

학교 공기정화장치의 설치 및 관리현황(자체관리 , 위탁관리)

1. 공기정화장치 설치 현황

학교명	금계초등학교	점검일자	2022.04.04		
교실수	25	담당자	세익클로버 안형석		
설비현황	기계환기설비	중앙공조	(x)	개별교실	(25)개
	공기청정기	(8)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 : 22.02.03) * 교환(점검)일자 확인(프리필터 1-2개월, 미디어필터 3-6개월), 필터방향 및 적정 풍량(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, 창문을 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 : 22.4.4) * 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 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 기계환기설비의 필터 규격은 적정합니까? * 2020.9월 이전 : MERV 12~15이상 (ASHRAE 52.2 기준) 2020.9월 기준 : 입자포집율 95%이상 (KS B 6141_2020. 8. 4.개정)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2021.4월 이후 : 먼지 누설률 10%이하 (KS B 6879_2020.12.30.개정, 2021.4.1시행)

※ 위 3가지 중 업체별 적용 가능한 필터 시험성적서를 제출받아 확인

⑦ 주요부품(송풍기, 열교환소자 등)의 성능 및 내구성 저하 등에 대한 점검 시기를 확인하였습니까? * 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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 오염원은 없습니까? * 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 : 22.4.4) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 없습니까? * 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"/>

※ 상기 점검표 서식은 학교의 실정에 따라 수정관리 가능(1~12월 점검결과표 추가 등)

* 설치된 모든 교실에 대한 매월(년 10회) 점검을 업체 또는 학교에서 반드시 실시

☞ “붙임4. 점검결과 양식(참고용)”을 활용하여 작성



학교 공기질 측정 관리카드

학교명 : 금계초등학교

■ 학교 공기질 유지관리 기준

기준	미세먼지	75($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하
	초미세먼지	35($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하

■ 미세먼지/초미세먼지 농도 기준

		보통	나쁨	
미세먼지	0~30	31~80	81~150	151~
초미세먼지	0~15	16~35	36~75	76~

■ 공기질 측정

방문날짜	2022.04.04		외부	복도	
			미세먼지	75	72
			초미세먼지	50	48

	1-1	4-2	6-1	6-3	3-1	3-2
공기 정화장치 (가동여부)	<input type="checkbox"/> 공기청정기 <input checked="" type="checkbox"/> 공기순환기 <input type="checkbox"/> 냉/난방키트	<input type="checkbox"/> 공기청정기 <input type="checkbox"/> 공기순환기 <input type="checkbox"/> 냉/난방키트				
미세먼지	22	28	31	21	39	29
초미세먼지	20	39	32	27	41	33

측정자 확인 : 대리 여성일



학교 공기정화장치의 설치 및 관리 현황(자체관리 □, 위탁관리 ☐)

1. 공기정화장치 설치 현황

학교명	고려 중등학교			점검일자	2022.4.5		
교실수	기계환기설비	중앙공조	(o , x)	개별교실	() 개		
설비현황	공기정정기			() 개			
	기타			() 개			

2. 공기정화장치 점검결과(매월)

가. 일반 점검사항(공통)	예	아니오	해당 없음
① 주기적으로 환기를 실시하고 있습니까? * 공기청정기 기능시, 주기적으로 외기에 전한 교실창문 또는 복도창문을 개방하여 신선화탄소 농도를 조절(외기 농도가 '나쁨' 이상인 경우 복도창문만 개방) * 학교 시설 특성상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등을 실시하고 있습니까? * 학교 시설 특성을 위한 조치 실시	예	□	□
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	예	□	□
③ 학생 및 교직원들의 경우 실내에서 실내화를 착용하고 있습니까? ④ 일정에 맞추어 필터를 교환 또는 점검하였습니까(교체일자 :) * 교원직접점검자 확인(매월 1-2개월, 매달 3-4명), 필터변환 및 적정 풍량을 등 확인 * 필터 오염도가 심각한 경우, 필터 교환주기의 관계없이 교체 또는 청소	예	□	□
⑤ 장문형 방진필터를 사용하는 경우, 필터의 청결을 유지하고 있습니까? * 사용하는 경우, 청결을 유지하며, 청문물 등의 청소 필요	예	□	□
⑥ 자동차 배기가스, 공사 등 외부의 오염물질의 일시적인 과다유입은 있습니까? * 자연환기를 위한 창문개폐 시 주의	예	□	□

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	□	□	☑
② 내/외부 급배기구 주변에 오염원은 없습니까? * 주차장, 공사, 도로 등 외부 오염물질 유입 및 가능성 확인	□	□	☑
③ 기계환기설비 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까? * 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제	□	□	☑
④ 기계환기설비의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까(청소일자 :) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 교원이 환적(청소일시)	□	□	☑

