

2024년 소규모 사업장 방지시설 설치지원 사업 1차 공고

미세먼지 등 대기환경개선을 위한 노후 방지시설 개선 및 설치를 지원하는『소규모 사업장 방지시설 설치 지원사업』을 다음과 같이 공고 하오니 지원을 희망하는 중소기업은 (재)경기환경에너지진흥원으로 신청하여 주시기 바랍니다.

2024년 2월 13일
(재)경기환경에너지진흥원 원장

1 사업개요

□ 사 업 명 : 소규모 사업장 방지시설 설치지원

□ 사업규모

구분	시군별	사업비(단위:원)	구분	시군별	사업비(단위:원)
1	수원시	155,000,000	5	하남시	-
2	용인시	142,000,000	6	이천시	360,000,000
3	고양시	241,000,000	7	양평군	110,000,000
4	광주시	3,366,000,000	8	여주시	180,000,000

※ 하남시의 경우 IoT 지원 예산만 편성되어 있어 신청 시 후보기업으로 모집함.

※ 그 외 지역은 타 기관 및 자체수행으로 지자체 사업 소관부서 별도 문의

□ 지원내용 및 지원금액

○ 방지시설 설치 지원

- 대기오염방지시설 설치 및 개선 비용 90% 지원

- 보조금 분담 비율 : 국비 50%, 도비 20%, 시군비 20%, 자부담 10%

※ 2024년 소규모 사업장 방지시설 설치 지원 국고보조금 업무처리지침에 따름.

- 시설별 설치비 및 보조금 한도

【 오염물질 성상별 방지시설 설치비 및 보조금 지원 한도 】

구 분	입자상물질 방지시설	가스상물질 방지시설		조합 및 공동방지시설
		일 반	RTO, RCO 등	
설치비	최대 3억원	최대 3억원	최대 6.2억원	최대 8억원
보조금	최대 2.7억원	최대 2.7억원	최대 5.58억원	최대 7.2억원

○ 사물인터넷(IoT) 측정기기 설치 지원

- 배출시설 가동 시 방지시설 적정 운영을 확인하기 위한 사물인터넷(IoT) 측정기기 부착 및 사물인터넷 게이트웨이 설치

(단위: 만원)

구 분	계	사물인터넷(IoT) 측정기기 부착비용						보조금 지원단가 (VAT 제외)
		차압계 (압력계)	온도계	전류계*		IoT 게이트웨 이	VPN	계
				배출시설	방지시설			
여과집진	350	차압계 40	50	30	30	160	40	315
흡착설비	350	차압계 40	50	30	30	160	40	315
원심력집진	260	-	-	30	30	160	40	234
흡수설비	390	pH계 100, 전류계 30	-	30	30	160	40	351
세정집진	290	전류계 30	-	30	30	160	40	261
전기집진	290	전류계 30	-	30	30	160	40	261
RTO	260	-	-	30	30	160	40	234
RCO	260	-	-	30	30	160	40	234
SCR	260	-	-	30	30	160	40	234
기타시설	260	-	-	30	30	160	40	234

* ID팬(유인송풍기), FD팬(압입송풍기), 배출시설 가동 유무를 확인할 수 있는 장치

* 흡수·세정시설(스크러버)의 경우, 순환펌프 가동 유무를 확인할 수 있는 전류계를 부착 하여야 함[단, 부착 시 27만원(부착비용의 90%) 추가 지원]

* 복수형 IoT게이트웨이의 경우 30% 범위 내에 추가 지급 가능

※ 사물인터넷(IoT) 측정기기의 측정자료는 IoT 관리시스템(www.greenlink.or.kr)으로 전 송되어야 하며, 측정기기 규격, 사양, 부착 절차, 유지·관리 등은 “사물인터넷 측정기기 설치·운영 가이드라인”(2023.6.) 참조

2

지원대상 및 참여방법

◎ 사업범위 : 사업 추진 소재 중소기업 대상

《지원대상》

□ 소규모 사업장 방지시설 설치 지원사업 분야

- 「중소기업기본법」시행령 제3조제1항에 따른 중·소기업
 - * 「부가가치세법」제2조제3호에 따른 사업자에 해당되지 않으나 배출시설(보일러, 냉온수기, 건조시설 등)을 운영하는 자, 「중소기업협동조합법」제3조에 따른 조합(이하 “조합”이라 한다)으로서 조합원이 생산하는 제품에 필요한 원·부자재 등을 제공하기 위해 설치한 배출시설을 운영하는 자, 「대기환경보전법」 제38조의2에 따른 비산배출시설로 옥내도장시설을 운영하는 자(중소기업에 한함), 「비료관리법」 제2조제3호의 부속유기질비료 제조시설 중 「농업협동조합법」 제2조제2호에 따른 지역조합은 지원대상에 포함
- 소규모 사업장 광역단위 대기사업으로 선정된, 「악취방지법 시행 규칙」 별표 2에 따른 악취배출시설 및 악취방지법 제16조의7에 따른 생활악취 발생시설
 - * 「악취방지법」 제4조제3항에 따라 환경부장관이 악취실태조사를 실시한 지역이나 동법 제6조에 따른 악취관리지역 및 다수 악취 민원이 발생하는 음식점 밀집 지역(대규모 조리시설 포함) 등을 대상으로 관할 지자체가 환경부와 협의 하에 해당지역에 대한 소규모 사업장 광역단위 대기개선 사업 추진
- 음식점 또는 단체급식소 등 조리시설에서 발생하는 미세먼지와 악취 저감을 위한 방지시설 설치지원 시범사업으로 관할 지자체가 환경부와 협의 후 선정된 생활악취 발생시설
- 시설 사양 및 재질(FRP, STS 등)에 따른 보조금 30% 금액 상향 신청 불가
- 흡착에 의한 시설 활성탄 설계 시 양파망 적재방식 채택 지양

○ 자동차 도장시설 지원(설계기준 반드시 준수)

<자동차 도장시설 지원사업 설계기준 및 보조금 지급기준>

- (설계기준) THC 저감을 위한 활성탄량은 체류시간 0.3초 적용 산정
- (보조금 지급기준) 설계기준에 맞게 설치된 방지시설에 한하여 교체 전 방지시설 설치 용량 기준으로 지급. 단, 유해위험방지계획 심사기준(산업안전보건법 제42조)에 따라 방지시설 용량 증가가 불가피하다고 인정된 경우 교체 후 방지시설 용량 기준으로 지급

※ 설계기준에 명시된 활성탄 체류시간이 적용된 흡착에 의한 시설 지원한도로 보조금을 지원하며 부족 금액은 자부담으로 추진.

○ (우선지원) 아래 사업장의 방지시설 설치 우선지원

- ※ 사업장당 1개 배출구에 연결된 방지시설 설치지원을 원칙으로 하며 사업 예산이 충분한 경우 추가 지원 가능
- 미세먼지 발생 및 원인물질(먼지, SOx, NOx), 특정대기유해물질 배출 사업장
- 10년 이상 노후 방지시설 운영 사업장
- 주거지 등 인근에 위치한 민원 유발 사업장
- 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」에 따른 대기관리권역에 위치한 사업장
- 지역 녹색환경지원센터 등 전문기관의 사전 기술진단 결과 시설개선이 필요하다고 인정된 사업장(사전 기술진단 결과서 제출 필수)
- 산업단지 등 사업장 밀집지역에 소재한 사업장
- 공동 방지시설을 설치하는 사업장
- 2020년 배출허용기준 강화에 따라 방지시설 개선이 필요한 사업장
- 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따라 강화된 허가배출기준을 적용받아 이를 준수하기 위해 방지시설 개선이 필요한 사업장 등
- 「악취방지법」에 따라 악취관리지역이나 악취실태조사를 수행한 지역 또는 다수 악취 민원 발생 지역 중 해당 지자체장이 소규모 사업장 광역단위 대기개선 시범사업을 신청한 지역 내 악취배출시설
- 조리시설 미세먼지·악취 저감 방지시설 설치지원 시범사업으로 선정된 생활 악취 발생시설

《참여방법 등》

□ 사업 참여 기준 및 시공업체 선정

- 사업장에서 「환경기술 및 환경산업 지원법」제15조의 규정에 따른 대기 환경전문공사에 등록된 업체를 직접 선정하여 신청서 제출
 - 사물인터넷(IoT) 측정기기는 환경전문공사업체 또는 사물인터넷 게이트웨이 업체를 선정하여 신청서 제출
 - 저녹스버너(연소조절에 의한 시설)의 경우 환경전문공사업 등록을 하지 아니한 업체 참여 가능
 - 신청사업장은 방지시설 개선계획서 등 구비서류와 함께 사업을 신청하고, 신청서류 검토, 현장평가 및 평가위원회를 통하여 승인
- ※ 사업 참여 전에 지역 녹색환경지원센터 등 전문기관의 사전 기술진단을 신청한 사업장은 진단을 받은 후 결과 보고서 첨부

□ 지원조건

- 보조금을 지원받은 사업자는 해당 방지시설을 3년 이상 운영하여야 함
- 보조금을 지원받은 방지시설에 사물인터넷 측정기기를 부착하여 한국 환경공단 소규모 대기배출시설 관리시스템(www.greenlink.or.kr)으로 자료를 전송하여야 함

