

【 13 】 양주군남면하수종말처리시설관리사무의 민간위탁동의안

제출년월일 2002년 07월 05일
제출자 양 주 군 수

1. 요구이유

- 지방 자치단체의 기존 공공시설 관리운영방식을 탈피하여 시대변화에 능동적으로 대처할 수 있는 자율적이며 효율적인 운영방식으로 전환
- 민간경영 전략에 따른 적극적인 경영혁신을 통하여 처리비용의 절감 및 시설운영의 효율성 제고방안 강구

2. 주요골자

- 가. 위탁사무 : 남면하수종말처리시설 운영관리
- 나. 위탁기간 : 2002. 8. 1 ~ 2004. 7. 30(2년간)
- 다. 위탁사업비(추정금액) : 금칠억팔백일십구만칠천사백원정(₩708,197,400원)
※ 전력비 제외금액
- 라. 위탁시설
 - 1) 시설명 : 남면 하수종말처리장
 - 2) 시설내용
 - 가) 위치 : 양주군 남면 입암리 211번지 일원
 - 나) 시설규모 : 부지 17,477㎡, 건물 : 1,080.99㎡
 - 다) 처리용량 : 3,000톤/일
 - 라) 처리방식 : 회전형 접촉산화법
 - 마) 처리장 시설개요 : 별임 참조
- 마. 관리 및 운영방법 : 양주군사무의 민간위탁 측진 및 관리조례 및 등 조례 시행규칙에 의함
- 바. 위탁조건 및 비용의 지급 : 별임 "협약안" 참조

별임 협약서안 및 처리장 시설현황 각 1부. 끝.

남면 하수종말처리시설 관리사무의 위·수탁 협약서안

양주군사무의민간위탁촉진및관리조례(이하“조례”라 한다) 제4조의 규정에 의하여 양주군의 사무중 일부를 위·수탁함에 있어 양주군수를 [갑]이라 하고, 수탁자를 [을]이라 하여 “갑”과 “을”간에 다음과 같이 협약을 체결한다.

제1조(목적) 이 협약은 양주군사무의민간위탁촉진및관리조례 제10조 및 동 조례 시행 규칙 제7조에 의하여 양주군 남면하수종말처리시설(이하 “하수처리시설”이라 한다)을 민간위탁 운영함에 따른 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(위·수탁운영 관리대상 재산의 명세) 이 협약에 의한 위·수탁 운영관리할 대상 재산의 명세는 “갑”과 “을”이 협의·작성하는 인계·인수서에서 정하는 바와 같다.

제3조(위탁업무의 내용 및 처리) 이 협약에 의한 위·수탁업무의 내용 및 처리의 방법은 “갑”이 별도로 정한 양주군사무의민간위탁촉진및관리조례 및 동 조례 시행규칙과 하수도법 등 처리시설의 운영관리 관련법령, 과업지시서, 처리시설의 유지관리지침서 등에 의한다.

제4조(위탁조건) ①“을”은 건물 및 각종 설비와 장비 충가액을 기준한 화재보험, 영업 배상책임보험, 인적피해에 대한 보험등을 “갑”的 명으로 가입하고 그 증서 원본을 “갑”에게 제출하여야 한다.

②“을”은 “갑”的 사전승인 없이 임의로 시설을 변경 또는 증·개축 할 수 없으며 “갑”的 승인을 받아 시설을 증·개축할 때에는 준공 즉시 준공조서와 함께 시설물 일체를 “갑”에게 기부채납 하여야 한다.

③“을”은 “갑”的 승인 없이 수탁관리하는 하수처리시설(건물, 장비, 설비 및 진기포함)에 대하여 제3자에게 권리의 설정, 전매, 재 위탁 할 수 없다.

④“을”은 하수처리시설을 운영함에 있어 시설내에서 특정 종교활동을 할 수 없으며, 이 용자 및 종사자에 대하여 종교적 차별을 하여서는 안된다.

제5조(위·수탁기간 및 계약변경) ①하수처리장의 위탁기간은 ~~2002년9월1일~2004년7월30일까지(2년)~~ 한다. -----

②“갑”과 “을”은 위·수탁 계약기간을 연장하고자 할 경우 위탁기간 만료일로부터 2개

월전에 재 협약을 체결하여야 한다. 단 연장 기간은 신천 하수처리시설 준공 후 양주군 하수처리시설 통합관리 시행예정일 전까지로 한다.

