이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

문서번호	설비공사팀-1068
보존기간	년
결재일자	2020.10.13
공개여부	공개

★담당자	팀장	건설안전본부장
공명석	정우철	10/13 임창수
협 조		
감 사		

2020년 시설현대화사업 환경분야 업무 추진 계획(안)

2020. 10.

서울특별시농수산식품공사
SEOUL AGRO-FISHERIES & FOOD CORPORATION

설비공사팀

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

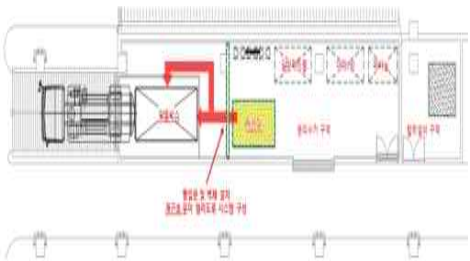
2020년 시설현대화사업 환경분야 업무 추진 계획(안)

추 진 배 경

시설현대화사업 채소2동 건립공사 실시설계가 마무리 단계에 있어, 공사 착공 시 사후환경영향조사 등 선행되어야 하는 환경업무에 대한 추진계획을 수립코자 함

Ⅰ 추진 개요

■ 채소2동 환경 설계용역

구 분	내 용	
용역내용	쓰레기 분리수거장 및 악취방지시설 설계	
계약기간	'17.3.20. ~ '20.10.16.(예정)	
계약업체	한일엠이씨 대표 정차수	
설계금액	175백만원(간접비 제외)	
사업규모(143㎡)	압롤박스: 5.9(램프: 16.9)×4.95M(30㎡), 분리수거장: 17.15×4.95M(85㎡), 악취방지시설: 5.6×5.05×7.07M(28㎡)	

※현 종합적환장 규모: 대지면적 600㎡, 높이 9.1m.
※채소2동 1일 최대 쓰레기발생량(청과: 30톤, 일반: 2톤, 재활용: 5톤)

■ 환경영향평가 협의내용 변경(2차) 용역

구 분	내 용	
용역내용	환경오염저감방안 수립 후 관계기관 협의 및 승인	
계약기간	'19.4.26~'21.4.2	
계약업체	• 계약금액: 30,662,500원(V.A.T 포함) • 계약업체: (주)다원피앤디 (02-6219-2048) ※ 가락몰 물류센터 설계비: 772백만원('19.2.20.~'12.2.28) ※ 채소2동 설계용역: 78,615백만원	
사업규모	건축연면적 513,159㎡(1단계 210,958㎡, 도매권 302,201㎡)	

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

Ⅱ 추진 경과

〔채소2동 설계〕

‘16.9.29. 청소 · 환경 시설 설치 워크숍(환경교통팀-2221호)

주요 내용(설계 반영 검토 사항)	반영 확인	비고
現종합적환장 위치를 감안하여 **채소2동 수거장 설치**	서측, 동측 각 1개소 반영	
매장 및 수거장 **물청소**를 위한 **배수시설 설치**	매장 및 수거장 배수시설 적용 완료	
미화원 증원을 위한 **휴게실 설치**	건물 2층 휴게실 1개소(43.66㎡)	15㎡이상
영업장이 협소함으로 **수거장 적정면적 설치**	개소당 115㎡(악취방지시설 및 램프 면적 제외)	300㎡이내

‘17.12.26. 채소2동 기본설계 VE 결과(VE 워크숍(친환경유통센터: 11.3/7/9/14)

‘18.01. 중간설계 체크 리스트 결과

도면 번호/내역서/과업내용서	현재 설계 내용	검토 설계 내용
EN02-004	분리수거장 내 압롤박스 2개 비치	분리수거장 내 압롤박스 보관높이를 낮추어 폐기물 투척 용이하게 검토

‘18.04.11.~13. 설계 검토 워크숍 결과

도면 번호/내역서/과업내용서	현재 설계 내용	검토 설계 내용
EN03-002	청과쓰레기 배출 구역 바닥 레벨이 지상 수준으로 설계	압롤박스 적치 구역의 레벨이 지상보다 낮도록 설계 재검토

‘19.7.31.~10.7. 채소2동 실시설계 추진관련 환경교통팀 회의(1차~5차)

주요 내용(설계 반영 검토 사항)	반영 확인	비고
수거장 **높이(7m이상) 및 25ton 압롤박스** 1대 배치	반영	
계근대(10kg~5ton) 설치	반영(최대 8ton 계측 가능)	
분리수거장내 일반/청과/**재활용품 배출공간 분리**	반영(일반 및 재활용: 85㎡, 부산물: 30㎡)	
시장도매인 쓰레기 배출을 위해 **2층 별도 수거장 반영**	미반영(시장도매인 15개소, 저온창고 11개소, 점포 12개소)	

