

2024년 사물인터넷(IoT) 및 저녹스버너 설치 지원 사업 2차 공고

미세먼지 등 대기환경개선을 위한 노후 방지시설 개선 및 설치를 지원하는『사물인터넷(IoT) 및 저녹스버너 설치 지원사업』을 다음과 같이 공고하오니 지원을 희망하는 중소기업은 (재)경기환경에너지진흥원으로 신청하여 주시기 바랍니다.

2024년 4월 2일

(재)경기환경에너지진흥원 원장

1 사업개요

□ 사업명 : 사물인터넷(IoT) 및 저녹스버너 설치 지원사업

□ 사업규모

구분	시군별	사업비(단위:원)	구분	시군별	사업비(단위:원)
1	고양시	10,870,000	3	하남시	72,500,000
2	광주시	179,448,800	-		

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

※ 2차 공고 대상 외 지자체는 예산 초과로 추가공고 예정 없음.

※ 상시 공고(예산 소진 시까지)를 통해 추가 신청 사업장 조기 지원 예정

□ 지원내용 및 지원금액

○ 사물인터넷(IoT) 측정기기 설치 지원

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

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

(단위: 만원)

구 분	계	사물인터넷(IoT) 측정기기 부착비용						보조금 지원단가 (VAT 제외)
		차압계 (압력계)	온도계	전류계*		IoT 게이트웨이	VPN	
				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 부착하여야 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 전송되어야 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》

□ 저녹스버너 설치 지원사업 분야

○ 「중소기업기본법」시행령 제3조제1항에 따른 중·소기업

- 제조시설, 업무·상업용 건축물 또는 공동주택 등에 설치된 보일러, 냉·온수기 및 건조시설(간접가열시설에 한함)(이하“보일러 등”이라 한다)의 기존 일반 버너 및 노후 저녹스버너를 저녹스버너 등으로 교체하는 경우(단, 1톤 미만의 캐스케이드 방식 포함)

※ 「부가가치세법」제2조제3호에 따른 사업자에 해당되지 않으나 배출시설(보일러, 냉온수기, 건조시설 등)을 운영하는 자(중소기업에 한함)

※ 한국환경공단(이하 “검사기관”이라 한다)의 인정검사에서 적합한 것으로 판정받은 설비(기존 지침에 따라 인정받은 모델 포함)를 설치하는 경우에 한함

※ 노후 저녹스버너의 교체 비용을 지원하고자 하는 경우 시설의 저녹스버너 설치 기준 10년 초과 시설을 대상으로 하되, 기존 저녹스버너보다 대기오염물질 개선 효율이 높은 시설을 지원(저녹스버너 인정검사 성적서 및 현장 확인)

○ 지원제외

- 국가 또는 지자체 소유의 시설로서 운영·관리비를 직접 부담하는 시설

□ 사물인터넷[IoT] 측정기기 부착 지원

○ 지원대상

- 「중소기업기본법」시행령 제3조제1항에 따른 중·소기업으로 ①「대기환경보전법 시행규칙」제37조의3[별표9의2] 규정에 따른 사물인터넷(IoT) 측정기기 부착대상 시설, ②보조금을 받아 설치한 방지시설 및 ③방지시설 설치면제 및 자가측정 면제와 관련하여 사물인터넷(IoT) 측정기기 부착지원을 신청한 사업장의 습식 배출시설

* 부착대상 외 보조금 지원받은 방지시설의 경우 연 1회 이상 관리실태 현장 확인

* 「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

○ 우선순위

- ① 방지시설 면제신청 습식시설, ② 신규 시설 중 5종(시행령 개정 후 신고)
- ③ 신규 시설 중 4·5종(가동개시 신고 시 부착완료 대상)
- ④ 시행령 개정 전 기존 운영 중인 사업장 4·5종 순으로 우선지원

