

2009년도 상수도사업본부
종 합 감 사 결 과



미래를 향해 도약하는 젊은 도시, 인천



監査官室 (전략감사팀)

I

감사목적

- 깨끗하고 안전한 수돗물 공급을 위한 수질관리, 생산원가 절감 및 우수율 제고를 통한 경영합리화, 요금업무, 예산편성 및 집행, 인사·복무·후생복지, 시설확충 등 업무전반에 대하여,
- 기관운영과정에서 나타난 문제점과 불합리한 요소를 도출하여 이를 시정·개선토록 하고, 기관의 목표와 성과 등에 대한 종합감사 실시

《 감사개요 》

- ▷ 감사기간 : 2009. 12. 7. ~ 12. 11. (5일간)
- ▷ 감사범위 : 2007. 10월부터 감사일 현재까지 추진한 업무전반
- ▷ 감 사 반 : 감사반장(전략감사팀장)외 14명

II

감사결과

행정상 조치(건)				재정상 조치(건/천원)				신분상 조치(명)				수범 표창
계	주의	시정	개선	계	추징	회수	감액	계	중장계	경장계	훈계	
37	14	18	5	16/ 233,438	2/ 43,782	9/ 61,464	5/ 128,192	6			6	3명

[일련번호 : 1]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 상수도관리시스템(GIS)운영 미흡

[위법부당내용]

상수도관리시스템(GIS)은 각종 상수도공사로 인한 시설 증감현황을 체계적으로 기록 관리하고 도로굴착 또는 누수복구 등으로 발생하는 확인자료를 상수도시설물 DB에 갱신토록 하여 배관망의 정확도를 높이고 보다 효율적인 업무 활용도를 제고하기위해 지난 2000년부터 추진한 사업임.

따라서 상수도관리시스템(GIS) 운영지침에 따르면 관리 담당자를 지정하여 상수시설물 속성자료 및 도형 입력 및 수정등 일련의 상수도 DB갱신업무를 수행하고 부서간 업무체계 구축에 따라 공사부서에서는 공사준공 후 14일 이내 공사대장 및 준공도면 등을 제출하고 GIS운영부서는 7일 이내 입력하여 유용한 자료로 활용토록 해야 함.

그러나 상수도사업본부 급수부에서는 인천시 전도에 근거하여 2005년 8월 GIS DB 갱신을 하였지만 원시자료 입력 및 매년 급수부에서 공시한 급수구역 변경, 추가에 따른 급수구역 레이어 추가갱신을 소홀히 함으로 인해 자료로서의 공신력이 부족하여 GIS 행정포탈시스템에 수압측정지점 및 급수구역을 제공하지 않고 있음.

특히 보건환경연구원에서는 매년 300~400여건의 수질검사요구 민원이 접수되는바, 보건환경연구원운영조례 제6조(수수료감면)에 의거 상수도가 보급되지 않은 지역에 지하수물 검사는 20~50% 감면조항에 따라 감면을 하고 있는바, 급수구역여부를 일일이 해당 기관(수도사업소, 면, 주민자치센터등)에 문의해야하는 번거로움이 있어 GIS 행정포탈시스템 구축 취지에 맞게 체계적인 기록 관리와 업데이트를 통해서 유용한 자료로 활용해야함에도 10여년이 지난 감사일 현재까지도 자료로서의 활용을 하지 못하고 있음.

[처 분 지 시]

상수도사업본부에서는 GIS 행정포탈시스템 구축 취지에 맞도록 조속한 시일내 원시자료 입력은 물론, 각종 공사로 인한 변경사항을 업데이트하여 유용한 자료로 활용토록 하기 바랍니다.

[일련번호 : 2]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(급수부)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 상수도 단수 및 홍보 소홀

[위법부당내용]

상수도 단수 및 홍보 지침은 2003.9.17부터 시행중에 있으며 단수는 단수개요(사유, 범위, 일시, 위치, 시간등) 및 공사개요와 제수변 조절계획 등 단수 계획을 수립, 필요한 경우 수도시설관리소장과 협의를 거쳐 승인을 득하여 홍보 후 단수에 임해야 하고,

또한 조절대상 제수변 및 이토변 등에 대한 현장 조사로 관망도와 일치 여부, 현장 실재 및 조작가능 여부를 사전에 확인 보수토록 하며, 필요한 경우 사전 시험단수 공정을 거쳐 작업에 차질이 없도록 해야 한다고 규정하고 있음.

단수홍보 요령은 단수범위 및 소요시간에 따라 보도매체(TV, 신문, 유선방송 등), 구청, 주민자치센터, 현수막 게시, 전단지 배포, 대수용가 통보, 홈페이지 게시, 인터넷 모바일서비스 등의 적절한 방법으로 보도 요청을 하고, 홍보함으로써 단수로 인한 민원발생을 최소화 한다고 규정하고 있음.

그러나 단수 시행부서는 단수 예정 15일전(1개구 이상 또는 정수장 중지 시에는 20일전)에 승인 신청해야 하며, 수용가에서 단수에 대한 충분한 인지를 할 수 있도록 홍보를 해야 함에도 대부분 당일 또는 하루 이틀전에 홍보하는 등 수용가에서 충분한 인지 없이 단수됨에 따라 민원이 발생되고 있음.

특히, 지난 2009.10에 발생한 학교 급식담당자의 민원은 ○○수도사업소에서 해당학교에 금요일 공문을 발송하여 월요일 9시에 접수하게 됨으로써 학교에서는 당장 1200여명이 되는 학생급식문제로 곤경에 처하게 되어 민원을 제기하자 “다음부터는 공문 빨리 보낼게요” 라고 무성의한 답변으로 민원의 항의를 받는등 단수홍보 미흡으로 발생하는 민원과 대응에 소홀히 한 사실이 있음.

[처 분 지 시]

상수도사업본부 및 산하 수도사업소에서는 단수홍보에 철저를 기해 수용가의 불편이 없도록 하고, 특히 학교 등 대중집합장소 단수시 충분한 사전 홍보와 함께 정확한 정보를 알리기 바랍니다.

[일련번호 : 3]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 미추홀 참물 홍보비 집행에 관하여

[위법부당내용]

“미추홀 참물”의 우수성을 인식하고 체험하는 생활속 홍보 강화로 상수도 행정의 신뢰도 향상과 “미추홀 참물”의 음용률을 제고시키고자 매년 홍보 계획을 수립하여 시행하고 있음.

2009년에도 시민들이 보고, 느끼고, 체험하는 시민 참여 프로그램 운영, 체험 홍보 강화, 고객만족도 측정등 상수도 행정 신뢰를 위한 홍보를 다각적으로 시행하고 있음.

그러나 홍보비 사업내역이나 집행이 지난해와 대동소이하게 이루어짐에 따라 시대변화에 따라 새로운 소재 및 아이템개발이 미흡하고, 저비용 고효율을 제고할 수 있는 방안이 미흡한 실정이며, 매년 7억원이 넘는 홍보비를 집행하면서 대부분 협정계약이나 동종의 홍보매체를 분할하여 수의계약으로 계약하고 있음.

따라서 계약업무의 공정성 및 투명성을 보장하기위해 「지방자치단체를 당사자로하는계약에 관한 법률」 제9조(계약의 방법) 및 동법 시행령 제25조(수의계약에 의할 수 있는 경우), 「동법」 제31조(수의계약 내역의 공개), 그리고 행정안전부 예규 제35호(08.3.11) 지방자치단체 수의계약 운영요령에 따르면 공통사항으로 계약금액 1천만원이상 수의계약을 체결한 경우 계약체결

일을 기준으로 다음달 10일까지 월별 수의계약내역을 공개하여야 하며, 수의계약내역의 공개는 지방자치단체의 인터넷 홈페이지에 계약이행 완료일로부터 1년 이상 공개하여야 한다고 되어 있음에도 공개되지 않고 있음.

[처 분 지 시]

“미추홀 참물”의 우수성을 인식하고 체험하는 생활속 홍보 강화로 상수도 행정의 신뢰도 향상을 위한 홍보를 시대변화에 따라 아이템 발굴에 노력하시고, 계약방법에 있어서도 경쟁을 통한 예산절감 등 효율적인 집행이 될 수 있도록 하기 바랍니다.

[일련번호 : 4]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 주의(권고)

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 원격자동검침 시스템 사업 시행에 관하여

[위법부당내용]

☐ 사 업 명 : REMOTE AUTO READING SYSTEM 구축

☐ 사업기간 : 2009~2018년(10년간)

☐ 사업물량 : 300,079전

☐ 사업비용 : 79,472백만원

○ 추정물량 집계표

[단위: 전, 백만원]

구 분	계	IFEZ권역	대수요가	신축건물	모든수용가
추정물량	300,079	2,915	3,600	28,533	265,031
사업비	79,472	1,020	951	7,533	69,968

○ 분야별 사업비 구성

[단위: 백만원]

구 분	계	유량계	설치	통신설비	관리시스템
대 상	79,472	39,010	14,404	25,808	250

○ 대상사업분야

- 유량 계측 분야

⇒ REMOTE 가능 유량계 개발 또는 Up-Grade 추진

- 통신, NET-WORK 구성 분야

⇒ NET WORK 구성등 기반 INFRA 구축

- DATA처리 프로그램 개발 분야

⇒ DATA 통신, 관리 PROGRAM 개발

- 유지 관리 분야

⇒ 시스템구성 및 Maintenance SYSTEM 구축

인천광역시는 일류 명품 도시건설을 위한 Ubiquitous-City로 진화를 거듭하고 있으나 상수도사업 분야는 단순 정보화 수준에 머물러 있는 실정으로 100년의 상수도 역사에 걸맞게 생산·운영의 기술적 진보를 이루었다고 하나, 관리적인 측면에서는 인력에 의존하는 고전적인 형태를 벗어나지 못하고 있음.

따라서 그동안 인력방문 검침으로 인해 빈가구 검침 불능, 개인 프라이버시 침해, 신뢰성 저하등을 극복하기위해 미래형 전자식유량계를 설치하여 유무선 통신을 이용한 원격자동검침 시스템을 도입하고자 하는 사업으로 위 현황과 같이 추진하고 있음.

그러나 모든 사업 추진에 있어서는 여러 가지 여건을 감안하여 타당성을 검토하고 시행되어야 하고, 타기관이나 선례를 통하여 직간접적인 경험으로 어느정도 시행여부를 판단할 수 있을 것이며, 재정여건을 감안하여 사업에 대한 우선순위를 정하는 일도 소홀히 해서는 안 될 것임.

상수도사업본부에서는 2010년도 본예산에 원격자동검침 시스템 사업을 위한 타당성 검토용역비로 70,000천원을 반영하고 있어, 자칫 용역비만 낭비하는 사례가 되지 않을까 우려되고 있음.

이유로서는 지난 10월에 원격검침가능 수도계량기 성능시험 결과보고에 따르면 유량성능 비교분석에서 감지율이 떨어지고, 계량기-PDA 유량값 전송시험에서는 기술적으로 편차가 발생하는 것으로 나타나고 있고 내구성 비교분석에서도 고장발생이 잦은 것으로 나타나고 있고, 계량기 통신 성능시험에서도 송수신이 잘 안되는 등 여러 가지 문제점이 발생하였음.

더구나 별첨과 같이 원격검침을 이미 추진하고 있는 타시도 사례를 보더라도 부정적인 내용이 다수 있어 사업에 대한 시행여부를 제고할 필요가 있다 하겠으며, 지난 2008년에도 추진하려다 불량률발생과 시스템설치비 및 유지관리비등 초기 비용이 많이 들고, 국내의 연구개발기술이 상용화가

되지 않아 경제성문제가 있어 향후 충분한 검토 후 추진하는 것으로 결정되었던바 2010년도 추진에 있어서도 신중한 결정으로 예산을 낭비되지 않도록 해야 할 것으로 사료됨.

지난 11월 정부에서도 민간투자 대상 사업의 운영 적자를 부담하지 않는 정책으로 민간투자사업 기본계획을 변경함으로써 당초 민간투자사업으로 추진하겠다는 계획이므로 정부방침에 따라 민간투자사업자가 사업참가할 의사가 있는지 여부도 검토되어야 할 사항으로 전반적인 사업의 타당성 검토후 추진하여 낭비요인이 없도록 해야 할 것임.

[처 분 지 시]

상수도사업본부에서는 원격자동검침사업을 위한 용역비 집행에 있어서 타시도 사례와 내부적으로 원격검침가능 수도계량기 성능시험 결과 및 민간 투자가능여부 등을 면밀히 분석·검토 후 집행함으로써 낭비요인이 없도록 하기 바랍니다.

[일련번호 : 5]

감사결과 처분요구서

[부서기관명] 상수도사업본부 업무부

[행정상 조치] 주의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 근무성적평정 평정자 및 확인자 지정 부적정

[위법부당내용]

「지방공무원 평정규칙」 제5조(근무성적의 평정자 및 확인자)에 의하면 '①근무성적평정은 임용권자가 정하는 평정단위별로 근무성적평정자(이하 이 장에서 "평정자"라 한다) 및 근무성적평정확인자(이하 이 장에서 "확인자"라 한다)가 실시한다. ② 평정자는 평정대상공무원의 직근 상급·상위 감독자 또는 차상급·차상위 감독자 중에서, 확인자는 평정자의 직근 상급·상위 감독자 또는 차상급·차상위 감독자 중에서 임용권자가 지정한다. 다만, 임용권자는 평정자의 직근 상급·상위 감독자가 없는 경우에는 확인자를 지정하지 아니할 수 있으며, 임용권자는 확인자가 될 수 없다.'고 정하고 있고, 「인천광역시 사무위임 조례」 제2조(위임사항)제1항에 의하면 '시장의 권한에 속하는 사무중 구청장에게 위임하는 사항은 별표1, 군수에게 위임하는 사항은 별표2, 의회사무처장에게 위임하는 사항은 별표3, 직속기관장 및 사업소장에게 위임하는 사항은 별표4, 경제자유구역청장에게 위임하는 사항은 별표5와 같다.'고 정하고 있으며, 별표3 직속기관장 및 사업소장에게 위임하는 사항에 의하면, 지방기능6급이하 공무원에 대한 승진 임용에 관한 사항을 상수도사업본부장에게 위임하고 있습니다.

따라서, 상수도사업본부 소속 기능6급이하 공무원에 대한 근무성적을 평정함에 있어서는, 확인자를 임용권자인 본부장이 아닌 차하위 직위(부장, 소장 등)자로 지정하여야 하고, 평정자는 확인자의 차하위 직위(팀장 등)자로 지정·운영하여야 합니다.

그러나, 상수도사업본부에서는 2009년도 상반기 기능6급이하 직원을 대상으로 하는 근무성적평정시에 평정자를 부장으로, 확인자를 본부장으로 지정·운영한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

상수도사업본부 소속 기능6급이하 공무원에 대한 근무성적을 평정함에 있어서는, 확인자를 임용권자인 본부장이 아닌 차하위 직위(부장, 소장 등)자로 지정하고, 평정자는 확인자의 차하위 직위(팀장 등)자로 지정·운영하시기 바랍니다.

[일련번호 : 6]

감사결과 처분요구서

[부서기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 환수 18,603천원

[신분상 조치] 훈계 3명

[제 목] 법무사 선정 및 소유권 이전등기 수수료 지급 부적정

[위법부당내용]

「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률(이하, ‘지방계약법’이라 한다.)」 제2조(적용 범위)에 의하면, ‘이 법은 지방자치단체가 계약상대자와 체결하는 수입 및 지출의 원인이 되는 계약 등에 대하여 적용한다.’고 정하고 있고, 같은 법 제9조(계약의 방법)제1항에서는 ‘지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 계약을 체결하려는 경우에는 이를 공고하여 일반입찰에 부쳐야 한다. 다만, 계약의 목적·성질·규모 및 지역특수성 등을 고려하여 필요하다고 인정되면 참가자를 지명(指名)하여 입찰에 부치거나 수의계약(隨意契約)을 할 수 있다.’고 정하고 있으며, 같은 법 제25조(단가계약)제1항에서는 ‘지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 일정한 기간 계속하여 제조·구매·수리·보수·복구·가공·매매·공급·사용 등의 계약을 체결할 필요가 있을 때에는 해당 회계연도 예산의 범위에서 미리 단가(單價)에 대하여 계약을 체결할 수 있다.’고 정하고 있고, 같은 법 시행령 제16조(물품의 제조·구매 및 용역 등의 입찰)제1항에서는 ‘지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 물품의 제조·구매 및 용역 등을 입찰에 부치고자 할 때에는 입찰에 관한 서류를 작성·비치하여야 하며, 입찰공고시 지정정보처리장치에 이를 게재할 수 있다.’고 정하고 있습니다.

또한, 「법무사법」 제19조(보수)에서는 ‘① 법무사는 그 업무에 관하여 위임인으로부터 소정의 보수를 받는다. ② 법무사는 그 업무에 관하여 제1항에 따른 보수 외에는 어떠한 명목으로도 위임인으로부터 금품을 받지 못한다. ③ 제1항에 따른 보수의 기준에 관한 사항은 대한법무사협회 회칙으로 정한다.’고 정하고 있고, 같은 법 제73조(업무 범위의 위반 등)제2항에서는 ‘제19조제3항에 따른 보수기준을 초과하여 보수를 받거나 제19조제2항을 위반하여 보수 외의 명목으로 금품을 받은 자는 100만원 이하의 벌금에 처한다.’고 정하고 있으며, 「대한법무사협회 회칙」 제76조의 별표의 “법무사보수표”에 의하면, 토지 및 건물의 소유권이전등기는 건당 70,000원으로 정하고 있고, 특례로써 부동산등기에 있어서 대상 부동산이 1개를 초과하는 경우에는 초과하는 1개마다 10,000원을 가산한다고 정하고 있습니다.

따라서, 소유권 이전등기 등의 업무를 법무사에게 위탁·처리하는 것은 용역에 해당하고, 댓가를 지급하는 용역은 계약에 관한 사항으로 회계담당 공무원이 입찰 등에 의하여 계약을 체결하고 발주하여야 하며, 소유권이전등기 등의 수수료에 관하여 별도의 약정이 없다면 법무사보수표에 의하여 댓가를 지급하고, 법무사는 「법무사법」 제73조제2항에 의거 보수기준을 초과하여 보수를 받을 수 없습니다.

그러나, 상수도사업본부에서는 소유권이전등기 등의 업무를 법무사에게 위탁·처리하면서, 첫째. 입찰에 의한 계약의 방법에 의하지 아니하였고, 둘째. 2008.1.1.부터 감사일 현재까지 17회에 걸쳐 90,550,340원의 등기수수료를 지급하였으나, 법무사 보수기준에 의거 산정한 결과, 18,603,770원을 과다하게 지급한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 앞으로 공익사업 등을 위하여 취득하는 부동산 등의 소유권 이전등기 등의 업무를 법무사에게 위탁·처리하는 때에는 입찰에 의한 연간단가 계약을 체결하는 방법으로 운용하시기 바랍니다.(부득이한 경우에 한하여 수의계약) ⇒ 개선

2. 또한 법무사 보수기준을 초과하여 과다 지급된 18,603,770원은 환수 조치하시기 바라며, 불이행시에는 법무사법 위반으로 고발조치하고 부당이득금반환청구의 소를 제기하여 징수하시기 바랍니다. ⇒ 시정

[일련번호 : 7]

감사결과 처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 영농손실액 보상 및 토지수용확인서 발급 부적정

[위법부당내용]

1. 영농손실액 보상 부적정

「공익사업을 위한 토지등의 취득 및 보상에 관한 법률 시행규칙」 제48조(농업의 손실에 대한 보상)제1항 및 제4항에 의하면 ‘①공익사업시행지구에 편입되는 농지에 대하여는 그 면적에 「통계법」 제3조제3호에 따른 통계작성기관이 매년 조사·발표하는 농가경제조사통계의 도별 농업총수입 중 농작물수입을 도별 표본농가현황 중 경지면적으로 나누어 산정한 도별 연간 농가평균 단위경작면적당 농작물총수입(서울특별시·인천광역시 는 경기도, 대전광역시는 충청남도, 광주광역시는 전라남도, 대구광역시는 경상북도, 부산광역시·울산광역시는 경상남도의 통계를 각각 적용한다)의 2년분을 곱하여 산정한 금액을 영농손실액으로 보상한다. ④자경농지가 아닌 농지에 대한 영농손실액은 다음 각 호의 구분에 따라 보상한다. 1. 농지의 소유자가 해당 지역(영 제26조제1항 각 호의 어느 하나의 지역을 말한다. 이하 이 조에서 같다)에 거주하는 농민인 경우/ 가. 농지의 소유자와 제7항에 따른 실제 경작자(이하 "실제 경작자"라 한다)간에 협의가 성립된 경우 : 협의내용에 따라 보상/ 나. 농지의 소유자와 실제 경작자간에 협의가 성립되지 아니하는 경우 : 농지의 소유자와 실제 경작자에게 각각 영농손실액의 50퍼센트에 해당하는 금액을 보상/ 2. 농지의 소유자가 해당 지역에 거주하는 농민이 아닌 경우 : 실제 경작자에게 보상’한다고 정하고 있습니다.

따라서, 영농손실액을 보상하는 때에는 실경작자가 누구인지를 면밀히 조사하여, 그 결과에 따라 보상대상자 및 보상액을 결정·지급하여야 하며, 실경작자의 확인은 농기구 보유현황·농약 구입내역·직장이나 사업경영 여부·주거형태 등에 의거 실질적인 방법에 의해 확인하여야 합니다.

그러나, 상수도사업본부에서는 “공촌정수장 2단계 시설공사”에 편입된 서구 ○○동 ○○○-○(답)의 영농손실액을 보상함에 있어, 소유자인 ○○○는 아파트에 거주하고 있고, 2001년부터 서구 ○○동 ○번지 소재 ○○산업에서 근무하고 있음에도, 농지원부와 인후보증에만 의존하여 6,655,510원의 영농손실액을 보상한 사실이 있습니다.

2. 토지수용확인서 발급 부적정

「지방세법」 제109조(토지수용등으로 인한 대체취득에 대한 비과세)제1항에 의하면 ‘「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」·「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」·「도시개발법」 등 관계법령의 규정에 의하여 토지등을 수용할 수 있는 사업인정을 받은 자에게 부동산이 매수 또는 수용되거나 철거된 자가 계약일 또는 당해 사업인정고시일 이후에 대체취득할 부동산등의 계약을 체결하거나 건축허가를 받고 그 보상금을 마지막으로 받은 날부터 1년이내에 이에 대체할 다음 각 호의 구분에 따른 지역에서 부동산등을 취득한 때에는 그 취득에 대한 취득세를 부과하지 아니한다. 다만, 새로 취득한 부동산등의 가액의 합계액이 종전의 부동산등의 가액의 합계액을 초과하는 경우에 그 초과액에 대하여는 취득세를 부과하며, 초과액의 산정기준과 방법등은 대통령령으로 정한다.’고 정하고 있고, 같은 법 시행규칙 제40조의5(비과세용 토지등 수용확인서)에 의하면 ‘법 제109조제1항에 따라 소유하는 토지 등이 수용(매수·철거를 포함한다)되는 자가 대체취득하는 부동산 등에 대한 취득세를 비과세 받으려는 때에는 별지 제48호의6서식에 따른 토지등 수용확인서를 과세기관에 제출하여야 한다.’고 정하고 있으며, 별지 48호의6 “토지등 수용확인서” 주의사항 2호에서는 ‘② 대체취득물건을 기재하여야 하며, 미 기재시 분실시에도 재발급은 불가합니다.’라고 정하고 있습니다.

따라서, 토지수용확인서를 발급함에 있어서는 서식에서 정한 내용을 모두 기재하여야 함은 물론, 대체취득물건에 관한 사항을 기재하여야 하고, 수용금액의 범위내에서 1회에 한하여 발급하여야 합니다.

그러나, 상수도사업본부에서는 “공촌정수장 2단계 시설공사”에 편입된 서구 ○○동 ○○○-○(답)의 수용확인서를 발급함에 있어, 대체취득물건에 관한 사항을 기재치 않고 발급하였고, 2회에 걸쳐 발급한 사실이 있습니다.

※ 2회 발급 건에 대하여 이중 사용으로 부당하게 지방세를 감면받은 사실이 있는지 여부를 확인하였으나, 그러한 사실은 없었음을 확인함.

[처 분 지 시]

1. 영농손실액을 보상하기 위한 실경작자의 확인은 농기구 보유현황·농약 구입내역·직장이나 사업경영 여부·주거형태 등 실질적인 방법에 의하 시기 바랍니다.
2. 토지수용확인서를 발급하는 때에는 대체취득물건에 관한 사항을 반드시 기재하고, 수용보상금액의 범위내에서 1회에 한하여 발급하시기 바랍니다.