‘19.12.26. 채소2동 설계안 사장님 보고회

- 환경교통팀 의견: 분리수거장 탈취법을 활성탄처리로 변경요청(연구용역결과)
- 검토결과: (당초)광화학적촉매탈취탑 → (변경)활성탄 처리방식

※추천공법: 약액세정법, (복합)바이오필터법, 활성탄흡착탑, 중화법-Geltype법, 광화학적촉매탈취탑 등(p.110)

‘20.02.14. 채소2동 실시설계 경제성(VE) 검토 최종 보고회

- 환경: 2건 채택(복공판(9장) 설치: 18백만원, 유니트쿨러 설치: 42백만원)

‘20.02.26. 채소2동 환경분야 공사비 산출현황

- 절감노력: 악취공법 및 덕트재질 변경, 쓰레기수거함삭제, 모든 자재 관급화
- 사업비: 중간설계(216(내역: 180)백만원)→실시설계(226(내역: 188)백만원)

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

- ‘20.02.28. 조달청 실시설계 적정성 검토 요청(총액 1,331억)
- ‘20.04.21. 조달청 실시설계적정성 검토 결과에 대한 증감액 산출서 제출
  - 공사비(총액): (당초)1331억원→(변경)1346억원(환경: 226백만원→196백만원)
- ‘20.07.14. 조달청 실시설계 적정성 검토 완료(총액 1,304억원)
- ‘20.10.07. 실시설계 납품(사업비: 175백만원)

① 환경설비 (단위: 백만원)

구 분	중간설계	실시설계	조치계획	특이사항
탈취기, 에어커튼	101	94	관급	활성탄 흡착탑
계근대	8	13	관급	최대 8ton 계측 가능
쓰레기 용기함	10	0	관급	공간활용 향상위해 구획만
재활용 압축기	13	15	관급	압축력 20톤
계	132	122		

② 환기덕트 (단위: 백만원)

구 분	중간설계	실시설계	조치계획	특이사항
환기덕트	70	45	사급	STS 재질

〔환경영향평가〕

- ‘10.08.30. 가락시장 시설현대화사업 환경영향평가 협의완료(한강유역환경청)
- ‘11.02.11. 도시계획시설(시장)사업 실시계획 인가
- ‘11.06.20. 공사착공 및 협의내용책임관리자 지정·통보(서울시, 한강청)
  - 사후환경영향조사 실시: 보고서 제출(총8차, ‘11.6~‘19.7)
    - ‘16.06.01.~‘16.11.30. 축산직판 사후환경영향조사
    - ‘16.11.30.~‘17.02.14. 사후환경영향조사 시행 안함
    - ‘17.02.14.~‘17.08.13. 후적지 사후환경영향조사
    - ‘17.08.13.~‘18.05.11. 청과직판 사후환경영향조사
    - ‘18.07.27. 환경영향평가 공사중지 통보(서울시, 한강청): 유통인 이전 지연
    - ‘18.05.11.~‘18.11.05. 사후환경영향조사 시행 안함
    - ‘18.11.05.~‘19.01.13. 건어제2경매장 사후환경영향조사
    - ‘19.01.13.~ 정지 중(’20.2월까지): 3개월이상 중지 시

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

- ‘18.01.29. 환경보전방안서(1차) 검토의견 협의완료(서울시, 한강청)
  - 공사 검토 요청(12.14) → 서울시 협의(12.14~21) → 환경청 협의(12.21~)
- ‘19.01.23. 사후환경영향조사 공사 중지(기한: ‘20.02월, 건설공사팀-148)
- ‘19.04.26. 환경영향평가 변경협의 착수
  - 계 약 자: 기간 : ‘20.01.25.
- ‘20.02.19. 환경영향평가 공사중지 통보서 제출(기한: ‘20.12월, 설비공사팀-148)

Ⅲ 관련 법규 검토

환경영향평가법

① 대상지역(법제22조 및 시행령 별표3)

- 도시의 개발사업으로 ‘시장으로서 사업면적이 15만 제곱미터 이상’인 경우 국계법 실시계획 인가 전까지 협의 완료

② 변경협의 대상(법제33조 및 시행령제55조)

- 협의기준 변경
- 당초 계획된 사업·시설규모의 10%이상 증가(누적)
- 원형대로 보전하거나 제외하도록 한 지역의 토지이용계획 변경: 5%초과 또는 1만㎡이상
- 배출되는 오염물질이 30%이상 증가하거나 새로운 오염물질이 배출되는 경우

③ EIASS를 통한 정보공개(시행령제55조의2)

- 환경부장관은 사업자로부터 받은 사후환경영향조사의 결과 및 조치의 내용을 검토하고, 검토를 완료한 날부터 7일 이내에 환경영향평가 정보지원시스템에 게시

