

[별지서식] ☞ 매월(년 10회) 작성하여 대금 청구시 첨부

학교 공기정화장치의 설치 및 관리현황(자체관리 ☐ 위탁관리 ☒)

1. 공기정화장치 설치 현황

바스바닥하 40cm, 은하천상하 19cm)

학교명	승지중학교		점검일자		2023년 11월 3일	
교실수			담당자		이도현 (에프리(주)원)	
설비현황	기계환기설비	중앙공조	(0, x)	개별교실	(59)개	
	공기청정기	()개				
	기타	()개				

2. 공기정화장치 점검결과(매월)

가. 일반 점검사항(공통)	예	아니오	해당 없음
① 주기적으로 환기를 실시하고 있습니까? * 공기청정기 가동시, 주기적으로 외기에 접한 교실창문 또는 복도창문을 개방하여 이산화탄소 농도를 조절(외기 농도가 '나쁨' 이상인 경우 복도창문만 개방)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 매주 최소 1회 이상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등을 실시하고 있습니까? * 학교 시설 특성상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등이 어려운 경우 정기적으로 먼지 제거를 위한 조치 실시	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 학생 및 교직원의 경우 실내에서 실내화를 착용하고 있습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 일정에 맞추어 필터를 교환 또는 점검하였습니까?(교체일자 :) * 교환(점검)일자 확인(프리티 1-2개월, 미디움필터 3-6개월, 필터방향 및 적정 동량(소음 등) 확인 * 필터 오염도가 심각한 경우, 필터 교환주기와 관계없이 교체 또는 청소	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 창문형 방진필터를 사용하는 경우, 필터의 청결을 유지하고 있습니까? * 사용하는 경우, 청결을 유지하며, 창문틀 등의 청소 필요	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
⑥ 자동차 배기가스, 공사 등 외부의 오염물질의 일시적인 과다유입은 없습니까? * 자연환기를 위한 창문개폐 시 주의	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
나. 공기정화장치 유형별 점검사항			
1. 환기설비	예	아니오	해당 없음
① 기계환기설비의 정상작동 여부를 확인하였습니까? * 교실 내 설치된 기계환기설비가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 내/외부 급배기구 주변에 오염원은 없습니까? * 주차장, 공사, 도로 등 외부 오염물질 유입 및 가능성 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 기계환기설비 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까? * 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 기계환기설비의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 : 2023. 11/3) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 기계환기설비의 소음이 학습 환경에 영향을 주지 않습니까? * 소음이 과다할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인 * 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

④ 기계환기설비의 필터 규격은 적정합니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* ~'20.9월(MERV 12~15), '20.9월 이후(입자포집율 95%(±2%)이상 및 KS B 6879)			
* 위 2가지 중 업체별 적응 가능한 필터 시험성적서를 제출받아 확인			
⑦ 주요부품(송풍기, 열교환소자 등)의 성능 및 내구성 저하 등에 대한 점검 시기를 확인하였습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)			
2. 공기청정기	예	아니오	해당 없음
① 공기청정기의 정상작동 여부를 확인하였습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
* 교실 내 설치된 공기청정기가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요			
② 공기청정기 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
* 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제			
③ 공기청정기 급배기구 주변에 오염원은 없습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
* 쓰레기통, 신발장, 미세먼지 발생원 확인 및 제거			
④ 공기청정기의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 :)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
* 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)			
⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 없습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인			
* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)			
⑥ 공기청정기의 필터는 제품사양서에 기재되어 있는 등급입니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
* 필요시 교환하는 필터의 시험성적서를 별도로 요구하여 확인 조치			

[공기정화장치 점검 및 유지관리]

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	합계	경기도교육청 기준
점검	학교													매월 (연 12회)
	업체										○			(연 10회)
청소 (용역업체)											○			점검하여 필요 시 (연 4회 이상 권장)
필터 교체 (용역업체)														연 1~2회 (공기정화장치: 2회)

※ 점검결과에 따른 필터 교체 시기 및 청소 시기는 조절가능

학교 공기정화장치의 설치 및 관리현황(자체관리 □, 위탁관리 ■)

1. 공기정화장치 설치 현황

학교명	승지초등학교	점검일자	2023. 11. 28		
교실수	실	담당자	신우 김민우		
설비현황	기계환기설비	중앙공조	(o , x)	개별교실	()개
	공기청정기	(5)개			
	기타	()개			

2. 공기정화장치 점검결과(매월)

