻게 다뤄지고 있는지와 대유행이 지역 도로망에 미치는 영향도 논합니다. 3 장은 SDEIS, 첨부 A 에서 교통 평가 보고서 – 대안 9: Phase 1 South 로 뒷받침됩니다.
- **4 장**은 우선적 대안 관련 영구적 및 일시적 영향을 논합니다. 또한 잠재적인 환경 영향을 해당 시 회피, 최소화 및 경감시킬 수 있는 조치에 대한 최신 정보를 제공합니다. 최종 영향 경감 조치는 FEIS 에 포함될 것입니다.
- **5 장**은 1966 년 미국 교통부(USDOT)법의 Section 4(f)에 의거하여 중대한 공원, 레크리에이션 구역, 역사적 건물에 대한 우선적 대안과 관련된 Section 4(f) 이용 및 영향 경감 조치를 업데이트하는 Section 4(f) 평가서 초안을 제시합니다. 이 장은 Section 4(f) 평가서 초안을 보완하는 내용입니다. (DEIS, 첨부 F, https://495-270-p3.com/wp-content/uploads/2020/07/DEIS_AppF_Draft-Section-4f-Eval_web.pdf)

¹ 소란 경계(LOD)는 건설 현장, 비계, 자재 보관, grading, 부식 및 침전물 통제, 조정, 배수, 폭우 관리, 차음벽 교체/건설 및 관련 활동이 그 안에서만 진행되게 설정된 경계 구역을 의미합니다.

- 6 장에서는 2021 년 1 월 20 일자 행정 명령 13807: “인프라 프로젝트 환경 검토와 허가 취득 절차에서 규율과 책임성 도입”이 행정 명령 13990: “공중 보건 및 환경 보호 및 기후 위기 해결에 과학의 힘 복원”에서 철회되었음을 인정합니다.
- 7 장은 2020 년 7 월에 DEIS 가 발표된 후 2021 년 여름까지 이번 연구 관련 대중 홍보 활동 및 관계 기관 조율 활동을 요약합니다.
- 8 장은 SDEIS 작성자들의 목록입니다.
- 9 장은 검토와 의견 수집을 위해 SDEIS 를 발송한 관계 기관, 조직 및 관계자의 배포 목록과 SDEIS 의 일반인 대상 공개 관련 정보를 포함합니다.
- 10 장은 SDEIS 관련 참조 문헌입니다.

SDEIS 는 우선적 대안과 관련한 새로운 정보에 집중합니다. 완전한 SDEIS 와 첨부 자료를 프로그램 웹사이트: oplanesmd.com/SDEIS 에서 찾을 수 있습니다. 2020 년 7 월 발표된 DEIS 중 변경되지 않은 기존 정보는 SDEIS 에서 반복되지 않지만 DEIS 와 그를 뒷받침하는 기술 분석은 프로그램 웹사이트: <https://495-270-p3.com/deis/>에서 검토와 참고용으로 제공됩니다.

SDEIS 에 대한 의견은 어떻게 제시할 수 있나요?

FHWA 와 MDOT SHA 는 관심 있는 공직자, 주 및 지방 정부 및 기타 연방 기관, 미국 원주민 부족 정부, 조직 및 일반인들이 SDEIS 에 대한 의견 제시를 요청합니다. 이번 연구에 대한 SDEIS 및 기술 보고서는 그로젝트 웹사이트: oplanesmd.com/SDEIS 에서 보고 다운로드 할 수 있습니다.

일반 대중의 의견 제시 기간은 2021년 10월 1일에 시작해서 2021년 11월 15일까지 계속됩니다. 서면 또는 구두로 제시된 의견 모두 동등하게 고려됩니다. MDOT SHA 와 FHWA는FEIS를 작성하는데 있어서 제공된 모든 의견을 검토하고 해당 날짜까지 접수 또는 우편 소인이 찍힌 모든 주요한 의견을 고려하고 대응할 것입니다. 해당 날짜 이후에 접수 또는 우편 소인이 찍힌 의견은 실행 가능한 한도 내에서 검토 및 고려될 것입니다. 비대면 공청회가 2021년 11월 1일에 개최됩니다. 공청회 관련 최신 정보는oplanesmd.com/SDEIS를 참고해 주십시오.

SDEIS 에 대한 의견은 다음과 같이 제시하실 수 있습니다.

- 2021 년 11 월 1 일 비대면 공청회에서 구두 발언하기
- oplanesmd.com/SDEIS 에서 SDEIS 의견 제시 양식 작성
- MLS-NEPA-P3@mdot.maryland.gov 로 이메일 보내기
- Jeff Folden, I-495 & I-270 P3 Program Deputy Director, I-495 & I-270 P3 Office, 707 North Calvert Street, Mail Stop P-601, Baltimore MD 21202 에게 편지 보내기
- 855-432-1483 로 전화해서 최대 3 분 길이로 음성사서함 메시지 남기기

대안

우선적 대안이란?

2021 년 1 월에 대안 9 가교통량, 토목, 재정 및 환경 분석 결과와 일반의 의견을 토대로 MDOT SHA 가 추천하는 우선적 대안으로 발표되었습니다. 추천하는 우선적 대안인 대안 9 관련하여 몇 개월에 걸쳐 관계 기관과 이해 당사자들과 추가적 조율 및 의견 청취 후, MDOT SHA 는 이번 연구를 사 1 전에 결정된 단계별 진행 및 허가 취득 방식을 적용해서 Phase 1 South 만 집중하기로 결정했습니다. 그 결과 FHWA 와 MDOT SHA 는 새로운 추천 우선적 대안: 대안 9 – Phase 1 South 를 선정했습니다. 대안 9 – Phase 1 South 에는 대안 9 의 일환으로 제안된 동일한 개선 조치를 포함하지만 Phase 1 South 의 경계 구역으로 제한되어 있습니다. (Figure ES-1) 이 우선적 대안은 자원 담당 기관, 일반인 및 이해

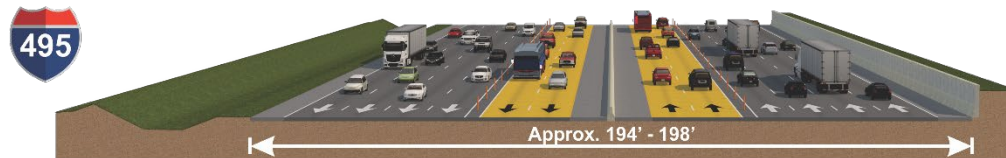
당사자들과 조율을 거쳐 DEIS 관련 수집된 피드백에 직접 대응하고 NEPA 승인을 P3 프로그램의 프로젝트 단계별 제공 및 허용 방식을 채택하기로 한 후 선정되었습니다. FHWA²와 협조 기관들*은 2021년 6월에 대안 9-Phase 1 South가 우선적 대안이라는데 동의한 바 있습니다.