3

지원제외 대상 및 유의사항

□ 지원 제외대상

- 공공기관 및 공공시설에 설치하는 방지지설
- 3년 이내 설치한 방지지설과 5년 이내에 정부(중앙, 지방)로부터 지원 받은 방지지설(지원 받은 방지지설에 한해 중복 지원 불가)
 - ※ 단, 대기배출사업장의 배출시설 및 방지지설을 이전한 경우로서, 이전하기 전 사용한 방지지설을 계속하여 사용하는 경우 이전 전 방지지설 사용기간과 이전 후 사용 기간을 합산하여 3년 경과 여부를 판단할 수 있음
(대기배출시설 신고필증 이전 전, 후 첨부)
 - ※ 지원제외 대상 확인은 대기배출시설 신고필증상 가동개시일과 중소기업통합관리 시스템 지원년도를 기준으로 함
- 사업과 관련하여 기관의 시정지시에 불응하거나 현장평가의 방해 또는 거부, 허위보고 등 지원사업을 성실히 이행하지 않다고 인정되는 기업
- 과거 허위 또는 부당한 방법으로 지원금을 교부 받은 기업
- 대기배출시설 신·증설에 따라 의무적으로 설치해야 하는 신규 시설

□ 유의사항

- 신청서 및 구비서류에 보완이 필요한 경우 신청인에게 서면으로 보완을 요청할 수 있으며, 보완요청을 통지받은 신청인은 14일 이내에 보완 요청 자료를 제출하여야 함
 - 보완요청을 받은 신청인이 정당한 사유없이 기한내에 보완요청 자료를 제출하지 않은 경우 사업신청을 반려할 수 있음
 - 보완요청 자료를 제출하였으나 보완된 내용이 미흡한 경우는 재보완 요청을 할 수 있으며, 재보완 자료는 7일 이내 제출하여야 함
 - 재보완은 2회에 한하여 진행하며, 2차 재보완 후에도 보완이 미흡할 시 진흥원은 사업신청을 반려할 수 있음

- 사업승인을 통보받은 신청인은 1개월 이내에 환경전문공사업체와 공사 계약을 체결하고 착공신고서를 제출하여야 함
 - 배출업체는 방지지설 설치 전 배출시설 변경허가(신고)를 하여야 하며, 착공 신고서 제출 시 대기배출시설 변경허가(신고)증 제출하여야 함
 - ※ 「산업안전보건법」제42조에 따라 건조설비 등의 기계·기구 및 설비를 설치·이전 하거나 그 주요 구조 부분을 변경하려는 경우 한국산업안전보건공단에 유해위험방지계획서 제출
 - 불가피한 사유로 1개월 이내에 착공신고서 제출을 못하는 경우 1개월 이내 기간내에서 연장요청을 할 수 있음(1회에 한함)
 - 정당한 사유없이 1개월 이내에 착공신고서를 제출하지 않을 경우 사업승인이 취소될 수 있음
- 환경전문공사업체는 방지지설 설치 시 대기오염공정시험기준에 적합하도록 측정공(방지지설 전단*과 후단 각각) 및 배출구 설치(붙임 1)
 - * 대기환경보전법 제31조제1항에 저촉되지 않도록 측정 외에는 봉인지를 부착하는 등 밀폐조치를 하여야 함
 - 방지지설 교체 후 배출시설을 운영할 때 나오는 오염물질 자가측정(방지지설 전단과 후단 각각) 실시.

단, 방지지설 전단 측정공 설치가 면제된 경우 방지지설 전단 측정 면제

 - ※ 공사 후 자가측정 시 유량이 80%~110% 범위에서 측정되어야 함
- 방지지설 가동 전 「대기환경보전법」 제30조에 의한 가동개시 신고서 제출
- 중대재해처벌등에 관한 법률
 - 사업 수행시 “시공업체 및 수혜사업장”은 안전보건교육 실시 등 관리체계를 구축·시행하여 안전관리에 철저를 기하여야 하며, 산업안전재해 및 중대재해 발생시 법적 이행사항 및 업무절차를 마련하는 등 중대재해 예방 및 대응을 위한 업무를 성실히 수행하여야 한다.
- 보조금 관리법
 - 『보조금 관리에 관한 법률』(이하 보조금법이라 한다) 제30조에 따라 보조금을 다른 용도로 사용한 경우 또는 거짓신청이나 그밖의 부정한 방법으로

보조금을 교부받은 경우 법령 위반 등에 따른 교부 결정의 취소가 일어날 수 있으며, 제33조에 따라 보조금 지급 요건을 갖추지 못한 경우 보조금의 전부 또는 일부를 기한을 정하여 반환하여야 한다.

- 보조금법 제40조에 따라 거짓신청이나 그 밖의 부정한 방법으로 보조금이나 간접보조금을 교부받거나 지급받은자 또는 그 사실을 알면서 보조금이나 간접보조금을 교부하거나 지급한자 제26조의 6 제1항 제1호를 위반한자는 10년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금에 처하고, 제 41조에 따라 ①제22조를 위반하여 보조금이나 간접보조금을 다른용도에 사용한자, ②제26조의 6 제1항 제2호부터 제4호까지를 위반한자 ③제35조 제3항을 위반하여 중앙관서의 장의 승인없이 중요재산에 대하여 금지된 행위를 한 자에 한하여 5년이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처할 수 있다.

○ 시설 사양 및 재질(FRP, STS 등)에 따른 보조금 30% 금액 상향 신청 불가

○ 흡착에 의한 시설 활성탄 적재방식 설계 시 양파망 적재방식 채택 지양

4 신청접수 및 추진절차

□ 신청접수

○ 공고기간 및 접수기간 : 2024. 2. 13.(화) ~ 2024. 3. 7.(목) 18:00

○ 신청방법

- 제 출 처 : 경기도 김포시 김포한강로 11로 455, 김포에코센터
(재)경기환경에너지진흥원 환경산업지원본부 대기·물산업지원팀

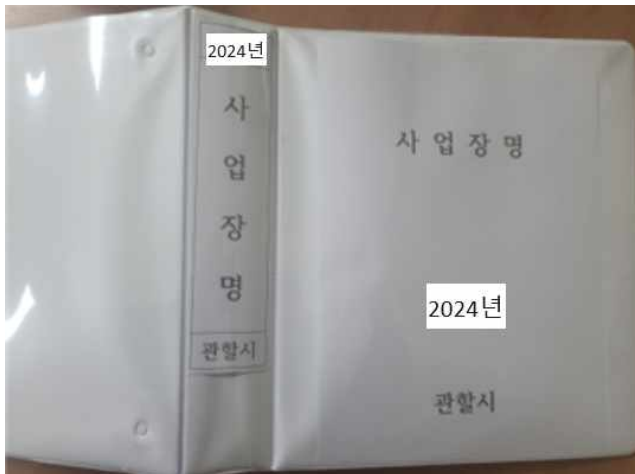
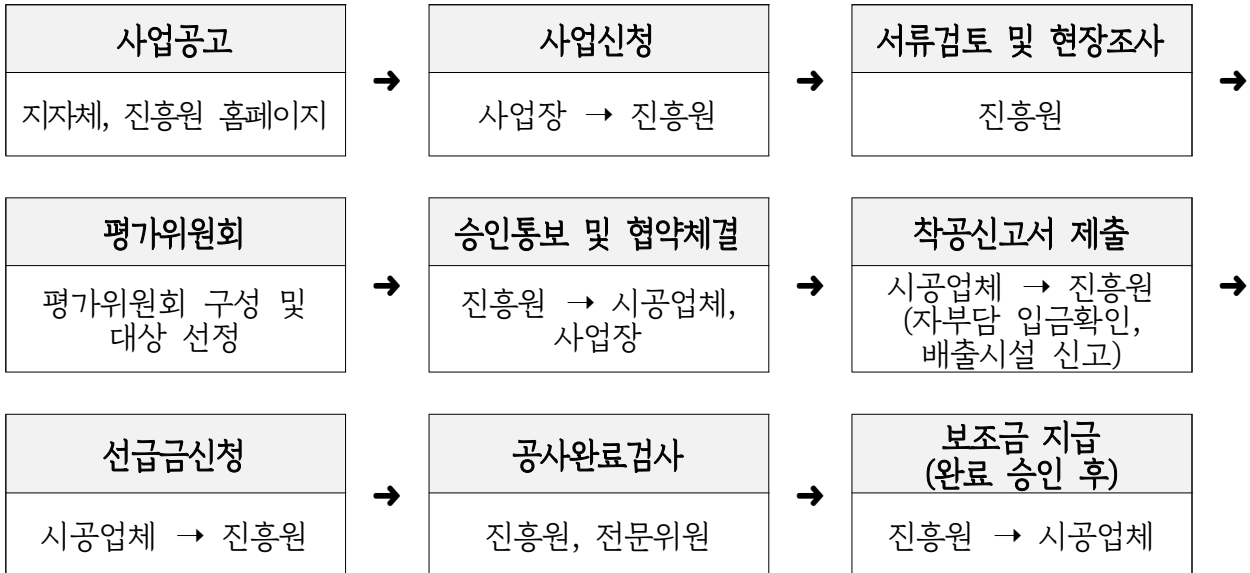
- 접수방법: 우편 또는 방문접수

- ※ 우편발송되어 마감일 이후 도착할 경우 접수불가
- ※ 환경전문공사업체는 “신청기업 현황 회신자료(엑셀파일)”와 공사비산출세부내역서(엑셀파일)를 이메일(sub@ggeea.or.kr)로 필히 송부하여 주시기 바랍니다.
- ※ 이메일 제목은 [(방지시설)시공업체명_지원사업 회신자료]로 작성해주시기 바랍니다.
- ※ 참여 신청서에 제시된 구비서류 순서에 맞게 제출하지 않을 경우 평가 시 불이익이 있을 수 있음.

