

# 「2025년 드론 도시관리 실증 지원사업」 지정과제

## ○ 드론 도시관리 실증 지원사업 지정과제 수요처 협의 도출 결과(6건)

- 선정 평가위원회의 심의 결과에 따라, 이후 협의 과정에서 실증 범위 및 정량적 목표는 조정될 수 있으며, 예산 및 사업 내용에 따라 과업 범위가 축소 또는 확대될 수 있음. ※ 붙임문서 참고하여 작성 必

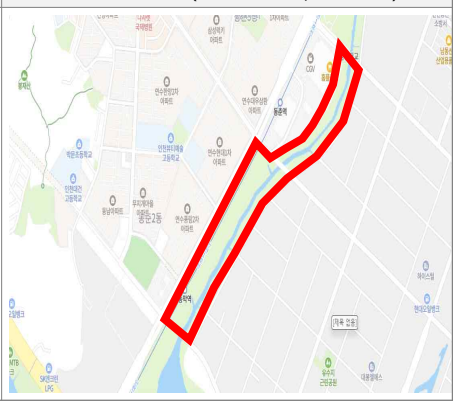
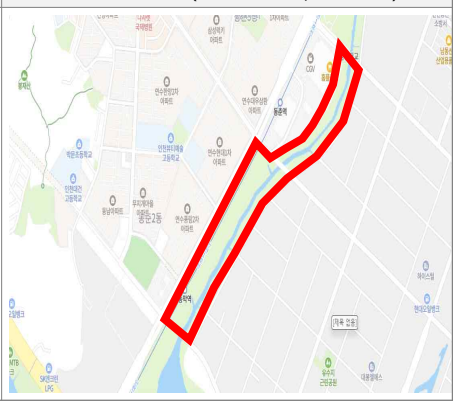
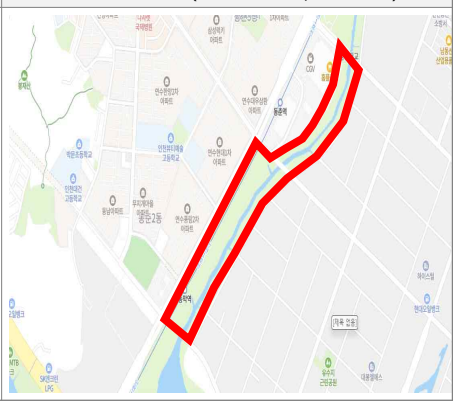
No.	분야	세부내용
1	환경	<p><b>[드론을 활용한 도심 속 하천(승기천) 환경 감시 및 모니터링]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목표 : 드론을 활용한 3D모델 구축 및 감시를 통해 승기천 환경을 체계적으로 관리하여 주민 휴식공간 조성</li> <li>- 요구내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 승기천 일부(동막역~이마트 2km 구간) 및 일부 지정구간</li> <li>• 기간 : 주 1일, 4소티(1소티 당 20분 비행 기준)</li> <li>• 3D모델 또는 정사영상 비교 가능한 자료 필수</li> <li>• 쓰레기 무단투기 및 수질오염원(오폐수 배출, 유해식물 등) 단속·감시</li> <li>• 하천 시설(옹벽, 산책로)관리</li> <li>• 승기천 관리모델 구축 (실시간 환경정보 분석/시설물 훼손, 쓰레기 무단투기 분석 등)</li> </ul> </li> </ul>
2	환경	<p><b>[드론 활용 대기환경 측정 및 모니터링]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목표 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인천 청라지역 악취측정을 통한 악취 관리시스템 기반 마련</li> <li>• 환경유해인자지역에 드론을 투입하여 과학적 환경질 모니터링으로 주민환경개선</li> </ul> </li> <li>- 요구내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상지 : (1지역)사월마을 0.32km<sup>2</sup>, (2지역)청라사업소(반경 250m)</li> <li>• 고도별측정값 : 고정값, (1지역)30m, 60m, 90m, (2지역) 20m, 50m</li> <li>• 측정시간 : 11, 13, 15시</li> <li>• 측정항목 : OUs(복합악취), CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, 미세먼지(PM-10,PM-2.5), VOCs, HCl, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, 중금속 등</li> <li>• 영상(동영상, 사진), 측정값(RAW DATA), 실시간 모니터링 전송 및 저장 가능한 시스템</li> </ul> </li> </ul>
3	안전	<p><b>[드론 기반 교량(특수교 등) 영상 데이터베이스 구축]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목표 : 드론을 활용하여 특수교 안전성 향상 및 관리 효율성 증대</li> <li>- 요구내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상지 : 특수교(중봉·심곡3·심곡2·문점·공촌4교) 포함 20개소</li> <li>• 각 교량별 1회</li> <li>• 교량 전경, 교량 측면, 상부도로, 상부·하부 구조 등의 촬영 영상을 활용하여 데이터 구축</li> <li>• 교량별 사진 및 영상물 포함된 안전점검 보고서 1식</li> </ul> </li> </ul>
4	안전	<p><b>[드론을 활용한 역사 외부출구 및 고소공간 청소]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목표 : 관내부처 행정효율성 향상 및 안전사고 예방</li> <li>- 요구내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 역사 외부출구 및 역내 고소부위 청소 실시로 안전사고 예방</li> <li>• 우선순위 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 역사외부(검암역/인천대공원역/왕길역/검바위역/검단오류역)</li> <li>2) 역사내부(인천시청역(2호선)/석남역/가정역/운연역/검단사거리역)</li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>
5	안전	<p><b>[드론을 활용한 극단적선택 예방 사업]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목표 : 극단적 선택 다빈도 장소인 '교량'의 지리적 특성을 고려하여 드론을 활용한 상시 순찰로 극단적 선택 예방 선도 (국내최초)</li> <li>- 요구내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경인아라뱃길 교량(11개소) 약 18km 주변 수시 감시 및 순찰</li> <li>• 열감지 기능 및 스피커 탑재 드론 활용하여 극단적 선택 시도 의심자 식별 후 음성안내 +연계 파출소 즉시 연락+전문가 원격상담</li> </ul> </li> </ul>
6	기타	<p><b>[드론을 활용한 F1그랑프리 대회 유치 지원]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목표 : 'F1 그랑프리 인천' 대회 성공적 유치</li> <li>- 요구내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주요 경기 노선(센트럴파크~달빛축제공원) 촬영</li> <li>• F1 대회 유치를 위한 3D맵 구축 및 영상제작 지원</li> </ul> </li> </ul>