③이 협약이 체결된 이후에 협약사항을 변경하고자 할 때에는 “갑”과 “을”的 협의에 의한다.

제6조(수탁사무의 처리) ①이 협약에 의하여 “을”에게 위탁된 사무에 대하여는 “을”的 명의로 시행하되, “갑”的 승인을 얻은 직인을 사용하여야 한다.

②“갑”은 위탁사무에 대하여 “을”을 지도·감독하며, 필요하다고 인정될 때에는 “을”에 대하여 지시를 하거나, 처리업무가 위법 부당하다고 인정될 때에는 그 처분을 취소 또는 정지, 시정명령을 할 수 있다.

제7조(위탁관리비) ①처리시설의 위탁관리에 따른 비용은 연간 총 _____ 원으로 하며 비목별 내역은 별표 1과 같다.

②제1항에 의한 위탁관리비는 “국가를당사자로하는계약에관한법률”을 준용하여 매년 물가인상등 항목을 지수를 적용 “갑”과 “을”이 상호 협의하여 조정할 수 있다.

③계약기간 연장, 추가공사, 시설용량 변경등 당초 위탁비용 산정시와 운영여건 변동으로 위탁비용의 변경이 필요할 경우에는 “갑”과 “을”이 협의하여 이를 비용에 반영한다.

제8조(비용부담등) ①인수받은 품목 이외에 위탁업무 수행에 소요되는 모든 비용은 “을”이 부담하되 다음 각호의 비용은 “갑”이 부담한다.

1. 지방공기업법 제6조 및 지방재정법시행령 제31조의 규정에서 정한 지방공기업 하수도사업 세출 예산과목의 기본적 지출에 해당하는 가동설비 자산의 토지, 입목, 건물, 구축물

2. 위탁재산의 가치를 증진시키거나 내구연수를 2년 이상 증가시키는 시설공사 또는 개·보수공사

3. 비가동 설비자산의 건설가 계정 과목

4. 비품, 장비등 고정자산의 취득

5. 천재지변에 의한 긴급한 시설보완 및 피해복구에 소요되는 비용

6. 화재 및 풍수해 보험료 및 시설을안전관리에관한특별법에 의한 안전점검 및 관련법령에 의한 외부기관 및 정밀안전진단등의 비용

7. 처리시설 운영 전력비

②“을”은 제1항의 비용이 필요하다고 인정될 때에는 사용목적 또는 용도, 예상금액, 집행시기, 기타 필요한 사항을 명백히 하여 서면으로 “갑”에게 요청하여야 한다.

③“갑”은 제1항 각호의 규정에 의한 공사등을 “을”에게 위탁할 수 있다.

④기계장치 및 시설을 둘은 “을”이 책임지고 보수, 유지, 관리하여 내구연한까지 사용하여야 하며 내구연한이 경과하더라도 사용 가능하면 계속 사용토록 하고, 더 이상 사용이 불가능할 때에는 “갑”에게 보고하여 “갑”이 교체토록 한다.

제9조(이행보증금) “을”은 동 계약의 체결시 연간 총 운영관리비용의 100분의 20에 해당하는 계약이행보증금을 현금으로 납부하거나, 100분의 40에 해당하는 계약이행보증증권을 제출하여야 한다. 다만, 계약 보증인을 세울 경우 100분의 10에 해당하는 계약보증금을 납부하여야 한다.

제10조(관리 및 운영방법) ①“을”은 위탁업무 처리시 제3조와 관련된 규정을 준수하고 “갑”의 행정지시에 응하여야 한다.

②“을”은 시설물의 선량한 관리자로서의 의무를 성실하게 수행하여야 하며, 시설을 파손 또는 망실시에는 “갑”에게 변상하여야 한다. 다만, 천재지변등 불가항력적 사고로 발생한 때에는 그러하지 아니한다.

③“을”은 관계법령에 의한 각 기능별 시설물의 유지관리에 필요한 유자격자를 고용 운영하여야 한다.

제11조(시설설비의 사용) ①“갑”은 위탁업무를 처리하는데 필요한 시설,설비,비품등을 “을”에게 무상 제공한다. 단 위·수탁 기관이 만료되었거나 또는 계약이 해지되었을 때는 해당 시설, 설비, 비품등을 즉시 원상복구하여 “갑”에게 인도하여야 한다.

②무상 제공할 재산의 범위는 “갑”이 별도로 정하여 제2조에 규정된 위탁대상 재산의 명세에 포함하여 인수·인계한다.