가. 일반 점검사항(공통)	예	아니오	해당 없음
① 주기적으로 환기를 실시하고 있습니까? * 공기청정기 가동시, 주기적으로 외기에 접한 교실창문 또는 복도창문을 개방하여 이산화탄소 농도를 조절(외기 농도가 '나쁨' 이상인 경우 복도창문만 개방)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 매주 최소 1회 이상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등을 실시하고 있습니까? * 학교 시설 특성상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등이 어려운 경우 정기적으로 먼지 제거를 위한 조치 실시	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 학생 및 교직원의 경우 실내에서 실내화를 착용하고 있습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 일정에 맞추어 필터를 교환 또는 점검하였습니까?(교체일자 : 23. 11. 28) * 교환(점검)일자 확인(프리필터 1~2개월, 미디움필터 3~6개월), 필터방향 및 적정 풍량(소음 등) 확인 * 필터 오염도가 심각한 경우, 필터 교환주기와 관계없이 교체 또는 청소	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 창문형 방진필터를 사용하는 경우, 필터의 청결을 유지하고 있습니까? * 사용하는 경우, 청결을 유지하며, 창문을 등의 청소 필요	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 자동차 배기가스, 공사 등 외부의 오염물질의 일시적인 과다유입이 있습니까? * 자연환기를 위한 창문개폐 시 주의	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
나. 공기정화장치 유형별 점검사항			
1. 환기설비	예	아니오	해당 없음
① 기계환기설비의 정상작동 여부를 확인하였습니까? * 교실 내 설치된 기계환기설비가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
② 내/외부 급배기구 주변에 오염원이 있습니까? * 주차장, 공사, 도로 등 외부 오염물질 유입 및 가능성 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
③ 기계환기설비 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까? * 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
④ 기계환기설비의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 :) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소일시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

⑤ 기계환기설비의 소음이 학습 환경에 영향을 주고 있습니까? * 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인 * 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
⑥ 기계환기설비의 필터의 규격은 교육부 안내서 기준 이상입니까? * 2020.9월 이전 : MERV 12~15이상 (ASHRAE 52.2 기준) 2020.9월 기준 : 입자포집율 95%이상 (KS B 6141_2020. 8. 4.개정) 2021.4월 이후 : 먼지 누설률 10%이하 (KS B 6879_2020.12.30.개정, 2021.4.1시행) * 업체로부터 필터의 시험성적서를 제출받아 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
⑦ 주요부품(송풍기, 열교환소자 등)의 성능 및 내구성 저하 등에 대한 점검 시기를 확인하였습니까? * 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. 공기청정기	예	아니오	해당 없음
① 공기청정기의 정상작동 여부를 확인하였습니까? * 교실 내 설치된 공기청정기가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 공기청정기 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까? * 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 공기청정기 급배기구 주변에 오염원이 있습니까? * 쓰레기통, 신발장, 미세먼지 발생원 확인 및 제거	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 공기청정기의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 : 2021.11.28) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소일시)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주고 있습니까? * 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인 * 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 공기청정기의 필터는 제품사양서에 기재되어 있는 등급입니까? * 필요시 교환하는 필터의 시험성적서를 별도로 요구하여 확인 조치	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[항목별 세부 유지관리 요령]

유지관리 항목	세부 작업내용	관리 주기(안)
점검 및 청소	평상시 공기정화장치의 운전에 지장이 없을 정도의 점검 및 청소	1~2개월 (프리필터의 청소)
세부 성능점검	필터의 성능저하를 방지하기 위한 세부 점검후에 필요시 필터교환	3~6개월 (미디움 필터 이상)
주요 부품 (송풍기, 열교환소자 등) 성능점검	풍량 및 내구성 저하 등의 점검후 부품 교환여부 판단	2년
유로 또는 덕트 등의 관리상태 점검	누기 점검 및 유로 또는 덕트내부의 청소여부 판단	3~5년

※ 공기정화장치의 종류 및 학교 주변환경의 여건에 따라 관리주기를 단축 또는 연장하여 관리

공기청정기 유지관리 확인서

[주]심우

※ 점검표를 숙지하여 성실하게 점검한 결과 이상이 없기에 이 확인서를 제출합니다.

기 관 명	(시흥) 승지초등학교					
설치대수	5 대	관리주기	1 개월	관리차수	(9) 회 차	<input checked="" type="checkbox"/> 청소 <input type="checkbox"/> 필터교체
점 검 자	김민수, 김미영 010-8842-2730	점검일자	23.11.28	확 인 자	조도민 김민영	
NO	설치위치	점검/조치 내용	NO	설치위치	점검/조치 내용	
1	5층 미술실	<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	21		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
2	3층 컴퓨터실 8603	<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	22		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
3	영어실	<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	23		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
4	2층 도서실(내부모듬실)	<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	24		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
5	1층 사랑반 1236	<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	25		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
6		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	26		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
7		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	27		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
8		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	28		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
9		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	29		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
10		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	30		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
11		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	31		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
12		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	32		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
13		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	33		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
14		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	34		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
15		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	35		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
16		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	36		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
17		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	37		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
18		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	38		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
19		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	39		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	
20		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	40		<input checked="" type="checkbox"/> 점검 <input type="checkbox"/> 필터교체	