

가슴으로 고객사랑, 행동으로 고객만족



# 서울특별시농수산물공사



수신자 내부결재  
(경유)

제목 가락물 축산부산물 작업장 배수관 개선공사 시행

1. 시설안전팀-1942호(2017.3.30.), 「가락물 축산부산물 작업장 배수설비 개선계획」 관련입니다.
2. 배수설비 관련 문제를 개선하기 위해 「가락물 축산부산물 작업장 배수관 개선공사」를 시행코자 합니다.

가. 공 사 명 : 가락물 축산부산물 작업장 배수관 개선공사

나. 공사 내용

- [배수관]경질염화비닐관 철거(100A[75M], 150A[18M])
- [배수관]경질염화비닐관 설치(125A[110M])
- [펌핑배수관]배관용 스테인리스강관 설치(100A[45M])

다. 소요금액 : 일금 일천사백삼십삼만육천원정(W14,336,000원, VAT포함)

라. 예산과목

- [기계시설유지보수]사업비용/영업비용/도매시장관리원가/수선유지교체비

마. 예산 집행 현황

(단위: 천원)

구분	예산액	배정액	기집행액	금회집행액	배정잔액	예산잔액
기계시설유지보수	212,500	106,250	63,727	14,336	28,187	134,437

바. 공사기간 : 착공일로부터 25일간

사. 계약방법 : 일반수의계약

아. 계약대상자 : 대철(대표: 노철우, 02-428-6983)

서울 강동구 천중로 56길 49(길동)

- 붙임 1. 공사개요 1부.  
 2. 예정공정표 1부.  
 3. 수의계약사유서 1부.  
 4. 산출기초조서 1부.  
 5. 견적서 2부.

6. 시방서 1부.
7. 청렴계약 이행 서약서 1부.
8. 부당계약 특수조건 발주부서 체크리스트 1부.
9. 설계도서(내역서 및 도면) 1부.
10. 가락몰 축산부산물 작업장 배수설비 개선계획 1부. 끝.

---

과장	<b>조선봉</b>	팀장	<b>김대환</b>	건설안전본부장	전결 04/18 <b>김승호</b>
협조자 차장	<b>임재근</b>				
시행	시설안전팀-2361	(2017.04.18)	접수		( )
우	138-701	서울특별시 송파구 양재대로 932		/	<a href="http://www.garak.co.kr">http://www.garak.co.kr</a>
전화		전송	/		/ 공개

붙임 #1

# 공 사 개 요

- 1. 공 사 명 : 가락물 축산부산물 작업장 배수관 개선공사
- 2. 공사 집행현황

가. 공사 개요

- 공사 위치 : 서울 송파구 양재대로 932(가락동600)
- 공사 내용
  - [배수관]경질염화비닐관 철거(100A[75M], 150A[18M])
  - [배수관]경질염화비닐관 설치(125A[110M])
  - [펌핑배수관]배관용 스테인리스강관 설치(100A[45M])
- 공사기간 : 착공일로부터 25일간
- 공사금액 : ₩14,336,000원(부가세 포함)

나. 예산 집행 현황

(단위: 천원)

구분	예산액	배정액	기집행액	금회집행액	배정잔액	예산잔액
기계시설유지보수	212,500	106,250	63,727	14,336	28,187	134,437

3. 관급자재 내역

- 없음

- 4. 설계자           소속 : 시설안전팀       직 급 : 4급           성 명 : 조 선 봉
- 5. 설계심사자    소속 : 시설안전팀       직 급 : 팀장          성 명 : 김 태 환
- 6. 감 독 원       소속 : 시설안전팀       직 급 : 4급           성 명 : 고 재 걸
- 7. 검 사 원       소속 : 시설안전팀       직 급 : 팀장          성 명 : 김 태 환
- 소속 : 시설안전팀       직 급 : 3급           성 명 : 임 재 근

8. 하자보수보증금율 및 기간 : 보증금율 2/100, 2년

9. 지연배상금 율 : 0.5/1000

10. 설계서 열람장소 : 서울시농수산물공사 건설안전본부 시설안전팀

붙임 #2

## 예 정 공 정 표

- 공 사 명 : 가락물 축산부산물 작업장 배수관 개선공사
- 공사기간 : 착공일로부터 25일
- 예정공정표

구 분	착공일로부터의 일정																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
현장조사/확인 및 작업준비																											
배관 철거 및 설치																											
현장 확인 및 준공																											

