

완주삼례 행복주택건설사업
전략환경영향평가[초안] 요약문

2018. 7



한국토지주택공사

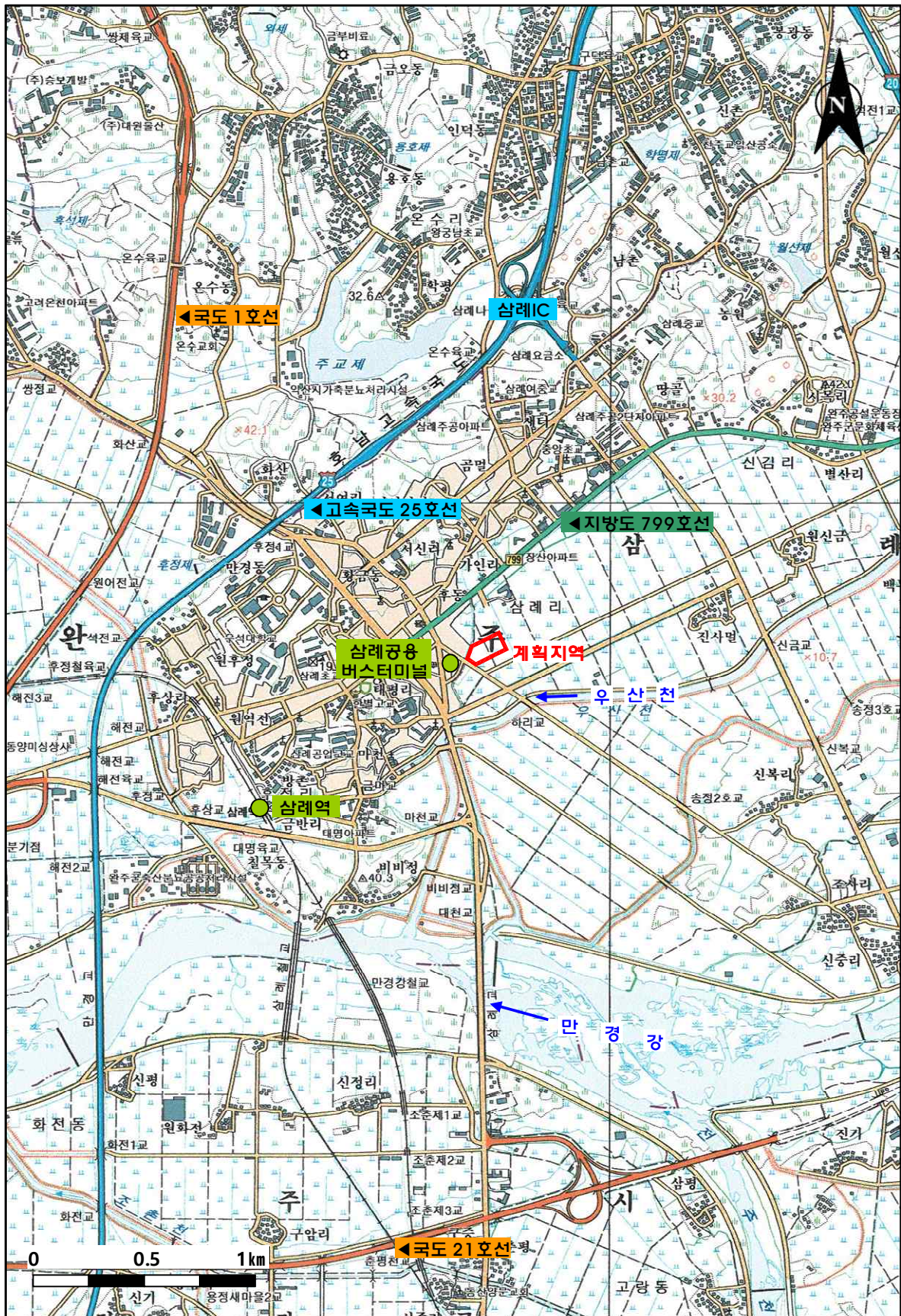
1. 계획의 개요

- 가. 계획명 : 완주삼례 행복주택건설사업
- 나. 위치 : 전라북도 완주군 삼례읍 삼례리 1688-5번지 일원
- 다. 면적 : 13,099.6㎡
- 라. 수용인구 : 300세대 480인
- 마. 사업기간 : 2018년 ~ 2022년
- 바. 사업시행자 : 한국토지주택공사
- 사. 승인기관 : 국토교통부

