

서울새활용플라자 팝업 구축사업 추진계획

2016 . 8 . 7 .

문서번호	공간마케팅팀-1090	책임	공간마케 팅팀장	전략사업	본부장	디자인경 영단장	대표이사	
결재일자	2017.08.09.	08/07 박무호	08/07 강경남	08/07 윤대영	08/08 유석윤	08/09 이근		
공개여부	공개		선임	선임				
방침번호	대표이사방침 제 (3177)호	협 조	08/07 강수정	08/07 최지연				

추진근거	<ul style="list-style-type: none"> - 서울특별시 서울새활용플라자 설치 및 운영에 관한 조례 (2016. 5. 19) - 서울새활용플라자 시설관리 및 운영사무 위·수탁 협약 체결 (2016. 12. 15) - 서울새활용플라자 팝카페 컨설팅 용역 추진 계획(대표이사방침 제1941호, 2017.05.19.) - 팝업 추진계획 총감독 보고 (2017.07.18.) - 팝업 레이아웃 및 추진방향 대표이사 보고 (2017.08.03.) 		
대 내 외 협력현황	부서(단체)명	협의내용	협의결과
	서울시 자원순환과	팝업 추진 계획	협의 완료
사 업 비	'17년 450,000천원		

서울디자인재단 (공간마케팅팀)

사전 검토항목

※ 해당사항이 없을 경우 '무 ✓' 표시하시기 바랍니다.

검 토 항 목	검토여부 '✓' 표시			
시 민 참 여 고 려 사 항	시 민 :	유 ✓ (교육프로그램 참여)	무 □	
	이 해 당 사 자 :	유 □ ()	무 ✓	
	전 문 가 :	유 ✓ (관련 전문가, 장치장비 등)	무 □	
	옴 브 즈 만 :	유 □ ()	무 ✓	
법 령 및 기 타 고 려 사 항	법 령 규 정 :	교통 □	환경 □	재해 □
		기타 □	무 ✓	
		고용효과 □	노동인지 □	균형인지 □
	기 타 :	취약계층 □	성인지 □	장애인 □
	디자인 □	갈등발생 가능성 □	유지관리 비용 □	무 ✓
타 자 원 의 활 용	중 앙 부 처 :	유 □ ()	무 ✓	
	민 간 단 체 :	유 □ ()	무 ✓	
	기 업 :	유 □ ()	무 ✓	
관 계 기 관 및 단 체 협 의	관 계 기 관 :	유 ✓ (서울시 자원순환과)	무 □	
	관 련 단 체 :	유 □ ()	무 ✓	

서울새활용플라자 팝랩 구축사업 추진계획

서울새활용플라자의 방문객, 입주자 등 창조계급이 모이고 교육하는 팝랩 공간조성 및 장치장비 구축 사업을 추진하고자 함

1. 추진개요

■ 추진근거

- 서울특별시 서울새활용플라자 설치 및 운영에 관한 조례 (2016. 5. 19)
- 서울새활용플라자 시설관리 및 운영사무 위·수탁 협약 체결 (2016. 12. 15)
- 서울새활용플라자 팝랩 컨설팅 용역 추진 계획(대표이사방침 제1941호, 2017.05.19.)
- 팝랩 추진계획 총감독 보고 (2017.07.18.)
- 팝랩 공간조성 및 장치장비 구성 대표이사 보고 (2017.08.03.)

■ 사업목적

- 업사이클링 메이킹 (업사이클링 디자인) 문화 조성 (만들고, 고치고)
 - 시민참여, 소통, 체험형 콘텐츠로 디자인을 통한 업사이클링 문화와 인식 확산
 - 낡고 오래된 것에 대한 부정적 인식 전환
- 새활용플라자 팝랩의 콘텐츠의 전시, 교육, 홍보프로그램 연계
 - 업사이클링 분야 전문가, 예비창업가, 시민, 기업가 등이 참여한 콘텐츠 개발
 - 업사이클링 메이킹을 중심으로 전시, 교육 프로그램의 연계 운영 모델 사업실행
- 서울시 자원순환 생태계 구현과 업사이클링 일상화 트렌드 제시
 - 자원순환을 위한 친환경 업사이클링 에코 라이프 스타일 제시

2. 사업개요

■ 사업개요

- 1) 사업명 : 서울새활용플라자 팝랩 구축 사업
- 2) 사업장소 : 서울새활용플라자 지상 1층 팝랩 (꿈꾸는 공장)

· 위치 : 서울시 성동구 자동차시장길 49 / 면적 : 789.8m² (238.9py)

3) 사업기간 : 계약일 ~ 2017. 12. 22

4) 개 관 일 : 2017년 9월 5일

5) 사업예산 : 450,000천원 (부가세 포함)

※ 계약체결 전, 서울시 계약 심사 결과가 반영될 예정으로 예산 증감이 발생할 수 있음

■ 사업의 주요내용

1. 교육 프로그램의 이해

- 서울새활용플라자 팹랩에서 운영 예정인 교육프로그램을 사진에 반드시 이해하고 팹랩 구축 사업의 계획 및 실행에 반영해야 함

2. 팹랩 공간설계 및 구축

- 공간 규모 및 사업목적에 고려한 디자인 전략 수립 및 실행
- 장치·장비의 특성을 고려한 공간구축 및 작업·교육 환경조성
- 행사 및 이벤트 등에 유동적으로 대응할 수 있는 공간의 확장성 고려

3. 교육용 장치·장비 구축

- 교육프로그램에 부합하는 장치·장비 구축 및 시뮬레이션
- 장치·장비 구축에 따른 시범운영 및 보완사항 점검 필요
- AS 기간은 2년을 기본으로 하며, 유지보수가 어렵거나 시일이 소요되는 장치·장비 선정 및 구축 사양
- 재단에서 선정한 전문가를 통한 검수 진행 (3명, 3회, 3시간/회)

4. 운영매뉴얼 작성

- 공간별, 교육 프로그램별, 장치·장비별 운영매뉴얼 작성 (운영자용, 사용자용 구분)

5. 서울시 민간위탁 계약심사 자료 작성

- 서울시 민간위탁 계약심사를 통한 사업금액 확정.

6. 전문가 자문회의

- 5인 내외의 관련 전문가 자문위원회 3회 이상 개최

7. 사업비 원가검토 및 정산보고서 제출

- 원가정산 전문업체 날인 원가정산 보고서 제출 (세부집행내역서 포함)

8. 과업수행 및 공정보고

- 사업세부계획 참조

9. 성과품 작성 및 납품

- 제안요청서 참조

3. 사업 세부계획

1. 교육 프로그램의 이해

※ 교육프로그램의 이해 및 실행을 위해 관련 전문가가 용역수행 인원으로 반드시 참여해야 함

구 분	설 명	교 육 명	주요사용 장치·장비
정규 교육과정	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 제작 및 업사이클 입문 과정. • 장비 사용법을 익히고 업사이클링 과정에 적용하여 프로젝트 진행 	• 폐가죽을 활용한 의류 제작	- 레이저 커터
		• 폐고무로 만든 나만의 도장	- CNC 라우터
		• 폐목재로 만든 재활용 도마	- 3D 프린터
		• 폐플라스틱을 활용한 미니 화분	- 목재 가공장비
		• 자투리천을 붙여만든 조명등	- 진공성형기&소잉
		• 폐종이로 디자인한 페이퍼 토이	- 평판프린터&비닐커터
		• 피지컬 컴퓨팅 : 주행제어 모터카	- 아두이노칩셋
		• 업사이클아카데미 : 폐목재를 활용한 센싱체어 등	- 디지털 제작장비
응용과정	• 각 분야 협업 프로젝트	• 업사이클 커뮤니티 : 재활용 소재로 3D 프린터 만들기	- 디지털 제작장비
	• 예술 및 티영역과 융합	• 아티스틱 업사이클 : 재활용 소재를 적용한 DIY 램프	- 디지털 제작장비
행사 및 이벤트	• 아이디어 및 제작 경쟁	• 업사이클 메이커톤	- 프로젝트별 상이
	• 시연, 홍보, 체험	• 업사이클 팸트럭	- 팸트럭

