

# **옥상방수공사 시방서**

**2026 년 10 월 12일**

**대우마리나1,2차아파트 입주자대표회의**

# 공사시방서

## I.공사개요

### 1. 공사명

옥상방수공사

### 2. 공사 개요 (목적)

당 아파트 옥상 방수공사를 시공함은 현재의 옥상 층 누수 세대 및 공유부분 누수를 수선하고, 건물의 장기적인 유지 및 보수 효과를 높임으로써 건물과 시설물 등의 수명을 연장하고 재산의 보전과 가치를 증가시키고 건물의 미관을 아름답게 하여 쾌적한 주거환경 조성에 도움을 주는 데 있다.

### 3. 단지현황

- 1) 단지명: 대우마리나1,2차아파트
- 2) 소재지: 부산광역시 해운대구 해운대해변로 117, 141
- 3) 단지규모: 21개동 1,164세대

### 4. 공사 범위

| 구분           | 공사내용                                         |
|--------------|----------------------------------------------|
| 21개 동 옥상방수공사 | ① 옥상 바닥 우레탄 방수 (바탕작업 및 우레탄 방수 도장)            |
|              | ② 옥상 파라펫 시트 방수 (상단, 안벽 전체 및 바닥 일부, 외벽 300mm) |
|              | ③ 옥상 배수구 입구와 주변 방수                           |
|              | ④ 기계실 옥상(옥탑): 상기 내용과 동일                      |

## II. 공사일반사항

### 1. 용어의 정리

- 1) '발주자'라 함은 해당 공사를 시공자에게 도급하는 입주자대표회의를 말한다.
- 2) '시공자'라 함은 발주자로부터 해당 공사를 도급받은 건설업체를 말한다.

### 2. 공사계획

- 1) 시공자는 계약 후 10일 이내 전체 공정에 대한 예정 공정표 및 재료 반입 계획서를 제출하여

야 한다.

- 2) 시공자는 매일 작업일보를 발주자에게 제출하여야 한다. 작업일보에는 당일 공사의 진행 상황과 익일 공사 예정 사항을 상세히 기록한다.

### 3. 현장대리인 및 감독자

- 1) 수급자는 공사 착공 10일 전까지 착공계와 함께 현장대리인계를 제출하여야 하며 현장대리인은 현장소장을 지정하여 현장에 상주하는 것을 원칙으로 한다.
- 2) 현장대리인은 시공 및 안전관리 책임자로서 공사 전반에 대한 책임을 진다.
- 3) 현장대리인은 본 시방서 등에 명시되지 않은 사항 또는 이를 변경 시공할 경우 감독자와 사전 협의하여야 한다.
- 4) 공사 진행에 따른 감독 및 검사를 위하여 당 아파트 입주자대표회의에서 지정한 자를 감독자로 한다.
- 5) 수급자는 제반 작업에 대하여 전항 감독자의 감독에 따라야 하며, 검사 및 확인을 거쳐 공사 완료 시 공사 완료 확인을 받아야 한다.

### 4. 공사관리

- 1) 시공자는 감독자가 시공의 부당함을 지적한 경우, 현장대리인 및 관련 직원이 즉시 시정하도록 한다.
- 2) 시공업체의 소속 또는 일시적으로 고용된 직원으로 불성실한 근로자나 숙련도가 미비한 직원은 감독자의 지적을 받으면 공사 현장에서 철수시켜야 한다.
- 3) 시공자는 공사 중 발생할 수 있는 모든 안전사고와 불법행위에 대하여 모든 책임을 진다.
- 4) 발주자는 시공된 부분이 공사 중 계약조건 및 시방서에 적합하지 아니한 부분이 있을 시 이를 시정요구할 수 있으며 시공자는 지체 없이 이에 응해야 한다.
- 5) 작업 인원에 대한 임금의 지급, 노무관리, 작업 관련 교육 등과 이를 해태함으로써 발생한 일체의 책임은 수급자가 부담한다.
- 6) 공사 시작 전 “시공계획서”를 필히 작성하여 감독자에게 제출 및 설명하여야 한다.

### 5. 작업조건 자재산출

- 1) 시공자는 작업조건 및 제반 사항을 정확히 파악해야 하며, 계획보다 많은 자재, 장비, 인건비가 소요되더라도 이를 이유로 별도의 정산을 청구할 수 없다.
- 2) 도료, 방수재료, 전 처리 재료 등의 물량 산출은 시공자가 수행하며, 물량 산출 착오로 발생한 모든 책임은 시공자에게 있다. 또한, 이에 대해 별도의 정산 청구를 할 수 없다.

