

## 11. 대구광역시 달서천(1구역) 하수관로정비 임대형 민간투자사업(BTL) 추진 동의안

# 심 사 보 고 서

### 1. 심사경과

- ☐ 제출일자 : 2023년 11월 17일
- ☐ 제 출 자 : 대구광역시장
- ☐ 회부일자 : 2023년 11월 21일
- ☐ 상정일자 : 제305회 대구광역시의회 정례회

제5차 경제환경위원회(2023년 12월 13일), 원안가결

### 2. 제안설명 요지(제안설명자 : 지형재 환경수자원국장)

- ☐ 제안이유
  - 「대구광역시 달서천(1구역) 하수관로정비 BTL사업」은 「금호강 1급수 프로젝트」를 성공하기 위한 전제조건으로 오수전용관로를 신설하여 악취발생 억제, 하천으로 유입되는 오수 원천 차단 등 쾌적한 도시 환경 제공으로 시민의 삶의 질을 향상시키고자 추진하고 있으며,
  - '22년 환경부의 민간투자사업(BTL)에 선정되어 타당성, 민자 적격성 조사 시행, 국회 한도액 승인 후 '23년 시설사업기본계획(안)을 수립하고 한국개발연구원 공공투자관리센터(KDI PIMAC)의 검토를 통과하는 등 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에 따른 행정절차 이행을 완료하였음.

- 또한, 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제8조의2와 「대구광역시 민간투자사업에 관한 조례」 제4조에 따라 민간투자대상사업 지정 및 시설사업기본계획(안)에 대하여 대구광역시 민간투자사업심의위원회에서 “원안가결” 된 안건으로써,
- 민간투자 대상사업 지정을 위하여 「지방자치법」 제47조 및 「대구광역시 민간투자사업에 관한 조례」 제11조 등 관련 규정에 의거 시의회의 동의를 받아 동 사업의 원활한 추진을 도모하고자 함.

## □ 주요내용

- 대상지역 및 사업내용

| 사 업 명                                      | 위 치               | 사업규모                                       | 총사업비<br>(한도액)                    | 사업기간                                 |
|--|-------------------|--|----------------------------------|--------------------------------------|
| 대구광역시<br>달서천(1구역)<br>하수관로정비<br>민간투자사업(BTL) | 서구 비산동,<br>평리동 일원 | - 분류식 관로<br>L= 37.8km<br>- 배수설비<br>3,714개소 | 민자<br>94,986백만원<br>(예비한도액<br>포함) | ’22. ~ ’28.<br>- 고시·협상 2년<br>- 건설 3년 |

- 연도별 시설임대료 및 운영비 지급 계획
- 타당성분석 및 민자적격성조사 주요 결과
- 민간투자시설사업기본계획의 주요 내용
- 민간투자사업심의위원회 심의결과
- 의무부담행위 내용
- 그간 추진사항 및 향후 계획

### 3. 검토보고 요지(보고자 : 전문위원 김재현)

#### □ 제안 취지 및 사업 필요성

- 하수관로 정비(우·오수분류화) 사업은 우·오수 합류식 하수관로의 우천 시 하천 내 오수 유입으로 인한 악취, 수질오염 등에 따른 문제점을 해소하고자 「대구광역시 하수도정비 기본계획」에 따라 추진 중인 사업으로,
- 현재 대구시 하수도 우·오수 분류화율(47.2%)은 광역단체 중 최하위 수준에 머물러 있고, 특히 사업대상지인 서구 비산, 평리동 일원 달서천은 구도심 지역으로 민원 발생건수가 타 지역에 비해 많아 조속히 정비가 필요한 구간이나, 현 재정 여건상 재정사업으로 추진하기엔 어려움이 있는 상황임.
- 이에 재정부담을 줄이면서 단기간에 시설을 확충하기 위해 정부 지급금인 국비(30%) 확보 및 시비 분산 지급이 가능한 정부고시 임대형 민간투자사업(BTL)\*으로 추진하기 위해 「지방자치법」 제47조, 「대구광역시 민간투자사업에 관한 조례」 제11조에 따라 시의회의 동의를 얻고자 하는 것임.