[일련번호 : 8]

감사결과 처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 개선·시정

[재정상 조치]

[신분상 조치] 환수 2,875천원

[제 목] 수도누수신고 포상금 과다 지급 및 수도급수 조례 등 부적정

[위법부당내용]

1. 수도누수신고 포상금 과다 지급

「인천광역시 수도급수 조례」 제44조(포상금 지급)에 의하면 ‘① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에 대하여는 예산의 범위내에서 포상금을 지급할 수 있다. 1. 과년도 미수액을 징수한 공무원 : 징수금액의 5/100 2. 부정급수 및 누수를 적발 또는 제보하여 처분케한 공무원 및 민간인 : 처분금액의 10/100, 단 누수신고 포상금액은 1건당 10만원 범위 내에서 규칙으로 정한다. 3. 포상금은 지급시기에 따라 개인당 100만원을 초과하여 지급할 수 없다.’고 정하고 있고, 「수도누수신고포상금지급업무처리지침」 제15조에서는 ‘누수신고 포상금지급은 개인당 월 100만원을 초과하여 지급할 수 없다. 다만, 인천광역시 상수도 사업본부에 종사하는 공무원은 월 50만원을 초과하여 지급할 수 없다.’고 정하고 있습니다. (2008년도는 100만원 범위내 지급)

그러나, 상수도사업본부에서는 소속 직원들에 대하여 수도누수신고 포상금을 지급함에 있어, 시설7급 ○○○ 외 8명에게 2,875천원을 과다하게 지급한 사실이 있습니다.

2. 사용요금 징수 관련 조례 및 시행규칙 부적정

「대한민국헌법」 제10조에서는 ‘모든 국민은 인간으로서의 존엄과 가치를 가지며, 행복을 추구할 권리를 가진다. 국가는 개인이 가지는 불가침의 기본적 인권을 확인하고 이를 보장할 의무를 진다.’고 정하고 있고, 제34조 제1항에서는 ‘모든 국민은 인간다운 생활을 할 권리를 가진다.’고 정하고 있으며, 제37조제1항 및 제2항에서는 ‘①국민의 자유와 권리는 헌법에 열거되지 아니한 이유로 경시되지 아니한다. ②국민의 모든 자유와 권리는 국가안전보장·질서유지 또는 공공복리를 위하여 필요한 경우에 한하여 법률로써 제한할 수 있으며, 제한하는 경우에도 자유와 권리의 본질적인 내용을 침해할 수 없다.’고 정하고 있습니다.

또한, 「수도법」 제2조에 의하면 ‘①국가는 모든 국민이 질 좋은 물을 공급받을 수 있도록 수도에 관한 종합적인 계획을 수립하고 합리적인 정책을 강구하며 수도사업자에 대한 기술 지원 및 재정 지원을 위하여 노력하여야 한다. ②특별시장·광역시장·도지사 및 시장·군수·구청장은 관할 구역의 주민이 질 좋은 물을 공급받을 수 있도록 상수원의 관리 등에 노력하여야 한다. ③특별시장·광역시장·시장·군수는 관할 구역의 주민에게 수도물이 안정적으로 공급되도록 수도시설의 관리 등에 노력하여야 하며, 도지사는 관할 구역의 수도사업자에게 기술적·재정적 지원을 하여야 한다.’고 국가 등의 책무를 정하고 있고, 같은 법 제68조(요금 등의 강제징수)제1항에서는 ‘수돗물의 공급을 받은 자가 수돗물의 요금, 급수설비에 관한 공사의 비용 또는 제71조에 따른 원인자부담금을 내지 아니하면 지방자치단체인 수도사업자는 지방세 체납처분의 예에 따라 징수할 수 있다.’고 정하고 있습니다.

따라서, 깨끗하고 질 좋은 물의 안정적 공급은 국가 등의 책무에 해당하고, 식수는 인간의 생명을 유지하는 기본적인 요소로써 헌법에 의한 행복추구권 및 인간다운 삶을 영위할 권리에 해당한다 할 것이며, 수돗물을 공급받은 자가 사용료를 납부하지 않는 경우에는 수도법에 의해 지방세 체납처분의 예에 따라 징수하여야 합니다.

「인천광역시 수도급수 조례」를 살펴보면, 제2조제4호에서 “수도사용자 등”이라 함은 급수설비의 사용자, 소유자, 관리인 등을 말한다.’고 정하고 있고, 제24조 (관리의무의 승계)에서는 ‘① 급수설비에 관한 관리의무는 당해 급수설비가 설치된 건물 또는 토지의 처분에 부수한다. ② 제1항의 규정에 의하여 급수설비에 관한 소유 또는 관리권을 취득한 자는 이 조례에 의하여 그 취득전에 발생한 의무에 대하여도 이를 승계한다. 다만, 체납요금은 승계하지 아니한다.’고 정하고 있으며, 제27조에서는 ‘①요금은 수도사용자 등으로부터 징수한다. ②수도사용자 등은 요금납부에 있어 연대 책임을 진다.’고 정하고 있고, 제43조(정수처분)에서는 ‘①시장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자의 급수설비에 대하여 급수를 정지(이하 “정수처분”이라 한다.)할 수 있다. 1. 사용요금, 수수료, 공사비, 기타 이 조례에 규정한 부과금을 기일내에 납부하지 아니한 자 2. 급수를 도용한 자 3. 시장의 승인없이 급수공사를 시행한 자 4. 수도계량기의 작용을 방해하거나 훼손 또는 무단철거하여 사용요금의 포탈을 도모한 자 5. 급수중지 및 정수처분중인 수도전을 무단 개전한 자 6. 급수를 남용하거나 제21조의 규정을 위반하여 급수를 판매한 자 7. 기타 이 조례 또는 이 조례 시행규칙에서 정한 규정을 위반하거나 불복한 자 8. 기타 다른 법령의 급수제한 규정에 의하여 주관행정기관으로부터 정수처분 요구가 있을 때’로 정하고 있으며, 제51조(지방세 징수예의 준용)에서는 ‘이 조례에 의한 요금, 가산금, 수수료, 과태료, 기타 일체의 징수금의 징수에 있어 이 조례에 정한 것 이외에는 지방세징수의 예에 의한다.’고 정하고 있습니다.

또한, 같은 조례 시행규칙 제29조(독촉장)에서는 ‘① 제28조의 규정에 의하여 고지된 요금을 납부기한까지 납부하지 아니한 때에는 조례 제35조 제1항의 규정에 의한 가산금을 포함한 독촉장을 발부하여야 한다. ② 제1항의 규정에 의하여 고지를 할 때에는 납기를 경과한 때부터 20일 이내에 10일 이내의 납부기한을 정하여 발부하여야 한다. 다만, 납부고지서에 납기후 금액을 기재하여 발부한 경우에는 납기후 납부기한이 경과한 때부터

20일 이내에 발부하여야 한다. ③ 제1항의 규정에 의한 독촉장의 서식은 본부장이 따로 정하는 바에 의한다.’고 정하고 있고, 제30조(정수예고 및 정수처분)에서는 ‘① 제29조의 규정에 의한 독촉 기일까지 체납액을 납부하지 아니하거나 조례 제43조제2항에 따라 정수처분을 하고자 할 때에는 별지 제25호서식에 의하여 10일간의 기간을 정하여 미리 예고하여야 한다. ② 제1항의 규정에도 불구하고 채권 보전상 부득이하다고 인정되는 경우에는 예고전이거나 예고기간중이라도 정수처분을 할 수 있다. ③ 제1항의 규정에 의하여 정수처분을 한 때에는 수도전정수장(별지 제27호 서식)을 수용가에게 교부하여야 한다. ④ 조례 제43조제1항제8호의 규정에 의한 정수처분은 다음 각 호의 방법에 의한다.’고 정하고 있습니다.

수도급수 조례 및 시행규칙을 정리하면, 급수 사용요금은 사용자·소유자·관리인 등이 연대하여 납부의무를 지며, 사용요금을 기일내에 납부하지 아니하면 독촉장을 발부하고, 독촉장에 의하여도 납부하지 않으면 정수예고를 거쳐 정수처분을 하며, 정수처분에도 불구하고 납부하지 아니하면 지방세 징수방법에 의해 징수하도록 정하고 있습니다.

이와 같은 수도급수 조례 및 시행규칙의 문제점으로는 첫째, 사용요금을 실제 사용한자가 책임져야함에도 요금징수의 행정편의 상 소유자 및 관리인에게 연대하여 책임을 지도록 정하고 있는 것은 수익(사용)자 또는 원인자 부담의 원칙에 반할 뿐만 아니라, 사용요금의 부과권자가 감내하여야 할 사항을 제3자에게 전가하여 징수업무에 편리를 도모하기 위한 행정편의주의에 해당한다 할 것이며, 둘째, 수도물은 식수로써 인간의 생명유지에 필수적인 요소로써, 체납요금은 지방세 징수방법에 의하도록 수도법에서 정하고 있을 뿐, 수도법에서는 정수의 근거가 없음에도 정수처분을 하도록 정하고 있고, 설혹 정수처분을 한다 하여도 극히 예외적으로 체납처분에 의한 방법으로도 사용요금을 징수할 수 없는 등의 부득이한 경우에 실시함이 타당함에도, 정수처분을 하여도 납부하지 않는 경우에 체납처분을 한다고 정하고 있으며, 셋째, 정수처분은 체납요금을 징수하기 위한

것인 바, 사용자를 대상으로 사용요금을 납부하지 않은 자가 사용하는 부분에 한하여 정수처분함이 타당함에도 정수처분의 대상과 방법 등을 명료하게 정하지 않고 있는 등 불합리한 부분이 산재해 있음에도, 관련 규정 등의 개정을 통한 개선의 노력을 기울이지 않은 사실이 있습니다.

3. 수도누수신고 포상금 지급 관련 규정 부적정

「인천광역시 행정기구 설치 조례 시행규칙」 제46조제2항에 의하면 ‘② 수도사업소장은 다음 사항을 분장한다. 1. 상수도사업 회계 용도 2. 상수도 사용료 과징 3. 상수도 급수공사 시공 4. 상수도 가압펌프장의 기계, 전기, 전동기 유지관리 **5. 누수탐사 및 수리** 6. 공동 저수조 관리에 관한 사항 7. 기타 상수도에 관한 사항’을 정하고 있고, 「인천광역시 수도급수 조례 시행규칙」 제34조의2(포상금 지급)에 의하면 ‘①조례 제44조제1항에 따른 포상금은 사업소장(제3호의 경우에는 신고자)이 각각 별지 제33호의2서식, 별지 제33호의3서식, 별지 제33호의4서식에 따라 다음 각 호와 같이 본부장(제3호의 경우에는 사업소장)에게 신청하여야 한다. 1. 미수금 징수에 따른 포상금의 경우에는 매 분기말 다음달 15일까지 2. 부정수도 적발 또는 제보에 따른 포상금의 경우에는 처분금액이 납부되거나 재판에 의하여 확정된 후 3. 누수신고에 따른 포상금의 경우에는 매월 누수 수리 후 다음달 15일까지 ②제1항제3호에 따른 포상금은 다음과 같이 지급한다. 다만, 인천광역시상수도사업본부에 소속된 공무원은 2분의 1을 감액하여 지급한다. 1. 지상으로 표출되는 누수 : 3만원 또는 3만원 상당의 상품권 2. 지하누수 : 10만원 또는 10만원 상당의 상품권’으로 정하고 있으며, 「지방자치단체 세출예산 집행기준」에 의하면, 포상금은 모범공무원 산업시찰·공로연수비, 예산성과금, 선택적복지예산의 집행 등에 사용토록 정하고 있습니다.

그러나, 상수도사업본부에서는 ‘누수탐사 및 수리’업무는 수도사업소장의 고유업무로써 마땅히 직무상 의무에 해당함에도 누수탐사로 인한 누수 발견시 마다 건별로 포상금을 지급하도록 정한 「인천광역시 수도급수 조

레 시행규칙」은 급여 이외의 금전을 업무의 대가로 중복지급하는 결과를 초래하고 있을 뿐만 아니라 포상금의 집행기준에 맞지 않음에도, 소속 직원들에게 누수신고 포상금을 지급하도록 「인천광역시 수도급수 조례 시행규칙」을 마련하여 운용하고 있는 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 과다 지급된 누수신고 포상금 2,875천원은 환수하여 세입조치하시기 바랍니다 ⇒ 시정
2. 위법부당내용 제2호 및 제3호에 대하여는 「인천광역시 수도급수 조례」 및 같은 조례 시행규칙 등을 아래 사항을 참고하여 전반적인 검토를 거쳐 개정·시행하시기 바랍니다. ⇒ 개선

○ 위법부당내용 제2호 개선 참고사항

- 「인천광역시 수도급수 조례」 제2항(정의)에 ‘수도사용자’의 정의 신설하여 ‘수도사용자등’과 구별 검토, 같은 조례 제27조(요금의 징수) 제1항은 ‘요금은 수도사용자로부터 징수한다.’로 제2항은 ‘체납요금은 수도사용자 등에게 승계되지 아니한다.’는 취지로 개정·시행 검토,
- 「인천광역시 수도급수 조례」 제43조(정수처분)제1항 본문의 단서규정으로 ‘「수도법」 제68조(요금 등의 강제징수)에 의한 방법으로 징수할 수 없거나 정수처분을 하지 아니하고는 공익을 보호할 수 없는 등의 부득이한 사유가 있는 때에 한한다.’는 취지로 개정 검토, 「인천광역시 수도급수 조례 시행규칙」 제30조(정수예고 및 정수처분)제1항의 내용중 ‘제29조의 규정에 의한 독촉기일까지 체납액을 납부하지 아니하거나’를 삭제 검토, 같은 조 제2항은 삭제 검토, 같은 조 제4항의 내용중 ‘조례 제43조제1항제8호의’를 ‘조례 제43조의’로 하는 사항 검토, 같은 조 제5항을 삭제 검토하고 그 내용중 ‘제1항의 규정에 의거 정수처분을 한 후에도’을 ‘제1항의 규정에 의한 독촉장을 발부하였음에도’로 변경하여 같은 시행규칙 제29조제4항에 신설하는 것 검토

○ 위법부당내용 제3호 개선 참고사항

- 「인천광역시 수도급수 조례 시행규칙」 제34조의2(포상금 지급) 제2항 단서 규정을 '인천광역시 및 군·구와 그 소속기관에 소속된 공무원은 2분의 1을 감액하여 지급한다.'는 취지로 개정 검토하고, 같은 조 제4항의 포상금을 지급하지 않는 사항에는 '인천광역시상수도사업본부 및 그 소속기관에 소속된 공무원으로서 누수탐사업무를 담당하는 자'를 신설하는 취지로 개정·시행 검토

[일련번호 : 9]

감사결과 처분지시서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 수의계약 체결 부적정

[위법부당내용]

○ 수의계약 체결 현황

(단위 : 천원)

연번	사 업 명	설계금액	계약금액	계약업체	계약일	비 고
1	상수도사업본부 종합 청사 신축 타당성 조 사용역	37,857	33,202	(주)○○○○○ 전략연구원	09. 4.17.	2인이상 견적서 제출 수의계약
2	물사랑 실개천 연장 사업 수목이식공사	21,957	20,856	○○조경(주)	09. 5. 6.	1인 수의계약 대상

「지방자치단체 수의계약 운영요령」(행안부예규 제178호) “2인이상 견적서 제출 수의계약”과 관련하여 계약담당자는 지계법 시행령 제30조의 규정에 따라 2인이상 견적서를 제출받아야 하는 수의계약대상자 중에서 품질확인 및 예산절감의 필요성이 큰 경우 등(IV의 사유에 해당되는 경우를 말함)을 제외하고는 행정안전부장관이 지정·고시한 정보처리장치(이하 “지정정보처리장치”라 하며, 현재 지정·고시한 정보처리장치는 조달청 나라장터 시스템임)에 의하여 견적서를 제출받아야 하며, 이 경우 지정정보처리장치에 일정기간(3~5일) 수의견적 제출 안내공고를 해야 한다라고 되어 있고, 이 경우에는 지역제한 등 이 가능하도록 하고 있으며,

“금액기준에 의한 1인 견적서 제출 가능 수의계약”은 추정가격 2천만원 이하의 용역으로 계약담당자는 1인으로부터 견적서를 제출받아 제출된 견적가격이 거래실례가격, 통계작성 승인을 받은 기관이 조사·공표한 가격, 감정가격, 유사거래 실례가격 등과 비교 검토하여 가장 경제적인 가격으로 최종계약금액을 결정한다라고 되어 있습니다.

상수도사업본부에서는 위 현황 중 “상수도사업본부 종합청사 신축 타당성 조사용역”을 하면서 사업담당자(이 사업은 계약부서와 사업부서가 같음.)가 09. 3. 17.자로 계획을 수립하여 지역업체에게 사업을 줄 의도로 (주)○○○○전략연구원의 사업실적을 첨부하여 계약담당자에게 제출하였고 계약담당자는 위 규정에 따르면 2인 수의계약 대상이므로 지정정보처리장치에 의하여(필요시 지역제한 등 가능) 계약업체를 결정하여야 하나, 1인 수의에 대한 근거 및 판단기준 등이 전혀 없이 (주)○○○○전략연구원과 1인 수의계약을 체결한 사실이 있습니다.

또한 “물사랑 실개천 연장사업 수목이식공사” 사업과 관련하여서는 비록 1인 수의계약을 체결할 수 있는 금액에 해당한다 하더라도 위 규정과 같이 1인으로부터 견적서를 제출받아 제출된 견적가격이 거래실례가격, 통계작성 승인을 받은 기관이 조사·공표한 가격, 감정가격, 유사거래 실례가격 등과 비교 검토하여 가장 경제적인 가격으로 최종계약금액을 결정하였어야 함에도 이에 대하여 전혀 검토하지 않고 (주)○○조경이 제출한 견적에 따라 그대로 계약을 체결한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

앞으로 수의계약을 체결할 경우에는 관계규정에 따라 수의계약을 체결할 수 있도록 계약업무에 철저를 기하시기 바랍니다.

[일련번호 : 10]

감사결과 처분지시서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 선금지급 등 부적정

[위법부당내용]

○ 선금지급 부적정 현황

(단위 : 천원)

연 번	사 업 명	계약금액	계약업체	착공일	선 금 지급액	선금지급일 (선금신청일)	비고
1	송·배수관 기능분리공사 전면책임감리용역(2차)	238,662	(주)○○○○기술공사	08.10.28	119,300	08.12.11 (08.12.02)	장기 계속 계약
2	만월산 배수권역 송배 수관 정비 실시설계용역	286,500	(주)○○○○기술공사 (주)○○기술단	08.12.02	143,000	08.12.12 (08.12.04)	계속 비사 업
3	공촌정수장 2단계시설 공사 전면책임감리용역	2,139,800	(주)○○○○기술공사 (주)○○	08.12.12	1차470,800 2차334,200	08.12.24 (08.12.18) 09.02.11 (09.02.09)	“

「지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준」(행안부예규 제177호) 제3장 공동계약 운영요령과 제4장 선금 및 대가 지급요령 등에 따르면, 선금은 공동이행방식 또는 주계약자관리방식에 의한 공동계약일 경우에는 공동수급체 대표자에게 지급하고, 분담이행방식에 따른 공동계약일 경우에는 구성원 각자에게 지급하도록 되어 있으며, 또한 계속비와 명시이월비 예산에 의한 계약에 대하여 선금을 지급하는 경우에는 계약금액 중 당해년도 이행금액을 기준으로 하며, 장기계속계약의 경우는 각 연차계약금액을 기준으로 한다라고 되어 있습니다.

상수도사업본부에서는 위 현황 중 “만월산 배수권역 송배수관 정비 시설계용역”사업은 2008년도와 2009년도에 걸친 계속비 사업으로서 총 사업기간이 151일이고 이 중 2008년분은 30일(2009년도 사업기간은 121일)로서 위 규정에 따르면, 선금신청을 계약금액의 50%를 요청하였으므로 특별한 사정이 없는 한 2008년도에는 30일에 해당하는 사업금액인 56,920,520원의 50%인 28,460,260원만을 지급하고 나머지 선금은 2009년도로 이월된 예산에서 지급하여야 하나, 이 사업을 포함한 위 현황 사업에 대한 선금을 지급하면서 규정에 따르지 않고 단지 선금 지급요건(계약금액, 총 이행기간, 선금상한선 등)만 확인한 후 선금요청액 전부를 2008년도에 일시에 지급한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

앞으로 선금을 지급하고자 할 경우에는 관련규정에 따라 적정하게 지급하시기 바라며, 계약업무에 철저를 기하시기 바랍니다.

[일련번호 : 11]

감사결과 처분지시서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 시정·주의

[재정상 조치] 감액 7,808천원

[신분상 조치]

[제 목] 유지보수 용역사업 계약추진 부적정

[위법부당내용]

○ 유지보수 용역사업 현황

(단위 : 천원)

연번	사 업 명	설계금액 (개월분)	계약금액	착수일	계약기간	계약 업체	비 고
1	상수도 전산시스 템 유지보수 용 역	121,504 (11개월분)	106,264	09.2.10.	09.2.10 ~09.12.31	○○정보 기술	월 평균 지급액 9,660,450원 선 금 지 급 53,132,480원
2	정보통신 시스템 유지보수 용역	51,227 (11개월분)	47,897	09.2.11.	09.2.11 ~09.12.31	○○정보 기술	월 평균 지급액 4,354,290원 선 금 지 급 20,982,860원
3	상수도 관리시스 템(GIS) 유지보수	211,130 (11개월분)	204,790	09.2.16	09.2.16 ~09.12.31	○○소프 트	월 평균 지급액 18,617,270원 선 금 지 급 101,153,830원
4	상수도 수용가 등 응용 S/W 유 지보수 용역	268,567 (11개월분)	261,852	09.3.1.	09.3.1 ~09.12.31	○○○○	월 평균 지급액 23,804,800원 선 금 지 급 103,090,000원

「지방자치단체 용역계약 일반조건」(행안부예규 제180호) I-1에서는 계약담당자와 계약상대자는 용역표준계약서(이하 "계약서"라 한다)에 기재한 용역계약에 관하여 II-1의 규정에 의한 계약문서에서 정하는 바에 따라 신의와 성실의 원칙에 입각하여 이를 이행한다라고 되어 있고, II-1에서는

계약문서는 계약서, 유의서, 용역계약 일반조건, 용역계약 특수조건, 과업 내용서 및 산출내역서로 구성되며 상호보완의 효력을 가진다. 다만, 이 경우 산출내역서는 이 조건에서 규정하는 계약금액의 조정 및 기성부분에 대한 대가의 지급시에 적용할 기준으로서 계약문서의 효력을 가지며, 계약 담당자는 가항목에 규정된 용역계약 특수조건을 정함에 있어서는 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법령에서 정한 계약사항과 관련법령에 규정된 계약상대자의 계약상 이익을 부당하게 제한하지 않는 범위내에서 당해 용역계약의 특성상 필요하다고 인정되는 사항에 한하여 명시할 수 있다. 라고 되어 있습니다.

상수도사업본부에서는 위 사업들을 진행하면서 산출내역서와 과업지시서 등에 따르면 용역기간을 11개월(4번은 10개월)로 설계하였으며, 총액을 월별 정액으로 지급하고, 월이 안 되는 경우에는 일할계산하여 지급하도록 하였으며, 다만 12월에 대하여는 12월중에 지급하도록 하여 2월중 지급액은 일할계산하여 지급하고 나머지는 월액으로 지급하도록 하고 있습니다.

그러나 유찰 등의 사유로 계약일이 당초 2월 1일로 하지 못하고 그 이후로 하게 됨에 따라, 계약금액도 조정하여 계약서를 작성하든지 아니면 계약즉시 계약금액에 대한 변경계약을 체결하였어야 함에도 이를 당시 낙찰금액 그대로 하여 계약한 후 2월중의 계약금액을 계약내에서 조정하려고 하는 까닭에 건별로 다음과 같이 부적절하게 계약한 사실이 있습니다.

1. 상수도 전산시스템 유지보수 용역

설계금액은 11개월에 해당하는 금액이나 착수일이 2009.2.9.이므로 계약은 총 10개월 19일에 해당하는 102,722,800원을 계약금액으로 하여 계약하여야 하나, 11개월에 해당하는 금액(106,264,970원)을 그대로 계약함으로서 2009년 2월달 지출액(월별 지출액) 9,660,450원에서 일할계산하여 19일에 해당하는 금액인 6,118,280원만 지급하고 나머지 3,542,170원은 감액처리하여야 함에도 감사일 현재 감액하지 않고 있는 실정임.(상수도사업본부에서

는 감액예정금액을 2,898,136원으로 알고 있으나, 월 이하인 경우에는 일할 계산 하도록 되어 있으므로 2월달에서 용역하지 않은 부분을 감액하는 것이 아니라 월 지급액에서 용역을 수행한 19일을 공제한 나머지 금액을 감액하여야 함.) ※ 3,542,170원 감액.

