

서울특별시 「서울에너지드림센터」 운영·관리 사무의 민간위탁 동의안

의안 번호	1785
----------	------

제출년월일 : 2020년 8월 12일
제출자 : 서울특별시장

1. 제안이유

- 가. 서울에너지드림센터는 에너지·환경분야 체험·학습·소통의
장으로 활용될 에너지자립형 미래건축물의 모델로서,
- 나. 에너지제로 건물과 전시관으로서의 의미를 동시에 지니고 있는
복합건물로서 녹색기술에 대한 전문성을 바탕으로 홍보·전시·
교육의 복합기능을 수행하기 위하여 민간위탁을 추진하고자,
서울특별시 행정사무의 민간위탁에 관한 조례 제4조 1항에 의거
서울특별시 의회 동의를 받고자 함

2. 주요내용

가. 시설 개요

- 시설명 : 서울에너지드림센터
- 소재지 : 서울시 마포구 증산로 14(상암동 1535-3)
- 시설규모 : 3,777 m^2 (지하1층, 지상3층)·대지면적 13,104 m^2
- 시설활용 : 에너지·환경분야 체험·학습·소통의 장으로 활용

○ 공간구성

구 분	용 도	공간활용 계획
1층	에너지드림관	- 에너지 의미와 역사, 서울의 신재생에너지(체험) - 드림센터 적용 요소기술 전시 - 블랙아웃 및 휴먼에너지 체험
2층	기후변화배움터	- 기후변화 전시관(기후변화 전시·교육 콘텐츠 운영)
3층	커뮤니티관	- 체험형 환경교육 및 컨퍼런스 - 휴게공간(북카페)

나. 주요위탁 내용

○ 위탁기간 : 3년 (2021.1.1. ~ 2023.12.31.)

○ 위탁업무

- 전시·홍보관 운영 및 관람객 유치·확대
- 방문객 관람안내 서비스, 불편해소 및 안전사고 예방
- 녹색기술 관련 전시회 기획 및 개최
- 녹색기술 관련 시민참여 교육·문화 프로그램 등 개발
- 에너지·녹색기술 관련 회의 유치 및 산학연 교류 지원 프로그램 운영
- 전시·홍보관 전시물 관리 및 제반 시설·장비·물품·재산 관리
- 시설물 유지관리 및 에너지사용 모니터링
- 가타 위탁자와 수탁자가 협의하여 정하는 사업 등

○ 사업비 : 1,276백만원(2021년 예정)

○ 수탁기관 선정방법 : 공개모집(재위탁)

다. 민간위탁 추진 근거 및 현황

○ 민간위탁 추진근거

- 지방자치법 제104조
- 서울특별시 행정사무의 민간위탁에 관한 조례 제4조

○ 민간위탁 추진현황

- 1차: '12.2.8. ~ '12.12.31. (에너지관리공단)
- 2차: '13.1.1. ~ '14.12.31. ((사)녹색교육센터, 에너지관리공단)
- 3차: '15.1.1. ~ '17.12.31. ((사)녹색교육센터, (주)이젠파트너스)
- 4차: '18.1.1. ~ '20.12.31. ((사)녹색교육센터, (주)이젠파트너스)

라. 민간위탁(재위탁) 필요성

- 市 직영시 전문성 부족과 운영인력 확충으로 인한 인건비 부분의 증가로 예산 낭비가 초래될 수 있고, 그로 인한 사업비 부분의 상대적 감소로 서비스 질 하락이 예상됨
- 또한, 전시·홍보·환경분야 체험, 시설관리, 에너지라는 특수한 기술이 요구되는 전문적이고 복합적인 사무로 전문성을 보유한 기관·단체에게 위탁 운영하는 것이 보다 양질의 서비스를 제공할 수 있어 민간위탁으로 추진하는 것이 타당하다고 판단됨
- 현재의 제4차 민간위탁 협약 기간 만료일(2020.12.31.) 도래에 따라 서울에너지드림센터 민간위탁(재위탁) 적격자 공개모집·선정을 하고자 함

3. 참고사항

가. 관계법령

- 지방자치법 제104조 제3항(위탁운영)
 - 지방자치단체의 장은 조례나 규칙으로 정하는 바에 따라 그 권한에

속하는 사무 중 조사·검사·검정·관리업무 등 주민의 권리·의무와 직접 관련되지 아니하는 사무를 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 위탁할 수 있다.