**[과제1] 드론을 활용한 도심 속 하천 환경 감시 및 모니터링**

**I. 드론 활용 업무**

<b>사업목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 드론을 활용한 3D모델 구축을 활용하여 승기천 환경을 체계적으로 관리</li> </ul>
<b>주요 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추진배경                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 승기천은 인천에서도 가장 유역면적이 넓은 하천으로, 집중호우 및 태풍 등으로 인한 하천 범람 시 주민 안전사고 및 시설물 파손 우려</li> <li>- 빈번한 쓰레기 무단투기, 부유폐기물에 따른 관리의 한계</li> <li>- 하천 내 폐수유입 및 부유물 부패로 인한 악취 발생으로 주민 피해 호소</li> <li>- 하천 내 설치된 안전시설 및 휴게·운동 시설 자연적·인위적 훼손</li> <li>- 하천 내 시민 건강을 위협하는 유해식물(단풍잎돼지풀) 번식</li> </ul> </li> <li>○ 활용방안                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 하천 수질오염원 파악 및 단속</li> <li>- 쓰레기 무단 투기</li> <li>- 하천시설(옹벽, 산책로) 관리</li> </ul> </li> <li>○ 지역 특성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 하천(승기천) 현황</li> </ul> </li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><b>기본 현황</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2급수, 자연형 생태하천</li> <li>• 길이 6.2km, 폭 45~110m                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2003~2009년 총 380여억원을 투입해 하도정비와 오염하천 정화공사 완료</li> </ul> </li> <li>• 위치 : 남동구 농산물도매시장~남동유수지 전단</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대부분 남동구 편입, 인접한 주거지역은 연수구 관할지역임</li> <li>- 하천 관리(공동) : 인천시, 남동구, 연수구, 인천환경공단</li> </ul> </div>