제12조(수질관리) ①“을”은 방류수 수질관리에 대하여 성실의 의무를 다하여야 하며 하수도법등 관련법령상의 방류수 수질기준에 적합하도록 관리하여야 한다.

②“을”은 방류수의 시료를 매시 시간마다 채취하여 채취한 시료를 자체 시험분석하여 매시간별 방류수 수질분석 결과를 기록 보존하여야 하며, 매주 수요일에 이를 “갑”에게 보고하여야 한다.

③“을”은 매월 정기적으로 1회이상 방류수의 수질분석을 공인된 전문기관에 의뢰하여 검사를 하여야 하며 그 결과를 “갑”에게 보고하여야 한다.

④“을”은 처리수질이 제1항의 규정에 의한 방류수 수질기준을 초과할 때에는 그 사유 및 원인을 규명하여 지체없이 “갑”에게 보고하고 개선대책을 강구하여야 한다.

⑤“을”은 운영관리의 부실등으로 인하여 방류수가 수질기준을 초과한 경우 이에 대한 책임을 진다.

제13조(위탁비용의 청구 및 지급) ①위탁운영 관리비용은 정산 조건부 총액 계약으로 “을”은 처리실적을 기준으로 억월 5일까지 “갑”에게 청구하여야 하며 “갑”은 청구를 받은 날로부터 15일이내에 “을”에게 천월분을 지급한다.

② “갑”의 사정으로 수탁비용의 지급이 지연될 경우에는 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제15조 제2항의 규정에 따라 지연에 따른 이자를 지급한다.

③ “을”은 “갑”이 부담으로 시행하여야 하는 사업이 있을 경우 사업연도마다 수탁업무에 필요한 예산을 편성하여 매 회계연도 개시 90일 전까지 “갑”에게 제출하여야 한다.

제 14조(사고보고) ① “을”은 처리시설의 위탁업무 운영과 관련하여 사고가 발생한 경우에는 즉시 “갑”에게 보고하고 “갑”的 지시에 따라야 한다. 수탁재산에 변동사항이 있을 때에도 또한 같다.

제 15조(시설 및 장비의 관리) “을”은 이 협약에 의하여 “갑”이 관리를 위탁한 시설 및 장비에 대하여 선량한 관리자의 주의로서 관리하여야 한다.

제 16조(시설 및 장비의 반환) 이 협약 제3조의 규정에 의한 위·수탁 기간이 만료되거나 제5조의 규정에 의하여 협약이 해지된 때에는 그 사유가 발생한 날부터 30일이내에 “을”은 “갑”에게 처리시설과 장비 및 무상 사용한 시설을 반환하여야 하며 당해 시설 및 장비에 대하여 소유권, 연고권 등을 주장할 수 없다.

제 17조(조사등) ① “갑”은 위탁업무의 성실 이행여부와 재산관리 실태 등을 매년마다 정기적으로 조사한다.

② “갑”은 위탁업무의 처리와 관련하여 필요하다고 인정되는 사항은 수시로 조사하거나 보고를 요구할 수 있으며 필요한 지시를 할 수 있다.

③ “을”은 조사등과 관련하여 “갑”이 요구하는 기록 및 보고서 등을 제출하여야 한다.

제 18조(실적보고 및 확인) “을”은 매월 수탁업무의 처리성과를 “갑”이 정하는 방법과 절차에 따라 “갑”에게 보고하고 확인을 받아야 한다.

제 19조(협약의 해지) ① 다음 각 호에 해당하는 경우에는 “갑”은 수탁기간 종이라도 협약을 해지할 수 있다.

1. “을”이 하수종말처리시설 운영의 협약 사항을 위반하였을 때
2. “갑”的 행정상 정당한 지시 및 감독사항을 “을”이 위반하거나 불이행하였을 때
3. “을”이 다음 사항을 위반하였을 때
 - 수탁된 시설을 계약목적 이외의 용도로 사용할 경우
 - 수탁자가 운영능력이 없다고 판단되는 경우
 - 공익상 위탁운영을 할 수 없다고 판단되는 경우

4.“을”이 “갑”으로부터 3회 이상 경고처분을 받았을 때

②“갑”의 사정에 의하여 “갑”이 수탁 운영을 취소할 경우에는 2개월 전에 그 사유를 명시하여 서면으로 통보하여야 한다.(수탁기간 중에는 “갑”이 임의적으로 계약을 해지할 수 없다)

③제1항의 규정에 의거 “갑”이 협약을 해지할 경우 “을”은 이로 인한 일체의 손해배상을 청구할 수 없다.