※ 교육별 세부 내용은 첨부문서 참조

2. 교육 프로그램 운영을 위한 공간 계획 및 구축

■ 공간계획 및 구축 방향

- 공간 규모 및 사업목적에 고려한 디자인 전략 수립 및 실행
- 100% 업사이클 인테리어 및 공간구축 실현
- 높은 천장고(6m)를 활용한 입체적 공간계획
- 장치·장비의 특성을 고려한 공간구축 및 작업·교육 환경조성
- 행사 및 이벤트 등에 유동적으로 대응할 수 있는 공간의 확장성 고려
- 안내사인, 가구, 휴지통, 청소도구 등 운영집기 모두 포함

■ 공간계획 및 구축 내용 : 제안업체의 창의적인 제안에 따라 변경가능

- 공간별 규모 및 고려사항



■ 서울새활용플라자 팸랩 기본구상안(예시)

※ 업사이클 클리닉 운영업체 모집에 대한 계획은 별도 계획안 상신예정

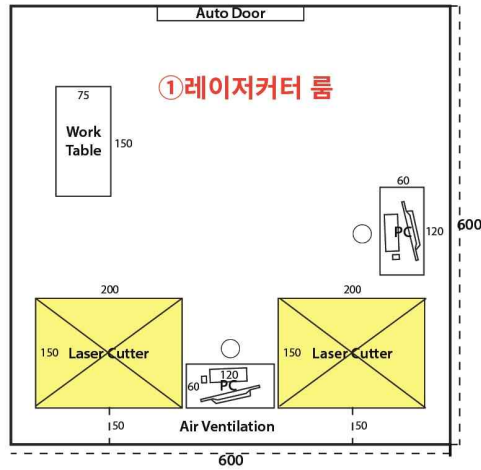
구 분	면적(m ²)	면적(py)
① 레이저 커터 룸	36	10.90
② CNC 라우터 룸	30	9.09
③ 목재 가공실	48	14.54
④ 3D 프린터 룸	24	7.27
⑤ 유틸리티 룸	17.5	5.30
⑥ 일렉트로닉&소잉 룸	16.8	5.09
⑦ 디자인 룸	20.25	6.13
⑧~⑩ 오피스, 스튜디오, 물품보관소	51.6	15.63
⑪ 도색실	12	3.63
⑫ 세척실	16	4.84
⑬ 러닝룸	42	12.72
⑭ 작업대	25	7.57
⑮ 업체제안공간	40	12.1
합 계	379.15	102.77

※ 업사이클 클리닉은 기본적인 인프라 설비만 구축하며 내부공간 구축은 본 과업의 범위에서 제외됨

- 실별 세부내용

1) 레이저 커터 룸

가) 평면도

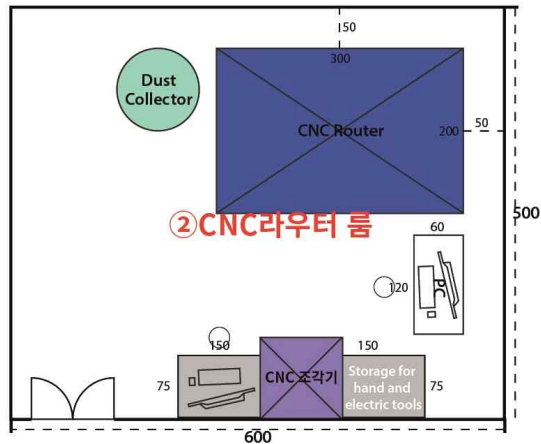


나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	- CAM작업과 기계구동이 이루어짐 - 강력한 레이저로 소재를 태움 / 소재의 사이즈는 최대 1.2m까지
• 위험 요소	- 소재가 타면서 유독가스와 다량의 분진 발생 - 배기를 위한 모터가 작동되므로 항시 소음 발생 - 작업 중 에어공급이 원활하지 않을 경우 화재 발생위험
• 주의 사항	- 레이저 커터와 벽 사이에 집진 및 환기 장치 설치 - 레이저커팅 작업은 반드시 한 명의 작업자가 수행 - 실시간 상황 확인이 가능하도록 유리 자동문 설치 - 출입구에 소화기 배치 - 주 1회 이상 레이저커터 배드 및 배기장치 청소 시행

2) CNC 라우터 룸

가) 평면도

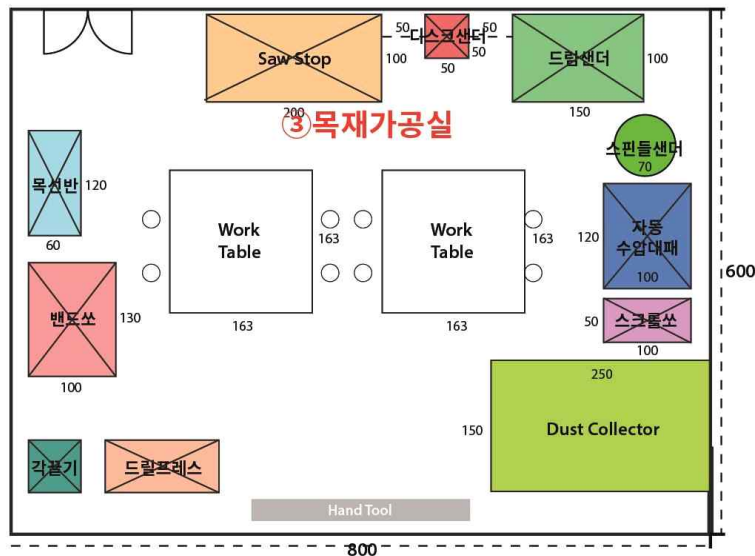


나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	<ul style="list-style-type: none"> - CAM작업과 기계구동이 이루어짐 - 절삭공구가 최대 24,000rpm의 속도로 고속회전 - 소재의 사이즈는 최대 2.4m까지
• 위험 요소	<ul style="list-style-type: none"> - 절삭 작업을 수행하면서 다량의 칩과 먼지 발생 - 작업 중 마찰과 충격이 동반되므로 강한 소음 발생 - 마찰에 의해 소재가 녹거나 발화 가능성 있음 - 속도 등의 값을 잘못 입력할 경우 커터가 부러지는 사고 발생
• 주의 사항	<ul style="list-style-type: none"> - 집진시설 필수 / - 작업자 상해보험 가입 필수 - 2년 미만의 작업자는 반드시 장비 관리자와 구동 - 소음을 줄이기 위하여 방음시설 설치 - 출입구에 소화기 배치 - 파편으로부터 작업자 보호를 위하여 커터 주변 보호막 설치

3) 목재 가공실

가) 평면도

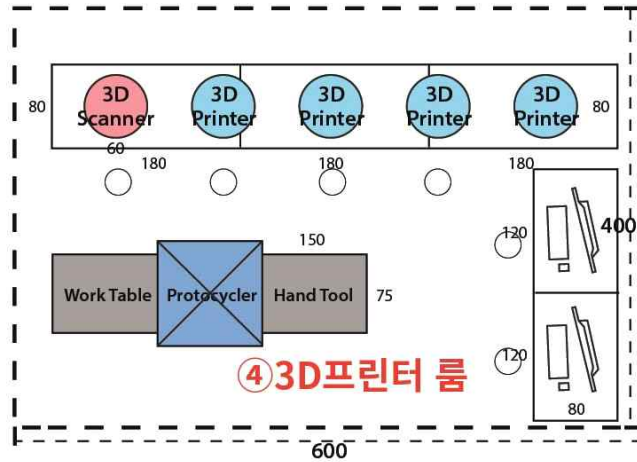


나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	<ul style="list-style-type: none"> - 10여 종의 목재 가공 장비를 배치, 원판 형태의 목재를 완제품으로 가공하는 것이 가능해야함 - 샌딩작업 및 마무리 도색 작업까지 아우르는 수준으로 구성
• 위험 요소	<ul style="list-style-type: none"> - 고속회전하는 톱날에 의해 안전사고 발생 가능성 - 목재의 파편 다량 발생 / 마찰에 의해 목재의 발화 가능성 있음 - 장비가 많아 부딪히는 사고 발생할 수 있음
• 주의 사항	<ul style="list-style-type: none"> - 안전을 위하여 목공실 내부에 집진실 설치 / 작업자 상해보험 가입 필수 - 파편과 먼지를 흡입하는 고성능의 집진 장비 - 소음을 줄이기 위하여 방음시설 설치 / 출입구에 소화기 배치 - 기계의 모서리 부분에 보호장치 설치