**II. 수요 및 요건**

<b>요구 기술사양 등</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 비행범위                             <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">비행 범위</th> <th style="width: 50%;">비행 지역 (승기천 1, 2구간)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 비행 기간 : 6개월</li> <li>• 비행 일수 : 월 4일 (주 1일)</li> <li>• 1일 비행 횟수 : 4소티(총 96소티)                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1소티 비행시간 : 20분 이상</li> </ul> </li> <li>• 비행 지역                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 승기천 일원(지정 구간)</li> <li>- 동막역 ~ 이마트 (2KM구간)</li> </ul> </li> <li>• 참여장비                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 드론(임무장비 장착) : 1대</li> </ul> </li> </ul> </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>○ 기능요건                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3D모델링 또는 정사영상 구축 및 비교 가능 (필수)</li> <li>- 실시간 환경정보 분석 및 모니터링</li> <li>- 시설물 훼손, 쓰레기 무단투기 등 분석, 대응</li> </ul> </li> </ul>	비행 범위	비행 지역 (승기천 1, 2구간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비행 기간 : 6개월</li> <li>• 비행 일수 : 월 4일 (주 1일)</li> <li>• 1일 비행 횟수 : 4소티(총 96소티)                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1소티 비행시간 : 20분 이상</li> </ul> </li> <li>• 비행 지역                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 승기천 일원(지정 구간)</li> <li>- 동막역 ~ 이마트 (2KM구간)</li> </ul> </li> <li>• 참여장비                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 드론(임무장비 장착) : 1대</li> </ul> </li> </ul>	
비행 범위	비행 지역 (승기천 1, 2구간)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비행 기간 : 6개월</li> <li>• 비행 일수 : 월 4일 (주 1일)</li> <li>• 1일 비행 횟수 : 4소티(총 96소티)                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1소티 비행시간 : 20분 이상</li> </ul> </li> <li>• 비행 지역                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 승기천 일원(지정 구간)</li> <li>- 동막역 ~ 이마트 (2KM구간)</li> </ul> </li> <li>• 참여장비                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 드론(임무장비 장착) : 1대</li> </ul> </li> </ul>					



