

# 『과천시민회관 빙상장 노후조명 개보수공사』

[ 설계설명서 ]

2023. 06.



과천도시공사

# CONTENTS

- 01. 사업 개요
- 02. 조명기구 계획
- 03. 공사 금액
- 04. 공사 예정표

# 01. 사업 개요

## ◎ 사업목적

- 과천시민회관 빙상장 운영 프로그램에 맞는 조명시설을 설치 및 운영하여 이용 시민에게 쾌적한 운동 환경을 제공하기 위함

## ◎ 사업개요

구 분	내 용
공 사 명	과천시민회관 빙상장 노후 조명 개보수공사
공사기간	공사기간 : (60일)
대지위치	과천시민회관 경기도 과천시 통영로 5
계획예산	384,448,000원
시 행 사	

## ◎ 공사 진행 예정표

착수 후 ~ 5일	설계도서 검토 및 공사 준비
6일 ~ 35일	자동승강장치 및 조명기구 발주, 제작 및 검수
31일 ~ 40일	빙상장 상부 조명기구 및 전력 케이블 철거 공사
41일 ~ 55일	자동승강장치 , 빙상장 투광기 , 캐노피 조명기구 배관 배선공사
41일 ~ 45일	분전반 개조 및 자동승강장치 판넬 공사
46일 ~ 55일	자동승강장치 및 빙상장 투광기 설치 공사 , 캐노피 조명기구 설치 공사
56일 ~ 60일	준공계 서류작성

# 01. 사업 개요

---

## ● 과업 범위

### 가. 빙상장 조명기구 교체공사

- 빙상장 조명기구 철거 공사 설계
- 빙상장 조명기구 신설 공사 설계
- 배관, 배선 철거 공사 설계
- 배관, 배선 신설 공사 설계

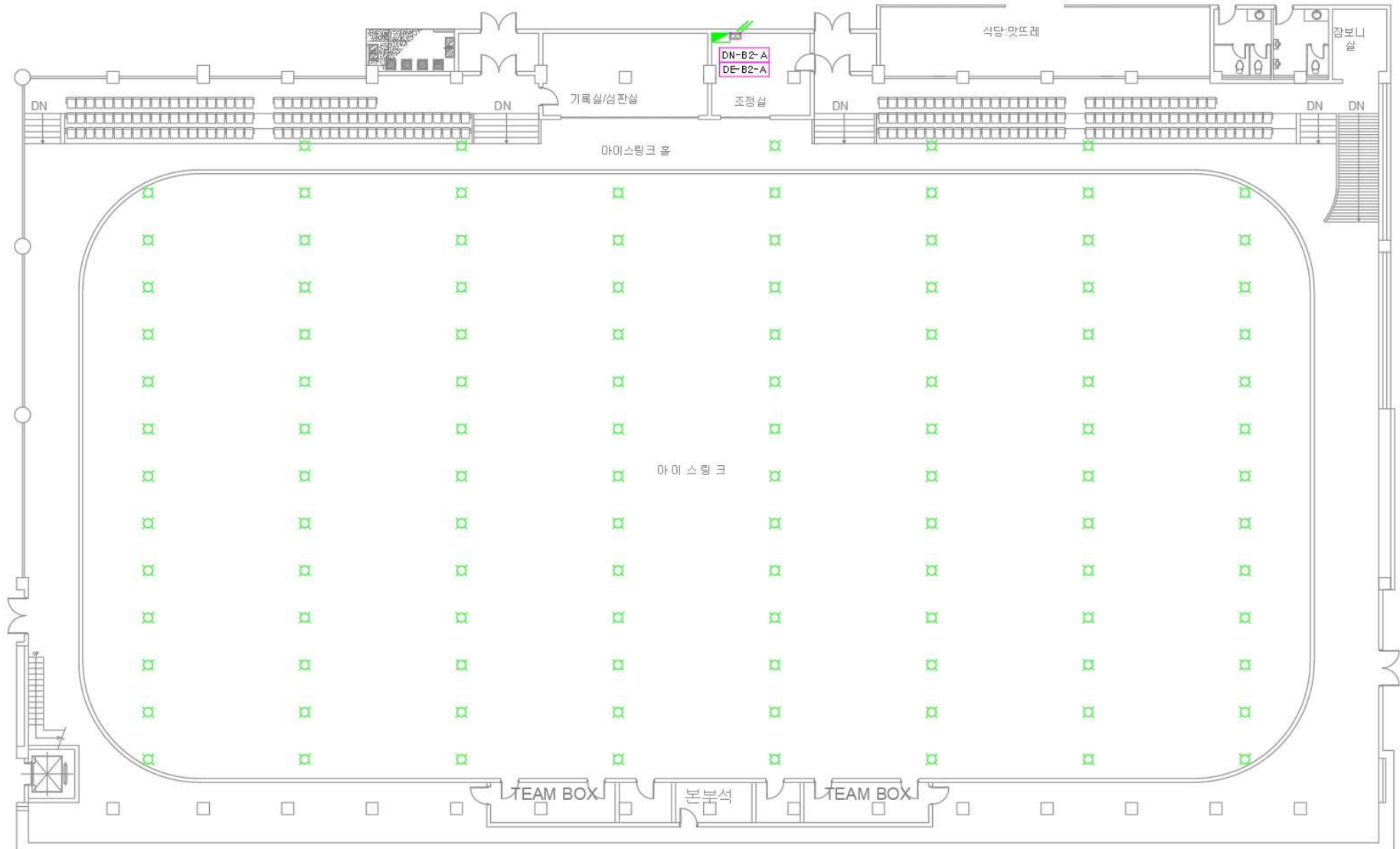
(쾌적한 운동 환경을 조성하기 위한 최적의 조명기구 선정 및 조도시뮬레이션 적용)