○ 기타사항

- 사업장 현장평가 및 평가위원회에서 선정한 우선순위에 따라 시·군별 예산 한도 내 지원되며, 지원대상은 조정될 수 있음

□ 추진절차



※ 사업신청서 1부 제출
 ⇒ 구비서류 양식 순서대로
 인덱스 붙여 제출

○ 문의처 : 경기환경에너지진흥원 대기·물산업지원팀

내용	이름	내선번호
사업 수행 내용 문의	박종원 대리	031-985-0586
E-mail 회신 자료 문의	신하은 주임	031-985-0676

※ 그 외 지역별 사업 추진 사항은 '23년 기준 담당자 문의

5

사업별 지원액 및 보조금 지원한도

□ 방지시설 보조금 지원비율 및 지원한도

○ 방지시설 설치 및 개선 비용의 90% 지원(부가세 제외)

※ 총공사비의 10% 해당하는 부가가치세는 전액 사업장에서 부담하며 방지시설 용량별 설치비 한도를 초과하는 금액은 자체 투자비용으로 부담함

※ 환경시설 운영·관리를 위한 소모품 교체비용, 변경허가(신고) 대행비용, 오염도 자가측정비용, 기술자문료 비용은 지원하지 않음

○ 자체 방지시설 투자계획(해당시)

총공사비(A)	신청서 총사업비(B)	자체 방지시설 투자(C)
보조금 + 자부담+ 자체투자	(보조금 + 자부담)	A - B

※ 용량별 방지시설 설치비 한도를 초과하는 공사비는 자체 방지시설 투자비용으로 별도 산출

○ 보조금 지원 한도

구분	입자상물질 방지시설	가스상물질 방지시설	공동방지시설
보조금 지원액	최대 2.7억원	최대 2.7억원 (RTO 및 RCO 등 5.58억원)	최대 3.6억원 (필요시 최대 7.2억원)

□ 방지시설 종류·시설 용량별 설치비 한도 및 보조금 지원액

(단위: 만원)

구 분		시설용량	방지시설 설치비	보조금 지원액			자부담
				계	국비	지방비	
여과집진시설		100m³/분	3,300	2,970	1,650	1,320	330
		200m³/분	4,700	4,230	2,350	1,880	470
		300m³/분	6,300	5,670	3,150	2,520	630
		400m³/분	7,500	6,750	3,750	3,000	750
		500m³/분	8,000	7,200	4,000	3,200	800
원심력집진시설		100m³/분	1,200	1,080	600	480	120
		200m³/분	2,300	2,070	1,150	920	230
		300m³/분	3,000	2,700	1,500	1,200	300
		400m³/분	3,800	3,420	1,900	1,520	380
		500m³/분	4,100	3,690	2,050	1,640	410
흡수에 의한 시설	먼 지	100m³/분	3,500	3,150	1,750	1,400	350
		200m³/분	4,600	4,140	2,300	1,840	460
		300m³/분	6,100	5,490	3,050	2,440	610

구 분		시설용량	방지시설 설치비	보조금 지원액			자부담
				계	국비	지방비	
	용	400㎥/분	7,400	6,660	3,700	2,960	740
		500㎥/분	8,400	7,560	4,200	3,360	840
	가 스 용	100㎥/분	3,800	3,420	1,900	1,520	380
		200㎥/분	5,000	4,500	2,500	2,000	500
		300㎥/분	6,700	6,030	3,350	2,680	670
		400㎥/분	7,900	7,110	3,950	3,160	790
		500㎥/분	9,000	8,100	4,500	3,600	900
흡착에 의한 시설		100㎥/분	1,600	1,440	800	640	160
		200㎥/분	2,900	2,610	1,450	1,160	290
		300㎥/분	3,500	3,150	1,750	1,400	350
		400㎥/분	4,400	3,960	2,200	1,760	440
		500㎥/분	5,000	4,500	2,500	2,000	500
RTO (축열식소각로)		100㎥/분	14,500	13,050	7,250	5,800	1,450
		200㎥/분	20,200	18,180	10,100	8,080	2,020
		300㎥/분	31,600	28,440	15,800	12,640	3,160
		400㎥/분	35,700	32,130	17,850	14,280	3,570
		500㎥/분	38,300	34,470	19,150	15,320	3,830
RCO (축열촉매연소장치)		100㎥/분	21,600	19,440	10,800	8,640	2,160
		200㎥/분	31,700	28,530	15,850	12,680	3,170
		300㎥/분	48,000	43,200	24,000	19,200	4,800
		400㎥/분	55,200	49,680	27,600	22,080	5,520
		500㎥/분	61,800	55,620	30,900	24,720	6,180
SCR (선택적 촉매환원법)		100㎥/분	24,300	21,870	12,150	9,720	2,430
		200㎥/분	28,600	25,740	14,300	11,440	2,860
		300㎥/분	33,200	29,880	16,600	13,280	3,320
		400㎥/분	37,200	33,480	18,600	14,880	3,720
		500㎥/분	40,700	36,630	20,350	16,280	4,070
연소조절에 의한 시설 (저녹스버너 등) (단위:원)		0.1톤이상 0.3톤미만	2,859,000	2,573,100	1,429,500	1,143,600	285,900
		0.3톤이상 0.5톤미만	5,058,000	4,552,200	2,529,000	2,023,200	505,800
		0.5톤이상 0.7톤미만	6,488,000	5,839,200	3,244,000	2,595,200	648,800
		0.7톤이상 1톤미만	7,477,000	6,729,300	3,738,500	2,990,800	747,700
		1톤이상 2톤미만	7,535,000	6,781,500	3,767,500	3,014,000	753,500
		2톤이상 3톤미만	9,582,000	8,623,800	4,791,000	3,832,800	958,200
		3톤이상 4톤미만	11,789,000	10,610,100	5,894,500	4,715,600	1,178,900
		4톤이상 5톤미만	14,416,000	12,974,400	7,208,000	5,766,400	1,441,600

구 분	시설용량	방지시설 설치비	보조금 지원액			자부담
			계	국비	지방비	
	5톤이상 6톤미만	15,253,000	13,727,700	7,626,500	6,101,200	1,525,300
	6톤이상 7톤미만	16,818,000	15,136,200	8,409,000	6,727,200	1,681,800
	7톤이상 8톤미만	18,077,000	16,269,300	9,038,500	7,230,800	1,807,700
	8톤이상 10톤미만	20,032,000	18,028,800	10,016,000	8,012,800	2,003,200
	10톤이상	21,658,000	19,492,200	10,829,000	8,663,200	2,165,800
전기집진시설	100m³/분	19,100	17,190	9,550	7,640	1,910
	200m³/분	28,300	25,470	14,150	11,320	2,830
	300m³/분	39,900	35,910	19,950	15,960	3,990
	400m³/분	49,500	44,550	24,750	19,800	4,950
	500m³/분	60,500	54,450	30,250	24,200	6,050
응축에 의한 시설 (수냉식)	100m³/분	6,000	5,400	3,000	2,400	600
	200m³/분	8,900	8,010	4,450	3,560	890
	300m³/분	11,500	10,350	5,750	4,600	1,150
	400m³/분	14,100	12,690	7,050	5,640	1,410
	500m³/분	15,900	14,310	7,950	6,360	1,590
기타시설	100m³/분	2,697	2,427	1,349	1,079	270
	200m³/분	3,928	3,535	1,964	1,571	393
	300m³/분	4,787	4,308	2,394	1,915	479
	400m³/분	6,239	5,615	3,120	2,496	624
	500m³/분	7,568	6,811	3,784	3,027	757

- 주1) 보조금 지원 금액은 부가가치세를 제외한 금액이며 상기 지원 기준금액을 초과할 수 없음
- 주2) 설치비용이 지원 기준금액보다 낮은 경우 실제 설치비용 기준으로 지원하되, 설치비용의 일정 부분은 자부담으로 충당하여야 함
- 주3) 보일러 용량 1톤은 619,000kcal로 산정하고 냉온수기의 용량 1RT는 3,320kcal, 1usRT는 3,024kcal로 환산하여 상기 기준을 적용
- 주4) 기타시설은 단가표에 제시된 방지시설 외 중력집진시설, 산화환원에 의한 시설 등 「대기환경보전법 시행규칙」별표4에 규정된 시설임
- 주5) RTO 등의 방지시설 전단에 설치하는 농축기는 새로운 오염물질이 발생하지 않으면서 방지시설의 효율을 향상시킬 수 있는 경우, 실비를 보조금 지원 한도 외에서 추가 지원이 가능하며, RTO 본체에 대한 지원 금액은 농축 후 용량 기준으로 산정
- 주6) 방지시설 단가는 단가표에 제시된 보조금 지원액 이하로 하되, 미세먼지 저감(원인물질 포함) 신기술 적용, 시설 사양, 후드·덕트 교체, 현장 여건, 주5)에 따른 농축기 설치 등으로 단가가 상승하는 경우, 선정심사위원회 심사를 통해 30% 범위 내에서 조정 가능
- 주7) 흡수에 의한 시설(먼지용)의 경우 충진물을 포함 시설에 대하여 적용

