

제106회 창원시의회(임시회)

문화환경도시위원회회의록

제3호

창원시의회사무국

일시 2021년 7월 20일(화) 10시
장소 문화환경도시위원회 회의실

의사일정

1. 2021년도 하반기 주요업무보고

심사된 안건

1. 2021년도 하반기 주요업무보고(시장제출)(계속)
 - 가. 상수도사업소
 - 나. 하수도사업소

(10시05분 개회)

○위원장 박춘덕 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.

성원이 되었으므로 제106회 창원시의회 임시회 문화환경도시위원회 제3차 회의 개회를 선포합니다.

존경하는 동료 위원 여러분, 관계 공무원 여러분, 반갑습니다.

오늘은 주요업무보고 3일 차로 상수도사업소와 하수도사업소의 2021년도 하반기 주요업무보고를 받도록 하겠습니다.

의사일정은 배부된 유인물을 참고해 주시기 바라며, 효율적이고 원활한 회의진행을 위하여 위원님들과 공무원 여러분들의 많은 협조를 부탁드립니다.

1. 2021년도 하반기 주요업무보고(시장제출)(계속)

(10시05분)

○위원장 박춘덕 그럼 의사일정 제1항 2021년도 하반기 주요업무보고 건을 계속 상정합니다.

먼저 상수도사업소 소관의 2021년도 하반기 주요업무보고를 듣도록 하겠습니다.

권경만 상수도사업소장님 간부 공무원 소개 후에 업무보고 해 주시기 바랍니다.

○상수도사업소장 권경만 반갑습니다. 상수도사업소장 권경만입니다.

연일 의정활동에 노고가 많으신 박춘덕 위원장님을 비롯한 여러 위원님들께 깊은 감사를 드립니다.

상수도사업소 소관 2021년 하반기 주요업무계획 보고에 앞서 사업소 간부 공무원을 소개해 드리겠습니다.

오미숙 수도행정과장입니다.

강명환 수도시설과장입니다.

임영성 칠서정수과장입니다.

강구호 대산정수과장입니다.

이해기 석동정수과장입니다.

류재출 수질연구센터장입니다.

김상문 창원급수센터장입니다.

이광호 마산급수센터장입니다.

강길수 진해급수센터장입니다.

이상으로 간부 공무원 소개를 마칩니다.

지금부터 상수도사업소 2021년도 하반기 주요업무계획을 보고드리겠습니다.

(주요업무보고는 부록에 실음)

이상으로 상수도사업소 소관 업무를 마치겠습니다.

상수도사업소 전 직원은 시정발전과 깨끗하고 안전한 수돗물 공급을 위해 최선을 다하겠습니다.
위원님께서 지적하시거나 제안해 주시는 내용은 상수도 행정에 적극 반영하여 개선시켜 나가겠습니다.
우리 상수도사업소 소관 업무에 박춘덕 위원장님을 비롯한 여러 위원님들의 변함없는 애정과 관심을 부탁드립니다
리면서 보고를 마치겠습니다.

감사합니다.

○위원장 박춘덕 권경만 상수도사업소장님 수고하셨습니다.

이어서 질의 답변을 하도록 하겠습니다.

코로나19 예방을 위하여 질의 응답 시 해당 과를 제외한 과장님과 관계 공무원께서는 방송을 보시다가 순서가 되면 참석하시기 바랍니다.

수도행정과, 수도시설과를 제외한 나머지 과는 업무에 복귀하셔도 좋습니다.

(자리이석)

먼저 수도행정과, 수도시설과 소관 업무에 대해서 223페이지부터 240페이지, 질의하실 위원님께서 질의해 주시기 바랍니다.

김우겸 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○김우겸 위원 소장님, 그리고 과장님, 수고 많으십니다. 김우겸입니다.

저는 223페이지 수도행정과 질의 드리겠습니다.

여기 보시면 소요 예산이 천만원으로 적혀 있습니다.

다각적 홍보를 통한 청아수 브랜드 가치 향상이라고 되어있습니다.

여기 보시면 수돗물 품질보고서 제작 2천부 배부와 각 전광판 송출, 대형 병원, 시외버스 터미널 등 IPTV 송출, 이렇게 정말 많은 추진현황들이 있는데, 천만원이 어떻게 사용되었는지 상세히 답변 좀 부탁드립니다

○수도행정과장 오미숙 수도행정과장 오미숙입니다. 답변드리겠습니다.

이거는 저희가 홍보를 하기 위해서 물품을 구입하는 겁니다.

이번에 EM비누를 구입해 가지고 저희 청아수 스티커를 붙여서 주민자치위원들, 각 구청에 교육 시에 저희가 가서 일일이 나눠주고 홍보를 했습니다.

○김우겸 위원 그러니까 추진현황 제일 밑에 찾아가는 청아수 홍보활동 추진 여기에 홍보물품 배부, 이쪽에 관련해서 천만원이라는 말씀이시죠?

○수도행정과장 오미숙 예, 맞습니다.

○김우겸 위원 저는 이해가 좀 안 되어서 천만원이 너무, 홍보 브랜드 가치 향상치고는 천만원이 너무 적은 예산인데 이걸 가지고 하신다고 하시길래, 홍보 물품 EM비누로 천만원이면 일단은 알겠습니다.

수도시설과 질의드리겠습니다.

237페이지 보시면 우수율 제고사업 지속 추진입니다.

이거 소장님이 많이 노력하셔서 누수탐도 많이 늘어나고 우수율도 많이 잡힌 걸로 아는데, 누수탐사 3개 팀 운영이라고 되어있는데 한 팀당 몇 명 현재 인원을 하고 있습니까?

○수도시설과장 강명환 수도시설과장 강명환입니다. 답변드리겠습니다.

이거는 마산권 창원권 진해권 해서 3개가 1개소 편성되어서 총 9명을 기간제 근로자로 채용해서 계속하고 있습니다.

○김우겸 위원 그러니까 한 팀당

○수도시설과장 강명환 3명입니다.

○김우겸 위원 아직 3명이지 않습니까?

왜냐하면 이게 그때도 누누이 2년 전부터 계속 꾸준히 말씀드리고 있는데, 이게 더 이상 인원이 늘어날 수는 없는 겁니까?

아무리 늘어났다 해도, 왜냐하면 마산권 창원권 진해권 3명씩 하면 탐사하는데 정말 힘들지 않습니까?

○수도시설과장 강명환 이게 기간제 근로자다 보니까, 또 많은 숫자를 채용한다고 해서 반드시 효과가 좋은 것은 아니고, 우리가 관리하는 인원이라든지 그런 적정선을 고려해서 하고 있습니다.

또 전문성이 요구되는 분야는 이분들이 완벽하게 해낼 수 없고 하기 때문에, 나름대로 적정한 인원을 감안해서 9명으로 채용해서 하고 있습니다.

○김우겸 위원 왜냐하면 제가 이 말씀을 드린 게 2018년부터 해서 19년, 20년, 변동 추이를 보시게 되면 계속 잘하고 있지 않습니까?

올해 목표는 81%까지 올라갔는데, 그럼 이게 1%당 10억원 이상 절감하고 있는데, 그럼 과장님 말씀은 한 팀당 인원이 많다고 해서 더 잡을 수 있는 게 아니라 3명으로 해도 충분하다는 말씀이시죠?

○수도시설과장 강명환 예, 적절한 인원이라고 생각합니다. 우리가 관리하기에.

그런데 유수율 제고는 사실은 누수탐사로 되는 것은 아니고요.

○김우겸 위원 신고를 하면

○수도시설과장 강명환 일부 안 할 수는 없는데, 누수탐사만 한다고 해서 유수율이 제고되는 것은 아니고, 노후 관계라든지 시스템 전반적인 관리라든지 하는 이런 종합적인 총괄 분야가 되어야 되기 때문에 누수탐사는 그 부분에 일부분이다 그래 생각하시면 되겠습니다.

○김우겸 위원 알겠습니다. 이상입니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

다음 질의하실 위원님 안 계십니까?

진상락 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○진상락 위원 소장님 반갑습니다.

다른 사업소에 비해서 우리 상수도사업소는 이동률이 좀 적고, 소장님께서 경영을 잘하시고 리더를 잘하셨는지 직원들의 이동률이 적은 부분에 대해서 굉장히 보기가 좋습니다.

다른 부서에는 6개월 단위로 도망간다던데, 그래도 상수도사업소는 우리 창원시의 먹거리 물을 책임지고 있는 정말 제일 중요한 부서에 수질센터 내지는 칠서정수, 그다음 시설과장님부터 다들 열정적이고 능력 있는 분들이 함께 있는 부분 보기 좋습니다.

소장님께서 한 말씀해 주시겠습니까?

○상수도사업소장 권경만 진상락 위원님께서 얘기해 주니까 너무 고맙습니다.

물론 제가 여기 와서 지금 한 2년 7개월 되었는데 전문화 요구를 하고 제가 직원들을 장기 근무시킬 수 있도록 인사조직 부서에 얘기하고 하다 보니까 제스스로 머리를 못 깎아서 다른 데 가지를 못하고 있습니다.

하여튼 우리 위원님들 관심과 지지로 전 직원들이 최선의 노력을 다해서 열심히 하도록 하겠습니다. 고맙습니다.

○진상락 위원 예, 수고하십니다.

수도행정과에 과장님 수고하십니다.

여기 보면 215페이지 상하수도요금 전자고지 요금감면 시행 건이 있습니다.

이게 올해 처음 했죠?

○수도행정과장 오미숙 예, 맞습니다. 6월부터 시행했습니다.

○진상락 위원 2월부터?

○수도행정과장 오미숙 6월.

○진상락 위원 6월부터?

○수도행정과장 오미숙 예.

○진상락 위원 지금 접수받고 있는 중입니까?

○수도행정과장 오미숙 예, 맞습니다.

○진상락 위원 아, 나는 2월달인 줄 알고, 고시는 2월달에 했는데 시행은 6월달에 하고 있다, 그럼 지금은 특별한 성과라든지 여기에 대한 효과라든지 이 부분에 대해서는 말씀할 수 있습니까?

○수도행정과장 오미숙 지금 현재 ARS로 받고 있는데 한 1,260건 정도 접수되고 있습니다.

전체

○진상락 위원 하루에 60건?

○수도행정과장 오미숙 예?

○진상락 위원 하루에 60건?

○수도행정과장 오미숙 아니요. 1,260건이 지금 할인을 받고 있습니다. 요금할인.

○진상락 위원 아, 받고 있고? 통상 들어오는 접수되는 현황을 보면 지역이라 할까 계층이라 할까, 어떤 쪽에서 많이 들어옵니까?

○수도행정과장 오미숙 그런 것까지는 아직 분석이 안 되어있고요.

지금 ARS로 알림톡 고지로는 6월달에 시작했는데 한 300건 정도 들어왔습니다.

○진상락 위원 여기 내용에 보게 되면 접수방법 있지 않습니까?

이게 거의 유선으로 다 합니까? ARS 유선으로 다 합니까?

○수도행정과장 오미숙 ARS로 합니다.

○진상락 위원 ARS라 하면 보통 통상적으로 받아주는 개념이 1번 눌러라, 2번 눌러라 해 가지고 그걸 인식을 좋게 안 하시는 분들이 많거든요.

○수도행정과장 오미숙 급수센터에 직접 전화를 해도 됩니다.

○진상락 위원 전화를 안 하고는 다른 방법은 없습니까?

○수도행정과장 오미숙 예, 다른 방법은 없습니다.

○진상락 위원 그러면 보통 시민들이 예를 들어서 이걸 하려면 창원시 홈페이지로 들어가서 상수도사업소로 들어가서 전화번호를 확인하든지, 연락처를 아는 거는 어떤 방식으로 통보해 줘니까?

○수도행정과장 오미숙 ARS가

○진상락 위원 ARS 자체를 모를 수 있잖아요.

○수도행정과장 오미숙 1588에 5399라 해서 올해 초에 저희가 구축을 했습니다.

○진상락 위원 아니, 그러니까 시민들이 그 번호를, 저도 지금 모르고 있는데, 알고 전화를 할 수 있는 사람이 과연 몇 명 되겠냐고요. 그죠?

○수도행정과장 오미숙 요금고지서에도 저희가 홍보를 하고 있고,

○진상락 위원 요즘에는 사실 코로나로 인해서 읍면동에 이통장들도 회의를 지금 거의 못 하고 있는 상태고, 서면으로 보내는데 보낸들 사실은 이통장이 그걸 가가호호 다 다니면서, 반상회도 못 하는 입장이 되어있고, 전혀 지금 안 되어 있는 입장이거든요.

○수도행정과장 오미숙 예.

○진상락 위원 그래 이거를 내가 하는 얘기는 어떻게 보면 이런 정보를 알고 이런 제도가 있다는 홍보가 좀 더 필요할 거 같기도 한데, 어떻게 보면 굉장히 좋은 제도지 않습니까?

그래서 이걸 좀 해놔 놓고 나는 2월달쯤 했으면 성과가 나올 줄 알았는데, 이게 제가 자료를 받아보니 1588에 5399 이 번호가 어떻게 홍보가 좀 되는 방향에, 예를 들어 시보도 있지 않습니까?

○수도행정과장 오미숙 예.

○진상락 위원 지금 보면 시민들한테 다가올 수 있는, 시보도 말 나온 김에 하자면 어떻게 보면 볼 게 없어요. 그렇지 않습니까?

시장님 어디에 관내 행사한, 사업한 거, 시의원들 어디 갔다 왔던 거, 전부 홍보성 내지 그런 것만 올라 오지 이러한, 적어도 시민들이 쓰레기봉투라든지 그다음에 음식물이라든지 모든 부분에 대해서 주민들하고 가스에 와닿는 그런 내용이 조금 거주면 안 좋겠나 싶습니다.

○수도행정과장 오미숙 알겠습니다.

동사무소에 반상회보에 실어달라고 저희가 홍보도 하고

○진상락 위원 반상회보에도 아까 그 얘기거든요.

반상회에 가도, 저도 한 달에 한 번씩 안 빠지고 다 가는 사람인데 올해 같은 경우에, 우리 같은 경우는 이상 이죠. 내서읍이니까.

한번 했나? 대면 회의를?

그 외에는 서면으로 자료를 주고 끝내요. 서면 자료를 주면 이장은 반상회도 못 하고 알릴 방법이 없지 않습니까? 우리보다 더 못해요.

그렇다고 자기네들이 문자를 만들어서 다 날리는 것도 아니고, 주민들 번호 아는 것도 아니고, 그것까지가 내가 보니 한계라고 봅니다.

그런 방법을 좀 찾으시면 시보라든지 또 시 홈페이지에 띄운다든지 해서 이거를 우리 시민들이, 이게 활성화 되면 업무도 줄어들 거고, 그죠?

그다음에 220페이지 이거는 마산창원진해급수센터라고 되어있는, 아니다, 이거는 마산급수센터,

(「그거는 아닙니다. 다음입니다.」 하는 위원 있음)

아, 다음입니까?

그러면 하수시설과, 아까 김우겸 위원님이 질의했는데 과장님,

○수도시설과장 강명환 수도시설과장입니다.

○진상락 위원 유수율 제고사업 있잖아요.

기간제 아까 뽑는다 했는데 기간제는 근무 일수가 어떻게 됩니까?

○수도시설과장 강명환 그런데 그 근무 일수대로 일당을 지급받는 형태기 때문에

○진상락 위원 아니 1년 중에

○수도시설과장 강명환 아, 3월부터

○진상락 위원 아니 기간제가 근무 기간이 어떻게 됩니까? 10개월입니까? 3개월입니까?
어떻게 됩니까?

○수도시설과장 강명환 3월부터 12월까지 보통 그래 하고 있습니다. 한 10개월 정도 하고 있습니다.

○진상락 위원 해마다

○수도시설과장 강명환 예.

○진상락 위원 그러면 채용하는 분들이 해마다 바뀐다니까? 아니면 앞에 한 부분들을

○수도시설과장 강명환 정식 절차에 따라서 공고를

○진상락 위원 재채용합니까? 어떻게 됩니까?

○수도시설과장 강명환 정식 절차에 따라서 채용 공고를 하고 면접을 실시하고 거기에 따라서 우리가 평가를 해서 채용을 합니다.

○진상락 위원 통상 보면 기간제 같은 경우에는 동사무소에 보면 돌아가면서 한다는 그런 개념을 가지고 한 번 한 사람들은 잘 채용을 안 하는 쪽으로 기준을 잡는 데도 있더라고요.

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다. 이게

○진상락 위원 그러면 민원이 나도 좀 하자, 왜 하는 사람만 하노, 할 수도 있는데 저는 이거는 전문성이 있다고 보기 때문에

○수도시설과장 강명환 맞습니다.

○진상락 위원 그쪽에 점수를 줘서 일을 잘하시는 분은, 예를 들어서 형식적으로 다닐 수도 있잖아요. 따라 다니면서 소장님이나 과장님이 일일이 그분들 일하는 거를 다 점검할 수도 없는 부분이기 때문에, 정말 실적 좋고 일 잘하시는 분들은 대우를 해 주는 게 맞다,

○수도시설과장 강명환 맞습니다.

○진상락 위원 예를 들어서 지금 이 부분이 어떻게 보면 굉장히 중요하지 않습니까? 사실은.

이것부터 탐사가 되어야 헛발질을 안 할 거 아니냐고요.

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

○진상락 위원 누수관 교체할 적에 그 기준에 의해서 할 건데, 이런 부분은 10개월 하지만 방법이 있으면 1년 내내 했으면 좋겠는데, 이게 예산 관계하고 여러 가지 부분에 사유가 있겠지만 이 부분은 지난번에 제가 누수율 관계에 대해서 몇 번 질의하고 했는데, 이 부분은 지적하고 싶습니다.

○수도시설과장 강명환 겨울에 추울 때 이럴 때는 안전을 고려해서 좀 쉬었다가 날이 따뜻해지면

○진상락 위원 하여튼 3개 팀을 운영한다 하지만 효율적으로 할 수 있는 방안은, 내가 열심히 하면 내년도에 내가 또 근무를 하겠구나, 또 기술이 축적되어 있을 거고

○수도시설과장 강명환 잘 지적하셨는데 그거는 전문성이 좀 있어야 되기 때문에 전에 근무해서 실적이 좋은 사람들은 우리가 점수 채점할 때 가점을 주는 방향으로 하겠습니다.

○진상락 위원 예, 그렇게 해 줬으면 좋겠습니다.

○수도시설과장 강명환 예, 알겠습니다. 그러겠습니다.

○진상락 위원 마치겠습니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

○상수도사업소장 권경만 소장 권경만입니다. 제가 보충 답변드리겠습니다.

상반기에 저희들 누수, 기간제 말고 누수탐사 용역을 한 3개월 정도 실시한 적이 있습니다.

기간제 근로자, 이게 하다 보니까 우리가 한 4월부터 11월말, 12월 초까지 하고 했는데 거기서 시간이 좀 남아 가지고 초창기에 하는 게 좀 부족하다 이래 가지고 누수탐사용역팀, 전문적으로 하는 팀에 저희들이 용역을 줘 가지고 3개월 실시했습니다.

○진상락 위원 아, 그래요?

○상수도사업소장 권경만 실시했고, 아까 위원님 말씀처럼 이거는 저도 실제 가서 한번 보니까 처음에는 무슨 소린지 잘 모르겠더라고요.

진짜 지적을 잘하셨습니다.

이게 그 사람들이 장기적으로 해야 전문화가 되어 가지고 쉽게 찾고, 오탐을 방지할 수 있는 그런 여건이 됩니다.

○진상락 위원 이거는 우리가 누수율을 줄이는 하나의 최전방에 선 분이거든요.

어떻게 보면 공무원이라든지 안정적으로 할 수 있는 분이 하면 좋겠는데, 아까 그런 전문적인 지식이나 기술이 없으면 헛발질만 하고 다닌다는 겁니다.

그럼 10개월 뽑아 놓고 헛발질한다고 해고를 할 수도 없고 일을 못 하게 할 수도 없지 않습니까? 그죠?

○상수도사업소장 권경만 앞으로 계속 전문화 시켜야 됩니다.

○진상락 위원 그러니까 이것뿐 아니고 우리 관에서 기간제를 많이 뽑습니다만 정말 전문이 필요한 기간제가 굉장히 많아요. 사실은.

그래서 이 부분에 대해서는 소장님께서 기준을 잘 잡고 계시니까 잘하리라고 봅니다.

마치겠습니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

이종화 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○이종화 위원 수고 많으십니다. 이종화입니다.

저는 간단하게 질문드리겠습니다.

223쪽에 아까 김우겸 위원님께서 질의를 하셨는데 청아수 브랜드 가치 향상을 위한 홍보를 하시지 않습니까? 그죠?

홍보를 하시는데 여기에 보면 사실은 이게 국제공인 인증받고 해서 굉장히, 시민들이 안심하고 먹을 수 있는 수돗물을 만드셔서 굉장히 감사드려요.

그런데 여기에 보면 홍보영상 송출하는 것도 있고 또 시, 구청이라든지 홈페이지에 게재하는 게 있는데 이게 홈페이지 게재하는 거는 괜찮지만 다른 대중들이 드나들 수 있는 공간에 송출하는 거 있잖아요.

이거는 연간 어느 정도 광고비가 들어가나요? 홍보비가.

○수도행정과장 오미숙 수도행정과장입니다.

이거는 광고비를 따로 지불한 적은 없습니다.

○이종화 위원 그러면 그냥 해 주나요? 시외버스터미널이라든지 대형 병원에서?

○수도행정과장 오미숙 예, 그거는 그대로 하고

○이종화 위원 무료로 해 주나요?

○수도행정과장 오미숙 저희가 의뢰를 해 가지고 협조 요청을 하고 있습니다.

○이종화 위원 아, 협조를 받으면 홍보비가 따로 나가는 건 없네요?

○수도행정과장 오미숙 예, 따로 나가는 건 없습니다.

○이종화 위원 그러면 이 청아수를 대상으로 홍보하기 위한 홍보비는 따로 많이 들어가는 건 아닙니까?

○수도행정과장 오미숙 예, 따로 저희가 영상을 제작한다거나 이런 거는 작년에 돈을 한 3천만원 들여서 영상을 제작했고,

○이종화 위원 작년에 여기서 시청한 그거 말씀이죠?

○수도행정과장 오미숙 예, 그거하고 UCC 작품전하고 이렇게 작년에는 했고, 올해는 이걸 위해서 홍보영상 따로 송출하기 위해서 예산을 마련한 적은 없습니다.

○이종화 위원 아, 그건 없고, 제작한 걸로 그냥 송출을 하고 있고 홍보비를 따로 지급하는 거는 아니고, 지금 홍보물품 제작비 천만원이다 그죠?

○수도행정과장 오미숙 예, 맞습니다.

○이종화 위원 그래서 인터넷에 보면 우리 청아수에 대해서 많이 알려져 있더라고요. 시민들한테도.

그래서, 그런데 사실은 서울 아리수 같은 경우는 보면 지나치게 이거는 정수기 사용 필요없습니다 하고 막 강조하는 홍보를 해서 오히려 역효과를 받는 경우가 있더라고요.

그래서 혹시 우리 청아수도 지나치게 홍보에 많이 치중하시다가 역효과를 받을까 봐 제가 말씀을 드리는 겁

니다.

뭘 홍보비가 따로 나가지 않으니까 그나마 다행이긴 하지만 그래도 이걸 홍보할 때 수돗물을 바로 먹어야 된다, 이런 거를 강요할 경우에 사람마다 취향이 있기 때문에 끓여 먹을 수도 있고 정수기를 설치할 수도 있는데

○수도행정과장 오미숙 예, 맞습니다.

○이종화 위원 그걸 굳이 강요할 그거는 아닌 거 같아서 제가 질문을 드렸습니다.

○수도행정과장 오미숙 예.

○이종화 위원 행정과는 됐고요.

227쪽 수도시설과 과장님께 질문드리겠습니다.

유수율 제고 85%는 그러면 지금 이 사업이 언제 끝나죠? 2024년도에 이렇게까지 올리시겠다는 겁니까?

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

우리 현대화 사업 종료 기간에 맞춰서 85%를 달성하는 걸로 계획 잡고 있습니다.

○이종화 위원 아, 그때까지 85% 유수율 제고를 하시겠다, 이 말씀이죠?

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

○이종화 위원 그게 720억 정도 드는 겁니까? 사업 종료 때까지?

○수도시설과장 강명환 예.

○이종화 위원 그러면 그 이후로는 또 노후 관로가, 그래도 연차적으로 하지만 목돈은 이때까지만 이렇게 많이 든다 이 말씀이신 거예요?

○수도시설과장 강명환 그렇습니다.

이게 국비가 50% 360억이 지원되는 대규모 정부 정책이 이 현대화 사업입니다.

그래서 거기에 맞춰 가지고 우리가 그 목표를 달성하고 그 이후로도 계속 우리 자체적으로 추진을 해야 됩니다.

○이종화 위원 계속하기는 하는데 이런 대형 공사는 2024년까지다, 이 말씀이시죠?

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

기본적인 기반을 싹 갖추는데 그렇습니다. 그 이후로도 계속적으로 노력을 하고

○이종화 위원 진해 같은 경우는 노후 관로가 좀 많을 텐데요? 일제강점기에 깬 그런 거.

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

진해지역도 노후관로가 있기 때문에 올해도 계속해서 노후관 교체공사를 하고 있습니다.

○이종화 위원 아, 계속 진행중이시네요?

○수도시설과장 강명환 예, 우선 구간을 먼저 정해 가지고 계속해서 하고 있습니다.

○이종화 위원 그러면 노후된 걸 점검을 해서 우선순위를 정해서 연차적으로 하신다, 이 말씀이시죠?

○수도시설과장 강명환 그렇습니다.

○이종화 위원 알겠습니다. 이상입니다.

○위원장 박춘덕 이종화 위원님 수고하셨습니다.

다음은 지상록 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○지상록 위원 소장님, 관계 공무원, 과장님, 고생 많으십니다.

최근에 춘천에서 수돗물 사태가 일어나고 작년에는 인천에서 빨간 수돗물 사태가 일어났는데, 우리 창원시 같은 경우 오랜 시간 동안 이런 사고 없이 안전한 수돗물 공급을 해 주셔서 일단 감사하다는 말씀을 먼저 드리 고요.

수도시설과장님한테 질의드리겠습니다.

진전면 용수로 용수개발사업을 하면서 200억 되는 국비사업 확보하신다고 고생 많으셨고요.

이 사업을 하면서 혹시 어려운 점 없으신가요?

○수도시설과장 강명환 수도시설과장 답변드리겠습니다.

이게 우리가 우선 균특회계를 확보한 게 70억입니다. 예산이. 70억인데 그건 1차 사업분만 할 수 있고 사실 한 260억 정도, 아직 설계 중이라서 정확한 금액은 안 나왔는데, 소요될 것으로 보는데 그걸 계속적으로 국비 확보 방안을 1단계 끝까지 전까지 마련해 가지고 구산면처럼 전역이 다 공급될 수 있도록 하는 그게 가장 큰 과제입니다.

우선 1단계 사업은 우리가 수년간은 그 사업비로 추진을 해야 되기 때문에 그동안에 국비확보 방안이나 그런 걸 마련해야 될 것으로 생각이 됩니다.

○**지상록 위원** 행정에서 안전한 수돗물 공급하기 위해서 여러 가지 노력을 많이 해 주시는데 저도 같이 현장에 가서 보면 설치하는 것만이, 돈 예산은 확보를 했지만 꼭 쉬운 것 같지는 않더라고요.

특히 마을상수도를 잘 쓰고 계신 분들께서는 상수도 공급 자체를 좀 꺼려하시는 부분이 되게 많은 거 같습니다.

그렇게 된다고 하면 이 동네는 상수도를 했다가 다른 동네는 하지 않고 하면 결국은 시간이 지나면 그 동네도 해야 되는 경우가 많거든요.

그러면 행정에서 발생 되는 예산은 당연히 배가 될 가능성이 큰데요.

이러한 부분들을 조금 더 해소시키기 위해서 다른 방향이 좀 필요하지 않을까 라는 생각이 드는데 혹시 소장님께서, 소장님한테 질의드리겠습니다.

이 부분은 수도행정과도 노력해야 될 거 같고요, 시설과에서 노력해야 될 거 같습니다.

그리고 수도시설과에서 수도를 넣게 되면 급수센터에서 마무리하지 않습니까?

그러한 부분에 있어서 우리가 시민들에게 홍보를 할 때 조금 더 적극적으로 시민들께서 이러한 상수도를 공급받을 수 있도록 하는 노력이 필요한데, 소장님 혹시 생각하고 계신 게 있으신가요?

○**상수도사업소장 권경만** 지상록 위원님 질의에 답변드리겠습니다.

실제 저희들이 지방상수도 공급을 100% 원하는 거는 맞습니다. 맞는데 지금 저희들이 현재 실시해 보니까 지상록 위원님께서 언급하는 게 마을상수도가 있는데 지방상수도를 왜 공급해야 되냐, 이 얘기거든요.

주로 나이 드신 분들이 보면 조그만 10원 이런 것도 아까워 가지고 돈 쓰기를 회피합니다.

그렇지만 지금 저희들이 대부분 남아 있는 데가 보면 수질 불량이라든지 이런 게 나오기 때문에 적극적으로, 지금 지방상수도 공급할 때 수도시설과에서 사업설명회 할 때도 얘기하고 그다음에 우리 현 급수센터에서 마을상수도가 수질이 안 좋다 하는 이런 것도, 저는 얘기합니다.

지금 살아계시는 어머니나 할머니나 아버지한테 얘기하지 마시고 자식들한테 오히려 차라리 얘기를 해 가지고 계속 이 물이 안 좋으니까 지방상수도 공급을 전환해야 된다, 이런 식으로 자꾸 얘기하고 있습니다.

지금 당장은 어렵겠지만 계속 얘기해 가지고 지방상수도가 원활하게 공급될 수 있도록 노력하겠습니다.

○**지상록 위원** 맞습니다.

소장님께서 답변하신 말씀이 참 맞는데요. 저도 가서 주민분들, 그리고 이장님들께 이런 말씀을 드립니다.

이장님, 시에서 하는 일이기 때문에 이거는 뭔가 수익을 하려고 하는 수익사업이 아니다, 시민들이 편리하기 위해서 제공하는 사업이지, 그리고 또 지금 당장은 물이 좋다고 하더라도 나중에 자녀분들이 촌에 들어왔을 때, 귀촌을 했을 때 상수도는 꼭 필요하실 거다 라는 말씀을 드리거든요.

그렇기 때문에 이러한, 우리가 설명회를 할 때 그냥 상수도는 들어갑니다, 얼마 얼마, 그리고 마을 주민 몇 %가 하셔야 됩니다, 이렇게 간단하게 끝낼 것이 아니라 조금 더 다양하게 선전을 하면서 이런 상수도 공급률을 좀 더 높여야 된다는 생각이 많이 들어서 일단 말씀을 드렸고요.

그리고 한 가지 더 질문을 드리겠습니다.

건축허가 문제에 있어서, 물론 건축허가 부서는 아니지만 어느 한 주택단지라든지 이런 부분에서 건축허가를 받을 때 상수도 문제에 있어서는 급수센터라든지 수도시설과에 요청을, 관련 부서에 요청을 하지 않습니까?

그러면 이런 경우가 되게 많더라고요.

업자들이 악용하는 부분인데 건축허가를 낼 때는 상수도가 들어가지 않기 때문에 그냥 다 용수개발을 자체적으로 하겠다는 사업을 많이 합니다.

그리고 나서 업자는 택지개발이 끝나고 나면 나가고, 그 집에 들어온 새로운 사람, 주택을 얻으신 분들이 상수도를 공급해 달라고 하는 요청을 되게 많이 하거든요.

그렇게 되면 업자는 처음 허가를 받을 때는 자체 용수개발 하겠다고 해서 허가를 받고, 끝나고 나면 우리 시에서 예산을 두 배로 들이든지, 아니면 시에서 해 주지 않는다면 왜 시에서 우리도 세금 내는 시민인데 이런 혜택을 주지 못하냐는 말을 되게 많이 합니다.

이런 부분은 소장님께서 허가부서하고 허가를 하실 때 좀 더 강력하게 하셔야 될 거 같은데, 혹시 소장님 이 부분에 대해서 입장이 어떠십니까?

○상수도사업소장 권경만 지상록 위원님 질의에 답변드리겠습니다.

실제 건축허가 후에 지하수나 이런 거 자체 개발하고 나서 한 몇 년 있다가 지방상수도를 공급해 달라는 이런 민원이 생기기는 생깁니다.

제 생각은 그렇습니다.

지금 일단 건축허가 시에만 자기들이 지방상수도 공급 요청을 안 하고 자체 개발 쪽으로 나갔기 때문에 우선 순위를 뒤로 미루자, 이런 식으로 저는 담당계장이나 얘기를 하고 있습니다.

왜냐하면 처음부터 요청한 게 없기 때문에 그거는 제가 볼 때는 앞으로도 계속 우선순위에서 조금 뒤쳐지는 순서대로, 아예 처음 요청 안 한 이쪽에서 요청하면 먼저 공급이 될 수 있는 방향으로, 이런 식으로 일 처리를 하도록 하겠습니다.

○지상록 위원 예, 우선순위에서 밀린 것뿐만 아니라 나중에 그 순위가 돌아온다 하더라도 용수 공급하는 비용은 2배 3배 더 많이 들거든요.