우선적 대안은 Phase 1 South만의 경계 구역 내 I-495와 I-270 상에서 이차선으로 된 다인승 통행료 부과(HOT) 관리 차로 네트워크를 포함합니다. (Figure ES-2). I-495 상 우선적 대안은 George Washington Memorial Parkway에서 MD 187 동쪽까지 각 방향에서 두 개의 HOT 신규 관리 차로로 구성됩니다. I-270 상에서 우선적 대안은 I-495에서 I-370 북쪽까지 그리고 I-270 east와 west 지선 상에서 각 방향에서 기존의 HOV 차선 하나를 HOT 관리 차로로 전환하고 각 방향에서 새로운 HOT 관리 차로 하나를 추가하는 것으로 구성됩니다. 지금 현재 I-270 east 지선에서 MD 5까지 I-495 east 상에서 진행 중인 개선이나 조치는 없습니다. I-270 상에서 Montrose Road에서 I-370까지 기존의 수금-배포(C-D) 차선은 제안된 개선 조치의 일환으로 사라지게 됩니다. 관리 차로는 4 피트 넓이의 완충 구역 내에 놓인 철탑(pylons)을 사용해서 일반 용도 차선과 분리시킵니다. 환승 버스와 HOV 3+ 차량은 통행료 없이 관리 차로를 이용할 수 있습니다.

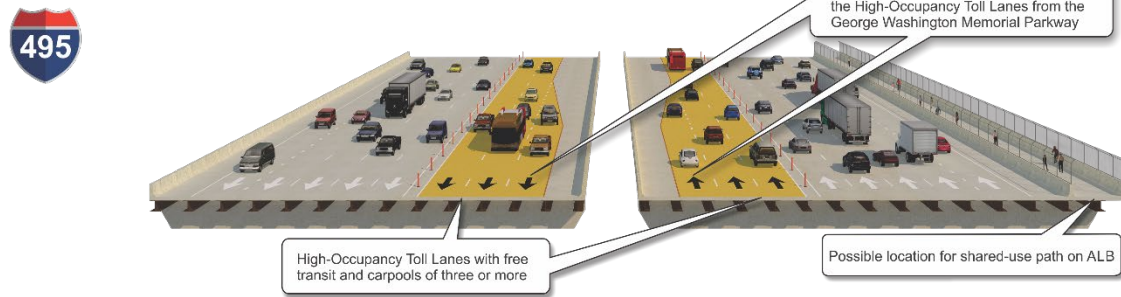
² NCPC와 M-NCPPC는 우선적 대안에 동의하지 않았습니다.

그림 ES-1: 대안 9 - Phase 1 South 일반 구간 (HOT 관리 차로는 노랑색으로 표시)

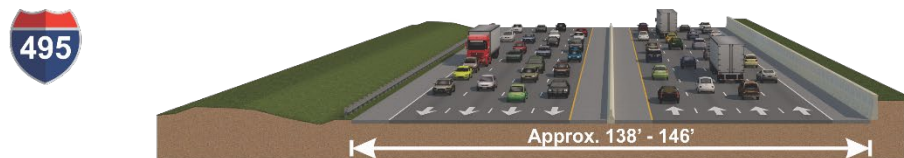
I-495 from the George Washington Memorial Parkway to east of MD 187



I-495: American Legion Bridge (Looking north towards Maryland)



I-495 east of MD 187 to west of MD 5 - NO ACTION AT THIS TIME



I-270 from I-495 to I-370



우선적 대안에는 어떤 환승편 요소가 포함되어 있나요?

독자적 환승 대안은 이번 연구의 목적과 필요에 부합하지 않는다는 결론이 났지만 우선적 대안에는 기존 및 계획된 여러 교통편의 이동성과 연결성을 개선한다는 프로젝트 목표에 맞는 환승 요소가 포함됩니다. (우선적 대안의 환승 관련 요소에 대한 추가적인 세부 정보는 **2 장, Section 2.3.7** 을 참고하세요.) 이런 핵심 고려 사항을 진척시키고 지금까지 수집된 일반인 및 기관의 의견에 대응하기 위해 MDOT SHA 는 우선적 대안 내에서 환승 이동성과 연결성을 개선할 수 있는 기회를 파악했습니다. 그런 기회에는 다음의 요소가 포함됩니다:

- HOT 관리 차로를 통행료 없이 버스 환승용으로 사용할 수 있도록 허용하여 이동 속도를 높이고 신뢰성 있는 이동을 보장하며 도시 및 교외 활동 및 경제 중심지와 직접 연결되는 간선 도로 상에서 현지 버스 서비스/시스템과 연결.
- 제안된 HOT 관리 차로를 직간접적으로 Shady Grove Metro (I-370), Twinbrook Metro (Wootton Parkway), Montgomery Mall 환승 센터 (Westlake Terrace), 및 Medical Center Metro (MD 187)에 있는 기존의 환승역 및 계획된 환승 중심지의 개발과 연결
- 기존 및 계획된 환승을 개선하고 지역 환승 서비스에 새로운 기회를 지원하는 지역 환승 개선 조치가 우선적 대안의 일환으로 결정이 되었으며 다음을 포함합니다:
 - WMATA Shady Grove Metrorail 역 버스 정류장 신축
 - Increased parking capacity at the Westfield Montgomery Mall 환승 주차장 (Park and Ride) 주차 용량 증가

환승 요소는 환승 실무 그룹과 버지니아주 트레일 및 공공 환승부와 메릴랜드주 교통부 메릴랜드 환승국이 실시한 I-495/American Legion Bridge 환승/운송 수요 관리(TDM) 공동 연구에서도 고려한 바 있습니다. 이 두 이니셔티브 모두 보고서를 산출하였습니다.

환승 서비스 조율 보고서는 환승 실무 그룹과의 조율 하에 완성되어 2020 년 6 월 P3 프로그램 웹사이트(<https://495-270-p3.com/transit-benefits/>)에서 발표되었으며 현재 이 보고서는 해당 카운티 및 환승 서비스 공급업체들에게 신뢰성 및 이동 속도 등 혜택을 극대화하고 미래 자본과 운영상의 니즈 평가 및 우선 순위화하는 근거를 제공하며 지역 환승 서비스를 P3 프로그램에 통합하는 방법에 대한 대화를 시작하는 등 관리 차료가 제공하는 중요한 환승 기회에 대해 정보를 제공하고 있습니다.

