

안양시 무인비행장치 운영 규정

제정 2021. 4. 15 훈령 제723호

제1조(목적) 이 규정은 「항공안전법」 및 「국가공간정보 기본법」 등 관계법령에 따라 안양시의 무인비행장치를 안전하고 효율적으로 운영·관리하기 위하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “무인비행장치”란 「항공안전법 시행규칙」 제5조제5호에 따른 비행장치를 말한다.
2. “무인비행장치 공간정보”란 무인비행장치를 활용하여 취득한 공간정보를 말한다.
3. “관리부서”란 무인비행장치의 도입·운영·관리 및 무인비행장치 공간정보의 취득·관리·활용을 총괄하는 부서로 안전행정국 정보통신과를 말한다.
4. “사업부서”란 무인비행장치를 도입·운영하여 무인비행장치 공간정보를 취득·관리·활용하는 부서로 관리부서 이외의 부서를 말한다.

제3조(적용범위) 이 규정은 안양시 본청, 직속기관 및 사업소, 구청, 동 및 산하기관에 적용된다.

제4조(조종자 등의 책무) ① 무인비행장치를 조종하는 사람(이하 “조종자”라 한다)은 무인비행장치로 인한 사고가 발생하지 않도록 주의하여야 한다.

② 무인비행장치 조종자 또는 무인비행장치 공간정보를 취득·관리·공유·활용하는 사람은 개인의 사생활이 침해되지 않도록 하여야 한다.

③ 관리부서는 무인비행장치 공간정보의 보안관리를 위해 보안점검을 실시하여야 하며, 「안양시 공간정보 보안관리 규정」 제22조에 따른 정기점검으로 갈음할 수 있다.

제5조(무인비행장치 운영 종합계획의 수립 등) ① 관리부서는 무인비행장치의 체계적인 관리 및 이용 활성화를 위하여 다음 각 호의 사항이 포함된 무인비행장치 운영 종합계획(이하 “종합계획”이라 한다)을 수립하고, 이를 사업부서

등에 알려야 한다.

1. 무인비행장치의 장비 현황, 구입 및 관리에 관한 사항
2. 무인비행장치를 활용한 촬영에 관한 사항
3. 무인비행장치 관련 안전관리에 관한 사항
4. 무인비행장치 교육에 관한 사항
5. 무인비행장치의 이용 활성화에 관한 사항
6. 무인비행장치 공간정보의 생성·관리·공유·활용 등에 관한 사항
7. 무인비행장치 공간정보의 보안 및 개인정보보호에 관한 사항

② 사업부서가 무인비행장치를 구입·운영·관리할 경우에는 종합계획을 고려하여야 한다.

③ 관리부서는 종합계획의 변경사유가 발생한 때에는 이를 반영하여 종합계획을 변경하여야 한다.

제6조(무인비행장치 교육 및 조종자격 등) ① 사업부서는 무인비행장치 공간정보의 효율적이고 체계적인 이용을 위하여 관리부서에 지원을 요청할 수 있다.

② 관리부서는 무인비행장치의 운영 방법 및 무인비행장치 공간정보의 생성·관리·공유·활용 및 보안 등에 대한 교육을 실시하여, 무인비행장치의 이용 활성화 및 보안대책 마련 등을 위하여 노력하여야 한다.

③ 최대이륙중량이 250그램을 초과하는 무인비행장치를 조종하려는 사람은 「항공안전법 시행규칙」 제306조제4항의 각호에 따른 무인비행장치의 조종자 자격을 갖추어야 한다.

④ 최대이륙중량이 250그램 이하인 무인비행장치를 조종하려는 사람은 전문 지식 습득과 안전한 비행 등을 위하여 전문교육기관에서 교육을 받아 무인비행장치의 조종자 자격을 갖추도록 노력하여야 한다.

제7조(무인비행장치 현황 조사 등) 관리부서는 종합계획의 수립 및 무인비행장치의 체계적 관리를 위하여 필요한 경우에는 사업부서를 대상으로 무인비행장치 및 공간정보의 보유현황 및 수요 등을 조사할 수 있다.