제20조(손해배상) ①“갑”은 제19조 1항의 규정에 의해 “을”的 귀책사유로 인하여 협약이 해지될 때에는 계약 보증금을 환수한다.

②제19조 2항의 규정에 의해 “갑”이 협약을 해지하거나 취소하여 “을”에게 손해가 있을 경우에는 “갑”이 그 손해를 배상하여야 한다.

③제2항의 규정에 의한 손해 배상액은 “갑”과 “을”이 협의하여 정한다.

④“을”은 하수처리시설의 위탁업무 운영과 관련하여 제3자에게 재산상 또는 인적피해를 입하거나, “을”的 부주의로 인하여 시설의 파괴, 폐손등 “갑”的 재산상 손실 또는 손해가 발생하였을 경우에는 원상회복 및 민·형사상의 모든 책임을 진다. 다만 그 손해의 발생이 ”갑“의 책임으로 인한 경우에는 ”갑“이 부담한다.

제21조(기밀유지) “을”은 수탁업무를 처리하는 과정에서 얻은 기밀을 “갑”的 허락없이 제3자에게 누설하여서는 안된다.

제22조(주민복지 향상등) ①“을”은 처리시설을 운영함에 있어 인근 주민의 불편을 최소화 하여야 한다.

②“을”은 하수처리시설을 관련 기관·단체, 주민의 현장시찰 코스로 개방하는등 서비스 개선에 노력하여야 한다.

③“을”은 시설보수, 물품·약품·소모품 구입에 있어 지역경제 활성화를 위하여 가급적 지역업체 및 생산품을 이용하여야 한다.

제23조(관할법원) 이 협약과 관련하여 발생하는 소송의 관할법원은 “갑”的 소재지를 관할하는 각급 법원으로 한다.

제24조(협약서에 정하지 아니한 사항) 이 협약서에 정하지 아니한 사항에 대하여는 관계법규에서 정하는 바에 따르는 것을 원칙으로 한다. 단 필요에 따라 “갑”과 “을”이 상호 협의하여 정하고 상호 협의가 어려울 때에는 “갑”정하는 바에 따른다.

제25조(기타사항) ①처리시설의 위탁과 관련하여 “을”이 수탁하기 전에 발생한 채권·채무에 대해서는 “갑”의 책임하에 처리하고, “을”의 수탁운영 관리기간에 발생한 채권·채무는 “을”의 책임하에 처리한다.

② 침사지설비 및 탈수설비의 탈수케익등 협잡물 처리는 “갑”과 “을”이 상호 협의하여 “을”이 시행하되, 소요되는 경비는 “을”이 부담한다.

③수탁운영 관리기간중에 수탁업무 운영과 관련된 관련법령이 개정될 경우 다음 각호의 경우를 제외하고는 개정된 법규사항을 준수하여야 한다.

1.환경오염 물질 배출기준이 강화되어 기존 처리시설의 설계상 배출허용기준을 준수할 수 없을 때

2.새로운 환경오염 물질이 신설되어 기존 처리시설의 설계상 배출 허용기준을 준수할 수 없을 때

3.기타 본 협약서에 명시된 관련법규의 개정으로 인하여 수탁 받은 기존시설로 개정된 법규사항을 준수할 수 없을 경우

제26조(해석) 이 협약서상의 용어에 대한 해석은 “갑”과 “을”의 협의에 의하되, 협의가 이루어지지 아니하는 때에는 “갑”의 해석에 따른다.

제27조(협약서의 보관) 이 협약이 원만히 체결되었음을 증명하기 위하여 협약서 3부를 작성하고, “갑”과 “을”이 각각 1부씩 보관하며 1부는 공증용으로 한다.

[협약체결일] 2002년 07월 00일

계약 당사자

갑 : 주 소 양주군 양주읍 남방리 1-1번지
대표자 성 명 양 주 군 수 0 0 0 (인)

을 : 주 소

대표자 성 명 (인)

< 별 표 1 >

위탁운영 관리비 비목별 내역

(단위 : 원)

비 목 별	계 약 액	비 고
합 계		
① 인 건 비		
② 경 비		
정산경비	약 품 비 시설장비유지비 슬러지처리비	
확정경비	각 종 보험료 피 복 비 기 타 경 비	
③ 일 반 관 리 비		○ (①+②) × 0%
④ 이 윤		○ (①+②+③) × 0%
⑤ 부 가 세		○ (①+②+③+④) × 10%
※ 전력비는 제외		