\* BTL(Build-Transfer-Lease) : 민간이 자금을 투자하여 사회기반시설을 건설한 후 국가·지자체로 소유권을 이전하고, 국가·지자체 등에 시설을 임대하여 투자비를 회수하는 방식

#### □ 주요 검토사항

##### ○ 환경부 사업대상지역 지정 및 국회 한도액 결정

- 환경부에서는 민간자본과 기술을 활용한 효율적인 하수관로 정비를

위해 '05년부터 정부고시 임대형 민간투자사업을 도입\*하여 재정사업과 병행 추진하고 있음.

\* '05년~'23년까지 약 7조 9천억원의 민간자본을 유치하여 하수관로 10,248km 정비 추진

< 연차별 투자현황(국회 승인 한도액 기준) >

| 구분          | 합계     | '05~<br>'09년 | '10년  | '11년  | '12년  | '13년  | '14년  | '15년  | '16년 | '17년 | '18년 | '19년 | '20~<br>'21년 | '22년 | '23년  |
|-------------|--------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|--------------|------|-------|
| 사업량<br>(km) | 10,248 | 8,538        | 200   | 187   | 129   | 155   | 210   | 253   | 68   | 71   | 33   | 62   | -            | 42   | 300   |
| 사업비<br>(억원) | 78,882 | 60,173       | 2,217 | 1,725 | 1,285 | 2,427 | 1,736 | 1,985 | 825  | 891  | 553  | 779  | -            | 371  | 3,915 |
| 사업개소        | 111    | 86           | 4     | 2     | 2     | 3     | 2     | 3     | 1    | 1    | 1    | 1    | -            | 1    | 4     |

- 이에 따라, '23년 BTL 사업 수요조사 시 달서천 1구역에 대해 타당성 분석 및 민자적격성 조사를 거쳐 환경부에 제출한 결과 대상사업으로 선정('22. 6월)되었고, 국회에서 '23년 사업별 한도액\*이 의결('22. 12월)되었음.

\* 955억원(예비한도액 5% 포함)

- 해당 연도 내 민간투자대상사업으로 지정하지 못할 경우 한도액 소멸

## ○ 사업의 타당성 및 민자적격성 분석 결과

- 한국개발연구원(KDI) 공공투자관리센터(PIMAC)를 통해 실시한 동 사업에 대한 타당성 및 민자적격성 분석 결과에 따르면,
- 정책적 분석 부분에서 생산(71,776백만원)·부가가치(29,072백만원)·고용(277명) 유발에 따른 지역경제 파급 및 균형발전 효과가 높은 것으로 나타났으며,
- 민자적격성 분석(VfM)에서는 총 정부지출액을 현재가치로 환산하여 비교한 결과, 민간투자대안(PFI) 860억 7,500만원, 정부실행대안(PSC) 905억 2,500만원으로 44억 4,900만원의 차액(VfM비율 4.91)이 발생하여, 민간투자사업의 적격성이 더 높은 것으로 분석되었음.

## &lt; KDI 민자적격성 분석 결과 &gt;

| 구 분        | 정부실행대안<br>(PSC) | 민간투자대안<br>(PFI) | 비고  |
|------------|-----------------|-----------------|---|
| 총 정부부담액 현가 | 90,525          | 86,075          |   |
| VfM 금액     |                 | 4,449           | (PSC-PFI)                                   |
| VfM 비율     |                 | 4.91%           | $\left\{ \frac{PSC - PFI}{PSC} \right\} \%$ |
| 세전수익율      |                 | 2.82%           |   |

## ○ 민간투자사업심의위원회 심의결과

- 「대구광역시 민간투자사업에 관한 조례」 제4조<sup>21)</sup> 등 규정에 따라 시 민간투자사업 지정 등에 관한 사항을 심의하기 위해 개최된 '23년 제1회 민간투자사업심의위원회('23. 11. 27.)에서 동 사업의 민간투자대상사업 지정 및 시설사업기본계획(안)에 대해 출석위원 만장일치로 원안가결된 바 있음.