- 방지시설 종류 및 시설용량별 방지시설 설치비, 보조금이 산정되지 않은 사항은 평균값 등을 사용하여 산정 및 보조금 지원

< 산정 예시 >

- ◇ 여과집진기 300㎥/분 초과, 400㎥/분 미만 방지시설 설치비는 300㎥/분(6,300만원)과 400㎥/분(7,500만원) 설치비를 이용하여 산정
- 시설용량 350㎥/분 설치비* : 6,300만원 + 600만원 = 6,900만원
 - * 300㎥/분 설치비 + 10㎥/분(7,500 - 6,300) /10) 당 설치비×5 = 600만원
 - 시설용량 360㎥/분 설치비* : 6,300만원 + 720만원 = 7,020만원
 - * 300㎥/분 설치비 + 10㎥/분(7,500 - 6,300) /10) 당 설치비×6 = 720만원
- ◇ 여과집진기 500㎥/분 초과 방지시설 설치비는 500㎥/분 방지시설 설치비를 이용하여 산정
- 시설용량 600㎥/분 설치비* : 8,000만원 + 1,600만원 = 9,600만원
 - * 시설용량 500㎥/분의 설치비(8,000만원)에서 100㎥/분 당 설치비 (8,000만원 × 100/500=1,600만원)를 산정하여 합산
 - 시설용량 650㎥/분 설치비* : 8,000만원 + 2,400만원 = 10,400만원
 - * 시설용량 500㎥/분의 설치비(8,000만원)에서 150㎥/분 당 설치비(8,000만원 × 150/500 = 2,400만원)를 산정하여 합산

□ 사물인터넷(IoT) 측정기기

- 사물인터넷 측정기기 설치비용의 90% 지원(부가세 제외)

- 「대기환경보전법 시행규칙」 제37조의3[별표9의2] 규정에 따른 사물인터넷 측정기기 부착대상 시설에 부착한 사물인터넷(IoT) 측정기기 종류별로 산정된 보조금을 지원

※ 부착대상 외 보조금을 지원받은 방지시설의 경우 연 1회 이상 관리실태 현장 확인

- 사물인터넷(IoT) 측정기기 부착비용 및 보조금 지원단가

(단위: 만원)

구 분	계	사물인터넷(IoT) 측정기기 부착비용						보조금 지원단가 (VAT 제외)
		차압계 (압력계)	온도계	전류계*		IoT 게이트웨이	VPN	계
				배출시설	방지시설			
여과집진	350	차압계 40	50	30	30	160	40	315
흡착설비	350	차압계 40	50	30	30	160	40	315
원심력집진	260	-	-	30	30	160	40	234
흡수설비	390	pH계 100, 전류계 30	-	30	30	160	40	351
세정집진	290	전류계 30	-	30	30	160	40	261
전기집진	290	전류계 30	-	30	30	160	40	261
RTO	260	-	-	30	30	160	40	234
RCO	260	-	-	30	30	160	40	234
SCR	260	-	-	30	30	160	40	234
기타시설	260	-	-	30	30	160	40	234

- * ID팬(유인송풍기), FD팬(압입송풍기) 등 배출시설 가동 유무를 확인할 수 있는 장치
- * 흡수·세정시설(스크러버)의 경우, 순환펌프 가동 유무를 확인할 수 있는 전류계를 부착하여야 함[단, 부착 시 27만원(부착비용의 90%) 추가 지원]
- * 복수형 IoT게이트웨이의 경우 30% 범위 내에 추가 지급 가능
- ※ 상기 보조금 지원단가는 1개 시설(방지시설 및 배출시설)에 해당되는 지원금임. 시설이 다수일 경우 배출시설별 전류 전력 계측기 비용과 방지시설에 설치되는 차압계, pH계, 전류계는 추가 지원이 가능하며, 특별한 사유가 없는 경우 1개 배출구에 IoT게이트웨이, VPN은 1기 지원임.
- ※ 준공계 제출 시 그린링크 전송확인서를 제출을 통해 전송 가능 여부를 증빙하여야 함.
- ※ 사물인터넷(IoT) 측정기기의 측정자료는 IoT 관리시스템(www.greenlink.or.kr)으로 전송되어야 하며, 측정기기 규격, 사양, 부착 절차, 유지·관리 등은 “사물인터넷 측정기기 설치·운영 가이드라인”(2023.6.) 참조

○ 사물인터넷(IoT) 측정기기 구성

구 분	장치의 기능	비 고
측정기기	배출 및 방지시설 적정 가동 여부를 확인하기 위한 측정 장치	
IoT 게이트웨이	측정기기에서 측정된 측정 자료를 수집 및 유·무선 방식으로 관리시스템으로 전송하는 장치	
가상사설망 (VPN)	인터넷망을 전용선처럼 사용할 수 있도록 보안 통신체계와 암호화 기법을 제공하는 통신장비 - 측정기기(IoT 게이트웨이) 또는 통신장치(통신모듈)에서 SSL (Secure Socket Layer) VPN 통신 채널을 제공하여야 함 - 장비 호환성·상호 운용성 검증을 위해 반드시 한국환경공단과 사전 협의 필요	
IoT 관리시스템	배출 및 방지시설 측정 자료를 실시간 전송 받아 모니터링 하는 관리시스템 (www.greenlink.or.kr), 운영기관 : 한국환경공단 ※ 문의사항 연락처 : 1533-3301	

○ 사물인터넷(IoT) 측정기기 규격 및 사양

- 측정항목별 측정기기는 다음과 같은 규격을 만족하는 제품을 설치하여야 하며, 제품(모델명 기준)의 품질보증을 위한 공인시험기관의 시험성적서를 포함하여야 함. 다만, KS인증을 획득한 제품에 대해서는 KS인증으로 공인기관 시험성적서로 갈음할 수 있음
- 사물인터넷 측정기기 게이트웨이(Gateway)에 표시되는 가동정보와 상태정보의 단위는 그린링크의 단위와 일치하여야 함

○ 측정기기 규격

구분	전류계	차압계	온도계	pH계
설치대상	- 배출시설(공통) - 방지시설(공통)	- 여과집진시설 - 흡착에 의한 시설		- 흡수에 의한 시설
측정범위	0 ~ 600A1)	0 ~ 500mmH ₂ O2)	-40 ~ 100℃3)	0 ~ 14pH
오차4)	±2.0% 이내	±0.5% 이내	±1.5℃ 또는 ±1.0%RD 중 큰 값	±0.6% 이하 (정밀도 및 재현성)
동작온도	-20 ~ 60℃	-20 ~ 60℃	-20 ~ 60℃	0 ~ 80℃
형식	-	-	Pt 100Ω, 열전대 등	-
분해능	-	-	-	0.1pH 이하
공통사항	(출력신호5)) 4 ~ 20mA (표시장치6) 측정값을 나타낼 수 있어야 함 (내구성) 실내·외에서 장기간 연속 측정 시 외부의 요인 등에 영향이 없어야 함			

- 1) 전류의 측정범위는 측정 부하의 도선 굵기 및 차단기 용량에 따라 달리 사용할 수 있음
- 2) 압력의 측정범위는 시설의 특성을 고려하여 다르게 사용할 수 있음(500mmH₂O 이상)
- 3) 온도의 측정범위는 시설의 특성을 고려하여 다르게 사용할 수 있음(필요시, ~1,000℃ 적용)
- 4) 오차는 공인시험성적서 기준임
- 5) 출력신호는 Gateway와 호환이 가능한 신호이면 mA 이외의 출력신호도 가능함
- 6) 표시장치는 Gateway의 측정값 표시로 같음할 수 있음

※ 전류계, 차압계, 온도계에서 각각 측정된 값은 측정기기의 측정범위를 초과할 수 없음

○ 사물인터넷 측정기기 사양

1) 전류계

구 분	사 양
측정범위	0 ~ 600A
출력신호	4 ~ 20mA
오차	±2% 이내
동작온도	-20 ~ 60℃
기타	설치 시 현장 설비에 영향이 없어야 하며, 전류값을 측정하는 시설명1)을 표시하여야 함

ex) 배출시설(배출 1, 배출 2), 방지시설(송풍 1, 송풍 2), 전기집진시설(전기 1, 전기 2) 등

2) 차압계(압력계)

구 분	사 양
측정대상 및 범위	기체, 0 ~ 500mmH ₂ O
출력신호	4 ~ 20mA
오차	±0.5% 이내
표시장치	측정값을 나타낼 수 있어야 함
동작온도	-20 ~ 60℃
운용전원	DC24V(100 ~ 220VAC), 60Hz
무게	1kg 이하(설치 시, 과도한 무게로 인한 무리가 없어야 함)

3) 온도계

구 분	사 양
측정범위 및 타입	-40℃ ~ 100℃(필요시, ~1,000℃ 적용), Pt 100Ω, 열전대 등
오차	±1.5℃ 또는 ±1.0%RD 중 큰 값
표시장치	측정값을 나타낼 수 있어야 함
길이	50cm ~ 2m(설치 여건에 따라 설치)
출력신호	4 ~ 20mA
동작온도	-20 ~ 60℃
운용전원	DC24V(100 ~ 220VAC), 60Hz
기타	설치 플랜지 포함