### 6. 안전 관리

- 1) 시공자는 안전 관리를 철저히 해야 하며 공사 기간 중 발생하는 모든 안전사고 및 시설물의 훼손에 대해 민·형사상 책임을 진다. 또한, 기존 시설물에 대한 손상은 즉시 보상 또는 원상복구 해야 한다.
- 2) 계약 후 시공자는 반드시 아파트 현장에 산재보험 및 근로자 재해보험에 가입하여야 하며 가입증명서 사본을 발주자에게 제출해야 한다.

- 3) 승강기 내부는 천장을 제외한 전면을 보양한다.

## 7. 자재 관리

- 1) 자재의 반입은 개봉하지 않은 상태로 하여야 하며, 감독자의 검사 후 지정된 장소에 입고 보관 하여야 한다.
- 2) 자재는 공사 진행에 따라 순차적으로 반입하고 반입된 자재는 감독자의 승인 없이는 반 출 할 수 없다.
- 3) 자재는 모두 KS마크 인증을 획득하여야 한다.

## 8. 공사 기간 및 공사 이행

- 1) 공사 기간은 계약 후 쌍방 간에 약정된 기간으로 한다. 단, 우천 및 기온이 적절하지 않은 날, 천재지변 또는 발주자의 사정으로 작업이 불가능한 경우는 제외한다.
- 2) 계약 체결 후 10일 이내에 착공해야 하며, 부득이 착공이 불가능할 경우 사전에 협의하여야 한다.
- 3) 공사 범위의 확대나 천재지변 등 불가피한 사유로 기간 연장이 필요한 경우, 시공자는 관련 자료를 첨부하여 연장 요청을 해야 한다.

## 9. 하자 보수 기간 및 금액

- 1) 하자 보수 기간은 준공일로부터 3년으로 한다.
- 2) 기간 내에 결함이 발생할 경우 이를 지체 없이 보수해야 하며, 이에 소요되는 비용은 시공자가 부담한다.
- 3) 하자보증금은 계약 금액의 10%를 하자 보수 보증서로 제출한다.

## 10. 공사대금 지급조건

| 지불방식   | 지불조건 | 비 고                  |
|--------|------|----------------------|
| 계약금    | 20%  | 계약 체결 후 계약이행보증서 제출 시 |
| 중도금 1차 | 30%  | 공정률 50% 이상 시         |
| 잔금     | 50%  | 준공검사 후 하자보수보증서 제출 시  |

## 11. 폐기물 처리

공사 중 발생한 폐기물은 시공자가 부담하여 즉시 처리해야 하며, 이를 소홀히 할 경우 발주자가 임의로 처리하고 계약 금액에서 공제한다.

## 12. 산업재해

- 1) 본 계약에 의한 공사로 발생한 산업 재해에 대해서는 전적으로 시공자가 책임을 진다.
- 2) 시공자는 계약 후 반드시 아파트 현장에 대해 산재 및 근로자 재해 보험에 가입해야 한다.

## 13. 전기 및 수도 사용

본 공사에 소요되는 전기와 수도는 발주자가 무상으로 제공하며, 기타 사항은 발주자와 시공자가 상호 협의하여 처리한다.

## 14. 기타사항

- 1) 본 시방서에 명시되지 않거나 오류가 있는 사항은 쌍방 협의 후 시공한다.
- 2) 시방서대로 시공하되, 현장 사정으로 시공이 불가능한 부분이 있으면 감독자와 협의하여 시공한다.
- 3) 본 공사 시작 전에 입주자에게 공사 일정을 사전 안내하여 불편이 없도록 한다.
- 4) 승강기 내부는 천장을 제외한 전면을 보양한다.
- 5) 준공 기한까지 공사를 완공하지 못할 시에는 계약 금액의 1/1,000에 해당하는 금액을 지체 일수만큼 공사 금액에서 제외한다. (단, 우천 및 강풍, 천재지변 또는 도급자의 사정으로 인하여 작업을 할 수 없을 시는 예외로 한다.)
- 6) 수급자가 일괄 하도급을 주었을 시 또는 일괄 공사를 하지 아니할 때에는 계약 자체를 무효로 처리한다.

## III. 시공방법

### 1. 옥상 방수공사

#### 1-1. 옥상 우레탄 방수

##### 1) 적용 부위: 옥상 바닥

##### 2) 시공방법

###### (1) 바탕 면 청소

- ① 부식되어 취약하거나 들뜬 부분은 기존 우레탄 및 보호 모르타르는 모두 걷어내고 (들뜬 부위 제거) 바탕 면 (유분이나 오염된 부분)을 깨끗이 청소한다.
- ② 바탕 면 작업을 하지 않는 부분은 헤라로 2번 긁어 도장면이 일어나지 않는 곳으로 한다.
- ③ 청소가 끝나면 폐기물을 마대에 담아 반출하고 깨끗이 정리한다.

###### (2) 우레탄 하도 프라이머 작업

- ① 바탕처리가 끝난 후 로라, 붓 등을 이용하여 바닥 면에 충분히 흡수되도록 1회 도포한다.
- ② 도포 시에는 기포가 생기지 않도록 고르게 도포해야 한다.