《참여방법 등》

□ 사업 참여 기준 및 시공업체 선정

- 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

□ 지원조건

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

3

지원제외 대상 및 유의사항

□ 지원 제외대상

- 공공기관 및 공공시설에 설치하는 방지시설
- 3년 이내 설치한 방지시설과 5년 이내에 정부(중앙, 지방)로부터 지원 받은 방지시설(지원 받은 방지시설에 한해 중복 지원 불가)
 - ※ 단, 배출시설 및 방지시설을 이전한 경우로서, 이전하기 전 사용한 방지시설을 계속하여 사용하는 경우 이전 전 방지시설 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
- 4종 사업장 중 2022년 5월 3일 이후 가동개시 사업장(2023년 6월 30일까지 부착 완료 대상) * 부착기한 초과 사업장으로 지원 제외

□ 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 방지시설 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 취소 될 수 있음
- 방지시설 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 지급받거나 또는 그 사실을 알면서 보조금이나 간접보조금을 교부하거나 지급한 자 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 중앙

관서의 장의 승인없이 중요재산에 대하여 금지된 행위를 한 자에 한하여 5년이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처할 수 있다.

- 사물인터넷(IoT)의 경우 예산을 초과하여 접수 시 1개 게이트웨이에 연결된 사물인터넷만 지원 가능(1개 배출구, 1set을 기준으로 함)
- ※ 우선순위를 반영하여 선정하되, 각 신청 사업장별 1set 지원 후 예산 잔액 발생 시 접수순으로 추가 지원함

4 신청접수 및 추진절차

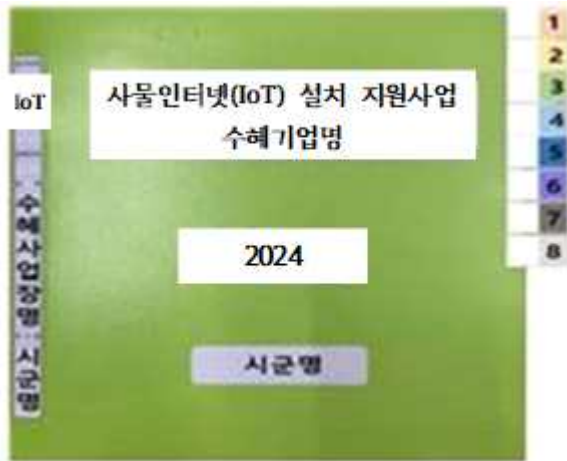
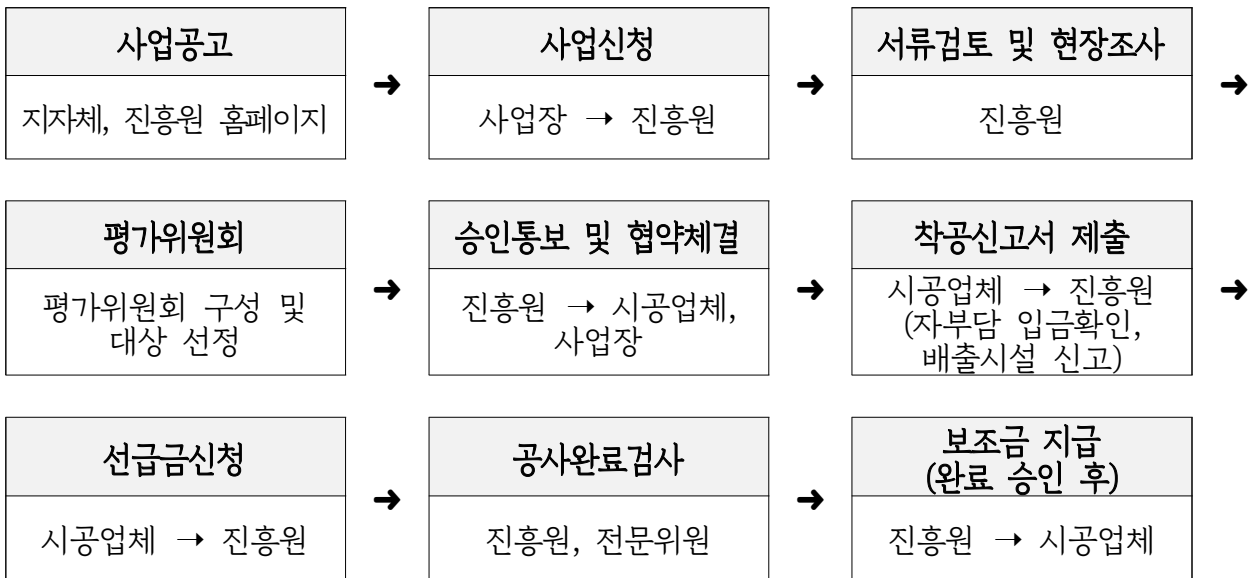
□ 신청접수