붙임 #3

# 수의계약사유서

계약건명	가락물 축산부산물 작업장 배수관 개선공사		
소요예산	금 14,336,000원(금 일천사백삼십삼만육천원정) / 부가세포함		
계약업체	대철(대표 : 노철우)		
담당자명	노철우	담당자연락처	010-5325-XXXX
관련근거	지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제25조 제1항 제5호		
수의계약 사유	“대철”을 수의계약 대상으로 선정함 - 추정가격 1천5백만원 이하의 소액 - 설계가와 견적(2개 업체) 비교 결과 최저가격 제시 - 기계설비공사업 면허 및 가락시장 공사경험 다수 있음		
5회 이상 동일업체 반복계약 조회 <sup>1)</sup> 여부		<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
우선구매 해당사항 (모두선택)	<input type="checkbox"/> 중소기업제품 <input type="checkbox"/> 사회적기업제품 <input type="checkbox"/> 중증장애인생산제품 <input type="checkbox"/> 여성기업제품 <input type="checkbox"/> 친환경상품 <input type="checkbox"/> 신기술제품 <input type="checkbox"/> 기술개발제품 <input type="checkbox"/> 해당없음		

2017. 4.

작성자 과장 조 선 봉 (인)  
 확인자 팀장 김 태 환 (인)

1) 서울시 지침에 의거 동일업체와 일반수의계약은 4회까지만 가능하며, 5회 반복계약 조회는 『UNIS/제무/계약관리/현황관리/계약대장조회』에서 기간을 1월 1일부터 조회시점까지 조회후 상단 『계약업체』를 더블클릭해서서 이름순으로 정렬후 확인하시면 됩니다.

붙임 #4

## 산 출 기 초 조 서

단위 : (원)

건 명	단위	수량	설계가	견적가		적용금액
				대철	㈜청산엔지니어링	
가락몰 축산부산물 작업장 배수관 개선공사	식	1	16,928,182	13,032,728	15,011,818	13,032,728
부가가치세	식	1	1,692,818	1,303,272	1,501,182	1,303,272
총 계			18,621,000	14,336,000	16,513,000	14,336,000

2017. 4.

작성자 : 시설안전팀 4급 성명 조선봉

확인자 : 시설안전팀 팀장 성명 김태환

붙임#5

見積書

서울시 농수산물공사 귀중  
 공사명 : 가락물 축선부산물 작업장 배관 개선공사  
 합 계 : ₩14,336,000원(VAT포함)

견적일 : 2017년 4월  
 사업자등록번호 : 212-06-76293  
 상호 : 대철 대표자:노철우  
 주소 : 서울 강동구 원정로56길 49(길동)  
 전화 : (02) 428-6983 (대) 팩스 : (02) 428-6988

허가와 같이 견적합니다.

품명	규격	단위	수량	단가	금액	비고
배관공사	과 재 비	식	1	4,068,500	4,068,500	
	노무 비	식	1	7,050,000	7,050,000	
소계					11,138,500	
산재보험료	노무비*3.8%	식	1	159,451	159,451	
고용보험료	노무비*0.87%	식	1	35,569	35,569	
					-	
					-	
					-	
계					11,333,520	
이윤	15%이내	식	1	1,699,208	1,699,208	
계					13,032,728	
부가가치세	10%	식	1		1,303,272	
소계					14,336,000	
계					14,336,000	
특기사항						

