

# 서부간선지하도로 최초통행료 결정을 위한 의견청취안

의안 번호	2424
----------	------

제출년월일 : 2021년 5월 25일  
제출자 : 서울특별시

## 1. 제안이유

서부간선지하도로 개통을 대비하여 「서울특별시 민간투자사업에 관한 기본 조례」 제13조에 따라 최초통행료 결정을 위해 의회 의견을 청취하고자 함

## 2. 주요내용

### 가. 징수대상시설

구분	내용	비고
시설명	서부간선지하도로	
위치	영등포구 양평동 ~ 금천구 독산동	
규모	연장 10.33km, 왕복 4차로	소형차전용도로
개통일시	2021.09.01.	

### 나. 최초통행료

- 2,500 원/대 (VAT포함)

※ 유료도로법 제15조 및 동법 시행령 제8조에 따라 통행료 감면(붙임 참조)

### 다. 통행료의 산출기초

- 협약상 기준통행료에 소비자물가지수변동분을 누적 적용하여 산정(붙임 참조)

라. 징수기간 : 2021.09.01.부터 30년간

마. 통행료 징수방법 : 톨부스(TCS)를 통한 유인징수,  
전자요금(ETCS)을 통한 무인징수 및  
영상인식 후불징수 방식 혼용

바. 유사시설의 통행료 수준 : 붙임 참조

### 3. 참고사항

가. 관계법령 : 사회기반시설에 대한 민간투자법 제25조 및 동법  
시행령 제23조, 서울특별시 민간투자사업에 관한  
기본 조례 제13조

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 합 의 : 해당사항 없음

라. 기 타

※ 작성자 : 도로계획과 민자사업팀 김정식 (☎ 2133-8073)

붙임

## 최초통행료 산정 관련 자료

### 1. 사업개요

#### 가. 사업시행조건의 변경

구분	실시협약 ('15.3)	최초통행료 산정 ('21.4)
공사기간	'14.01.01~'18.12.31 (60개월)	'16.03.01~'21.08.31 (66개월)
운영기간	'19.01.01~'48.12.31(30년)	'21.09.01~ '51.08.31(30년)
물가지수	연 4%	'21.3월까지 실적, 이후 연 4%
공정률	추정계획	'21.3월까지 실적, 이후 추정계획
사업수익률	5.89%	5.89%

#### 나. 총사업비 변경 내역

(단위 : 억원, '07.7월 불변가 기준)

구분	실시협약 ('15.3)	최초통행료 산정 ('21.4)	증감
1. 조사비	6	6	-
2. 설계비	146	160	14
3. 공사비	4,584	5,030	446
4. 보상비	28	27	△1
5. 부대비	273	270	△3
6. 운영설비비	116	132	16
7. 제세공과금	0	0	-
8. 영업준비금	47	50	3
<b>총사업비</b>	<b>5,200</b>	<b>5,675</b>	<b>475</b>
9. 재정지원금	1,380	1,846	466
<b>총민간사업비</b>	<b>3,820</b>	<b>3,829</b>	<b>9</b>

다. 운영비용 변경 내역

(단위 : 억원, '07.7월 불변가 기준)

구 분	실시협약 ('15.3)	최초통행료 산정('21.4)	증 감
1. 인건비	231	231	-
2. 제경비	414	517	103
3. 유지보수비	514	519	5
4. 전력비	300	337	36
5. 유형자산 대체투자비	159	210	51
6. ETCS 수수료	103	104	1
7. 보험료	95	95	0
<b>운영비용</b>	<b>1,816</b>	<b>2,013</b>	<b>197</b>

## 2. 최초통행료 산출 근거

### 가. 기준통행료 산출

- 기준통행료는 실시협약 제47조 제1항에 따라 민간투자사업기본계획상의 수익률 및 사용료 결정을 위한 함수관계식을 적용하여 산정함

$$\sum_{i=0}^n \frac{CCi}{(1+r)^i} = \sum_{i=n+1}^N \frac{ORi - OCi}{(1+r)^i}$$

- n : 시설의 준공시점, N : 관리운영권 설정기간의 종료시점(30년)  
 CCi : 매년도 투입되는 비용(시 재정지원 금액은 제외)  
 ORi : 매년도 운영수입(통행료×교통량)  
 OCi : 매년도 운영비용(다만, 법인세 제외)  
 r : 사업의 세전 실질수익률(IRR)

- 시설의 준공시점(n)은 예정준공일인 2021년 8월 31일을 적용함
- 관리운영권 설정기간의 종료시점(N)은 운영개시일로부터 30년째인 2051년 8월 31일을 적용함
- 세전 실질수익률(r)은 실시협약에서 정한 5.89%를 적용함
- 총민간사업비와 운영비용의 현재가치 금액의 합계와 운영수입의 현재가치 합계를 일치시키는 통행료를 산정함

- 사업시행조건 변경을 반영하여 기준통행료 산정함

(단위 : 억원)

구 분		실시협약('15.3)	최초통행료('21.4)	증 감
현금 유출	총민간사업비(CC <i>i</i> )	3,820	3,829	9
	운영비용(OC <i>i</i> )	1,816	2,013	197
	현재가치	2,662	2,269	△393
현금 유입	운영수입(OR <i>i</i> )	11,187	11,091	△96
	현재가치	2,662	2,269	△393
세전 실질수익율		5.89%	5.89%	-
기준 통행료		1,974원	1,924원	△50원