- 공고기간 : 2024. 4. 2.(화) ~ 예산 소진 시까지
- 접수기간 : 2024. 4. 15.(화) ~ 예산 소진 시까지
- 신청방법
 - 제출처 : 경기도 김포시 김포한강로 11로 455, 김포에코센터
(재)경기환경에너지진흥원 환경산업지원본부 대기·물산업지원팀
 - 접수방법: 우편 또는 방문접수 ※ 우편발송되어 마감일 이후 도착할 경우 접수불가.
 - ※ 우선순위를 반영하여 선정하되, 각 신청 사업장별 1set 지원 후 예산 잔액 발생 시 접수순¹⁾으로 추가 지원함 ¹⁾ 실물서류 및 엑셀 회신자료 동시 제출이 원칙임.
 - ※ 설치업체는 “신청기업 현황 회신자료(엑셀파일)”을 이메일(sub@ggeea.or.kr)로 필히 송부하여 주시기 바랍니다. *반드시 설치업체가 회신자료 제출할 것.
 - ※ 이메일 제목은 [(IoT)설치업체명_지원사업 회신자료] 혹은 [(저녹스버너)설치업체명_지원사업 회신자료]로 작성해주시기 바랍니다.
 - ※ 참여 신청서에 제시된 구비서류 순서에 맞지 않거나, 회신자료 양식에 맞게 제출하지 않았을 경우 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

□ 저녹스버너 용량별 설치비 한도 및 보조금 지원액

(단위: 만원)

구 분	시설용량	방지시설 설치비	보조금 지원액			자부담
			계	국비	지방비	
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
	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	

- 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 충전물을 포함 시설에 대하여 적용

□ 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 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) 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, 유지관리 등은 “사물인터넷 측정기기 설치·운영 가이드라인”(2023.6.) 참조

○ 사물인터넷(IoT) 측정기기 구성

구분	장치의 기능	비고
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) 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 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 ~ 500mmH2O2)	-40 ~ 100°C3)	0 ~ 14pH
오차4)	±2.0% 이내	±0.5% 이내	±1.5°C 또는 ±1.0%RD 중 큰 값	±0.6% 이하 (정밀도 및 재현성)
동작온도	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	0 ~ 80°C
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°C 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

구분	사양
측정범위	0 ~ 600A
출력신호	4 ~ 20mA
오차	±2% 이내
동작온도	-20 ~ 60°C
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 ~ 500mmH2O
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
- 착공 후 3개월 이내에 방지지설 설치 완료
- 자체투자금은 자부담초과분에 해당하는 금액을 작성

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)