이미 들어갔을 때 한번 해 버리면 되는데 다 끝난 사업을 또 새로이 하려면 예산은 더 배가 되기 마련인데 이러한 부분은 소장님께서도 관련 부서하고 요청을 하셔서 처음 할 때부터 좀 강력하게 해 주시면 이러한, 결국 피해받는 사람들은 그 주택에 들어온 시민들이거든요.

그러한 피해가 좀 덜 생기도록 관련 부서하고도 협조 부탁드립니다.

○상수도사업소장 권경만 예, 잘 알겠습니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

다음 정길상 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○정길상 위원 수고 많습니다. 정길상입니다.

지하수에 관해서 좀 질의를 드리고 싶었는데 우리 지상록 위원께서 질의를 하셨는데, 중복될 수도 있겠는데 아무튼 지금 225페이지에 보니까 수도행정과, 창원시 지하수 관리계획 수립이라고 되어있는데, 아니 여태까지 지금까지 기존 지하수 관리하는 방법하고 다르게 하는 방법이 뭐가 있습니까?

○수도행정과장 오미숙 수도행정과장입니다.

이 지하수 관리계획은 법적으로 10년 단위로 하게 되어있는 계획입니다.

○정길상 위원 아, 10년에 한 번씩 하는 겁니까?

○수도행정과장 오미숙 예.

○정길상 위원 이게 지하수가 우리가, 솔직히 지하수, 그러니까 중앙부처나 중앙정부나 우리 지자체에서 이 지하수를, 무분별하게 라면 표현이 좀 뭐한지 모르겠습니다만 계속 개발을 해도 괜찮습니까?

○수도행정과장 오미숙 지금 폐공이 많습니다. 신규는 1년에 한 150건 정도 들어오고 있고 폐공은 한 490건 정도,

○정길상 위원 아, 신규보다는 폐공하는 데가 더 많다 그죠?

○수도행정과장 오미숙 훨씬 많습니다. 지금 현재.

○정길상 위원 그러면 지하수관리에 특별하게 지하수 걱정은 안 하셔도 되겠네요.

요즘 뉴스나 보면 지하수를 너무 파서 싱크홀 같은 것도 생기고, 많이 안 합니까?

그래서 상수도가 있는데 지하수를 자꾸 파다 보면 또 다른 피해가 있을 거 같은데, 그런 부분에 대해서 관리하는 거지 싶은데, 하여튼 그러면 이 사업은 10년마다 한 번씩 하는

○수도행정과장 오미숙 예, 이게 내년 12월까지 환경부에 승인을 받아야 되는 용역입니다.

○정길상 위원 아, 그렇습니까?

○수도행정과장 오미숙 예.

○정길상 위원 이상입니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

다음 박현재 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○박현재 위원 안녕하십니까? 소장님, 과장님, 반갑습니다. 박현재 위원입니다.

213페이지 보도록 하겠습니다.

보면 정원보다 현원이 11명이나 부족하고 9급 신규 공무원이 22명 정도 되는데 소장님, 11명이나 부족해도 업무에 차질이 없습니까?

○상수도사업소장 권경만 박현재 위원님 질의에 답변드리겠습니다.

정원보다 현원이 모자라면, 물론 돌아가기는 돌아갑니다. 돌아가기는 돌아가는데 실제 업무 과중이 지금 엄청 채이고 있습니다.

그래서 지금 인사조직 부서에 얘기하니까 8월 중순에 신규 공무원을 채용하는 걸로 되어있어서 그때 저희들한테 부족 인원을 채워주는 이런 식으로 지금 되어있습니다.

○박현재 위원 다른 사업소나 구청이고 본청이고 간에 9급 신규 직원을 잘 안 받으려고 그러다 보니까, 본청에는 신규 9급 직원이 거의 없더라고요.

정원이 있는데도 불구하고 현원이 없더라고요.

그런데 우리 상수도에는 9급 20명에 22명이 지금 계신다면 9급 공무원이 상당히 많다는 느낌이 들고, 그다음에 11명이 모자라니까 업무에 힘이 들지 않나 보는데, 소장님 알겠습니까.

그다음

○상수도사업소장 권경만 실제 이게 저는 인사조직 부서에서도 좀, 9급 시보 처음 들어오면 시청이나 구청에 가서 업무를 좀 배워 와야 됩니다.

사업소 오면 실제 현장 업무기 때문에 행정을 모릅니다. 행정을 모르기 때문에 이분들이 나중에 시청이나 구청으로 가면 기획이나 이런 게 상당히 부족해지거든요.

부족해지는데, 실제 인사조직 부서에서 본청에 그걸 하면 되는데 실제 사업소 인원이 부족하다 보니까 이쪽으로 내려보내는 이런 게 있는데, 제가 볼 때는 사업소 이런 데는 9급 신규 발령자들을 안 보내주고, 기획도 좀 배워야 되고 업무를 배워야 되는데, 사업소 같은 경우는 업무 자체를 모르기 때문에 나중에 나이 들어서 시청이나 들어가서 기획하려면 머리가 잘 안 돌아가고 어렵습니다.

그래서 제가 볼 때는 이런 것도 인사조직 부서에서 좀 감안을 해서 해 줬으면 좋겠습니다.

○박현재 위원 소장님께서 말씀하시는 부분 충분히 이해가 됩니다. 되는데 우리가 업무보고서 책자를 보더라도 본청에는 9급이 천연기념물입니다.

9급이 없는 부서도 많이 있고, 있는 과에는 1명 아니면 2명 정도 있더라고요.

뭔가 좀 생각할 필요성이 있지 않나 봅니다.

다음 수도시설과 보도록 하겠습니다.

216페이지 진상락 위원님과 김우겸 위원님께서 질의를 했습니다만 2021년도 누수탐사팀 운영에 있어서 과장님께서 조금 전에 10개월이라는 말씀을 하셨는데 박스 안에 보시면 8개월 되어있습니다.

그리고 기간제 노동자 사업비가 1억 7,100만원에다가 누수탐사 용역에는 6명 2개조 해서 3개월 했는데 거기는 5,300만원입니다. 합하면 2억 2,400만원 투자를 해서 절감 금액을 보면 12억 8,500만원이 절감되었다고 말씀을 지금 하시는데, 그다음에 복구공사비는 별도로 또 들었겠죠.

○수도시설과장 강명환 수도시설과장 답변드리겠습니다.

예, 그렇습니다.

○박현재 위원 2억 2,400만원 들여 가지고 12억 8,500만원이 절감되었다고 그러면 상당한 금액이 절감되었다는 말씀인데, 안 그렇습니까? 과장님.

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

○박현재 위원 올라온 박스 안에 보면 지금 수치가 그렇습니다.

○수도시설과장 강명환 아까 기간제 8개월도 실제로 계획은 8개월 해서 하는데 토요일, 일요일이나 비 오는 날을 빼고 하면 실제로 12월까지 가집니다.

그래서 제가 10개월을 말씀드린 것이고, 현실적으로 그래 되는 것입니다.

○박현재 위원 아니 보고를, 4월 1일부터 시작해서 11월 30일까지라는 말씀인데 그럼 12월이면 연장을 해서 썼습니까?

○수도시설과장 강명환 그거는 실제 하다 보면 12월까지 가집니다.

왜냐하면 일당제로 하기 때문에 비 오는 날이나 그런 날은 주로 쉬기 때문에, 그분들도 하기를 원하고 하면 연장을 해 가지고

○박현재 위원 아니 기간제 노동자를 일당으로 준다고요?

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

이거는 일당, 1일

○박현재 위원 1인 월 237만 5천원 정도 나오니까. 1억 7,100만원을 8개월 하면요.

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

○박현재 위원 그다음에 탐사용역은 이분들은 좀 기술력이 있는가 294만원이 되고요. 한 달 급료가.

○수도시설과장 강명환 탐사용역은 전문기술, 용역을 맡주해 가지고 전문가들이 와서 자기들이 밤낮없이 자기 목표량을 달성하는 그런 형태고, 우리 기간제 근로자는

○박현재 위원 그럼 누수탐사 용역은 기술력이 있는 분들이고

○수도시설과장 강명환 그렇습니다. 그거는 책임 시행입니다. 책임 시행이고, 기간제는

○박현재 위원 그런데 왜 마산권 일원만 해 가지고 용역을 줬다는 말씀인지, 창원이나 진해는 그럼 용역을 안 줬다는 말씀입니까?

○수도시설과장 강명환 지금 현재 마산 쪽에 우수율이 제일 낮기 때문에 그 부분을 집중적으로 이번에 시범적으로 도입을 했는데 상당한 성과가 있었습니다.

○박현재 위원 이종화 위원님께서도 진해 부분에 상당히 노후되었다는 말씀을 하셨는데, 그럼 이 2억 2,400만원을 들여서 12억 8천여만원을 절감했다면 진해나 창원도 해 볼 필요성이 있다는 생각이 안 듭니까?

○수도시설과장 강명환 이번에 시험을 해 보니까 그분들이 상당한 기술력이 있어서 야간에도 책임성 있게 차량이 없을 때 새벽에도 나가서 자기들이 의심되는 거는 직접 탐사를 해서 정확하게 탐사해 내는 걸 봤습니다.

그래서 앞으로는 이걸 내년에 좀 확대해야 될 필요성이 있다고 생각이 됩니다.

○박현재 위원 확대가 아니고 마산 부분에 이렇게 성공 사례가 있으면 진해나 창원도 해 볼 필요성이 있다는 생각이 드는데, 참조해 주시면 좋을 거 같습니다.

○수도시설과장 강명환 알겠습니다.

○박현재 위원 다음 226페이지 보도록 하겠습니다.

창원시 수도정비기본계획 변경수립에 있어서 보면 기투자해서 사업이 끝나는 부분은 21년 12월입니다. 여기 보면 사업비가 사업이 끝나기도 전에 100% 다 지출된 걸로 되어있습니다.

과장님, 사업이 끝나기도 전에 이 사업비를 다 100% 지출할 수 있습니까?

○수도시설과장 강명환 그때 예산을 확보를 했다는 얘기를, 확보연도를 써 가지고 인쇄

○박현재 위원 기투자라는 것은 지금 사업비가 지출되었다는 말씀 아닙니까? 안 그래요?

○수도시설과장 강명환 지출 일자를 잡은 것이 아니고 그때 예산확보, 확보가 다 되어 가지고 이미 시행 중이다 그런 뜻에서 기투자, 이후에는 2021년에 예산 확보할 필요가 없다는 그런 뜻으로 서식이 그런 형태로 만들어진 겁니다.

○박현재 위원 그 말씀은 이해가 됩니다. 그럼 다음 페이지 보도록 하겠습니다.

이것도 이종화 위원님께서 질의를 한 부분인데, 이것도 보면 창원시 지방상수도 현대화 사업에 있어서 밑에 720억 5,100만원이네요.

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

○박현재 위원 이게 국도비가 조금 전에 있다고 말씀하셨는데 부기상 표시를 해 주시면 좋을 거 같은데, 뭐 이 통으로 잡아놓으셨네요.

사업 내용에다가 사업비를 예를 들어서 234억 2,800만원을 국비 얼마, 도비 얼마, 시비 얼마, 이렇게 표시를 해 주시면 더욱 좋을 거 같습니다.

○수도시설과장 강명환 예, 이거는 국비 50% 시비 50%인데 서식을 통일하다 보니까 개별적으로 다 표현하기 힘들어서 서식대로 기재해 놓은 사항입니다.

○박현재 위원 그다음 마찬가지로입니다.

228페이지도 보면 스마트관망 관리 인프라 구축에 있어서 이거는 사업 내용에다가 사업비를 분리해 가지고 표시를 해 주시면 좋을 거 같은데, 사업 내용에다가 사업비를 통으로 잡아놓으셨네요. 이거는 다음에 분리해 주시면 좋을 거 같습니다.

그리고 이것도 국비가 있을 것인데, 아, 국비가 있네요.

○수도시설과장 강명환 예, 국비가 70%입니다.

○박현재 위원 이거는 국비, 시비, 정리는 잘 되었는데 사업 내용에서 사업비를 분리해 주시면 좋을 거 같습니다.

○수도시설과장 강명환 예, 그렇게 하겠습니다.

○박현재 위원 235페이지 보도록 하겠습니다.

이거는 제가 정리가 안 되는 부분인데, 진해권 용수공급 안정화시설 확충 사업에 있어서 사업비가 250억에 위수탁비가 65억, 공사비가 185억입니다.

그런데 과장님, 지금 위수탁비 65억 전액 지급완료 되어 있는데 이거 100% 지급된 것이 맞습니까?

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

부산지방국토관리청에 위수탁사업비라 해 가지고 전액 확보해서 지급을 완료했습니다.

○박현재 위원 그럼 밑에 기투자 금액 37억하고 20년도 20억하고, 그다음에 21년도 10억하고 하면 67억입니다. 65억 지출되면 2억은 그러면 어디에 지출했죠?

○수도시설과장 강명환 35억, 20억, 10억 하면

○박현재 위원 37억인데요? 기투자자?

35억이라 그러면 맞고요. 65억이.

○수도시설과장 강명환 아, 그거는 우리 실시설계용역비

○박현재 위원 용역비가 2억이

○수도시설과장 강명환 예, 용역비가 있기 때문에 그게 포함된 겁니다. 그거는 위수탁비가 아니니까

○박현재 위원 용역비 2억을 포함하다 보니까 67억이 된다는 말씀이네요?

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

위수탁비는 65억이고, 우리가 자체 사업비로 하는 거는 자체 사업비로 2억을 실시설계용역비로 사업을 했기 때문에 그렇습니다.

○박현재 위원 용역비로, 그러면 추진상황에 보도록 하겠습니다.

두 번째에 보면 위수탁사업비 해 가지고 35억 지급이 21년 2월 되어있습니다.

올 2월에 지불한 것이 맞습니까?

○수도시설과장 강명환 아, 죄송합니다. 이게 오타가 있는 거 같습니다.

○박현재 위원 지난 업무보고 때에는 18년도 3월에 지급했다고 업무보고를 상반기에, 몇 달 되지도 않았습니까. 18년도 3월에 지출했다고 업무보고를 했습니다.

○수도시설과장 강명환 예, 그거는 오타가 있는 거 같습니다. 죄송합니다.

발견하지 못했습니다.

○박현재 위원 오타라고요?

○수도시설과장 강명환 예.

○박현재 위원 그러면 그 밑에 또 봅시다. 위수탁사업비 20억 지급 이거는 또 언제 했습니까?

○수도시설과장 강명환 그거는 2020년 12월달에 한 걸로 되어있습니다.

○박현재 위원 지난 업무보고에는 20년 11월이라고 되어있습니다.

그다음 밑에도 마찬가지로입니다. 밑에는 21년도 10월에 지불하는 걸로, 아직까지 미지불 되어있는 것을 업무 보고를 했는데 벌써 올 2월달에 지불을 했다는 말씀입니까?

○수도시설과장 강명환 예, 10억은 지급을 완료를 했습니다.

○박현재 위원 그러면 65억 100% 다 지불을 하신 거라는 말씀이네요?

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

○박현재 위원 지난 업무보고 때는 10월달에 지불할 것이라고, 지불 안 했다고 말씀을 하셨는데 벌써, 이번 에 와서는 다 지불을 했다고 또 보고를 합니까?

지난 업무 책자 한번 보십시오. 가셔서.

○수도시설과장 강명환 그거는 제가 한번 확인해 보겠습니다.

이거는 지급은 완료한 게 맞습니다.

○박현재 위원 100% 지급 완료한 거는 맞으신데, 지난 업무보고하고 오늘 업무보고하고는, 지난번에는 10억을 지출 안 했다고 해 놓고 이제 와서 10억을 지출했다고 하면 말이 됩니까?

○수도시설과장 강명환 그거는 제가 한번 확인해 보겠습니다.

○박현재 위원 지난 업무, 제가 나중에 드릴게요. 가지고 왔습니다.

일단 그거는 추후에 확인해 보시면 좋을 거 같고, 240페이지 보도록 하겠습니다.

자산관리시스템 구축 사업에 있어서 사업기간이 20년 1월부터 22년 6월까지 되어있습니다.

그런데 밑에 추진계획에 보면 사업완료 해 가지고 21년 12월 되어있습니다.

과장님, 이게

○**수도시설과장 강명환** 그게 앞에 1차분 사업완료가 올해 말까지고, 2차분 사업이 2022년 6월인데 이게 아마 앞에 1차분 하는 걸 누락을 시킨 거 같습니다.

○**박현재 위원** 아니 사업이 끝났으면 22년도 사업비가 필요가 없어야 된다는 생각이 드는데, 이거 어떻게 된 겁니까?

○**수도시설과장 강명환** 이게 끝나는 게 내년까지이기 때문에 아직 국비가 안 내려왔기 때문에 그 부분을 표기를 했습니다.

이게 사업은 1건인데 그게 1차분 2차분 금액 때문에 나눠진 겁니다. 장기계속공사 형식으로.

○**박현재 위원** 정리를 한번 해 보세요. 어떻게 되었다고요?

○**수도시설과장 강명환** 전체 금액은 20억인데요. 기투자가 12억이고 올해 2021년 예산 확보된 금액이 4억 2,800이고 내년에 확보될 금액이 4억 2,800이다 그 말씀입니다.

확보 예산 기준으로 표시를 했습니다.

○**박현재 위원** 금액보다도 추진계획에 보면 사업완료라 해서 지금 올라왔습니다.

21년도 12월에, 올 연말 되면 사업이 완료가 됩니다.

○**상수도사업소장 권경만** 소장 권경만입니다. 제가 보충 답변드리겠습니다.

지금 여기 책자에 사업완료 21년 12월 되어있는 이게 1차분 이런 식으로, 용역 구분이 1차분 2차분이 있는데 수도시설과에서 1차분 사업완료로 얘기를 해줘야 되는데 이게 기재가 잘못되었습니다.

○**박현재 위원** 그러면 1차로 하든가 1단계로 하든가 2단계로 하든 무슨 구분을 지어줘야 될 건데

○**상수도사업소장 권경만** 예, 맞습니다.

○**박현재 위원** 사업은 끝났다 해 놓고 돈을 달라고 하면 이게 안 맞다는 말씀이고

○**상수도사업소장 권경만** 그래 가지고

○**박현재 위원** 사업기간은 22년 6월까지 잡아놓고 밑에는 사업을 끝낸 걸로 되어있는데

○**상수도사업소장 권경만** 그러니까 1차분 용역 완료를 올해 12월달에 시설물 조사 완료까지 다 하는 거고, 그다음에 22년 6월까지 위에 최종 되어있는 이거는 전체 물량 2차분까지 전수, 이력 등록이나 프로그램 구축 하는데 이쪽으로 다 완료하는 그런 사업이 되겠습니다.

○**박현재 위원** 알겠습니다.

소장님 답변 감사하고, 과장님 답변 감사합니다.

이상입니다.

○**위원장 박춘덕** 과장님, 뒤편에 전년도 몇 달 전에 한 업무보고 책자가 있으니 참고하시고, 보고서 쓸 때는 한번 훑어보세요. 점검도 한번 하고, 인쇄하기 전에.

노창섭 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○**노창섭 위원** 노창섭 위원입니다. 정책 질의 몇 가지 하겠습니다.

어쨌든 제가 최근에 보도된, 제가 전반기 환경위원장 하면서 우리가 낙동강, 특히 칠서정수장에 낙동강 수계의 물을 먹지 않습니까? 그죠?

그래서 이게 소장님이 답변을 하셔야 될 거 같은데, 어쨌든 댐 용수, 댐 맞죠?

댐 용수 부담금도 내고 해서 우리가 나쁜 수질의 물을 먹으면서 또 우리 정수비 들어가고 댐 용수공급을 통해서 여러 가지 부담이 되는 부분의 불합리한 부분을 많이 지적하셨는데, 최근에 언론 보도를 보니까 2020년 기준 댐 용수공급 규정을 개정했다면서요?

담당 업무가 어느 부서입니까? 소장님이 답변하시겠습니까?

○**상수도사업소장 권경만** 예, 제가 답변하겠습니다.

○**노창섭 위원** 예, 소장님이 오래 있어서 잘 아실 건데, 이게 2020년 기준으로 약 2억 7천만원의 정수 비용을 국비를 지원받게 되었다, 20개의 다목적댐과 14개의 용수댐에 대한 전국 지자체에 조류경보 발령 시 처리 비용의 혜택, 이런 내용이죠?

○**상수도사업소장 권경만** 예.

○**노창섭 위원** 설명을 한번 해 주시죠.

○**상수도사업소장 권경만** 노창섭 위원님 질의에 답변드리겠습니다.

지금 저희들이 댐 용수 공급규정 이거는 수자원공사에서

○노창섭 위원 수공에서?

○상수도사업소장 권경만 예, 저희들이 요구한 사항입니다.

정수처리비용 절감을 위해서 댐 용수 공급규정을 2018년 8월부터 시장님이 안전한 수돗물 공급 대책으로 시정 브리핑을 하고, 그 이후에 21년도 1월달에 수자원공사 사장이 시장님을 방문해서 저희 시장님이 직접 개정 건의도 하고, 그다음에 칠서정수장에서 수자원공사에 지속적으로 얘기를 하고, 그다음에 2월달에 환경부 차관이 왔을 때도 지역현안 사항으로 건의를 하고 이래했습니다.

이래했는데, 개정 전에는 정수처리비용 지원항목이

○노창섭 위원 없었죠?

○상수도사업소장 권경만 생물화학적산소요구량 BOD가 3ppm 초과, 그다음에 총인이 0.1ppm 초과일 때 정수처리비용을 지원해 주기로 되어있는데도 실제 저희들한테는 현실적으로 체감할 수 있는 지원 능력

○노창섭 위원 그게 이 정도 기준 갖고는 안 된다는

○상수도사업소장 권경만 예, 그래 가지고 저희들이 조류경보 발령 시로 넣어달라 해 가지고 지속적으로 얘기하고, 하다 보니까 7월 7일날 조류경보 발생하고 총유기탄소량 TOC 4ppm 초과했을 때 지원해 주는 항목으로 개정이 되었습니다.

○노창섭 위원 개정이 되었는데 고생하셨습니다.

이거는 당연히 개정해야 되는데, 고생하셨다는 말씀을 드리고

○상수도사업소장 권경만 고맙습니다.

○노창섭 위원 그러면 적용 시점이 언제부터 적용하게 되어있습니까?

○상수도사업소장 권경만 적용 시점은 7월 8일부터 시행

○노창섭 위원 올해?

○상수도사업소장 권경만 예.

○노창섭 위원 올해 7월 8일부터?

○상수도사업소장 권경만 아니, 올해 초부터, 올해 1월 1일부터 시행

○노창섭 위원 2021년 1월 1일부터 시행한다는 거죠?

○상수도사업소장 권경만 예, 1월 1일부터 해도 크게 의미가 없습니다.

○노창섭 위원 의미가 없죠.

○상수도사업소장 권경만 조류경보 발령은 하절기 때 발령되기 때문에

○노창섭 위원 하절기 때 나잖아요. 맞습니다.

그러면 올해 1월 1일부터 적용되는데 작년 기준으로 했을 때 약 2억 7천만원의 정수비용을 수자원공사로부터 지원받는다 이 말씀인가요?

○상수도사업소장 권경만 예.

○노창섭 위원 이해가 되었고요.

그러면 예를 들어서 올해는 지금 현재, 어제 장마가 끝나고 오늘부터 본격 무더위가 시작되어서 날씨가 많이 더울 거 같은데 지금 현재, 칠서정수장은 안 계셔서 다음에 물어보면 되지만 조류 발생이 현재까지는 없죠?

○상수도사업소장 권경만 지금 현재 낙청에서 관심단계로 발령되어 있습니다.

○노창섭 위원 관심단계?

○상수도사업소장 권경만 관심단계로 발령되어 있기 때문에, 얼마 전에도 제가 한번 갔다 왔는데 지금은 한 100이하 정도 세포 수가

○노창섭 위원 그러면 2억 7천만원이라는 기준은 작년 기준으로 발생했을 때

○상수도사업소장 권경만 발생 일수로 계산합니다.

○노창섭 위원 올해는 실제 발생해야 봐 안다는 거죠? 늘어날 수도 있고, 줄어들 수도 있고.

○상수도사업소장 권경만 예.

○노창섭 위원 이해가 되었습니다.

어쨌든 이 규정 개정한다고 여러 공무원들부터 고생하셨고, 저도 이걸 계속 주장했던 내용인데 어쨌든 이게 관철이 되어서 다행이라고 생각합니다.

고생하셨다는 말씀을 드립니다.

○상수도사업소장 권경만 실제 우리 칠서정수과에서 고생을 많이 했습니다. 고생 많이 하고, 또 수도행정과에서도 서버 해 주고 해 가지고.

○노창섭 위원 그다음에 시설과장님, 강변여과수 방사형 소송은 어디서 합니까?

○수도시설과장 강명환 수도시설과장 강명환입니다.

저희가 하고 있습니다.

○노창섭 위원 지금 항소가 되어있는 상태죠?

○수도시설과장 강명환 예, 지금 고법에 4차 변론이 9월 9일

○노창섭 위원 그 진행이 어떻게 되고 있는지 잠시

○수도시설과장 강명환 지금 4차 변론이 9월 9일 예정되어 있습니다.

○노창섭 위원 9월 9일.

○수도시설과장 강명환 예.

○노창섭 위원 그러면 항소 판결은 언제쯤 예상하고 있어요?

○수도시설과장 강명환 올해 연말이나 내년 초쯤 예상하고 있습니다.

○노창섭 위원 그럼 또 상고해서 대법원까지 가겠네요?

○수도시설과장 강명환 그렇죠. 그게 아마 저쪽 상대방에서도 어떤 결과가 나오든

○노창섭 위원 우리가 일부 승소했잖아요? 전부 승소가 아니고, 그죠?

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다. 일부 승소를 했습니다.

○노창섭 위원 연말 안에는 고법 나올 거 같고, 대법까지 가려면 1년 갈 수도 있다?

○수도시설과장 강명환 예, 그리 예상이 됩니다.

○노창섭 위원 지금 아직 그 시설은 그대로 가동 안 되고 보존되어 있고?

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다. 현재 그대로입니다.

○노창섭 위원 알겠습니다.

226페이지에 수도시설과장님, 제가 아까 질의한 거는 내용적 측면에서 이해가 안 되는 부분에서 질의했는데 수도정비기본계획을 변경한다는 거거든요.

그래서 구체적으로 정비기본계획을 세우는데 8월에 변경을 하게 된 이유가 뭔지 좀 이해가, 설명을 해 주시죠.

○수도시설과장 강명환 수도정비기본계획이 10년마다 재수립하게 되어있습니다.

○노창섭 위원 그렇죠.

○수도시설과장 강명환 되어있는데 5년마다 타당성 검토를 법적으로 하도록 되어있습니다.

하도록 되어있는데 그 내용들이, 사실상 타당성 조사하는 그 내용들이 수립하는 내용과 거의 유사합니다.

형태가 그렇기 때문에 우리가 변경수립 이런 식으로 말을 붙인

○노창섭 위원 실제 내용이 대동소이한데 용어상 변경이라는 거죠?

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

○노창섭 위원 실질적으로 제가 판단했을 때, 기본계획 자체가 확 변화되는 거는 아니고?

○수도시설과장 강명환 예, 거의 전반적으로 다 재검토하는 사항입니다.

○노창섭 위원 아, 전반적으로?

○수도시설과장 강명환 예, 전반적으로.

○노창섭 위원 알겠습니다. 그럼 이해가 되었고요.

240페이지 보면 자산관리시스템 구축 사업해서, 제가 전체에 마산창원진해 상수도 체계도하고 이런 걸 다 받아서 제가 계통도까지 다 가지고 있는데, 지금 현재 나는 자산관리가 100% 기준에 안 되어있었는지에 대해서 의문을 좀 가지고 있는데, 이게 아직도 내년 6월까지 데이터베이스 작업을 한다는 게 좀 이해가 안 되는데, 그럼 지금까지는 어떻게 관리해 왔다는 거죠?

○수도시설과장 강명환 현재까지는 시스템적으로 안 되고, 전체가 하나로 시스템 안에 각 정수장이나 수도관로나

○노창섭 위원 각각의 정수장별로?

○수도시설과장 강명환 예, 지금은 정수장별로 관리가 되고 있는 형태입니다.

그거는 지금까지는 각 개별 시설물 단위로 관리가 되다 보니까 전체적으로 설치비가 얼마 들어가고 나중에

관리비가 얼마 들어가고 하면 생애주기 동안에, 그게 설치해 가지고 유지관리까지 완전히 해서 그게 없어질 때까지, 생애주기비용 LCC라는 그 개념을 지금까지는 도입이 안 되었는데 그걸 정부에서 국비를 지원해 가지고

○노창섭 위원 그러니까요.

○수도시설과장 강명환 전국에 구축하는데 우리가 처음으로 시범사업으로 선정이 되었습니다.

전액 국비를 확보해서 하게 되는데 그걸 방금 말씀대로 전체 시스템으로 통합 관리하는

○노창섭 위원 통합 관리하게 되면 마산 창원진해, 부산, 수공, 수공까지는 우리 관리가 안 되죠?

○수도시설과장 강명환 예, 수공 거는 자기들이 관리하고, 우리 시설물만 그렇습니다.

○노창섭 위원 우리 창원시가 관리하는 시설물만 딱 통계가 나와서 이게 어디에 몇년도에 했기 때문에 교체 해야 되고

○수도시설과장 강명환 맞습니다.

나중에 교체 주기라든지 그런 게 시스템을 통해서 도출되도록 하는 그런

○노창섭 위원 나는 그 정도의 시스템이 지금까지 상수도사업소에서 다 하고 있지 않나, 그거는 기본 아니냐, 이래 생각을 했는데

○수도시설과장 강명환 아, 그렇지 않습니다.

통합관리시스템은 우리 국가 전역에, 전국에서 부산시만 시범적으로 하면서, 그러니까 처음으로 도입되는 겁니다.

○노창섭 위원 그러면 내년 6월 되면, 지금 1차분은 연말에 완료되고, 아까 설명 들어보니까 2차분은 내년 6월에 완공.

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다.

○노창섭 위원 그럼 나머지 부분 국비 4억입니까?

○수도시설과장 강명환 예, 4억 있습니다.

○노창섭 위원 4억 들어오면 이게 완료된다는 거죠?

○수도시설과장 강명환 예, 그렇습니다. 전액 국비로 진행이 됩니다.

○노창섭 위원 일단 이해가 되었습니다. 이상입니다.

○위원장 박춘덕 질의를 거의 다 하신 거 같은데 질의 종료해도 되겠습니까?

(「예」 하는 위원 있음)

더 이상 질의가 없으므로 수도행정과, 수도시설과 소관 업무에 대한 질의 답변을 마치겠습니다.

다음 회의 준비를 위해서 10분간 정회를 선포합니다.

(11시14분 회의중지)

(11시25분 계속개의)

○위원장 박춘덕 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.

성원이 되었으므로 회의를 속개하겠습니다.

이어서 칠서대산석동정수와, 수질연구센터 소관 업무에 대해서 241페이지부터 253페이지, 질의하실 위원님께서 질의해 주시기 바랍니다.

박현재 위원님 질의하십시오.

○박현재 위원 안녕하십니까? 박현재 위원입니다.

220페이지 보도록 하겠습니다.

상반기 주요 성과에 신속한 민원처리 통한 상수도 서비스 향상에 누수·계량기 등 상수도 관련 민원 처리입니다.

지난번에도 제가 질의를 한번

○위원장 박춘덕 급수센터는 다음 시간입니다.

○박현재 위원 아, 죄송합니다.

그러면 241페이지 보겠습니다.

목표수질 관리로 건강한 수돗물 생산에 있어서 과장님, 사업비가 없는데 이거 설명 한번 해 주시겠습니까?

○칠서정수과장 임영성 칠서정수과장 임영성입니다. 답변드리겠습니다.

저희 칠서정수장에서 건강하고 안전한 수돗물 만들기 위한 자체 목표 수질을 정해 놓고 하고 있습니다.

원래는 법적으로 수질에 각 항목별로 기준이 있는데 그거보다 더 수돗물을 잘 만들기 위해서 우리 나름대로의 목표 수질을 정해서 노력하고 있는 것입니다.

이 중에서 총트리할로메탄이라는 게 소독부산물 쪽인데 원래는 법적 기준이 0.1ppm입니다.

그래서 이거는 발암성 물질로 분류되어 있어서 노약자나 이런 분들이 실제 마셨을 때 어느 정도 건강에 유해할 수도 있다, 이런 판단하에서 최대한으로 줄여보자, 그래서 목표를 갖다가 0.035ppm으로 설정을 해서 지금 관리를 하고 있는 것입니다.

특별한 추가 사업비는 안 들어가고 정수장에서 운영할 수 있는 여러 가지 공정을 탄력적으로 운영을 하면 실현이 가능할 거 같아서 지금 하고 있는 것입니다.

○박현재 위원 그러면 시민들이 안전하게 마실 수 있는 안전한 수돗물 생산이 가능하다는 말씀이네요?

○칠서정수과장 임영성 예, 그렇습니다.

○박현재 위원 다음 243페이지 보도록 하겠습니다.

칠서정수장 급속여과지 개선사업에 있어서 110억 4,600만원 사업비가 잡혀 있네요.

사업기간이 20년부터 22년, 3년 기간이고, 그런데 22년 계획은 없어 가지고, 과장님 22년 계획은 어떻게 됩니까?