- ⑤ 기계환기설비의 소음이 학습 환경에 영향을 주지 않습니까?
* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인
* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)
- ⑥ 기계환기설비의 필터 규격은 적정합니까?
* '209필(MERV 12-15), '209-'21.4필(인자포집율 95%), '21.5필(KS B 6879)
* 제출받은 시험성적서 확인
- ⑦ 주요부품(송풍기, 열교환소자 등)의 성능 및 내구성 저하 등에 대한 점검 시기를 확인하였습니까?
* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)

2. 공기청정기

- ① 공기청정기의 정상작동 여부를 확인하였습니까?
* 교실 내 설치된 공기청정기가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요
- ② 공기청정기 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까?
* 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제
- ③ 공기청정기 급배기구 주변에 오염원은 없습니까?
* 스타대기, 신발장, 미세먼지 발생원 확인 및 제거
- ④ 공기청정기의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까(청소일자 :)
* 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 교원이 환적(청소일시)
- ⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 없습니까?
* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인
* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)
- ⑥ 공기청정기의 필터는 제품사양서에 기재되어 있는 등급입니까?
* 필요시 교환하는 필터의 시험성적서를 별도로 요구하여 확인 조치

※ 상기 점검표 서식은 학교의 실정에 따라 수정관리 가능

[항목별 세부 유지관리 요령]

유지관리 항목	세부 작업내용	관리 주기(인)
점검 및 청소	평상시 공기정화장치의 운전이 지장이 없는지 여부에 대한 점검 및 청소	1-2개월 (프리필터의 청소)
세부 성능점검	필터의 오염 및 손상여부 등 점검 후 필요시 필터교환	3-6개월 (미디움 필터 이상)
주요 부품	풍량 및 내구성 저하 등의 점검후 부품 교환여부 판단	2년
(송풍기, 열교환소자 등) 성능점검	점검 및 유로 또는 덕트내부의 청소여부 판단	3-5년
유로 또는 덕트 등의 관리상태 점검		

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

2022년 공기정화장치 유지관리 점검일지 [4 월] _ 공기청정기(12대)

점검일자: 2022. 4. 5.

아보성원

번호	위치	교실명	실관리 번호	가. 일반 점검사항(공통)						나. 공기정화장치 유형별 점검사항						미흡항목 개선조치 내용	비고
				각실에서 확인(4번 제외)						(2) 공기청정기							
				①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥		
1	본관1	원무실	103	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
2		행정실	107	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
3		교장실	108	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
4	본관2	교무실	205	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
5	본관3	가사실습실	307	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
6	신관1	영양실	103	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
7		조리사휴게실	103	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
8		보건실	105	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
9	신관3	미술실	303	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
10		음악실	301	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
11	신관5	준회특수교사 연구실	507	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
12		위클레스	503	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

1. 각 번호별 항목은 "공기정화장치 설치 및 유지관리 업무안내서 [별지서식]" 참고
2. 점검결과, 적정인 경우 ○, 미흡하나 개선조치한 경우 △, 미흡하며 개선하지 못한 경우 x
3. 매일 1장씩 출력 및 편철하여 관리
4. 하늘색 음영부(가_1,2,3,5,6)는 학교에서 작성 필요

공기청정기 서비스 확인서

■ 서비스공급사

업체명	전화번호	담당자	비고
(주)에스	055-253-3241	최정현	

■ 서비스이용자

지역	학교명	전화번호	비고
고양	금계초등학교	031-902-4503	

■ 서비스이용자

유형	모델명	수량	방문유형	방문주기
공기청정기	<input type="checkbox"/> DAP-2231NAWH(벽걸이)	대	<input checked="" type="checkbox"/> 정기점검	1개월
	<input checked="" type="checkbox"/> AN734CWA(스탠드)	12 대	<input type="checkbox"/> 필터교체	6개월

■ 부품교체내역

부품명	수량	교체사유	비고
		<input type="checkbox"/> 정기 <input type="checkbox"/> 고장 <input type="checkbox"/> 기타	
		<input type="checkbox"/> 정기 <input type="checkbox"/> 고장 <input type="checkbox"/> 기타	
		<input type="checkbox"/> 정기 <input type="checkbox"/> 고장 <input type="checkbox"/> 기타	
		<input type="checkbox"/> 정기 <input type="checkbox"/> 고장 <input type="checkbox"/> 기타	

■ 제품내역

No	제품시리얼	설치위치	No	제품시리얼	설치위치
1	AN4WAKD09N 91700042	WEE교실(신)	14		
2	승희학숙교실 92800176	병원학급연구실	15		
3	92300072	음악실	16		
4	92300068	미술실	17		
5	91700043	조리실	18		
6	91700045	조리실	19		
7	91700044	보건실	20		
8	92800175	가사실	21		
9	91700039	교무실	22		
10	92800172	원무실	23		
11	92800170	행정실	24		
12	91700041	교장실	25		
13			26		

상기와 같이 공기청정기 서비스 내역을 확인합니다.