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

★ 사물인터넷(IoT) 측정기기만을 부착 지원받는 경우만 작성

사물인터넷(IoT) 측정기기 부착 지원 신청서

신청인	① 상호(사업장 명칭)					
	② 성명(대표자)					
	③ 주 소		(전화번호:)			
	④ 사업장소재지		(전화번호:)			
	⑤ 업 종		⑥ 주생산품명			
사업장 현황	⑦ 대기배출시설 현황					
	배출시설명	규 격	수 량	대기오염물질 종류	발생량(톤/년)	최근 자가측정 결과(측정일)
	*	반	드	시	작	성
설치 대상	⑧ 사물인터넷(IoT) 측정기기					
	사물인터넷(IoT) 측정기기					
	종 류	단가	수 량	금액	비고	
	차압계(압력계)	400,000			단위 : 원 (VAT 제외)	
	pH계(흡수세정시설)	1,000,000				
	전류계(전기집진시설)	300,000				
	전류계(세정펌프)	300,000				
	온도계	500,000				
	전류계(배출시설)	300,000				
	전류계(방지시설)	300,000				
	IoT게이트웨이	1,600,000				
VPN	400,000					
합 계						
공사 금액	총 소요금액	원	지원금	원	자부담	원
시 공 업 체	업체명		(대표자 : 성명)			
	소재지					
	담당자	성명	연락처	휴대전화	e-mail	필수 기재
위와 같이 사물인터넷(IoT) 측정기기 부착 지원을 신청합니다.						
<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 80%; margin: auto;"> <div style="text-align: center;"> 년 월 일 신청인(사업장 대표자) (인감도장) </div> <div style="text-align: center;"> 신청인(공사업체 대표자) (인감도장) </div> </div>						
(재)경기환경에너지진흥원 귀하						
※ 구비서류 1. 사물인터넷(IoT) 측정기기 설치계획서 및 품질보증 시험성적서 2. 공사 소요금액 산출내역 3. 대기배출시설 설치 허가(신고)증 사본(해당시) 4. 사업장 위치도 5. 사업자 등록증 사본(신청기업, 시공업체) 6. 최근 자가측정결과 사본(해당시) 7. 중소기업확인증(중소벤처기업부 발행) 8. 이행확인서(신청기업, 시공업체) 9. 위임장 및 인감증명서(사용인감계)(신청기업, 시공업체), 국세 및 지방세 완납증명서(신청기업) 각 1부. 10. 보조금 반납 약속서 11. 개인정보 수집·이용 및 제3자 위탁·제공 동의서 12. 중소기업 지원사업 통합관리시스템 정보 활용을 위한 동의서(양식 참고) 1부						

【구비서류 1】

사물인터넷(IoT) 측정기기 설치계획서

신청(배출)업체	설치(시공)업체
	IoT 제조사

1. 사물인터넷(IoT) 측정기기 설치 내역서

관련시설	설치대상	내역			비고
		단가	수량	금액	
예시) 도금(30m³)*2, 탈사(15m³)*2, 흡수에의한시설(300m³)*1	전류계(배출시설)				단위: 원 (VAT 제외)
	전류계(방지시설)				
	차압계				
	온도계				
	pH계				
	IOT 게이트웨이				
	VPN				
	합계				

※ 설치대상은 해당되는 항목만 작성하고 비(非)해당 항목은 삭제할 것

2. 상세 설치 계획 : **별첨 작성**

- ① 전체(배출시설, 방지시설) 배치도 및 측정기기 부착 상세도
- ② 현장 사진(해당시설 및 설치위치)

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

4. 설치(시공)업체는 신청(배출)업체에 유지관리메뉴얼을 제공하고, 측정기기 버전 업그레이드, A/S 등 유지관리에 성실히 임할 것을 약속합니다.

2023. 00. 00

신청(배출)업체 : (인)

설치(시공)업체 : (인)

(재)경기환경에너지진흥원 귀하

[별첨] 상세 설치 계획(도면 등)

※통합전원예(시설별 각각 설치가 불필요) 전류계측기를 설치 예정인 경우에는 관련시설 모두 확인가능하도록 상세기재(설명 및 도면상에도 필수표시)

- 측정기기 부착위치 및 배출시설과 방지시설의 위치, 이격거리 등 상세히 기재

① 전체(배출시설, 방지시설) 배치도 및 측정기기 부착 상세도

1) 전체 배치도(측정기기, 부착 위치 표시 등 포함된 상세 도면)