○칠서정수과장 임영성 답변드리겠습니다.

칠서정수장에는 급속여과지가 1단계 12지, 2단계 16지가 있는데 1단계가 84년도에 건설된 것입니다.

○박현재 위원 84년.

○칠서정수과장 임영성 그래서 하부집수장치도 여러 가지 형태가 있는데 칠서에 쓰는 게 TP블럭 형태인데 이게 너무나 오래됐고 해서 보다 신기술로 바꾸는 그런 과정이 되겠습니다.

그래서 19년도에 기술 진단을 한 결과, 너무 노후 되어서 이제는 시설을 개선할 필요가 있다, 그래서 현재 실시설계를 하고 있는데 실시설계가 끝나봐야 그 사업 규모가 전체적으로 나옵니다.

그래서 대충 기술 진단에서 요구한 사업비가 한 110억 정도가 나왔기 때문에 이걸 기초금액으로 잡고 지금 현재 실시설계를 하고 있고, 실시설계가 끝나고 여러 가지 행정절차가 끝나고 나면 각 연도 별로 사업 규모가 정확하게 나올 예정입니다.

○박현재 위원 그러면 84년이면 36년 정도 경과가 되었는데 지난번에 국비가 환경부에서 확보한 금액하고 그다음에 또 추가 환경부에 17억인가 예산 확보한 그 금액입니까? 국비가요?

○칠서정수과장 임영성 예, 그렇습니다.

1차 16억, 2차 17억 해서 현재 33억 확보된 상태입니다.

○박현재 위원 현재는 그렇고, 그러면 지금 55억 2,300만원이 되어있는데 그럼 이 금액은 추가로 더 내려올 거라는 말씀이죠? 국비가요?

○칠서정수과장 임영성 예, 추가로 국비가 한 12억 정도 더 내려올 예정이고요.

그 나머지는 우리 시비로 보충을

○박현재 위원 시비로?

○칠서정수과장 임영성 예.

○박현재 위원 그럼 국비 50%, 시비 50%는 현재 금액은 맞지 않다는 말씀이네요?

사업비는 110억 4,600만원 이 금액이 드는데 지금 예산확보는 100% 이 금액이 안 됐다는 말씀 아닙니까?

○칠서정수과장 임영성 예, 그렇습니다.

현재까지 국비가 33억 확보되었고, 시비가 16억 지금 확보된 상태입니다.

○박현재 위원 알겠습니다. 답변 감사하고, 이상입니다.

○위원장 박춘덕 박현재 위원님 수고하셨습니다.

다음 질의하실 위원님,

노창섭 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○노창섭 위원 노창섭 위원입니다.

제가 전 시간에 소장님한테 질의드렸는데 어쨌든 댐 용수공급에 칠서정수과장님도 고생하셨다는 말씀을 드립니다.

앞에 지적했지만 242페이지 보면 과장님, 올해 조류경보가 아직 관심단계입니까?

○칠서정수과장 임영성 예, 현재 관심단계가 발령되어 있는 중입니다.

○노창섭 위원 그러면 오늘부터 실질적으로 장마가 끝났잖아요.

○칠서정수과장 임영성 예.

○노창섭 위원 아직 지켜봐야 되지만 완전 무더위가 될 거라고 예상하던데, 오늘 아침에 내가 일기예보 들면서 오니까.

올해 전망치라기는 좀 그렇지만 어떻습니까?

○칠서정수과장 임영성 예, 답변드리겠습니다.

어제 우리 취수구 앞에 남조류가 1,100셀 정도 검출이 되었습니다.

○노창섭 위원 100셀 정도?

○칠서정수과장 임영성 1,100셀 정도.

그래서 지금 계속 폭염이 시작되고 한 일주일, 늦어도 2주 지나면 다시 경계경보가 발령되지 않을까 싶고, 예년보다 더 녹조가 많이 발생되지 않을까 이래 생각하고 있습니다.

○노창섭 위원 작년 기준은 114일 아닙니까, 그죠?

○칠서정수과장 임영성 예.

○노창섭 위원 2017년이 제일 많이 났고, 위에 데이터에 보면.

2018년 기준으로 보더라도 쭉 증가되는 추세인데 2020년에 발령 일수가 114일인데 이것보다 더 증가될 수 있겠다는 게 과장님 생각이시네요?

○칠서정수과장 임영성 예, 해마다 태풍이 한 2~3개는 한반도로 오는데 그 태풍이 오는데 따라서 날씨가 정해질 거 같습니다.

태풍이 중간에 오면 기간이 짧아질 것이고, 태풍이 안 오면 180일 이상도 갈 수 있을 거라고 생각됩니다.

○노창섭 위원 어쨌든 칠서정수과장님이나 수질센터장님이나 조류경보가 발생하면 다 우리 시민들한테 들어가는 물이니까 잘 대응, 지금도 잘하고 계시지만 앞으로 더 잘해 주시고, 보의 수문을 열고 말고는 우리가 결정할 문제가, 환경단체나 환경부나 수공이 하는 문제라서 우리가 할 수 있는 것은 없지만 어쨌든 다행히 정수 비용은 감면을 받았단니까 그나마 좀 다행이고, 그렇다 하더라도 좋은 물이 시민들에게, 특히 조류가 제일 심한 게 7월부터 9월까지 정도 되잖아요. 그죠?

신경을 써 주시기 바랍니다.

○칠서정수과장 임영성 예, 알겠습니다.

○상수도사업소장 권경만 소장 권경만입니다. 보충 답변드리겠습니다.

방금 위원님께서 댐 개방 관련 얘기를 하셨는데 지금 보 개방을 하고 있습니다.

2.6미터 정도

○노창섭 위원 환경단체가 요구하는 수준은 아니죠.

○상수도사업소장 권경만 예.

○노창섭 위원 그러니까요. 일부 수문을 개방하고 있는 거는 알고 있습니다.

○상수도사업소장 권경만 예, 9월 말까지

○노창섭 위원 그런데 환경단체가 요구하는 수준의 전면 개방은 아니죠?

○상수도사업소장 권경만 거의 전면 개방이라고 봐도 되지 싶습니다.

○노창섭 위원 물이, 속담에 흐르는 물에 이끼가 안 끼듯이 많이 흐르면 조류 발생이 좀 덜 하다 아닙니까? 그죠?

그거는 뭐 상식적으로 생각해도

○상수도사업소장 권경만 그런데 제가 볼 때는 지금 단언하지를 못할 거 같습니다.

제가 이때까지 있는 동안에 조류경보 발령단계를 보면 관심단계, 경계단계, 이런 식으로 갔는데 이 앞 번에 발령단계를 보면 관심단계를 거치고 경계단계로 바로 갔거든요.

경계단계로 바로 갔기 때문에 지금 저희들도 더욱더 신중하게 모니터링을 하고 있습니다.

○노창섭 위원 그러니까 소장님 말은 댐 수문하고 관련이 없다 이 말씀이예요?

그건 아니잖아요.

(「보」 하는 위원 있음)

보, 그래 보, 말을 잘못했는데 보. 큰 차이가 없다?

○상수도사업소장 권경만 개방함으로 해서 오히려 더 위험할 수가 있는데요.

○노창섭 위원 그거 왜, 그거 설명 한번, 내가 이해가 안 되는데요.

○상수도사업소장 권경만 그러니까 조류경보 발령단계를 이때까지 관심단계, 경계단계 순서를 밟고 올라갔는데 관심단계가 1,000 이하거든요. 그다음에 경계단계가 10,000 이상이고,

○노창섭 위원 10,000으로 되어있네요.

○상수도사업소장 권경만 예, 10,000으로 되어있습니다.

그게 지금 보 개방을 6월초부터 해 가지고 2.6미터에서 왔다 갔다 하는데, 지금 조류가 경계단계로 바로 떨어졌기 때문에 제가 볼 때는 이게 보 개방을 한다 해 가지고 결코 좋은 일은 아닌 거 같다 해서 지금 저희들이 유심히 관찰하고 있습니다.

○노창섭 위원 일단 보는 시각에 따라 다르니까 소장님은 그래 판단하시고, 저는 그렇게 생각 안 하니까, 알겠습니다.

그 정도 하고요.

243페이지에 아까 질의한 것 중에, 저는 급속여과지를 개선하는 거는 필요하다고 보는데 특허공법 선정위원회 관련해서 질의를 드리겠습니다.

이게 현재 여과지 관련해서 특허 해 가지고 6월달에 공법사에 통보를 했네요?

○칠서정수과장 임영성 예.

○노창섭 위원 현재 몇 개 업체가 들어왔어요?

○칠서정수과장 임영성 지금 1개 업체 선정이 되었습니다.

○노창섭 위원 1개 업체 선정이 되었는데 입찰은?

○칠서정수과장 임영성 아직 입찰은, 그러니까 실시설계할 때 어느 공법이든 공법 이런 걸 할 것인가 정해 가지고 설계가 들어가기 때문에 현재는 그 설계단계에서 결정이 된 겁니다.

○노창섭 위원 솔직히 상수도는 아닌데 하수도 오후에 질의할 건데, 고도정수처리 또는 중수도처리 관련해서 기술 선정 때문에 상당히 논란이 심해요.

그래서 하수도법을 적용할 거냐, 물 재이용법을 적용할 거냐, 여러 가지 논란이 되어서 이걸 공법을 어떻게 선정하느냐에 따라 업체의 이해관계가 심각한, 상당히 논란이 심하더라고요.

그러면 이 특허공법에 대한 어떤, 내가 자세한 자료를 안 받아봐서 모르겠지만 경쟁업체가 있을 거 아니에요

○칠서정수과장 임영성 예, 있습니다.

○노창섭 위원 그런 갈등과 잡음 없습니까?

○칠서정수과장 임영성 지금 있습니다.

○노창섭 위원 있죠?

○칠서정수과장 임영성 예, 없을 수는 없고요.

그러니까 저희들이 하는 하부집수장치는 특허공법이나 신기술 이런 개념하고는 다르고요.

그러니까 자재, 자재 자체가 회사마다

○노창섭 위원 아, 자재?

○칠서정수과장 임영성 예, 자재를 특허로 낸 회사도 있고 일반을 갖고 있는 회사도 있고 이렇습니다.

그래서 특히 우리가 쓰고 있는 게 TP 블록인데 그건 예전 거고, 새로 나오는 게 스트레이너 블록하고 유공 블록, 이렇게 크게 두 분류로 나누고 있는데, 그래서 이걸 어느 전문가가 칠서정수장에는 적합한가, 실제로 이 판단을 해 줄 데가 없습니다. 우리나라에서는.

어느 건설사, 그러니까 엔지니어링 회사 같은 경우에도 다 사기업이다 보니까 자기들끼리 그런 것도 있고, 그래서 저희들이 한국상하수도협회에다가 이걸 의뢰를 했습니다.

그러니까 19년도에 기술진단이 나온 결과를 가지고 이렇게 설계를 하고자 하는데 우리 칠서정수장에 어떤 형태의 하부집수장치가 적합한가, 한국상하수도협회에서 자문을 해주기를 칠서정수장에는 구조상

○노창섭 위원 상하수도협회에 했다는 거죠?

○칠서정수과장 임영성 예.

○노창섭 위원 그러면 환경부 지침은 없어요?

○칠서정수과장 임영성 거기에는 지침은 따로 없습니다.

○노창섭 위원 왜 지침은 없어요?

○**칠서정수과장 임영성** 환경부에서는 하부집수장치를 하라는 시설, 그러니까 설계 기준에는 하부집수장치가 있어야 된다고만 있지, 거기에서 뭐

○**노창섭 위원** 세부적으로 어떤 방식으로 하라는 건 없다, 그래서 상하수도협회에 자문을 받았다?

○**칠서정수과장 임영성** 예, 그래서 상하수도협회에 자문을 받으니까 협회에서 칠서정수장에는 구조상 역제척의 문제가 있기 때문에 유공 블록보다 스트레이너 블록이 좋다, 그래서 스트레이너 블록을 선택했구요.

그러면 스트레이너 블록에서도 일반이 있고 특허가 있습니다.

그래서 일반과 특허를, 그럼 일반을 할 것인가 특허를 할 것인가, 그래서 그 전에 활성탄 여과지에 있는 하부집수장치가 스트레이너 블록인데 94년도 설치할 때 그때 일반형이었어요.

○**노창섭 위원** 일반형이었다?

○**칠서정수과장 임영성** 예, 그러다 그게 문제가 생겨 가지고 98년, 2001년, 2년, 다시 개선을 하면서 차수방지형, 그러니까 특허품으로 바뀌었어요.

그래서 이번에 할 때도 스트레이너 블록으로 공고를 했는데 특허로 하겠다, 그래서 한 업체밖에 응모를 안했습니다.

○**노창섭 위원** 이게 아까 말씀한 특허로 상하수도협회가 기준으로 할 때는 그 기준에 충족되는 게 1개밖에 없어서 그런 거 아니에요?

○**칠서정수과장 임영성** 아닙니다. 상하수도협회에서는 스트레이너로 할 것이냐, 유공으로 할 것이냐 그것만 결정해 줬고, 그다음에 스트레이너를 일반으로 할 것인가, 특허로 할 것인가, 그 자체는 위원회를 열어서 해야 되는데 그 위원회를 별도로 안 열고, 그러니까 상하수도협회에서 특허가 좋다고 하는 의견을 받아서 그냥 했습니다.

○**노창섭 위원** 그러면 상하수도협회에서 자문받아서 특허가 좋다, 일반형보다 좋다고 해서 했다고 치고, 그럼 특허공법 선정심의위원회도 현재 칠서정수과에서 구성되어 있습니까?

○**칠서정수과장 임영성** 예.

○**노창섭 위원** 어떤 분들이 주로 되어있죠?

○**칠서정수과장 임영성** 그래서 이거는 전체 21명을 저희들이 모집을, 공개모집은 안 했고, 우리 시 자체에 있는 분들하고 지역에 있는 대학교수분들, 이래 가지고 21명을 정했는데

○**노창섭 위원** 랜덤으로 몇 명씩 하는 거예요? 아니면

○**칠서정수과장 임영성** 이게 계약법에는, 계약법이 바뀌면서 특허공법을 선정하고 할 때는 그런 식으로 하라고 했지만, 실제 저희들이 하는 거는 어느 법도 적용을 받을 수가 없습니다.

이게 특허공법도 아니고 신기술도 아니기 때문에.

자재인데, 자재지만 그래도 공정하게 하기 위해서 그 법을 준용해서 하는 거고요.

그다음에 이게 실제적으로 아직 조달까지 입찰은 안 갔지만 조달청에서 자기들 지침을 만들었어요.

제품에 물품에 대해서는, 그러니까 특허품을 사용할 때는 내부적으로 선정을 하지 말고 외부 인사가 포함된 심의위원회를 열어서 하게끔, 그래서 저희들이 심의위원 7명을 선정해서 거기에서 다 검토를 거쳐 가지고

○**노창섭 위원** 21명 중에 7명이 그걸 결정했는데, 아까 말씀드린 대로 명확한 기준이 없으면 하수도도 마찬가지예요.

기준이 없으면 행안부 지침으로 할 건지, 하수도법 지침에 의해서 환경부 지침을 받을 건지, 이게 기준에 따라서 공무원이 자의적으로 해석함에 따라서 이게 이해관계가 복잡하더라고요.

그래서 현재 제가 칠서정수장이 저한테 민원이 있다는 건은 아닌데 공법선정위원회나 기술심의위원회에서 이거 객관적으로 하지 않으면 업체 간 경쟁 속에서, 이게 이해관계에 따라서 엄청난 민원과 갈등, 또 소송, 지금 소송 붙어 있잖아요. 하수도 부분에는.

그래서 그런 거를 객관적으로 잘 하셔야 된다는 거고요.

이걸 별도로 저한테, 오늘 시간이 없어서 계속 토론하기도 그렇고, 별도로 저한테 보고 좀 해 주시기 바랍니다.

○**칠서정수과장 임영성** 예, 알겠습니다.

○**노창섭 위원** 어디까지 하죠? 석동까지?

이상입니다.

○**위원장 박춘덕** 노창섭 위원님이 좋은 제안을 하셨는데, 노창섭 위원님이 연구도 많이 하신 것으로 보입니다.

다.

그래서 혹시 상수도사업소에다가 어떤 기준에 대한 제안을 하나 하신다면 따로 하실 말씀이 더 있을까요?
노창섭 위원님, 제안을 하나 하신다면, 조연을 주신다면.

○노창섭 위원 자료 받아보고요.

○위원장 박춘덕 받아보고, 우리 위원회의 기준이 되었으면 좋겠습니다. 그런 부분이.

다음 진상락 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○진상락 위원 조금 전에 위원장님 말씀에 제가 조금 제안을 하자면, 우리 위원회에서 심의를 한다든지 또 공모하기 위한 선정위원회가 만약에 구성되어서 선정할 경우에는 우리 상임위에서 전문성을 가지고 있는 분도 있고 해서, 매회 이런 심사나 이런 부분에 대해서 여러 가지 논란거리가 있으니까 우리 위원회에서도 1명 정도라도 참여할 수 있는 길이 있다면 조금 더 소통하는데도, 그다음에 심의를 하고 나서 문제점이 되는 부분에 대해서 해소가 되는 부분이 안 있겠나 생각하는 부분은 참고적으로 위원장님께 건의하고 싶습니다.

수질연구센터 하나만 질의하겠습니다.

청아수 안심확인제 있지 않습니까?

○수질연구센터장 류재출 수질연구센터장 류재출입니다.

예.

○진상락 위원 이거는 올 1월, 한 6개월 지금 했잖아요?

○수질연구센터장 류재출 예.

○진상락 위원 이것도 올해 처음이죠?

○수질연구센터장 류재출 그동안 계속하긴 했습니다만

○진상락 위원 하고 있었습니까? 지금 이거에 대한 평가라 할까, 참여라 할까, 이 부분은 지금 어떻게 되고 있습니까? 시민들이.

○수질연구센터장 류재출 이게 공짜로 저희들이 찾아가서, 수질검사 신청을 받고 가서 수질검사를 현장에서 바로 해 드리고요.

간이측정기로 일단 현장에서 바로 하고 문제가 있는 경우에만 2차 확인 정밀검사를 하는데

○진상락 위원 현장에서 1차 검사하고, 1차 검사에서 수치가 좀 높다,

○수질연구센터장 류재출 만약에 그 기준을 초과한다든지 하게 되면 저희들이 정밀검사를 하고 원인분석도 하고 이렇게 해 드리는데, 거의 1차에서 합격이 다 나기 때문에 2차까지 정밀검사를

○진상락 위원 불합격이 나온다는지 그런 부분은 없습니까?

○수질연구센터장 류재출 거의 없습니다. 100% 없다고 봐야 됩니다.

○진상락 위원 그러면 지금 신청하는 세대라 할까, 지역이라 할까, 어떤 부분들이 이걸 신청을 많이 해요?

○수질연구센터장 류재출 창원마산진해 할 것 없이 지금 관심이 많다 보니까 민원인들이 자기 집에, 요즘 특 히나 샤워필터 같은 이런 것들이 있다 보니까

○진상락 위원 아파트 같은 경우에도 많이 있어요?

○수질연구센터장 류재출 예, 그러다 보니까 자주 전화도 오고 민원이 많이 생깁니다.

그럼 가서 저희들이 안심확인제 수질검사를 시행하고 있습니다.

○진상락 위원 아니 그러니까 대형아파트도 중요하지만 소형아파트 같은 경우에도 이게 신청이 들어옵니까?

○수질연구센터장 류재출 예, 아파트가 많습니다.

○진상락 위원 아파트가?

그러면 탱크라든지 대형 큰 아파트 같은 경우는 관리가 잘 될 수 있는데 소규모 빌라라든지 소규모 아파트 같은 경우에는 물탱크 관리가 잘 안 되어서 거기에서 오염수가 유입이 될 수도 있고, 불합격이 나오지 않겠나 생각을 하거든요.

○수질연구센터장 류재출 지금은 저수조를 1년에 거의 두 번씩 청소를 하다 보니까 크게 그렇게 문제 될 건 없습니다.

○진상락 위원 그러면 이것도 우리 시민들이 신청을 하려면 어떤 방법으로 신청합니까?

○수질연구센터장 류재출 저희들한테 전화를 해도 되고요.

○진상락 위원 전화는 수질센터로?

- 수질연구센터장 류재출 예, 그다음에 인터넷으로 접수를 하는 것도 있고요.
- 진상락 위원 혹시 ARS로 이렇게 하는 거는 아니고?
- 수질연구센터장 류재출 그거는 아닙니다.
- 진상락 위원 아니고?
- 수질연구센터장 류재출 전화가 오면 우리 직원들이 바로 받게 되고요.
- 진상락 위원 그러면 상수도사업소 홈페이지로 들어가서
- 수질연구센터장 류재출 환경부에서 운영하는 안심확인제 검색을 하게 되면
- 진상락 위원 인터넷으로, 그죠?
- 수질연구센터장 류재출 접수하는 데가 있습니다. 그렇게 해서 접수받는 경우도 있고, 거의는 전화로 오는 경우가 많습니다.
- 진상락 위원 대부분이 다 전화번호로? 수질센터 전화로
- 수질연구센터장 류재출 예.
- 진상락 위원 하여튼 참여율은 굉장히 많다고 보네요?
- 수질연구센터장 류재출 예?
- 진상락 위원 참여율이.
- 수질연구센터장 류재출 예, 요즘은 수질에 대해 워낙 관심이 높다 보니까
- 진상락 위원 여름철 되니까 전화가 많이 와서
- 수질연구센터장 류재출 올해 지금 현재 한 160건
- 진상락 위원 업무에 지장 그런 거는 없습니까? 관심이 굉장히 많은 거 같은데?
- 수질연구센터장 류재출 그런 거는, 올해 한 160건 정도 했고요.
- 진상락 위원 160건 정도.
- 수질연구센터장 류재출 예, 앞으로
- 진상락 위원 그럼 그거는 일일이 다 찾아갔네요? 그죠?
- 수질연구센터장 류재출 예, 다 가서
- 진상락 위원 소장님 말씀하십시오.
- 상수도사업소장 권경만 소장 권경만입니다. 제가 보충 답변드리겠습니다.
- 실제 작년 수질관리담당을 만들었습니다. 만들고, 그 전에 인천 수도 유충 사건하고 이거 난 이후부터 건수가 많습니다.
- 건수가 많이 늘어났는데 지금 실제 저희들 한번 해 보니까, 현장에 직접 가서 수질 검사해서 성적서 주고 설명해 주고 하니까 호응은 아주 좋습니다.
- 호응은 아주 좋은데, 문제는 제가 볼 때는 수질안심확인제 이걸 조금 확대를 하려면 인원이 문제입니다.
- 지금 우리 수질연구센터에서 수질담당 쪽에서 나가고 있는데, 실제 들어오는 거에 비해서 인원이 적다 보니까 조금 저희들이 확대할 수 있는 이런 여건이 조금 그렇습니다.
- 진상락 위원 그것도 기간제들이 다
- 상수도사업소장 권경만 앞으로 저희들이, 우리가 스마트미터 보급을 작년부터 시범사업 해서 올해 하고 있고, 저게 되면 검침원들 앞으로 일이 줄어들기 때문에 지금 저희들은 그 검침원을 이쪽으로 잘, 자기가 원하거나 잘 아는 사람이 있으면 이쪽으로 투입할 예정입니다.
- 그리하면 우리 시민들이 원하는 대로 다 갈 수 있는 이런 여건이 되지 않나 생각이 듭니다.
- 진상락 위원 행정과에서는 요금제 인하 건에 대해서 ARS를 했거든요.
- 같은 사업소인데 수질센터에서는 전화로 직접 다 할 수 있으니까, 저는 ARS보다는 전화가 더 편리할 거 같거든요.
- 인식이 그렇습니다. 전화하면 바로 받는다고 생각하는데 ARS는 거치고 거치고 이렇게 하기 때문에 통상적으로 우리가 병원이라든지 예약하려고 그러면 ARS로 하게 되면 막 짜증이 나요.
- 몇 번 전화를 걸어야 되고,
- 상수도사업소장 권경만 지금 저희들 수질안심확인제 신청
- 진상락 위원 그래서 좀 간편하게 할 수 있는 부분이
- 상수도사업소장 권경만 예, 이거는 우리 상수도사업소 본부에 들어가면 링크를, 환경부 그쪽 링크를 해 놔

습니다.

바로 우리 상수도사업소에서 그쪽으로 다시 홈페이지 찾아가는 게 아니고 우리가 여기에서 상수도사업본부 들어가면 거기에서 바로 신청할 수 있도록 링크를 해 놔고, 그다음에 전화를 할 수 있도록 이런 식으로 되어 있습니다.

○진상락 위원 알겠습니다. 수고 많습니다.

위원장님 마치겠습니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

다음 이종화 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○이종화 위원 수고 많으십니다.

앞에서 다 질문하셨는데 242쪽에 조류경보발령 있지 않습니까? 정수처리 대응인데, 2017년에는 182일이었고 작년 2020년에는 114일이었습니다. 그죠?

그런데 이 조류경보 시작하는 시점이 보통 몇 월부터 시작이 됩니까?

○칠서정수과장 임영성 칠서정수과장 임영성입니다. 답변드리겠습니다.

구체적으로 꼭 집어서 어느 시기라고는 지금 말할 수가 없습니다.

○이종화 위원 기온이 올라가는

○칠서정수과장 임영성 그러니까 금년처럼 5월달 6월달에 비가 자주 오면 발령이 안 되고요.

18년도처럼, 그러니까 봄철에 가뭄이 생겨 가지고 비가 안 오면 심한 경우 5월 초부터도 생겼습니다.

○이종화 위원 아, 조류가 생기네요?

○칠서정수과장 임영성 5월 초부터도 생기고 6월, 보통 요즘은 6월달부터 생기고 그렇습니다.

○이종화 위원 그러면 끝나는 시기는요? 한 9월쯤 되나요?

○칠서정수과장 임영성 끝나는 시기도 태풍이 오면 끝나고

○이종화 위원 빨리 끝나고?

○칠서정수과장 임영성 태풍이 안 오면 12월달까지도 가고, 17년도는 12월달까지 갔습니다.

○이종화 위원 아, 그래서 이렇게 길게 지속이 되었네요?

○칠서정수과장 임영성 예.

○이종화 위원 하여튼 조류경보발령 기간동안에, 지금은 아직 미발령이라 그러셨지 않습니까?

그렇지만

○칠서정수과장 임영성 아니요. 지금은 관심단계입니다.

○이종화 위원 관심단계네요?

○칠서정수과장 임영성 예.

○이종화 위원 그렇다 하더라도 굉장히 신경이 많이 쓰이시겠어요.

○칠서정수과장 임영성 예, 그렇습니다.

○이종화 위원 끝까지 잘 신경 써 주시면 좋겠습니다.

그리고 259쪽에 보면, 아, 257쪽, 아직 멀었습니까? 마산급수센터 아직 아닙니까?

(「예」 하는 위원 있음)

그러면 진해 석동정수장 있으시죠? 석동정수장은 지금 질문해도 되나요?

○석동정수과장 이해기 예.

○이종화 위원 된다고요?

석동정수장에는 저희가 가까우니까 자주 가보고 해서 잘 알고 있습니다.

그런데 체험형 견학 시설물 설치 있지 않습니까? 그죠?

○석동정수과장 이해기 석동정수과장 이해기입니다.

예, 있습니다.

○이종화 위원 올해 계획이 1억 2,800만원이죠?

○석동정수과장 이해기 예, 맞습니다.

○이종화 위원 이거는 뭐, 시설물 때문에 그렇습니까?

○석동정수과장 이해기 이게 설치하는 목적이 어린이들이 과연 물에 대해서 실제 침전지라든지 여과지 보고 얼마나 느낄까 그것보다는 좀 시각적으로, 가상과 현실을 혼합해서 어린이들한테 뭔가를 좀 심어주자 하는 그

런 차원에서 한 거고, 그래서 가상과 현실을 만들어내는 장치비하고, 그다음에 거기에 설치되는 공간하고 총괄해서 1억 2,800만원

○이종화 위원 그러면 그걸 통해 가지고 애들한테 뭘 심어주시는 거죠? 물의 중요성?

○석동정수과장 이해기 그러니까 하나의 예를 들면 네모 상자 안에 모래를 쌓을 수 있도록 해 놨습니다. 그러면 손을 가지고 모래를 만지게 되고, 촉감을 느끼게 되고, 그러면 특수 영상장치가 있어서 그 모래 쌓은 거를 사진을 찍어서 분석을 해서 다시 모래에 색상을 입혀서 조사를 해 주게 되어있습니다.

그러면 어린이가 볼 적에 모래를 만지고 물이 흘러가는 프로그램이 있다면 물이 흘러가게끔, 모래 산에 맞춰서, 비율을 맞춰서 직접 모래에다가 영상을 뿌려줍니다.

그러면 어린이가 볼 적에 손으로 만지고 눈으로 볼 수가 있기 때문에 굉장히 교육하는데

○이종화 위원 그건 그러면 물의 정수 과정을 전달하고자 하는 건지

○석동정수과장 이해기 꼭 물의 정수 과정은, 앞으로 그런 프로그램을 추가적으로 우리가 많이 만들어야 되겠지만, 지금 현재 전문회사에서 얘기하는 거는 물의 흐름이라든가 숲이라든가 그다음에 화산활동이라든가 이런 어떤 자연적인 부분을

○이종화 위원 물의 성질에 대해서 알려주는

○석동정수과장 이해기 물의 성질에 대해서는 특별한 거는 없고 물의 흐름이라든가 하천 모형이라든가 이런 걸 가지고 가상적으로 띄워줄 수가 있습니다.

○이종화 위원 궁극적으로 뭘 전달하고자 하는지 이해가 안 되거든요.

일단 그거는 나중에 제가 한번 가서 보겠습니다. 가까우니까.

○석동정수과장 이해기 잘 알겠습니다.

○이종화 위원 그렇게 하겠습니다.

그리고 위원님들 다 받으셨는데 진정서가 우리 시의회로 왔거든요.

정수장 경비의 정년 연장 요구인데, 보니까 철도건널목 경비는 69세에서 75세까지고, 석동정수장 이분은 65세 정년 연령이 되셨다는 거거든요.

그러면 이거는 아마 용역을 주시기 때문에 여기 계시는 석동정수과장님이 결정하실 일은 아니지만 그래도 이걸 한번 챙겨보시면 좋을 거 같은데요.

○석동정수과장 이해기 예, 잘 알겠습니다.

고용자하고 고용된, 그 위탁업체하고 고용자 간에 어떤 계약이 되어있는지 상세하게 보고, 그다음에 고용하는데 있어서 상위법령이라든가 이런 거 관련해서 여러 가지를 검토해서 큰 무리 없이 처리되도록 그래 노력하겠습니다.

○이종화 위원 예, 굉장히 다급하니까 진정서를 넣으신 거 같은데, 한번 챙겨봐 주시면 좋겠습니다.

○석동정수과장 이해기 예, 잘 알겠습니다.

○이종화 위원 이상입니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

질의 마쳐도 되겠습니까?

○노창섭 위원 없으면 제가, 빠진 게 하나 있어서

○위원장 박춘덕 노창섭 위원님 보충 질의해 주시기 바랍니다.

○노창섭 위원 수질센터장님, 251페이지 정수처리공정 최적 운영방안 연구라는 연구용역을 올해 1월부터 하고 있는데요? 그죠?

○수질연구센터장 류재출 예, 저희들 자체적으로 하고 있습니다.

○노창섭 위원 거기에 추진상황에 보면, 이게 제가 자료를 한번 봐야 될 거 같은데, 취수원별, 소독제별 총트리할로메탄 전구물질 분석이 있고, 이게 2020년 3월부터 진행 중이라는 얘기죠?

○수질연구센터장 류재출 예.

○노창섭 위원 그럼 1년 몇 개월 했다는 거고, 입상활성탄 종류별 성능 비교 분석도 5월부터 했고, 수계별도 했다는 건데 지금 현재 이 데이터나 뭐 중간 분석된 게 있습니까?

○수질연구센터장 류재출 예, 다 있습니다.

○노창섭 위원 그거 일단 간단하게 설명해 주시고, 저한테 자료 좀 제출해 주십시오.

○수질연구센터장 류재출 알겠습니다.

○노창섭 위원 간단하게 한번 설명해 보십시오.

○수질연구센터장 류재출 취수원별, 소독제별 총트리할로메탄 전구물질은 지금 저희들 취수원이 낙동강 칠서 지점하고 그다음에 밑에 대산에 강변여과수,

○노창섭 위원 그다음에 진해, 본포,

○수질연구센터장 류재출 그다음에 본포에 취수원, 그다음에 저쪽 진해 석동에 들어오는 원수에다가, 또 칠서는 염소를 쓰고 있고, 두 군데 정수장은 차염소산을 쓰고 있습니다.

그래서 차염소산하고 염소하고 반응을 시켰을 때 어떤 게 더 많이 발생을 하는지, 어디 지점이 어떻게 어느 정도 THM이 발생될 수 있는지, 하는 그런 실험을 하는 겁니다.

그러니까 이거는 염소하고 반응이 되어야만이 THM이 발생하기 때문에 저희들이 충분한 염소의 농도를 집어넣어 가지고 거기에서 발생할 수 있는 전 양을 찾아내는 거죠.