제8조(무인비행장치 구입 등) ① 무인비행장치를 구입하려는 부서는 무인비행장치에 대한 수요 및 구비현황 등을 조사하여야 한다.

② 관리부서 및 사업부서는 무인비행장치를 구입한 경우 소속 직원 중에 무인비행장치 관리자를 지정하여야 하며, 사업부서는 구입한 장비 및 관리자 지

정 내역을 관리부서에 통보하여야 한다.

③ 최대이륙중량이 2킬로그램을 초과하는 무인비행장치는 「항공안전법」 제122조 및 같은 법 시행규칙 제301조에 따라 무인비행장치를 소유하거나 사용할 수 있는 권리가 있는 날부터 30일 이내까지 비행장치를 신고하여야 한다.

④ 제3항에 따른 비행장치 신고는 국토교통부의 ‘드론 원스탑 민원서비스 시스템’을 이용한다.

제9조(보험 가입) 무인비행장치를 구입한 부서는 무인비행장치를 운영하기 전에 「항공사업법」 제70조제4항 및 같은 법 시행규칙 제70조에 따라 보험에 가입하여야 한다.

제10조(무인비행장치 촬영계획 수립) 무인비행장치로 촬영을 하려는 부서는 「항공안전법 시행규칙」 제221조제1항에 따른 구역의 구분을 고려한 비행 전 무인비행장치 촬영계획을 수립하여야 한다.

제11조(무인비행장치 촬영허가) ① 무인비행장치로 촬영을 하려는 자는 촬영 전 국방부의 「항공사진 촬영 지침서」 제4조에 따라 국방부장관의 위임을 받은 지역별 책임부대장에게 항공사진 촬영허가를 받아야 한다.

② 제1항에 따른 항공사진 촬영 허가 신청은 국토교통부의 ‘드론 원스탑 민원서비스 시스템’을 이용한다.

제12조(무인비행장치 비행승인) ① 무인비행장치의 비행지역이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 「항공안전법」 제127조에 따라 지방항공청의 비행승인을 받아야 한다.

1. 비행고도가 150미터 이상인 경우
2. 별표 1에 따른 관제권 및 비행금지구역 내 지역인 경우

② 제1항에 따른 무인비행장치의 비행승인 신청은 국토교통부의 ‘드론 원스탑 민원서비스 시스템’을 이용한다.

③ 무인비행장치의 비행승인은 1회 비행에 대한 승인을 원칙으로 한다. 다만, 동일지역에서 반복적으로 이루어지는 비행에 대하여는 6개월의 범위에서 비행기간을 명시하여 신청할 수 있다.

④ 무인비행장치를 재해·재난 등으로 수색·구조, 화재진화, 응급환자 후송, 그 밖의 다음 각 호에 따른 공공목적으로 긴급히 비행하는 경우는 「항공안전법 시행규칙」 제313조의2제2항의 안전관리방안을 마련한 경우에 한정하여

「항공안전법」 제129조제1항, 제2항, 제4항 및 제5항을 적용하지 아니한다.

1. 재해·재난으로 인한 수색·구조
2. 시설물 붕괴·전도 등으로 인한 재해·재난이 발생한 경우 또는 발생할 우려가 있는 경우의 안전진단
3. 산불, 건물·선박화재 등 화재의 진화·예방
4. 응급환자 후송
5. 응급환자를 위한 장기(臟器) 이송 및 구조·구급활동
6. 산림 방제(防除)·순찰
7. 산림보호사업을 위한 화물 수송
8. 대형사고 등으로 인한 교통장애 모니터링
9. 풍수해 및 수질오염 등이 발생하는 경우 긴급점검
10. 테러 예방 및 대응
11. 그 밖에 제1호부터 제10호까지에서 규정한 공공목적과 유사한 공공목적

제13조(무인비행장치 특별비행승인) ① 야간에 비행하거나 육안으로 확인할 수 없는 범위에서 비행하려는 자는 「항공안전법 시행규칙」 제312조의2에 따라 무인비행장치 특별비행승인을 신청하여야 한다.

② 제1항에 따른 무인비행장치의 특별비행승인 신청은 국토교통부의 ‘드론 윈스탑 민원서비스 시스템’을 이용한다.

③ 무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준은 별표 2와 같다.

