

서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부개정조례안

# 심 사 보 고 서

|          |      |
|----------|------|
| 의안<br>번호 | 1082 |
|----------|------|

2019년 11월 27일  
도시안전건설위원회

## 1. 심사경과

- 가. 발의일자 및 발의자 : 2019년 10월 16일, 최웅식 의원(찬성자 10명)
- 나. 회부일자 : 2019년 10월 22일
- 다. 상정일자 : 제290회 정례회 제4차 도시안전건설위원회  
(2019년 11월 27일 상정, 원안가결)

## 2. 제안설명의 요지 (제안설명자 : 최웅식 의원)

### 가. 제안이유

- 지하공간 개발로 발생량이 증가하고 있는 유출지하수에 대해 이를 이용하는 시설을 설치하고자 하는 경우에 재정지원이 가능하도록 근거 규정을 신설하여 하수처리에 대한 부담을 경감해줌으로써 하수도로 버려지는 유출지하수의 양을 최소화하고, 다양한 유출지하수 활용 방안을 유도하는 한편, 조례운용상 나타난 미비점을 보완·개선하고자 함.

## 나. 주요골자

- 물순환 회복을 위한 유출지하수 활용 근거 명확화(안 제1조)
- 유출지하수 이용시설 정의(안 제2조)
- 가뭄재해대비, 지하수 함양 및 비점오염원 관리가 필요한 지역에서 유출지하수를 활용토록 함(안 제14조, 안 제15조, 안 제16조)
- 구청장이 유출지하수 이용시설을 설치하려는 경우 재정지원이 가능하도록 근거 마련(안 제34조)

## 3. 참고사항

가. 관계법규 : 해당사항 없음

나. 예산조치 : 비용추계서 참조

다. 기 타 :

- (1) 신구조문대비표
- (2) 입법예고 결과 : 해당없음
- (3) 규제심사 : 해당없음
- (4) 부패영향평가 결과 : 해당없음
- (5) 비용추계 등의 자료 : 비용추계서

## 4. 검토보고요지 (수석전문위원 이상근)

### ■ 개요

- 본 개정안은 서울시 관내 지하개발에 따른 지하수 유출을 최소화할 수 있도록 조례를 정비하고, 자치구에서 유출지하수를 이용하는 시설을 설치하고자 하는 경우 서울시가 재정을 지원할 수 있도록 근거 규정을 신설하려는 것임.

### ■ 서울시 유출지하수 발생 및 활용 현황

- 2018년 기준 서울시 내 지하철역, 전력구, 통신구, 민간건축물 등에서 하루 190,659톤의 유출지하수가 발생하고 있는데, 유출지하수 이용량을 보면 하루 131,958톤으로, 이는 총 발생량의 69.2% 수준에 해당함([표 1] 참조).

[표 1] 2018년도 공공·민간 시설물 유출지하수 발생 현황

(단위: 톤/일)

| 구 분          | 계                  | 지하철                | 전력구               | 통신구               | 건축물              |
|--------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 발생량          | 190,659            | 121,116            | 13,905            | 12,922            | 42,716           |
| 이용량<br>(이용율) | 131,958<br>(69.2%) | 101,644<br>(83.9%) | 11,200<br>(80.5%) | 10,975<br>(84.9%) | 8,139<br>(19.1%) |

- 유출지하수 이용현황을 살펴보면 하천유지용(108,982톤/일)으로 가장 많이 활용(82.6%)되고, 그 다음으로 수경시설, 건물용수, 조경용수, 도로청소 순임([표 2] 참조).

[표 2] 2018년도 공공·민간 시설물 유출지하수 활용 현황

(단위: 톤/일)

| 구분  | 계                 | 하천유지용              | 도로청소          | 조경용수            | 수경시설             | 건물용수            |
|-----|-------------------|--------------------|---------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 계   | 131,958<br>(100%) | 108,982<br>(82.6%) | 919<br>(0.7%) | 1,029<br>(0.8%) | 12,599<br>(9.5%) | 8,429<br>(6.4%) |
| 지하철 | 101,644           | 86,093             | 434           | 253             | 11,553           | 3,311           |
| 전력구 | 11,200            | 10,923             | 277           |                 |                  |                 |
| 통신구 | 10,975            | 10,169             | 100           |                 | 692              | 14              |
| 건축물 | 8,139             | 1,797              | 108           | 776             | 354              | 5,104           |

## ■ 주요 골자별 의견

### 가. 유출지하수 근거 마련(안 제1조)

- 안 제1조는 서울시 지하공간의 활용이 지속적으로 증가함에 따라 발생하는 유출지하수를 최소화하여 하수처리 부담을 경감하고, 미세먼지, 폭염, 열섬의 완화 등을 위한 도시수자원으로써의 유출지하수 활용을 극대화하기 위해 조례 근거 법령에 「지하수법」을 추가(안 제1조)하려는 것임.

