

- 「여수시도시형폐기물 종합처리시설」 -

2025년도 고�형화시설 운영약품
중금속처리제(킬레이트)
구매 규격서

2024. 12.



여수시도시관리공단

YEOSU URBAN MANAGEMENT CORPORATION

제1조 (명칭)

중금속처리제(킬레이트) 구매.

제2조 (목적 및 적용)

여수시 생활폐기물 소각시설에서 발생하는 비산재(소각재)를 고형화 및 안정화시켜 중금속 용출을 방지하기 위한 약품인 중금속처리제(킬레이트) 구매의 단가계약에 적용되며 납품업체는 본 조건에 따라야 한다.

제3조 (용어의 정의)

가. 과업지시서

본 과업의 목적을 충실히 달성할 수 있도록 처리업무를 수행하는데 필요한 제반 기준, 발주처 요구사항, 지시사항, 과업의 범위를 규정하는 것을 말한다.

나. 발주처

여수시도시관리공단 환경사업소(이하 “발주처”이라 칭한다.)

다. 계약상대자

본 물품 납품 업무를 수행하기로 “발주처”와 계약을 체결한 자연인 또는 법인을 말한다.

제4조 (물품구매 개요)

가. 품 명 : 중금속처리제(킬레이트)

나. 내 용 : 여수시 생활폐기물 소각시설 고형화시설에서 사용할 약품 구매

다. 규 격

품 명	품질 · 규격		비 고
중금속고정제 (킬레이트)	pH	11 ± 1.0	탱크로리차량 이용 운반
	비 중	1.1 ± 0.1	
	냄새(악취)	암모니아(NH3) : 25ppm 이하	고용노동부고시 유해물질 노출기준 준수
	킬레이트 혼합적정량	비산재 : 100 :	킬레이트 : 물 4 : 40
	법적기준 준수	1. 폐기물관리법시행규칙[별표1]에 대한 용출시험기 준치 이내 2. 화학물질관리법에 따른 유해화학물질이 아닐 것	

※ “계약상대자”는 물품의 품질을 보증하기 위하여 분기 1회의 주기로 “발주처”의 고형화한 안정화 처리물을 국가공인분석기관에 중금속 용출시험분석을 위한 샘플 채취 및 의뢰하여 용출시험 기준에 합격하여야 함.

※ “계약상대자”는 “발주처”의 냄새(악취) 관련 분쟁 시 측정실험을 실시하여 기준치 이하 성적서를 제출·증명하여야 함.

라. 예상물량 : **54,000kg/년**

(본 예정물량은 운영상황에 따라 증·감 될 수 있으며, 예정량을 초과하거나 적게 납품을 요구할 경우에도 이의를 제기할 수 없다)

마. 물품계약기간 : 2025년 1월 1일 ~ 2025년 12월 31일

바. 계약기간 연장 : 납품기간 종료 후 차기 계약 체결 시까지 동일한 조건으로 연장할 수 있다.

사. 계약 범위

(1) 계약상대자는 규격서에 표기되어 있는 제품에 대하여 공급·운반·저장 등을 포함하며, 본 규격서에 별도 명시되어 있지 않더라도 당연히 포함되어야 할 모든 세부사항에 대하여는 발주처의 지시에 따라 행하여야 한다.

(2) 계약기간 중 3회 이상 요구 납품량 불이행 및 납품 지연 시 계약을 해지할 수 있다.

제5조 (납품 준수사항)

킬레이트 납품에 있어 아래사항을 준수하여야 한다.