2. 정보통신 시스템 유지보수 용역

착수일이 2009. 2. 11일 이므로 계약은 총 10개월 18일에 해당하는 46,155,520원을 계약금액으로 하여 계약하였어야 하나, 당초 11개월분의 47,897,240원으로 계약하고 있어, 2009년 2월중 용역을 하지 않은 10일치에 해당하는 금액인 1,741,720원을 현재까지 계약업체에게 지급하고 있음.

※ 1,741,720원 감액.

3. 상수도 관리시스템(GIS) 유지보수

2009. 2. 16.부터 총 10개월 13일분에 해당하는 194,240,180원으로 계약하였어야 하나, 11개월분에 해당하는 204,790,000원으로 계약하였으며, 지급형태에 있어서도 월 이하인 경우에는 일할계산하여야 함으로 2009년도 2월분에 대해서는 이전업체에게 15일에 해당하는 금액을 전년도 기준으로 지급하고 현 업체에게는 13일 해당하는 8,067,480원만을 지급해야 함에도 현 업체에게 2009년도 2월분으로(13일의 해당분을 지급하여야 하나, 15일분을 지급) 8,710,730원을 지급함으로써, 결과적으로 현 업체에게 2,524,340원을 부당하게 더 지급하고 있습니다. ※ 2,524,340원 감액.

4. 상수도 수용가 등 응용 S/W 유지보수 용역

계약체결일 전일까지의 용역금액은 이전 업체와의 계약(계약 체결일까지 용역수행 조건)에 따라 지급하고 남은 금액으로 사업기간(10개월)을 정하여 새로운 업체와 계약을 추진하였어야 함에도 불구하고 설계를 12개월로 하여 이에 대한 낙찰금액인 261,852,800원으로 계약한 후, 용역을 하지 않은 1, 2월달의 지출금액을 현 계약업체에게는 감액하고 현년도(2009년도)의 계약을 근거로 계약업체가 아닌 이전 계약업체(계약체결일까지 용역을 수행한 전 업체)에게 지급하는등 현년도의 계약체결 및 지출을 부적절하게 하고 있습니다.

상수도사업본부에서는 위와 같이 부적절하게 계약한 사실이 있으며 이 중 3건 총 7,808,230원에 대하여 감액하여야 함에도 즉시 감액하지 않고 감사일 현재까지 그대로 있거나 부당하게 지급하고 있는 실정입니다.

[처 분 지 시]

앞으로 용역사업을 계약할 경우에는 계약문서에서 정하는 바에 따라 계약 및 이행이 이루어 질 수 있도록 관리에 철저를 기하시기 바라며, 부적절하게 계약한 3건 총 7,808,230원에 대하여는 즉시 감액하시기 바랍니다.

[일련번호 : 12]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 문자봉인 검수 등 관련 업무 추진 부적정

[위법부당내용]

○ 문자봉인 구입현황

계약일자	구 입 현 황(단위 : 개, 천원)			계약방법	비고
	수 량	금 액	업 체 명		
계	147,000	113,874		수의계약	
'08. 2. 9	49,000	38,171	○○○○○○○○		
'08. 10. 10	17,500	13,629	“		
'09. 1. 19	30,500	23,519	“		
'09. 7. 1	0,000	38,555	“		

인천광역시수도계량기봉인관리규정에 의하면 문자봉인이라 함은 관리번호가 새겨진 봉인몸체와 봉인줄로 만들어진 일체형으로 봉인하는 경우를 말하고 문자봉인의 모형은 별표2와 같으며 그 내용은 봉인몸체 및 마킹은 섭씨 80도의 열과 염산, 염분 등 화학물질에 변형이 없을 것과, 봉인줄은 최소 45kg의 당김 파단 강도를 가질 것 등으로 규정하고 있고, 2008년도와 2009년의 계약서에 의하면 위의 두 가지 사항은 납품시 공인기관의 시험성적서를 제출하도록 규정되어 있습니다.

상수도사업본부에서는 '08년부터 '09년까지 총4회에 걸쳐 147,000개의 문자봉인을, 113,874천원에 ○○○○○○○와 계약을 체결하고 이행하면서 위와 같은 조건으로 납품할 것을 계약서에 명시하였음에도 '04.9.10 및 '05.1.19자 시험성적서를 첨부한 것과 '09.7.1 예산을 전용하여 계약한 건에 대하여는 시험

성적서도 없이 검수하는 등 주문 물품의 검수 등이 적절하게 이루어지지 않았으며, 물품에 대한 규정상의 봉인줄 강도와 봉인몸체 및 마킹에 대한 화학 물질의 변형 여부에 대하여 증명할 수 없는 등 업무추진에 소홀하였고, '09년도 예산 편성 시 봉인문자 관련 소요량을 정확히 파악하지 못하여 예산을 전용하여 집행한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

문자봉인 업무추진과 관련하여 각 수도사업소의 사용 예상량 등을 정확히 파악하여 예산 편성·집행에 철저를 기하여 주시고, 향후 계약의 과업내용에 합당하고 규정에 적합하도록 검수시마다 납품되는 제품에 대한 문자봉인 시험성적서를 반드시 첨부하여 검수조치 하시기 바랍니다.

[일련번호 : 13]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 상수도 경영개선을 위한 용역업무 추진 부적정

[위법부당내용]

○ 상수도 경영개선을 위한 용역사업 추진현황

사 업 명	연도구분	예 산 과 목	예산액	집행액	계 약 업 체
상수도 경영개선	2007년	일반운영비	60,000	59,000	○○○○○ ○○○○○대학원
	2008년	일반운영비	80,000	48,000	○○○○○본부
	2009년	일반운영비	80,000	45,000	○○○○○본부

상수도사업본부 업무부에서는 상수도 경영개선을 위한 업무추진을 위해 2007년부터 2009년까지 총3억2천만원의 연구용역 예산을 편성하여 2007년 ○○○○○ ○○○○○대학원, 2008년과 2009년엔 ○○○○○본부와 각각 업무협약서를 체결하여 업무프로세스개선, 비전 및 4대전략, 경영개선 과제 선정 등의 연구용역 결과물을 도출해 냈고 이 업무추진과 관련하여 다음과 같이 예산편성, 원가계산, 계약등 부적정하게 업무추진한 사실이 있습니다.

1. 용역심사 등 예산 편성·집행 부적정

「인천광역시 용역업무 관리 규정」에 의하면 용역이라 함은 시정업무의 추진을 위하여 전문가, 전문단체 또는 기관에 유상으로 위탁하는 시책·제도 등의 개발, 개선, 평가분석 등에 관한 연구용역과 학술적인 조사, 연구 등 학문분야의 기초과학과 응용과학에 관한 연구개발 및 이에 준하는 학술용역이

고, 용역심의 대상은 용역예정금액 1천만원 이상 모든 용역사업을 대상으로하
되 매년 상시 반복적인 용역사업의 경우 등은 위원회의 심의절차 없이 평가
부서의 실무심의로 대체하며 예산부서의 장은 용역사업을 예산에 편성하고자
할 경우에는 용역관리부의 등재여부를 확인해야하고 용역관리부에 등재된 단
위용역사업비를 변경하여 예산을 편성하고자 할 때에는 관련부서의 장과 사
전협의하여야 한다라고 규정하고 있습니다.

상수도사업본부에서는 '07년부터 '09년까지 상수도 경영개선을 위한 학술
연구용역에 대하여 용역심사도 거치지 아니하고 부적정하게 일반운영비에 예
산을 편성·집행함으로써 학술연구용역과 관련된 업무를 소홀하게 처리하였
습니다.

2.. 계약담당공무원에 의한 계약 없이 협약서에 의한 대금 지급 부적정

「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」(이하 “지방계약법”이
라 한다.)제9조는 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 계약을 체결하려는
경우에는 이를 공고하여 일반입찰에 부쳐야 하고 계약의 목적·성질·규모
및 지역특수성 등을 고려하여 필요하다고 인정되면 참가자를 지명하여 입찰
에 부치거나 수의계약을 할 수 있다라고 규정하고 있고,

「지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령」에 의하면 학술연구용역
에 대한 원가계산을 하고자 할 때에는 별표4에서 정한 학술연구용역 원가계
산서를 작성하고 비목별 산출근거를 명시한 기초계산서를 첨부하여야 한다라
고 규정하고 있습니다.

상수도사업본부에서는 상수도경영개선과 관련된 학술연구 용역 업무를 추
진하면서 지방계약법에 의한 공개경쟁, 지명경쟁, 수의계약 등의 계약방법의
하나를 선정하여 계약담당자가 계약관련 업무를 추진하였어야 하나, 실무부서
에서 업무협약서를 체결한 후 계약부서에 선금요청, 대가지급 요청 등에 의거
하여 대금을 지급하는 등 회계질서를 문란하게 하였습니다.

그 내용을 보면, 상수도사업본부는 '07.2.21 “상수도 경영혁신계획(6 sigma를 활용한 업무프로세스 개선)을 수립하면서 경영개선 컨설팅 업체를 선정하기로 하고 '07.4.16 ○○○○○ ○○○○○을 선정하여 '07.5.14 업무협약서를 체결하면서 구체적인 협약에 대한 금액, 계약기간, 과업내용 없이 체결하였으며, 선금 및 대금 청구에 의거 성과물을 확인 후 59,000천원을 지급하였습니다.

2007년의 연구 성과물과 연계하여 2008년·2009년도 ○○○○○본부와 업무협약서를 체결하면서 2007년의 경우보다는 조금 나아지긴 하였으나 지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령 등에 의한 원가계산을 하지 아니하고 성과물 대금청구요청에 의거 대금을 지급하는 등 지방계약법에 의거한 정상적인 계약절차를 거치지 아니하고 임의로 사업부서에서 업무협약서를 체결하여 계약부서에서 집행함으로써 전반적인 용역과 관련된 업무추진이 관련 규정 등에 의거 이루어지지 아니하였습니다.

[처 분 지 시]

1. 용역업무 추진시 관련규정에 의거 예산편성 전에 용역심사를 거쳐 용역업무가 내실 있게 추진 될 수 있도록 하시기 바람
2. 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 및 각종 회계예규에 의한 원가의 적정한 산정 등 계약업무의 투명성과 계약절차를 준수하여 회계질서를 문란케 하는 일이 없도록 업무추진에 철저를 기하여 주시기 바랍니다.

[일련번호 : 14]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 수도요금 고지서 유인 및 출력 관련 업무 추진 부적정

[위법부당내용]

○ 계약현황

(단위 : 천원)

계약연도	계약금액	계약일	계약기간	계약자	계 약 방 법
'08년도	116,021,320	'08.3.7	'08. 4월 ~ 12월	○○○○	공개경쟁(연간단가계약)
'09년도			'09.1월 ~ 3월	○○○○	신규고지서 변경등에 따른 '09년도 단가적용 대가지급
	197,486,500	'09.2.24	'09.4월 ~ 12월	○○○○	공개경쟁(연간단가계약)

○ 수도요금 고지서 유인 및 출력 현황

연도 구분	고지구분	유 인(단위/매,원)				출 력(단위/ 건, 원)			과다유인 비율
		단가	수량	금액	건 ¹⁾	단가	수 량	금액	
2008년	소 계		1,380,000	54,090,480	3,851,250		2,975,488	28,326,630	
	정기분	40.43	589,500	23,833,480	1,768,500	9.52	1,494,569	14,228,290	18%
	체납분	42.96	196,250	8,430,900	588,750	9.52	402,061	3,827,620	46%
	자동납부	24.34	488,000	11,877,920	1,464,000	9.52	1,078,858	10,270,720	46%
	개별고지서	93.63	106,250	9,948,190					개별고지서는 1매1건
2009년	소 계		4,134,301	179,623,080			3,624,558	41,300,620	
	정기분	35.65	1,963,429	69,996,240		11.21	1,829,274	20,506,160	7%
	체납분	73.21	579,660	42,436,900		11.21	533,790	5,983,780	9%
	자동납부	42.14	1,418,712	59,784,520		11.21	1,321,203	14,810,680	7%
	개별고지서	42.93	172,500	7,405,420					

○ 사업소별 개별고지서 보유현황('09.12.9)

총 계	구 고 지 서				신 고 지 서('09년도 이후)			
	소 계	정기분	체납분	자동납부	소 계	정기분	체납분	자동납부
171,850	75,150	24,850	33,450	16,850	96,700	45,150	23,150	28,400

1. 납품지시 및 검수 등 소홀에 따른 예산 낭비

상수도사업본부의 수도요금 고지서 발송업무는 월 2회에 걸쳐 데이터 출력하여 수용가에게 배부하고 있으며 각 수도사업소에서는 민원인의 직접 또는 전화방문 등에 따라 정기분·체납분 등에 대하여 직접 백지 고지서에 데이터를 출력하여 개별 발송하는 방법으로 업무를 추진해오고 있습니다.

이와 관련하여 수도요금 고지서 유인 지시 등과 관련하여 2008년의 경우 정기분 18%, 체납분 46%, 자동납부 36%, 2009년의 경우 정기분 7%, 체납분 9%, 자동납부 7%가 수용가 데이터보다 많게 작업지시를 함으로써 관련 업무 추진을 소홀히 한 결과를 살펴보면, 2008년의 경우 수도요금 고지서는 1장당 3명의 데이터를 입력할 수 있도록 설계되어 있었으며 이와 관련하여 분구별 검침일수별²⁾로 여백 1장을 삽입하여야 하고 페이지 출력시 1장(3명의 데이터) 단위로 출력하여야 하므로 평균 2명에 대한 미사용 분 등을 감안하고, 1장당 3건을 출력함으로써 불가피한 낭비요인 등이 있어 과다하게 지시 유인된 사항 등 여러 가지를 감안한다고 하더라도 7,410천원의 과다 유인비 지출이 발생하게 되었고, 2009년도분은 고지서의 디자인 및 고지서 출력방식을 개선하여 1장당 1명의 데이터를 출력하게 되어 불필요하게 낭비되는 고지서의 발생량을 최대한 줄이기 위해 노력한 결과 2009년도의 경우는 2008년보다 고지서 출력업무의 개선이 있기는 하나 6%의 데이터 출력 오류범위를 벗어나게 과업지시가 이루어진 사실이 있습니다.

또한, 2008년 9월 25일 개별고지서 변경계획이 있었으므로 각 사업소별 구 고지서에 대한 현황을 파악한 후 신규고지서 소요량과 구고지서의 사용계획

1) “건”이란 2008년도의 경우 고지서 1매당 3명을 유인한 것으로.(건 = 수량×3명)

2) 각 군구별 검침일 수가 총 3,491일임

등에 대한 계획을 수립하고 각 수도사업소에 업무지침을 시달하여 원활하게 그 추진이 이루어 질 수 있도록 하였어야 하나 이에 대한 검토 등이 없이 2009년 1월 각 사업소별로 9,000매씩 일괄 유인하여 배분한 사실이 있고, 감사일 현재 75,150매의 구고지서와 96,700매의 신규고지서가 총 171,850매가 남아 있는 상태입니다.

따라서, 구고지서와 신규고지서의 사용실태를 보면 사업소별로 상이하며 ○○수도사업소의 경우 36,000매 정도의 구고지서가 있음에도 신규 고지서를 사용하고 있는가 하면, 구고지서와 병행하여 사용하고 있는 사업소가 있는 등 고지서 변경에 대한 공문 상 어떠한 지시도 없어 이와 같이 각각 다르게 운영됨은 물론 구고지서가 사장되는 일이 발생하고 있습니다.

2. 보안각서 미징구 및 수용가 데이터 CD주문 관리 소홀

2008년 계약의 경우 착수보고서에 의하면 분야별 참여기술자 투입계획서에 부장을 비롯한 6명으로 고지서 인쇄 업무를 추진하기로 하였으므로 관련 업무에 종사하는 전원에 대하여 보안각서를 징구 하였어야 하나 계약업체의 대표도 아닌 실장 1인에 대해서만 보안각서를 징구하여 개인정보 보안에 대한 업무를 소홀히 하였고, 매월 2회(20일 납기와 말일 납기) 수용가 데이터를 계약업체에 CD로 자료를 복사하여 계약업체 직원에게 주고 데이터 출력후 3일 이내에 다시 반납하도록 하여 개인정보의 보호는 물론 책임소재를 명확히 하기위하여 수용가 CD의 확인서를 반드시 수령하는 등의 업무 처리하였어야 하나 2008년의 경우 단 한 차례도 이를 이행하지 아니하여 그 업무를 소홀히 한 사실이 있습니다.

위와 같이 상수도사업본부에서는 수도요금 고지서 발행과 관련하여 매월 20일 납기분과 매월 말일 납기분에 대하여 계약업체인 아진전산과 공개경쟁에 의거 연간 단가계약을 체결하여 업무를 추진해오면서 연간단가계약인 만큼 그 과업 내용을 검토하여 지시함은 물론 지시의 완료 등에 대하여 철저한 검토가 이루어졌어야 하나 이를 소홀히 하는 등 형식적이고 관례적으로 관련 업무를 부적정하게 추진한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 수도요금 고지서 유인 및 출력업무와 관련하여 연간단가계약인 만큼 소요량과 검수업무가 특히 중요하므로 그에 대한 대책을 강구하여 예산낭비 요인이 발생하지 않도록 주의하시고
2. 각 사업소에서 사용하고 있는 신·구 개별고지서에 대하여 배부량·사용량 등을 정확히 파악하여 구개별고지서에 대한 사용계획을 수립하여 추진하시어 구고지서가 사장되는 일이 없도록 조치하시기 바람
3. 수용가의 데이터는 개인정보 보호를 요구하는 사항으로 관련 업무에 참여하는 계약당사자의 직원 모두에게 보안각서를 징구토록 하고, 수용가 데이터 CD 주문 관리를 규정대로 이행하여 수용가 개인정보가 보호될 수 있도록 관련업무 추진에 철저를 기하시기 바랍니다

[일련번호 : 15]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(중부수도사업소, 동부수도사업소, 남부수도사업소, 연수수도사업소, 남동수도사업소, 부평수도사업소, 계양수도사업소, 서부수도사업소, 강화수도사업소)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 추정 26,008천원

[신분상 조치]

[제 목] 상수도요금 등 감면처리 부적절

[위법부당내용]

1. 현 황

(단위 : 원)

구 분	건 수	감면금액(추정금액)	비 고
계	541	26,008,660	
중부수도사업소	14	213,280	
동부수도사업소	2	34,960	
남부수도사업소	97	3,290,920	
연수수도사업소	15	516,360	
남동수도사업소	223	14,946,230	
부평수도사업소	95	3,382,970	
계양수도사업소	16	358,720	
서부수도사업소	68	2,328,420	
강화수도사업소	11	936,800	

2. 관련규정

○ 인천광역시 수도급수 조례 제2조 제4호

“수도사용자 등”이라 함은 급수설비의 사용자, 소유자, 관리인 등을 말함.

○ 인천광역시 수도급수 조례 제27조 제1항

요금은 수도사용자 등으로부터 징수함.

○ 인천광역시 수도급수 조례 제40조 제1항 및 제2항

- ▶ 시장은 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 요금 및 수수료 감면.

2. 「국민기초생활 보장법」에 의한 수급자

- ▶ 감면범위는 시장이 규칙으로 정함.

○ 인천광역시 수도급수 조례 시행규칙 제32조의3 제1항 및 제2항

- ▶ 조례 제40조제2항의 규정에 의한 요금 감면대상 및 범위는 다음 각호의 1과 같음.

2. 「국민기초생활보장법」에 의하여 생계급여를 받는 자에 대하여는 가구당 월 사용요금에서 가정용 10세제곱미터에 해당하는 요금을 감면. 다만, 실제사용량 또는 가구당 평균사용량이 10세제곱미터 미만인 경우에는 실제사용량 또는 가구당 평균사용량으로 감면.

- ▶ 제1항의 규정에 의한 요금감면을 받고자 하는 자는 별지 제8호서식에 관련서류를 첨부하여 해당 사업소장에게 신청하여야 함.

3. 위법부당내용

상수도사업본부 중부수도사업소 등 9개 사업소의 자체 상수도 요금 부과징수 프로그램인 “수용가정보관리시스템”의 감면관리대장에서 추출한 감면대상자 ○○○ 외 540명의 경우, 인천광역시 각 군·구에서 제출한 「국민기초생활 수급대상자」 자료와 대조한 결과, 2007.1.1 부터 2009.11.30 사이에 국민기초생활 수급대상자에서 제외되어 더 이상 인천광역시 수도급수 조례 제40조 및 시행규칙 제32조의3에서 규정하고 있는 감면대상이 아님에도 기존에 입력되어 있는 자료를 수정하지 아니함으로써 상수도요금 등을 위 현황과 같이 부당하게 감면처리 한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 위와 같이 부당하게 감면처리한 상수도사업본부 중부수도사업소장, 동부수도사업소장, 남부수도사업소장, 연수수도사업소장, 남동수도사업소장, 부평수도사업소장, 계양수도사업소장, 서부수도사업소장, 강화수도사업소장은 상수도요금 등 541건, 26,008천원을 추징하시기 바랍니다.

다만, 국민기초생활 수급대상자에서 제외되어 위 규정에 의한 감면을 받지 못한다고 하더라도 차상위 계층에 속하는 분들이 많을 것이며, 또한 국민기초생활 수급대상자에서 제외된 사유가 타 자치단체 전출 등 다양할 것으로 예측되어 강기선 외 540명이 거주하던 주소지에 대한 실태조사를 실시하여 인천광역시 수도급수 조례 제27조 제1항의 규정에 의한 상수도요금 납세자 “수도사용자 등”을 정확하게 파악한 후 정당한 납세자에게 상수도요금 등을 부과하여 민원발생을 최소화하기 바랍니다.

2. 기초수급 중지자 및 타 자치단체 전출자료 등을 관할 주민자치센터의 통보에 의존하는 현재의 시스템을 감안, 금번에 한하여 신분상 조치는 불문코자 하며, 향후 동일사례가 발생할 경우 엄중 문책할 예정이오니 매월 상수도요금 등 부과시 면밀한 대사를 통하여 관련 업무에 철저를 기하여 주시기 바랍니다.

[일련번호 : 16]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 추징 17,774천원

[신분상 조치]

[제 목] 공유재산 대부료 관련 업무처리 부적절

[위법부당내용]

1. 현 황

○ 점유자 : ○ ○ ○

○ 점유기간 : 2009.1.1~감사일 현재

○ 소재지 : 인천시 남구 ○ ○ 동 ○ ○ ○ - ○ ○ ○ ○ 펌프장

- 건물 : 132.3m², - 토지 : 298.9m²

○ 부과사유 : 재계약 체결 없이 무단점유

○ 변상금(추징금액) : 17,774,470원

- 변상금 산출내역(산출기간 : 2009.1.1~12.31) -

[건 물]

· 2008년도 건물감정평가액 : 31,752,000원 ----- ①

· 경감율 : 0.02 ----- ②

· 경과년수 : 1년 ----- ③

· 잔존가치율 : 0.98{④=1-(②*③)}----- ④

· 2009년도 건물평가액 : 31,116,960원(⑤=①*④)--- ⑤

[토 지]

· 공시지가 : 887,000원 ----- ①

· 면 적 : 298.9m²----- ②

· 2009년도 토지평가액 : 265,124,300원(③=①*②)--- ③

[대부재산의 평가금액]

· 건물 및 토지(㉔+㉕) : 296,241,260원 ----- ㉔

[대부료 및 변상금]

· 대부료 : ㉔*0.05 = 14,812,060원 ----- ㉕

· 변상금 : ㉕*1.2 = 17,774,470원 ----- ㉖

2. 관련규정

○ 공유재산 및 물품관리법 제6조 제1항

누구든지 공유재산을 지방자치단체의 장의 허가 없이 사용 수익하지 못함

○ 공유재산 및 물품관리법 제31조 제2항 및 제4항

➡ 제2항 또는 제3항에 따라 대부기간을 갱신 받으려는 자는 대부기간이 끝나기 1개월 전에 지방자치단체의 장에게 대부기간의 갱신을 신청하여야 함.

○ 인천광역시 공유재산 관리조례 제35조 제1항

➡ 공유재산의 대부료 또는 사용료의 납부기간은 최초년도에는 사용개시일 이전으로 하되 계약일로부터 60일을 초과하는 경우에는 60일까지로 하며, 2차년도부터는 매년 당초 사용개시일로부터 30일 이전으로 함.