④ 협의내용의 이행(법제35조시행령제51조)

- 승인기관장등은 협의기관의 장에게 협의 내용의 반영 여부 및 반영 내용을 통보하는 경우에는 사업계획의 승인등을 하거나 확정한 날부터 30일 이내에 하여야 한다.
- 사업자는 협의 내용 관리책임자 지정하여 승인기관장 및 환경부장관에게 통보

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

5 사후환경영향조사(법제22조 및 시행령 별표3)

- 사업자는 사업을 착공 또는 준공하거나 3개월 이상 공사를 중지하려는 경우 그 내용을 통보하여야 환경부장관 및 승인기관장에게 통보
- 공사착공 및 협의내용 관리책임자 지정통보(공사→승인기관 및 한강청): 착공(변경)일로부터 20일이내
- 협의내용 관리대장 작성·관리: 공사현장의 주된 사무실에 관리대장 작성·비치
- 조사서 제출: 착공월 포함하여 12개월간 조사하고 2개월이내 제출

미세먼지 관련법

1 환경기준(환경정책기본법제2조 및 시행령 별표)

- 미세먼지(PM-10): 연간평균치 50㎍/㎥이하(24시간 평균치: 100㎍/㎥이하)
- 초미세먼지(PM-2.5): 연간평균치 15㎍/㎥이하(24시간 평균치: 35㎍/㎥이하)

2 미세먼지 정의(미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법제2조)

- PM-10: 미세먼지
- PM-2.5: 초미세먼지

3 시도지사가 시행하는 비상저감조치(미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법)

- 살수차, 진공청소차 등을 활용한 미세먼지 제거
- 공영주차장의 사용제한 등 교통량 감소를 위한 조치
- 미세먼지 측정·분석 및 불법·과다 배출행위 감시

4 서울시 녹색건축물 설계 기준

- 미세먼지 저감: 저녹스보일러, 기계환기 장치
- 대기환경 개선: 저공해자동차
- 열섬효과 저감: 옥상녹화/쿨루프

소음진동관리법 생활소음 규제기준(시행규칙제20조)

1 시도지사가 시행하는 비상저감조치

대상지역	소음원		조석(05시~07시, 18시~22시)	낮(07시~18시)	밤(22시~05시)
주거지역	사업장	기타	50dB(A)이하	55dB(A)이하	45dB(A)이하

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

Ⅳ 주요 쟁점 사항

■ 환경영향평가 분야(금회 녹지 감소면적: 2,519.61㎡, -0.5%)

- **기락몰 물류센터 부지 대체녹지 필요: 의무비율(자연지반: 14%, 생태면적률 30%)**

① 자연지반 녹지 면적 ※평가시: 76,775㎡(14.4%) → 1차 변경협의시: 74,521㎡(14.0%), ▼2,254㎡

② 자연지반녹지(가중치 1) 감소로 인한 **생태면적률 감소 불가피**

협의결과 주요내용
• **녹지 계획이 조정된 사항에 대하여 금회 환경보전방안서에 제시한 저감방안을 충실히 이행하고 개발계획 변경에 따른 녹지의 면적이 추가 축소되지 않도록** 하여야 함. • 옥상층에 상록교목과 낙엽관목의 식재계획이 없으며, **옥상층에 상록교목과 낙엽관목을 추가 식재하는 계획을 수립·시행하여야 함.** • 본 개발계획에 따른 할당받은 **수질오염물질 배출부하량을 반드시 준수**하여야 함.

■ 소음·진동 분야

- 도로소음 미발생(신호대기) 시 시장 내 경매소음 감지 가능
- **도로소음 영향에 의해 헬리오시티, 금호A 측 소음기준 초과** → 대응 방안 마련 필요

※ **환경영향평가 시 예측치**(헬리오 69.4dB(A), 금호A 68.1 dB(A))**보다는 낮으나 법적기준을 약간 상회**

- 스피커 음량 제한 및 방음벽 설치 등 방지대책 마련 필요

■ (초)미세먼지 분야

- 굴착시 일 토공량, 장비투입대수, 작업시간 관리
- 환경영향 저감시설(세륜·세차 시설, 가설방진망) 설치사항
- 차량덮개 사용, 차량 운행속도 제한 등

※ **모니터링 결과 현 법적기준 만족**하나, **건물내부 측정 수치가 높아** 작업자 건강상 위해를 줄일 수 있는 방안 마련 필요

■ 악취분야

- 이물질 선별을 위해 5톤 트럭이 통합 수거장 이동 후 작업과정에서 악취, 침출수 발생
- 악취발생원 지하화, 완벽 밀폐 및 조닝 계획을 통해 악취처리시설 필요