I-495/ALB 환승/TDM 최종 보고서 및 계획은 2021 년 3 월에 완성되어 http://www.drpt.virginia.gov/media/3375/i495_alb_transittdm_study_finalreport_030521_combined.pdf에서 게시되었습니다. 거기에서 메릴랜드와 버지니아 두 주 간의 이동에 있어 새로운 이동성 선택권을 제공하는 일련의 잠재적 투자 패키지가 파악되었습니다. 각 패키지는 환승 서비스 요소, 기술 개선, 통근자 지원 프로그램 및 주차 수요가 결합되어 있습니다. 그러한 투자 패키지는 더 많은 인구가 더 적은 수의 차량을 사용해서 American Legion Bridge (ALB)를 건널 수 있는 옵션을 제공합니다.

P3 합의를 통해 어떤 추가적인 환승편 관련 조치를 취하기로 했나요?

2021 년 9 월 11 일에 메릴랜드 법에 따라, MDOT 와 MDTA 는 P3 프로그램의 Phase 1 South 관련 개발 전 작업 실행권을 특정 제안자들에게 부여하는 신청서를 공공 사업 위원회에 신청서를 제출하여 승인을 받았습니다. 그 제안의 일환으로 해당 단계 개발업체가 Phase 1 South 의 운영 기간 동안 대략 3 억 달러 가치의 환승 서비스를 Montgomery 카운티에서 제공할 것이라는 약속을 했습니다.

환승 서비스를 추가적으로 지원하기 위해, MDOT 는 Phase 1 South 의 Section P3 합의가 종결되는 즉시 Montgomery 카운티에서 최우선 순위의 환승 서비스 설계 및 허가 취득 관련 투자에 최소 6 천만불을 제공할 것이라고 약속했습니다. 여기에는 대상 구간 도시 환승로 Phase 1, MD 355 대상 구간 내의 Bus Rapid Transit 또는 기타 최우선 순위 프로젝트 및 Metropolitan Grove 버스 운영 및 유지 보수 시설 건설 및 장비 제공이 포함됩니다.

American Legion Bridge 교체가 관리 차로 연구에 포함되어 있나요?

네, 우선적 대안에는 American Legion Bridge (ALB)를 기존 교량 폭을 넓히는 것이 아닌 더 넓은 신축 교량으로 대체하여 각 방향에서 두 개의 HOT 차로를 수용할 수 있게 하는 방안이 포함되어 있습니다. 기존 교량은 건설된 지 거의 60 년이 다 되어 가며 이번 연구와 상관 없이 앞으로 10 년 중 언젠가 교체되어야 할 것입니다. 새로운 교량은 여러 단계로 건설되어 건설 기간 중 기존 차선 수를 항상 같은 수로 유지할 수 있게 됩니다. 신규 교량은 같은 위치에서 새 다리로 교체됩니다.

재건된 ALB 에는 버지니아주와 메릴랜드주 사이에 자전거 및 보행자들 공유 사용 차료가 포함될 것입니다. 고려 중인 공유 사용 경로 옵션에 대한 내용은 SDEIS, 2 장, Section 2.3.8 을 참고하시기 바랍니다.

우선적 대안은 폭우 관리를 다루나요?

네 주로 개념적 수준의 폭우 관리(SWM) 분석이 우선적 대안에 대해 완료 되었고 LOD 선정에 활용 되었습니다. (추가적인 세부 사항은 이 문서 2 장, Section 2.3.2 를 참고해 주십시오) 2007 년 메릴랜드주 폭우 관리법(SWM)에 의거하여 MDOT SHA 는 SWM 법에서 요구하는 물 양과 질 요건을 만족시키며, 정수 처리를 하며 현 상황을 개선할 것입니다.

우선적 대안에 대해 물의 양 관리 요건은 ALB 배구 구간을 제외한 각 배수 구간별로 충족되어야 합니다. 전형적 관행을 기준으로 수량 포기 각서가 ALB 에 제공되는데 이는 주요 수로인 Potomac 강으로 직접 물이 방류되기 때문입니다.

수질 요건 면에서 우선적 대안은현장에서 가능한 최대 범위에서 (MEP) 환경적 현장 설계(ESD) 요건을 만족시키게 될 것입니다. 그러나 정수 처리를 요하는 불투수면 면적과 기존 현장의 제약 요건 때문에 모든 배수 구간에서 요구되는 수질을 완전히 만족시키지 못 할 수 있습니다. 수질 요건을 현장에서 만족시킬 수 없는 배수 구간에 대해 부족한 수치는 MDOT SHA **침전 및 폭우 가이드라인 및 절차 (SSGP), Section 5.5.**에서 정의된 같은 분수령 내에서 보충적 폭우 관리를 활용해서 보완시킬 것입니다. 현장 외에서 실시한 보충적 폭우 관리 분석의 결과를 토대로 우선적 대안에서 요하는 전체 불투수면 면적(IAT)의 처리 요건을 만족 및 초과하기 위해 여러 잠재적인 수량 지역이 선정되었습니다.(보충적 폭우 관리에 대한 추가적인 세부 정보는 **2 장, Section 2.3.2 와 SDEIS, 첨부 c** 를 참고하세요.)

I-270 East 지선 동쪽 구간에서 MD 5 사이 I-495 구간에 대해 연구한 개선 조치는 어떻게 되었나요?

우선적 대안은 연구 대상 구간 이내의 I-495 기타 구간에 대한 개선 조치는 포함하지 않지만, 나머지 주간 도로 시스템이 향후 개선이 필요할 수 있습니다. 그러한 개선은 별도로 진행되어야 하며 추가적인 환경 영향평가, 분석 및 대중, 이해 당사자 및 현지 기관과의 조율이 따라야 합니다.

통행료 부과

왜 새로운 차로에 대해 통행료를 부과해야 하며 왜 주 정부는 개발업자가 차로를 건설하도록 해야 하나요?