○ 서울특별시 행정사무의 민간위탁에 관한 조례 제4조 1항

- 시장은 법령이나 조례에 정한 시장의 소관사무 중 조사·검사·검정·관리업무 등 시민의 권리·의무와 직접 관계되지 아니하는 다음의 사무를 민간위탁 할 수 있다.

2. 능률성이 현저히 요청되는 사무

3. 특수한 전문지식이나 기술을 요하는 사무

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 합 의 : 해당사항 없음

라. 기 타 : 서울에너지드림센터 민간위탁(재위탁) 추진계획('20.6.)

※ 작성자 : 환경시민협력과 환경교육팀 김보경 (☎2133-3526)

서울에너지드림센터

민간위탁 운영 성과 평가

< 총 평 >

- ◇ “새로운 에너지 패러다임을 이끄는 서울 시민의 공간”이라는 비전 아래 제로에너지 건축물 최적운영과 인식확산, 제로에너지, 기후변화교육 등을 주요 위탁 목적 및 핵심 사업으로 추진함
 - 에너지저장장치(Hybrid-ESS) 설치와 빌딩에너지관리시스템(BEMS) 운영 최적화를 통해 에너지 자립의 기반 구축
 - 각종 공모전과 전시회 개최, 지역 축제 참여 등을 통해 센터를 홍보하고 시민참여를 유도하는 등 시민의 공간으로 발전하고자 노력함
 - 사회적 기여를 위한 채용과 물품 구매 실적 등은 미흡하여 개선이 요구됨
- ◇ 센터이용 인원은 점차 증가하다 정체되고 있어 전시관 리뉴얼, 프로그램 다양화와 적극적인 센터 홍보를 통한 시민이용 확대를 위한 노력 필요
 - 교육프로그램 확대를 통해 프로그램 참여자수가 지속 증가 하였으나 최근 정체 상태를 보이고 있으며 전체 관람객 수 증가세는 정체 추세를 보임
 - 1층 전시관은 전시콘텐츠 노후화로 새로운 신재생에너지, 건축 기술 등을 보여주는데 한계가 있어 전시관 리뉴얼이 요구됨
 - 접근성 향상을 위해 각종 표지판 등을 설치하였으나 한계를 보이고 있어 셔틀버스 운행 등 보다 적극적인 접근성 향상 방안을 마련할 필요가 있음
- ◇ 그 간의 성과를 발전시키고 문제점을 보완하여 재위탁 추진 예정
<주요 개선 방안>
 - 중장기 운영 전략 수립을 통해 최적 운영 방안 마련
 - 위·수탁 협약 구체화를 통해 적정 인력 배치 및 사회적 기여 활성화 유도
 - 대시민 서비스 다양화와 전시물 리뉴얼로 시민의 공간으로 재탄생
 - 서울환경교육센터 지정을 통해 서울 환경교육 중심 기관으로 발전

1

조직 및 인력 운영

- 센터장 아래 시설연구팀(6인), 교육팀(3인), 총무팀(3명)의 3팀 체제로 운영 중이며 이 중 시설연구팀은 (주)이젠파트너스, 교육팀과 총무팀은 (사)녹색교육센터 소속 직원으로 각각 구성됨
- 사업 수행의 전문성 강화를 위해 직원 역량 강화 교육*을 실시하여 전문적이고 체계적인 교육프로그램을 운영 중에 있음
 - *강사 역량 강화 교육, 에너지 및 시설설비 관련 보수 교육, 외부 세미나, 워크숍, 행사 참여 지원, 자기계발비 지원, 기타 법정 교육 등
- 교육기획과 운영을 효율적으로 진행하기 위한 적정인력규모 검토 필요
 - 교육팀의 경우 프로그램 예약상담, 교육 기획과 관리, 대외 협력, 교구 개발 등 다양한 업무를 수행하며 연 평균 7만 여명을 대상으로 교육을 실시 중이나 인원은 3명에 불과함
- 필수 인력 채용에 소극적이며 용역을 통한 우회 채용 행태를 보임
 - 전기버스 운용을 위한 버스 기사에의 경우 필수 인력임에도 인건비 항목을 활용한 정식 채용이 아닌 운영비를 통한 용역 발주 형태로 고용하고 있음