가. 납품장소 및 방법

① 납품장소 : 여수시 생활폐기물 소각시설 내 킬레이트 저장탱크

- 위치 : 전남 여수시 진달래 길 310-157

- 탱크용량 : 수직원통 3^m (3^m × 1기), **예비탱크(1^m × 3기)**

② 납품방법 : 킬레이트 전용차량(탱크로리)을 이용하여 저장 탱크에 주입

- 1회 납품용량 : **3^m ~ 6^m**

- 납품시기 : “발주처”의 납품요구에 의함

나. 납품절차

① “발주처”가 “계약상대자”에게 납품 요구 통보

② “발주처”로부터 납품요구를 받은 “계약상대자”는 2일 이내 전용 차량으로 여

수시 생활폐기물 소각시설 내 지정 킬레이트 저장탱크에 납품

- ③ 납품하는 물품의 양은 “발주처”의 계량시설을 이용하여 중량을 확인 받은 후 현장근무자 및 담당자의 확인 하에 킬레이트 저장탱크에 직접 하역하여야 한다.
- ④ “계약상대자”는 본 계약에 따라 납품한 물품이 물품사양에 만족하는 것임을 보증하여야 하며, 매 물품 입고시 시험성적서를 첨부하여야 한다.
- ⑤ 물품납품 입고 시 킬레이트가 누설되지 않도록 하여야 하며, 누설 시 주변에 청소를 실시하여 깨끗하게 정리 후 확인받아야 한다.
- ⑥ 물품납품은 평일 일과시간(09:00~11:00, 13:00~15:00)에 납품하는 것을 원칙으로 하며, "발주처"가 필요하여 납품요청을 할 경우 주말 또는 일과 시간 외에도 납품할 수 있어야 한다.

다. 기타사항

- ① “계약상대자”는 최초 납품시 MSDS(물질안전보건자료) 및 공인시험기관의 시험성적서(최근 1개월 이내)를 제출하여야 한다.

제6조 (물품검수)

가. 계량

물량측정은 발주처 입회하에 “발주처”에 설치된 계량시설을 이용하여 계량함을 원칙으로 하되, 계량시설의 고장 및 부득이한 경우에는 공인 계량증명업소 또는 “발주처”가 인정하는 계량시설 결과를 첨부하여야 한다.

나. 품질분석

- ① “계약상대자”는 본계약에 따라 납품한 물품이 물품사양에 만족하는 것임을 보증하여야하며, 매 물품 입고시 시험성적서를 제출하여야 한다. 단 “발주처”요구시 공인기관의 시험성적서를 제출하여야 한다.
- ② “계약상대자”는 물품의 품질을 보증하기 위하여 분기 1회의 주기로 “발주처”의 고형화한 안정화 처리물을 국가공인분석기관에 중금속 용출시험분석을 위한 샘플 채취 및 의뢰하여 아래의 용출시험 기준에 합격하여야 한다.

※ 비산재 안정화 처리물 용출시험결과 기준

번호	항 목	기 준	비 고
1	납(Pb)	3.0mg/ℓ 미만	- 폐기물관리법시행규칙(별표1)에 근거 - 시험분석 방법 : 폐기물공정시험법에 의한 용출시험
2	구리(Cu)	3.0mg/ℓ 미만	
3	카드뮴(Cd)	0.3mg/ℓ 미만	
4	비소(As)	1.5mg/ℓ 미만	
5	수은(Hg)	0.005mg/ℓ 미만	
6	6가크롬(Cr ⁺⁶)	1.5mg/ℓ 미만	
7	시안(CN)화합물	1.0mg/ℓ 미만	
8	기름성분	5.0%미만	

다. 검수비용

검수와 관련된 일체 비용은 “계약상대자”가 부담한다.(계량, 공인기관분석비용 등)

라. 성능확인

- ① 물품의 성능확인을 위하여 최초 납품시 한국산업규격(KSM) 시험 방법을 적용하여 공인분석기관에 의뢰하여 지정폐기물 유해물질 함유 기준 미만으로 처리되는지 확인한다.
- ② 안정화물은 매립을 위해 악취 발생이 없어야 하며 악취가 발생하여 매립을 하지 못할 경우, 악취가 발생하지 않도록 적극 조치하여야 한다.

마. 규격 미달 물품 및 납품 지연에 대한 조식

- ① 물품의 품질 중 **냄새(악취)는 혐오감이 없어야 하며**, 암모니아(NH3) 기준치 초과 및 “발주처”의 임의 판단으로 악취로 인한 시설운영이 불가피 할 경우 대체 약품 변경 납품 요구 또는 계약 해지를 할 수 있다.
- ② 물품의 물질분석결과 규격이 미달할 경우 “계약상대자”는 즉시 시료채취 당시 납품한 물량 전체에 대해 적합한 품질 및 규격의 물품으로 교체하여야 한다.
- ③ “계약상대자”는 계약한 물품이 제조사의 부도, 노사분규 등의 사유로 제품생산이 중단되거나 수입지연 등으로 부득이 납품 지연이 예상되는 경우 “발주처”와 협의하여 동등이상 품질이 타사 제품 등으로 대체하여 납품할 수 있으며 설비 운전상의 이유로 “발주처”가 직접 타사 제품을 구입, 사용하여 물품 구매 비용이 계약 금액보다 늘어난 경우 그 비용은 “계약상대자”가 부담한다.
- ④ 수회의 납품 지연이나 규격 미달품이 발생할 경우 “발주자”는 아래와 같이 조치할 수 있다.