메릴랜드 주는 Phase 1 South 개선 조치의 예상 비용인 30 억에서 35 억 달러 정도 액수의 개선 조치를 건설한 자금 여력이 없습니다. 또한 대출금을 상환하기 위해 통행료를 부과한다고 해도 메릴랜드주는 개선 조치에 필요한 대출금을 받기 위한 채권 대출 능력이 없습니다. 따라서 메릴랜드주는 경쟁 프로세스를 통해 단계별 개발업자를 선정했고 그러한 개발업자가 통행료 수입을 통해 당분간 관리 차로를 설계, 건설, 자금 조달, 운영 및 유지하는 P3 합의 단계에 돌입했습니다. MDOT SHA 는 계속해서 I-495 및 I-270 상 모든 차로에 대한 소유권을 가지면서 고속도로가 의도된 교통 기능을 만족시킬 수 있게 할 것입니다.

통행료 액수는 어떻게 결정되나요?

통행료 범위 설정 프로세스는 주에서 유일하게 메릴랜드주 주석 달린 법령의 교통 관련 §4-312 조항과 COMAR 표제 11, 교통국 부제 07 MDTA, 5 장 통행료 범위 수정에 대한 대중 통보 요건(11.07.05).에 의거하여 통행료를 설정, 수정 및 고정시킬 수 있는 유일한 주립 기관인 MDTA 가 주도합니다. MDTA 는 Phase 1 South 경계 구역에서 통행료 범위를 설정하고 통행료를 수거를 할 책임이 있습니다.

통행료 범위 설정 과정은 최소 및 최대 통행료, 그 최소 및 최대 통행료 범위 내에서 대략적 통행료 한도 및 연간 통행료 인상 프로세스와 특수 차량을 위한 통행료 할인을 확립하기 위한 MDTA 직원들의 제안을 중심으로 합니다.

공청회 실시 및 일반인 의견 기록 과정은 메릴랜드 주 주석 달린 법령집의 교통 관련 조항 §4-312 에 명시되어 있습니다. 초기 제안은 2021 년 5 월 20 일에 MDTA 에 제출되었습니다. 이 과정에 따라 이사회가 통행료 제안을 공청회에서 다루고 일반인 의견 수렴 기간을 거치자는 제안에 대한 투표를

거쳐서 통행료 범위 설정 과정에 대중을 참여시키고 일반 대중의 검토와 의견 제시 기회를 반드시 제공해야 하는 주 법도 준수하였습니다.

공청회는 2021 년 7 월 12 일과 14 일에 열렸으며 통행료 범위 관련 제안의 근거 자료를 포함한 모든 공청회 자료는 MDTA 웹사이트와 게시되었고 지금도 <https://mdta.maryland.gov/ALB270TollSetting> 웹사이트에서 일반인들이 검토할 수 있도록 제공됩니다. 의견 수집 기간은 2021 년 5 월 20 일에서 8 월 12 일까지 진행되었습니다. 2021 년 8 월 26 일에 열린 MDTA 이사회 회의에서 MDTA 직원들이 공청회에서 접수된 모든 대중의 의견을 요약 분석해서 발표했습니다. 추가로 이사회 위원들의 질의에도 답했습니다. 접수한 모든 대중 의견과 그에 대한 분석이 요약되어 MDTA 웹페이지 mdta.maryland.gov/ALB270TollSetting/PublicParticipation 에서 볼 수 있습니다.

대중의 의견을 고려한 후, 2021 년 9 월 30 일 MDTA 이사회 회의에서 MDTA 직원들은 최종 통행료 범위 제안서를 발표했습니다. 이 최종 통행료 범위는 이사회의 추천 조치가 되며 MDTA 웹 페이지인 mdta.maryland.gov/ALB270TollSetting 에서 볼 수 있습니다.

부과되는 통행료는 얼마 정도 될까요?

우선적 대안은 매출에만 집중하기 보다는 HOT 차로에서 시속 45 마일 이상 속도를 유지하도록 설계될 예정입니다. HOT 차로의 목표는 교통이 자유롭게 흐르게 하고 가격 설정 요소를 활용해서 교통 흐름에 영향을 주는 것입니다. 따라서 통행료의 범위는 HOT 차로 활용에 수요와 공급이라는 경제 원칙을 적용하는 확립된 운영 척도에 맞게 운영되도록 설정될 것입니다. Phase 1 섹션 개발업체는 통행료 범위 설정 프로세스 마지막 단계에서 승인이 된다면 그렇게 확립된 통행료 범위 내에서 통행료를 결정할 책임이 있습니다.

우선적 대안-Phase 1 South 경계 구역에 대해 제안된 통행료 범위는 MDTA 웹사이트인 <http://mdta.maryland.gov/ALB270TollSetting/TollRateRangeSettingProcessandProposal> 에서 볼 수 있습니다. 통행료 범위는 그러한 HOT 차로에 대한 최소 통행료, 대략적 통행료 한도, 그리고 최대 통행료로 구성됩니다. 통행료 범위가 P3 프로그램 기간 전체(50 년으로 예상)에 걸쳐 적절하도록 매년 가격 인상 요소도 포함됩니다. 통행료 범위는 HOT 차로에서의 교통량 또는 속도에 따라 최대 5 분 마다 바뀌어서 HOT 차로를 이용하고 통행료를 지불하는 고객들이 더 빠르고 신뢰성 높은 이동을 할 수 있도록 역동적으로 설정됩니다. 실제 통행료는 각 통행료 실시 구간 내에서 실시간 교통량에 근거하여 바뀔 것입니다.

운송 및 교통량

SDEIS 에서 어떤 교통량 분석이 업데이트 되었나요?

교통량 분석은 업데이트된 MWCOG 지역 예측 모델 2.3.75 버전에서 나온 교통량 예측을 활용하여 비건설(No Build)과 우선적 대안에 대해 2040 년 설계 연도에서 2045 년 설계 연도로 업데이트 되었습니다. DEIS 는 이번 연구가 개시되고 유일한 교통량 수요 예측이 2040 년까지였을 때 가장 최근 모델 버전이었던 MWCOG 모델, 2.3.71 버전을 사용하였습니다.

우선적 대안은 미래 교통 상황에 대해 속도, 지연, 이동 시간, 서비스 수준, 처리량 및 현지 네트워크 등을 포함한 여러 핵심 운영 척도에 대한 2045 년 예측치를 활용해서 평가되고 비건설 (No Build) 상황과 비교되었습니다. 이러한 척도는 DEIS 에서 대안을 평가 및 비교하는 데 사용된 것과 같은 척도들입니다. 더 자세한 내용은 이 SDEIS 3 장과 SDEIS, 첨부 A 를 참고하시기 바랍니다.

SDEIS 3 장에서는 MDOT SHA 가 코로나 19 대유행이 교통 수요 및 예측에 미치는 영향을 고려하는 방법을 논하고 있습니다. 더 자세한 내용은 **3 장, Section 3.1.4** 와 **SDEIS, 첨부 B** 를 참고하시기 바랍니다.