4) pH계

구 분	사 양	비고
측정범위	0 ~ 14pH	pH 전극
사용온도	0 ~ 80℃	
케이블	5m 이상(설치 여건에 따라 설치)	
기능	측정값을 나타낼 수 있어야 함	pH Controller
측정범위	0 ~ 14pH	
분해능	0.1pH 이하	
정밀도 및 재현성	±0.6% 이하	
출력신호	4 ~ 20mA	
온도보상	0 ~ 50℃	
운용전원	DC24V(100 ~ 220VAC), 60Hz	

□ 2024년 소규모 사업장 방지지설 설치 지원사업 주요사항

1. 사업수행시 필수 이행 절차

- 구비서류 보완요청을 통지받은 신청인은 14일 이내에 보완요청 자료를 제출
 - ※ 보완요청을 받은 신청인이 정당한 사유없이 기한내에 보완요청 자료를 제출하지 않은 경우 진흥원은 사업신청을 반려할 수 있음
 - 보완요청 자료를 제출하였으나 보완된 내용이 미흡한 경우는 재보완 요청을 할 수 있으며, 재보완 자료는 7일 이내 제출하여야 함
 - 재보완은 2회에 한하여 진행하며, 2차 재보완 후에도 보완이 미흡할 시 진흥원은 사업신청을 반려할 수 있음
 - 평가 위원회 이전 보완 요청된 사항을 반드시 진흥원에 방문하여 교체하여야 함(1부)
- 사업승인을 통보받은 신청인은 1개월 이내에 공사를 착공
- 준공신고서 제출 시 대기오염물질 자가측정성적서, 가동개시 완료된 대기배출시설 설치 신고증명서 제출
- 착공 후 3개월 이내에 방지지설 설치 완료
- 배출시설의 후드·덕트 공사로 인한 금액 초과시 30% 한도내에서 상향 가능
- 자체투자금은 자부담초과분에 해당하는 금액을 작성
- 환경전문공사업체는 방지지설 설치 시 대기오염공정시험기준에 적합하도록 측정공(방지지설 전단*과 후단 각각) 및 배출구 설치
 - ※ 대기환경보전법 제31조제1항에 저촉되지 않도록 측정 외에는 봉인지를 부착하는 등 밀폐조치를 하여야 함

2. 사유서 제출(필요시)

- 지원사업 신청시 기존 방지지설 대비 용량이 증가하여 설계 및 신청하는 경우 사유서 제출(용량 증가 사유 및 필요성 기술)
 - ※ 지원사업 평가위원회 반영 예정이며, 설계사양, 공사비 내역 등이 적절치 못한 경우 지원전 방지지설 용량의 보조금으로 지원될 수 있음
- 불가피한 사유로 1개월 이내에 착공을 하지 못하는 경우 1개월 기간 이내 사유서 제출을 통한 연장 가능(1회에 한함)
- 배출시설의 후드 및 덕트 공사로 인한 보조금 상향이 필요한 경우
(과다 산정시 선정평가위원회를 통해 조정될 수 있음)※ 업무처리지침 8p 주6) 참고

3. 신청서 작성시 유의사항

○ 참여 신청서 사업비 금액 작성 <중요>

전체 사업비 상 총 소요금액(A+B+C)은 총 지원금(A) 총 자부담(B) 자체투자금(C)으로 작성하며, 총 지원금(A)과 총 자부담(B) 은 방지지설 시설별 용량 한도 지원액을 반드시 참고하여 작성하고, 한도를 초과하는 금액 분에 대한 금액을 자체투자금(C)에 기재하여야 함

4. 후드·덕트 금액산정은 해당 시설 중 고가의 방지지설 지원한도의 30% 이내로 상향

※ 예시) 해당시설이 1개일 경우

여과집진시설 300m³/min 일 경우 지원한도 5,670만원의 30%인 최대 1,701만원 까지 상향 가능 (추후 금액증빙 필수)

※ 예시) 해당시설이 2개일 경우(직렬)

1차 여과집진시설 + 2차 흡착에 의한 시설 300m³/min 일 경우 지원한도 5,670만원과 3,150만원 중 고가의 시설 지원한도인 5,670만원의 30%인 최대 1,701만원으로 상향 가능(추후 금액증빙 필수)

※ 후드·덕트 추가 공사에 따른 금액 상향은 배출시설의 후드·덕트에 한정하며, 방지지설의 덕트는 방지지설 설계 금액에 반영하여야 함. 또한, 과도하게 후드·덕트 금액 산정 할 시 선정평가위원회를 통해 감액 및 조정할 수 있음

○ 시설 사양 및 재질(FRP, STS 등)에 따른 보조금 30% 금액 상향 신청 불가

○ 흡착에 의한 시설 활성탄 적재방식 설계 시 양파망 적재방식 채택 지양

○ 자동차 도장시설 지원 재개

<자동차 도장시설 지원사업 설계기준 및 보조금 지급기준>

○ (설계기준) THC 저감을 위한 활성탄량은 체류시간 0.3초 적용 산정

○ (보조금 지급기준) 설계기준에 맞게 설치된 방지지설에 한하여 교체 전 방지지설 설치용량 기준으로 지급. 단, 유해위험방지계획 심사기준(산업안전보건법 제42조)에 따라 방지지설 용량 증가가 불가피하다고 인정된 경우 교체 후 방지지설 용량 기준으로 지급

※ 설계기준에 명시된 활성탄 체류시간이 적용된 흡착에 의한 시설 지원한도로 보조금을 지원하며 부족 금액은 자부담으로 추진.

※ 추가 자세한 내용은 『2024년 소규모 사업장 방지지설 설치 지원사업 국고보조금 업무처리지침(환경부 대기관리과 '24.1.)』을 참고 바랍니다.

소규모 사업장 방지시설 설치 지원사업 참여 신청서

신청인	상호(사업장 명칭)	00실업(주)		업 종(종별)	금속제조업 (4 종)		
	성명(대표자)	(대표자 이름)		핸드폰(대표자)	010-0000-0000		
	성명(담당자)	(담당자 이름)		핸드폰(담당자)	010-0000-0000		
	전화번호(담당자)	031-000-000		사업자번호	127-00-00000		
	이메일(담당자)	abc@naver.com		팩 스	031-000-000		
	사업장소재지	경기도 김포시 00동 00-00					
사업장 현황 (교체 전)	대기방지시설 현황				사전 기술진단 우선지원	해당 ☒ (결과보고서 첨부 必)	
	관련 배출시설	방지시설 종류	용 량	수 량	대기오염물질 종류	최근 자가측정 결과값	이전 방지시설 설치년도
	성형시설	흡수에 의한 시설(먼지)	360	1	먼지 / NOx	25.3 / 5.3	※가동개시일 기준 2019.02
	*	반	드	시	작	성	*
			(별	첨	안	됨)	
설치 및 개선 내용 (교체 후)	관련 배출시설	방지시설 종류	용 량	수 량	처리대상 오염물질	목표 이론배출농도	비고
	성형시설	흡수에 의한 시설(먼지)	350	1	먼지 / NOx	10.3 / 2.1	
전체 사업비 (VAT 제외) 만원단위 절사	총 소요금액 (A+B+C)	금74,400,000원			※자체투자금 및 추가공사금액은 해당 사업장만 기재 (추가공사금액은 총 지원금의 30% 이내로 산정) ※총 소요금액에 추가공사 금액 포함 작성 ※추가공사금액 관련 내용은 사업 공고문 2023년 소규모 사업장 방지시설 설치 지원사업 주요사항 '3. 신청서 작성 시 유의사항' 반드시 참조		
	총 지원금(A)	금64,710,000원 ※방지시설 시설별 용량 한도 지원액 참고					
	총 자부담(B)	금7,440,000원					
	자체투자금(C)	금2,250,000원 ※설치비 한도를 초과하는 금액 기재					
시 공 업 체	시공업체명	(주)00테크		성명(대표자)	(대표자 이름)		
	성명(담당자)	(담당자 이름)		핸드폰(담당자)	010-0000-0000		
	이메일(담당자)	xyz@hanmail.net		전화번호(담당자)	031-000-0000		
	주 소	경기도 김포시 00동 00-00 (팩 스: 031-000-0000)					
위와 같이 소규모 사업장 방지시설 설치사업을 신청합니다. 년 월 일 신청인(사업장 대표자) (인) 신청인(전문공사업체 대표자) (인) (재)경기환경에너지진흥원 원장 귀하							

■ 구비서류 (원본 1부)

※ 모든 서류 날인시, 인감 도장 사용(필요시, 사용인감계 제출)

※ 각 구비서류 작성 시 관련 양식 참조, 순서대로 번호 인덱스 부착하여 제출 요망

1. 대기오염방지시설 설치계획서(양식 참조) 1부
2. 사물인터넷(IoT) 측정기기 설치계획서(양식 참조) 및 품질보증 시험성적서 1부
3. 대기배출시설 설치 허가(신고)증 및 가동개시일 증빙 자료 사본 1부
4. 최근 자가측정결과(최근 1년간 자료) 사본 1부
5. 이행확인서(배출업체, 시공업체 각각 작성, 양식참조) 1부
6. 사업장 위치도(양식 참조) 1부
7. 사업자 등록증(배출업체, 시공업체) 사본 1부
8. 중소기업확인서(중소벤처기업부 발행) 1부
9. 환경전문공사업체 등록증 사본 1부
10. 위임장 및 인감증명서(법인인 경우, 법인인감증명서)(배출업체, 시공업체) 각1부
11. 국세 및 지방세 완납증명서(배출업체) 각 1부
(신청일 기준, 유효기간 1달 이내)
12. 보조금 반납 약약서 1부
13. 개인정보 수집 · 이용 및 제3자 위탁·제공 동의서(양식 첨부) 1부(서식 6)
14. 중소기업 지원사업 통합관리시스템 정보 활용을 위한 동의서(양식 참고) 1부
15. 사후관리 및 자가측정기록 제출 이행 동의서(양식참조) 각1부
16. 사유서(방지시설 용량증가, 후드·덕트 및 농축기 추가지원 등 관련사항) 1부
17. 사전 기술 진단 결과서(해당 사업장)