제14조(무인비행장치 사진측량) ① 무인비행장치 사진측량의 절차 및 기준은 그 목적별로 「항공사진측량 작업규정」, 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 등에 따른다.

② 무인비행장치 사진측량에서 사용하는 위치 기준은 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제6조의 측량기준에 따른다.

③ 지상기준점의 기준은 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제7조에 따른다.

제15조(무인비행장치 조종 시 준수사항) ① 무인비행장치 조종자가 지켜야 하는 준수사항 및 안전수칙은 별표 3와 같다.

② 무인비행장치 조종자가 지켜야 하는 통신수칙은 별표 4과 같다.

③ 무인비행장치 관리자는 별지 제1호서식의 비행 전 점검 일지와 별지 제2

호서식의 무인비행장치 비행 기록부를 작성하고 운영하여야 한다.

제16조(무인비행장치의 관리) ① 무인비행장치 관리자는 무인비행장치에 기관명, 관리자, 연락처를 부착하여 추락·분실 시 발견한 사람이 신속히 연락할 수 있도록 한다.

② 무인비행장치 관리자는 기체의 안전한 관리를 위하여 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 기체는 항상 청결한 상태를 유지하며 외부 충격이 없는 안전한 장소에 보관할 것
2. 부품 및 배터리 등의 소모품을 교체주기에 따라 주기적으로 교체할 것
3. 기체의 상태를 수시로 확인하고 이상 발생 시 운용을 중단하고 즉시 조치할 것

③ 무인비행장치 관리자는 기체의 관리를 위하여 정기적으로 유지보수를 실시해야 한다.

④ 무인비행장치 관리자는 기체를 수리하였을 경우 별지 제3호서식의 무인비행장치 기체정비 일지를 기체별로 작성하여 관리하여야 한다.

⑤ 사업부서에서는 무인비행장치 운영의 변동이 발생한 경우 즉시 관리부서에 알려야 한다.

제17조(사고의 보고 및 조치 등) ① 무인비행장치 조종자는 「항공안전법 시행규칙」 제312조에 따른 사고가 발생한 경우 별지 제4호서식의 비행 사고 보고서를 작성하여 지방항공청장 및 사업부서의 장에게 보고하여야 한다. 다만, 무인비행장치 조종자가 보고할 수 없는 경우에는 사업부서의 장이 보고하여야 한다.

② 무인비행장치의 비행 사고에 대한 조치는 별표 5에 따른다.

③ 사업부서의 장은 사고사항에 대해 조사를 실시하고, 보상 처리 등에 대하여 조치하여야 한다.

제18조(무인비행장치 파손 등 조치사항) 무인비행장치 조종자는 사고로 무인비행장치가 파손된 경우에는 다음의 조치를 하여야 한다.

1. 사고원인 분석 및 무인비행장치 고장여부 확인
2. 무인비행장치 수리
3. 사고경위 및 후속조치 등에 대한 별지 제5호서식의 무인비행장치 장애 일

지 작성

4. 무인비행장치를 수리할 수 없는 경우 대체할 수 있는 무인비행장치 구입 등

제19조(무인비행장치 공간정보 목록의 작성 및 백업) ① 무인비행장치를 운영한 부서는 무인비행장치 공간정보를 체계적으로 관리하기 위하여 무인비행장치 공간정보 목록을 작성하여야 한다.

② 무인비행장치를 운영한 부서는 촬영종료 후 20일 이내에 관리부서에 무인비행장치 촬영 일시 및 위치도가 포함된 촬영내역을 제출하여야 한다.

제20조(무인비행장치 공간정보의 관리 및 보안) ① 무인비행장치를 운영한 부서는 무인비행장치 내 SD카드에 관리번호를 부여하고 관리대장에 등재하여 관리하여야 한다.

② 무인비행장치를 운영한 부서는 촬영종료 후 무인비행장치 공간정보를 보안등급을 다음 각 호에 따라 분류하고 별도 저장매체에 보관하여야 한다.

