

서울특별시 시제품제작소(용산센터) 운영 민간위탁 동의안

검 토 보 고

1. 회부경위

- 가. 의안번호 : 제1103호
- 나. 제 출 자 : 서울특별시장
- 다. 제출일자 : 2016년 4월 7일
- 라. 회부일자 : 2016년 4월 12일

2. 제안이유

- 누구든지 아이디어를 제품화할 수 있도록 장비와 작업공간을 제공하고 교육프로그램을 운영하는 시제품제작소를 조성하여 메이커 창업문화를 확산하고자 함.
- 창업지원 분야는 전문성과 민간창업기관과의 네트워크 등 창업생태계 형성 및 활용이 중요한 바, 해당 시설의 운영을 전문지식·기술, 노하우 등을 갖춘 민간 전문기관에 민간위탁하고자 서울특별시 '행정사무의 민간위탁에 관한 조례 제4조의 3'에 의거 서울특별시의회 동의를 받고자 함.

3. 주요내용

가. 사업개요

- 시설명 : 서울특별시 시제품제작소(용산센터)
- 소재지 : 용산구 청파로 112(나진상가 15동 B1층)
- 시설규모 : 416㎡(약 127평)
- 공간구성 : 시제품제작실, 회의실, 교육장 등
- 주요장비 : 레이저 절단기 4대, CNC 밀링기계 1대, 플라즈마 절단기 1대 등 총 36종, 41대

나. 주요 위탁내용

- 위탁기간 : 3년
- 위탁방법 : 수의협약
- 대 상 : (주)엔피프틴(대표 : 허제)
- 사업비 : 567백만원('16년)
- 위탁내용
 - 시제품 제작소 관리 및 운영 전반
 - 창업지원 프로그램 운영 및 주요사업 추진(시제품제작, 교육, 메이커톤 등)
 - 시설물 유지관리 총괄(안전점검, 시설유지·보수관리 등)
 - 인력선발 및 운영 전반(운영매니저, 교육강사 등)
 - 기타 창업활성화를 위해 필요한 업무

다. 민간위탁 필요성

- 일반시민, 창업가에 대하여 창업지원 및 창업활성화를 지원하는 해당사무는 시민의 권리·의무에 직접 영향을 미치는 사무라 볼 수 없으며 창업관련 전문적인 지식 등이 요구되는 사무임

- 창업지원 분야는 전문성과 민간창업기관과의 네트워크 등 창업생태계 형성 및 활용이 중요한 바, 직영으로 사업을 추진하는 경우 창업환경변화에 따른 적기 대응 및 다양한 창업주체와의 시너지효과를 발휘하기 어려움

4. 검토의견 (수석전문위원 윤병국)

가. 동의안의 개요

- 본 동의안은 제조업 창업 생태계 활성화와 다양한 아이디어의 제품화에 필요한 장비와 작업공간을 제공하고 교육프로그램을 운영하는 시제품제작소를 조성하고, 이의 전문적이고 효율적인 운영을 위해 민간 전문기관에 해당 사무를 위탁하고자 하는 것임.

나. 시제품제작소 설립배경 및 운영계획

- 스타트업기업의 대부분이 소프트웨어 창업이었던 과거와는 달리, 최근 침체된 제조업을 되살릴 수 있는 하드웨어 창업이 전 세계적으로 증가함에 따라, 누구든지 생산자가 되어 제품을 직접 만드는 제조혁신운동인 “메이커운동¹⁾”이 신 경제성장의 동력으로 주목받고 있음.

1) 누구나 생산자(메이커)가 되어, 손쉬워진 기술을 응용해서 자신의 아이디어로 제품을 생산하고 네트워크를 통해 프로세스와 노하우를 공유·확산시키는 운동으로, 최근 세계적인 제조업 혁신과 연계되어 관심이 확대되고 있음.