THM이 얼마만큼 나올 수 있는가를 자체적으로 실험실에서 실험을 하고 있습니다.

○노창섭 위원 그럼 중간, 일단 설명 다 듣고 제가 드리겠습니다.

○수질연구센터장 류재출 그다음에 활성탄 종류별은 석탄계하고 야자계하고 재생탄하고 3가지에 대해서 저희들이 성능 비교검사, 흡착율이라든지 그런 거에 대해서 검사를 지금 하고 있고요. 그다음에 수질 변화도 같이 보고 있습니다.

그리고 낙동강 상류원수 수계별 수질 조사는 저희들 상류에 합천보부터 합천 쪽에서 내려오는 청덕이라든지 상류 쪽에 있는 물들을 검사를 한 달에 한 번씩 가서 떠서 수질 변화를 측정하고 변화되는 과정을 모델링하고 있는 겁니다.

○노창섭 위원 지금 결론은 용역은 올 연말까지인데, 그죠?

○수질연구센터장 류재출 예.

○노창섭 위원 아직 6개월, 5개월 정도 남았는데 센터장님이 자료를 보면 대략적인 장단점이 나왔을 거 아닙니까?

○수질연구센터장 류재출 활성탄 여과지 같은 경우는, 활성탄 종류 같은 경우는 이게 어떤 물질을 타겟으로 하느냐에 따라서 장단점이 좀 달라집니다.

그래서 THM 하나만 보겠다면 야자계가 조금 낮고,

○노창섭 위원 야자계가 좋다? 또 다른 물질

○수질연구센터장 류재출 또 다른, 맛, 냄새물질, 이런 것들을 보려면 석탄계가 훨씬 나올 수도 있고, 왔다 갔다 하는 건데 이게 타겟 물질을 어떻게 보고 집어넣느냐에 따라서

○노창섭 위원 그러면 이 연구용역을 하는 목적이 현황파악 하려고 하는 거는 아니지 않습니까?

○수질연구센터장 류재출 그렇죠.

○노창섭 위원 그러면 거기에 따라서 적합한 여러 가지 방법을 써서 물질이든 활성탄이든 어떤 걸 할 것인가 이런 걸 판단하는 기준을 삼으려고 그러는 겁니까?

○수질연구센터장 류재출 예.

○노창섭 위원 그런 것들이 연말 되고 나오면 우리 위원회에도 보고를 해 주시고, 그래서 판단을 어떻게 할 건지, 이런 것들도 우리 위원님들이 아셔야 되니까, 중단 단계에서도 저 개인적으로 설명을 좀 해 줄 수 있어요? 자료를 가지고?

○수질연구센터장 류재출 지금 나온 자료를 한번 정리를 해 가지고 보고를 드리겠습니다.

○노창섭 위원 알겠습니다. 이상입니다.

마지막으로, 죄송합니다.

이종화 위원님 질의를 하셨는데 이걸 쪽 읽어보면 석동정수과장님, 좀 부족해서 제가 질의드리는데 이게 옛날에 저한테도 전화 오고, 이런 분들이거든요.

그래서 현재 경비 관련해서는 용역하신 분들이에요? 용역업체에 다 계약되어 있습니까?

○석동정수과장 이해기 예, 용역업체에 계약되어 있습니다.

○노창섭 위원 일반적으로 아파트 경비나 이런 분들은 정년을 고령자 취업해 가지고, 딱 65세부터 노인이긴 하지만 요즘 65세는 청년 아닙니까? 청년.

그러다 보니까 70세 되는데 여기는 왜 빨리하느냐 이런 민원인 거 같은데, 또 반대로 왜 그 좋은 진해 석동정수장은 좋은 자리고 경비하기 참 편하다, 편한데 시에서 운영하는데 골고루 돌아가면서 해야 되는데 왜 한 사

람이 계속하냐, 이거 상대 민원도 있었어요. 제 기억으로는.

그래서 어디가 딱 정답인지는 저도 판단이 안 됩니다. 계속하신 분들은 70세까지 하고 싶죠.

또 그렇지 않은, 거기 들어가고 싶은 사람은 아니 저 한 사람이 10년 20년 이렇게 하냐, 이런 민원이 있어서 제가 딱 잘라서, 저도 읽어봤는데 답하기는 참 곤란한데 지역의 주민들이다 보니까, 또 시가 운영하는 정수장이자 보니까 아마 그런 거 같아요.

그래서 지역구 의원님들하고 소통을 해 가지고 합리적 방안을 좀 찾아 주시기 바랍니다.

○석동정수과장 이해기 예, 위원님 말씀대로 검토를 해 보겠습니다.

○노창섭 위원 이상입니다.

○위원장 박춘덕 센터장님, 중간용역 보고는 우리 전 위원님들한테 다 배포를 좀 해 주시기 바랍니다.

○수질연구센터장 류재출 예, 알겠습니다.

○위원장 박춘덕 더 추가로 질의하실 위원님 안 계시죠?

(「예」 하는 위원 있음)

더 이상 질의가 없으므로 칠서대산석동정수과, 수질연구센터 소관 업무에 대한 질의 답변을 마치겠습니다.

자리이석과 원활한 회의 진행을 위해서 잠시 정회를 선포합니다.

(12시04분 회의중지)

(12시05분 계속개의)

○위원장 박춘덕 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.

성원이 되었으므로 회의를 속개하겠습니다.

마지막으로 창원마산진해급수센터 소관 업무에 대해서 254페이지부터 259페이지, 질의하실 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

정길상 부위원장님 질의해 주시기 바랍니다.

○정길상 위원 수고 많습니다.

진해급수센터에 보니까, 이거는 어느 분한테 물어야 되는지 소장님이, 무슨 말씀이냐 하면 일반 마을상수도 있지 않습니까? 마을상수도.

이게 진해급수센터에 보니까 마을상수도 노후 물탱크 교체하는 것도 있고 여과장치 설치하는 것도 있는데 다른 마산이나 창원에는 보니까 이런 게 없는데, 아니 마을상수도가 마산창원에도 있을 수가 있다 아닙니까?

그게 이해가 퍼뜩 안 되어서, 그리고 또 이게 내 지역구에 보면 그런 게 있는데 이게 마을상수도 같은 경우는 기준이 우리 시에서 책임져준다 해야 되나, 어디까지가 시에서 관리를 하는 부분인지, 마을상수도를 집집마다 하지는 않을 거 아닙니까?

그 경계도 설명을 해 주시면 고맙겠습니다.

○마산급수센터장 이광호 마산급수센터장 이광호입니다. 위원님 질의에 답변드리겠습니다.

저희 마산급수센터 구역에서 마을상수도 및 간이급수시설이 시설이 제일 많습니다.

○정길상 위원 많죠?

○마산급수센터장 이광호 예.

○정길상 위원 그런데 여기에 없어서, 그러면 다른 데는 어떻게 하나 싶어서

○마산급수센터장 이광호 우리 자체 예산 가지고 수시로 저희들이 마을상수도로 시설이 지정된 거는 마을상수도에 관리자를 지정해 가지고 마을 자체에서 전기료라든지 일부 보수 부분은 마을상수도 관리자가 책임지고 하고,

○정길상 위원 그러면 지금 여기에 진해급수센터 같은 경우에는 대장마을이나 태백동 같은 경우에는 시 예산을 가지고 해 준다 아닙니까?

○마산급수센터장 이광호 예.

○정길상 위원 그러면 다른 마산 상수도나 마을상수도는 자기들 돈 가지고 하려고 합니까?

○마산급수센터장 이광호 아닙니다. 저희들도 주요 시설에 대해서는 급수탱크라든지 그다음에 원수 여과장치라든지 취수시설이라든지 주요 시설에 대해서는 어느 정도 내부적으로 품의를 받아 가지고 시설을 지원해주고 있습니다.

○정길상 위원 그러니까 그 경계가, 예를 들어서 물을 지하수를 펌핑해 가지고 물탱크에 가둘 거 아닙니까? 그러면 거기에서부터 각 가정으로 물이 나갈 거 아닙니까?

그러면 그걸 시에서 해 주는 게, 시에서 관리하는 게 집집마다 관 하나하나까지 다 관리해 주지는 않을 거 아
닙니까?

○마산급수센터장 이광호 예, 그렇습니다.

주요 원수 취수시설하고 배수지 시설 정도는 저희들이 수시로, 1년간 용역을 해 가지고 용역업체를 선정해
서 관리를 해 주고 있습니다.

○정길상 위원 아, 그렇게 하고 있습니까?

○마산급수센터장 이광호 예.

○정길상 위원 이상입니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

다음 질의하실 위원님,

진상락 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○진상락 위원 진해급수센터, 간단하게 하나만 하겠습니까.

258페이지 조금 전에 여과장치 해 놓은 거 있잖아요.

○진해급수센터장 강길수 진해급수센터장 강길수입니다.

예.

○진상락 위원 이게 마을에 세대 수가 몇 세대입니까?

대장마을 상수도 여과 장치한 이 부분하고

○진해급수센터장 강길수 예, 답변드리겠습니다.

대장마을은

○진상락 위원 그 옆에 태백동 마을상수도 노후 물탱크 되어있는데 이것도 마을에 몇 세대이고, 두 개 다 세
대 수가 어떻게 됩니까?

○진해급수센터장 강길수 대장마을은 91세대입니다. 인구수는 186명.

○진상락 위원 91세대?

○진해급수센터장 강길수 예, 태백동은 14세대고 인구수는 27명입니다.

○진상락 위원 태백동은?

○진해급수센터장 강길수 14세대고 인구는 27명입니다.

○진상락 위원 제가 질의하고자 하는 거는 91세대는 내가 이해를 하겠습니까.

지금 여기에 14세대가 수질을, 물탱크가 FRP에서 스테인리스로 교체를 했다는데 여기 수질은 양호해요?

○진해급수센터장 강길수 예, 수질은 좋습니다.

○진상락 위원 관계없습니까?

○진해급수센터장 강길수 분기별로 우리가 수질검사를 합니다.

○진상락 위원 그러면 대장마을에는 수질이 뭐가 안 좋아서 지금 여과기를 뺐어요?

○진해급수센터장 강길수 대장마을 같은 경우에는 지하수하고 계곡수를 같이 쓰는데, 주로 계곡수를 사용하
고 있습니다.

○진상락 위원 계곡수 쓰는데 수질이 뭐를 잡기 위해서

○진해급수센터장 강길수 수질이 장마라든지 태풍이라든지 집중 호우가 왔을 경우, 낙엽의 부유물질이라든
지 일시적으로 뿌옇게 색도가 좀 안 좋을 수가 있습니다.

그런 거까지 생각해서 여과장치를 설치하려고 하고 있습니다.

○진상락 위원 이게 제가 하는 얘기는 계곡수 같은 경우에는 여과장치를 가지고는 해당이 잘 안 되는 걸로
알고 있는데? 왜냐하면 비가 오면 흙탕물이 내려올 수도 있고요.

여과장치라는 게 뭐니까?

예를 들어 SS라든지 탁도가 있을 경우에 지하수 수질이 기준치가 오버 되었을 적에 쓰기 위한 여과장치지,
특히 계곡수 같은 경우에 지금 이렇게 되면 전기 같은 경우는 어떻게 합니까?

○진해급수센터장 강길수 예?

○진상락 위원 전기, 전기.

○진해급수센터장 강길수 전기는

○진상락 위원 산에서 내려오는 물을 가지고 거기서 모아서 저장했다가 그 물을 지금 마을에 하는 거 아닙니

까?

○진해급수센터장 강길수 물탱크에 저장을 했다가 물탱크에서 마을에 관로를 통해서

○진상락 위원 그럼 전기시설은 거기까지 올라갈 수 있습니까? 어딥니까? 거리가 됩니까?

○진해급수센터장 강길수 예, 물탱크는 충분히 올라갑니다.

○진상락 위원 올라갑니까?

○진해급수센터장 강길수 예.

○진상락 위원 이게 어떻게 보면 상수도로 갈 수 있는 거리가 너무 멀어서 안 되는 거죠?

○진해급수센터장 강길수 실제 그런 것도 있고, 주로 어르신들이 수도

○진상락 위원 일단은 세대수를 물어보고 싶어서 했는데, 세대수가 지금 태백마을 같은 경우는 수질이 괜찮다 하니까 그렇는데, 이런 데는 1년에 유지관리비도 많이 들어가고 해서 어떻게 보면 11세대 이런 데는 집집마다 정수기 하나 달아주는 것도 하나의 방법이 될 수도 있어요.

이게 관리라든지, 어떻게 보면 세대수가 5세대, 10세대도 안 되는 오지마을에 거기에 수질이 안 좋다고 해서 오존설비 해 주고 여과기 설비해 주고 몇 천만원, 몇 억을 투자해서 하는 경우가 있는데, 거기는 뭐냐 하면 아닌 말로 집집마다 정수기 하나 달아주는 게, 수질 때문에 하는 거 같으면 더 효과적으로 될 수 있고 관리가 더 편리하고, 그렇다고 먹는 물을 못 먹게 할 수 없는 부분이니까, 그 관계 때문에 질의했습니다.

○진해급수센터장 강길수 알겠습니다.

○진상락 위원 이상입니다.

○위원장 박춘덕 또 질의하실 위원님 계십니까?

노창섭 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○노창섭 위원 자료에는 없는데 창원마산진해에 공히 적용되는 부분인데 창원급수센터장님한테 대표적으로 질문드리겠습니다.

지금 이게 마을상수도에 관련된 거는 자료를 봤는데 약수터, 약수터 관리는 지금 급수센터에서 합니까? 어떻게 합니까?

○창원급수센터장 김상문 창원급수센터장 김상문입니다. 답변드리겠습니다.

약수터 관리도 급수센터에서 하고 있습니다.

○노창섭 위원 그러면 창원급수센터 같은 경우에는 의창구 성산구의 약수터 현황이라든지, 요즘은 코로나 19 시대에 실내운동을 못 하다 보니까, 저도 등산을 자주 가는데 등산이나 둘레길 산책을 많이 가거든요.

그러면 약수터가 반드시 나옵니까. 그죠?

어떤 데는 음용수 불가, 또는 아닌 데는 음용가능, 이렇게 표지판이 되어있는데 그 관리를 어떻게 주기적으로 하고 있는지에 대해서 제가 의문이 있을 때가 좀 있어서, 폐쇄한 데도 있더라고요. 어떤 데는 수질이 이하 되어서.

그래서 공히 진해급수센터, 마산급수센터도 마찬가지로 지금 현재 어떻게 관리하고 있습니까? 센터장님.

○창원급수센터장 김상문 약수터는 저희들이 약수터 위탁업체에다가

○노창섭 위원 위탁업체?

○창원급수센터장 김상문 예, 용역을 해 가지고 업체가 관리를 하고 있습니다.

○노창섭 위원 그럼 수질검사는?

○창원급수센터장 김상문 수질검사는 저희 직원들이 직접 가서 분기마다 정해진 대로 하고 있습니다.

○노창섭 위원 시설이나 이런 것들은 위탁업체가 하네요?

○창원급수센터장 김상문 예, 위탁업체에서는 시설관리라든지 시설물 작동 여부라든지 청소 같은 것도 하고, 한 달에 한 번씩 저희들한테 기성을 청구하게 되어있습니다.

○노창섭 위원 청구하기로 되어있고, 현황자료 해서 사진 찍어 가지고

○창원급수센터장 김상문 사진하고 첨부해서 자기들 활동했던 거를 전체 저희들 다 보고

○노창섭 위원 시설도 시설이지만 제일 중요한 거는 수질이잖아요.

○창원급수센터장 김상문 예, 수질은 저희들이 분기마다 한 번씩

○노창섭 위원 어떤 주기로 합니까?

○창원급수센터장 김상문 분기마다 한 번씩 하고, 3분기 여름철에는 7월 8월 9월 3번, 총 6번 1년에

○노창섭 위원 분기별로 기본으로 하되, 그다음에 7, 8, 9월 하절기에는

○**창원급수센터장 김상문** 예, 3/4분기에는 1개월에 한 번씩

○**노창섭 위원** 이게 태풍이나 장마가 와서 물이 막 늘어나면 수질이 달라질 수 있잖아요.

○**창원급수센터장 김상문** 제가 그렇게 큰 경험은 안 해봤습니다만 태풍이나 장마로 물이 많이 늘어나면 아무래도 수질에 약간 변화가 오는 걸로 알고 있습니다.

○**노창섭 위원** 그런데 예를 들어서 마셨는데 대장균이 들어간단든지 이렇게 해서, 평상시에 쪽 할 때는 검사해서 문제가 없는데 그런 문제도 생길 수, 이게 우기철에는 6월에서 9월까지의 이게 아까 말씀드린

○**창원급수센터장 김상문** 그래서 한 달에 한 번씩 검사를 하고, 검사 내용에서 총대장균 류가 주로 오버 될 경우에는 저희들이 약수터를 일단은 폐쇄를 하고, 내부 살균시설이라든지 청소를 통해서 다시 약수터를 정비해서 수질검사를 다시 합니다.

다시 해 가지고 그게 합격하면 약수터를 개방하고, 그렇지 않으면

○**노창섭 위원** 거기에 대한 관리라면 풋말이나 이게, 목이 마르거든요. 물을 가지고 가는 분도 계시지만 급해서 안 가져 가면 약수터 물을 저도 먹습니다. 목이 마르면.

그거 관리 철저히 해 주시고,

○**창원급수센터장 김상문** 예.

○**노창섭 위원** 그다음에 이게 나이 드신 분이 요즘 많아서 그런지, 그분들이 간이약수터를 만들어요. 인공적으로.

우리 현황에 빠진, 그러면 자기네들은 수질이 안 된 상태에서 이런 거, 만약에 새로 생긴 간이상수도 현황 파악 이런 것은 위탁업체가 다 합니까?

○**창원급수센터장 김상문** 그것까지는 저희들이 관리를 못 하고 있습니다.

○**노창섭 위원** 그러면 지정된 약수터만

○**창원급수센터장 김상문** 예, 지정된 약수터만 저희들이 관리를 하게끔 되어있고 조례도 그렇게 되어있습니다. 조례가 있기 때문에.

○**노창섭 위원** 그래서 이걸 수시로 업체한테 자기들 관리하는 10개면 10개, 100개면 100개, 이것만 할 게 아니고 이게 어른들이 한 번씩 간이약수터를 만드는 분들이 있어요.

물이 졸졸졸 나오는 데에 호스 꽂아 가지고 대야 갖다 놓으면 그냥 먹는 거죠. 사고가 없으면 다행인데, 제가 그런 걸 봐서 그래요.

그런 부분도 위탁업체가 신규가 발생 되면 폐쇄를 하든지 안 그러면 수질이 아니면 못하게 한다든지 그것도, 이게 사람이 먹고

○**창원급수센터장 김상문** 예, 저희가 그것도 관리를 한번 하도록 하겠습니다. 위탁업체와 협조해 가지고 하도록 하겠습니다.

○**노창섭 위원** 예, 특별히 해 주시고, 그다음에 예를 들면 요즘 어르신들이 1가구 2주택이라기보다는 농막이나 관리사에서 아까 말씀하신 계곡수를 가지고 물을 담아서, 정식집은 아니죠.

관리사나 농막에서 생활하시는 게 상당히 많거든요.

그럼 인근 하천에서 내려오는, 호스로 물탱크에 담아서 바로 써서, 허드렛물로 쓰는 거야, 그다음에 농사용으로 쓰는 거는 문제가 없는데 마시는, 이런 걸 예를 들어서 수질을 제가 검사를 하고 싶다, 아니면 먹어도 되는지 확인하고 싶다 주인이, 그런 시스템은 되어있습니까?

○**창원급수센터장 김상문** 저희들이 관리하는 업무는 그런 시스템은 없고요.

별도로 개별적으로 수질검사 의뢰를 해야 되지 않느냐,

○**노창섭 위원** 수질센터가 출장 가는, 그건 수질센터에다 얘기해야 됩니까?

○**창원급수센터장 김상문** 그거는 제가

○**상수도사업소장 권경만** 소장 권경만입니다. 제가 보충 답변드리겠습니다.

○**노창섭 위원** 제가 민원이 있어서 하는 소립니다.

○**상수도사업소장 권경만** 그런 거는 민간 수질검사 기관이 있기 때문에 그쪽으로 요구를 한다거나, 우리

○**노창섭 위원** 그러면 수질센터에서는 마을상수도나 우리 창원시가 하는 상수도 외에는 수질검사 안 해 줍니까?

○**상수도사업소장 권경만** 실제 우리 직원이 부족하기 때문에, 실제 나가서 시료 채취까지는 어렵습니다.

그렇기 때문에 보통 보면 민간 수질검사 기관에, 그쪽에서는 자기들 수익이 있고 이런 게 있기 때문에 출장

해서 채취까지 다 합니다.

○노창섭 위원 예를 들어서 일반 주거지 같으면 아까 마을상수도 해서 다 처리하고 검사도 하고 시설도 하는 거는 맞고, 요즘 텃밭을 많이 가꾸고 3평짜리 6평짜리 농막이나 관리사를 내서 거기서 물을 쓰고 생활하시는 분이 많더라고요. 의외로.

그런 분들은 그러면 결론적으로 얘기해서 그 물을 계곡수를 호스로 끌어서 쓰잖아요, 보통.

그러면 지하수를 파든지 둘 중에 하나인데 보통 계곡수를 쓰는 분은 그러면 개인이 민간 수질연구소에 의뢰하는 수밖에 없다?

○상수도사업소장 권경만 예.

○노창섭 위원 그건 개인적인, 그러면 끌어다 쓰는 거는, 법을 몰라서 그러는데 합법적이에요? 불법적이에요? 계곡수를.

○상수도사업소장 권경만 계곡수를 끌어 쓰는 그거는, 농사용으로 쓰는 그거는

○노창섭 위원 농사용으로 쓰는 거는 현재 합법적입니까?

○상수도사업소장 권경만 그거는 법적으로 저희들이

○노창섭 위원 제재나 이런, 그거는 없다?

○상수도사업소장 권경만 저희들이 알기로는 그게 법적으로 문제 될 거는 없지 싶습니다.

○노창섭 위원 없습니까?

하여튼 수질검사는 민간연구소에 의뢰할 수밖에 없다, 일단은 이해가 되었습니다.

이상입니다.

○위원장 박춘덕 진해급수센터 태백동 마을상수도 노후 물탱크 교체 관련해서 제가 두 가지만 좀 여쭙볼게요

지금 FRP 30톤짜리를 스테인리스 30톤으로 했는데 예산이 한 4천만원 정도 들었는데, 지금 그림으로 봐서는 원형 원통 탱크인데 이게 현장에서 용접해서 합니까?

안 그러면 완성품을 이동을 합니까? 어찌합니까?

○진해급수센터장 강길수 진해급수센터장 강길수입니다.

현장에서 조립을 합니다.

○위원장 박춘덕 현장에서? 용접하는 거예요?

○진해급수센터장 강길수 예, 현장에서 그 규격에 맞게 공장에서 재단해 와서 현장에서 용접하고

○위원장 박춘덕 철판을 잘라 와서?

○진해급수센터장 강길수 예.

○위원장 박춘덕 제가 왜 이런 얘기를 하나 하면 견적도 한 4천만원 나오는데 이게 많을뿐더러, 그다음에 스테인리스 재질은 햇빛 보고 이러면 안에 청소하는데 옥외 물탱크가 문제가 좀 있어요.

있어서 요새는 GRP 탱크라는 걸 많이 씁니다.

이게 가정용에서부터 공업용까지 크기를 마음대로 조절할 수 있고, 그다음에 이동이 간편하고, 또 한 장씩 되어있기 때문에 조립식으로 해서 볼트로 다 죅니다.

최근 때문에 가격대도 굉장히 저렴하고 공사하기가 참 좋고, 이동이 용이하고, 또 다음에 풀어서 다른 곳에 설치도 할 수 있고 재활용도 가능하고, 한 3만톤 짜리를 했는데 우리가 30톤짜리로 하고 싶다면 뜯어서 재조립도 가능해요.

그런 거를 좀 고민을 하셔서 가지고, 이동도 가능하고, 이게 현장에서 용접해 버리면 다음에 철거하려면 용접기 가지고 가서 불어서 다 잘라야 되잖아요. 그죠?

○진해급수센터장 강길수 맞습니다.

○위원장 박춘덕 그래서 그런 부분이 있다 하는 부분을 말씀을 드립니다.

○진해급수센터장 강길수 예, 검토해서 그렇게 하도록 하겠습니다.

○위원장 박춘덕 그런 거 검색하시면 잘 나와요. 요즘 판넬 한 장짜리로 해서 서로 볼트로 죄어서 집을 만듭니다. 탱크를.

그런 부분 참고해 주시기 바라고, 더 추가하실 위원님 계십니까?

○진해급수센터장 강길수 예, 알겠습니다.

○위원장 박춘덕 박현재 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○박현재 위원 안녕하세요? 박현재 위원입니다.

220페이지 보도록 하겠습니다.

누수·계량기 등 상수도 관련 민원 처리에 있어서 지난번에도 제가 질의를 한번 드렸었는데 창원에는 계량기 고장이 817대고 마산이 1,125대, 진해가 241대입니다.

그와 아울러 밑에 보면 창원에는 계량기 교체를 1,125대 했다는 말씀이고, 고장은 817대인데 교체는 1,125대 했다는 말씀이고, 마산은 1,125대 고장인데 478대 교체를 했고, 진해는 241대 고장이 있었는데도 불구하고 1대도 지금 교체를 안 했다는 말씀인데 진해센터장님, 이거 맞습니까?

○진해급수센터장 강길수 예, 답변드리겠습니다.

실제 우리 진해 지역에 계량기 교체는 올해 동파라든지 고장은 128개소를 교체했고, 그리고 검침이 어려운 지역, 난검침 지역에 34개소 해서 총 162개소를 교체를 했습니다.

그런데 여기에 지금 표시가 안 되어있는 것은 실제 계량기 교체를 공사를 발주해서 교체를 몇 건 했냐, 이 내용이 되어서 실제적으로 우리는 공사를 발주해서 한 게 아니고 우리 공무원이 상수도 시설물 관리하는 직원 3명이 있습니다.

그래서 우리 직원이 교체한 계량기가 162개소가 되겠습니다.

○박현재 위원 그럼 다른 마산이나 창원센터는 어떻게, 직원이 아니고 예를 들어서 외부에 위탁을 줘니까?

○마산급수센터장 이광호 마산급수센터장 이광호입니다.

위에 계량기 고장은 수도미터기 통 안에 밸브라든지 누수라든지 여러 가지 민원 접수를 받은 수량이고요. 밑에는 실제적으로 예산을 써서 계량기가 격년이 지난 계량기 교체사업을 한 숫자를 얘기한 겁니다.

이 테이블로 보면 이해가 좀, 그런 내용으로써 표시했기 때문에 참고하시면 됩니다.

○박현재 위원 센터장님 말씀 그 부분은 이해가 되는데 진해센터는 직원이 교체를 한다는 말씀이고 그럼 창원과 마산에는 어디 위탁업체에 맡긴다는 말씀입니까? 계량기 교체에 있어서.

진해에서는 162개를 직원 세 분이 교체를 한다는 말씀을 조금 전에 하셨고, 그럼 창원하고 진해하고 업무가 틀립니까?

센터장님, 정리를 한번 해 보세요.

○마산급수센터장 이광호 계량기 교체사업은 계량기 연수에 따라서 소형 계량기는 교체가 8년 만에 이루어지고 대형 계량기는 75미리 이상은 6년 격년마다 교체를 합니다.

일반적으로 계량기 교체에 있어서 저희들 각 센터별로 소요 자재가 있어서 동절기에 만약에 동파나 이런 사고가 있을 때는 직접 우리 공무원 현장 직원들이 교체하는 경우가 있고, 격년 경과 계량기 교체는 수량이 많기 때문에 일정 부분 구역을 정해 사업 발주를 하기 때문에 업체가 교체하는 경우도 있습니다. 저희들도.

○박현재 위원 센터장님 답변이 정리가 안 되는데, 진해센터장님하고 지금 말씀하시는 부분이 일치하 안 됩니까?

안 되고, 진해도 162대를 교체를 했으면 계량기 교체 162대를 표기를 해야 되는 게 맞을 거 같고, 또 수도시설과에서 기간제 노동자와 누수탐사 용역을 한 데 있어서 마산 같은 경우는 누수탐사 용역을 6명이 3개월 해서 실적이 159건이 시설과에 올라왔더라고요.

그런데 마산은 밑에 박스 안에 누수복구 공사에 보면 1,326회 공사를 했다는 말씀인데 횟수가 이래 많습니까?

1월부터 5월 말까지 해서 5개월 동안에 횟수가 제가 볼 때는 다른 진해나 창원에 비해서 많아도 월등히 많다 보니까 제가 한번 짚어봅니다.

시설과에서는 1월부터 6월 말까지 해 가지고 누수탐사용역을 했는데도 불구하고 159건을 공사를 했다고 보고를 아까 했다는 말씀입니다.

그런데 지금 여기에 급수센터에서 보면 1,326건은 너무 안 많습니까?

○마산급수센터장 이광호 마산급수센터장 이광호입니다. 위원님 질문에 답변드리겠습니다.

수도시설과에서 누수탐사를 해 가지고 발견된 노면 누수 부분이 있고, 저희들은 지금 1,326건이 일반적으로 계량기 통 내의 누수, 그다음 가정 인입선 누수, 도로상의 누수복구 실질적인 공사를 한 경우를 다 포함해서 금년 5월말 기준으로 잡았습니다.

○박현재 위원 센터장님, 5월 말까지면 150일인데, 한 달에 30일 곱하기 5개월이면 150일인데 그럼 하루에 복구공사를 몇 개 한다는 말입니까?

하루에 평균적으로 한다는 말씀은 10개가 더 되지 않습니까? 안 그래요?

○마산급수센터장 이광호 예, 맞습니다.

마산지역의 상수도가 노후 정도가 좀 심하고 여러 가지 구 도심이 되다 보니까 예전에 마산회원구, 마산합포구 지역에 누수 발생이 심할 적에는

○박현재 위원 하루에 7개에서 10개 이상 공사를 한다는 말씀이고

○마산급수센터장 이광호 예.

○박현재 위원 그러면 시설과에서 예를 들어서 복구공사하고 마산센터에서 공사하는 거는 일원화가 안 되고 틀리다는 말입니까?

○마산급수센터장 이광호 시설과에서 한 거는 누수탐사, 말 그대로 저희들 누수 부분을 전문적으로 유수율 제고를 위해서 각 블록별로 땅속에서 누수가 발생되고 있는지 없는지 탐사한 부분을 얘기하는 것이고, 저희들은 실제적으로 주민들 민원이나 저희 현장 근무자들이 현장에서 발견된 수도 민원, 각종 민원에서 복구공사 했던 그 건수를 얘기하는 겁니다.

하루에, 저희들 같은 경우에는 마산급수센터 관할 구역에 어떤 경우에는 한 50건도 넘게 나올 수가 있습니다.

○박현재 위원 직원이 몇 분인데요?

○마산급수센터장 이광호 직원이 공무원이 합포구에 4명, 그다음에 회원구에 3명이 있습니다.

총 7명 있습니다.

○박현재 위원 총 7명요?

○마산급수센터장 이광호 예.

○박현재 위원 아니, 그래 마산하고 창원하고 진해

○상수도사업소장 권경만 소장 권경만입니다. 제가 보충 답변드리겠습니다.

실제 수도시설과에서는 누수복구 이게 노면에서 나오는 누수를 탐사해 가지고 하는 거고,

○박현재 위원 그러니까 큰 도로변에요?

○상수도사업소장 권경만 예, 그다음에 급수센터에서 하는 거는 가정용인데

○박현재 위원 가정집에?

○상수도사업소장 권경만 예, 그런데 올 초에 한파가 있었습니다. 올 초에 한파가 있어 가지고 엄청난 민원이 폭주하고 그랬습니다. 제가 알기로는.

이 건수는 내가 정확한지 모르겠는데 올 초에 한파가 와 가지고 주로 마산지역에 복구공사를 엄청 많이 한 기억이 납니다.

○박현재 위원 소장님, 센터장님, 답변 감사하고, 이상입니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

질의하실 위원님 안 계시죠?

(「예」 하는 위원 있음)

더 이상 질의가 없으므로 상수도사업소 소관 업무에 대한 질의 답변을 모두 마치겠습니다.

소장님과 과장님, 관계 공무원 여러분, 모두 수고하셨습니다.

중식과 다음 회의 준비를 위해서 오후 2시까지 정회를 선포합니다.

(12시30분 회의중지)

(14시01분 계속개의)

○위원장 박춘덕 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.

성원이 되었으므로 회의를 속개하겠습니다.

박영화 하수도사업소장님 간부 공무원 소개 후 업무보고 해 주시기 바랍니다.

○하수도사업소장 박영화 하수도사업소장 박영화입니다.

평소 우리 소 소관 업무에 대해 깊은 관심을 가지고 각별히 성원해 주시는 박춘덕 문화환경도시위원장님과 정길상 부위원장님을 비롯한 여러 위원님께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

먼저 하수도사업소 소속 부서장을 소개해 드리겠습니다.

김현수 하수행정과장입니다.

김태종 하수시설과장입니다.

박우서 창원하수센터장입니다.

강명대 마산하수센터장입니다.

소개에서 누락된 김은효 하수운영과장 직무대리와 박현호 진해하수센터장 직무대리는 7월 19일부터 5급 승진 리더과정 화상교육 입교로 인해 참석하지 못했습니다.