4) 3D 프린터 룸

가) 평면도

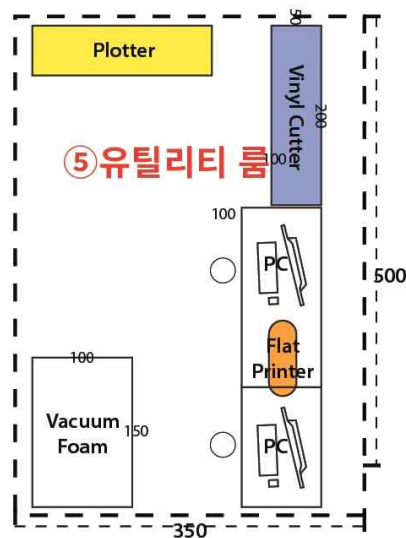


나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	- 스캐닝, CAD-CAM, 3D 프린팅 작업이 이루어짐
• 위험 요소	- 대체적으로 안전하나 압출기(Extruder) 부분이 200도 이상 가열되므로 화상의 위험 - 3D 프린터 작업대, 100도 이상 가열되 화상의 위험 - ABS소재 3D 프린팅을 할 경우 소량의 유해가스 발생
• 주의 사항	- 3D Printing 작업 중 출력부 및 작업물 촉수 엄금

5) 유틸리티 룸

가) 평면도



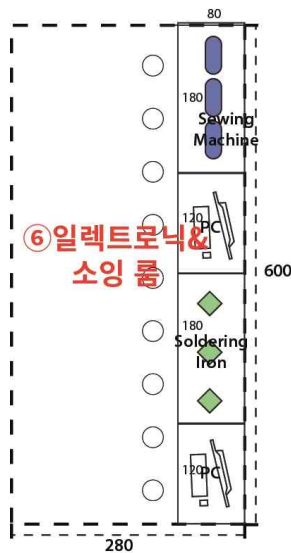
나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	- 비닐커터 : 내장된 커터로 시트 및 필름 절단 작업

	<ul style="list-style-type: none"> - 평판프린터 : 평평한 소재에 프린팅 - 진공성형기 : 진공의 방식으로 열가소성 수지의 본을 뜸
• 위험 요소	<ul style="list-style-type: none"> - 비닐커터 : 좌우운동하는 작업부에 끼이거나 커터부분에 닿을 위험 - 평판프린터 : 소재를 올려 놓는 배드가 작업자를 향하여 튀어 나올 위험 - 진공성형기 : 수지를 가열하는 과정에서 열선부 접촉에 의한 화상 위험
• 주의 사항	<ul style="list-style-type: none"> - 비닐커터 : 장비 작동 중 커터장착 한 부분 촉수 엄금 - 평판프린터 : 장비 배치 시 사용자 정면 피할 것 - 진공성형기 : 열선부 접촉 엄금

6) 일렉트로닉&소잉 룸

가) 평면도



나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	<ul style="list-style-type: none"> - 협업보다 개인적인 작업이 이루어지는 소공간 - 전자부품: 피지컬 컴퓨팅 구현을 위한 공간 - 디지털 소잉 머신: 직물류의 봉제 작업
• 위험 요소	<ul style="list-style-type: none"> - 인두기를 사용하여 납땜 작업을 하므로 화상 및 화재의 위험 - 납땜 작업 중 연기 중독 위험 / 소잉 작업 중의 소음 발생 - 부주의로 인하여 소잉머신에 손이 다칠 위험
• 주의 사항	<ul style="list-style-type: none"> - 납연기 확산을 방지하기 위해 소형집진기 설치 - 인두가 작업 영역에서만 움직이도록 제한 - 소잉머신의 경우 안전장치가 장착된 제품을 배치 - 봉제 작업의 소음을 줄이기 위하여 칸막이 설치

7) 디자인 룸

가) 평면도

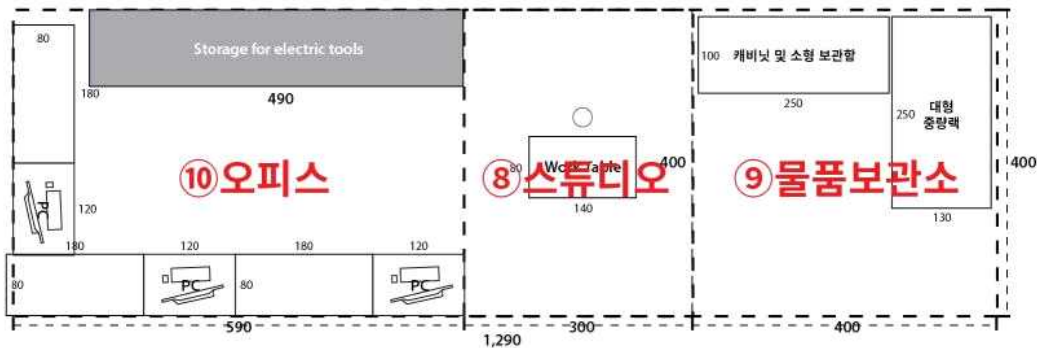


나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	디지털 제작을 하기 위한 도면작업 - 필요 소프트웨어: Illustrator, Photoshop, Aspire, Auto CAD, Fusion 360

8)~10) 오피스 & 스튜디오 & 물품보관소

가) 평면도

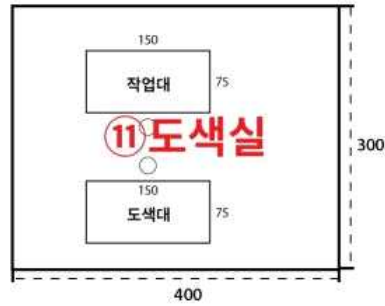


나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	- 새활용플라자 팸랩을 관리하는 3명의 인력이 근무하고 민원을 처리하는 공간 - 상대적으로 고가인 전동공구는 데스크 안쪽의 벽면에 타공판으로 정리하도록 하고 요청시 대여 - 공간을 자주 이용하는 이용자에 대하여 무료로 물품보관소를 이용할 수 있도록 해주고 기본 이용기간은 3개월로 함 - 대형 중량랙은 5-8명이 이용 가능하며, 캐비닛 및 소형 보관함은 20여 명이 이용 가능함 - 스튜디오: 제작 결과물의 사진 촬영, 암막커튼 및 조명기구 배치

11) 도색실

가) 평면도



나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	<ul style="list-style-type: none"> - 3D 프린팅 및 디지털 가공을 한 제작물에 대하여 표면 후가공 처리를 할 수 있는 공간 - 도색작업에 이은 건조작업까지 한번에 진행이 가능
• 위험 요소	<ul style="list-style-type: none"> - 도색작업(주로 스프레이)을 할 때 유해가스 발생 - 도색대의 환풍기 작동하면서 소음 발생 - 건조오븐의 열기에 의한 화상 위험 - 적절 건조시간을 설정하지 못할 경우 화재 발생 위험
• 주의 사항	<ul style="list-style-type: none"> - 팽랩의 메인 스페이스에서 분리하여 별도 후가공실 설치 - 도색작업 시 환기장치 반드시 작동시킬 것 - 건조 작업 시에는 반드시 관리자를 동반할 것

