

2020년도 기술융합 디자인혁신 지원사업 제안요청서 (RFP)


기업명	○ ○ ○	업종	제조업
과제번호	과제 5	주생산품목	전자계측분석기기
사업비	①지원금액 : 27,000 + ②참여기업 자부담금 : 3,000 = ③총액 : 30,000 (단위:천원)		
개발제품명	휴대용 비데		
과제명	휴대용 비데의 실용성을 높이기 위한 시제품 목업 디자인 개발		

1 디자인 개발 필요성

- 제품의 시장 변화에 따른 필요성
 - 최근 코로나 바이러스의 발병으로 인한 개인위생에 관한 관심이 많아지고 있으며 이에 따른 다양한 제품들이 많이 출시되고 있다.
 - 또한 인간의 가장 기본적인 생리현상 중 배변활동의 편의를 위해 비데를 사용하는 사람들의 추세가 늘어나고 있으며 이에 따른 관리 요구사항도 많아지고 있다.
 - 하지만 공공장소에서의 비데는 오히려 위생적이지 못한 경우가 많고, 항문질환 환자나 가정 외에서 배변활동에 관해 예민한 사람은 일상생활에서의 고충이 발생 할 수 있다.
 - 때문에 휴대가 가능한 개인 위생용품으로 실 소비자들의 후기를 기반으로 한 개선된 제품을 혁신적인 디자인을 통해 시장에 진출 하고자 함.
- 제품의 파급 효과
 - 개인 위생용품으로써 제품화 가능성 확대
 - 항문 질환 등의 보조 기구로의 활용

2 내용 및 디자인 개발 목표

- 제품 개념
 - 휴대가 가능한 소형 비데로 일상생활에서 사용가능하도록 제작하고 부가적인 기능으로 노즐팁 살균을 위한 UVC LED 장착 및 손전등 기능으로 LED 라이트가 추가된 위생용품
- 제품디자인 개발 방향성(개발 요청사항)
 - 제품의 주요 구성품인 워터 펌프와 호스의 배치를 고려한 워터 펌프 가이드 사출 디자인
 - 제품 동작을 위한 버튼 내장
 - 배터리를 내장할 수 있는 외장 본체 디자인
 - 길이 조절이 가능한 노즐, 분무기 형태의 물 분사를 고려한 노즐팁, 노즐팁 살균을 위한 UVC 장착
 - 물의 양을 최대화 할 수 있는 물통의 디자인
 - 비데같이 얇은 디자인의 전체 외관 디자인 (사각, 텀블러 모양 등)

기존 제품 상품 정보	개선 희망사례
	

<ul style="list-style-type: none"> ○ 제품 사양 <ul style="list-style-type: none"> - 플라스틱 재질 - 노즐 뿔을 때 최대 25cm, 기본 16cm 길이, 가로 최대 4.8cm, 원통 형태 - 다양한 컬러(초록, 분홍, 검정, 등) - 노즐길이 11cm 고정 - 방수 IPX 6단계 - 출수량 최대 150ml/m - 물통 용량 140ml 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제품 사양 <ul style="list-style-type: none"> - 플라스틱 재질 - 노즐 뿔을 때 최대30cm, 기본 최대16cm 길이, 가로 최대6cm, 사각 또는 자유로운 형태 - 다양한 컬러(초록, 분홍, 검정, 등) - 노즐길이 최대 15cm까지 연장가능 - 방수 IPX 6단계 - 출수량 최대 200ml/m - 물통 용량 250ml
---	--

3 수요처 및 시장 분석

- 온라인 마켓의 소비재 상품
 - 기능에 따라서 다양한 가격대가 형성되어있으며 1만원 초반에서 3~4만원 까지 시장에 진입한 상태.
 - 그 중 본 개발품이 벤치마킹 중인 전자식 휴대용 비데가 가장 많이 팔림.
 - 대부분 중국 OEM 생산으로 동일한 디자인, 기능, 성능으로 브랜드 이름만 변경하여 판매중
 - 실 구매는 많이 이루어져 시장이 형성되어있으나 다양한 사용 후기에 따르면 개선되어야 할 부분이 많이 존재함.
 - 일반 사용자, 위생용품 시장, 캠핑용품 시장, 고급 사은품 시장 등의 다양한 수요가 예상됨.
 - 해외 휴대용 비데로써 수출을 고려중.

4 마케팅 계획

- 판매 전략
 - 국내 유명 온라인 마켓 (쿠팡, 11번가, G-Market 등)과 제휴를 통해 판매될 수 있도록 제휴
 - 가전제품 판매점 (하이마트, 전자랜드 등)과 같은 판매장의 제품 판매
 - 이마트, 홈플러스와 같은 대형 마트 내 소형 가전코너로 판매
 - 클라우드 펀딩을 통한 판매
 - 소셜네트워크를 통한 마케팅 및 판매
 - 고급 기념품 및 사은품으로써 판매
 - 해외 알리바바, 아마존과 같은 온라인 마켓을 이용한 제품 해외 판매

5 비고(특이사항 등)

- 본 개발품은 크게 입수부, 출수부, 공기흡입부로 이루어지며 적절한 구조설계가 필요함.
- 또한 출수 시 압력을 유지하기 위한 기능, 물이 수누되지 않도록하기 위한 구조가 필요
- 일부분에는 디자인 개발에 기능적인 부분들이 고려되어 설계가 필요함.
- 전체적인 제품 크기가 커지지 않는 범위 내에서 각 부분의 기능 구현이 필요.