하수도사업소 소관 2021년도 하반기 주요업무계획을 보고드리겠습니다.

(주요업무보고는 부록에 실음)

이상으로 하수도사업소 2021년도 하반기 주요업무계획 보고를 마치면서, 저를 비롯한 하수도사업소 전 직원은 창원형 스마트하수관망 기본계획수립, 세탁기 제자리 놓기, 물티슈 변기하수구 투입금지 대시민 의식개선홍보, 통합바이오가스화 및 수소화 사업 등을 중점 사업으로 추진하며, 성공적인 창원형 스마트하수관망 구축과 해맑은 마산만 만들기에 총력을 기울이고 있습니다.

감사합니다.

○위원장 박춘덕 박영화 하수도사업소장님 수고하셨습니다.

이어서 질의 답변을 하도록 하겠습니다.

코로나19 예방을 위하여 질의 답변 시 해당 과를 제외한 과장님과 관계 공무원들께서는 방송을 보시다가 순서가 되면 참석해 주시기 바랍니다.

하수행정과, 하수시설과, 하수운영과를 제외한 나머지 과는 업무에 복귀하셔도 좋습니다.

(자리이석)

먼저 하수행정과, 하수시설과, 하수운영과 소관 업무에 대해서 274페이지부터 300페이지까지, 질의하실 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

진상락 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○진상락 위원 소장님 고생합니다.

늘 힘지에서 하수시설 운영을 담당하셔서 고생하십니다.

하수행정과 잠깐 간단하게 질문하겠습니다.

275페이지 공공하수처리 관리대행업자 선정을 올 연말에 있습니까?

○하수행정과장 김현수 예, 그렇습니다.

○진상락 위원 이게 간단하게 설명드리면, 이게 진행이 어디까지 가 있습니까? 지금 입찰을 하기 위해서?

○하수행정과장 김현수 지금 현재는 관리대행 원가산정 용역이 발주되어 가지고

○진상락 위원 용역?

○하수행정과장 김현수 예.

○진상락 위원 원가사정에 대한?

○하수행정과장 김현수 예, 그게 8월 초에 준공이 될 겁니다.

○진상락 위원 참고로 거기에 평가점수를 내가 안 봐서 모르겠는데, 가격점수가 지금 어떻게 되어있습니까?

○하수행정과장 김현수 이 평가는

○진상락 위원 최저가 입찰로 되어있습니까? 어떻게 됩니까?

○하수행정과장 김현수 이 관계는 일단은 방법이 기술이랑 가격분리 입찰인데, 먼저 기술제안서에 대한 평가에 되어 가지고 그 순위가 최우선 업체에 대해서 가격 협의를

○진상락 위원 그러니까 그 안에 가격점수가 들어갈 거 아니냐고요.

○하수행정과장 김현수 가격점수?

○진상락 위원 예를 들어서 금액,

○하수행정과장 김현수 아, 금액 이거는 최종 용역이 시설마다 인원이 얼마나 되어야 되고 인건비가 얼마고, 이런 용역 결과가 나옵니다.

○진상락 위원 나오면

○하수행정과장 김현수 예, 우리 용역에 대해서

○진상락 위원 그 기준에 의해서 그러면 적합한 걸 적어내는 걸로 합니까? 그거는 별 의미가 없습니까?

○하수행정과장 김현수 원래 이게 평가하는 게 보면 사업수행 능력하고 사업수행 계획이 있습니다.

사업수행 능력에는 그 발주부서가 평가를 하고 사업수행 계획은 선정위원회가 평가를 하게 되어있는데, 주로 사업수행 능력 같은 경우에는 점수가 거의 정해져 있습니다.

왜 그러냐 하면 참여기술자

○진상락 위원 아니 그러니까 우리 사업비, 핵심만, 다른 거는 얘기하지 마시고 시간이 없으니까, 지금 여기 총사업비가 얼마예요?

○하수행정과장 김현수 지금 이 사업비 같은 경우에는 3년간 총사업비인데 앞에 3년간 계획을 보면 약 219억입니다.

○진상락 위원 그러니까, 자기네들이 제안서를 낼 적에 금액을 제안할 거 아니냐고요.

○하수행정과장 김현수 아, 자기들이 금액 제안을 안 합니다.

○진상락 위원 안 합니까?

○하수행정과장 김현수 예.

○진상락 위원 그런데 이 앞에 음식물 처리장 하는 거 보니까 가격을 제안하던데?

○하수행정과장 김현수 우리가 용역 평가를 해 가지고 총 500억이

○진상락 위원 그럼 용역 평가에 의해서

○하수행정과장 김현수 예, 500억이 나왔다 치면 그거는 두고, 우리가 기술평가를 해 가지고 이 업체가 실력이

○진상락 위원 그러면 업체 선정에는 금액하고는 영향이 없다 그죠?

○하수행정과장 김현수 예, 1, 2, 3, 순위를 매겨 가지고 1위 업체부터 우리 금액이 이래 나왔는데 너희가 어떻게 할 수 있겠냐,

○진상락 위원 왜 내가 이걸 질문하느냐 하면 수주를 하기 위해서 저가 입찰을 적어놓고 자기가 선정되니까 종업원들 후생복지라든지 인건비라든지 이 부분에 대해서 불이익이 가요.

○하수행정과장 김현수 우리는 그거하고 좀 다릅니다. 먼저 산정을 해 가지고

○진상락 위원 잘 하셨네요. 그러면.

○하수행정과장 김현수 예.

○진상락 위원 내가 그게 우려되어서 미리 한번 물어보는 겁니다. 그게 없으면 됐습니다.

이게 최저금액 가지고 하다 보니까, 이게 도까지 심의 받아야 되고 간단하지 않더라고요.

○하수행정과장 김현수 예, 맞습니다.

○진상락 위원 그럼 이거는 아예 금액을 산출해서 하기 때문에 금액으로 당락이 좌우되고 하는 거는 아니냐 그죠?

○하수행정과장 김현수 예.

○진상락 위원 알겠습니다.

하수시설과 한번 보겠습니다. 과장님,

○하수시설과장 김태중 하수시설과장 김태중입니다.

○진상락 위원 시설과, 불명수 차단 하수관로 하기 전에 중리·호계펌프장 있지 않습니까?

○하수시설과장 김태중 예.

○진상락 위원 거기에 근무자가, 지금 야간하고 휴일에는 근무자가 없죠?

○하수시설과장 김태중 예.

○진상락 위원 지금 호계펌프장에 제 추정으로 그게 인구로 보면 적어도 한 3만 4만 정도 유입되는 오수가 처리되는 중계펌프장인데 거기에 야간하고 그다음에 휴일에 근무자가 없는 걸 확인하고 이거는 문제가 좀 있다고 생각하거든요.

예산 부족으로 안 하는 겁니까? 어떻게 해서 이걸 호계펌프장에 주간에만 근무하고 야간하고 휴일에는 근무를 안 하는 겁니까?

○하수시설과장 김태중 예, 답변드리겠습니다.

우리 하수시설과에서 관리하고 있는 중계펌프장은 총 9개소가 있습니다.

그중에 내서에 펌프장이 3개 있는데 중리1펌프장, 2펌프장, 호계펌프장, 이 3곳이 있습니다.

중리1에는 3명이 3교대로 해서 24시간 365일 돌아가고요.

거기서 메인을 하고 있고, 당초에는 중리2에도 하나 있고 호계에도 하나 있었는데 올 3월달에 1명이 군 입대를 했습니다.

그러다 보니 한 사람이 빠져서 호계에 주둔을 하면서 중리2를 커버하고 있고요.

평일에는 근무를 하는데 주말하고 야간에는 중리1펌프장 메인에서 모니터링이 다 가능하기 때문에 그렇게 지금 조치를 하고 있습니다.

○진상락 위원 그러니까 근무하는 주목적이 뭐니까? 근무자가 있을 경우에.

○하수시설과장 김태중 시설물 원활한 유지관리하고 또 위급한 사항에 대해서

○진상락 위원 사실은 비상시에 대비해서도 근무하는 거 아닙니까?

○하수시설과장 김태중 예, 그런 것도 있습니다.

○진상락 위원 그죠? 어떻게 보면 비상시가 더 중요할 수 있겠죠?

○하수시설과장 김태중 예.

○진상락 위원 그러니까 휴일이 3일, 4일 될 수도 있고, 또 그분이 휴가도 갈 수 있고, 그러면 그 펌프장에 만약에 문제가 생겼을 경우에 어떻게 일요일이라든지 휴일에, 야간에 대체가 가능하냐고요.

○하수시설과장 김태중 그래서 중리펌프장이 메인인데 거기서는 24시간 365일 근무를 하고, 호계펌프장하고 중리2펌프장을 다 컨트롤 하거든요.

○진상락 위원 거리가 있는데 그게 관리가 원활하게 될 수가 있습니까?

호계펌프장하고 중리펌프장하고 거리가 있는데, 2키로는 넘게 떨어져 있는데,

○하수시설과장 김태중 그런데

○진상락 위원 이게 항시 옆에 있어서 비상시에 이게 기계가 스톱되거나 화재가 날 수도 있고, 그 자리에서 조치가 되어야 되지, 조금 전에 말씀대로 군에 갔다고 해서 사람을 안 뽑는 거는 어떻게 되는 겁니까?

근무자가 있어야 될 거 아니냐고요.

그러면 이게 예산 때문에 안 되는 건지, 예를 들어서 과장님이 하고 싶어도 인력배치가 안 되니까 안 되는 거 아니냐고요.

○하수시설과장 김태중 아니, 그러니까 위원님 말씀대로 호계펌프장하고 중리2에까지 한 곳에다가 3명을 3교대로 하기는 무리가 있고, 저희 과에 결원이 3명 있습니다.

그게 우리 사업소 전체로 보면 한 10명 정도 결원이 되는데, 시 전체에 지금 육아휴직이라든지 휴직이 많다 보니까 그런 사항이 발생했구요.

일단 저희들이 8월달에, 인사과에 요구했는데 8월달에 신규를 뽑으면 보충을 해 주기로 약속을 했구요.

○진상락 위원 했습니다?

○하수시설과장 김태중 예, 연말 되면 공무원도 한 두어 명 뽑고, 그렇게 조치를 하겠습니다.

○진상락 위원 이게 지금 그냥 넘어갈 게 아니고, 예를 들어 소방서가 지금 왜 있습니까?

불이 날까 봐 항상 대기하고 있잖아요. 사고에 대한 대비를 하고 있지 않습니까? 그죠?

○하수시설과장 김태중 예.

○진상락 위원 이것도 마찬가지로요. 우리 생활시설에 관련된 건데 여기에 문제가 생기게 되는 거 같으면 엄청난 재앙이 올 수 있는 부분도 있고, 이것을 항상 비상시 근무자가 대기하고 있어야지 없는 부분은, 소장님 들어보니까 어떻습니까?

알고 있습니까? 호계펌프장에 근무자가 야간하고 휴일에 없는 거에 대해서.

○하수도사업소장 박영화 예, 답변드리겠습니다.

지금 보니까 3개 펌프장 중에서 한 곳에서 나머지 2개를 관할하다 보니까 그런 문제가 좀 있는 거 같습니다. 있는 거 같은데,

○진상락 위원 이걸 인사과에 말씀하셔 가지고 시장님 방침을 받으시든지, 이거는 사람을 기간제로 하든지 보충을 해야 됩니다.

그냥 이것을, 연계해서 말씀드리겠습니다만 여기에 많은, 7만은 안 되지만 6만 4천여 시민들이 하는 중계펌프장인데 이게 비상시에, 뭐 압니까? 또 채수 없고 일이 꼬이려면 문제가 생길 수 있잖아요. 그죠?

그래서 대비를 하는 게 좋겠다, 소장님께서 과장님과 힘을 합해서 이걸 인사과에 해서 근무자가 원활하게 돌아갈 수 있도록 부탁을 드리겠습니다.

○하수도사업소장 박영화 예, 잘 알겠습니다.

○진상락 위원 그다음에 시설과장님, 불명수 차단 부분인데 여기에 보면 진동하고 중리가 있는데, 중리에 집중 호우 시 광려천 오수 맨홀 월류 사건이, 사건이라고 하면 그렇지만 이게 발생되고 있는데 여기에 총투입한 예산이 언제부터 얼마가 되었어요?

○하수시설과장 김태중 말씀드리기 전에 아까 펌프장에 보면 근무자는 그렇게 되어있지만 우리 사무실 내에도 정규직원이 있어서 한 6명 있거든요.

매일 순찰하고 유지관리하고 보수하고 있습니다. 그래서 현재까지는 특별한 일이 없고요.

○진상락 위원 어느 쪽에 이상이 있었다고?

○하수시설과장 김태중 아니 우리 사무실에서도 9개 펌프장을 관리하기 위해서 거기에 상주하는 직원 외에 사무실에 6명이 더 있습니다. 6~7명이.

그 사람들이 매일 현장 나가서 점검하고 보수하고 계속 365일 하고 있기 때문에, 하여튼 부족 인원은

○진상락 위원 야간하고 휴일이 문제라는 얘기입니다.

○하수시설과장 김태중 휴일은 그러니까

○진상락 위원 휴일이 이틀이 될 수도 있고 삼일이 될 수도 있는데, 하루만 휴일이 있을 수도 있고, 요즘 주 5일 근무다 보니까 이게 거기에 대한 문제가 생길 거에 대비한 얘기를 해야 되고, 월류 관련해서 호계지역에 월류로 물이 계속 여기에 비만 오면 하천으로, 이게 제가 자료 받은 거지만 월류되는 파이프 크기가 얼마입니까?

○하수시설과장 김태중 거기가 관경이 600미리로 알고 있습니다.

○진상락 위원 600미리가 비가 지금 100미리 이상만 오면 하천으로 오폐수가 흘러나온단 말이에요.

그래서 이걸 한 2년 전부터 계속 원인을 다 못 찾아서, 벌써 지금 15억 정도는 투입이 되었고, 지금 9억 5천만 원인가 예산을 잡고 있습니다만 이걸 답을 다 못 찾고 있던 말이에요.

○하수시설과장 김태중 이쪽에 불명수가 예전부터 비가 조금만 와도 사실 넘쳤거든요.

그래서 저희들이 19년부터 조사도 하고 해 가지고 지금 2차, 2020년 4월부터 8월까지 1차 공사를 하고 2차는 8월부터 21년 올 6월까지 2차 공사를 했습니다.

그리고 센터에서도 아파트 단지라든지 이런 데에 오점된 걸 같이 협조해서 많이 해 가지고 전에는 비가 한 2~30미리만 와도 넘쳤는데 이걸 함으로 해서 한 100미리까지는 사실 견디고 있는데, 더 많이 올 때는 넘치고 있거든요.

그래서 지금도 9억 5천만 원짜리 방금 말씀하신 사업을 추진 중에 있습니다. 지금 착공 준비 중이거든요.

○진상락 위원 마산하수센터도 지금 비만 오면 출동한다고 거의 살다시피 살아요.

○하수시설과장 김태중 예.

○진상락 위원 그 외 지역도 지금 민원에 시달리고 있는데

○하수시설과장 김태중 맞습니다.

○진상락 위원 이게 하천이 아닌 거 같으면 또 상황이 다른데, 이게 낙동강으로 가는 광려천 물이란 말이에요.

남강 쪽으로 해서 합류하는 건데, 이게 창원시에서 마산 앞바다 살리기, 도랑 살리기 운동, 하천 살리기 운동, 여러 가지 하고 있습니다만 이게 어떻게 보면 우스운 얘기입니다.

이게 돈이 투입이 안 된 거 같으면 또 모르지만, 돈도 한 15억까지 투입하고 계속 투입이 되었는데도 불구하고 100미리가 오든 200미리가 오든, 300미리가 오든 간에 하천으로 오염수가 나와서는 안 되잖아요.

이거는 특단의 조치가 있어야 된다고 보는데, 소장님 보고 다 들었습니까? 이거?

○하수도사업소장 박영화 그 부분에 대해서는 제가 답변을 드리겠습니다.

○진상락 위원 이거 부산 사람들이나 그 사람들이 보면 뭐라 하겠어요?

○하수도사업소장 박영화 이 불명수 문제는 비단 내서 뿐만 아니고 창원시 전역에서 지금 문제가 되고 있습니다. 되고 있는데 저희 하수시설과하고 각 하수센터에서 계속 불명수를 잡기 위해서 송연 조사도 하고 CCTV를 하는데 사실 이게 좀 한계가 있습니다.

어디서 유입되는지를 모르는 그런 게, 실제로 마산이나 진해 같은 경우는 복개 하천이 많고 이러다 보니까 어느 지점에서 유입되는지를 찾기가 상당히 힘들니다.

그래서 저희들이 추진하고 있는 사업이 창원형 스마트관망 계획을 수립하고 있는데 그게 되면 소블록, 중블록, 대블록 별로 해 가지고 각 유량계를 달고 하면 되는데 그게 시간이 너무 많이 걸립니다. 그것까지 완료하는 데까지가.

그래서 내년에는 저희들이 불명수를 잡는데 좀 더 예산을 투입해 가지고, 위원님 말씀이 맞습니다.

비가 300미리가 오든 200미리가 오든 넘치지 않아야 되는 거는 맞습니다.

○진상락 위원 맞습니다.

○하수도사업소장 박영화 그런데 지금은 그나마 저희들이 작업을 좀 많이 해냈기 때문에 작년보다는 좀 많이 나아졌다 싶은데, 그래도 아직까지 미흡하기 때문에 저희들 내년에는 불명수 잡는데 예산을 좀 더 투입해 가지고 작업을 하도록 하겠습니다.

○진상락 위원 지금 예산 확보되어 있어요? 9억 5천만원? 9억 500만원?

○하수시설과장 김태종 9억 500만원 지금 추진 중에 있습니다.

○진상락 위원 시행 중에 있고, 불명수 찾기 위해서 용역이 지금 나갑니까?

○하수시설과장 김태종 아니요. 지금 내서에 9억 500만원짜리 공사를 추진 중에 있고, 내년 본예산에 정밀조사비용을 해 가지고

○진상락 위원 그런데 본예산에 50억을 잡든 100억을 잡든 답이 있어야 되지, 답 없으면 많이 잡아놓으면 뭐 합니까?

○하수시설과장 김태종 그런데 또 예산만 있어 가지고 이거는 되는 게 아니더라고요.

이게 사람이

○진상락 위원 원인을 찾아야 되는데

○하수시설과장 김태종 예, 원인을 찾아야 되는데 이게 사실 인력으로 할 수 있는 게 한계가 있더라고요.

○진상락 위원 고생하는 거는 맞는데요. 그렇다고 손을 놓고 있을 수는 없는 거 아닙니까?

해결을 지어야 되고.

○하수시설과장 김태종 그래서 하수도 처리공법에는 분류식과 합류식이 있는데 합류식은 비가 오면 일부 빗물하고 같이 내보낼 수 있는 그런 시스템이거든요.

○진상락 위원 이 사진을 보면(자료들고) 이게 답인가 모르겠습니다만 하천물이 불어나면 이게 월류가 나오고 하천물이 줄어들면, 비하고 같을 수도 있는데 이게 하천물이 월류가 되는 거는 생각 안 해봤어요? 유입되는 거를?

○하수시설과장 김태종 그것도 광려천에서는 우리가 맨홀하고 다 조사를 했습니다.

그게 불명수 원인이 여러 가지 있는데요.

특히 시골에 보면 수전 있다 아닙니까? 마당에 있는 수도꼭지, 거기에 보면 보통 마당보다 좀 높게 턱을 해서 이래 놓은 것도 있는데, 비가 적게 올 때는 거기에 물이 안 들어가지만 집중 호우가 너무 많이 들어오면 마당에 있는 물이 거기에 다 들어가구요.

○진상락 위원 알겠습니다.

일단은 소장님하고 과장님 수고 많이 하시는데, 일단 이 부분에 대해서는 제1과제로 삼고 이걸 차단을 위해서 전문가를 초빙하든지 해서 최첨단 장비를 동원하든지 간에 원인부터 찾아야 되고, 찾으면 하천으로 물이 유입되는 부분에 대해서는 올해 중으로는 매듭을 지을 수 있도록 부탁을 드리겠습니다.

○하수도사업소장 박영화 다행히 이 부분에 대해서 우리 창원형 스마트 하수관망 구축에 내동처리분구하고 중리처리분구가 들어가 있습니다. 내년 12월까지인데

○진상락 위원 언제부터 해서 언제 끝납니까?

○하수도사업소장 박영화 내년 12월까지입니다.

○진상락 위원 내년?

○하수도사업소장 박영화 예, 12월까지인데 시기적으로

○진상락 위원 당장 올여름부터 비만 오면 지금 다 불러 가는데

○하수도사업소장 박영화 그러니까 제가 말씀드리고 싶은 거는 불명수 차단하는 거하고 병행해서 내년도는 하수관망 사업까지 완료하면 아마 좀 많이 나아질 거 같습니다.

알겠습니다.

○진상락 위원 시 입장도 충분히 이해합니다만 저도, 이우완 시의원도 마찬가지지만 참 갑갑합니다.

주민들이 불려서 가면 냄새는 나는데 대안이 없잖아요. 내가 어떻게 하겠다는 답도 없구요.

열심히 하겠다 그 얘기밖에 안 되는데 열심히 한다고 그것도 한해 두해가 아니고 2년 전부터 해 오는 건데, 하여튼 이거 좀 심각합니다.

하여튼 이걸 제1과제로 삼고 내서 뿐 아니고 진동도 있는 거 같던데, 같이 해서 이걸 제1과제로 삼아 주시기 바랍니다.

○하수도사업소장 박영화 예, 잘 알겠습니다.

○진상락 위원 그다음에 하수운영과 좀 보겠습니다. 운영과는 답변을 어느 분이 합니까?

소장님께서 해 주세요. 간단하게 할게요.

지난번에 제가 말씀을 드렸는데, 줄여서 할게요.

덕동물재생센터 악취기술진단이 여기 올라와 있네요.

지금 이 진행사항이 어디까지 가 있습니까?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 하수운영과 하수운영1담당 박창수입니다.

지금 악취기술진단은 2018년도에 요청해서 한국환경공단에서 업무가 좀 과부하가 되어서 지금 착수해서 진행 중에 있습니다.

올해 10월이나 11월 정도 되면 완료할 계획입니다.

○진상락 위원 보고서가 그때 나오니까?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 10월이나 11월 되면

○진상락 위원 제가 여기 기술진단에 대해서 드리고 싶은 거는, 기술진단을 받는 거는 환경부의 예산을 받기 위한 방법입니까? 아니면 그냥 우리 지역 사업장의 악취라든지 전체적으로 하나의 검토를 하기 위해서 하는 겁니까?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 먼저 악취기술진단은 악취방지법에 따라서 매 5년마다 악취진단을 합니다. 진단을 하고 나서 그 결과에 따라서 만약에 방지시설 보강이 필요하면 우리 시비라든지 국비라든지 신청을 해서 보강작업을 하게 되어있습니다.

○진상락 위원 내가 지금 드리고 싶은 거는 지난번에도 환경공단에서 이걸 해야 한다고 해서 하는데, 지금 창원시 하수도사업소에서 제일 잘한 게 뭘 잘했냐 하면 중계펌프장을, 예비처리장 펌프장을 완전하게 100억이라는 돈을 들여서 악취를 완전 차단시킬 수 있는 거를 해서 올 연말에 완공이 된다는 말이에요.

그러면 창원시에서 돈이 안 들어가고 부영에서 돈이 들어가니까 이거는 완벽하게 하라 해서 100억이 들어갔단 얘기에요.

그러면 창원시는 자기 거를 하면서 돈을 투자를 안 하는 거야. 거꾸로 보면 되거든요.

그렇지 않습니까?

그러면 덕동 같은 경우에도 어떻게 보면 1,000억이 들어가도 더 들어가야 된다, 그렇게 보는 거 같으면.

그러면 그 인근에 현동지구까지 바람이 불면 악취가 올라오는데 해소가 될 수 있다, 그러면 악취진단에 기술진단이 그러한 시스템이 가도록 돈을 최첨단 쪽으로 해서라도 악취를 제거할 수 있는 방법을 찾아야 되는데, 내가 돈 들여서 하는 거는 아끼고 다른 사람이 돈 드는 거는 막 다 하라고 해 가지고 지금 악취를 100% 차단시킨다는 말이에요.

그거 중계펌프장 하나 하는데 100억이라는 돈이 투자가 됩니다.

나는 굉장히 잘했다고 보는데 이거를 소장님이 덕동물재생센터 악취 부분에 대해서 이번 진단할 적에 면밀히 잘하셔 가지고 내년도 사업계획 잡으실 적에 정말 덕동의 물재생센터는 냄새 하나만큼은 누가 오든지 간에 이거는 땀땀하게 말할 수 있다 할 정도로 과감하게 진단하셔 가지고 결과물을 가지고 이행했으면 하는 게 제 마음입니다.

○하수도사업소장 박영화 예, 잘 알겠습니다.

○진상락 위원 그거는 소장님께서 좀 더

○하수도사업소장 박영화 우리 덕동의 추진위원장이 아래 와 가지고 요즘은 참 냄새가 안 난다 그런 얘기를, 지금은 많이 개선되었습니다. 개선되었는데

○진상락 위원 그거는 틀림없습니다.

박창수 계장님 여기 계시지만, 전부 다 하시는 분들이 열심히 하셔서 되었지만

○하수도사업소장 박영화 예, 그거는 그거고, 이거는 이거대로

○진상락 위원 중계펌프장도 원래 냄새가 그렇게 많이 난 거 아니에요. 사실은요.

다 옆에 탈취시설 해 놓고 다 되어있는데도 불구하고 장기적으로 봤을 때 악취부분 만큼은 창원시에서 이거는 100% 차단시킨다 해서 한 사례기 때문에 거기에 관련해서 하면 좋겠다는 생각입니다.

○하수도사업소장 박영화 예, 잘 알겠습니다.

○진상락 위원 그다음에 소장님, 이거는 됐습니다. 안 하겠습니다.

이상입니다. 줄이겠습니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

다음 이종화 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○이종화 위원 수고 많으십니다. 이종화입니다.

지금 진상락 위원님께서 하신 거하고 연결이 되는 건데, 276쪽 하수시설과에 보면 스마트 하수관망 구축 사업이 있는데 이게 시범지구지 않습니까? 그죠?

중리, 내동, 두 군데죠?

○하수시설과장 김태종 하수시설과장입니다.

예, 그렇습니다.

○이종화 위원 여기에 2022년까지 244억 9천만원이 드는 겁니까?

○하수시설과장 김태종 예.

○이종화 위원 이 두 군데 시범지역 하는데요?

○하수시설과장 김태종 예, 지금 추정으로, 아직 설계도 안 되어있거든요. 설계도 안 되어있는데 추정사업비가 그 정도 되고, 지금 스마트 이 분야를 하기 위해서 실시설계를 발주하려고 준비 중에 있습니다.

○이종화 위원 이 스마트 하수관망을 구축하고 나면 어느 지역에 하수관과 우수관이 잘못 접속이 되어있다, 이런 걸 다 찾을 수 있습니까?

○하수시설과장 김태종 예, 지금 우리 시 전체에 보면 7개 처리구역에 60개 처리분구로 되어있는데 이걸 273개 단위 소블록으로 구성을 해 가지고

○이종화 위원 나눠 가지고?

○하수시설과장 김태종 그 일대의 관망을 그쪽으로 다 모이게끔 해서 거기에다가 유량계라든지 수질 측정기를 달아서 비가 오면, 그러면 청천 시에 100톤이 들어오다가 갑자기 비가 와서 200톤이 들어온다, 그러면 그게 유량계에 나타나거든요.

그러면 이게 전체로 볼 때는 어디서 튀는지 모르는데 그렇게 소규모로 했을 때는 아, 이 지역이 많이 튀는구나, 그래서 이 지역을 조사해 가지고

○이종화 위원 아, 그걸 쉽게 찾아낼 수 있다 이 말씀이시죠?

○하수시설과장 김태종 예, 그런 거라든지 여러 가지

○이종화 위원 그러면 아까 진위원장 말씀하신 것처럼 이게 아직 설계도 안 했으면 현재 일어나고 있는 우수관하고 우수관이죠?

이게 접속이 잘못되어서 계속 문제가 생기고 있지 않습니까? 그죠? 이번 장마 같은 경우.

예를 들어서 진해 용원에 보면 하수관, 침수가 되었지 않습니까? 그죠?

용원 지역에 침수가 되었는데 그게 원인이 어디 있었냐 하면 폐쇄된 하수관거에 우수관이 연결이 되어있어서 이게 역류를 해서 그런 거거든요.

○하수시설과장 김태종 용원에요?

○이종화 위원 예.

○하수시설과장 김태종 용원 어시장 있는데요?

○이종화 위원 예, 어시장인지는 모르겠는데.

○하수시설과장 김태종 용원 어시장 쪽은 바다 수위 때문에 내수가 차여서

○이종화 위원 아니, 아니요. 그게 아니고 그 하수관, 원인을 찾아보니까 우수관이 그 영업장, 영업장 내에서는 찾기가 힘들죠.

○하수시설과장 김태종 예, 그렇습니다.

○이종화 위원 영업장에 있는 분이 그걸 우수관을 하수관으로 연결을 해 가지고 이게 역류가 되어서 침수가 일어났다는 거거든요.

○하수시설과장 김태종 예.

○이종화 위원 그러면 이런 일들이 어떤 영업장 내에 있으면 찾기가 힘든 거죠?

○하수시설과장 김태종 그렇죠.

○이종화 위원 제가 아까 왜 스마트 하수관망 이걸 질문을 드렸느냐 하면 이걸 다 깔았을 때는 이런 것까지도 찾아낼 수가 있는 겁니까?

- 하수시설과장 김태종 그런데 할 수는 있지만 100%는 사실 어렵고요. 물이 만강이 되면 사실 어렵습니다.
그런데 아까도 말씀드렸다시피 그 지역에 평소에 들어오는 것보다 비가 올 때 많이 들어오면 어딘가에 문제가 있다, 그걸 더듬어서 찾아서 발굴해서 조치를 해야 되는 그런 문제가 있습니다.
- 이종화 위원 그러면 현재의 우리 시스템으로는 그런 상황이 발생해야지만 찾아낼 수가 있네요?
- 하수시설과장 김태종 예, 그런데 그걸 하기 전에
- 이종화 위원 사전에 차단, 사전에 해결할 수 있는 방법은 전혀 없습니까?
- 하수시설과장 김태종 아니요. 사전에 차단하는 거는 우리가 CCTV 조사라든지 송연시험이라든지 이런 걸 해 가지고 연기가, 송연시험 할 때 연기를 투입했을 때 화장실이라든지 우수관으로 나와야 되는데 우수관으로 연기가 나온다는 거는 잘못 연결된 거거든요.
- 이종화 위원 예.
- 하수시설과장 김태종 그런 거는 청천 시에도 할 수 있습니다. 할 수 있는데 비가 왔을 때 물의 양이 많아지면 어딘가에 우리가 원치 않는 곳에서 물이 들어온다, 그게 원인이 있기 때문에 그걸 반드시 찾아야 되는 그런 목적을 달성하게 되는 겁니다.
- 이종화 위원 그러면 지금 현재로는 그런 걸 찾아내서 오염을 최소화 시킬 수 있는데, 가령 장마철이라든지 태풍이라든지 이럴 때 불명수가, 그 우수가 한꺼번에 밀려올 때는 불가항력이라 이 말씀이예요?
- 하수시설과장 김태종 예.
- 이종화 위원 그거는 어떻게 처리
- 하수시설과장 김태종 그걸 최대한
- 이종화 위원 점진적으로, 그렇다고 스마트 하수관망 이걸 시범적으로 하는데 전역으로 확대하려면 예산도 천문학적이고
- 하수시설과장 김태종 예, 시간도 많이 걸리고
- 이종화 위원 또 시간도 많이 걸리지 않습니까? 그죠?
- 하수시설과장 김태종 예.
- 이종화 위원 그러면 그동안에는 방법이 없나요?
- 하수시설과장 김태종 그동안에 방법은
- 이종화 위원 그동안에는 지금 과장님 말씀하시는 것처럼 홍수나 이런 게 나지 않을 때 점진적으로 찾아 나가서 하신다는 거죠?
- 하수시설과장 김태종 예, 연중 조사를 해서 연막시험이라든지 CCTV라든지 이런 걸로 조사를 해 가지고 하나씩 하나씩
- 이종화 위원 찾아 나가는 중입니까?
- 하수시설과장 김태종 예.
- 이종화 위원 이걸 좀 철저하게 하셔야 되겠더라고요.
- 하수시설과장 김태종 그리고 상수도도 보면 지금 블록화 사업을 했거든요. 누수를 확인하기 위해서.
- 이종화 위원 예.
- 하수시설과장 김태종 거기도 몇 백억이 들었습니다. 하수도도 앞으로는 그렇게 흘러가야 될
- 이종화 위원 그렇죠. 예산은 물론 앞으로 계속 들겠지만 지금 점진적으로 계속 개선해 나가신다고 하니가 이런 부분을 좀 더 철저하게 계속 하셔야 될 거 같습니다.
- 하수시설과장 김태종 저희들이 하수시설과지만, 시설투자도 중요하지만 앞으로는 유지관리에 예산을 좀 더 투입해 가지고 아까 진상락 위원 말씀처럼 내년에는 우리가 불명수 이런 거 조사하는데 예산을 좀 더 반영하도록 그렇게 하겠습니다.
- 이종화 위원 더 많이 투입하셔서 하시겠다는 거죠?
- 하수시설과장 김태종 예.
- 이종화 위원 아까 제가 말씀드린 용원은 공구상가 침수입니다. 공구상가.
거기에 굉장히 침수가 되어 가지고 피해가 있었거든요.
그랬는데 거기도 원인을 찾아보니까 우수관하고 폐하수관이 잘못 연결이 되어서 그랬다는 거기 때문에
- 하수시설과장 김태종 요즘은 우리가 관을 설치할 때는 제대로 했는데 또 세월이 가면 노후되다 보니까 그런 것도 발생하지만, 그 중간에 건축을 한다든지 하면 건축주가 관을 그런 식으로 오접하는 경우가 많습니다.