## ○ BTL 사업 추진에 따른 의무부담행위 내용

- BTL 사업에 소요된 민간투자비용은 정부지급금 산정 기준에 따라 산출된 금액을 원리금 균등상환 방식\*으로 시설 준공 후 20년간 매 분기 말 지급하도록 되어 있음.

\* 이자 5년 만기 국고채 금리 + α(가산율) 수준

21) 「대구광역시 민간투자사업에 관한 조례」

제3조(민간투자사업심의위원회 설치) 대구광역시장은 법 제6조제4항 및 같은 법 시행령 제4조제10항에 따라 민간투자사업에 관한 사항을 심의하기 위해 대구광역시민간투자사업심의위원회를 둔다.

제4조(기능) ① 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

2. 법 제10조에 따른 민간투자시설사업기본계획의 수립 및 변경에 관한 사항
6. 법 제8조의2 및 제50조에 따른 대상사업의 지정 및 지정취소에 관한 사항

## 【 정부지급금 산정방식 】

▶ 정부지급금(국비 30%, 시비 70%) : ① 시설임대료 + ② 운영비

- ① 총 민간투자비에 수익률이 반영된 투자원리금을 임대기간 중 매분기 분할하여 지급
- ② 실시협약 시 확정된 표준비용(준공 후 약정 운영기간 중 민간사업자가 투입한 시설물 유지·보수비용, 사업관리비용 등 운영서비스 제공에 필요한 제반비용 등 고려)에 물가변동비 반영하여 산정

## ▶ 총사업비(민간투자비) 94,986백만원을 기준으로 정부지급금 산정·지급방법에 의한 시설임대료와 운영비 산출 금액으로 가감 조정

- 이는 「지방자치법」 제47조22)(지방의회의 의결사항) 제1항제8호에 따른 의무부담행위에 해당하여 지방의회의 의결이 필요한 사항임.
- 시에서 산정한 연도별 시설임대료 및 운영비 지급 예상금액은 아래와 같으며, 재정추이 검토결과 하수도특별회계 수입으로 상환이 가능한 것으로 설명하고 있음.

## &lt; 연도별 시설임대료 및 운영비 지급계획(예상) &gt;

(단위 : 백만원)

| 구 분   | 총 계     | '28   | '29   | '30   | ~ | '45   | '46   | '47   |
|-------|---------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|
| 계     | 148,356 | 7,417 | 7,417 | 7,417 |   | 7,425 | 7,425 | 7,417 |
| 시설임대료 | 136,090 | 6,804 | 6,804 | 6,804 |   | 6,809 | 6,809 | 6,804 |
| 운영비   | 12,266  | 613   | 613   | 613   |   | 616   | 616   | 613   |

- 운영비의 경우 민간사업자와 실시협약 시 협의한 표준비용에 물가 상승률 등을 반영하여 산정되는데, 과다 또는 과소하게 산정될 경우 운영비가 부적정하게 사용되거나, 정부지급금 분기별 지급에 따른 민간사업자의 과도한 운영비 부담 등 문제가 발생할 여지가

22) 「지방자치법」 제47조(지방의회의 의결사항) ① 지방의회의는 다음 각 호의 사항을 의결한다.

8. 법령과 조례에 규정된 것을 제외한 예산 외의 의무부담이나 권리의 포기

「민간투자사업기본계획」 제115조(한도액의 설정 등)

- ④ 지방자치단체가 주무관청이 되는 사업은 해당사업을 대상사업으로 지정고시하기 이전의 적정시기에 「지방자치법」 제47조제1항제8호에 따른 의무부담행위로 지방의회의 의결을 거쳐야 한다.