1. 촬영자료 중 국가보안시설이 포함된 자료(Ⅲ급 비밀)는 「국가정보보안 기본지침」 및 「정보시스템저장매체 불용처리 지침」에 따라 별도 보안 USB 또는 외장형HDD 등 비밀보관용으로 등록된 저장매체에 보관
2. 국가보안시설이 아닌 일반지역 촬영자료는 별도 저장매체에 보관하고 해상도 25센티미터급보다 상세한 자료는 일반 공개를 제한

③ 별도 저장매체에 보관이 완료된 무인비행장치 기체 내 SD카드는 촬영자료를 모두 삭제하고, 기체와 분리하여 비인가자가 접근할 수 없는 별도 캐비닛에 보관하여야 한다.

④ 무인비행장치 공간정보가 「개인정보 보호법」에 따른 개인정보에 해당하는 경우에는 개인의 동의를 받아야 한다.

⑤ 제4항에도 불구하고 개인의 동의를 받지 않은 경우에는 지체 없이 해당 개인정보를 복구·재생할 수 없도록 파기하여야 한다.

⑥ 무인비행장치 공간정보를 관리하는 부서는 「국가공간정보 기본법」 및 「안양시 공간정보 보안관리 규정」 등에 따른 보안관리 규정을 준수하여야 한다.

⑦ 무인비행장치 운영을 전문 업체와의 계약을 통하여 수행하고자 하는 부서에서는 다음 각 호의 보안대책을 마련하여야 한다.

1. 무인비행장치 공간정보 보호 의무와 위반 시 조치사항을 계약서에 명시
2. 참여인원에 대한 신원확인, 보안교육 및 서약
3. 작업장소를 통제구역 또는 제한구역으로 설정
4. 해당 기관의 업무 및 용역이 종료된 경우 결과물과 관련 자료 회수 및 파괴
5. 그 밖에 보안관리에 필요한 사항

⑧ 관리부서는 무인비행장치 공간정보가 무단으로 유출되지 않도록 보안대책을 마련하여야 한다.

제21조(무인비행장치 공간정보의 제공) ① 무인비행장치 공간정보를 보관하는 부서는 시정업무 활용 등을 위하여 무인비행장치 공간정보를 요청받은 경우에는 이를 제공할 수 있다.

② 촬영한 영상정보를 각 부서에 제공할 경우에는 제공받는 자의 소속·직명 및 이용목적 등을 관리대장에 기록하여 유지·관리하여야 한다.

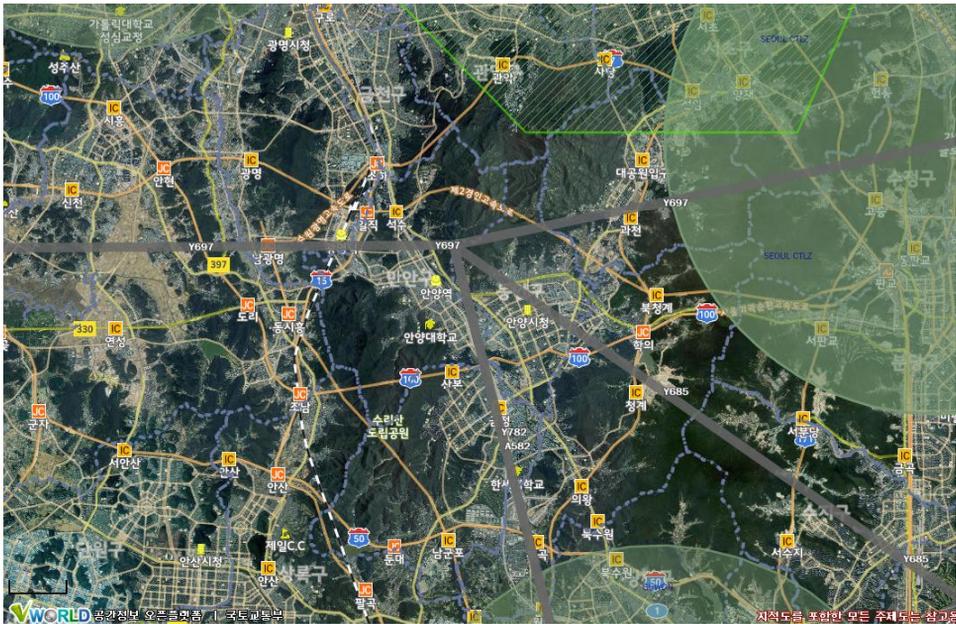
③ 사업부서는 정사영상(正射映像) 등의 공개제한 공간정보를 관리부서로부터 제공받기 전 「국가공간정보 기본법」 및 「안양시 공간정보 보안관리 규정」에 따라 별지 제6호서식 공개제한(비공개) 공간정보 인수서와 별지 제7호서식 서약서를 관리부서에 제출하여야 한다.