2) 측정기기 사양서* 및 해당사진

*환경부 2023년 국고보조금 업무처리지침 p16~18 참조





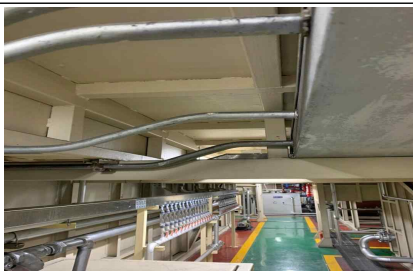
② 현장 사진(해당시설 및 설치위치)

*허가증상 내용과 일치하여야 하며 허가증상 순서대로 나열, 배출시설명과 용량 등 확인가능하도록 필수 기재

1) 방지시설-방지시설명(용량) Gate Way, pH계, 전류계(설치예정) 위치

		
【예시】 방지시설명(용량)	흡수에의한시설(250) GATE WAY 설치 위치	pH계, 전류계 설치 위치 (메인 제어판넬 설치)
		
방지시설 pH계(순환조)	방지시설 전류계(순환펌프)	방지시설 전류계(송풍펌프)

2) 배출시설 전류계(설치예정) 위치

		
배출시설명(용량)	배출시설-탈지시설(용량)	탈지시설-2
		
화성처리시설	전류계 설치위치	

※ 예시) 해당 방지시설(흡수에의한시설)에 경우는 배출시설 4기를 포함함.

해당 배출시설의 경우는 연속식 공정으로 컨베이어벨트의 가동여부에 따라서 배출시설 4기의 가동여부가 확인이 가능함.

전류계의 경우 배출시설 각각의 설치가 불필요 하며 컨베이어벨트의 가동여부 확인이 가능한 1기를 설치 하고자 함.

【구비서류 2】

1. 공사 소요금액 산출내역

※ 방지지설별 IoT 공사 설치내역 필히 개별 작성

가. 공사비 총괄내역(단위 : 원, VAT제외)

총 공사금액 (①+②)	공사금액 ①	공사금액 ②	비고
			(단위 : 원, VAT 제외)

[예시] 공사금액①= A 방지지설 IoT 금액

공사금액①= B 방지지설 IoT 금액

1) 000방지지설(A) 사물인터넷(IoT) 설치내역

*사물인터넷 공사비용은 개별 단가를 적용하여 금액을 산출하여 정액지원함.

구분	공사종별	공사구분			비고
		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				

2) 000방지시설(B) 사물인터넷(IoT) 설치내역

*사물인터넷 공사비용은 개별 단가를 적용하여 금액을 산출하여 정액지원함.

구분	공사종별	공사구분			비고
		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				

- ※ 방지시설 가동 여부를 확인하기 위하여 각각의 방지시설에 사물인터넷(IoT) 측정기기를 설치하여야 함.
- ※ 다만, IoT 게이트웨이, VPN 등은 중복 설치할 필요가 없으므로 동 기기는 1개의 설치비만 지원(측정기기 개수가 많아 게이트웨이 접속 포트를 초과하는 경우 게이트웨이 추가 설치 비용 지원)

이행확인서

사업장명	
주 소	
대표자 성명	(☎ :)

상기 본인은 「소규모 사업장 방지시설 설치 지원사업(IoT)」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 강제징수됨을 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

보조금 반납 협약서

사업장명	
주 소	
대표자 성명	(인)
생년월일	

상기 본인은 사업장의 폐업, 이전 등으로 소규모 방지사설 설치 보조금을 지원받은 방지사설, IoT 측정기기 미가동하게 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, IoT 측정기기 사용기간은 그린링크 전송일자(합격일자) 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 등 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.