남면 하수종말처리시설 관리사무의 위·수탁업무 및 관리대상 재산의 명세

1. 위·수탁사무

사무명	사무의 내용
양주군 남면 하수종말 처리시설 운영관리	<p>양주군 남면하수종말처리장의</p> <p>1) 각 시설물의 유지관리 2) 하수처리시설비의 운영 및 유지관리 3) 수질분석에 의한 방류수 수질관리(자체분석 및 외부전문기관 위탁분석) 4) 침사지설비 및 탈수설비의 탈수케이크 협잡물 처리 5) 차잡관로의 유지관리 6) 처리장내의 수목등 기타시설의 유지관리 7) 협약서 제3조에 의한 사무등</p>

2. 위·수탁 시설물 현황

가. 처리장 시설개요

시설물	항목	2002년	2011년(계획)	2016년(계획)	비고
1. 침사지	형식 규격 지수	중력식 직사각형 W1.0m×L6.0m×H0.5m 2지	중력식 직사각형 W1.0m×L6.0m×H0.5m 2지	좌동	
2. 유량조정조	형식 규격 지수	정방형 W12.0m×L15.0m×H2.6m 2지	정방형 W12.0m×L15.0m×H4.6m 2지	좌동	
3. 유입펌프	형식 규격 지수	수증 모터펌프 Q=1.8m ³ /min, 150kW 3CK(1대예비)	수증 모터펌프 Q=2.7m ³ /min×3CK(1대예비) Q=3.6m ³ /min×2CK	좌동	
4. 최초침전지	형식 규격 지수	중력식 정방형 침전지 W5.0m×L12.0m×H3.0m 2지	중력식 정방형 침전지 W5.0m×L12.0m×H3.0m 4지	중력식 정방형 침전지 W5.0m×L12.0m×H3.0m 5지	
5. 무산소조	형식 규격 지수	정방형 W5.0m×L5.0m×H5.0m 2지	정방형 W5.0m×L5.0m×H5.0m 4지	정방형 W5.0m×L5.0m×H5.0m 5지	
6. 포기조	형식 규격 지수	정방형 W5.0m×L10.0m×H5.0m 2지	정방형 W5.0m×L10.0m×H5.0m 4지	정방형 W5.0m×L10.0m×H5.0m 5지	
7. 질화조	형식 규격 지수	정방형 W5.0m×L10.0m×H5.0m 2지	정방형 W5.0m×L10.0m×H5.0m 4지	정방형 W5.0m×L10.0m×H5.0m 5지	
8. 급속교반조	형식 규격 지수	정방형 W1.5m×L1.5m×H1.5m 1지	정방형 W1.5m×L1.5m×H1.5m 2지	정방형 W1.5m×L1.5m×H1.5m 2지	

시설물	항목	2002년	2011년(계획)	2016년(계획)	비고
9. 원속교반조	형식	장방형	장방형	장방형	
	규격	W3.0m×L6.0m×H2.5m	W3.0m×L6.0m×H2.5m	W3.0m×L6.0m×H2.5m	
	지수	1자	2자	2자	
10. 최종침전지	형식	장방형	장방형	장방형	
	규격	W5.0m×L12.0m×H3.0m	W5.0m×L12.0m×H3.0m	W5.0m×L12.0m×H3.0m	
	지수	2자	4자	5자	
11. 탈수기	형식	다중원판원통형스크류프레스	다중원판원통형스크류프레스	좌동	
	규격	BKG - DS/hr × 3분	W1.BKG - DS/hr × 3분		
	대수				

- 1) 처리장 부지면적 : 17,477 m²
- 2) 처리장 건축면적 : 1,080.99 m² (관리동, 탈수기동 포함)
- 3) 처리 구역 면적 : 59.88ha
- 4) 계획 인구 : 1단계-6,315명, 2단계-9,683명, 3단계-13,671명
- 5) 처리수 최종 방류 구역 : 입암천 → 신천 → 한강

나. 차집관거 시설개요

관경(mm)	관 종	연장(m)	비고
500	PC 관	4,015.5	
600	PC 관	42.0	침사지 유일부 포함
500	PE 관	585.0	
300	PE 관	390.0	
계		5,032.5	