2022. 4. 5

방문자 : 직위

성명

확인자 : 직위

성명

*기반방역!

(인)

(인)

(별지 제2호 서식)
 학교 공기정화장치의 설치 및 관리 현황(자체관리 □, 위탁관리 ○)

1. 공기정화장치 설치 현황

학교명	경기동원학교		점검일자	2022년 4월 14일	
교실수	15	점검자	(O, X)	개별교실	() 개
설비현황	기계환기설비	공기청정기	15개		
	기타 () 개				

2. 공기정화장치 점검결과(매일)

가. 일반 점검사항(공통)	예	아니오	해당 없음
① 주기적으로 환기를 실시하고 있습니까? * 공기청정기 가동시, 주기적으로 외기에 접한 교실창문 또는 복도창문을 개방하여 신선화한소 풍도를 조절(외기 농도가 '나쁨' 이상인 경우 복도창문만 개방)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 매주 최소 1회 이상 건공정소기 또는 물걸레 청소 등을 실시하고 있습니까? * 학교 시설 특성상 건공정소기 또는 물걸레 청소 등이 어려운 경우 정기적으로 먼지 제거를 위한 조치 실시	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 학생 및 교직원들의 경우 실내에서 실내화를 착용하고 있습니까? ④ 일일예 맞추어 필터를 교환 또는 점검하였습니까(교체일자:) * 교실(점검일자: 확인)필터 1~2개월, 미다용량 3~6개월, 필터변환 및 적정 풍량(소음 등) 확인 * 필터 오염도가 심각한 경우, 필터 교환주기와 관계없이 교체 또는 청소	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 장문형 범진필터를 사용하는 경우, 필터의 청결을 유지하고 있습니까? * 사용하는 경우, 청결을 유지하며, 창문 등 의 청소 필요	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 자동차 배기가스, 공사 등 외부의 오염물질의 일시적인 과다유입은 있습니까? * 자연환기를 위한 창문개폐 시 주의	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 오염원은 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(정소일자:) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(정소일시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

	예	아니오	해당 없음
① 기계환기설비의 소음이 학습 환경에 영향을 주지 않습니까? * 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"/>
② 기계환기설비의 필터 규격은 적정합니까? * 2020.9월 이전 : MERV 12~15이상 (ASHRAE 52.2 기준) * 2020.9월 기준 : 입자포집률 95%이상 (KS B 6141, 2020. 8. 4개정) * 2021.4월 이후 : 먼지 누설률 10%이하 (KS B 6879, 2020. 12. 30 개정, 2021.4.1시행) * 무 3가지 중 임체별 적용 가능한 필터 시험성적서를 제출받아 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
③ 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

① 공기청정기의 정상작동 여부를 확인하였습니까? * 교실 내 설치된 공기청정기가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
② 공기청정기 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까? * 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
③ 공기청정기 급배기구 주변에 오염원은 있습니까? * 선풍기, 신발장, 미세먼지 발생원 확인 및 제거	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
④ 공기청정기의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까(정소일자: 4/14) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(정소일시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 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 공기청정기의 필터는 제품시양서에 기재되어 있는 등금일입니까? * 필요시 교환하는 필터의 시험성적서를 별도로 요구하여 확인 조치	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

※ 상기 점검표 서식은 학교의 실정에 따라 수정관리 가능(1~12월 점검결과표 추가 등)
 * 설치된 모든 교실에 대한 매월(년 10회) 점검을 엄체 또는 학교에서 반드시 실시
 * "붙임3, 점검결과 양식(참고용)"을 활용하여 작성

계약서 / 확인서

고객용

계약번호

(세척 / 유지보수 / 이전설치 / 세척완료 확인 / 이전설치완료 확인)

※아래의 여백에 정확히 기재하시고 해당되는 항목에 체크하여 주십시오.

(이하 "갑"이라 한다)와 하이엠솔루텍주식회사 (이하 "을"이라 한다)는

에 관하여 하기와 같이(뒷면 약관 포함) 신의와 성실의 원칙에 의거하여 계약내용을 이행한다.