부칙

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

[별표 1]

안양시 인근 관제권 및 비행금지구역(제12조제1항 관련)



- 관제권 : 비행장과 그 주변의 공역으로 항공교통의 안전을 위하여 국토교통부장관이 지정한 공역으로 통상 공항중심으로부터 5NM(9.3km)반경으로 설정
- ⊖ 비행제한구역 : 항공사격, 대공사격 등으로 인한 위험으로부터 항공기의 안전을 보호하거나 그 밖의 이유로 비행허가를 받지 않는 항공기의 비행을 제한하는 공역
- 항공로 : 우리나라의 국제 및 국내항공로

※ 안양시 인근 비행금지구역 없음

※ 공간정보 오픈플랫폼(국토교통부/<http://map.vworld.kr/map/maps.do>)참조

[별표 2]

무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준(제13조제3항 관련)

구 분		주 요 내 용
공통사항		<ul style="list-style-type: none"> ○ 이/착륙장 및 비행경로에 있는 장애물이 비행 안전에 영향을 미치지 않아야 함 ○ 자동안전장치(Fail-Safe)를 장착함 ○ 충돌방지기능을 탑재함 ○ 추락 시 위치정보 송신을 위한 별도의 GPS 위치 발신기를 장착함 ○ 사고 대응 비상연락·보고체계 등을 포함한 비상상황 매뉴얼을 작성·비치하고, 모든 참여인력은 비상상황 발생에 대비한 비상상황 훈련을 받아야 함
개별사항	야간비행	<ul style="list-style-type: none"> ○ 야간 비행 시 무인비행장치를 확인할 수 있는 한 명 이상의 관찰자를 배치해야 함 ○ 5km 밖에서 인식가능한 정도의 충돌방지등을 장착함 ○ 충돌방지등은 지속 점등 타입으로 전후좌우를 식별 가능 위치에 장착함 ○ 자동 비행 모드를 장착함 ○ 적외선 카메라를 사용하는 시각보조장치(FPV)를 장착함 ○ 이/착륙장 지상 조명시설 설치 및 서치라이트를 구비함
	비가시 비행	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조종자의 가시권을 벗어나는 범위의 비행 시, 계획된 비행 경로에 무인비행장치를 확인할 수 있는 관찰자를 한 명 이상 배치해야 함 ○ 조종자와 관찰자 사이에 무인비행장치의 원활한 조종이 가능할 수 있도록 통신이 가능해야 함 ○ 조종자는 미리 계획된 비행과 경로를 확인해야 하며, 해당 무인비행장치는 수동/자동/반자동 비행이 가능하여야 함 ○ 조종자는 CCC(Command and Control, Communication) 장비가 계획된 비행 범위 내에서 사용 가능한지 사전에 확인해야 함 ○ 무인비행장치는 비행계획과 비상상황 프로파일에 대한 프로그래밍이 되어있어야 함 ○ 무인비행장치는 시스템 이상 발생 시, 조종자에게 알림이 가능해야 함 ○ 통신(RF 통신 및 LTE 통신 기간망 사용 등)을 이중화함 ○ GCS(Ground Control System) 상에서 무인비행장치의 상태 표시 및 이상 발생 시 GCS 알림 및 외부 조종자 알림을 장착함 ○ 시각보조장치(FPV)를 장착함

[별표 3]

무인비행장치 조종자 준수사항 및 안전수칙(제15조제1항 관련)