다. 처리장 세부시설내용

1) 첨사지 설비

기기 번호	기기 종류	설비 사항	용량	총력(kw)	대수	
					1단계	2단계
M-101A,B	첨사지 유압 게이트	주철재 외부나사식 각형 전동슬루스 게이트 ·규격 : W 600mm × H 600mm		0.75	2	-
M-102	조목스크린 및 자동 재진기	유압식 자동 제진기 및 조목 스크린 ·스크린 : 75° STS 50mm x 9t, 2조 ·수로규격 : W 1200mm × H 3600mm	인양:3.7 주행:0.75		1식	-
M-103A,B	첨사 인양기	더플체인 연속구동식 V-바켓 콘베이어 ·수로규격 : W 1200mm × L 5000mm ·매물방지형, 3.0 m/min	인양1.5 승강1.5		2	-
M-104A,B	세목스크린 및 자동 제진기	더플체인 연속 구동형 자동제진기 ·스크린 : 75° STS 20mm, 3 m/min ·수로규격 : W 1200mm × H 2950mm		1.5	2	-
M-105A,B	첨사지 유출 게이트	주철재 외부나사 각형 전동슬루스게이트 ·규격 : W 600mm × H 600mm		0.75	2	-
M-106	조목용 콘베이어	트리프형 벨트 콘베이어, 15m/min ·W500mm × L 5000mm		1.5	1	-
M-107	첨사반출 콘베이어	트리프형 더블체인 플라이트 콘베이어 ·W 500mm × L 5000mm, 3 m/min		1.5	1	-
M-108	세목용 콘베이어	트리프형 벨트 콘베이어, 15m/min ·W 500mm × L 6000mm		1.5	1	-
M-109A,B	협잡물 콘테이너	STS제, 이동 대차식 로울러 및 인양용 로프 부착 ·규격 : W 0.7m × L 0.7m × H 0.7m		-	2	-
M-110	첨사 반출콘테이너	STS제, 이동 대차식 로울러 및 인양용 로프 부착 ·규격 : W0.7 m × L0.7m × H 0.7m		-	1	-
M-111	첨사 세정기	물, 공기 세정식 플라이트식 콘베이어 ·규격 : W 0.5m × L 6.0m ·승강기 : 킹 볼로워 0.2m/min × 3,000 mmAQ × 2(1)대	0.75 1.5		1식	-
M-112	콘테이너 인양 호이스트	회전지주형 전동식 모노레일 호이스트 ·용량 : 1Ton ·인양고 : 15mH ·회전반경 : 2.5R	1.1 0.4		1	-
M-113	옥외 콘테이너	암풀카 콘테이너, 4.5ton차량용 ·용량 : 8m ³ ·규격 : W2025mm × L3660mm × H1400mm		-	1	-

2) 유량조정조 및 유입펌프장 설비

기기 번호	기기 명	사양	동력(kw)	대수 1단계 2단계
M-201A,B	유량조정조 유입게이트	주철제 외부나사 각형 전동슬루스 게이트 · 규격 : W 800mm × H 600mm, 2상식	0.75	2
M-202A,B	유량조정조 교반기	수중모터 교반기 (인양장치 부착) · Ø300mm × 1750RPM	11	2
M-203A,B	유량조정조 유출게이트	주철제 외부나사 각형 전동슬루스 게이트 · 규격 : W 800mm × H 600mm, 2상식	0.75	2
M-204A,C	유입펌프(A)	자동 탈착형 수중모터 펌프, 자동탈착형 · Ø150mm × 2.1m³/min × H 14m	11	3(1)
M-205A,B	유입펌프(B) (장래분)	자동 탈착형 수중모터 펌프, 자동탈착형 · Ø200mm × 3.0m³/min × H 14m	15	- 2
M-206A,C	토출 밸브(A)	전동식 버터플라이 밸브 · Ø150mm × 10kg/cm²	0.4	3(1)
M-207A,B	토출 밸브(B) (장래분)	전동식 버터플라이 밸브 · Ø200mm × 10kg/cm²	0.4	- 2
M-208A,C	체크 밸브(A)	스윙형 원폐식 역지변 · Ø150mm × 10kg/cm²	-	3(1)
M-209A,B	체크 밸브(B) (장래분)	스윙형 원폐식 역지변 · Ø200mm × 10kg/cm²	-	- 2
M-210	유지관리용 호이스트	전동 모노레일 호이스트 · 용량 : 1Ton, 인양 : 16m · 주행 : 12m	1.1 0.4	1
M-211	지배수 펌프	이동대차식 원심SPURT 펌프 · Ø80mm × 0.6m³/min × 20m	5.5	1