나. 소비자물가지수를 반영한 최초통행료 산출

○ 소비자물가지수 반영 근거

<p>〈실시협약 제47조 최초통행료의 산정〉</p> <p>① 최초통행료는 사업시행자가 추정통행료 수입에 운영개시일 5개월전 서류제출일이 속한 달의 직전 월 말일까지의 소비자물가지수변동분을 반영 협의 결정</p>
---

○ 적용 소비자물가지수

구 분	물가지수
2007년 7월말 소비자물가지수	82.366
2021년 2월말 소비자물가지수	107.000
누적 소비자물가지수 변동분	129.91%

※ 2021년 2월까지의 실제 물가지수를 반영(근거 : 한국은행 경제통계 시스템)

○ 최초통행료 산출

구 분	통행요금
실시협약 기준통행료	1,974원
기준통행료 수정	1,924원
소비자물가지수 변동분 적용	2,499원
최초통행료 적용	2,500원

※ 기준통행료에 소비자물가지수 변동분을 반영하여 산출된 금액을 실시협약 제47조 제5항에 따라 100원 단위에서 사사오입 방식으로 절상 또는 절하하여 최초통행료를 산정함

다. 소형차 구분(자동차관리법 시행규칙 제2조)

구 분	대 상
승용자동차	모든 승용자동차
승합자동차	승차정원이 15인 이하, 길이 4.7m, 너비 1.7m, 높이 2.0m 이하
화물자동차	최대적재량이 1톤 이하, 총중량이 3.5톤 이하
특수자동차	총중량이 3.5톤 이하

### 3. 통행료 면제 및 감면 대상

#### 가. 면제 및 감면 근거

##### 실시협약 제48조(통행료 징수)

② 사업시행자는 유료도로법 제15조에 의한 통행료의 감면대상차량에 대하여는 동법 시행령 제8조, 동법 시행규칙 제5조의 규정에 의한 감면비율을 적용하여 징수한다.

#### 나. 면제 대상(유료도로법 제15조제2항 및 시행령 제8조제1항 및 제3항제1호)

구 분	면제 대상
유료 도로법	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 군작전용 차량, 구급 및 구호차량, 소방활동에 종사하는 차량</li> <li>○ 경찰작전용 차량, 교통단속용 차량 및 유료도로의 건설·유지관리용 차량</li> <li>○ 독립유공자 또는 독립유공자의 세대원 소유 차량으로서 독립유공자가 승차한 비영업 차량 중 승용자동차, 12인승 이하 승합자동차, 최대적재량 1톤 이하 화물자동차</li> <li>○ 국가유공자(1~5급) 및 5·18민주화운동부상자(1~5급) 또는 대상자의 세대원 소유 차량으로서 대상자 본인이 승차한 비영업용 차량중 2,000cc 이하 승용자동차, 7인승~10인승 승용자동차, 12인승 이하 승합자동차, 최대 적재량 1톤 이하 화물자동차</li> <li>○ 천재지변 또는 파업 등으로 긴급 사태에 대처하기 위한 수송용 차량으로서 국토 교통부장관이 정하는 차량</li> </ul>
기타	○ 지하도로 유지관리차량, 기타

#### 다. 감면 대상(유료도로법 시행령 제8조제1항 및 제3항제2호)

구 분	감면 대상	감면율
경자동차	○ 배기량 1,000cc 미만으로서 길이 3.6미터, 너비 1.6미터, 높이 2.0미터 이하인 승용자동차, 승합자동차, 화물자동차, 특수자동차	50%
장애인 차량	○ 등록된 장애인 또는 동일 세대원이 소유하는 차량으로서 당해 장애인이 승차하는 비영업용 차량*	50%
국가유공자 차량	○ 6급 또는 7급 상이등급을 받은 국가유공자 또는 동일 세대원이 소유한 차량으로서 당해 국가유공자가 승차하는 비영업용 차량*	50%
5·18 민주 유 공 자	○ 6급 내지 14급의 신체장애등급을 받은 등록된 5·18민주화운동 부상자 또는 동일 세대원이 소유한 차량으로서 당해 5·18민주화 운동부상자가 승차하는 비영업용 차량*	50%
고엽제 후유증 환자 차량	○ 등록된 고엽제후유증환자·고엽제후유의증환자 또는 동일 세대원이 소유한 차량으로서 위 환자가 승차하는 비영업용 차량*	50%
*비영업용 차량(시행규칙 제5조제4항) : 2,000cc 이하 승용자동차, 7~10인승 승용자동차, 12인승 이하 승합자동차, 최대적재량 1톤 이하 화물자동차		

라. 통행료 면제 및 감면 차량의 해당여부 증명

- 유료도로법 시행령 제8조제3항 및 시행규칙 제5조제5항에 따라 식별표지 부착

#### 4. 유사시설의 통행료 수준

- 서부간선지하도로 : 2,500원 (242원 / km)

관리청	시 설 명	연 장(km)	통행요금(소형기준)	km당 요금
서울특별시	우면산터널	2.96	2,500원	844원
서울특별시	용마터널	3.57	1,500원	420원
서울특별시	강남순환로	12.40	3,400원	274원
서울특별시	신월여의지하도로	7.53	2,400원	318원
경기도	일산대교	1.84	1,200원	652원

※ 통행요금은 2021년 4월 30일 기준