2

재정구조 및 예산 집행 효율성

- 예산집행률은 높으나 분기별 예산집행률 차이를 개선 할 필요가 있음
 - '18년 98.81%, '19년 97.95%로 적절한 예산집행이 이루어짐
 - 예산 편성 계획 및 집행실적 간 차이가 발생하고 있으며 연말에 예산을 몰아 쓰고 있어 분기별 예산집행률을 개선할 필요가 있음

〈2019년 예산 집행률〉

2019년	1분기	2분기	3분기	4분기	계
예산내역(백만 원)	374	441	226	322	1,363
결산내역(백만 원)	227	288	328	492	1,335
집행률(%)	60.7	65.3	145.1	152.8	97.95

○ 다양한 후원 등을 통하여 재정적 부담 확대

- 아람코 코리아 후원을 통한 에너지 드림공간 구성(3년간 574백만 원)
- 포스코 A&C 후원을 통한 슬라파인 설치(94백만 원)
- SK E&C 후원에 의한 ESS 구축 및 전시관 조성(461백만 원)

○ 회계업무의 투명성과 효율성 확보

- 예산 집행시 5백만 원 이상의 용역이나 물품 구매 계약은 사전 보고를 통해 승인을 얻도록 하여 부적절한 예산 집행을 방지함
- 1백만 원 이상 물품 구매 시 입찰 추진을 통해 예산효율성 제고
- 예산 계획 및 집행내역을 운영위원회 안건으로 상정하여 투명성 확보
- 다만 시설 유지 관리 관련 용역 계약시 수의 계약의 비중이 높음

3

교육·체험 프로그램 운영

○ 에너지드림관(1층)과 기후변화 배움터(2층) 전시·해설과 35개 체험·교육프로그램을 운영('20년 기준) 중이며 전문가 대상 건축전문해설 프로그램, 친환경 건축 특강 등을 운영 중임

○ 연간 9만 명 이상이 방문하였으며 7만여 명이 교육프로그램에 참여함

- 방문객 수가 꾸준히 증가하다가 '18년 이후 정체되고 있어 접근성 향상과 계층별 맞춤형 프로그램 개발, 전시·해설 프로그램 다양화를 통한 방문객 증가를 위한 노력이 요구됨
- 프로그램 참여자의 경우 유치원생과 초등학생 비율이 53%로 대상별 쏠림이 있어 중·고등학생과 일반인 대상 프로그램을 적극 개발할 필요가 있음
- 에코투어의 경우 관람객 만족도가 높으나 전기버스의 잦은 고장과 버스 기사 미채용 등 불안정한 운영으로 성과가 점차 낮아지고 있음
- 센터에 대한 정보 습득 경로가 대부분 학교 등 기관을 통한 단체 방문인 경우가 많아 SNS 등을 통한 적극적 홍보가 요구됨

〈연도별 방문객 및 프로그램 참여 인원 현황〉

(단위: 명)

구분	소 계	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20. 5.
총 방문객 수	438,537	68,093	79,237	101,898	92,074	93,188	4,047
프로그램 참여	322,596	31,836	68,964	75,709	70,986	72,223	2,878
에코투어 참여	45,000	9,666	10,831	10,126	8,545	5,832	-

- **교육 운영 성과 확대를 위해 에너지시민 양성사업(에너지 줄이기 교육) 과 에너지교육 복지사업(소외계층 교육기회 제공)을 적극 추진함**
 - 에너지시민 양성사업은 직전년도 대비 프로그램 운영횟수 103%, 참가자 수 182%의 실적을 달성('19년 실적)
 - 에너지 교육 복지 프로그램은 프로그램 운영횟수 200%, 프로그램 참가자 수 224%의 실적을 달성함('19년 실적)
- **교육프로그램 만족도 향상을 위해 프로그램별 모니터링과 참여자 대상 만족도 조사를 실시하는 등 서비스 질 향상을 위해 노력함**
 - 만족도 조사 결과 만족·매우만족이 80% 이상으로 높게 나타남
 - 프로그램 모니터링을 통해 교육 콘텐츠와 교구에 대한 개선이 이루어짐