[표 3] 개정안 조문대비표(안 제1조)

| 현행   | 개정안  |
|--|--|
| 제1조(목적) 이 조례는 「자연재해대책법」, 「환경정책기본법」 등 관계법령에 근거하여 빗물의 자연 침투능력을 보전하고, 빗물의 표면유출 억제에 위한 정책을 종합적이고 체계적으로 추진하기 위한 사항을 규정하여, 도시화로 악화된 자연 물순환 회복과 물환경 보전을 위한 저영향개발의 기본방향을 제시함을 목적으로 한다. | 제1조(목적) 이 조례는 「환경정책기본법」, 「지하수법」 등<br><br><br><br>규정하며, 개발로 인하여 발생하는 지하수의 유출을 최소화하여 |

- 서울시는 시민들의 교통편의를 위하여 지하철 개발을 지속적으로

시행해오고 있으며, 더욱이 최근 들어 도심도 빗물저류시설 및 지하도로 건설 등 지하개발에 박차를 가하고 있고,

- 또한, 주거 및 업무공간이 고층화됨에 따라 주차공간의 확보를 위한 지하층 개발과 지하시설물인 공동구, 전력구, 통신구 설치 등이 확대됨에 따라 유출지하수 발생(〔표 1〕 참조)이 점점 늘고 있는 상황임.
- 그러나 대부분의 유출지하수는 재활용되지 못하고 공공하수도로 유입되면서 물재생센터의 하수처리 부하를 가중시키고 있어 유출지하수 발생 최소화는 물론 발생한 유출지하수를 적극 재활용함으로써 물의 선순환 체계를 유도해야 한다는 측면에서 본 개정안의 취지는 의미가 크다 하겠음.

#### 나. 유출지하수 이용시설 정의 및 재정지원 근거 마련(안 제2조제6호, 제34조)

- 먼저, 안 제2조제6호는 “유출지하수 이용시설”을 「지하수법」 시행령 제14조의2<sup>1)</sup>에 따른 유출지하수를 생활용수 중 소방용·청소용·조경용·공사용·화장실용·공원용 또는 냉난방용으로 활용하기 위한 시설로 정의(안 제2조제6호)하고 있음.

---

1) 제14조의2(유출지하수의 용도) 법 제9조의2제2항에서 "대통령령으로 정하는 용도"란 다음 각 호의 용도를 말한다.

1. 생활용수 중 소방용·청소용·조경용·공사용·화장실용·공원용 또는 냉난방용
2. 그 밖에 시장·군수·구청장이 필요하다고 인정하는 용도

[표 4] 개정안 조문대비표(안 제2조제6항)

| 현 행   | 개 정 안   |
|---|---|
| 제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.<br>1. ~ 5. (생략)<br><br><p style="text-align: right;"><u>&lt;신설&gt;</u></p> | 제2조(정의) -----<br>-----<br>1. ~ 5. (현행과 같음)<br>6. <u>“유출지하수 이용시설”이란 지하수법 시행령 제14조의2에서 정하는 용도로 사용하기 위한 시설을 말한다.</u> |

- 다음으로, 안 제34조제1항은 구청장이 유출지하수 이용시설을 설치하려는 경우 그 설치에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 시장이 지원할 수 있는 근거를 마련하려는 것임.