【구비서류 1】

대기오염방지시설 설치계획서

1. 사업(공사)개요

가. 대상업체

사업장 명칭		업종/대기종수	
사업장 소재지			

나. 해당시설 설치공사 목적 및 필요성

※ 해당시설로 인한 문제점을 바탕으로 상세히 기술

2. 대기오염 배출·방지시설 설치 내역

가. 시설 내역

1) 대상 시설 전, 후 내역

기존 시설							변경 후 시설					
배출시설			방지시설				배출시설			방지시설		
시설명	용량	수량	시설명	용량	수량	설치년도	시설명	용량	수량	시설명	용량	수량

※ 기존 방지시설 설치년도는 가동개시일 기준으로 작성할 것

※ 설치용량 변경 시 변경사유(풍량 재산정 등) 기재

2) 오염물질 개선계획 (※ 배출허용기준 초과 여부 표시)

오염물질	b.자가측정 농도 (개선 전)	a.오염물질 발생농도 (이론산출)	c.개선 후 배출농도 (목표농도)	현 처리효율 (a-b) ÷ a	방지시설 개선효율 [(a-c) ÷ a]

※ 자가측정 농도(먼지 포함)는 최근 2회 측정 평균 농도 또는 최대치 택 1 작성.

(자가측정기록부, 오염물질 이론발생농도 산정자료 등 근거자료 첨부)

※ 준공 후 자가측정기록부 자료 제출

3) 보증 사항(설치 후)

※ 오염물질 저감효율, 풍량 등 제시

4) 대상시설 사진(배출시설 및 방지시설)

① 배출시설 내역서

※ 해당 방지시설에 연결된 배출시설 기재(작성일 기준으로 작성)

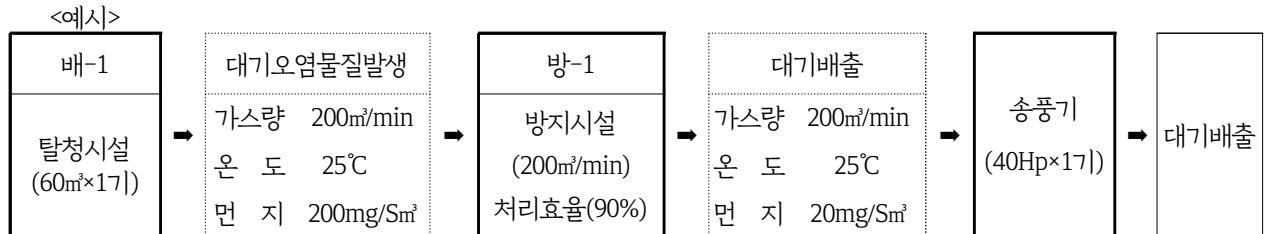
구분	배출시설명	용량 (단위기재)	관련사진
1	예시) 연마시설	15.8KW	“사진첨부”
2			
3			
4			
5			

② 대기방지시설 설치 지원 전 사진(상세히)

<사진>	<사진>
설명	설명
“사진첨부”	“사진첨부”
설명	설명
“사진첨부”	“사진첨부”
설명	설명
“사진첨부”	“사진첨부”
설명	설명

나. 설치 방지시설 개요

- 1) 방지시설 채택 이유 (노화 또는 부식, 처리효율의 감소 등)
- 2) 채택한 방지시설의 처리 원리 및 특이사항
- 3) 처리계통도 (세부시설내역 및 용량을 표시한 표로 작성하고 개선 전과 후로 나눠 표시)



다. 설계 사양

1) 배출시설별 배기풍량 및 오염물질발생량 산정

① 객관적으로 입증 가능한 문헌을 참조하여 작성하고, 참조한 문헌 등은 첨부로 제출.

- 대기오염방지시설 설계실무편람
- 환경기술감리표준화
- 대기오염물질 배출계수 고시
- EPA 배출계수
- 실제 측정 자료
- 국소포집시설 설계 편람 등

② 배출시설별로 오염물질 농도, 온도와 풍량을 계산하고, 방지시설로 유입되기 전의 혼합 가스에 대한 농도, 온도 및 풍량을 계산

2) 방지시설 설계내역서

가) 방지시설 개요 (예시)

- 명칭 : 여과집진시설
- 형식 : Bag-Filter or Cartridge-Filter
- 필터규격 :
- 여과집진시설 탈진방식 :

나) 방지시설 본체의 설계 및 계산근거

① 통과속도 (여과속도) 계산

「대기오염방지시설설계실무편람(1999. 07, 대구지방환경관리청장)」 또는 객관적인 문헌 등의 서술된 설계기준을 제시

② 필요 면적 또는 직경 : 통과(여과)속도에 따른 직경 또는 면적 계산

③ 내부 부품 설계

- 여과필터(활성탄흡착층) 규격 및 수량
- 여과필터(활성탄흡착층) 규격 및 수량
- 활성탄 적재방식 설명 : 활성탄은 요오드가 1,000이상 사용
- 활성탄(여과필터) 교체주기
- 충전층의 종류 및 높이, 사양
- 부대시설 설치사양 : 차압계, 레귤레이터, 로타리밸브 등
- 연료, 원료 등의 사용량 및 제품의 생산량, 작업시간 고려

다) 덕트의 설계 계산

- 대기오염방지시설 설계실무편람 및 산업환기메뉴얼 등 객관적인 문헌 등의 서술된 설계기준 제시

라) 압력손실 계산

- 대기오염방지시설 설계실무편람 및 산업환기메뉴얼 등 객관적인 문헌 등의 서술된 기준 제시
- 도면 또는 그림파일 세부내역 제출
- 배출시설 → 덕트 → 방지시설 최종 배출시 까지 압력손실 산출

마) 송풍기의 동력 계산

- 대기오염방지시설 설계실무편람 및 산업환기메뉴얼 등 객관적인 문헌 등의 서술된 기준 제시
- 동력의 여유율은 20%를 초과하지 않도록 설계

바) 세정수 순환펌프

- 액가스비, 유량과 수두(mH) 등 사양 명기
- 사양에 따른 동력 계산

라. 방지시설 유지관리 계획

- 1) 유지관리계획 : 후드 및 덕트, 방지시설, 송풍기 등
- 2) 유지관리비용 산정
 - 가) 소모품 교체비(활성탄, 여과필터, 데미스터, 폴링 등)
※ 자체제작 소모품의 경우 설치 이후 안정적인 공급 방법 제시
 - 나) 전력비
 - 다) 기타 보수비

3. 공사 설계도면(설계도면은 가급적 A3(상세히))

- 1) 방지시설 처리 흐름도(P&ID)
- 2) 배출시설 및 방지시설배치도,
- 3) 방지시설 외형도 (측정구 형태 및 위치가 포함)
- 4) 방지시설 내부도(물량 확인용),
- 5) 배관 및 덕트 설치도 (방지시설과 연계)
- 6) 방지시설 지지용 철구조물 및 유지보수용 사다리 및 계단 도면
- 6) 전기판넬 외형도 및 회로도,
- 7) IoT 외형도 및 회로도 등(사업장 내 설치위치, 치수, 부품위치 표시된 도면)
- 8) 기타 사항
 - 물량산출 확인 가능하도록 치수 명기.
 - 기타 특기 사항 및 특수 공법이 반영될 경우에는 입증할 수 있는 도면 포함
 - 공사의 특이성이 있는 경우 별도의 도면 제출
 - 필요에 따라 기초, 보온 등 도면

4. 공사 소요금액 산출내역 (※ 부가가치세 제외하며 만원 단위는 절사함) => 번호정리

※ 다수의 방ز시설일 경우 방지시설별 공사 소요금액 산출내역 필히 개별 작성

가. 공사비 총괄내역(단위 : 원, VAT제외)

총 공사금액 (①+②+③)	방지시설①	방지시설②	총 사물인터넷 금액③

[예시] 방지시설①= 방지시설A + 후드·덕트B + 농축기C(해당 시)

방지시설②= 방지시설A + 후드·덕트B + 농축기C(해당 시)

총 사물인터넷③= 방지시설① IoT + 방지시설② IoT의 총합계 금액

1) 공사 금액 총괄내역 (방지시설 ①)

가) 공사금액 총괄

(단위 : 원, VAT제외)

공사금액① (A+B+C)	방지시설 (A)	후드·덕트(B)	기타(농축기C)

나) 방지시설

공사종별		금액(원)	세부산출내역
합계			
공사비	소계		※ 해당 표에 대한 내용은 필수 기재 (추가 내용 필요시 별첨)
	철구조물공사		
	기계공사		
	배관(덕트)공사		
	전기공사		
경비			
일반관리비			
이윤			

다) 후드·덕트

- ※ 후드·덕트는 해당 시설 보조금(한도 30%) 내에서 상향 가능
- ※ 후드·덕트 부분은 해당 시설 공사로 인한 금액 초과시에만 작성할 것.
- ※ [중요] 비용 과다산정 시 사업평가위원회에 의해 조정될 수 있음

공 사 종 별		금 액(원)	세 부 산 출 내 역
합 계			
공 사 비	소 계		※ 해당 표에 대한 내용은 필수 기재 (추가 내용 필요시 별첨)
	재 료 비		
	노 무 비		
경 비			
일반관리비			
이 윤			

라) 사물인터넷(IoT)

* 사물인터넷 공사비용은 개별 단가를 적용하여 금액을 산출하여 정액지원함.