2. 계획지역 현황

- 계획지역의 용도지역은 생산녹지지역(100.0%)이고, 지목별 토지이용현황은 답이 93.9%로 대부분을 차지하고 있음
- 계획지역 내 지장물은 없음
- 계획지역의 현재 토지이용 현황은 경작지 등으로 이용 중임
- 계획지역 주변(5km 이내) 최단거리 환경보전 관련 지구·지역 현황은 상수원보호구역으로 만경강 유입지점 상류방향 약 1.9km 이격하여 전미상수원보호구역이 입지하고 있는 것으로 조사됨
- 계획지역은 수질오염총량관리계획지역 만경B 단위유역에 포함됨
- 계획지역 주변 현황
 - 계획지역 동측으로 인접하여 학교부지(한별중학교)가 도시계획시설로 결정되어 있으며, 2020년 개교예정으로 계획 중에 있음
 - 계획지역 북측에는 동서방향으로 지방도 799호선이 입지하고 있으며, 계획지역 서측으로 연접하여 동학로(6~10m, 2차로), 남측으로 신금로(22m, 4차로) 등 도로가 입지하고 있음

가. 위 치 도



< 위 치 도 >

나. 계획지역 전체현황(위성사진)



< 계획지역 위성사진 >

조망① : 계획지역 남서측 경계



조망② : 계획지역 동측 경계



< 주요 조망점에서의 계획지역 전경 >

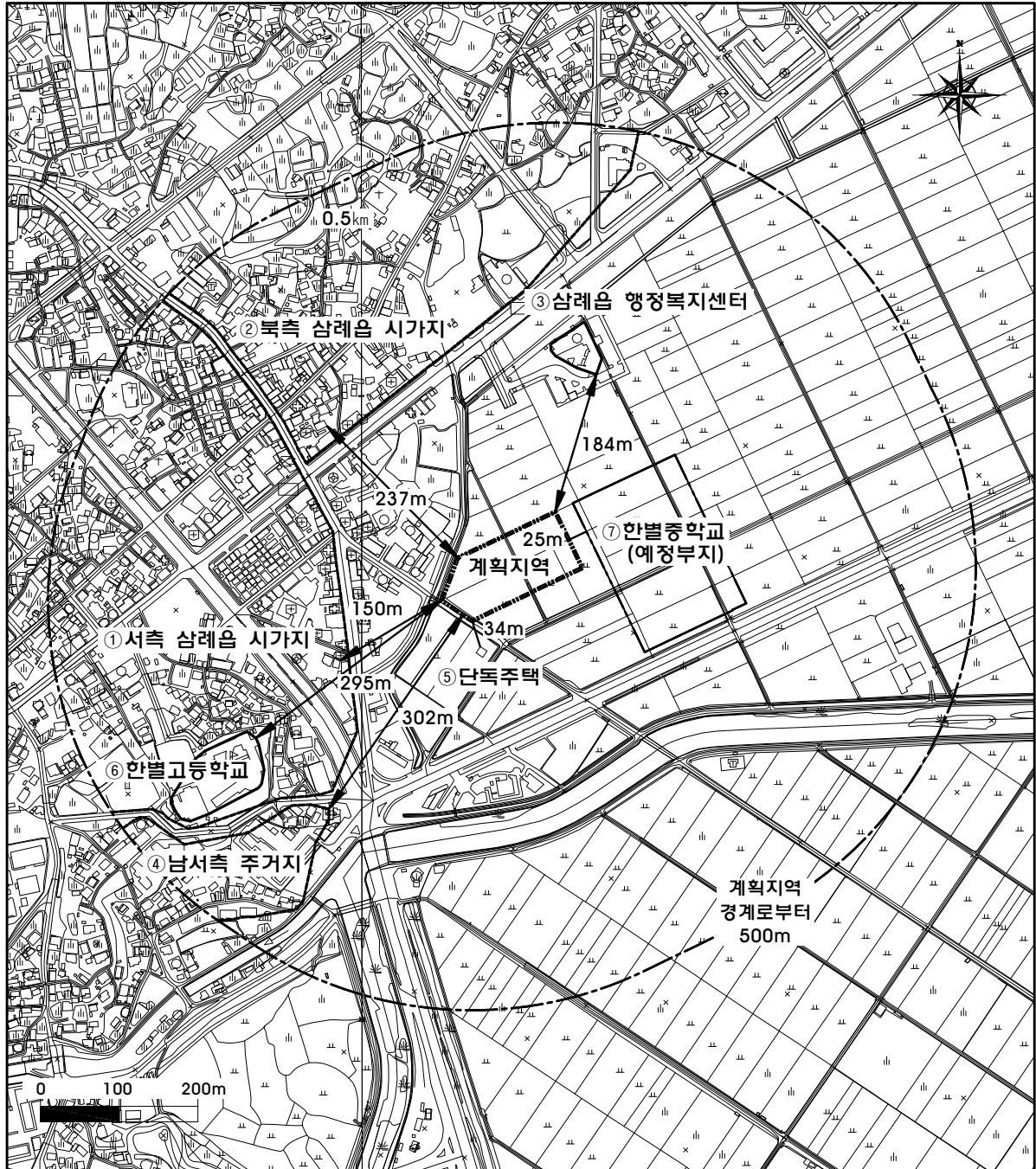
다. 주변 정온시설 현황(경계로부터 500m 이내)