### 나. 빙상장 상부 케노피 조명기구 신설공사

- 케노피 조명기구 신설 설계
- 배관, 배선 신설 공사 설계

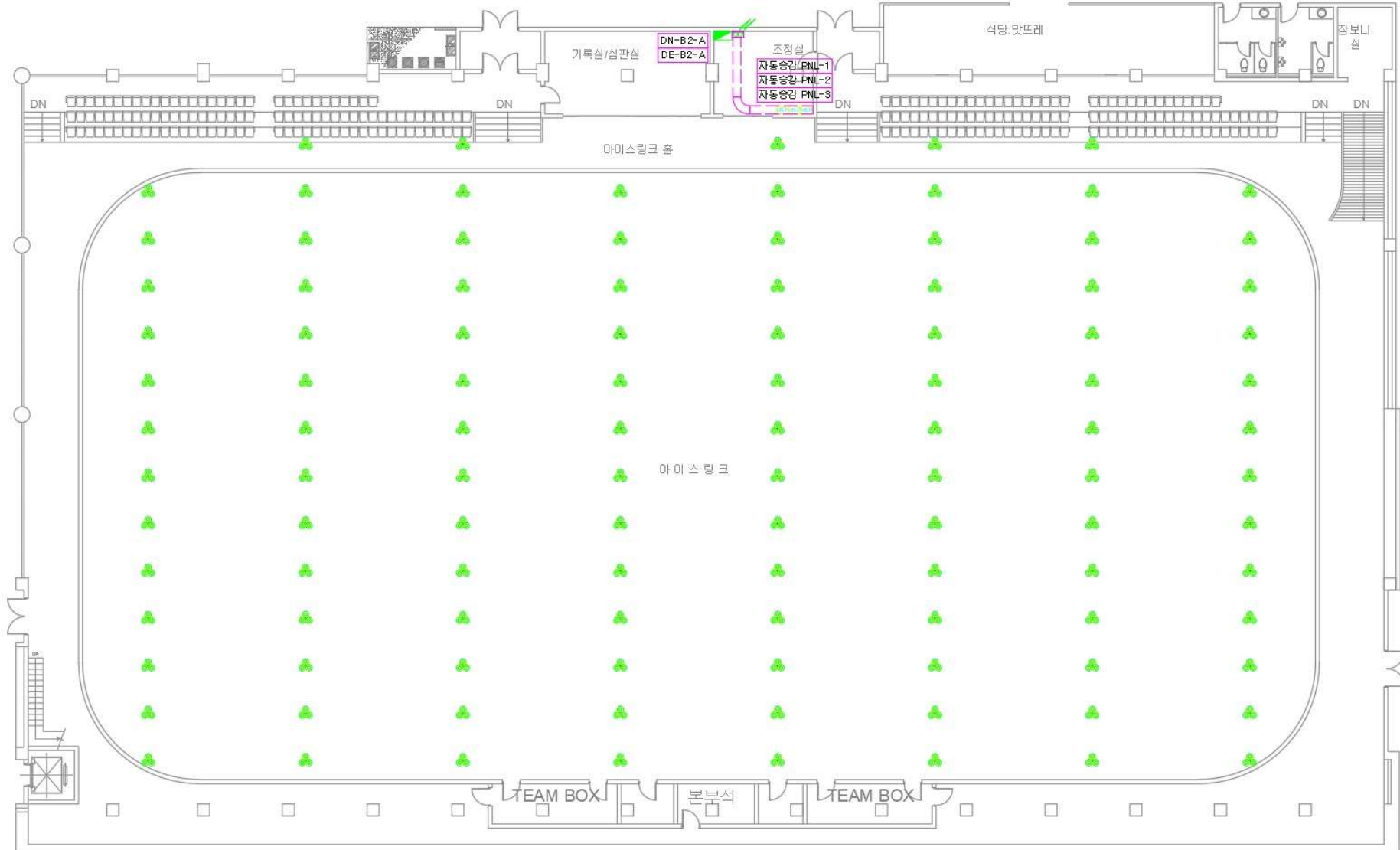
# 02. 빙상장 조명기구 계획

## ● 조명기구 철거 공사



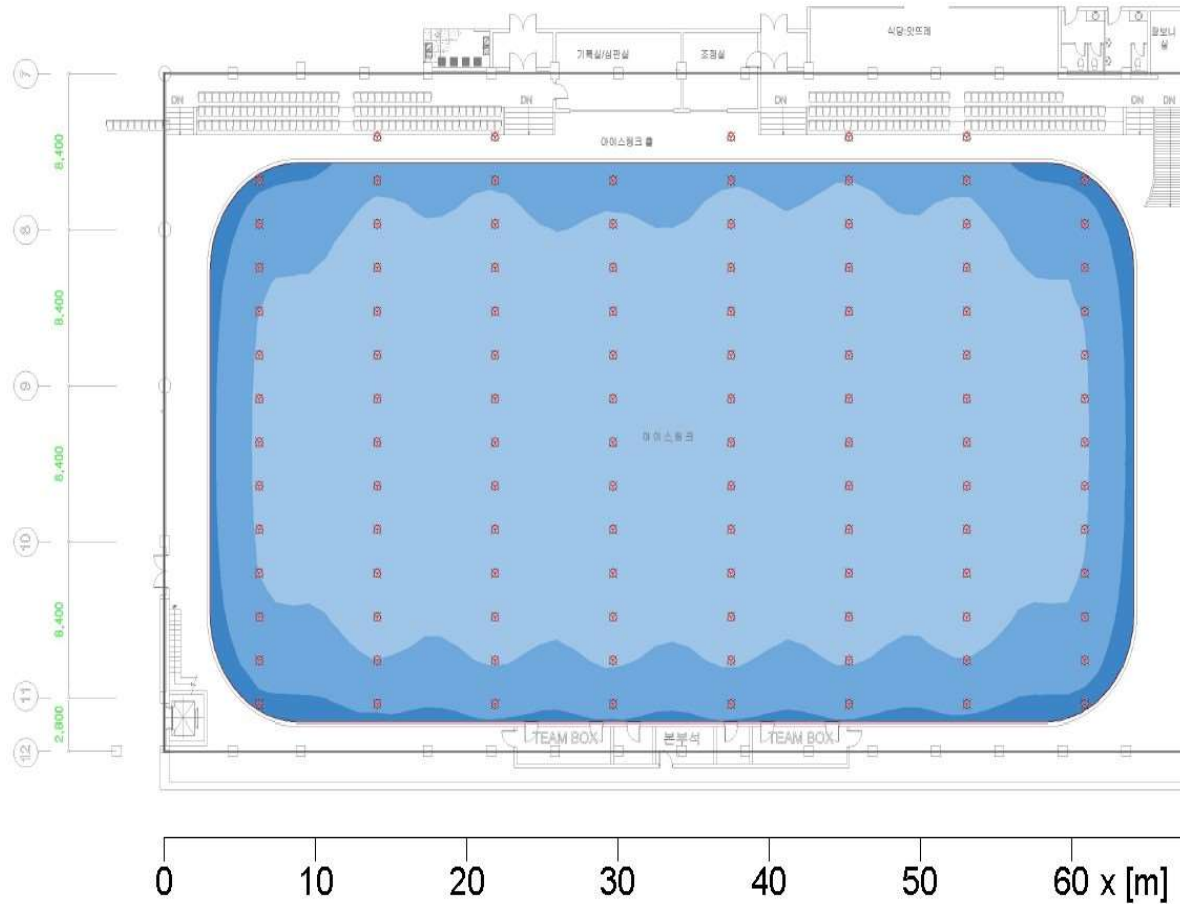
# 02. 빙상장 조명기구 계획

## ◎ 조명기구 신설 공사



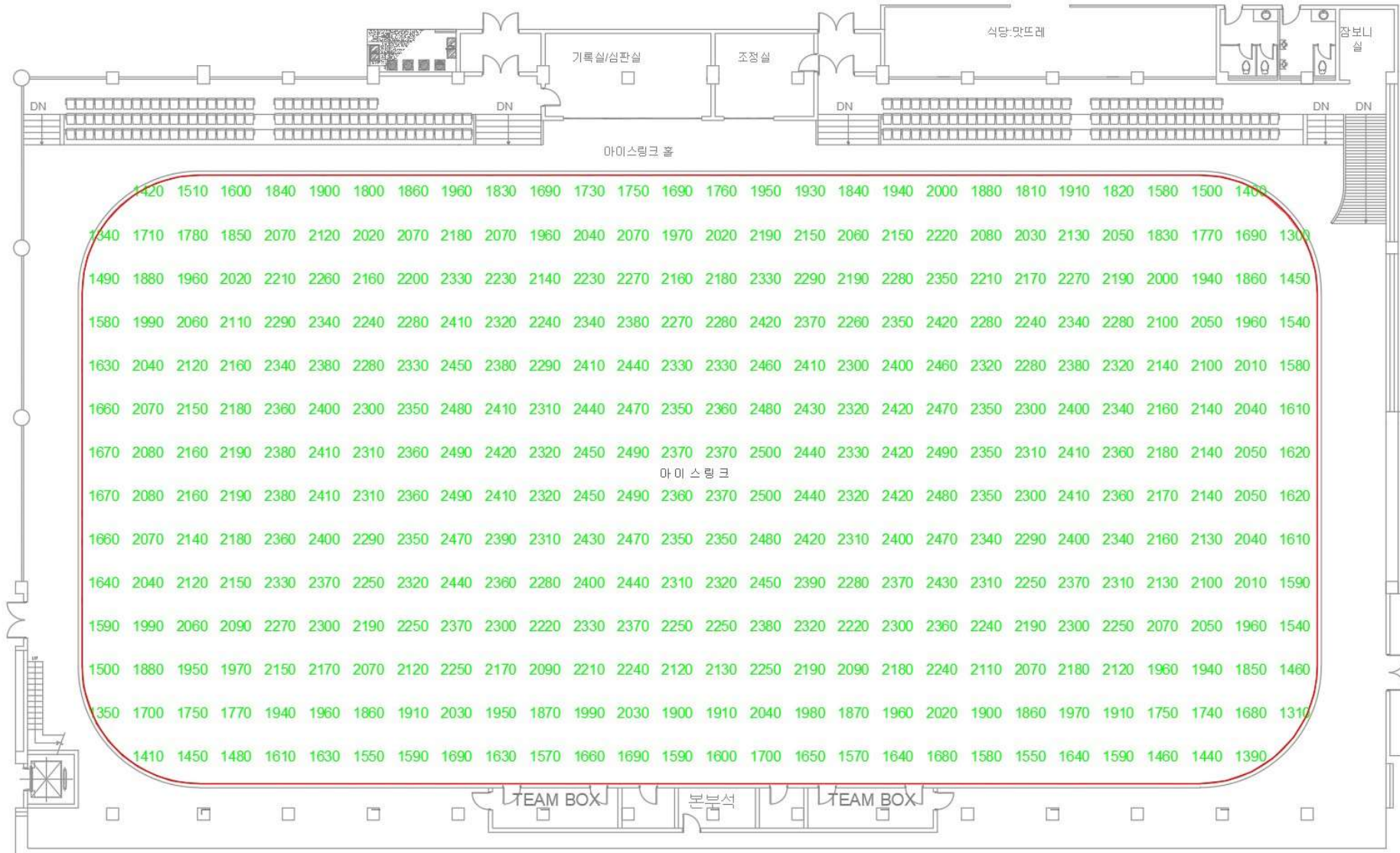
# 02. 빙상장 조명기구 계획

## ● 빙상장 조명기구 시뮬레이션



# 02. 빙상장 조명기구 계획

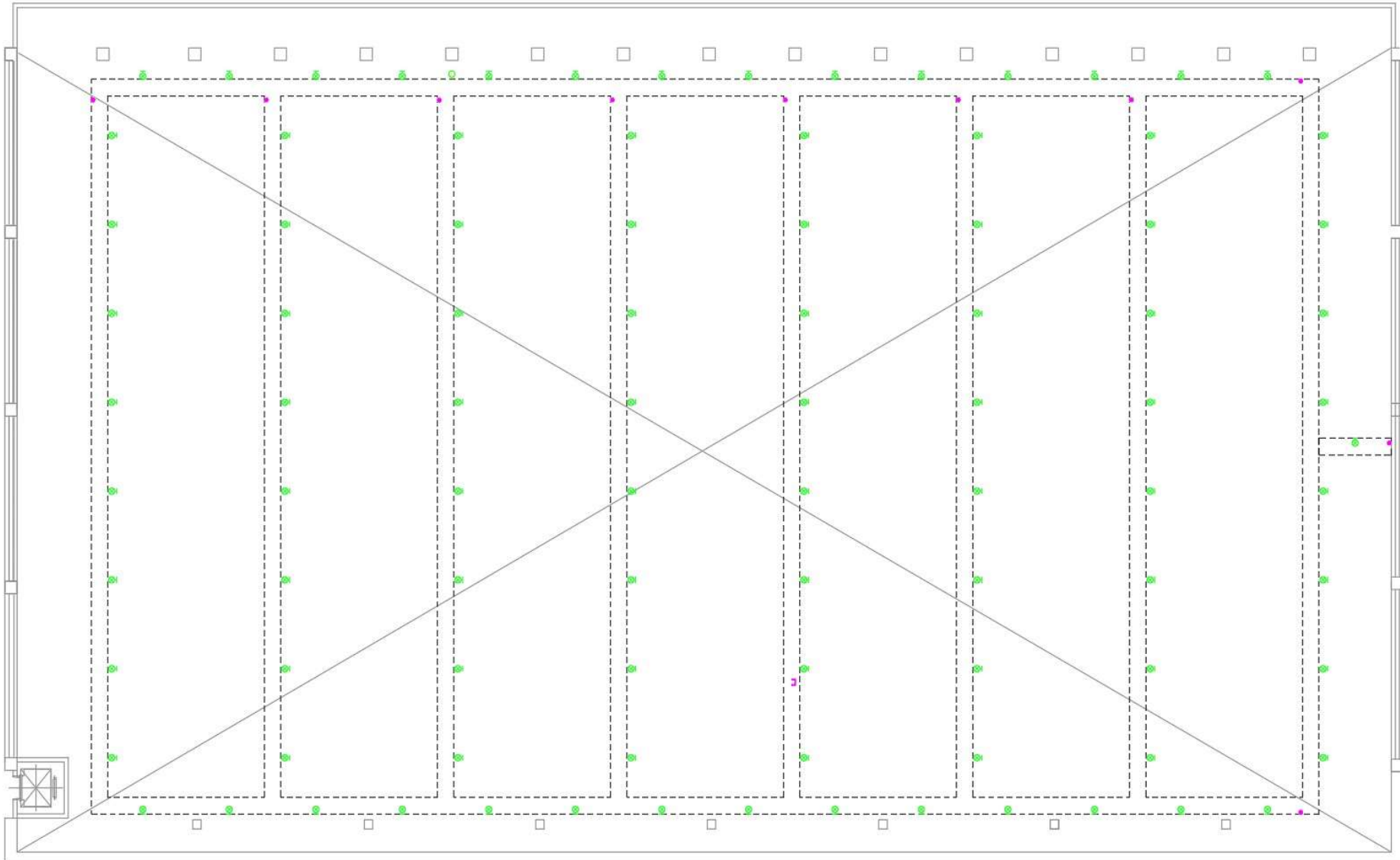