교통량 운영 분석의 결과는?

비건설 대안과 우선적 대안에 대한 2045 년 설계 연도 교통량 운영 평가 결과가 아래에 요약되어 있고 이 **SDEIS 3 장과 SDEIS, 첨부 A** 에 나와 있습니다.

비건설 대안은 기존 상황에서 경험한 주요한 운영상 이슈 중 어느 것도 해결하지 못할 것입니다. 장기적 교통량 증가를 수용하지 못해서 느린 이동 속도, 심각한 지연, 긴 이동 시간 및 신뢰성 낮은 네트워크로 이어질 것입니다. **DEIS** 에 제시된 2040 년 비건설 결과와 비교할 때, 2045 년 비건설 결과는 2040 년과 2045 년 사이에 추가적인 교통량 증가가 예측되기 때문에 I-495 와 I-270 상에서 더 극심한 지연과 길어진 이동 시간을 보여 줍니다. 2045 년 예측에 포함된 추가적인 환승 프로젝트 인해 지역내 도로 네트워크 상에서 지연이 약간 줄어 들 것으로 예상됨에도 불구하고 이러한 교통량 증가가 예상됩니다.

우선적 대안은 영향을 회피하고 최소화 하기 위해 연구 대상 지역의 많은 부분에 아무 조치나 개선 노력을 포함하고 있지 않음에도 불구하고 도로 시스템에 가시적인 운영상의 혜택을 제공할 것으로 예상됩니다. 이 대안은 American Legion 다리 전체와 I-270 남쪽 부분에 체증은 줄이면서 교통 처리량은 크게 증가시키게 될 것입니다. 또한 비건설 대안과 비교할 때 I-495, I-270 및 주변 도로 네트워크 대부분에서 속도를 높이고 신뢰성을 개선하며 이동 시간과 지연은 줄이게 될 것입니다. **DEIS** 에서 평가한 48 마일의 연구 대상 경계 구역 전체를 포함하는 건설 대안과 비교시(대안 9 와 대안 10 포함) 교통 운영상 개선은 적지만 우선적 대안이 선정된 이유는 부분적으로는 I-495 위쪽 및 동쪽 지역에 대한 재산상 및 환경적 영향을 없애는 것을 강력하게 선호하는 일반 대중과 이해 당사자들의 피드백 때문이었습니다. 2045 년 설계 연도에 I-270 북향과 I-495 내부 고리형 구간에서 우선적 대안 경계 구역 외부의 하향 병목 현상 때문에 오후/저녁 시간대에 러시아워가 발생할 것으로 예상됩니다.

FEIS 와 주간 도로 시스템의 안전성, 운영 및 공학적 용인 가능성에 대한 **FHWA** 승인인 주간 접근 포인트 승인(IAPA)에서 우선적 대안에 대한 더 자세한 미래 주요 간선과 국지적 운영상 영향 평가가 포함될 것입니다. **NEPA** 가 종결된 후 최종 설계 단계에서 선택된 대안에 대해 안전성 및 운영에 대해 추가적으로 다룰 기회에 대해 평가하게 될 것입니다.

전반적으로 우선적 대안은 비건설 대안보다 훨씬 나은 가시적인 운영상의 혜택을 제공합니다.

환경 자원, 결과 및 영향 경감

우선적 대안이 환경 자원에 미치는 영향은 무엇인가요?

4 장에 제시된 환경에 미치는 결과는 우선적 대안에 대한 설명입니다. **DEIS** 이후, 우선적 대안 설계가 진행되어 왔습니다. 영구적 또는 장기 및 일시적 또는 단기 건설 관련 효과를 계량화하여 이 **SDEIS** 에서 설명하고 있습니다. 우선적 대안의 환경적 영향을 요약한 내용이 **표 ES-1** 에 나와 있습니다.

표 ES-1: 우선적 대안의 계량화한 영향 요약

자원	영구적 ¹	일시적 ¹	총합 ¹
공원 시설에 대한 잠재적 영향 총 면적(에이커)	21.0	15.1	36.1
요구되는 공공 통행로 총 면적 ² (에이커)	97.2	18.7	115.9
직접 영향을 받는 부동산의 수(갯수)	-	-	501
이주가 필요한 가구 총수(수)	-	-	0
이주가 필요한 업소 수(수)	-	-	0
부정적 영향을 받는 역사적 건물 수 ³ (수)	-	-	11
영향을 받게 되는 소음 민감 지역(수)	-	-	49
유해 물질 우려 장소(수)	-	-	255
주 지정 특별 관심 습지(에이커)	0	0	0
습지 ⁴ (에이커)	3.7	0.6	4.3
습지 25-피트 완충지대 ⁴ (에이커)	6.5	0.6	7.1
수로 ⁴ (스퀘어피트)	673,757	343,945	1,017,702
수로 ⁴ (직선 거리, 피트)	43,852	2,701	46,553
2 단계 집수 지역(에이커)	0	0	0
100 년 빈도 범람원(에이커)	33.7	15.1	48.8
임관 산림(에이커)	479.6	20.3 ⁵	500.1
희귀하고 위협 받는 멸종 위기 생물종 서식지(에이커)	33.4	23.0	56.4
민감한 생물종 프로젝트 검토 지역(에이커)	24.5	20.0	44.5
독특하고 민감한 지역(에이커)	139.2	29.4	168.5

주: 이 표 안에 포함된 영향이란 우선적 대안의 주요한 개선 조치에 대한 영향을 의미합니다. 보충적 폭우 관리와 관련된 영향은 사전적인 내용이며 SDEIS, 첨부 C 에서 다루고 있습니다.

¹ 모든 액수는 소수점 첫째 자리로 반올림하였습니다.

² 공공 통행로는 주 기록 연구를 기반으로 하며 필요한 경우 카운티의 공공 통행로 대체했습니다.

³ 역사적 건물에 대한 영향 관련한 추가적인 정보는 4 장, Section 4.7 을 참고해 주십시오.

⁴ 습지와 수로에 대한 영향 관련한 추가적인 정보는 표 4-25, Section 4.12 를 참고해 주십시오.

⁵ 임관 산림에 미치는 일시적 영향은 도로 건설을 위해 영구적으로 인수하거나 변경되지 않는 지역에서 개간된 산림을 말합니다. 그러한 지역에서는 다시 수목을 심게 됩니다. 영향을 피하거나 최소화 하고자 하며 최종 설계에서 정해진 대로 대상 구간에서 수목을 다시 심는 노력을 극대화하게 될 것입니다.

