

<https://bogun.sen.go.kr>

학교급식 환경개선 매뉴얼



발 간 사

1998년 초등학교를 시작으로 고등학교를 거쳐 2002년 중학교를 끝으로 학교급식이 전면 시행되었으며, 올해로 19년이 경과됨에 따라 학교급식 시설의 개·보수가 지속적으로 요구되고 있습니다. 보다 안전하고 질 높은 급식 제공을 위해 우수한 식단, 안전한 식재료, 위생적인 조리과정 등이 체계적으로 이루어지고 있으나, 이를 내실 있게 실행하기 위해서는 무엇보다 HACCP시스템을 적용한 현대화된 급식시설의 확충이 기본이 되어야 할 것입니다.

2015년 학교급식 환경개선 매뉴얼을 최초 발간한 이후 올해 개정되는 학교급식 환경개선 매뉴얼은 6년간 변화된 위생관리 기준과 관계규정 내용, 실제 학교 현장에서 운영상 나타난 미비점을 보완하였으며 시대적 흐름에 따른 개선 요구를 반영하였습니다. 또한, 2020년 서울특별시교육청에서 추진한 ‘학교급식 시설·설비 관련 정책연구’ 결과를 토대로 급식실과 학생식당의 면적 기준, 급식 기계·기구 배치 기준 등을 세분화하였습니다.

주요 내용으로는 HACCP기준에 부합하는 급식실 환경조성을 위해 급식인원수별 급식실 및 학생식당 기준 면적과 급식 기계·기구의 예산 지원 기준을 세분화하여 HACCP 시스템 구축을 통해 급식의 질적 향상에 기여하고자 하였으며, 외부운반위탁급식 절차 등 급식실 및 학생식당 신·증축 공사 시 요구되는 업무의 표준화된 안을 제시하였습니다. 아울러, 최근 대두되고 있는 급식실 환기 문제와 관련해 고용노동부와 교육부에서 마련한 ‘학교 급식실 환기설비 설치 가이드’를 수록하여 보다 안전한 근무환경이 조성될 수 있도록 하였습니다.

동 매뉴얼 개정을 계기로 서울학교 학생과 교직원 모두에게 행복한 학교급식이 이루어지길 바라며, 위생적이고 안전한 학교급식 환경개선 업무 추진에 이바지할 수 있기를 바랍니다. 끝으로 매뉴얼이 완성되기까지 자료 수집과 편집에 애써주신 모든 분들께 깊이 감사드립니다.

2022. 1.

서울특별시교육청학교보건진흥원장 **임영식**

목차

I

개요

1. 배경	8
2. 목적	8
3. 매뉴얼 활용방안	8
4. 기대효과	8

II

학교급식 환경개선 추진

1. 개선사업 추진방향	10
2. 개선사업 내용	10
3. 사업 추진 시 확인사항	13

III

급식시설 설계

1. 급식시설 설계 기본원칙	18
2. 구역별 시설기준	18
3. 시설별 세부기준	25
4. 급식실 신·증축 공사 등으로 인한 외부 운반 급식	30

IV

급식
기계·기구
확충

1. 급식 기계·기구 구매 원칙	34
2. 급식 기계·기구 구매(설치) 계획	35
3. 인원수별 급식 기계·기구 배치기준	39
4. 급식 기계·기구 선정 및 관리	42
■ [주요 급식 기계·기구 선정 및 관리 요령]	45

V

부 록

1. 급식실 신·증축 공사 등으로 인한 외부운반 위탁급식 절차별 예시	76
2. 사립학교 학교급식환경개선사업(급식시설) 사업비 배정 및 교부 흐름도	130
3. 공·사립학교 학교급식환경개선사업비(조리기계·기구) 집행 흐름도	132
4. 급식시설 설계검토 <체크리스트>	133
5. 학교급식 기계·기구 구매 사례	140
6. 학교 급식실 환기설비 설치 가이드(고용노동부)	162
7. 학교급식 환경개선 컨설팅 만족도 조사<예시>	170
8. 급식실 설계도 예시	171
9. 주요 개정사항	180
■ [참고문헌]	181



I . 개요

- 1. 배경 | 8
- 2. 목적 | 8
- 3. 매뉴얼 활용방안 | 8
- 4. 기대효과 | 8





I. 개요



1. 배경

학교급식 환경개선 사업은 신설 또는 노후 급식시설 현대화 시 위생적으로는 HACCP시스템에 부합되고 급식운영 관리 면에서는 안전 문제를 고려하여 개선하는 사업입니다. 서울특별시교육청 내 11개 교육지원청 및 학교보건진흥원 등 여러 부서에서 동 사업이 추진됨에 따라 효율적이고 일원화된 가이드라인이 요구되어 학교보건진흥원에서는 급식시설·설비 컨설팅 사업의 일환으로 2015년 「학교급식 환경개선 매뉴얼」을 개발한 바 있습니다.

이에, 최근 변화된 학교급식 현실과 수요자의 요구도, 변경된 지침 내용 등을 반영하여 「학교급식 환경개선 매뉴얼」을 개정하게 되었습니다.



2. 목적

- 표준화된 가이드라인에 의한 학교급식 환경개선 효율성 제고
- HACCP 시스템에 부합된 위생적인 학교급식 시설 확충
- 작업자의 안전을 고려한 학교급식 환경구축
- 수요자 중심의 쾌적한 학교급식 환경개선으로 만족도 향상



3. 매뉴얼 활용방안

가 학교 단위에서 급식시설 신·증축, 개·보수, 기계·기구 구입 시

나 학교보건진흥원과 교육지원청 단위에서 학교급식 환경개선 컨설팅 시

- 학교급식 환경개선 컨설팅 추진방향
 - 학교보건진흥원은 전문기관과 연계·자문단을 구성하여 급식학교 컨설팅 지원
 - 급식실 신·증축 설계검토 시 [부록4]에 의하여 확인 및 방향제시
 - 컨설팅 피드백을 위하여 [부록7]에 의하여 만족도 조사 실시
- 컨설팅 후 모니터링
 - 학교급식 환경개선 컨설팅 결과 반영 여부 등 확인
 - 급식실 사용 후 우수사례 및 개선이 요구되는 사례 등을 수집하여 컨설팅 기관 및 급식학교와 정보공유

다 학교급식시설 관계자 교육 시 동 매뉴얼 활용

라 교육지원청 및 교육시설관리본부의 시설 담당 부서에서 급식시설 설계 시 참고



4. 기대효과

가 안전하고 쾌적한 학교급식 환경조성으로 위생상태 개선 및 산업재해 예방

나 매뉴얼 활용으로 담당부서의 업무 효율성 증대

다 학교 규모별 적절한 급식기계·기구의 선정·관리로 예산절감 효과

II. 학교급식 환경개선 추진

- 1. 개선사업 추진방향 | 10
- 2. 개선사업 내용 | 10
- 3. 사업 추진 시 확인사항 | 13





II. 학교급식 환경개선 추진



1. 개선사업 추진 방향

가 HACCP¹⁾ 적용기반 구축을 위한 급식시설·설비 개선

- 전처리실, 조리실, 세척실 등 작업 공간 구분, 교차오염 방지
- 다기능오븐기, 보온·보냉 배식대, 살균소독기 등 능률적인 급식 기계·기구 확충
- 고온다습한 조리실 여건 개선을 위해 기 설치된 냉·난방기(에어컨, 선풍기 등) 상태 확인 및 개선, 공조장치 및 전기식 기구(인덕션 등) 설치 확대 등
 - 적정 온도 유지·관리로 식중독 예방 및 조리실무사 근무여건 개선

나 쾌적한 급식환경 조성

- 지하 급식시설 지상 이전
- 경량구조(조립식 등) 급식시설 개선
- 학생식당(식생활교육관) 설치

다 10년 이상 장기사용으로 인한 노후시설 개선

라 노후된 조리기계·기구 교체 및 확충

마 시설·설비 및 기계·기구 구입 등 관리

- 학교 실정에 맞지 않거나 불필요한 시설·기구 설치 제한
 - 급식시설 개보수 계획, 급식인원, 조리인력, 배식방법 등을 충분히 고려하여 설치 및 관리
- 사후관리(A/S) 및 유지보수 비용 등을 고려하여 시설·기구 설치
- 안전성과 노동력 감소를 위한 효율적인 기계·기구 구입 등

바 안전사고 예방을 위해 한국산업안전보건공단의「급식실 시설에 관한 안전지침」반영



2. 개선사업 내용

가 급식환경 개선사업비 지원 기준

- 지원대상 : 공립 초·중·고·특수·각종학교 및 사립 중·고·특수·각종학교
 - 지원제외 : 사립초, 특성화사립중, 자율형사립고, 특수목적사립고, 국립학교 (수업료 자율화 학교 및 교육부관할 국립학교)

1) HACCP(식품안전관리인증기준)이란? 식품의 원재료부터 제조, 가공, 보존, 유통, 조리단계를 거쳐 최종소비자가 섭취하기 전까지의 각 단계에서 발생할 우려가 있는 위해요소를 규명하고 이를 중점적으로 관리하기 위한 중요관리점을 결정하여 자율적이며, 체계적이고 효율적인 관리로 식품의 안전성을 확보하기 위한 과학적인 위생관리체계

● 조리장 면적 기준²⁾

급식인원	기준 면적(㎡)
300명 이하	240
300 ~ 599명	250
600 ~ 899명	260
900 ~ 1,199명	270
1,200 ~ 1,499명	280
1,500명 이상	290

※ 교실배식 배식카 보관장소, 급식관리실(공동급식학교의 경우 급식관리자 인원에 비례) 고려

※ 남자조리원휴게실, 보일러실(스팀식 기구 설치 학교), 급식실 내 엘리베이터 설치 시 면적 조정 필요

● 식당 면적 기준³⁾

■ 식당회전율 2.0회전 및 초·중·고등학생 체격 비율(1:1.61:1.82) 감안

- 초등학교 식당면적기준(㎡): (학생/2.0 × 1.20) + (교직원수/1.6 × 1.3)
- 중 학교 식당면적기준(㎡): (학생/2.0 × 1.23) + (교직원수/1.6 × 1.3)
- 고등학교 식당면적기준(㎡): (학생/2.0 × 1.25) + (교직원수/1.6 × 1.3)
- 특수학교 식당면적기준(㎡): (학생/1.5 × 1.23) + (교직원수/1.6 × 1.3)

※ 특수학교는 식사시간 특수성 및 휠체어 탑승 장애학생의 공간 면적 고려한 수치(표면적 1.2㎡/인 적용)임

나 급식시설 개선 및 확충사업 기준

구분	지원기준		비고
노후 급식시설 개선	- 지원주기: 10년(장기 사용에 따른 노후도, 학교별 급식여건 고려) - 급식시설 설치년도, 안전성, 관리 상태 고려 지원 ※ 보일러, 덤웨이터, 조리실 냉난방기, 트렌치, 배관, 환기시설 교체 등 ☞ 학교급식 위생사고 및 급식종사자 안전사고 등 시급한 경우 우선지원		
급식시설 현대화	급식시설 HACCP 적용	급식시설 미구분·미구획(전처리실, 조리실, 세척실) 학교	
	경량구조 급식시설 개선	화재위험성, 건축자재 부식, 단열 등으로 내부온도유지 미흡한 경우	
	학생식당 설치	- 유희교실(공간)을 식당으로 전환 가능한 학교 지원 (학생수용계획 고려) - 조리실이 노후된 경우 다목적 건물 증축 시 병행 추진 검토	

2) 근거: 학교급식 시설·설비 관련 정책 연구 결과(서울특별시교육청, 2020년), 급식실 기계·기구 배치에 따른 면적 산출결과 반영

3) 근거: 학교급식 시설·설비 관련 정책 연구 결과(서울특별시교육청, 2020년)

● 예산지원 우선순위

- 사용연수에 따른 노후도 반영
- 급식위생 및 안전에 영향을 줄 수 있는 시설 우선지원
- 학교 자체예산으로 보수하여 관리한 경우 우선순위 가점
- 급식실 미구획으로 HACCP 기준 미달인 학교 우선지원
- 예산지원 제외: 소요액 20,000천원 미만은 미지원 → 학교 자체 해결

다 급식 조리기계·기구 교체 및 확충사업 기준

구 분	지원기준					비고
신설학교	(단위: 천원)					최대 지원액
	구 분	초등학교		중등학교(특수 포함)		
		가스식	전기식	가스식	전기식	
	300명 미만	190,000	240,000	210,000	250,000	
	300 ~ 599명	240,000	290,000	240,000	300,000	
	600 ~ 899명	280,000	330,000	290,000	340,000	
	900 ~ 1,199명	320,000	390,000	350,000	420,000	
	1,200 ~ 1,499명	360,000	440,000	410,000	490,000	
	1,500이상	420,000	500,000	440,000	530,000	
※ 학교여건 고려하여 가급적 전기식 기기 설치 권장 (취사기, 국솥, 튀김·볶음솥, 오븐, 부침기, 렌지, 식기세척기)						
노후조리 기계·기구 교체 및 확충	- 지원주기 : 각 기구별 내용연수 이상 사용 - 조리기구별 구입년도, 노후도 및 내용연수에 따라 지원 ☞ 급식횟수(1일 2식, 3식), 학생수, 학교급 고려 - 위생 및 안전에 영향을 주는 기기 우선 지원					

● 예산지원 우선순위

- 교육지원청 단위 「노후 조리 기계·기구 개선 협의회」 운영 시 선정기준 마련
- 진행 중인 급식시설 개선사업과 관련된 예산 우선 지원
- 급식위생 및 안전에 영향을 줄 수 있는 기계·기구 우선지원
 - ☞ 식기세척기, 냉동·냉장고, 알루미늄 또는 플라스틱 재질의 밥솥(통) 스테인리스로 교체 등
- 동일 여건 시 가급적 특수학교, 고등학교, 중학교, 초등학교 순 고려
- 동일 학교급인 경우 급식인원수가 많은 학교 우선지원
- 최근 5년 내 예산지원 내역 고려
- 예산지원 제외: 소요액 10,000천원 미만은 미지원 → 학교 자체 해결



3. 사업 추진 시 확인사항

가 기존 급식시설 설치연도, 위치, 구조, 동선 및 노후도 고려

나 개선사업 규모 및 소요예산 산출 시 확인·유의 사항

구분	확인 사항	협조부서
기존시설 변경·철거	변경·철거 가능 여부 등 공유재산 심의	재정지원과
건폐율, 용적율	증축가능 면적 확인 (건축물 관리대상, 토지계획 이용 확인서 확인)	학교, 학교시설지원과
체육관, 다목적 건물 병행 추진	- 학교별 증축계획 확인 및 병행추진 여부 검토 - 공유재산 관리계획 변경 심의 검토	학교, 학교시설지원과
신·증축예정지 지장물	- 신·증축 시 경계선으로부터 이격거리 확보 가능 여부 - 전기, 가스, 급수, 정화조 매설여부 확인 - 이동 설치 시 추가비용 발생	학교, 학교시설지원과
신·증축예정지 주변 상황	- 주책가가 있을 경우 - 공사 기간 중 소음 등 민원발생 가능 여부 검토 - 급식운영 시 일조권, 냄새(덕트 배출방향), 소음 등으로 인한 민원 발생 가능여부 검토	학교, 학교시설지원과
급식실 바닥 공사 시 공사범위	- 작업구역별 미구분 시설인 경우 개선 시 구역구분 가능여부 검토(전처리실, 조리실, 세척실 등) - 바닥공사로 인한 기계·기구교체 및 이전설치 비용 검토 - 후드, 기존 기계·기구 이전설치비, 배관설치비 등	학교
급식시설 공사기간	- 당해 회계연도 내 공사완료 가능여부 확인 - 공사기간이 장기간 소요되는 경우 본예산에 반영 (추경은 가급적 자제) - 증·개축 시 소요기간: 6~12개월 소요 - 공사기간 중 급식중단 여부 확인 및 대책 검토	학교, 학교시설지원과

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록

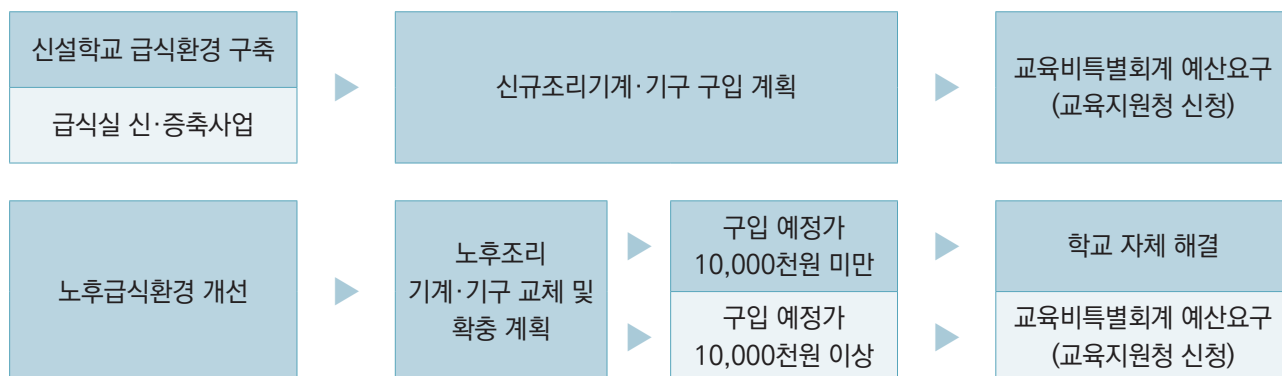
다 급식환경개선사업 추진 절차

● 급식 시설

구분	소요 기간	설립별		비고
		공립	사립	
기획 단계	1~3개월	사업계획 (우선순위) 수립	사업계획 (우선순위) 수립	
	2~3개월	배치계획 용역	배치계획 용역	용역내용: 배치안 분석 및 주변현황 분석 등 중장기 공간 재구성 ※ 별도 증축인 경우 해당
	1~2개월	공공건축사전검토	공공건축사전검토	관련근거: 「건축서비스산업진흥법」제23조2항 서울특별시교육청 건축서비스산업 진흥 조례 검토대상: 신증축 설계비 추정가격 5천만원이상 급식시설 개선사업 설계비 추정가격 1억원 이상
	1~2개월	공공건축 심의	공공건축 심의	관련근거: 「건축서비스산업진흥법」제22조의2 서울특별시교육청 건축서비스산업 진흥 조례 심의대상: 설계비 추정가격 5천만원 이상
	2개월	자체투자심사	자체투자심사	심사대상: 사업비 40억 이상
	3개월	공유재산심의 및 관리계획	-	심의대상: 자체심의(5억원 이상 초과 취득·처분) 관리계획대상: 시의회 승인(20억원 이상 취득·처분)
설계 단계	3개월	설계공모 (5천만원)	설계공모 (1억원)	관련근거: 건축서비스산업진흥법 제21조 서울특별시교육청 건축 설계공모 운영 지침 공모대상: (공립)설계비 추정가격 5천만원 이상 (사립) 설계비 추정가격 1억원 이상 공모 우선적용
	3~6개월	설계용역	설계용역	
시공 단계	1~2개월	입찰공고 및 계약	입찰공고 및 계약	
	2~12개월	공사착공 및 준공	공사착공 및 준공	

● 급식 기계·기구

- 교육비특별회계 예산 신청



※ 안전의 시급성에 문제가 있는 기계·기구에 대하여 단기·중기·장기 개선 계획을 수립하고 예산 확보할 것

- 사업추진 일정

추진시기	업무흐름도	내 용	추진주체
6~7월	① 예산 신청	◎ 학교급식환경개선사업(신규학교조리기계·기구 구입/ 노후조리기계·기구교체 및 확충) 소요예산 신청	각급학교
7~8월	② 학교별 예산 신청 내역 검토 및 현장조사	◎ 학교급식 조리기계·기구 개선의 시급성 및 필요성 검토 - 기준 품목 확보 여부 및 노후도 점검 - 소요예산 산출자료 적정성 검토 - 대응투자 여부, 최근 5년간 기계·기구교체 현황 파악	교육지원청
8~9월	③ 우선순위 결정	◎ 「노후 조리 기계·기구 개선 협의회」구성·운영 - 학교급식환경개선사업(조리기계·기구)의 타당성, 예산규모의 적정성 및 지원 우선순위 심의	교육지원청
9~12월	④ 예산편성 · 심의	◎ 예산편성, 교육위·예결위 심의 확정	교육청
12월	⑤ 예산확정	◎ 학교별 예산배정	교육청
다음해 1월~	⑥ 사업 추진	◎ 학교별 예산 교부 ◎ 학교급식환경개선사업(조리기계·기구) 예산 집행 - 목적 이외의 용도로 사용 금지 - 부득이한 경우(신설학교 및 신증축 경우)만 승인신청 - 연도 내 예산집행이 완료되도록 사업 추진 - 사업종료 후 7일 이내 집행결과 보고	교육지원청 각급학교

Ⅰ 개요

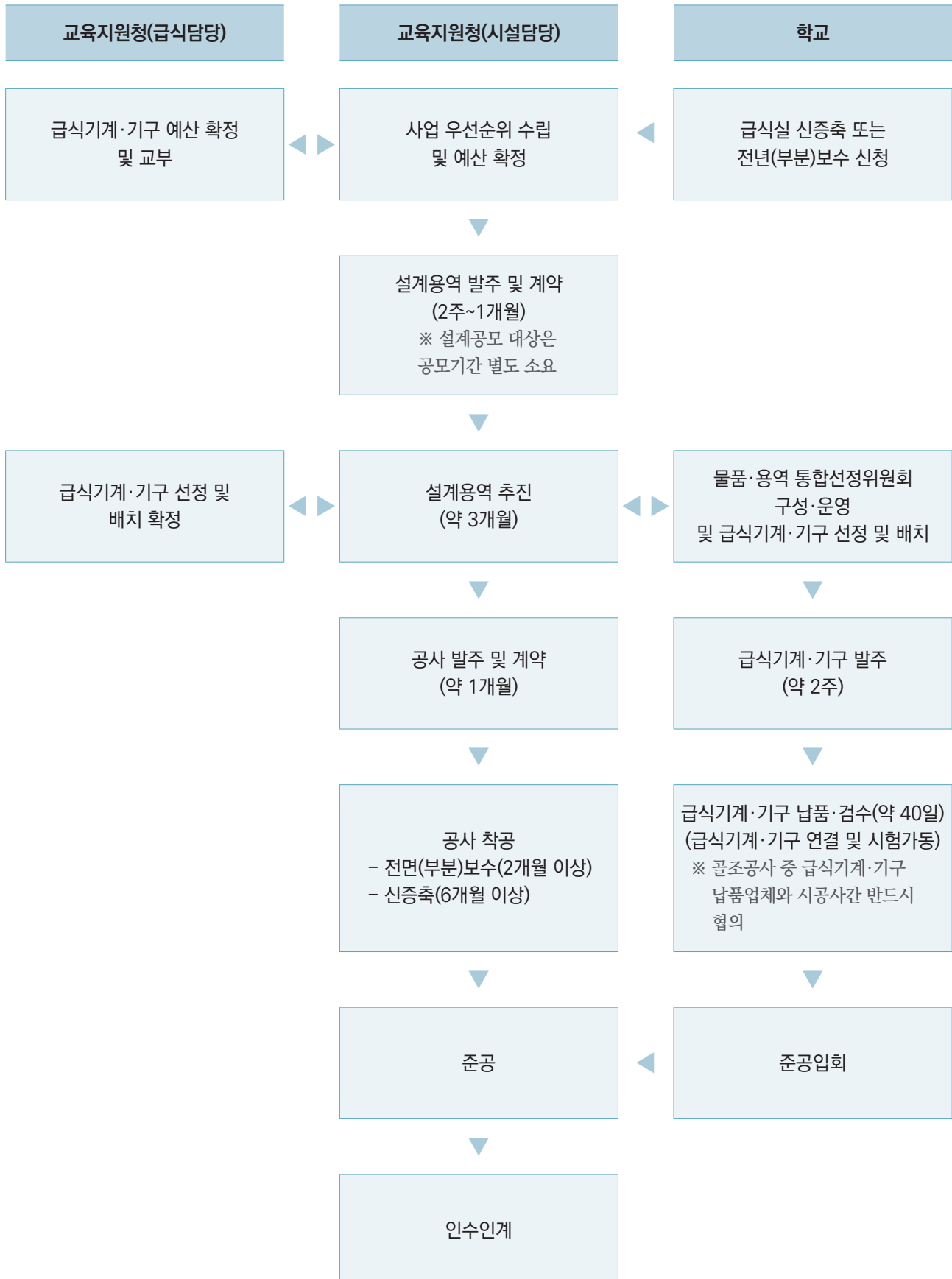
Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록

라 급식환경개선사업 주요 업무 흐름도(공립학교 기준)



III. 급식시설 설계

- 1. 급식시설 설계 기본원칙 | 18
- 2. 구역별 시설기준 | 18
- 3. 시설별 세부기준 | 25
- 4. 급식실 신·증축 공사 등으로 인한 외부 운반 급식 | 30





III. 급식시설 설계



1. 급식시설 설계 기본원칙

가 위생 및 안전성

- 작업과정의 교차오염 방지를 위한 작업장 공간구획 및 배치
- 작업자 동선, 식품취급 등 작업의 흐름 고려
- 냉장, 냉동시설 등 식품 특성에 맞게 적정 보관
- 작업실의 적정온도 및 습도 유지(적정한 급배기 시설)
- 기계·기구의 세척 및 소독 용이
- 작업자 및 이용자의 안전사고 방지
- 출입자 통제 및 방충, 방서 시설 등

나 효율성

- 효율적 작업동선 구축을 위한 조리 기계·기구 배치
- 능률적이고 현대화(자동화) 된 설비

다 내구성 및 경제성

- 손상, 고장 없이 사용
- 비용과 효과를 고려하여 설계



2. 구역별 시설기준

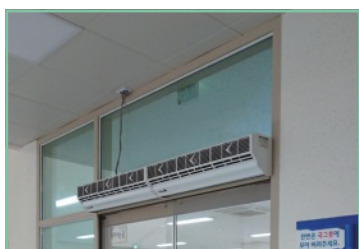
- 구역 구획·구분

작업 구역	작업 내용	비고
일반작업구역	검수, 전처리(세척, 가열 전·소독전 식품절단), 식재료 저장, 세정 구역	
청결작업구역	조리(가열·비가열/가열 후·소독 후 식품절단), 배식, 식기보관 구역	

가 급식실 공통사항

- 1) 급식시설 내 모든 작업 공간 바닥은 최종 마감상태에서 바닥차가 없도록 설치한다. 부득이하게 바닥차가 있는 경우 턱이 생기지 않도록 경사로를 설치한다.
- 2) 소음, 냄새 등에 의해 인근 지역민의 생활에 지장을 주지 않고 외부로부터 차량 진입이 쉬운 곳에 위치하며, 주변은 먼지가 나지 않도록 포장되어야 한다.
- 3) 조리장의 평면은 식재료 전처리, 보관, 조리, 배식, 잔반처리 및 식기세척, 음식물쓰레기 처리 등 일련의 작업과정을 고려하여 계획한다.

- 4) 조리장(조리실, 전처리실, 세척실), 급식관리실, 휴게실(탈의실, 화장실, 샤워실), 보일러실, 식품보관실, 기타시설(소모품창고, 기구보관실 등)로 구성한다.
- 5) 효율적이고 안전하며 위생적으로 작업하기 위해 필요한 설비를 이용하기 쉽게 배치하고 안전·위생관리에 철저히 유의할 수 있는 면적과 형태로 계획한다.
- 6) 일반작업구역과 청결작업구역으로 구분하며, 작업장 내에는 운반카 등이 손쉽게 이동할 수 있게 턱이 없도록 계획한다.
- 7) 일반작업구역은 검수구역, 전처리구역, 식재료 저장구역(창고), 세척(세정)구역으로 구분한다.
- 8) 조리종사자와 식재료 반입을 위한 출입구는 별도로 구분하여 설치해야 한다. 출입구 쪽에는 신발장, 신발소독시설, 손세정대, 위생복보관고 등을 배치할 수 있는 전실을 설치한다.
- 9) 조리기계·기구별 급수, 급탕, 전기, 증기, 배기, 배수, 오수, 청소, 수리작업 등에 따른 필요 공간을 확보한다.
- 10) 설비 및 환기를 고려하여 적절한 층고를 확보하도록 설계한다.
- 11) 출입문은 청소가 용이한 재질과 방충·방서시설, 에어커튼 등이 설치되어야 하며, 각종 운반카 등이 출입하는 문은 운반카 등의 이동에 지장이 없는 유효폭(1.2m) 이상으로 확보한다.



출입문에 설치된 에어커튼

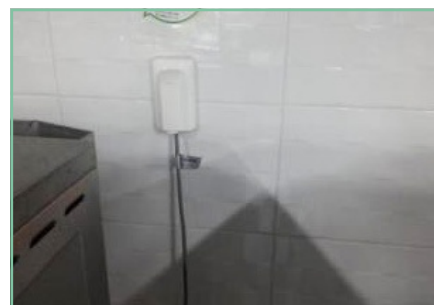


반자동문(터치식) 설치



1.2M 이상 폭 확보

- 12) 외부 출입구(사람, 식재료)는 우천 시를 대비하여 비가림 시설을 설치한다.
- 13) 작업구역의 벽은 바닥에서 내벽 끝까지 전면타일로 시공하되 운반차 등의 부딪힘으로 인해 타일 파손이 우려되는 부분과 열기구와 인접한 벽면은 스테인리스스틸 등 내구성이 높은 자재로 마감조치한다.
- 15) 자연채광이 곤란한 경우를 위하여 인공조명 시설(방수, 방습)을 갖추어야 하며, 효과적으로 실내를 점검·청소할 수 있고 작업에 적합한 충분한 밝기를 확보해야 한다.
- 16) 조리장 내의 전기 콘센트는 바닥에서 1.2m 이상 높이에 덮개가 있는 시설로 설치한다.



1.2m 이상 위치에 콘센트 설치

17) 각종 배관(급수, 가스 등)은 급식실 가장자리와 해당 설비에 인접하게 하여 통행에 지장을 주지 않도록 설치하고, 부식 방지를 위해 바닥에서 물이 닿지 않는 높이 이상으로 띄워 설치하며, 가스배관의 경우 도료가 벗겨지지 않도록 내수성 재질을 사용한다.

18) 조리장의 각 실별 바닥은 배수장치(트렌치)를 향해 1/200 정도의 구배를 두어 물고임이 없도록 하고, 방수시설을 한다.

19) 배수로(트렌치) 설계 시 미끄럼 재해를 예방하기 위해 그 면적을 최소화 하고, 배수로의 덮개는 표면에 타공 또는 무늬 강판 등 미끄럼방지 처리가 된 것을 사용한다. (그레이팅의 경우 표면에 요철이 있는 것을 사용)



안전을 고려한 스팀배관 보호시설

나 출입구

- 1) 조리종사자와 식재료 반입을 위한 출입구는 별도로 구분 설치되어야 한다.
- 2) 조리장의 문은 평활하고 방습성이 있는 재질이어야 하며, 개·폐가 용이하고 꼭 맞게 닫혀야 한다.
- 3) 외부로 통하는 출입문은 개·폐가 용이하며 청소가 용이한 재질로 설치하고, 해충의 진입을 방지하기 위한 방충·방서시설과 외부로 통하는 출입문의 바깥쪽에는 에어커튼이 설치되어야 한다.
- 4) 출입구에는 조리장 전용 신발로 갈아 신기 위한 신발장 및 발판소독조와 손세정대를 갖추어야 한다.

※ 운반기구(바퀴형) 이동이 많은 출입구에는 가능한 한 매립형 발판소독조를 설치함

다 검수(공간)실

- 1) 전처리실과 연결되고 동시에 식품보관실, 냉장·냉동시설과도 연결되어야 한다.
- 2) 검수실은 식재료 포장용지 등을 폐기할 수 있는 창고공간과 연계 배치되어야 한다.
- 3) 검수대는 충분한 조명(540Lux 이상)이 확보되어야 한다.
- 4) 전처리실과 구분하여 독립된 실로 검수실이 설치될 경우 옥외 반입공간에 직접 면할 수도 있으나 전처리실과 공용으로 검수실이 설치될 경우 이중문을 통하여 옥외 식품반입공간과 연결됨으로써 외부의 이물질 등이 직접 전처리실로 들어오지 못하도록 계획되어야 한다.

라 전처리실

- 1) 전처리실은 외부에서 직접 진출입이 되는 경우 가능한 완충구역을 두어야 한다. 단, 검수실이 독립된 실로 설치된 경우는 제외한다.
- 2) 전처리실은 식품보관실, 냉장·냉동시설과 직접 연결되어 있어야 한다.
- 3) 전처리실 내 적정 실내온도 유지를 위해 냉·난방 시설을 설치하고, 전처리가 완료된 식재료에 냉·난방 바람이 직접 접촉되지 않도록 설치한다.

- 4) 전처리실 내 세정대는 채소류용과 어·육류용으로 구분하여 적정용량의 전용세정대를 구비하여야 하며, 손세정대 등 급·배수 설비를 갖추어야 한다.

마 조리실

- 1) 조리실 내 적정 실내온도 유지를 위해 냉·난방 시설을 설치하여야 하며, 냉·난방기의 바람이 식품이나 조리된 음식에 직접 쏘이지 않도록 한다. 열기구 및 배기시설 주변에는 설치하지 않는다.
※ 필터 세척 및 소독을 주기적으로 실시하여야 함
- 2) 조리실 내 열기구 사용 시 발생한 열기와 수증기의 배출이 원활하도록 적정한 환기시설(자연환기 및 기계환기시설)을 설치한다.
- 3) 외부에서 청결작업구역인 조리실로 직접 출입하지 않도록 계획한다.
- 4) 운반 작업 하중을 고려하여 조리실 내 운반차의 배치공간 및 이동통로 폭을 충분히 고려하여야 한다.
- 5) 조리실 내 손세정대 등 급·배수 설비를 갖추어야 한다.

바 세척실

- 1) 세척실은 전처리실, 조리실, 식당에서 출입이 용이하도록 설치한다.
- 2) 세척실은 식기세척기 규모와 담금세정대, 식기소독고 수량에 따라 충분한 면적을 확보하여야 한다.
- 3) 식기세척기 배수량 등을 고려하여 배수가 용이하도록 배관 설치에 유의한다.
- 4) 열탕 소독기가 있으면 편리하며, 설치 시에는 다량의 수증기를 원활하게 배출할 수 있도록 배기시설을 설치한다.
- 5) 세척실 인근에 세제류 등을 보관할 수 있는 공간을 마련한다. 다만, 독립된 공간으로 설치할 경우 물청소를 위한 배수구와 환기를 위한 외부 창문을 설치한다.
- 6) 가급적 외기에 면하도록 설치하고, 고온다습한 환경개선을 위해 충분한 환기시설(기계환기, 자연환기)과 냉·난방 시설을 설치한다.
- 7) 세제류 입고와 음식물쓰레기를 외부로 직접 반출할 수 있는 출입문을 설치한다.



세척공간이 확보된 세척실

사 식품·소모품보관실

- 1) 식품보관실과 소모품보관실을 별도로 설치해야 하며, 부득이하게 함께 보관할 경우 서로 혼입되지 않도록 분리하여 보관한다.
- 2) 식품보관실은 조리실을 통하지 않고 식품반입이 가능해야 하며, 출입문은 항상 내부에서만 개·폐할 수 있도록 한다.
- 3) 환기 시설과 방충·방서 시설을 갖추어야 한다.
- 4) 보관선반은 충분히 설치되어야 하며 청소 및 통풍이 용이하도록 바닥으로부터 15cm 이상 띄워야 한다.
- 5) 바닥은 조리실 바닥과 동일한 미끄럽지 않은 자재를 사용하고 조리실에서 물이 유입되지 않아야 하며 물청소가 용이하도록 배수구를 설치한다.
- 6) 식품운반카 등 중량물 이동이 용이하도록 조리실과 바닥차가 없게 설치한다. (문턱 설치 금지)
- 7) 직사광선을 피할 수 있는 위치에 설치하거나 차광설비를 갖추어야 한다.

아 식생활교육관(학생식당)

- 1) 2교대 내외로 총 점심시간이 1시간 30분을 초과하지 않도록 적정 규모로 계획한다.
- 2) 학생식당을 ‘식생활교육관’ 또는 ‘식생활관’으로 명칭을 변경하고, 영상장비 등 교육환경을 마련하여 효율적으로 이용한다.
- 3) 도로, 운동장, 쓰레기장 등의 오염원과 차단될 수 있는 곳이 좋으며, 주변은 먼지가 나지 않도록 포장되어야 한다.
- 4) 이동이 용이하고 통로 포장, 비 가림 등 주변 환경이 위생적이며 쾌적하도록 한다.
- 5) 학생의 진입과 배식 및 잔반 수거 등의 동선이 교차되지 않도록 한다.
- 6) 내부 또는 가까이에 손을 씻을 수 있는 소공간을 마련하는 것이 바람직하다.
- 7) 냉·난방 시설을 설치하고, 채광, 통풍이 양호하며 쾌적한 환경이 되도록 설계한다.
- 8) 출입문은 한꺼번에 많은 학생들 출입 시 혼잡하지 않도록 하며 배식자와 퇴식자의 동선을 고려하여 출입구를 구분한다.
- 9) 식당 외부출입구는 에어커튼 및 방충문을 설치하고 창문에는 방충시설을 설치하도록 한다.
- 10) 식당의 바닥은 물이 묻었을 때 미끄럽지 않아야 하며 내구성이 있는 자재를 선택한다.
- 11) 식당내부 또는 인접한 장소에 배식준비실을 마련한다. 배식준비실에는 청소도구함과 급수시설, 배수시설, 전기설비를 설치한다.
- 12) 식당바닥은 가급적 조리실 및 세척실과 바닥차가 없도록 설치하고 식당 쪽으로 물이 유입되지 않도록 바닥구배에 유의한다. 불가피하게 바닥차가 있을 경우 중량물 이동이 용이하도록 경사로를 설치한다.



필로티를 활용한 학생 이동통로

- 13) 식당과 연결된 출입문은 가급적 여닫이문으로 설치한다.
- 14) 벽면은 오염이 잘 되지 않는 재질을 사용하고 급수대 및 퇴식구 부분은 일정 높이까지 타일 등으로(청소용이) 마감하여, 중량물에 의한 충격 시 타일파손을 막을 수 있는 보호대를 설치한다.
- 15) 다만 공간이 부족한 경우 등 식생활관(학생식당)을 갖추기 곤란한 학교는 교실 배식에 필요한 운반기구와 위생적인 배식도구를 갖추어야 한다.



위생관리가 용이한 퇴식구 벽면

자 급식관리실

- 1) 급식관리실은 조리장을 통하지 않고 외부에서 출입할 수 있어야 하고, 급식관리실에서 가급적 식당이나 조리작업 공간으로 출입이 가능하도록 설치한다.
※ 시설 구조상 외부로의 출입문 설치가 어려운 경우에는 출입시에 조리장 오염이 일어나지 않도록 필요한 조치를 하여야 함
- 2) 냉·난방 시설을 설치하고, 바닥은 별도의 난방시설을 설치한다. 아울러 조리작업구역 에서 물이 유입되지 않도록 바닥 설치에 유의한다.
- 3) 급식관리실에서 조리실의 내부를 잘 볼 수 있도록 바닥으로부터 1.2m 높이 윗면은 전면을 유리로 시공하여야 한다.
- 4) 급식실 등에서 발생하는 소음이 가급적 차단될 수 있도록 설치하고 외부로 통하는 환기시설을 갖추어야 한다.
- 5) 급식행정업무를 원활히 할 수 있도록 전화선, 인터넷선 등을 설치하고, 책상, 의자, 전화, 컴퓨터 등 사무장비를 갖춘다.
- 6) 배전판 및 가스차단기는 급식관리실 밖에 설치한다.
- 7) 일일 작업 지시, 교육·회의 등을 할 수 있는 공간 및 학생·학부모 상담 등을 위하여 상담 시설을 갖추 수 있다.



관리실의 시야 확보



전처리실 및 조리실 관망 가능

차 휴게실 및 탈의실, 화장실 등

1) 외부로부터 조리장을 통하지 않고 출입할 수 있어야 한다.

※ 시설 구조상 외부로의 출입문 설치가 어려운 경우에는 출입 시에 조리장 오염이 일어나지 않도록 필요한 조치를 하여야 함

2) 조리종사자의 수를 고려한 충분한 면적을 확보하고 냉·난방시설 또는 기구를 갖추어야 하며, 바닥은 별도의 난방시설을 설치한다. 아울러 조리작업구역 쪽에서 물이 유입되지 않도록 바닥 설치에 주의한다.

※ 휴게실에는 학교 여건을 고려하여 근무상황 신청 등 업무에 필요한 책상, 컴퓨터 비치 권장

3) 휴게실에 외부로 통하는 환기시설(동력 배기)을 갖추어야 한다.

4) 조리종사자의 수를 고려하여 위생복과 외출복을 구분 보관할 수 있는 옷장을 갖추어야 한다.

5) 급식실 등에서 발생하는 소음이 가급적 차단될 수 있도록 설치한다.

6) 남자조리원이 휴게 할 수 있는 공간을 미리 계획하여 학교 내 별도 공간을 마련한다.

7) 휴게실 내 탈의실, 화장실, 샤워실(세면시설 포함)을 설치하며 화장실과 샤워실은 분리하는 것이 바람직하나, 학교규모에 따라 달라질 수 있다.

8) 화장실은 조리실과 직접 면하지 않아야 하며 전실을 통해 출입할 수 있도록 하고, 청소가 용이한 구조로 설치한다.

9) 화장실은 통풍이 잘 되도록 외부로 통하는 환기시설을 갖추며 창에는 방충망을 설치하여 위생해충의 침입을 막을 수 있도록 한다.

10) 화장실에는 수세시설과 손을 건조할 수 있는 시설(종이타월 등)을 설치하며, 비누와 덮개가 있는 페달식 휴지통 등을 비치한다.

11) 화장실 바닥은 타일 또는 기타 내수성 자재로 마감한다.

카 보일러실

1) 급식실 내 충분한 온수공급을 위해 온수보일러를 설치한다.(가급적 관류보일러 설치 제한)

2) 보일러실은 외부에서 출입이 용이하도록 설치하고 환기시설과 배수구를 설치한다.

3) 동파방지를 위한 시설을 설치한다.

타 기타시설(전실, 세탁실, 카보관실, 폐기물보관실)

1) 전실은 가급적 별도의 공간으로 설치하여 급식관리자 및 방문객이 위생적인 상태로 급식실로 들어갈 수 있도록 하며, 위생모, 위생복, 위생화 등을 비치할 수 있는 보관장을 둔다.

2) 세탁실은 급수시설, 전기설비, 배수구를 설치하고, 공간이 충분할 경우 소독보관고를 비치한다.

- 3) 각종 운반카, 국배식카 등 집기류를 보관할 수 있도록 별도의 공간을 마련하는 것이 바람직하다. 기구보관 장소는 조리실과 식당에서 접근이 용이한 곳에 설치하고, 급배수 시설, 환기구, 환기창을 설치한다. 별도 설치공간이 부족할 경우 세척실 공간을 활용할 수 있도록 설치한다.
- 4) 폐기물(음식물쓰레기, 식재료 포장용기, 폐유 등) 보관 장소는 검수실과 세척실에서 접근이 용이한 장소로 물청소가 가능하도록 바닥마감 및 배수구를 설치하고 눈·비를 맞지 않도록 설치한다.



수거가 용이한 위치에 별도 설치한
잔반처리시설



3. 시설별 세부기준

가 내부 마감

■ 내벽

- 1) 바닥에서 내벽 끝까지 전면을 타일로 시공하되 운반카 등의 부딪힘으로 인해 타일 파손이 우려되는 부분과 열기구와 인접한 벽면은 스테인리스 스틸판 등 내구성이 높은 자재로 시공한다.
※ 이동식작업대를 고려하여 내벽, 기둥 등의 파손이 우려되는 곳은 바닥에서 최소한 1m 높이까지는 스테인리스 스틸판(스테인리스 타일) 등으로 마감 권장
- 2) 벽은 바닥부터 천정까지 일직선으로 하고 중간에 요철이나 울퉁불퉁한 곳이 없도록 계획한다.
- 3) 조리장 내의 전기콘센트는 바닥으로부터 1.2m 이상 높이의 방수용으로 설치한다.
- 4) 내벽과 바닥의 경계면인 모서리 부분은 청소가 용이하도록 둥글게 곡면으로 처리한다.



엘리베이터 부근의 스텐 벽면 처리



가열조리기구 스텐 벽면 처리



조리실 내 기둥 스텐 처리

■ 바닥

- 1) 바닥은 청소가 용이하고 내수성, 내구성이 있으며, 미끄러지지 않고 쉽게 균열이 가지 않는 재질로 하여야 한다.
※ 배수로(트렌치)와 바닥 연결 부위는 파손을 방지할 수 있는 재료를 사용
- 2) 바닥은 배수가 잘되는 경사구조로 배수구를 향하여 1/100~1/200의 구배를 표준으로 한다.
- 3) 급식기구의 원활한 이동을 위해 가능한 턱이 없도록 한다.

4) 바닥재 선정 시 다음 사항을 고려한다.

- 이물질 부착으로 인한 오염이 적고, 세척과 소독이 용이하며, 충격에 강한 재질을 사용한다.
- 물기에 미끄러지기 쉽거나 고온의 물, 기름에 취약한 재질은 사용하지 않는다.
- 물청소가 가능한 내수성 재질을 사용한다.
- 기름, 음식의 오물이 스며들지 않아야 한다.
- 미끄럽지 않고 산, 염, 유기용액에 강해야 한다.
- 색상을 오래도록 유지할 수 있어야 한다.
- 유지관리비가 저렴해야 한다.
- 배수로와 바닥재질 사이 틈새가 발생하지 않도록 시공한다.



조리실 바닥재(도막형바닥재)



조리실 바닥재(화강석버너구이)

■ 천장

- 1) 천장의 재질은 내수성, 내화확성이 있는 재료로 한다.
- 2) 천장은 청소가 용이하고 먼지가 잘 부착되지 않으며 매끄럽고 흡수성이 없는 자재로 계획하여야 한다.
- 3) 천장재료 선정 시에는 다음 사항을 고려한다.
 - 열, 증기, 습기에 견딜 수 있어야 한다.
 - 소음과 빛의 반사가 적어야 한다.
 - 더러움을 덜타고 증기, 화기에 대비한 내수·내화성을 갖추어야 한다.

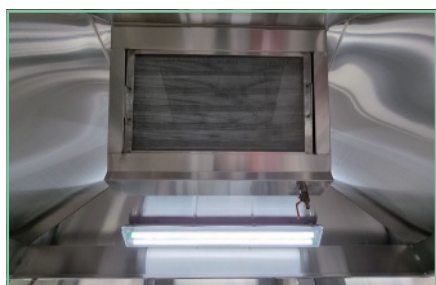


내수성, 내화확성, 내열성 재질

나 채광·조명시설

- 1) 자연채광을 위하여 창문 면적은 바닥 면적의 1/4 이상이 되도록 한다.
- 2) 인공 조명시설은 효과적으로 실내를 점검·청소할 수 있고 작업에 적합한 충분한 밝기의 조도를 갖추어야 한다.
 - ※ 검수대 540룩스(Lux) 이상, 전처리실 및 조리실 작업대 220룩스(Lux) 이상
- 3) 천장의 전등은 함몰형으로 하되, 반드시 물이나 가스로부터 안전한 기구(방수·방폭등)이어야 하며, 유리 파손 시 식품 오염을 방지할 수 있는 보호 장치를 갖추어야 한다.
 - ※ LED조명을 설치할 경우에는 눈부심을 방지하기 위해 가급적 불투명 커버를 선택함
- 4) 조명기구는 흔들림 없이 고정하고 주 스위치는 관리실 인근에 설치하는 것이 바람직하다.

5) 후드 내 조명이 어두운 경우 방습등을 설치한다.



