



문서번호	보건의료과-19014
결재일자	2015. 10. 12.
공개여부	대시민공개
방침번호	

★지방의료기술주사	검진팀장	보건의료과장	보건소장	
권용선	정주훈	김상준	10/12 김경희	
협 조	보건행정팀장	代 손희주		
	의약팀장	이남희		
	주무관	이혜숙		
	주무관	김지희	보건위생과장	정주섭

의료용효소분석기 장비구매 계획

사 전 검 토 사 항

∴ 해당사항에 표시하시기 바랍니다.

항 목	검 토 여 부
사 업 구 분	신규사업 <input type="checkbox"/> 공약(약속)사업 <input type="checkbox"/> 계속사업 <input checked="" type="checkbox"/> 인센티브/공모사업 <input type="checkbox"/>
소 통 분 야 고 려 사 항	<ul style="list-style-type: none"> ● 구 민 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 <input type="checkbox"/> ● 전 문 가 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 <input type="checkbox"/> ● 이 해 당 사 자 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 <input type="checkbox"/>
여 성 친 화 도 시	성 평 등 <input type="checkbox"/> 안 전 · 편 의 <input type="checkbox"/> 가 족 · 공 동 체 회 복 <input type="checkbox"/> 여 성 참 여 <input type="checkbox"/>
기 타 고 려 사 항	일 자 리 <input type="checkbox"/> 환 경 영 향 <input type="checkbox"/> 안 전 <input type="checkbox"/> 유 지 비 용 <input type="checkbox"/> 바 른 공 공 언 어 <input type="checkbox"/> 성 인 지 <input type="checkbox"/> 취 약 계 층 <input type="checkbox"/> 장 애 인 <input type="checkbox"/> 디 자 인 <input type="checkbox"/> 갈 등 발 생 요 인 <input type="checkbox"/>
타 자원 활용	<ul style="list-style-type: none"> ● 중 앙 부 처 : 유 <input checked="" type="checkbox"/> (예산 17.3% 지원) 무 <input type="checkbox"/> ● 서 울 시 : 유 <input checked="" type="checkbox"/> (예산 82.7% 지원) 무 <input type="checkbox"/> ● 기 업 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 <input type="checkbox"/> ● 민 간 단 체 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 <input type="checkbox"/>
언 론 홍 보 계 획	기 획 보 도 <input type="checkbox"/> 보 도 자 료 <input type="checkbox"/> S D T V <input type="checkbox"/> 성 동 뉴 스 레 터 <input type="checkbox"/> 성 동 구 소 식 지 <input type="checkbox"/> 기 고 문 <input type="checkbox"/> 전 자 행 정 서 비 스 <input type="checkbox"/> S N S <input type="checkbox"/> 기 타 (리 플릿 등) <input type="checkbox"/> 없 음 <input type="checkbox"/>

● 홍 보 제 목 :

● 중점 홍보사항

-
-

※ 우리 구만의 차별화된 사업내역과 중점 부각하여 홍보할 사항을 중심으로 '홍보제목'을 선정하여 간결하게 기재하시기 바랍니다.

의료용효소분석기 장비구매 계획

의료용효소분석기 장비를 비교·분석 후 우린구보건소 실정에 맞는 최첨단 자동장비를 도입하여 구민에게 양질의 공공보건의료 서비스를 효과적으로 제공함으로써 구민보건 향상에 이바지하고자 함

현 장비현황

장비명	구입년도	검사실적	수량	비 고
의료용효소분석기	2004년	5,749건 (2014년)	1	장비노후화로 인하여 고장이 잦으며 운영방식이 수동임

소요예산

- 총 소요예산: 일억일천만원(110,000,000)
- 감염관리 의료장비 지원사업 국비보조금 일천구백삼만원(19,030,000), 시비보조금 구천구십칠만원(90,970,000)

장비사양비교

- 임상병리실 직원 2명이 각 장비 사용처 4군데를 방문 후 세계 및 국내 의료 시장에서 사용 점유율이 가장 높고 데이터의 정밀도, 정확성, 내구성이 뛰어난 제조사 3곳의 장비를 선정 비교하였음

모 델 명	ARCHITECT i2000	Cobas e 601	UniCel Dxi 800
제조사(생산국)	Abbott(미국)	Roche(스위스)	BeckmanCoulter(미국)
시간 당 처리속도	200Test	170Test	400Test
첫 결과산출 시간	29분	18분	28분

