

# 연구용역계약서



2016년 05월 02일

## <계약당사자>

“갑”

주소: 경기도 광명시 일직로 99번길 27

상호: 한국금속탱크공업협동조합

대표: 이호석



“을”

주소: 서울특별시 중구 퇴계로 36길 2,

동국대 충무로 영상센터 신관 131호

상호: (사)한국방재안전학회

대표: 김재권



연구책임자 : 연세대학교

김상효



## 제 1 조 (계약의 목적 및 내용)

1. 본 계약의 목적은 “갑”이 의뢰하고 “을”이 수행하는 연구에 필요한 제반사항을 규정함에 있다.
2. 본 연구의 제목은 공동주택 저수조의 적정용량 평가를 위한 연구로 한다.

## 제 2 조 (“연구”의 범위 및 결과물)

이 계약에서 “연구”란 “갑”이 의뢰한 “연구”를 “을”의 책임하에 수행하는 것을 말하며, 이 경우 “을”이 제공하는 “연구”의 범위와 그 결과물은 다음과 같다.

1. “구체적 연구”에 대한 결과 보고서
2. 기타 상세한 “연구”의 범위 및 결과물은 별도로 정의하는 연구계획서에 포함된 내용으로 한정 한다.

## 제 3 조 (“연구”의 기간)

“을”的 “연구”기간은 2016년 5월 2일부터 2016년 11월 30일까지(7개월)로 한다. 위 기간은 쌍방의 서면에 의한 합의에 의하여 변경할 수 있으며, 필요한 경우에는 별도의 상세 일정 계획을 서면으로 합의할 수 있다.

## 제 4 조 (보고서 제출)

본 “연구”과 관련하여 “을”은 제 3조의 “연구”기간 종료일로부터 30일 이내에 그 결과물 및 최종 보고서를 “갑”에게 제출해야 한다.



## 제 5 조 (지적 재산권 및 결과물 귀속)

본 계약에 따른 “연구”의 결과로 발생한 연구보고서와 그 내용 및 결과물에 대한 권리, 각종의 지적재산권은 모두 “갑”과 “을”的 공동소유로 한다. 단, 출원시 소요되는 비용은 “갑”이 별도로 부담한다. 갑이 특히 출원 등과 관련된 절차를 진행할 경우 갑은 진행 사항에 관해 사전에 을의 특허담당자 및 연구책임자에게 통보하여야 한다.

## 제 6 조 (“연구”의 대가 및 지급 방법)

- 1) “연구”의 대가는 본 계약의 당사자간의 합의에 의해 120,000,000원(VAT별도, 간접비 포함)으로 한다.
- 2) “연구”의 대가는 다음과 같이 현금으로 “갑”이 “을”에게 지급한다.
  - 가) 계약금: 계약 체결일로부터 30일 이내에 1)의 금액의 40%를 현금으로 지급한다.
  - 나) 잔금: 계약 체결일로부터 90일 이내에 1)의 금액의 30%를 현금으로 지급한다.을이 최종보고서 등 결과물을 갑에게 제출한 날로부터 30일 이내에 1)의 금액의 30%를 현금으로 지급한다.

## 제 7 조 (비밀 보장 및 명칭의 사용)

- 1) “갑”과 “을”은 이 계약수행과 관련하여 계약내용 및 개발과정에서 알게 되는 상대방의 모든 정보 및 데이터에 대해 비밀을 유지하여야 하며, 이를 제3자에게 공개하거나 누설하지 아니한다. 일방당사자가 이를 위배하여 상대방에게 손해가 발생되었을 경우에는 이를 배상하여야 한다.
- 2) 1)항의 비밀유지의무는 본 계약의 종료 후에도 계속 유효하다.

[붙임]

## 연 구 계 획 서

과제명	공동주택 저수조의 적정용량 평가를 위한 연구	
연구필요성	<p>공동주택 단지내 저수조 시설이 관리 및 위생상의 문제 등을 이유로 점차적으로 축소되고 있음. 이는 지진이나 태풍, 홍수, 이상기온 등의 자연재해에 의한 단수상황이나 취수장, 정수장 및 배수지에 대한 테러, 전시상황 등의 인위적 재해시, 국민 방재안전과 생활 위생건강 측면에서 문제가 심각할 것으로 예상되어 적정한 저수조 용량에 대한 연구가 필요함.</p>	
연구개발 핵심가치	<p>수돗물 단수는 대부분 노후 송수관로의 파손이나 정수장 펌프고장 등으로 발생하지만, 최근에는 자연재해나 테러, 전시상황 등의 인위적 재해에 의한 1일 이상의 장시간 단수상황에 대한 우려가 증가하고 있음. 국민 방재안전차원에서 세대당 평균 물소비량을 고려한 적정한 저수조 용량을 확보하는 것이 합리적이며, 적정 저수조 용량 확보는 국가와 민간이 국가적인 방재안전을 위해 분할 대처하는 효과도 있음.</p>	
연구목표	<p>공동주택 저수조의 적정용량 평가를 통해 자연재해, 인위적 재해에 의한 국민 방재안전 대책을 마련하고 수돗물의 저수조 체류시간과 염소방출환경을 고려한 저수조 위생관리 방안을 제시하는데 목표를 달았다.</p>	
주요연구내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 저수조 용량 축소에 따른 문제점 분석.</li> <li>- 저수방식 도입에 따른 문제점 분석.</li> <li>- 각종 단수사례 및 재해유형분석.</li> <li>- 단수에 따른 거주자 불편 및 재해 분석.</li> <li>- 저수조 수요용량 분석.</li> <li>- 저수조 용량에 따른 수돗물 수질 분석.</li> <li>- 적정 저수조 용량 분석.</li> </ul>	
연구기간 및 소요예산	2016.05.02.~2016.11.30 (총 7개월), 총 120,000,000원	
기대성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 다양한 형태의 수돗물 단수에 의한 재난상황으로부터 국민들의 안전과 위생건강확보.</li> <li>- 각종 재난에 따른 화재 발생에 대한 적절한 대처가 가능함.</li> <li>- 전세계적으로 예상되는 물부족 사태를 대비한 선제적 대응효과 및 도시지역에서의 대형 공공 배수지건설을 위한 공간적인 어려움을 국가와 민간이 공동으로 대처하는 효과.</li> <li>- 직결 수돗물의 이상 수질 공급시 단지내 저수조의 완충저수조 역할 기대.</li> </ul>	