후드 내 방습등 설치



조리기구 위에 집중 설치된 조명

다 급수설비

- 1) 수도시설은 세정대 또는 국솥 등 급수가 필요한 설비별로 직접 급수될 수 있도록 설치하고, 급수관에 중간밸브를 설치한다.
- 2) 청소를 위한 온·냉수 호스는 통행에 지장이 없도록 릴 형태로 바닥면에서 2m내외 높이 벽 상부에 견고하게 설치한다.
- 3) 급수는 상수도를 직수로 연결하여 사용한다.
- 4) 급수관은 스테인리스 재질을 사용한다.
- 5) 급수관은 배관교체 및 유지관리가 용이하도록 천장 안 또는 노출배관으로 설치하되, 조리실 천정에서 바닥방향으로 내려서 설치한다.
- 6) 급수전은 손을 직접 접촉하지 않고 팔꿈치 등으로도 조작할 수 있도록 레버식(자동식, 페달식 등)으로 고려하는 것도 바람직하다.



관리가 용이한 천장 배관 급수시설



레버식(볼밸브) 급수전

라 배수설비

- 1) 배수로는 조리기계·기구로부터 배출되는 물을 신속하게 배출할 수 있도록 적정크기의 폭과 깊이로 설치하고, 배수로 바닥에 경사를 두어 물이 고이거나 역류되지 않도록 설치한다.
- 2) 급식기구별로 바닥의 물 빠짐이 용이하도록 배수구를 설치하는 것이 바람직하다.
- 3) 배수로는 세정대, 국솥, 튀김솥 등 물 사용이 많은 조리기구 인근에 설치하며, 악취 방지 트랩 및 찌꺼기(기름 등) 거름 장치인 그리스트랩을 설치한다.
- 4) 배수로는 내식성이 있고 불침투성이 있는 스테인리스 스틸 또는 대리석 등의 재료로 마감 처리한다.

※ 모서리부분은 둥글게 하여 청소가 용이하도록 함

- 5) 배수로 덮개는 표면에 타공 또는 무늬 강판 등 미끄럼방지 처리가 된 것을 사용한다.
- 6) 배수로 덮개는 중량물 운반차로 인해 휘거나 변형되지 않는 견고한 재질의 것으로서 이탈 또는 유동이 되지 않도록 밀착되게 설치한다.
- 7) 배수로 덮개는 청소가 용이하도록 쉽게 열수 있는 무겁지 않은 재질의 적당한 크기로 분할하여 설치하되 휘거나 이탈되지 않도록 견고한 재질(스테인리스 스틸 등)로 설치하며 모서리와 절단부분은 날카롭지 않게 마감처리 한다.
- 8) 배수로 덮개는 작업자의 발이 끼이거나, 운반차 등의 바퀴가 빠지지 않는 구조로 설치한다.
- 9) 배수로로 연결되는 배수관은 75mm 이상으로 매립하여 설치하고 이물질이 배수관으로 유입되지 않도록 마감한다.



식품창고 바닥의 배수시설



청소 및 다용도의 자동호스워터릴

마 배기 및 환기설비

- 1) 외부에서 유입되는 공기는 필요 시 공기정화를 거친 깨끗한 공기가 유입되도록 하는 등 급식실 내에는 신선한 공기가 충분히 공급되도록 설치한다.
- 2) 실내공간, 식품보관장소는 적정 흡입능력을 갖춘 환기장치를 설치하는 것이 바람직하고, 급기와 배기가 균형을 이루도록 설치한다.
- 3) 덕트와 배기후드의 연결 시 외부의 오염물질이 유입되지 않도록 자동 개폐시설을 설치하도록 한다.
- 4) 후드와 연결되는 덕트는 천장공사 시공 전에 설치하여 가급적 천장아래 노출되지 않도록 한다.
- 5) 덕트는 스테인리스 스틸 등의 재질로 하되, 청소와 배기 배출수 관리를 철저히 한다. 효율적 운영을 위해 기름용과 비기름용으로 분리 설치를 권장한다.
- 6) 조리실의 창문은 가급적 적절한 수량과 크기로 설치하여 환기가 잘 되도록 하는 것이 바람직하다. 단, 가급적 청소가 용이하도록 창틀을 최소화 하여 설치하고, 후드설치 높이를 고려하여 창문으로 인한 환기에 지장이 없는 높이에 설치한다.

- 7) 외부에 개방된 급·배기구에는 쥐, 벌레 등의 침입방지 시설을 설치하여야 한다.
- 8) 덕트는 실외 먼지, 분진 등이 실내로 유입되지 않도록 외기 도입부에 필터 탈착이 용이하도록 설치한다.
급기 덕트는 필터를 통해 급기 되도록 하고 결로 방지를 위해 보온을 유지하도록 한다.

※ 고용노동부, 교육부에서 환기설비 기준 참조(부록6)

바 방충 및 방서설비

- 1) 출입구, 창문, 조리실내외, 배수구, 화장실 등에는 파리, 바퀴벌레, 쥐 등 해충의 침입을 방지하기 위하여 금속망 등 기타 적당한 방충·방서 설비를 설치하여야 한다.
- 2) 방충·방서를 위해 배기 FAN은 자동개폐형으로 설치한다.



출입구의 견고한 방충망



4. 급식실 신·증축 공사 등으로 인한 외부 운반 급식

가 추진 절차

구 분	세부 내용
외부운반위탁 급식 운영업체 선정계획 수립	- 공사기간의 급식방법에 대한 학부모 의견 수렴 - 기초금액, 제안요청서 작성 거래실례가격, 견적가격 등 사업부서와 계약부서는 협의하여 계약 방법 결정 - 제안서 평가항목 및 배점기준 포함
학교운영위원회 심의	- 공사기간의 급식 방안 - 입찰조건 및 제한조건 포함
사전규격공개	- 공개대상: 추정가격 5천만 원 이상 용역 - 공개기간: 5일, 긴급인 경우 3일 - 공개내용: 과업설명서, 제안요청서 - 공개장소: 전자조달시스템(G2B)
전자입찰 공고	- 입찰 제출서 마감일 기준 ▪ 추정가격 1억원 미만: 10일전 ▪ 추정가격 1~10억원 미만: 20일전 ▪ 긴급입찰, 재공고입찰: 10일 전 - 기초금액 입력(예정가격은 자동 작성됨) - 제안서: 업체가 학교에 직접 제출 - 가격입찰서: 업체가 G2B를 통하여 접수 - 2개 업체 이상 입찰 시 유효 - 1개 업체이하일 경우 재공고 또는 재입찰
외부운반위탁 급식업체 선정위원회 심사	- 제안서 설명회 개최 권장 - 평가결과 80점 이상 적격업체 선정 - 80점 이상 업체 2개 이상 선정 권장 - 정량평가는 사업부서와 계약부서가 협조하여 실시 - 정성평가는 선정위원회 위원이 평가 실시 ■ 외부운반급식 업체 계약 전 확인사항 1) 대상업체 : 2개이상의 업체를 선정하여 현장점검 및 서류확인 2) 현장점검 : 학교운영위원회 위원, 학부모 대표, 학교관계자 등 물품용역통합선정위원회 위원 3) 현장점검 내용 가) 조리시설·설비 및 위생관리 상태 - 냉장시설 등 조리시설·설비가 충분한 지 - 식재료 보관상태, 청결상태 등 확인 나) 조리능력 - 조리인력이 충분한 지, 자격을 갖추었는지 - 조리완료 후, 2시간 이내 급식 가능여부 - 종사자 건강진단 여부(연 1회 이상 의무, 6개월 1회 이상 권장) 다) 소독 여부(소독필증) 확인 - 하절기(4~9월 중) 2개월에 1회 이상 - 동절기(10~3월 중) 3개월에 1회 이상 라) 사용용수의 적합성 확인(상수도 사용여부) 4) 서류확인 사항 가) 급식업체 허가사항(식품제조·가공신고업) 확인 나) 식품위생법 이행여부(인력채용, 신고사항 등) ※ 관할 자치구에 특별점검 요청 ■ 계약 시(관련 법규 준수) - 식중독 사고 발생 시 “피해보상 내용” 특약조항 명시 - 부적합 운영 시 조치사항 등 명시

규격 적격업체 선정 및 가격개찰	- 선정위원회 결과 적격업체 선정 결재(2단계입찰) - 계약부서는 적격자로 통보된 자에 한하여 가격입찰서 개찰
낙찰자 선정 및 계약체결	- 예정가격이하 최저가격 입찰자를 낙찰자로 선정 - 낙찰자 결정일로부터 10일 이내 계약 체결
외부운반위탁 급식 가정통신문 배부	
외부운반위탁 급식 실시	- (필요시)외부운반위탁 급식 중간 만족도 조사 실시 - 운반급식 시 매일 위생·안전관리 점검: 영양교사·영양사 - 운반급식 위탁업체 매월 계약사항 및 위생관리 상태 확인 - 점검: 계약 및 급식책임자 ☞ 자체 점검표 마련하여 현장 확인 - 부적합 시 문서로 시정조치 - 필요 시(급식개시 전, 하절기 등) 자치구 또는 우리교육청에 특별점검 요청 - 보존식 보관(매회 1인분, -18℃이하에서 144시간 보관)업체 입회하에 보관

※ 외부운반위탁급식 절차별 예시 자료: [부록1] 참조

나 계약 시 유의 사항

- 1) 기초가격 산정기준: 학교급식 기본방향(외부운반위탁 급식 단가)에 의함
- 2) 계약방법

추정가격	계약방법	입찰시 참가자격 기준	
		지역제한 여부	판로지원법에 따른 중소기업제한 여부 등
2천만원 이하	- 1인 수기 견적 가능 - 전자견적(G2B)또는 입찰 권장		
2천만원 초과 5천만원 이하	- 2인이상 전자견적(G2B) - 입찰(일반, 제한, 2단계, 협상)	가능	소기업·소상공인 제한
	- 추정가격 5천만원 이하 ▪ 여성기업.장애인기업.사회적 경제기업 - 1인 견적 가능	가능	다자간전자시담 견적 (5개 업체 이상 권장)
5천 초과 ~ 1억미만	- 입찰 (일반입찰, 제한입찰, 2단계입찰, 협상에의한계약)	가능	소기업·소상공인 제한
1억 이상 ~ 2억미만		가능	중기업·소기업·소상공인 제한
2억 이상 ~ 5억미만		가능	미적용
5억 이상		불가능	미적용

- 3) 계약사항 부실이행 등의 경우를 대비하여 계약해지조건 반드시 명시

다 인건비 관련 유의 사항

1) 공사로 인한 급식 중단으로 급식종사자가 근무를 못할 경우 휴업수당 지급

- 근거: 서울특별시교육청 교육공무직원 취업규칙
- 휴업수당 지급 방법
 - 지급 근거: 근로기준법 제46조 “평균임금의 70% 지급”
 - 평균임금 해당 종류

구분	평균임금 포함	평균임금 미포함
월단위 임금	기본급, 근속수당, 직무관련수당(면허가산, 특수업무, 위험근무, 직무관리, 조리사면허, 행정업무책임, 직무, 전산실무사자격), 연장·야간·휴일노동수당	급식비, 가족수당, 맞춤형복지비
연단위 임금	명절휴가비, 정기상여금, 연차유급휴가미사용수당	

2) 급식종사자 대상 인건비관련 내용 사전 안내
 - 조리종사원 차기 인사발령 시 대상자 안내(연차, 퇴직금, 보험료 등 변동)

라 급식운영 시 유의사항

- 1) 공사기간 급식 운영방식에 대한 학부모 의견수렴(가정통신문 등)
- 2) 외부운반위탁 급식에 필요한 학교 내 식판, 배식대 등의 매각 시기 고려
- 3) 외부운반위탁 급식은 조리된 음식의 차량운반 및 교실까지의 이동, 잔반처리 및 식기(식판, 수저 등 일체)의 세척을 모두 포함하여 제공하는지 확인
- 4) 외부운반위탁 급식 위생관리
 - 보존식 보관, 배식상태, 배송시스템 온도관리 등 위생상태 확인
- 5) 비상사태 발생 시(급식시간에 미도착, 승강기 고장 등) 조치방안 마련
- 6) 입찰업체 현장실사 시 가급적 동일조건(조리과정 확인할 수 있는 시간) 방문
- 7) 외부운반위탁 급식 만족도 조사는 필요시 실시

※ 「외부운반위탁 급식 길잡이」 자료 안내 [학교보건진흥원 급식운영과-2223(2020.12.24.)]

「2021년도 교육공무직원 임금업무 등 처리지침」

※ 참고 사이트: 서울특별시교육청 계약길잡이(<http://contract.sen.go.kr>)

IV. 급식 기계·기구 확충

- 1. 급식 기계·기구 구매 원칙 | 34
- 2. 급식 기계·기구 구매(설치) 계획 | 35
- 3. 인원수별 급식 기계·기구 배치기준 | 39
- 4. 급식 기계·기구 선정 및 관리 | 42
- [주요 급식 기계·기구 선정 및 관리 요령] | 45





Ⅳ. 급식 기계·기구 확충



1. 급식 기계·기구 구매 원칙

가 위생 및 안전성

- 식재료를 위생적으로 조리·보관·운반할 수 있는 기구
- HACCP기준에 부합하고 급식실의 작업구역 구분에 맞게 조리할 수 있는 기구
- 조리종사원의 근골격계 질환 유발 위험요인을 줄일 수 있는 기구(쉽게 조작·작동하는 기구)
- 화재, 폭발, 감전, 상처 등의 안전사고 위험이 없는 기구 [안전사고 예방 장치(온도제어 장치) 고려]
- 세척 및 소독이 용이한 기구
- 급식실의 온·습도를 불필요하게 높이지 않는 기구

나 효율성

- 조리인력과 작업시간을 단축할 수 있는 효율적인 기구 (단시간 대량 조리, 대량 세척이 가능한 크기와 용량 선정)
- 다양한 메뉴의 조리를 위해 활용도가 높은 기구
- 필요 목적에 적합한 기구 (급식시설 개보수 계획, 급식인원, 조리인력, 배식방법, 열원 등을 충분히 고려)

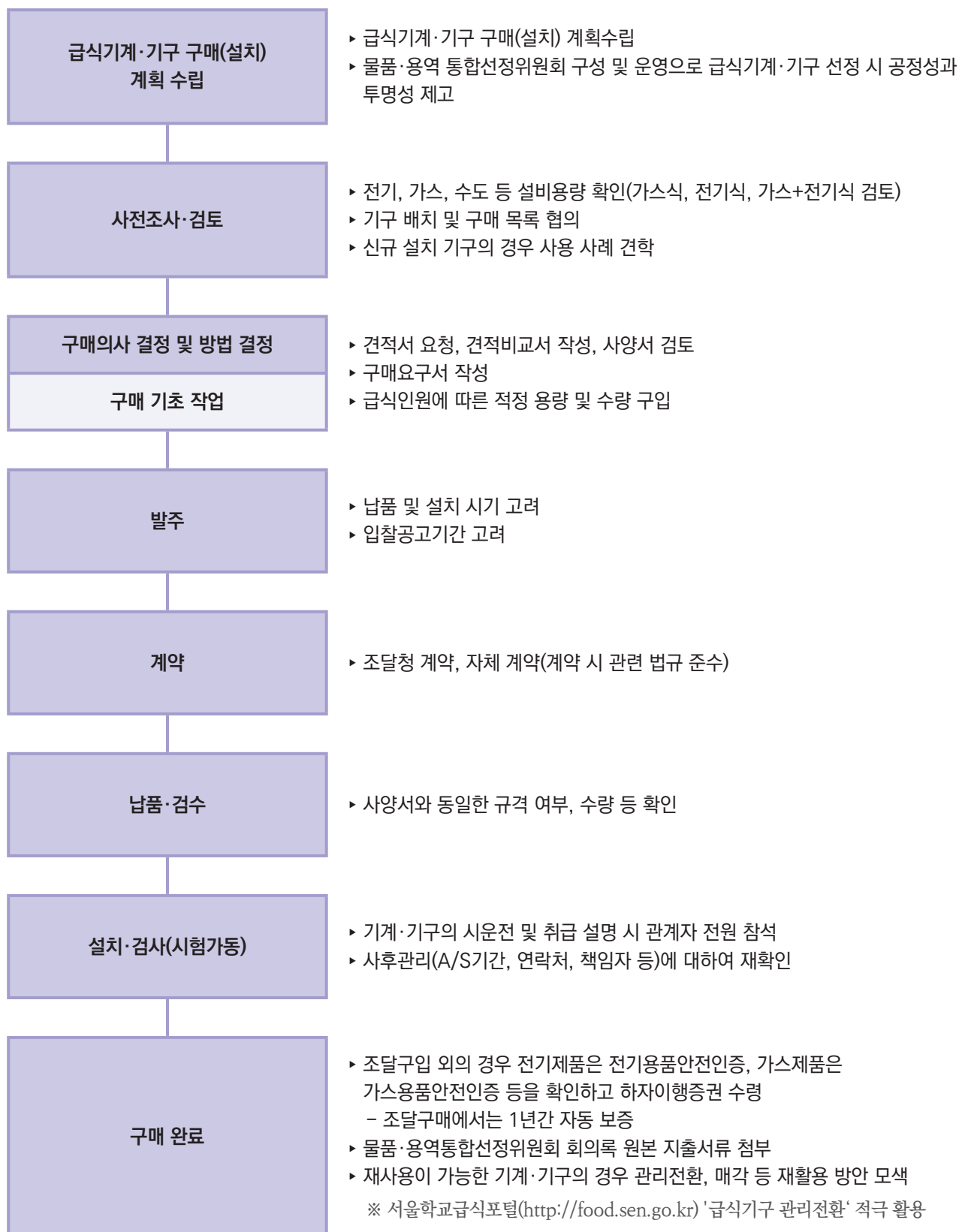
다 내구성 및 경제성

- 실용적인 기구(급식인원 수를 고려한 적절한 크기와 용량으로 수압, 전기용량 및 연료소모량 등을 고려하고 학교 실정에 맞지 않거나 불필요한 기구 구입 금지)
- 에너지 효율이 높은 기구
- 조리실 내 작업 시 발생하는 습기, 열기, 가스 등에 부식되지 않고 견고한 기구 (목재, 철재 등은 부적당)
- 구매 후 유지관리가 용이한 기구



2. 급식 기계·기구 구매(설치) 계획

가 급식 기계·기구 구매(설치) 업무 절차도



※ 학교급식기계·기구 구매 사례: [부록5] 참조

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록

■ 학교급식기구 선정위원회(물품·용역통합선정위원회) 구성·운영

- 학교에서 개별적으로 운영하는 각종 선정위원회를 통합하는 「학교 물품·용역 통합선정위원회」 구성 권장
- 통합선정위원회에 대한 통일적 기준 제시로 업무효율화 및 간소화 도모
- 물품 선정위원회 운영기준 마련으로 업무 투명성 확보 요청 (감사관-2428, 2015.3.27.)

서울특별시교육청 계약업무 처리지침(교육재정과-27406(2021.12.27.))

물품·용역 통합선정위원회 구성

- 명칭: ○○학교 물품·용역 통합선정위원회
- 조직구성
 - 교직원·학교운영위원·학부모·외부전문가 등으로 7인 이상 구성하되, 교직원을 제외한 위원이 1/2이상 포함되도록 구성(학교장, 행정실장 제외)
 - 위원장은 호선하고, 사업부서 담당자는 위원회에 간사로 참여

물품·용역 통합선정위원회 운영

- 통합선정위원회 회의개최 대상
 - 물품: 1회 구매총액 추정가격이 2천만원 초과 시 개최
 - ※ 회의 개최기준이 2회 구매 총액이므로, 고의적 분리발주가 되지 않도록 유의
 - ※ 식자재, 소모품, 정형화된 규격 등 선정위원회 심의가 필요 없다고 학교장이 판단하는 경우 생략 가능
 - 용역: 법령 등에 위원회 구성 의무가 없는 경우 기관 판단 하에 자율 개최
- 통합선정위원회 운영
 - 회의소집: 학교장 요청에 따라 회의 소집
 - 의사결정: 재적위원 과반수 이상 참석, 참석위원 과반수 이상 찬성으로 결정
 - 간사의 역할: 사업설명자료 작성 및 사업설명, 회의운영, 회의록 작성 등 업무를 하되 간사는 평가자로 참여하지 아니함
 - 회의록 작성 및 보관: 회의록은 참여위원 서명 후 전자문서 등록하고 회의록 원본은 지출서류에 첨부
- 통합선정위원회 역할
 - 통합선정위원회는 계약내용(규모, 금액, 조달계약 여부 등)에 따라 규격 선정, 경쟁대상 업체선정, 제품선정(업체선정) 중 하나의 방식으로 운영함

① 규격 선정

- 대상: 2인이상 견적제출 또는 입찰공고 방식으로 물품구매 시
 - 규격 선정 시 유의사항

- 해당 계약이행에 불필요한 등록·면허·자격요건 등을 요구하지 않도록 함
- 공고서·규격서 등에 부당하게 특정규격·모델·상표 등을 지정하지 않도록 함
- 실질제한 입찰의 경우 규모·양으로 제한하는 것이 원칙이나 계약의 성격상 곤란한 경우에는 금액으로 제한 가능

② 경쟁대상 업체 선정 (5개업체 이상 권장)

- 나라장터 다수공급자계약(MAS) 제품을 2단계경쟁 방식으로 구매 추진 시
(일반물품: 5천만 원 이상, 중소기업자 간 경쟁제품: 1억 원 이상)
- 다자간수의시담 방식으로 제품 구매 시

③ 제품 선정(업체 선정)

- 대상: 2천만원 이상 물품을 특정 규격(또는 업체)로 구매 추진 시
 - 나라장터 제3자단가 제품 구매
 - 다수공급자계약(MAS) 제품 구매
 - 1인견적 방식 제품 구매
- 방법: 평가표에 의한 평가 실시

유의사항

- 계약관련 법령, 예규 등에 따라 위원회를 반드시 구성하여야 하는 경우에는 해당 법령 등에서 정하는 바에 따름
 - ※ 협상에 의한 계약 시 '제안서평가위원회'는 지방계약법에 의거 별도 구성하여야 함
- 다른 지침에 따라 선정위원회를 구성하여 운영하는 경우, 그 지침에서 특별히 정한 바가 없는 사항은 본 지침을 준용함
- 교육청, 교육지원청, 직속기관 등은 계약관련 법령 및 조례, 개별 지침 등에 따라 실정에 맞게 선정위원회 구성·운영

■ 급식 기계·기구 선정과 구입

- 사전조사 및 검토
 - 기계·기구 설치 현장 위치 및 공간 확인(전기·가스·수도 등 설비 용량 확인)
 - 사용 빈도, 시간, 양 등 기계·기구의 용량 및 성능, 수량 검토
 - 작업분석에 의하여 기계·기구 필요 순위(위생관련 필수기구, 노동력 감소 기구 등) 결정
 - ※ 급식실 현대화(신·증축)사업 진행 시, 기존 급식기계·기구 중 폐기(매각) 할 것과 재사용을 위해 보관해야 할 것을 구분하여 목록 작성
- 급식 기계·기구 배치 계획 시 고려 사항
 - 설비 간의 상호 연관성 검토(급·배기, 전기, 가스, 수도, 배수 등)
 - 각 작업구간의 상호 연관성 검토(작업의 흐름, 순서, 동선 등을 고려하여 교차오염이 되지 않도록 배열)

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식 기계·기구 확충

V 부록

– 급식기계·기구 선정 시 유의사항

- 가능한 디자인이 단순하고 사용하기 편리할 것
- 복잡한 기계·기구는 유지관리를 위하여 쉽게 분해할 수 있을 것
- 성능, 크기와 용량은 급식인원을 고려하고, 가능하면 용도가 다양할 것
- 가격과 유지 관리비가 경제적이고 사후관리(A/S)가 보장될 것
- 타 학교 사용 사례 장·단점 파악 및 내구성 고려(기구의 내구성은 종류, 사용빈도, 관리방법 등에 따라 달라질 수 있음)
- 고장이 잘 나지 않고 청소와 손질이 간단한 것
- 필요한 기계·기구 목록 작성 후 학교 실정(공간, 예산 등)에 따라 우선순위를 정하여 선정

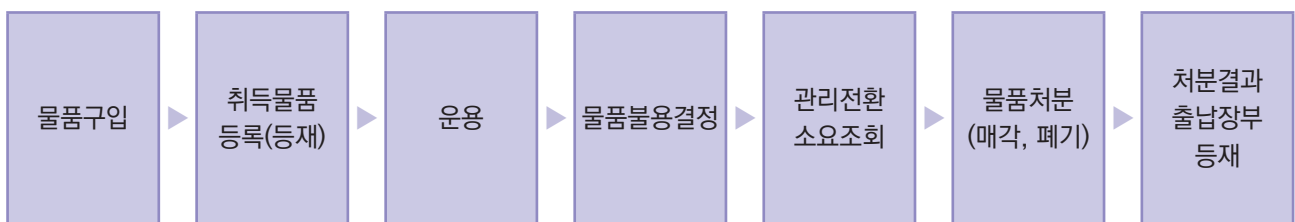
– 구매 시 유의사항

- 견적은 2개 이상 받아 면밀히 검토
- 기계·기구 사양서를 정확하고 크기, 모양, 재질, 두께 등을 구체적으로 제시
- 입찰을 위한 사양서 작성 시 특정업체의 제품의 이미지를 참고자료로 제시할 경우 이로 인한 논란의 소지를 방지를 위해 안내 문구 기재
- 주요 기종을 결정할 때는 가급적 실물 및 사용하고 있는 시설을 견학하고 필요 시 테스트
- 매립형 물품(발판소독조 등)은 공사과정에서 설치될 수 있도록 미리 구입

– 기계·기구 검수와 설치 시 유의사항

- 검수 시 구입요구 사양서와 동일한 제품 및 수량 여부 확인
- 기계·기구의 설치가 원하는 장소에 적합한지 확인
- 기계·기구의 시운전 및 취급 설명 시 관계자 전원 참석(취급설명서를 제출받아 숙지·비치)
- 사후관리(A/S기간, 연락처, 책임자 등)에 대하여 재확인

■ 물품취득 등록 및 불용물품 처분



※ 관련: 「서울특별시교육감 소관 물품관리 조례」, 「물품관리업무 매뉴얼」



3. 인원수별 급식 기계·기구 배치기준

실별	기구명	규격 (가로*세로*높이: mm)	급식인원수별 배치기준						비고
			300명 미만	600명 미만	900명 미만	1,200명 미만	1,500명 미만	1,500명 이상	
전실	에어커튼	900*235*207	2	2	2	2	2	2	외부출입구 설치
	유인포충기	750*170*160	1	1	1	1	1	1	외부출입구 설치
	발판소독기	매립형	1	1	1	1	1	1	
	손세정대	페달식 또는 전자감응식	1	1	1	1	1	1	
	손소독기	자동분사형	1	1	1	1	1	1	
	신발장	급식 규모에 알맞은 규격	1	1	1	1	1	1	실내·외화 보관용
	장화소독기	급식 규모에 알맞은 규격	1	1	1	1	1	1	밀폐형, 휴게실 설치 가능
	위생복소독고	급식 규모에 알맞은 규격	1	1	1	1	1	1	휴게실 설치 가능
전처리실	에어커튼	900*235*207	2	2	2	2	2	2	외부출입구 설치
	유인포충기	750*170*160	1	1	1	1	1	1	외부출입구 설치
	발판소독기	매립형	2	2	2	2	2	2	외부출입구 및 조리실 입구 설치
	손세정대	페달식 또는 전자감응식	1	1	1	1	1	1	
	손소독기	자동분사형	1	1	1	1	1	1	
	검수대	1500*750*800	1	1	1	1	2	2	검수실
	전자저울	150kg	1	1	1	1	1	1	검수실
	저울보조대(카)	600*400*800	1	1	1	1	1	1	검수실
	운반카(L형)	900*600*800	1	1	1	1~2	2	2	검수실
	냉동냉장고	655*800*1900	1	1	1	1	1	1	어·육류 전용 냉장고 별도 설치
		1260*800*1900	1	1		2	1		
		1900*800*1900			1		1	2	
	1조 세정대	1500*750*800	1	1	1	2	2	2	어·육류 전용 세정대(2조) 별도 설치
	2조 세정대	1500*750*800	1	1	1	2	2	2	
	3조 세정대	1800*750*800	1	1	1	1	1	2	
	세미기	40kg	1	1					권장
		80kg			1	1	1	1	
	회전식국솥 (데침솥)	150ℓ (300인용)	1	1					권장, 배기후드등 설치 가스식/전기식
		250ℓ (500인용)			1	1	1	1	
	복합소독고 (칼,도마, 고무장갑,앞치마)	900*600*1900	1						칼·도마, 고무장갑, 앞치마 소독고 등 용도별 구분 사용 가능
		1000*600*1900		1					
		1200*600*1900			1	1			
		1500*600*1900					1	1	
	야채절단기	210*400*620	1	1	1				조리실 이동 설치 가능
		450*680*600				1	1	1	
	다용도믹서기	225*520*375	1	1	1	1	1	1	
	절단기, 믹서기 보조대(카)	650*600*700	1	1	1	1	1	1	
	고정식작업대	1500*750*800	1	1	2	2	2~3	3	
	이동식작업대	1500*750*800	1	1	1	1	1	1	
	자동호스위터릴	냉·온 겸용, 스텐, 15M	2	2	2	2	2	2	
	소쿠리운반카	650*700	2	3	3	3~4	4~5	5~6	
	식기소독고	1200*750*1950	1	1					다단식선반 설치가능
		1500*750*1950			1				
		1800*750*1950				1	1	1	
	도마소독조	급식 규모에 알맞은 규격	1	1	1	1	1	1	

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식 기계·기구 확충

V 부록

실별	기구명	규격 (가로*세로*높이: mm)		급식인원수별 배치기준						비고
				300명 미만	600명 미만	900명 미만	1,200명 미만	1,500명 미만	1,500명 이상	
식품 창고	다단식선반	1200*750*1900		1	1					
		1500*750*1900				1	1	1	1	
	곡물받침대	1200*750*250		1	1	1	1~2	2	2	
소모품 창고	다단식선반	1200*750*1900		1	1					
		1500*750*1900				1	1	1	1	
조리실	손세정대	페달식		2	2	2	2	2	2	
	손소독기	자동분사형		2	2	2	2	2	2	
	복합소독고 (칼,도마, 고무장갑,앞치마)	900*600*1900		1						칼·도마, 고무장갑, 앞치마 소독고 등 용도별 구분 사용 가능
		1000*600*1900			1					
		1200*600*1900				1	1			
		1500*600*1900						1	1	
	고정식작업대	1500*750*800		1	1	1	2	2	2	
	이동식작업대	1500*750*800		1	1	1	1	1	1	
	다단식선반	1200*750*1900		1	1					
		1500*750*1900				1	1	1	1	
	이동식무침기	900*700*800		1	1					
		1200*700*800				1		1		
		1500*700*800					1	1	2	
	양문형냉장고	1260*850*1900		1	1	1				
		1900*850*1900					1	1	1	
	취사기	150인용, 3단	초등	1	2	3	4	4~5	5	배기후드 등 설치 가스식/전기식
			중등	2	3	4	5	5~6	6	
	밥솥운반카	500*620*1085		1	1	1	2	2	2	
	회전식국솥	150 ㉔ (300인용)		1						배기후드 등 설치 가스식/전기식
		250 ㉔ (500인용)			1	2	2	2	3	
	회전식 튀김·볶음솥	150 ㉔ (300인용)		2						
		250 ㉔ (500인용)			2	2	2	3	3	
	높은렌지	급식 규모에 알맞은 규격		1	1	1	1	1	1	가스식/전기식 (전기식은 전용 조리도구 포함) 여건 고려해 렌지 종류 선택 가능
	낮은렌지	급식 규모에 알맞은 규격		1	1	1	1	1	1	배기후드 등 설치 가스식/전기식
	부침기	1500*750*800		1	1	1	2	2	2	
	오븐	초등	12단	1						배기후드 등 설치 가스식/전기식 오븐트롤리, 부품 등 별도 구입
			24단		1				1	
			40단			1	1	1	1	
		중등	24단	1	1		2			
			40단			1		2	2	
	오븐보조대	12단(초등)		1						
	식기소독고	1200*750*1950		1	1					다단식선반 대체 가능 세척실 양문형 소독고 겸용 가능 취사기,오븐 기구보관용
		1500*750*1950				1				
		1800*750*1950					1	1	1	
	튀김운반카	650*700		1	1	1~2	2	2	3	
	양념운반카	530*800*1080		1	1	1	1	1	1	
	2조세정대	1500*750*800		1	1	1	1	1~2	2	
	자동호스워터릴	냉·온 겸용, 스텐, 15M		2	2	2	2	3	3	
	발판소독기	매립형		1	1	1	1	1	1	
	위생관리시스템	급식 규모에 알맞은 규격		1	1	1	1	1	1	권장

실별	기구명	규격 (가로*세로*높이: mm)	급식인원수별 배치기준						비고
			300명 미만	600명 미만	900명 미만	1,200명 미만	1,500명 미만	1,500명 이상	
세척실	에어커튼	900*235*207	2	2	2	2	2	2	외부출입구 설치
	유인포충기	750*170*160	1	1	1	1	1	1	외부출입구 설치
	발판소독기	매립형	2	2	2	2	2	2	외부출입구 설치 시 추가 가능
	손세정대	페달식 또는 전자감응식	1	1	1	1	1	1	권장
	손소독기	자동분사형	1	1	1	1	1	1	권장
	복합소독고 (고무장갑, 앞치마)	900*600*1900	1	1					
		1000*600*1900			1	1			
		1200*600*1900					1	1	
	담금세정대	1500*900*800	1	1	1				이동식 또는 고정식 식판회수차 대체 활용 가능
		1800*900*800				1	1	1	
	세정대	1500*750*800	1	1	1	2	2	2	
	식기세척기	2탱크/기본형	1	1	1				배기후드 등 설치 가스식/전기식
		3탱크/와이드형				1	1	1	
	식기소독고 (양문형)	1200*750*1950	2						단문형 설치 가능
		1500*750*1950		2					
		1800*750*1950			1	2	2	3	
	자동호스위터릴	냉·온 겸용, 스텐, 15M	2	2	2	2	2	2	
세제 창고	청소도구함 (소독기)	700*600*2000	1	1	1	1	1	1	세척실 이동 설치 가능
	다단식선반	1200*750*1900	1	1					세제보관함으로 대체 가능
		1500*750*1900			1	2	2	2	
식당	식탁/의자	6인용	30	60	90	110	140	160	4인용 대체 가능 최대 급식인원 기준
	보온보냉배식대	2280*650*800	1	2	2	2~3	3	4	
	국보온운반카	640*640*800	1	2	2	2~3	3	4	
	식판수저배분카	800*600*1000	1	2	2	2~3	3	4	
	잔반처리대 (1구, 이동식)	700*750*800	1	2	2	2	3	3	식당 층수에 따라 변동 가능
	잔반처리통 (거름망)	490*550	1	2	2	2	3	3	
	수저회수차	600*500*800	1	2	2	2	3	3	
	식판회수차 (이동세정대)	1200*750*800	1	2	2	2	3	3	
	컵소독기	800*600*1680	1	1	1	2	2	2	세척실 이동식세정대 겸용 권장
	컵회수대(카)	800*600*1680	1	1	1	2	2	2	권장
	음식보냉고 (양문형)	880*780*1820	1	1					단문형 설치 가능
		1260*850*1900			1	1			
		1900*850*1900					1	1	
	음식보온고 (양문형)	880*780*1820	1	1					
		1260*850*1900			1	1	1	1	
	에어커튼	900*235*207	6	6	6	6	6	6	외부출입구 설치
	유인포충기	750*170*160	2	2	2	2	2	2	외부출입구 설치
식당 관리실	청소도구함 (소독기)	700*600*2000	1	1	1	1	1	1	
	1조세정대	900*750*800	1	1	1	1	1	1	
	대걸레세정대	600*600*600	1	1	1	1	1	1	
	행주세탁기	3kg	1	1	1	1	1	1	
급식 관리실	보존식냉동고	200ℓ (7단)	1	1	1	1	1	1	
휴게실/ 화장실	위생복세탁기	24kg	1	1	1	1	1	1	
	위생복건조기	16kg	1	1	1	1	1	1	

※ 학교 여건에 따라 규격 및 용량·수량은 변경 가능

※ 급식 규모에 알맞은 스텐소쿠리, 스텐बाट, 칼, 도마, 뜬채, 주걱, 수저 등 각종 급식 기구 필요

※ 기구에 배기후드는 포함되지 않았으므로 구매 시 누락되지 않도록 주의

※ 교실배식의 경우, 반별배식대 별도 구입 필요

※ 실시간 CCP기록관리를 위한 '위생관리시스템' 설치 가능

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기구·기구 확충

Ⅴ 부록



4. 급식기계·기구 선정 및 관리

주요 급식기계·기구 내용연수 [조달청고시 제2021-41호, 2021. 12. 28.]

가 목적

- 이 고시는 「물품관리법」 제16조의2에서 조달청장에게 위임한 사항과 그 시행에 필요한 세부적인 지침을 정함을 목적으로 한다.

나 세부지침

- 이 내용연수표에 게재되지 아니한 물품으로써 각 중앙관서의 장이 별도로 내용연수를 책정하지 않은 물품에 대하여는 유사분류 물품의 내용연수를 적용할 수 있다.
- 불용처분과 관련하여 내용연수가 경과하였더라도 사용에 지장이 없는 물품은 계속 사용하며,
- 내용연수가 경과하지 않았더라도 경제적 수리한계가 초과되었거나, 「에너지이용 합리화법」 등에 따른 에너지 절약 제품으로 교체하는 것이 훨씬 경제적인 경우에는 처분할 수 있다.

다 내용연수표

- 조달청/조달업무/법령정보/고시 또는 조달청 나라장터/나라장터서비스/법령정보/고시 참조

일련번호	물품분류번호	품명	내용연수
115	23181507	분쇄기	11
118	23181604	음식물절단기	9
119	23181998	음식물쓰레기처리기	8
120	23191099	파우더혼합기	9
147	23242398	선반	12
177	24101501	카트	8
212	24131503	대형냉장고	10
549	41111505	눈금중량계또는눈금저울	13
621	41112207	자동기록온도계	10
623	41112213	휴대용온도계	10
657	41113031	당도계	11
1354	47101517	자외선살균기	9
1359	47111502	업소용세탁기	9
1360	47111503	세탁물건조기	7
1362	47121602	진공청소기	7

일련번호	물품분류번호	품명	내용연수
1371	48101509	상업용튀김요리기구	8
1372	48101510	상업용식품온장고	8
1373	48101511	상업용그리들	7
1374	48101517	상업용오븐	8
1375	48101521	상업용레인지	8
1377	48101529	압력조리기구또는압력튀김기	7
1378	48101530	상업용밥솥	7
1380	48101595	만능조리기	7
1383	48101608	상업용믹서기	7
1384	48101610	상업용필러	9
1385	48101615	상업용식기세척기	7
1386	48101710	음수기	7
1389	48101799	정수기	7
1390	48101809	상업용곰솔또는국솔	6
1391	48101818	주방기구소독기	7
1392	48101819	손소독기	6
1393	48101894	음식쓰레기처리대	8
1394	48101896	상업용주방후드	8
1395	48101898	살균수제조장치	7
1396	48101915	상업용서빙트레이	10
1397	48102095	상업용조리대	8
1398	48102096	상업용싱크대	9
1399	48102097	배식대	7
1400	48102098	식기및컵회수차	8
1468	52141604	신발건조기	7
1472	52152202	식기건조대	10
1538	56111902	산업용작업대	11

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식기계·기구 확충

Ⅴ 부록



주요 급식 기계·기구 선정 및 관리 요령

주요 기계·기구 목록

1. 국솥(볶음솥, 튀김솥)
 - 가. 가스회전식국솥
 - 나. 인덕션회전국솥
2. 냉동냉장고와 온장고
 - 가. 냉동냉장고
 - 나. 온장고
3. 배식대
 - 가. 반별배식대
 - 나. 보온보냉배식대
4. 부침기
 - 가. 가스부침기
 - 나. 인덕션부침기
5. 세미기
6. 세정대
7. 손세정대
8. 식기세척기
9. 식기소독고
10. 야채절단기
11. 에어커튼
12. 오븐
13. 주방용품소독고
14. 취반기
 - 가. 가스자동취반기
 - 나. 무압취반기
 - 다. 인덕션취반기
15. 스테인리스 제품



1. 국솥(볶음솥, 튀김솥)

가 가스회전식국솥



▲ 철외피 스텐내피



▲ 철외피 주물내피



▲ 스텐외피 스텐내피



▲ 스텐외피 주물내피

■ 제품의 용도

- 단체급식에 필요한 국, 볶음, 튀김 요리를 하는 조리기구

■ 제품 선정기준

- 자동점화방식
- 외솥 내부에 단열 및 경판을 설치한 제품
- 연소기(버너) 방식으로 인해 가스가 절감되며 열효율이 높은 제품
- 안전성이 우수한 제품

■ 제품 사용방법

- 가스의 밸브 열림을 확인하고 전원을 연결함
- 송풍식의 경우 전원을 확인하고, 조리할 음식물을 넣음
- PCB의 전원 버튼을 눌러 초크불에 점화를 시킴
- 레버를 돌려 점화 시키며, 상황에 맞게 불의 강약을 조절함
- 조리가 끝난 후 소화 시키고, 송풍식의 경우 전원버튼을 눌러 가동을 종료함
- 사용 후 가스 밸브는 꼭 잠금

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 조리 중에 회전하여 음식물이 쏟아지지 않도록 고정경첩을 꽂아 고정시켜 놓아야 함
- 내용물이 있는 상태에서 회전 시에는 핸들을 잡고 천천히 회전해야 함
- 조리 중 솔의 외피를 만지지 않도록 함
- 젖은 손으로 전원플러그를 빼거나 꽂지 말아야 함
- 사용하지 않을 때는 중간밸브를 항상 잠가야 함
- 튀김 또는 조리 시에는 제품 앞에서 장시간 자리를 비우지 않도록 함

※ 가스국솥 내피 종류별 장점과 단점

구분	장점	단점
주물솥	• 튀김, 볶음 등에 적합함 • 길쭉한 냄비 반경구적으로 사용가능함 • 스테인리스 스틸 솥에 비해 음식이 덜 눌림	• 국물요리에 적합하지 않음 • 바닥이 고르지 않고, 길들이기 및 관리가 어려워 쉽게 부식 발생함
스텐솥 (STS304 3t)	• 국물요리에 적합하고, 부식에 강함 • 세척 및 관리가 용이함	• 부식에는 강하나 음식물이 쉽게 늘어붙음
만능내피솥 (STS430 5t)	• 국, 튀김, 볶음요리가 모두 가능함 • 세척 및 관리가 용이함	• STS304에 비해 부식에 약함 • 끝이 빠죽한 스텐삽 사용 시 내솥에 상처가 나거나 파일 수 있음
3중(STS+알루미늄+STS) 스텐내피솥	• 국, 볶음요리가 가능함 • 세척 및 관리가 용이함	• 중간의 알루미늄으로 열전도가 좋아 음식물이 눌거나 탈 수 있음 • 강한 화력으로 알루미늄이 변형되어 솔의 변형이 일어날 수 있음

나 인덕션 회전국솥(튀김솥, 볶음솥)

■ 제품의 용도

- 국, 볶음, 튀김 요리를 하는 용도

■ 제품 선정기준

- 열선(하이라이트) 방식 아닌 인덕션 방식
- 상/하단 분리 가열이 가능해 소량 요리 시 전기가 절감되며 사용이 편리한 제품
- 볶음 요리 시 과열을 방지할 수 있는 안전장치가 탑재된 제품
- 과전압 및 과전류 등 전기 이상 반응에 대한 안전장치가 탑재된 제품
- 통3중 내솥을 사용하는 제품



▲ 인덕션국솥

■ 제품 사용방법

- 전기가 연결되어 전원이 잘 들어오는지 확인함
- 요리 재료가 들어있는 상태에서 전원 버튼과 스타트 버튼을 눌러 작동시킴(빈 용기 장시간 가열 금지)
- 노브를 좌우로 돌려 원하는 화력의 강약을 조절함
- 볶음 요리는 볶음 모드로 충분한 예열 후 재료를 넣고 조리함(예열하지 않을 경우 늘어붙을 수 있음)

■ 사용자의 관리 및 주의 사항

- 직수(릴호스)를 이용한 청소는 금함
- 청소 후 기름칠 없이 보관함(녹이 슬지 않는 재질)
- 조리 중에는 자동으로 회전하여 음식물이 쏟아지지 않도록 회전 핸들을 고정해 놓아야 함
- 사용이 끝난 후에는 전원을 꺼놓도록 함
- 점검 및 손질 시에는 반드시 차단기를 내리고 함



2. 냉동냉장고와 온장고

가 냉동냉장고



▲ 냉동냉장고(2칸, 4칸, 6칸)



▲ 양문형냉장고(유리도어)



▲ 양문형냉장고(스테인리스도어)

■ 제품의 기능 및 용도

- 저온에서 식품, 식재료를 HACCP 기준에 맞게 신선하게 보관(세균 번식, 변질 및 부패 억제)
 - 냉장실: 0℃~7℃의 성능구현 및 유지 가능한 제품
 - 냉동실: -18℃~-24℃의 성능구현 및 유지 가능한 제품
- 용도 및 작업 효율성 등을 고려하여 단문형 또는 양문형 설치
- 양문형냉장고는
 - 단체급식, 대형주방 작업공간 분리로 위생 및 효율성 증대
 - 조리실에서 식당에 음식을 전달하는 경우(동선 최소화로 음식온도 및 위생 유지)
 - 전처리실과 조리실을 분리하여, 식재료 손질 및 보관(조리실 오염물 유입 방지)

■ 제품 선정기준

- 사용 환경 및 사용 의도에 따라 간접냉각방식 또는 직접냉각방식을 알맞게 선택함

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식기계·기구 확충

Ⅴ 부록

간접냉각방식(간냉식)

- 자동성애제거로 관리가 편하고 위생적임
- 문을 열고 닫아도 냉기 회복이 빠름
- 습도유지가 쉽지 않음



직접냉각방식(직냉식)

- 주기적으로 성애를 직접 제거해주어야 함
※ 성애가 누적될 경우, 성능저하의 원인이 될 수 있음
- 밀폐되어 있지 않은 식품과 습도 유지에 민감한 식재료 보관에 유리



- 설정온도와 내부 온도의 편차가 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 이내로 유지되는 제품일 것
- 에너지소비효율 등급이 높은 제품일 것(에너지소비효율 1등급 제품)
- 밀폐, 단열이 잘 되어 외부 공기 침투를 막아주고 온도유지가 잘 되는 제품일 것
※ 단, 난연소재(Ex. 사이클로펜탄)로 된 단열재 사용으로 화재 시 피해 확산을 막아주는 제품일 것

■ 제품 사용방법

- 꼭 필요할 때만 문을 열 → 전기요금 절약 효과
- 온도가 높은 식품, 식재료는 실온에서 식힌 후 보관 → 제품 고장방지
- 장기간 사용을 위해 냉각기 먼지를 주기적으로 청소 → 6개월 1회 실시
- 양문형냉장고는 보냉고로 사용 가능

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 냉장고 설치 시 수평을 유지해야 하며, 옆면부와 후면부에 10cm 이상 이격 거리를 둬
- 최대 내용적의 약 75% 정도만 적재하여, 냉기의 흐름을 막지 않도록 함 → 냉장고가 가득 찰 경우, 냉각 효과 감소
- 음식물은 밀봉, 밀폐용기를 사용하여 보관 → 악취, 식품 건조 현상 방지
- 한 달에 한 번 이상 청소를 해야 하며, 청소 시 기계실에 물이 들어가지 않도록 주의
- 직냉식은 내부에 성애가 생겨 제거할 경우 날카로운 금속(칼, 송곳)으로 구멍을 내면 내부의 가스관을 뚫고 고장을 낼 수 있으니 주의 요함

나 온장고



▲ 온장고(단문형)



▲ 온장고(양문형)

■ 제품의 기능 및 용도

- 일정한 온도로 따뜻하게 유지해 주는 제품
- 온장 기준 온도에서 식품 등을 따뜻하게 보관
- HACCP 온장보관 기준 60℃ 이상
- 단체급식, 대형식당 등에서 위생 및 음식온도 유지를 위해 양문형 제품을 활용함