12) 세척실

가) 평면도

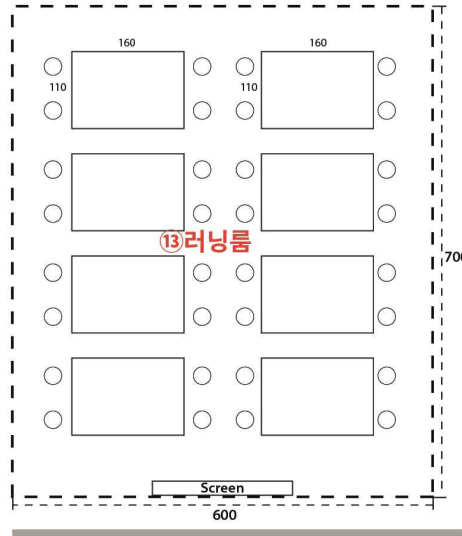


나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	<ul style="list-style-type: none"> - 업사이클링 작업을 위한 소재의 세척 - 항상 물기가 있으므로 배수 및 안전에 주의

13) 러닝룸

가) 평면도

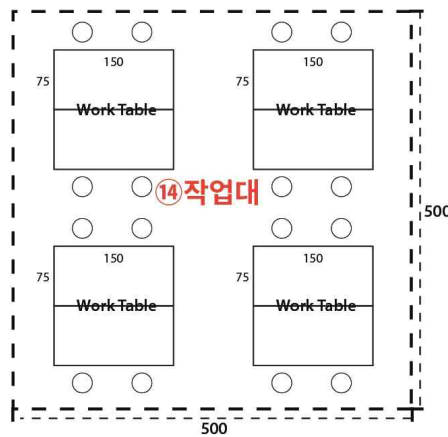


나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	<ul style="list-style-type: none"> - 일반적인 워크숍의 모집인원은 10 ~ 30명인 점을 고려 - 스크린은 빔프로젝터가 일반적이나 공간 천장이 높기 때문에 이동식 대형 TV로 설치 - 교육 참가자들의 집중도를 높이기 위하여 교육공간의 하단과 우측면에 자바라 설치

14) 작업대

가) 평면도

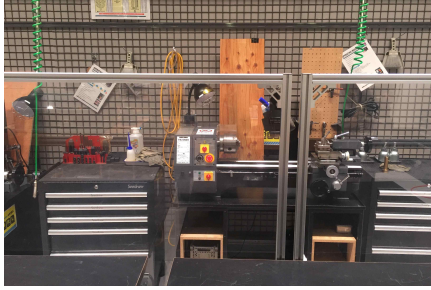


나) 세부내용

구 분	내 용
• 공간의 특징	<ul style="list-style-type: none"> - 수공구 작업이 용이하고 협업이 가능하도록 가볍고 심플한 작업대 배치 - 프로젝트성 워크숍 진행에 적합하며 업사이클 메이커톤, 업사이클 팸틴이 가능함 - 작업대에 기본적으로 소재를 물려 주는 바이스와 전공수공구인 드레멜을 설치하여 작업의 편의를 높임

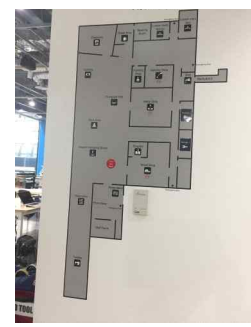
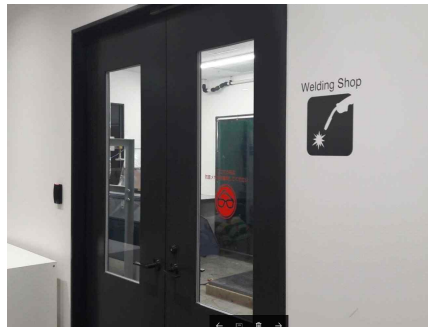
■ 인테리어 반영사항

1) 벽면 및 천장을 메탈메쉬로 구성하여 벽면 및 천장을 자유롭게 이용함



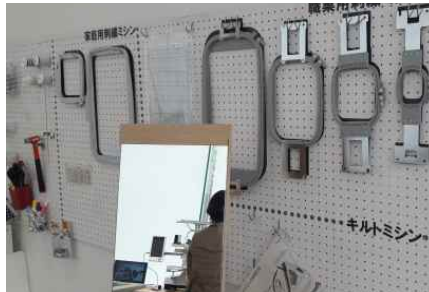
<예시: DMM AKIBA(일본)>

2) 장비안내를 위한 픽토그램의 활용 및 가공물의 벽면 전시



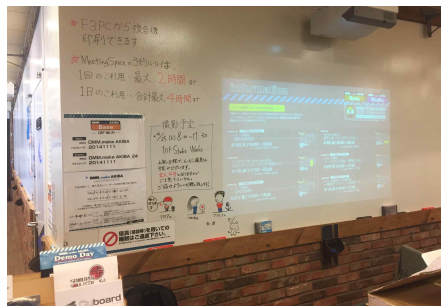
<예시: TechShop(일본)>

3) 청소도구 및 관련 집기의 배치



<예시: TechShop(일본)>

4) 빔프로젝터 이용한 아이디어 교류 및 간이교육공간



<예시: DMM AKIBA(일본)>

5) 장치·장비별 사용매뉴얼 구비 및 샘플배치



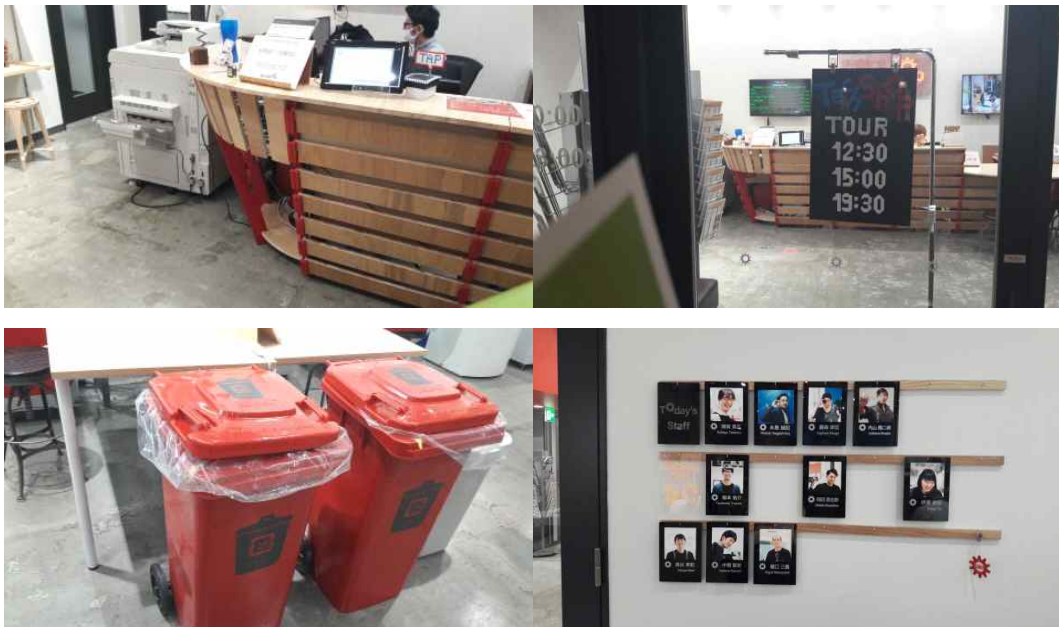
<예시: DMM AKIBA(일본)>

6) 천장의 에어컴프레셔 및 관련 설비 배선 : 필요시 당겨서 사용



<예시: TechShop(일본)>

7) 관련 운영에 필요한 환경 조성 등



<예시: TechShop(일본)>

■ 공간내 시설 및 설비구축 요구사항

- 1) 서울새활용플라자 팹랩 구축의 목적, 기능, 보안 등 제반여건을 고려한 설비의 선정 사유를 검토하여 제시
 - 제안업체는 첨부된 제안서를 기초로 하여 동급 이상의 제품을 자유로이 제안 할 수 있음
 - 제안업체는 첨부된 제안서를 기초로 하여 시설·장비를 구축 시, 구축일 시를 기준으로 최신 버전의 시설·장비를 구축해야함
 - 철저한 사업관리와 품질관리를 통하여 본 시스템의 완성 일정을 반드시 준수하고 운영에 차질이 없도록 하여야 함
 - 구축 목표를 완수하기 위하여 각 시스템 부문별 최적의 솔루션을 확보하고, 향후 확장에 대비할 수 있어야 함
 - 본 시스템의 안정성, 효율성, 사용자 편의성 및 유지보수를 종합적으로 고려하여 구축하여야 함