개 선 계 획 서

1. 사업(공사)개요

- 해당시설 설치공사 목적 및 필요성
※(상세히 서술)
- 기타 참고사항 : 공사의 특수사항, 특기사항 등

2. 환경오염방지시설 설치 내역

가. 시설(환경오염방지시설) 내역

1) 설비종류(보일러 냉온수기 건조기기)

사업장현황		설치예정내역(버너)	
설비설치년도		제작사/판매사	
버너설치년도		모델명	
사용연료		사용연료	
설비용량		설비용량	
정격연료사용량		정격연료사용량	
정격열부하량		정격열부하량	
전열면적		설비종류(형식)	
연소실 용적		성능확인검사 대상여부	대상/비대상

2) 설비종류(보일러 냉온수기 건조기기)

사업장현황		설치예정내역(버너)	
설비설치년도		제작사/판매사	
버너설치년도		모델명	
사용연료		사용연료	
설비용량		설비용량	
정격연료사용량		정격연료사용량	
정격열부하량		정격열부하량	
전열면적		설비종류(형식)	
연소실 용적		성능확인검사 대상여부	대상/비대상

3) 설비종류(보일러 냉온수기 건조기기)

사업장현황		설치예정내역(버너)	
설비설치년도		제작사/판매사	
버너설치년도		모델명	
사용연료		사용연료	
설비용량		설비용량	
정격연료사용량		정격연료사용량	
정격열부하량		정격열부하량	
전열면적		설비종류(형식)	
연소실 용적		성능확인검사 대상여부	대상/비대상

오염물질농도	항 목 (단위)	먼지	SOx	NOx	기타 (항목작성)	
	지원 전					
	지원 후					
	저감효율 (%)					

※ 시설 지원 전 오염물질의 농도에 대한 근거를 제시할 것 (시험 성적서 등 첨부)
 지원 후 농도는 이론적 효율을 적용하여 기재
 (지원시설에 대한 효과를 검증하기 위한 자료이므로 실측 농도 자료 제출)

3. 공사 소요금액 산출내역

가. 설계 작성

작 성 자		설 계 용 역 사	
성 명 (주민등록번호)		업 체 명	
직 위		대 표 자 (주민등록번호)	
자격명칭 및 등급		전 화 번 호	

나. 공사비 총괄내역

1) 총 공사금액

총 공사금액 (①+②+③)	공사금액①	공사금액②	공사금액③	비 고
				(단위 : 원, VAT제외) 만단위 절사

2) 방z시설 공사비 총괄내역

구분	공 사 종 별	금 액	비 고
순 공 사 원 가			단위 : 원 (VAT제외)
	소 계		
	경 비		
	일반관리비		(재료비+노무 비+경비) * 6%이내
	이 운		(노무비+경비 +일반관리비) * 15%이내
	합 계(A')		만단위 절사

3) 공사비 내역서(VAT제외) * 자체서식 활용

※다수의 방z시설일 경우 방z시설별 공 소요금액 산출내역 개별작성 요망

3. 배출시설 내역서

배출시설 내역서

※ 해당 방지시설에 연결된 배출시설 기재(작성일 기준으로 작성)

구분	배출시설명	용량 (단위기재)	관련사진
1	예시) 보일러		“사진첨부”
2			

4. 대기방지시설 설치 지원 전 사진(상세히)

이 행 확 인 서

사업장명	
주 소	
대표자 성명	(☎ :)

상기 본인은 「소규모 사업장 방지시설 설치 지원사업(저녹스버너)」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 징수됨을 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

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.

사후관리검사 및 자가측정기록부 제출 이행 동의서

저녹스버너 설치 익년부터 7년간 질소산화물 저감효율 유지 여부를 확인하기 위하여 한국환경공단에서 실시하는 저녹스버너 설치지원사업 사후관리검사에 대해 적극 협조하고, 설치 익년부터 3년간 자가측정기록부를 제출(연1회) 하는 것에 대해 동의합니다.

20

신청인 (인)

환경전문공사업체 (인)

(재)경기환경에너지진흥원 귀하