샘플장착방식	5샘플랙 로봇 팔 이동	5샘플랙 레일과 바스켓	4샘플랙 레일방식과 덮개
응급검사방식	별도의 35샘플 거치대	샘플랙 별도의 투입구삽입	별도의 투입구 없음
샘플 Probe 방식	팁 없이 Probe 사용	1회용 팁 사용	1회용 팁 사용
시약 혼합방식	시약받침대 자전방식	혼합Probe 회전날개	혼합Probe 초음파 이용
검사 중 시약장착	불가능	불가능	가능
시약 포장단위	100Test	100Test(일부200Test)	50*2Test
사용후시약안정도	평균4주	냉장보관 시 8-12주	평균4주
시약구매 방식	자체 구매	서울시 단가계약 체결	서울시 단가계약 체결
반응부 방식	1회용 큐벳, 암부측정	큐벳 미사용, 암부MC노즐	1회용 큐벳, 암부측정
반응컵 공급방식	한단계 컨베이어벨트	이동식 공급장치	한단계 컨베이어벨트
Calibration 종류	모든 종목 별도 Cal 사용	일부 멀티 Cal 사용	모든 종목 별도 Cal 사용
Cal Point	평균 2Point	평균 2Point	평균 6-7Point
증류수 공급방식	증류수제조기+세척혼합기	중형 증류수제조기 부착	증류수 없이 전용세척액
시간당폐수발생량	5.5리터	20.5리터	4.5리터
기기작동 시 소음	상대적 중등 소음	상대적 최소 소음	상대적 최대 소음
사용전력	2.5Kw	5Kw	2.2Kw
국내면역기점유율	38%	42%	5%
동급기기운영대수	240대	290대	102대

장비 장단점 비교

● ARCHITEC i2000 (에보트)

장 점	<ul style="list-style-type: none"> ○ 샘플 이동 방식이 로봇 팔을 이용하므로 재검에 유리하다. ○ 시약 혼합방식이 자체 회전방식이므로 안정도가 높다. ○ 큐벳 공급방식과 데이터 산출에 신뢰도가 높다.
단 점	<ul style="list-style-type: none"> ○ 증류수제조기와 함께 세척액 혼합기를 설치하여야하는 불편함이 있다. ○ 서울시와 검사시약 단가계약이 체결되어있지 않아 시약을 자체 구매 하여야 한다. ○ 각 항목별로 전용 Cal을 구매하여야하는 불편함이 있다.

● Cobas e 601 (로슈)

장 점	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 병원 검사실에서 면역기기 사용량이 최대여서 신뢰성이 높다. ○ 시약 냉장고 이동 시 타 기기에 비해서 시약사용기간이 2-3배로 길다. ○ 소음이 상대적으로 적으며 멀티Cal 사용으로 운영비가 적게 든다.
단 점	<ul style="list-style-type: none"> ○ 증류수 사용량이 타 기기에 비해 많이 사용되므로 증류수제조기 유지 보수비가 많이 소요된다. ○ 폐수통 증설과 폐수처리비 지출이 많다.

● UniCel Dxi 800 (벡크만 콜터)

장 점	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상대적으로 검사 속도가 빠르다. ○ 증류수 미사용으로 증류수제조기 설치가 필요없다. ○ 기본 포장단위가 적어서 시약관리에 편리하다.
단 점	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내운영기기가 적으며, 소음이 심해서 사용자가 불편하다. ○ 각 항목마다 별도의 Cal을 구매하여야하며, Cal포인트 많아서 시약 소모가 많고 시약단가가 높아 운영비가 많이 소요된다. ○ 장비의 높이가 170Cm여서 여직원이 다루기가 힘들다.

☐ 의료용효소분석기 검토 및 선정

● 장비검토

의료용효소분석기를 직접 사용하고 운영하는 임상병리사 2인이 타 병원과 보건소 등을 직접 방문하여 장비의 성능과 장·단점 등을 분석 보고함.

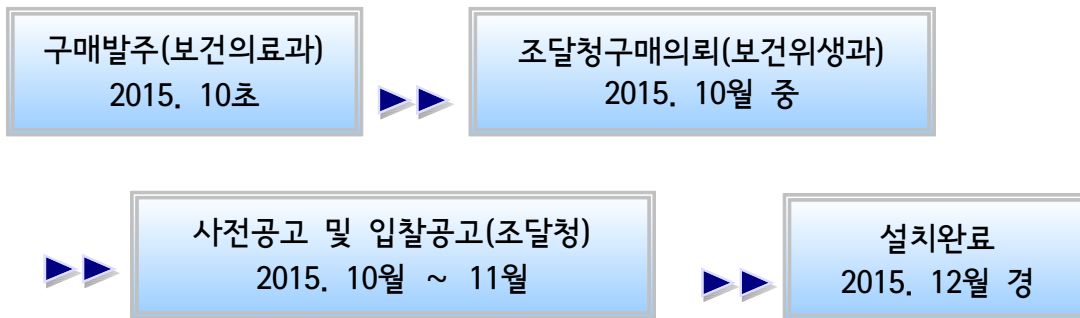
● 장비판매업체 제안 설명회 개최

2015년 9월 24일 보건소5층 소회의실에서 보건소장과 담당자 등 5명이 참석하여 1차 선정된 2개사 장비판매업체의 제안 설명회를 청취함.

● 장비선정

직접 방문과 제안 설명회 등을 통하여 2개사의 장비를 비교·분석한 결과 각 장비별로 장·단점이 있으나 상대적으로 소음이 적고 시약사용 기간이 길며, 국내병원 면역검사 점유율이 높은 Cobas e 601(로슈) 동등 이상의 장비를 구매하기로 함.

구매일정



※ 상황에 따라 변경가능

행정사항

- 구매일정에 맞춰 설치장소 확보 및 전기 등 부대시설 완비. 끝.