1. 무인비행장치 조종자는 다음 각 목의 행위를 하여서는 아니 된다.
 - 가. 인명이나 재산에 위험을 초래할 우려가 있는 낙하물을 투하하는 행위
 - 나. 인구가 밀집된 지역과 그 밖에 사람이 운집한 장소의 상공에서 인명 또는 재산에 위험을 초래할 우려가 있는 방법으로 무인비행장치를 조종하는 행위
 - 다. 비행계획의 승인을 받지 아니하고 관계공역에서 비행하게 하는 행위. 다만, 최대이륙중량 25kg 이하의 무인비행장치로 관제권이 아닌 곳에서 150m 미만의 고도에서 비행하는 행위는 제외한다.
 - 라. 일몰 후부터 일출 전까지의 야간에 무인비행장치를 비행하게 하는 행위. 다만, 150m미만의 고도에서 「항공안전법」에 따라 국토교통부장관으로부터 시험비행의 허가를 받은 경우에는 제외한다.
 - 마. 주류, 마약류, 환각물질 등의 영향으로 조종업무를 정상적으로 수행할 수 없는 상태에서 조종하거나 비행 중 주류 등을 섭취 또는 사용하는 행위
 - 바. 무인비행장치에 연료를 공급하거나 배출할 때, 무인비행장치를 이착륙할 때 흡연하는 행위
 - 사. 항공기, 경량항공기 등에 진로를 양보하지 아니하고 무인비행장치를 비행하는 행위
 - 아. 육안으로 확인할 수 없는 범위 밖에서 무인비행장치를 비행하게 하는 행위. 다만, 「항공안전법」에 따라 국토교통부장관으로부터 시험비행의 허가를 받은 경우에는 제외한다.
 - 자. 충돌사고를 방지하기 위해 다른 비행체에 근접하여 무인비행장치를 비행하거나 편대비행을 하는 행위
 - 차. 개인의 동의를 받지 아니하고 「개인정보 보호법」에 따른 개인정보를 수집하거나 개인의 사생활을 침해할 우려가 있는 장소를 촬영하는 행위
 - 카. 그 밖에 비정상적인 방법으로 무인비행장치를 비행하게 하는 행위

2. 무인비행장치 조종자는 다음 각 호의 안전수칙을 지켜야 한다.

- 가. 조종자는 항상 경각심을 가지고 사고를 예방할 수 있는 방법으로 비행할 것
- 나. 조종자는 비행 중 비상사태에 대비하여 비상절차를 숙지하고 있어야 하며, 비상사태가 발생한 경우 비행장치로 인해 인명과 재산에 손상을 주지 않도록 모든 준비를 할 것
- 다. 비행장소가 안개 등으로 인하여 지상목표물을 식별할 수 있는지 비행중의 무인비행장치를 명확히 식별할 수 있는 상태인지를 비행 전에 확인할 것
- 라. 조종자는 이륙 시 육안으로 주변상황을 지속적으로 감지 할 수 있는 보조요원을 배치하고 이착륙 시 활주로에 접근하는 내·외부인의 부주의한 접근을 통제하여 비행할 것
- 마. 비행은 반드시 규정 및 절차에 따라야 하고 인가되지 않는 조작을 하여서는 아니 되며, 조종자는 곡예비행 및 수평비행고도에서 옆 기울기 60도 또는 피치 30도를 초과하는 조작을 하지 아니할 것
- 바. 아파트 단지, 도로, 군부대 인근 등 국가 중요시설, 철도, 석유·화학·가스·화약 저장소, 송전소, 변전소, 송전선, 배전선 인근, 사람이 많이 모인 대형 행사장 상공 등에서 비행하지 아니할 것
- 사. 조종자는 전신주 주위 및 전선 아래에 저고도 미식별장애물이 존재한다는 의식 하에 운행속도 및 경로를 조절하여야 하며 사고 예방을 위해 전신주 사이를 통과하는 것은 자제할 것
- 아. 조종자는 비행 중 원격 연료량 및 배터리 지시계를 주의 깊게 관찰하며, 잔여 연료량 및 배터리 잔량을 확인하여 계획된 비행을 안전하게 수행할 것
- 자. 무인비행장치에 탑재되는 짐벌 등을 안전하게 고정하여 추락사고가 발생하지 않도록 하여야 하며 비행성능을 초과하는 무게의 탑재물을 설치하지 아니할 것
- 차. 조종자는 비행 중 원격제어장치, 원격계기 등의 이상이 있음을 인지하는 경우에는 즉시 가장 가까운 이착륙 장소에 안전하게 착륙할 것
- 카. 조종자는 항공기를 육안으로 식별하여 미리 피할 수 있도록 주의하여 비행하여야 하며 다른 모든 항공기에 대하여 반드시 진로를 양보하여야 하