4 전시관 운영

- **(1층) 에너지드림관과 드림 갤러리**
 - 에너지 드림관은 태양광, 풍력, 수력 등 신재생에너지와 제로에너지건축 기술 등을 전시
 - 드림 갤러리는 환경그림대회 수상작, 에너지 작품 공모전 수상작 등을 전시하는 기획전시 공간으로 '19년 8회의 기획전이 개최됨
 - 에너지드림관의 경우 개관 이후 리뉴얼이 부재해 전시콘텐츠 노후화로 새로운 신재생에너지, 건축 기술 등을 보여주는데 한계가 있음
 - 드림갤러리는 공모전 수상작 중심 전시로 관람객의 관심도가 낮음

○ (2층) 기후변화 배움터

- 기후변화의 심각성과 대응 필요성을 설명하고 기후변화 대응을 위한 “서울의 약속” 등 우리시의 주요 환경 정책을 소개하는 공간임
- 지구를 지키기 위한 실천 방안과 미래 직업 등을 전시하고 있으나 문자 중심의 전시물로 단조롭고 체험 교육을 하는데 한계가 있음

○ 서울시의 대표적인 환경시설 및 환경교육의 랜드마크로 한 단계 도약하기 위해서는 전시관 리뉴얼과 전시관 활용 방안에 대한 중장기 운영전략 마련이 필요함

5 제로에너지 건축물 최적 운영 및 인식 확산

○ 에너지저장장치(Hybrid-ESS: Energy Storage System) 설치와 빌딩에너지관리시스템(BEMS: Building Energy Management System)의 안정적 운영을 통한 에너지 자립 기반 마련

- BEMS의 설비별 최적화 운영방안 모니터링 진행 후 최적화 운영 보고서 발간을 통해 전력 최적 운영의 성과 창출
- '18년 11월에 400kWh 용량의 ESS를 설치하였으나 잇따른 ESS화재로 인한 정부의 가동 중단 권고를 수용하여 현재 ESS 미가동 상태이며 산업통상자원부가 정한 공동·추가 안전조치는 모두 이행한 상태임

○ 드림센터 내 주요 설비에 대한 운영 매뉴얼 작성

- 센터 내 주요 설비에 대한 운영 매뉴얼 작성을 통해 상시 점검 가능한 시설 유지보수 기반 마련
- 설비 운영 매뉴얼 확보를 통해 수탁 업체 변경 시에도 센터 내 주요 설비의 계속적·안정적 가동이 가능할 것으로 예상됨

- 태양광 발전량은 전기 소비량의 182%('19년 기준)이나 계절·날씨 영향과 ESS 미가동으로 완전한 에너지 자립은 실현하지 못함

〈 태양광 발전량 및 판매 현황 〉

(단위: kWh, 천원)

구 분	합 계	~2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020. 4.	
태양광 발전량	2,609,725	691,733	363,538	361,029	344,423	368,040	358,535	122,427	
총 전력 소비량	소 계	1,396,240	307,735	182,677	186,979	200,445	214,085	239,891	64,428
	자체발전 소비량	951,676	216,588	126,359	131,817	133,125	144,101	158,315	41,371
	한전 수급량	444,564	91,147	56,318	55,162	67,320	69,984	81,576	23,057
전력판매량	1,415,133	345,667	180,547	179,009	204,697	223,939	200,220	81,054	
전력판매금	144,287	50,950	17,800	13,504	16,482	21,081	17,982	6,488	