- 본 사업시행으로 인해 영향이 예상되는 정온시설(정온한 상태 등 환경적 배려가 필요한 주택, 학교, 병원, 도서관, 사육시설, 문화재 등)의 분포현황은 계획지역 주변으로 삼례읍 시가지, 공공청사(삼례읍 행정복지센터), 단독주택, 학교(한별고등학교)가 분포하고 있음

<주요 정온시설 분포현황>

정온시설		좌 표		방향	용도지역	이격거리 (m)
		X(km)	Y(km)			
주거 시설	①서측 삼례읍 시가지	206.742	367.999	서측	일반상업지역, 제2종일반주거지역	150
	②북측 삼례읍 시가지	206.726	368.300	북측	일반상업지역, 제2종일반주거지역	237
	③삼례읍 행정복지센터	207.068	368.366	북측	생산녹지지역	184
	④남서측 주거지	206.728	367.808	남서측	제2종일반주거지역	302
	⑤단독주택	206.929	368.011	남측	생산녹지지역	34
교육 시설	⑥한별고등학교	206.635	367.899	남서측	학교	295
	⑦한별중학교 (예정)	207.072	368.129	동측	학교	25 (43)

- 주) 1. 부지경계로부터 500m 이내 최단거리 정온시설임(주거지 기준)
 2. 좌표는 CAD상의 X, Y 축으로 제시함
 3. 이격거리는 계획지역 부지경계선과 정온시설과(주거지, 학교)의 최단 수평거리이며, ⑦한별중학교 ()는 교사건물 기준 이격거리임
 4. 방향은 계획지역 중심임
 5. ⑦한별중학교의 경우 2020년 3월 개교 예정(착공 : 2018. 05, 준공 : 2019. 12)