안양시 무인비행장치 운영 규정

- 고 발견 즉시 충돌을 피할 수 있도록 조치할 것
- 타. 조종자는 가능한 운영자 또는 보조자를 배치하여 다른 비행체와의 충돌을 방지하기 위해 외부 경계를 지속적으로 유지할 것
- 파. 군 작전 중인 헬기, 전투기가 불시에 저고도·고속으로 나타날 수 있음을 항상 유의하여야 하며, 군 방공비상사태 인지 시 즉시 비행을 중지하고 착륙할 것
- 하. 이륙 장소 및 착륙 장소에는 안전시설을 설치하여 통행자의 안전사고를 예방하고, 무인비행장치의 운영사항에 대해 알려야 한다.

[별표 4]

무인비행장치 조종자의 통신수칙(제15조제2항 관련)

1. 무인비행장치는 무선조종기와 수신기 간의 전파로 조종한다.
2. 지상통제소(Ground Station)와 비행장치 내의 프로세서 또는 관성측정장치(IMU)와 데이터무선연결(Data Radio Link)을 이용하여 조종하거나 자율비행을 수행한다.
3. 무인비행장치는 데이터무선연결을 통한 비행정보를 받아가면서 원격으로 조종되므로 항상 통신두절 및 제어불능 상황발생을 염두에 두고, 사고피해를 최소화 하도록 운영하여야 한다.
4. 혼선(Interference:40/72MHz) 또는 잡파(Noise:40/72MHz/2.4GHz)가 발생한 경우에는 안전장치(Fail Safe)의 기능을 사용하거나 자동선회(Self Circling)/안정공중정지(Stabilized Hovering) 모드로 진입한 후 문제를 해결하거나 홈포인트 복귀(Return to Home)나 자동착륙(Auto Landing)으로 기체를 회수하여야 한다.

[별표 5]

무인비행장치 사고조치요령(제17조제2항 관련)

1. 무인비행장치 사고발생 시 통보기관

소속기관	담당기관	연락처
관할 지방항공청	서울지방항공청 항공안전과 (사고조사담당)	전화: 032-740-2146 (야간/휴일 : 032-740-2107)
항공·철도사고조사위원회	수도권비상대응팀(항공)	전화: 02-2665-9705~06
대인 및 대물의 피해가 예상되는 경우 반드시 119에 사전 연락 후 조치		

※ 관할 지방항공청 1곳과 항공철도사고조사위원회에 각각 통보

2. 무인비행장치 사고조치요령

구분	조치사항
공통사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 담당 부서장에게 사고경위 유선보고 ○ 관할 지방항공청 및 항공철도사고조사위원회 유선 통보
기체 관련사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ GPS모드로 비행시 조종기 매뉴얼로 변경 ○ 기체의 위치를 신속히 파악 ○ 기체 발견시 전원분리 ○ 사고현장 및 기체상태 영상촬영 ○ 기체 파손시 잔해 위치 파악, 사고조사 시 까지 현장보존 ○ 사고현장 주변 통제하여 2차사고 방지
대인사고 관련사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피해자 부상상태 확인 ○ 피해자 응급조치 후 119신고 ○ 피해자 안정 시 신원파악 ○ 피해자 보호자 확인 후 연락 ○ 피해자 부상상태 및 현장 기록을 위한 영상촬영
대물피해 관련사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피해 대상물 확인 ○ 피해 대상물 및 현장 확인을 위한 영상촬영 ○ 2차사고 방지를 위한 주변조치 ○ 피해 대상물 소유자 파악

[별지 제1호서식]