## ● 빙상장 조도분포도





## 02. 빙상장 상부 캐노피 조명기구 계획

### ● 조명기구 신설 공사



# 03. 공사 금액

## ◎ 공종별 금액

구 분		빙상장 조명기구 개보수공사	비 고
직접공사비	1. 빙상장 전등설비공사	78,371,662	
	2. 캐노피 전등설비공사	26,013,659	
	소 계	104,371,662	
공사원가 계산서	1. 재료비	18,541,305	
	2. 직접노무비	85,830,357	
	3. 간접노무비	10,471,303	
	4. 산재, 고용, 건강, 연금보험료	11,440,859	
	5. 퇴직금공제	1,974,098	
	6. 산업안전보건관리비	2,317,050	
	7. 기타경비	6,660,891	
	8. 노인장기요양보험료	389,768	
	9. 일반관리비	8,257,537	
	10. 이윤	19,100,469	
	11. 부가가치세	16,498,363	
소 계	181,482,000		
관급자재	1. 자동승강조명장치	173,046,000	
	2. 캐노피 조명기구	29,920,000	
	소 계	202,966,000	
합 계		384,448,000	

# 04. 공사 진행 예정표

## ● 공사 진행 예정표

■ 과 업 명 : 과천시민회관 빙상장 노후조명 개보수공사

### ● 공사진행예정표

구 분	보 할 (%)	용 역 수 행 기 간												비 고	
		착수 1월						착수 2월							
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60		
설계도서 검토 및 공사준비	10.0	5.0													
조명기구 발주	10.0		5.0	20.0				5.0							
			발주	제각				조명기구 검수							
철거	15.0							5.0	5.0						
								조명기구 철거	케이블 철거						
배관 배선 공사	30.0								5.0	5.0	5.0	5.0			
									배관배선 공사	배관배선 공사	배관배선 공사	배관배선 공사			
분전반 차단기 교체 자동송강장치 패널 설치공사	5.0									5.0					
										교체 및 패널 설치공사					
조명기구 설치공사	20.0									5.0	5.0	5.0			
										자동송강장치 캐노피	자동송강장치 캐노피	자동송강장치 캐노피			
준공계서류작성	10.0												5.0		
공 경 륜 (%)	소 계	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	15.0	15.0	20.0	15.0	15.0	5.0		
	누 계	5.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	30.0	45.0	65.0	80.0	95.0	100.0		