<계획지역 주변 정온시설 분포현황>

3. 토지이용계획

- 계획지역 전체를 공동주택(행복주택)으로 계획
- 계획세대 300세대, 계획인구 480인

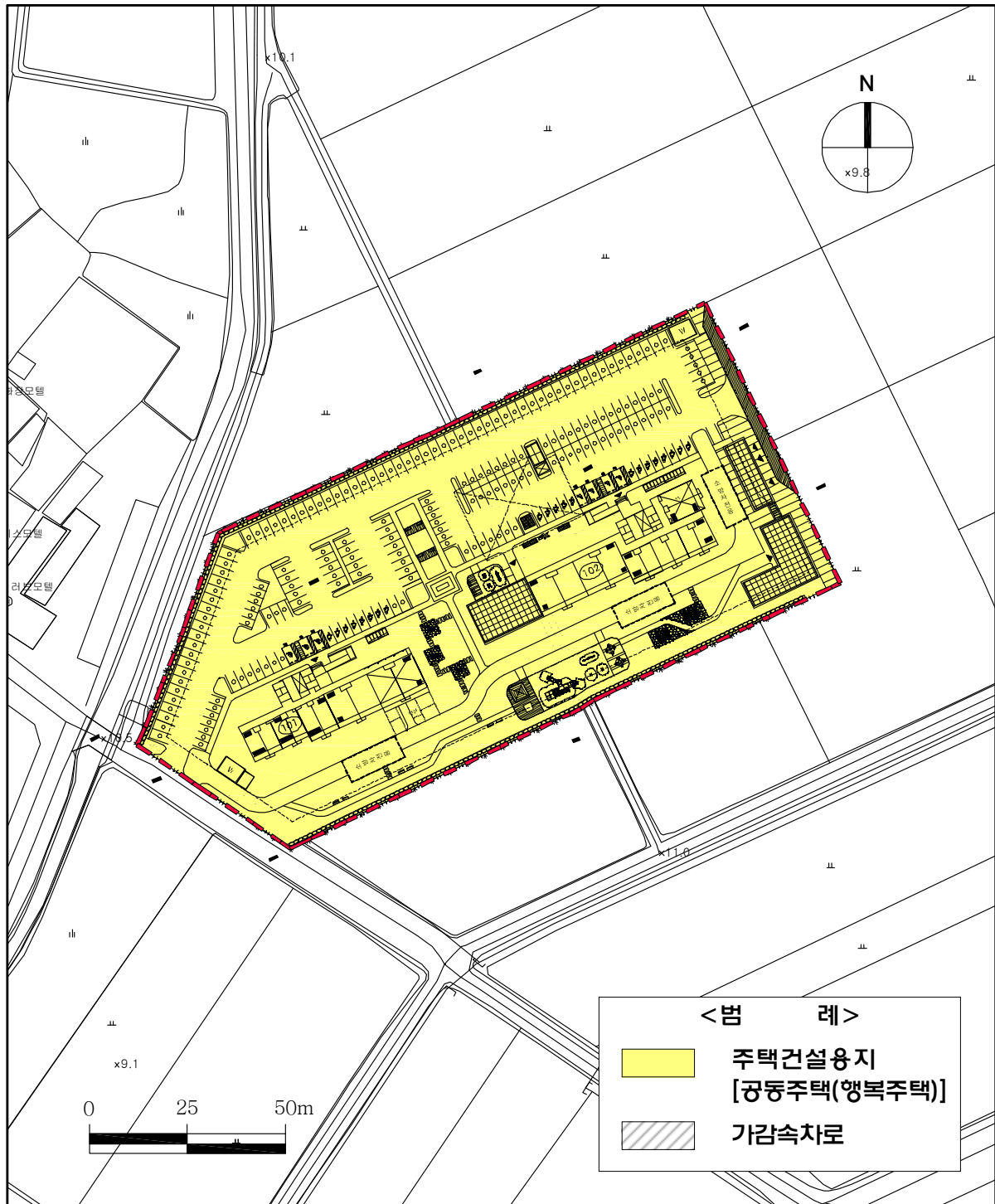
<토지이용계획>

구 분		면적(m ²)	구성비(%)	비 고
총 계		13,099.6	100.0	
주택건설용지	소 계	13,099.6	100.0	
	공동주택(행복주택)	13,099.6	100.0	