○ 공유재산 및 물품관리법 제81조 제1항 내지 제4항

➡ 이 법 또는 다른 법률에 따라 공유재산의 대부 또는 사용·수익허가 등을 받지 아니하고 공유재산을 점유하거나 사용·수익한 자(대부 또는 사용·수익허가기간이 끝난 후 다시 대부 또는 사용·수익허가 등을 받지 아니하고 공유재산을 계속 점유하거나 사용·수익한 자를 포함한다)에 대하여는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 재산에 대한 대부료 또는 사용료의 100분의 120에 해당하는 변상금을 징수

3. 위법부당사항

인천광역시 상수도사업본부에서는 2008.12.31자로 대부계약기간이 만료되는 위 “○○○”에 대하여 공유재산 및 물품관리법 제31조 제4항에 의거 대부기간이 끝나기 1개월 전인 2008.11.30까지 다시 대부원을 제출하도록 안내문을 발송했어야 함에도, 2009.2.6이 되어서야 대부계약 갱신 및 대부료 납부 안내문을 발송하였고, 이후 3차례에 걸쳐 대부계약 촉구공문을 발송하였습니다.

따라서 위 “○○○”의 경우에는 위와 같이 대부계약 갱신촉구 공문을 발송할 것이 아니라 해당 공유재산을 반환하도록 통보하고 변상금을 부과했어야 함에도, 감사당일 현재까지 변상금 17,774,470원을 부과하지 아니하고 과세 누락하는 등 관련 업무를 소홀히 한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 상수도사업본부 업무부장께서는 과세누락 한 변상금 17,774,470원을 즉시 부과징수하시기 바라며,
2. 향후, 동일사례 발생시 엄중문책 하고자 하오니 직원교육을 실시하고 지도감독을 철저히 하여 주시기 바랍니다.

[일련번호 : 17]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 시도행정정보시스템(연가, 출장관리) 운영 소홀

[위법부당내용]

지방공무원법 제50조(직장이탈의 금지)는 “공무원은 소송상사의 허가없이 또는 정당한 이유없이 직장을 이탈하지 못한다.” 라고 되어 있으며,

인천광역시 상수도사업본부에서는 행정안전부에서 개발하여 전국에 배포한 시도행정시스템을 이용하여 내부행정 프로그램 등 18개 업무를 사용하고 있으며, 시도행정시스템 중 일반총무프로그램의 “근무상관리” 메뉴를 통하여 출장, 연가, 초과근무를 전자결재와 연동하여 활용하고 있으며

인천광역시 지방공무원 복무조례 제20조 (연가일수에서의 공제) ① 결근일수·정직일수 및 직위해제일수는 이를 연가일수에서 공제한다. ② 법령에 의한 의무수행이나 공무상 질병 또는 부상으로 인하여 휴직한 경우를 제외한 휴직은 당해연도의 휴직기간에 대하여 다음과 같이 연가일수를 월할 계산한다. 이 경우 휴직일수가 15일이상은 1월로 계산하고, 15일미만은 계산하지 아니하며, 월할계산에 의하여 산정된 연가일수가 소수점이하일 경우 0.5일이상은 반올림하고, 0.5일미만은 절사한다. ③ 질병이나 부상외의 사유로 인한 지참·조퇴 및 외출은 누계 8시간을 연가1일로 계산한다. ④ 제21조제1항의 규정에 의한 병가중 연간 6일을 초과하는 병가일수는 이를 연가일수에서 공제한다. 다만, 의사의 진단서가 첨부된 병가일수는 이를 연가일수에서 공제하지 아니한다.

인천광역시 지방공무원 복무조례 제8조 (출장공무원) ① 상사의 명을 받아 출장하는 공무원(이하 “출장공무원”이라한다)은 당해공무 수행을 위하여 전력을 다하여야 하며, 사사로운 일을 위하여 시간을 소비하여서는 아니된다. ② 출장공무원은 지정된 출장기일안에 그 임무를 완수하지 못할 사유가 발생한 때에는 전화·전보 그 외의 방법으로 소속기관의 장에게 보고하고 지시를 받아야 한다. ③ 출장공무원이 출장용무를 마치고 귀청한 때에는 지체없이 소속기관의 장에게 구술 또는 문서로 복명하여야 한다

그러나 상수도 사업본부 ○○정수 사업소에 근무하는 ○○○의 2009년1월8일에 실시한 연가 등 9건에 대하여 연가를 신청하고 휴가를 붙임과 같이 실시하였으나, 시도행정시스템상 결재가 “결재진행”중임에도 확인하지 않고 연가를 다녀온 사실이 있다.

또한 출장시에도 인천광역시 지방공무원 복무조례 제8조에 의거 상사의 명을 받아 출장하여야 하나 붙임과 같이 2009.1.1 ~ 2009.12.7일 까지 모두 353건이 시도행정시스템상 결재가 “결재진행”중임에도 확인하지 않고 출장을 다녀온 사실이 있다.

상수도사업본부 ○○정수 사업소에 근무하는 ○○○의 경우 이와 같이 연가결재중 시스템 오류로 인하여 결재를 완료하지 않은 상태에서 외출, 조퇴로 재기안하여 처리하는 등 부당하게 업무처리를 한 사실이 있으며 2009년도 연가보상비 지급 계산내역을 살펴보면휴가일 21일중 6일의 휴가를 사용한 나머지 16일을 보상일수로 계산하였으나 실제 연가일수(연가, 조퇴, 외출포함)는 10일을 사용한 사실이 있고 출장 명령 또한 2009년도 9회에 거쳐 “결재진행”중에 있음에도 출장한 사실이 있다.

이는 연가, 조퇴, 외출, 출장 등은 출장여비, 연가보상비와 연계되어 있어 각 개인이 복무관리에 철저를 기하여 오류사항이 없도록 하여야 함에도 출장 353건(붙임1, 종이문서), 연가 9건(붙임2 종이문서)의 오류가 발생하였음에도 처리하지 않아 지방공무원법 제50조를 위반하여 소속 상사의 허가 없이 직장을 이탈한 사실이 있다.

[처 분 지 시]

1. 상수도사업본부 업무부에서는 시도행정정보시스템, 업무관리시스템 등 각 시스템의 권한관리를 철저히 하도록 각 부서, 산하기관 권한관리자에 대한 사용교육을 실시하고 주기적으로 점검하여 동일사례가 발생하지 않도록 업무에 철저를 기하시기 바랍니다.
2. 상수도사업본부에서는 출장 353건, 연가 9건의 오류 사항에 대하여 출장여비(연가보상비) 등이 있을 경우 환수조치하시고, 그 확인(조치) 결과를 보고하시기 바라며, 동일 사례가 발생하지 않도록 업무연찬에 철저를 기하시기 바랍니다.

[일련번호 : 18]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 회수 679천원

[신분상 조치]

[제 목] 시간외근수 수당 운영 부적정

[위법부당내용]

상수도사업본부에서는 지방공무원수당등에 관한 규정(대통령령 제20741호) 제15조제4항, 지방공무원 수당 등 업무처리지침(행정자치부 예규 제207호), 인천광역시 총무과-1545(시간외근무수당 운영상태 점검) 개선지시사항 등에 따라 지문인식·초과근무연계시스템을 개발하였고 CCTV 시스템을 도입하여 초과근무 수당의 부당등록방지를 위하여 2009년 2월부터 운영하고 있으며

지방공무원 수당 등 업무처리지침에 따르면 지방자치단체의 장은 불필요한 근무명령, 초과근무 대리확인, 사적용도로 사용한 시간의 산입,시간외근무 실적과 관계없이 일괄 정액지급 등으로 인한 초과근무수당의 부당한 운영이 없도록 초과근무수당의 지급실태를 정기적으로 점검하고 소속공무원에 대한 교육을 실시하여야 하며,

초과근무수당의 적정한 운영을 위해 지방자치단체의 장은 자체 복무점검 및 감찰활동 강화, 안내방송 실시, 지문인식기 등 인증장비의 당직실 설치, 부서별 초과근무실적시간의 자체 공개 등 기관의 실정에 맞는 다양한 대책을 강구하여야 하고,

복무부서의 장은 매년 당해기관의 초과근무실태를 파악·분석하여 지방자치단체의 장에게 보고하여야 하며, 지방자치단체의 장은 초과근무가 과다하게 발생하는 직무에 대하여는 합리적인 정원배분·사무분장 조정 등 적절한 대책을 강구하여 초과근무의 지나친 편중이 발생하지 않도록 하고 있으며

지방자치단체의 장은 소속 공무원에 대한 초과근무수당 부당지급 사례를 적발한 경우에는 부당수령액 전액을 환수 조치하고, 시간외근무수당을 시간외근무 실적과 관계없이 균등배분하는 행위 또는 시간외근무수당을 허위로 지급청구하는 등 고의적으로 지침을 위반한 행위는 적발 횟수에 따라 1년의 범위내에서 초과근무수당 단가를 1/2 감액 지급하도록 하고 있습니다.

고의적인 위반자에 대한 초과근무수당 단가의 감액 지급기간은 아래와 같다.

- 1회 적발시 : 적발시점 이후 3개월간 단가의 1/2 감액 지급
- 2회 적발시 : 적발시점 이후 6개월간 단가의 1/2 감액 지급
- 3회 적발시 : 적발시점 이후 12개월간 단가의 1/2 감액 지급

소속 자치단체에서는 위반자에 대하여 명단을 별도로 관리하여 승진, 성과상여금 지급시 등에 고려하여야 하고.

3회 이상 적발된 경우에는 관할 인사위원회에 징계의결 요구 등의 조치를 하여야 하며, 위반사실이 극히 불량하여 「지방공무원법」 제69조의 징계사유에 해당된다고 인정하는 때에는 적발횟수와 관계없이 징계의결의 요구 등의 조치를 할 수 있도록 하고 있습니다.

그러나 인천광역시 상수도사업본부에서는 CCTV설치 등으로 위법 부당한 시간외 근무수당의 수령을 방지하도록 시스템을 구축 운영하고 있음에도 불구하고 누수탐사 등 업무특성상 01시부터 시간외 근무를 인정하고 있습니다.

이와 관련하여 2009년9월1일부터 2009년11월30일까지(3개월) 시간외 근무 내역을 확인한 결과 오후반가, 당직근무, 오전 01~02시 사이 출근 등 총 21건(업무부 10건, 급수부 8건, 시설부 3건)에 대하여 부당한 초과근무 수당을 지급한 사실(붙임1)이 있음.

[처 분 지 시]

1. 상수도사업본부에서는 누수탐사 업무이외에 24:00~ 01:00 사이 퇴근으로 지문등록하고 다음날 01:00~ 04:00 사이에 출근 지문인식시스템에 등록하여 시간외 수당을 부당 수령하는 사례가 없도록 각 부서, 산하기관에 대한 교육을 실시하고 주기적으로 점검하시기 바랍니다.
2. 붙임 부당 지급한 시간외 근무수당에 대하여는 전액 환수 조치하시고 관련 규정에 따라 처분하시기 바라며 산하기관에 대하여 동일 사항이 발생하지 않도록 관리감독을 철저히 하시기 바랍니다.

[일련번호 : 19]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치] 훈계 1명

[제 목] 개인용 컴퓨터 보안관리 소홀

[위법부당내용]

보안업무규정 제4조(비밀의 구분)에 의거 분류된 비밀문서는 동규정 제 18조에 따라 도난·화재 또는 파괴로부터 보호하고 비밀취급비인가자의 접근을 방지할 수 있는 적절한 시설에 보관하여야 하고 정보통신보안업무 규정 제38조(비밀자료 등의 전자적관리)③비밀자료 생산을 완료한 경우에는 PC에 입력된비밀내용을 즉시 삭제하여야 한다. 다만, 업무상 계속 보관 할 경우에는 관리책임자의 승인하에 저장할 보조기억매체를 별도로 지정 하거나 PC내에 독립된 폴더를 지정하여 사용할 수 있다. 이 경우 보안시스템을 이용하여 암호화하는 등 적절한 보안대책을 강구하여야 한다.

또한, 공공기관의 개인정보보호에관한법률 제9조(개인정보의 안전성확보 등) 및 행정자치부 정보통신보안업무규정 제23조(PC등 보안관리)에 의거 개인용 컴퓨터를 전산망에 연결하여 사용하는 경우 비인가자가 단말기를 무단으로 조작하여 자료를 열람, 출력, 변조 및 훼손시키지 못하도록 비밀 번호 부여 등 보호대책을 강구하여야 한다.

또한, 인천광역시 상수도사업본부에서는 보안업무세부추진계획에 의거 보안계획을 수립하고 보안교육을[2009.10.28]에 전산교육장에서 실시하는 등 공직자들의 보안의식 결여로 인하여 전 직원의 보안 중요성 자각 및 인식형성을 위한 인터넷 시대의 PC 보안관리에 대하여 교육을 실시하는 등 수차례에 걸쳐 정보보안대책을 전파교육을 실시한바 있다.

그러나, ○○수도사업소에 근무하는 ○○주사보 ○○○는 ○○지역 누수공사, 노후관 교체공사 업무를 담당하면서 개인용 컴퓨터(IP 101.21.95.160) 에 2009년 사업추진현황, 2009년 누수(연간단가), 08년 ○○1지역 누수대장, 2009년 ○○1지역 누수대장, 공공운영비 집행 자료 등 개인정보자료를 무단방치 하여 왔으며 부과대상, 전화번호, 지번, 확인자 전화번호 등 개인정보자료를 비인가자가 단말기를 무단으로 조작하여 자료를 열람, 출력, 변조 및 훼손시키지 못하도록 비밀번호 부여 등 보호대책을 강구하지 아니한 사실이 있음.

[처 분 지 시]

1. 정보통신부 고시 정보통신보안업무규정에 의거 단말기(개인용 컴퓨터) 취급자로 지정된 공무원은 개인용 컴퓨터에 대하여 비인가자가 단말기를 무단으로 조작하여 전산자료를 열람, 출력, 변조 및 훼손시키지 못하도록 비밀번호 부여 등의 조치를 취하고, 10분 이상 단말기의 작업중단 시 화면보호 조치를 설정하고 폴더공유자에 대하여는 즉시 공유해제 조치하시기 바라며,
2. 부득이 자료(파일, 디렉토리) 공유시 비밀번호 부여조치를 하여 추후에 이러한 사례가 발생하지 않도록 조치하기 바랍니다.

[일련번호 : 20]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 개 선

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 감사결과 처리전말 관리 및 자체감사에 관한 사항

[위법부당내용]

○ 2005년 정부합동감사 결과 처분요구 사항 중 미결사항

- 부실한 사업계획에 근거한 식수원 개발사업 추진으로 예산 낭비(89)

○ 2005년 시 종합감사 결과 처분요구 사항 중 미결사항

- 서울시 소재 공유재산 관리에 관한 사항(13)

- 백령면 식수원 개발사업 추진에 관한 사항(18)

- 부평배수지 운영 부적정(6)

○ 2007년 시 종합감사 결과 처분요구 사항 중 미결 또는 진행 사항

- 백령면 식수원 개발사업 후속조치 부적정(1)

* 2005년 이후 계속 미가동

- 감사결과 처분요구 사항 조치 부적정(7)

* 백령면 식수원개발, 부평배수지 운영 등 중복, 장기 지연

- 배수지 운영 부적정(24)

* 수봉1, 장수, 부평 등 3개 배수지 정상 가동 못하고 있음

- 부적정 수도계량기 관리 소홀(25)

* 2009.11.30. 현재 80% 교체(진행)

** 위 건 외에도 ‘노후수도관 개량사업 후 기존관 철거 미흡(35)’, “ 수도공사 완공 후 수질검사 미실시(36)’ 건은 조치가 미흡하나, 현실적으로 이를 100% 완료하기는 불가능한 점을 고려, 완결된 것으로 간주함

1. 정부합동감사 및 시 종합감사 결과 처분요구 한 사항에 대하여 조치를 지연 시키거나 미흡하게 처리하는 등 사후관리 소홀 및 개선노력 미흡

「감사업무 처리규정(행정자치부령)」, 「인천광역시 자체감사 규정」 및 「인천광역시 감사사무 처리규정」 등의 제 규정에 따르면 수감기관에서는 감사결과 처분요구를 받은 사항에 대하여 즉시 시정이 가능한 사항은 즉시 시정을 완료한 후에, 그 외의 경우에는 2개월 이내에 조치를 완료하고 그 결과를 제출토록 규정하고 있음.

그럼에도 상수도사업본부(이하 '본부')에서는 2005년 정부합동감사와 2005년 및 2007년 시 종합감사 결과 처분요구를 받은 사항 중 위와 같이 정부합동감사 1건, 시 종합감사 3건(* '백령면 식수원개발', '배수지 운영' 등 중복되는 사항은 동일 건으로 간주) 등 총 7건에 대하여 2년이 경과한 현재까지도 조치를 하지 못하고 지연하거나 또는 완결되지도 아니한 사항을 완결된 것으로 제출하는 등 사후관리가 소홀하거나, 이를 개선코자 하는 노력이 미흡하였음.

특히, 백령면 식수원 개발사업의 경우에는 시설이 이미 준공되어 2009년 1월부터 직원 9명이 상근(* 2교대)하고 있으나, 주민들의 요구(* 마을상수도와 연계, 상수도 이용료 등에 이견) 등을 이유로 감사일 현재까지도 식수를 공급하지 못하고 있으며,

또한 막대한 예산을 들여 건립한 '수봉 1배수지'와 '부평배수지'는 현재까지도 제 기능을 하지 못하고 방치 상태에 있고, '장수배수지'는 담수는 하였으나, 아직까지도 통수를 하지 못하고 활용을 하지 못하고 있는바(* 2007년 감사결과 지적된 4개 배수지 중 '석남배수지' 1개소만 운영되고 있음),

위 두 가지 사항(* '백령면 식수원 개발사업' 및 '배수지 비정상 운영')에 대해서는 특단의 대책을 강구, 시행함이 요구됨.

2. 산하 사업소에 대한 자체감사 결과 처분요구 사항 관리 미흡

아울러 본부에서는 위 규정 및 자체 내부규정에 따라 '수질연구소', '수도시설관리소', 정수사업소 4개소 및 수도사업소 9개소 등 총 15개 산하기관에 대하여 2년을 주기로 정기적으로 감사를 실시하여 오고 있는바,

2007년에는 '유수율 제고 및 경영목표 달성을 위한 특별감사'를, 2009년에는 '예산의 조기집행 및 시설물 운영 특별감사'를 실시하는 등 자체 감사의 기능을 충실히 이행하고 있으며,

특히 특별감사를 포함, 자체감사를 통하여 산하 사업소별 인력의 적정 배치 및 운용, 예산의 적정 편성 및 집행, 인천항 관로 관리의 문제점 및 개선방안, 근무시간 중 대기실 폐쇄를 통한 복무기강 확립, 예산 조기집행 실태 점검, 배수지 무인화 사업 적극 추진, 각종 공사·용역 등 발주방법 개선을 통한 예산 절감, 역세척 시간대 조절(야간·심야 전력사용)을 통한 예산 절감 등을 도모 하였음.

다만, 산하 사업소에 대한 감사결과 처분사항에 대하여 조치가 미흡하거나 종결되지 않았음에도 종결된 것으로 관리하는 등 일부 미흡한 사례가 확인되어 개선이 필요함.

[자체감사결과 처분요구 및 처리전말 관리 미흡 사례]

○ 공통사항

- 실질적인 개선효과, 계획 대비 실적 관리 미흡
- 미결사항임에도 종결된 것으로 관리
- 조치결과를 제출치 아니한 사항에 대한 관리 미흡

○ 수도시설관리소 : 2007.12.10~12.14(5일)

- 양수기팀 인력배치 부적정(1)
 - * 처분요구 : 1, 2인이 가능한 업무를 11인에게 분장
 - * 양수기팀에서 유수율제고팀으로 1명만 조정, 완결처리

- 수도계량기 수급관리 부적정(2)
 - * 처분요구 : 재고 및 구입관리 철저
 - * 재고파악 및 유효경과된 계량기 처분 등 실질적인 조치 미흡
- 노후관 갱생공사에 관한 사항(3)
 - * 처분요구 : 사후관리 소홀을 지적하면서 '주의'처분, 개선효과 미흡
 - * '주의' 처분이라는 이유로 '보고 불요'로 결과 제출

○ 수질연구소 : 2008.06.12 ~ 06.20(7일)

- 물품등록 및 운영관리 소홀(7)
 - * 처분요구 : 물품 28점 및 관리전환 물품 9점 미 등록
 - * '노트북 3점' 정수승인 등을 이유로 조치 지연
- 조사연구사업 선정 및 조치 부적정(14)
 - * 처분요구 : 연구과제 선정 부적정, 연구과제 수행후 조치 부적정
 - * 향후 계획만 제출, 실질적인 조치 결과 미제출

○ 남동정수사업소 : 2009.06.22~06.30(7일)

- 안전진단용역결과 후속조치 소홀(7)
 - * 처분요구 : 시정 또는 개선이 요구되는 사항이나, '주의'처분
 - * '주의' 처분이라는 이유로 '보고 불요'로 제출
- 슬러지 처리시설 운영관리 소홀(14)
 - * 조정조내 계측설비 예산 미확보로 지연(2010년 예산 확보)

○ 수산정수사업소 : 2008.12.11~12.19(7일)

- 연가보상금 집행 부적정(4)
 - * 처분요구 : 부당지급된 연가보상비 3건/423,840원 회수
 - * 2명 회수, 1명 미집행(180,100원), 조치 지연

○ 공촌정수사업소 : 2008.09.01~09.09(7일)

- 정수장 외곽경비 관리소홀(8)
 - * 처분요구 : 외곽 울타리 센서 고장 방치
 - * 보수공사에 2억 5천만원이 든다는 이유로 검토예정, 종결처리
- 정수생산 시설물 고장 발생대비 관리 소홀(15)
 - * 주요시설물 DB구축 및 주요부품 예비품 확보, 조치 지연

○ 부평정수사업소 : 2008.04.14~04.22(7일)

- 정밀안전진단 용역 사후조치에 관한 사항(3)
 - * 처분요구 : 정밀안전진단 결과 'D' 등급 시설 조치
 - * 예산편성 예정(지연)

○ 수도사업소(9개소 공통)

- 배수지 유입 정수 수질관리 조치 미흡 - 계획수립, 종결처리
 - 손괴자부담금 징수 소홀 ; 징수금액 등 조치내역 미흡
 - 소방용수 사용량 관리 소홀 ; 구체적인 개선내역 미흡
 - 긴급 누수복구 관리 소홀 ; 해당 업체 별점 부여 등 미 조치
 - 임시수도보증금 및 채납보증금 관리 부적정 ; 조치 지연(미흡)
 - 사용량에 따른 부적정 계량기 조치 소홀 ; 조치 지연(미흡)
 - 폐전계량기 분기점 폐쇄조치 소홀 ; 조치 지연(미흡)
 - 유수율 증감 및 누수량이 많은 지역에 대한 원인분석 및 대책 강구
 - * 계획수립, 종결처리 또는 조치 미흡
 - 장기 불사용 수도전 관리 부적정 ; 지속관리 예정, 종결처리(미흡)
- ** 위 건 외에도 일부 조치결과 미 제출, 또는 2008년 및 2009년 감사결과 처리전말 제출 후 미결사항에 대한 지속관리 미흡

[처 분 지 시]

1. 정부합동감사 및 시 종합감사 결과 처분 요구한 사항 중 조치가 미흡하거나 지연되고 있는 사항, 특히 '백령도 식수원 개발사업' 및 '배수지 운영 부적정' 사항에 대해서는 하루속히 정상적으로 가동될 수 있도록 특단의 대책을 강구하시기 바랍니다.
2. 아울러 귀 사업소 자체 감사결과 처분 요구한 사항들에 대해서는 실질적인 개선효과가 나타날 수 있도록 지속적으로 관리하시기 바라며, 특히 조치가 미흡하거나 지연되고 있음에도 종결된 것으로 간주, 처리하는 일이 없도록 주의하시기 바랍니다.

3. 또한 귀 본부 산하에 수질연구소, 수도시설관리소, 정수사업소, 수도사업소 등 15개 사업소가 운영중이며, 각 사업소별로 추진 중인 사업들이 시민들에게 직접적인 영향을 미치는 한편, 막대한 예산이 투입되고 있는 점을 감안, 각 사업소에 대한 정기 감사를 강화하시되,
- 특히 인력의 적정배치 및 운용, 예산의 적정 편성 및 집행 부분에 대한 특별 또는 기획 감사 등을 통하여 사업소 운영의 경제성과 효율성을 도모하시기 바랍니다.
 - 아울러 귀 감사부서 역할의 중요성을 감안, 중·장기적으로 감사부서의 독립 및 인력 확보 방안을 적극 강구하시기 바랍니다.