견적서

공사명 : 가락물 축선부산물 작업장 배관 개선공사

No	품명	규격	단위	수량	과도비		노무비		공역		계		비고
					단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
1	경유엔진리 노면 용기	1034	개	75	1,000	75,000					1,000	75,000	
2	경유엔진리 노면 용기	1034	개	18	1,000	18,000					1,000	18,000	
3	경유엔진리 노면 용기	1034	개	119	13,000	1,430,000					13,000	1,430,000	
4	파이프용기 설치	φ125	EA	50	2,500	125,000					2,500	125,000	
5	파이프용기 설치	φ150	EA	4	4,300	17,200					4,300	17,200	
6	역 천공작업	150φ~300mm	개소	3	48,000	130,000					48,000	130,000	
7	공중 조영장치(기동식) 설치	3개월(30대)	대	2	100,000	200,000					100,000	200,000	
8	배관용 스티렌리스강관 설치	100φ	M	45	35,000	1,575,000					35,000	1,575,000	
9	유리개소	100φ	개소	13	5,000	65,000					5,000	65,000	
10	플렉시블	108A	EA	1	40,000	40,000					40,000	40,000	
11	플렉시블	108A	EA	5	27,000	135,000					27,000	135,000	
12	PVC에틸렌(TSI	125*100(L))	EA	18	2,000	36,000					2,000	36,000	
13	PVC에틸렌(TSI	125A(45L))	EA	48	3,000	144,000					3,000	144,000	
14	PVC에틸렌(TSI	125A(20S))	EA	25	1,500	37,500					1,500	37,500	
15	PVC에틸렌(TSI	125*100(L))	EA	12	4,400	52,800					4,400	52,800	
16	PVC에틸렌(TSI	150*125(L))	EA	2	7,000	14,000					7,000	14,000	
17	PVC에틸렌(TSI	150(L))	EA	1	4,000	4,000					4,000	4,000	
18	노무비	배관공	인	12			180,000	2,150,000			180,000	2,150,000	
19	노무비	배관공	인	10			200,000	2,000,000			200,000	2,000,000	
20	노무비	보통인부	인	13			170,000	2,600,000			170,000	2,600,000	
[ 계 ]							4,068,500	7,050,000				11,138,500	

## 견 적 서

수 신 : 서울시농수산물공사(이하)  
 공 사 명 : 가락물 축산부산물 작업장 배관 개선공사  
 공사 금액 : 一순일천육백오십일만삼천원정

(주) 청산엔지니어링  
 서울 강동구 성내로6길 32  
 TEL : (02) 477 - 4600  
 FAX : (02) 471 - 9485  
 대표이사 : 예 창 주

2017년 4월 일  
 아래와 같이 견적서를 제출합니다.

공 종	자 재 비	노 무 비	경 비	합 계	비 고
1. 배관공사	3,929,700	8,986,000		12,915,700	
2. 일반관리비			645,785	645,785	
3. 산재보험료			350,454	350,454	노*3.9%
4. 고용보험료			78,178	78,178	노*0.87%
5. 건강보험료					
6. 연금보험료					
7. 노인장기요양보험료					
8. 공과잡비			117,891	117,891	
9. 이윤			903,810	903,810	
소 계				15,011,818	
10. V. A. T.				1,501,182	
<b>합 계</b>				<b>#16,513,000</b>	

\* 특기사항\*

공 사 명 : 가락물 축산부산물 작업장 배관 개선공사

품 명	규 격	단위	수량	자 재 비		노 무 비		경 비		합 계	비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액		
경질염화비닐관 철거	100A	M	75			15,000	1,125,000			1,125,000	
경질염화비닐관 철거	150A	M	18			20,000	360,000			360,000	
경질염화비닐관 설치	125A	M	110	12,000	1,320,000	50,000	5,500,000			6,820,000	
파이프형거 설치(물연)	φ125	EA	50	3,000	150,000					150,000	
파이프형거 설치(물연)	φ150	EA	4	4,000	16,000					16,000	
벽 천공작업	150A*300mm	개소	3	10,000	30,000	100,000	300,000			330,000	
강관 조립밀폐계(이동식) 설치	3개월(3단)	대	2	100,000	200,000					200,000	
배관용 스테인리스강관 설치	100A	M	45	37,000	1,665,000	30,000	1,350,000			3,015,000	
응집계소	100A	개소	13	7,000	91,000	27,000	351,000			442,000	
EI(STS)	100A	EA	1	45,000	45,000					45,000	
열보(STS)	100A	대	5	30,000	150,000					150,000	
PVC이음관(TS)	125*00A(IN)	EA	18	1,600	28,800					28,800	
PVC이음관(TS)	125A(45L)	EA	48	2,600	124,800					124,800	
PVC이음관(TS)	125A(DS)	EA	25	1,500	37,500					37,500	
PVC이음관(TS)	125*100(LT)	EA	12	4,400	52,800					52,800	
PVC이음관(TS)	150*125(LT)	EA	2	7,300	14,600					14,600	
PVC이음관(TS)	150(CO)	EA	1	4,200	4,200					4,200	
<b>합 계</b>					3,929,700		8,986,000			12,915,700	



붙임 #6

# 시 방 서

□ 건 명 : 가락물 축산부산물 작업장 배수관 개선공사

2017. 4.