파란색 텍스트 = 4-3 페이지의 표 4-1 에 맞게 조정됨 (11/10/21)

환경 자원에 대한 영향과 관련해서 어떤 영향 회피, 최소화 기회를 고려했나요?

DEIS 가 발표된 이후, 역사적 건물, 공원 부지, 습지, 습지 완충 지역, 수로, 산림 및 연방 재난관리청(FEMA)의 100 년 빈도 범람원에 대한 영향 최소화 기회가 규제 및 자원 담당 기관과의 광범위한 조율을 통해 발전되어 왔습니다. 우선적 대안은 Phase 1 South 경계선 내에서만 개선 조치를 건설함으로써 100 에이커가 넘는 공원 및 수백 개의 습지와 개울 기능을 간과합니다. 우선적 대안과 관련된 환경적 영향은 최대한으로 가능한 한 한도 내에서 이번 연구의 초기 단계의 모든 분야에서 회피하고 최소화했지만, 회피 및 최소화 테크닉은 민감하거나 레크리에이션면에서 중요한 American Legion 다리 주변의 NPS 공원 등 일부 자원 분야에 국한되었습니다. 더 자세한 정보는 이 문서의 2 장, 4 장 및 5 장을 참고하시기 바랍니다. 환경 영향을 회피, 최소화 및 경감시키려는 노력은 해당 규제 및 자원 담당 기관과의 지속적인 조율을 통해 계속될 것입니다. 최종적인 영향 회피, 최소화 및 경감 관련 정보는 FEIS 에서 문서화 하게 됩니다.

Morningstar Tabernacle No. 88 Moses Hall 및 공동 묘지에 대한 어떠한 영향 최소화 노력이 우선적 대안 LOD 에 포함되었나요?

DEIS 발표 후 일반 대중, 관계 기관 및 이해 당사자들의 의견에 대응하여 MDOT SHA 는 Morningstar Tabernacle No. 88 Moses Hall 과 공동 묘지의 LOD 를 개선했습니다. 2021 년 겨울 후반부에 Morningstar 공동묘지에 미치는 환경 영향이 대안 9 관련 DEIS 에 보고된 0.3 에이커보다 줄어들어 묘지 근처에 차음벽 설치를 위해 대략 14 평방 피트 면적의 임시 구역만 필요하게 되었습니다. 이런 노력으로 묘지 경계선 내에 모든 땅 흔들림도 없앨 수 있었습니다. 이는 일반 대중과 관계 기관의 의견 제시에 대한 대응으로 Cabin John Parkway 인터체인지 경사로 배치를 포함한 설계 변경을 통해 묘지에 미치는 영향을 최소화 했기 때문에 가능했습니다. 2021 년 여름에 추가적 조사를 통해 Morningstar 공동 묘지 경계선 내와 주변에 위치한 표기 및 미표기 무덤을 감지하고 지도화하는 작업을 했습니다. 이 조사 결과에 대응하여 추가적인 설계 개선을 한 결과 Morningstar 공동 묘지에서 완전한 영향 회피를 성취할 수 있었습니다.

American Legion Bridge 주변 공원 시설과 관련 자원 관련하여 어떤 영향 최소화 노력이 우선적 대안 LOD 내에 포함되었나요?

Section 4(f) 평가서 초안과 DEIS 가 발표된 이후 가장 중대한 영향 회피와 최소화 노력은 ALB 주변에 집중되었습니다. MDOT SHA 와 FHWA 는 2020 년 12 월 8 일 NPS 와 회의를 열어 DEIS 에서 제시된 ALB 주변의 LOD 에 대해 논의 했습니다. NPS 는 NPS 소유 땅과 천연 자원에 대한 영향을 줄이기 위해 ALB 주변 LOD 를 재평가해 줄 것을 MDOT SHA 에 요청했습니다. MDOT SHA 는 다음의 미션으로 하는 전국 및 지역 교량 설계, 천연 자원 및 문화 자원 전문가로 구성된 'ALB 전담팀' 을 조직했습니다.

NPS 산하 C&O Canal National Historic Park 과 George Washington Memorial Parkway 에 대한 영향을 가능한 회피하고 전반적으로 영향 받는 면적을 줄이기 위해 ALB 교체의 대안을 개발하고 평가한다.

ALB 전담팀은 LOD 를 더 줄일 수 있는 교량 시공 방식을 검토했습니다. ALB 전담팀은 하행식 (Top-down) 구역별 시공 공법, 하행식 사장교 및 슬라이드인 가설 공법에 대해 상세한 조사를 했습니다. 추가로 현장 분석과 가용 정보 검토 후, MDOT SHA 와 ALB 전담팀은 강 수준에서 현장 접근성을 Clara Barton Parkway 을 따라 강 북단과 통합하여 다리 주변 다른 세 개 사분면에서 건설 현장으로 접근할 수 없게 하고 NPS 소유지에 미치는 영향을 크게 줄일 수 있다는 결론을 내렸습니다. 임시 공사장 접근용 도로 입구를 Clara Barton Parkway 에서 강 북서쪽 사분면에 만들고 C&O Canal 을 가로지르는 임시 교량을 설치하고 C&O Canal 배 끄는 예선로와 평행하게 임시 haul road 를 건설함으로써 이것이 가능해 집니다. 이러한 노력으로 George Washington Memorial Parkway 에 미치는 영향 면적을 7.8 에이커 줄였고 Chesapeake & Ohio Canal National Historical Park 에 미치는 영향 면적은 5.3 에이커 줄일 수 있었습니다. ALB 전담팀의 노력에 대한 더 자세한 정보는 4 장, Section 4.12.4 를 참고하시기 바랍니다.

불가피한 환경적 영향 관련하여 어떤 영향 경감 조치를 고려하고 있나요?

우선적 대안이 환경 자원에 미치는 불가피한 영향을 개념적으로 경감시키는 노력도 DEIS 발표 후 계속 발전되어 왔습니다. 제안된 개념적 경감 조치는 4 장에서 해당 자원이 논하고 있고 습지, 산림, 희귀하고 위협 받는 멸종 위기 생물종, 공원, 문화 자원, 소음, 공기, 소유 부동산, 유해 물질, 지형, 지질학, 토양, 지하수, 환경 정의, 가시적 미학, 수중 생물상 및 독특하고 민감한 분야와 같은 자원에 대해서는 개념적 영향 경감 계획(DEIS, 첨부 Q)에서 더 자세히 설명되고 있습니다. 연구가 진행되면서 대중과 이해 당사자, 관련 기관의 SDEIS 관련 의견을 고려한 후 추가적인 경감 조치를 파악하고 개선시킬 예정입니다. 최종 경감 조치는 FEIS 에서 문서화 될 것입니다.

