

실명제 사업내역서

사업실명제 등록번호	2022-25	담당부서 작성자	녹색전환추진본부 / 그린에너지처 정현범 차장/042-629-3372/ whoops@kwater.or.kr
사 업 명	수열에너지 사업		
사업개요 및 추진경과	○ 추진배경 - 에너지원으로서의 물의 잠재가치 개발로 국가 물 에너지 新사업을 선도하고 연관기업과의 동반성장, 일자리 창출 및 온실가스·미세먼지 감축에 기여 ○ 추진기간 : 2018 ~ 현재 ○ 주요내용 - 수열에너지를 활용 물-에너지 新시장 확대 및 보급 * 댐호소수, 광역상수도 활용 低탄소형 냉·난방에너지사업 추진 - 국정과제 및 친환경 에너지 정책 이행동력 확보 * 신정부 신재생 3020정책 목표달성 견인 ○ 추진경과 - 2006~2022 : K-water 사내 수열 18개소(897RT) 수열E 적용 * 전력절감량 2,775MWh, 온실가스 717톤 CO₂ 감축 - 2014. 11 : 롯데월드타워 수열E 공급(3,000RT) - 2019. 10 : 신재생에너지법 시행령 개정 공포 * 하천수 수열에너지의 재생에너지 포함 시행령 개정 - 2021. 03 : 하천법 개정으로 수열E 요금 감면 * 52.7원/m³ → 0.00633원/m³(발전용수 단가와 동일) - 2021. 03 : 4대강수계법 개정으로 수열E 물이용부담금 면제 * 127원/m³ → 0원/m³(전액 면제) - 2021. : 한강홍수통제소(4월,100RT), 물환경연구소(6월,60RT) 및 부산 EDC 스마트빌리지(12월,150RT) 수열E 적용 - 2021. 09 ~ : 「수열에너지 보급·지원 시범사업*」 운영 * 공공 및 민간 대상 수열 관로, 건축물 내 냉난방설비 설계·시공비 지원 - 2022. 03 : 수열E 제로에너지건축물(ZEB) 인증기준 수립		

사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	○ 사업 관련자																																								
	<table><tr><th>구분</th><th>성명</th><th>직급</th><th>수행기간</th><th>담당업무 (업무분담 내용)</th></tr><tr><td>기관장</td><td>박재현</td><td>사장</td><td>'20. 2 ~ 현재</td><td>사업 총괄</td></tr><tr><td>부사장</td><td>정경윤</td><td>상임이사</td><td>'21.11 ~ 현재</td><td>사업 총괄</td></tr><tr><td>본부장</td><td>김영일</td><td>1급</td><td>'21.12 ~ 현재</td><td>사업 총괄</td></tr><tr><td>처장</td><td>김현일</td><td>1급</td><td>'22. 1 ~ 현재</td><td>사업 총괄</td></tr><tr><td>부장</td><td>김광렬</td><td>2급(을)</td><td>'20.12 ~ 현재</td><td>사업 추진</td></tr><tr><td>차장</td><td>정현범</td><td>3급</td><td>'21. 1 ~ 현재</td><td>사업 추진</td></tr><tr><td>차장</td><td>최민주</td><td>3급</td><td>'22. 1 ~ 현재</td><td>사업 추진</td></tr></table>	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	기관장	박재현	사장	'20. 2 ~ 현재	사업 총괄	부사장	정경윤	상임이사	'21.11 ~ 현재	사업 총괄	본부장	김영일	1급	'21.12 ~ 현재	사업 총괄	처장	김현일	1급	'22. 1 ~ 현재	사업 총괄	부장	김광렬	2급(을)	'20.12 ~ 현재	사업 추진	차장	정현범	3급	'21. 1 ~ 현재	사업 추진	차장	최민주	3급	'22. 1 ~ 현재	사업 추진
	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																																				
	기관장	박재현	사장	'20. 2 ~ 현재	사업 총괄																																				
	부사장	정경윤	상임이사	'21.11 ~ 현재	사업 총괄																																				
	본부장	김영일	1급	'21.12 ~ 현재	사업 총괄																																				
	처장	김현일	1급	'22. 1 ~ 현재	사업 총괄																																				
	부장	김광렬	2급(을)	'20.12 ~ 현재	사업 추진																																				
차장	정현범	3급	'21. 1 ~ 현재	사업 추진																																					
차장	최민주	3급	'22. 1 ~ 현재	사업 추진																																					
다른기관 또는 민간인 관련자																																									
○ 환경부 수자원정책국 물산업협력과																																									
○ 산업통상자원부 신재생에너지 정책과																																									
추진실적	○ 국정과제, 친환경 에너지 정책이행 및 수열사업 활성화																																								
	- K-water 사내 수열에너지 공급 (897RT, '06.~) * 총 35개소 중 18개소 도입 완료, 잔여 17개소 '24년 내 도입 목표																																								
	- 롯데월드타워 수열에너지 공급 (3000RT, '14.11.) * 연간 냉난방비용 8.9억원 절감, E절감량 35.2%, CO2 배출절감량 38.5%																																								
	- 한강홍수통제소(100RT), 물환경연구소(60RT) 및 부산 EDC 스마트 빌리지(150RT) 수열에너지 공급 ('21.) * 하천수, 광역원수 등 열원별 국가 수열시범사업 성공적 수행																																								
	- 강원도 수열 융복합 클러스터 조성사업 실시설계 추진('21.3.~)																																								
	- 물에너지 산업육성을 위한 물에너지 집적단지 조성 추진 * 기본구상 완료('21.8.), 경제성 분석 등 타당성조사 수행 중('21.10.~)																																								
	- 댐 심층 수열 클러스터 집적단지 기본구상 용역 추진('21.10~) * 기본구상('21~'22)→타당성조사('22~'23)→예타('23~'24)→사업착공('25~'27)																																								
	- 수열E의 보급확대 성과창출 및 민간·공공 기반의 수열산업 생태계 구축 을 위한 ' 수열E 보급·지원 시범사업 ' 운영 * 기준마련 및 순회설명회('21.10), 사업공모('21.11) 및 사업선정·평가('22.3)																																								
	- 수열 사업의 원활한 추진을 위한 통합 타당성조사 용역 착수 ('22)																																								
	○ 수열에너지 확산 기틀조성(제도개선 등) 및 공감대 형성																																								
	- 산업부 신재생에너지법 시행령 개정 공포('19.10) * 하천수 수열에너지의 재생에너지 포함 시행령 개정																																								
	- 물산업진흥법에 따른 기본계획 內 수열산업 육성 반영('19.9)																																								
	- 하천법, 수계법 시행령 개정에 따른 수열에너지 하천수 사용료 인하 및 물이용부담금 면제 ('21.3)																																								
	- 수열E 공감확산을 위한 탄소특위 간담회 및 국회 물포럼 등 다채널 홍보·소통강화 ('18~) * 보도·기고(7회), 토론·세미나(17회), 홍보부스(8회) 등 수행																																								