2) 적용기준 및 법령 준수

- 적용기준
 - 사용되는 모든 자재 및 기기는 특별히 규정되지 않는 한 본 기술규격서에 표기된 코드 및 표준의 최신판을 적용하여야 함
 - ▷ 한국 공업규격(KS) / ▷ 전기 설비 기술 기준
 - ▷ NEMA : National Electrical Manufacturers Association
 - ▷ ISO : International Organization for Standard
 - ▷ 국제전기표준회의(IEC:International Electrotechnical Commission)
 - ▷ 국제전기전자기술협회:IEEE ;Institute of Electrical and Electronics Engineers
 - ▷ 표준공법(포설, 접속, 성단, 시험) : (2002. 6, KT)
 - ▷ 북미 표준규격(ANSI) / ▷ 유럽 표준규격(ETSI)
 - ▷ 국제전기 통신연합(ITU-T) 권고 / ▷ 한국통신기술협회(TTA) 표준
- 적용법령 등
 - 본 사업에 적용되는 주요 법령은 아래와 같으며, 본 사업에 적용 가능한 범위 내에서 관련 법령에 의하여 적정하게 구축되어야 하며, 본 제안요청서에서 정한 사항이 관련 법령 사항과 다른 부분이 있을 경우 최신판 관련 법령을 우선적으로 준수해야 함
 - ▷ 방송통신발전기본법, 동법 시행령

- ▷ 정보통신공사업법, 동법 시행령
- ▷ 전기용품 안전 관리법, 동법 시행령 및 동법 시행규칙
- ▷ 건축법, 동법 시행령 및 동법 시행규칙
- ▷ 산업안전 보건법, 동법 시행령 및 동법 시행규칙
- ▷ 대한전기협회 발행 내선규정
- ▷ 개인정보보호법, 동법 시행령 및 동법 시행규칙
- ▷ 기타 본 공사와 관련된 관계법규, 령, 규칙, 고시, 명령, 조례 등과 위에서 언급한 관계법과 유관되는 제반 법령

3) 제작도면 및 설계도서 작성 제출

- 본 제안서에 명기된 항목에 대해서는 반드시 승인을 득한 후 제작, 납품, 설치하여야 함
- 계약자는 다음의 내용을 포함한 제작 및 설치 도면을 제출하여 발주처의 승인을 득하여야 함

구 분	수량	규 격	비 고
• 설계도면	3	A3 사이즈(흑백)	USB제출 (3부)
• 장비별, 설비별 계통도	2	A1 사이즈(칼라) / 보드타입	
• 내역서, 시방서(일반, 특기)	3	A4 사이즈(칼라, 흑백)	
• 장비별·설비별 상세규격서(Catalogue 포함)			

- 계약자가 제출하는 설계도서에는 설치 상세도, 설치 방법 및 절차 등 세부사항이 제출되어야 하며, 제작·설치 과정에서의 설계 및 규격 변경은 발주처의 승인을 받아야 함
- 제작 또는 설치과정에서 타 분야 설비와 협의가 필요한 사항은 사전에 발주처와 협의한 후 지시를 받아 제작 설치하여야 함
- 계약자는 철저한 현장 조사 후 상세 계획서(도면, 내역 포함)를 제출하여야 하고, 감독관의 승인 하에 시공하여야 함

3. 교육용 장치·장비 구축

■ 장치·장비 구축 방향

- 1) 기계의 구동 방식이 보편적(Universal)일 것
- 2) 초보자가 많이 사용하므로 고급사양이거나 복잡하지 않을 것
- 3) 되도록이면 많은 종류의 소재를 가공할 것
- 4) 수리가 필요하게 될 경우 관련 부품을 쉽게 구할 수 있을 것

5) 장치·장비의 공급업체가 많아 경쟁이 형성되어 있을 것

■ 장치·장비 구축 내용

- 교육용 장치·장비 구축
- 장치·장비 구동용 소프트웨어 공급 및 설치
- 장치·장비별 교육용 샘플 제작 및 비치
- 장치·장비별 운영매뉴얼 작성 및 비치

	구 분	내 용	수 량
장치부	① 레이저커터 룸	집진 및 필터기	1
	② CNC 라우터 룸	집진기	1
	③ 목재 가공실	집진기	1
	각 제작실별	에어 콤프레셔	8
장비부	① 레이저커터 룸	CO2 레이저커터	2
		PC	2
	② CNC라우터 룸	CNC 라우터	1
		탁상용 조각기	1
	③ 목재 가공실	PC	2
		테이블 쏘	1
		밴드 쏘	1
		드릴 샌더	1
		자동 수압 대패기	1
		목공용 선반	1
		스크롤 쏘	1
		디스크 샌더	1
		드릴 프레스	1
		각끌기	1
	스핀들 샌더	1	
	④ 3D 프린터 룸	3D 프린터	4
		3D 스캐너	2
		필라멘트 제조기	1
		PC	2
	⑤ 유틸리티 룸	평판프린터	1
		비닐커터	1
		진공성형기	1
		플로터	1
		PC	2
	⑥ 일렉트로닉&소잉 룸	소잉 머신	3
		PC	2
	⑦ 디자인 룸	PC	6
⑧ 스튜디오	조명 장비	1	
⑩ 도색실	도색대	1	
	건조 오븐	1	
⑩ 오피스	PC	3	
	컬러복합기	1	

※제시사양을 기준으로 공간규모·목적에 따라 동급이상으로 제안 가능

- 장치·장비별 세부요구사항 : 제안요청서 참조

■ 장치·장비 도입 요구사항

- 1) 계약자는 공급하는 설비 중 대한민국 정부 또는 관련 승인·검정기관으로부터 형식승인, 형식검정, 전자파 장애검정 등을 받아야 하는 품목과 설비에 대하여는 납품 전에 인·허가를 득하여야 하며, 이에 소요되는 각종 비용과 기자재는 계약자 부담으로 함
- 2) 계약을 위하여 국외에서 반입되는 장비는 대한민국 대외무역관련법령에 의거하여 국내 반입이 가능한 장비이어야 함
- 3) 장비의 현장 도착 후 감독관의 입회하에 계약자는 장비의 포장해체 및 입고업무를 수행 하여야 하며 장비의 항목, 수량 검사 시 실제의 반입물량과 계약수량이 차이가 있거나 파손품 또는 불량일 경우에는 계약자의 책임과 비용으로 이를 해결 하여야 함
- 4) 계약상대자가 납품하는 시스템 기자재는 시방서내의 내역 및 규격을 100% 만족시키는 정품 완제품으로 공급되어야 하며, 저작권을 침해하지 않는 제품이어야 함
- 5) 납품하는 소프트웨어는 정품 또는 완제품으로 공급하여야하며, 저작권을 침해하지 않는 제품이어야 함
- 6) 계약 상대자는 신호처리 및 음향 환경 소프트웨어 디자인 등에 적용되는 기자재에 대하여 시방서에서 명시한 기준 및 성능이 발휘 될 수 있도록 아래 증빙서류를 제출하여야 함
 - 제조사 공급자 증명원
 - 제조사 기술 지원 협약서

다수공급자 물품구매의 일반 관급 제품의 경우 본 설비에 명시된 제품의 특성상 같은 브랜드의 제품을 사용할 경우에도 공급사 협약서(A/S, 기술지원)를 제출하여야 하며 시공 및 설치 시 문제가 발생 되지 않아야 한다.