업데이트된 Section 4(f) 사정 내용은 무엇입니까?

1966 년 제정된 USDOT 법은(49 U.S.C. 303(c))로 개정된 후 다음의 조건이 만족되지 않는 한 FHWA 를 포함한 미국 교통부(USDOT)는 공공 소유의 공원, 레크리에이션 지역, 야생 동식물 또는 수조 보호구역 또는 역사적 현장(민관 소유)에 해당되는 토지의 사용을 승인할 수 없다고 규정합니다.

- FHWA 가 그러한 부동산 사용을 피할 수 있는 실현성 있고 신중한 대안이 없다고 판단하며 계획 단계에서 그러한 토지 사용에서 기인하는 피해를 최소화하는 가능한 모든 조치를 취할 경우 (23 CFR §774.3(a)(1) & (2)) 또는
- 신청인이 약속한 피해 최소화를 위한 모든 조치를 포함한 Section 4(f) 소유물 사용이 그 소유물에 미소한 영향만을 미칠 것으로 FHWA 가 판단할 때(23 CFR §774.3(b)).

Section 4(f) 평가서 초안과 DEIS 가 2020 년 7 월에 발표된 후, 우선적 대안은 대안 9-Phase 1 South 로 지칭되었으며 DEIS 와 Section 4(f) 평가서 초안에서 대안 9 의 일환으로 제안된 동일한 건설 개선 조치를 포함하지만 그 범위가 Phase 1 South 경계 구역으로만 제한되어 있습니다. Phase 1 South 외부의 연구 대상 경계 구역 내에서는 어떠한 조치나 개선도 없을 것입니다. 우선적 대안에 대한 결정은 Section 4(f) 소유물에 대한 관할권이 있는 담당자(OWJs)들을 포함한 관계 기관과 이해 당사자들과의 추가적인 조율 노력과 의견 경청을 통해 내려졌습니다. 우선적 대안은 Section 4(f) 자원에 대한 영향 회피를 요청하는 접수된 의견에 대응하고 연구를 사전에 결정된 단계별 제공 및 허가 취득 방식으로 일관되게 진행하고자 합니다.

SDEIS 5 장에는 우선적 대안에 대한 정보를 제공하기 위해 업데이트된 Section 4(f) 평가서 초안이 포함되어 있습니다. 이 업데이트된 Section 4(f) 평가서 초안에 포함된 정보는 FHWA 가 우선적 대안을 위해 Section 4(f) 소유물 사용을 검토할 때 자료로 쓰이게 됩니다. SDEIS 의 이 장에서는 DEIS, 첨부 F 로 포함되었던 Section 4(f) 평가서 초안을 업데이트하고 보충하는 정보를 제공합니다. 이런 보충 정보는 Section 4(f) 평가서 초안을 대체하지는 않으며 단지 추가적인 분석을 제공할 뿐입니다. Section 4(f) 평가서와 이 보충 자료는 23 CFR 774, FHWA's 2012 Section 4(f) 정책 문서와 23 U.S.C. 138 and 39 U.S.C. 303 에서 확립된 USDOT 규정을 따릅니다.

Section 4(f) 영향이란 무엇입니까?

Section 4(f) 소유물의 사용(또는 Section 4(f) 소유물에 대한 영향)은 다음과 같은 경우 발생합니다:

- i. 어떤 부지가 운송 시설로 **영구적으로 편입될 때**:
- ii. 연방규정집(CFR) 23 조 §774.13 (d)가 정한 기준에 의거하여 법령의 보존 목적에 저촉되는 토지의 **일시적인 점거**가 있을 때: 또는
- iii. 연방규정집(CFR) 23 조 §774.15 가 정한 기준에 의거하여 Section 4(f) 소유물이 **건설적으로 사용될 때**

우선적 대안은 대략 105 에이커에 달하는 DEIS 건설 대안에 관련된 38 개의 Section 4(f) 소유물 사용을 피할 것입니다. 우선적 대안은 21 개의 Section 4(f) 소유물(임시 및 영구 소유물 포함)이 소재한 총 39.1 에이커의 사용이 필요하게 되며 반면 DEIS 건설 대안 9 는 총 146.8 에이커를 사용해야 합니다.

더 상세한 정보는 SDEIS, 5 장, Section 5.2 과 DEIS, 첨부 F 를 참고해 주십시오. Section 4(f)에 미치는 영향에 대한 개념적 경감 노력은 결정되었지만 Section 4(f) 소유물 담당자들(OWJs)과의 조율 작업이 아직 진행 중입니다. 최종 Section 4(f) 평가서에는 OWJs 와의 영향 감소를 위한 지속적인 조율 노력과 OWJs 와의 미소 조정을 반영할 것입니다. 최종 Section 4(f) 평가서에는 또한 피해를 최소화 하기 위한 가능한 모든 계획 노력을 보여주는 분석과 전반적 최소 피해 분석을 완성하고 최종 영향 경감 약정 내용을 포함하게 됩니다.

이번 연구의 후속 단계는 무엇입니까?

이 SDEIS 는 FHWA 와 MDOT SHA 이 승인했고 연방, 주 및 지방 관계 기관 및 조직과 기타 관심있는 당사자들에게 배포되었고 일반 대중도 검토가 가능합니다. SDEIS 에 대한 45 일의 검토 기간 중 비대면 공청회가 열리게 됩니다. 의견 제시 마감일은 2021 년 11 월 15 일입니다. 이 45 일 검토 기간 중, SDEIS 는 연구 대상 지역 도처에 위치한 여러 공공 장소에서 그리고 프로그램 웹사이트인 oplanesmd.com/SDEIS 에서 보실 수 있습니다. SDEIS 에 대해 제공하신 의견은 구두 또는 서면 또는 아래에 나온 어떤 방식으로 제공하셨든 상관없이 동등하게 간주됩니다.