[표 5] 개정안 조문대비표(안 제34조)

| 현 행  | 개 정 안  |
|--|--|
| 제34조(재정지원) ① 시장은 빗물관리시설을 신규로 설치하는 자에게 그 설치에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위 안에서 지원할 수 있다.<br><br>② <u>빗물관리시설</u> 의 설치비 지원 대상, 지원금액 등 보조금의 지급에 필요한 사항은 규칙으로 정한다.<br>③ (생략)<br>1. (생략)<br>2. <u>정당한 사유없이 빗물관리시설을</u> 운영하지 아니하는 경우<br>3. (생략)<br>4. <u>사전협의 없이 빗물관리시설을 무단 철거한</u> 경우<br>④ (생략) | 제34조(재정지원) ① 시장은 <u>빗물관리시설, 유출지하수 이용시설</u> 을 신규로 설치하는 자에게 그 설치에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위 안에서 지원할 수 있다. 단, 유출지하수 이용시설은 구청장이 설치하는 경우에 한한다.<br>② <u>빗물관리시설, 유출지하수 이용시설</u> 의 -----<br>-----<br>③ (현행과 같음)<br>1. (현행과 같음)<br>2. ----- <u>빗물관리시설, 유출지하수 이용시설</u> -----<br>-----<br>3. (현행과 같음)<br>4. ----- <u>빗물관리시설, 유출지하수 이용시설</u> -----<br>-----<br>④ (현행과 같음) |

- 「지하수법」 제9조의2제2항<sup>2)</sup>을 살펴보면, 지하수의 유출감소대책 수립 신고, 유출지하수의 이용계획 신고 등에 대한 사무는 관할 자치구의 고유사무로 규정하고 있는 반면,
- 하수도로 방류된 유출지하수를 처리하는 것에 대한 하수도 사용료 징수는 「서울특별시 하수도 사용 조례」 제23조<sup>3)</sup> 및 별표2<sup>4)</sup>(유출 지하수 하수 요금(400원/톤))에 따라 서울시가 부과·징수하고 있다 보니 자치구가 유출지하수를 관리·활용함에 있어 구조적·재정적 어려움에 처해 있는 것이 사실임.
- 「지방자치법」 제10조제3항<sup>5)</sup>을 살펴보면, ‘시·도와 시·군 및 자치구는 사무를 처리할 때 서로 경합하지 아니하도록 하여야 하며,

- 
- 2) 제9조의2(유출지하수의 이용 등) ① 지하철·터널 등의 지하시설물을 설치하려는 자 또는 환경부령으로 정하는 규모 이상의 건축물이나 그 밖의 시설물을 설치하려는 자는 이로 인하여 환경부령으로 정하는 기준 이상으로 지하수가 유출되는 경우 이를 감소시킬 수 있는 대책을 수립하여 환경부령으로 정하는 바에 따라 시장·군수·구청장에게 신고하고, 그 대책을 시행하여야 한다.
- ② 제1항에 따른 대책에도 불구하고 해당 시설 또는 건축물 등의 준공 후 환경부령으로 정하는 기준 이상으로 지하수가 유출되는 경우에는 환경부령으로 정하는 바에 따라 이를 대통령령으로 정하는 용도로 이용할 수 있도록 이용계획을 수립하여 시장·군수·구청장에게 신고하여야 한다.
- ③ 시장·군수·구청장은 제1항에 따른 지하수의 유출감소대책을 시행하지 아니하는 자 또는 제2항에 따른 유출지하수의 이용계획을 시행하지 아니하거나 이용률이 현저히 낮다고 인정되는 자에게는 환경부령으로 정하는 바에 따라 기간을 정하여 그 개선을 명하여야 한다.
- 3) 제23조(사용료) ① 시장은 법 제65조에 따른 공공하수도 사용료를 법 제15조에 따라 사용 공고된 배수구역 또는 하수처리구역 내의 사용자로부터 그 배출하는 하수의 양과 업종에 따라 별표 2의 요율에 의하여 징수한다. 다만, 빗물과 사용하지 아니하고 공공하수도에 배출되는 월 60㎥ 미만인 유출지하수는 그러하지 아니하다.
- ② 제1항에 따른 업종의 구분에 있어 동일시설 안에서 분리가 불가능한 하수가 복합적으로 발생하는 경우에는 높은 요율의 업종을 적용한다.
- ③ 시장은 다음 각 호의 경우 별표 2에 의한 하수도 사용요금 외에 별표 3에 의한 수질하수도사용료를 추가로 징수할 수 있다.
1. 「물환경보전법」 제32조제1항의 배출허용기준 초과
  2. 「물환경보전법」 제32조제8항의 별도 배출허용기준 초과
  3. 법 제15조의 공공하수처리시설 사용개시를 통해 공고한 설계유입수질 초과
- ④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 이외에 하수도사용요금의 산정 및 세대분할에 관하여 필요한 사항은 「서울특별시 수도 조례」 제26조 및 제29조의 규정을 준용한다.
- 4) 별표 2 가. 하수도사용료 요율표(1개월 기준)