3) 최초침전지

기기 번호	기기 명	사양	동력(kw)	대수 1단계 2단계
M-301A,B	분배조 게이트	주철제 외부나사식 각형 전동슬루스 웨어 게이트 · 규격 : W 800mm × H 800mm	1.5	2
M-302A,B	유입 게이트	주철제 외부나사식 각형 전동슬루스 웨어 게이트 · 규격 : W 500mm × H 800mm	0.75	2
M-303A,B	슬러지 수집기	더플채인 플라이트식 슬러지수집기 1지 2수로 1구동식 · 수로규격 : W2200mm × H 12000mm	1.5	2
M-304A,B	스컴스키머	수동식 파이프 스컴스키머 1지 2연 1구동식 · Ø300mm × 4000mm	-	2
M-305A,D	슬러지 인발 밸브	전동식 다이아프램 밸브 · Ø200mm	0.4	4
M-306A,B	생슬러지 펌프	횡축, 무폐쇄 나선형 임펠라 펌프 · Ø65mm × 0.2m³/min × 10mH	1.5	2(1)
M-307	스컴콘테이너 인양 호이스트	회전지주형 전동식 모노레일 호이스트 · 용량 : 1Ton · 인양고 : 6.5mH · 회전반경 : 2 mR	1.1 0.4	1
M-308A,B	스컴 콘테이너	STS 개폐식 버스켓 인양 고리부 · 규격 : W0.6m × L0.6m × H0.6m	-	2(1)
M-309	배수 펌프	수중모터 펌프 · Ø50mm × 0.2m³/min × 10m	0.75	1

4) 접촉산화조

기기 번호	기기 명	사양	동력(kW)	대수	
				1단계	2단계
M-401A,J	생물막 접촉기	일축 회전식 생물막 접촉 로터 · 규격 : D3500mm x H 4500mm, 0.3rpm	1.5	10	10
M-402	접촉산화조 산기관	통형 염모래인 나급저 · Ø94 x L521mm, 110~150ℓ/min	-	288	288
M-403	소포노즐	카운터웨이트형 스프레이 노즐 · 20A x 7~9ℓ/min	-	28	28
M-404A,B	내부 반송 슬러지 펌프	횡축, 무폐쇄형 나선형 임펠라 펌프 · Ø200mm x 4.2m³/min x H 10m	15	2(1)	1
M-405A,B	수증 교반기	수증모터 교반기 (인양장치 부착) · Ø200mm x 1750RPM	2.2	2	2
M-406	급속 교반기	압축2단 프로펠러TYPE · Ø400mm x 260RPM	2.2	1	1
M-407A,B	원속 교반기	압축2단 패들TYPE · Ø1200mm x 80RPM	2.2	2	2
M-408A,B	ALUM 저장탱크	P.E제 수직 원통형 탱크 · 5m³, 교반기 장착	1.5	2	2
M-409A,B	ALUM 공급 펌프	정량 공급식 다이아프램 펌프 · 4ℓ/min x 10mH	0.2	2(1)	1
M-410	NaOH 저장탱크	P.E제 수직 원통형 탱크 · 0.5m³	-	1	-
M-411A,B	NaOH 공급 펌프	정량 공급식 다이아프램 펌프 · 0.05ℓ/min x 10mH	0.2	2(1)	1

5) 최종침전지

기기 번호	기기 명	사양	동력(kW)	대수	
				1단계	2단계
M-501A,B	유입 게이트	주출제 외부나사식 각형 전동슬루스 웨이 게이트 · 규격 : W 500mm x H 800mm	0.75	2	2
M-502A,B	슬러지 수집기	더블체인 플라이트식 슬러지수집기 1지 2수로 1구동식 · 수로규격 : W2,200mm x H 12,000mm	1.5	2	2
M-503A,B	스컹스키며	수동식파이프 스키며, 1지 2수로 1 구동식 · Ø300mm x L 4000mm	-	2	2
M-504A,D	슬러지 인발 밸브	전동식 다이아프램 밸브 · Ø200mm	0.4	4	4
M-505A,B	슬러지 펌프	횡축, 무폐쇄 나선형 임펠라 펌프 · c 65mm x 0.2m³/min x 10mH	1.5	2(1)	1
M-506	스컹큰테이너 인양 호이스트	회전식주형 전동식 모노레일 호이스트 · 용량 : 1ton · 인양고 : 6.5mH · 회전반경 : 2 mR	1.1 0.4	1	-
M-507A,B	스컹 콘테이너	STS 각형 스컹박스 · 규격 : W0.6m x L0.6m x H0.6m	-	2(1)	-
M-508	배수 펌프	수증모터 펌프 · Ø50mm x 0.2m³/min x 10m	0.75	1	-