○이종화 위원 그런데 그거는 건축 준공 검사 때 확인하지 않나요?

○하수시설과장 김태중 정확히는 제가 준공 검사는 안 해서 잘 모르겠는데 우리가 꼭 건축뿐만 아니고 진동에도 일 예로 유엔아이 운전면허시험장 있다 아닙니까?

거기에 진동에 하도 불명수가 많아서 우리 자체적으로 비 올 때마다 뒤지고 맨홀 뚜껑 열고 했는데, 150미터 우수관이 오수 맨홀에 꽂혀 있더라고요.

○이종화 위원 그러니까요.

○하수시설과장 김태중 그런 걸 잡으면, 지금 우수관은 불과 300미터, 500미터, 600미터 밖에 안 되거든요. 그런 데에 150미터가 꽂히면 이거는 불가항력입니다.

그런 경우도 있더라고요.

○이종화 위원 예, 그래서 그런 부분을 좀 힘드시겠지만 찾아서 정비를 해 나가셔야 될 거 같습니다.

○하수시설과장 김태중 예, 그래 하겠습니다.

○이종화 위원 그리고 280쪽에 하수관로 정비 이것도 다 연계되어 있는데, 요즘 세탁기 바로놓기 열심히 하시지 않습니까?

○하수시설과장 김태중 예.

○이종화 위원 실적은 좀 있으신가요?

○하수시설과장 김태중 지금 현재 실적보다는 저번에 시범적으로 두산 1차 2차 해 가지고 선포식도 하고 지금 실태조사를 해 가지고 바로 놓였는가 안 놓였는가 설문조사를 했거든요.

그래서 지금은 안 놓인 거 중에서 우리가 자원봉사대를 동원해서 일단 조치를 하고요.

그거 하고 다시 아파트 시설 말구에 나오는 데서 수질검사를 해 가지고 효과가 있으면 그걸 계속하면 되는데 또 구조상 여건 때문에 안 될 수도 있거든요.

그러다 보면 세탁수가 계속 나올 수밖에 없습니다.

그러면 말구예다가 저감장치를 연말에 설치해 가지고 하는 게 제일

○이종화 위원 그런 것도 방법이지만 일단은 당사자들의 의식이 굉장히 중요하지 않습니까?

○하수시설과장 김태중 예, 그렇습니다.

○이종화 위원 그러니까 그런 캠페인이라든지 홍보를 좀 더 강화하시는 건 어떻게 생각하세요?

○하수시설과장 김태중 예, 저희들이 캠페인은 했고요. 그것도 코로나 때문에 매일 할 수는 없고, 지금 홍보 영상이라든지 홍보물 전단지 이런 걸 계속하고 있습니다.

○이종화 위원 알겠습니다.

그리고 또 하수도사업소 특성상 야외에서 일하시는 분들이 많으시죠?

○하수시설과장 김태중 예.

○이종화 위원 요즘 같은 폭염에도 노출되지 않아요.

○하수시설과장 김태중 예.

○이종화 위원 거기에 대한 매뉴얼은 있으신가요?

○하수시설과장 김태중 그 매뉴얼은 정부에서 자주 내려옵니다. 계속.

내려오고 있고 그 매뉴얼에 따라서 사업 현장에 공문도 다 보내고 또 책임감리에 보면 안전관리자라든지 품질관리자가 있기 때문에 그걸 통해서 교육을 하고, 그래 하고 있습니다.

○이종화 위원 철저하게 하시네요.

○하수시설과장 김태중 예.

○이종화 위원 더 세심하게 살펴보셔야 될 거 같습니다.

○하수시설과장 김태중 챙겨보겠습니다.

○이종화 위원 왜냐하면 간부들께서는 실내에 계시지만 결국 밖에 나가서 하시는 분들이 많기 때문에 좀 더 철저하게 신경 써 주시면 좋겠습니다.

○하수시설과장 김태중 알겠습니다.

○이종화 위원 이상입니다.

○위원장 박춘덕 박현재 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○박현재 위원 안녕하십니까? 소장님, 과장님, 반갑습니다. 박현재 위원입니다.

앞에 많은 질의가 있었는데 280페이지 하수시설과 보도록 하겠습니다.

조금 전에 이종화 위원님께서 질의를 하셨는데 구산면 일대 하수관로 정비공사 기본 및 실시설계용역에 있어서, 이거 하수시설과 거 맞죠?

○하수시설과장 김태중 하수시설과장 김태중입니다.
맞습니다.

○박현재 위원 하수시설과가 없습니다. 누락 되었네요.
위치는 마산합포구 구산면 일대로, 용역비가 15억 6,300만원인데 시비가 100%죠?

○하수시설과장 김태중 예, 지금 현재 용역비는 100% 되어있는데 나중에 설계를 해 가지고 환경부에 재원 협의를 하면 공사비하고 용역비 다 해 가지고 분담률대로 나눠줍니다.

○박현재 위원 올 9월에 환경부 재원 협의 요청을 한다고 말씀하셨는데 그럼 국비가 받아지겠습니까?

○하수시설과장 김태중 이거는 우리 하수도정비기본계획에 환경부 승인된 계획에 구산 쪽에 배수설비 확대 구역으로 되어있기 때문에 이미 다 되어있는 상태입니다.

○박현재 위원 배수설비 세대가 1,500가구인데 이게 원래 몇 세대 이상입니까?

○하수시설과장 김태중 이게 16개 마을에, 구산 수정 쪽으로 다 하고 저도부터 해 가지고 심리 쪽으로 다 하고요. 다구마을하고 내포하고, 하여튼 구산면 일대는 다 들어갑니다.

○박현재 위원 35키로면 짧은 거리는 아닌 거 같은데 세대 수가 1,500가구 되니까 국비 지원이 되면, 그럼 지금 국비 지원만 마련되면 곧 착공 들어갈 계획이시네요?

○하수시설과장 김태중 이게 올해 하면 내년 하반기 정도 되면 들어가지 않을까 생각하고 있습니다.

○박현재 위원 내년 하반기에? 그러면 아직 1년이 더 걸리겠네요?

○하수시설과장 김태중 예, 여기 하고 나면 또 진북에도 해야 되고 진전에도 하고

○박현재 위원 알겠습니다.

과장님 준비를 잘해 주시면 좋을 거 같고, 다음 284페이지 보도록 하겠습니다.

물재생센터 증설사업에 있어서 진해동부, 진해, 진동, 북면 되어있네요.

위치에 보면 마산합포구 진동 고현리, 진해구 남양동 덕산동, 북면은 지금 현재 위치는 빠져 있고,

○하수시설과장 김태중 북면 있는데요.

○박현재 위원 위치에 빠져 있네요.

○하수시설과장 김태중 285페이지 바로 위에

○박현재 위원 284페이지에요.

○하수시설과장 김태중 아니 그러니까 4페이지는 설명서고 오른쪽에 보면 285페이지 제일 밑에 북면

○박현재 위원 지도는 있는데 위치에 사업개요에 보면 북면 누락 되어있습니다.

그다음 밑에 보도록 하겠습니다.

사업비는 983억 3,900만원인데 국비도비시비, 도비가 지난 업무보고 때는 포함이 안 된 거 같던데 도비 포함이 이번에는 되었네요.

그 밑에 보면 시비에 원인자부담금 포함에 진해동부는 254억 1천만원인데, 진해 같은 경우는 100%고, 또 북면도 100%고, 진동은 50억 2,100만원인데, 북면하고 진해는 왜 100%입니까?

○하수시설과장 김태중 그거는 하수 발생량 처리 원인이 사업개발로 인해서 발생하기 때문에 원인자부담금을 받아서 하기 때문에 100%가 됩니다.

기존 마을 있는 거는 국비도비시비를 지원해서 하는데 사업을 택지개발이라든지 하는 거는 원인자부담금을 부과를 하거든요.

그로 인해 발행한 것은 전부 다 원인자부담금을 받아서 시비로 넣어서 합니다.

○박현재 위원 그럼 북면은 용역 준공은 22년 7월 되어있는데, 북면은 완공이 언제 된다는 말씀이죠?

○하수시설과장 김태중 북면은 지금 5천톤을 증설하는 사업인데요. 지금 실시설계용역을 받았습니다. 어제 월요일에 낙찰자가 결정되었는데 용역 기간이 한 1년 가까이 들어갈 겁니다.

그러면 내년

○박현재 위원 용역만 1년이 갑니까?

○하수시설과장 김태중 예, 내년 하반기쯤

○박현재 위원 그러면 착공하고 공사 만료일까지는 1~2년 더 걸릴 거 아닙니까?

○하수시설과장 김태중 그러니까 용역 준공이 22년 7월달 되거든요. 그러면 22년 하반기에 공사가 되지 않

을까 이래 생각하고 있습니다.

○박현재 위원 하반기에, 알겠습니다.

다음은 288페이지 보도록 하겠습니다.

하수예비처리장 민원방지 대책사업에 있어서 총사업비가 110억인데 부영에서 100% 부담이라 했는데 아까 소장님께서 잠시 설명을 하셨지만, 진상락 위원님께서도 질의를 하신 부분인데 이 부분은 아까 보고사항 들은 대로

○하수시설과장 김태중 이 건은 제가 한 번 더 설명드리겠습니다.

이 건은 마산에 덕동하수처리장이 93년도에 생겼거든요. 1993년도 이때 예비처리장이 같이 생겼습니다.

그래 가지고 옛날 한국철강 있을 때는 그쪽 일대에 주민들이 없었기 때문에 특별히 악취가 나도 했는데, 이게 한국철강 부지에 부영의 아파트가 들어서면서, 이게 경상남도에서 아파트 승인을 해 줬습니다.

그래서 우리 시에서는 해 줄 때 하수처리시설이 있기 때문에 향후에 반드시 문제가 있을 것이다, 그래서 아파트 승인 조건에 예비처리장이 있기 때문에 악취 관련 문제는 너희가 대책을 강구 해라, 준공허가 조건을 그 래 내줬습니다.

○박현재 위원 잘 짚으셨네요.

○하수시설과장 김태중 그래서 당시에 시장님께서 준공해 줄 때, 부영에서는 이런 처리를 안 하고 준공을 하 려고 밀어붙였는데 우리 시에서는 다음에 악취 민원이 생기면 어떻게 할 것이냐, 그래서 부영회장님하고 담판 을 지어 가지고 여기에 대해서는 이렇게 해라, 그래 가지고 한 걸로 알고 있습니다.

○박현재 위원 과장님 답변 감사하고, 다음은 하수운영과는 답변을 소장님이 하실 겁니까?

일단 290페이지 보도록 하겠습니다.

덕동물재생센터 통합바이오가스화사업에 있어서 다 짚었는데 그간 추진상황에 보면 통합바이오가스화사업 중 음폐수바이오가스화 사업비가 144억원 확정되어 있습니다.

이에 대해서 설명해 주시면 좋을 거 같습니다.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 하수운영과 하수운영1담당 박창수입니다.

위원님 질의에 답변드리겠습니다.

음폐수 부분 144억은 전체 통합바이오가스화사업 안에 442억에 포함되어 있습니다.

그러니까 음폐수가 144억이고 나머지 사업이 298억 정도 되겠습니다.

왜 그러냐 하니까

○박현재 위원 그러면 국비 192억 이거는 또 뭘니까?

자, 총사업비가 442억입니다. 그런데 국비가 192억 있고, 도비 97억 있고, 시비가 153억 있습니다.

그러면 계장님 말씀대로 하자면 144억이 이 국비 192억에 포함되어 있다는 말씀입니까?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 그렇습니다. 국비도비시비마다 일정 부분씩 들어가 있습니다. 144억이.

○박현재 위원 아, 비율로?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 왜 그러냐 하니까 음폐수 부분하고 통합바이오 부분하고 시스템적 으로 한 플랜트로 연관이 있기 때문에 이 사업을 동시에 추진하는 겁니다.

○박현재 위원 알겠습니다.

그다음에 22년도 국고보조금 신청이라 했습니다. 이 부분은 또 뭘니까?

밑에 21년도 3월에 보면

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 여기에 21년 3월에 22년 국고보조금 신청 이 부분은

○박현재 위원 예, 신청.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 이 부분은 22년도에 소요될 재원에 대해서 환경부하고 미리 협의를, 국 비 확보토록 우리가 협의를 들어가겠다, 이 얘기입니다.

○박현재 위원 아, 22년도 거를 21년 3월에 환경부에 청구를 했다는 말씀입니까?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 그래 가지고 지금 현재 환경부하고 이야기가 되어있는 것은 국비 8억 9,100만원 지금 확보가 된 걸로 그렇게 이야기가 되어있습니다.

22년도 국비에 대해서.

○박현재 위원 알겠습니다.

그리고 그 밑에 기대효과에 보면 시설운영비 절감에 있어서 9억 8,600만원과 온실가스 감축 등 수익 발생에

있어서 40억 2천만원입니다.

이거 설명해 주시겠습니까?

○**하수운영과 하수운영1담당 박창수** 시설운영비 절감은 내용이 어떤 것이냐 하면, 우리가 통합바이오를 하면서 가스를 발생하면서 소화조에서 소화가 일어납니다. 사람 소화하는 것 같이.

그렇게 되면 그 찌꺼기 양이 지금 발생보다 대략 30% 정도 절감이 됩니다.

그래 되면 탈수케익(슬러지)을 소각처리하거나 또는 외부로 반출하는 비용이 절감되기 때문에 그런 내용에 되겠고, 그다음에 온실가스 감축 이 부분은 우리가 신재생에너지를 생산하게 되면 거기에 대한 인센티브를 받기 때문에

○**박현재 위원** 이거는 그러면 만들어 가지고 어디로 보낸다는 말입니까?

○**하수운영과 하수운영1담당 박창수** 지금 현재 기본설계하고 실시설계를 8월부터 착수할 건데 지금은 바이오가스를 생산해서

○**박현재 위원** 그걸 생산했을 때 어디로 보내는

○**하수운영과 하수운영1담당 박창수** 생산해 가지고 거기서 수소를 추출해 가지고 수소화사업이 다음에 또 있습니다. 그 수소를 추출해서 창원시가 수소도시로 되어있기 때문에 그쪽하고 연계를 하는 걸로 지금 되어 있습니다.

그래서 하루에 바이오가스에서 생산되어 가지고 수소를 추출하는 게 약 3.5톤 정도로 예상하고 있는데 이거는

○**박현재 위원** 그 금액을 하면 연 40억이 넘게 이익이 발생 된다는 말씀입니까?

○**하수운영과 하수운영1담당 박창수** 그렇습니다.

○**하수도사업소장 박영화** 이 부분은 전체적으로 제가 한번 설명드리겠습니다.

여기는 지금 나와 있지 않지만 바이오가스 수소화사업이 하나 더 있습니다.

그 2개인데 이 사업은 뭐냐 하면 음폐수하고 하수 찌꺼기를 처리해 가지고 통합바이오 가스를 만드는 사업이고요.

그리고 또 하나는 이 통합바이오가스를 고질화, 괴질화 해 가지고 다음에 수소를 하루에 3.5톤을 만드는 사업입니다.

그렇게 했을 때 2025년도에 사업이 완료되는데요.

그렇게 되면 우리가 가스판매 수익이라든지 아까 얘기한 슬러지 처리비용, 음폐수 처리비용이라든지 온실가스 감축해서 전체 126억 정도 비용편익이 발생합니다. 2025년 되면.

그런데 순수하게 우리 시비가 투입되는 게 305억 투입됩니다. 이 2개 사업에.

드는데 손익분기점을 계산해 보니까 한 3년에서 3.5년, 3년 반 정도 걸립니다. 그렇게 되면 그 나머지는 순수하게 우리 시의 수입이 되는 그런 사업이 됩니다.

○**박현재 위원** 소장님 답변 감사하고, 계장님 294페이지 한번 보도록 하겠습니다.

덕동물재생센터 생물반응지 산기장치 교체공사에 있어서 사업비는 13억 3,200만원 100% 시비라 하였고, 그 밑에 보면 기존 산기장치 교체 주기를 4년에서 10년으로 연장한다 했습니다.

이거 설명이 가능하겠습니까?

○**하수운영과 하수운영1담당 박창수** 산기장치가 기존에는 봉형 산기장치로, 봉형 타입으로 산기장치가 되어 있는데 옛날에는 봉형 방식의 산기장치를 많이 사용했습니다.

그런데 요즘은 판형으로 쓰는 경향이 좀 있는데 봉형으로 했을 때 통기 저항이 좀 많습니다.

그래서 통기 저항이 좀 적고, 그래 되면 송풍기 에너지 절감도 이루어지고, 용존산소도 훨씬 쉽게 유지할 수가 있는 장점이 있습니다.

그리고 봉형 같은 경우에는 봉 바깥에 고무가 끼워져 있습니다. 그러다 보니까 수심이 한 6미터 정도 되는데 밑에 쪽에는 나오지 않고 위쪽에서만 올라갑니다.

그러다 보니까 고무가 한 4년 정도 되면 경화가 일어난다든지 교체를 해야 되는 그런 상황이 발생합니다. 그리고 판형은 위쪽 한 방향으로만 쪽 올려주기 때문에 수명이 한 10년 정도로 늘어날 것으로 봅니다.

그것은 경주 하수처리장에 지금 한 8년 9년째 쓰고 있는데, 이 형식을 문제없이 잘 사용하고 있습니다. 그래서 좋은 개선이라고 우리는 보고 있습니다.

○**박현재 위원** 기존 자재는 고무링 종류였는데 지금 현재 자재는 어떤 성분이라고, 그럼 고무가 아니고

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 고무성분은 고무성분인데 봉형은 한쪽 방향, 360도 방향이 있으면 상부에만 공기가 올라가다 보니까

○박현재 위원 그러면 180, 절반, 원주에서 반이라는?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 밑에 쪽으로는 아무래도 압력이 더 필요하다 보니까 압력이 약한 상부로부터 올라가다 보니까 이게 좀 변형이라든지, 한쪽만 사용하다 보니까 좀 문제점이 있는 걸로 보입니다. 그래서

○박현재 위원 일단 사용은 안 해봤는데 10년 정도, 다른 지역에 방문을 해 가지고 현장확인을 하셨는지 모르겠는데 10년 정도 연장이 가능할 것이다 예상을 하는데, 그럼 단가는 어떻게 됩니까?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 단가는

○박현재 위원 지금 기존 고무링에 비해 가지고 단가가 많이 안 높을

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 조금 한 1.5배 정도, 한 1.3에서 1.5배 정도로 소요가 됩니다. 그렇지만

○박현재 위원 각각 금액 차이가요?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 그렇지만 내구 수명이 2배 이상 늘어날 걸로 보고

○박현재 위원 양이 얼마나 많은가 모르겠지만 하여튼 13억 3천만원이 든다 하니까, 그래서 금액을 볼 때는 이게 얼마나 물량이

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 우리는 상당한 절감이라고 지금

○박현재 위원 아니 사업비가 13억이 들어간다 하니까 제가 질의를 드리는데, 일단 계장님 알겠습니까.

답변 감사하고, 이상입니다.

○노창섭 위원 위원장님, 그거 연관되어서

○위원장 박춘덕 아니, 지금 회의를 한 지 1시간이 지나서 조금 쉬었다가 연관 질문하시고 또 다음 질문하시고 하시죠.

원활한 회의 진행을 위해서 잠시 정회를 선포합니다.

(15시02분 회의중지)

(15시11분 계속개의)

○위원장 박춘덕 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.

성원이 되었으므로 회의를 속개하겠습니다.

계속해서 질의를 이어가겠습니다.

노창섭 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○노창섭 위원 계장님, 아까 말 나온 김에 계속합니다.

내가 순서가 바뀌었는데, 덕동물재생, 과장님이 지금 교육 중이라고 했죠?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예.

○노창섭 위원 산기장치 담당하세요?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 지금 제가 주무계장이고

○노창섭 위원 주무계장님이라 공부를 많이 해 오셨네요.

이게 제가 쪽 확인해 보니까 하수처리에 있어서 물속에 공기량을 만들어주는 장치로써 적정 DO농도를 유지하기 위해서 하는 장치 맞죠?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 맞습니다.

○노창섭 위원 그래서 이게 동력이 하수처리시설에 상당히 중요한 문제인데 제가 질문을, 아까 비슷한 얘기를 하셨는데 봉형 산기관하고 그다음에 새로 바꾸려는 판형이죠?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 판형 산기관.

○노창섭 위원 제가 확인해보니까 봉형, 판형, 디스크형, 3가지가 있더라고요.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예.

○노창섭 위원 이 3가지에 대해서 일단 설명을 해 주십시오.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 봉형은 말 그대로 흠에 공기를 산기하는 고무가 봉에 끼워져 가지고 360도 방향으로 산기가 됩니다.

○노창섭 위원 예, OK.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 그다음에 판형은 말 그대로 플레이트 판에,

○노창섭 위원 판에? 그림으로 봐도 판이네요.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 평평한 평면에서 홀이 나 있어 가지고 공기를 하는 것이고, 디스크는 판형하고 비슷한데, 판형은 길이가 좀 길니다. 디스크는 원형으로 해 가지고 우리가 공기를 산기하는 그런 방식으로 되어있습니다.

○노창섭 위원 여기에 제가 자료를 보니까 판형, 디스크형, 봉형의 장단점에 대해서 쪽 나와 있어요. 그래서 새로 바꾸려고 하는 것이 판형이잖아요.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예.

○노창섭 위원 판형을 제가 보니까 설치 배관의 단순화로 설치유지보수가 용이하다고는 되어있어요.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예.

○노창섭 위원 그런데 봉형도 마찬가지로. 봉형도 장단점이 있긴 한데 단지 이거는 일부 파손일 때 전체를 교체해야 되는 단점이 있긴 한데 제가, 왜 기존에 쓰던 봉형에서 판형으로 바꾸려고 하는지 답변을 하기는 하셨는데 내가 정확한 이해가 안 되어서

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 그걸 말씀드리겠습니다.

중요한 내용인데 우리가 이거를 검토하게 된 주요 이유는 사실 용존산소 DO 그걸 만족해 주기 위해서 항상 그 문제 때문에 산소가 DO가 만족을 못 해서 수질관리에 어려운 점이 많이 있었기 때문에 DO 문제를 해결하기 위해서 여러 가지를 우리가 검토하게 되었습니다.

그래서 이 판형을 하게 된 이유가

○노창섭 위원 그런데 조금 전에 말씀하신 DO 적정 산소량에 이게 장점으로, 판형의 장점은 산기장치의 설치 면적이 커서 균일하게 산소를 공급한다는 게 판형의 장점이예요. 그죠?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예.

○노창섭 위원 그런데 제가 봉형도 보니까 산기장치의 설치 면적이 비교적 커서 균일하게 산소를 공급한다. 특성은 장점은 똑같더라고요. 내가 보니까.

그리고 두 번째, 장점은 내가 봤을 때 그래요.

그러면 가격이라든지 여러 가지를 봐야 될 거 아닙니까? 그 다음번에, 그죠? 장점을.

그럼 가격에 대해서 설명해 보십시오.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 위원님 잠시만 말씀드리면 우리가 봉형으로 하게 되면 사실 이론적으로 360도 방향으로 가로로 설치되기 때문에 하부는 거의 공기가 산기가 안 됩니다. 그래서 효율이 많이 떨어지는 현실이고,

○노창섭 위원 그러면 지금까지 왜 덕동에서는 93년도에 생겨 가지고 2021년까지 왜 봉형을 썼어요?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 그런데 이때까지는 대부분 봉형으로 많이 쓰고 있었고, 또 잘못 이걸 하다가 사실 사고가 발생하게 되면 하수시설 전체가 중단될 수 있기 때문에 선불리 이걸 손대지를 못하고 우리가 장기간에 걸쳐서 검토를

○노창섭 위원 선불리 손을 못 댔는데 과장님 계장님 새로 오셔서 손을 댄다 이거네요?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 담당자께서 고생을 많이 하셨습니다.

그다음에

○노창섭 위원 능동적으로, 좋은 뜻도 있지만 우리가 돈이 순수 시비잖아요. 국비가 있는 것도 아니고, 그래서 따져 봐야 될 거 아닙니까?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 그래서 두 번째로 우리가 경제성 부분에 있어서 비용 부분에서 보면 옛날 같은 경우에는 1지 교체를 하는데 한 4천만원 정도, 그거는 여러 가지 조건에서 조금씩 틀리지만 평균한 4천만원 정도로 소요가 됩니다.

그런데 판형으로 교체를 하게 되면 여러 가지 우리가 수처리에 좋은 점도 있지만 한 5,800만원 정도

○노창섭 위원 1,800만원이 비싸네요?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 그 정도 상승하는데, 그렇지만 수처리가 안 되어 가지고 문제가 발생하면 더 큰 문제가 되기 때문에, 그다음에 내구연한도 늘어나고 하기 때문에 우리는 상당히

○노창섭 위원 쉽게 말하면 아까 말씀하신 기능상에, 내가 인터넷 검색해 보고 하나씩 기능상에 큰 차이는 없어요. 단지 수리 유지는 유리하다고 되어있고, 전체를 교체하느냐 부분 교체하느냐.

그런데 그 대신에 단점이 뭐냐 하면 싸고 비싸잖아요. 그죠? 조금 싸잖아요.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 아, 봉형이 싸다는 말씀입니까?

○노창섭 위원 예, 조금 전에 그래 말씀했잖아요.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 조금 그렇습니다.

○노창섭 위원 판형이 1,800만원 비싸다고 했죠?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예.

○노창섭 위원 그러니까.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 그다음에 우리 운영자 입장에서는 자주, 한 3년에서 4년 정도마다 이걸 교체를 하게 되면 지를 또 여러 개 죽여야 됩니다.

그래서 수처리기가 또 시설이 100% 운영을 못 하고, 뭐 여러 가지 문제가 많습니다. 사실은.

그러면 주기가 8년이다, 4년이다 했을 때 4년이 1/2 가격이라고 해서 우리 운영자 입장에서는 사실 그게 좋지 않거든요.

시설을 중단시켜야 되고 또 수처리가 안 되고 사고가 발생하고 이래 되면 여러 가지 문제가 있기 때문에 그런 것도

○노창섭 위원 그래서 제가 자료, 물어보는 거예요.

그러면 비싼 만큼 교체가, 여기 밑에 있잖아요. 기존 산기장치는 4년에서 10년, 비싼 만큼 오래 쓰면 장점이 있죠.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예.

○노창섭 위원 그다음에 수리도 다 뜯어내는 거보다 부분적으로 뜯어내서 그것만 짝 바꾸면 되는데 이게 앞에 고도정수처리, 또 물어보려고 하는 그거에 기술심의위원회 할 때 지금 소송이 붙어 있는 그 내용도 비슷합니다.

이걸 전체 들어내느냐, 필터를 부분적으로 들어내느냐에 따라서 기술평가라든지 유지보수비에 장단점이 있어요.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예.

○노창섭 위원 이게 맞고 틀리다를 제가 자꾸, 문제가 생기는데 분명하게 장단점은 있다는 말이죠.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 심사

○노창섭 위원 그래서 갑자기 바꾸는 거니까 제가 장단점을 물어보는데 그러면 유지보수, 아까 말씀한 가격은 비싼데 유지보수, 유지보수비가 몇 년을

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 지금 우리가 타 지자체에 보니까 경주 하수처리장이 설치를 해 가지고 교체하지 않고 한 9년째 사용하고 있는데 효율이 잘 나오는 걸로 지금

○노창섭 위원 아니 이 업체가, 생산되는 업체가 있을 거 아니에요.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예.

○노창섭 위원 AS라든지 수명이, 봉형하고 판형의 수명이 표준상으로 얼마나 됩니까?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 한 10년은 되는 걸로 지금

○노창섭 위원 그럼 기존 봉형은?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 한 4년 주기로 우리가 교체를 합니다.

○노창섭 위원 4년 주기 확실합니까?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 그다음에 장소에 따라서는 한 3년에 해야 될 때도 있었습니다. 옛날 봉형산기관 같은 경우에는.

산소가 제대로 균일하게 분포되는 게 중요한데 일부 데드존이 발생하고 이러다 보니

○노창섭 위원 그래서 자료를 좀 주세요.

제가 말로만 갖고는 지금 안 되고, 그래서 이후에 검토를 해 볼 테니까 판형하고 원형하고, 맞죠?

봉형하고, 참, 봉형하고 판형하고, 디스크형은 우리가 안 썼으니까 제외하고, 2개 업체를 비교해 가지고 가격, 유지보수, 이게 또 개수는 늘어나거든요. 1지당. 맞죠?

147개에서 192개로 늘어나잖아요. 그거 늘어나면서 오는 예산도 더 들어갈 거라고.

그죠? 총비용은, 맞잖아요.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 그런데

○노창섭 위원 그러면서 그다음에 유지보수, 이걸 비교표를 만들어 가지고, 지금까지 했던 유지보수비하고

비교해 가지고 저한테 별도로, 이거 가지고 따지려면 시간이 더 많이 걸리니까, 제출해 줄 수 있습니까?

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 그래 하겠습니다.

그리고 참고로 작년에 교체를 했을 때 147개 정도 지 별로 했고, 봉형일 때는 근본적으로 한 204개 정도였습니다. 올해 봉형은.

○노창섭 위원 그걸 자료로, 말로만 하지 마시고, 비교해 가지고 데이터를 가지고 저한테 하든지, 위원장님 다른 위원님들한테도 필요합니까?

○위원장 박춘덕 예.

○하수운영과 하수운영1담당 박창수 예, 제출하도록 하겠습니다.

○노창섭 위원 예, 전체. 수고하셨습니다.

처음부터 다시 돌아가서 질문드리겠습니다.

270페이지 이게 어느 과인지 모르겠는데 하수시설, 마산만 수질개선 아이디어공모전 이게 하수행정과 담당입니까? 포상하고 하는 거, 운영과에서 했어요?

270페이지 자료를 좀 받고 싶어서 그러는데,

○하수도사업소장 박영화 예, 알겠습니다.

○노창섭 위원 지금 어떤 아이디어가, 27건 접수되어 가지고 13건 해서 각 30만원, 50만원 줬잖아요.

○하수도사업소장 박영화 예.

○노창섭 위원 마산만 수질 아이디어공모전 했는데 아이디어가 어떤 게 나왔는지, 수상작에 대해서만, 떨어진 사람까지 내가 자료를 볼 이유는 없고.

○하수도사업소장 박영화 알겠습니다.

○노창섭 위원 수상에 대해서만, 아이디어 현황을 저한테 별도로 자료로 제출해 주시기 바랍니다.

왜냐하면 마산만 수질이 상수도에서도 얘기했지만, 아, 환경정책과에도 얘기했지만 COD하고 TP, 총인이나 빠졌다고 언론 보도도 있었고, 그게 2000년 기준으로 해서 쪽 분석한 게 있어서 어떻게 하면, 저도 마산만 수질을 개선해야 된다는 사람 중의 한 사람인데 다양한 하수시설과 뿐만 아니고 환경정책과, 상수도사업소, 기타 구청, 다 포함해서 올려야 되는데 어떤 아이디어가 있는지 그게 좀 궁금해서 자료 요구를 하는 겁니다.

그다음에 하수행정과장님, 아까 질의를 드렸는데 275페이지 보면 13개소에서, 물재생센터 11개하고, 분봉한 군데, 슬러지 한 군데 해서 13군데에서 2021년 연말 기준으로 다 계약기간 만료입니까?

○하수행정과장 김현수 예, 지금 13개소는 연말에 만료가 되고 창원분뇨장이나 가축분뇨장은

○노창섭 위원 2개는 안 된다?

○하수행정과장 김현수 예, 6개월 더 있다가 됩니다.

○노창섭 위원 그러면 밑에 당구장 표시는 일괄로 바뀌야 된다, 이 말입니까? 아니면

○하수행정과장 김현수 아, 이거는 6개월 차이 나기 때문에 다음에 계약할 때 연계하기 위해서 3년간 하는 걸 2년 6개월만 하면 다음에 위탁선정 할 때 그때 같이 갈 수 있다는 그 차원에서 6개월 조정한다는 뜻입니다.

○노창섭 위원 기술과 가격분리를 하신다고 했잖아요.

○하수행정과장 김현수 예.

○노창섭 위원 그럼 여기서 사업수행능력 60점이라는 이거는 가동실적을 말하는 건가요?

○하수행정과장 김현수 사업수행능력에는 참여기술자라든지 참여업체, 기술자 같으면 기술 등급이 있다, 경력이 얼마나, 교육 훈련을 얼마나 받았느냐, 업체는 수행실적이 얼마나 되느냐, 신용도가 얼마나 되느냐, 기술 개발 및 투자실적이 얼마나 있느냐, 이런 게 자료가 명확하게 나옵니다. 이런 부분에 대해서는.