- 2021 년 11 월 1 일 비대면 공청회에서 구두 발언
- oplanesmd.com/SDEIS 에서 SDEIS 의견 제시 양식 작성
- MLS-NEPA-P3@mdot.maryland.gov 로 이메일 보내기
- Jeff Folden, I-495 & I-270 P3 Program Deputy Director, I-495 & I-270 P3 Office, 707 North Calvert Street, Mail Stop P-601, Baltimore MD 21202 에게 편지 보내기
- 855-432-1483 로 전화해서 최대 3 분 길이의 음성사서함에 의견을 남기기

45 일간의 검토 기간이 끝난 후, MDOT SHA 와 FHWA 는 모든 의견을 검토한 후 FEIS 작성 시 의견 제시 기간 마지막 날까지 접수되거나 우편 소인이 찍힌 모든 주요한 의견에 응답할 것입니다. 마지막 날 이후에 접수되거나 이후 날짜의 우편 소인이 찍힌 의견은 가능한 한도 내에서 검토 및 고려될 것입니다. 모든 DEIS 와 SDEIS 관련 접수된 주요한 의견을 처리할 뿐 아니라, FEIS 는 SDEIS 에서 개선되거나 계량화되지 않은 추가적 최신 정보와 영향 경감 조치를 요약할 것입니다. 의사 결정 기록(ROD)이 최종 설계 및 시공 단계에서 실행될 약정 사항을 문서화하게 됩니다.

민관 협력(P3) 프로그램

P3 란 무엇입니까?

민관 협력(P3)이란 자본 프로젝트를 수행하는 대안적 모델입니다. P3 는 공공 또는 정부 분야와 민간 기관 간의 파트너십입니다. P3 는 민간 분야의 전문성, 혁신 및 자금을 활용해서 공공 인프라를 제공하여 공공 분야 프로젝트 책임자들과 인프라 사용자 모두에게 혜택을 제공하고자 합니다. P3 는 민간 및 공공 분야 각각의 장점을 잘 활용해서 복잡한 대형 인프라 프로젝트를 비용 효율적이며 신속하게 수행하는 것을 목표로 합니다. P3 합의에 해당되는 분야는 운송 시설 설계, 시공, 재무, 운영 및 유지 보수를 포함합니다. NEPA 와 Phase 1 업체 물색 과정에 대한 이해를 돕기 위해 다음과 같이 경계 구역 정의를 제공합니다.

- Phase 1: ALB 남단에서 I-270까지의 I-495 구간과 I-495에서 I-70까지의 I-270 구간. 이 구간들은 또한 Phase 1 P3 합의의 경계선이기도 합니다.
- Phase 1 South: ALB 남단에서 I-270까지 I-495 구간과 I-495에서 I-370까지 I-270 구간. 이 구간들은 또한 NEPA 우선적 대안의 경계선이기도 합니다.
- Phase 1 North: I-370에서 I-70까지 I-270 구간

Phase 1 담당 업체 물색 과정과 P3 합의의 현재 진행 상황은?

메릴랜드 BPW 는 원래 2019 년 6 월에 P3 프로그램으로 승인을 했으며 2020 년 1 월에 보충 승인을 했습니다. 이러한 승인을 받음으로써 MDOT SHA 가 점진적인 P3 프로세스를 통해 P3 프로그램의 Phase 1 담당 개발업체를 물색함으로써 Phase 1 의 설계 및 시공을 할 수 있게 되었습니다. 이런 점진적인 접근방식으로 NEPA 과정 중 최종적 확약 없이 업체 물색 과정을 진행할 수 있게 되었습니다.

점진적인 P3 업체 물색 과정의 일환으로 MDOT 는 2020 년 2 월 관심있는 단계 전담 개발 업체를 물색하는 제안요청서(RFP) 프로세스를 시작했습니다. MDOT 와 MDTA 는 지자체 기관들이 참여한

가운데 2020 년 7 월에 우수한 자격 요건을 갖춘 업체 네 곳을 선정했습니다. 이 중 세 업체가 개발 이전 작업을 지원하는 Phase 1 의 단계별 P3 합의에 참여하겠다는 제안서를 제출했습니다. Phase 1 은 ALB 에서 I-270 까지의 I-495 구간과 I-495 에서 I-70 사이의 I-270 구간을 포함합니다. 2021 년 2 월에 MDOT SHA 는 주에 가장 큰 혜택을 주는 방식으로 프로젝트를 수행할 수 있는 제안 업체를 선정하였습니다.

2021 년 8 월 11 일, 메릴랜드 주법에 따라 MDOT 와 MDTA 는 Phase 1 P3 합의를 선정된 제안 업체에 수여하는 것에 대해 공공 사업 위원회로부터 승인을 받았습니다. 선정된 이 프로젝트를 위해 설립된 Accelerate Maryland Partners, Inc. (AMP)라는 합작 회사입니다. AMP 가 P3 프로그램의 Phase 1 관련 사전 개발 작업을 수행하게 됩니다.

P3 합의 Phase 1 에 대한 계약 조건에 따라, MDOT 와 AMP 는 첫번째 구역 관련 사전 개발 작업을 추가적으로 진행할 것입니다. 여기에는 American Legion 다리에서 I-270 까지 George Washington Memorial Parkway 주변 지역과 I-370 까지의 I-270 구간을 포함합니다. ("Phase 1 South") 이 SDEIS 에 포함된 우선적 대안은 Phase 1 경계선과 일치되며 이 프로젝트수행에서 계획된 첫번째 구역입니다. 제안서에서 단계 전담 개발업체는 Phase 1 South 운영 기간 동안 3 억 달러로 추산되는 Montgomery 카운티 내 환승 서비스 비용을 감당하기로 약정했습니다. 환승 서비스를 추가적으로 지원하기 위해 MDOT 는 Phase 1 South 에 대한 Section P3 합의가 종결되는 시점에서 Montgomery 카운티 내, 대상 구간 도시 환승로 Phase 1, MD 355 대상 구간의 Bus Rapid Transit 또는 기타 최우선순위 프로젝트와 같은 환승 부분 투자의 설계와 허가 취득 그리고 Metropolitan Grove 버스 운영과 유지보수 시설의 건설과 장비 제공을 위해 최소한 6 천만불을 편당하기로 약속했습니다.

단계 전담 개발업체로서 AMP 는 일차적 설계 및 실사 활동을 통해 환경 영향을 더욱 최소화하는 것을 포함한 사전 개발 작업에서 MDOT, MDTA 및 이해 당사자들과 협력하고 있습니다. Phase 1 South 관련 사전 개발 작업이 완료 된 후, FEIS 와 MDOT 는 Section P3 합의 진행에 대해 BPW 의 최종 승인을 요청할 것입니다. 이에 따라 단계 전담 개발업체의 자회사("구간(Section) 개발업체")가 50 년으로 추정되는 기간에 대해 특정 구간의 최종 설계, 시공, 자금 조달, 운영 및 유지보수를 담당하게 됩니다.