7) 현장인도 및 보관

- 계약자는 현장 인도일로부터 1주일 전에 반입되는 시스템의 품목별 세부내역과 미 반입 품목을 비롯한 예상 반입계획 목록을 감독관에게 통보하여야 함
- 계약자의 책임과 비용으로 다음 사항을 시행하여야 하며 이와 관련한 비용은 계약금액에 포함되어 있음

- ▷ 장비의 운송, 보관
- ▷ 설치 전 검사를 위한 이동, 정리, 포장 등
- 포장외부에는 품명, 수량, 계약자, 행선지, 취급주의사항 등을 쉽게 식별할 수 있도록 표시하여야 함

■ 설치 및 검수 요구사항

1) 설치 진행

- 계약자는 설치공사 전에 세부 설치 일정과 장비설치를 위한 현장 준비자료 및 발주처에 제공하여야 할 사항을 제출하여야 하며, 설치공사 전에 현장조사를 실시하여 미비사항을 발주처에게 통보하여야 함
- 시험 및 검사에 합격한 자재들은 지정된 기일 내에 설치현장에 도착하여야 함
- 계약자는 장비 설치 후 현장시험을 시행하고 결함사항 발견 시 즉시 이를 발주처에 서면 통보하여야 하며, 문제 해결 후 결과 및 조치사항을 서면으로 통보하여야 함
- 계약자는 발주처 유지보수요원의 기술습득을 위하여 설치 초기부터 준공 시까지 기술지원요원을 현장에 상주할 수 있도록 조치하며, 유지보수 요원에게 시험, 운용, 유지보수, 프로그램 및 기타 필요한 기술을 전수하여야 함
- 계약자는 시스템 설치 및 현장시험에 필요한 공구, 장비 및 기타 필요한 물품들을 계약자의 비용과 책임 하에 현장까지 반입하여야 함
- 계약자는 설치에 종사할 작업 인원을 선정할 때, 관련분야에 충분한 실무지식과 경험을 갖추고 숙련된 사람을 종사시켜야 하며, 법정자격을 요구하는 작업에서는 유자격자를 선정하여야 한다. 단, 계약자는 현장에 상주할 설치 장소별 인원 명단을 감독관에 서면 제출, 승인을 받아야 함
- 현장사정에 의하여 발생하는 계약 이행에 필요한 계약자의 종사원 및 기술자 등의 야간작업, 휴일근무, 비상근무 등에 대한 제반수당은 계약 금액에 포함된 것이며, 발주처는 별도의 금액을 지불하지 않음

2) 검수 진행

- 재단에서 초빙한 외부전문가에 의한 검수로 진행됨 (검수자는 3명 3회 회당 3시간으로 진행되며 초빙비용은 계약자가 부담함. 단, 제품 하자 및 불량에 따른 추가적인 지출 또한 계약자 부담임)
- 발주처는 다음 사항이 만족됐을 경우 계약자에게 검수 확인을 승인함

- ▷ 종합시험 및 시운전 결과 적합 여부
- ▷ 계약된 모든 장비 등의 납품 완료여부
- ▷ 운용 및 유지보수를 위한 기술서적과 S/W 관련자료 납품 여부

기술 설명서, 설치 및 운용매뉴얼, 운용에 관련된 각종 소프트웨어, 비상 응급조치 매뉴얼, 기타 필요하다고 인정되는 책자 등

- ▷ 적정공법에 의한 장비의 설치여부
- ▷ 설치 장소별 설치물량 및 장비별 세부실장도, 회선 수용도 제출(3부)
- ▷ 준공사진첩(3부)
- ▷ 기타 발주처의 구축 요구 사항 만족여부 등

3) 하자 보증

- 계약자는 하자보증 기간 동안의 유지보수 계획에 대한 세부실행 계획서를 제출하여 승인을 득하여야 하며, 하자보증 기간은 준공 후(최종 검수확인증 발급일로부터) 1년으로 하고, 이 기간 내 설계, 제작, 설치 또는 장비/설비/기자재 등의 결함에 따른 제반문제 및 시스템 운용에 따른 S/W 변경·수정에 대하여 무상으로 즉시 교정 또는 교체하여야 하며 하자이행에 대한 검사를 받아야 한다. 이때 발생하는 민·형사상의 배상 및 보상책임은 계약자가 지며 자재 및 부품의 부족, 파손부 분에 대하여도 즉시 보상하여야 한다.
- 발주처는 하자가 발생한 장비 및 부품의 수리에 대하여 이를 계약자에게 통보한 경우 계약자는 즉시 수리하여 발주처에게 인도한다.
- 하자보증기간 동안 발생한 모든 하자보증 사항에 대하여 계약자 부담으로 지원하여야 하며, 장비의 수리 또는 교체를 위하여 발생하는 인건비, 재료비, 운반비, 제세 등 제반비용은 계약자 부담으로 한다.
- 계약자는 하자보수를 이유로 시스템 가동을 정지할 수 없으며 불가피한 경우 대체 설비 또는 부품으로 시스템이 정상가동 될 수 있도록 하여야 한다.
- 하자보증기간 동안의 각 시스템별 정기점검, 하자보수, 긴급출동, 인원 등의 구체적인 하자보증계획을 명시하여야 한다.

4. 운영매뉴얼 구축

- 서울새활용플라자 웹캠 공간별, 교육 프로그램별, 장치·장비별 운영매뉴얼 작성 (운영자용, 사용자용 구분)

- 운영조직, 선발계획(전문성)
- 교육프로그램별 조닝 및 시뮬레이션
- 장치·장비별 운영매뉴얼 작성(유지보수용, 사용자용 구분)

5. 서울시 계약심사 자료 작성

- 서울시 민간위탁 계약심사를 통한 사업금액 확정
 - 원가계산서 및 관련 근거자료 제출(도면, 비교견적 등)
 - 450,000천원 (부가세 포함)에 대한 계약금액의 적정성 심사
- ※ 제안 요청된 계획안과 세부견적의 적정성에 대한 심사로 협상기간 내에 관련자료의 제출이 완료되어야 함
- ※ 서울시 계약 심사 결과에 따라 사업비 증감이 발생할 수 있음

6. 전문가 자문회의

- 5인 내외의 관련 전문가 자문위원회 3회 이상 개최하여야 함
- 교육프로그램 운영 및 장치·장비 구성의 창의성, 적정성, 합리성 검토
- 차별화 방안 및 운영방식의 개선 사항 등

7. 사업비 원가검토 및 정산보고서 제출

- 원가정산 전문업체 날인 원가정산 보고서 제출 (세부집행내역서 포함)
- 원가정산 업체는 재단에서 선정함
- 계약자는 사업비의 원가검토 및 정산을 위해 원가계산 용역기관의 검증을 받아 그 결과 보고서를 제출하여야 하며 원가계산 용역은 기획재정부장관이 정한 요건을 갖추어야 함
- ※ 사업비 정산은 당초 계약금액을 초과하지 않는 범위 내에서 정산함
- 원가검토 및 정산업무는 '사후 비용집행내역(서류) 확인' 등도 포함함
- 수행자(업체)는 원가계산용역기관의 점검 및 조사 등 정산업무 수행에 적극 협조하여야 하며, 용역검사관이 사업비 사용내역에 대하여 증빙서류 제출 요구가 있을 경우에는 반드시 협조하여야 함
- 사업비 정산은 사후 원가 정산을 원칙으로 하며, 원가검토 및 정산에 필요한 자료를 제출해야 함
- 그 밖에 정산 전에도 필요시 원가검토 및 정산에 필요한 자료 제출과 업무협조를 계약자에게 요청할 수 있음

- 계약자는 과업 수행에 따른 제반 회계서류를 원가계산용역 기관의 검사·확인을 받아야 하며, 서울디자인재단이 인정한 원가계산용역 기관에서 최종 검토한 정산원가조사보고서를 토대로 최종 사업비를 확정하고 정산 처리하여야 함
- 계약체결 후 산출내역서상의 금액에 착오가 있음이 발견되었을 때에는 해당금액을 계약금액에서 감액할 수 있음