구 분	1회	2회	3회
규격미달 물품 발생	주의	경고	계약 해지
소각로 가동에 지장이 있는 납품 지연	경고	계약 해지	
납품지연으로 소각로 가동정지시	계약 해지		

- ⑤ “계약상대자”는 규격미달 물품의 납품 또는 납품지연으로 “발주처”에게 손해를 입힌 경우 이를 배상할 책임이 있다.

제7조 (대금의 청구)

가. “계약상대자”의 납품한 물품대금은 “발주처”의 계량대에서 계근한 전표를 종합하여 정산한다.

나. “계약상대자”의 납품한 물품대금은 월 단위로 청구하며, 세금계산서 발행 후 청

구하며, 청구 후 5일 내에 지정 계좌로 현금이 입금되는 것을 원칙으로 한다.

제8조 (안전관리 및 손해배상)

- 가. “계약상대자”는 물품 납품과정에서 발생할 수 있는 제반사고 및 위험요소를 사전에 방지하기 위한 안전교육과 안전시설을 관련법규에 따라 충분히 갖추어야 하며, 안전 사고 발생시 책임을 져야 한다. 다만, 상호 책임이 없는 불가항력 등 사유에 기한 경우에는 발주처와 수급인이 협의하여 처리한다.
- 나. “계약상대자”는 물품 납품과정에서 “발주처”의 시설물에 손상을 입혔을 경우 즉시 원상복구 하여야 한다.
- 다. “계약상대자”는 물품 납품과정과 관련한 피해 및 민원 등 환경관련 사고가 발생하지 않도록 사전에 예방 의무를 성실히 이행하여야 하며, 이로 인해 피해에 대해서도 보상의 책임을 진다.
- 라. 계약과 관련하여 “계약상대자”의 계약위반 또는 과실로 인하여 발생한 모든 민·형사상 책임은 전적으로 “계약상대자”에게 귀속한다.
- 마. “계약상대자”의 품질이 저하된 약품입고로 “발주처”의 공정상 및 환경적 문제발생시 “계약상대자”는 피해내용에 대하여 보상하여야 한다. 다만, 상호 책임이 없는 불가항력 등 사유에 기한 경우에는 발주처와 수급인이 협의하여 처리한다.
- 바. “계약상대자”는 공인기관의 품질시험 결과 품질규격기준에 부적합 되는 항목이 있는 경우 계약 이후 납품으로 인해 기지급된 물품대금을 환급해야 한다.**
- 사. 화학물질관리법등 유해화학물질관리에 대한 제반사항을 준수할 것.

제9조 (계약의 해지)

“발주처”와 “계약상대자”는 다음 각 호의 사항에 해당되는 경우에 그 계약을 취소 할 수 있다.

- 가. “계약상대자”는 본 과업지시서 제5조 및 제6조 준수사항을 위반하였을 경우.
- 나. “계약상대자”의 의무를 불성실하게 이행하여 소각시설 운영에 지장을 초래할 경우.
- 다. “계약상대자”는 물품 납품을 실시함에 관련법규를 준수하여야 하며, 반드시 담당자의 확인을 거쳐 납품을 하여야 하며, 이를 위반하여 부정한 방법으로 납품을 하였을 경우 민·형사상 고발과 함께 계약을 해지한다.

제10조 (기타사항)

- 가. 본 구매계약과 관련하여 취득한 비밀사항은 엄수하여야 하며 “발주처”의 허락없이 일체 공개하여서는 안되며, 이로 인해 발생한 모든 책임은 “계약상대자”가 진다.

- 나. “계약상대자”는 계약상의 권리의무를 타인에게 양도하거나 하도급 할 수 없다.
- 다. “계약상대자” 또는 고용인이 약품납품과 관련된 모든 행위(시료채취 입회 행위 등)는 “계약상대자”가 행한 것으로 본다.
- 라. 본 계약과 관련하여 발생하는 분쟁에 대한 관할 법원은 발주처 소재지 관할법원으로 한다.
- 마. 본 과업지시서에 명기되지 않은 사항은 지방자치단체를 당사자로하는 계약에 관한 법률 및 물품구매 계약일반조건에 따른다.