사무가 서로 경합하면 시·군 및 자치구에서 먼저 처리한다.’는 보충성의 원칙을 천명하고 있는데,

○ 이는 광역자치단체가 통일성과 조정 기능을 수행하도록 하면서도

| 구 분<br>업 종   | 사용구분(m <sup>3</sup> ) | 연도별 단가(원/m <sup>3</sup> ) |            |            |
|--------------|-----------------------|---------------------------|------------|------------|
|              |                       | 2017년                     | 2018년      | 2019년부터    |
| 가 정 용        | 30이하                  | 330                       | 360        | 400        |
|              | 30초과~50이하             | 770                       | 850        | 930        |
|              | 50초과                  | 1,180                     | 1,290      | 1,420      |
| 욕 탕 용        | 500이하                 | 360                       | 400        | 440        |
|              | 500초과~2,000이하         | 450                       | 500        | 550        |
|              | 2,000초과               | 520                       | 570        | 630        |
| 공 공 용        | 50이하                  | 610                       | 670        | 730        |
|              | 50초과~300이하            | 970                       | 1,060      | 1,170      |
|              | 300초과                 | 1,100                     | 1,210      | 1,330      |
| 일 반 용        | 30이하                  | 420                       | 460        | 500        |
|              | 30초과~ 50이하            | 830                       | 910        | 1,000      |
|              | 50초과~100이하            | 1,250                     | 1,380      | 1,520      |
|              | 100초과~200이하           | 1,510                     | 1,660      | 1,830      |
|              | 200초과~1,000이하         | 1,580                     | 1,740      | 1,920      |
|              | 1,000초과               | 1,670                     | 1,840      | 2,030      |
| <b>유출지하수</b> | <b>m<sup>3</sup>당</b> | <b>330</b>                | <b>360</b> | <b>400</b> |

5) 제10조(지방자치단체의 종류별 사무배분기준) ① 제9조에 따른 지방자치단체의 사무를 지방자치단체의 종류별로 배분하는 기준은 다음 각 호와 같다. 다만, 제9조제2항제1호의 사무는 각 지방자치단체에 공통된 사무로 한다.

1. 시·도

가. 행정처리 결과가 2개 이상의 시·군 및 자치구에 미치는 광역적 사무

나. 시·도 단위로 동일한 기준에 따라 처리되어야 할 성질의 사무

다. 지역적 특성을 살리면서 시·도 단위로 통일성을 유지할 필요가 있는 사무

라. 국가와 시·군 및 자치구 사이의 연락·조정 등의 사무

마. 시·군 및 자치구가 독자적으로 처리하기에 부적당한 사무

바. 2개 이상의 시·군 및 자치구가 공동으로 설치하는 것이 적당하다고 인정되는 규모의 시설을 설치하고 관리하는 사무

2. 시·군 및 자치구

제1호에서 시·도가 처리하는 것으로 되어 있는 사무를 제외한 사무. 다만, 인구 50만 이상의 시에 대하여는 도가 처리하는 사무의 일부를 직접 처리하게 할 수 있다.

② 제1항의 배분기준에 따른 지방자치단체의 종류별 사무는 대통령령으로 정한다.

③ 시·도와 시·군 및 자치구는 사무를 처리할 때 서로 경합하지 아니하도록 하여야 하며, 사무가 서로 경합하면 시·군 및 자치구에서 먼저 처리한다.

주민을 위한 업무의 경우 기초자치단체가 우선적으로 하여야 한다는 것으로, 기능을 수행하기 위한 재원 역시 동일한 관점에 비추어보았을 때 유출지하수와 관련된 사무를 법령으로 위임받아 수행하고 있는 자치구에 대해 재정을 지원하는 것은 타당하다 사료됨.