[일련번호 : 21]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 개 선

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 경영평가, 경영수지 및 생산원가 절감에 관한 사항

[위법부당내용]

1. 지방공기업 경영평가 결과 정책준수 부문 1등급, 경영체계 및 사업성과 부문 2등급으로 우수하게 평가되었으나, 고객만족 부문은 4등급으로 미흡하게 평가되어 개선이 요구됨

⇒ 총점수 81.00점, 2등급(우수 ; 7개 특·광역시중 1위)

2008년도 행정안전부(* 한국자치경영평가원 위탁)의 지방공기업(* 상수도 부문) 경영평가 결과, 종합평점 81.00점(* 100점 만점 환산점수)으로 7개 특·광역시 중 '우수' 등급으로 1위를 차지함. 이를 세분하여 보면,

1) 경영체계 부문 중 ① 조직관리 측면에서 조직구성원의 활력을 도모하기 위하여 복리후생제도 및 인센티브를 제도적으로 다양하게 확보, 상대적으로 양호한 노력을 기울이고 있고(80.00점, 2등급),

② 인력관리 측면에서는 2007년 외부 전문기관에 조직진단을 의뢰, 이를 바탕으로 적절하게 인력운영을 실시하고 있으며, 타 자치단체와 비교하여 자격증 소지자 비율 및 교육훈련 비율이 높게 나타남. 다만, 자체교육, 선진 상수도 전학 및 해외연수 실적은 저조한 실적을 보임(82.00점, 2등급)

2) 사업성과 부문 중 ① 시설이용율은 전체 시설용량 대비 1일 평균생산량을 나타내는 지표로 59.0%로 타 자치단체와 비교하여 상대적으로 낮은 것으로 나타났고(59.00점, 5등급), ② 노후관로 관리 측면에서 노후관로 비율은 36%이고, 노후관로 개량실적은 2.0%이며, 상수도 수압관리는 양호한 것으로 나타남(90.00점, 1등급).

③ 우수율 관리 측면에서 2007년 우수율 81.6%로서 전년 대비 3.5%p 향상되었고(95.38점, 1등급), ④ 직원 1인당 영업수익은 3.93점으로 특.광역시 평균득점 3.72점 및 '신설 공기업'을 제외한 32곳(* 이하 '32곳') 공기업 평균 3.78을 상회하는 수준임(98.25점, 1등급).

⑤ 직원급여대비 영업수익도 득점 3.74점으로 특.광역시 평균 3.58점과 32곳 공기업 평균 3.64점을 상회하는 수준으로 아주 우수한 것으로 나타났고(93.50점, 1등급),

⑥ 상수량 확보 측면은 갈수기 취수량에 대한 객관적인 자료 확보는 곤란하나 '시설이용율' 등으로 보아 갈수기의 상수량 확보는 충분한 것으로 판단됨(* 100점 만점, 1등급).

⑦ 상수도 보급률은 98%로 상대적으로 높은 편이고(86.25점, 2등급), ⑧ 요금관리 측면에서 득점 5.60점으로 아주 우수하며, 특.광역시 평균 득점 5.26점과 32곳 공기업 평균 4.76점을 상회하는 수준임(93.33점, 1등급).

⑨ 톤당 총괄원가는 득점 5.33점으로, 특.광역시 평균 5.31점과 32곳 공기업 평균 5.26점을 상회하는 수준이고(88.83점, 2등급), ⑩ 영업수지 비율은 득점 5.70점으로 특.광역시 평균 5.30점과 32곳 공기업 평균 5.37을 상회하는 수준으로 우수함(95.00점, 1등급).

⑪ 경상수지 비율은 득점 3.82점으로 특.광역시 평균 3.60점과 32곳 공기업 평균 3.68을 상회하는 수준이고(95.00점, 1등급), ⑫ 부채비율은 득점 3.66점으로 우수하나, 특.광역시 평균인 3.91점과 공기업 평균 3.94점에는 못 미치는 수준임(91.50점, 1등급).

3) 정책준수 부문에서는 노온 정수장 이관, 배수지 및 가압장 무인화 운영체제 구축 등의 실적이 우수하고, 급수·누수 공사 등의 연간 단가계약 및 공사설계 사전심사제 등을 통한 예산절감 실적 등도 우수하며, 경영개선 명령이나 감사원 지적사항은 없음(90.00점, 1등급).

4) 그러나 고객만족 부문에서는 종합만족도 64.02점, 서비스 부문 68.95점, 전달체계 부문 61.12점, 조직 부문 47.71점, 사회 부문 73.92점으로 특.광역시 종합만족도 평균 65.15점과 공기업 32곳 평균 67.12점을 못 미치는 수준으로 개선이 요구됨(64.00점, 4등급).

2. 결산에 따른 경영수지 분석 및 상수도 운영 체제에 대한 분석결과, 경영수지는 양호한 것으로 분석되었으나, 원가계산에 있어 인하요인이 나타났고, 톤당 생산원가 구성비중 원수구입비율이 34.27%로 타시·도보다 월등히 높게 나타난바, 원수구입비용 절감 및 톤당 생산원가를 낮추는 방안 마련 시급

한편 2008년 상수도사업본부 결산결과,

1) 예산결산 내역을 보면, 총 예산현액은 301,352백만원이며, 세입결산은 징수결정액 343,974백만원, 수납액 339,190백만원, 불납결손액 334,476백만원, 미수액은 징수결정액의 1.2%인 4,450백만원이고,

세출결산은 채무확정액이 244,619백만원으로 집행실적은 81.1%이며, 불용액은 익년도 이월액 32,591백만원을 제외하면 예산현액의 8.0%인 24,141백만원으로 나타남.

자금결산은 수입 339,190백만원, 지출 244,406백만원으로 차기현금 이월액이 94,784백만원 발생되어 이중 건설개량이월 668,303백만원, 사고이월 4,421백만원, 계속비 이월 27,502백만원, 미지급금 213,159백만원을 공제하면 순세계잉여금은 61,979백만원으로 나타남.

2) 기업회계 결산을 보면, 경영성과를 나타내는 손익계산서상의 총수익은 238,333백만원, 총비용은 205,411백만원으로 당기순이익이 32,922백만원 발생하였고, 재무상태를 나타내는 대차대조표상의 자산은 1,116,041백만원이며, 그 재원은 부채 103,891백만원과 자본 1,012,150백만원으로 구성되어 있음.

3) 원가계산을 보면, 당기 급수수익은 수도사용자가 사용한 연간조정량 295,888,730m³에 대하여 징수결정된 190,631백만원으로 m³당 판매단가는 644.27원이고, 적정요금 수준인 총괄원가는 178,390백만원이며 m³당 적정원가가 602.89원으로 초과금액이 12,241백만원 발생되어 6.4%의 인하요인을 나타내고 있음.³⁾

아울러 2008년말 기준 시·도별 생산원가 및 구성비율을 분석한 결과, 우리 시의 경우 생산원가(* 602.89원)의 구성비율을 높은 순서대로 나열하면, 원수구입비가 206.58원(34.27%)으로 제일 높고, 다음은 감가상각비 130.59원(21.66%), 인력운영비 130.33원(21.62%), 자본비용 55.68원(9.24%), 시설 유지보수비 42.78원(7.09%), 그 외 일반운영비, 복리후생비, 수선교체비 등의 순으로 나타남.

반면, 서울시의 경우 톤당 생산원가 560.27원 중 원수구입비는 35.97원으로 6.62%, 부산은 6.99%, 대구는 14.5%, 울산은 17.61%로 나타나, 우리 시의 원수구입비용이 차지하는 비율이 서울과 부산에 비해서는 무려 5배, 대구나 울산의 경우에 비하여는 2배 이상 높게 나타났는바,

그 동안 국정감사, 시의회 행정사무감사 및 각종 언론 등을 통하여 제기된 바와 같이 우리 시의 경우 원수구입비용이 차지하는 비율이 타 시·도보다 월등하게 높음을 알 수 있고, 이는 결국 우리 시민들에게 상수도 이용에 관한 타 시·도에 비하여 매우 불이익한 처우를 받고 있다는 인식을 심어 줄 수밖에 없으므로 속히 이에 대한 특단의 대책이 마련되어야 할 것임.

3) 연도별 상수도 요금현황을 보면, 2002년 판매단가 511.32원, 생산원가 566.10원으로 현실화율 90.32%였으나, 2007년 판매단가 638.04원, 생산원가 619.37원으로 현실화율 103.01%, 2008년에는 판매단가 644.27원, 생산원가 602.89원으로 현실화율은 106.86%로 요금 인하요인이 되고 있음

[처 분 지 시]

1. 2008년 경영평가결과 미흡한 부문에 대한 개선대책을 마련, 시행하시되, 특히 '시설 이용률 제고방안', '고객 만족도 제고방안'에 대해서는 중·장기 대책을 마련, 시행하시기 바랍니다.
2. 아울러 타 시·도의 상수도 현황과 비교·분석한 결과, 생산원가 대비 판매단가가 높게 나타나 인하요인으로 작용하고 있으며, 특히 생산원가 중 원수구입비 비율이 서울이나 부산에 비하여 무려 5배, 대구나 울산에 비해서는 2배 이상 높게 나타남으로써 이를 이용하는 우리 시민들에게 불만요인으로 작용함은 물론, '고객 만족도'를 떨어뜨리는 결과를 초래하고 있는바, 이에 대한 특단의 대책을 강구하시기 바랍니다.

[일련번호 : 22]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(시설부)

[행정상 조치] 개선(주의)

[재정상 조치]

[신분상 조치] 훈계 2명

[제 목] 부평정수장 도수관로 부설공사 추진 부적정

[위법부당내용]

- 2007년 : 도수관로 부설공사 방침결정(기존관 철거 및 신규매설)
 - 도수관로 : 연장 13.03km, 구경 1,350mm
 - * 인천시 잔여구간(연장 780m)
 - * 총 사업기간 : '99 ~ 2008
 - * 총 사업비 : 22,537백만원(인천시 구간 1,702백만원)
- 2008.01.23 : 도수관로 부설공사 검토(1차) ⇒ 공법 변경 검토(갱생+용접)
 - 공법 변경검토 사유
 - * 2003~2006년 누수 6차례 발생(D 1,200 = 2건, D 1,000 = 4건)
 - * 천대고가교밑 지장물(고물상) 및 하천하상으로 매설 곤란(공사비 증가)
 - * 관로매설구간 전면 도로포장으로 도로굴착 불허(부평구)
- 2008.02.13 : 시공방안 검토(2차)
 - * 갱생공법 5가지 중 가장 경제적인 '에폭시 수지공법'으로 방침결정
 - * ERS(1,740백만원), SHL(1,776백만원), 세라믹(1,580백만원), PPR(2,534백만원), 에폭시 수지공법(898백만원)
- 2008.03.05 : 공법변경(3차), '에폭시수지공법' ⇒ 갱생 신기술(4개)중 선정
 - 변경사유 : 에폭시수지공법의 문제점('탈리현상 발생' 등)
 - * ERS, SHL, PPR, 세라믹 등 4개 중 '설계자문위원회' 심의를 거쳐 선정
- 2008.03.18 : 공법선정 '설계자문위원회' 자문 ⇒ SHL 공법 선정
 - 자문위원 : 9명(외부 전문가 6, 내부 본부장외 2)
 - * 9명 만장일치로 SHL 공법 선정

- 2008.03.24 : 공사제안 {(주)○○종합건설, SHL 공법, 건설신기술 497호}
 - 서울시 일부구간(820m, D=800mm) 시범사업 실시(* 445백만원 무상공사)
 - * 공사제안서 문서접수('08.03.24) ⇒ 제안수락('08.03.27)
- 2008.05.08 : 시범사업 실시협약 체결{(본부 ⇔ (주)○○중건 & (주)○○기술단)}
 - 공사구간 : 400m(등현초교 4거리 ~ 공향로), D=800mm, 공사기간(30일)
 - * 시범사업 구간 관로조사 결과
 - 조사일시 : 2008.04.25~04.26
 - 조사결과 : 매설후 약 16년 경과(1992년 매설)된 관로로 내·외부 부식 등 손상이 전혀 없는 양호한 상태로서, 세관 및 갱생하기에는 비경제적이라 판단되며, 노후에 의한 누수보다는 편홀 또는 용접부위 불량으로 기인한 것으로 판단.(* 세관비용 절감으로 사업제안자의 투자비 절감 도모)
- 2008.07.14 : 도수관로 누수에 따른 노후관 개량 요청(수도시설관리소 ⇒ 본부)
 - D 1,000mm : 2004년 1회, 2006년 3회
 - D 1,200mm : 2003년 1회, 2004년 1회, 2008년 7회
 - * 위와 같이 수리한 외에 10여 개소 누수 발생 확인
 - * 본부 회신 : 도수관리 전 구간에 대한 정비계획 수립 중, 자체 응급복구
- 2008.07.31 : 시범사업 완료보고
 - 공사기간 : 2008.06.01 ~ 07.18
 - 공사규모 : D 800mm, L 380m
 - * 2008년 본 사업구간(L=600mm, D=1,000 및 L=600mm, D=1,200) 수의계약 방침
 - * 행정안전부 질의결과 수의계약 불가 회신(* 신기술 82.5% 미달)
 - * 잔여구간(굴포천~부평정수장간 3.17km) 관로조사 및 갱생 등 검토
- 2008.10.08 : 신기술 협약 체결(본부 ⇔ ○○종합건설)
 - 공사구간 : 천대고가교 ~ 서부간선수로(L=1,180m, D=1,000 및 1,200 각 590m)
- 2008.10.13 : 도수관로 갱생공사 입찰공고
 - 공사구간 : 천대고가교 ~ 서부간선수로(L=1,180m, D=1,000 및 1,200 각 590m)
 - 총공사비 : 1,701,997천원(* 공사기간 : 착공일로부터 100일)
 - 입찰참가자격 : 상·하수도 설비공사업 등록자
 - * 단, SHL 공법으로 적격심사 서류제출 시 또는 계약체결 이전에 신기술 개발업체로부터 신기술 사용협약서를 체결, 제출할 것

1. 부평정수장 도수관로의 잦은 누수에 따른 노후관 개량사업을 추진함에 있어 사전에 관로조사 및 경제성·효율성 등 제반사항을 면밀히 검토한 후 사업을 추진하여야 함에도 이를 소홀히 함으로써 잦은 공법 변경 및 신기술보유 업체와 불공정한 기술협약체결로 특정업체에 특혜를 부여하는 결과 초래

상수도사업본부(이하 '본부')에서는 부평정수장 도수관로의 잦은 누수로 인하여 인천시 구간(* 780m)의 도수관로를 당초 부설(* 기존관 철거 및 신규매설)하는 것으로 방침을 결정, 사업예산을 확보하였으나(* 사업비 1,702백만원),

당시 사전 관로조사는 물론, 여러 가지 공법의 경제성, 효율성 등에 대하여 면밀히 검토한 후 사업을 추진하여야 함에도, 이를 소홀히 함으로써 짧은 기간 내에 위와 같이 공법을 수차례 변경하는 결과를 초래하였음.

이와 관련, 본부에서는 2008.01.23. 굴포천 하상 공사 및 지장물로 인한 공사비 증가 등을 이유로 갱생공사와 용접을 병행하는 공법으로 변경기로 방침을 변경하였고(* 1차), 이어 2008.02.23. 갱생공법 중에서 가정 경제적인 '에폭시수지 라이닝' 공법으로 추진하기로 방침을 결정하였으나(* 2차),

'라이닝 공법'은 습윤 상태에서는 부착이 견고하게 이루어지지 않는 등 현장 여건상 적합하지 않다는 이유로 공법을 변경기로 하고, 2009.03.18. '설계자문위원회'를 구성하는 한편, 동 위원회의 심의를 통하여 신기술 공법인 'S.H.L.' 공법으로 선정하였으며(* 3차),

2008.03.24. 'S.H.L.' 공법 보유자인 서울시 소재 '(주)○○종합건설' 측으로부터 서울시 구간에 대한 시범사업 제안을 받고 이를 수용, 2008.07.31. 시범사업 완료보고를 하면서 향후 인천 잔여구간 공사 시에 공법을 'S.H.L.' 공법으로 선정, 위 업체와 '수의계약'을 체결기로 방침을 결정하였음.

그러나 행정안전부 질의 결과 전체 공정 중 신기술이 차지하는 비율이 73%로서 수의계약 기준인 '82.5%'에 미달한다는 이유로 '수의계약'이 불가하다는 회신을 받고,

2008.10.08. 위 업체와 '신기술 협약'을 체결하는 한편, 2008.10.13. 입찰공고를 함에 있어 입찰참가 자격조건을 '상·하수도 설비공사업으로 등록한 자'로 제한하면서 '낙찰된 자는 적격심사 서류 제출 전 또는 계약체결 이전에 위 업체와 신기술 협약을 체결, 제출'토록 제한하였는바,

당시 본부에서 위 업체와 체결한 협약 조건을 보면, 낙찰자는 낙찰율의 95% 이상을 '의무적으로 위 업체에 하도급' 하는 조건을 부여 하였고, 그 결과 최종 낙찰자인 '(주)○○토건'과 '(주)○○종합건설'(공동도급)은 전체 도급금액 1,535백만원 중 411백만원(26.8%)을, 하도급 업체인 '(주)○○종합건설'은 1,124백만원(73.2%)을 도급받음으로써 '주객이 전도되는' 계약을 체결함은 물론 특정업체에 특혜를 부여하는 결과를 초래하였음.^{4), 5)}

2. 노후관 갱생공사를 발주·시행함에 있어 시 종합감사결과 처분사항에 대한 개선조치로 마련한 자체 지침을 준수하지 아니함으로써 공공기관으로서의 신뢰도를 실추시키는 결과 초래

한편, 본부에서는 위 공사를 발주하면서 2008년 10월 입찰공고 당시 공고문에 특정 신기술을 언급하고, 낙찰자로 하여금 계약체결 이전에 당해 신기술 보유업체와 '신기술 사용협약'을 체결, 제출토록 함에 따라 관련 협회인 '인천전문건설업협회'에서 본부를 내방하여 '본부의 갱생공사 지침' 위반이라고 이의를 제기하였고,

본부에서는 당해 지침이 2008.07.07. 개정된 '수의계약 운용요령' 개정내용을 반영치 아니한 것으로서 '합법적으로' 추진한 사업이니 이의가 이유가

4) 노후관 개량공사를 시행함에 있어 중장기 마스터플랜 부재, 시 전역에 대한 관로조사 자료 부재, 신기술 공법 선정에 따른 특정업체 특혜시비 등의 논란을 해소하기 위하여 2005년 및 2007년 종합감사 결과 제반 문제점을 검토, 시정토록 요구하였음에도, 이러한 문제점이 개선되지 않고 있음

3) 본부에서는 시범사업 구간에 대한 공사비를 (주)○○건설 측에서 제시한 445백만원으로 그대로 인정하였으나, 시범사업 완료 후 실시한 관로조사 결과를 보면, 시범사업 구간의 도수관은 매설한 지 16년밖에 경과되지 않아 내, 외부로 전혀 손상이 없어 라이닝 공정 이전 세정공정이 필요하지 않다는 의견을 제시하였음.

없으므로, 위 사업은 그대로 추진하고, 다음 공사부터는 이의 제기 내용을 종합적으로 고려, 추진하겠다고 답변하였는바⁶⁾,

당해 지침(* 2008.04.09.제정, 급수부 2314) 제4조(업무구분)에 의하면 '구경 300mm' 이상의 수도관 갱생공사에 대한 공사 및 관리업무는 '수도시설관리소장'으로 되어 있음에도 공사구간이 부평정수장에 이르는 '도수관로'라는 이유로 '본부'에서 직접 발주, 계약, 시공하였고,

또한 동 지침 제6조(사전조사)에 의하면 '노후관 갱생공사 구역을 선정함에 앞서 'GIS'와 'CCTV' 등을 통하여 작업여건, 관내부 상태 등 사전조사를 실시하여야 한다.'고 규정하고 있음에도 시범구간이나 인천시 잔여구간에 대한 공법을 당초 '부설'에서 '갱생'으로 변경하면서 '사전 관로 조사'를 이행하지 아니하였으며,

더욱이 위 지침 제9조(갱생공사 제외) 제5호에 의하면 '누수가 발생하는 관(누수다발관)은 갱생사업에서 제외한다.'고 규정하고 있으나, 위 현황에서 보는 바와 같이 당초 본부에서도 최근 3년간 6회나 누수가 발생하였다고 교체공사를 하기로 방침을 결정한 사항일 뿐 만 아니라,

관할 정수장이나 수도사업소로부터 수차례에 걸쳐 개량공사를 시행할 것을 요청받았음에도, 공사구간에 대한 면밀한 사전 관로조사도 없이 '부설공사'를 '갱생공사'로 변경하였음.

또한, 위 지침 제10조(재료 및 공법의 선정) 제2호에 의하면 '갱생재료, 시공방법이 유사한 경우는 동일한 공법으로 보며, 동일공법 적용 시에는 임의로 하나의 공법을 지정해서는 아니 된다.'고 규정하고 있으나,

6) 본부에서는 '갱생지침 제10조' 규정(유사한 재료, 유사한 공법은 동일한 공법으로 간주)이 각각의 공법을 '신기술'이나 '특허 공법'으로 인증·활용토록 한 신기술 지정 취지와는 부합하지 않는다고 주장함

갯생공사 공법 중 ‘에폭시수지 라이닝’, ‘E.R.S.’, ‘S.H.L.’, ‘T.L.S.’ 및 ‘P.P.R.’ 등의 공법은 모두 노후관 세정공정을 거쳐 ‘에폭시수지’를 밀착 또는 흡착시키는 공법으로 유사한 신기술로 봄이 마땅하므로,

입찰 공고를 함에 있어 특정 신기술을 지정하는 것은 본부에서 제정한 지침에 위배됨에도 위와 같이 특정신기술을 지정, 공사를 발주함에 따라 공공기관으로서의 신뢰도를 실추시키는 결과를 초래하였음.⁷⁾

3. 발주청은 노후관 갯생공사 준공 후 1개월 이내에 ‘사후평가’를 실시하여야 함에도 이를 실시하지 아니하고, 또한 관련 지침을 제정하면서 상위 규정에 위배되도록 지침 제정·운용

한편, ‘신기술 현장 적용기준(* 국토해양부 훈령 제681호. 2007.09.20)’ 제5조(신기술의 사후관리) 규정에 의하면 ‘발주청은 그가 시행하는 당해연도 건설공사에 신기술을 적용하여 준공한 때에는 준공일로부터 1개월 이내에 별지 제2호 서식에 의한 사후평가서를 작성하고 이를 건설교통부 장관에게 보고하여야 한다.’고 규정하고 있음에도, 본부에서는 위 공사를 준공한 후 감사일 현재까지도 ‘사후평가서’를 작성, 제출하지 아니하였고,

더욱이 자체 지침 제14조(사후평가) 제1호를 ‘발주부서에서는 노후관 갯생공사 시행의 효율성을 도모하고 다음연도 갯생공사 계획에 반영하기 위한 사후평가를 2년에 1회 갯생공사 완료 후 10년에 걸쳐 사후평가를 실시하여야 한다.’고 상위 지침에 위배되도록 제정, 운용하였음.

7) 갯생공법 중 위 공법들은 모두 세정공정을 거쳐 ‘에폭시수지(튜브형태)’를 관에 밀착 또는 흡착시키는 공법이며, 밀착시키는 방법에 따라 구별됨. 즉, 에폭시수지 튜브를 끌어 당겨서 열에 의해 밀착시키거나, 압축공기로 불어 반전시켜 튜브를 삽입, 열이나 고온증기로 밀착시키는 공법으로 모두 유사한 공법임

4. 노후관 갱생공사 공법 선정 시 공법별 장·단점 분석 및 검토 소홀

한편, 2008.03.18. 본부에서 인천 잔여구간 갱생공사 공법을 선정하기 위하여 개최한 '설계자문위원회' 회의자료를 보면, 'S.H.L.' 공법의 장점은 '용접 접합 가능', '장시간 시공시 경제성 유리', '인체 무해한 재료 사용', '기존 관과의 접착력 향상으로 일체성 확보', '부식발생 없음', '일부 녹이 있어도 가능', '반영구적', '통수능력 향상', '라이너 두께 균일', '강한 압력반전을 통해 잔여수분 및 공기를 밀어내 탈리 현상이 없고 부식이 없음', '대구경 시공가능', '단부처리방법 개선으로 단부 수밀성 확보' 등 13건의 장점을 나열하였고,

동 공법의 단점은 '전처리 미흡시 기존관과 접착이 되지 않아 라이너 탈리 및 부풀음 현상 발생우려', '선팽창계수 차이로 탈리 가능성 존재', '라이닝 경화시 고온팽창 후 수축에 의한 변화 예상' 등 3건만 나열하였는바,

타 갱생공사 시공업체나 인터넷 등을 통하여 확보한 자료에 의하면, 'S.H.L.' 공법의 단점은 '상수도관의 모든 관경에 적용이 가능하나, 갱생대상 관로내에 분기관, 밴드, 부속류, 연결부 등이 많이 존재할 경우 적용 불가', '라이닝 시공과정에서 관내 누수가 있을 경우 접착이 되지 않아 통수 단면 감소우려', '부단수천공 및 공사후 누수지점 확인이 불가'하고,

또한 내구연수가 판명된바 없으며(* 위 자문회의 자료에는 내구연수 50년 이상으로 명시), '유지관리 측면에서 단수천공시 튜브관 파손우려', '에폭시수지와 내관면의 완전밀착이 불가하여 시간이 경과함에 따라 탈리 및 주름 현상 발생' 등 주로 유지관리 측면에 단점이 많이 있음을 알 수 있음에도,

위 설계자문위원회 회의자료에는 이러한 문제점들이 대부분 누락되었는바, 사전에 공법별 장·단점에 대한 자료 확보를 소홀히 함은 물론, 공법별 장·단점 분석을 면밀히 하지 않고 공법을 선정, 추진하였다고 판단됨.