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

Ⅴ 추진 계획

■ 환경영향평가 변경협의(2차) 용역

● 추진근거: 환경영향평가법제32조 및 시행령제54조

구 분	재협의 대상	협의내용 변경
실시계획인가 완료 후	5년내 미착공	협의기준 변경 시
협의내용(환경영향평가서) 반영된 사업·시설규모	30%이상(누적) 증가	10%이상(누적) 증가
원형대로 보전하거나 제외하도록 한 지역을 1만㎡이상 변경	30%이상(누적) 증가	5%이상

● 추진 일정

(사전) 협의	변경협의보고서 작성	변경협의	변경협의 완료
공사→市, 환경청	공사 → 용역사	공사→市, 환경청	市, 환경청→공사
10월 중순	11월 말	12월 초	'21.2월 초
평가서 작성기준 결정	분야별 저감 대책 수립	변경협의보고서 제출	협의내용 통보

■ 사후환경영향조사(사후환경영향조사 중지: ~'20.12월까지 승인 완료)

● 추진근거: 환경영향평가법제22조 및 시행령 별표3

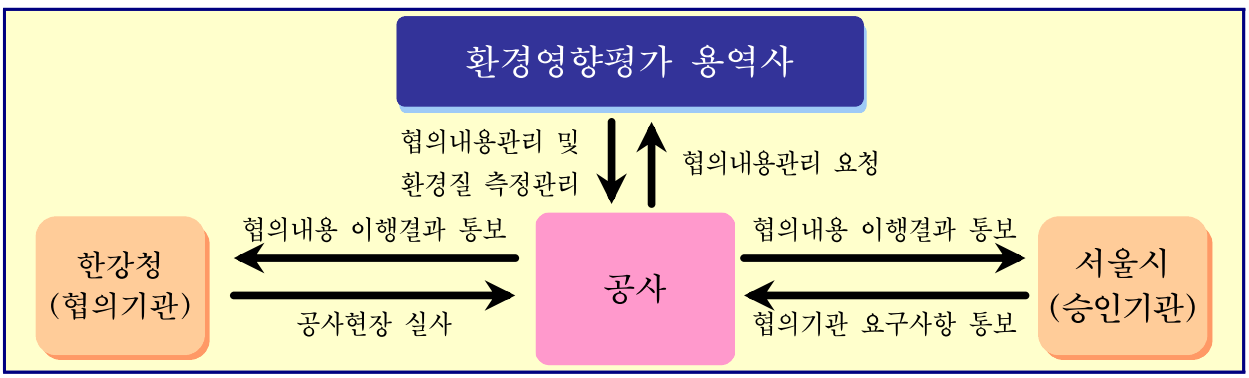
● 조사기간: 착공시 ~ 준공시(※3개월이상 중지시 공사중지통보 必)

● 공사착공 및 협의내용 관리책임자 지정통보(공사→승인기관 및 한강청)

- 기한: 착공(변경)일로부터 20일이내

※자격기준: 시행령제17조(평가업자/컨설팅회사/종합 또는 설계·사업관리분야로 등록한자)

● 협의 내용 이행(평가법제9조 및 시행령제26조)



● 협의내용 관리대장 작성·관리: 공사현장의 주된 사무실에 관리대장 작성·비치

● 관리 포인트: 방음판넬, 임시침사지, 세륜시설 등 설치 및 환경질 측정 분석

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.

① 소음 기준 초과※'18년도부터 초과중(헬리오시티: 주/야간 소음 초과, 금호아파트: 야간소음 초과)
② 녹지율 준수 및 미세먼지 관련 자료 수집 등 검토의견 예상
③ 특정공사 사전신고(소음진동규제법): 생활소음, 진동 발생하는 공사 및 특정공사의 사전신고 대상기계 장비를 이용한 공사를 2일이상 시행하고자 하는 자는 공사개시 10일 전까지 신고
④ 세륜시설 설치 기준(대기환경보전법): 넓이(차량의 1.2배), 높이(20㎝이상), 살수길이(전장의 1.5배), 측면살수높이(바퀴~적재함 하단부), 살수압(3kg/㎠)

- 조사서 제출 시기: 착공월 포함하여 12개월간 조사하고 2개월이내 제출
- 추진 일정

발주도서 작성	→	계약 의뢰	→	착공신고	→	준공
공사시 9차년도 '20. 10월 중		설비공사팀→재무팀 '20. 11월 초		공사→市, 환경청 '20. 12월 초		市, 환경청→공사 '21.11월 말

※착공일정에 따라 발주 시점이 다소 변동될 수 있음

1공구 후적지 정화조 철거 공사: 완료

- **건축물 대장 멸실 신고 시 부속서류**로 정화조 철거 신고서도 **같이 들어감**
  → 별도 통보 없으며, 구청에서 관리하는 정화조 관리대장에서 직접 삭제함

. 끝.

이 문서는 서울시농수산식품공사의 보안문서로서 외부 반출을 금합니다.