- 또한, 2018년 광역(17개), 기초(226개)의 지방세 비중은 68.1대 31.9로 7대 3에 달하지만 서울시와 25개 자치구의 지방세 비중은 85.6대 14.4로 9대 1에 불과한 실정<sup>6)</sup>으로, 자치구에 대한 재정지원의 필요성은 있어 보임.
- 다만, 안 제34조제1항은 단서규정을 통해 구청장이 유출지하수 이용시설을 설치하는 경우에 한하여 시비를 지원할 수 있도록 하고 있는데, 이는 재정지원의 공공성을 확보하려는 취지로 이해되나,
- 유출지하수가 민간건축물에서도 상당량 발생([표 1] 참조)한다는 점을 감안하였을 때 향후 민간부문까지의 확대여부나 하수도 요금 감면 인센티브 등을 심도 있게 검토할 필요가 있다 하겠음.
- 참고로, 최근 5년간 하수도로 방류된 유출지하수량과 이에 따라 부과된 하수도요금은 다음 [표 6]과 같음.

---

6) 자료 : e-나라지표, [http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx\\_cd=1123](http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1123)  
국세청.관세청 「징수보고서」, 행정안전부 「2019 행정안전통계연보('18.12.31.기준)」

[표 6] 최근 5년간 하수도방류 유출지하수 하수도요금 산정

| 년 도  | 하수도 방류량(톤/일) | 단가(원/톤) | 요금(백만원/년) |
|------|--------------|---------|-----------|
| 2018 | 58,700       | 360     | 7,713     |
| 2017 | 53,859       | 330     | 6,487     |
| 2016 | 67,544       | 300     | 7,396     |
| 2015 | 69,284       | 300     | 7,587     |
| 2014 | 49,438       | 300     | 5,413     |

**다. 유출지하수 이용 및 시설 설치의 우선권 규정(안 제14조, 제15조, 제16조)**

- 안 제14조, 제15조, 제16조는 각각 가뭄재해대비, 지하수의 함양 및 비점오염원의 관리를 위해 시장으로 하여금 유출지하수 이용시설의 설치 등과 관련한 시책을 우선하여 추진할 수 있도록 하려는 것으로, 유출지하수의 보다 효율적인 활용을 위해 바람직한 조치라 여겨짐.

5. 질의 및 답변 요지 : 생 략
6. 토론요지 : 없 음
7. 소위원회 심사보고 요지 : 해당없음
8. 수정안의 요지 : 해당없음
9. 심사결과 : 원안가결 (재석위원 전원 찬성)
10. 소수의견의 요지 : 해당없음
11. 기타 필요한 사항 : 없 음

# 서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부개정조례안

(최웅식 의원 (대표) 발의)

|          |      |
|----------|------|
| 의안<br>번호 | 1082 |
|----------|------|

발의년월일 : 2019년 10월 16일

발 의 자 : 최웅식 의원 (1명)

찬 성 자 : 문장길, 김경영, 권영희,  
오현정, 김제리, 홍성룡,  
김호평, 박순규, 이광호,  
김상훈 의원 (10명)

## 1. 제안이유

지하공간 개발로 발생량이 증가하고 있는 유출지하수에 대해 이를 이용하는 시설을 설치하고자 하는 경우에 재정지원이 가능하도록 근거 규정을 신설하여 하수처리에 대한 부담을 경감해줌으로써 하수도로 버려지는 유출지하수의 양을 최소화하고, 다양한 유출지하수 활용 방안을 유도하는 한편, 조례운용상 나타난 미비점을 보완·개선하고자 함.

## 2. 주요골자

가. 물순환 회복을 위한 유출지하수 활용 근거 명확화(안 제1조)

나. 유출지하수 이용시설 정의(안 제2조)

다. 가뭄재해대비, 지하수 함양 및 비점오염원 관리가 필요한 지역에서 유출지하수를 활용토록 함(안 제14조, 안 제15조, 안 제16조)

라. 구청장이 유출지하수 이용시설을 설치하려는 경우 재정지원이 가능하도록 근거 마련(안 제34조)

### 3. 참고사항

가. 관계법규 : 해당사항 없음

나. 예산조치 : 비용추계서 참조

다. 기 타 :

(1) 신구조문대비표

(2) 입법예고 결과 : 해당없음

(3) 규제심사 : 해당없음

(4) 부패영향평가 결과 : 해당없음

(5) 비용추계 등의 자료 : 비용추계서

## 서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부개정조례안

서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부를 다음과 같이 개정한다.