* 붙임 1) 2008.03.18. 갱생공법 선정을 위한 설계자문위원회 회의자료 1부(종이문서).
2) 비굴착 갱생공법의 성능비교 및 시공 Check List 1부.

[처 분 지 시]

1. 노후관 갱생공사와 관련, 각각의 신기술 공법에 대한 장·단점 분석 및 공법선정 시 외부 전문가 자문 등 공정성과 투명성을 확보할 수 있는 방안을 강구하시기 바랍니다.
2. 아울러 신기술을 보유하지 아니한 지역 업체들의 보호를 위하여 신기술 보유업체의 일방적인 불공정 행위(95% 이상 의무 하도급 등)를 제제할 수 있는 방안을 강구하시기 바랍니다.
3. 또한 귀 본부의 '갱생공사 지침'은 합리적으로 개정하시기 바라며, 신기술을 적용, 공사를 준공한 때에는 관련 규정에 따라 준공 후 1개월 이내에 사후평가서를 작성, 국토해양부 장관에게 제출하시기 바랍니다.
4. 아울러 앞으로 신기술 보유업체들의 과도한 경쟁으로 인하여 부적절한 소문 등에 휘말리어 공공기관의 신뢰도를 실추시키는 일이 없도록 각별 유념하시기 바랍니다.

(붙임 2)

비굴착 갱생공법의 성능비교 및 시공 CHECK LIST

공법 구분	MCML 갱생공법 (건설신기술 제385호)	Epoxy lining 갱생공법	PPR 갱생공법 (건설신기술 제354호)	ERS 갱생공법 (환경신기술 제100호)	SHL 갱생공법 (건설신기술 제497호)
목적	▷ 상수도관 내부의 모든 녹 또는 경질의 부식생성물을 제거하고, 내면에 부식방지를 위하여 세라믹모르터 라이닝을 할 때 사용함.	▷ 상수도관 내부의 모든 녹 또는 경질의 부식생성물을 제거하고, 내면에 부식방지를 위하여 액상에폭시수지 라이닝을 할 때 사용함	▷ 상수도관 내부의 모든 녹 또는 경질의 부식생성물을 제거하고, 내부에 새로운 유연성 있는 PE관을 삽입시키고자 할 때 사용됨.	▷ 상수도관 내부의 모든 녹 또는 경질의 부식생성물을 제거하고, 내면에 부식방지를 위하여 액상에폭시수지가 함침된 Felt를 반전하여 사용.	▷ 상수도관 내부의 모든 녹 또는 경질의 부식생성물을 제거하고, 내면에 부식방지를 위하여 액상에폭시수지가 함침된 Felt 및 강선와이어를 반전하여 사용.
공법의 원리	▷ 세라믹모르터 라이닝공법은 세관작업 후 미리 반죽된 세라믹모르터를 라이닝 머신의 호스 끝단에 정착된 분사기에 의하여 4~12 mm 두께로 분사하고 뒤따라 미장용 인두로 표면을 매끈하게 마무리하여 관내부에 도막을 형성, 하나의 강도 높은 세라믹모르터 라이닝을 관내부에 형성시키는 공법임. ▷ 일반적으로 미장용 인두는 100 ~500mm 까지는 Drag trowel이 사용되며, 그 이상인 600mm~1,800mm에는 Rotating Trowel이 적용됨.	▷ 액상에폭시수지 라이닝 공법은 세관작업 후 주제와 경화제를 혼합시켜 이를 액상에폭시수지 분사헤드를 통하여 관표면으로 분사하여 라이닝하는 공법임. ▷ 시공구간은 100 m~120 m 정도이며, 내부에 표면이 매끄러운 라이닝을 형성시키기 때문에 수리학적 통수능이 크게 향상됨.	▷ 슬립라이닝 공법은 HDPE (High Density Polyethylene) 을 노후된 상수도관 내부로 라이닝 관에 미리 연결된 견인 와이어를 잡아당겨 삽입시키는 공법임. ▷ 노후관 내면과 PE 라이닝 관의 외면사이에는 일정한 공간이 존재하며, 삽입된 후에는 내부에 압력을 가하여 노후관 외벽과 강하게 밀착시켜 새로운 관내부에 PE 라이닝을 형성시키는 방법임.	▷ 분리, 이동 및 각도조절이 가능하고 라이너 반전에 사용하는 공기압 또는 수압의 역류방지를 위한 체크튜브 반전장치와 액상에폭시수지를 함침한 라이너를 이용하는 상·하수 관로 비굴착 전체보수공법	▷ 갱생하고자 하는 구간의 양단부만을 굴착한 후 에폭시 수지가 함침된 라이너를 공기압으로 관내에 삽입하고, 증기호스의 내부에 강선을 삽입한 후 강선을 긴장함으로써 증기호스 중간부분에서의 처짐으로 인한 라이너와의 직접 접촉을 피하도록 하여 증기호스를 통한 열에 의해 라이너가 효과적으로 양생될 수 있도록 하여 새로운 관을 형성한 후 단부를 링과 췌기를 사용하여 마감 처리하는 공법이다
적용 범위	▷ 라이닝이 불가능할 정도로 내구성이 저하된 관을 제외하고는 100mm 이상의 모든 상수도관에 적용이 가능함.	▷ 라이닝이 불가능할 정도로 내구성이 저하된 관을 제외하고 100mm~600mm 이내의 상수도관에만 적용이 가능함.	▷ 적용관경: 300mm ~ 1200mm의 비굴착 라이닝 공법 ▷ 모든 재질의 상수도관에 적용이 가능하며, 삽입되는 라이닝 재료로는 단지 HDPE만이 사용 가능함. ▷ 상수도관의 모든 환경에 적용이 가능하나 갱생대상 관로내에 분기관, 밴드, 부속류, 연결부 등이 많이 존재할 경우에는 적용이 불가능함.	▷ 적용관경 : 적용 대상에 한정이 있음. D300~800mm ▷ 액상에폭시 자체의 유출에 의한 수질 안정성확보가 어려우며, 부단수 천공이 불가능하므로 공사후, 유지관리상의 어려운 문제가 있음. ▷ 상수도관의 모든 환경에 적용이 가능하나 갱생대상 관로내에 분기관, 밴드, 부속류, 연결부 등이 많이 존재할 경우에는 적용이 불가능함.	▷ 적용관경: 300mm ~ 1200mm의 비굴착 라이닝 공법 ▷ 액상에폭시 자체의 유출에 의한 수질 안정성확보가 어려우며, 부단수 천공이 불가능하므로 공사후, 유지관리상의 어려운 문제가 있음. ▷ 상수도관의 모든 환경에 적용이 가능하나 갱생대상 관로내에 분기관, 밴드, 부속류, 연결부 등이 많이 존재할 경우에는 적용이 불가능함.
라이닝 균일성	▷ 환경에 따라 라이닝의 두께는 다르나 시공과정에서 인두에 의한 미장으로 도막두께가 균일하게 됨	▷ 라이닝의 두께가 1mm 이내로 한계가 있으며, 액상인 관계로 갱생관 하부에는 상부에 비하여 다소 두께가 두꺼우며, 경화시간이 시공사마다 다소 차이가 남.	▷ PE 라이닝 두께는 생산공장에서 균일하게 제조되므로 라이닝의 두께는 균일함.	▷ Felt는 생산 공장에서 균일하게 제조되므로 라이닝의 두께는 대체로 균일함	▷ Felt는 생산 공장에서 균일하게 제조되므로 라이닝의 두께는 대체로 균일함

통수 단면적 확보	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 녹과 스케일 등의 제거되고 세라믹머터 라이닝이 균일하게 형성되므로 통수능이 크게 향상됨. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 녹과 스케일 등의 제거되고 액상에폭시수지 라이닝이 균일하게 형성되므로 통수능이 크게 향상됨. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 녹과 스케일 등의 제거 등으로 통수단면적 확대로 통수능이 확보될 수 있음. ▷ 그러나 PE 라이닝 시 공절차 과정에서 시공구간의 길이에 따라 PE 라이닝의 불안정한 밀착으로 인한 라이닝의 기형적 구조의 발생으로 통수 단면적이 오히려 감소하는 경우가 발생되고 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 녹과 스케일 등의 제거되고 액상에폭시수지 라이닝이 균일하게 형성되므로 통수능이 크게 향상됨. ▷ 라이닝 시공절차 과정에서 관내 누수가 있을 경우 접착이 되지않을 뿐 아니라 이로 인한 라이닝의 기형적 구조의 발생으로 통수단면적이 오히려 감소하는 경우가 발생되고 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 녹과 스케일 등의 제거되고 액상에폭시수지 라이닝이 균일하게 형성되므로 통수능이 크게 향상됨. ▷ 라이닝 시공절차 과정에서 관내 누수가 있을 경우 접착이 되지않을 뿐 아니라 이로 인한 라이닝의 기형적 구조의 발생으로 통수단면적이 오히려 감소하는 경우가 발생되고 있음.
유지 관리의 편리성	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 이음부, 밸브구간, 굴곡부의 시공이 편리하며, 시공후 무단수천공이 가능하여 분기관 천공 및 관로유지관리가 편리함. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 굴곡부 구간에 에폭시의 흐름 및 처짐 현상이 있으며 무단수천공시 도막의 탈리 현상이 있어 분기관 천공이힘듦. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 무단수천공이 불가능함. ▷ 분기관이 있을 경우 공사가불가능하여 공사후 누수지점의 확인이 불가능함. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 무단수천공이 불가능함. ▷ 분기관이 있을 경우 공사가 불가능하여 공사후 누수지점의 확인이 불가능함. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 무단수천공이 불가능함. ▷ 분기관이 있을 경우 공사가 불가능하여 공사후 누수지점의 확인이 불가능함.
부식 방지 효과	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 세라믹모르터 자체가 강알칼리 이므로 부식을 억제하는 효과가 크며, 특히 액상에폭시수지 또는 PE 라이닝과 같이 편홀이 발생되지 않으며, 실크랙의 경우 세라믹모르터 파우더의 Autogeneous Healing Effect(시멘트 입자의 수화)로 인하여 사용기간이 길어질수록 자동 보강이 됨. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 액상에폭시수지를 관내면에 라이닝함으로서 부식을 방지할수 있음. ▷ 단, 액상에폭시수지 표면에 편홀 발생이 많아 재부식으로 인한 액상에폭시수지가 탈리될 수 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ PE 라이너를 관내면에 라이닝함으로서 부식을 방지할수 있음. ▷ 단, 생산공정상에서 PE의 편홀은 발생되지 않으나, 시공시 PE 라이너를 관내면에 고온으로 압착하는 과정에서 고온으로 인한 PE 라이너 표면의 편홀 발생이 쉬워 재부식 가능성이 높음. ▷ 특히 연결부위 또는 편홀부위 등의 누수가 발생되더라도 누수지점을 찾을 수 있는 방안이 없음. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ PE FELT를 관내면에 라이닝함으로서 부식을 방지할수 있음. ▷ 단 ,생산공정상에서 FELT에서 편홀은 발생되지 않으나, 시공시 FELT를 관내면에 고온으로 압착하는 과정에서 고온으로 인한 FELT 표면의 편홀 발생이 쉬워 재부식 가능성이 높음. ▷ 특히 연결부위 또는 편홀부위 등의 누수가 발생되더라도 누수지점을 찾을 수 있는 방안이 없음. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ PE FELT를 관내면에 라이닝함으로서 부식을 방지할수 있음. ▷ 단, 생산공정상에서 FELT에서의 편홀은 발생되지 않으나, 시공시 FELT를 관내면에 고온으로 압착하는 과정에서 고온으로 인한 FELT 표면의 편홀 발생이 쉬워 재부식 가능성이 높음. ▷ 특히 연결부위 또는 편홀부위 등의 누수가 발생되더라도 누수지점을 찾을 수 있는 방안이 없음.
내구 년수	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 시멘트모르터 라이닝 경우 내구년수가 50년 이상으로 평가받고 있는데, 세라믹모르터의 경우 재료의 물리·화학적 성질의 향상으로 기존 시멘트모르터 라이닝 보다도 최소 50년이상임. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 액상에폭시수지 라이닝 자체의 성능 강도는 일반적으로 뛰어나지만 편홀 등과 같은 결함이 발생하기 쉬운 데다가 염소에 약하다는 조사가 있고, 또한 액상에폭시수지 라이닝의 실제 년수가 적어 내용년수는 불분명함. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ PE 라이닝의 내구년수에 대한 평가자료는 현재 없으나, 고온 압착으로 인한 편홀이 발생하기 쉬워 내용년수는 불분명함. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 에폭시가 함침된 라이너의 내구년수에 대한 평가자료는 현재 없으나, 고온 압착으로 인한 편홀이 발생하기 쉬워 내용년수는 불분명함. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 에폭시가 함침된 라이너의 내구년수에 대한 평가자료는 현재 없으나, 고온 압착으로 인한 편홀이 발생하기 쉬워 내용년수는 불분명함.

관의 사전 처리	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 일부 녹이 관내벽에 약간 남아 있더라도 이들 녹(산화철) 모두가 세라믹모르터와 결합하여 오히려 피복을 형성하므로 함 ▷ 수분도 완전히 제거할 필요가 없으므로 사전처리가 용이하다고 할 수 있음 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 녹이 약간 남아 있는 관에 액상에폭시수지 라이닝을 도장하면 액상에폭시수지 라이닝은 관의 철면보다도 녹과 강하게 접착하여 결국 철면으로부터 탈착해 버리기 때문에 사전처리로서 녹, 수분 등을 완전히 제거해야함. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 일부 녹이 남아있을 경우 압축시 PE 라이너가 손상을 받아 구멍이 발생되거나 또는 해당부위가 볼록하게 처지는 경우가 발생되므로 관내 세관공정이 매우 중요함. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 녹 및 스케일 이 완전히 제거되지 않은 상태에서의 라이닝 후 발생될 수 있는 부분은 먼저 완전한 에폭시 수지와 갱생관 내면이 접착이 되지 않는 관계로 인한 튜브의 탈리현상 및 부푸름현상이 있으며, 시공연수 경과에 따라 관체손상으로 인한 누수시의 관 막힘현상의 위험이 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 녹 및 스케일 이 완전히 제거되지 않은 상태에서 라이닝 후 발생될수 있는 부분은 먼저 완전한 에폭시 수지와 갱생관 내면이 접착이 되지 않는 관계로 인한 튜브의 탈리현상 및 부푸름현상이 있으며, 시공연수 경과에 따라 관체손상으로 인한 누수시의 관 막힘현상의 위험이 있음.
용접과 절단	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 관의 용접 절단은 용이함. ▷ 가스에 의한 용접 절단에 대해서 조사한 바에 의하여 용접 지점의 세라믹모르터는 800℃ 정도의 고열을 받지만, 그 시간은 짧은 시간이므로 시멘트모르터의 강도, 화학성질에 실용상 변화는 일어나지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 용접지점의 액상에폭시수지는 상당한 고열이 못 이겨 검게 타며, 파괴되므로 향후 보수자체가 어려움. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 액상에폭시수지와 동일함. PE가 고열이 못 이겨 검게 타며, 파괴되므로 향후 보수자체가 어려움. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷용접지점의 액상에폭시 수지 및 FELT 자체는 상당한 고열이 못 이겨 검게 타며, 파괴되므로 향후 보수자체가 어려움. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷용접지점의 액상에폭시 수지 및 FELT 자체는 상당한 고열이 못 이겨 검게 타며, 파괴되므로 향후 보수자체가 어려움.
주요 고려 사항	<ul style="list-style-type: none"> ▷에폭시 보다는 고가이며, 라이너 삽입형 공법보다는경제적, PE와 사용년수는 유사. ▷시공장비 및 차량이 복잡 함. ▷시공자체가 알카리기에 부식방지에 효과가 큼. ▷시공 후 상,하,좌,우의 두께 편차가 없어야 됨. ▷ 시공시에 라이닝을 위한 장치가 갱생관의 중심부에 위치하지 않을 경우 라이닝두께가 일정하지 않으니, 항상 중심부에 위치할수있는 검사가 필요. ▷시공 후 유지관리가 용이하고 무단수 천공이 가능하며, 긴급 굴착사고시에 일반적인 KP접합으로 긴급보수가 가능함. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 시공사례는 많으나 노후관의 클리닝불량으로 인한 하자 건수가 상당히 많으며, 현재 국내의 노후관 클리닝 기술로서는 하자의 근본적인 대책이 없음. ▷시공사마다 액상에폭시의 메이커가 다르다보니 일관성있는 표준이 없으며, 그나마 신관의 규격인 KSD-8502를 기준으로 하고 있으나, 주체와 경화제의 정확한 규정을 지키는 업체는 없으며, 현재 장비의 노후화 및 업체의 영세성으로 인하여 사장되는 공법이며, 선진외국에서는 이미 사용중지된 공법임. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷분기관이 많은 구간은 적용 곤란함. ▷굴곡부(일정 각도 이상) 지점에서 PE 라이너가 일부 쭈그러들거나 주름현상 발생 가능성 존재 ▷관 표면과 라이너 미부착(이격)으로 이격된 공간으로 물이 침투 재부식 진행 우려 ▷관과 PE라이너간 선팅창계수 차이로, 접합부 또는 연결부 등에서 PE 라이너 탈리 가능성 존재 등 ▷유지관리 측면에서 천공을 통한 분기관 시공시 PE라이닝 자체 손상 우려. ▷긴급굴착사고시에 일반적인 방식의 보수가 힘들며, 개발자이외에 보수가 안됨. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷분기관이 많은 구간은 적용 곤란 ▷관과 튜브 간 선팅창계수 차이로, 접합부 또는 연결부 등에서 튜브 탈리 가능성 존재 등 ▷유지관리 측면에서 천공을 통한 분기관 시공시 튜브자체 손상 우려. ▷개발년수 및 시공사례가 미약함. ▷노후주철관의 클리닝직후 급속한 산화녹으로 인한 함침된 부식포와의 접착력약화문제 및 시공년수 경과에 따른 튜브의 수축률에 관한 자료가 미약함. ▷굴곡부(일정 각도 이상) 지점에서 튜브가 일부 쭈그러들거나 주름현상 발생 가능성 존재관과 튜브 간 선팅창계수 차이로, 접합부 또는 연결부 등에서 튜브 탈리 가능성 존재 등 ▷유지관리 측면에서 천공을 통한 분기관 시공시 튜브자체 손상 우려. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷분기관이 많은 구간은 적용 곤란 ▷관과 튜브 간 선팅창계수 차이로, 접합부 또는 연결부 등에서 튜브 탈리 가능성 존재 등 ▷유지관리 측면에서 천공을 통한 분기관 시공시 튜브자체 손상 우려. ▷개발년수 및 시공사례가 미약함. ▷노후주철관의 클리닝직후 급속한 산화녹으로 인한 함침된 부식포와의 접착력약화문제 및 시공년수 경과에 따른 튜브의 수축률에 관한 자료가 미약함. ▷굴곡부(일정 각도 이상) 지점에서 튜브가 일부 쭈그러들거나 주름현상 발생 가능성 존재관과 튜브 간 선팅창계수 차이로, 접합부 또는 연결부 등에서 튜브 탈리 가능성 존재 등 ▷유지관리 측면에서 천공을 통한 분기관 시공시 튜브자체 손상 우려.

				<p>▷ 튜브 자체의 라이닝 경화시 고온 스티프로 인한 팽창이 시공 후 점차 수축으로 인한 튜브 자체의 길이 변화에 따른 자료가 전혀 없으며, 관 절단면의 스테인레스링만 가지고, 튜브 부착면과의 침입수 차단은 기술적인 한계에 있음.</p> <p>▷ 긴급 굴착 사고시에 일반적인 방식의 보수가 힘들며, 개발자 이외에 보수가 안됨.</p>	<p>▷ 튜브 자체의 라이닝 경화시 고온 스티프로 인한 팽창이 시공 후 점차 수축으로 인한 튜브 자체의 길이 변화에 따른 자료가 전혀 없으며, 관 절단면의 스테인레스링만 가지고, 튜브 부착면과의 침입수 차단은 기술적인 한계에 있음.</p> <p>▷ 긴급 굴착 사고시에 일반적인 방식의 보수가 힘들며, 개발자 이외에 보수가 안됨.</p>
--	--	--	--	---	---

[일련번호 : 23]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 정수시설운영관리사 인력 확보 배치 소홀

[위법부당내용]

○ 정수시설운영관리사 배치 현황

(단위:명)

정수장명	시설용량 (천m³/일)	정수시설운영관리사								비고
		계		1급		2급		3급		
		기준	배치	기준	배치	기준	배치	기준	배치	
부평정수장	580	10	9	2	2	3	2	5	5	
남동정수장	542	10	9	2	1	3	3	5	5	
공촌정수장	250	8	3	1	0	3	1	4	2	
수산정수장	623	10	4	2	0	3	0	5	4	

「수도법」 제21조 제6호 규정에 의거 일반수도사업자는 정수시설의 효율적인 운영·관리를 위하여 정수시설의 규모 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 기준에 따라 정수시설운영관리사를 배치하여 관리하도록 되어 있으며,

「같은 법」 시행령 제34조(정수시설운영관리사의 배치) 규정에 의거 일반수도사업자의 정수시설운영관리사 배치기준은 별표 2에(2006.6.29 신설) 의거 정수시설규모 일일 50만 m^3 이상은 정수시설운영관리사 1급 2명 이상, 2급 3명 이상, 3급 5명 이상을 확보하도록 되어 있으며, 시설규모 일일 10만 m^3 이상 50만 m^3 미만은 1급 1명 이상, 2급 3명 이상, 3급 4명 이상을 배치하도록 되어 있고, 적용시기는 2009년 1월 1일부터 적용하도록 되어 있음

이와 관련하여 상수도사업본부 업무부에서는 2006.6.29 수도법 시행령 개정이후 5만 m^3 이상인 시설에 대하여는 2009.1.1 이후부터 시설규모에 따라 정수시설운영관리사를 배치하도록 되어 있으므로 시행 이전에 배치될 수 있도록 노력하여야 할 것이나,

위 현황과 같이 부평정수장 정수시설운영관리사 2급 1명 미배치, 남동정수장 1급 1명 미배치, 공촌정수장 1급 1명 및 2급 2명, 3급 2명 미배치 하였으며, 수산정수장은 1급 2명, 2급 3명, 3급 1명을 배치하지 않고 정수시설을 관리하고 있는 사실이 있음

[처 분 지 시]

각 정수시설별 효율적 운영·관리를 위하여 법에서 정한 정수시설운영관리사를 조속히 확보하여 배치될 수 있도록 하시기 바랍니다.

[일련번호 : 24]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부, 시설부)

[행정상 조치] 시정·개선

[재정상 조치] 회수 325천원

[신분상 조치]

[제 목] 백령면 배수관 연결 및 유량계 설치공사 건설폐기물처리 부적정

[위법부당내용]

용역명	도급액(천원)		도급업체	계약기간 (당 초)	폐기물처리량	비고
	당초	변경				
백령면 배수관 연결 및 유량계 설치공사 건설폐기물 처리용역	66,451	31,988	○○개발(주), ○○공사(주)	'09.5.27~10.12 ('09.5.27~8.25)	102.52톤 (폐콘크리트)	

「조달사업에 관한 법률 시행령」 제14조(수요물자의 구매절차 및 범위 등) 및 제15조(공사의 계약절차 및 범위 등) 규정에 의하면 지방자치단체에서는 수요물자가 필요한 경우, 입찰참가자격 사전심사 대상인 공사 등 극히 일부를 제외하고는 조달청에 조달계약을 의무적으로 의뢰하는 경우는 없으며, 특히 용역의 경우에는 의무적 대상용역이 없어 모든 용역계약은 지방자치단체가 자체적으로 계약체결 가능하도록 되어 있음.