구분	공 사 종 별	공사구분			비 고
		단가	수량	금액	
순 공 사 원 가	차 압 계 (압 력 계)	400,000			단위 : 원 (VAT제외)
	p H 계 (흡 수 · 세 정 시 설)	1,000,000			
	전 류 계 (전 기 집 진 시 설)	300,000			
	전 류 계 (세 정 펌 프)	300,000			
	온 도 계	500,000		※ 해당 표에 대한 내용은 필수 기재	
	전 배 출 류 시 계 설	300,000			
	전 방 지 류 시 계 설	300,000			
	I o T 게 이 트 웨 이	1,600,000			
	V P N	400,000			
	합 계				

마) 농축기 견적서 첨부(해당 시) ※농축기 본체만 추가 실비지원 가능.

농축기명	용량	수량	금액

나. 공사원가계산서

다. 공사비 집계표

라. 공사비 세부내역서

마. 자재수량 산출서

바. 일위대가표 또는 적산정보사본

- 일위대가 : 당해연도 최근 정부노임단가 및 표준품셈을 적용하여 산출할 것 또는 당해연도 최근 종합적산정보 및 종합적산자료를 적용하여 산출(해당 품목 밑줄)

사. 자재단가표

- 종합물가정보(또는 종합물자자료) 당해연도 1월호 이후의 단가적용하여 제출.

예) 전동기, 활성탄

- 물가정보 또는 물가자료에 단가가 없는 경우 구매업체 복수견적서 제출

아. 노무비 단가 : 당해연도 최근 정부노임단가 적용

※ 해당년도 “건축·산업환경설비공사 원가계산 제비율 적용 기준” 참고하여 작성

- 산업안전보건관리비 : 총공사금액 2천만원 이상 건설공사
- 산재보험료, 고용보험료 : 모든 건설공사 의무사항
- 건강보험료, 연금보험료, 노인장기요양보험료 : 공사기간 1개월(30일)이상 모든 공사에 반영
- 일반관리비 : (재료비+노무비+경비) * 6%이내
- 이윤 : (노무비+경비+일반관리비) * 15%이내
- 원가계산서 상 외부 크레인 등 장비 사용료는 경비 항목으로 구성
- 기타경비, 환경보전비, 퇴직공제부금비는 제외

5. 자체 방지시설 투자계획(해당시)

총공사비(A)	신청서 총사업비(B)	자체 방지시설 투자(C)
천원단위 절사	4. 공사 소요금액 기재	A - B

※ 설치비 한도를 초과하는 공사비는 자체 방지시설 투자비용으로 별도 산출

6. 사업장 방지시설 지원(신청)실적

- ※ 5년 이내에 정부(중앙, 지방)로부터 지원 받은 방지시설 내역
- ※ 없는 경우 해당없음으로 기재

사물인터넷(IoT) 측정기기 설치 계획

신청(배출)업체		총 소요금액	
환경전문공사업체		(보조금)	

1. 사물인터넷(IoT) 측정기기 설치 계획

처리공정 및 측정기기류 설치 계획(도면)
도면 삽입 또는 첨부

1) pH계 : 흡수탑 집수조 상단에 1기 설치
2) 온도계 : 여과, 흡착탑 인입덕트에 1기 설치
3) 배출시설 전류계 : 배출시설 5기에 각 1기, 세정펌프에 1기 총 6기 설치
* 흡수시설·세정집진시설의 경우 세정펌프의 가동 유무를 확인할 수 있는 전류계 포함
4) 방지시설 전류계 : 메인판넬 메인차단기에 1기 설치
5) IoT 게이트웨이 : 방지시설 MCC 측면에 설치
6) VPN : IoT 게이트웨이 포함

2. 설치 사유

- 배출시설 5기에 전류계를 각각 설치하여야 배출시설 가동 유무 확인 가능
- 세정펌프의 가동 유무를 확인하기 위해 전류계 1기 추가 설치
- 방지시설은 분전반 메인판넬 메인차단기 1기 설치로 가동 유무 확인 가능

3. 사물인터넷(IoT) 측정기기를 현장조사 후 적정 설치할 것이며 추가 및 변경사항(데이터 전송, 측정기기 추가 설치 등) 발생시, 환경전문공사업체 측에서 소요금액 부담 및 추가 조치토록 하겠습니다.

20 . . .

신청(배출)업체 : 0000 대표 (인)

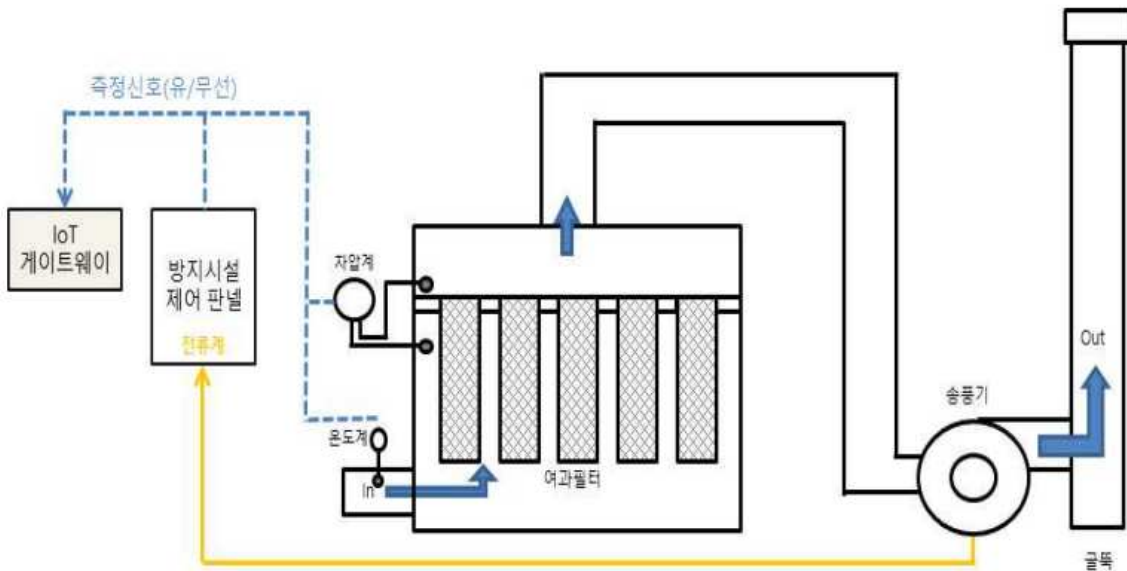
환경전문공사업체 : 0000(주) 대표이사 (인)

(재)경기환경에너지진흥원 귀하

<예시>

처리공정 및 측정기기류 설치 계획(도면)

여과집진시설



- 방지시설 가동정보: 송풍시설 전류값(A)
- 방지시설 상태정보: 차압값(mmH₂O), 온도값(℃)

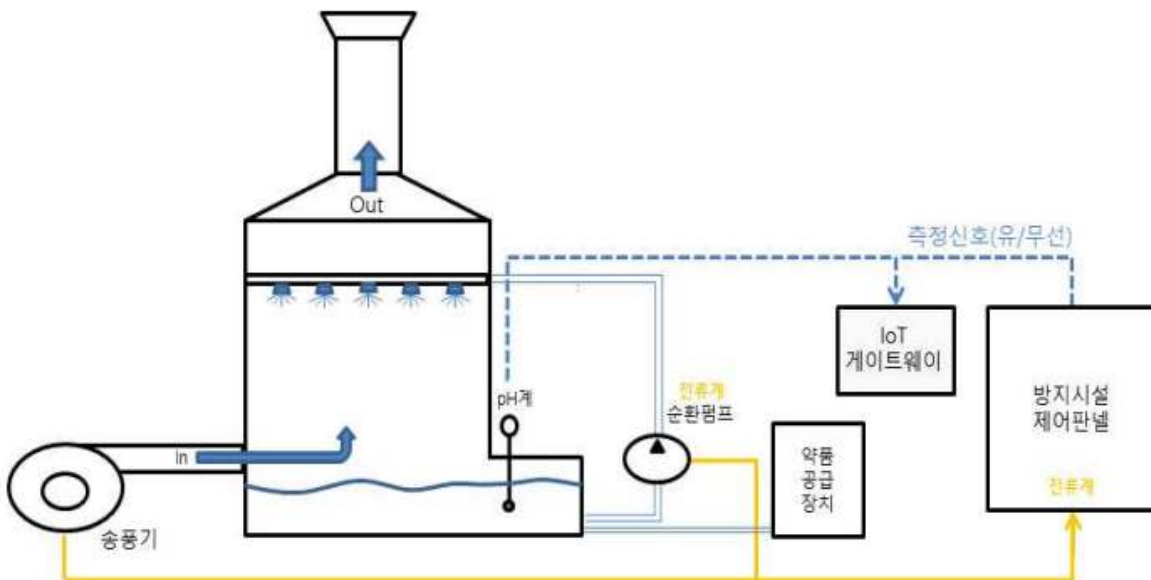
- 방지시설 가동여부 : 송풍기 전류계 설치
- 방지시설 상태정보 : 차압계 설치, 방지시설 인입덕트 온도계 설치