# [과제3] 드론 활용 교량(특수교 등) 영상 데이터베이스 구축

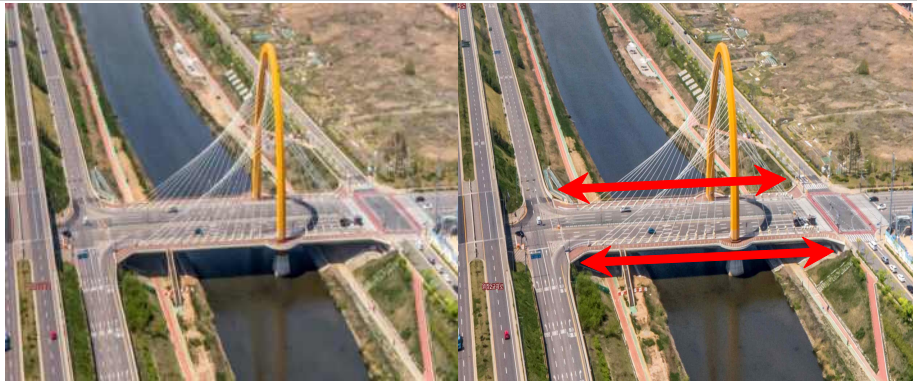
## I. 드론 활용 업무

사업목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 특수교 안전성 향상 및 관리 효율성 증대</li> <li>○ 드론 활용으로 관리예산 절감 및 인천시민 안전사고 예방</li> </ul>
주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추진배경                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 청라 국제도시 내 시설물 증가와 노후 시설물 증가</li> <li>- 기존 인력의 교량 구조물 외관 상태 신속 진단 한계</li> <li>- 교량 시설물 및 연결부 시설이용자의 안전사고 발생</li> </ul> </li> <li>○ 활용방안                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 특수교 취약구간 점검으로 안전 사각지대 해소</li> <li>- 데이터 기반의 시설물 보수·보강 우선순위 판단 근거 마련</li> </ul> </li> <li>○ 지역 특성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 청라국제도시 내 친수활동공간 내 횡단 교량 분포</li> </ul> </li> </ul>

## II. 수요 및 요건

요구 기술사양 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대상지 ※ 과제 선정 이후 과업범위 등 조정될 수 있음                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 청라 지역 내 교량 20개</li> </ul> </li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>교량명</th> <th>전경(사진1)</th> <th>교량 양 측면(사진2)</th> <th>상부도로(사진3)</th> <th>상부구조(사진4)</th> <th>하부구조(사진5)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>소계</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>5</td> <td>8</td> </tr> <tr><td>1</td><td>중봉교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>봉수교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>중봉1교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>청라2교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>원창1교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>원창2교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>심곡1교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>심곡3교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>원창교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>청라교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>공촌3교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>심곡2교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>원창고가교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>문점교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>문점1교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>공촌4교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>청라5교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td>청라6교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td>원창JCT교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td>도로1교</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교량별 각 1회</li> <li>○ 영상범위 : 교량 전경, 양 측면, 상부도로(교면포장), 상부구조(측면), 하부구조(교각, 교대 등)</li> <li>○ 결과물                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교량별 사진 및 영상물 포함된 안전점검 보고서 1식</li> </ul> </li> <li>○ 기능요건                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위치정보가 포함된 비행, 이미지, 촬영영상, 교량시설물의 구조적 변화를 확인할 수 있는 데이터 요구</li> </ul> </li> </ul>	연번	교량명	전경(사진1)	교량 양 측면(사진2)	상부도로(사진3)	상부구조(사진4)	하부구조(사진5)		소계	20	20	20	5	8	1	중봉교	○	○	○	○		2	봉수교	○	○	○			3	중봉1교	○	○	○			4	청라2교	○	○	○			5	원창1교	○	○	○			6	원창2교	○	○	○			7	심곡1교	○	○	○		○	8	심곡3교	○	○	○	○	○	9	원창교	○	○	○		○	10	청라교	○	○	○			11	공촌3교	○	○	○			12	심곡2교	○	○	○	○	○	13	원창고가교	○	○	○		○	14	문점교	○	○	○	○	○	15	문점1교	○	○	○		○	16	공촌4교	○	○	○	○	○	17	청라5교	○	○	○			18	청라6교	○	○	○			19	원창JCT교	○	○	○			20	도로1교	○	○	○		
연번	교량명	전경(사진1)	교량 양 측면(사진2)	상부도로(사진3)	상부구조(사진4)	하부구조(사진5)																																																																																																																																																					
	소계	20	20	20	5	8																																																																																																																																																					
1	중봉교	○	○	○	○																																																																																																																																																						
2	봉수교	○	○	○																																																																																																																																																							
3	중봉1교	○	○	○																																																																																																																																																							
4	청라2교	○	○	○																																																																																																																																																							
5	원창1교	○	○	○																																																																																																																																																							
6	원창2교	○	○	○																																																																																																																																																							
7	심곡1교	○	○	○		○																																																																																																																																																					
8	심곡3교	○	○	○	○	○																																																																																																																																																					
9	원창교	○	○	○		○																																																																																																																																																					
10	청라교	○	○	○																																																																																																																																																							
11	공촌3교	○	○	○																																																																																																																																																							
12	심곡2교	○	○	○	○	○																																																																																																																																																					
13	원창고가교	○	○	○		○																																																																																																																																																					
14	문점교	○	○	○	○	○																																																																																																																																																					
15	문점1교	○	○	○		○																																																																																																																																																					
16	공촌4교	○	○	○	○	○																																																																																																																																																					
17	청라5교	○	○	○																																																																																																																																																							
18	청라6교	○	○	○																																																																																																																																																							
19	원창JCT교	○	○	○																																																																																																																																																							
20	도로1교	○	○	○																																																																																																																																																							