■ 제품 선정기준

- 온도범위가 65℃ 이상일 것(65℃ 이상에서 일정한 고온을 유지 시 열에 의한 살균효과가 있어 위생적임)
- 이중안전장치 적용 제품일 것(과열 시 자동 차단기능을 통하여 화재를 방지함)
- 문 유리의 강도가 충분한지, 사용 중 금이 가는 현상은 없는지 확인하여 제품 선정
- 전기 소모가 적은 절전형으로 제작 되는 제품
- A/S가 잘 되는 제품

■ 제품 사용방법

- 꼭 필요할 때만 문을 열 → 전기요금 절약 효과
- 장기간 사용을 위해 히터의 이물질을 주기적으로 청소 실시 → 6개월에 1회
- 양문형과 단문형이 있으며, 유리의 파손이 없도록 함

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 보온시간은 최대 3~4시간 정도가 좋고 음식의 종류에 따라 6시간까지 가능
- 냉동된 제품은 해동 후 보관
- 사용할 때는 온장고 내부를 미리 따뜻하게 한 후에 음식을 넣어야 함
- 온장시간이 길어질 경우 변성 및 침전이 발생할 수 있으므로 주의
- 일주일에 2~3회 청소 실시(제품 내부 세균 번식 시 음식물 변질 우려 있음)

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식기계·기구 확충

Ⅴ 부록



3. 배식대

가 반별배식대

■ 제품의 용도

- 배식공간(교실)까지 조리완료된 음식 및 식판, 수저 등을 위생적이고 편리하게 운반하여 배식을 진행하는 기구
- 일반 오픈형과 찬장형으로 구분

■ 제품 선정기준

- 운송방법 및 형태 우선적용(엘리베이터 또는 덤웨이터 등)
- 적재 방법 결정
- 음식 용기 규격 및 형태 참고(밥, 국, 반찬수량, 식판, 수저, 집게주걱, 보온·비보온 등)
- 보관선반은 물 빠짐 형태로 구성
- 문 설치 구조는 이동 시 소음방지 강구
- 바퀴는 저소음이며 교체가 용이한 후렌치타입(볼트 조임 타입)
- 충격보호대를 모서리 부위에 설치(코너패킹)
- 안전 보호 기능(손가락 끼임 방지 등) 유지
- 복도 보관형은 잠금장치 설치(학생 임의 이동 방지 → 안전사항)



▲ 반별배식대

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 수리 용접 시 반드시 알곤용접⁴⁾ 사용(전기용접 불가 → 부식원인)
- 사용 전 운반자 및 배식자에게 방법 및 안전 유의사항 교육

운반자	- 음식 적재 견고성 - 운송 기구(엘레베이터, 덤웨이터)반입 여부 - 운송 기구 내부에서 고정 상태
배식자	- 배식용 음식 진열 방법 - 배식차 전체 하중 고려 균등 진열 - 배식 순서 및 퇴식 방법

4) 알곤용접: 알곤가스를 사용하는 용접으로 용접부위가 산화되는 것을 막아주므로 스테인리스 스틸 용접 시 사용하며 용접이 깨끗함

나 보온보냉배식대



▲ 일체형 슬라이딩 배식대



▲ 분리형 시스템 배식대

■ 제품의 용도

- 단체급식 배식에서 찬 음식은 시원하게, 뜨거운 음식은 따뜻하게 공급함으로써 안전하고 위생적인 배식이 이루어지도록 함

■ 제품 선정기준

- 물을 넣어 가열하는 중탕식 또는 전기식 열전도 방식과 보온·보냉 기능을 같이 포함한 제품
- 각 칸을 개별로 켜고 끌 수 있는 독립식 온도 제어 제품
- 최대 소비 전력이 1.8KW이하의 절전형 제품
- 하단의 보온과 보냉으로 보관이 가능한 제품
- 푸드팬 거치는 슬라이딩 수납방식인 제품

■ 제품 사용방법

- 메인 전원코드를 연결하고 전원스위치를 'ON'으로 조작함
- 각 스위치별로 보온과 보냉이 제어되니 원하는 칸의 스위치를 'ON'으로 조작함
- 각 스위치의 동작램프에 램프가 점등되면서 동작이 됨
- 보냉칸은 하부 보냉과 같이 동작되므로 하부 보냉칸이 있을 시 스위치 하나로 조작함

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 열판이 뜨거우니 작동 시 필히 면장갑을 착용하고 조작
- 전기 컨트롤 패널에 물이 닿지 않도록 함
- 젖은 손으로 스위치 조작을 하지 않도록 함
- 세척 시에는 반드시 전원플러그를 먼저 뽑음
- 외부를 청소할 때는 부드러운 헝겊이나 스펀지로 닦도록 함
- 제품을 분해 수리하거나 개조 금지
- 전원을 끈 후에도 열이 남아있어 열판이 뜨거우니 주의

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록



4. 부침기

가 가스부침기

■ 제품의 용도

- 다량의 음식을 동일 온도에서 부침, 볶음 할 수 있는 조리기구

■ 제품 선정기준

- 자동점화방식
- 연소력이 좋은 버너를 채택하여 열효율이 높은 제품
- 몸체는 스테인리스 스틸, 부침판은 철판 12mm이상, 스테인리스 11mm 이상으로 제작되어야 함(다량의 볶음요리가 가능 하도록 조리공간이 확보된 제품)
- 상판전면에 홈을 만들어 기름이 잘 흐르도록 하여 청소가 용이한 제품
- 뚜껑은 부침판 전면을 덮개 하여 청소 시 물이 부침판으로 들어가지 않도록 부침판에 배수로를 구비한 제품
- 하부선반의 탈·부착이 가능하여 잘 보이지 않는 부분까지도 깨끗하게 청소할 수 있는 제품



▲ 가스부침기

■ 제품 사용방법

- 사용가스(LPG, LNG)가 맞는지 확인
- 사용 전 모든 가스밸브가 잠겨 있는지 확인
- 점화: 중간밸브를 연 후 점화밸브를 시계반대 방향으로 열어 점화 후 사용하고자 하는 버너의 밸브를 열어 버너에 불을 붙인 다음, 점화용 밸브를 잠금
- 화력조절: 버너에서 그을음이 심하게 나거나, 눈이 맵거나, 가스냄새가 날 때에는 버너밸브 앞쪽에 위치한 공기조절기로 버너의 불꽃을 보며 공기의 양을 조절함
- 소화: 제품의 버너용 밸브를 모두 닫고, 중간밸브를 잠금

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 사용가스(LPG, LNG)가 일치하지 않을 경우는 점화불량 및 불완전 연소 발생
- 점검 및 손질 시에는 반드시 중간 밸브를 잠그고 제품이 충분히 식은 상태에서 실시
- 제품은 부드러운 천으로 닦아주고, 금속 및 나일론 수세미 등으로 제품표면을 닦으면 표면이 손상될 수 있음
- 사용 후 부침판의 물기를 완전히 제거한 후 기름칠(식용유 등)하여 보관

나 인덕션부침기

■ 제품의 용도

- 다량의 음식을 동일 온도에서 부침, 볶음 할 수 있는 조리기구

■ 제품 선정기준

- 열선(하이라이트) 방식 아닌 인덕션 방식 (인덕션 방식이 뜨거운 열선 방식보다 전기료 절감과 화상 위험 없음)
- 몸체는 스테인리스 스틸 304, 제작 상판은 통3중 클래드로 제작되어야 하며 상판이 균일한 온도를 유지하는 제품 (구석까지 열 전도가 잘 되어 조리 면적이 확보되어야 하고 녹이 슬지 않는 제품)
- 상판 전면에 흠을 만들어 기름이 잘 흐르도록 하여야 청소가 용이함
- 조리판의 온도가 높을 경우 전원을 끄더라도 인지할 수 있는 안전장치 요함
- 판넬에 물과 습기에 대한 대비와 부딪힘에 대한 안전장치가 좋은 제품



▲ 인덕션부침기

■ 제품 사용방법

- 전기가 연결되어 전원이 잘 들어오는지 확인
- 전원 버튼과 스타트 버튼을 눌러 작동
- 노브를 좌우로 돌려 원하는 온도 설정
- 설정 온도에 다다르면 기름을 두르고 조리를 시작함

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 직수(릴호스)를 이용한 청소 금지
- 조리판의 길들이기 및 청소 후 기름칠 없이 보관(녹이 슬지 않는 재질)
- 제품은 부드러운 천으로 닦아줌. 금속 및 나일론 수세미 등으로 제품 표면을 닦을 시 표면이 손상될 수 있음
- 점검 및 손질 시에는 반드시 차단기를 내리고 제품이 충분히 식은 상태에서 실시

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식기계기구확충

Ⅴ 부록



5. 세미기



▲ 전동세미기



▲ 수압세미기



▲ 공기방울세미기

■ 제품의 용도

- 대량의 쌀을 씻어 대용량의 밥을 취사할 때 노동력과 시간을 최소화한 기구

■ 제품 선정기준

- 기계적으로 짓는 전동방식, 물만으로 하는 수압식, 물방울을 이용한 공기방울방식 중 선택
- 세미의 전체 소요시간은 최대 10분 내외로 함
- 간편한 제어방식으로 언제나 원하는 작업 수행 가능
- 쌀이 쉽게 깨지지 않아야 함
- 야채 및 과일도 세척이 가능
- 원홀 코브라 가락을 부착하여 별도의 호스가 없어도 청소가 가능해야 함
- 세미 후에 쌀은 허리 높이에서 배출되어 조리자의 불편 최소화

■ 제품 사용방법

- 쌀을 세미기 통 안에 넣음
- 물을 틀고, 물이 세미기 통 안에 가득 차면 전원 버튼을 누른 후 세미버튼을 누름
- 세미가 10분 내로 작동되며, 세미 완료 후 자동정지 됨(세미시간은 조정 가능)
- 배출버튼을 누르면 쌀이 배출관을 통해 배출됨
- 이동소쿠리에 쌀이 가득 채워졌을 때 배출 버튼을 누르면 쌀 나오는 것이 멈춤

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 청소 시 상부 컨트롤 박스에 물이 들어가지 않아야 함
- 누전방지를 위해 접지용 콘센트 사용
- 정비나 청소는 반드시 전원스위치를 끄고 실시
- 설치 시 배수관이 배수로에 바로 연결되도록 함

※ 세미기 종류별 장점과 단점

구분	장점	단점
전동세미기	- 가격이 저렴함 - 사용이 간편함 - 쌀을 받을 수 있는 열형 운반차 및 소쿠리를 포함하여 제공하기 때문에 따로 구매할 필요가 없음	- 하단으로 쌀을 받아야하기 때문에 교차 오염에 대한 우려가 있음
수압세미기	- 가격이 저렴함 - 사용이 간편함	- 낙차를 이용한 세미방식으로 쌀알이 깨질 수 있음
공기방울세미기	- 쌀 깨짐율이 적음 - 쌀 외에 야채 세척도 가능 - 일정 높이 이상에서 세척된 쌀을 소쿠리로 받기 때문에 교차 오염의 우려가 없음	- 다른 제품에 비해 가격이 비쌈 - 공기방울 발생관의 위생관리에 신경 써야 함

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식기계기구 확충

Ⅴ 부록



6. 세정대



▲ 1조 세정대



▲ 2조 세정대



▲ 3조 세정대

■ 제품의 용도

- 단체(대단위) 급식실에서 식자재 및 식기류 등을 세척하는 기구
- 1조형, 2조형, 3조형, 고정 및 이동으로 구분

■ 제품 선정기준

- 각 실(전처리실, 조리실, 세척실) 용도에 적합한 형태로 구분
- 전처리실에는 야채, 어·육류 형으로 각각 구분
- 크기는 세정할 대상의 1.5배 이상
- 세정대 배수 거름망은 스테인리스 용접한 밸브 레버형 제품
- 배수구는 직선화 형태
- 세척수 하중을 견딜 수 있는 내구성 유지
- 이동형 바퀴는 후렌치타입 구조형
- 야채 및 기물 세척 시 3조 세정대 필요
- 물막음대가 있는 세정대 등 용도를 고려하여 설치

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 수리 용접 시 반드시 알곤 용접 사용(전기 용접 불가 → 부식요인)
- 레버식 배수구 작동 시 방향 숙지
- 바닥 기울기에 따라 수평 유지



7. 손세정대



▲ 페달식



▲ 자동센서식(전자감응)



▲ 정량자폐식

■ 제품의 용도

- 단체급식실에서 각 HACCP 구역의 교차오염을 줄이기 위한 손세정 기구로써 손을 대지 않고도 사용이 가능하며, 물비누 공급 장치가 부착되어 세균감염 예방에 효과적임

■ 제품 선정기준

- 배수구까지 스테인리스 스틸로 제작되어 위생적인 제품
- 수도꼭지에 손을 대지 않고 사용이 가능한 제품(발로 밟는 페달식, 전자감응으로 하는 자동센서식, 손으로 터치 후 정량의 물만 나오는 정량자폐식 등)
- 세정볼이 깊고 넓어 사용이 편리한 제품
- 페달식의 경우 페달이 넓어 밟기 편안한 제품

■ 제품 사용방법

- 페달식
 - 아랫부분에 있는 페달을 밟으면 물이 나오고, 발을 떼면 물이 멈춤
 - 물비누가 필요할 때는 물비누통 펌프를 눌러줌
- 자동센서식
 - 손을 수도꼭지 아래에 가져다대면 물이 자동으로 나오고, 손을 빼면 물이 멈춤
 - 물비누가 필요할 때는 물비누통 펌프를 눌러줌
- 정량자폐식
 - 손으로 누르면 일정량 물이 나오고 자동으로 잠김
 - 물비누가 필요할 때는 물비누통 펌프를 눌러줌

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 주위 온도가 0℃ 이하로 내려가는 장소에 설치할 경우에는 얼어서 작동이 되지 않을 수 있으니 설치 장소 선정 시 고려
- 전자감응의 경우 강한 자력선이 미치는 장소, 진동이 심한 장소, 직사광선이 수도꼭지 전면에 강하게 비치는 장소에는 설치하지 않도록 함
- 전자감응식의 경우 감지 센서에 비눗물이나 이물질이 묻게 되면 오작동 될 수 있으니 주의
- 외부를 청소할 때는 부드러운 헝겊이나 스펀지로 닦음
- 타일이나 벽면을 닦기 위해 약품을 사용할 경우에는 제품 표면에 닿지 않도록 주의

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록



8. 식기세척기



■ 제품의 용도

- 사용한 식기류 및 조리도구 등을 세척하는 기구

■ 제품 선정기준

- 세척펌프의 세기와 용량을 고려해 세척력이 높은 제품
- 세척노즐은 상하좌우 및 다각도 분사 방식을 사용해 세척 시 사각지대를 최소화하고 노즐 수가 많아 세척력이 우수한 제품
- 노즐은 압력분사 방식 사용해 세척력이 높은 제품
- 세척, 행굼간 등 각간에 도어가 있어 청소 및 점검이 용이해 위생적 관리가 용이한 제품
- 세척기 바닥에 경사면이 있어 세척 후에도 바닥에 물이 고이지 않아 위생적인 제품
- 조작판 컨트롤 박스내부 부품은 KS정품을 사용해 성능이 안정되고, 교체시 부품수급이 용이한 제품
- 출구 비상스위치가 있는 제품

■ 식기세척기 세척방식

- 고압 다각도 세척방식으로 상·하, 좌·우 노즐에서 분사하여 탕온·탕압 방식 세척
- 행굼은 다른 행굼노즐에 의해 신선한 물로 함
- 유지방의 제거를 위해 물과 세제를 혼합, 고압펌프에 의해 순환, 물리적인 힘과 화학적인 힘이 작용되고, 세제가 혼합된 물은 하나 이상의 회전 스프레이 혹은 여러 개의 고정 노즐에 분사되어 세척
- 세척이 완료되면 82~90℃의 뜨거운 물로 행굼이 시작되고, 이때 세척물의 물 반점을 제거하고 빠른 건조를 위해 린스를 사용하여, 행굼이 완료되면 고온의 열로 가열하여 세척물을 건조시킴

■ 식기세척기 관리

- 세제와 린스의 투입량을 체크하여 적정량이 소요되고 있는지 확인
 - 예시: 물 1,000L 사용 시 세제 2L, 린스 1L 사용
- 물의 세척수와 행굼수, 건조 온도 확인으로 세제가 잘 녹아 세척에 효과적인지, 건조 유·무 등 확인할 것
 - 세척수 온도가 낮아지면 세제의 효과가 떨어지고 세척수에 거품이 일게 됨
- 급탕 압력과 양을 확인해 세척기의 가동이 정상적으로 되고 있는지 확인
 - 적정압력이 아닐 경우 마무리가 충분히 되지 않고, 급탕량이 충분하지 않을 시에는 잔류세제가 남음

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 세척기 청소는 매일 사용 후 청소 후 문을 열어 내부를 자연 건조함
- 정기적 석회질 및 스케일 청소, 파손된 핑거 교체
- 조작판넬 등의 전기 등 감전에 주의, 기계를 임의로 분해하거나 조립하지 않음
- 겨울철 동파방지를 위해 각종 배관 및 모터, 부속장치 상하수도관 등 점검



9. 식기소독고



▲ 전기식기소독고(단문형)



▲ 전기식기소독고(양문형)

■ 제품의 용도

- 식기류 및 칼, 도마와 같은 주방기구를 강력한 고온 열풍으로 빠르게 건조, 소독 및 보관하는 기기로서, 식기를 살균하며 건조 시키므로 단시간 소독이 가능함

■ 제품 선정기준

- 강력한 고온 열풍 소독·건조 방식으로 각종 위해요소에 대해 단시간 살균·소독이 가능한 제품
- 선반의 높낮이 조절이 가능한 제품
- 시간 단축과 동시에 건조효율을 증가시켜 전기사용료 절감이 가능한 제품
- 건조시간을 사용 환경에 맞춰 조절 가능한 제품
- 내·외부를 SUS304 고급 스테인리스 스틸로 제작하여 위생적이고 견고해야 함
- 자동온도 조절기능으로 최대온도 120°C까지 사용 가능한 제품
- 타이머 자동제어기능 내장되어 있어 에너지 절약하는 효과가 있는 제품
- 급식실 구조에 따라 단문형 또는 양문형 소독고 선택

■ 제품 사용방법

- 소독·보관할 식기를 깨끗하게 세척하여 넣음
- 전원 버튼을 누른 후 소독고의 표시램프 중 '가열중'에 램프가 표시되면 정상으로 작동됨
- 소독할 식기 및 목적에 맞게 '설정'버튼을 이용하여 적절한 시간과 온도를 설정 후 사용 환경에 맞춰 시간 설정
- 금속재질의 식기가 아닌 경우, 해당 재질에 맞는 온도 설정

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 소독기 상부에 전기장치가 있으니 제품 위쪽으로 물이 들어가지 않도록 주의
- 릴 호스로 제품에 직접 분사하지 말 것
- 전기 조작부가 있는 판넬에는 직접 물이 들어가지 않도록 주의
- 제품 구입 시 전기가 220V, 380V인지 확인
- 문을 열고 닫을 때 내부의 집기물이 쏟아지거나 넘어지지 않도록 잘 적재 후 소독, 건조 실시
- 소독 후 내부의 집기를 즉시 꺼내면 뜨거우니 주의

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록



10. 야채절단기



▲ 야채절단기

■ 제품의 용도

- 단체급식에 필요한 식재료(각종 채소) 전처리 용도로 사용함
- 슬라이스, 채썰기, 사각썰기 등 작업 시 사용

■ 제품 선정기준

- 기본 구성품인 칼날의 종류가 많은 제품(칼날을 추가로 구매해야 하는 추가비용 발생 안 됨)
- 칼날 보관용 거치대가 기본으로 제공되는 제품(스테인리스 스틸 재질)
- 투입구가 커서 작업 시 식재료를 잘게 조각내지 않아도 되는 제품
- 2중 안전장치가 있어 안전성이 우수한 제품
- A/S 및 사후관리가 쉬운 제품

■ 제품 사용방법

- 전원을 연결하고 원하는 모양의 칼날을 장착한 후 뚜껑을 덮음
- 투입구의 재료 밀대를 뺀 후 작업하고자 하는 식재료를 투입구에 넣고 작동스위치를 누른 뒤 투입구 밀대를 눌러줌
- 기계가 작동되면서 재료가 다 썰려 나오면 투입구 밀대를 빼고 다시 식재료를 투입구에 넣고 작동스위치를 누르고 투입구 밀대를 누름(위 작업순서 반복)

※ 투입구 밀대가 빠져있을 때는 작동 스위치를 눌러도 작동이 안 됨

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 플러그의 물기를 제거하고, 젖은 손으로 전원플러그를 빼거나 꽂지 말아야 함
- 칼판 교체 및 세척 시 칼날 주의
- 사용 후 세척 시 전원 플러그를 반드시 먼저 뽑아야 함
- 제품을 분해, 수리하거나 개조 금지
- 제품 운반 시 반드시 2인 이상 함께 운반
- 채소 외에 육류나 햄 등은 사용하지 말아야 함



11. 에어커튼

■ 제품의 용도

- 실내 기온이 출입구를 통하여 외부로 새어나가는 것을 방지하여 에너지 비용을 절약하고 외부의 벌레 및 이물질이 실내로 유입되는 것을 차단함으로써 쾌적한 실내 환경을 경제적으로 유지하기 위해 공기를 공기로 차단하는 장치



▲ 전기식 에어커튼(엑셀팬)

■ 제품 선정기준

- 초저소음형과 초절전형 기능이 가능한 제품(소비전력 100~144w)
- 엑셀팬 구조로 청소가 아주 간단한 제품
- IPX5 방수테스트 기준의 제품
- 트윈노즐(양쪽에 바람토출)로 형성되어 2중 차단효과가 있는 제품
- D/C 신호의 리미트 스위치로 문 개방 시 바로 작동되는 기능이 있는 제품
- 모터는 저부하 제품으로서 제품 연속 가동시간 10시간이 보장되는 제품

■ 제품 사용방법

- 전원을 연결하고 리모컨으로 풍속(강/약) 조절
- 설치 시 출입문 외부에 장착하고, 풍향조절이 가능하며 바닥까지 바람이 느껴질 정도의 풍속이 나오도록 조절
- 리미트센서 장착이 필요한 경우에는 전원선 옆의 얇은 D/C를 사용하여 장착

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 전원코드가 손상되거나 콘센트가 헐거워진 경우에는 사용 중지함
- 이상한 소리, 냄새, 연기가 나면 즉시 전원을 끄고 플러그를 뽑아야 함
- 물이 묻은 속으로 플러그를 콘센트에 꽂거나 빼지 말아야 함
- 바람이 나오는 토출구 안으로 젓가락 등 이물질을 넣지 말아야 함
- 주기적인 팬 청소로 항상 깨끗한 바람이 나오도록 함

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록



12. 오븐



▲ 12단



▲ 24단



▲ 40단

■ 오븐의 종류

- 6단, 12단, 24단, 40단의 제품이 있으며 용량을 고려하여 선정

※ 6단, 12단은 보조받침대 필요, 24단, 40단은 트롤리(1대 기본으로 포함) 타입

※ 스팀컨벡션(학교조리용), 컨벡션(양식요리용), 데크(제빵용)로 구분

■ 오븐의 원리 및 용도

- 전기 또는 가스를 이용하여 고온의 열과 스팀을 함께 강력한 팬의 회전으로 강제 대류시켜 조리를 하는 기구로써 건열(대류열)을 이용한 컨벡션모드, 스팀을 이용한 스팀모드를 각각 사용할 수 있으며 컨벡션과 스팀을 조합하여 다양한 조리환경을 만들 수 있는 콤비 모드를 갖춘 기구
- 스팀 모드와 컨벡션 모드 기능이 조합된 콤비모드 사용이 가능한 오븐으로 다양한 요리(제과제빵 및 계란찜, 고등어조림, 야채 데치기, 수육 등 한식요리와 기타조리 가능)를 할 수 있는 기구

■ 제품 선정기준

- 급식실 제품의 전체 에너지 소비량(전기식의 경우 총 소비전력, 가스식의 경우 총 가스 소비량) 확인
- 스팀발생 방법을 확인: 직출식(인젝션 방식) 혹은 보일러 방식
 - 직출식(인젝션방식): 고온의 열판에 물을 분사하여 스팀을 공급하는 방식
 - 보일러 방식: 오븐 내부에 보일러가 있어 물을 끓여 스팀을 공급하는 방식
- 청소기능이 있는지 확인: 자동청소 모드 혹은 반자동청소 모드
- 내부온도가 상, 중, 하 균일하게 나오는 제품 선정
- 기존에 사용 중인 제품에 따른 제품 선정
 - 오븐 가열 방식(전기식, 가스식)에 따른 추가 공사비용 발생으로 현재 사용 중인 오븐 가열 방식 사양 확인
- 사용자 안전장치가 있는 제품: 오븐 조리 시 발생할 수 있는 사고에 대한 안전장치
 - 과열방지 안전장치 확인
 - 정전 안전장치 확인
 - 소화안전장치(가스식 적용) 확인
 - 온도제어장치 확인
 - 오븐 문을 열고 조리물을 넣고 뺄 때 뜨거운 오븐 문에 신체가 닿아 화상 위험이 없는 구조

- 24단, 40단과 같이 트롤리 사용을 하는 제품의 사용 시 오븐 문을 열고 트롤리를 넣고 뺄 때 오븐 문이 바람 또는 경사의 문제로 저절로 닫히면서 트롤리와 오븐 문이 부딪혀 사고 위험이 없는 구조
- 주방 경사에 맞추어 오븐과 트롤리의 높이를 조절하면 경사가 없는 곳에서는 균형이 맞지 않아 사용하는데 어려움이 있고, 이동 중 사고가 발생할 수 있음. 오븐 설치할 곳의 주방 바닥은 수평을 유지할 수 있도록 공사를 해야 하며 수평을 자동으로 균일하게 유지할 수 있는 제품 고려

■ 오븐의 조리모드

- 컨벡션모드(30~300℃): 생선구이, 베이커리, 로스비프, 바비큐, 떡갈비 등 주로 제과제빵, 구이 등을 조리하는 모드
- 스팀코드(30~130℃): 계란찜, 야채 데치기, 만두 찜 등을 조리하는 모드
- 콤비모드(30~300℃): 스팀과 컨벡션의 장점을 혼합하여 영양소 파괴 없이 재료 본연의 맛을 유지할 수 있는 모드

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 청소 시 전원 OFF 후 조작부(PCB)에 직접 물 분사를 하지 않고 세척 타올로 청소(직접 물 분사로 인한 누전사고 및 PCB 고장 발생 가능)
- 겨울철 동파 방지를 위해 장기간 사용을 하지 않을 경우 반드시 퇴수 처리 할 것
- 예열 및 조리 과정에서 오븐 문을 갑자기 열 경우 내부 고열로 인한 화상주의
- 미사용 시 가스밸브(가스식일 경우) OFF 후 전원 OFF
- 제품 철거 및 재설치 시 해당 업체 문의(제품 파손 우려)
- 제품을 분해, 수리하거나 개조 금지(필요 시 해당 업체 문의)
- 해당 제품 사용설명서 숙지

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식기계기구확충

V 부록



13. 주방용품소독고



▲ 복합소독고



▲ 칼도마소독기



▲ 고무장갑소독기



▲ 앞치마소독기

■ 제품의 용도

- 칼, 도마, 고무장갑, 앞치마, 위생복, 컵 등을 살균·건조하여 보관하는 위생기구 제품에 사용

■ 제품 선정기준

- 소독을 원하는 제품의 적재수량에 적합한 제품
- 자외선램프가 한 칸에 한 개씩 설치되어 있는 제품
- 플라즈마(이온)가 장착되어 공기 탈취의 기능이 있는 제품
- 열풍건조방식으로 고른 분배방식, 자동습기배출이 되는 제품
- 바이메탈이 장착되어 있어 과열안전장치가 되어 있는 제품
- 방수소켓이 되어있어 물청소로 인한 누전방지가 되어 있는 제품
- 소독기의 몸체는 STS-304 1.0T, 문 STS-304 0.7T, 후면2중 구조로 음영지역 최소화를 위해 육각엠버 난반사 구조로 이루어져 있으며, 2중구조문으로 제작되어 있는 견고한 제품
- 강화·반강화 유리, 고무패킹으로 되어 있어, 작업자의 안전을 위하여 자외선의 노출 허용 기준을 파장 254nm 자외선의 경우 60J/m²를 최대 노출 허용량으로 최소 3회 반복 측정하여 적합한 제품
- 특허 또는 실용신안을 받은 제품
- Q마크, ISO등 국내·외 품질인증 기관으로부터 품질인증을 받은 제품
- 전기용품안전관리법 등 각종 법률에서 정하는 기준에 적합한 제품

■ 제품 사용방법

- 전원플러그를 콘센트에 꽂음
- 전원스위치를 누르고 설정모드 버튼을 누름
- 표시창에 숫자가 깜빡일 때 올림/내림 버튼으로 온도 설정 후 동일한 방식으로 시간 설정
- 연속으로 설정을 원하는 경우 연속모드 버튼을 눌러주고 한 번 더 누르면 해지됨
- 적정온도 및 가동시간 : 50℃ 3시간

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 자외선램프 주기적 교환: 식약처 권고 약 6개월
- 자외선램프의 수명: 약 8,000 시간
- 사용 환경과 기간에 따라 램프의 수명은 줄어 들 수 있음
- 자외선램프를 주기적(월1회)으로 닦아주면 살균력이 향상 됨
- 소독기를 주기적(월1회)으로 내·외부를 청소 시 오랫동안 사용 할 수 있음
- 식기, 컵 등을 가지런히 놓아서 사용하면 살균 건조 효과가 더욱 뛰어남
- 자외선은 눈 및 피부에 유해하니 직접 접하지 않도록 함
- 제품 내부에 물을 직접 뿌리지 말아야 함 → 누전 원인
- 제품을 젖은 손으로 절대로 만지지 않아야 함
- 소독기 내외부에 염소계소독제(락스) 사용 시 스테인리스 부식을 일으키므로 사용하지 않음
- 제품용도에 맞게 사용하고 음식물, 기타 용도로는 사용하지 않아야 함
- 본 자외선 빛은 짧은 시간 안에 살균 기능을 갖고 있으므로, 장시간 켜놓을 경우 변색이 될 수 있고 램프수명이 단축되므로 필요이상 켜놓는 일이 없도록 함
- 제품의 고장 발생 시 임의로 분해, 개조하지 않아야 함 → 감전 등 안전사고 원인

※ 소독기 살균방법

자외선	- UV-C 의 자외선 중에서 가장 살균력이 강한 253.7nm의 자외선이 풍부하게 발생하는 램프를 사용 세균, 바이러스, 곰팡이 등 대부분의 세균에 대해서 효과적임 - 살균램프를 점등시키는 것만으로 살균할 수 있기 때문에 사용방법이 간단하며 설치비와 유지비도 저렴하고 경제적이므로 컵, 도마, 칼, 숟가락 등 기구류에 적합함 - 고무제품과 의류 등을 살균 시 살균시간 경과 후 램프를 소등해야 함 - 단점: 표면살균만 가능(파장이 미치는 곳)
오존	- 오존을 발생시키는 184.0nm의 자외선을 방출하는 램프를 사용 강력한 탈취효과와 자외선이 못 미치는 비조사면의 살균도 가능함 - 일반적인 오존 발생기는 발생하는 오존량에 비례하여 유해한 산소 산화물을 동시에 발생시키는 등의 문제가 있으므로 HUV램프를 사용함 - 유해물질의 발생을 억제하고 내구성이 높은 제품을 사용해야 함 - 단점: 밀폐된 공간에서는 오존이 소멸되지 않으므로 인체에 해로움
고온 (열풍)	- 고온방식 히터 및 열풍순환시스템으로 식기나 조리기구에 남아있는 물기를 말끔히 제거하여 건조시키며, 100도 이상의 무색, 무취 고온으로 살균하여 살균 효과가 높아 식판 등 각종 조리기구에 사용함 - 단점: 에너지 소비가 많음
플라즈마	- 기체 상태의 물질에 계속 열을 가하여 온도를 올려주면 이온핵과 자유전자로 이루어진 입자들의 집합체가 만들어짐. 물질의 세 가지 형태인 고체, 액체, 기체와 더불어 “제4의 물질상태”로 불리며, 이러한 상태의 물질을 플라즈마라고 함 - 활성수소와 산소이온을 대량 발생시킴 → 활성수소+산소이온 결합 → 하이드로페록시라디칼 → 공기 중의 바이러스와 박테리아가 포위되어 불활성화



14. 취반기

가 가스자동취반기



▲ 가스자동취반기(2단, 100인용)



▲ 가스자동취반기(3단, 150인용)

■ 제품의 용도

- 가스(LPG, 도시가스)를 연료로 사용하고, 밥 짓기 및 뜸 들이기를 자동으로 실행하므로 일시에 많은 양의 밥을 공급해야 하는 단체급식장(학교, 병원, 군부대, 공장 등)에서 사용

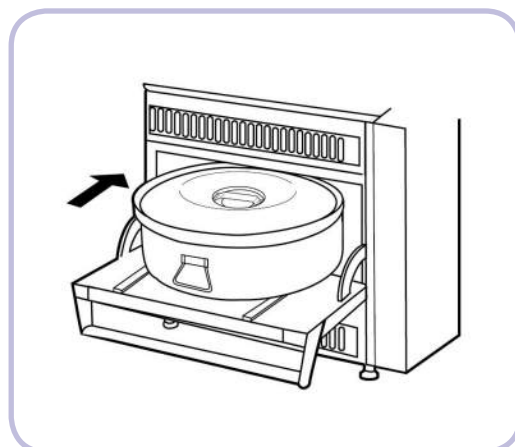
■ 제품 선정방법

구 분		제품의 선정 시 고려 할 사항
밥 맛	술과 술 뚜껑 형상	- 술 뚜껑은 스테인레스 강판으로 제작되고 끓어오르는 김을 밖으로 새어 나오지 않도록 하기 위해 술과 뚜껑 테두리는 평탄하게 면 접촉이 유지되도록 하여 술 내부에 압력을 가중시키는 효과로 밥알에 찰기와 끈기가 돌고 윤기가 흐르도록 되어 맛있는 밥이 지어질 수 있는지를 살핌
경제성	가스소모량	- 표시 가스소비량은 참조 사항 일 뿐이며, 실제로 밥이 지어지는 시간을 파악하는 것이 중요함
	정전 시 밥 짓기 여부	- 정전 시에도 밥 짓기가 지속되는 지 여부 파악

구 분	제품의 선정 시 고려 할 사항
안전성	- 가스소화안전장치, 과열안전장치, 자동소화장치 등의 안전장치 구비 - 인체에 유해한 일산화탄소의 배출 농도 최소화(시험성적서 및 검사성적서로 판단) - 주방의 실내온도의 상승을 억제하도록 이중배기덕트 구조로 제작되어야 함 - 스테인리스 3중판(스테인리스+알루미늄+스테인리스) 내부 솥은 알루미늄 판이 외부로 노출이 되지 않도록 마감처리(알루미늄 판 백화 현상 발생) - 알루미늄 주물 내부 솥은 내면 피막 처리(내식성 우수) ※ 식약처 식품공전 식품용기 기준에 적합하도록 제작되어, 인체에 유해한 중금속이 용출되지 않아야 함 - 도어는 밥 짓기가 끝난 내부 솥을 꺼내어 놓았을 경우 충분히 지탱할 수 있는 구조여야 하며, 솥뚜껑을 열어 밥 상태 등을 확인할 수 있는 공간이 유지되어야 함(공간 협소 시 솥 추락 및 화상 우려)
내구성 (신뢰성)	- 녹 발생 없는 알루미늄합금 재료의 버너 채용 (부식에 의한 불꽃 구멍의 막힘으로 불완전연소 발생하게 되면, 일산화탄소 배출 증가 및 열효율 저하) - 장기간 사용에도 처짐이 없도록 2단 및 3단이 일체화로 제작 (각 단별로 제작하여 쌓아 올려 측면에서 볼트로 고정하는 방식은 장시간 사용 시 처짐으로 인하여, 온도감지 센서가 솥 바닥에서 멀어져 조기에 소화되는 현상 및 도어 열고 닫힘 문제 발생) - 도어 힌지는 열에 의해 변형되지 않도록 외부 노출되어야 함 (도어 힌지가 내부 매립형인 경우 도어 파손 시 교체 불가)
사용편리성	- LCD 표시창을 채용하여 밥 짓기 상태 및 고장원인 등을 글자로 표시 - FND를 부착하여 취반경과시간 표시 - 밥 짓기 상태(끓이기, 뜸, 완료) 확인 용이, 고장 시 고장상태 표시 및 멜로디 또는 알람기능 탑재
위생성	- 배기구에는 타공망을 형성하여 내부로의 이물질의 유입을 막아야 함 - 제품 하단은 주방바닥으로부터 최소 10cm 이상은 간격을 유지해 슬러지 등이 바닥에 고이지 않도록 청소가 용이해야 함

■ 제품의 사용방법

- 전원플러그가 콘센트에 꽂혀 있는지 확인 (조작부 전원 램프 확인)
- 가스 중간밸브 열기
- 취반기 문을 열고 뚜껑을 덮은 밥솥을 뒷면에 닿을 때 까지 밀어 넣어줌
- 밥솥을 넣고 빼기 편리하게 손잡이가 전면을 향하게 넣는 것이 좋음
- 문을 닫고 전원 스위치를 누름
- 버너를 점화함
- 취반이 끝나고 배식 전까지는 문을 열지 않고 그대로 둠(보온 유지)



■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 가스 누출 시 불을 켜거나 전기기구의 스위치를 조작하지 말고 중간밸브를 잠그고 전문업체에 연락함
- 반드시 지정 된 가스 사용(구입 시 LPG, LNG 필히 확인)
- 전문업체가 아닌 사람이 임의로 기구를 분해하거나 수리하지 않음
- 사용 중이거나 사용 직후에는 취반기 내부와 솔이 뜨거우므로 주의함
- 뒤편의 배기구를 막지 않도록 함
- 후드의 배기는 잘 되어야 하며 뒤편에 강제 또는 자연 급기가 있을 시 취반기가 잘 되지 않음
(창문으로 바람이 강하게 들어와 배기구에 들어가면 역화현상으로 연소가 잘 되지 않으니 주의)

나 무압취반기

■ 제품의 용도

- 제품은 단체급식에 필요한 기구로서 대용량의 밥을 한 번에 지을 수 있음
- 찜 요리(나물 데침, 달걀찜, 보쌈, 콩나물밥, 잡곡밥 등 기타 조리가능)
- 식자재의 영양 손실을 최소로 하며 조리 후 부피 또한 최소화 함

■ 제품 선정방법

- 기본 구성인 밥 받드는 0.8t, 국제규격 사용 제품
- 밥 받드를 넣고 뺄 때 화상의 위험이 적은 제품
- 사용자의 안전을 위해 이중 안전유리를 채택한 제품
- 자동점화가 불가피할 때 수동점화 가능한 제품
- 설정온도 130~150℃ 이상 올라가지 않아 안전하게 사용 가능한 제품
- 가스, 물 등 원활한 공급이 안 될 때 자동 PCB 에러 코드가 발생하여 쉽게 확인 가능한 제품



▲ 무압취반기

■ 제품 사용방법

- 시작단계
 - 전기 콘센트와 수도 및 가스밸브가 열렸는지 확인
 - 청소 밸브와 드레인 밸브가 닫혔는지 확인
 - 전원버튼을 누르고 물이 자동보충 되는 지 확인
 - 물 보충 완료 시 물 공급 램프 소등
- 설정단계
 - 선택 1 또는 2로 설정된 조리 메뉴 선택
 - 위 이외에는 설정 버튼으로 온도와 시간 직접 지정
- 조리단계
 - 운전 버튼 누름
 - 운전 램프 점등 확인
- 완료단계
 - 밥 짓기 완료 후 뜸을 위한 시간 자동 설정
 - 뜸들이기 완료 후 조리완료음성 + 멜로디 출력
- 정리단계
 - 전원버튼을 눌러 전원을 끄
 - 드레인밸브를 열어 물탱크의 물을 뺌
 - 청소밸브를 열어 취반기 내부에 고인 물을 뺌

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 취반기 제품은 대량의 음식물조리를 위한 것으로 다른 목적으로 사용하거나 변형, 손상을 가해서는 안 됨
- 고온에서도 증기의 압력이 대기압 수준으로 낮아 조리 중 취반기 문의 개폐는 언제든지 가능하나 조리 중에는 음식을 골고루 익히기 위해 가급적 자제함
- 고온의 증기이기 때문에 화상 우려가 있어 증기에 직접 접촉되지 않도록 주의해야 하며, 특히 조리가 끝난 직후 바로 취반기 문을 열 때는 취반기 내에 남아 있는 고온의 증기가 외부로 나와 화상우려가 있으니 주의
- 공기량이 적을 경우 불완전 연소의 원인이 되므로 가능한 환기 또는 배기가스 배출구 설치가 가능한 위치에 설치
- 스케일 청소는 일주일에 한번 정도 실시
- 장시간 사용하지 않을 경우 동파방지를 위해 퇴수 작업 실시
- 기기 사용 조작 및 유지방법 매뉴얼 참조

다 인덕션취반기

■ 제품의 용도

- 전기를 사용하는 인덕션 밥솥으로 밥 짓기 및 뜸 들이기를 자동으로 실행하여 일시에 많은 양의 밥을 공급해야 하는 단체급식장(학교, 병원, 군부대, 공장 등)에서 사용

■ 제품 선정방법

- 열선(하이라이트) 방식 아닌 인덕션 방식
- 내솥 전체가 통3중으로 제작되어 열 전도율이 좋고 무거운 뚜껑과 솥과 뚜껑 테두리를 평탄하게 만들어 김이 밖으로 새어나오지 않고 솥 내부의 압력을 가중시키는 효과로 밥알에 찰기와 끈기가 돌고 윤기가 흐르도록 되어 있는 제품
- 제품 전체가 스테인리스 304로 제작되어 부식에 강하고 녹이 슬지 않는 제품
- 통3중 내솥은 알루미늄 판이 외부로 노출되지 않도록 마감 처리한 제품 (알루미늄 백화현상 발생)
- 도어는 밥 짓기가 끝난 내부 솥을 올려놓았을 경우 지탱할 수 있는 구조로 제작되고, 솥뚜껑을 열어서 밥 상태 등을 확인할 수 있는 공간이 유지되어야 함 (공간 협소 시 추락이나 화상 위험 있음)
- 2단 및 3단이 일체화로 제작되어 장기간 사용 시에도 처짐 및 기울어짐이 없어야 함 (각 단별로 제작하고 쌓아올린 제품은 처짐 및 온도감지 성능 저하, 도어 열고 닫는 문제 생김)
- 디스플레이 창에 취반 시간이 표시 되어야 함
- 밥 짓기가 완료된 후 알람기능으로 사용이 편리하여야 함

■ 제품 사용 방법

- 전원이 들어와 있는 지 확인 후 온도 설정 (5kg 기준 100도 기본 셋팅)
- 취반실에 밥솥을 넣어줌 (레일에 의해 자동으로 안착되므로 살짝 밀어 넣어줌)
- 밥솥을 넣고 빼기 편리하게 손잡이가 전면을 향하게 넣어주면 좋음
- 취반실 문을 닫고 취사 버튼 눌러 취반 시작



▲ 인덕션취반기

■ 사용자의 관리 및 주의사항

- 직수(릴호스)를 이용한 청소는 금함
- 사용이 끝난 후에는 전원을 꺼놓도록 함
- 점검 및 손질 시에는 반드시 차단기를 내리고 함

※ 취반기 별 특징 및 장점

구분	가스자동취반기	무압취반기	인덕션취반기
안전성	• 가스소화안전장치, 과열안전장치, 자동소화장치 등의 안전장치 구비 • 스테인리스 3중판 내부 솥은 알루미늄판이 외부로 노출이 되지 않도록 마감처리 되어 함(알루미늄 판 백화현상 발생) • 알루미늄 주물 내부 솥은 내면 피막처리로 내식성이 우수해야 함(식약처 식품공전 식품용기에 적합하도록 제작) • 도어는 밥 짓기가 끝난 내부 솥을 올려놓았을 경우 지탱할 수 있는 구조로 제작되고, 솥뚜껑을 열어서 밥 상태 등을 확인할 수 있는 공간이 유지되어야 함(공간 협소 시 추락 또는 화상 우려)	• 가스 열이 아닌 증기를 이용해 밥을 짓는 무압 취반기는 밀폐식이기 때문에 저증기 압력으로 기체 내에 증기가 차서 각 단에 모두 평균적인 온도가 골고루 달도록 만들어짐	• 가스누출, 중독, 폭발 등으로부터 안전함 • 불을 사용하지 않으므로 화재, 화상의 위험이 없음 • 도어는 밥 짓기가 끝난 내부 솥을 올려놓았을 경우 지탱할 수 있는 구조로 제작되고, 솥뚜껑을 열어서 밥 상태 등을 확인할 수 있는 공간이 유지되어야 함(공간 협소 시 추락하거나 화상을 입을 수 있음)
내구성	• 녹 발생 없는 알루미늄합금 재료의 버너를 채용하고 있어야 함 • 2단 및 3단이 일체화로 제작되어 장기간 사용 시에도 처짐 및 기울어짐이 없어야 함(각 단별로 제작하고 쌓아올려 측면에서 볼트로 고정하는 방식은 장시간 사용 시 처짐에 의해 온도감지 성능 저하와 도어 열고 닫힘 문제 발생) • 도어 힌지(연결부위)는 열에 의해 변형되지 않도록 외부로 노출되어야 함(내부 매립형은 파손 시 교체 불가)		• 산화현상이 없어 유지 관리가 편리함
사용 편리성	• LCD 표시창을 부착하여 밥 짓기 상태 및 고장원인 등을 글자로 표시하여 사용이 편리하여야 함 • FND(가변숫자표시기)를 부착하여 취반 경과 시간이 표시되도록 함 • 밥 짓기 상태(끓이기, 뜸, 완료) 또는 고장 시 멜로디 및 알람기능으로 사용이 편리해야 함	• 밥이 탈 염려가 없고 찜 요리, 삶는 요리 등 밥 외에 부식을 조리할 때에도 사용 가능함	• 빠른 가열 속도 및 세밀한 온도 조절 • 가스 대비 전기 요금 저렴 • 온도 상승효과가 없어 냉방비 절감 • 가스 배관이 없어 깔끔하며 주방면적 감소 효과
위생성	• 배기기는 타공망을 형성하여 내부로 이물질의 유입을 막아 위생적으로 사용할 수 있어야 함	• 다단식이기 때문에 조리실 공간을 적게 차지하며, 솥째 배식할 수 있어 편리함	• 산소연소, CO2발생이 없고 불연소 폐열에 의한 공기오염이 없음 • 실온 25℃ 이하 유지되어 근무환경 및 능률향상



15. 스테인리스 제품

■ 스테인리스

- Stain+less. 녹을 의미하는 Stain에 부정을 의미하는 접미어 less를 붙인 것으로 녹이 슬지 않는 강을 뜻하고 표면이 미려하고 내식성이 우수하여 도장, 도색 등의 표면처리를 하지 않고도 다양한 용도에서 사용할 수 있는 철강재료.