<건축계획>

구 분		내 용				비 고
사업면적		13,099.60m ²				가감속차로 면적 147.09m ² 포함
대지면적		12,952.51m ²				
건설규모		2개동 / 지상 11 ~ 15층				
용도		공동주택(아파트) 및 부대복리시설				
공동 주택 (행복 주택)	21A형	138세대				
	21B형	12세대				
	26A형	52세대				
	26B형	6세대				
	44형	92세대				
	합 계	300세대				
부대시설		관리사무소, 경비실, 경로당, 어린이집, 공용세탁실, 사회적기업, 지역편의시설				
연면적	구분	계	공동주택 (행복주택)	부대시설	근린생활시설	
	지상층	14,357.25m ²	13,529.34m ²	774.46m ²	53.45m ²	
	지하층	361.88m ²	-	361.88m ²	-	전기/발전기실
	계	14,719.13m ²	13,529.34m ²	1,136.34m ²	53.45m ²	
용적률		110.85%				
건폐율		13.97%				
건축면적		1,809.93m ²				
주차 대수	법정	174대(공동주택 : 173대, 근린생활시설 : 1대)				
	계획	지상 207대(장애인주차 7대 포함 : 3.38%)				
조경 면적	법정	1,942.88m ² (대지면적 15% 이상)				완주군 건축조례
	계획	2,702.79m ² (20.86%)				

주) 대학생 58세대(19.34%), 사회초년생 90세대(30.00%), 신혼부부 92세대(30.66%), 노인가구 30세대(10.00%), 취약계층 30세대(10.00%)로 계획함



<토지이용계획도>

4. 환경영향 주요항목 평가결과 요약

본 계획은 전라북도 완주군 삼례읍 삼례리 일원을 활용하여 행복주택건설사업을 시행하고자 하는 계획임

가. 생물다양성·서식지 보전

1) 현황 및 예측결과

- 동식물상 현황

구 분		동식물상	비 고
육상	식물상	57과 125종 (소리쟁이, 쇠뜨기 등)	수변 및 수생식물 포함
	포유류	5과 5종 (두더지, 너구리 등)	
	양서·파충류	2과 4종 (참개구리, 유혈목이 등)	
	조류	17과 24종 (해오라기, 황로 등)	만경강 중류 겨울철 조류 동시센서스조사지역 (남측 약 690m 이격)
	곤충류	27과 49종 (말잠자리, 방아깨비)	
육수	담수무척추동물	15과 19종 (왕우렁이, 실지렁이 등)	
	어 류	3과 6종 (꼬리, 누치 등)	

주) 동식물상은 2회 조사 결과임

- 생태·자연도 : 계획지역은 전 지역 생태자연도 3등급 지역이고, 주변지역도 생태자연도 3등급 지역임
- 국토환경성평가지도 : 계획지역 전 지역 3등급 지역이며 주변지역은 3, 4, 5등급이 혼재되어 있음

o 육상식물상

- 계획지역에는 산림지역이 분포하고 있지 않아 식생군락 훼손은 없음
- 식생보전등급은 현재와 동일하게 V등급 유지

o 육상동물상

- 계획지역 및 조사지역은 대부분 경작지, 도로, 건물 및 나대지가 분포하여 포

유류 및 조류의 출현빈도가 낮은 것으로 조사되어 계획시행으로 인한 영향은 미미할 것으로 판단

- 양서·파충류는 계획시행에 따른 공사 시 즉각적인 대처가 어려우므로 종 및 개체수의 감소가 예상
- 계획에 따른 공사 시 곤충류의 서식환경(먹이자원 감소 등)에 영향을 미칠 것으로 판단되나, 주변으로 곤충류 개체군공급처가 넓게 분포하므로 계획시행 후 시간이 경과함에 따라 회복될 것으로 예상
- 문헌조사 시 확인된 법정보호종(수달, 삵 포함 7종)은 이동성이 크고 넓은 생활권을 가지는 종이므로 생육에 미치는 영향은 미미할 것으로 예상

o 육수생물상

- 조사점점의 육수생물상의 종 및 개체수가 낮은 것으로 조사되었으나 출현 종들에 있어 주변 수계로 토사유입과 같은 수환경 교란발생 시 육수생물의 종 및 개체수의 변화 등이 예상