예시사진

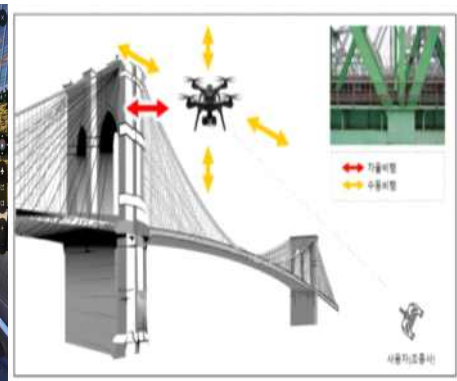


<전경>

<교량 양 측면>



<옹벽 및 방음벽 촬영 예시>



<교량 상부구조>



<교량 상부구조, 상부도로, 보도부, 교량 옆 계단, 엘리베이터 등>



그림 3.2.5 교량 하부 구조에 대한 드론 촬영 비행경로 설정



<하부구조>

# [과제4] 드론 활용 역사 외부 출구 및 고소공간 청소

## I. 드론 활용 업무

사업목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관내부처 행정 효율성 향상</li> <li>○ 인천 사회문제 해결을 통해 인천시민 삶의 질 향상을 도모</li> </ul>
주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추진배경             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매년 역사 대청소에 예산을 투입하고 있으나, 주요 오염 구역이 고소공간에 집중되어 있어 안전사고 우려로 인해 청소 작업에 한계가 있으며, 이에 대한 개선이 필요</li> </ul> </li> <li>○ 활용방안             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고소작업 시 안전부주의로 인한 추락 등 안전사고 예방</li> <li>- 향후 인천 1호선, 7호선 인천구간 적용 시 예산 절감 효과 기대</li> </ul> </li> </ul>

## II. 수요 및 요건



요구 기술사양 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대상지 ※ 과제 선정 이후 과업범위 등 조정될 수 있음</li> <li>- 인천 2호선 역사 외부(캐노피 등), 역사 내부 고소공간</li> </ul>	
	<b>역사외부</b> (역사외벽, 출구, 지상EV, 폴사인 등)	<b>역사내부</b> (대합실, 출구내부 등)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검암역</li> <li>• 인천대공원역</li> <li>• 왕길역</li> <li>• 검바위역</li> <li>• 검단오류역</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인천시청역(2호선)</li> <li>• 석남역</li> <li>• 가정역</li> <li>• 운연역</li> <li>• 검단사거리역</li> </ul>
		
	<역사 외부>	<역사 내부>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 측정시간             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오전 및 새벽시간대 등</li> </ul> </li> <li>○ 결과물             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 완료보고서</li> </ul> </li> <li>○ 기능요건             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 역사 내·외부 고소공간 세척</li> <li>- 세척 작업 시 필요한약품 탑재 및 분사기능</li> <li>- 세척 후 물기를 제거할 수 있는 기능(역사내부 청소시 사용)</li> </ul> </li> </ul>	