■ 스테인리스 계열별 비교

계열	주요강종	주요성분	특성	적용
200계	201	Cr15.0~17.0%, Ni1.0~1.5%	가격 저렴, 내식성 약함	양식기(그릇)
300계	304	Cr18.0~20.0%, Ni8.0~10.5%	내식성, 용접성 우수	범용 사용
400계	430	Cr16.0~18.0%, Ni0.75%	내식성 보통, 자성 있음	열 급식기구

■ 스테인리스의 녹 발생 원인

- 스테인리스는 일반강이나 알루미늄에 비해서 녹 방지가 뛰어나지만 금이나 백금과 달리 절대로 녹이 슬지 않는 금속은 아님. 스테인리스가 녹이 잘 슬지 않는 것은 스테인리스에 함유된 크롬이 산소와 결합하여 부동피막을 형성하고 이 피막이 녹을 방지하기 때문임
- 스테인리스의 녹은 어떤 원인에 의해 부동태 피막이 파괴되고 그 재생이 방해를 받을 때 발생함
- 부동태 피막이 파괴되고 그 재생을 막는 작용을 가진 주요 물질
 - 염소이온(염분, 표백제, 염화비닐, 소각제의 매연, 염산)
 - 황산화물(자동차, 공장 등의 연소 배기가스, 온천증기, 화산연기, 화산재)
 - 이 밖의 자체로는 부동태 피막을 파괴하진 않지만 표면에 대한 산소 공급을 방해하거나 결로, 그을음, 분진 등 스테인리스 표면의 퇴적물이 생길 수 있음
 - 철분을 주로 한 이종 금속의 대부분은 스테인리스 표면에 부착하면 그 자체가 녹슬 뿐 아니라 스테인리스 자체의 녹으로 까지 이어짐

■ 스테인리스 청소 방법

- 먼지 등 쉽게 지워지는 때
 - 비누, 중성세제 또는 따뜻한 물로 세척
 - 오염 발생 원인을 조사하여 주기적인 청소 및 관리가 요구
- 손때, 지문
 - 대부분 중성세제나 비눗물 등으로 깨끗하게 제거할 수 있으나, 제거되지 않을 경우 알코올, 벤젠, 아세톤 등의 유기용제를 스펀지나 헝겊에 묻혀서 닦아 줌 (단, Color Stainless의 경우는 오염이 번져 표면 전체가 흐려질 수 있으므로 수용성 중성세제 외에는 사용을 금함)
 - 이 방법으로 충분하지 못할 경우 시판 스테인리스강 청소 약제를 사용, 이때도 물론 사용 후 정성들여 물 세척을 하여야 함
- 지방, 기름, 그리이스 오염
 - 부드러운 천이나 종이로 닦아 낸 후, 중성세제나 암모니아용액 혹은 시판 청소약제로 세척

■ 스테인리스 청소 시 주의사항

- 스테인리스 건재의 오염과 녹의 원인과 상태는 각각 다르다. 각각의 상태에 따라 가장 적절한 손질법을 채택해야 함
- 특히 오염이나 녹은 초기 상태에서 제거해야 스테인리스 고유의 미려한 광택을 원래대로 살릴 수 있고 제거 및 관리비용을 절감할 수 있으므로 반드시 오염이나 녹 발생 초기의 얼룩 상태에서 청소 작업을 실시해야 함
- 오염과 녹을 깨끗한 물 또는 중성세제를 사용하는 것을 원칙으로 하며, 산성의 청소약제 또는 스테인리스 Cleaner를 사용할 경우에는 스테인리스 전문업체에 문의 후 제거 작업을 실시하는 것이 좋음
- 오염과 녹을 제거하기 위하여 청소약액을 사용하는 경우에는 미리 보이지 않는 곳에 국부적으로 '시험 제거'하여 세정효과 확인 필요. 시험제거 결과 만족스러운 결과를 얻었다면 그 방법으로 전면적으로 청소에 착수하는 것이 좋음
- 오염이나 녹 부위뿐만 아니라 되도록 그 주변 부위도 청소해야 함. 그렇지 않으면 스테인리스강 표면의 광택 얼룩이 보여서 외관상 좋지 않게 됨
- 청소약액이나 스테인리스 Cleaner의 경우 대부분이 산성용액이므로 사용 후에는 반드시 충분히 물로 씻어 내서 잔액이 스테인리스강 표면에 남지 않도록 주의.(그대로 방치 시 녹의 원인) 또한 청소약액에 따라서는 손이 거칠어지거나 가려움을 일으킬 수 있으므로 반드시 고무장갑 사용
- 천, 수세미, 나일론제 스펀지, 브러시 등의 청소용구를 이용하는 경우는 반드시 스테인리스 연마 결을 따라서 평행으로 손을 움직이도록 해야 함. 원을 그리는 방식을 취하면 더러움이 잘 떨어지지 않고 또한 표면의 광택선이 흐트러져서 보기가 좋지 않음.
- 스틸제 청소용구로 결이 거친 Cleaner나 Sand Paper 등의 사용은 상당히 심한 오염의 제거의 경우는 어쩔 수 없지만 일반적인 경우는 피해야 함(스테인리스강 표면을 손상시키거나 철분이 부착되어 녹의 원인이 됨)

V. 부록

1. 급식실 신·증축 공사 등으로 인한 외부운반 위탁급식 절차별 예시 | 76
 2. 사립학교 학교급식환경개선사업(급식시설) 사업비 배정 및 교부 흐름도 | 130
 3. 공·사립학교 학교급식환경개선사업비(조리기계·기구) 집행 흐름도 | 132
 4. 급식시설 설계검토 <체크리스트> | 133
 5. 학교급식 기계·기구 구매 사례 | 140
 6. 학교 급식실 환기설비 설치 가이드(고용노동부) | 162
 7. 학교급식 환경개선 컨설팅 만족도 조사<예시> | 170
 8. 급식실 설계도 예시 | 171
 9. 주요 개정사항 | 180
- [참고문헌] | 181





1. 급식실 신·증축 등으로 인한 외부운반 위탁급식 절차별 예시

예시1

1학부모 의견 수렴 가정통신문

가 정 통 신

(대상 : 1~6학년 학부모)

제20 - 호

담당자 :

급식실 공사기간 중 학교급식 중단에 따른 학부모 의견조사

항상 학교급식에 관심과 애정을 기울여주시는 학부모님 댁내 건강과 평안을 기원합니다. 드릴 말씀은 우리학교 급식실 노후화로 시설 개선 및 학생식당 설치 공사가 0월부터 진행될 예정입니다. 공사 기간이 대략 4개월로 예상되어 부득이 개학일부터 급식을 중단하게 될 예정입니다. 이에 개학 후 원활한 교육활동을 위해 급식 중단에 따른 대처방안을 마련하고자 학부모님의 의견을 조사합니다. 공사기간의 대체 급식 방안을 안내해드리니 잘 살펴보시고 아래 의견조사서를 작성하시어 0월 0일()까지 학급으로 제출하여 주시기 바랍니다.

1. 공 사 내 용 : 급식실 현대화 및 학생식당 설치
2. 급식중단기간: 20 년 00월 00일 ~ 20 년 00월(기간은 변동될 수 있습니다.)
3. 급식 중단 시 대체할 수 있는 방법

방 법	① 개별 도시락 지참	② 외부운반위탁 급식 운영
세부내용	- 학생 개인별로 도시락 준비 - 급식비 지원 없음	- 식품위생과 관련한 인허가를 받고 조리시설을 갖춘 외부업체에서 조리된 음식을 점심시간에 학교로 운반하여 제공(도시락 형태가 아닌 학급별로 담아 운반함) - 현재 급식과 유사한 방식임 - 교육지원청으로부터 급식비 지원 받아 운영, 학부모 부담 없음

20 . 00. 00.

서 울 ○ ○ 학 교 장

..... 절 취 선

급식실 공사기간 중 학교급식 대체방안 의견조사서

()학년 ()반 학생이름() 보호자 (서명)

■ 대체 급식 제공방안(희망하시는 곳에 '○'표하여 주시기 바랍니다.)

① 개별 도시락 지참	② 외부운반위탁 급식 운영

서울 ○ ○ 학교장 귀하

예시2

외부운반위탁 급식업체 선정 계획(안)

급식실 및 학생식당 신증축에 따른
외부운반위탁 급식 업체 선정 계획(안)

○○학교

1 목적

- 20○○년 급식실 증축 및 학생식당 신축으로 급식이 불가하므로 공사 기간 외부운반위탁 급식업체를 선정하여 급식 및 학사운영 정상화 도모

2 근거

- 학교급식법 제15조(학교급식의 운영방식), 학교급식법시행령 제11조(위탁업무의 범위 등)
- 20○○학년도 학교급식 기본방향(서울특별시교육청)
- 학교시설지원과-0000(20○○.00.00.)「○○학교 급식실 및 학생식당 증축공사 추진 일정 알림」

3 세부 추진계획

- 외부운반위탁 급식 운영 개요
 - 급식기간: 20○○. 00. 00. ~ 20○○. 00. 00. [급식일수: 80일]
 - 급식인원: [20○○학년도] 710명, [20○○학년도] 1,040명

구분	20○○년도		20○○학년도		비고
	예정인원(명)	급식일수(일)	예정인원(명)	급식횟수	
1학년	298	23	300	57	
2학년	332		304		
3학년	-		356		
교직원	80		80		
합계	710		1,040		

※ 휴일은 「관공서 공휴일에 관한 규정」에 따라 실시하며, 학사일정 및 학교사정에 따라 급식인원 및 급식일수, 급식 물량은 조정될 수 있음

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식기계·기구 확충

V 부록

- 급식제공시간: [학생] 12:10 ~ 13:00, [교직원] 11:30 ~ 13:00
- 기초 금액 : 0,000원(학생 1식)
 - 학생은 낙찰단가, 교직원은 낙찰단가에 부가가치세를 포함하여 1인당 식비 지급
- 현재 11월 중순 이후 학교 급식실 및 학생식당 신증축 공사가 시작될 예정이며, 공사 일정 변경 등 학사일정의 불가피한 사정으로 인하여 계약기간은 변경될 수 있으며, 계약기간 내 급식실이 완공될 경우, 계약은 자동해지 됨

■ 추진 일정

순	세부 추진 사항	추진 일정	비 고
1	외부운반위탁 급식 희망 여부 조사	00.00.	
2	외부운반위탁 급식업체 선정 계획 수립	00.00.	
3	학교운영위원회 심의	00.00.	
4	입찰 사전규격 공개	00.00.~00.00.	긴급 3일
5	입찰 공고[긴급], 제안서 접수	00.00.~00.00.	2단계 입찰
6	외부운반위탁 급식업체 선정위원회 - 제안서 접수업체 : 서류심사 및 현장방문 평가 실시	00.00.~00.00	
7	1차 적격업체 선정, 2차 가격개찰	00.00.	
8	외부운반위탁 급식업체 선정 및 계약체결	00.00.	
9	가정통신문 배부(식단표 등 안내)	00.00.	
10	급식 개시	00.00.	~2000.00.00.
11	외부운반위탁 급식 만족도 조사	2000.00.00.~00.00.	
12	2000학년도 급식 개시	2000.00.00.~00.00.	

※ 급식 개시일은 업체 및 학교사정에 의해 연기될 수 있음

※ 급식실 및 학생식당 신증축 완공 시 계약기간 중이라도 계약은 자동 해지됨

4 급식업체 선정방법 및 기준

■ 외부운반위탁 급식업체 선정 개요

- 업체 선정 방법: 2단계 입찰(규격·가격 동시입찰)
 - 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제18조제3항
 - 학교급식법 시행령 제11조제1항제1조(업무위탁의 범위)
- 업체 자격 및 계약(업무위탁) 범위

- 자격: 학교급식법제15조 및 동법시행령 제11조, 식품위생법 제36조, 제37조 및 동법시행령 제21조 제1항에 의한 식품제조·가공업 신고를 필한 업체
- 업무위탁 범위: 외부운반위탁 급식업체가 조리완료 후, 운송하여 본교 각 교실로 운반하고 잔반처리 및 수거까지 완료
- 입찰 공고일 전일부터 주된 영업소의 소재지가 서울에 소재한 업체

■ 선정 절차

제안서 및 입찰서 제출 공고(G2B) ⇒ 제안서 접수(○○학교 행정실) 및 가격서 G2B 제출(업체) ⇒ 제안서 제출 업체를 대상으로 설명회 또는 현장방문 평가 등 실시 후 선정(합계 평균 80점 이상인 업체) ⇒ 가격개찰 실시(적격업체로 선정된 업체) ⇒ 낙찰자결정(예정가격이하 최저가격입찰자) ⇒ 계약체결

■ 외부운반위탁 급식업체 선정위원회

- 인원 및 대상: 7명, 학교급식소위원회 위원 및 학부모회 1~2학년 대표
- 위원명단(예시)

순	직위	성명	직책	연락처	비고
1	위원장	○○○	급식소위원회 교원위원		
2	위원	○○○	학교운영위원회, 급식소위원회		000모
3	"	○○○	1학년 학부모 대의원, 급식소위원회		000모
4	"	○○○	1학년 학부모회 회장, 급식모니터링단		000모
5	"	○○○	2학년 학부모회 회장		000모
6	"	○○○	급식소위원회 교원위원		
7	"	○○○	급식소위원회 교원위원		
	간사	○○○	○○학교 영양교사(영양사)		

■ 제안서 평가항목 및 배점기준(안)

구 분		평 가 항 목	등급 및 배점 기준				
기술 능력 평가 기준 (100)	객 관 적 평 가 (30)	1. 수행 경험(10점) - 최근 3년간 실적 - 평가기준 : 위탁급식계약 실적(누적개월수)	A. 25(개월) 이상 - 30(개월) 미만				10
			B. 20(개월) 이상 - 25(개월) 미만				8
			C. 15(개월) 이상 - 20(개월) 미만				6
			D. 15(개월) 미만				4
	주 관 적 평 가 (70)	2. 제안업체 경영상태(10점) - 신용평가 등급으로 평가	신용평가 등급 참조				6~10
		3. 제안업체 인력 보유상태(10점)	10점	8점	6점	4점	2점
		3.1. 급식 수행 조직(4대보험 가입증명서 첨부)	9명 이상	7~8명	5~6명	3~4명	1~2명
		4. 제안서의 부문별 수행능력(28점)	탁월	우수	보통	미흡	불량
		4.1. 급식시설 규모, 1식 생산능력	4	3	2	1	0
		4.2. 급식운반 소요시간 [주1] 참조	4	3	2	1	0
		4.3. 배식설비(보온·보냉 기구, 배식대 등)	4	3	2	1	0
		4.4. 1식 단가 중 식품비 비율	4	3	2	1	0
		4.5. 식단운영계획, 여유반찬, 후식 제공 계획	4	3	2	1	0
		4.6. 급식 후 잔반처리 및 청결유지	4	3	2	1	0
		4.7. 식자재조달방법 및 식재료 원산지 표시 투명성	4	3	2	1	0
		5. 지원기술, 사후관리, 기타 능력(12점)	탁월	우수	보통	미흡	불량
		5.1. 급식시설 위생 및 안전관리계획	4	3	2	1	0
		5.2. 각종보험가입 및 비상사태 발생시 대비책	4	3	2	1	0
		5.3. 타업체와 비교할 수 있는 특이사항, 장·단점	1~4점 내 가·감점 사항				
		6. 현장방문 평가 (30점)					
		[붙임11] 외부운반위탁 급식업체 현장방문 확인 사항 점수를 30점으로 환산하여 적용					
합 계			100				

[주 1] 급식운반 소요시간

탁월(30분이내), 우수(1시간이내), 보통(1시간30분이내), 미흡(2시간이내), 불량(2시간30분이내)

■ 경영상태 평가 내용

● 평가요소 : 신용평가등급

신용평가등급			평점 (예시)
회사채에 대한 신용평가등급	기업어음에 대한 신용평가등급	기업신용평가등급	
AAA		회사채에 대한 신용평가등급 AAA에 준하는 등급	10.0
AA+, AA0, AA-	A1	회사채에 대한 신용평가등급 AA+, AA0, AA-에 준하는 등급	10.0
A+, A0, A-	A2+, A20, A2-	회사채에 대한 신용평가등급 A+, A0, A-에 준하는 등급	10.0
BBB+, BBB0, BBB-	A3+, A30, A3-	회사채에 대한 신용평가등급 BBB+, BBB0, BBB-에 준하는 등급	10.0
BB+, BB0	B+	회사채에 대한 신용평가등급 BB+, BB0에 준하는 등급	10.0
BB-	B0	회사채에 대한 신용평가등급 BB-에 준하는 등급	9.0
B+, B0, B-	B-	회사채에 대한 신용평가등급 B+, B0, B-에 준하는 등급	8.0
CCC+ 이하	C 이하	회사채에 대한 신용평가등급 CCC+에 준하는 등급 이하	6.0

[주] ① 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제4조 제1항 제1호 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조 제26항의 업무를 영위하는 신용정보업자가 입찰공고일 전일 기준 최근 1년 이내에 평가한 회사채·기업어음에 대한 신용평가등급이나 기업신용평가등급으로 유효기간 내에 있는 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다.

- ② 합병한 업체는 합병 후 새로운 신용평가등급으로 평가하며, 그 전까지는 합병대상업체 중 가장 낮은 업체의 신용평가등급을 적용한다.
- ③ 계약담당자가 신용평가등급으로 평가하는 때에는 행정자치부장관이 지정하거나 등재한 신용정보업자가 발급하는 신용평가등급확인서로 평가해야 한다.

※ 제출서류

- 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제4조 제1항 제1호 또는 제4호의 업무를 영위하는 신용정보업자가 발급한 신용평가등급확인서 1부
- 미제출시 “0”점 처리됨

■ 외부운반위탁 급식업체 현장방문 확인 사항

업체명: _____

구분	평가기준	점수	비고
1. 시설 설비 (30)	① 냉장 보관 창고 보유 및 위생상태		
	② 냉동·냉장차량 보유 및 위생상태		
	③ 작업장의 규모는 적정한가?		
	④ 작업실과 조리실은 분리되었는가? (전처리실, 조리실, 세척실, 사무실 등의 분리 여부)		
	⑤ 자동식기세척기, 소독기를 보유하고 있는가?		
	⑥ 조리실바닥 배수로, 스텐레스로 물빠짐이 적절한가?		
2. 위생 상태 (45)	① 조리실 작업도구의 청결도 (손소독기, 소독발판, 칼도마소독기 등 위생설비)		
	② 종사원들의 건강진단 유무 (식품취급 및 작업자는 6개월에 1회 건강진단 실시)		
	③ 작업인의 복장위생상태 등(위생복, 위생모, 위생화등)		
	④ 조리실의 정기소독 실시여부 (소독필증확인)		
	⑤ 조리장의 조명, 통풍, 환기 상태 및 방충, 방서시설		
	⑥ 조리장 위치 및 주변 환경 위생상태 (음식물쓰레기 폐기물 관리 및 쓰레기장 환경 등)		
	⑦ 냉장, 냉동고의 정리정돈 및 위생상태 여부		
	⑧ 상수도관리 (수도물, 지하수) 사용여부		
	⑨ 사용한 기계, 조리기구 등 분해 세척, 소독을 충분히 실시하여 위생적으로 관리하고 있는가?		
3. 식재료 (15)	① 식재료 외부 유입시 보관상태(검수, 장소) 및 유통기한 표기사항 여부 (냉장제품 5℃이하, 냉동제품 -18℃에서 보관 등)		
	② 조리된 식품은 매회 1인분 분량을 -18이하에서 144시간 이상 보관하는지(보존식 기록 및 유지 여부)		
	③ 식재료 (육류 및 어패류)거래처가 허가된 적절한 업소인가?		
4. 급식의 맛 (10)	① 식단의 조화 및 기호도 부합 여부		
	② 맛, 냄새, 색깔 등 식감		
합계			
작성자의 평가	만족 5점, 보통 3점, 미흡 1점		
작성자의 의견			

20 년 월 일

상기와 같이 평가서를 제출합니다.

평가위원 :

(인)

○○학교 외부운반위탁 급식업체 선정위원회 귀하

예시3

학교운영위원회 심의자료

20 학년도 외부운반위탁 급식 운영방안

안전
번호

제안년월일: 20 . 00. 00.

제 안 자: 0 0 0

제안설명자: 0 0 0

1 목적

- 급식실 신증축 사업으로 인한 급식 중단으로 공사기간 중 외부운반위탁 급식업체로부터 조리된 급식을 운반하여 제공하는 외부운반위탁 급식으로 전환·운영함으로써 학사운영 및 급식에 차질이 없도록 하고 성장기 학생들의 건강 증진 도모

2 근거

- 20○○학년도 학교급식 기본방향

3 추진 일정

순	세부 추진 사항	추진 일정	비 고
1	외부운반위탁 급식 희망 여부 조사	00.00.	
2	외부운반위탁 급식업체 선정 계획 수립	00.00.	
3	학교운영위원회 심의	00.00.	
4	입찰 사전규격 공개	00.00.	긴급 3일
5	입찰 공고[긴급], 제안서 접수	00.00.~00.00	2단계 입찰
6	외부운반위탁 급식업체 선정위원회 - 제안서 접수업체 : 서류심사 및 현장방문 평가 실시	00.00.~00.00	
7	1차 적격업체 선정, 2차 가격개찰	00.00.	
8	외부운반위탁 급식업체 선정 및 계약체결	00.00.	
9	가정통신문 배부(식단표 등 안내)	00.00.	
10	급식 개시	00.00.	~20○○.00.00.
11	외부운반 급식 만족도 조사	20○○.00.00.~00.00.	
12	20○○학년도 급식 개시	20○○.00.00.~00.00.	

4 세부 내용

- 가. 운영방법: 외부에서 조리완료된 음식을 각반 교실로 운반하여 배식

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식 기계·기구 확충

V 부록

나. 운영기간: 20〇〇. 00. 00 ~ 20〇〇. 00. 00 [기간 중 80일]
(학사일정 및 학교 사정에 따라 급식일수는 변동될 수 있음)

다. 급식인원

구분	급식인원		급식일수		비고
	20〇〇학년도	20〇〇학년도	20〇〇학년도	20〇〇학년도	
1학년	298	300	21	57	20〇〇학년도 1학년 신입생 배정 등 사유에 따라 급식인원은 변동될 수 있음
2학년	332	304			
3학년	-	356			
교직원	80	80			
합계	710명	1,040명	78일		

라. 급식비 단가: 업체 선정 후 결정(단가는 기초금액보다 낮게 측정되며 추후 확정)

- 1) 기초금액: 금0,000원
 - 교직원의 경우에는 낙찰단가에서 부가세를 포함한 단가로 측정
- 2) 학생 체험학습 등으로 급식일수가 변경될 수 있으며 학생들의 장기결석 사유 등의 결석으로 인한 급식비는 일할 계산함

마. 외부운반위탁 급식업체 선정

- 1) 업체 선정 방법: 2단계 입찰(규격·가격 동시입찰)
 - 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제18조 제3항
 - 학교급식법 시행령 제11조 제1항 제1조 (업무위탁의 범위)
- 2) 업체 자격 및 계약(업무위탁) 범위
 - 자격요건: 학교급식법 제15조 및 동법시행령 제11조, 식품위생법 제36조, 제37조 및 동법시행령 제21조 제1항에 의한 식품제조·가공업 신고를 필한 업체
 - 업무위탁 범위: 외부운반위탁 급식업체가 조리완료 후, 운송하여 본교 각 교실로 운반하고 잔반 처리 및 수거까지 완료
 - 입찰 공고일 전일부터 주된 영업소의 소재지가 서울에 소재한 업체

3) 선정 절차

제안서 및 입찰서 제출 공고(G2B) ⇒ 제안서 접수(○○학교 행정실) 및 가격서 G2B 제출(업체) ⇒ 제안서 제출 업체를 대상으로 설명회 또는 현장방문 평가 등 실시 후 선정(합계 평균 80점 이상인 업체) 5개 이상 권장 ⇒ 가격개찰 실시(적격업체로 선정된 업체) ⇒ 낙찰자결정(예정가격이하 최저가격입찰자) ⇒ 계약체결

4) 외부운반위탁 급식업체 선정위원회 구성 및 평가표

- 인원 및 대상: 7명, 학교급식소위원회 위원 및 학부모회 1~2학년 대표

순	직위	성명	직책	연락처	비고
1	위원장	○○○	급식소위원회 교원위원		
2	위원	○○○	학교운영위원회, 급식소위원회		000모
3	"	○○○	1학년 학부모 대의원, 급식소위원회		000모
4	"	○○○	1학년 학부모회 회장, 급식모니터링단		000모
5	"	○○○	2학년 학부모회 회장		000모
6	"	○○○	급식소위원회 교원위원		
7	"	○○○	급식소위원회 교원위원		
	간사	○○○	○○학교 영양교사(영양사)		

- 평가표 : 붙임 참조

바. 영양기준

1) 학교급식법 제11조 제2항 및 동법 시행규칙 제5조에 의한 학교급식의 영양관리기준 및 식단 작성 시 고려하여야 할 사항을 충족시켜야 한다.

□ 학교급식의 영양관리기준은 한끼의 기준량을 제시한 것으로 학생 집단의 성장 및 건강상태, 활동정도, 지역적 상황 등을 고려하여 탄력적으로 적용할 수 있다.

- ① 에너지: 학교급식의 영양관리기준 에너지의 $\pm 10\%$ 로 하되, 탄수화물 : 단백질 : 지방 에너지의 비율이 55~70% : 7~20% : 15~30%가 되도록 한다.
- ② 단백질: 학교급식의 영양관리기준 단백질량 이상으로 공급하되, 총공급 에너지중 단백질이 차지하는 비율이 20%를 넘지 않도록 한다.
- ③ 비타민A, 티아민, 리보플라빈, 비타민C, 칼슘, 철은 학교급식의 영양관리기준의 권장섭취량 이상으로 공급하되, 최소한 평균필요량 이상이어야 한다.

■ ○○학교 영양기준표 (1인 영양기준량) ■

영양소	에너지 (kcal)	단백질(g)	비타민A (re)	티아민 (mg)	리보플라빈 (mg)	비타민C (mg)	칼슘(mg)	철분(mg)
평균필요량	565.46	10.45	111.13	0.23	0.26	16.59	184.74	2.76
권장섭취량			159.65	0.26	0.30	22.58	249.5	3.58

사. 납품내용

1) 급식품의 내용 및 영양

가) 식단구성은 1식 3찬(밥, 국 외 김치포함 3찬)을 기본으로 한다.

– 주1회 이상은 3찬과 별도로 과일 등 보조식 제공(후식 포함, 4찬)

나) “학교급식영양기준”과 “학교급식식재료의 품질관리기준”에 근거하여 납품

- 농산물: 국내산 사용을 원칙 (시기에 따라 국내산 품목이 생산되지 않을 경우 수입산 사용)
- 수산물: 국내산, 원양산 사용을 원칙 (국내산 생산이 불가능한 제품은 수입산을 사용하되, 일본산은 사용 금지)
- 축산물: 소(국내산, 3등급이상), 돼지(국내산, 2등급이상), 닭고기(국내산, 1등급이상 권장), 계란(국내산, 2등급이상 권장), 오리고기(국내산, 1등급이상 권장)
- 공산물: 육가공품은 국내산 제품으로 사용하며 HACCP이 적용된 품목 사용
- 김치류: 모든 재료는 국내산이며 상수도시설에서 생산된 제품 사용
- 곡 류: 밥은 잡곡밥으로 구성하며 최근 1년 이내 생산된 일반미 사용

다) 매월 급식 전(전월 20일까지) 식단표를 제출, 사전 본교 검토 후 납품

라) 다양한 자연식품과 계절식품 사용을 기본으로 하고, 가공식품을 사용할 경우 안전성이 확보된 식품에 한하여 사용토록 함

마) 튀김 음식류 주 2회 이하 제공

바) 염분·유지류·단순당류 또는 식품첨가물 등의 과다 사용주의

– 국의 권고 염도 0.6~0.7%

사) 양질의 학교급식 제공을 위해 과자, 탄산음료, 사탕 등 식단에서 배제

아) 성장기 학생들의 건강증진을 위해 트랜스지방이 포함된 식품 최소화 제공

자) 여유 반찬의 확보 및 급식품의 보관형태 적정성 유지

– 음식 용기는 인체에 무해한 검증된 용기 사용

– 세척·소독된 식판과 배식에 필요한 기구 및 수저 제공 (여유분 제공)

2) 납품장소 및 급식시간

가) 교실배식(각 반에 배식카로 운반)

나) 급식시간(학사일정에 따라 변동될 수 있음)

- 중식: 12:10~13:00

다) 식사시간 10분 전에 당일 조리한 음식을 납품, 배식 후 용기(잔반 포함)는 식후 30분 이내 바로 회수 및 청소를 하여 깨끗한 복도 환경 조성에 협조

3) 급식품의 유지 관리

가) 보냉탑 장착 차량 및 보온유지 가능 용기에 급식품 적재 운반: 보온·보냉 상태 유지

나) 급식품의 학교도착 공급시간 엄밀 준수, 급식품 도착 즉시 급식

다) 당일 조리되어야 하며, 신선도 및 이상 유무 철저히 확인

라) 외부운반급식관련 장부 비치(외부운반급식 공급 계약서 및 외부업체 운반위탁 급식일지)

마) 보존식은 2개 준비하여 보존식 기록지 작성 후 업체와 본교에 보관 관리[-18℃ 이하에서 144시간(휴일포함)] 보관: 본교 보존식 냉동고에 보존식 기록지 부착하여 요일별로 구분 보관

바) 작업 시 HACCP 시스템을 적용하여 위생적 관리

4) 배식방법 및 배식인원

가) 배식방법: 배식방법은 외부운반 외부운반위탁 급식업체에서 준비한 식판, 수저를 사용하여 학교가 정하는 시간과 지정된 장소에서 배식하며 급식 신청자에게 위생적이고 친절하게 배식

나) 배식카 및 배식에 필요한 배식도구와 개인 식기구(식판, 숟가락, 젓가락)는 업체에서 제공함을 원칙으로 함

다) 배식도우미는 신체(정신)건강한 자, 최근 6개월 이내 건강진단결과서(검사항목: 폐결핵, 전염성피부질환, 세균성이질, 장티푸스) 소지자로 원활한 배식을 위해 참여시킨다.

라) 운반원은 최근 6개월 이내 건강진단결과서 소지자로 개인위생 복장 철저(위생복, 위생화, 위생모, 위생마스크, 위생장갑 착용 후 운반 및 매일 세척소독)

5) 외부운반위탁 급식업체 준수사항

가) 원인규명을 위한 보존식 관리(-18도 이하 144시간, 매급식 시) 철저, 밀폐전용 용기사용, 보존식은 급식업체회사에서 보존식 전용 냉동고에 별도 반드시 144시간 보관

나) 조리된 급식품의 배식 전에 변질, 오염 등 이상 유무 검사와 검식을 실시하여 그 내용을 급식일지에 기록 유지함

다) 급식품의 검수 및 검식을 위해 학교운영위원회 및 학부모, 교직원으로 구성된 운반급식소위원회 활동에 적극 협조하여야 함

- 학교급식법 시행규칙 제7조 제1항에 의거 급식관련 증빙서류 보존 의무 준수

- 검식 1식과 보존식 1식을 매 식사 시 학교에 제공하여야 함

6) 기타 사항

가) 월 단위로 결제

나) 월 1회 식재료 검수 및 위생 점검 활동으로 외부운반위탁 급식업체 선정위원이 참여 할 수 있음

다) 메뉴에 대하여 학교와 업체가 협의할 수 있어야 함

라) 본 사업의 수행에 필요한 모든 경비는 제안 금액에 포함시켜야 하며, 제안 금액에 포함되지 아니한 별도의 사업비는 추후에 인정하지 않음

- 위 사항들의 책임 및 규격 제안요청서(이하 제반서류 일체)의 내용을 위반하였을 때는 외부운반위탁 급식업체에서 민·형사상의 책임을 져야함

아. 급식비 정산(환불) 규정

1) 외부업체 운반급식은 급식 시작 전에 미급식자를 조사한 후 발주량을 정해 운영되며 사전에 식재료 주문을 해야 하기 때문에 학생 개개인의 갑작스런 사정으로 급식비 환불이 불가능하므로 다음과 같이 규정을 정함

가) 학생 개인 사유로 갑자기 3일 이상 결석했을 경우

- 결석 첫날 담임교사가 영양교사(영양사)에게 메신저로 통보하고, 학생 출석일에 다시 통보하여 정산(환불) 처리

- 급식비 해당 달이 지날 경우 정산(환불) 불가

나) 전입·전출 학생의 경우

- 전입일 경우 당일부터 급식비 계산(납부)

- 전출 학생에 대하여 전출 일까지의 급식비 계산(납부)(학적계 또는 담임교사 확인)

다) 학생 개인이 '학교장 허가 현장 체험학습'으로 인해 그 기간 동안 급식을 먹지 않는 경우

- 반드시 1주 전에 미리 급식 취소 신청

2) 위 내용은 교직원도 동일하게 적용

예시4

외부운반위탁 급식업체 선정 입찰 공고

창의적 민주시민을 기르는 혁신미래교육

○○학교



수신 내부결재

(경유)

제목 외부운반위탁 급식 업체 선정 입찰 공고

1. 관련: ○○학교-10966(20○○.00.00.), ○○학교-11020(20○○.00.00.)

2. 우리학교의 외부운반위탁 급식업체 선정을 위하여 다음과 같이 사전규격 공개 및 입찰 공고하고자 합니다.

가. 공고명: [긴급] ○○학교 외부운반위탁 급식업체 선정 공고

나. 기초금액: 금0,000원(교직원 0,000원), ※ 기초금액 총액: 금000,000,000원)

다. 입찰 및 계약방법: 2단계 입찰(규격-가격 동시입찰), 단가계약

라. 사전규격 공개기간: 20○○. 00. 00. ~ 00. 00.[3일간]

마. 공고기간: 20○○. 00. 00. 00:00 ~ 20○○. 00. 00. 00:00

바. 제안서 및 가격입찰서 제출기간: 20○○. 00. 00. 00:00 ~ 00. 00. 00:00

【※ 제안서→ 본교 행정실, 가격입찰서→ G2B 시스템에 등록】

사. 공고방법: 나라장터(G2B), 우리학교 홈페이지 탑재

아. 현장방문 일시: 20○○. 00. 00. ~ 00. 00.

자. 개찰일시 및 장소: 20○○. 00. 00. 00:00 입찰집행관 PC

차. 공고 세부사항: [붙임 1~3] 참조

붙임 1. 공고문 1부

2. 과업설명서 1부

3. 용역계약 특수조건 1부. 끝.

○○ 학교 장

★주무관

행정실장

교장

협조자

시행 ○○학교-11020

(20○○. 00. 00.) 접수

()

우 05660 서울특별시 ○○구 ○○로 000 (○○동)

/ http://www.0000.hs.kr

전화 02-000-0000 /전송 02-000-0000 / 0000@sen.go.kr

/

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식기계·기구 확충

V 부록

○○학교 공고 제 20 - 호

○○학교 외부운반위탁 급식(벌크식)업체 선정 입찰 공고

[2단계(규격·가격 동시) 입찰]

○○학교 외부운반위탁급식(벌크) 공급업체 선정을 위하여 다음과 같이 입찰 공고합니다.

규격 착오 또는 규정의 미숙지 등으로 입찰자가 계약을 체결하지 않거나 계약을 체결하고 불이행하는 경우 관계법령에 의거 부정당업자로 제재되어 일정기간 입찰참여가 제한되는 등 불이익을 받으실 수 있으니, 본 입찰공고서의 규격서 및 계약관련 규정을 철저히 숙지하신 후 입찰에 참가하여 주시기 바랍니다.

〈 청렴서약제 적용 및 공익제보콜센터 안내 〉

서울특별시교육청 및 산하기관(학교)은 청렴계약제도의 철저한 이행을 통하여 맑고 깨끗한 계약문화를 조성하고, 건설 산업의 건전한 발전 및 국가경쟁력을 높이기 위해 노력하고 있습니다.

- ◆ 이 계약은「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제6조의2에 따른 청렴서약제가 적용되므로 입찰(견적)자는 반드시 입찰(견적)서 제출 시 청렴서약서에 관한 내용을 숙지하고 동의하여야 합니다.
- ◆ 입찰·낙찰 및 계약 체결 또는 계약이행 과정에서 관계공무원에게 직·간접적으로 금품·향응 등(친인척 등에 대한 부정한 취업제공 포함)의 부당한 이익을 제공하는 경우에는
 - 당해 계약의 해제·해지 조치
 - 서울특별시교육청 및 산하기관에서 시행하는 입찰에 3월 이상 2년 이하의 기간 동안 부정당업체로 입찰참가자격 제한과 9월 이상 2년 6월 이하의 기간 동안 수익계약 결격업체로 등록
- ◆ 계약담당 공무원이 금품·향응 등(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)을 요구할 경우에는
 - 서울특별시교육청 홈페이지 행정정보-공익제보콜센터에 신고 (콜린폰 : ☎1588-0260)

1 입찰에 부치는 사항

가. 내용

공 고 명	○○학교 외부운반위탁 급식(벌크식) 업체 선정		
규격 및 수량	“규격제안요청서” 참조		
입찰방법	단가입찰(규격·가격 동시입찰), 중소기업 제한경쟁, 지역제한경쟁입찰(서울특별시)		
입찰공고기간	20 () 00:00 ~ 20 () 00:00		
규격제안서 제출기간 (현장접수, 우편접수 불가)	20 () 00:00 ~ 20 () 00:00 (○○학교 행정실) ※규격입찰서(제안서)접수시간 : 평일(10:00 ~ 16:00) *토·일요일 접수불가 대리인 접수 시 위임장 제출 및 신분증 소지 필수, 서류미비 시 접수 불가 제출서류가 사본일 경우 반드시 인감으로 “원본대조필” 날인		
가격입찰서 제출기간	20 () 00:00 ~ 20 () 00:00 (나라장터 전자입찰 ※ 입찰참가신청서는 전자입찰서로 대체 입찰서의 제출확인인 전자입찰시스템 웹송신함에서 하시기 바랍니다. 전자입찰시스템 또는 전송회선의 장애로 입찰연기의 경우 전자입찰시스템 장애 발생이전에 유효하게 접수된 입찰서는 연기된 입찰에 유효하게 접수된 것으로 보며, 입찰서를 다시 제출할 수 없음		
제안서평가회	- 일시: 20 () 15:00 - 장소: ○○학교 회의실		
가격 개찰 일시	20 () 00:00	개찰 장소	입찰 집행관 PC
납품(예정)기한	20 () 00:00 ~ 20 () 00:00까지		
납품 장소	○○학교장이 지정하는 장소[각 교실 앞 및 교직원 식사장소]		
기초금액(단가)	산출기초	○ 기초금액(단가): 0,000원 학생(면세): ○○원 × ○○명 × ○○일 = 원 * 교직원(과세): 단가(학생단가 + 부가세 10%) * 예상총액: 금000,000,000원(금*****원) * 급식인원 및 급식일수는 학교사정에 따라 증감될 수 있음. * 교직원 식비는 과세금액으로 별도단가(부가세 포함)로 별도 계산함. 최종낙찰시 교직원 급식단가는 학생 급식단가 낙찰률 적용단가로 계산함.	

나. 기타 사항(특약 조건)

- 1) 계약금액은 용역비, 운송료, 부가세 등 일체 비용 포함 금액임
- 2) 사업내용: 급식운송(납품) 및 배식, ○학년 반별 배식도우미 인력(○명) 제공, 반별 배식차·배식판, 숟가락, 젓가락 제공, 잔반처리 수거 등(기타 자세한 내용은 제안요청서 참조)
- 3) 본 납품의 입찰서 제출업체는 납품기한 및 운송시간을 확인하여 반드시 기한 내 납품 완료가 가능한 업체만 투찰토록 하고, 계약업체가 계약 기한 내 납품을 완료하지 못하여 급식운영에 중대한 차질이 발생할 경우, 관계법령 등에 의거 본교에서는 계약을 해지할 수 있으며, 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제92조에 의거 부정당업자 제재 처분할 수 있음
- 4) 급식인원은 희망자에 한하며, 급식일수는 학교사정에 따라 증감될 수 있음
- 5) 월별로 결재하며 학생의 **낙찰된 1인당 단가는 변동 없고 비희망자, 현장학습, 장기결석 등으로 인한 급식비는 일할 계산함**
- 6) 학교의 요구에 따라 벌크식으로 납품하며 위탁급식업체가 잔반처리 및 수거까지 완료할 것(벌크식 납품이 가능한 업체여야 함)
- 7) 급식실 공사 준공기한 축소 및 연장 등 학교의 사정으로 인한 급식인원, 급식일수, 납품기간 변경이 가능하며, 증감 시 낙찰된 계약단가로 정산함
- 8) 교실운반 및 교직원식당 등 필요한 인력과 반별 배식차(부득이한 경우, 반별 배식차 대체 용도의 테이블 제공) 등은 업체에서 동원하여야 함
- 9) 기타 자세한 사항은 제안요청서 및 특수조건 참조

2 입찰서 제출 및 계약방식

가. 본 입찰은 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제18조에 의거 “2단계입찰(규격·가격 동시입찰)”로, 규격제안서와 가격입찰서를 동시에 제출하며, **규격입찰을 평가한 결과 적격자로 확정된 자에 한하여 가격입찰을 개찰함**

나. 제안서(규격입찰)는 우리학교에 직접 제출하여야 하고, 전자입찰서(가격입찰)는 반드시 G2B(조달청)(www.g2b.go.kr)를 통한 전자입찰로만 제출하여야 하며, 가격입찰서를 제출한 자에 한해서 규격입찰서(제안서)를 제출할 수 있음

다. 본 입찰은 단가입찰, 2단계입찰(규격·가격 동시 입찰), 중소기업 제한경쟁, 예정가격 이하 최저가 낙찰방식 적용, 지역제한 경쟁입찰(서울특별시), 청렴계약제 시행 대상이며, 공동 도급을 허용하지 않음

라. 본 입찰은 조달청에 등록된 업체만 입찰에 참가할 수 있으며, 입찰서는 반드시 국가종합전자조달시스템 홈페이지(www.g2b.go.kr)의 전자입찰 입찰서 제출가능(입찰정보→용역)을 이용하여 제출하여야 하며, 입찰서 제출기간 중에는 24시간 제출이 가능하고, 입찰서 제출여부는 나라장터시스템의 “전자문서함”-“보낸문서함”에서 확인바람

마. 본 입찰은 「지문인식 신원확인 입찰」이 적용되므로 개인인증서를 보유한 대표자 또는 입찰대리인은 국가종합전자조달시스템 전자입찰특별유의서 제7조 제1항 제5호에 따라 미리 지문정보를 등록하여야 전자입찰서 제출이 가능함. 다만, 지문인식 신원확인 입찰이 곤란한 자는 「국가종합전자조달시스템전자입찰특별유의서」 제7조 제1항 제7호 및 제8호의 절차에 따라

- 예외적으로 개인인증서에 의한 전자입찰서 제출이 가능함
- 바. 한번 제출한 입찰은 취소하거나 수정할 수 없음. 단, 「전자조달의 이용 및 촉진에 관한 법률 시행령 제5조 및 시행규칙 제4조」에 따라 서면으로 입찰의 취소를 신청할 수 있음.
- 사. 전자입찰서의 제출마감 시간에는 장애가 발생할 수 있으므로 가능한 한 마감 1시간 전까지 투찰을 완료하여 주시기 바람
- 아. 상기 입찰의 낙찰자는 G2B를 이용한 전자계약 및 전자청구를 실시함
- 자. 미자격자가 고의로 입찰에 참가하거나, 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제92조에 해당한다고 판단될 경우, 관계규정에 따라 부정당업자로 제재 가능

3 입찰서 제출 참가자격

- 가. 「지방자치단체를당사자로하는계약에관한법률시행령」제13조 및 동법 시행규칙 제14조의 규정에 의한 자격을 갖추고, **학교급식법 제15조 제3항 및 동법 시행령 제11조 제2항 2호 가목, 식품위생법 36조, 37조, 동법 시행령 제21조제1항에 따른 식품제조·가공업의 신고를 필한 업체**
- 나. 식품위생법 시행규칙 제36조 및 학교급식법 시행규칙 제3조에 의한 급식시설기준을 갖추고, 학교에서 제시하는 외부조리운반급식 위탁조건을 수용할 수 있는 자로서 자체 조리시설에서 음식을 만들어 보온·보냉이 완비된 차로 운반하여 납품이 가능하며 **반별 배식운반차(00대)를 제공할 수 있는 자**
- 다. 입찰공고일 전일부터 주된 영업소(조리시설)가 **서울특별시**에 소재하여야 하며 개찰일(낙찰자는 계약체결일)까지 해당 자격을 계속 유지하고 있어야 함
- 라. 납품기한 및 운송시간을 확인하여 반드시 기한 내 납품 완료가 가능한 업체로 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제31조 및 동법 시행령 제92조에 의한 부정당업자 제한에 해당되지 않는 자
- 마. 완전조리 후 본교로 운반해 와서 배식만 할 수 있는 업체(도시락 제외)
- 반별 배식차, 세척·소독된 개별 식기구(식판, 수저)를 제공할 수 있는 업체
- 바. 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행령」제2조의2에 의한 중소기업자와의 우선조달계약 대상 입찰로, 「중소기업기본법」제2조에 따른 중소기업과 「소상공인 보호 및 지원에 관한 법률」제2조에 따른 소상공인으로 「**중소기업 범위 및 확인에 관한 규정**」에 따라 발급된 **중기업, 소기업 또는 소상공인확인서를 소지한 업체**이어야 함
- 사. 본 용역사업은 전자입찰방식에 의해 집행함으로 입찰집행일 전일까지 조달청 입찰참가자격 등록 및 전자입찰 이용자 등록을 필한 자 이어야 하며, 본 입찰은 전자입찰 입찰자 신원확인제도가 적용됨에 따라 개인인증서를 보유한 대표자 또는 사전에 등록된 입찰대리인만이 입찰서 제출이 가능함(미등록 업체인 경우에는 조달청 등록규정에 따라 이용약관(입찰자용)에 동의하여 지정공인인증기관의 인증서를 받은 후 입찰집행일 전일까지 조달청 국가종합전자조달시스템(<http://www.g2b.go.kr>)에 이용자 등록을 하여야 함)

4 입찰보증금 납부 및 귀속

- 가. 「지방자치단체를당사자로하는계약에관한법률시행령」제37조의 규정에 의하며 입찰금액의 5/100

- 이상에 해당하는 입찰보증금을 보증기관(보증보험회사)을 통한 보증서로 제출하여야 함
- 나. 낙찰자가 정해진 기일 내에 계약을 체결하지 아니한 경우, 낙찰금액의 5/100에 해당하는 입찰보증금을 「지방자치단체를당사자로하는계약에관한법률시행령」제38조의 규정에 의해 본교에 귀속되며, 부정당업자로 제재를 받게 됨

5 업체 선정 절차

- 가. 입찰 공고(G2B) → 제안서 접수[규격제안서(직접제출) 및 가격입찰서(G2B전자제출)] → 적격업체 선정(서류 심사와 현장방문 평가 후 최고점수와 최저점수를 제외한 산술평균 점수 결과 80점 이상 업체)
- 나. 적격업체에 한하여 가격 개찰(부적격자 투찰업체 규격서 평가에서 부적합처리) → 낙찰자 결정(예정가격 이하로서 최저가격으로 응찰한 자를 낙찰자로 결정) → 전자계약 체결

6 규격입찰서(제안서) 및 가격입찰서 제출

- 가. 가격입찰서
- 1) 장소: G2B(<http://www.g2b.go.kr>)의 전자입찰시스템
 - 2) 전자입찰시스템 웹송신함에서 입찰서 제출여부 확인
 - 3) 전자입찰시스템 또는 전송회선의 장애로 입찰연기의 경우 전자입찰시스템 장애발생이전에 유효하게 접수된 입찰서는 연기된 입찰에 유효하게 접수된 것으로 보며, 입찰서를 다시 제출할 수 없음
 - 4) 본 입찰은 지문인식 신원확인 입찰이 적용됨. 다만, 지문인식 신원확인 입찰이 곤란한 자는 국가종합전자조달시스템전자입찰특별유의서 제7조 제1항 제7호 및 제8호의 절차에 따라 예외적으로 개인인증서에 의한 전자입찰서 제출이 가능함
 - 5) 가격입찰 시 공고서 및 특수조건 등을 숙지하고 입찰에 응해주시기 바라며, 숙지하지 못하여 발생하는 책임은 응찰자에게 있음
- 나. 규격입찰서(제안서)
- 1) 제출 장소: ○○학교 행정실(서울시 00구 **로 000, ☎ 00-000-0000)
 - 2) 제출 방법: 직접 제출(우편 및 FAX 접수 불가)
 - 평일 10:00~16:00 제출 가능(토, 일요일은 제출 불가)
 - 대리인 접수 시 위임장을 첨부하고 대리인은 신분증 소지 필수, 서류미비 시 접수할 수 없음
 - 사본 제출 시 반드시 “원본대조필”
 - 제안서를 봉투에 밀봉 후 대표자 인장 날인하여“입찰서류”표시
 - 3) 제출 서류 : 첨부파일 참조
 - 참가신청서 1부.
 - 사업자등록증 사본 1부.
 - 인감증명서 및 사용인감계 각 1부.
 - 법인 등기부등본(법인에 한함) 1부.
 - 영업신고(허가)증 사본 1부.
 - 중기업, 소기업, 소상공인 확인서 1부.
 - 최근 3년 이내 학교 외부운반위탁 급식 실적확인서 1부.