○노창섭 위원 그래서 공개입찰을 받겠다?

○하수행정과장 김현수 예.

○노창섭 위원 제가 알기로는 대부분 TSK가 우리 창원시에 많이 하고 있죠?

○하수행정과장 김현수 예, TSK가 많이 하고 있고, 지금 공공하수도 관리대행 등록이 전국에 작년 말 기준으로 109개 업체가 되어있습니다.

그중에서 경상남도가 한 5개, 우리 창원시가 3개로 되어있습니다.

그런데 여기에는 자기들이 단독으로, 보통 지역업체를 안고 들어와야 되기 때문에 단독으로 하는 데는 거의 없고 연계해서 하기 때문에

○노창섭 위원 컨소시엄 구성해 가지고

- 하수행정과장 김현수 예, 자기들이 기술제안서를 낼 때 보면 수행능력이 많이 차이 납니다.
그에 따라서 선정위원회 구성이 되어서 평가를 하기 때문에 이거는 어떤 기술이 없는 사람은 자기가 하고 싶어도 안 되는 항목이 많습니다.
- 노창섭 위원 환경시설은 다 그게 기본이죠. 기술이 당연히 있어야 되고 실적도 있어야 되고, 그래서 제가 행정과든 운영과든 시설과든 업체 선정이나 공법 선정에서 2차 민원이 많아요. 이것뿐만 아니고, 그래서 제가 이거를 이래라 저래라는 말씀은 안 드리겠습니다만 공정하게 좀 하세요.
누가 봐도, 소송도 붙어 있고, 여러 가지 말이 많잖아요. 그죠?
여기도 마찬가지로, 어느 특정 업체 하지는 않을 거라고 생각합니다만 그런 오해를 일으키고 여러 가지 문제도, 의원들 찾아오고, 또 민원 넣고, 이런 일이 발생하지 않도록 소장님부터 과장님이 좀 챙겨주세요.
- 하수도사업소장 박영화 위원님 이거는 하수도사업소 전체 사항이기 때문에, 행정과 소관만 아니고 전체 소관이기 때문에 제가 그냥 일괄해서 답변드리겠습니다.
- 노창섭 위원 예.
- 하수도사업소장 박영화 그 부분에 대해서는 제가 와 가지고 엄밀히 따지고 있습니다.
지금 공법 선정 그것도 문제가 되어 있고, 그런 부분이 있어 가지고 하여튼 1건이라도 문제가 발생하지 않도록 제가 책임지고 최대한 공정하게 업무처리 하도록 그래 하겠습니다.
- 노창섭 위원 알겠습니다.
278페이지 하수시설과장님, 맑은물 하면서 자산동에 척산천 외 3개에, 반월12 구거하고 생활오수유입 개선 사업 해 가지고 순수 시비로 10억이죠?
그림을 보면 대충 이해는 되는데 이거 설명을 한번 해 주세요.
- 하수시설과장 김태중 이게 쉽게 말해서 오수차집 시설이라 보시면 되겠습니다.
- 노창섭 위원 지금 오수가 내려오면 실제로 침전식 해서 턱을 만들어서, 그죠?
- 하수시설과장 김태중 아니 그러니까 하천에, 구거에
- 노창섭 위원 그래 구거에, 하천이든 구거든.
- 하수시설과장 김태중 위에 재개발을 하다 보니까 아직 이게 정비가 다 안 되어있습니다.
그러다 보니까 오수가 유입되어 내려오거든요.
그걸 청천 시에 농도가 진한 물은 턱을 만들어서 수문을 한 개 달아 가지고 그게 오수관으로 들어오고, 비가 올 때는 이 수문이 자동제어를 해 가지고 닫히게 되어있습니다.
닫히면 전부 다 하천으로 흘러가게끔, 그런 시설입니다. 지금 척산천은 그래 해놨습니다.
- 노창섭 위원 어디 했다고요?
- 하수시설과장 김태중 척산천.
- 노창섭 위원 척산천, 그럼 실제 공사 준공한 지가, 여기는 5월달로 되어있는데
- 하수시설과장 김태중 5월달에 했습니다. 지금
- 노창섭 위원 이게 실적이 나와 있습니까? 실질적으로 운영해 보니까 장단점이라든지,
- 하수시설과장 김태중 청천 시에는 그게 밑으로 물이 안 내려옵니다. 다 오수관으로 들어가게 지금 되어 있습니다. 비가 오면 그 문이 닫혀서 전부 다 하천으로 다시 내려가도록 이렇게 시스템이 되어있습니다.
- 노창섭 위원 아직 5월, 두 달 정도 운영해서 정확하게 이게 장단점에 대해서 분석은 100%는 안 됐겠네요? 그죠?
- 하수시설과장 김태중 이게 장단점보다는 일단은 그게 오염된 물을 갖다가
- 노창섭 위원 바로 바다로 안 내보낸다는 거잖아요.
- 하수시설과장 김태중 예, 한 방울도 안 내려옵니다. 지금, 청천 시에는.
- 노창섭 위원 그런데 이거는 이해가 되는데 저번에 창동오동동에 어시장에 생활오수 관련해서 몇 번 추진하다가 중단되었습니까?
- 하수시설과장 김태중 창동오동동요?
- 노창섭 위원 예, 어시장에 상인들 있잖아요.
- 하수시설과장 김태중 그거는 세척수 저감
- 노창섭 위원 예, 세척수.
- 하수시설과장 김태중 그거는 아직 그때 설계만

○노창섭 위원 설계 문제가 있었잖아요.

○하수시설과장 김태중 어느 정도 해 놓고 지금 거기에도 공법이 또 하나 들어가야 되는데 그거는 아직 못하고 있습니다.

그건 왜 못하나 하면 전에 마산만 특별관리해역 민관산학협의회에서 어시장 세척수 관련 이걸 하기는 하는데 창동오동동에서 오염되는 물이 많다, 물질이 많다, 거기에 먼저 조사를 해 가지고 그 대책을 강구해 놓고 이걸 검토하자, 그래 해서 저희들이 창동오동동 일대에 정밀조사를 했습니다.

그래서 그 안에 지금 오점된 거라든지 불명수, 하수관이 없는 이런 거를 많이 찾아 가지고 조사는 다 되었습니다. 그걸 사업을 하려니까 거기도 돈이 좀 많이 들게 되어있습니다.

그래서 그 결과를 가지고, 물론 오동동창동에 대한 사업비도 내년에 올려야 되지만 산학협의회하고 다시 한번 더 논의한 뒤에 어시장은 추진하려고 그래 생각하고 있습니다.

○노창섭 위원 그럼 설계까지 다 끝났고 그 이후에 추진은 아까 말씀대로 안 된다는, 보류되어있는, 어떻게 보면 보류되어있는 거나 마찬가지네요?

○하수시설과장 김태중 예.

○노창섭 위원 일단 알겠습니다.

기술적인 문제도 있는 것으로 내가 들었는데, 과장님 마지막으로 하나 묻겠습니다.

이게 내가 과장님하고 계장님하고 불려서 한번 들었지만 사업조서 여기 자료에는 없는데 창원시가 물 재이용 중수도 시설 설치사업 공법 선정하는 기술제안서 제출 공고를 5월 27일날 냈죠?

○하수시설과장 김태중 예.

○노창섭 위원 그리고 현재 9개 시설에 118억 맞죠?

○하수시설과장 김태중 예, 그 정도 됩니다.

○노창섭 위원 118억에 대해서 최초로 물 재이용, 일종의 중수도 시설을 창원시가 처음 하는 거죠?

○하수시설과장 김태중 예, 맞습니다.

○노창섭 위원 그래서 이 공고를 내고 제가 알기로는 연기되어서 7월 8일인가 정확한 날짜는 모르겠는데, 지금 최초 공고는 6월 28일날 접수였는데 7월 8일까지 연장해서 기술제안서를 제출하라 해서 현재 몇 군데가 접수되었습니까?

○하수시설과장 김태중 3군데가 되어있습니다. 3개 업체요.

○노창섭 위원 3군데, 예상대로 3군데 했네요?

○하수시설과장 김태중 예.

○노창섭 위원 기존에 2개 업체는 정상가동 실적이 있고 특허공법도 있고 한데, 새로 한 업체는 그 실적이 없는 업체죠?

○하수시설과장 김태중 예, 신기술

○노창섭 위원 환경신기술만 있는 거죠?

○하수시설과장 김태중 예, 있는 것으로 알고 있습니다.

○노창섭 위원 그래서 이게 저도 이거 때문에 민원이 들어오고 해서 공부를 엄청나게 했는데 저도 전문가가 아니다 보니까 이해가 잘 안 가기는 해요, 100%.

그리고 계장님한테 설명을 들어서 한부분은 이해되는 측면도 있고, 한부분은 민원을 제기하신 분 말도 일리가 있는 것 같기도 하고, 이제 저도 조금 헷갈립니다.

그래서 제가 왜 이 말씀을 드리냐 하면 아직 결정이 안 났기 때문에, 접수해서 기술심사를 하고 있을 거 아니에요? 그죠?

그래서 이걸 상당히 공정하게 해야 되겠다, 이런 차원에서 제가 오늘 이 말씀을 드립니다.

과장님, 하수도법하고 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률하고 다르죠?

○하수시설과장 김태중 예, 다릅니다.

○노창섭 위원 그 차이를 설명해 주세요.

○하수시설과장 김태중 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률은 그 안에 보면 중수도하고 빗물하고 이런 여러 가지 한 4개의 시설이 있는데 거기에는 보면 설치대상이라든지 용어의 정의라든지 이런 거만 나와 있고, 공법에 대해서는 어떻게 하라는 거는

○노창섭 위원 아, 그건 뒤에 설명드릴게요. 저도 질문드릴게요.

○하수시설과장 김태중 하나도 없고, 지금 중수도는 처리공법이 하수도가 제가 알기로는 제일 처리효율이 높은 걸로 알고 있습니다.

중수도는 거기에 한부분이라고 생각하고 있고, 그래서 저희들이 방침을 받을 때도 물의 재이용 이거에 대해서는 공법이 없기 때문에 저희들이 방침을 받을 때 이걸 공정하게 선정하기 위해서 하수도법을 적용해서 이 공법을 선정하겠다,

○노창섭 위원 그거는 과장님이나 계장님이 저한테 설명했는데, 제가 질문드리는 거는 뭐냐 하면 하수도법, 옛날에는 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률이 없다가 하수도법 안에 하나의 부분으로 있었습니다.

그러나 이게 2003년인가 2010년인가 정확하게 내가 기억이 안 납니다만 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률이 생겼어요.

그러면 하수도법은 정의 란에 이래 되어있습니다.

하수와 분뇨를 유출 또는 처리하기 위하여 설치되는 하수관로, 공공하수처리시설, 간이공공하수처리시설, 하수저류시설, 분뇨처리시설, 배수설비, 개인하수처리시설, 그 밖의 공작물시설의 총체를 말한다, 이게 하수도법에 하수도의 정의고요.

물의 재이용 촉진에 관한, 여기서 떨어져 나가서 새로운 법이 생겼어요.

물의 재이용 촉진에 관한 법의 정의에 물의 재이용 시설 해 놓고 그 옆에 중수도라고, 우리가 중수도를 공급을 했기 때문에, 중수도는 개별 시설물이나 개발사업 등으로 조성되는 지역에서 발생하는 오수를 공공하수도로 배출하지 아니하고 재이용할 수 있도록 개별적 또는 지역적으로 처리하는 시설을 말한다, 그러니까 개념이 광의의 개념으로 하수도는 크게 맞죠.

○하수시설과장 김태중 예, 맞습니다.

○노창섭 위원 그러나 부분적으로 보면 중수도도, 왜냐하면 이게 예를 들면 창원시청에 상수도 물이 들어와서 화장실의 똥오줌은 하수관로를 통해서 덕동으로 가고, 생활의 손 씻고 일반적으로 쓰는 물은 모아서 다시 정수를 해서 재사용한다, 이런 거거든요.

○하수시설과장 김태중 예, 맞습니다.

○노창섭 위원 그렇죠. 물을 이용, 자원을 재활용한다는 것은 상당히 중요한 문제인데 그러면 하수도 기술하고 중수도, 법이 다른 상태에서 어느 법을 적용해서 중수도 기술사업자를 선정할 거냐에 대해서는 어떻게 판단해야 됩니까?

○하수시설과장 김태중 그런데 중수도, 물의 재이용에는 그에 대한 공법이라는 거는 하나도 언급이 없습니다. 그럼 뭘 가지고 이걸 하겠습니까?

○노창섭 위원 아, 들어보세요.

○하수시설과장 김태중 어디든지, 행사부 걸 가지고 오든지 환경부 걸 가지고 오든지 해야 될 거 아닙니까?

○노창섭 위원 과장님, 정의에 있어서, 뒤에 기술은 따로 말씀드릴게요.

하수도법하고 물 재이용은 분명히 다르기 때문에 일단 중수도 시설은 물의 재이용 촉진에 관한 법률을 적용하는 게 맞아요.

단지 기술 부분은 따로 말씀드릴게요.

○하수시설과장 김태중 예, 그 부분은 맞습니다.

○노창섭 위원 그게 그러면 규정이 없으니 여기에, 예를 들어서 이 법을 적용해서 공고를 내든지 중수도 시설을 어떤 사업을 하든 간에 이 법을 적용해야, 왜냐하면 개별법으로 떨어져 나갔기 때문에 하수도법에 있을 때는 하수도법을 적용하는 게 맞죠.

단지 중수도 기술을 선정할 때 환경신기술을 했을 때 여기에 관련된 법률이 있느냐 없느냐, 이거예요.

그러면 그 기술이 없을 때, 여기에 보면 환경신기술에 관련한 법률이 있습니다.

이걸 내가 쪽 봤어요. 보니까 이 법에는, 여기 보면 환경기술 및 환경산업지원법, 지원법이라는 게 있어요. 맞죠?

환경기술 환경지원법 7조 3항에 따라서 기술검증, 실적, 아까 말씀드린 환경부 하수도법에는 구체적인 신기술을 적용할 때 공법과 지침이 있는데 중수도 법은 정의라든지 현황은 되어있지만 이걸 어떤 기술을 어떻게 하라는 지침, 쉽게 말하면 지침이 불명확한 거는 사실이에요.

○하수시설과장 김태중 예, 없습니다.

○노창섭 위원 그러면 환경부의 지침을, 환경부가 똑같이 중수도도 환경부고 하수도법도 환경부인데, 환경

부가 하수도법에 대한 지침은 적용해야 된다 해 났는데 중수도는 없으니 창원시 입장에서는 특히 하수도법의 지침에 따랐다, 이 말씀 아닌가요?

○하수시설과장 김태중 예, 적용했고, 위원님 말씀하시는 기술은 환경신기술에 대한 법이지 공법의 법이 아니거든요.

○노창섭 위원 그러니까 신기술,

○하수시설과장 김태중 신기술은 하나의

○노창섭 위원 여기서는 신기술 말하는, 환경신기술을 얘기하는 거잖아요.

○하수시설과장 김태중 그러니까 공법을 선정하는 법은 아니다 아닙니까?

그 신기술 자체에 대한 법이지, 어떤 공법에 대한 법이 아니지 않습니까? 그거는.

○노창섭 위원 그래 공법은 따로 지침이 별도로 없어요.

○하수시설과장 김태중 그래서 저희들이

○노창섭 위원 없어서, 그래서 과장님하고 저하고 얘기할 때 그 계장님은 뭐라고 하셨냐 하면 이게 정확한 지침이 없어서 하수도법의 지침을, 처음에는 행안부 지침을 따를까, 하수도법 지침을 따를까 하다가 결국은 하수도법을 따랐다, 행안부 지침하고는 너무 광의에 있어서, 그런 얘기를 나한테 해명을 했었어요.

○하수시설과장 김태중 예, 맞습니다.

○노창섭 위원 그런데 그게 이게 맞다 저게 맞다, 저도 아까 말씀드린 대로 정확하게 저도 답은 없어요.

○하수시설과장 김태중 그런데 위원님 이 결과를 놓고 보면 지금까지 중수도에서 그런 게 있었는데, 지금 가동실적을 가지고 따지면 전국에 지금 2개 밖에 없습니다. 참여 업체가.

그런데 신기술을 열어줌으로써 우리가 3개 업체가 들어왔는데, 일단은 완화를 한 거기 때문에 그게 좀 더, 우리가 특혜를 줬다고

○노창섭 위원 제가 특혜 얘기는 안 했고요.

○하수시설과장 김태중 예.

○노창섭 위원 아직까지 저도 거기에는 명확하지 않아요.

기준에 기준을 적용하면 아까 2개 업체만 들어올 수 있고, 그 기술의 사용실적을 가지고 있는 사람은 없어요

○하수시설과장 김태중 예.

○노창섭 위원 그러니까 한정된 2개 업체에 입찰을 붙이는 게 유리할 거냐, 안 그러면 신기술 부분에서 기술을 가지고 있는데, 하수도의 기술은 많이 있잖아요. 그분은, 그 업체는.

○하수시설과장 김태중 예.

○노창섭 위원 그럼 조금 넓어지면 하수도라는 게 중수도의 광의 개념이니까 그 안에 기술이, 넓어지면 업체가 여러 개 들어와서 경쟁이 치열해지니까 가격이든 모든 게 좋아질 수도 있다는 장점이 있죠.

○하수시설과장 김태중 그리고 위원님 저희들이 이걸 그렇게 한 거는 당초 2015년도에는 가동실적을 지침에 보면 하도록 되어있었습니다.

신기술하고 가동실적을 하수도 공법 선정에 2개를 다 하도록 되어있는데 2021년도에 와 가지고 가동실적은 앞으로 제한하지 마라, 딱 공법만 갖고 선정하라, 이래 지침이 바뀌어 가지고 우리가 신기술을 넣은 겁니다.

그걸 일부러 넣은 게 아니고요.

○노창섭 위원 아니 그것도 제가 봤습니다. 봤는데 그것도 단서조항에 부칙이 2021년까지 적용하게 되어있더라고요.

그래서 해석의 여지가 있는 거고요.

○하수시설과장 김태중 하여튼 최대한 공정하게 하겠습니다.

○노창섭 위원 예, 결론적으로 말씀드려서

○정길상 위원 좀 쉬었다가 합시다.

○노창섭 위원 마지막입니다.

이게 1개 업체, 이걸 열어주면 그러면 여러 개 업체가 들어와야 되는데 열어줌으로써 1개 업체가 딱 들어왔어요. 예상했던 업체가.

그러면 제가 봤을 때 아까 말씀드린 장점과 단점이 분명히 있어요.

그런 부분에 있어서 공법 선정하고 기술심의 하실 때 이거 객관적으로 하지 않으면 제2, 제3의 논란이 생길

수 있다,

○하수시설과장 김태종 그런데 위원님 제가 한 말씀만 더 드리겠습니다.

만약에 이게, 2개 다 어차피 환경부 소관 아닙니까?

○노창섭 위원 그렇죠.

○하수시설과장 김태종 어차피 지금 전입, 타 지자체에 보면 가동실적만 제한을 해 가지고 공법선정 했는데, 어찌 보면 이게 가동실적만 갖고 제한한 거는 나중에 감사원 감사를 받을 수 있습니다.

지금 지침이 바뀌었는데 바뀐 규정을 안 따르고 옛날 기준, 그 사람들 입장만 가지고 지금 공모를 한 겁니다.

그래 좀 이해를 해 주십시오.

○노창섭 위원 아니, 그러니까요. 그걸 자꾸 나한테 설명을 하던데 그거는 해석의 문제가 있는 거고, 필요하면 감사원 감사받아야죠. 잘못되면.

○하수시설과장 김태종 알겠습니다.

○노창섭 위원 그래서 제가 단정적으로는 아직 말씀은 못 드리고, 결론은 저도 아직까지 판단이 안 서기 때문에 그래서 이런 중수도, 110억이 큰돈입니다.

그리고 창원시 안에 중수도 최초의 사업입니다.

처음부터 기술 관련해서, 공법 관련해서 상당히 논란이 있기 때문에 소장님부터 과장님부터, 소장님이 답변해 주세요.

객관적으로 진짜 공정하게 해 주시기 바랍니다.

○하수도사업소장 박영화 처음에 제가 그 이야기를 듣고 다시 검토를 해 봤었습니다.

해 봤는데 제가 전체적으로 판단하기에는 그 2개 업체를 해 주는 게 옳을 것인지, 아니면 더 폭넓게 해주는 게 옳을 것인지, 5개 들어올 수 있는 업체를 2개 해 주는 그게 오히려 잘못된 거고, 오히려 2개 업체보다 더 많이 들어오게 해 주는 거는 공정하게 잘되지 않았나 싶고요.

그래서 이 부분도 아까 위원님 말씀대로 최대한 공정하게, 아까 전체적으로 제가 한번 말씀드렸는데, 최대한 공정하게 처리하도록 그래 하겠습니다.

○노창섭 위원 그래 이게 열어줌으로써 많은 업체가, 예를 들어 5개 6개가 오면 조금, 아까 말씀대로 논리적으로 맞는데 딱 열어주면서 1개만 더 왔어요.

그러니까 이게 오해의 소지는 좀 있어요.

그러다 보니까 진짜 공정하게 하지 않으면 또 소송, 우리 고도정수처리 과정에 지금 소송하고 있잖아요. 아직 1심 안 나왔죠?

○하수도사업소장 박영화 예, 6월 3일날 2차 변론까지 저희들 마쳤습니다.

○노창섭 위원 2차 변론, 그것도 상당히 논란이 되고 설게 다 중단되어 가지고, 빨리하려고 한 게 되려 이런 늦어지는 효과가 있잖아요.

얼마나, 그만큼 이게 환경신기술이나 환경 분야의 업체들이 한정되어 있다 보니 그 안에 경쟁도 있고 논란이 심하다 보니까 그런 거 같아요. 내가 봐도.

○하수도사업소장 박영화 예.

○노창섭 위원 그런 부분에서 이번 건도 그런 일이 발생하지 않도록 최대한 객관적으로 공정하게 해 주시기 바랍니다.

○하수도사업소장 박영화 예, 위원님 말씀에 전적으로 공감합니다. 공정하게 하겠습니다.

○노창섭 위원 이상입니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

계속 질의하실 위원님 계십니까?

(「없습니다」 하는 위원 있음)

질의를 종결해도 되겠죠?

(「예」 하는 위원 있음)

더 이상 질의가 없으므로 하수행정과, 하수시설과, 하수운영과 소관 업무에 대한 질의 답변을 마치겠습니다.

자리 이석을 위해서 잠시 정회를 선포합니다.

(15시43분 회의중지)

(15시48분 계속개의)

○위원장 박춘덕 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.

성원이 되었으므로 회의를 속개하겠습니다.

마지막으로 창원마산진해하수센터 업무에 대해서 301페이지부터 311페이지, 질의하실 위원님께서 질의해 주시기 바랍니다.

박현재 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○박현재 위원 안녕하십니까? 박현재 위원입니다.

창원하수센터 질의드리도록 하겠습니다. 302페이지 되겠습니까.

하천 오수유입 차단으로 해맑은 마산만 만들기에 있어서 사업비는 18억입니다. 18억인데 올해는 하반기에 3억 책정했네요?

100% 시비죠? 시비고, 지금 14개 하천이라 말씀을 하셨는데 이거 잠시 설명을 해 주시면 좋을 거 같습니다.

○창원하수센터장 박우서 창원하수센터장 박우서입니다. 답변드리겠습니다.

저희들 마산만 살리기 사업은 2019년부터 내년 12월까지 추진하고 있는 그런 사항입니다.

그래서 저희들 구 창원에 성산구하고 의창구에 마산만 수계는 14개 하천이 있습니다. 남천을 비롯한 창원천, 거기서 19년도에 모니터링을 했었습니다.

창원 같은 경우에는 모니터링 총 개소 수가 157개소가 나왔습니다. 정비 대상에 아까 14개 하천에 대해서.

그래서 19년, 작년, 올해까지 계속 정비를 해 온 게 157개소 중에 110개소는 지금 정비를 했습니다. 정비를 해서 정비율은 한 70%를 상회하는 그런 상황입니다.

보시면 올해 하반기에는 3억을 가지고 나머지 구간에 대해서 정비를 할 계획입니다.

○박현재 위원 센터장님, 3억을 가지고 어디 지역을 하신다는 말씀이죠?

○창원하수센터장 박우서 아까 말씀드렸지만 저희들 의창구에 7개 하천이 있습니다.

하천이 있고, 주로 뭐냐 하면 오수 유입이라든지 불명수 유입, 그다음에 맨홀 이상, 이런 부분들을 보수를 해 오고 있습니다.

그다음에 성산구에도 저희들 7개 하천이 있습니다. 중복되는 구간이 창원천이 있고 그다음에 토월천이 있습니다.

그런 부분에 한 수계에 대해서 저희들이 일률적으로 보수를 해나가는 그런 사항들입니다.

○박현재 위원 점차적으로 지금 확대를 해나가고 있는

○창원하수센터장 박우서 예, 그렇습니다.

오수라는 게 100% 완벽하게 하기는 힘들지만 아까 시설과라든지 이런 부분들, 설명을 많이 하셨지만 저희들도 유지관리 차원에서 열심히 하고 있습니다.

○박현재 위원 아니 가정집에서 나오는 거는 극히 드물겠지만 지금 저희 지역구에 보면 명서동 상가, 봉곡동 상가, 지귀 시장, 봉곡 시장, 상가가 밀집해 있는 지역에 보면 오폐수가 지금 창원천으로 많이 유입되고 있는 입장이지 않습니까?

이거는 어떻게 찾아내니까?

○창원하수센터장 박우서 위원님 말씀도 맞습니다.

저희들이 가장 고민을 하고 있는 게 창원도 도심이 형성된 지가 한 40년 되는 데도 있고 최소한 30년 넘은 데가 있습니다.

저희들도 가장 어렵게 보는 데가 구 상가 지역입니다. 구 상가 지역에는 일전에도 한 번 말씀드렸지만 리모델링을 한다든지 새로운 가게가 들어오면 오점을 많이 합니다.

그 업자들이 어떻게 보면 우수관에다가 꽂는 그런 경우가 상당히 많습니다.

그래서 어떤 민원이 생기면 저희들이 현장을 나가서 시연이나, 색소 시연을 해 봅니다. 해 보면 그런 경우가 허다하게, 한 10건 중에 2,3건은 나옵니다.

그럼 그걸 바로 잡고, 또 공문도 보내서 주의 촉구하고, 상가변영회에다가 공문을 자주 보냅니다. 그런 부분이 있으면.

개보수 시에 오점이 안 되도록 최대한 노력해 달라는 그런 당부를 많이 하기도 합니다.

○박현재 위원 알겠습니다.

그다음에 진해 쪽에 보도록 하겠습니다.

308페이지입니다. 관리대행 공공하수처리시설 효율적 관리에 있어서 추진계획에 보면 공공하수처리시설

내 악취방지시설 개선이 있습니다.

이종화 위원님께서 걱정이 되셔서, 슬러지 건조시설이 이번에 개선되냐고 질의를 드립니다.

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 진해하수센터 하수지원담당 이병철입니다.

위원님 질의에 말씀드리겠습니다.

저희들 지금 건조처리시설 악취개선을 위해서 아침저녁으로 계속 청소하고 있고요.

그다음에 닥트 안에 환기구를 통해서 공기를 뒤집어 넣고 다시 또 배출, 바이오, 약액 세정탑으로 빠져나가도록 지금 그렇게 계속 개선해 나가고 있습니다.

○박현재 위원 시설개선을 지금 하는 것은 아니고요?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 시설개선은

○박현재 위원 지난번에 우리 상임위원회에서 현장방문을 했을 적에 악취 냄새가 좀 많이 심하더라고요. 그래서 시설개선을 어떻게 하지 않나 질의를 드렸는데, 지금 공공하수처리시설 유지보수 5개소 해 가지고 14억 4,200만원이 잡혀 있네요.

이 금액은 어디 5개소를 유지보수한다는 말씀이죠?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 기존에 2단 약액 세정탑하고 바이오필터, 그다음에 3단 약액 세정탑하고 저농도 탈취 설비를 지금 저희들이 개선하고 있고요.

이번에 하고 있는 이것은 오수유입 펌프 대체공사하고 3단 약액 세정탑 정비공사하고 그다음에 물재생센터의 약품구입비하고 재생센터 시설물 정밀점검 용역비, 그다음에 기계전기설비 수선비가 되어있습니다.

○박현재 위원 유지보수비에 5개소 해 가지고 14억 4,200만원이 지출된다는 말씀입니까?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 예.

○박현재 위원 이 부분에 있어서 100% 시비 아닙니까?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 예, 맞습니다.

○박현재 위원 이 5개소의 지출내역서를 나중에 위원님들한테 주시면 좋을 거 같습니다.

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 예, 그렇게 하겠습니다.

○박현재 위원 그다음에 옆 페이지 보도록 하겠습니다. 309페이지입니다.

마산만 수질개선을 위한 하천유입 오수차단 사업에 있어서 사업비는 10억 5천만원입니다.

연도별로 해서 사업비가 그렇게 책정이 되었네요. 19년도부터 시작해 가지고 20년 21년인데 제가 이해가 안 되는 부분은 '수영하는 해맑은 마산만 부활' 프로젝트에 기여 해 봤습니다.

진해에서 수영하는 해맑은 마산만 부활 프로젝트에 기여 해 봤는데 진해하고는 좀 거리가 있지 않나 생각해 보는데, 이에 대해서 설명을

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 일단은 마산만 초입에 진해 행암만이 있기 때문에 진해 행암만으로 배출되는 우리 진해하수처리장에서 나오는 물들이 깨끗하게 나와야만이 마산만도 깨끗해질 수밖에 없습니다.

진해 행암만에서 나오는 물이 오수가 많이 배출이 되면 마산만의 수질이 개선되지 않을 것이기 때문에 같이 연계되어 있는 사업으로 하고 있습니다.

○박현재 위원 이해는 안 되지만, 알겠습니다.

계장님 답변 감사하고, 이상입니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

다음 진상락 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○진상락 위원 계장님, 연계해서 봅시다. 과장님 대신에 하는 거죠?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 예.

○진상락 위원 진해 여기에 관리대행 308페이지, 진해하수센터에 우리가 지난번에 슬러지 건조동 갔다 왔는데 그때 당시에 악취진단을 할 계획이라 그랬거든요.

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 예.

○진상락 위원 지금 진단을 하고 있습니까?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 지금 저희들이 환경관리공단에 신청을 해 있는데 올해 안에는 일정이 잡혀져 있지 않을까요.

그래서 추경에 별도로 예산이 편성이 되면 다른 민간에 진단을 해 볼 계획으로 있습니다.

○진상락 위원 이게 우리 상임위 위원님들하고 가서 여기에 잘못된 부분을 지적하고 다 했는데, 아직까지 진

단도 지금 안 이루어지고 있고 모든 게 안 이루어져 가지고 잘못되었다고 생각하는데, 그러면 진단 그것만 바라보고 있는 거예요?

아니면 뭐 다른 조치가 있습니까?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 지금 현재 저희들 환경관리공단으로부터 악취진단계획을 신청해 가지고 당초에 계획이 되어있는데 이게 좀 늦어졌기 때문에 저희들 현재로써는 예산이 없기 때문에 악취진단을 별도로 다르게 할 수는 없지만 추경에 예산을 확보해서 악취진단을 별도로 하도록 하겠습니다.

○진상락 위원 아니 지금 덕동하수처리장에는 예산 잡혀서 진행하고 있거든요.

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 시설물 별로

○진상락 위원 같은 사업소에서 2개를 분리해서 하는 것보다는 같이 묶어서 하면 안 돼요?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 그 부분은

○진상락 위원 소장님이 말씀해 보세요.

○하수도사업소장 박영화 예, 답변드리겠습니다.

악취진단을 5년마다 하는데 아마 주기도 틀릴 것이고요. 또 그 주기가

○진상락 위원 그러니까 지금

○하수도사업소장 박영화 그리고 시설물 자체가 별도로 있기 때문에 그거는 별도로 하는 게

○진상락 위원 이게 우리가 올 초에 가서 지적을 했는데

○하수도사업소장 박영화 예, 그래서 그 부분에 대해서는

○진상락 위원 이래 올해도 진단 못 하고 내년도에 하게 되는 거 같으면 후년도 가야 악취 문제가 진해 쪽에

○하수도사업소장 박영화 그래서 제가 말씀드리는 게, 덕동물재생센터도 실제로 2018년도에 했는데 한국환경공단에 워낙 전국 지자체에서 몰려 있다 보니까 이게

○진상락 위원 아니 그러면 소장님, 제가 이해가 좀 안 가는 부분은 이게 민원이지 않습니까?

우리 시의회에서 가서 확인을 했고, 이게 공단을 이유를 대서 이 부분이 진전이 안 된다면, 그러면 5년 단위로 한번 돌아오는데 이런 악취에 관련된 민원을 그럼 5년 단위로 검토를 한다는 그런 논리밖에 안 되거든요.

○하수도사업소장 박영화 예.

○진상락 위원 위원장님 그렇지 않습니까?

이거는 내가 볼 때 좀 심각합니다. 사실은.