※ 전력 판매 대금은 기후변화기금에 예치

6 사회적 가치 기여

- 인력 운영에 있어 정규직 비율은 46%(13명 중 6명)로 (주)이젠 파트너스 소속이며 (사)녹색교육센터의 경우 전원 비정규직임
 - 협약서상 정규직 비율 25%는 충족하고 있으나 상시·지속적으로 업무에 종사하는 근로자에 대한 정규직 전환 노력이 부재함
- 사회적 기업, 친환경 인증 제품 구매 실적은 '17년 6.7%, '18년 9.5%, '19년 6.7%이며 제로페이 구매 실적은 '19년 1,091천원으로 예산 대비 매우 낮음
 - 사회적 가치 제고를 위한 물품구매 달성률 설정 등 지역사회와의 상생 방안 마련이 필요함
- 지역사회 주민을 중심으로 한 자원봉사자 운영으로 지역자원 및 인재 활용은 점차 개선됨
 - 청소년을 포함하여 지역 자원봉사자 운영은 '18년 225명에서 '19년 1,294명으로 크게 증가함

7

민간위탁 공동 수급 관련

- 두 수탁기관이 업무를 분담하는 형태의 공동수급 체제에서 업무 추진 시 수탁 기관 간 갈등이 발생하고 책임 소재가 불명확함
 - (사)녹색교육센터는 전시 운영, 환경교육을, (주)이젠파트너스는 시설 관리, 연구 사업 등을 담당하고 있으나 전시물 관리 등 업무가 명확히 구분되지 않는 경우가 많음
 - 센터장과 소속이 다른 시설연구팀 직원 관리에 어려움을 겪고 있음
 - ※ 센터장은 (사)녹색교육센터, 시설연구팀은 (주)이젠파트너스 소속
- 〈 기관별 업무 배분 〉

기관명	담당업무	근무인원	비고
(사)녹색교육센터	총무, 교육, 전시, 홍보	7명	센터장1, 총무3, 교육3
(주)이젠파트너스	시설관리, 연구, 미화	6명	연구2, 시설2, 미화2

- 투명한 회계·지출 관리의 어려움
 - 두 수탁기관이 각각 별도의 계좌를 개설하여 사업을 진행하고 있음
 - 대표수탁 기관인 (사)녹색교육센터에서 (주)이젠파트너스로 예산을 넘겨주는 과정에서 세금계산서를 발행하는 등 각 수탁기관별 세금정산으로 수탁법인의 투명한 세무·회계 처리를 저해함
- 재위탁시 공동수급을 지양하되 불가피한 경우 위·수탁 협약을 구체화하여 업무 분담과 관리 통솔, 책임 소재를 분명하게 정할 필요가 있음

8

참고사항:민간위탁금 환수 관련 민사소송 진행 중

- 국민권익위원회 보조금 부정수급 건(2017부패8381호) 관련
 - 민간위탁금 반납 부과·고지('18. 8. 16.)하였으나 현재까지 미납부
 - 부정수급금 반환을 위해 민사소송 제기('20. 2. 11.)하여 소 진행 중
 - ※ 사건의 직접 당사자인 (주)이젠파트너스에 대해 입찰 참가자격 제한 조치 검토 (「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제31조 제1항 1호, 4호)

- 서울시 환경교육센터 지정을 통해 환경교육 허브기능 수행**
 - 다양한 기후변화·에너지 관련 교육프로그램 개발·보급
 - 환경·에너지분야 강사 양성과정 운영 및 교재(교구) 개발·보급
 - 환경 교육 민간 네트워크 구축·운영

- 시민 이용 확대를 위한 다양한 노력 추진**
 - 시민참여 및 만족도 높은 체험 프로그램 개발 및 전시관 지속 운영
 - 센터 이용시민 만족도 조사, 여론조사, 관계기관 설문조사 등
 - 지역특성과 특색 있는 건물을 활용하여 시민들에게 열린 공간 제공
 - 야외 웨딩, 바자회(에너지취약계층 지원), 방송촬영 장소 제공 등
 - 서울특별시 교육청, 각급 학교 등과 연계한 상설 교육프로그램 개설
 - 다양한 홍보물 제작·배포를 통해 시민 인지도 향상

- 재위탁 협약시 운영·인사·회계 등에 관한 규정 명확화**
 - 위·수탁 협약서에 인사관리 규정, 회계 준칙 등 명시
 - 시설 유지·관리 업무의 재위탁 허용을 통해 단독수급이 가능하게 하여 센터 운영, 관리와 책임을 수탁기관으로 일원화해 책임성 강화
 - 협약체결시 수탁과제, 단계별 실행목표를 구체화하고 심사평가 강화