- 위탁급식품 1식당 단가 내역서 1부.
- 급식제조원가계산 내역서 1부.
- 규격제안서(본교 제안서 작성 안내에 따라 A4규격) 10부.
- 냉동·냉장 차량등록증 및 이에 따른 종합(책임) 보험가입 증명서 사본 1부.
- 음식물배상책임보험 가입증명서(식중독:1인당 일천만원, 1사고당 3억원이상) 사본 1부.
- 화재 보험증 사본 1부.
- HACCP(국내인증서)등 안전 및 품질 증명서류 1부.
- 직원 현황표(영양사 및 종사자 자격증 및 재직증명서) 각 1부.
- 종사자 전원 건강진단결과서(보건증)사본 1부.
- 방역 소독필증(최근) 사본(차량 및 사업장 포함) 1부.
- 관계기관 위생점검 실적 1부.
- 국세, 지방세 완납증명서 원본 각 1부.
- 사업장 약도 1부.
- 사업장 사진1부(내부 및 외부) 1부.
- 사용용수 사용료 납입영수증(최근 1개월) 또는 지하수 수질검사결과서 사본 1부.
- 건축물관리대장 또는 임대차계약서 사본 1부.
- 청렴계약 이행서약서 1부.
- 결산 확정된 최근 1회계연도 재무제표 1부.(국세청 홈텍스로 발급한 표준 재무제표)
- 급식 제조원가 계산서(낙찰 결정 통지 후) 1부.
- 운반직원 성범죄경력조회 및 아동학대 관련 범죄전력조회(계약체결 시)
 - ※ 구비서류 제출 시 번호 순서대로 편철하여 제출, 첨부 서류 누락되는 일이 없도록 함
 - ※ 대리인 접수 시 반드시 대표자의 위임장과 신분증을 지참
 - ※ 사본 제출 시 반드시 인감 또는 사용인감으로 원본대조필 후 제출, 제출된 서류는 일체 반환하지 않으며, 공개하지 않음

7 제안서의 효력

- 가. 제안서 작성에 소요되는 비용은 해당업체가 부담하여야 하며, 제출된 제안서의 내용은 우리학교에서 요청하지 않는 한 변경할 수 없고, 계약체결 시 계약조건의 일부로 간주함
- 나. 본교에서 제안서에 필요한 서류가 첨부되어 있지 않거나 제출된 서류가 불명확하여 인지할 수 없을 경우에 제안서 내용에 변경이 없는 경미한 사항에 한하여 보완요구 할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 지닌 것으로 간주함

8 제안서의 평가

- 가. 제안서는 본교 외부운반위탁 급식업체 선정위원회에서 평가하며, 평가항목 및 배점한도는 (붙임9)와 같음
- 나. 제안서 평가에 있어서 필요한 서류가 첨부되어 있지 않거나 제출된 서류가 불명확하여 인지할 수 없을 경우에는 기한을 정하여 보완을 요구할 수 있으며, 요구한 기한까지 보완서류가 제출되지 아니한 경우에는 당초 서류만으로 평가합니다. 또한 당초 제출된 서류가 불명확하여 심사가 불가능한 경우에는 최저배점 처리함
- 다. 본 입찰은 업체에서 제출한 제안서를 토대로 본교 외부운반위탁 급식업체 선정위원회 평가항목에 의거 평가하니 사전열람 및 숙지로 착오 없으시기 바람

9 개찰 일시 및 장소: 20 . . . () 00:00, ○○교 입찰집행관 PC

- ※ 전산장애 발생 시 개찰시기가 늦어지거나 조정될 수 있으며, 제안서 평가가 완료되지 않았을 경우 평가완료 후 개찰함
- ※ 상기 일정은 학교사정에 의해 변경될 수 있음

10 낙찰자 결정방법

가. 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제18조에 따라 제안서를 제출받아 학교 자체 제안서평가위원회에서 제안서 평가 후 평가점수 **80점 이상 업체를 규격·기술입찰(제안서 평가) 적격자로 선정**하며, 적격자에 대한 가격개찰 결과 예정가격 이하 최저가 입찰자를 낙찰자로 결정함(80점 미만 업체는 투찰업체 규격서 평가에서 부적격 처리함)

- ※ 제안서 평가의 정성적 평가는 위원별 정성적 평가분야 합계점수 중 최고점수와 최저점수를 준 위원을 제외하고 나머지 위원의 평가점수를 합산하여 산술평균한 점수로 함

나. 예정가격 작성은 예정가격작성기준에 의거 기초금액의 $\pm 3\%$ 금액의 범위 내에서 서로 다른 15개의 복수예비가격을 작성, 입찰참가자 전원이 2개씩 추천한 결과에 따라 다빈도 순으로 4개를 산술평균한 금액으로 함

- ※ 가격입찰 개찰 결과 동가 발생 시에는 제안서 평가점수 고득점자를 낙찰자로 결정함

다. 최종 낙찰자는 낙찰금액의 100분의 10이상의 금액에 해당하는 계약보증금을 현금 또는 보증서로 제출하고 낙찰일로부터 10일 이내에 계약을 체결하여야 하며, 계약을 체결하지 아니할 때에는 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제38조의 규정에 의하여 입찰보증금은 우리학교에 귀속되며, 부정당업자 제재를 받을 수 있음

11 입찰의 무효 및 유의사항

가. 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제39조 및 동법 시행규칙 제42조 규정의 입찰무효 사유에 해당되는 입찰은 무효임

나. 이 입찰과 관련된 사항은 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법령, 조달청 나라장터의 국가종합전자조달시스템 전자입찰유 의서 등 입찰 관계법령에 따르며, 입찰 참가자는 이를 완전히 숙지하고 입찰에 참가하여야 하며 숙지하지 못하여 발생하는 모든 책임은 입찰참가자에게 있음

다. 공고내용 중 입찰 및 계약에 관하여 명시되지 않은 사항은 관계법령 및 우리학교의 해석에 따라야 함

라. 입찰 시 입찰참가자는 입찰 참가업체에 등록된 임직원이어야 하며, 대표자가 아닌 대리인이 참가할 때에는 위임장과 신분증 사본을 제출하여야 함

12 청렴계약 이행 서약서 제출

가. 본 용역은 청렴계약제 시행대상으로 입찰에 참가하는 모든 업체는 청렴계약 특수조건 및 이행 서약서를 숙지하여 입찰에 응하여야 함

나. 낙찰자로 선정된 업체는 계약 체결 청렴계약 이행서약서를 반드시 우리학교에 제출하여야 함

13 기타 유의사항

가. 낙찰자로 결정된 자는 특별한 사유가 없는 한 낙찰일로부터 10일 이내에 계약을 체결하여야 함

- 나. 입찰에 참가하고자 하는 자는 반드시 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률시행령」 및 동법 시행규칙, 지방자치단체 입찰 및 계약 집행 기준 등을 열람하여 그 내용을 숙지·준수하시기 바라며, 숙지하지 못한 책임은 참여업체에 있으며 공고문에 언급되지 아니하거나 계약관련 규정 및 이의 해석에 관한 사항은 공고일 현재 적용되는 학교급식법, 식품위생법 및 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률, 행정안전부회계예규, 고시 등 관계 규정에 의함
- 다. 모든 서류는 원본제출을 원칙으로 하되, 사본은 인감으로 원본대조필함. 또한, 제출된 서류는 일체 반환하지 않음
- 라. 참가자격을 갖추지 못했거나, 객관적인 증명서류 및 제안관련 서류 미제출, 제출된 서류의 내용이 사실과 다를 경우 선정대상에서 제외함
- 마. 업체에서 제출한 제안서를 토대로 본교 선정위원회에서 평가항목에 의거 평가하니 사전열람 및 숙지에 착오 없으시길 바람
- 바. 최종낙찰자는 낙찰금액에 대한 학생 1인당 1식 계약단가를 기재하여 제출하여야 함
- 사. 업체 선정 후 추가 비용을 요구하여서는 아니 되며, 제안서 제출 이전에 현장 및 제반사항을 점검하여 비용 산출을 정확히 해야 함
- 아. 평가결과에 대해 참가업체는 이의를 제기할 수 없으며, 평가위원 개별평가서 및 평가순위는 공개하지 않음
- 자. 본 계약 납품을 수행함에 있어 명시되지 않은 사항은 반드시 본교와 사전협의를 거쳐야 하며, 산출물의 제출기일은 반드시 엄수해야 하며, 위반 시 모든 민·형사상 책임을 져야함
- 차. **계약 물량은 학교사정 및 학사일정으로 급식일수 및 인원에 따라 증감할 수 있으며 학교측의 계약물량 조정요구를 수용하는 조건으로 입찰에 참가하는 것으로 간주함**
- 카. 입찰참가 희망업체가 전산장비 준비 부족 등의 사유로 전자입찰등록 및 투찰이 곤란한 경우에는 입찰마감 24시간 이전에 조달청 정부조달콜센터(☎1588-0800)로 장애 해결을 위해 문의하시기 바라며, 문의를 하지 않아 발생하는 모든 책임은 입찰참가자에게 있음
- 타. 입찰결과에 대한 정보는 나라장터시스템이 홈페이지의 「입찰정보」->「용역」->「개찰결과」에서 확인
- 파. **기타 자세한 사항은 붙임 제안요청서 및 특수조건을 따름**
- 하. 문의 사항은 다음 연락처로 문의하시기 바랍니다.
- 입찰에 관한 사항: ○○학교 행정실 (☎ 02-000-0000)
 - G2B시스템에 관한 사항: 조달시스템 콜센터(☎ 1588-0800)

[붙임1]

입찰 참가 신청서				접수번호
신청인	상호 또는 법인명칭		사업자등록번호	
	주 소		전 화 번 호	
	대 표 자		주민등록번호	
입찰 개요	입찰 공고 (지명)번호	○○학교 공고 제20○○-00호	입찰일자	. . .
	입찰건명	○○학교 외부운반위탁 급식업체 선정 입찰 공고		
입찰보증금	보증서 제출		대리인	▶ 성명 : ▶ 주민등록번호 :
시설규모	전체: ()㎡, 전처리실: ()㎡ 조리실: ()㎡, 세척실: ()㎡		인력현황	관리: ()명, 배송: ()명 조리: ()명, 총계: ()명
납품현황 (3년 내)	()학교 외 ()건 ()회사 외 ()건		사업장위치	학교와의 거리: ()km 운반 소요시간: ()분

본인은 위의 번호로 공고한 ○○학교의 규격·가격 동시 입찰에 참가하고자 입찰 유의서 및 입찰
공고 사항을 모두 승낙하고 별첨 서류를 첨부하여 입찰 참가 신청을 합니다.

- 1) 참가신청서1부.
- 2) 사업자등록증 사본 1부.
- 3) 인감증명서 및 사용인감계 각 1부.
- 4) 법인 등기부등본(법인에 한함) 1부.
- 5) 영업신고(허가)증 사본 1부.
- 6) 중기업, 소기업, 소상공인 확인서 1부
- 7) 최근 3년 이내 학교 외부운반위탁 급식 실적확인서 1부.
- 8) 위탁급식품 1식당 단가 내역서 1부.
- 9) 급식제조원가계산 내역서 1부.
- 10) 규격제안서(본교 제안서 작성 안내에 따라 A4규격) 10부
- 11) 냉동·냉장 차량등록증 및 이에 따른 종합(책임) 보험가입 증명서 사본 1부.
- 12) 음식물배상책임보험 가입증명서(식중독:1인당 일천만원, 1사고당 3억원이상) 사본 1부.
- 13) 화재 보험증 사본 1부.
- 14) HACCP(국내인증서)등 안전 및 품질 증명서류 1부.
- 15) 직원 현황표(영양사 및 종사자 자격증 및 재직증명서) 각 1부.
- 16) 종사자 전원 건강진단결과서(보건증)사본 1부.
- 17) 방역 소독필증(최근) 사본(차량 및 사업장 포함) 1부.
- 18) 관계기관 위생점검 실적 1부.
- 19) 국세, 지방세 완납증명서 원본 각 1부.
- 20) 사업장 약도 1부.
- 21) 사업장 사진1부(내부 및 외부) 1부.
- 22) 사용용수 사용료 납입영수증(최근 1개월) 또는 지하수 수질검사결과서 사본 1부.
- 23) 건축물관리대장 또는 임대차계약서 사본 1부.
- 24) 청렴계약 이행서약서 1부.
- 25) 결산 확정된 최근 1회계연도 재무제표 1부.(국세청 홈텍스로 발급한 표준 재무제표)
- 26) 급식 제조원가 계산서(낙찰 결정 통지 후) 1부.
- 27) 운반직원 성범죄경력조회 및 아동학대 관련 범죄경력조회(계약체결 시)
 - ※ 사본 제출시 반드시 인감 또는 사용인감으로 원본대조필 후 제출
 - ※ 구비서류 제출시 순서대로 편철하여 제출, 첨부서류가 누락되는 일이 없도록 할 것.
 - ※ 대리인 접수 시 반드시 위임장, 신분증사본 제출(주민등록증 등 신분증 지참)

○○학교 외부운반위탁 급식업체 선정 제 안 요 청 서

20 . .

○○학 교

제안서 작성 안내

작성 항목	구비서류	비고
1. 위탁급식 운영 수행능력 가. 위탁급식업체의 현황 (설립일, 소재지, 자본금, 회사조직 및 인원현황, 영업종목 등) 나. 재무 및 신용상태(국세청 홈텍스로 발급한 표준 재무제표) 다. 급식관련 인·허가 보유현황(사본첨부 및 원본대조필) 라. 최근 3년간 위탁급식운영 실적(재무제표, 경영현황 등) 마. 1일 위탁급식 생산 능력	• 붙임 5,6 첨부	
2. 급식운영 계획 가. 1식당 단가 및 식재료비의 구성 비율(최소 65%이상) 나. 급식 제조원가계산 내역서 다. 식단운영계획 및 표준식단표 (현재 급식진행중인 학교 1개월간의 식단표 1부 첨부) 라. 식재료 구매조달방법 및 신선도 유지방안 마. 반찬, 국, 보관형태 및 배식 후 쓰레기처리 계획	• 붙임 3,4 첨부	
3. 인력관리 방안 및 시설 안전관리 가. 급식 전담직원 등 인력관리 계획(영양사, 조리사, 급식도우미) (자격증사본, 재직증명서, 건강검진 필증, 4대보험증명서 첨부) 나. 각종보험 가입 및 사고 보상 대책 (화재보험증권, 영업배상책임보험증권 등 사본첨부) 다. 급식시설의 위생 및 안전관리 계획(관계기관 위생 점검 실적 첨부) 및 시설 설비 현황 등 라. HACCP적용업소 지정 여부 (HACCP등 안전 및 품질 증명서류 등 첨부)		
4. 급식운반 방법 및 절차 가. 본교까지 운반거리 및 소요시간: __km, __ 분소요 (사업장 약도 첨부) 나. 조리 후 배식까지 급식 보온·보냉 대책 다. 급식 배식방법(차량 및 투입 인원)		
5. 기타 업체 제안 내용 가. 급식수요자 의견 수렴 방법 및 개선방안 나. 긴급사태(식중독 사고, 조류독감, 노로바이러스 등) 발생 시 대책 방안 및 기타 특색 있는 제안 내용(영업배상책임보험증권 등 사본첨부) 다. 반별 배식차 제공(반별 배식차 대체할 용도의 테이블 제공 가능)		

○○학교 급식 위탁운영 제안서

1 위탁급식 운영 및 수행능력

- 가. 위탁급식업체의 현황: 법인등기부 등본 및 사업자 등록증 사본 등 첨부
 - 상호 또는 법인 명칭, 대표자
 - 주소, 설립일, 영업종목, 회사연혁 요약
- 나. 재무 및 신용상태: 결산이 확정된 최근 1회계연도 재무제표 1부.(국세청 홈텍스로 발급한 표준 재무제표)
- 다. 급식관련 인·허가 보유현황: 영업신고(허가)증 사본(원본대조필) 등 관련 허가증, HACCP 관련증명서
- 라. 위탁급식 실적: 최근 3년 이내 위탁급식 실적증명(실적증명서 첨부)
- 마. 1일 생산 능력: 1식 급식 제공 가능 인원수 등 표시

2 급식운영 계획

- 가. 1식당 단가 및 식재료비의 구성 비율: 산출근거 첨부
- 나. 급식 제조원가계산 내역서 첨부
- 다. 식단운영계획 및 표준식단표
 - 식단운영계획: 1식 3찬이상 제공(밥, 국 외 김치포함 3찬 이상, 과일 등 후식 주3회 이상)
 - 식재료 원산지 표시 및 완제품 사용 종류, 알레르기 유발 식품 표시 등
 - 식단 작성 시 고려사항
- 라. 식재료 구매 조달방법: 구매, 비축 관리, 검수, 신선도 유지 방안 등
- 마. 반찬, 국, 보관 형태 및 배식 후 쓰레기처리 계획
 - 반찬, 국, 보관 형태
 - 여유반찬 지급 유무

3 인력관리 방안 및 시설 안전관리

- 가. 급식 전담직원 등 인력관리[자격증(해당자), 재직증명서 및 건강검진 필증 등 첨부]
 - 영양사 자격증 소지자 확보 인원: 영양사 자격증 및 재직증명서, 4대보험증명서 등 첨부
 - 조리사 자격증 소지자 확보 인원: 조리사 자격증 및 재직증명서, 4대보험증명서 등 첨부
 - 인력관리방안, 급식도우미 운영방안
- 나. 각종 보험 및 사고 보상 대책
 - 화재보험증권, 영업배상책임보험증권 등 사본 첨부
- 다. 급식시설의 위생 및 안전관리 계획 및 시설 설비 현황 등
 - 관계기관 위생점검 실적 및 운반차량 소독필증 첨부
- 라. 식품위해요소 중점관리기준(HACCP 시스템)적용 업소 지정 여부
 - HACCP등 안전 및 품질 증명서류 등 첨부

4 급식운반 방법 및 절차

가. 사업장에서 본교까지 급식 운반거리 및 소요시간 : _____ km, _____ 시간 소요

나. 조리 후 배식까지 급식 보온·보냉 대책

다. 급식 배식 방법(차량 및 투입인원 등)

5 기타 업체 제안 내용

가. 급식 수요자의 의견수렴 방법 및 개선 방안

- 위탁급식 실시 이후 급식설문 조사, 학부모 검수 참여 및 모니터링 활동 결과에 대한 의견 수렴 등

나. 긴급 상황 발생 시 대처방안 및 기타 특색있는 제안 내용

- 식중독 사고, 조류독감, 노로바이러스 등 물품구입의 곤란 등에 따른 긴급사태 발생시 급식 대책 등

- 영업배상책임보험증권 등 사본 첨부

다. 반별 배식차 제공 여부(반별 배식차 대체할 용도의 테이블 제공 가능)

상기 내용과 같이 학교 위탁급식 공급업체 선정 제안서를 제출하며, 계약업체 선정 시 제안사항을 성실히 이행할 것이며, 제출한 제안내용이 사실과 다르거나 제안사항을 이행하지 않을 경우 업체선정 배제나 계약해지 등 학교장의 어떠한 조치에도 하등의 이유를 제기하지 않겠습니다.

20 . . .

제안업체 대표자 : (인)

○○학교장 귀하

급식 제조 원가계산서(0개월간)

■ 업체명 :

항 목			금액	%	비고
직 접 비	식 재 료 비				
	소 모 재 료 비				
직 접 비 소 계					
간 접 비	인 건 비	급료			영 양 사
		임금			조 리 사
		잡급			기 타
인 건 비 소 계					
간 접 비	복 리 후 생 비				잡화, 주방소모품 등
	소 모 품 비				
	임 대 료				
	통 신 비				
	사 무 용 품 비				
	청 소 비				
	잔 반 처 리 비				
	세 제 비				
	수 도 광 열 비				수도, 전기, 가스
	여 비 교 통 비				
	감 가 상 각 비				
	기 타 경 비				
간 접 비 소 계					
매 입 원 가					
매 출 원 가					
매 출 이 익					
1 식 당 단 가					

[붙임4]

학생급식비 1식당 단가 내역서

사업자등록번호			
상 호		대표자	(인)
주 소			
전 화 번 호			

구 분	1식당 단가금액(원)	비 율(%)	비 고
식 재 료 비			
인 건 비			
경 비			
일 반 관 리 비			
이 윤			
합 계		100	

20 . . .

○○학교장 귀하

Ⅰ
개요Ⅱ
학교급식 환경개선 추진Ⅲ
급식시설 설계Ⅳ
급식 기계·기구 확충Ⅴ
부록

[붙임5]

학교 외부운반위탁 급식 실적확인서

1. 최근 3년간(공고일 현재) 급식 실적

학교명 (전화번호)	학생수	급식 방법	급식단가			2019 (2019.3.1.~ 2020.2.28)		2020 (2020.3.1~ 2021.2.28.)		2021 (2021.3.1.~ 2021.10.29)	
			2019	2020	2021	급식 인원	금액 (천원)	급식 인원	금액 (천원)	급식 인원	금액 (천원)

위 사항은 관계 장부에 의거 작성된 것임을 확인합니다.

20 . . .

업체(학교)명 :

대 표 자 : (인)

○○학교장 귀하

[붙임6]

외부운반위탁 급식 실적증명서

신 청 인	업체명(상호)				대 표 자		
	영업소재지				전화번호		
	사업자번호						
	증명서용도				제 출 처		
	사 업 명	외부운반위탁 급식					
외부운반 위탁급식 실적내용	건 명				구 분	운반위탁	
	개 요						
	계 약 번 호	계약일자	계약기간	규 모	이 행 실 적		
					비율(%)	실적(원)	
증 명 서 발급기관	위 사실을 증명함.						
	년 월 일						
	기 관 명 :		(인)		(전화번호 :		)
	주 소 :				(전화번호 :		)
	발급부서 :			담당자 :			

※ 이행실적란은 기재 후 투명접착테이프를 붙여 증명을 받아야 함

① 개요

② 학교급식 환경개선 추진

③ 급식시설 설계

④ 급식 기계·기구 확충

⑤ 부록

[붙임기]

서 약 서

본사는 학교 급식 희망업체로서 ○○학교의 선정과정에 있어서 아래사항에 이의 없음을 확인하고 서약서를 제출합니다.

1. 학교 급식 운영 희망업체로서 학교에서 요구하는 학교 급식 운영 제안서를 성실히 작성 제출한다.
2. 제안서의 내용이 사실과 다름이 확인될 경우에는 업체선정 대상에서 제외되며 계약 후에라도 허위사실이 발견될 시 계약은 해지된다.
3. 본 급식 운영 추진과 관련하여 학교 관계자의 조사 등을 위한 업체 방문이나 자료 등 요구에 대해 성실히 임하며, 이의를 제기하지 않는다.
4. 선정된 업체는 제안서 내용 및 협의 사항에 따라 제시한 기일 내에 계약을 체결한다.
5. 학교에서 요구하는 사항에 대하여 특별한 사유가 없는 한 학교 측과 합의하여 바로 시정하거나 건의에 응하여야 한다.
6. 계약을 포기하는 경우 관계법령에 의거 제재처분을 받아도 이의를 제기하지 않는다.
7. 제출된 서류는 반환 요구하지 않으며, 업체 선정 결과에 대하여 승복하고 어떠한 이의도 제기하지 않는다.

20 . . .

서약자 업체명 :

대 표 :

(인)

○○학교장 귀하

[붙임8]

청렴계약 이행서약서

당사는「부패 없는 투명한 기업경영과 공정한 행정」이 사회발전과 국가 경쟁력에 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하며, 국제적으로도 OECD뇌물방지 협약이 발효되었고 부패기업 및 국가에 대한 제재가 강화되는 추세에 맞추어 청렴계약 취지에 적극 호응하여 **(기관명 또는 학교명)**에서 발주하는 모든 공사, 물품 및 용역 등의 입찰에 참여할 때 당사 및 하도급업체(하도급업체와 직·간접적으로 업무를 수행하는 자를 포함)의 임직원과 대리인은

1. 입찰가격의 유지나 특정인의 낙찰을 위한 담합을 하거나 다른 업체와 협정, 결의, 합의하여 입찰의 자유경쟁을 부당하게 저해하는 일체의 불공정한 행위를 않겠습니다.

○ 이를 위반하여 경쟁입찰에서 담합을 주도하여 낙찰을 받은 것이 사실로 드러날 경우 **(기관명 또는 학교명)**에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 2년 동안 참가하지 않겠으며,

○ 경쟁입찰에서 담합을 주도한 것이 사실로 드러날 경우 **(기관명 또는 학교명)**에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 1년 동안 입찰에 참가하지 않겠으며,

○ 경쟁입찰에서 입찰자 간에 서로 상의하여 미리 입찰가격을 협정하거나 특정인의 낙찰을 위하여 담합한 것이 사실로 드러날 경우 **(기관명 또는 학교명)**에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 6월 동안 입찰에 참가하지 않겠으며,

○ 위와 같이 담합 등 불공정행위를 한 사실이 드러날 경우「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」에 따라 공정거래위원회에 고발하여 과징금 등을 부과토록 하는데 일체의 이의를 제기하지 않겠습니다.

2. 입찰, 낙찰, 계약체결 또는 계약이행과정(준공 이후도 포함)에서 관계공무원에게 직·간접적으로 금품·향응 등**(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)**의 부당한 이익을 제공하지 않겠으며,

○ 이를 위반하여 입찰, 낙찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 2억원 이상의 뇌물을 제공한 사실이 드러날 경우에는 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 2년 동안 입찰에 참가하지 않겠으며,

○ 1억원 이상 2억원 미만의 뇌물을 준 자는 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 1년 동안 입찰에 참가하지 않겠으며,

○ 1천만원 이상 1억원 미만의 뇌물을 준 자는 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 6개월 동안 입찰에 참가하지 않겠으며,

○ 1천만원 미만의 뇌물을 준 자는 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 3개월 동안 입찰에 참가하지 않겠습니다.

3. 입찰, 낙찰, 계약체결 또는 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 금품, 향응 등(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)을 제공한 사실이 드러날 경우에는 계약체결 이전의 경우에는 낙찰자 결정 취소, 계약이행 전에는 계약취소, 계약이행 이후에는 해당 계약의 전부 또는 일부계약을 해제 또는 해지하여도 감수하겠으며, 민·형사상 이익을 제기하지 않겠습니다.

4. 회사 임·직원이 관계 공무원에게 금품, 향응 등(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)을 제공하거나 담합 등 불공정 행위를 하지 않도록 하는 회사윤리강령과 내부비리 제보자에 대해서도 일체의 불이익처분을 하지 않는 사규를 제정토록 노력하겠습니다.

위 청렴계약 서약은 상호신뢰를 바탕으로 한 약속으로서 반드시 지킬 것이며, 낙찰자로 결정될 시 본 서약내용을 그대로 계약특수조건으로 계약하여 이행하고, 입찰참가자격 제한, 계약해지 등 (기관명 또는 학교명)의 조치와 관련하여 당사가 (기관명 또는 학교명)을 상대로 손해배상을 청구하거나 당사를 배제하는 입찰에 관하여 민·형사상 어떠한 이익도 제기하지 않을 것을 서약합니다.

20 . . .

서약자 :

대표

(인)

○○학교장 귀하

[붙임9]

제안서 평가항목별 등급 및 배점 기준

구 분		평 가 항 목	등급 및 배점 기준				
기 술 능 력 평 가 (100)	객 관 적 평 가 (30)	1. 수행 경험(10점) - 최근 3년간 실적 - 평가기준 : 위탁급식계약 실적(누적개월수)	A. 25(개월) 이상 - 30(개월) 미만				10
			B. 20(개월) 이상 - 25(개월) 미만				8
			C. 15(개월) 이상 - 20(개월) 미만				6
			D. 15(개월) 미만				4
		2. 제안업체 경영상태(10점) - 신용평가 등급으로 평가	[붙임 10] 신용평가 등급 참조				6~10
		3. 제안업체 인력 보유상태(10점)	10점	8점	6점	4점	2점
	3.1. 급식 수행 조직(4대보험 가입증명서 첨부)	9명 이상	7~8명	5~6명	3~4명	1~2명	
	주 관 적 평 가 (70)	4. 제안서의 부문별 수행능력(28점)	탁월	우수	보통	미흡	불량
		4.1. 급식시설 규모, 1식 생산능력	4	3	2	1	0
		4.2. 급식운반 소요시간 [주1] 참조	4	3	2	1	0
		4.3. 배식설비(보온·보냉 기구, 배식대 등)	4	3	2	1	0
		4.4. 1식 단가 중 식품비 비율	4	3	2	1	0
		4.5. 식단운영계획, 여유반찬, 후식 제공 계획	4	3	2	1	0
		4.6. 급식 후 잔반처리 및 청결유지	4	3	2	1	0
		4.7. 식자재조달방법 및 식재료 원산지 표시 투명성	4	3	2	1	0
		5. 지원기술, 사후관리, 기타 능력(12점)	탁월	우수	보통	미흡	불량
		5.1. 급식시설 위생 및 안전관리계획	4	3	2	1	0
		5.2. 각종보험가입 및 비상사태 발생시 대비책	4	3	2	1	0
		5.3. 타업체와 비교할 수 있는 특이사항, 장·단점	1~4점 내 가·감점 사항				
		6. 현장방문 평가 (30점)					
		[붙임11] 외부운반위탁 급식업체 현장방문 확인 사항 점수를 30점으로 환산하여 적용					
합 계			100				

[주 1] 급식운반 소요시간

탁월(30분이내), 우수(1시간이내), 보통(1시간30분이내), 미흡(2시간이내), 불량(2시간30분이내)

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식 기계·기구 확충

V 부록

경영상태 평가 내용

■ 평가요소 : 신용평가등급

신용평가등급			평점 (예시)
회사채에 대한 신용평가등급	기업어음에 대한 신용평가등급	기업신용평가등급	
AAA		회사채에 대한 신용평가등급 AAA에 준하는 등급	10.0
AA+, AA0, AA-	A1	회사채에 대한 신용평가등급 AA+, AA0, AA-에 준하는 등급	10.0
A+, A0, A-	A2+, A20, A2-	회사채에 대한 신용평가등급 A+, A0, A-에 준하는 등급	10.0
BBB+, BBB0, BBB-	A3+, A30, A3-	회사채에 대한 신용평가등급 BBB+, BBB0, BBB-에 준하는 등급	10.0
BB+, BB0	B+	회사채에 대한 신용평가등급 BB+, BB0에 준하는 등급	10.0
BB-	B0	회사채에 대한 신용평가등급 BB-에 준하는 등급	9.0
B+, B0, B-	B-	회사채에 대한 신용평가등급 B+, B0, B-에 준하는 등급	8.0
CCC+ 이하	C 이하	회사채에 대한 신용평가등급 CCC+에 준하는 등급 이하	6.0

- [주] ① 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제4조 제1항 제1호 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조 제26항의 업무를 영위하는 신용정보업자가 입찰공고일 전일 기준 최근 1년 이내에 평가한 회사채·기업어음에 대한 신용평가등급이나 기업신용평가등급으로 유효기간 내에 있는 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다.
- ② 합병한 업체는 합병 후 새로운 신용평가등급으로 평가하며, 그 전까지는 합병대상업체 중 가장 낮은 업체의 신용평가등급을 적용한다.
- ③ 계약담당자가 신용평가등급으로 평가하는 때에는 행정자치부장관이 지정하거나 등재한 신용정보업자가 발급하는 신용평가등급확인서로 평가해야 한다.

※ 제출서류

- 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제4조 제1항 제1호 또는 제4호의 업무를 영위하는 신용정보업자가 발급한 신용평가등급확인서 1부
- 미제출시 “0”점 처리됨

[붙임11]

외부운반위탁 급식업체 현장방문 평가표

업체명 : _____

구분	평가기준	점수	비고
1. 시설 설비 (30)	① 냉장 보관 창고 보유 및 위생상태		
	② 냉동.냉장차량 보유 및 위생상태		
	③ 작업장의 규모는 적절한가?		
	④ 작업실과 조리실은 분리되었는가? (전처리실, 조리실, 세척실, 사무실 등의 분리여부)		
	⑤ 자동식기세척기, 소독기를 보유하고 있는가?		
	⑥ 조리실바닥 배수로, 스텐레스로 물빠짐이 적절한가?		
2. 위생 상태 (45)	① 조리실 작업도구의 청결도 (손소독기, 소독발판, 칼도마소독기 등 위생설비)		
	② 종사원들의 건강진단 유무 (식품취급 및 작업자는 6개월에 1회 건강진단 실시)		
	③ 작업인의 복장위생상태 등(위생복, 위생모, 위생화등)		
	④ 조리실의 정기소독 실시여부 (소독필증확인)		
	⑤ 조리장의 조명, 통풍, 환기 상태 및 방충 , 방서시설		
	⑥ 조리장 위치 및 주변 환경 위생상태 (음식물쓰레기 폐기물 관리 및 쓰레기장 환경 등)		
	⑦냉장, 냉동고의 정리정돈 및 위생상태 여부		
	⑧상수도관리 (수도물, 지하수) 사용여부		
	⑨ 사용한 기계, 조리기구는 분해 세척, 소독을 충분히 실시하여 위생적으로 관리하고 있는가?		
3. 식재료 (15)	① 식재료 외부 유입시 보관상태(검수, 장소) 및 유통기한 표기사항 여부 (냉장제품 5℃이하, 냉동제품 -18 ℃에서 보관 등)		
	② 조리된 식품은 매회 1인분 분량을 -18이하에서 144시간 이상 보관하는지(보존식 기록 및 유지 여부)		
	③ 식재료 (육류 및 어패류)거래처가 허가된 적절한 업소인가?		
4. 급식의 맛 (10)	① 식단의 조화 및 기호도 부합 여부		
	② 맛, 냄새, 색깔 등 식감		
합계			
작성자의 평가		만족 5점, 보통 3점, 미흡 1점	
작성자의 의견			

상기와 같이 평가서를 제출합니다.

평가위원 : _____ (인)

○○학교 외부운반위탁 급식업체 선정위원회 귀하

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식 기계·기구 확충

V 부록

20 학년도 ○○학교 외부운반위탁 급식 과업설명서

1 사업명: ○○학교 외부운반위탁 급식 사업

2 사업목적

급식실 신증축 사업으로 인한 급식 중단으로 공사기간 중 외부급식 업체로부터 조리된 급식을 운반하여 제공하는 외부운반위탁급식으로 전환·운영함으로써 학사운영 및 급식에 차질이 없도록 하고, 성장기 학생들의 건강 증진 도모

3 급식기간

가. 기간: 20○○. 00. 00. ~ 20○○. 00. 00. [기간 중 78일]

나. 휴일은 관공서의 공휴일에 관한 규정에 따라 실시하며, 학사일정 및 학교 사정에 따라 급식일수는 변동될 수 있음

다. 급식 중단 기간(겨울방학): 20○○. 00. 00. ~ 00. 00.

4 급식인원

구분	급식인원		급식일수		비고
	20〇〇학년도	20〇〇학년도	20〇〇학년도	20〇〇학년도	
1학년	298	300	21	57	20〇〇학년도 1학년 신입생 배정 등 사유에 따라 급식인원은 변동될 수 있음
2학년	332	304			
3학년	-	356			
교직원	80	80			
합계	710명	1,040명	78일		

5 기초금액

가. 기초금액: 0,000원(교직원 0,000원) ※ 기초금액 총액: 금000,000,000원

※ 교직원은 낙찰된 금액에 부가가치세를 별도 계산하여 단가를 책정함

나. 학생 체험학습 등으로 급식일수가 변경될 수 있으며 학생들의 장기결석 사유 등의 결석으로 인한 급식비는 일할 계산함.

6 납품업체 조건사항

다음 각 호를 모두 충족하는 자(업체)로 합니다.

가. 조리 및 운반을 완료하여 교실 배식을 제공 할 수 있는 업체(벌크식, 식판 및 수저 포함)

- 나. 식품의약품안전처고시 「식품 등의 표시기준」에 따라 난류, 우유, 메밀, 땅콩, 대두, 밀, 고등어, 게, 새우, 돼지고기, 복숭아, 토마토, 아황산류, 호두, 닭고기, 쇠고기, 오징어, 조개류, 잣 등 알레르기 유발식품을 사용할 때에는 알레르기물질을 포함하는 식품의 원재료에 대한 표시를 식단표에 영양량과 함께 기재하여 미리 학생들에게 공지한다.
- 다. 급식 시작 1개월 전(전월 20일까지)에 식단표를 제출하고 매주 학교급식 식재료 원산지 및 영양표시제를 작성하여 제출하도록 한다.
- 라. 급식납품업체에서는 납품받는 식재료의 원산지와 납품받는 식재료 중 「식품위생법」 제48조 제1항 및 「축산물위생관리법」 제9조 제1항에 따른 위해요소중점관리기준이 적용되는 식재료의 목록을 식단표에 기재하여 미리 학생들에게 공지한다.
- 마. 축산물(가금류 포함)을 사용할 경우 국내산만 사용하며 관련 자료(축산물 등급판정확인서)를 학교에서 요구 시 제공한다.
- 바. 매회 급식 시 제공된 1인분의 보존식을 업체와 본교에 각각 보관 관리한다.
- 사. 매회 급식 시 제공된 1인분의 검식을 제공한다.
- 아. 매회 급식 시 제공된 1인분을 사진을 찍어서 본교 홈페이지에 공개하도록 한다.
- 자. 학생 기호도 및 만족도 조사를 실시한 후 결과를 공개하고 급식운영에 반영하도록 한다.

7 영양기준

- 가. 학교급식법 제11조 제2항 및 동법 시행규칙 제5조에 의한 학교급식의 영양관리기준 및 식단 작성 시 고려하여야 할 사항을 충족시켜야 한다.

- ◎ 학교급식의 영양관리기준은 한끼의 기준량을 제시한 것으로 학생 집단의 성장 및 건강상태, 활동정도, 지역적 상황 등을 고려하여 탄력적으로 적용할 수 있다.
- ① 에너지: 학교급식의 영양관리기준 에너지의 $\pm 10\%$ 로 하되, 탄수화물 : 단백질 : 지방 에너지의 비율이 55~70% : 7~20% : 15~30%가 되도록 한다.
 - ② 단백질: 학교급식의 영양관리기준 단백질량 이상으로 공급하되, 총공급 에너지중 단백질이 차지하는 비율이 20%를 넘지 않도록 한다.
 - ③ 비타민A, 티아민, 리보플라빈, 비타민C, 칼슘, 철은 학교급식의 영양관리기준의 권장섭취량 이상으로 공급하되, 최소한 평균필요량 이상이어야 한다.

■ ○○학교 영양기준표(1인 영양기준량) ■

영양소	에너지(kcal)	단백질(g)	비타민A(re)	티아민(mg)	리보플라빈(mg)	비타민C(mg)	칼슘(mg)	철분(mg)
평균필요량	565.46	10.45	111.13	0.23	0.26	16.59	184.74	2.76
권장섭취량			159.65	0.26	0.30	22.58	249.5	3.58

8 납품내용

가. 급식품의 내용 및 영양

- 1) 식단구성은 1식 3찬(밥, 국 외 김치포함 3찬)을 기본으로 한다.
 - 주3회 이상은 3찬과 별도로 과일 등 보조식 제공(후식 포함 4찬)
- 2) “학교급식영양기준”과 “학교급식식재료의 품질관리기준”에 근거하여 납품
 - 농산물: 국내산 사용을 원칙 (시기에 따라 국내산 품목이 생산되지 않을 경우 수입산 사용)
 - 수산물: 국내산, 원양산 사용을 원칙 (국내산 생산이 불가능한 제품은 수입산을 사용하되, 일본산은 사용 금지)
 - 축산물: 소(국내산, 3등급이상), 돼지(국내산, 2등급이상), 닭고기(국내산, 1등급이상 권장), 계란(국내산, 2등급이상 권장), 오리고기(국내산, 1등급이상 권장)
 - 공산품: 육가공품은 국내산 제품으로 사용하며 HACCP이 적용된 품목 사용
 - 김치류: 모든 재료는 국내산이며 상수도시설에서 생산된 제품 사용
 - 곡 류: 밥은 잡곡밥으로 구성하며 최근 1년 이내 생산된 일반미 사용
- 3) 매월 급식 전(전월 20일까지) 식단표를 제출, 사전 본교 검토 후 납품
- 4) 다양한 자연식품과 계절식품 사용을 기본으로 하고, 가공식품을 사용할 경우 안전성이 확보된 식품에 한하여 사용토록 함
- 5) 튀김 음식류 주 2회 이하 제공
- 6) 염분·유지류·단순당류 또는 식품첨가물 등의 과다 사용주의
 - 국의 권고 염도 0.6~0.7%
- 7) 양질의 학교급식 제공을 위해 과자, 탄산음료, 사탕 등 식단에서 배제
- 8) 성장기 학생들의 건강증진을 위해 트랜스지방이 포함된 식품 최소화로 제공
- 9) 여유 반찬의 확보 및 급식품의 보관형태 적정성 유지
 - 음식 용기는 인체에 무해한 검증된 용기 사용
 - 세척·소독된 식판과 배식에 필요한 기구 및 수저 제공(여유분 제공)

나. 납품장소 및 급식시간

- 1) 교실배식(각 반에 배식차로 운반)
- 2) 급식시간(학사일정에 따라 변동될 수 있음): 12:10~13:00
- 3) 식사시간 10분 전에 당일 조리한 음식을 납품, 배식 후 용기(잔반 포함)는 식후 30분 이내 바로 회수 및 청소를 하여 깨끗한 복도 환경 조성에 협조

다. 급식품의 유지 관리

- 1) 보냉탑 장착 차량 및 보온유지 가능 용기에 급식품 적재 운반 : 보온·보냉 상태 유지
- 2) 급식품의 학교도착 공급시간 엄밀 준수(본교까지 운송기간 1시간 이내), 급식품 도착 즉시 급식
- 3) 당일 조리되어야 하며, 신선도 및 이상 유무 철저히 확인
- 4) 외부운반급식관련 장부 비치(외부운반급식 공급 계약서 및 외부업체 운반위탁급식일지)

- 5) 보존식은 2개 준비하여 보존식 기록지 작성 후 업체와 본교에 보관 관리[-18℃ 이하에서 144시간(휴일포함) 보관]: 본교 보존식 냉동고에 보존식 기록지 부착하여 요일별로 구분 보관
- 6) 작업 시 HACCP 시스템을 적용하여 위생적 관리

라. 배식방법 및 배식인원

- 1) 배식방법 : 배식방법은 외부운반위탁 급식업체에서 준비한 식판, 수저를 사용하여 학교가 정하는 시간과 지정된 장소에서 배식하며 급식 신청자에게 위생적이고 친절하게 배식
- 2) 배식차 및 배식에 필요한 배식도구와 개인 식기구(식판, 숟가락, 젓가락)는 업체에서 제공함을 원칙으로 함
- 3) 배식도우미는 신체(정신)건강한 자, **최근 6개월 이내 건강진단결과서**(검사항목: 폐결핵, 전염성피부질환, 세균성이질, 장티푸스) 소지자로 원활한 배식을 위해 참여시킨다.
- 4) 운반원은 **최근 6개월 이내 건강진단결과서** 소지자로 개인위생 복장 철저(위생복, 위생화, 위생모, 위생마스크, 위생장갑 착용 후 운반 및 매일 세척소독)

마. 외부운반위탁 급식업체 준수사항

- 1) 원인규명을 위한 보존식 관리(-18도 이하 144시간, 매 급식 시) 철저, 밀폐전용 용기사용, 보존식은 급식업체에서 보존식 전용 냉동고에 별도 반드시 144시간 보관
- 2) 조리된 급식품의 배식 전에 변질, 오염 등 이상 유무 검사와 검식을 실시하여 그 내용을 급식일지에 기록 유지함
- 3) 급식품의 검수 및 검식을 위해 학교운영위원회 및 학부모, 교직원으로 구성된 운반급식소위원회 활동에 적극 협조하여야 함
 - 학교급식법 시행규칙 제7조 제1항에 의거 급식관련 증빙서류 보존 의무 준수
 - 검식 1식과 보존식 1식을 매 식사 시 학교에 제공하여야 함

바. 기타 사항

- 1) 월 단위로 결제
- 2) 월 1회 식재료 검수 및 위생 점검 활동으로 외부운반위탁 급식업체 선정위원이 참여 할 수 있음.
- 3) 메뉴에 대하여 학교와 업체가 협의할 수 있어야 함
- 4) 본 사업의 수행에 필요한 모든 경비는 제안 금액에 포함시켜야 하며, 제안 금액에 포함되지 아니한 별도의 사업비는 추후에 인정하지 아니함.
 - 위 사항들의 책임 및 규격 제안요청서(이하 제반서류 일체)의 내용을 위반하였을 때는 외부운반위탁 급식업체에서 민·형사상의 책임을 짐

○○학교 외부운반위탁 급식 계약 특수조건

제1조(적용) 이 조건은 위탁자 ○○학교장(이하 "수요자"라 함)과 수탁자 “_____”
(이하 "공급자"라함)이 체결하는 학교급식 외부운반위탁운영 계약에 적용되며, 그 계약의 일부가 된다.

제2조(용어의 정의) 이 조건에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

- ① "위탁자" 라 함은 학교급식 운영을 위탁하는 자를 말한다.
- ② "수탁자" 라 함은 학교급식을 위탁받아 급식을 납품, 수거, 운영하는 자를 말한다.

제3조(납품 대상)

- ① 위탁급식 가능자의 범위: "수요자"의 직원 및 "수요자"가 인정하는(학생) 자
- ② 위탁급식 식사 대상 및 수량: 제1항 중 위탁급식 희망자
- ③ 위탁급식 납품 장소: ○○학교장이 지정하는 장소(각 교실 및 특별실)
(학생급식-각 교실, 교직원 식사장소)

제4조(운영 기준)

- ① "공급자"가 학생에게 제공하는 급식의 영양량은 학교급식법 제11조 제2항 및 동법시행규칙 제5조 제1항 별표3의 「학교급식의 영양관리기준」의 영양기준을 준수하고 학교급식법시행규칙 별표2의 「학교급식 식재료의 품질관리기준」에 적합한 양질의 위탁급식을 "수요자"에게 제공하여야 한다.
- ② "공급자"는 공장의 위생관리를 함에 있어 식품위생법과 위생 관련 제반 법령 및 규정을 준수하여야 한다.
- ③ "공급자"는 급식식단을 1달 단위의 급식품 영양량 산출표와 식단표를 작성하여 "수요자"에게 급식개시 10일전까지 제출하되 식단별 영양량, 원산지(쌀, 잡곡류, 콩/콩가공품, 김치류, 육류(쇠고기/가공품, 돼지고기/가공품, 닭고기/가공품, 오리고기/가공품, 꽃게, 오징어, 고등어, 갈치, 낙지, 명태, 조기, 장어, 삼치 등) 표시 및 『식품 등의 표시기준』에 의거 알레르기 유발식품 난류, 우유, 메밀, 땅콩, 대두, 밀, 고등어, 게, 새우, 돼지고기, 복숭아, 토마토, 아황산류, 호두, 닭고기, 소고기, 오징어, 조개류(굴,전복,홍합), 잣 등을 표시하며 특별한 사유로 인한 식단의 변경 시에는 "수요자"와 사전에 협의하여야 한다.
- ④ "공급자"가 제출한 식단표와 영양량 산출표가 부적합하다고 판단될 경우 "수요자" 는 시정을 요구할 수 있으며, "공급자"는 시정하여야 한다.
- ⑤ "공급자"는 반드시 음식물배상책임보험(1인당 1천만원, 1사고당 3억원 이상)에 가입하여야 한다.

제5조(운영 방법)

- ① 운영방법은 기 제출된 제안에 의거 운영하여야 한다.
- ② 급식기간: 20 . . . ~ 20 . . . (단, 실제 급식일에 한하며, 학교사정에 따라 급식인원 및 급식일수는 조정될 수 있음)

※ 계약기간 만료 전 급식실 증축공사가 완공될 경우 즉각 계약 만료를 원칙으로 함.