이와 관련하여 상수도사업본부 업무부에서는 “백령면 배수관 연결 및 유량계 설치공사 건설폐기물 처리용역” 사업을 추진하면서 조달청에 의뢰하여야 할 의무적 사항도 아니고, 특별히 의뢰하여야 할 기술적인 계약의 특수성이 있지도 않음에도 조달계약 의뢰에 대하여 아무런 검토 없이 위건 계약을 조달 의뢰함으로서 조달수수료 627,960원을 지출(2009.10.7)하지 않아도 될 수수료를 지출하였으며,

동 용역의 폐기물처리량이 변경(설계변경 2009.10.12, 929,83톤→102.52톤) 됨에 따라 조달청에 설계변경 내용을 통보하여야 하나, 이를 통보하지 않아 조달수수료 325,680원을 과다하게 납부하였으며,

또한 시설부에서는 동 공사로 인한 폐기물 102.52톤을 처리하는데 운반·처리비로 31,988천원을 지급하였으나, 그 중 폐기물처리비를 제외한 해상운송비(바지선)로만 27,368천원을 지급 하였음.

그러나 동 지역은 도시지역이고 소규모의 폐기물이 발생하는 것을 감안하여 타 기관의(웅진군) 폐기물처리용역(2009.11.8 남포리, 진천~남포리, 진촌리 도로개설공사 폐기물 799.31톤 처리, 2009.12.8 백령면 진촌리 소규모 수도시설 개량사업 폐기물 1,302.61톤 처리 등)과 함께 협의하여 운반(비혼합)하였다면 해상운송비 약 23,000천원을 절감할 수 있었는데도 이러한 사항을 충분히 검토하지 않고 폐기물을 처리한 사실이 있음.

[처 분 지 시]

1. 앞으로 조달청에 의뢰하여야 할 의무적 사항이 아니거나 특별히 의뢰하여야 할 기술적인 계약을 제외하고는 자체 계약하여 예산 낭비되는 사례가 없도록 하시기 바라며, 조달청에 설계변경 내용을 통보하지 않아 조달수수료 과다 지급한 325,680원을 회수하시기 바라며,
2. 또한 도서지역의 경우 폐기물 처리시 타 기관 등과 연계하여 처리(적법하게)하는 방안을 강구하여 예산이 낭비되는 사례가 없도록 하시기 바랍니다.

[일련번호 : 25]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(시설부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 공촌정수장 2단계 시설공사 사토운반 정산 부적정

[위법부당내용]

《공 사 현 황》

- 공 사 명 : 공촌정수장 2단계 시설공사
- 도 급 자 : ○○건설(주)외 4개사
- 감 리 자 : (주)○○○○기술공사와 1개사
- 사업개요 : 정수시설 증설 163,000m³/일, 송수관로 2,23km부설
- 공 사 비 : 65,635백만원
- 공사기간 : 2009. 1.28. ~ 2011. 4.38.

《사토처리현황》

사토장		사토량(m ³)	대체운반 거리(km)	실정보고 증액(천원)	비 고
당 초	변 경				
서구종합 운동장	도시축전	50,012	25.4	1,086,800	
	석남녹지	16,073	5.65	49,500	
	가정택지 4BL	151,895	2.385	292,600	
	가정택지 1BL	56,020	2.064	266,200	

일괄입찰·대안입찰공사는 기본계획에 의거 계약상대자가 기본설계 및 실시설계를 하는 공사방식으로서 공사추진 시 설계변경요인이 최소화되도록 하여야 하며, 부득이 설계변경요인이 발생될 경우에는 일괄입찰공사에 낙찰율이 없어 설계변경으로 인한 특혜(산출내역의 100% 반영)가 될 수 있으므로

공사계약일반조건 제23조의 규정에 의거 실비를 초과하지 아니하는 범위 내에서 지급될 수 있도록 하여야 합니다.

운반거리 변경으로 인한 계약금액이 증액될 때에는 공사계약 일반조건 제23조 제3항 규정에 따라 계약상대자의 신청에 의거 조정하여야 하며, 발주기관은 계약금액 조정 청구일로부터 30일 이내에 계약금액을 조정하도록 되어있습니다. 또한 계약금액 조정 청구내용에 부당함이 발견되었을 경우에는 지체 없이 필요한 보완요구 등의 조치를 하도록 되어있습니다.

상수도사업본부에서는 공촌정수장 2단계 시설사업을 일괄입찰방식으로 발주하기 위하여 '07. 10 ~ '08. 06월에 입찰안내서를 작성하였고, '08. 07. 01일 공사입찰공고를 하고, '08. 12. 19일 실시설계 적격자 선정 및 계약의뢰를 하여 09. 1. 23일 우선시공분에 대하여 계약하고, '09. 01. 28일 우선시공분 공사를 착수하였으며, '09. 04. 30일에 완료된 실시설계에 의거 수정계약을 체결하고 공사추진 중에 있습니다.

위 공사의 사토처리와 관련하여 2008. 04. 02월에 아시아경기대회지원본부로부터 “서구종합운동장건립에 따른 토취원 확보협약”공문을 받고, 이후 수차례 협의를 거쳐 서구 종합운동장 건립부지를 사토장으로 정한 후 '09. 07. 01일 공사입찰공고를 하였습니다.

입찰안내서의 3.3 공촌정수장 2단계 시설공사 계약특수조건 제26조제2항 다호에 의하면 “사토장은 2014년 아시아경기대회 주경기장으로서 인천시 서구 연희동에 조성될 서구종합운동장에 지정사토하며, 사토장 위치가 변경될 경우 설계변경할 수 있다”라고 하였고,

4.2 설계지침 중 4.2.2 설계조건에는 “사토장은 2014년 인천아시아 경기대회 주경기장으로서 인천시 서구 연희동에 조성될 서구종합경기장으로 지정(운반거리 L=4km) 사토한다. 공사시기 등이 일치하지 않아 사토장 위치를 변경하는 경우 정산설계를 하도록 하고, 계약상대자는 공사비가 최소화되도록 방안을 강구하여야 한다.”라고 하였습니다.

그리고 '09. 1. 23일 및 '09. 4. 30일 우선시공분 계약 및 수정계약 시 단순히 서구종합경기장으로 사토운반비만 반영한 후 공사계약 하였으나, 공사를 시행하면서 관련부서의 요청(협의)에 의거 석남녹지, 도시축전장, 가정택지 등으로 사토장을 지정하여 운반하도록 하였고, 감사일 현재 사토 처리로 인해 1,695,100천원의 공사비가 증액된다는 정산 보고를 받아 검토 중에 있습니다.

위 과정에서 상수도사업본부 및 책임감리원은 운반거리 변경에 의한 계약금액을 조정할 경우 입찰안내서 4.2.2. 설계조건에 따라 공사비가 가장 최소화 될 수 있는 방안으로 검토하여야 함에도 감사일 현재 변경된 사토장의 사토처리비도 확정하지 못하고 있으며,

특히 계약자와 다툼의 내용 중 가장 큰 부분은 계약자가 사토처리를 24톤 덤프로 하였음에도 정산 실정보고의 산출근거에는 15톤으로 계상한 운반비를 반영 요청한 사항으로서 이는 본 공사가 일괄입찰공사로서 계약일반조건 제23조의 규정에 의거 실비를 초과하지 아니하는 범위내에서 검토할 사항임이므로 다툼의 여지가 없음에도 이에 대한 결정을 하지 못하고 있는 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 사토장변경에 따른 설계변경요인에 대하여는 입찰안내서 및 계약일반조건 등에 따라 공사비가 최소화 되도록 실제투입장비로 산출근거를 작성하여 설계변경하시기 바라며,
2. 앞으로 유사한 사례가 재발되지 않도록 관련자에 지속적인 업무연찬과 각별한 주의를 촉구하시기 바랍니다.

[일련번호 : 26]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(시설부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 감액 23,606천원

[신분상 조치]

[제 목] 푸른송도배수지 시설공사 설계변경 부적정

[위법부당내용]

- 공 사 명 : 푸른송도배수지시설공사(토목,건축)
- 도 급 자 : ○○○○○○(주)대표 ○○○외 2개사
- 감 리 자 : (주)○○ 대표 ○○○
- 사업개요 : 배수지 V=80,000톤
- 공 사 비 : 15,853,387,000원
- 공사기간 : 2008. 12. 17~2010. 12. 7

책임감리는 건설기술관리법 제27조 및 건설기술관리법시행규칙 제34조의 규정에 따른 감리업무 수행지침서에 의거 발주청의 감독 권한을 대행하는 것으로서 공사시방서, 설계도서, 현장설명서 등을 충분히 검토하고 설계서의 적정 여부를 확인하여 공사 수행 하여야 하며 변경요인이 발생한 경우에는 공사계약일반조건(회계예규 2200.04-104-12 2004.4.6)에 따라 설계변경 등 필요한 조치를 취하여야 한다.

상수도사업본부 시설부에서는 푸른송도배수지 시설공사를 실시하면서 송,배수관로의 사토(21,948m³, 토사+풍화암)를 송도 6,8공구 매립공사에 처리기로 계획하고 단가산출 시 사토장 정지비를 반영하였으나, 송도 6·8 공구에서는 양질의 토사를 복토용으로 사용코자 공사내역에 정지비가 반영되어 있는바, 불필요한 정지비를 반영하였고,

배수지에서 벌개제근 등으로 발생한 임목폐기물에 대하여 관련법에 의거 별도의 폐기물처리용역을 발주하여 처리하였음에도 본 공사내역에 임목폐기물 처리비가 중복 계상되어 있고,

송,배수관로 설치 시 공정계획에 의해 구간별로 가시설을 설치하고 공사한 후 철거하여 다음구간에 재설치하여 공사를 시행함으로 강재운반수량 계상 시 전체강재를 반영함은 과다함에도 전체강재수량에 대하여 운반비를 반영하였고,

임시도로의 단가산출 시 골재가 중복 계상되는 등 총 23,606천원의 사업비가 과다 계상되어 있음.

[처 분 지 시]

과다하게 계상된 금액에 대하는 설계변경 감액 조치하고, 앞으로 유사한 사례가 재발되지 않도록 관련자에 지속적인 업무연찬과 각별한 주의를 촉구하시기 바랍니다.

[일련번호 : 27]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(시설부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 감액 10,167천원

[신분상 조치]

[제 목] 남동배수지 시설공사 설계 부적정

[위법부당내용]

책임감리는 건설기술관리법 제27조 및 건설기술관리법시행규칙 제34조의 규정에 따른 감리업무 수행지침서에 의거 발주청의 감독 권한을 대행하는 것으로서 공사시방서, 설계도서, 현장설명서 등을 충분히 검토하고 설계서의 적정 여부를 확인하여 공사 수행 하여야 하며 변경요인이 발생한 경우에는 공사계약일반조건(회계예규 2200.04-104-12 2004.4.6)에 따라 설계변경 등 필요한 조치를 취하여야 함에도

상수도사업본부 시설부에서는 남동배수지 시설공사를 실시하면서 다음과 같이 부적정하게 업무를 추진한 사실이 있음.

1. 실시설계 부적정

상수도사업본부에서는 2008. 04. 30일 건설심사과에 설계경제성검토를 요청하여, 2008. 06. 05일 설계경제성검토결과를 통보받고, 그 결과를 반영하여 실시설계를 완료하였습니다.

완료된 실시설계의 토공계획을 보면 배수지 상부 계획고를 기준으로 계획고 하부는 터파기 및 되메우기, 상부는 절토 및 성토를 구분하여 수량산출을 하고 단가산출을 하였습니다.

그러나 배수지는 특성상 산의 정상부 부근에 위치하는 시설물로서 남동 배수지의 설치 횡단면상 배수지구조물 하부까지 절취를 한 후 구조물을 설치하고, 그 위에 성토하는 단면으로서 계획고를 기준으로 터파기량을 산정하기 보다는 구조물설치를 위한 지형형상 및 작업조건 등을 감안하여 터파기 및 절취 물량을 산정함이 타당함에도 계획고를 기준으로 수량 및 단가를 산출함으로써 222,386천원이 과다하게 계산하여 예정가격을 작성한 사실이 있습니다.

2. 설계변경 부적정

남동배수지 공사를 추진함에 있어 암선변경에 따른 설계변경을 함에 있어 증가된 풍화암 물량에 대하여는 기 계약된 터파기 단가를 적용하지 말고, 설계변경 당시에 실제 투입된 장비에 의거 절취단가(백호+브레이카)를 적용하여야 함에도 기존의 터파기 계약단가를 적용함으로써 5,756천원을 과다하게 반영한 사실이 있습니다.

3. 물량 중복 과다계상

남동배수지 시설공사를 시행하면서 모래구입비를 시내도착도로 계상하였음에도 모래운반비를 중복계상하였고, 현장내 안전보호시설은 산업안전보건 관리비로 사용이 가능함에도 안전보호시설을 별도 반영하였으며, 아스팔트 유제는 RSC-3로 가능함에도 고가의 MC-3를 반영하는 등 4,411천원을 과다하게 반영한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 배수지 설계 시에는 지형형상 및 작업조건 등을 감안하여 터파기 및 절취 물량을 산정하여 예정가격이 과다하게 책정되지 않도록 하시기 바람
2. 설계변경부적정 및 물량 중복에 따라 과다하게 계상된 금액에 대하여는 설계변경 감액 조치하고, 앞으로 유사한 사례가 재발되지 않도록 관련자에 지속적인 업무연찬과 각별한 주의를 촉구하시기 바랍니다.

[일련번호 : 28]

감사결과 처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(시설부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 감액 33,268천원

[신분상 조치]

[제 목] 강관 운반비 실정보고 및 설계변경 소홀

[위법부당내용]

「건설공사표준품셈」(2009, 한국건설기술연구원) 1-7 2호에 따르면 재료 및 자재단가에 운반비가 포함되어 있지 않은 경우 구입 장소로부터 현장까지의 운반비를 계상할 수 있도록 되어 있습니다.

한편 「책임감리현장참여자업무지침서」(2008. 12. 31. 국토해양부 고시 제 2008-872호) 제8조의 규정에 따르면 감리원은 설계도면, 시방서, 산출내역서 등의 내용을 검토하여 불합리한 부분, 착오, 불명확하거나 의문사항이 있을 경우에는 그 내용과 의견을 발주청에 보고하도록 되어 있습니다.

그리고 「지방자치단체 공사계약일반조건」(2008. 5. 15. 행정안전부예규 제138호) 제19조, 제20조 및 제26조에 따르면 설계서의 내용이 불분명하거나 설계서에 누락·오류 및 설계서간에 상호모순 등이 있는 사실을 발견하였을 때에는 설계변경을 통하여 계약금액을 조정하도록 되어 있습니다.

따라서 감리원은 설계서에 누락·오류 및 설계서간에 상호모순 등이 있는 사실을 발견하였을 때에는 이를 발주청에 보고하여 설계변경을 통하여 계약금액이 조정될 수 있도록 하여야 합니다.

상수도사업본부 시설부에서 [별표1] “시공 중인 송수관부설공사 계약명세”와 같이 2009. 3월에 주식회사 가나실업 외 3개 업체와 공사계약(총 계

약금액 2,495,593,950원)을 체결하여 2010. 10. 31.과 2011. 9. 15. 준공 예정으로 「인천~초지대교간 송수관 부설공사(백석교차로~검단우회도로)」와 「강화군 일원 송수관 부설공사(인산~외포리간)」을 시행하고 있습니다.

한편 위 공사의 사용자재인 수도용도복장강관을 [별표2] “강관구매계약 명세”와 같이 2009. 3. 23.부터 같은 해 10. 21. 사이에 주식회사 신안주철 외 3개 업체와 인도조건을 납품장소하차도로 하는 조달물자구매계약을 체결하였습니다.

따라서 위 공사 도급계약금액에 포함된 수도용도복장강관 운반비를 감액하여야 하는데도 2009. 12월 현재까지 수도용도복장강관 운반비 33,268,240원(제잡비 등 포함)에 대하여 실정보고 및 설계변경 등 계약금액 조정에 필요한 조치를 취하지 아니하고 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 수도용도복장강관 운반비 합계 33,268,240원에 대하여 「공사계약 일반 조건」의 약정에 따라 설계변경 감액조치하고 앞으로 설계변경 업무를 철저히 하시기 바랍니다.
2. 책임감리수행업체에게 앞으로는 설계변경 및 계약금액 조정 사유가 발생할 경우 즉시 실정보고 등 필요한 조치를 취할 수 있도록 지시하시기 바랍니다.

[별표 1]

시공 중인 송수관부설공사 계약명세

(단위 : 원)

공사명	공사계약			감리업체
	도급자	도급액	계약일 (준공예정일)	
인천~초지대교간 송수관부설공사 (백석교차로~검단우회도로)	(주)○○○○ 외 1개사	1,749,631,200	'09. 03. 31. ('10. 03. 31.)	(주)○○ 엔지니어링 외 1개사
강화군 일원 송수관부설공사 (인산~외포리간)	(주)○○건설	745,962,750	'09. 03. 25. ('11. 09. 15.)	(주)○○○○ 기술공사 외 1개사

[별표 2]

강관 조달물자구매 계약명세

(단위 : 원)

공사명	품명	계약상대자	계약금액	계약일	인도조건
백석교차로 ~검단우회도로	수도용도복장강관 (φ 1350)	○○공업(주)	556,680,000	'09. 5. 25	납품장소 하차도
	수도용도복장강관 (φ 700)	○○(주)	532,398,240	'09. 10. 21	
인산~외포리간	수도용도복장강관 (φ 400)	(주)○○○○	423,782,800	'09. 3. 23	납품장소 하차도

[별표 3]

감액하여야 할 강관 운반비 내역

(단위 : 원)

공사명	운반비		차액
	당초	변경	
인천~초지대교간 송수관부설공사 (백석교차로~검단우회도로)	18,145,908	0	18,145,908
강화군 일원 송수관부설공사 (인산~외포리간)	8,673,910	0	8,673,910
소계	26,819,818	0	26,819,818
제잡비	6,448,430	0	6,448,430
계			33,268,240

[일련번호 : 29]

감사결과 처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 회수 12,595천원

[신분상 조치]

[제 목] 송배수관 분리공사 국민건강·연금보험료 사후정산 부적정

[위법부당내용]

「국민건강보험법」 제67조 제1항, 「국민연금법」 제88조 제2항, 「건설산업기본법」 제22조 제5항의 규정에 따르면 보험료는 사용자와 근로자가 각각 100분의 50씩 부담하도록 되어 있고, 사용자 부담분은 발주청이 도급금액 산출내역서에 명시하여 지급하도록 되어 있습니다.

그리고 「건설산업기본법 시행령」 제26조의2와 「4대 보험의 보험료 적용기준」(2007. 1. 26. 구 건설교통부 고시 제2007-28)에 따르면 발주청이 도급금액 산출내역서에 명시하여 지급하는 보험료는 직접노무비에 해당 요율을 적용하도록 되어 있습니다.

또한 「공사계약일반조건」(2007. 3. 5. 회계예규 2200.04-104-16) 제40조의2 및 「정부입찰·계약 집행기준」(2007. 4. 10. 회계예규 2200.04-159-4) 제91조와 위 공사의 입찰공고문에 따르면 계약담당공무원은 준공대가의 지급청구를 받은 때에는 그 공사 전체의 보험료 납부 여부를 최종 확인하여 정산하도록 되어 있습니다.

따라서 계약업체로부터 준공대가의 지급청구를 받았을 때에는 보험료 납입확인서를 검토하여 간접노무비 적용대상 근로자의 보험료 등 지급대상이 아닌 근로자의 보험료가 포함되어 있는 경우 이를 감액한 후 정산하여야 합니다.

상수도사업본부 업무부에서 [별표] “현장대리인 등 본사 직원 보험료 지급 내역”과 같이 ‘송배수관 분리공사(1차)’ 도급업체인 ○○기업주식회사에서 2008. 10. 15.과 2009. 6. 29. 준공대가를 청구하면서 간접노무비로 계상되어 보험료 지급대상이 아닌 현장대리인 등 본사 직원 5명과 공동도급업체인 ○○건설주식회사의 현장대리인 1명 등 6명의 보험료 9,918,730원이 포함된 보험료납입확인서를 제출하였는데도 이를 제대로 정산하지 아니한 채 준공금 12,595,180원을 많이 지급하였습니다.

[처 분 지 시]

과다 지급한 보험료 등 계 12,595,180원을 관계법령에 의거 회수하고 앞으로 시공업체에 보험료를 과다 지급하는 일이 없도록 정산업무를 철저히 하시기 바랍니다.

[별표]

현장대리인 등 본사 직원 보험료 지급명세

(단위 : 원)

연번	공 사 명	시 공 사 (구 분)	착 공 일 (준 공 일)	본사직원 (명)	연금보험료	건강보험료	부당청구금액 (소 계)
1	송·배수관 분리공사 (1차)	○○기업(주)	2007. 07. 06 (2008. 09. 18)	5	3,959,750	2,492,320	6,452,070
		소 계		5	3,959,750	2,492,320	6,452,070
2	송·배수관 분리공사 (2차)	○○기업(주)	2008. 09. 29 (2009. 07. 10)	4	1,253,580	1,252,940	2,506,520
		○○건설(주)		1	729,000	231,140	960,140
		소 계		5	1,982,580	1,484,080	3,466,660
계					5,942,330	3,976,400	9,918,730
일반관리비		(재료비+노무비+경비)×4.0%					396,749
이 윤		(노무비+경비+일반관리비)×11.0%-182					1,134,701
합 계		(계+일반관리비+이윤)					11,450,180
부가가치세		합계×10%					1,145,000
총 계							12,595,180

[일련번호 : 30]

감사결과 처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(시설부)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 설계 등 용역업자 현황 미통보

[위법부당내용]

「건설기술관리법시행령」 제35조의2 제2항의 규정에 따르면 발주 청은 그가 발주하는 설계 등 용역사업⁸⁾으로서 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제4조의 규정에 의한 고시금액이상⁹⁾인 용역사업에 대한 계약 성립, 계약변경(참여기술자가 변경된 경우를 포함) 또는 준공이 있는 경우에는 10일 이내에 그 내용을 국토해양부장관¹⁰⁾에게 통보하도록 되어 있음에도

상수도사업본부 시설과에서는 [별표] “설계 등 용역업자의 현황 미 통보 내역”과 같이 2007. 11. 13. 주식회사 ○○ 외 1개사와 계약하여 2008. 9. 12. 완료한 “푸른 송도배수지 실시설계용역” 등 3건의 용역사업을 시행하면서 계약 성립(변경 포함) 또는 준공 등 용역업자 현황을 용역현황관리수탁 기관에 통보하지 아니하였습니다.

[처 분 지 시]

앞으로는 고시금액 이상인 용역사업에 대한 계약 성립, 계약변경(참여기술자가 변경된 경우를 포함) 또는 준공이 있는 경우에는 10일 이내에 그 내용을 용역현황관리수탁기관에 통보할 수 있도록 업무에 만전을 기하시기 바랍니다.

8) 건설공사에 관한 계획·조사·설계·설계감리 및 안전성검토, 시설물의 검사·관리 및 운용, 건설공사에 관한 시험·평가·자문 및 지도에 관한 업무를 수행하는 것을 말함.

9) 용역 2억 1천만 원

10) 국토해양부장관의 위탁업무수탁기관 지정 고시에 따라 설계등 용역계약의 성립, 변경 또는 설계등 용역의 준공 현황 관리업무를 한국엔지니어링진흥협회와 한국건설건설탄트협회에 위탁되었음.

[별표]

설계 등 용역업자 현황 미통보 내역

용역명	용역업자	계약일	완료(예정)일
푸른송도배수지 실시설계용역	(주)○○ 외 1개사	2007. 11. 13.	2008. 9. 12.
만월산배수권역 송배수관정비실시설계용역	(주)○○○○기술 외 1개사	2008. 11. 26.	2009. 5. 1.
부평정수장 도수관로 정비기본 및 실시설계용역	(주)○○○○기술 외 1개사	2009. 5. 8.	2009. 12. 6.

[일련번호 : 31]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(시설부)

[행정상 조치] 주의·시정

[재정상 조치] 회수 3,945천원

[신분상 조치]

[제 목] 강화수도사업소 청사 신축공사 추진에 관한 사항

[위법부당내용]

1. 설계용역 부적정

인천광역시 상수도사업본부에서는 임차로 사용하고 있는 강화수도사업소의 협소로 업무의 능률성 저하 및 부대시설 미흡 등으로 대민서비스에 어려움이 있어 이를 해소코자 ‘강화수도사업소 신축공사’를 추진하였습니다.