제1조 중 “「환경정책기본법」 등”을 “「환경정책기본법」, 「지하수법」 등”으로 하고, “규정하여”를 “규정하며, 개발로 인하여 발생하는 지하수의 유출을 최소화하여”로 한다.

제2조에 제6호를 다음과 같이 신설한다.

6. “유출지하수 이용시설”이란 유출지하수를 지하수법 시행령 제14조의2에서 정하는 용도로 사용하기 위한 시설을 말한다.

제14조 중 “빗물관리시설 설치 등의”를 “빗물관리시설, 유출지하수 이용시설 설치 등의”으로 한다.

제15조 중 “빗물침투를 통한”을 “빗물침투 및 유출지하수를 통한”로 한다.

제16조 중 “물관리시설 설치 등의”을 “빗물처리시설, 유출지하수 이용시설 설치 등의”로 한다.

제34조제1항을 다음과 같이 한다.

① 시장은 빗물관리시설, 유출지하수 이용시설을 신규로 설치하는 자에게 그 설치에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위 안에서 지원할 수 있다. 단, 유출지하수 이용시설은 구청장이 설치하는 경우에 한한다.

제34조제2항 중 “빗물관리시설의”를 “빗물관리시설, 유출지하수 이용시설의”로 한다.

제34조제3항제2호 중 “빗물관리시설을”을 “빗물관리시설, 유출지하수 이용시설을”로 한다.

제34조제3항제4호 중 “빗물관리시설을”을 “빗물관리시설, 유출지하수 이용시설을”로 한다.

부칙

이 조례는 2020년 1월 1일부터 시행한다.

# 신·구조문대비표

| 현행  | 개정안  |
|---|--|
| <p>제1조(목적) 이 조례는 「자연재해대책법」, 「<u>환경정책기본법</u>」 등 관계법령에 근거하여 빗물의 자연 침투능력을 보전하고, 빗물의 표면유출 억제를 위한 정책을 종합적이고 체계적으로 추진하기 위한 사항을 <u>규정하여</u>, 도시화로 악화된 자연 물순환 회복과 물환경 보전을 위한 저영향개발의 기본방향을 제시함을 목적으로 한다.</p> | <p>제1조(목적) -----<br/> <u>「환경정책기본법」, 「지하수법」</u><br/> <u>등</u> -----<br/> -----<br/> -----<br/> -----<br/> -----<br/> <u>규정하며, 개발로 인하여 발생하는 지하수의 유출을 최소화하여</u> -----<br/> -----.</p> |
| <p>제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.</p>   | <p>제2조(정의) -----<br/> -----.</p>   |
| <p>1. ~ 5. (생략)</p> <p style="text-align: right;"><u>&lt;신설&gt;</u></p>   | <p>1. ~ 5. (현행과 같음)</p> <p>6. “<u>유출지하수 이용시설</u>”이란 지하수법 시행령 제14조의2에서 정하는 용도로 사용하기 위한 시설을 말한다.</p>   |
| <p>제14조(가뭄재해대비) 「자연재해대책법」 제33조에 따른 상습가뭄재해지역 또는 시장이 수립하는 중장기대책에 따라 가뭄재해대비가 필요한 지역에 대하여 <u>빗물관리시설 설치 등의</u> 시책을 우선적으로 추진 할 수 있다.</p>  | <p>제14조(가뭄재해대비) -----<br/> -----<br/> -----<br/> -----<br/> <u>빗물관리시설, 유출지하수 이용시설 설치 등의</u> -----.</p>   |
| <p>제15조(지하수의 함양) 시장은 지하수 함</p>  | <p>제15조(지하수의 함양) -----</p>   |