- ③ 위탁급식 메뉴구성(중식 1식단): 1식3찬 기본(밥, 국 외 김치포함 3찬), 주 3회 이상 후식 포함 4찬), 1식단의 65%이상을 식품비로 사용하여야 한다.
- ④ 급식시간
 - 가. 중식시간: 12:10 ~ 13:00 * 중식시간 10분전에 납품 완료 및 배식 준비 완료
 - 나. 급식시간은 "수요자"의 사정에 따라 변경할 수 있다.
 - 다. 당일 조리한 음식을 배식하고 용기(잔반포함)는 식후 바로 회수하며 주변 청결을 유지하여야 한다.
 - 라. "공급자"는 본교까지의 급식 운송시간이 1시간 이내가 되도록 한다.
- ⑤ 급식 인원 및 급식: 학교에서 요구하는 인원(인원변동가능)
- ⑥ "수요자"는 급식시작일 7일 전까지 희망인원수를 "공급자"에게 서면(전언 포함)으로 통보한다.
- ⑦ 특별 식단 및 행사 식단: "공급자"는 "수요자"의 사전 요청에 따라 특별 식단 및 행사 식단을 제공하되, 그 비용은 상호 협의에 의하여 결정한다.
- ⑧ 배식방법: "공급자"가 준비한 음식을 사용하여 "수요자"가 정하는 시간과 지정된 장소에서 급식신청자에게 지급한다.
- ⑨ "공급자"는 위탁 급식을 통하여 발생하는 쓰레기 및 잔반을 책임지고 당일 급식 종료 후 30분 이내에 즉시 수거·처리한다.
- ⑩ 주찬이 알레르기 식품(생선 및 해물류, 달걀류 등)이 함유될 경우 알레르기 대상 학생에게 대체식단을 제공하며, 매주 알레르기 식단 안내장을 반별로 배부한다.
- ⑪ "공급자"는 교실과 지정된 식사장소에 배식차를 대체할 용도의 테이블을 제공한다.
- ⑫ 외부운반위탁 급식관련 장부를 비치한다.(외부운반위탁 급식일지, 식재료 검수일지, 거래명세표 등 자료비치)

제6조(위생과 안전관리)

- ① "공급자"는 식품위생법시행령 규정에 의거 급식으로 인한 식중독 등 사고 원인 조사에 대비하여 급식으로 제공한 종류별 급식품(보존식) 1인 분량 이상에 해당하는 양을 -18℃이하에서 144시간(6일) 이상 냉동 보관하여야 한다.(공급자는 학교에 보존식 1식을 무상 제공하고, 학교는 납품한 급식품에서 임의 채취하여 보관하며, "공급자"또한 자체 보관하여야 함)
- ② "공급자"는 학교급식법 제12조 제2항 및 동법시행규칙 제6조 제1항 별표4의 규정에 의해 "수요자" 또는 교육감 및 행정기관에서 실시하는 위생 및 안전점검에 성실히 응하여야 한다.
- ③ "공급자"는 "수요자" 또는 교육감 및 행정기관이 실시한 위생 및 안전점검 결과 지적된 사항에 대해서는 즉시 시정하고 그 결과를 "수요자"에게 제출하여야 한다.
- ④ "공급자"는 위탁급식의 검수 및 검식을 위해 학교운영위원 및 학부모, 교직원으로 구성된 위원회의 활동에 적극 협조하여야 하며 시정을 요구할 시 이를 즉시 시정, 반영하고 그 결과를 "수요자"에게 제출하여야 한다.
- ⑤ "공급자"는 학생들 안전을 위해 쉬는 시간에는 운반 작업 및 수거작업을 하지 말아야 한다.
- ⑥ "공급자"는 급식 대상자에게 소독된 개별 식사도구(식판, 숟가락, 젓가락 등)를 제공하여 위생적인 급식이 이루어지도록 한다.
- ⑦ 보냉탑 장착 차량 및 보온유지가 가능하고 환경호르몬이 안전한 용기에 급식품을 적재 운반한다.
- ⑧ 위탁급식 운반원은 위생복, 위생장갑을 착용 후 운반해야 하고 급식 운반 전 손 소독을 철저히 해야 한다.

운반차량은 매일 세척 소독하여야 한다.

- ⑨ 교육부의『학교급식위생관리지침서』에 정한 기준을 적용하며, 학교급식 위생 및 영양관리 실명제를 실시한다. 곡류 등 상온에서 보관 가능한 것을 제외한 육류, 어패류, 야채류 등의 신선식품 및 냉장·냉동식품은 당일구매하여 당일사용을 원칙으로 한다.

제7조(위탁 운영 대금 지급 및 정산 방법)

① 위탁 운영대금의 계산

가. 운영대금 계산 기준: $\text{단가} \times \text{급식인원수} \times \text{급식일}$

나. 1인 1식 단가: _____ 원(부가세포함) (* 학생, 교직원으로 구분하여 각각의 단가 적용)

다. 급식인원은 희망자에 한하며, 급식일수는 학교사정에 따라 증·감될 수 있음

라. 월별로 결재하며 학생 및 교직원의 낙찰된 1인당 단가는 변동 없고 비희망자, 전입·전출, 현장학습, 수학여행, 장기결석 등으로 인한 급식비는 일할 계산함.

마 급식실 공사 준공기한 축소 및 연장 등 학교의 불가피한 사정상 납품기간 변경이 가능하며, 증감 시 계약단가로 계산함.

② 대금 정산 및 청구

가. "수요자"와 "공급자"는 매월 위탁급식 종료일 이후에 "위탁급식 대금 계산 기준"에 의하여 "수요자"가 "공급자"에게 지급할 대금 총액을 정산하여 상호 대조 확인한다.

나. "공급자"는 전항에 의하여 정산 확정된 대금을 "수요자"에게 청구하고, "수요자"는 "공급자"가 제시한 지정 계좌번호로 대금을 위탁급식 종료 후 대금 청구일로부터 5일 이내로 입금한다.

제8조(계약 변경 및 보상 책임)

- ① "수요자"와 "공급자"는 식사 인원 변동, 물가의 변동, 납품 조건이 변동된다하더라도 급식단가를 변경할 수 없다.
- ② 제4조에서 정하는 기준을 충족시키기 위하여 필요한 위탁급식납품 운영에 따른 모든 경비를 "공급자"가 부담한다.
- ③ "공급자"의 직원의 중대 과실로 인적 물적 손실이 발생한 경우에는 그 보상 책임을 "공급자"가 부담한다.
- ④ "공급자"가 공급한 위탁급식의 비위생적인 문제로 인하여 야기되는 식중독, 각종질병 등의 제반 문제는 "공급자"가 민·형사 및 행정상의 모든 문제를 책임을 지고 제반비용(치료비, 손해비용 등)을 부담한다.
- ⑤ 다음의 각 호에 해당하는 경우 "수요자"는 "공급자"에게 서면으로 시정 또는 개선 요구한다.
- 급식에 이물질이 혼합된 사실이 밝혀졌을 경우
 - 지정된 시간과 장소에 급식이 납품되지 않을 경우
 - 유통기한이 경과된 물품이 납품되었을 경우
 - 물품 납품 시 위생적이고 안전한 상태로 운송하지 않을 경우
 - 잔반 및 쓰레기 처리가 비위생적일 경우
 - 기타 학생들의 안전과 위생에 관한 요구사항 등

제9조(계약 해지)

- ① 이 계약은 다음 각 호와 같은 사유가 발생한 경우에는 해지할 수 있다.

- "수요자"와 "공급자"에게 부득이한 사유가 발생한 경우(급식소 공사기간 단축 등)
 - 계약을 위반하여 상대방으로부터 개선요청을 받고도 시정조치를 하지 않은 경우
 - 제8조 4항에 의한 문제 야기 시, 사고 발생일로부터 공급 계약은 "수요자"가 일방적으로 해지한다.
 - 제8조 5항에 의하여 "공급자"가 2회 이상의 시정 조치를 받거나, 학생들의 안전과 위생을 위하여 "수요자"가 제시하는 요구사항이 2회 이상 받아들여지지 않을시
 - "공급자"가 "수요자"로부터 수탁한 업무의 일체를 제3자에게 재 위탁하거나 양도하는 경우
 - 기타 학교가 정당하게 시정 요구하는 사항을 2회이상 이행하지 않을 경우
- ② (필요 시) 20○○학년도 급식이 종료되는 시점(20○○.1.2.~1.3.)에 학생 및 교직원의 급식 만족도조사를 실시하여 만족도가 60% 미만인 경우 20○○학년도 계약을 해지할 수 있다.
- ③ 제1항, 제2항에 의하여 계약해지 시 서면으로 계약해지 의사를 계약상대방에게 통보하여야 한다.

제10조(계약 내용 해석 등) ① 계약 내용의 해석에 있어 “수요자”와 “공급자”에 이견이 있을 경우에는 계약서 본문과 본 계약 특수조건 등의 종합적이고 합리적인 해석을 통해 본래의 계약 체결 취지에 부합하는 방향으로 해석하여야 하며, 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 및 민법 등을 준용하고, 사회통념에 맞게 쌍방이 우호적으로 합의하여 결정한다.

- ② 본 계약 특수 조건에서 규정하지 아니한 사항에 대해서는 “수요자”와 “공급자”가 상호협의하여 결정하되, 이견이 있을 경우에는 본조 제1항의 규정에 따른다.

제11조(소송 관할) 본 계약과 관련한 분쟁 발생으로 소(訴) 제기 시 “수요자”가 지정하는 법원을 소송 관할 법원으로 한다.

외부운반위탁 급식업체 평가 계획(안)

○○학교

1 관련

- 학교시설지원과-0000(0000.00.00.), 「○○교 급식실 및 학생식당 증축공사 추진 일정 알림」
- ○○학교-00000(0000.00.00.), 「외부운반위탁 급식업체 선정 계획」
- ○○학교-00000(0000.00.00.), 「외부운반위탁 급식업체 선정 입찰 공고」

2 제안서 접수 현황

- 접수 기간: 0000. 00.00. 00:00 ~ 0000. 00. 00. 00:00
- 접수 업체수: 6개

순	업체명	주소	거리	소요시간	실적
1	주식회사 ○○○	○○시 ○○○ 149, ○○ 105-107호/207-209호	30.64km	47분	00초 외 00교
2	주식회사 □ □ □ □	○○시 ○○○ 200번길 94, 1층 (○○동)	6.4km	17분	
3	(주)△△△△	○○시 ○○구 ○○동 512-3, 1층	35km	55분	
4	(주)◇◇◇◇◇◇	○○시 ○○구 ○○○ 351번길	35km	54분	
5	▲▲▲▲▲	○○시 ○○구 ○○○ 10, ○○○, ○○○빌딩 2층	40km	55분	
6	(주)■ ■ ■	○○시 ○○구 ○○○ 17길 53	28km	56분	

3 평가 개요

- 평가기간: 0000. 00. 00. 00:00 ~ 00. 00. 16:00
- 외부운반위탁 급식업체 선정위원회 구성 현황

순	성명	직책	비고
1	박□□	급식소위원회 교원위원	위원장
2	이◆◆	학교운영위원회, 급식소위원회 위원	위원
3	조△△	1학년 학부모 대의원, 급식소위원회 위원	"
4	우○○	1학년 학부모회 회장, 급식모니터링단	"
5	문◇◇	2학년 학부모회 회장	"
6	이▲▲	급식소위원회 교원위원	"
7	이◆◆	급식소위원회 교원위원	"
	황■	○○학교 영양교사(영양사)	간사

■ 평가 내용 (※ [붙임 1~2] 참조)

- 객관적 평가 [30점] → 선정위원회는 계약담당 부서의 협조를 받아 평가
- 주관적 평가 [70점] → 선정위원회는 제안서 및 현장방문하여 평가
 - 제안서 평가(40점): 방문예정 업체의 제안서를 평가한 후, 현장 방문
 - 현장방문 평가(30점): 제안서 접수 업체 모두 동일한 선정위원이 방문

4 업체 현장방문 계획(안)

■ 현장방문 일정

- 0000. 00. 00. 00:00 ~ 00:00 → 방문업체: 주식회사 □ □ □ □, ▲▲▲▲▲
- 0000. 00. 00. 00:00 ~ 00:00
 - 방문업체: (주)■ ■ ■, 주식회사 000, (주)△△△△, (주)◇◇◇◇◇

■ 현장방문 평가위원 확정 명단

순	성명	직책	연락처	비고
1	박□□	급식소위원회 교원위원		차량① 지원
2	이◆◆	학교운영위원회, 급식소위원회 위원		
3	조△△	1학년 학부모 대의원, 급식소위원회 위원		
4	우○○	1학년 학부모회 회장, 급식모니터링단		
5	문◇◇	2학년 학부모회 회장		
6	이▲▲	급식소위원회 교원위원		차량② 지원
7	이◆◆	급식소위원회 교원위원		

5 소요 예산

■ 선정위원(학부모) 출장여비

구분	산출내역	금액	비고
일 비	- 20,000원×2일×4명=	160,000	
합 계		160,000	

■ 예산과목: 부서공통운영-여비 항목에서 품의하여 지출

- 붙임 1. 제안서 평가항목별 등급 및 배점기준 1부
 2. 현장방문 확인 사항 1부
 3. 현장방문 이동 경로 1부
 4. 참석대장 1부. 끝.

[붙임1]

제안서 평가항목별 등급 및 배점 기준

구 분		평 가 항 목	등급 및 배점 기준				
기술 능력 평가 (100)	객 관 적 평 가 (30)	1. 수행 경험(10점) - 최근 3년간 실적 - 평가기준 : 위탁급식계약 실적(누적개월수)	A. 25(개월) 이상 - 30(개월) 미만				10
			B. 20(개월) 이상 - 25(개월) 미만				8
			C. 15(개월) 이상 - 20(개월) 미만				6
			D. 15(개월) 미만				4
	주 관 적 평 가 (70)	2. 제안업체 경영상태(10점) - 신용평가 등급으로 평가	[붙임 10] 신용평가 등급 참조				6~10
		3. 제안업체 인력 보유상태(10점)	10점	8점	6점	4점	2점
		3.1. 급식 수행 조직(4대보험 가입증명서 첨부)	9명 이상	7~8명	5~6명	3~4명	1~2명
		4. 제안서의 부문별 수행능력(28점)	탁월	우수	보통	미흡	불량
		4.1. 급식시설 규모, 1식 생산능력	4	3	2	1	0
		4.2. 급식운반 소요시간 [주1] 참조	4	3	2	1	0
		4.3. 배식설비(보온·보냉 기구, 배식대 등)	4	3	2	1	0
		4.4. 1식 단가 중 식품비 비율	4	3	2	1	0
		4.5. 식단운영계획, 여유반찬, 후식 제공 계획	4	3	2	1	0
		4.6. 급식 후 잔반처리 및 청결유지	4	3	2	1	0
		4.7. 식자재조달방법 및 식재료 원산지 표시 투명성	4	3	2	1	0
		5. 지원기술, 사후관리, 기타 능력(12점)	탁월	우수	보통	미흡	불량
		5.1. 급식시설 위생 및 안전관리계획	4	3	2	1	0
		5.2. 각종보험가입 및 비상사태 발생시 대비책	4	3	2	1	0
		5.3. 타업체와 비교할 수 있는 특이사항, 장·단점	1~4점 내 가·감점 사항				
		6. 현장방문 평가 (30점)					
		[붙임11] 외부운반위탁 급식업체 현장방문 확인 사항 점수를 30점으로 환산하여 적용					
합 계			100				

[주 1] 급식운반 소요시간

탁월(30분 이내), 우수(1시간 이내), 보통(1시간30분 이내), 미흡(2시간 이내), 불량(2시간30분 이내)

외부운반위탁 급식업체 현장방문 평가표

업체명 : _____

구분	평가기준	점수	비고
1. 시설 설비 (30)	① 냉장 보관 창고 보유 및 위생상태		
	② 냉동·냉장차량 보유 및 위생상태		
	③ 작업장의 규모는 적정한가?		
	④ 작업실과 조리실은 분리되었는가? (전처리실, 조리실, 세척실, 사무실 등의 분리여부)		
	⑤ 자동식기세척기, 소독기를 보유하고 있는가?		
	⑥ 조리실바닥 배수로, 스텐레스로 물빠짐이 적절한가?		
2. 위생 상태 (45)	① 조리실 작업도구의 청결도 (손소독기, 소독발판, 칼도마소독기 등 위생설비)		
	② 종사원들의 건강진단 유무 (식품취급 및 작업자는 6개월에 1회 건강진단 실시)		
	③ 작업인의 복장위생상태 등(위생복, 위생모, 위생화등)		
	④ 조리실의 정기소독 실시여부 (소독필증확인)		
	⑤ 조리장의 조명, 통풍, 환기 상태 및 방충, 방서시설		
	⑥ 조리장 위치 및 주변 환경 위생상태 (음식물쓰레기 폐기물 관리 및 쓰레기장 환경 등)		
	⑦ 냉장, 냉동고의 정리정돈 및 위생상태 여부		
	⑧ 상수도관리 (수도물, 지하수) 사용여부		
	⑨ 사용한 기계, 조리기구 등 분해 세척, 소독을 충분히 실시하여 위생적으로 관리하고 있는가?		
3. 식재료 (15)	① 식재료 외부 유입시 보관상태(검수, 장소) 및 유통기한 표기사항 여부 (냉장제품 5℃이하, 냉동제품 -18℃에서 보관 등)		
	② 조리된 식품은 매회 1인분 분량을 -18이하에서 144시간 이상 보관하는지(보존식 기록 및 유지 여부)		
	③ 식재료 (육류 및 어패류)거래처가 허가된 적절한 업소인가?		
4. 급식의 맛 (10)	① 식단의 조화 및 기호도 부합 여부		
	② 맛, 냄새, 색깔 등 식감		
합계			
작성자의 평가		만족 5점, 보통 3점, 미흡 1점	
작성자의 의견			

20 년 월 일

상기와 같이 평가서를 제출합니다.

평가위원 :

(인)

○○학교 외부운반위탁 급식업체 선정위원회 귀하

예시6

외부운반위탁 급식업체 선정 1단계 평가결과 보고 및 가격개찰 실시

창의적 민주시민을 기르는 혁신미래교육

○○학교



수신 내부결재
(경유)

제목 외부운반위탁 급식업체 선정 1단계 평가결과 보고 및 가격개찰 실시

1. 관련: ○○학교-00000(0000.00.00.)

2. 외부운반위탁 급식업체 선정을 위한 1단계 평가 결과를 아래와 같이 보고하고, 1단계 평가결과 “적격”업체에 대하여 2단계 가격개찰을 실시하고자 합니다.

가. 1단계 평가 결과

- 1) 제안서 접수 및 현장방문 대상 업체: 6개
- 2) 평가 결과

순	업체명	총점(정량+정성)	비고
1	주식회사 ○○○	79.7	
2	주식회사 □□□□	71.7	
3	(주)△△△△	75.5	
4	주◇◇◇◇◇	83.3	적격
5	▲▲▲▲▲	81.2	적격
6	(주)■ ■	67.3	

나. 2단계 가격 개찰

- 1) 1단계 평가결과 “적격”업체(2개) 대상으로 가격개찰 실시
- 2) 개찰 일시: 0000. 00. 00. 00:00

붙임 1. 정량적 평가 결과 1부

2. 정성적 평가(방문평가) 결과 1부

3. 외부운반위탁 급식업체 평가 집계표 1부. 끝.

★주무관

행정실장

교장

협조자

시행 ○○학교-*****

(

) 접수

(

)

우 00000 서울특별시 ○○구 ○○로00길 00 (00동,00학교)

/ http://www.00000.es.kr

전화 02-000-0000

/전송 02-000-0000

/

00000000@sen.go.kr

/ 비공개(7)

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록

창의적 민주시민을 기르는 혁신미래교육

○○학교



수신 내부결재

(경유)

제목 외부운반위탁 급식업체 선정 개찰 결과 보고

1. 관련: ○○학교-00000(0000.00.00.), ○○학교-00000(0000.00.00.)

2. 외부운반위탁 급식업체 선정을 위한 2단계 가격개찰 결과를 아래와 같이 보고하고 낙찰자 선정 및 계약을 진행하고자 합니다.

가. 공고명: ○○학교 외부운반위탁 급식업체 선정 입찰 공고

나. 제안서 제출업체 수: 6개 업체

다. 1차 규격입찰 적격업체: 2개 업체[주◇◇◇◇◇, ▲▲▲▲▲]

라. 2차 가격개찰 결과[낙찰예정자]: ▲▲▲▲▲ (박○○, 사업자등록번호:1○○-06-○○○○○)

마. 계약단가: 0,000원(1식) ※ 교직원용 학생단가에 부가가치세 10% 포함하여 단가 책정

바. 낙찰자 선정: 0000. 00. 00.

사. 계약 체결일: 0000. 00. 00., 지정정보처리장치(G2B)에서 계약 체결

붙임 개찰조서 등 1부. 끝.

★주무관

행정실장

교장

협조자

시행 ○○학교-*****

(

) 접수

(

)

우 00000 서울특별시 ○○구 ○○로00길 00 (00동,00학교)

/ <http://www.00000.es.kr>

전화 02-000-0000 /전송 02-000-0000 / 00000000@sen.go.kr

/ 비공개(7)

예시8

외부운반위탁 급식 일일점검표

외부운반위탁 급식 일일점검표

점검일자 : 20 . . .

결 재	담당	담당부장	교장

구 분	점검사항	점검결과 (○, ×)	시정사항
1.납품위생	가. 급식품 운반 전용차량을 이용하였고 차량내부는 위생적이고 청결한가		
	나. 식기, 배식도구, 용기는 청결한가		
	다. 완제품(요구르트, 유제품, 치즈 등)의 경우 허가된 식품이며, 유통기한을 준수하였는가		
2. 검식	가. 예정된 식단과 일치하며 음식의 양은 적절한가		
	나. 음식의 맛, 온도, 색은 적절한가		
	다. 음식에 이물질, 이취 등이 없는가		
	라. 보존식 보관 여부 (매회 1인분 이상 -18℃이하에서 144시간 보관)		
3. 배식	가. 급식품 운반 및 배식은 안전하게 이루어졌는가		
	나. 배식인력은 위생적인 복장을 갖추고 배식을 수행하는가(위생모자, 위생복, 앞치마, 장갑 등)		
4. 뒷정리	가. 운반업체의 쓰레기 청결관리 여부		
	나. 배식 완료된 식기구 및 배식기구의 위생적 수거 여부		
5.특이사항			

※ 작성요령 : 양호○, 불량×(불량시는 비고란에 시정조치 내용을 기재)

Ⅰ
개요Ⅱ
학교급식 환경개선 추진Ⅲ
급식시설 설계Ⅳ
급식기계·기구 확충Ⅴ
부록

창의적 민주시민을 기르는 혁신미래교육

○○학교



수신 ○○시장(위생과장)

(경유)

제목 외부운반위탁 급식업체 특별위생점검 요청

1. 관련: 서울특별시교육청 ‘2021학년도 학교급식 기본방향’

2. 본교 외부운반위탁 급식업체에 대한 특별위생점검을 다음과 같이 요청합니다.

가. 외부운반위탁 급식업체: (주)○○○○○

나. 업체 소재지 및 연락처: ○○시 ○○구 ○○로 123 / 00-0000-0000

다. 외부운반위탁 급식 사유: 체육관 및 급식실 증축공사로 인한 자체급식 불가

라. 외부운반위탁 급식 기간: 0000.00.00.~0000.00.00. 끝.

○○ 학교 장

★주무관

행정실장

교장

협조자

시행 ○○학교-*****

(

) 접수

(

)

우 00000 서울특별시 ○○구 ○○로00길 00 (00동,00학교)

/ <http://www.00000.es.kr>

전화 02-000-0000

/전송 02-000-0000

/

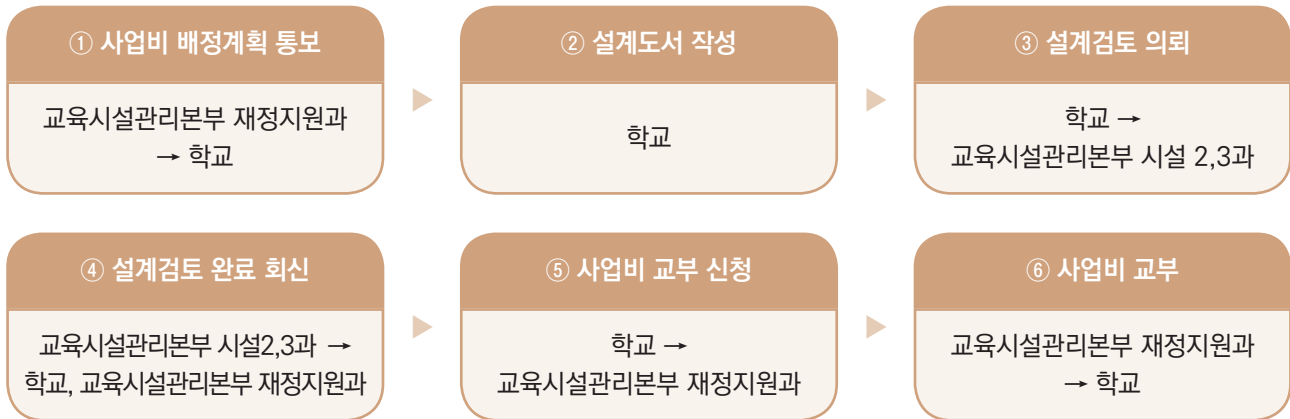
00000000@sen.go.kr

/

비공개(7)



2. 사립학교 학교급식환경개선사업(급식시설) 사업비 배정 및 교부 흐름도



순서	구 분	집행요령 및 제출서류(학교 준비서류)	공문 시행
1	지원계획 및 가교부 통지	○ 본부 재정지원과: 시설사업비 지원계획 통지	본부 재정지원과 → 학교, 본부 시설 2,3과
2	설계 도서 작성	○ 각 사업별 사업추진 계획 수립 ○ 대상: 추정가격 2천만원 초과 시설공사 ○ 설계용역 대가 산출 시「학교시설 설계용역 대가기준」적용 ○ 설계자문위원회 개최 (추정가격: 종합공사 4억원, 전문공사 2억원, 전기 등 그 밖의 공사 1억6천만원, 용역·물품 1억원 초과) ○ 면허가 있는 설계사무소에 의뢰	
3	설계검토 의뢰 및 회신 (해당시)	○ 대상: 추정가격 5천만 원 이상 시설공사 ○ 사업 공정별 설계서 및 도면, 설계자문위원회 회의록 및 결과 등을 첨부 → 본부에 제출 ○ 설계검토 완료 회신 → 학교, 본부 재정지원과 ※ 설계변경 시(변경할때마다 검토 요청, 변경에 따른 예산 추가 지원 불가) ○ 관련자료를 첨부하여 본부에 설계변경 타당성 사전검토 - 변경사유서, 설계변경 도면, 수량산출서, 변경내역 신규대조표 ※ 금액과 상관없이 공법 등이 복잡하여 설계도서 검토가 필요하다고 판단되는 사업은 설계 검토 의뢰 가능 ※ 설계 공모 ○ 설계비 추정가격 1억원 이상 사업(유치원 제외) 공모방식 우선 적용	학교 → 본부 시설 2,3과 → 학교, 본부 재정지원과
4	지원금 교부신청	○ 사업계획(집행방법 및 자체부담금 포함) 수립 후 신청서 제출 - 신청서 작성 및 제출자 : 학교장 ○ 제출서류: 지원금신청서, 사업계획서, 산출기초, 배치도, 설계내역서, 지방보조사업자 관리카드, 청렴이행서약서 등 ※ 계획하고 있는 계약방법과 지방자치단체로부터 동일한 내용의 사업비를 지원받았는지 여부를 지원금 신청서에 기재	학교 → 본부 재정지원과

순서	구 분	집행요령 및 제출서류(학교 준비서류)	공문 시행
5	지원금 확정 교부통지	○ 본부 재정지원과: 지원금 확정 교부결정 통지 ○ 학교: 예산액이 교부되면 학교회계 본예산(추경예산)에 편성한 후 집행 원칙 (단, 회계연도 중 지원 결정된 사업은 성립전 예산편성 후 집행하고 동일 회계연도 내의 추경예산에 계상)	본부 재정지원과 → 학교, 본부 시설 2,3과
6	계약 체결 상황 보고	○ 학교: 계약체결 후 5일 이내 보고 (변경계약 포함) → 본부 재정지원과 및 시설 2,3과 ○ 제출서류: 각 공정별 계약서 (설계, 감리포함) 사본, 사업자등록증, 공정표, 입찰공고서, 낙찰결과보고서, 산출내역서, 계약보증증권 사본, 노무비 구분관리 및 지급확인제 합의서 사본 등 ○ 조달물품: 분할납품요구및통지서, 조달물자구매계약서, 제안요청평가결과 등 ○ 수의계약: 계약서, 견적서, 구매내역서, 산출내역서 등	학교 → 본부 재정지원과, 시설 2,3과
7	준공금, 노무비 송금 요청	○ 학교: 공사, 용역, 물품 지원금(기성금) 송금 요청 및 현장 확인 요청 ○ 제출서류 - 준공검사조서(공사, 물품납품, 용역완수)사본 (조달물품구매 - 물품납품영수증 사본) (검사자: 공사담당자 또는 행정실장, 입회자: 학교장) - 감리용역완료보고서: 감리자 별도 지정 시 - 하자(이행)보증보험증권 (조달물품구매 포함) 사본 - 준공(기성)내역서, 각종 보험료 가입·완납증명서 등 - 공사사진: 공사 전·중·후 구분하여 제출 - 준공정산 감액 시 → 정산합의서, 감액내역서, 준공검사조서에 감액내역 별도 표시	학교 → 본부 재정지원과, 시설 2,3과
		○ 노무비 송금 요청 제출서류 - 노무비청구서 사본, 노무비청구내역서 사본, 전월 노무비지급내역서 사본	학교 → 본부 재정지원과
8	준공 확인 요청 및 결과 통보 (해당시)	○ 학교: 본부에 준공 확인 요청 ○ 본부 시설 2,3과: 기술직 공무원이 설계도서를 기준으로 현장 실사하여 준공확인 결과 통보	학교 → 본부 시설 2,3과, 재정지원과
9	송 금	○ 본부 재정지원과: 준공확인서, 정산내역, 감액금액, 노무비 등 확인 후 해당 학교에 송금 ○ 대응투자사업의 경우 학교 자체부담금 집행상황 확인 및 비율에 따른 감액 교부 여부 확인 후 송금	본부 재정지원과 → 학교
10	집행 결과 보고	○ 학교 : 사업종료(대금지급)후 10일 이내 집행결과 보고 ○ 제출서류 : 세입결의서, 지출결의서, 입금증 사본 등	학교 → 본부 재정지원과

※ 관련: 「사립학교 시설사업비 지원기준 및 집행지침」

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식 기계·기구 확충

V 부록



3. 공·사립학교 학교급식환경개선사업비(조리기계·기구) 집행 흐름도

순서	구 분	집행요령 및 제출서류 (학교 준비서류)	공문시행
1	예산교부 희망 시기 조사	○ 교특회계 본예산 배정 후 학교별 예산교부 희망 시기 제출 (1월/ 3월 중 택)	학교 → 평생교육건강과
2	예산교부 및 송금	○ 교육지원청: 예산교부 및 송금 ○ 학교: 성립전 예산편성 후 집행 예산교부 세부내역에 맞게 예산을 집행하고, 각급학교에서 임의로 세부내역 변경하여 집행하지 않도록 유의 (단, 급식실 신증축교에서 부득이 집행내역 변경사항이 발생할 경우, 교육지원청 사전승인 득한 후 집행해야 함)	평생교육건강과 → 학교
3	집행결과 보고	○ 학교: 사업 완료 후 7일 이내 집행결과 보고 관련 증빙서류(지출결의서, 사진 등) 첨부	학교 → 평생교육건강과
4	집행잔액 반납	○ 학교: 집행잔액 반납	학교 → 평생교육건강과



4. 급식시설 설계검토 <체크리스트>

■ 급식시설 기본설계 (1차 체크리스트)

영역	구분	확인내용	확인사항	개선사항
공통	외 부	- 급식실 및 학생식당 위치 선정, 면적 확인		
	각 실	- 전처리실, 조리실, 세척실, 급식관리실, 휴게실, 식당 등 적정 면적 확보 - 설비를 고려한 적절한 층고 확보 - 일반작업구역과 청결구역으로 구분하며 턱이 없도록 계획		
	출입문	- 청소가 용이한 재질로 유호폭(1.2m이상) 확보 - 외부출입구는 방충·방서시설, 에어커튼 및 비가림 시설 설치		
	바닥	- 청소가 용이하고 내구성·내수성이 있으며, 미끄러지지 않는 재질로 계획 - 경사도 확인: 1/100 ~ 1/200		
	창 문	- 위치 및 수량 적정 여부 확인		
	벽	- 내수성이 강하며 청소가 용이한 재질로 계획 - 타일 파손이 우려되며 열기구와 인접한 벽면은 내구성이 높은 재질로 계획		
	트렌치	- 재질 및 위치 확인: 세정대 주변, 국솥·튀김솥 등의 트렌치 위치 확인 - 경사도 확인: 1/200 - 덮개는 중량의 운반차에도 견딜 수 있고 미끄러지지 않는 재질로 계획		
	전기시설	- 각 작업장별 적정 조도 계획(검수대, 작업대 등) - 기기별 필요 용량에 따른 충분한 전기용량 및 콘센트 위치(높이) 확인 - 전기 콘센트는 바닥에서 1.2m이상 높이에 방수콘센트로 계획		
	급수·급탕	- 급수배관은 스테인리스 배관으로 계획 - 수전 및 릴호스는 온수와 냉수를 사용할 수 있도록 계획 - 각 실별로 유지관리가 용이하도록 중간밸브 계획		
	급기·배기	- 적정 흡입능력을 갖춘 환기장치 설치 계획 - 급기와 배기가 균형을 이루도록 계획 - 덕트는 내식성 재질로 계획 - 외부에 개방된 급·배기 기구에는 방충시설 계획		
	냉·난방	- 면적을 고려한 충분한 용량 확보 및 적정 위치 선정		
실별	검수실	- 전처리실, 식품보관실, 냉동·냉장고와 연결되도록 계획		
	전처리실	- 외부에서 직접 진출입이 되는 경우 가능한 완충구역 계획 - 검수실에서 전처리실 출입은 터치식 반자동문으로 계획		
	조리실	- 외부에서 조리실로 직접 출입하지 않도록 계획 - 조리실과 식당의 출입구는 바닥차가 없도록 계획 - 운반차의 배치 공간 및 이동통로 폭을 고려하여 계획		
	세척실	- 전처리실, 조리실, 식당에서 출입이 용이하도록 계획 - 음식물쓰레기를 외부로 직접 반출할 수 있는 출입문 계획		
	식품보관실	- 조리실을 통하지 않고 식품반입이 가능하도록 계획 - 기계식 환기시설 계획 - 물청소가 가능하도록 배수설비 계획		
	식당	- 학생 이동 동선 고려, 조리실과 세척실이 연결되도록 계획		
	급식관리실	- 전처리실 및 조리실을 통하지 않고 출입이 가능하도록 계획 - 조리실과 식당의 내부를 앉아서도 볼 수 있도록 투시창 계획		
	휴게실	- 휴게실 내에 화장실과 샤워실 계획 - 급식실 등에서 발생하는 소음이 차단될 수 있도록 계획		
	보일러실	- 외부에서 출입이 쉬운 곳으로 계획 - 동파 방지를 위한 개별 난방 계획 - 물청소가 가능하도록 배수설비 계획		

■ 급식시설 실시설계 (2차 체크리스트)

구 분		설치 기준	확인	개선	비 고
공통	외부	급식소 외부 주변 확인 사항 - 주변 바닥은 콘크리트 또는 시멘트, 벽돌 등으로 포장 - 외부 주변 청소 시 배수 가능 여부 - 외부차량 진입 가능 여부 - 소음(세척실), 음식냄새(조리실)로 주변 민원 발생 여부 - 외부에서 급식소로 중량물 이동 용이(경사로 유의) - 외부 출입구에 비가림 시설 설치 - 운동장의 먼지 유입 유의			
	출입문	외부 출입문은 위생해충 유입 방지를 위한 방충·방서시설 설치 (유인살충등 포함)			*외부에서 급식소로 이동경로에 계단이 설치되지 않도록 주의 *유인살충등 활용방법: 평소보다 많은량의 벌레가 포집되는 경우 방충망 파손여부, 망구멍크기 등 점검
		급식소 내부 실 간 이동 출입문은 유리 강화문으로 설치 - 전처리실, 조리실, 세척실 간 출입문은 터치식 반자동출입문 설치 - 조리실, 세척실에서 식당으로 출입하는 문은 자동문 또는 반자동문 설치 - 반자동 출입문은 물작업으로 인한 고장이 없도록 내수성, 내부식성 고려			
		각종 출입문은 운반차, 담금세정대 등이 지나다니기에 충분한 너비로 설치(1.2m이상)			
		발판소독시설 설치(출입구, 실 간 경계면) - 충분한 폭과 넓이로 바닥내장형(매립형)으로 설치 - 중량물 운반카 이동이 용이하도록 문턱 설치제한 (너무 깊지 않도록 설치) - 각 실별 출입문(전처리실, 조리실, 세척실, 식품창고)에 설치			
		전처리실, 조리실 등 출입구에 손세정대 설치 - 전자감응식 또는 페달식으로 손을 사용하지 않고 조작이 가능하여야 함 - 40℃정도 온수공급이 되도록 냉·온수관 및 배수관 연결 - 수도꼭지 높이는 팔꿈치까지 씻을 수 있도록 충분한 간격 유지 - 손소독기, 종이타올, 휴지통 부착, 전기콘센트 설치			
	천장	급식실 천고는 3.9~4.2m 권장 - 덕트 및 공조시스템 설치 시 무리 없는 층고 - 최종 마감상태에서 바닥에서 천장까지 2.6m이상 권장 (충분한 자연환기 및 기계환기 시설 설치)			
		내수성, 내열성, 내화학성을 가진 재질 선택 - 청소용이, 먼지가 잘 부착되지 않는 재질, 평판구조로 하여 매끄럽고 흡수성이 없어야 함			
		천장으로 통과하는 배기덕트, 전기설비 등은 위생 관리를 위해 천장 내부에 설치 - 후드와 연결되는 덕트는 천장공사 시공 전에 설치하여 천장 아래로 노출되지 않도록 설치			

구 분	설치 기준	확인	개선	비 고
공통	천장			
	- 천장의 전등은 가급적 매립형의 방수·방폭등으로 설치 - 파손 시 식품오염방지를 위한 보호장치 설치 - 검수장소 540Lux이상, 일반작업 220Lux이상 조도 확보			
	내벽			
	바닥			

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식 기계·기구 확충

V 부록

구 분	설치 기준	확인	개선	비 고
공통	창문	창문 위치 및 수량 적정여부 확인 - 자연채광을 위한 창문면적은 충분히 확보 - 창문 높이는 후드에 가려지지 않게 하고 배관이 동파되지 않도록 설치(너무 높거나 낮지 않게 유의) - 조리원에 의한 개폐가 용이 하도록 창문 높이 고려 - 먼지가 쌓이는 것을 방지하기 위해 창문틀과 내벽 일직선 유지 또는 창문틀을 45°이하 각도로 시설		*자연환기 및 채광을 위해 각 실에 창문 설치
		외부와 연결되는 창문에 위생해충 침입 방지 방충망 설치		
	환기	증기, 열, 연기 등의 발생원 윗부분에 흡인력을 갖춘 스테인리스 재질의 급·배기 후드 설치 - 후드는 열기구보다 사방 15cm이상 크게 하고, 적정각도(30°정도) 유지 - 후드 테두리의 홈통에 벨브를 설치하여 물이 바닥 또는 조리기구 위로 떨어지지 않도록 제작·설치 - 튀김·볶음술, 부침기 위 후드는 반드시 필터를 설치하여 유분(기름)을 여과하도록 함 - 스팀 후드와 유분기 있는 후드는 덕트 분리 설치 가능 - 전처리실, 조리실과 세척실 후드는 덕트 분리 설치 가능		*공기흐름은 청결작업구역에서 일반작업구역 방향으로 이동
		급기량은 배기량을 고려하여 자동 작동되어야하며 급기는 필터를 통해 급기 되도록 설치		*작업장 내에서 발생하는 악취나 이취, 유해가스, 매연, 증기 등을 배출할 수 있는 환기시설 설치
		덕트는 조리실 내의 증기, 유해물질을 바깥으로 배출시킬 수 있는 적절한 크기와 흡인력을 갖추도록 설치 - 덕트와 배기후드 연결 시 외부 오염물질이 유입되지 않도록 자동개폐시설 설치 - 후드와 연결되는 덕트는 천장공사 시공 전에 설치하여 천장 아래로 노출되지 않도록 설치 - 덕트는 스테인리스 스틸 등의 재질로 하되, 청소와 배기 배출수 관리 필요		*후드가동 시 출입문이 열리는 현상이 없도록 유의
		외부에 개방된 급·배기구 등에는 방충·방서시설 설치		
	수도	급수관 재질은 스테인리스관으로 직수 사용		*수도배관은 천장배관으로 설치 권장 (바닥 노출 시 안전사고 우려)
		냉·온수 수도전은 물을 필요로 하는 장소에 위치 - 수도전 높이는 바닥에서 95~105cm정도에 설치 권장 - 릴호스는 바닥에서 2m내외 높이에 설치 권장 (실별 면적을 고려하여 사용이 편리한 위치에 설치)		
	냉·난방	스탠드형 냉·난방기 설치 - 면적을 고려하여 충분한 용량 확충 - 바닥 물기 차단을 위한 받침대 설치 - 가열기구 및 후드 시설을 피하여 설치		*학생식당은 천장형 냉·난방기 설치

구 분		설치 기준	확인	개선	비 고
검수실		검수공간 확보 및 검수대 설치 - 조도 540lux이상 확보			*워크인 냉동·냉장고 설치 시 전처리실과 조리실 사이에 배치
		검수용 냉동·냉장고 설치			
		워크인 냉동·냉장고 설치(1일 2식 이상 학교 고려 가능) - 조도 220lux이상 확보 - 내부는 청소가 용이한 재질 사용 및 배수구 설치 - 운반차 이용이 용이하도록 바닥차가 없도록 설치			
전처리실		데침술 설치 시 후드 및 바닥 배수시설 설치			
		식품세정대 및 손세정대, 자동세미기, 야채절단기 등은 배수관과 직접 연결하여 배수되도록 설치 - 세미기는 조리실과 인접한 출입구에 설치			
		전처리실과 조리실 사이에 양문형 냉장고 설치(권장)			
		어·육류 세정대 별도 설치			
조리실		조리기구의 경우 이용 공간 등을 고려하여 배치 - 다량의 수증기가 발생하는 국솥 등은 중앙배치 지양 (환기가 용이한 창가 배치 고려) - 취사기 설치 위치에는 5cm정도의 받침시설과 개별 콘센트 설치 및 뒷면 벽과 30cm 이상 공간 확보 - 조리실 내 운반차의 배치 공간 및 이동통로 폭을 충분히 확보(조리기구 주변 사방 1.5m 확보) - 가열기구 위에는 급·배기 후드시설, 솔류에는 바닥 배수시설 설치 - 오븐기 옆에 트롤리 및 관련기구 보관 장소를 확보 - 세척실과 연결된 양문형 소독고 설치			
세척실		세척실의 충분한 공간 확보 - 식기세척기와 벽 사이 50~60cm 간격 유지 - 식기세척기와 식기소독고 사이 간격 최소 1m 이상 유지 - 세제 보관 창고 설치 또는 세제찬장 구비 - 담금세정대 설치 - 식당과 연결된 양문형 소독고 설치			*3조 세정대 구비(기물류 수작업 세척용)
		환기시설은 충분한지 여부 - 기계환기시설 설치 또는 자연환기를 위한 창문 설치			
		세척 배수가 원활한 크기의 배수관 설치			
		음식물쓰레기를 외부로 반출할 수 있는 출입문 설치			
관리실	급식 관리실	바닥으로부터 1.2m 높이 이상은 전면을 방음유리로 시공 - 조리실, 전처리실, 식당 시야확보 - 조리실로 직접 연결되는 출입문이 없어야 함			*덕트가 천장으로 지나가지 않는지 확인(소음 문제) *급식관리실 면적은 4평이상 확보
		외부로 연결되는 출입구 및 창문에 방충·방서시설 설치 - 창문 수량 및 크기 적정 설치			
		출입문은 공간 활용을 위해 미닫이문으로 설치 - 조리장 청소 시 물이 들어오지 않도록 시공			

구 분		설치 기준	확인	개선	비 고
관리실	급식 관리실	냉·난방기 및 환기시설 설치 - 천장형 냉·난방시설 및 바닥 별도 난방시설 설치			*덕트가 천장으로 지나가지 않는지 확인(소음 문제)
		평상복·위생복 옷장 및 서류보관 캐비닛 적정용량 확보			
	조리원 휴게실	조리원 수를 고려하여 적정면적 확보 - 남, 여 휴게실 공간 구획			
		외부로 연결되는 출입구 및 창문에 방충·방서시설 설치 - 창문 수량 및 크기를 고려하여 적정 설치			
		외부로 연결되는 출입구에 신발장 설치			
		출입문은 공간 활용을 위해 미닫이문으로 설치 - 조리장 청소 시 물이 들어오지 않도록 시공 - 실내화 보관 공간 확보			
		냉·난방기 및 환기시설 설치 - 천장형 냉·난방시설 및 바닥 별도 난방시설 설치			
		평상복 옷장, 위생복 보관고 별도 구비			
		외부로부터 조리실을 통하지 않고 출입이 가능하게 설치			
	전용 화장실	조리장 오염방지를 위해 휴게실 안에 설치 - 화장실 내 샤워실(샤워부스) 및 세탁기 설치 시(배수 시설 포함) 충분한 공간 확보			
		통풍이 잘 되도록 외부로 통하는 환기시설 및 방충창 설치			
		화장실 바닥은 타일 또는 기타 내수성 자재로 마감			
		화장실 내 전용소독약·청소용구 보관			
기타	식품 보관실	수세설비 및 손건조시설 등 설치			
		바닥 물청소가 용이하고 미끄럽지 않으며, 배수가 잘되어야 함 - 바닥 마감재가 조리실과 같은지 확인 - 식품창고 쪽으로 물이 유입되지 않도록 바닥구배 조정 - 청소가 용이하도록 배수구 설치 - 운반차 이동에 지장이 없도록 문턱 설치 금지 - 환기시설 설치 - 외부로 연결된 출입구 및 창문에 방충·방서시설 설치 - 보관선반 설치(바닥으로부터 15cm이상 띄움)			
		충분한 온수공급을 위한 보일러 및 온수탱크 설치 - 온수보일러 및 온수탱크 설치 - 동파방지를 위해 개발 난방시설 설치			
		직사광선을 피하도록 차광설비			
		보일러실에 배수구 및 내·외부 출입문 설치			
	보일러실				*급식기구의 연료원(가스식/ 스팀식)에 따라 보일러실의 공간 조정

구 분		설치 기준	확인	개선	비 고
기타	잔반처리 시설	옥외 잔반 처리공간은 차량이송이 편리한 곳에 위치 - 냄새 및 시각적 차단을 위해 보관고 설치 - 위생관리 및 물청소 용이한 바닥재료 및 배수구 설치			
	승강기	인·화물용 승강기 설치 - 입구에 물이 유입되지 않도록 배수로 설치 및 바닥구배 조정			
		급식시설이 2층 이상인 경우 식재료 검수 및 폐기물 처리 작업을 고려하여 설치			
		식당 전용 설치 시 배식 동선을 고려하여 설치			
학생식당 (식생활 교육관)	학생 이동 시 불편함이 없도록 이동통로 확보 - 식당으로 이동 시 눈, 비를 맞지 않도록 캐노피 설치 및 이동통로 포장 - 진입과 퇴식 공간 분리				
	퇴식구 벽면은 내수성이 강하고, 오염물 제거가 쉬운 재질로 시공				
	배식구 및 퇴식구 바닥에 미끄럼 방지 타일 설치				
	창문의 위치 및 수량 적정여부 확인 (환기 및 창틀 청소가 용이하도록 설치)				
	식당 외부출입구 및 창문에 방충·방서시설 설치				
	음수대는 수도물 음수대로 설치하고, 잔반처리시설과 이격 배치				
	천장형 냉·난방기 설치				
	식당 청소용구 보관 장소 및 대걸레 등 세척시설 설치				

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록



5. 학교급식 기계·기구 구매 사례

※ 관련: 서울특별시교육청 체육건강문화예술과-273(2021.1.7.)