###### (3) 우레탄 중도 도장

- ① 전체적으로 우레탄 중도제를 3mm 이상 도포한다.

###### (4) 우레탄 실란트 작업

- ① 들뜸 현상이 없는 부분 균열 부위에 우레탄 실란트로 보수한다.

###### (5) 상도 코팅

- ① 우레탄 중도제와 마찬가지로 주제와 경화제를 혼합하여 교반한 후 로라나 스프레이로 균일하게 도포한다.

- (6) 우레탄 자재는 노루, 삼화, KCC, 조광, 제비 중 택일한다.

| 구분     | 품 명                    | 도장횟수 | 도장방법                | 색상  | 비 고            |
|--------|------------------------|------|---------------------|-----|----------------|
| 하도     | 우레탄 프라이머               | 1회   | 붓, 로울러,             | 반투명 | 콘크리트 강도/부착력 향상 |
| 중도     | 우레탄KSF3211<br>1류 지붕방수제 |      | 붓, 로울러,<br>RAKE, 헤라 | 녹색  | 내마모성/내약품성 우수   |
| 상도     | 우레탄 탑 코팅               | 1회   | 붓, 로울러,             | 녹색  | 자외선 등 차단       |
| 실란트 도포 | 우레탄 실란트                |      |                     | 녹색  |                |
| 퍼티     | 우레탄 퍼티                 |      |                     |     |                |

## 1-2. 옥상 파라펫 시트방수

### 1) 적용 부위: 옥상 파라펫

### 2) 시공방법

#### (1) 벽체 면 청소

① 기존의 벽체 면의 유분이나 오염된 부분을 깨끗이 청소한다.

#### (2) 파라펫 표면 도장

#### (3) 파라펫 시트 부착

① 롤러, 붓 등을 이용하여 시공 면에 코트재를 균일하게 도포함과 동시에 시트를 붓 또는 롤러 등을 이용하여 시트가 뜯지 않도록 고르게 문질러 바탕 면과 접착시킨다.

#### (4) 상도 도장

① 수성 상도 지정 색으로 도장 마감한다.

※ 시트방수 가능하여야 합니다.

## 1-3. 옥상 배수구 입구 및 주변 방수

## 1-4. 기계실 옥탑은 옥상 공사와 동일하게 한다.

## 2. 주의사항

- 1) 도장 시나 경화 시 주위 온도는 5도 이상이 적합하며 수분 응축을 피하기 위해 표면 온도는 이슬점 이상 이어야 한다.
- 2) 도료는 도장하기 전 주제와 경화제를 지시된 비율에 따라 고속 교반기로 1분 정도 균일하게 혼합하여 사용한다.
- 3) 배합 용기는 바닥이 둥근 형태로 혼합 자재 부피의 약 1.2배 이상의 용기를 사용한다.
- 4) 가사 시간이 초과된 도료는 퍼짐성이 불량하므로 사용하지 않는다.
- 5) 작업장은 충분한 환기가 되어야 하며 밀폐된 공간에서의 작업은 반드시 산소마스크 등 안전 보호 장구를 착용한다.
- 6) 충전 부위는 경화 시까지 손으로 만지거나 외부 충격이 없도록 하며 습도가 85% 이상일 때는 시공을 금한다.

- 7) 공사가 완료된 후 옥상에 빗물 등으로 인한 물이 고여서는 아니 된다. 이것은 명백한 하자로 취급되어야 하며, 하자 보수 처리되어야 한다.

## IV.공사검사

### 1.공정검사

- 1) 중간검사: 바탕 정리 작업이 끝난 후 각 공정별 검사  
각 공정별로 필히 감독자(감독관) 전원의 서면 확인을 받아야 한다. (바탕작업, 하도, 중도, 상도)
- 2) 준공검사: 모든 작업이 완료되고 준공계 및 관계 서류 제출, 현장 정리가 완료되었을 때

### 2.검사기준

- 1) 도장 후 건조 상태에서 제 색채가 나야 한다.
- 2) 건조 후 손바닥 또는 걸레 등에 묻어나지 않아야 한다.
- 3) 비가 와도 씻기지 않아야 한다.
- 4) 햇볕에 견디어야 하며 변색, 난색이 없어야 한다.
- 5) 우레탄 도포가 바닥 면에 들뜨지 않아야 한다. (기포 포함)
- 6) 우레탄 중도의 도포 면의 두께는 3mm 이상이어야 한다. (기존 우레탄 도포 막을 전부 제거한 경우)

## V.기타

### 1. 우선순위

본 공사와 관련하여 시방서에 명시되지 않은 사항은 건설공사 표준시방서 및 자재 제조사의 시방서에 따르되 이외의 사항은 감독자와 협의하여야 한다. 끝.