- 서울시(이하 “시”)는 이러한 메이커운동의 확산을 지원하고 민간 기관과의 연계·협력을 통해 제조형 창업의 플랫폼을 구축하고자 2015년 10월 20일 나진산업(주), 창업지원기관인 (주)엔피프틴(이하 “엔피프틴”)과 「제조형 창업생태계 지원 및 육성 협약」을 체결하였음.〈참고자료1〉

〈 제조형 창업생태계 지원 및 육성 협약 체결내용 〉

테크숍(TechShop) 조성 및 운영에 대한 기관별 역할

- ▶ 나진산업 : 장소 무상제공 (나진상가 15동 B1층)
- ▶ N15 : 테크숍 운영, 기업 보육, 투자연계 등
- ▶ 서울시 : 테크숍 운영에 필요한 장비 지원 등 행정적·재정적 지원

※ 테크숍(Techshop) : 미국 실리콘밸리에서 시작된 대표적인 시제품제작소로 아이디어만 있으면 제품을 소량 생산 할 수 있도록 주요 장비와 인프라를 갖춘 공간 N15가 테크숍과 국내 독점 파트너십 라이선스 획득

- 협약에 따라, 시는 나진상가 15동 지하1층 공간에 엔피프틴을 통해 미국의 대표적인 시제품제작소인 테크숍을 조성, 누구나 쉽게 접근하고 이용할 수 있는 공공제작공간으로 운영하고 이를 지원하기로 함.
- 시의 계획에 따르면, 시제품제작소는 회원제로 운영될 예정이며 제품제작에 필요한 재료비를 부담하는 것을 제외하고는 장비 사용 및 교육프로그램이 무료로 제공되어, 타 시제품제작소에 비해 많은 시민들이 이용할 수 있을 것으로 예상됨.
 - 서울산업진흥원이 성수 IT컴플렉스 내에 운영 중인 성수

메이커 스페이스는 현재 재료비까지 무료로 운영하고 있으나, 재정적 부담으로 책정된 예산 소진 후에는 재료비는 방문자가 개인 부담하도록 운영할 예정이며, 세운상가에 위치한 민간이 운영하는 시제품제작소의 경우, 기기에 따라 시간당 천원에서 7천원정도를 지불하고 있음.

- 또한, 용산 나진상가는 각종 제품 제작에 필요한 다양한 전자 부품이나 생산 소재를 가까운 매장에서 구입할 수 있다는 측면에서 시제품제작소 설립지로서 강점이 있다고 판단됨.

〈 시제품제작소 운영 계획 〉

- ▶ 위 치 : 나진상가 15동 B1층 (약 416㎡/127평)
(용산역 도보 10분거리)
- ▶ 개관일자 : 2016년 5월말 예정
- ▶ 운영시간 : 09:00~21:00 (주중만 운영)
- ▶ 수용인원 : 최대 50명
- ▶ 운영방법 : 회원제로 운영 (세부사항은 미정)
- ▶ 공간구성
 - 시제품제작실 : 3D프린터 등 첨단장비를 이용한 시제품제작 및 컨설팅
 - 회의실 : 메이커들의 네트워킹 및 커뮤니케이션 활성화 공간
 - 교육장 : 첨단장비 사용 및 활용을 위한 교육프로그램 진행 공간
- ▶ 운영인력 : 운영매니저 3명 (시제품제작실 2명, 교육장 1명)
- ▶ 주요장비 : 레이저 절단기 4대, CNC밀링기계 1대 등 총 36종, 41대
- ▶ 소요예산 : 567백만원(시제품제작소 200백만원, 메이커톤 367백만원)
※2015년 예산 6억원 활용 (장비도입 5억원, 인테리어공사 1억원)

- 시는 올 하반기에 해당 지역여건과 노하우를 가진 전문기관과의 연계를 통해 용산 이외에도 추가로 시제품제작소를 조성할 계획 중에 있음.

다. 민간위탁 타당성 및 수탁기관의 적정성 여부

- 창업지원분야는 관련분야에 대한 전문지식, 타 창업지원기관과의 네트워크 및 환경 변화에 대한 빠른 대응 등이 중요한 분야로, 특히 시제품제작소의 경우 제조형 창업분야에 대한 전문성과 시제품제작소 운영에 대한 노하우 및 경험을 가진 민간전문기관에 운영을 맡기는 것이 필요하다고 판단됨.
- 엔피프틴은 하드웨어 스타트업 기업을 전문적으로 발굴·육성·투자하는 기업으로, 미국 테크숍사와 국내 독점 파트너십 라이선스를 획득하였으며, 메이커 창업분야에 전문적인 지식과 기술을 보유하고 있어 시제품제작소 운영 외에도 관련 교육 및 메이커톤²⁾ 개최 등에 적합하다고 보여짐.
- 또한 시가 시제품제작소 운영 사무를 엔피프틴과 수의협약을 통해 위탁하고자 한 것은 「제조형 창업생태계 지원 및 육성 협약」을 통해 임대료 절감(연간 약 6천만원) 효과와 엔피프틴이 제시한 테크숍 무상이용 조건 등을 고려한 조치로 판단됨.