있으므로, 시설 유지·관리에 필요한 비용을 면밀히 검토하여 적절한 금액이 산정될 수 있도록 해야 할 것으로 보임.

- 이와 관련하여 "성과평가위원회"를 구성하여 매 분기 시설운영에 대한 서비스 수준을 측정하고, 미달될 경우 약정된 지급액을 일정 비율 차감하여 지급 가능하도록 그 세부 사항을 시설사업기본계획(RFP)에 제시하고 있음.

## □ 검토결과

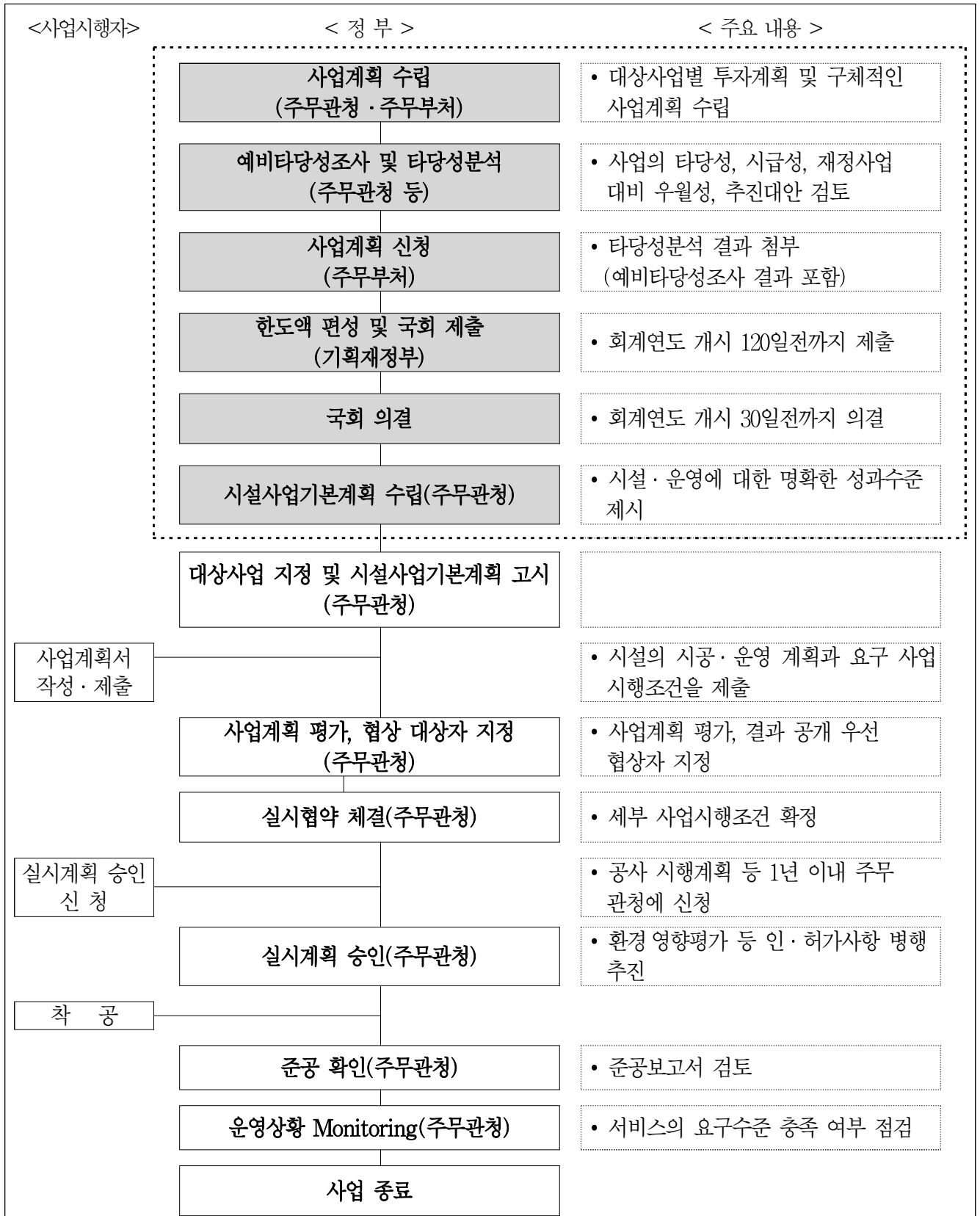
- 본 동의안은 달서천 1구역 하수관로 정비사업을 민간이 투자하고 시가 20년간 임차하여 사용하는 임대형 민간투자사업(BTL)으로 추진함에 있어, 사전절차를 이행한 후 관련 법령에 따라 시의회의 동의를 얻고자 하는 것으로,
- 우·오수 합류식 하수관로의 경우 우천 시 하천 오수 유입으로 인한 악취, 수질 오염 등의 문제가 꾸준히 제기되어 왔으나, 대구시 우·오수 분류화율은 광역단체 중 최하위 수준에 머물러 있어 「금호강 1급수 프로젝트」 추진과 하천 수질의 근본적인 개선을 위해서는 조속히 분류화 사업을 추진해야 할 필요성이 있음.
- 그러나 당면사업 추진에 따른 재원 부족으로 모든 하수관로 정비 사업을 재정사업으로 추진하기엔 현 재정여건상 어려움이 있어, 우선적으로 정비가 필요한 달서천 1구역에 대한 분류화 사업을 민간 투자방식으로 추진하는 것은 국비 확보와 재정부담 완화, 단기간에 시설 확충이 가능하다는 측면에서 타당하다고 사료되며, KDI 검토 결과에 따르면 본 사업은 경제적·정책적 타당성도 확보하고 있는 것으로 보임.