2) 주요 환경보전방안

o 육상식물상

- 귀화식물은 종별로 적절한 방법 및 시기를 선택하여 제거
- 쾌적한 주거환경 조성을 위하여 계획지역 내 조경공간 확보(2,702.79m²)

o 육상동물상

- 포유류 및 조류에게 미치는 영향이 최소화되도록 필요 시 가설방음판넬 설치, 세륜·세차시설 운용, 공사차량 속도제한, 가배수로 및 침사지 설치 등 환경보전방안 수립
- 현장 여건 등을 고려하여 양서·파충류가 배수로나 집수정으로 추락할 시 탈출이 용이하도록 탈출시설 등을 설치할 계획
- 빛의 산란 최소화(야간공사 가능한 지양)
- 소음저감
- 법정보호종의 생물종 및 서식지가 발견 시 「개발사업 생태계훼손사고 대응매뉴얼 구축」을 참조하여 보호방안 강구 등

o 육수생물상

- 침사지 및 가배수로 등을 설치하여 주변 수계로의 토사유출을 최소화할 계획

나. 대기질

1) 현황 및 예측결과

- 계획지역 주변에 대하여 현장조사를 실시한 결과 조사항목 모두 대기환경기준을 만족하고 있는 것으로 조사됨
- 계획지역 주변에 대기오염유발원(도로, 삼례공용 버스터미널 등)이 있으나 현장 조사 결과 환경기준을 만족함
- 공사 시
 - 토공사, 건축공사 시 장비가동 등으로 인하여 미세먼지(PM-10, PM-2.5) 및 이산화질소(NO₂) 발생 예상
 - 주변 영향예상지역에 영향예측 결과 모든 영향예상지역에서 영향예측항목 모두 대기환경기준을 만족하는 것으로 예측됨
- 운영 시
 - 공동주택 연료사용 및 유발교통량에 의한 비산먼지(PM-10, PM-2.5) 및 이산화질소(NO₂) 발생이 예상되나 행복주택 규모로 볼 때 발생량은 미미할 것으로 예상

2) 주요 환경보전방안

- 공사 시
 - 계획지역 및 진입로에 살수차 운행
 - 세륜 및 측면 살수시설 설치·운영
 - 공사장 내 저속운행, 야적 시 방진덮개 설치
 - 성토 시 다짐을 철저
 - 효율적 작업공정 수립
 - 비산먼지 발생계획 신고 및 방지계획 이행
 - 포장도로의 청소 등
- 운영 시
 - 조정공간 확보 및 수목식재
 - 연료 및 에너지사용 저감

다. 수환경의 보전

1) 현황 및 예측결과

- 계획지역 주변 하천 및 인근 배수로 등의 수질조사 결과 BOD의 경우 Ib(좋음)~II(약간좋음) 등급
- 공사 시
 - 토사유출량이 증가되는 공사 시 비가 올 때 토사가 인근 수계로 직접 유출될 경우에는 영향이 예상됨
- 운영 시
 - 계획오수발생량 : 110.94m³/일 예상