2) 메이커톤(Make-a-thon) : Making과 Marathon의 합성으로, 마라톤처럼 42시간 동안 작품을 구상하고 제작하는 제조마라톤행사를 의미.

- 민간위탁 예산 세부내역에 따르면, 시제품제작소는 최대 50명을 수용할 수 있는 127평의 대규모인데 반해, 3명의 운영관리자만이(시제품제작실 2명, 교육장 1명) 전일제가 아닌 교대형태로 근무할 예정으로, 이용자들이 무리없이 해당 시설을 이용할 수 있을지에 대해 의문이 있음.

〈 시제품제작소 민간위탁 예산 세부내역 〉

(단위:천원)

구 분	사업비	산 출 내 역	비고
민간 위탁금	인건비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인건비(시제품제작소) : 60,000천원 <ul style="list-style-type: none"> · 운영매니저 : 월 2,500천원x3명x8월 = 60,000천원 ○ 인건비(메이커톤) : 68,400천원 <ul style="list-style-type: none"> · 총괄책임 : 월 3,400천원x1명x9월x0.2(관여율) = 6,120천원 · 실무책임 : 월2,800천원x1명x9월x0.2(관여율) = 5,040천원 월2,800천원x1명x9월x0.7(관여율) = 17,640천원 · 실무보조 : 월2,200천원x2명x9월 = 39,600천원 	
	사업비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시제품교육 운영비 : 109,200천원 <ul style="list-style-type: none"> · 강사료 : (120천원x1시간+100천원x2시간)x월24회x7월 = 53,760천원 · 간담회비 : 9천원x10명x14회 = 1,260천원 · 다과비 : 2천원x10명x월28회x7월 = 5,880천원 · 전문가멘토링 : 120천원x월20회x7월 = 16,800천원 · 교육 재료비 : 50천원x90(kg)x7월 = 31,500천원 ○ 메이커톤 운영비 : 260,600천원 <ul style="list-style-type: none"> - 재료비 및 대여료 <ul style="list-style-type: none"> · 장소대여료 : 15,000천원x6일 = 90,000천원 · 재료비 : 1,000천원x50개 = 50,000천원 · 장비대여 : 100천원x20대 = 2,000천원 - 전문강사비 <ul style="list-style-type: none"> · 강사료 : 300천원x14명x8회 = 33,600천원 · 해외연사초청 : 5,000천원x6명 = 30,000천원 - 홍보비 <ul style="list-style-type: none"> · 온오프라인홍보 : 2,200천원x20회 = 44,000천원 · 홈페이지구축 : 5,000천원 · 홍보영상 : 3,000천원x2회 = 6,000천원 ○ 홍보 및 마케팅비 : 6,300천원 <ul style="list-style-type: none"> · 온오프라인 홍보 등 : 900천원x7월 = 6,300천원 	

	<p>일반운영비</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일반운영비(시제품제작소) : 24,500천원 <ul style="list-style-type: none"> · 보험료 : 1,000천원x7월 = 7,000천원 · 공공요금 및 시설유지비 : 2,500천원x7월 = 17,500천원 ○ 일반운영비(메이커톤) : 37,698천원 <ul style="list-style-type: none"> · 실무회의비 : 500천원x16회 = 8,000천원 · 다과비 : 2천원x100명x16회 = 3,200천원 · 식사 : 9천원x100명x16회 = 14,400천원 · 사무용품 등 : 12,098천원 	
--	---------------------	--	--

- 시는 수의협약을 통해 위탁운영을 맡기는 엔피프틴에 대한 체계적이고 지속적인 관리·감독과 모니터링을 통해 효율적인 운영이 되도록 노력해야 할 것임.
- 또한 시제품제작소의 특성을 살려 기존 유사 창업시설과 달리 제조형 창업에 특화된 창업시설이 될 수 있도록 해야 하며, 민간 기관에서 운영 중인 타 시제품제작소와의 차별성을 통해 업무 중복에 대한 문제도 극복해야할 것임.
- 이외에도 시의 타 창업지원시설과의 연계를 통해, 창업자가 시제품제작부터 홍보, 판매까지 전반적인 창업지원을 받을 수 있는 체계의 구축도 필요하다고 판단됨.