고객정보	주소	경기도 고양시 일산동구 강현로 90					
	고객명	금제초등학교	연락처	담당자	권혜민	직위/부서	하계선
	서비스지역			전화		휴대폰	
	설치수량	실내기 15대 / 실외기 대		E-mail			

계약상세내역

- 계약금액 : 일금 원 정 (VAT)
- 계약기간 : 20 년 월 일 ~ 20 년 월 일 (회)
- 계약내역 :

구분	제품	상품	수량 (대)	단가 (원)	총금액 (원)	월 불입액	비고
계약내용	4 way	CI	15				
합계			15				

서비스확인	(<input checked="" type="checkbox"/> 세척 / <input type="checkbox"/> 이전설치) 서비스일자 : 20 22 년 4 월 14 일 / 완료시간 : 15:05 시 본인은 (<input checked="" type="checkbox"/> 세척 / <input type="checkbox"/> 이전설치) 서비스를 받았음을 확인합니다. 고객명 : 권혜민 권(하)선
-------	---

대금 결제 조건

- 대금은 _____ 까지 지급하기로 한다.
- "갑"은 대금을 반드시 "을"의 지정은행 계좌로 입금하여야 하며 "을"이 아닌 제3자에게 지급하였을 경우 "을"은 이를 인정치 아니하고 "갑"에게 대금청구 한다.
- 입금 은행 및 입금 계좌

은행명:	계좌번호:	예금주: 하이엠솔루텍주식회사
------	-------	-----------------

개인 정보의 수집·활용 동의

- 개인정보 수집·이용 동의
 - ① 수집항목 : 고객명, 연락처, 주소 ② 수집목적 : 서비스계약, 본인확인, 유지보수
 - ③ 보유·이용기간 : 서비스 해지일 또는 계약 종료일 중 먼저 도래하는 시점까지 또는 고객의 정보활용 동의 철회 시까지
 - ※ 고객님께서서는 정보수집·활용에 동의하지 않을 권리가 있습니다. 단, 고객이 동의하지 않을 경우 서비스 계약 접수가 제한됩니다.
 - ▷ 개인정보 수집 및 이용에 동의하십니까? 동의 동의하지 않음
- 고지/안내 사항
 - "을"은 서비스 청약에 따른 계약 이행 및 원활한 서비스 제공을 위해 개인정보 취급을 위탁하고 있으며, 위탁업체 및 업무내용에 관한 상세내용은 하이엠솔루텍주식회사 홈페이지(www.himsolutek.com) 내 개인정보취급방침을 참조하여 주시기 바랍니다.

본 계약 체결의 증거로 계약서 2통을 작성하여 고객과 하이엠솔루텍주식회사가 날인 후 각각 1통씩 보관한다.

2022 년 4 월 14 일

"갑"

상 호 :
사업자번호 :
주소 :

대표자 :

(인)

"을"

상 호 : 하이엠솔루텍주식회사
사업자번호 : 106-86-40809
주소 : 서울특별시 금천구 디지털로10길 56
LG전자 가산빌딩A

대표자 : 유 광 열



세척 확인서

* 아래와 같이 세척 결과를 보고 드립니다.
 * 불편사항 접수 및 문의사항 발생시(1544-7777)로 문의해 주시기 바랍니다.

세척팀 서명	이영진	고객 서명	김민석
-----------	-----	----------	-----

■ 세척일자 : 2022-04-20

현장명	금계초등학교-나라장터	지점명	서부-금계초등학교-나라장터	세척상품	세척오더	세척수량
고객성명	금계초등학교	연락처	031 902 4502	Filter_4way	15	15

■ 제품점검 체크리스트

항목구분		세척전		세척후	
		정상	불량	정상	불량
실내기	리모컨	○		○	
	루버	○		○	
	판넬	○		○	
	드레인팬	○		○	
	팬모터	○		○	
	PCB	○		○	
	소음유무	○		○	
	배수펌프	○		○	
	제플누수	○		○	
	이격확인	○		○	
특이사항					

■ 마무리

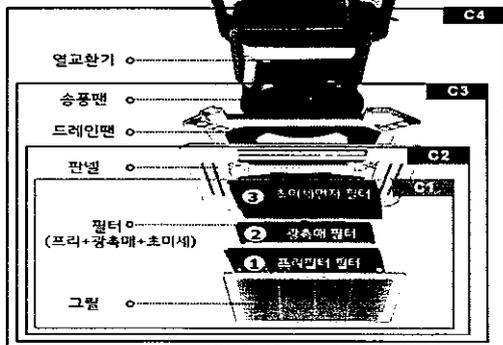
항목구분	완료	미완료
고객장비원위치	○	
현장정리정돈	○	
필터리셋	○	
사용설명	○	