# [과제5] 드론을 활용한 극단적 선택 예방 사업

## I. 드론 활용 업무

<b>사업목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관내부처 행정 효율성 향상</li> <li>○ 인천 사회문제 해결을 통해 인천시민 삶의 질 향상을 도모</li> <li>○ 자살수단 차단사업의 적극적 추진으로 자살률 감소 도모</li> </ul>
<b>주요 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추진배경                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경인아라뱃길 교량 주변 극단적 선택 시도자 증가로 이에 대한 시민 안전 예방 방안이 필요</li> <li>- 교량 주변 자살예방 캠페인 및 CCTV 및 안전난간 설치 등 안전시설물 설치에도 지속적 자살 사망자 발생하여 안전 대책 필요</li> </ul> </li> <li>○ 활용방안                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자살 다빈도 장소인 '교량'의 지리적 특성, 인프라 등을 고려하여 드론을 활용한 상시 순찰로 자살예방사업 선도</li> </ul> </li> </ul>

## II. 수요 및 요건

<b>요구 기술사양 등</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대상지 ※ <b>과제 선정 이후 과업범위 등 조정될 수 있음</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경인 아라뱃길 8개 교량 중 계양대교, 목상교, 다남교</li> </ul> </li> </ul>  <p style="text-align: center;">&lt;경인아라뱃길 교량 위치&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 횡수 : 주 1~2회</li> <li>○ 측정시간                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1일 2~4회 극단적선택 발생 시간대 사전 제공</li> </ul> </li> <li>○ 기능요건                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 열감지 기능, 음성 안내, 순찰대 즉시 연락 시스템 구축</li> <li>- 경인아라뱃길 실증 비행 후 극단적선택 시도자 발견 시 음성 안내 및 근접촬영·현장상황 영상 연계기관에 전송 후 관할 119수난구조대 또는 112에 신고</li> </ul> </li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>드론 감시</b>              이상행동 등 위험상황              해당영상 저장 및 전송         </div> <div style="font-size: 2em;">➔</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>CCTV통합 관제센터</b>              계양구              안전관리과         </div> <div style="font-size: 2em;">➔</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>112 (경찰)</b>  <b>119 (소방)</b>  <b>1577-0199</b>  <b>[정신응급 합동대응센터]</b> </div> </div>  <p style="text-align: center;">&lt;(예시)한강공원 위험구역 드론 순찰&gt;</p>
------------------	--

## [과제6] 드론 활용 F1그랑프리 대회 유치 지원

I. 드론 활용 업무	
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ “F1 그랑프리 인천” 대회 성공적 유치</li> </ul>
주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추진배경                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역 전체 조망을 통한 개최지 선정 지원</li> </ul> </li> <li>○ 활용방안                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- F1 대회 유치를 위한 신속한 행정절차 이행(개최지 선정 등)</li> <li>- 체계적 모니터링을 통해 대회개최에 따른 각종 부정적 영향 최소화(교통, 환경 등)</li> </ul> </li> </ul>
II. 수요 및 요건	
요구 기술사양 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대 상 지                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 우선 검토 지역(경제자유구역)</li> <li>- 경기장 구역(서킷, 주변시설, 유희부지 등) 내</li> <li>- 주요 예상 노선 : 센트럴파크 ~ 달빛축제공원 면적 0.86km<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li>○ 결과물                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현황분석 및 대시민 홍보 등 활용목적에 부합하는 드론 운영 계획</li> <li>- 시민 홍보 및 대외 유치자료로 활용 가능한 고해상도 항공사진 및 영상</li> </ul> </li> <li>○ 기능요건                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 드론 촬영을 통해 대상지의 공간 특성 및 환경 등 현황 분석(소음 등)</li> <li>- F1 그랑프리 대회 유치를 위한 3D맵 구축 및 영상제작 지원</li> <li>- 경기장 및 주변지역의 입체영상 및 시뮬레이션 영상 콘텐츠 제작 지원</li> </ul> </li> </ul>