- 일반적으로 BTL 방식은 하수도와 같이 투자의 필요성에 비해 상대적으로 수익성 확보가 어려운 사회기반시설 투자에 적합한 방식이며, 재정여건상 투자가 원활히 이루어지지 못해 시설 확충에 장기간 소요되는 시설을 민간자본을 활용하여 적기에 공급할 수 있다는 이점이 있음.
- 다만 국비 보조, 투자비용 분산 지급 등의 이점이 있더라도 이는 향후 시 재원으로 장기간의 지급금 지출을 충당해야 함을 의미하며, 이는 세대간 비용 분담의 형평성을 제고하는 동시에 미래세대로부터 재원을 차용한다는 해석도 가능하므로, 민간투자 적격성 판단에는 항상 신중을 기할 필요가 있으며.
- 사업의 우선순위를 면밀히 검토하여 시설 확충이 시급하고 민간 투자의 실익이 있는 사업을 선별하여 추진하기 위한 충분한 검토와 노력이 필요할 것임.
- 현재 시에서는 달서천 2~4구역도 민간투자사업으로 추진코자 관련 절차를 진행 중에 있는 만큼, 달서천 하수관로 BTL 사업이 내실있게 추진될 수 있도록 향후 민간사업자 선정, 실시협약 체결 등 일련의 절차를 면밀히 준비하여 사업 목적을 달성해야 할 것임.



## 붙임

## 임대형 민간투자사업(BTL) 정부고시사업 추진절차



#### 4. 질의 및 답변 요지

○ 해당 없음.

#### 5. 토론요지

○ 해당 없음.

#### 6. 수정안 요지

○ 해당 없음.

#### 7. 심사결과

○ 원안가결(재석위원 전원찬성)

#### 8. 소수의견 요지

○ 해당 없음.

#### 9. 기타 필요한 사항

○ 해당 없음.