‘06. 12. 18 ○○ 건축사사무소와 설계용역계약을 체결하여 ‘06. 12. 22 ~ ‘07. 4. 20까지 설계용역 업무를 수행하였고, 설계용역비에 지질조사비를 반영하여 설계용역을 수행하였습니다.

설계용역 업체가 제출한 설계용역 성과품으로 ‘강화수도사업소 신축공사’를 발주하여 ‘07. 10. 05 ○○건설(주)와 계약을 체결하고 ‘07. 10. 10 착공하였습니다.

공사 추진 시 시공사에서 시험터파기를 시행한 결과 갯벌토사층 분포와 지중수가 유출되어 실정보고를 하였고, 동 사항에 대한 감리의 의견으로 기초가 매트기초로 설계되어 있는바 현재의 지하수위로 볼 때 기초부분의 구조가 재검토되어야 한다는 의견을 제시하였습니다.

시공사 및 감리자의 실정보고에 의한 신축공사 설계변경 검토보고 시 검토내용을 보면 현재 굴토 지점에서는 상당한 양의 지중수가 유출되고 있어 향후 매트기초로 하는 경우 풍화토층이 유실됨으로 인하여 부등침하가 발생할 우려가 있기 때문에 기초형식을 당초 매트기초에서 파일기초로 변경하는 것으로 보고하였고

기초형식을 매트기초에서 파일기초로 변경을 위한 설계를 위해 당초 설계용역업체인 ○○ 건축사사무소에 설계용역비 건적을 받아 5,335천원의 금액으로 재설계를 시행하였습니다.

당초 설계용역 과업지시서에 의하면 계획구간의 설계에 필요한 지질 공학적 설계 인자를 도출 제시하고 공법 선정 및 구조물 설계에 필요한 제반 사항을 파악하기 위해 현장조사 및 자료 등을 면밀히 검토 한 후 현장 여건에 상호 부합하도록 효율적으로 토질 조사를 하도록 정하고 있고 측량 및 지질조사 자료를 참고하여 상부 하중에 의한 지반 파괴 및 부등침하가 되지 않도록 설계하도록 정하고 있으며, 설계용역업체가 제출한 '강화 수도사업소 신축공사 부지 지반조사 보고서'에 상에도 지하수위가 지표하 1.5m ~ 1.9m로 분포하고 있는 것으로 보고되었습니다.

따라서 시공사 및 감리의 실정보고와 담당자 검토의견에서와 같이 매트기초가 현장여건과 맞지 않다면 당초 지질조사와 설계용역을 수행한 설계자에게 원인규명과 함께 설계보완을 지시하여 재설계를 요구하여 처리하였어야 함에도 별도의 예산을 반영하여 재설계를 함에 따라 5,335천원의 예산을 낭비한 사실이 있습니다.

2. 공사감독 소홀

『지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률』 제16조제1항의 규정에 의거 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 공사 및 용역 등의 계약을 체결한 경우에 그 계약을 적절하게 이행하도록 하기 위하여 필요하다고 인정하면 계약서·설계서 및 그 밖의 관계서류에 따라 감독하거나 소속공무원 등에게 그 사무를 위임하여 감독하게 하여야 하며,

공사감독자는 공사시방서, 설계도서, 현장설명서 등을 충분히 검토하고 설계서의 적정 여부를 확인하여 공사를 수행하여야 하며 변경요인이 발생한 경우에는 『지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률』 제22조 및 『지방자치단체 공사계약일반조건』에 따라 설계변경 등 필요한 조치를 취하여야 합니다.

아울러 「인천광역시 건설공사 감독자의 업무처리규정」 제4조의 규정에 따라 해당공사가 설계도서, 계약서, 공정계획표, 그 밖의 관계서류의 내용대로 시공되는지를 공사시행 단계별로 확인·검측하고 품질·시공·안전·환경 관리에 필요한 감독을 하여야 합니다.

그러나 상수도사업본부에서는 동 공사의 화장실 및 샤워실의 타일공사에서 내역서 및 시방서 상에는 '타일압착 불임-바탕24mm+압5mm'로 되어 있으나 상대적으로 시공이 간단하고 시공비도 저렴한 떠붙이기 공법으로 시공되었고, 경계석 설치를 위한 콘크리트 타설 시 거푸집을 설치하여 시공하였어야 하나 거푸집 설치 없이 시공하였음에도 별도의 조치를 하지 않는 등 공사 감독 업무를 소홀히 한 결과 2,897천원의 예산을 과다 지출한 사실이 있습니다.

3. 산업안전보건관리비 정산 소홀

「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」 제7조제1항 별표2 안전관리비의 항목별 사용내역에 따라 안전관리비를 사용하여야 하고 제8조에 따라 발주자는 수급인이 법 제30조제2항에 위반하여 안전관리비를 다른 목적으로 사용하거나 사용하지 않은 금액에 대하여는 이를 계약금액에서 감액조정하거나 반환을 요구할 수 있도록 정하고 있습니다.

그러나 상수도사업본부에서는 동 기준 별표2 상에 외부비계, 작업발판, 가설계단 등은 안전시설비에 제외하도록 정하고 있으나 외부비계의 작업발판을 산업안전보건관리비로 사용하였음에도 이를 정산조치(1,048천원)하지 않은 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 향후에는 설계 시 철저한 지질조사와 이를 바탕으로 정확한 기초 설계가 이루어져 예산이 낭비되는 일이 없도록 업무에 철저를 기하시기 바라며, 담당자에 대하여는 엄중 주의 촉구하시기 바랍니다.
2. 타일 공사의 공법 변경 및 거푸집 미시공으로 인해 과다 지출된 2,897천원 상당과 산업안전보건관리비 미정산분 1,048천원에 대하여 회수조치하시기 바랍니다.

[일련번호 : 32]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(시설부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 회수 18,213천원

[신분상 조치]

[제 목] 부평정수장 도수관로 갱생공사 공사감독 소홀

[위법부당내용]

『지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률』 제16조제1항의 규정에 의거 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 공사 및 용역 등의 계약을 체결한 경우에 그 계약을 적절하게 이행하도록 하기 위하여 필요하다고 인정하면 계약서·설계서 및 그 밖의 관계서류에 따라 감독하거나 소속공무원 등에게 그 사무를 위임하여 감독하게 하여야 하며,

공사감독자는 공사시방서, 설계도서, 현장설명서 등을 충분히 검토하고 설계서의 적정 여부를 확인하여 공사를 수행하여야 하며 변경요인이 발생한 경우에는 『지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률』 제22조 및 『지방자치단체 공사계약일반조건』에 따라 설계변경 등 필요한 조치를 취하여야 합니다.

상수도사업본부에서는 부평정수장 도수관로 구간 중 누수가 잦은 노후 구간에 대하여 갱생공사를 시행함으로써 부평정수장의 안정적 원수 공급으로 상수도 경영 개선을 도모코자 ‘부평정수장 도수관로 갱생공사’을 ‘08. 11. 3일 (주)○○토건외 1개사와 계약을 체결하여 ‘08. 11. 6 ~ ‘09. 3. 24 기간동안 사업을 추진하였습니다.

그러나 도수관로 갱생작업을 위한 가시설 설치에 있어 당초 내역에는 H-pile을 박기위해 '말뚝박기용 천공'을 반영하였으나 현장 지반상태가 천공 없이 H-pile을 시공하여도 가능함에 따라 실제 시공은 '말뚝박기용 천공'없이 H-pile을 시공하였음에도 감액 설계변경 조치를 취하지 않음에 따라 18,213천원의 예산을 과다 지출한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

'말뚝박기용 천공'의 미시공으로 과다지출한 18,213천원에 대하여 회수 조치하시기 바라며, 향후에는 동일한 사례가 재발되지 않도록 공사감독업무에 철저를 기하시기 바랍니다.

[일련번호 : 33]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(시설부)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 물사랑 실개천사업 시행 부적정

[위법부당내용]

○ 물 사랑 실개천 연장사업 조경공사

공 사 명	계약일	착수일	준공 (예정)일	계약금액	도급자
물 사랑 실개천 연장사업 조경공사	'09.06.15	'09.06.15	'09.08.21	298,173천원	○○조경(주)

○ 물 사랑 실개천 수목이식 공사

공 사 명	계약일	착수일	준공 (예정)일	계약금액	도급자
물 사랑 실개천 수목이 식 공사	'09.05.06	'09.05.06	'09.05.25	20,856천원	○○조경(주)

상수도사업본부 시설부에서는 가로경관개선 및 어린이 생태학습 목적의 남동정수장앞 유희 녹지대를 활용한 친수공간(실개천)을 조성하기 위하여 위 현황과 같이 “물 사랑 실개천 사업”을 시행함에 있어 사업 장소와 공사의 내용이 동일하고, 전체 사업에 대한 실시설계 용역이 2009. 04. 24 준공 되었으며, 동일구조물 및 단일공사로서 설계서 등에 의하여 전체 사업내용이 확정된 공사는 이를 시기적으로 분할하거나 공사량을 분할하여 계약할 수 없도록 『지방자치단체를당사자로하는계약에관한법률』시

행령 제77조(공사의 분할계약금지) 규정에 명시되어 있음에도 불구하고 실시설계 용역이 준공된 날인 2009. 04. 24 남동구청장(도시정비과)으로부터 사업구간내 수목(무궁화)의 건강한 생육을 위하여 조속한 이식 요청이 있고 『같은 법』 시행령 제77조 (공사의 분할계약금지)의 단서 규정인 “공사의 성격상 공종을 분리하여도 하자 책임 구분이 용이하고 품질·안전·공정 등의 관리에 지장이 없는 공사로서 공종을 분리 시공함이 효율적이라고 인정되는 공사”를 사유로 하여 2009. 04. 30 “물 사랑 실개천 연장사업 수목이식공사”와 “물 사랑 실개천 연장사업 조경공사”로 분할 시행” 내부 방침(상수도사업본부장 결재)을 받아 무궁화 1,625주 포함 소나무외 7종 2,125주를 동림조경(주)과 20,856천원에 1인 건적에 의한 수의 계약으로 체결하여 2009. 05. 25 이식 공사를 준공 하였습니다.

그러나 이미 전체 사업의 설계가 완료 되었고 두 공사 모두 수목의 이식에 큰 어려움이 없는 시기에 시작이 되었으며 공사의 내용 또한 같은 조경식재 와 조경시설물 설치이므로 일괄 발주 하는 것이 “공사의 분리발주 금지의 취지”에 부합되고 사업추진에 있어서도 분리 발주 보다는 1개의 공사로 1개의 건설사가 공사를 진행함이 더욱 효율적임에도 무리하게 분리 발주한 결과 이식한 수목 소나무외 4종 160주는 “물 사랑 실개천 연장사업 조경공사”에 지장을 초래하여 일괄 발주 하였을 경우에는 소요되지 않을 1,405천원의 사업비가 추가 투입되는 등 “물 사랑 실개천 사업”을 부적정하게 추진한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 향후는 사업계획의 수립단계부터 종합적이고 면밀하게 분석 하여 단일 사업을 분할계약 하거나 중복으로 인한 예산의 낭비가 발생하는 일이 없도록 각별히 주의하시고,
2. 관계 담당 직원에 대하여는 위와 같은 사례가 재발되지 않도록 업무연찬과 함께 엄정히 주의 촉구하시기 바랍니다.

[일련번호 : 34]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(시설부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 감액 53,343천원

[신분상 조치]

[제 목] 푸른송도 배수지 시설공사 (조경) 감독 소홀

[위법부당내용]

○ 푸른송도배수지 시설공사 (조경) 현황

공 사 명	계약일	착수일	준공 (예정)일	계약금액	도급자
푸른송동배수지 시설공사(조경)	'08.11.28	'08.12.05	'10.11.24	1,882,552천원	○○건설(주)

건설공사의 공사감독자는 『건설기술관리법』 제35조(건설공사 감독자의 감독의무) 규정에 따라 그 감독업무를 성실히 수행하여야 함은 물론 『인천광역시건설공사 감독자의 업무처리 규정』 제4조(성실의 의무) 및 제15조(설계서 등의 검토) 규정에 따라 해당 공사의 설계도서, 계약서, 그 밖의 관계서류 내용을 숙지하고 그 공사의 특수성을 파악한 후 성실하고 효율적으로 업무를 수행하여야 함은 물론, 해당 공사가 설계도서, 계약서, 그 밖의 관계서류의 내용대로 시공되는지를 공사시행 단계별로 확인·검측하고 품질·시공·안전·환경관리에 필요한 감독을 하여야 하며, 공사 시행과정에서 설계서의 불분명·누락·오류 및 설계서간의 상호모순과, 현장상태와 설계서가 상이 하여 구조물의 구조와 공법의 변경 등이 필요한 경우에는 『지방자치단체공사계약일반조건』에 따라 설계 변경과 함께 계약금액을 조정 하고, 공사가 완료 되었을 때에는 설계도서 및 계약대로

시공이 완료되었는지 여부를 확인하여 『같은 규정』 제9조(감독조서의 작성) 규정에 따른 관계 서류를 소속기관장에게 보고 하는 등 부실공사를 사전에 예방함은 물론 과다 또는 불필요한 공사비의 집행이 없도록 공사 감독에 최선의 노력을 다하여야 합니다.

또한 감리시행 건설공사의 용역 감독자는 『같은 규정』 제60조(시공·검측감리용역 업무) 규정에 따라 감리가 계약과 “감리업무 수행 지침서”상의 주요 업무 내용대로 하고 있는지 확인 하며, 설계변경, 공법의 변경, 기술적 문제의 해결 등 그 밖의 필요한 사항을 감리원으로 제출토록 하고, 구조물 규격의 적합성, 사용자재의 적합성, 품질시험 및 성과에 대한 적합성, 도면과 현장의 일치 여부 등에 대한 검토 의견서 및 조치 방안을 제출토록 하고 그에 따라 설계 변경 등을 적절하게 하여 건설공사의 품질을 확보하고 불필요한 공사비의 절감과 사업의 목적을 효율적으로 이룰 수 있도록 성실하게 노력을 다하여야 합니다.

그러나 상수도사업본부 시설부에서는 “푸른송도배수지 시설공사(조경)을 시행함에 있어 수목 이식하는데 있어서는 불필요한 비계목($\phi 12 \times 1200$)을 사용토록 설계 하고, 수목 굴취시 뿌리분 토사 이탈 예방을 위해 감싸는 자재는 가마니를 사용토록 설계 하였으나 가마니 수급이 원활하지 못하고 시공에도 어려움이 있어 녹화마대로 변경 사용하려면 사전에 자재의 효능과 비용의 증감 등을 충분히 검토·분석 하여 설계변경 시공을 하였어야 함에도 이에 대한 검토 없이 설계서와 달리 녹화마대를 사용하였으며, 이식에 따른 수간의 수분증산 억제 및 병충해 침입예방을 위하여 실시토록 한 수간 보호는 아무런 분석과 검토도 없이 시공하지 않은 한편 뿌리분을 감기 위한 새끼도 전혀 사용하지도 않고 2009. 3월 수목 이식을 모두 마쳤음으로 마땅히 설계변경을 하여 53,343천원 상당의 계약금액을 조정(감액) 하였어야 함에도 2009. 12. 03. 감사일 현재 아무런 조치도 하지 않은 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 설계도서와 달리 사용한 녹화마대와 시행하지 않은 수간보호, 그리고 뿌리분에 사용하지 않은 새끼비용 53,343천원 상당은 설계변경을 통한 계약금액을 조정(감액)하시고,
2. 관계 담당 직원에 대하여는 위와 같은 사례가 재발되지 않도록 업무연찬과 함께 엄정히 주의 촉구하시기 바랍니다.

[일련번호 : 35]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(시설부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 회수 2,233천원

[신분상 조치]

[제 목] 부평정수장 개량사업 조경공사 감독소홀

[위법부당내용]

○ 부평정수장 개량사업 조경 조성공사

공 사 명	계약일	착수일	준공 (예정)일	계약금액	도급자
부평정수장 개량사업 조경공사(3차)	'07.06.08	'07.06.08	'07.12.28	757,119천원	○○건설(주)

건설공사의 공사감독자는 『건설기술관리법』 제35조(건설공사 감독자의 감독의무) 규정에 따라 그 감독업무를 성실히 수행하여야 함은 물론 『인천광역시건설공사 감독자의 업무처리 규정』 제4조(성실의 의무) 및 제15조(설계서 등의 검토) 규정에 따라 해당 공사의 설계도서, 계약서, 그 밖의 관계서류 내용을 숙지하고 그 공사의 특수성을 파악한 후 성실하고 효율적으로 업무를 수행하여야 함은 물론, 해당 공사가 설계도서, 계약서, 그 밖의 관계서류의 내용대로 시공되는지를 공사시행 단계별로 확인·검측하고 품질·시공·안전·환경관리에 필요한 감독을 하여야 하며, 공사 시행과정에서 설계서의 불분명·누락·오류 및 설계서간의 상호모순과, 현장상태와 설계서가 상이 하여 구조물의 구조와 공법의 변경 등이 필요한 경우에는 『지방자치단체공사계약일반조건』에 따라 설계 변경과 함께 계약금액을 조정 하고, 공사가 완료 되었을 때에는 설계도서 및 계약대로 시공이 완료되었는지 여부를 확인하여 『같은 규정』 제9조(감독조서의 작성) 규정에 따른 관계 서류를 소속기관장에게 보고 하는 등 부실공사를

사전에 예방함은 물론 과다 또는 불필요한 공사비의 집행이 없도록 공사 감독에 최선의 노력을 다하여야 합니다.

또한 감리시행 건설공사의 용역 감독자는 『같은 규정』 제60조(시공·검측감리용역 업무) 규정에 따라 감리가 계약과 “감리업무 수행 지침서”상의 주요 업무 내용대로 하고 있는지 확인 하며, 설계변경, 공법의 변경, 기술적 문제의 해결 등 그 밖의 필요한 사항을 감리원으로 제출토록 하고, 구조물 규격의 적합성, 사용자재의 적합성, 품질시험 및 성과에 대한 적합성, 도면과 현장의 일치 여부 등에 대한 검토 의견서 및 조치 방안을 제출토록 하고 그에 따라 설계 변경 등을 적절하게 하여 건설공사의 품질을 확보하고 불필요한 공사비의 절감과 사업의 목적을 효율적으로 이룰 수 있도록 성실하게 노력을 다하여야 합니다.

그러나 상수도사업본부 시설부에서는 “부평정수장 개량사업 조경공사”를 시행함에 있어 장송은 수고가 높아 바람에 의한 뿌리분의 흔들림이 우려되어 식재 후 와이어로프와 턴버클로 견고하게 고정토록 설계하였으나, 임의로 목재 지주목과 대나무로 연결하였음에도 재시공 또는 설계변경을 통한 계약금액의 조정(감액)을 하지 않고, 환경보전비의 경우에는 공사 원가 계산시 공사비에 지정된 요율을 곱하여 산출한 환경보전비가 반영되어 있음에도 설계변경을 통해 분진망 설치비를 추가로 계산하는 등 “부평정수장 개량사업 조경공사” 감독을 소홀하여 2,233천원 상당의 예산을 절감치 못한 사실이 있습니다.

[처 분 지 시]

1. 설계도서와 달리 시공된 장송의 지주목 차액과 설계변경 대상이 아님에도 부당하게 변경한 환경보전비의 중복 분 2,233천원 상당에 대하여는 계약자로부터 회수하시고,
2. 관계 담당 직원에 대하여는 위와 같은 사례가 재발되지 않도록 업무연찬과 함께 엄정히 주의 촉구하시기 바랍니다.

[일련번호 : 36]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(업무부)

[행정상 조치] 시 정

[재정상 조치] 회수 1,996천원

[신분상 조치]

[제 목] 공사 안전관리비 집행 부적정

[위법부당내용]

공사명	공사비	계약일	착공일	준공일	시공사
본부 행정전화망(IPT) 교체 설치공사	188,005,210원	2008.5.27	2008.5.29	2008.8.5	(주)○○○○ 기술

공사 감독자는 「건설기술관리법」 제35조(건설공사 감독자의 의무)에서 정한바와 같이 당해 공사가 제반 설계도서 대로 시공되었는지 확인과 「산업안전보건법」 제14조(관리 감독자) 규정에 의거 사업장의 관리감독자로 하여금 직무와 관련된 안전보건에 관한 업무를 수행 하도록 해야 한다고 정하고 있으며,

공사원가 비목인 안전관리비 계상 및 집행에 대하여는 노동부고시 제 2008-67호로 고시된 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준에서 건설 사업장내에서 동 고시 제7조 제4항에서 정한 수급인 또는 자기공사자가 본사 안전전담부서에서 산업재해의 예방을 위하여 법령에 규정된 사항의 이행에 필요한 비용으로 사용할 수 있도록 규정하고 있으며,

안전관리비 사용기준으로는 동 고시 제7조(사용기준)의 각항인 ①항에서 ⑤항까지 안전관리비를 사용할 수 있도록 세부기준을 정하고 있음.

이와 관련하여 상수도사업본부에서는 상기 “본부 행정전화망(IPT) 교체 설치공사”건으로 계상된 안전관리비(1,996,270원)에 대하여 집행실적으로는 안전관리와 무관한 사업주 출퇴근용 주유비와 사적인 용도로 사용된 카드 전표를 제출하였으며, 사업주가 선임하여 지방노동관서에 보고한 「산업안전보건법」 시행령 제14조 또는 제18조에 따른 자격을 갖춘 안전 보건관리자에게 지급할 수 있는 안전관리자 등의 인건비 및 각종 업무수당을 선임되지 않은 부적격자에게 지급한 사실이 있으며,

상기 고시 제8조(목적외 사용금액에 대한 감액 등) 관련 규정에 위배하여 다른 목적으로 사용하거나, 사용하지 않은 금액에 대하여는 이를 계약금액에서 감액 조정한다 라고 정하고 있으나, 상기와 같이 목적외로 지급된 안전관리비를 정산하지 않았으며, 공사시 공사 감독자는 사업장 안전관리에 만전을 기하여야 하나, 안전화 및 안전모 미착용 상태로 시공하는 공사현장을 방임 하는 등 상기 공사 안전관리에 소홀한 점과 목적외 사용된 안전관리비를 과다 지급한 사실이 있음

[처 분 지 시]

상기 공사와 관련하여 목적외로 사용된 안전관리비 1,996,270원을 계약자로부터 회수하시고, 앞으로 공사 감독자는 사업장 안전관리에 철저를 기하기 바랍니다.

[일련번호 : 37]

감사결과처분요구서

[부서·기관명] 상수도사업본부(동부수도사업소, 남부수도사업소, 계양수도사업소)

[행정상 조치] 주 의

[재정상 조치]

[신분상 조치]

[제 목] 수도계량기 수급 관리 부적정

[위법부당내용]

「인천광역시 지방공기업 회계규칙」 제87조(입고절차) 및 제88조(출고절차) 규정으로 자산출납원은 재고자산을 입고하는 경우 계약담당공무원의 청구에 의거 계약서 부분 및 납품내역서에 따라 검수하고, 그 내역을 재고자산 대장에 기장·관리하여야 하며, 자산출납원은 재고자산을 사용하고자 하는 부서의 출고 청구서에 의하여 재고자산을 출고하고 그 내역을 재고자산관리대장에 기장·관리하여야 한다. 라고 정하고 있으며,

상수도사업소 수도요금징수를 위한 사용량 체크용 수도계량기에 대하여 수도시설관리소에서 수도계량기 수급계획수립으로 각 사업소별 소요계량기를 취합하여 연간단가계약으로 구입하여 사업소별로 배부하고, 사업소에서는 유효경과 및 고장, 동파 사유 등으로 연중 수시 계량기를 교체하고 있으며, 교체용으로 출고하기 전에는 계량기를 자체 창고에 재고 자산으로 보관하고 있음

이와 관련하여 상수도사업본부(동부수도사업소, 남부수도사업소, 계양수도사업소)에서는 재고자산에 대한 입출고 관리시 재고자산 대장에 기장·기입 없이 개인장부로 입출고 되고 있으며, 창고에 보관중인 수량과 담당자 개인관리 입·출고 수량내역과 불일치한 상황이며,

수도계량기는 고유 기물번호가 있어 반입시기에 따라 고유 기물번호대열을 달리하고 있는바 계량기의 입출고시 선입 선출법에 의한 입출고로 재고자산관리를 하여 장기간 보관된 재고품이 발생하지 않도록 하여야 하며, 수불관리를 정확하게 관리하여 재고자산 관리에 철저를 기하여 연간 계량기 수급관리에 만전을 기하여야 하나 대장미기재, 보유수량 착오 등으로 수도계량기 수급관리에 소홀한 사실이 있음.

[처 분 지 시]

앞으로 수도계량기 입·출고 관리를 철저히 하시기 바라며, 동일 사례가 재발되지 않도록 하시기 바랍니다.