비행 전 점검 일지

20 년 월 일

1.기체번호		2.조종자(주·부)	(주) (부)
3.비행장소		4. 대기온도	
5. 풍 속		6. 습 도	

7. 비행시간		
시작시간	종료시간	운용시간

항 목	내 용	결 과	
		비행 전	비행 후
1 기체 외관 검사	①메인 블레이드/모터의 장착 상태(결속)와 체결 상태를 확인	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	②기체 외관 상태 확인	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	③탑재 장비(카메라)의 상태를 확인	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
2 배터리량	①배터리량 확인	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
3 조종기 전원 인가	①조종기의 스위치나 다른 기능상의 문제가 발생하지 않는지 확인	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	②전원 인가 후 배터리 충전 상태를 확인 (배터리 잔량 50%이상)	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
4 기체 전원 인가	①기체 스위치 인가 (조종기에서 “삐삐”소리 확인)	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	②조종 스위치 인가 및 확인	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
6 메인로터 블레이드 / 동작점검	①조종기 및 기체의 전원 인가 후 GPS수신이 완료 될 때까지 대기	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	②메인 로터 블레이드 정상 동작 확인(GPS모드) (조작명령에 따른 메인로터 블레이드의 정상 방향 동작 확인)	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	②정상 동작 확인 후 스로틀 아이들	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
7 시동 절차	①기체와의 안전거리 20m이상 이격	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	②보행자, 작업자 / 주변 장애물 확인	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	③조종기 전원 (ON→GPS모드 확인)	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	④기체 이상 유무 확인 <안전검사>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
8 이륙	①이륙 시 스로틀 급(과)조작 절대 금지	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
9 착륙	①착륙 후 약 5초 간 아이들링 → 전원 켜	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
기체/조종기 전원 OFF	①기체 스위치 OFF→GPS모드 해제→조종기 전원 OFF	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
10 기체 외관 점검/ 체크리스트 작성	①메인 블레이드/모터의 장착 상태(결속)와 체결 상태를 확인	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	②기체 외관 상태 확인	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	③탑재 장비(카메라)의 상태를 확인	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

[별지 제3호서식]

무인비행장치 기체정비 일지

무인비행장치명			
기체기종		기체번호	
정비일자		보유기관	
정비자		확인자	
정비내용			
정비 사유	정비 항목	정비내용 요약	
<input type="checkbox"/> 일반	엔진부		
<input type="checkbox"/> 연간정비	기체부		
<input type="checkbox"/> 사고	бат데리		
<input type="checkbox"/> 부품결합	수신기		
<input type="checkbox"/> 기타	기타		
상세내용	<ul style="list-style-type: none"> - 부품명 - 수량 - 조치사항 - 조치사유 		
기 타			
<ul style="list-style-type: none"> - 특이사항 - 후속조치 사항 			

[별지 제5호서식]

무인비행장치 장애 일지

기체기종		기체번호	
발생일시		발생장소	
보유기관		조종자	
날씨		풍속/풍향	
장애 발생 경 위			
장애 내 용			
후속 조 치			

[별지 제8호서식]

서 약 서

(별지 제7호서식 관련)

본인(기관)은 안양시 공간정보를 제공받음에 있어 자료가 국가안보에 관계되는 자료임을 충분히 인식하고, 다음 사항을 준수하며 제반 보안책임을 질 것임을 서약합니다.

1. 공간정보의 무단복제 및 불법유출을 방지하기 위하여 보관관리책임자를 지정하고 관리를 철저히 한다.
2. 공급받은 공간정보를 “ ” 목적 외에 상업적으로 이용하는 등 다른 용도로 사용하거나 해외로 반출하지 않으며, 내용을 임의로 수정·편집하거나 불법으로 복제·복사하여 제3자에게 배포하지 않는다. 특히, 국가안보나 외교에 영향을 미칠 수 있는 용도에 사용하거나 이를 필요로 하는 자에게 제공하지 않는다.
3. 용역사업이 완료되면 관련 산출물을 포함하여 공급받은 공간정보를 전부 반납하며, 관련된 자료가 남아있지 않도록 한다.
4. 제공받은 공간정보의 사용 중 그 내용이 현실과 맞지 아니하거나 오류 또는 보안위반 사항이 발견되면 사용을 중지하고 안양시에 지체 없이 알린다.

년 월 일

서약인 소속 :

성명 : (인)

안 양 시 장 귀하