| 현행  | 개정안   |
|---|---|
| <p>양을 통한 환경보전 등을 위하여 <u>빗물 침투를 통한</u> 지하수 함양이 효율적인 지역을 선정하여 지하수 함양 촉진을 위한 시책을 우선적으로 추진 할 수 있다.</p> <p>제16조(비점오염원의 관리) 「물환경보전법」 제54조에 따른 비점오염원관리지역 또는 한강 또는 지천 등의 물환경보전을 위하여 비점오염원 관리가 필요한 지역을 선정하여 비점오염원 관리를 위한 <u>빗물관리시설 설치</u> 등의 시책을 우선적으로 추진 할 수 있다.</p> <p>제34조(재정지원) ① <u>시장은 빗물관리시설을 신규로 설치하는 자에게 그 설치에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위 안에서 지원할 수 있다.</u></p> <p>② <u>빗물관리시설의</u> 설치비 지원 대상, 지원금액 등 보조금의 지급에 필요한 사항은 규칙으로 정한다.</p> <p>③ (생략)</p> <p>1. (생략)</p> | <p>----- <u>빗물 침투 및 유출지하수를 통한</u> -----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>----- <u>빗물관리시설, 유출지하수 이용시설 설치</u> 등의 -----.</p> <p>제16조(비점오염원의 관리) -----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>----- <u>빗물관리시설, 유출지하수 이용시설 설치</u> 등의 -----.</p> <p>제34조(재정지원) ① <u>시장은 빗물관리시설, 유출지하수 이용시설을 신규로 설치하는 자에게 그 설치에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위 안에서 지원할 수 있다. 단, 유출지하수 이용시설은 구청장이 설치하는 경우에 한한다.</u></p> <p>② <u>빗물관리시설, 유출지하수 이용시설의</u> -----</p> <p>-----.</p> <p>③ (현행과 같음)</p> <p>1. (현행과 같음)</p> |

| 현행   | 개정안   |
|--|---|
| <p>2. 정당한 사유없이 <u>빗물관리시설을</u> 운영하지 아니하는 경우</p> <p>3. (생략)</p> <p>4. 사전협의 없이 <u>빗물관리시설을</u> 무단 철거한 경우</p> <p>④ (생략)</p> | <p>2. ---- <u>빗물관리시설, 유출지하수 이용시설을</u> -----</p> <p>3. (현행과 같음)</p> <p>4. ----- <u>빗물관리시설, 유출지하수 이용시설을</u> -----</p> <p>④ (현행과 같음)</p> |

# 서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부개정조례안 비용추계서

## I. 비용추계 요약

### 1. 비용발생 요인

- 서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례 일부개정조례안 제34조(재정 지원)에 따라 유출지하수 이용시설 설치를 위한 지원비용 발생

### 2. 비용추계의 전제

#### 가. 대상

- 유출지하수 이용시설 설치를 위한 지원비용

#### 나. 전제

- 유출지하수 이용시설은 규모 및 설치유형에 따라 매우 상이할 것이나, 공원에 대한 수요가 가장 많으므로 공원에 설치하는 것을 전제
  - 조례안에 따르면, 유출지하수 이용시설의 지원대상은 공공의 경우로 한정
- 유추지하수 이용시설은 설치지역 및 규모에 따라 공급 및 정수시설, 배관시설, 화장실 연결 시설 등 설치해야 하는 시설이 다양하며, 현재 유추지하수 이용시설 설치 개수 등 정해진 바가 전혀 없으므로, '19년 유출지하수 활용 시범사업 개수(3개소)를 적용하여 비용 추계
  - '19년 유출지하수 활용 시범사업은 3개소(양천구, 영등포구, 송파구)에서 진행 예정
  - 향후 동일하게 연간 3개소씩 지원하는 것을 가정
- 비용은 우선설계가 완료된 양천공원의 공사비용을 적용하여 계산
  - 유출지하수 활용 시범사업 실시설계 중 양천공원은 '19.08월까지 우선 설계 완료

#### 다. 추계기간 : 5년

#### 라. 방법

- 양천공원 유출지하수 공급시설 설치하는 비용을 적용하여 추계

### 3. 비용추계의 결과

○ 총 비용 = 8,463,000천원(연평균 1,692,600천원)

(단위 : 천원)

| 구분          |                                       | 연도        | 1차년도      | 2차년도      | 3차년도      | 4차년도      | 5차년도      | 합계        |
|-------------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|             |                                       | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 세입          | -                                     | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
|             | 소계(a)                                 |           |           |           |           |           |           |           |
| 세출          | 유출지하수 이용시설<br>설치를 위한 지원비용<br>(안 제34조) | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 8,463,000 |
|             | 소계(b)                                 | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 8,463,000 |
| □ 총 비용(b-a) |                                       | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 1,692,600 | 8,463,000 |