■ 세척장비 및 약품사용

PART_NO	약품명	실사용수량
HCOV0001102	탈취제 EFC DEO	1

비고

세척범위 및 권장세척주기



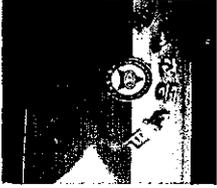
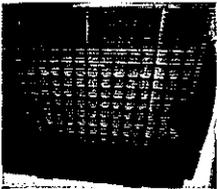
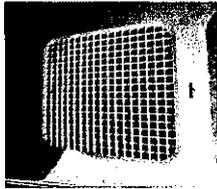
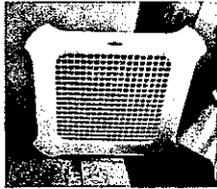
세척범위

구분	C1	C2	C3	C4
프리필터/ 광속매필터/ 미세먼지필터	○	○	○	○
그릴	○	○	○	○
판넬		○	○	○
드레인팬			○	○
송풍팬			○	○
외교환기				○
세척주기	4회/년	1회/년	1회/년	1회/년

세척 확인서

- * 아래와 같이 세척 결과를 보고 드립니다.
- * 불편사항 접수 및 문의사항 발생시(1544-7777)로 문의해 주시기 바랍니다.

■ 세척작업사진

전경사진					
구분	세척전	세척후	구분	세척전	세척후
프리필터			구분	세척전	세척후
그릴					

학교 공기정화장치의 설치 및 관리 현황(저체관리 □, 위탁관리 ○)

1. 공기정화장치 설치 현황

학교명	금제중등학교	점검일자	22. 4. 28	
교실수		담당자	이진하	
설비현황	기계환기설비	중앙공조 (o , x)	개별교실	() 개
	공기청정기	(17) 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 신선화민소 농도를 조절(외기 농도가 '나쁨' 이상인 경우 복도창문만 개방)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 매초 최소 1회 이상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등을 실시하고 있습니까? * 학교 시설 특성상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등이 어려운 경우 정기적으로 외기 제거를 위한 조치 실시		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 학생 및 교직원외의 경우 실내에서 실내화를 착용하고 있습니까? ④ 밀정에 맞추어 필터를 교환 또는 점검하였습니까(교체일자 :)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 교실감염자 확인(모니터 1-2개월, 미디어센터 3-4개월), 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 장문형 방진필터를 사용하는 경우, 필터의 청결을 유지하고 있습니까? * 사용하는 경우, 청결을 유지하며, 청문들 등의 청소 필요		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 자동차 배기가스, 공사 등 외부의 오염물질의 일시적인 과다유입은 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 오염원은 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 깨끗한가(청소일자 :) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 공명이 흔적(청소일시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

⑤ 기계환기설비의 소음이 학습 환경에 영향을 주지 않습니까? * 소음이 과도할 경우 맨, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인 * 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
⑥ 기계환기설비의 필터 규격은 적정합니까? * -'20.9월(MERV 12-15), '20.9-'21.4월(인자포집율 95%), 21.5월(KS B 6679) * 제출받은 시험성적서 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

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"/>	<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"/>	<input type="checkbox"/>
③ 공기청정기 급배기구 주변에 오염원은 있습니까? * 스테이킹, 신발함, 미세먼저 발생원 확인 및 제거	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 공기청정기의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까(청소일자 : 4/28) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 공명이 흔적(청소일시)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 있습니까? * 소음이 과도할 경우 맨, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인 * 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 공기청정기의 필터는 제품사용서에 기재되어 있는 등급입니까? * 필요시 교환하는 필터의 시험성적서를 별도로 요구하여 확인 조치	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

※ 상기 점검표 서식은 학교의 실정에 따라 수정관리 가능

[항목별 세부 유지관리 요령]

유지관리 항목	세부 작업내용	관리 주기(연)
점검 및 청소	평상시 공기정화장치의 운전제 지장이 없는지 여부에 대한 점검 및 청소	1-2개월 (프리필터의 청소)
세부 성능점검	필터의 오염 및 손상여부 등 점검 후 필요시 필터교환	3-6개월 (미디어물터 이상)
주요 부품	풍량 및 내구성 저하 등의 점검후 부품 교환여부 판단	2년
(송풍기, 열교환소자 등) 성능점검	누기 점검 및 유로 또는 덕트내부의 청소여부 판단	3-5년
유로 또는 덕트 등의 관리상태 점검		

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