특히 우리 위원장님이 그쪽에 더 관심을 가지고 있고, 우리 상임위가 가서 현장확인까지 다 하고, 여러 가지 대안을 제시해야 되는데 대안도 없고 공단에 대한 이런 용역도 없고, 예산이 잡히면 하고 안 잡히면 안 하고, 민원을 처리하는 게 그런 겁니까?

○하수도사업소장 박영화 일단은 환경공단에다가 다 위탁을 줬는데

○진상락 위원 아니 그러니까 공단에 시간이 없어서 그 사람들이 안 된다고 하면 올해 못하는 거 아니냐고요.

○하수도사업소장 박영화 예, 그래서 아까 계장 말마따나 일단은 추경 예산 확보해 가지고 악취진단을 하고

○진상락 위원 아니 소장님 어떻게 보면 그게 원론적인 얘기인데요.

9월달에 예산을 갖다가 공단에 용역비를 확보한다 칩시다. 공단에서 이게 일정이 안 나와서 올해 못 한다 하면, 그죠? 지금 그 얘기 아닙니까? 공단에 일정이 안 나온다고.

그러면 저런 민원이 벌써 5,6개월 전부터 이게, 1년 전부터 계속 이루어져 왔던 건데 그럼 이거는 하나의 민원에 대해 지적된 사항을 2년 3년이 가도 이게 안 된다는 얘기 아닙니까?

○하수도사업소장 박영화 그래서 지금 제일

○진상락 위원 그냥 이게 우리 상임위가 갔을 적에 했으면 당장 이걸 예산 잡아서 시행을 하겠다 해야 되는데, 이걸 환경공단의 핑계를 해서 자꾸 시간이 간다는 얘기예요.

○하수도사업소장 박영화 제가 답변드리겠습니다.

전에 우리 상임위원회에서 한 번 방문을 했었습니다. 했었고 실제로 냄새가 많이 나 가지고 위원들께 지적이 많았습니다.

많았고, 그래서 제가 그 부분에 대해서 한번 다시 악취방지를 위해, 진단은 별도로 하고 악취방지를 위해서 검토를 해 보라 그렇게 얘기를 하고, 그런데 지금 실제로 문제는 슬러지 직화로 소각하는 그것 때문에 지금 얘기가 나온 부분인데, 제 생각은 그래까지 했습니다.

슬러지를 소각하지 말고 바로 위탁시키는 게 어떨겠느냐, 그렇게 하면 돈도 절감될 거고 한데, 그것까지 검토를 시켰습니다.

시켰는데, 그런데 지금 이게 검토하는 과정에서 우리 슬러지 소각시설을 국비를 받아서 지원한 사업이기 때문에 저희들이 그걸 마음대로 하지를 못하는 사항입니다.

그래서 지금 저희 직원한테 그러면 도하고 환경부하고 협의를 한번 해 보라, 협의해 가지고 지금 우리가 이렇게 민원이 많고 또 의회에서 얘기를 하니 해 보라고 지금 얘기까지 해 놓은 상태입니다.

그래서 저희들이

○진상락 위원 아니 악취설비를 하는데 이게 국비가 안 들어가면 안 되는 사업입니까?

원래 이 사업이?

○하수도사업소장 박영화 아니 당초에 슬러지 소각장

○진상락 위원 아니 당초를 떠나서요. 여기에 국비 사업이 안 들어가면 이런 사업이 원래는 진행이 안 되는 사업이예요?

○하수도사업소장 박영화 그런데 그만큼 국비를 안 받으면 우리 시비가 많이 투입되고, 그렇다 보면 우리가 다른 걸 또 못하지 않습니까? 그래서

○진상락 위원 아니 소장님 그렇게 말씀하시면 좀 심각한데? 그렇지 않습니까?

그러면 다른 사업을, 어떻게 보면 민원이 제일 우선이 될 수 있는데

○하수도사업소장 박영화 예, 처음에는 그렇게

○진상락 위원 아니 우리 상임위에서 이걸 갖다가 모르고 넘어갔으면 모르지만 벌써 현장까지 확인 다 하고 한 부분에 대해서, 아니 뭐 대안은 하나도 없고 이 핑계 저 핑계, 지금 보면 그냥 넘어가는 그런 형태밖에 안 되거든요.

○하수도사업소장 박영화 위원님 이 핑계 저 핑계보다는 아까 제가 말씀드렸지 않습니까?

근원적으로 해결하는 방법은 소각

○진상락 위원 거꾸로 말하면요. 소장님,

○하수도사업소장 박영화 소각을 안 시키는 게 제일 좋다, 왜냐하면 거기서 악취가 나기 때문에 그래서 지금 우리가 대안을 자꾸 찾고 있는 부분이기 때문에 말씀드리는 겁니다.

○진상락 위원 이게 제가 다시 말씀드리고 싶은데 하수시설과에서 부영에서 너희가 집을 지으려고 그러면 너희가 완벽하게 해 가지고 시에서 이것저것 제시한 그걸 다 하려니까 110억이 들어갔어요.

내가 돈 들어가는 거에 대해서는 이 핑계 대고 저 핑계 대고 안 한다는 얘기에요.

그 옆에 예를 들어서 만약에 부영이 아파트를 지을 거 같으면 소장님이 200억 300억 들여서라도 너희 여기 냄새 안 나게 해 놓고 집을 지으라고 할 것 아니냐고요.

인식은 돈이 많이 들더라도 이거는 해야 된다는 인식이 있으면, 이거는 내가 봤을 때는 오늘 처음 얘기가 아니고 벌써 몇 번째 이 얘기가 나왔고 또 현장까지 가보고 한 건데, 지금 들어본 바에 의하면 공단에서 이걸 검증을 해서 공단에서 지적된 사항이 나와야 예산을 잡고, 예산이 잡히면 한다는 얘기거든요.

그러면 공단은 지금 시간이 없어, 잡히지도 않고, 그다음에 돈도 지금 준비 안 되어있어.

그러면 어떻게 해요? 내가 봐서는 올해 넘어가. 내년도 가서 공단에 일정 잡히면 하고 내년에도 공단에 안 잡히면 못 해.

그럼 이거는 내가 보니 올해고 내년이고 후년까지도 진해지역 악취 부분에 대해서는 이행을 안 하겠다는 거 하고 똑같은 거예요. 내가 봤을 때는요.

○하수도사업소장 박영화 그런 뜻은 아니고요. 그리고

○진상락 위원 그런 뜻이 아니긴, 답이 나와 있지 않습니까?

○하수도사업소장 박영화 그런 뜻은 아니고, 그리고 지금 악취진단 하는 거는 진해물재생센터 전체를 악취진단 하는 것이고, 우리 상임위원회에서 갔던 부분은 슬러지 소각시설 거기서 지금 심각하게 냄새가 나니까

○진상락 위원 소각뿐 아니고 전체적으로 냄새가 나요.

○하수도사업소장 박영화 예?

○진상락 위원 전체적으로 설비가 노후되어서 내가 봤을 때 진해하수센터 전체를, 슬러지 소각부터 해서 전체를 다 진단해야 돼요.

○하수도사업소장 박영화 예.

○진상락 위원 진단하면 분명히 그거는 전문가가 들이대면 전부 설비가 노후되어 가지고, 덕동보다 냄새가 더 많이 납니다. 사실은.

어떻게 보면 진해에, 우리 위원장님 계시지만 옆에 민원인들 보면 양반들이라. 내가 봤을 때는 양반들이라.

○하수도사업소장 박영화 하여튼 그 부분에 대해서는 노력하고 있다고 이해를 해 주시면

○진상락 위원 이런 사실을 다 알고 있는가 모르겠어요.

이거는 제가 봤을 때는 소장님이나 센터에 관련되어 있는 부서의 장들이나 의지가 없다, 겉으로는 와서 회의 때는 뭐 어찌 하겠다 하지만 실질적으로 진해에 여러 가지 민원되는 이거를 시비를 다 들여서라도 어떻게 해결해야 되겠다는 그런 의지가 없다고 나는 판단합니다.

이상입니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

또 질의하실 위원님 계십니까?

최희정 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○최희정 위원 제가 이 과정을 잘 몰라서 한번 여쭙보려고요.

이게 그러면 악취진단을 환경공단에서 실시를 하고 거기에 나오는 계획에 따라서 우리가 계획수립을 해서 환경개선을 하는 과정이 맞습니까?

○하수도사업소장 박영화 예, 그렇습니다.

○최희정 위원 292페이지 보니까 추진상황 및 계획에서 18년도 진단 실시계획을 하려고 했는데 그게 대상 시설이 증가해서 21년도로 연기되었다, 이렇게 부가 설명이 지금 되어있거든요.

(「덕동인데」 하는 위원 있음)

덕동의 경우도 진단을 의뢰했으나 시설 대상 수가 많아서 18년도에 이루어지지 않고 21년도로 연기되어서 진단이 이루어진다는 부분이잖아요.

공단의 업무량이 폭주 된다는 거 아닙니까?

○하수도사업소장 박영화 예, 그렇습니다.

○최희정 위원 그렇고, 여기 진해하수센터 같은 경우에는 악취 민원이 언제 발생했습니까?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 진해하수센터 이병철입니다. 답변드리겠습니다.

진해하수센터에 악취 관련된 것은 슬러지동 내부에 근로자들 관련해서 지금 제기를 하시는 거고요. 외부에 진짜 민원과 관련되는 부분은 지금 민원이 없습니다.

○최희정 위원 그럼 현장 시설에서 근무하시는 근로자분들에 대한 민원 제기관 말씀입니까?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 예.

○최희정 위원 그렇습니까? 그러면 어찌하든 근무환경은 개선되어야 되는 게 맞잖아요.

근무환경조차도 어찌하면 포괄적으로 전방위적 환경개선으로 역할을 해야 되는 거기 때문에 일단 대민 민원이 아니라 하더라도, 근로자 민원이라 해도 저희들이 소홀히 할 수는 없는 부분이긴 한데, 이 과정이 진단을 의뢰 하고 그 의뢰에 따른 또 다른 추진계획이나 상황들이 장기적으로 수립이 되어야 되는 부분들이다 보니까, 그죠?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 예.

○최희정 위원 그래서 단기간에 할 수는 없지만 지금 제일 불편한 부분은 슬러지 처리하는 시설물에 대한 이상이 있어서 거기에서 악취가 발행하는 원인 진단은 맞습니까?

○진해하수센터 하수지원담당 이병철 예, 맞습니다.

○최희정 위원 그러면 이것만 조금, 용역이라든지 이런 거 없이 우선 시설에 대해서 역할을 할 수는 없나요?

○하수도사업소장 박영화 그래서 그 부분에 대해서는 결국 아까, 자꾸 말씀드린 슬러지 소각 시설이거든요.

직화로 슬러지를 소각하다 보니까 거기서 안에 건물 내에서 악취가 발생하고, 그런데 실제로 외부 민원에 대한 악취는 근래에 들어서 접수된 거는 없습니다.

악취가 난다면서 전화가 오거나 한 거는 없습니다. 없는데, 단지 위원장님하고 가셨던 슬러지 소각시설에 대한 부분은 아까 제가 하도 답답해서 소각하지 말고 바로 그걸 위탁처리하는 방법도 생각을 해 보라고 했고, 그걸 지금 우리가, 아까 국비 받은 사업이라서 우리 마음대로 그걸 못 합니다.

그래서 경남도하고 협의를 하고 환경부하고 협의를 하라고 해 냈고요.

그리고 진상락 위원님께서 말씀하신 장기적인 부분은, 물론 위탁처리만 할 수 있으면 문제가 해결되기 때문

에 아무 문제가 없습니다.

그런데 만약에 그게 안 됐을 경우에는 결국은 어디 다른 시설로 옮기든지 해야 되는데 그 부분이 너무 장기간으로 소요되는데, 장소부터 해 가지고.

○최희정 위원 예, 맞습니다.

○하수도사업소장 박영화 그래서 장기간이 소요되기 때문에 그것은 장기대책으로 하나 볼 수가 있는 부분이고, 단기대책으로는 저희들은 아까 말씀드린 소각하지 않고 바로 위탁하는, 위탁해 버리면 오히려 돈이 절감됩니다. 가스 때서 직화로 하는 것보다는.

우리가 검토를 다 했습니다. 했는데 단지 경남도하고 환경부하고의 어떤 승인 문제가 있어서 그 부분은 저희들이 지속적으로 협의를 해나가겠습니다. 나가고

○최희정 위원 어쨌든 원인진단 하셨고, 개선방안까지 지금 수립이 되어있고 그에 대해서 승인의 과정이 지금 남아 있다는 부분이죠?

○하수도사업소장 박영화 예.

○최희정 위원 그러면 어쨌든 조금 속도를 내서 환경이 좀 개선되었으면 좋겠다는 부분도 있고, 그러면 이슬리지 환경, 처리하는 이 시설이 다른 처리시설하고 비교했을 때 좀 심하기는 심합니까?

○하수도사업소장 박영화 예, 좀...

○최희정 위원 좀 심하긴 심합니까?

○하수도사업소장 박영화 예, 건물 안에 들어가면 좀, 위원님들 다 느끼셨습니다.

그때 와서 굉장히 심하다고 느끼셨고, 그래서 자꾸 이게 문제가 제기되고 말씀을 하시는 부분이거든요.

그래서 저희들도 그 부분에 대해서 심각성을 인식하고 있고, 그래서 계속해서 단계적으로 어떤 방안을 찾으려고 지금 노력을 하고 있습니다.

○최희정 위원 어쨌든 원인진단 하시고 개선방안 나왔고, 승인의 절차가 남아 있으니 그 부분은 조금 속도를 내셔서 환경이 개선되는데 역할을 해 주시기 바랍니다.

○하수도사업소장 박영화 예, 잘 알겠습니다.

○최희정 위원 이상입니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

제가 오늘 아무 소리 안 하려고 했는데 사실과 다른 답변을 하기 때문에, 이게 지금 방송이 되고 있어서 좀 사실을 바르고 가야 되겠습니다.

금방 슬리지 관련해서 하수종말처리장이 민원이 단 1건도 없다 하는 것은 그것은 얼마나 근무를 하셨는지 모르겠는데 굉장히 사실과 왜곡이 되었고, 하수종말처리장이 만들어지고 나서 이때까지 지금 30년 가까이 민원이 지속되는 거예요.

그런데 그걸 전화가 1통도 없다 이렇게 하시면 그것은 담당 소장이나 담당이 할 얘기가 아니다, 저는 이래 말씀드리고 싶고요.

그리고 의회에서 우리 상임위가 하도 민원이 많이 오니까 의회가 방문을 한 거잖아요.

방문을 했는데 그날 우리 위원님들이 거의 다 갔어요. 한두 분 빠지고 다 갔는데, 그 안에 들어가신 위원님들이 두세 분밖에 안 계십니다.

일부는 들어갔다가 호흡이 안 되어서 다시 다 나왔어요.

그런 상황인데도 불구하고 그게 안에 직원들 내부 민원 있다 소리는 제가 오늘 또 처음 듣습니다.

직원들이 이런 환경에 근무하는 데서 굉장히 열악하다고 우리 의회에서 얘기를 한 부분이 있는 거고, 오히려 직원들이 개선해 달라고 이야기했다면 그것은 굉장히 심각한 거죠.

그것은 오늘 처음 듣는 얘기고, 그다음에 이게 지금 생활시설이 거기에 소각장, 하수종말처리장, 매립장, 또 재활용 선별, 경남에서는 한 군데 다 몰려 있는 곳이 진해가 유일합니다.

유일무이해요.

그러면 매립장은 무슨 이야기를 하는 줄 압니까?

생 쓰레기가 매립되고 냄새나니까 하수종말처리장에서 나는 냄새라 그래요.

우리하고는 무관하다 이야기합니다. 다 부서별 이기주의가 있는 거예요.

매립장 가면 매립장에 냄새가 나요. 하수종말처리장 가면 슬리지 처리 냄새가 나고, 소각장 가면 소각한다고 태우는 매캐한 냄새가 다 납니다.

그런데 그것을 아니라고 말씀하시면 안 되고, 이거 방송이 되고 있는데 민원이 1건도 없다고 이야기하시면, 거기 택지에는 이동발전협의회가 구성되어 있잖아요.

그거 구성을 왜 합니까? 민원이 1건도 없는데.

소각장을 지어서 그거 운영해서 운영수익금 나와서 쓰게 만들어주고 있지 않습니까?

그거 민원 방지용이잖아요. 다.

민원이 있으니까 그걸 준 거잖아요.

그런데 그걸 1건도 없다고 얘기하시면, 그거 나와서 발언해 보세요. 소장님이 말씀하시든지.

민원 1건도 없는 거 맞아요?

○하수도사업소장 박영화 근래에 들어서, 전에는 민원이 많이 있었습니다. 있었는데 근래에 들어서는 지금 민원이 거의 없는 걸로 파악되고 있습니다.

○위원장 박춘덕 민원이 없는 게 아니고 구청으로 민원이 엄청나게 가고 있고

○하수도사업소장 박영화 저희들 민원이라는 게 실제로 주변에서 악취가 난다 해서 전화가 온다든지 하는 그 걸 말하는데, 지금 근래에는 거의 없다는 얘기입니다.

○위원장 박춘덕 내가 이걸 어떻게 설명해야 될지 모르겠는데, 소장님 아침에 하수종말처리장 앞이나 진해루 앞에 가서 아침 일찍 운동 한번 해 보세요.

지나가는 사람들 뭐라 하는 줄 압니까?

아따, 냄새 되게 많이 나네, 오늘 더 많이 나네, 이러면서 운동하고 있어요.

만성이 되어서 말만 안 할 뿐입니다.

그거 왜 시민들은 냄새를 잘 맡는데 창원시 공무원들은 냄새를 하나도 못 맡아요.

내일이라도 가보시라니까, 나는가 안 나는가.

그걸 전화가 없으니 민원이 없다 하면 안 되고, 그 슬러지도 직화방식으로 오징어 굽듯이 구워대니까 냄새나는 거 아니에요.

그러면 스팀 방식으로 전환을 하든지 해야 되고, 그걸 또 환경관리공단에서 나와서 봐야 압니까?

환경 전문직들이 있잖아요, 우리 내부에.

그분들이 가서 판단이 안 됩니까? 그게?

하여튼 이런 거 답변하실 때 정확하게 해 주세요.

그게 30년 된 민원을 1건도 냄새가 안 난다 하면 그게 이해가 돼요?

여기까지 제가 질문드리고, 사실을 바르려고 말씀드린 부분이니까 이해를 해 주시고, 관련해서 노창섭 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○노창섭 위원 다른 거 질문하기 전에 말씀을 드리면, 저도 환경 분과에 6년 있었습니다.

그래서 2대 때, 통합이 되어서 각각의 시가 진해시, 마산시, 창원시가 환경시설을 각각 운영하다가 통합이 되었습니다.

그래서 일부는 진해가 오래되고 낙후되고 규모가 작아서 소각장이든 음식물은 창원에 오기도 하고 지금은 조금씩 조금씩 되어 가는데 덕동이든, 창원은 천선이든 안민동, 진해 이동이든 기본적으로 환경시설이 있는 데는 민원이 있습니다.

그러나 거기서 사람들이 오래 살다 보니까 만성화 되어 가지고 그러려니 하는 거죠.

당연히 다른 데에 살다 간 사람은 딱 보면 냄새나죠. 나도 덕동 지나갈 때마다 냄새 느끼거든요.

그러나 그 사람들은 수십 년, 93년도부터 있기 때문에, 그리고 덕동도 악취제거 시설을 많이 개선했잖아요. 개선, 개선, 하거든요.

그러다 보니까 좀 많이 좋아진 거는 사실이고,

○하수도사업소장 박영화 예.

○노창섭 위원 덕산 거기도 마찬가지로 없다고 하는 거보다는 충분히 있는데 만성화되어있다 보니까 주민들이 만성화된 거죠.

그래서 그런 거 같고, 제가 드리고 싶은 얘기는 하수도소장님이니까, 저도 한꺼번에 되지는 않는다고 봐요.

그런데 예를 들어서 덕동 같은 경우 올해 처음부터 마산, 창원하수종말처리장부터 하다 보니까 그 주위 인근 주민에 대한 혜택, 예를 들어서 전기세까지 다 주잖아요.

그다음에 지금 안민동 논란이 되고 있는 천선 같은 경우에도 기존 마을하고 또 새로 입주한 아파트하고도 같

등이 생긴 게 감사원 그거거든요.

그런데 그쪽에만 혜택 보니까 여기에 갈등, 아까 덕산도 마찬가지로, 3개의 시가 똑같은 하수처리든 소각장이든 쓰레기 매립장이 있으면서 지역 주민들의 혜택이 제각각 달라요.

그런데 한꺼번에, 예를 들어서 덕동을 기준으로 다 해줘 버리면 예산이 확 늘어나니까 또 그것도 마음대로 할 수도 없어요.

그러다 보니까 큰 하수 계획을 가지고, 매립장은 우리 하수도사업소는 아니지만, 그죠?

좀 연차적으로 어디부터 할 것이냐 이걸 충분한 계획하에 하나하나 갔으면 좋겠어요.

그런 부분을 충분히 이해하시고, 그다음에 앞에 안상수 시장 시절부터 아까 말씀하신 환경공단이, 우리가 환경직들이 있지만 2년 단위로 다 돌고, 소각장이든지 이런 데에 전문직이 없다 보니까 아까 말씀대로 대부분 위탁이지 않습니까?

그래서 안상수 시장 시절에 여러 사람이, 저도 얘기했지만 창원시 환경공단을 만들자, 시설관리공단처럼.

그러면 거기에 전문직을 만들어서 환경직들 업무를 아까 말씀드린 대로 좀 해서, 지금 제가 알기로 위탁된 환경이 1년에 1,000억이 넘습니다.

그거를 한번 해 보자고 제안해서 용역까지 해서 행안부하고 환경부에 올렸더니 기초자치단체에서, 용역 자료까지 제가 가지고 있습니다.

기초자치단체에서 환경공단을 설립한 사례가 없기 때문에 안 된다, 광역은 있습니다. 대구든 많이 있거든요. 대도시권에서는.

전문직들이 계속하다 보니까 50년 60년 노하우가 쌓이다 보니까 그분들이 체계를 잡고 있는데 우리는 10년 전에 통합된 데다가 전문직이 없고 계속, 전문직은 환경공단밖에 없으니까 환경공단에 위탁하니까 환경공단은 부하가 쌓이는 거고, 전국을 다 해야 되니까.

저는 애매한, 행정도 어느 정도 이해는 돼요. 저도, 그죠?

그래서 우리가 이 안에서 기회를 만들어서 우선 좀 심한 데부터 우선순위를 해서 했으면 좋겠다, 제 의견입니다.

○하수도사업소장 박영화 예, 알겠습니다.

○노창섭 위원 창원하수센터장님, 302페이지 하천 우수유입 차단 해서 해맑은 마산만 해 가지고 지금 성산구 의창구에 하수센터장님이 지금 하고 있죠?

나머지는 진도율이, 마산하고 이거는 보면 추진율이 90% 달성, 진해는 몇 개 되어있는데 창원은 전혀 계획이 없는데 올해 처음 하는 거예요?

○창원하수센터장 박우서 창원하수센터장 박우서입니다. 답변드리겠습니다.

조금 전에도 말씀드렸지만 저희들이 19년도에 모니터링 했을 때 아까 157개소라고 말씀을 드렸습니다.

그 157개소 중에 저희들 사업 완료한 데가 115개를 완료했습니다.

○노창섭 위원 자료에는 표기가 안 되었네요?

○창원하수센터장 박우서 예, 그거는 제가 별첨을 보고 하는데, 매월 수산과에서 총괄은 지금 하고 있습니다.

○노창섭 위원 하고 있죠. 알고 있죠. 해양수산국에서 하잖아요.

○창원하수센터장 박우서 예, 그래서 저희들은 월보를 하고 있습니다. 이 사항에 대해서.

저희들이 실적은 한 75%가 지금 되고 있습니다. 그다음에 저희들이 보면 마산도 마찬가지로

○노창섭 위원 75%?

○창원하수센터장 박우서 예, 75%, 개소 수에 비해서. 157개소에 대해서 115개소를 지금 완료를 했습니다.

그래서 올 하반기하고 내년까지 하면 그 개소 수에 대해서는 다 완료를 목적으로 추진을 하고 있는 그런 사항들입니다.

○노창섭 위원 토월천 냄새나는 거는 어느 정도 잡았습니까?

○창원하수센터장 박우서 지금 못 잡고 있습니다.

○노창섭 위원 못 잡죠?

○창원하수센터장 박우서 그게 아까 박현재 위원님께서도 말씀드렸지만 거기에 옛날 구 상가 지역이 상당히 많습니다.

○노창섭 위원 많죠.

○창원하수센터장 박우서 예, 그걸 안 잡으면 못 잡습니다.

○노창섭 위원 아직도 구 상가 지역 같은 경우는 직관로가 아니고 푸세식입니다.

○창원하수센터장 박우서 예, 그래 되어있고, 저희들도 그래서 어떤 거는 밸트를 구성해 가지고 그 관로를 교체한다든지 전반적인 대대적인 사업을 안 하고는 절대로 못 잡습니다.

사실상, 오수를.

토월천이 가장, 재료연구소 앞으로는 저희들이 토실을

○노창섭 위원 예, 거기 맞습니다.

○창원하수센터장 박우서 토실을 크게 만들어 가지고, 비가 많이 오면 월류해 버립니다.

○노창섭 위원 그런데 최근에, 제가 이걸 왜 말씀드리냐 하면 공단상가 사례인데 옛날에 돼지국밥집을 했어요.

그런데 요즘 국밥이 장사가 안되니까 문을 닫고 카페로 개설을 했습니다.

들으셨는가 모르겠는데 카페를 개설하는데, 카페를 개설하려면 상수도 하수도 다 협의를 해야 되는데 하수도사업소 하수과에서 뭐라 했냐 하면, 환경과 하수담당에서 전제 양이 예를 들어서 100톤인데 지금 현재 들어오는 것만 해도 150톤이 들어와 있는 거죠.

직관로가 아니에요.

그러면 용량 오버인데 또 신규가 들어가면, 기존 했던 거는 어쩔 수 없는데 신규가 들어가면서 용량 오버로 인해서 실질적으로 관리소장님하고 그 커피숍 하시는 분이 제 방에 찾아왔던데, 그래 가지고 구청에서 허가를 안 해주는 거죠.

아니, 돼지국밥이 하수도에 100을 흘려낸다면 카페는 50도 안 흘려내는데 신규 영업을 못 해 준다, 그 이유는 하수의 용량초과라는 거죠.

그럼 앞에는 뭐냐 하나까 돼지국밥은 30년 전에 용량 안에 있을 때 허가해 줬는데 지금 새로 하는 거는 용량 초과다, 그러면 방법은 뭐냐.

1번, 용량을 200톤으로 정화조를 늘리든지, 안 그러면 직관로로 공사하든지, 이걸 안 하면 문화위생과에서 허가 안 해 준다, 그래서 내가 말씀드리는 이유는 저런 데서 흘러나와서 계속 이게 토월천하고, 그래서 결국은 뭐냐, 직관로 하는 걸로 해서 입주자회의 거처서 하는 걸로 해서 정리를 했습니다. 제가.

그래서 이게, 특히 경창상가, 공단상가, 위쪽에서 내려와서 토월천으로 내려오잖아요.

그런 부분을 명확하게 줘

○창원하수센터장 박우서 그 절차 과정을 간략하게 설명을 드리겠습니다.

최초에 신축을 하게 되면 건축허가를 받지 않습니까?

건축허가를 받고 준공 시점이 되면 아까 하수도 원인가부담금을 완납을 안 하면 사용승인이 안 납니다.

그래서 그때 비용이 많이 소모되는데, 예를 들어서 증축을 한다든지 또 추가로 어떤 사업장이 바뀌게 되지 않습니까?

예를 들어서 여관을 하다가 식당을 하게 되면 오수 용량이 발생하는 겁니다.

그 오수 용량이 10루베입니다. 10톤 이상이 되면 또 추가로 부과를 합니다.

그 이하일 때는 면제를, 부과를 못 하고, 10톤 이상이 되면 또 부과를 합니다. 그 이상.

그러니까 노창섭 위원님께서 얘기하신 부분은 제가 확인을 한번 해 보겠습니다.

○노창섭 위원 그래서 제가 예를 들어서, 저번에 제가 없을 때 통과되었지만 대충 내용은 다 알지만, 하수 감면 있잖아요.

○창원하수센터장 박우서 예.

○노창섭 위원 그런 부분에서 가정집만 있는 게 아니고 상가도 많다 말이죠.

그래서 핵심이 뭐냐 하면 그때 하천과하고 공단상가 하면서 직관로 공사를 해라, 유도하는 방법, 그럼 직관로를 하면 내가 보니까 월류를 해서 남아서, 일시적이지만 하천으로 흘러 들어갈 수 있거든요.

그런 부분을 하수센터에서 할 이유가 있지 않느냐, 특히 오래된 상가, 직관로 안 한, 현황은 있을 거 아니냐,

○창원하수센터장 박우서 저희들이 또 어떤, 우리가 정화조라든지 하수 업무가 지금 이원화되어있는 거는 사실입니다.

구청에서는 아까 말씀드렸듯이 환경미화과에서 관리를 하고, 저희들은 정화조 폐쇄에 따른, 인근에 직관로 해서 준공 검사를 해 줍니다.

과연 연결이 잘 됐느냐, 제대로 되었느냐, 그게 저희들 업무에 주를 하고 있고, 또 하수도 요금은 수도센터에

서 부과를 합니다. 물 쓰는 양에 따라서 하수도 요금을 부과를 합니다.

그런 이원화가 되어있는 그런 사항들을 말씀드리고 싶고, 또 감면 대상은 하수행정과에서도 그걸 하고 있습니다.

그런 업무를 하고 있고, 지금 센터에서는 저희들이 주로 부과하는 게 원인자부담금, 10톤 이상이 증설되었을 때는 또 추가로 부과를 합니다.

그 부분, 그다음에 정화조 폐쇄를 하고 직관을 했을 때 현장 확인을 해서 준공처리 해 주는 부분,

○노창섭 위원 그래, 그 소장님이나 그 회장님이 뭐라 하시냐 하면요.

재건축, 내가 지구단위계획 할 때도 얘기했지만 재건축을 하고 싶은데 경제성이 안 나온다, 근데 재건축하면 바로 직관로 되잖아요. 그죠?

그러면 오피스텔 허가해 줘야 되는데 지구단위에는 안 된다, 그래서 재건축도 안 되고 직관로도 돈이 드니까 안 하려고 하고, 그럼 계속 정화조로 해서 퍼 나르는데 그게 일시적으로 확 쏠릴 때나 비 올 때 넘어서 오점이 되어서 상가도 월류해서 하천으로 넘어갈 수도 있고, 그런 부분에서 제가 봐도 상하수과가 구청에 따로 있어도 문제가 있어 가지고, 앞에 많은 문제가 되어서 상하수과를 하수도사업소, 상수도 해서 센터로 바꿨다 아십니까?

○창원하수센터장 박우서 예.

○노창섭 위원 그런데 아직, 아까 말씀드린 환경미화과하고 이게 내가 봐도 그런 문제가 있는, 이 부분에 대한 업무 부분도 이렇게 이원화되어있는 부분도 조정이 필요하겠다 싶어요.

제가 봐도.

또 그거는 환경미화과에서 하더라고요. 내가 보니까.

○창원하수센터장 박우서 이원화되어있는 부분은 사실입니다.

○노창섭 위원 그러니까 이게 통일이 안 되니까 센터하고 뜻이 안 맞는 거죠.

그래서 이후에 소장님, 조직계획할 때 한 번 검토를 해 주시기 바랍니다.

다른, 마산하고 창원은 똑같으니까 중복 질문 안 하겠습니다.

철저하게 해서 오점이라든지 이런 부분은 좀 해 주시기 바랍니다.

이상입니다.

○창원하수센터장 박우서 그렇게 하겠습니다.

○위원장 박춘덕 수고하셨습니다.

보충 질의하실 위원님 계십니까?

(「없습니다」 하는 위원 있음)

그러면 더 이상 질의가 없으므로 하수도사업소 소관 업무에 대한 질의 답변을 모두 마치겠습니다.

소장님과 과장님, 관계 공무원 여러분, 모두 수고하셨습니다.

존경하는 동료 위원 여러분, 수고 많이 하셨습니다.

오늘 회의를 마치도록 하겠습니다.

다음 의사일정은 내일 오후 2시부터 창원문화재단의 2021년도 하반기 주요업무보고가 예정되어 있습니다.

회의 진행에 차질이 없도록 협조 부탁드립니다.

이상으로 제106회 창원시의회 임시회 문화환경도시위원회 제3차 회의 산회를 선포합니다.

(16시28분 산회)

○출석위원(10인)

박춘덕 정길상 김우겸

진상락 노창섭 이해련

이종화 최희정 박현재

지상록

○출석전문위원

전문위원 박선희

전문위원 곽창건

○출석공무원

<상수도사업소>

상수도사업소장 권경만

수도행정과장 오미숙

수도시설과장 강명환

칠서정수과장 임영성

대산정수과장 강구호

석동정수과장 이해기

수질연구센터장 류재출

창원급수센터장 김상문

마산급수센터장 이광호

진해급수센터장 강길수

<하수도사업소>

하수도사업소장 박영화

하수행정과장 김현수

하수시설과장 김태종

창원하수센터장 박우서

마산하수센터장 강명대

하수운영1담당 박창수

하수지원담당 이병철