4. 덧붙이는 의견 : 없음

### 5. 작성자

시의회사무처      예산정책담당관

담    당    관      남승우

정책조사팀장    여차민

분    석    관      이수아

☎ 02-2180-7944

e-mail : sua8873@seoul.go.kr

## II. 비용추계의 상세내역

### 1. 비용요소

- 유출지하수 이용시설 설치를 위한 지원비용

### 2. 세부추계내역

- 유출지하수 이용시설 설치를 위한 총 지원비용 ≒ 8,463,000천원

- 산출방식  $\sum_{i=1}^5$ (연간 유출지하수 이용시설설치를 위한 지원비용)<sub>i</sub>

※ i = 비용추계 연차(2020~2024년)

- 연간 유출지하수 이용시설 설치를 위한 지원비용

= 연간 지원 대상 수 × 개소당 공사비용

= 3개소 × 564,200천원

= 1,692,600천원

※ 연간 지원대상수 : 3개소, '19년 유출지하수 활용 시범사업 개수 적용

※ 개소당 공사비용 : 양천공원 유출지하수 공급시설 설치 공사비용 적용

= 유출시점부터 공원인입부 설치비용 + 공원 내 유출지하수 공급시설  
설치비용

= 147,000천원 + 417,200천원

= 564,200천원

| 구 분  |                      | 규모 | 예상금액(천원) | 비 고   |
|------|----------------------|----|----------|-------|
| 1    | 유출시점부터 공원인입부 설치비용    | 1식 | 147,000  |       |
| 2    | 공원 내 유출지하수 공급시설 설치비용 | 1식 | 417,200  |       |
| 총공사비 |                      |    | 564,200  | 제잡비포함 |

자료 : 서울특별시 물순환정책과(2019.10)

- 유출시점부터 공원인입부 설치비용 : 147,000천원

| 구 분      | 규모        | 예상금액(천원) | 산출내역    | 비 고                            |      |
|----------|-----------|----------|---------|--------------------------------|------|
| 1        | 공급 및 정수시설 | 1식       | 75,000  | 관정부연결 및 정수시스템                  | 10HP |
| 2        | 배관공사      | 1식       | 30,000  | 250m×120,000원<br>포장복구 및 연결철물포함 | 80A  |
| 순공사비     |           |          | 105,000 |                                |      |
| 제잡비(40%) |           |          | 42,000  |                                |      |
| 총공사비     |           |          | 147,000 |                                |      |

자료 : 서울특별시 물순환정책과(2019.10)

• 공원 내 유출지하수 공급시설 설치비용 : 417,200천원

| 구 분      |             | 규모                            | 예상금액<br>(천원) | 산출내역  | 비 고             |
|----------|-------------|-------------------------------|--------------|---|-----------------|
| 1        | 배관공사        | 1식                            | 50,000       | 1,000m×50,000원<br>연결철물포함                        |                 |
| 2        | 화장실<br>연결공사 | 2동<br>(건축물/키지트)<br>건축물 상부포함   | 45,000       | 건축물 1개소 신규<br>키지트(지하)<br>추가관로공사                 | 15A             |
| 3        | 녹지관수<br>공사  | 1식<br>(17,143m <sup>2</sup> ) | 60,000       | 17,143m <sup>2</sup> ×3,500원<br>녹지전체면적<br>평균산정  | 50A             |
| 4        | 점적배관<br>공사  | 1식<br>(3,125m <sup>2</sup> )  | 50,000       | 3,125m <sup>2</sup> ×16,000원<br>잔디광장<br>하부점적시스템 | 25A             |
| 5        | 실개천<br>인입공사 | 1식                            | 20,000       | 배관 :<br>200m×50,000원<br>인입설비 및 녹지복구             | 25A             |
| 6        | 부대공사        | 1식                            | 73,000       | 자동화판넬, 전기공사,<br>온습도센서                           | 전자<br>시스템<br>포함 |
| 순공사비     |             |                               |              | 298,000   |                 |
| 제잡비(40%) |             |                               |              | 119,200   |                 |
| 총공사비     |             |                               |              | 417,200   |                 |

자료 : 서울특별시 물순환정책과(2019.10)