1 나라장터쇼핑몰 구매 (shopping.g2b.go.kr)

- 조달사업법령에 따라 나라장터쇼핑몰 계약물품(3자단가, 다수공급자)의 경우 나라장터 쇼핑몰에서 구매하여야 함

3자단가계약 품목 예시

세부품명 : 이동식스툴테이블 (5612140201)
 규격 : 이동식스툴테이블, ... 1800×750×730mm
 식별번호 : 22918745 **3자단가계약**
 회사명 : ... [중소기업]
 원산지 : 대한민국
 계약종료일 : 2023/04/02 | 납품기한 : 30일(납품요구일로부터)
 현장설치도 | 전지역
 우선구매대상 :
 의무구매대상 :

다수공급자계약 품목 예시

세부품명 : 이동식스툴테이블 (5612140201) **중소기업자간경쟁제품**
 규격 : 이동식스툴테이블, ... 1800×750×720mm, 6인용
 식별번호 : 23988095 **다수공급자계약**
 회사명 : ... [중소기업]
 원산지 : 대한민국
 계약종료일 : 2023/12/03 | 납품기한 : 30일(납품요구일로부터)
 현장설치도 | 전지역(제주, 도서지역 제외)
 우선구매대상 :
 의무구매대상 :

① 제3자단가 및 다수공급자 계약물품 구매

〈 제3자단가 및 다수공급자 계약 물품 구매 계약 업무절차도 〉



5) 서울시교육청 학교 식기세척기 구매실태 감사결과 제도개선 요구사항(감사관, 2019.10.)

1. 구매 계획 수립

내부결재(사업담당자)

제목: 급식기구(식기세척기) 구매를 위한 계획 수립

1. 관 련: ○○○과-○○○(2021.00.00)
2. 우리학교 급식기구(식기세척기) 구매 지원비가 교부됨에 따라 붙임과 같이 구매 계획을 수립하여 시행하고자 합니다.
 - 가. 사 업 명: 2021년 급식기구 구매(식기세척기)
 - 나. 예 산 액: 금 20,000,000원(금 이천만원)
 - 다. 선정방법: 구매 참여업체 제안서 제출 안내공고 및 물품용역통합선정위원회를 통한 선정

붙임 2021년 급식기구(식기세척기) 구매를 위한 계획서 1부. 끝.

【예시: 구매계획서】

2021년 급식기구(식기세척기) 구매 계획

1. 관 련: 000과-0000(2021.00.00) 2021년 노후 급식기구(식기세척기) 예산교부
2. 사 업 명: 2021년 급식기구(식기세척기) 구매
3. 목 적: 급식실 노후 식기세척기 교체로 원활한 급식 지원
4. 예 산 액: 금이천만원(금20,000,000원)
5. 구매물품: 식기세척기 1대
6. 설치장소: ○○학교 급식실
7. 사업기간: 2021. 00. 00 ~ 00. 00.
8. 납품업체 선정절차
급식기구 구매 계획 수립 → 계약방법결정 → ○○학교 물품·용역 통합선정위원회 개최 → 구매설치 참여업체 제안서 제출
안내 및 제안서 평가(단일품목 추정가격 2천만원 이상 권장) → 나라장터쇼핑몰을 통한 구매
9. 물품·용역 통합 선정위원회 구성: 교직원 0명 등 7명(별도 구성 기안 가능)
10. 향후일정
 - 가. 2021.00.00 급식기구(식기세척기) 구매 계획 수립
 - 나. 2021.00.00 물품·용역 통합선정위원회 개최(규격, 사양, 업체 등 선정)
 - 다. 2021.00.00 참여 업체 제안서 제출 안내 제안서 평가
 - 라. 2021.00.00 납품업체 선정
 - 라. 2021.00.00 분할납품 요구 <이하생략>

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식 기계·기구 확충

V 부록

【예시: ○○학교 물품·용역 통합선정위원회 회의자료】

학교급식기구(식기세척기) 구매를 위한 ○○학교 물품·용역 통합선정위원회 회의자료

1. 목 적

- ☐ 노후 급식기구 식기 세척기 교체를 통한 학생들의 쾌적한 급식 환경 조성
- ☐ 식기 세척기 교체를 통한 근무 환경 개선 및 업무경감

2. 근 거

- ☐ 2021년 노후 조리기구 교체 예산지원 확정 통보

3. 예산 교부금액: 금 20,000,000원(금 이천만원)

4. 안 건

- ☐ 급식기구(식기세척기) 구매를 위한 규격서 및 사양서 결정
- ☐ 물품·용역 통합선정위원회 평가 배점 기준 결정

물품 · 용역 통합선정위원회 회의록

작성자: 영양(교)사 ○○○

일 시	2021년 ○월 ○○일(○) 00:00 ~ 00:00
장 소	○층 회의실
참 석 자	교감, ○○부장, ○○○부장, 교사○○, 학부모 ○○○, ○○○, ○○○, 외부전문가 ○○○
안 건	1. 급식기구 식기세척기 구매 규격, 사양 선정 2. 제안서 평가 방법 및 배점 기준(안) 3. 기타 안건
내 용	- 중 략 -
심의(의결) 사항	1. ○○ 식기세척기 구매 규격, 사양 : 2탱크, 건조형, 가스식 2. 제안서 평가 방법 및 배점기준 : 붙임 참조 3. 업체 설명회 개최 실시 4. 업체 현장실사 생략

붙임: 1. 제안서 평가 배점기준
2. 회의자료

※ 회의록은 참여위원 서명 후 전자문서 등록하고 회의록 원본은 지출서류에 첨부⁶⁾

6) 서울특별시교육청 계약업무 처리지침(서울시교육청 교육재정과, 2021.12.27.)

3. 제안서 평가 및 결과 공개

※ 필요시 업체 설명회 및 업체 현장 실사

내부결재(사업담당자)

제목: 급식기구(식기세척기) 구매 제안서 평가결과 보고 및 공개

1. 관련: ○○○과-○○○(2021.00.00)
2. 우리학교 급식기구(식기세척기) 구매에 따른 참여 업체의 제안서 평가결과를 다음과 같이 보고하고 순위를 공개하고자 합니다.

가. 제안서 평가결과

업체명	심사결과(점수)	순위	비고
△△△			
☆☆☆			
■■■			
▲▲▲			
◇◇◇			

나. 공개방법: 우리학교 홈페이지에 1순위 공개

- 붙임 1. 물품용역 통합선정위원회 평가 집계표 및 평가서 각 1부.
2. 홈페이지 공개 1부. 끝.

I
개요II
학교급식 환경개선 추진III
급식시설 설계IV
급식 기계·기구 확충V
부록

② 다수공급자 2단계경쟁 구매

- ▶ 중소기업자간 경쟁제품은 1회 구매예정 금액이 1억 원 초과 시 다수공급자계약 2단계 실시
- ▶ 중소기업자간 비 경쟁제품은 1회 구매예정 금액이 5천만 원 초과 시 다수공급자계약 2단계 실시

〈 다수공급자 2단계 경쟁 구매 계약 업무절차도 〉



1. 계획 수립

내부결재(사업담당자)

제목: 학생식당 이동식스툴테이블 교체를 위한 구매 계획 수립

1. 관련: 000과-000(2021.00.00)
2. 우리학교 노후화 학생식당 식탁 및 의자 교체를 위한 목적경비가 교부됨에 따라 붙임과 같이 계획을 수립하여 시행하고자 합니다.
 - 가. 사업명: 2021년 학생식당 이동식스툴테이블 구매
 - 나. 예산액: 금120,000,000만원(금일억이천만원)
 - 다. 규격 선정방법: ○○학교 물품·용역 통합선정위원회를 통한 선정

붙임 2021년 학생식당 이동식스툴테이블 구매 계획서 1부. 끝.

【예시: 구매계획서】

2021년 학생식당 이동식스툴테이블 구매 계획

1. 관련: 000과-0000(2021.00.00) 2021년 노후 급식기구(식탁 및 의자) 예산교부
2. 사업명: 2021년 학생식당 식탁 및 의자 구매
3. 목적: 급식실 노후 식탁 및 의자 교체로 원활한 급식 지원
4. 예산액: 금 일억이천만원(금120,000,000원)
5. 구매물품: 학생식당 이동식스툴테이블 260대
6. 설치장소: ○○학교 급식실
7. 사업기간: 2021. 00. 00 ~ 00. 00.
8. 납품업체 선정절차
 급식기구 구매 계획 수립 → ○○학교 물품·용역 통합선정위원회 개최(구매 규격, 사양, 선정방법 등)→ 제안서 제출 안내
 공고 (필요시 설명회, 업체실사) → 제안서 평가(5개 이상 경쟁대상업체 선정) → 다수공급2단계 경쟁 실시(제안요청,
 제안서 평가 등)→ 나라장터 통한 업체 선정 및 구매요구
9. 물품·용역 통합 선정위원회 구성: 교직원 0명 등 7명(별도 구성 기안 가능)
10. 향후일정
 - 가. 2021.00.00 학생식당 식탁 및 의자 구매 계획 수립
 - 나. 2021.00.00 물품·용역 통합선정위원회 개최(규격, 사양, 업체 등 선정)
 - 다. 2021.00.00 참여 업체 제안서 제출 안내
 - 라. 2021.00.00~00.00 제안서 평가(경쟁업체 5개 이상 선정) ※ 필요시 업체설명회, 업체 현장실사
 - 마. 2021.00.00~00.00 제안요청(다수공급2단계 경쟁)
 - 바. 2021.00.00 제안서 평가 및 납품대상업체 선정
 - 사. 2021.00.00 분할납품 요구 <이하생략>

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식기계기구확충

V 부록

【예시: ○○학교 물품·용역 통합선정위원회 회의자료】

제목: 학생 식당 식탁 및 의자 교체를 위한 ○○학교 물품·용역 통합선정위원회 개최

1. 관련: ○○학교-○○ (2021.00.00)
2. 2021년 학교 노후 급식비품 학생용 식탁 및 의자 교체 추진을 위하여 ○○학교 물품·용역 통합선정위원회를 다음과 같이 개최하고자 합니다.
 - 가. 일 시: 2021.00.00 15:00 ~
 - 나. 장 소: ○○학교 회의실
 - 다. 심의안건: 2021년 학생용 이동식스툴테이블 구매
 - 라. 참석대상: ○○학교 물품·용역 통합선정위원회 7명

붙임 ○○학교 물품·용역 통합선정위원회 회의자료 1부. 끝.

【회의결과 예시】

물품·용역 통합선정위원회 회의록

작성자: 영양(교)사 ○○○

일 시	2021년 ○월 ○○일(○) 00:00 ~ 00:00		
장 소	1층 회의실		
참 석 자	교감, ○○부장, ○○○부장, 교사○○, 학부모 ○○○, ○○○, ○○○, 외부전문가 ○○○		
안 건	학생식당 식탁 및 의자 교체 건		
내 용	- 중 략 -		
심의(의결) 사항	1. 학생식당 식탁 및 의자는 일체형으로 규격서 이상의 물품을 구입 설치하기로 함		
	구분	세부규격	구매수량(대)
	이동식 스툴테이블	바퀴유무(개수), 몸체재질(강재, 00수지) 상판재질(00보드+LPM), 의자 원점 복귀 가능 의자사용인수 0명, 좌판 재질 철재	260
2. 제안업체 평가 방법 및 배점: 설명회 실시, 평가표 배점기준(별도 첨부)			

붙임: 1. 제안서 평가 배점기준

2. 회의자료

※ 회의록은 참여위원 서명 후 전자문서 등록하고 회의록 원본은 지출서류에 첨부⁷⁾

7) 서울특별시교육청 계약업무 처리지침(서울시교육청 교육재정과, 2021.12.27.)

3. 5개 업체 선정(예시)

내부결재(사업담당자)

〈 이동식스툴테이블 다수공급자 물품 내역 〉

(단위: 원)

업체명	구분	G2B 식별번호	규격	단가	수량	구매금액	구매총액
OOOO산업(주)	학생식탁의자 일체형	00000000	바퀴무, 상판재질 파티클보드 좌판재질 합성수지	000,000	000	000,000	000,000,000
@@기업	학생식탁의자 일체형	00000000	바퀴유, 상판재질 철재 좌판재질 합성수지	000,000	000	000,000	000,000,000
**기업	학생식탁의자 일체형	00000000	바퀴무, 상판재질 철재 좌판재질 철재	000,000	000	000,000	000,000,000
##공업(주)	학생식탁의자 일체형	00000000	바퀴무, 상판재질 파티클보드 좌판재질 철재수지	000,000	000	000,000	000,000,000
**산업	학생식탁의자 일체형	00000000	바퀴무, 상판재질 파티클보드 좌판재질 파티클보드	000,000	000	000,000	000,000,000

Tip

다수공급자계약 2단계 경쟁은 조달청의 다수공급자계약 물품에 한하여 2단계 경쟁을 실시하는 것으로 조달사업에 관한 법률 시행령 제7조에 따른 제3자를 위한 단가계약물품은 2단계 경쟁을 거치지 않고 구매 가능

○ 중소기업자간 경쟁제품 및 공사용자재 직접구매대상 품목 지정내역 [일부발체]

세부품명번호	세부품명	세부품명번호	세부품명	비고
4810151101	부침기	4810180901	국솥	중소벤처기업부 고시 제2021-35호
4810151701	상업용오븐	4810181801	주방기구소독기	
4810152101	상업용가스레인지	4810209501	상업용조리대	
4810153002	취반기	4810209601	상업용싱크대	
4810161501	상업용식기세척기	4810209701	배식대	
4810171001	음수기	4810209901	주방기기용받침대	
4810179901	정수기	5612140201	이동식스툴테이블	
2413150301	대형냉장고	2318150601	세미기	
	.		.	
	.		.	
	.		.	

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식 기계·기구 확충

V 부록

2 일반물품 구매

① 2인 이상 견적제출 공고 물품 구매(추정가격 5천미만)

〈 2인 이상 견적제출 공고 물품 구매 절차도 〉



② 입찰 공고 물품 구매(추정가격 5천 이상)

〈 입찰 공고 물품 구매 절차도 〉



Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록

Q&A 이럴 땐 어떻게 해야 하나요?

1. 급식기구 총 1회 구매건이 22,000천원으로 식기세척기가 19,000천원, 국술 2,000천원, 국통 500천원, 스텐물컵 300천원, 국자 200천원일 경우 국통, 스텐물컵, 국자 등 소액물품까지 포함하여 물품·용역통합선정위원회 평가를 해야하는지 여부?

개별물품의 구입금액이 기준이 아닌 동일 사업예산에서 1회 구매 시의 물품구매 총액기준으로 보았을 때, 급식기구 1회 총 구매액의 추정가격이 20,000천원을 초과하였으므로 평가하는 것이 적절함

2. 급식기구 구매 시 현장 방문이 반드시 필요한가요?

급식기구 구매에는 현장방문이 반드시 필요한 사항은 아닙니다. 다만 현장방문을 통하여 투명성 공정성을 확보하기 위해서는 권장사항입니다.

3. 제안 설명회는 반드시 거쳐야 하는 건가요?

제안 설명회는 권장사항으로 제안 설명회를 통하여 투명하고 객관적이고 공정한 제품 선정하기 위한 사항입니다.

4. 조달물품보다 저렴한 경우 일부품목을 조달청 대신 시중에서 구입해도 되는지 여부?

(15,000천원 물품구매 시, 11,000천원은 조달물품으로 구매하고 4,000천원은 조달물품보다 저렴한 시중에서 구매)

조달등록 제3자 단가물품의 경우 조달사업법에 의하여 수요기관의 물품을 공급하기 위하여 조달청장이 등록한 것으로 시중의 가격이 보다 저렴하다는 이유만으로 조달청 등록된 물품을 배제하는 것은 바람직하지 않음

5. 3자단가 물품구매 시 제안서 제출 안내공고는 반드시 하여야 하나요?

단일품목 추정가격 2천만원 이상 구매 시 실시하도록 권장합니다.

예) 23,000천원 식기세척기 구매 시 실시 권장 50,000천원 급식기구구매 시 구매 단일품목이 추정가격 2천만원 미만인 경우 생략 가능

감사사례	중소기업자간 경쟁제품 계약업무처리 부적정
업무기준	공고기관에서 중소기업자간 경쟁제품을 구매할 때에는 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제7조(경쟁제품의 계약방법)에 따라 공공기관의 장은 경쟁제품에 대하여는 대통령령으로 정하는 특별한 사유가 없으면 중소기업자만을 대상으로 하는 제한경쟁 또는 중소기업자 등에서 지명경쟁입찰에 따라 조달계약을 체결해야 함
감사사례	○○중학교는 중소기업자간 경쟁제품인 상업용 오븐을 구입하면서 중소기업자만을 대상으로 하는 제한 경쟁 또는 중소기업자 중에서 지명경쟁입찰에 따라 조달계약을 체결해야 함에도 학교장터(s2b)에 수의계약공고를 올려 계약을 체결함

참고자료

참여업체 제안서 제출 안내 공고

※ 단일품목 2천만원 초과 구매 시 권장

○○학교 공고 제0000-0호

○○학교 식기세척기 구입을 위한 제안서 제출 안내 공고

○○학교 급식실 식기세척기 구입을 위한 제안서 제출 안내를 아래와 같이 공고하고자 합니다.

1. 공고에 부치는 사항

가. 건 명: ○○학교 식기세척기 구입을 위한 제안서 제출 안내 공고

나. 참가신청서 제출기간: 0000.00.00.(0) 00:00 ~ 0000.00.00.(0) 00:00

(평일접수시간 09:00~16:00, 토요일 및 공휴일은 접수불가)

다. 물품 구매 목록

연번	품 명	규 격	수량	예산액(원)	비고
1	식기세척기	2탱크 건조형 가스식 (가스식으로 구조변경 가능모델이어야함)	1 대	00,000,000	

라. 납품요구방법: 선정된 업체의 제품을 국가종합전자조달(G2B)시스템 종합쇼핑몰을 통하여 학교에서 직접요청 조달청 3자단가(다수공급자계약)물품 구매

마. 사업예산: 금 00,000,000원(00,000,000)

바. 선정방법: 본교 물품·용역통합선정위원회에서 정한 심사 및 평가기준에 따름

(서류 심사 및 제안설명회 후 최종 1개 업체 선정하여 조달구매)

※ 선정된 제안서의 견적금액은 최종 계약금액이 아니며, 현장사정 및 견적서와 사양서의 적정여부 검토 후 규격, 모델, 금액 등이 변경될 수 있습니다.

2. 참가 자격

가. 조달청 나라장터(G2B) 종합쇼핑몰에 제3자단가계약물품 또는 다수공급자계약품목으로 등록되어 납품할 수 있는 업체

나. 중소기업제품구매촉진및판로지원에관한법률 제2조에 규정된 중소기업자로서 동법 제9조 및 시행령 제10조에 의한 『중소기업자간 경쟁 제품 지정내역 공고』에 따라 세부품명과 G2B 분류번호 8자리를 기준으로 상업용식기세척기(48101615)에 대하여 직접생산확인서(입찰참가 등록 마감일 현재 유효기간 내) 소지 업체

다. 지방자치단체를당사자로하는계약에관한법률시행령 제13조 및 동법 시행규칙 제14조에 의거한 자격 요건을 갖춘 유자격자

라. 지방자치단체를당사자로하는계약에관한법률시행령 제92조에 의한 부정당업자로 입찰 참가자격을 일정기간 제한받지 아니한 자.

마. 등록마감일까지 구비서류를 제출한 업체

바. 「지방계약법」 제31조의5 및 「지방계약법 시행령」 제93조에 따라 '조세포탈 등을 한 자'로서 유죄판결이 확정된 날부터 2년이 지나지 아니한 자는 입찰에 참여할 수 없습니다. 입찰자는 입찰서 제출 시 「지방계약법 시행령」 제93조에 해당하지 아니하여야 하며, 다만 전자입찰의 경우 입찰서 제출 시 전자입찰서 서약서의 내용을 포함하고 있으므로 전자입찰서 제출로 서약서 제출을 갈음합니다.

3. 공급 조건

가. 제품 납품은 계약체결 후 본교에서 지정하는 장소에 납품, 설치하고 검사를 요청하여야 한다.

I
개요II
학교급식
환경개선
추진III
급식시설
설계IV
급식
기계·기구
확충V
부록

- 나. 검사는 수량, 규격 및 기능 등 필요사항을 검사하며, 본교의 검사방식에 따른다.
- 다. 납품업체는 업무진행 및 확인감독을 위하여 본교가 필요한 자료 요구 시 제출하여야 하며 규격 등에 관한 내용은 계약서 및 규격서를 준용하되 명시되지 아니한 사항은 본교의 해석에 따른다.
- 라. 납품 및 검수 후 2년간 하자보수 및 무상 A/S를 보장하여야 한다.
단, 같은 문제가 2회 이상 발생할 경우 문제의 부품은 새것으로 교체해야 한다.
- 마. 납품제품의 불량 등 하자가 발생한 경우 교환 또는 추가 납품을 하여야 하며, 이에 따른 일체의 비용은 납품자가 부담한다.
- 바. 납품기자재는 수요기관 요청시 24시간 경과전까지 서비스기사 파견 등의 조치를 신속히 취할 수 있어야 한다.
- 사. 본 물품 구입과 관련하여 주요기능의 미비 등으로 업무의 정상 운영이 불가하거나 정상운영에 중대한 영향이 발생할 때에는 계약 해제 · 해지 사유가 되며 계약 해제 및 해지를 요구할 수 있다.

4. 업체등록 및 제안서 제출 일정

가. 일 정

구 분	기 간	부 서	비 고
제안서등록(접수)	0000.00.00.(0) 00:00~ 0000.00.00.(0) 00:00	행정실	○○학교 행정실 등록부에 등록(접수)
제 안 설 명 회	0000.00.00.(0) 00:00	물품선정위원회	등록부 접수자에 한함
심사결과 통보 및 납품요구	0000.00.00.(0) 00:00	행정실	

나. 제 출 처: 본교 행정실(서울시 00구 00동 00, ☎02-000-0000)

☞ 반드시 직접 방문하여 접수하여야 하고 우편접수는 취급하지 않음

※ 위의 일정은 학교사정에 따라 변경될 수 있음.

다. 제출서류

- 1) 제안설명회 참가신청서 1부【붙임1】
- 2) 사업자등록증 사본 1부
- 3) 법인등기사항증명서(법인인 경우) 등본 1부
- 4) 인감증명서(또는 경쟁입찰참가자격등록증) 및 사용인감계 각 1부
- 5) 제안서 또는 제품설명서 0부(【붙임3】제품 설명서 양식 참조, 규격A4, 바인더금지)
- 6) 해당품목납품실적증명서(해당 있을시 제출/ 최근 3년 이내) 1부
- 7) 직접생산확인서(제안서 접수 마감일 현재 유효기간내) 사본 1부
- 8) 서약서 1부【붙임2】
- 9) 견적서 및 산출내역서(식기세척기 설치 도면 포함)
- 10) 대리인이 제출할 경우 위임장, 재직증명서 각1부
- 11) 각종 인.허가증 사본 1부
- 12) 하자보증 설정기간과 무료서비스 범위 표시문 1부
- 13) 청렴계약이행서약서 1부(별첨1)

* 모든 제출 서류의 사본은 반드시 인감 혹은 사용인감으로 '원본대조필'하여야 함.

라. 제안서(제품설명서)의 효력

- 1) 제출된 제안서(제품설명서)의 내용은 본교에서 요청하지 않는 한 변경할 수 없으며, 계약 체결시 계약조건의 일부로 간주하며, 학교일정 및 사정에 따라 규격조정등 변경사항이 있을 경우 학교측의 지시에 따라야 합니다.
- 2) 선정위원회에서 필요시 신청자에 대해 추가 자료를 요청할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제품설명서와 동일한 효력을 가집니다.

5. 제안설명회 개최 (권장)

가. 일 시: 0000.00.00.(0) 00:00

※ 학교 업무 일정상 설명회 일시는 변경 가능하며, 변경 시 유선 통보합니다.

나. 장 소: 본교 0층 회의실

다. 대 상: 등록 및 제안서 제출한 모든 업체

라. 주요내용: 제안서의 제품설명 (특징 및 장단점) 및 질의 응답

마. 제안 설명 순서: 추천순으로 실시

바. 제안 설명 배정시간: 약 10분내외 (질의 응답 포함)

※ 평가와 관련이 없는 제안이나 설명은 불허하며 시간은 상황에 따라 조절 가능함

사. 제안설명자: 제안업체 대표자 또는 대리인(신분증, 위임장 지참)

6. 업체 선정 방법

가. 참가 업체가 제출한 제안서를 00학교 물품선정위원회에서【붙임5】의 평가표 에 의거 심사후 심사결과 1순위를 홈페이지에 공개합니다.

나. 제품선정을 위한 절차나 내부선정기준에 따른 결정사항에 이의를 제기할 수 없으며, 평가결과에 대하여는 학교장에 이의를 제기할 수 있습니다.

다. 업체선정은 평가 순위에 의하여 업체를 결정하고 해당 업체에 통보 후 조달요청 합니다.

7. 유의사항

가. 참가업체는 등록일 이전에 공고문을 완전히 숙지하고 참가하여야 하며 숙지하지 못한 책임은 업체에 있습니다.

나. 자격을 갖추지 못했거나 제출된 서류가 허위로 밝혀질 경우 선정되었다 하더라도 무효로 하며, 이러한 경우 결격사유가 없는 차 순위 업체를 선정합니다.

또한 선정된 업체는 사업 추진 시 학교 측과 수시로 의견을 조율하여 사업을 진행해야 합니다.

다. 제안서 작성에 소요되는 제비용은 해당업체가 부담하며, 접수된 제안서는 일체 반환하지 않습니다.

라. 부정한 방법(위조, 변조, 허위 등)으로 서류를 제출한 업체는 평가대상에서 제외되며, 이로 인해 야기되는 민·형사상의 책임을 감수해야 합니다.

마. 정해진 기간(시간)내에 제안 설명회 불참으로 인한 피해에 대해서는 본교에서 책임지지 않습니다.

바. 본 설명회에 참가하는 자는 청렴계약이행을 위한 청렴계약입찰특별유의서 및 청렴계약특수조건을 준수하겠다는 「청렴계약이행서약서」를 제출하여야 합니다.

사. 학교 측의 사정에 따라 규격, 구매수량 조정 등 변경 사항이 있는 경우 학교 측의 요구에 따라야 합니다.

아. 본 공고문 내용상 어구 해석은 본교의 해석에 따르며 제안내용 중 검증되지 않아 발생하는 불이익 등에 대한 책임은 제안자인 납품 대상 업체에 있습니다.

자. 문의사항 연락처는 아래와 같습니다.

- 급식기기 구매목록 관련 : 급식실(☎02-123-4567)

- 기타 계약 및 공고 관련 : 행정실(☎02-123-4568)

○○○○. ○○. ○○.

○ ○ ○ ○ 학 교 장

【붙임1】

제안서 제출 참가신청서					접수번호	
신청인	상호또는 법인명칭			법인(사업자) 등록번호		
	주소			전화번호		
				생년월일		
	대표자			참여물품	식기세척기	
개요	공고번호	○○○○학교 공고 제 호				
	공고건명					
	품명	모델명	G2B번호	세부규격	G2B 계약단가	비고
대리인	본 건에 관한 일체의 권한을 다음의 자에게 위임합니다. 성명 : 주민(법인)등록번호 :			사용인감	본 건에 사용할 인감을 다음과 같이 신고합니다. 사용인감 : (인)	
본인은 ○○○○학교에서 공고한 급식기기 구매 제품 선정에 참가하고자 귀교에서 정한 공고사항 등을 모두 승낙하고 붙임서류를 첨부하여 참가신청을 합니다. 붙임서류: 1. 급식기구 제품 설명서(제안서) 8부(서식 2 참조) 2. 제품 세부사양서 및 견적서(사진첨부) 각 1부 3. 직접생산 증명서 1부(공공구매종합정보(www.smpp.go.kr)에서 유효기간 등 확인가능해야함) 4. 납품실적증명서(제안서 공고일 기준 3년 이내) 각 1부 5. 사업자등록증 사본(인감으로 원본대조필 후 제출) 1부 6. 약약서 1부 7. 인감증명서(또는 경쟁입찰참가자격등록증) 및 사용인감계 각 1부(서식5) 8. 법인등기사항증명서(법인인 경우) 1부 9. 위임장(대리인의 경우) 1부(서식4) 10. 인증보유 현황 증빙자료 사본 각 1부(인감으로 원본대조필 후 제출) 11. 청렴계약 이행서약서 1부. 끝. ○○○○. . . 신청인: (인) ○○○○학교장 귀하						

【붙임2】

서 약 서

본인은 ○○○○학교에서 시행하는 급식실 식기세척기 납품업체 선정을 위한 제안설명회 개최 취지와 목적을 승낙하고 업체선정 및 절차에 동의하므로 평가에 성실히 임하고 선정 결과에 어떠한 이의도 제기하지 아니할 것을 서약합니다.

아울러 본인이 급식실 식기세척기 납품업체로 선정될 경우 조달청에 3자 단가(또는 다수공급자 물품) 계약된 제품을 납품 할 것이며, 중도에 포기하거나 일반적인 상거래를 위반하여 학교에 손해를 입힌 경우 그에 따른 배상은 물론 학교 측이 제시한 제품과 동등 이상의 양질의 제품이 납품될 때까지 성실하게 그 임무를 수행할 것을 서약합니다.

○○○○년 월 일

업 체 명 :

대 표 자 :

법인번호 :

주 소 :

(인)

○○○○○학교장 귀하

【붙임3】 ※ 본 양식을 참조하여 자유롭게 작성

급식기구 제품 설명서

1. 제품 내역

- 조달구매 물품 (제3자단가 계약물품 또는 다수공급자 물품)

품명	모델명	규격	세부사항	조달단가 (원)	수량	조달금액 (원)	G2B물품 분류번호	G2B물품 식별번호

2. 제품 특성

- 제품의 안전성과 디자인 등
- 제품의 특성 및 장점

3. 학교 납품실적 현황(공고일 기준 3년 이내)

연번	학교명	금액(원)	납품목록(모델명)	납품연도	비고

붙임 납품실적증명서 각 1부.

4. 인증 제품 등 보유현황(해당 모델에 한함): (복사본 첨부)

- 기술우수제품, 녹색제품, 에너지절약제품 보유여부
- 약자지원 물품 보유여부(중증장애인생산물, 장애인기업제품, 사회적기업제품)

5. 사후관리

- 납품 후 무상 A/S 보장기간 등

6. 지역업체여부

- 본사 소재지:
- 공장 소재지:

7. 기타사항(기타 서비스 및 옵션 등)

○○○○년 월 일

신청인

(인)

○○○○○학교장 귀하

【붙임4】

위임장

○ 상 호: (대표자:)

○ 주 소: (전화:)

○ 사업자등록번호:

상기 본인은 ○○○○학교 식기세척기 조달구매 및 설치 제안서 제출참가에 관한
일체의 권한을 다음의 사람에게 위임합니다.

성명			
주민등록번호		전화번호	
주소			

위임자: (인)

○○○○년 월 일

붙임: 재직증명서 1부. 끝.

○○○○ 학교장 귀하

【붙임5】

급식기기(식기세척기) 선정평가표

○ 업체명:

평가분야 (배점한도)		평가항목	세부 평가기준	배점 기준	평가 점수
정성적 평가 (50점)		제안제품의 적정성	○ 3개 항목 이상 세부 평가기준 설정 ○ 각 세부 평가기준별 배점한도는 정성적평가 배점의 35%를 초과하지 않도록 설정		
정량적 평가 (30점)	신인도 (18점 이내)	경영상태	○ 신용평가등급 또는 경영상태평가표 등에 따라 자체 기준 설정		
		수행경험 (실적)	○ 금액 기준 평점=배점×(실적금액/구매예정금액) ○ 수량 기준 평점=배점×(실적수량/구매예정수량)		
		기타	○ 기관이 필요하다고 인정하는 사항		
	인증 제품 (4점) 중복평가 가능	고도기술	○ 우수조달물품, 인증신제품(NEP), 성능인증, 신기술(NET), 녹색기술인증		
		일반기술 녹색기술	○ GS, GD, 특허실용신안, KS, K마크, Q마크, 단체표준인증, 자가품질보증		
			○ 고효율기자재 에너지절약제품, 에너지효율1등급, 신재생에너지설비, 우수재활용, 환경표지		
	사회적가치 (4점) 중복평가 가능	약자지원 (증명서 보유)	○ 중증장애인생산품		
			○ 장애인표준사업장		
			○ 장애인기업		
			○ 여성기업		
			○ 사회적기업, 사회적협동조합(연합회), 자활기업		
	지역 업체 (4점)	서울시 소재 지역업체 여부	○ 본사, 공장이 해당지역에 모두 있음		
			○ 본사만 해당지역에 있음		
			○ 공장만 해당지역에 있음		
			○ 본사, 공장이 해당지역에 모두 없음		
	기타		○ 기관이 필요하다고 인정하는 사항		
가격 (20점)	제품가격		○ 기관에서 적정 기준 선정		
평 가 점 수 합 계				100	

○○○○년 월 일

평 가 위 원: (성명)

(확인)

사 용 인 감 계

인감	사용인감

○○○○학교 급식기기 물품 구입업체 선정 제안서 제출 건에 대한 사용인감계를 제출함

○○○○년 월 일

신고인 상 호 :
 주 소 :
 전 화 :
 대표자 성명 : (인감)
 주민등록번호 :

○ ○ ○ ○ 학 교 장 귀하

【별첨1】

청렴계약 이행서약서

○ 당사는「부패 없는 투명한 기업경영과 공정한 행정」이 사회발전과 국가 경쟁력에 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하며, 국제적으로도 OECD뇌물방지 협약이 발효되었고 부패기업 및 국가에 대한 제재가 강화되는 추세에 맞추어 청렴계약 취지에 적극 호응하여 ○○○○초등학교에서 발주하는 모든 공사, 물품 및 용역 등의 입찰에 참여할 때 당사 및 하도급업체(하도급업체와 직·간접적으로 업무를 수행하는 자를 포함)의 임직원과 대리인은

1. 입찰가격의 유지나 특정인의 낙찰을 위한 담합을 하거나 다른 업체와 협정, 결의, 합의하여 입찰의 자유경쟁을 부당하게 저해하는 일체의 불공정한 행위를 않겠습니다.

□ 이를 위반하여 경쟁입찰에서 담합을 주도하여 낙찰을 받은 것이 사실로 드러날 경우 ○○○○학교에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 2년 동안 참가하지 않겠으며,

□ 경쟁입찰에서 담합을 주도한 것이 사실로 드러날 경우 ○○○○학교에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 1년 동안 입찰에 참가하지 않겠으며,

□ 경쟁입찰에서 입찰자 간에 서로 상의하여 미리 입찰가격을 협정하거나 특정인의 낙찰을 위하여 담합한 것이 사실로 드러날 경우 ○○○○학교에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 6월 동안 입찰에 참가하지 않겠으며,

□ 위와 같이 담합 등 불공정행위를 한 사실이 드러날 경우「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」에 따라 공정거래위원회에 고발하여 과징금 등을 부과하도록 하는데 일체의 이의를 제기하지 않겠습니다.

2. 입찰, 낙찰, 계약체결 또는 계약이행과정(준공 이후도 포함)에서 관계공무원에게 직·간접적으로 금품·향응 등(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)의 부당한 이익을 제공하지 않겠으며,

□ 이를 위반하여 입찰, 낙찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 2억원 이상의 뇌물을 제공한 사실이 드러날 경우에는 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 2년 동안 입찰에 참가하지 않겠으며,

□ 1억원 이상 2억원 미만의 뇌물을 준 자는 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 1년 동안 입찰에 참가하지 않겠으며,

□ 1천만원 이상 1억원 미만의 뇌물을 준 자는 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 6개월 동안 입찰에 참가하지 않겠으며,

□ 1천만원 미만의 뇌물을 준 자는 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 3개월 동안 입찰에 참가하지 않겠습니다.

3. 입찰, 낙찰, 계약체결 또는 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 금품, 향응 등(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)을 제공한 사실이 드러날 경우에는 계약체결 이전의 경우에는 낙찰자 결정 취소, 계약이행 전에는 계약취소,



6. 학교 급식실 환기설비 설치 가이드(고용노동부)

■ 환기설비 설치기준

1 국소환기

- (국소배기장치의 설치) 조리과정에서 배출되는 각종 증기, 가스, 냄새, 초미세입자, 유기화합물 등(이하 ‘유해입자 등’이라 한다)을 조리실 외부로 배출하기 위해 국소배기장치를 설치하여야 한다.
- (국소배기장치 설치기준) 국소배기장치는 후드, 덕트, 공기정화장치, 송풍기로 구성되며, 설치기준은 다음과 같다.

(1) 후드(Hood)

- 스테인리스 스틸 재질로 한다.
- 후드의 모양은 조리대에서 발생한 유해입자 등을 포집할 수 있는 형태로 설치한다.

☞ 후드는 박스형 후드(H 0.6m)로, 조리대에서 1.2m 위에 설치하는 것이 배기 효율을 높일 수 있음

- 작업에 지장을 주지 않고, 안전에 영향을 주지 않는 범위 내에서 후드의 양 측면, 뒷면을 막는다.

☞ 방해기류 영향 최소화, 근로자 호흡영역 보호 및 배기효율 증대 효과

구조 등

- 후드는 조리대보다 사방 0.15m 이상 크게 한다.
- 후드의 폭은 1.8m 이내로 하되, 1.8m를 초과하는 경우에는 덕트 2개를 연결하거나, 후드를 2개로 분리한다.
 - ☞ (부록1) ‘후드 설치 예시’ 참조
- 후드는 표면에 형성된 응축수, 기름 등의 이물질이 조리기구 내부로 떨어지지 않는 구조로 제작·설치한다.
- 후드의 몸체 및 테두리에 홈통을 만들어 흘러내린 액체가 바닥이나 조리기구 내부로 떨어지지 않도록 한다.
- 튀김, 부침 등 기름을 취급하는 조리대 상부의 후드는 청소가 용이한 구조로 하고, 기름받이나 기름입자 제거용 필터를 설치한다.

성능

- 후드 개구면 유속은 0.5~0.7m/s 이상으로 한다.

구분	조리대, 튀김솥, 세척기 입출구	오븐, 밥솥, 국솥, 기타 배기가스 처리 등
개구면 유속	0.7 m/s 이상	0.5 m/s 이상

- 필터를 설치한 경우, 필터 면풍속은 1.5m/s 이하로 한다.

(2) 덕트(Duct)

구조 등	☐ 녹이 슬지 않는 재질로 한다. ☐ 후드에 연결된 덕트에는 유량 조절이 가능하도록 댐퍼를 설치한다. ☞ 덕트 내부상태를 확인할 수 있는 점검구를 설치하는것이 바람직함
------	--

(3) 공기정화장치

구조 등	□ 미세먼지나 냄새 제거를 위해 필요한 경우, 환경부에서 권장하는 공기정화장치를 설치한다.
------	--

(4) 송풍기

구조 등	□ 송풍기는 조리실 외부에 설치한다. (필요한 경우 소음 차단벽을 설치한다) □ 배기구에는 지붕면이나 벽면으로부터 1m 이상 이격하여 설치한다. □ 배기구에는 위생해충 및 쥐의 침입을 방지하기 위해 적절한 방충·방서 시설을 설치한다.
성능	□ 송풍기의 정압 및 풍량은 다음 사항을 고려하여 결정한다. - 연결된 후드의 합계 유량 - 후드 및 필터, 덕트, 공기정화장치 등에서 발생하는 압력손실 등

2 전체환기

- (전체환기설비의 설치) 후드를 통해 완전히 제거되지 않은 열과 유해 입자가 조리실 상부에 정체되지 않도록 전체환기설비를 설치한다.
- (전체환기설비 설치기준) 전체환기설비의 설치기준은 다음과 같다.

구조 등	□ 천장부의 상태(구조물이나 덕트, 배관 등)를 고려하여 적절한 형태로 설치한다. ☞ (부록 2) '전체환기 설치예시' 참조
성능	□ 조리실 바닥면적 1m ² 당 약 0.2m ³ /min의 풍량을 확보한다.

3 급기

- (자연급기) 창문 등 개방된 면을 통해 들어오는 기류의 속도는 2.5m/s를 초과하지 않도록 한다.
- (급기설비의 설치) 창문 등 개방된 면을 통해 유입되는 기류의 속도가 2.5m/s를 초과하는 경우, 별도의 급기설비를 설치한다.

☞ 환기설비 신규설치(설계단계)에서 급기설비 필요여부 검토방법

- ① 조리실 내 총 배기유량 확인(m³/min을 m³/s로 환산) ... 국소배기장치(후드) 및 전체환기장치를 통한 총 배기유량 합산
- ② 공기가 들어올 수 있는 면적 확인(m²) ... 조리실 실제 개방 가능한 창문, 출입문의 면적 합산
- ③ 급기구 유입속도 계산(m/s) ... 위 ①총 배기유량(m³/s)을 ② 공기유입면적(m²)으로 나눈 값
⇒ 급기구 유입속도가 2.5m/s를 초과하는 경우 급기설비 설치 필요

☞ 이미 환기설비가 설치된 상태에서 급기설비 필요여부 확인방법

- ① 개방된 창문이나 출입문 등에서 열선풍속계로 직접 풍속 측정
⇒ 2.5m/s를 초과하는 경우 급기설비 설치 필요

- **(급기설비 설치기준)** 급기설비의 설치기준은 다음과 같다.

구조 등	☐ 필터를 거쳐 급기가 되도록 한다. ☐ 외부의 흡기구에는 위생해충 및 쥐의 침입을 방지하기 위해 적절한 방충·방서 시설을 설치한다.
성능	☐ 자연급기 없이 강제 급기만 하는 경우, 총 배기유량의 90%를 상회하지 않는 수준으로 급기량을 결정한다.

4 그 밖의 기준

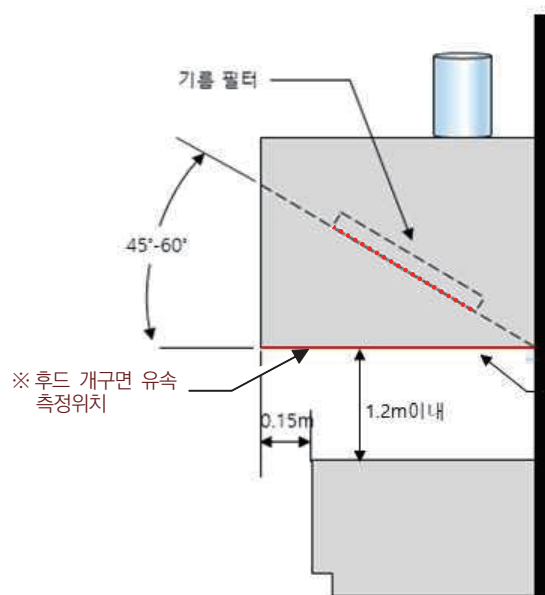
- **(감지기의 설치)** 연료가스의 누출이나 유해가스(일산화탄소 등)의 과도한 발생을 감지할 수 있는 감지기나 경보기 등을 설치한다.