2) 주요 환경보전방안

- 공사 시
 - 토사유출 저감방향
 - 1일 토공계획을 수립하여 가능한 잔토가 발생되지 않도록 함
 - 가배수로 및 침사지 설치
 - 성토지역 충분한 다짐 실시 등
 - 발생 오수는 향후 관계기관과 협의 후 인근 하수관에 연결하여 삼례공공하수처리시설에서 처리할 계획이며, 삼례공공하수처리시설에 연계처리가 어려울 경우 개인하수처리시설에서 방류수수질기준 이하로 처리할 계획
- 운영 시
 - 우수배제계획
 - 우수는 자연배수를 원칙, 단지 내 우수는 우수관을 설치하여 계획지역 주변 기 설치되어 있는 기존 우수관에 유입되도록 계획
 - 용수공급계획
 - 계획용수는 고산정수장(전주권 광역상수도 계통)에서 상수를 공급할 예정
 - 오수처리계획
 - 계획지역 발생오수는 우·오수 분류식으로 계획하고, 단지 내 우수관을 설치하여 계획지역 동측으로 설치 예정인 오수관(완주군)에 연결하여 삼례공공하수처리시설에 유입처리할 계획
 - 비점오염원 저감대책
 - 잔여 공간은 포장을 가능한 억제하여 조경공간으로 계획
 - 조경공간 내 가능한 지역에 자연지반 확보
 - 보도 등 가능한 지역에 투수성 포장 실시

라. 소음·진동

1) 현황 및 예측결과

- 계획지역 주변에 대한 소음 측정결과 주간 평균 51dB(A), 야간 평균 40dB(A)로 조사되었으며, 진동은 측정결과 주간 평균 22dB(V), 야간 평균 15dB(V)로 조사됨
- 공사 시
 - 공사 시 건설장비 가동에 따른 계획지역 주변 정온시설에 대한 소음·진동은 근거리 주거지역과 한별중학교(예정)을 제외하고는 목표기준 이내로 예상됨
 - 토랑 운반 시 도로변지역 정온시설에 도로소음은 도로단에서 현황 소음과 거의 유사할 것으로 예상됨
- 운영 시
 - 유발교통량에 의한 도로소음 발생 예상
 - 운영 시 소음도 검토 결과 예측지점 모두 환경목표기준(주간 65dB(A)) 이하로 예측

2) 주요 환경보전방안

- 관련법규에 의한 특정공사의 사전신고 준수
- 전파경로 대책(가설방음판넬 설치)
- 소음·진동원 대책
 - 1일 동시투입대수 제한
 - 공휴일 작업중지 및 작업시간 조정
- 기 타
 - 민원발생 또는 예상치 못한 소음영향이 있을 경우에는 이동식 방음벽 설치 등 소음을 추가 저감한 후 공사시행
- 운영 시
 - 공동주택에서 소음영향을 최소화하기 위하여 가능한 공동주택은 도로와 직각 배치 하는 것으로 계획하였으며, 주거시설 인근 지역에는 과속방지턱 등을 설치하여 저속운행을 유도하여 도로소음 영향을 최소화할 계획

5. 환경영향 종합평가 및 결론

- 본 계획은 전라북도 완주군 삼례읍 삼례리 일원에 행복주택을 건설하여 효율적인 토지이용과 주거취약계층의 주거안정을 도모하고 맞춤형 주거복지 실현과 더불어 지역 균형발전에 이바지 할 수 있도록 하는 계획으로, 최종안으로 선정된 “대안 1”에 대해 입지타당성에 대한 항목별 영향예측을 실시하였음
- 자연환경보전 측면에서 평탄한 지형특성상 부지조성 시 일부 성토가 발생되나 지형 변화는 미미할 것으로 예상되며, 공사 시 토사유출 및 운영 시 오수 발생으로 수환경 보전에 영향이 있을 것으로 예상됨
- 생활환경의 안정성 측면에서는 공사 시 및 운영 시 대기환경기준을 만족할 것으로 예상되며, 소음·진동 및 폐기물이 발생될 것으로 예상됨
- 환경친화적인 토지이용 측면에서 계획지역 내 조경공간을 확보하여 주변과 조화로운 친환경 주거단지를 계획함
- 따라서, 계획시행 시 환경기준 유지 및 환경영향을 최소화하기 위하여 조경공간 확보, 가배수로 및 침사지 계획, 비점오염 저감대책, 오수처리계획, 비산먼지 저감대책, 소음 저감대책, 폐기물처리계획 등 환경보전방안을 수립함