6) 용수설비

기기 번호	기 기 명	사	용	동력(kw)	대 수	
					1단계	2단계
M-601	수조 유입밸브	전동 게이트밸브 · Ø 100mm		0.2	1	-
M-602A,B	처리수공급 펌프	원심 수평 편흡입 볼류트 펌프 · Ø 50mm × 0.22m³/min × 15mH		1.5	2(1)	-
M-603A,B	소포수 공급펌프	원심수평 편흡입 볼류트 펌프 · Ø 80mm × 0.5m³/min × 20.0mH		3.7	2(1)	-
M-604A,B	사 여과기	상황류 유동상식 사여과기 · 용량 : 10.8 m³/hr · 여과속도 : 10~25m³/m² · m' 해드탱크 및 공기압축기 2(1) 포함		3.7	2(1)	-
M-605	접용수 급수 장치	압력탱크부 자동 급수장치 · 펌프 : 수직 원심볼류트 펌프 · Ø 50mm × 0.2m³/min × 22mH × 3(1)대 제어용 기기 및 배선 일체 · 공기압식 압력탱크 1조		1.5 x2	1식	-
M-606A,B	여포 세정수 공급 펌프	원심 수평 편흡입 다단볼류트 펌프 · Ø 32mm × 0.1m³/min × 40mH		1.5	2(1)	-

7) 슬러지 탈수설비

기기 번호	기 기 명	사	용	동력(kw)	대 수	
					1단계	2단계
M-701A,D	슬러지 저류조 유입밸브	전동 게이트밸브 · Ø 65mm		0.2	4	-
M-702A,B	슬러지 저류조 교반기	일축2단 패들형 교반기 · Ø 800mm × 80 RPM		2.2	2	-
M-703A,B	슬러지 공급 펌프	일축나사식 모노펌프 · 0.02~0.07m³/min × 24mH		1.5	2(1)	-
M-704A,B	농축기	중력식 농축기 · MAX. 5m³/h		1.5	2(1)	-
M-705A,B	탈수기	고압 프레스형 벨트 탈수기, 0.5mW 130~160kg · DS / m · HR 케이크 흡수율 : 75%		1.55	2(1)	-
M-706	캐익 이송 콘베이어	트라인드형 벨트 콘베이어 · Ø600mm × L 10m		0.75	1	-
M-707	캐익 호퍼	강판재 각형 유압식 게이트부 · 용량 : 10m³ 증량감지장치 및 동결방지용 전열 (5.5kw), 보온 도화		5.5 7.5	1	-

기기 번호	기 기 명	사 용 양	용적(m ³)	대수	대수
				1단계	2단계
M-708	약품용해설비	오토제트 분사 이송식 플리어 흐퍼 : 0.1m ³ , 1대 플리어 공급기 : 4~11ℓ pm 1대 원심식 송풍기 : 2(1)대 용해탱크 (교반기 포함) : 1m ³ , 1대 저장탱크 : 3m ³ , 1대 용해액 이송펌프 : 2(1)대	- 0.4 1.5 0.75 0.75	1식	-
M-709A,B	플리어 공급 펌프	정량 공급식 다이아프램 펌프 · 20~40ℓ /min × 15mH	0.4	2(1)	-
M-710A,C	송풍기	로타리 투츠 브로와 · 23N · m/min × 5,000mmAq	37	3(1)	1
M-711	모노레일 휴이스트	전동식 모노레일 휴이스트 · 용 량 : 2Ton · 인양고 : 6mH · 주행 : 15m	1.8 0.5	1	-
M-712	모노레일 휴이스트	전동식 모노레일 휴이스트 · 용 량 : 1Ton · 인양고 : 7m · 주행 : 15m	1.1 0.4	1	-
M-713	배수 펌프	수증모터 펌프 · ø 50mm × 0.2m ³ /min × 10mH	0.75	1	-

8) 탈취설비

기기 번호	기 기 명	사 용 양	용적(m ³)	대 수	대 수
				1단계	2단계
M-901A,B	탈취용 송풍기	FRP 터브 송풍기 · 50 m ³ /min × 300mmAq	7.5	2(1)	-
M-902	탈취유니트	수평설치형 활성탄 탈취기 · 50 m ³ /min, W 1800 × H 1800 × L 2500mm	-	1	-