■ 환기설비 유지관리 기준

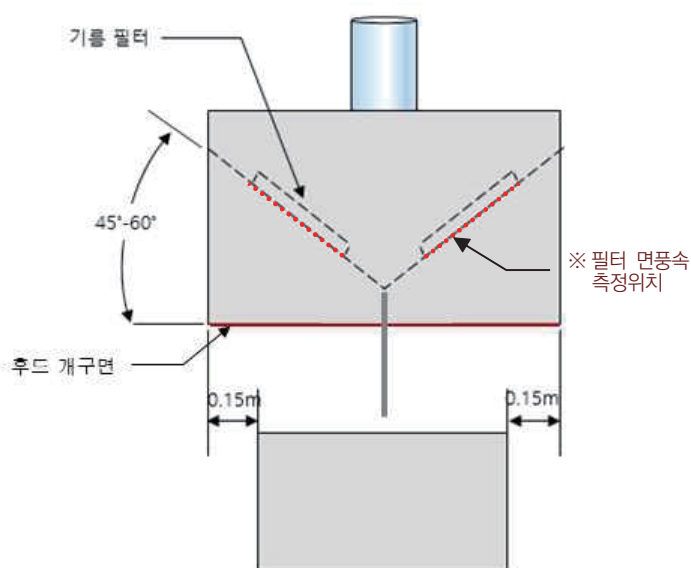
1 환기설비 관리

- **(도면 및 계통도의 유지 관리)** 환기설비를 새로 설치하는 경우 도면 및 계통도를 작성하여 보존하여야 하며, 최초 설치 이후 후드나 송풍기 등 환기량에 변화를 줄 수 있는 중요 부분을 교체하거나 변경하는 경우에는 이를 기록해두어야 한다.
 - * 도면에는 후드 형태 및 크기, 환기량 등 자체 점검에 필요한 정보를 기재
- **(환기설비의 가동)** 작업을 하기 전 환기설비를 미리 가동하여 환기 설비의 이상 유무를 확인하고 작업을 하며, 작업이 종료된 이후에도 일정시간 가동하여 조리실 내에 유해입자 등이 잔류되지 않도록 한다.
- **(정기점검)** 후드, 송풍기 등의 성능이 적정 유지되고 있는지 연 1회 이상 정기적으로 평가한다.
 - * 환기설비 점검에 관한 지식이 있거나 교육·훈련을 받은 사람 또는 전문업체를 통해 실시
 - ☞(부록3) ‘급식실환기설비자체점검표’참조
- **(수시점검)** 급식종사자가 환기설비의 성능저하나 이상이 있다고 하는 경우 신속히 환기설비를 점검한다.
 - ☞(부록3) ‘급식실환기설비자체점검표’참조
- **(후속조치)** 위 1-3, 1-4에 따른 점검 결과, 후드나 송풍기 등의 성능이 현저히 저하된 것이 확인된 경우, 그 원인을 찾아 개선한다.
 - * 필터의 막힘, 이음매 누설이나 파손, V벨트 처짐, 이상소음 등

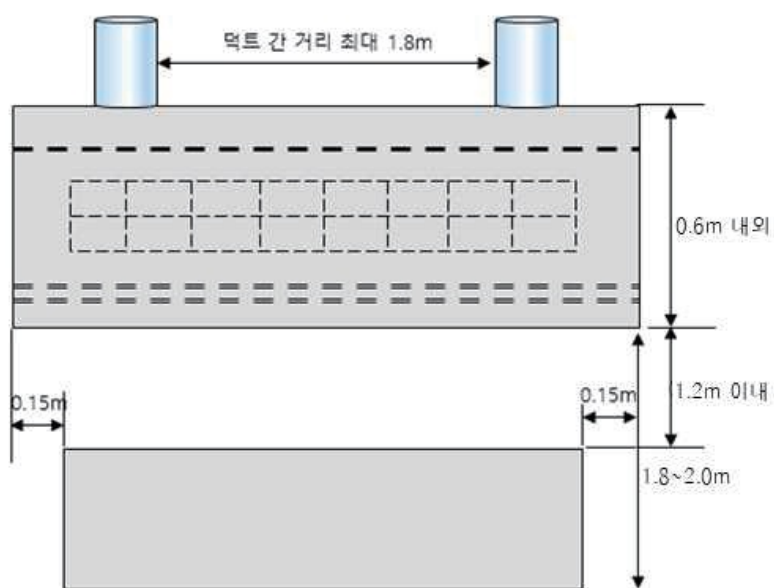
〈부록1〉 후드 기본 설치규격



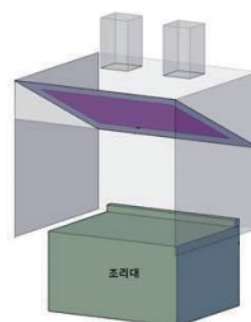
〈 벽면형 〉



〈 아일랜드형 〉



* 후드의 양 측면, 뒷면을 막을 경우, 방해기류의 영향을 최소화 할 수 있고, 근로자 호흡영역도 보호하면서 배기효율을 증대할 수 있음



Ⅰ 개요

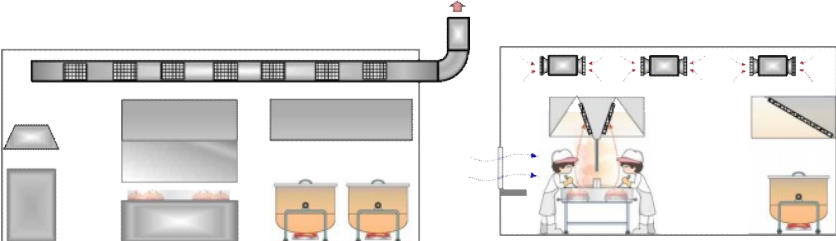
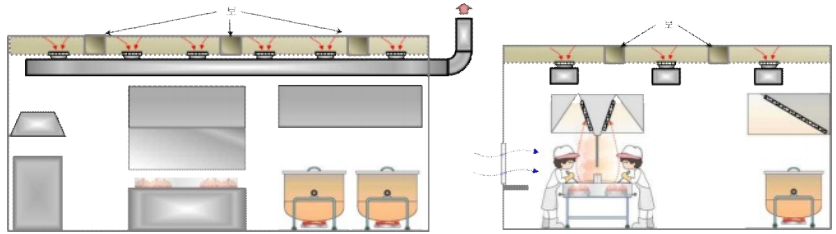
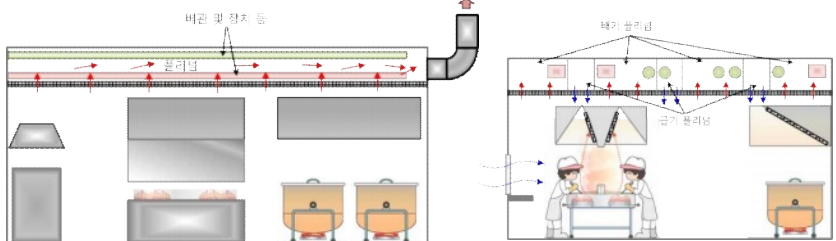
Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록

〈부록2〉 전체환기설비 설치 예시

구분	설치 방법
천장이 편평하고 덕트 설치 가능한 경우	배기가 덕트 측면에서 이뤄지는 형태, (주로 국소 주변에서)  〈측면도〉 〈단면도〉
천장에 보가 설치된 경우	배기가 덕트 위쪽에서 이뤄지는 형태  〈측면도〉 〈단면도〉
간섭에 의해 덕트 설치가 불가한 경우 ※ 월팬을 활용할 수 있는 방법	다공판을 이용하여 균일하게 배기  〈측면도〉 〈단면도〉

〈부록3〉 환기장치 자체점검표

1 환기시설 구조 및 특성

국소배기장치 Lay-out					
학교명		조사일자		조사자	
급식실 위치	☐ 지상 ☐ 지하	면적(㎡)		높이(m)	
배기 시설	구분	송풍기 1	송풍기 2	송풍기 3	전체환기 송 풍 기
	송풍기 용량 (㎥/min)				
	연결후드 갯수				
급기시설 (에어컨 제외)	방식	☐ 급기설비(공조기 등) ☐ 자연(창문 등)		급기 송풍기 용량 (㎥/min)	

〈 Lay-out 〉

급기 및 배기 라인이 포함됨, 출입문 및 창문 위치 표시, 후드 번호 표시
 별도의 도면이 있는 경우 별첨

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식기계·기구 확충

V 부록

2 후드 성능 평가

* 급식시설에 설치된 개별 후드별로 점검표 작성

후드 점검 결과서 (후드 번호 :)																	
후드 현황 및 후드 효율 평가	후드 사진		후드 설치 위치														
	(사진)		☐ 조리대, 부침대 ☐ 튀김기 ☐ 국솥 ☐ 밥솥 ☐ 오븐 ☐ 세척기 ☐ 기타 ()														
	후드 측정 결과		설계기준														
	후드 치수	사각(W-L-H) _____ m × _____ m × _____ m		* 조리대 크기보다 0.15m이상 큼 * 후드 폭이 1.8m을 초과하는 경우 덕트를 2개 연결하거나 후드를 2개로 분리													
	후드 치수 적정성	☐ 양호 ☐ 불량															
	후드 설계 유량(m³/min)			* 후드 개구면(m²) × (후드 개구면 유속) × 60s/min (후드 개구면 유속은 조리대, 국솥 등 작업대별 권고 유속을 말함)													
	후드 개구면 유속 측정결과(m/s) (등간격 측정)		* 후드 개구면을 등간격으로 나누어 유속 측정														
	후드 개구면 유속	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>															
실제 후드 유량(m³/min)																	
후드 개구면 유속 적정성	☐ 양호 ☐ 불량		기타 후드 문제점 및 개선 의견														
작업자 호흡영역 보호	☐ 양호 ☐ 불량	흡입성능 결과로 판단															
후드 포집 성능	☐ 양호 ☐ 불량																
방해기류 영향	☐ 없음 ☐ 있음	에어컨, 선풍기, 기타 기류에 의해 영향을 받는지 여부															
표준 후드 설치 방법																	

3 기타 점검 사항

기타 점검 항목				
구분	점검 항목	점검 결과	개선 의견	비고
덕트	유량 조정 댐퍼 설치 여부	☐ 설치 ☐ 미설치		
	덕트 연결부위 누유 여부	☐ 양호 ☐ 불량		
세척기	세척기 연소기 상부 후드 설치 여부	☐ 설치 ☐ 미설치 ☐ 해당없음		※ 가스등 연소장치가 설치된 세척기에 환기설치 유무 확인
전체환기	보충공기 유입은 적절한가?	☐ 양호 ☐ 부족		※ 창문, 배식구 등을 통해 2.5m/s 이상의 기류가 유입될 경우, 별도의 급기설비 설치가 바람직
	급식실 상부 고열 환기장치 설치 유무	☐ 설치 ☐ 미설치		※ 상부 고열, 유해가스 정체 여부 및 고열 환기를 위한 전체환기 설치 여부
기타 문제점				

I 개요

II 학교급식 환경개선 추진

III 급식시설 설계

IV 급식기계·기구 확충

V 부록



7. 학교급식 환경개선 컨설팅 만족도 조사<예시>

학교급식 환경개선 컨설팅 만족도 조사

안녕하십니까?

○○○(기관명)에서는 학교급식 환경개선 컨설팅을 실시한 학교를 대상으로 수요자의 의견을 수렴하여 보다 나은 컨설팅을 제공하고자 만족도 조사를 실시하오니 협조하여 주시기 바랍니다.

* 문항별로 만족도의 정도를 해당란에 “○” 표시하여 주시기 바랍니다.

1. 컨설팅 신청 및 처리 절차가 편리하고 체계적이었습니까?

매우 그렇다	그런 편이다	보통	그렇지 않은 편이다	전혀 그렇지 않다

2. 컨설팅 자문단(담당 공무원, 전문가 포함)이 컨설팅에 대한 전문적 지식과 능력을 갖추었다고 생각하십니까?

매우 그렇다	그런 편이다	보통	그렇지 않은 편이다	전혀 그렇지 않다

3. 컨설팅이 학교급식 시설 위생안전 및 운영관리를 위한 적정 레이아웃 개선에 도움이 되었습니까?

매우 그렇다	그런 편이다	보통	그렇지 않은 편이다	전혀 그렇지 않다

4. 컨설팅이 학교급식 현장에 맞는 효율적 동선 검토에 도움이 되었습니까?

매우 그렇다	그런 편이다	보통	그렇지 않은 편이다	전혀 그렇지 않다

5. 컨설팅에 대한 전반적인 만족도는 어떻습니까?

매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족

6. 소감 및 건의 사항



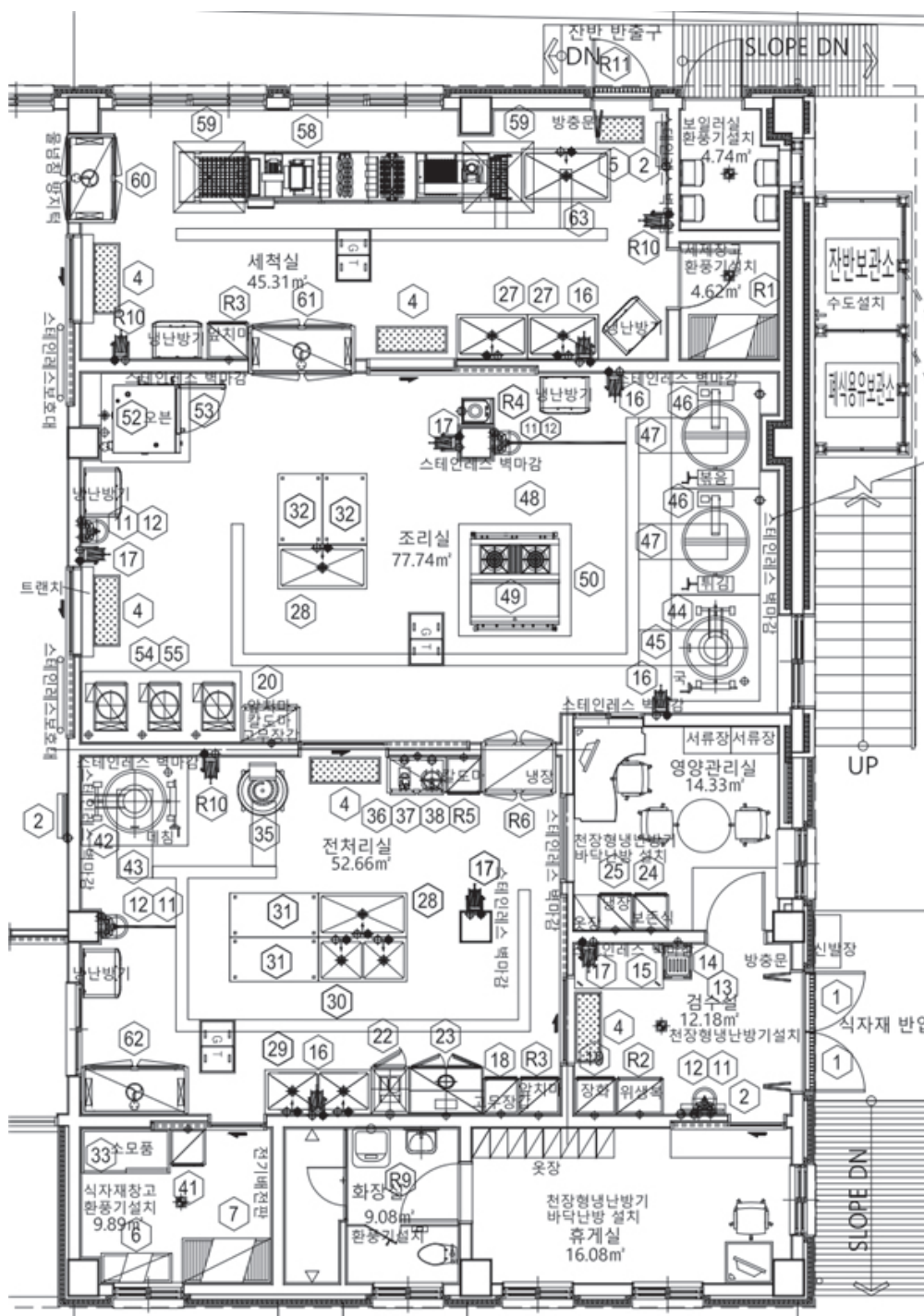
8. 급식실 설계도 예시

예시1

급식인원수 300~599명

전처리실	조리실	세척실	관리실	휴게실	식재료창고	기타	계
52.66	77.74	45.31	14.33	25.21	9.89	21.54	246.68

〈급식실〉



Ⅰ 개요

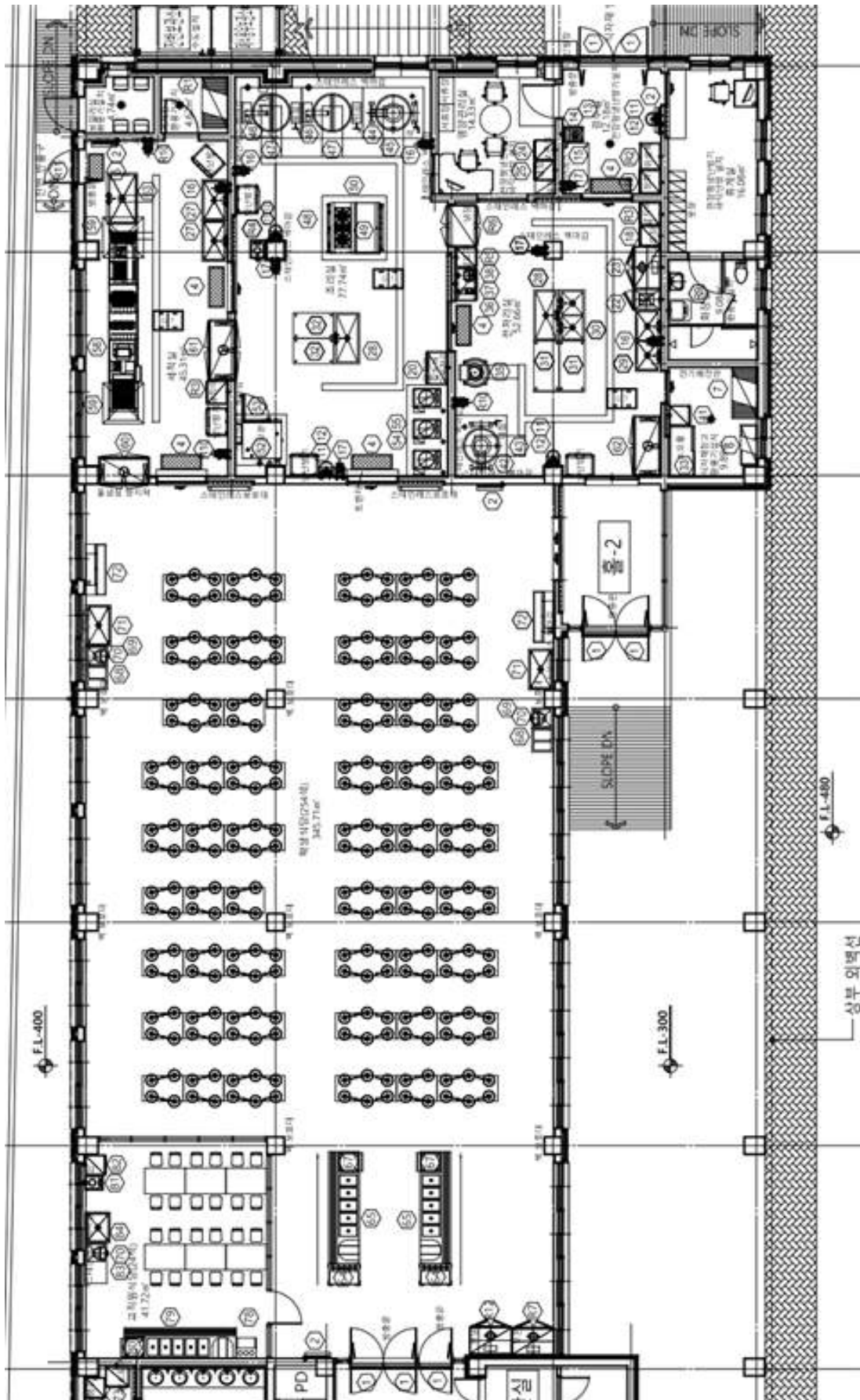
Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

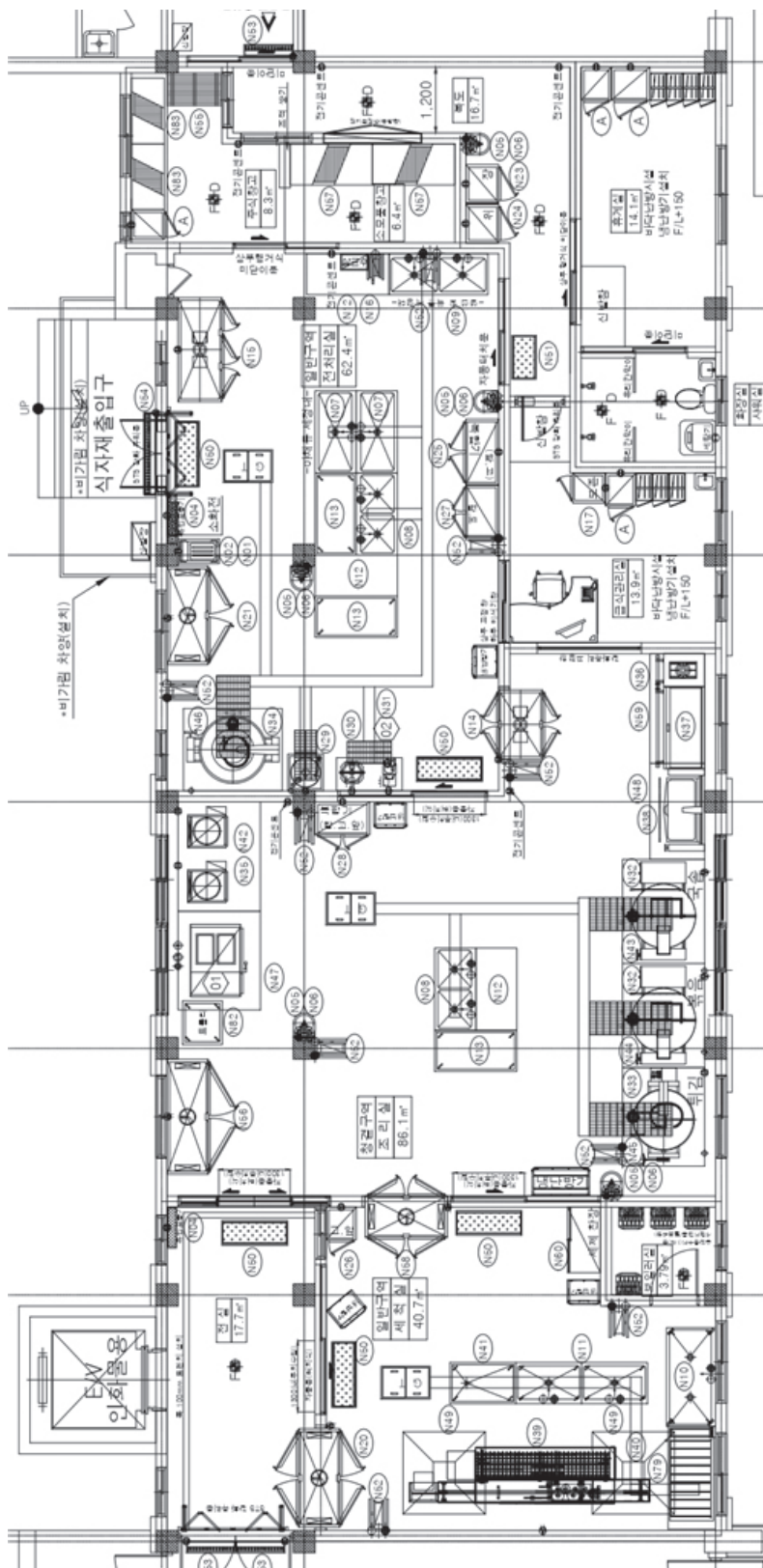
Ⅴ 부록

〈 급식실 및 학생식당 〉



전처리실	조리실	세척실	관리실	휴게실	식재료창고	기타	계
52.66	77.74	45.31	14.33	25.21	9.89	21.54	246.68

〈급식실〉



※ 위 학교의 경우, 급식실과 학생식당이 1층, 3층에 나뉘어져서 위치함

Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식기계·기구 확충

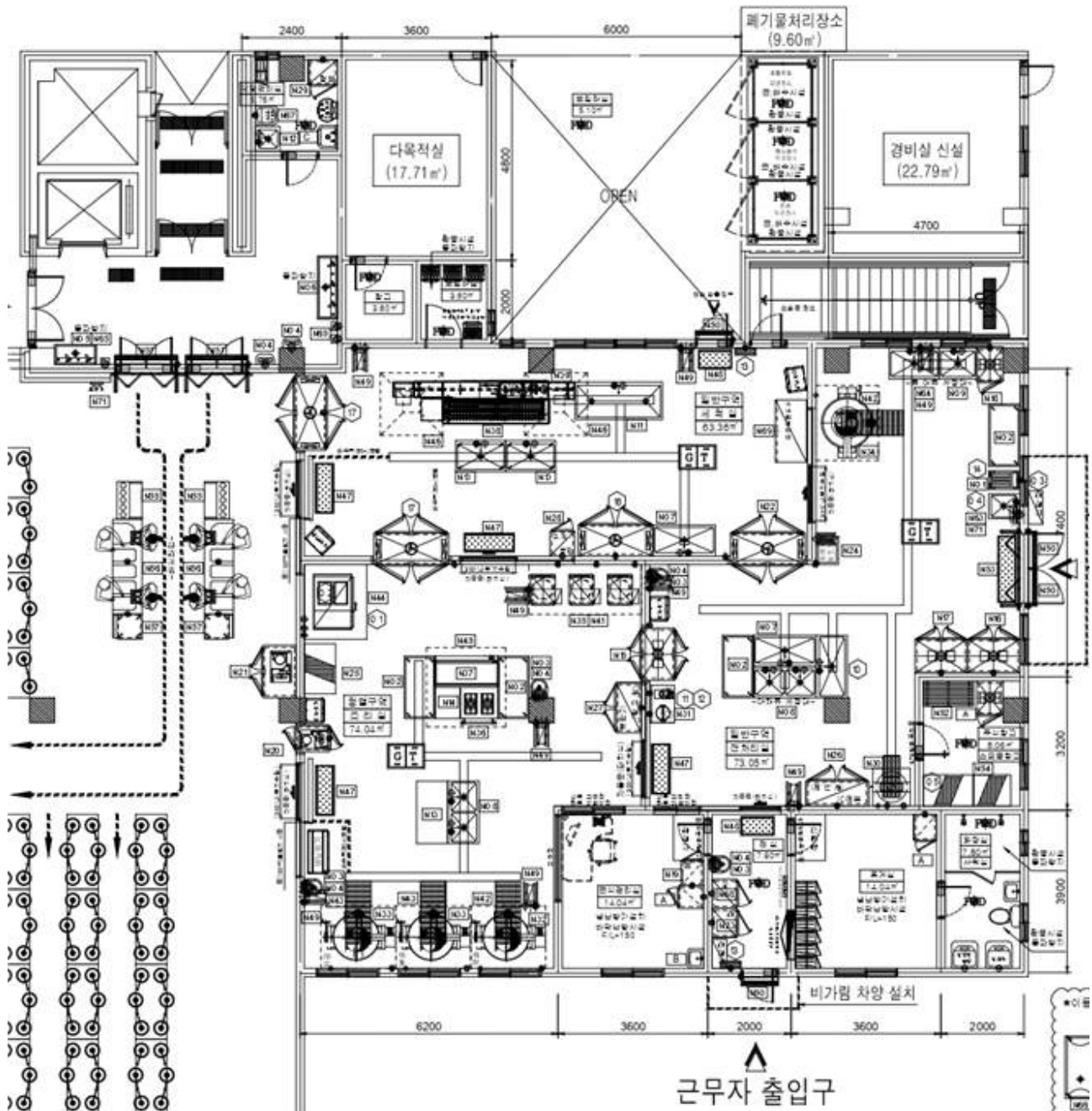
Ⅴ 부록

예시2

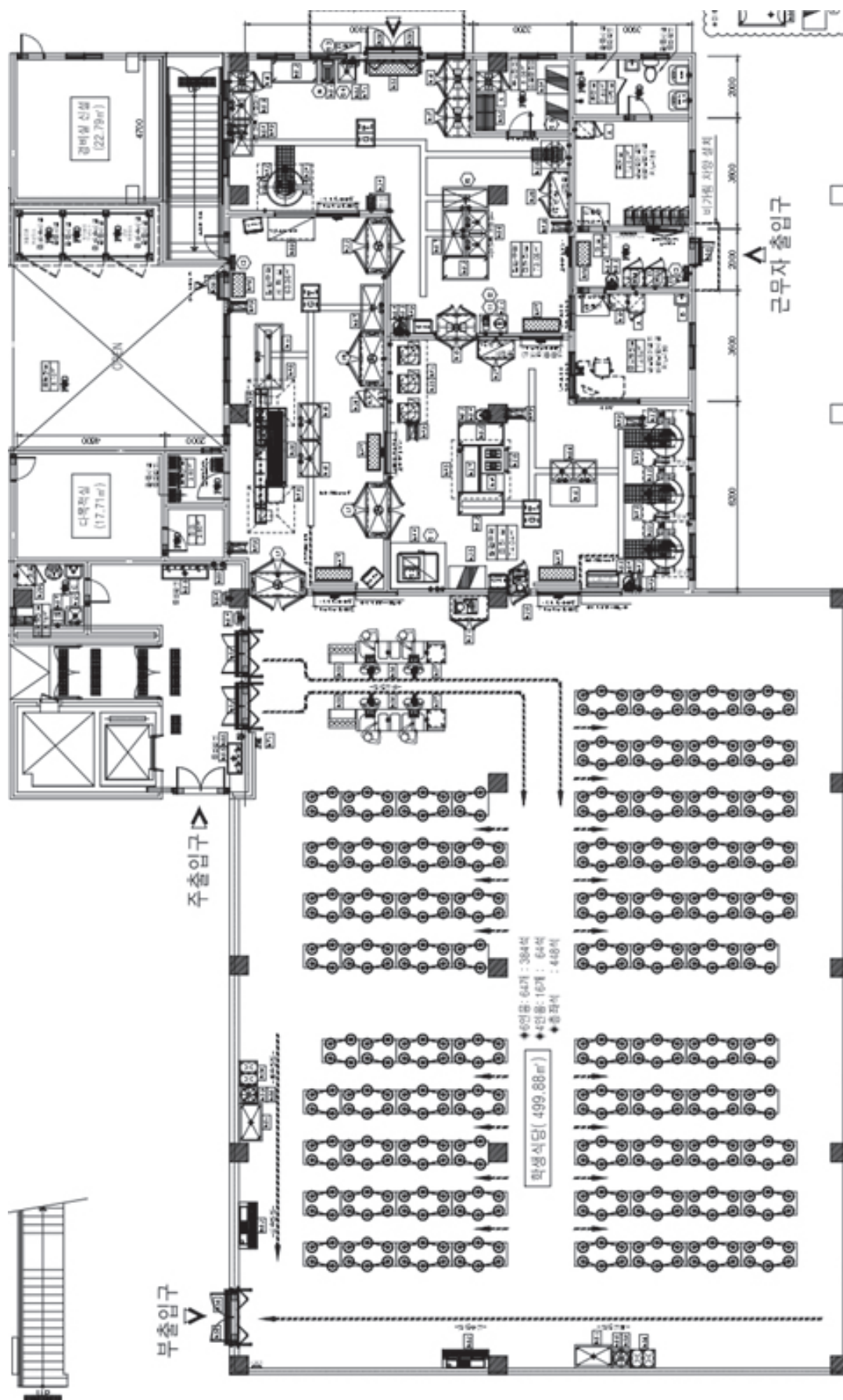
급식인원수 600~899명

전처리실	조리실	세척실	관리실	휴게실	식재료창고	기타	계
73.05	74.04	63.36	14.04	21.84	8.06	11.4	265.79

〈급식실〉



〈 급식실 및 학생식당 〉



Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

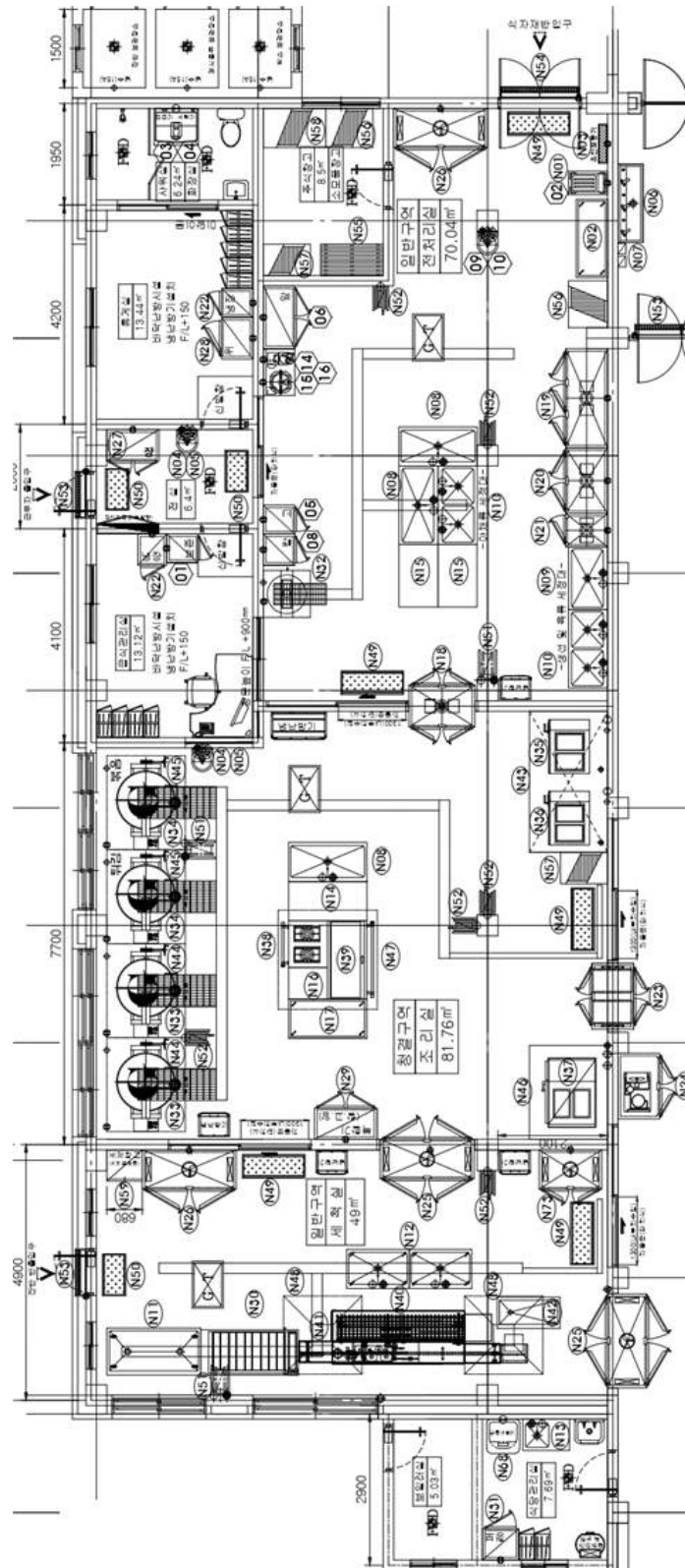
Ⅴ 부록

예시3

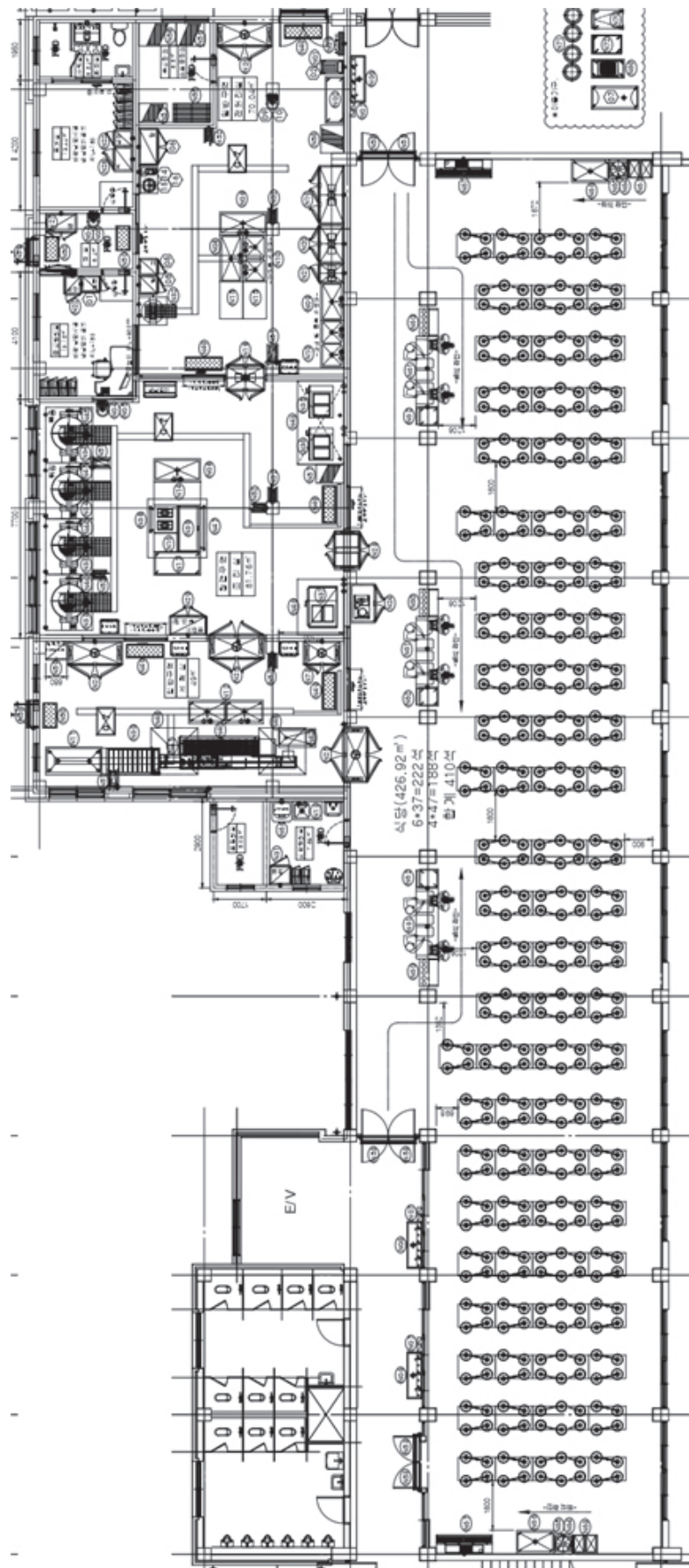
급식인원수 900~1,199명

전처리실	조리실	세척실	관리실	휴게실	식재료창고	기타	계
70.04	81.76	49	13.12	19.68	8.5	12.72	254.82

〈급식실〉



〈 급식실 및 학생식당 〉

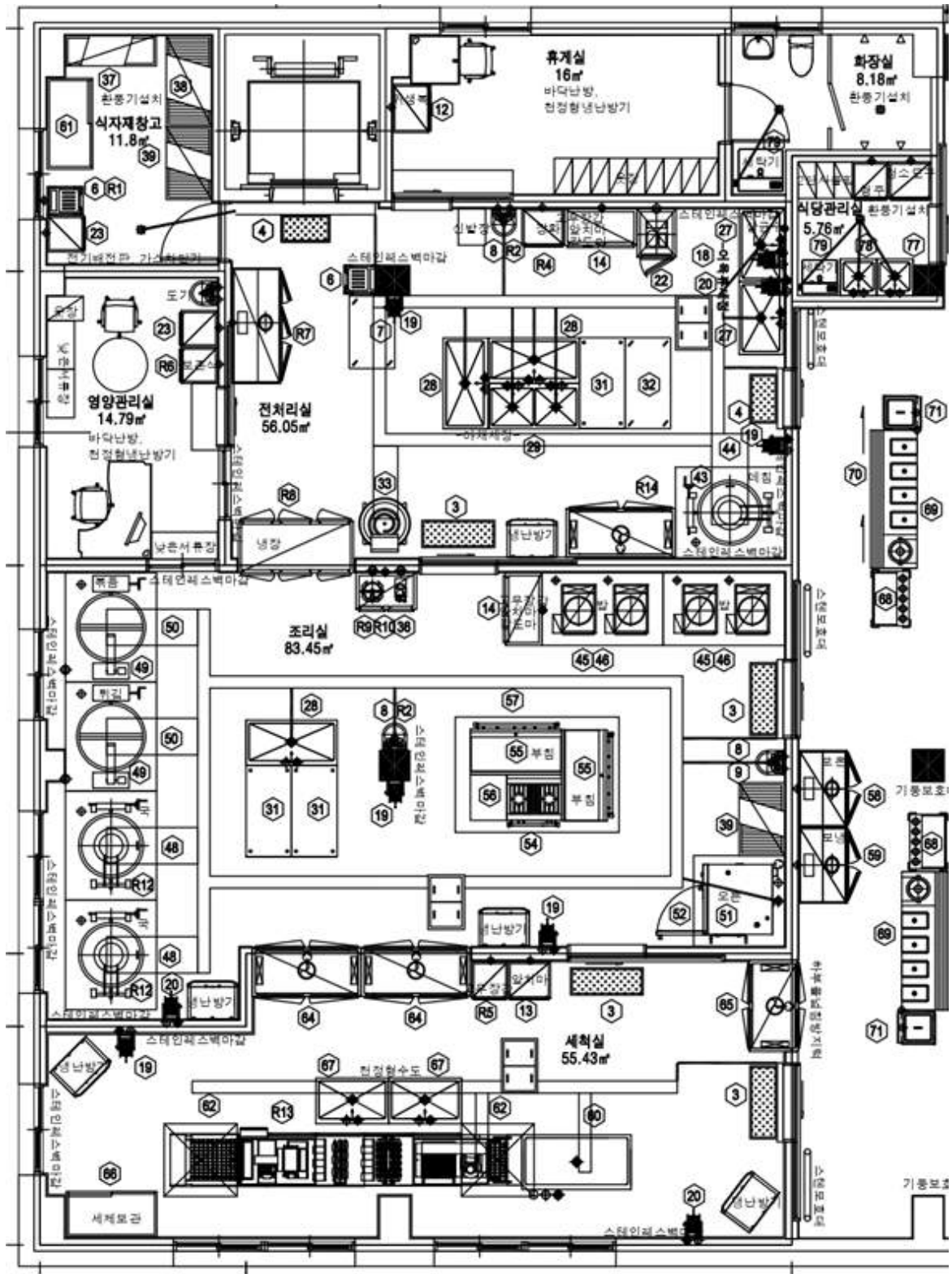


예시4

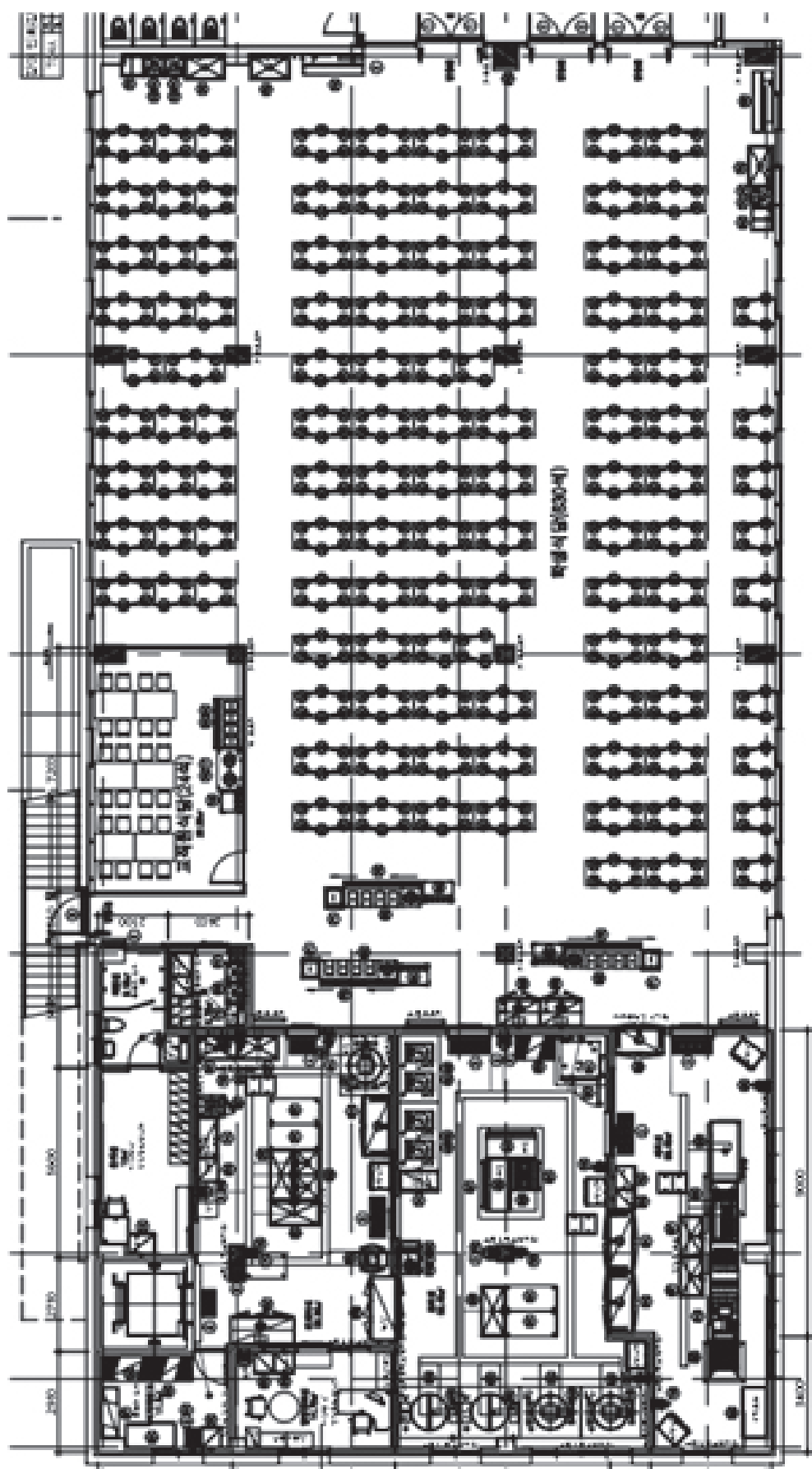
급식인원수 1,200~1,499명

전처리실	조리실	세척실	관리실	휴게실	식재료창고	기타	계
56.05	83.45	55.43	14.79	24.18	11.8	14.85	260.55

〈급식실〉



〈 급식실 및 학생식당 〉



Ⅰ 개요

Ⅱ 학교급식 환경개선 추진

Ⅲ 급식시설 설계

Ⅳ 급식 기계·기구 확충

Ⅴ 부록



9. 주요 개정사항

개정사항	개정내용
II. 학교급식 환경개선 추진	
2. 개선사업 내용 가. 급식환경 개선사업비 지원 기준	- 조리장 면적 기준: 급식인원수별 6개 구간으로 개편하여 면적 재조정 - 식당 면적 기준: 학교급별 면적기준 세분화
나. 급식 시설 개선 및 확충 사업 기준	- 급식시설 현대화: '(반)지하 급식실 이전' 내용 삭제 - 예산지원 우선순위 내용 일부 수정
다. 급식 조리 기계·기구 교체 및 확충사업 기준	- 신설학교 예산지원 기준을 급식인원수별 6개 구간으로 세분화하고 초·중등으로 구분하여 예산 지원액 재조정 - 가스식/전기식 기구 설치에 따라 예산 지원액 구분
3. 사업 추진 시 확인사항	- 2018년 급식시설 업무 이관에 따라 추진 절차 및 업무 흐름도 수정
III. 급식시설 설계	
2. 급식시설 설계 기본원칙 가. 급식실 공통사항	- 개정된 '학교급식위생관리지침서'등을 반영하여 일부 내용 및 사진 최신화
3. 시설별 세부기준 가. 내부 마감	- 개정된 '학교급식위생관리지침서'등을 반영하여 일부 내용 및 사진 최신화 - 고용노동부, 교육부의 환기설비 기준 참조토록 내용 수록
4. 급식실 신·증축 공사 등으로 인한 외부 운반 급식	- 외부운반 급식 관련 절차 및 유의사항 신규 수록
IV. 급식 기계·기구 확충	
2. 급식 기계·기구 구매(설치 계획	- 개정된 '서울특별시교육청 계약업무 처리지침'반영하여 내용 최신화 - '학교급식기구선정위원회'명칭을 '물품·용역통합선정위원회'로 변경
3. 인원수별 급식기계·기구 배치기준	- 급식인원수별 6개 구간으로 세분화 및 필요 기구 수량 조정
4. 급식기계·기구 선정 및 관리	- 조달청 고시 개정에 따라 내용연수표 일부 수정
<주요 급식 기계·기구 선정 및 관리 요령>	- '음수대'내용 삭제 및 기계·기구 관련 내용 최신화 - 일부 기구에 대해 전기식(인덕션) 기구 내용 추가
V. 부록	
1. 급식실 신·증축 공사 등으로 인한 외부운반 위탁급식 절차별 예시	- 외부운반 위탁급식 절차별 예시 신규 수록
2. 사립학교 학교급식환경개선사업 (급식시설) 사업비 배정 및 교부 흐름도	- 사립학교 사업비 배정 및 흐름도 최신화
4. 급식시설 설계검토<체크리스트>	- 동 매뉴얼의 'III.급식시설 설계'의 변경된 내용 반영
5. 학교급식 기계·기구 구매 사례	- 변경된 물품선정위원회 개최 기준 반영(1천만원 초과 시→ 2천만원 초과 시)
6. 학교 급식실 환기설비 설치 가이드	- 고용노동부, 교육부의 환기설비 기준 신규 수록
8. 급식실 설계도 예시	- 급식인원수별 4개 구간으로 구분하여 설계도 예시자료 수록



참고문헌

1. 학교급식 시설·설비 관련 정책연구 결과(2020. 서울특별시교육청)
2. 학교급식 위생관리 지침서 (2021. 교육부)
3. 2019 학교급식 현대화 가이드북 (2019. 경상북도교육청)
4. 외부운반위탁 급식 길잡이 (2020. 서울특별시교육청학교보건진흥원)
5. 학교 조리실 환기장치 실태조사 및 표준 환기방안 마련 연구(2021. 고용노동부)
6. 2021학년도 학교급식 기본방향 (2021. 서울특별시교육청)
7. 급식실 시설에 관한 안전지침 (2012. 한국산업안전보건공단)

* 본 내용 중에 삽입된 제품사진은 특정제품을 위한 것이 아니며, 선정방법에 명시된 사항도 각종 선정 제품에 따라 변경될 수 있습니다. (학교급식 환경개선 매뉴얼은 특정회사나 특정제품의 홍보용이 아님)

Ⅰ
개요

Ⅱ
학교급식 환경개선 추진

Ⅲ
급식시설 설계

Ⅳ
급식 기계·기구 확충

Ⅴ
부록

학교급식 환경개선 매뉴얼

만든 사람들

기획/총괄	조정용(서울특별시교육청학교보건진흥원 급식지원과장)
	박성아(서울특별시교육청학교보건진흥원 급식품질관리지원팀장)
	이지영(서울특별시교육청학교보건진흥원 주무관)
	엄지심(서울특별시교육청학교보건진흥원 주무관)
제작위원	하광호(한국조리기계공업협동조합 이사장)
	방극열(서울특별시교육청 주무관)
	최형문(서울특별시남부교육지원청 보건급식팀장)
	고재환(서울특별시강남서초교육지원청 주무관)
	장석재(서울특별시교육청교육시설관리본부 주무관)
	정수진(서울돈암초등학교 주무관)
	우영희(서울고산초등학교 영양교사)
	김은지(서울신구로초등학교 영양교사)
	이정희(신방학중학교 영양교사)
발행일	[초판] 2015. 3.
	[개정판] 2022. 1.
발행인	서울특별시교육청학교보건진흥원장 임영식
발행처	서울특별시교육청학교보건진흥원 급식지원과 (서울학교급식포털 : http://food.sen.go.kr)
인쇄	애드코아

학교급식 환경개선 매뉴얼



서울특별시교육청학교보건진흥원