8. 과업수행 및 공정보고

가. 과업수행 방법

- 계약상대자는 본 과업내용서를 포함한 계약의 내용과 관계법령 및 제 규정에 따라 성실하게 과업을 수행하여야 함
- 사업 책임기술자 및 참여기술자는 착수신고 시 제출한 기술자를 본 용역에 투입하여야 한다. 단, 퇴직·질병 등 특별한 사유가 있어 변경하고자 할 때에는 동등 기술자(자격, 경력, 학력)이상의 자로 승인을 득하여야 하고, 과업수행 도중에 부득이 변경하여야 할 경우 또한 같음

나. 과업 수행계획서 제출

- 과업수행계획서에 포함될 내용
- 과업수행계획서에 포함되어야 하는 내용
 - 세부공정계획서 : 용역예정공정표를 기준으로 공정을 세분화하여 주간단위로 작성
 - 과업의 단계별 성과품 제출 계획서
 - 과업수행조직 및 인력(장비) 투입계획서
 - 참여기술자 명단, 참여하고 있는 과업내용 및 예상기간
 - 참여기술자의 보안대책 및 보안각서
- 참여기술자 명단에 필요한 사항
 - 과업수행계획서에 참여기술자의 업무 및 서명된 명단을 작성 제출하여 설계자의 책임의식 고취 등 설계수준을 향상시켜 설계 실명제의 내실화를 기하여야 함
 - 외국기술자인 경우는 졸업증명서, 경력확인서등 학력, 경력사항을 확인 할 수 있는 서류

다. 보고시기

- 다음의 경우에는 발주기관에 사전 보고하여 검토 후 승인을 받아야 함
 - 용역 착수시 : 착수신고서 및 과업수행계획서
 - 용역 진행시 : 진행보고서 등
 - 용역 완료시 : 결과보고서 등
 - 실시설계 수립단계 : 실시설계계획(안), 관련도서
- ※ 발주기관의 요구에 따라 보고내용, 보고시기 결정
- 기타 발주기관의 요구 시(자문회의 포함) : 발주기관 요구자료
- 월간 공정보고
 - 과업추진내용 및 공정현황과 관련기관(부서)업무협의 등 추진사항
 - 업무관련 회의 및 발주기관 지시사항 처리결과 (승인사항 포함)
 - 과업 수행 상 중요한 문제점 및 대책
 - 참여기술자 현황 및 다음 달 과업수행 계획

라. 업무협의

- 사업추진에 있어 계약서와 과업 내용서에 포함되지 않는 일반적인 사항은 발주기관과 계약상대자가 협의하여 처리함
- 본 용역의 수행 중 계획내용의 추가 수정, 변경 검토 등의 검토사항에 대하여 우리 재단의 요구사항이 있을시 발주기관과 계약상대자가 협의하여 처리함
- 과업내용 해석상 이견이 발생한 경우, 발주기관과 계약상대자가 협의하여 결정함
- 과업 내용서에 명기되지 않았지만 과업을 수행하는 도중 추가적으로 시행해야 하는 사항이 발생한 경우 발주기관과 계약상대자가 협의하여 진행할 수 있음
- 본 과업 완료 후에도 경미한 추가 작업이 필요한 경우 발주기관은 계약상대자와 비용부담 등에 대해 협의하여 계약상대자에게 수행을 요청할 수 있음

9. 성과품 작성 및 납품

가. 일반사항

1) 성과품 작성기준

- 계약상대자는 성과품 작성시 서울시 건설기술용역 관리편람(2014.7)에 의

한 작성 기준에 따라 작성하여 발주기관의 승인을 받아 제출하여야 함

2) 도면상의 문자, 숫자

- 도면상의 문자는 한글 및 영어를 혼용할 수 있으나, 한글사용을 원칙으로 하고 숫자는 아라비아 숫자를 사용함

나. 성과품의 구성 및 내용

1) 종합보고서 작성

- ① 표 지
- ② 제 출 문
- ③ 참여기술자 : 명단, 주민등록번호, 업무내용, 업무에 실제 참여한 기간 및 서명
- ④ 목 차
- ⑤ 과업의 개요
 - 과업의 목적
 - 위치도(공간적 범위)
 - 과업의 내용, 과업수행 지침
- ⑥ 현황조사 및 분석
- ⑦ 종합실시설계 계획
 - 종합실시설계 계획 부분별 내용에 대해 항목별로 작성
 - 실시설계업무 단계에서 검토 분석된 사항에 대해서는 원칙적으로 모든 사항을 종합보고서에 수록
 - 종합실시설계도에 수록되는 도면은 현황도면, 전시·실시설계도 순으로 수록

2) 요약보고서

- ① 과업의 개요
 - 과업의 목적
 - 위치도 (공간적 범위)
 - 과업의 내용, 과업수행 지침
- ② 현황 및 분석결과
- ③ 종합실시설계 계획
 - 종합실시설계 계획 부분별 내용에 대해 항목별로 작성
 - 실시설계업무 단계에서 검토 분석된 사항에 대하여 요점 정리하여 수록
- ④ 기타 발주기관 요구사항

3) 설계예산서 작성

① 설계예산서의 구성

- 설계예산서는 서울특별시 설계용역관리편람에 의거 설계설명서, 설계내역서, 수량 및 단가산출서로 구별하고 수량 및 단가산출서는 별책으로 작성함

② 설계설명서

③ 설계내역서

- 설계내역서, 도급공사 원가계산서, 총괄내역서, 공종별 내역서, 일위대가가 포함되어야 함

④ 수량산출서

- 수량산출서는 별책으로 작성함
- 각 공종별로 수량을 산출 집계하여야 함
- 각 공종별 단위수량은 표준품셈 적용기준에 의하여 산출하여야 함
- 각 품목별 단가는 품명 규격을 표시하고 적용근거를 명시하여야 함

다. 성과품의 납품

- 1) 성과품은 최종 성과품 및 심의·회의·보고·협의자료 등으로 구분함
- 2) 심의·회의·보고·협의자료는 발주기관의 요구에 따라 작성, 사전승인을 받은 후 제출하여야 함
- 3) 계약상대자는 발주기관 요구시 과업완료 전이라도 공사착공이 가능하도록 발주기관의 사전검토를 받은 후 우선 납품하여야 하며, 최종 성과품은 과업완료일까지 제출함
- 4) 성과품의 종류와 납품 부수 (제안사항)

4. 사업 추진방식

- **과업명** : 서울새활용플라자 팹랩 구축 사업
- **계약방식** : 제한경쟁 입찰을 통한 협상에 의한 계약
- **입찰예산** : 450,000천원 ※서울시 계약심사결과에 따라 예산변동가능
- **제안(입찰) 참가가격**

1) 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률시행령」제13조 및 동법 시행규칙 제14조 규정에 의한 자격을 구비하고, 사업등록을 필한 업체 또는 기관으로서 다음 조건을 모두 충족하는 자

- 공고일 기준 최근 5년 이내 팹랩 구축업무나 이와 유사한 업무(구축, 납품)의 4억원 (VAT 포함)이상 수행 실적을 보유한자 실적이 있는 업체

2) 본 사업은 공동수급방식(공동이행, 분담이행)을 허용하며, 공동수급을 하고자 하는 경우에는 공동수급협정서를 입찰참가 신청서류 제출시 함께 제출하여야 함

- 공동계약시 반드시 주계약자(대표사)를 명시하여야 함
- 사업효율성과 전문적 조직운동을 위하여 공동수급자는 3개 이하로 구성하며, 구성원별 계약참여 최소지분율은 5%이상으로 하여야 함