- 1) 온도계 : 여과, 흡착탑 인입덕트에 1기 설치
- 2) 차압계 : 필터박스 전.후단에 1기 설치
- 3) 배출시설 전류계 : 배출시설 2기(건조기)에 각 1기, 총 2기 설치
- 4) 방지시설 전류계 : 방지시설 송풍팬 1기 설치
- 5) IoT 게이트웨이 : 방지시설 분전반 측면에 설치
- 6) VPN : IoT 게이트웨이 포함

<예시>

처리공정 및 측정기기류 설치 계획(도면)

흡수에 의한 시설



- 방지시설 가동정보: 송풍시설 전류값(A)
- 방지시설 상태정보: 순환펌프 전류값(A), 흡수액 pH값

- 방지시설 가동여부 : 송풍기 전류계 설치

- 1) pH계 : 흡수탑 집수조 상단에 1기 설치
- 2) 배출시설 전류계 : 배출시설 2기(건조기)에 각 1기, 총 2기 설치
- 3) 방지시설 전류계 : 방지시설 송풍팬 1기 설치
- 4) IoT 게이트웨이 : 방지시설 분전반 측면에 설치
- 5) VPN : IoT 게이트웨이 포함

이 행 확 인 서

사업장명	
주 소	
대표자 성명	(☎ :)

상기 본인은 「소규모 사업장 방지시설 설치 지원사업」에 참여함에 있어 다음 각 호에 위배되거나 기타 보조금 승인 조건에 위배될 경우에는 승인내용이 취소되어도 이의를 제기하지 않겠으며,

특히, “가호”, “다호”, “라호”에 해당하는 때에는 보조금 전액 반환과 향후 10년간 보조금 지원제한, “나호”에 해당하는 때에는 보조금의 전부 또는 일부를 반환할 것과 **미이행 시에는 「보조금 관리에 관한 법률」 제33조의3에 따라 국세징수의 예로 강제 징수됨**을 확인합니다.

가. 보조금 교부 조건에 위배하였을 때

나. 보조금 교부 목적 사업의 전부 또는 일부를 정지하였을 때

다. 허위 또는 부당한 방법으로 보조금을 교부 받은 때

라. 그 밖에 교부사업과 관련하여 행정기관의 시정지시에 불응하거나 감사의 방해 또는 거부, 허위보고 등 보조사업을 성실히 수행하지 아니한다고 인정되는 경우

※ “나호”의 경우 보조금 반환액

: 설치 후 3년 이내 방지시설의 전부 또는 일부를 정지하였을 때는 기간별로 보조금을 반환하여야 함(방지시설 사용기간별 보조금 지원금액 회수기준 참고)

년 월 일

신청인(대표자) :

(인감도장)

환경전문공사업체(대표자) :

(인감도장)

(재)경기환경에너지진흥원 귀하

【구비서류 6】

사업장 위치도			
업 체 명		대 표 자 명	
본 사 연 락 처	☎	팩 스	
사 업 장 주 소			
사 업 장 연 락 처	☎	팩 스	
담 당 자 연 락 처	☎	핸 드 폰	

<약 도> (※ 인근 주거지역과의 이격거리 반드시 표시-카카오맵 지도 활용)

위 임 장

수 임 자 (위임을 받는 자, 환경전문공사업)	사업장명	
	주 소	
	대표자 성명	
	생 년 월 일	
위 임 자 (위임을 주는 자, 배출업체)	사업장명	
	주 소	
	대표자 성명	
	생 년 월 일	
사업내역	방지시설	종류 : 시설용량 :
	사물인터넷(IoT) 측정기기	부착된 측정기기 :
	사업기간(일자)	20 . . . ~ 20 . . .

상기 위임자는 수임자에게 상기「소규모 사업장 방지시설 등 설치사업」의 보조금 지급 신청서류 작성 및 신청, 보조금수령에 관한 일체의 행위를 위임합니다.

붙임 : 인감증명서 1부.

년 월 일

수 임 자 : (인감도장)

위 임 자 : (인감도장)

(재)경기환경에너지진흥원 귀중

보조금 반납 협약서

사업장명	
주 소	
대표자 성명	(인)
생년월일	

상기 본인은 사업장의 폐업, 이전 등으로 소규모 방지사설 설치 보조금을 지원받은 방지사설을 미 가동하게 된 경우에는 아래 방지사설 사용기간의 보조금 반납율에 따라 사유 발생일로부터 3개월 이내에 지원받은 보조금을 반납할 것을 약속합니다.

< 방지사설 사용기간별 반납율 >

방지사설 사용기간	보조금 반납율
3개월 미만	80%
3개월 이상 6개월 미만	70%
6개월 이상 12개월 미만	60%
12개월 이상 18개월 미만	50%
18개월 이상 24개월 미만	40%
24개월 이상 30개월 미만	30%
30개월 이상 36개월 미만	20%

1. 방지사설 사용기간은 배출시설 및 방지사설 가동개시 신고서 상의 가동개시(예정)일 및 세무서 등에 제출한 폐업 신고일 또는 폐업 확인일 등을 기준으로 산정
2. 월 수 산정이후 잔여 일자가 15일 이상인 경우에는 1개월을 더하고, 15일 미만인 경우에는 월 수 산정에 반영하지 않음.

중소기업 지원사업 통합관리시스템 정보 활용을 위한 동의서

☐ 목적

- ① 정부와 지자체 중소기업 지원사업의 효율적 수행을 위해 운영하는 “중소기업 지원사업 통합관리시스템” 에서 수혜기업 지원이력 정보의 수집·조회 및 활용
- ② 동 통합관리시스템에서 관리하는 기업정보의 확인, 지원효과 분석, 통계관리 등 효율적인 중소기업 정책 수립을 위해 국세청·관세청에서 보유하고 있는 과세정보의 수집·활용

☐ 수집·조회 및 활용 정보

- ① (이력정보)신청일, 지원금액 등 수혜정보와 사업자등록번호 등 기업 식별정보
- ② (과세정보)중소기업 지원사업에 참여한 기업의 국세기본법 제81조의13의 과세정보로서 “매출액 , 개업일, 휴업기간, 폐업일”, 관세법 제116조에 따른 “수출액”에 한함

☐ 수집·조회 및 활용 기관

- 해당 지원사업 소관부처(집행기관 포함), 중소기업 통합관리시스템 운영기관

☐ 동의 효력기간

- 사업자가 본 동의서를 제출하고, 최종 지원결정 시점 이후 효력 발생
 - * 지원결정 후 지원이 취소되거나 계약이 거절된 경우 그 시점부터 효력소멸
 - * 동의철회 또는 제공된 목적달성 후에는 중소기업 지원사업 통합관리시스템의 효율적인 운영을 위해 필요한 범위 내에서만 보유·이용
- 기업정보 수집 시점 : 수혜기업의 사업 참여 이전 3개년부터 참여 이후 10년간
 - * 보유 정보가 없을 경우 수집하지 않음

본인은 위 목적으로 동의서에 적시된 정보 및 기관에 한해 본인의 기업정보를 수집·조회 및 활용하는 것에 동의합니다.

20 년 월 일
기업명 ○ ○ ○ (인)
대표자 ○ ○ ○ (인)

※ 본인은 위 각 정보의 수집·조회·활용에 관한 자세한 설명을 듣고, 본 동의서 내용을 충분히 이해하고 동의하였습니다.

※ 동의하지 않을 경우 본 사업과 관련한 상담 및 신청이 원활하지 않을 수 있습니다.

사후관리 및 자가측정기록부 제출 이행 동의서

사업장은 「소규모 사업장 방지시설 설치 지원 국고보조금 업무처리지침」에
의거 보조금을 지원받은 방지시설을 3년 이상 운영하고 사업장 및
환경전문공사업체는 해당 방지시설 설치 익년부터 3년간 사후관리 및
자가측정기록부를 제출(반기 1회)하는 것에 대해 적극 협조할 것을 동의합니다.

20 . . .

신청인 (인)

환경전문공사업체 (인)

(재)경기환경에너지진흥원 귀하

「소규모 사업장 방지시설 지원사업」 사유서

신청 기업 현 황	업체명		사업자등록번호	
	대표자		전화번호	
	주 소			
요 청 사 항	※해당 내용 체크 ☐ 기존 방지시설 대비 용량 증가 신청 ☐ 후드·덕트 및 농축기 추가 지원 신청 ☐ 선정 이후 착공기한 1개월 연장 신청			
요 청 내 용	- 요청사항에 대해 기술적으로 상세히 작성 - 후드·덕트 추가 지원 신청의 경우, 도면 첨부			
위와 같이 소규모 사업장 방지시설 설치 지원사업 사유서를 제출합니다. 년 월 일 신청기업(대표자) : (인) 시공업체(대표자) : (인) (재)경기환경에너지진흥원 귀하				