〈참고자료1〉 제조형 창업생태계 지원 및 육성 협약서

서울특별시, 나진산업(주), N15 Startup Builder 간 제조형 창업생태계 지원 및 육성을 위한 협약서

서울특별시(이하 "서울시")와 나진산업(주), N15 Startup Builder(이하 "N15")는 테크숍(Tech Shop) 구성과 운영을 포함한 서울 제조형 창업 생태계 지원 및 육성 등에 관하여 다음과 같이 상호 협력하기로 한다.

1. "나진산업(주)"는 서울시의 창업정책과 비전을 공유하고 제조형 창업기업 지원 및 육성을 위한 테크숍 구성에 필요한 장소를 무상 제공한다.
2. "N15"는 서울시의 창업정책과 비전을 공유하고 제조형 창업기업 지원 및 육성을 위해 조성된 테크숍의 운영, 창업기업 보육, 투자연계 등을 담당한다.
3. "서울시"는 권한과 책임 범위 내에서 테크숍 운영에 필요한 사업비 지원 등 행정적·재정적 지원을 하도록 노력한다.
4. "서울시", "나진산업(주)", "N15"는 테크숍 조성·운영, 제조형 창업기업 지원 등 실질적 업무협력을 추진하기 위한 세부방안을 협의를 통해 마련한다.
5. 본 협약서는 "서울시"와 "나진산업(주)", "N15"가 서명한 날로부터 효력이 발생하며 별도 협의가 없는 한 자동 연장되고, 협의에 따라 수정 또는 폐기할 수 있다.
6. 상대방의 사전 동의 없이 본 협약서와 관련하여 제공받은 모든 문서와 기타 제반 정보를 본 협약서 이행 이외의 다른 목적으로 사용하지 않는다.

본 협약서는 3부를 작성한 후, 상호 서명날인하고 각각 1부씩 보관한다.

2015년 10월 20일

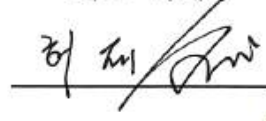
서울특별시
시장 박원순



나진산업(주)
대표이사 이석진



N15 Startup Builder
대표 허제



〈참고자료2〉 시제품제작소 현황 (민간운영 제외)

구 분	시설명	소재지	운영법인	개관일
서울시 관련	성수 메이커 스페이스(서울)	서울시 성동구 성수이로22길 37 성수IT종합센터 2층	서울산업진흥원	15.9.21.
중기청 관련	시제품제작터(경기)	수원시 영통구 반달로 87 경기지방중소기업청 1층	경기지방중소기업청	12.5.29.
	셀프제작소(부산)	부산시 강서구 녹산산단335로 8 부산지방중소기업청	부산지방중소기업청	13.11.8.
	시제품제작터(대구)	대구시 달서구 성서4차 첨단로 122-11	대구경북지방중소기업청	13.8.28.
	시제품제작터(광주)	광주시 서구 경열로17번길 12 광주전남중기청 1층	광주전남지방중소기업청	13.11.28.
	시제품디자인센터(충북)	청원군 오창읍 중심상업2로 48 충북지방중소기업청	충북지방중소기업청	15.8.4.
	시제품제작소(전북)	전주시 완산구 서원로77 전북지방중소기업청 별관	전북지방중소기업청	15.11.12.
미래부 관련	3D lab(경기)	성남시 분당구 삼평동 629	경기창조경제혁신센터	15.3.30.
	시제품제작소(부산)	부산시 해운대구 우2동 1462	부산창조경제혁신센터	15.3.16.
	시제품제작소(대전)	대전시 유성구 대학로 291 한국과학기술원	대전창조경제혁신센터	14.3.26.