■ **입찰공고시기** : 2017년 8월 14일(월) 예정

■ **입찰방식** : 제한경쟁입찰

■ **과업내용** : 서울새활용플라자 팹랩 공간 조성 및 장치·장비 구축

※ 입찰공고 게시일은 변동가능하며 후 추후 심사평가 계획 별도 상신

■ **과업 입찰 추진일정(안)**

사업 입찰공고	2017년 8월 14일(월)
↓	
제안서 접수 및 입찰 참가 등록	2017년 9월 4일(월) 오후 17:00 까지
↓	
제안서 심사 평가	2017년 9월 12일(화) 오후 15:00 예정
↓	
발표 / 협상 및 계약	2017년 9월 15일(금)~9월 29일(금) 예정
↓	
사업 진행, 결과보고 및 정산	계약체결일~2017년 12월 22일

※ 사업추진 시 세부 일정 조정 가능

5. 예산계획(안)

- 예산항목 : 서울시민간위탁운영>사업비>공간마케팅>행사홍보비

품의내역	사업코드	사업명
서울새활용플라자 팍랩 구축 사업	SM-17-03	100% 새활용 공간 조성 및 운영

적요	정책사업	단위사업	세부사업	편성목	기안금액
서울새활용플라자 팍랩 구축	새활용플라자	사업비	공간마케팅	행사홍보비	450,000,000
합 계					450,000,000

- 소요예산 : 450,000천원

구 분		금액(천원)	
팍랩 구축	장치 및 장비 部	장치	35,460
		장비	252,050
		소프트웨어	6,448
		전동공구	13,660
		수공구	7,382
		소계(A)	315,000
	인테리어 部	가구	52,880
		설치시설	62,294
		비품	19,826
		소계(B)	135,000
	금액 합계(C=A+B)		450,000

※ 사업추진시 세부항목 조정 가능

- 세부산출내역

구 분		세부산출내역 (단위:천원)				금액(천원)
장치 및 장비	• 장치	구 분	단가	수량	소계	35,460
		필터 및 집진기	8,000	1	8,000	
		집진기	1,500	1	1,500	
		집진기	25,000	1	25,000	
		에어컴프레샤	120	8	960	
		합계금액				
	• 장비	구 분	단가	수량	소계	252,050
		CO2 레이저커터	30,000	2	60,000	
		PC	2,000	19	38,000	
		컬러복합기	2,500	1	2,500	
		CNC 라우터	27,000	1	27,000	
		CNC 조각기	6,000	1	6,000	
테이블 쏘		3,800	1	3,800		
밴드 쏘		3,100	1	3,100		
드럼샌더		3,200	1	3,200		
자동수압대패기		4,500	1	4,500		
목공용선반	3,700	1	3,700			

		스크롤 소	2,000	1	2,000	
		디스크샌더	1,200	1	1,200	
		드릴프레스	2,000	1	2,000	
		각끌기	2,300	1	2,300	
		스핀들샌더	2,200	1	2,200	
		3D 프린터	2,500	4	10,000	
		3D 스캐너	800	2	1,600	
		필라멘트 제조기	1,300	1	1,300	
		평판프린터	14,000	1	14,000	
		비닐커터	9,000	1	9,000	
		진공성형기	20,000	1	20,000	
		플로터	9,000	1	9,000	
		소잉머신	3,500	3	10,500	
		조명 시설	1,000	1	1,000	
		도색대	3,500	1	3,500	
		건조오븐	8,000	1	8,000	
		파쇄 장비	1100	1	1100	
		압축 장비	770	1	770	
		주입 장비	780	1	780	
		합계금액			252,050	
	• 소프트웨어	제조사	소프트웨어	단가	수량	소계
		Adobe	Illustrator	408	4	1,632
		Autodesk	Fusion360	408	2	816
		Vetric	Aspire	2,000	2	4,000
		합계금액				6,448
	• 전동공구	구분	단가	수량	소계	
		드레멜(세트)	150	6	900	
		전기포리셔	170	2	340	
		전기대패	150	4	600	
		루터	270	2	540	
		면취기	250	2	500	
		포터블그라인더	470	2	940	
		송풍기	60	6	360	
		임팩트렌치	180	4	720	
		디스크그라인더	80	10	800	
		충전임팩트렌치	340	4	1360	
		전기드릴	50	8	400	
		전동 컷쏘	140	4	560	
		전기샌더	120	6	720	
		전기원형톱	100	2	200	
		충전드릴	150	4	600	
		글루건	30	20	600	
		전기타카	110	4	440	
		충전드릴	150	4	600	
		전기원형톱	100	2	200	
		트리머	120	4	480	
		온도조절 인두기	180	6	1080	
		납연기 정화기	120	6	720	
	합계금액			13,660		
	• 수공구	구분	단가	수량	소계	
		탁상바이스	80	16	1280	
						7,382

		함석가위	25	20	500		
		줄자	10	20	200		
		파이프커터	60	4	240		
		버니어 캘리퍼스	50	10	500		
		망치	5	10	50		
		우레탄망치	10	10	100		
		목공용 톱	10	3	30		
		만능톱	10	6	60		
		리베터기	250	2	500		
		유리절단기	150	2	300		
		수평계	7	10	70		
		스티로폼 절단기	90	4	360		
		원형 유리커터	80	8	640		
		드라이버 세트	20	10	200		
		콤비네이션 렌치세트	40	4	160		
		롱노우즈	5	20	100		
		플라이어	12	21	252		
		육각렌치세트	25	8	200		
		몽키스패너	20	8	160		
		다이아몬드 줄	50	22	1100		
		L 클램프	10	10	100		
		펜치	10	8	80		
		니퍼	5	20	100		
		플라스틱 니퍼	5	20	100		
		합계금액			7,382		
		• 소계(A)					315,000
인테리어	• 가구	구 분	단가	수량	소계	52,880	
		의자	200	55	11,000		
		스툴	100	44	4,400		
		PC책상	340	3	1,020		
		작업대	660	18	11,880		
		목공작업대	1,000	2	2,000		
		일반데스크	220	8	1,760		
		일반데스크(롱)	300	9	2,700		
		PC용 라운드테이블	5,500	1	5,500		
		일반데스크(중간)	260	1	260		
		캐비닛	400	3	1,200		
		대형중량랙	900	1	900		
		캐비닛	250	6	1,500		
		파티션	130	10	1,300		
		파티션 카운터 상판	40	10	400		
		전시장	300	2	600		
		스낵바 테이블	230	2	460		
		회의책상	750	8	6,000		
			합계금액			52,880	
		• 설치시설	구 분	단가	수량	소계	62,294
메탈메쉬 설치	55,044		1	55,044			
타공판	35		50	1,750			
암막커튼	1,500		1	1,500			
싱크대	1,000		1	1,000			
자바라	3,000	1	3,000				

		합계금액			62,294
• 비품	구 분	단가	수량	소계	19,826
	TV(55인치)	1,500	2	3,000	
	산업용 청소기	530	5	2,650	
	운반카트	140	5	700	
	리프트	360	4	1,440	
	구급상자	40	4	160	
	보안경	5	32	160	
	방진마스크	15	10	150	
	반코팅 장갑	2	20	40	
	방청제	1	56	56	
	분리수거함	80	4	320	
	온습도계	30	10	300	
	빔프로젝터	1200	3	3600	
	재활용컨테이너	60	6	360	
	드릴 비트세트	150	2	300	
	트리머 비트세트	40	2	80	
	TV(75인치)	5,000	1	5,000	
	이동식 TV 거치대	900	1	900	
	디지털 멀티 테스터	160	3	480	
	콜렛 세트 (ER25)	130	1	130	
합계금액				19,826	
• 소계(B)					135,000
금액 합계(C)	장치 및 장비(A)+인테리어(B)				450,000

※ 사업추진시 세부항목 조정 가능

※ 별첨

1. 서울특별시 서울새활용플라자 설치 및 운영에 관한 조례 1부.
2. 서울새활용플라자 시설관리 및 운영사무 위수탁 협약체결 계획 1부.
3. 공고문 1부.
4. 제안요청서 1부.
5. 교육프로그램 1부. 끝.