서울특별시농수산물공사

시 설 안 전 팀

## ◆ 시 방 서 (일반) ◆

### 제 1장 공사개요

1. 공 사 명 : 가락물 축산부산물 작업장 배수관 개선공사
2. 위    치 : 서울 송파구 양재대로 932(가락동600)
3. 목    적 : 통수불량 문제 해결
4. 공사기간 : 착공일로부터 25일간
5. 공사주요내용
  - [배수관]경질염화비닐관 철거(100A[75M], 150A[18M])
  - [배수관]경질염화비닐관 설치(125A[110M])
  - [펌핑배수관]배관용 스테인리스강관 설치(100A[45M])

### 제 2장 일반사항

#### 1. 적용범위

- 가. 본 시방서는 “가락물 축산부산물 작업장 배수관 개선공사”에 적용한다.
- 나. 본 시방서에 표기되지 않은 사항은 상호 협의하에 시행되어야 하며, 적용되는 규정 및 시방서는 다음과 같다.
  - 1) 건축공사 표준시방서(국토해양부)
  - 2) 건축설비공사 표준시방서(공기조화 냉동공학회)
  - 3) 소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률(법률, 시행령, 시행규칙)
  - 4) 건설기술 관리법, 건설공사 품질시험 시행규칙
  - 5) 공업표준화법, 공산품 품질관리규정 K.S규정
  - 6) 기타 공사와 관련된 관계법규, 령, 규칙, 고시, 예규, 규정, 훈령, 조례 등

#### 2. 적용순서

- 가. 본 시방서에 특별한 명기가 없는 사항 중 건축, 전기에 관한 사항은 해당분야의 표준시방서에 준한다.
- 나. 본 시방서와 기타 표준 규격서와 내용이 상이한 경우에는 본 시방서를 우선으로 한다.
- 다. 본 시방서와 도면이 상이한 경우도 본 시방서를 우선으로 한다.
- 라. 설계도서에 의한 공법, 자재의 재질 및 제품 등의 내용이 현실적으로 이행하기 불가능 할 경우 반드시 감독에게 서면으로 보고하고 그 대안에 대한 승인을 얻은 후 시공하여야 한다.

#### 3. 감독원 및 계약 상대자

- 가. 감독원 이라 함은 본 공사의 수행을 지휘 감독하며 공사에 사용될 재료 또는 공작물을 검사 및 시험하기 위하여 서울특별시 농수산물공사에서 임명한 직원 또는 그 대리인을 말한다.
- 나. 계약 상대자라 함은 우리 공사와 공사 계약을 체결한 자연인 또는 법인을 말한다.

#### 4. 이 의

설계도서 간 내용이 서로 다를 때 누락되거나 잘못 명기되었을 경우 또는 의문이 있을 때는 감독관과 협의한다.

#### 5. 예정공정표

계약상대자는 착공에 앞서 공정표 기타 시공 계획서 등을 작성 제출하고 감독의 승인을 받는다.

#### 6. 시공계획서

가. 계약상대자는 자재운반, 장비사용 기타 필요한 시공계획서를 상세히 작성하여 공사 착수 전에 감독의 승인을 받아야한다.

나. 시공 계획서 중 특히 중량물의 반입, 설치 등 위험을 수반하는 공사에 대하여서는 공사 방법과 사용 장비를 명시하여야 한다.

다. 계약상대자는 작업일지를 작성하여 감독원에게 제출하여야한다.

#### 7. 시공도면

계약상대자는 현장 사정에 따른 정확한 시공을 위하여 시공도 및 제작도를 작성 제출하여 감독의 승인을 받아야 한다.

#### 8. 기기 및 재료

가. 기기 및 재료(기자재 및 부속품 포함)는 특기하지 않는 한 모두 KS규격의 신품을 사용하여야 하며, KS가 없는 품목은 국산 최상품을 사용하여야 한다.

나. 본 공사에 사용하는 모든 기자재는 KS사본 및 시험 성적서 등의 기술 자료를 구비하여 제출하고, 감독관의 승인을 받아야 한다.

다. 기기 또는 재료에는 제작회사, 제조번호, 제조년월일, 형식 및 성능 등을 명시한 명판을 부착하되 한국 공업규격 또는 공산품 관리법의 규정에 적합한 것으로 한다.

#### 9. 시 험

계약상대자는 감독관이 요구하는 품목에 대하여 국가 공인기관에서 시행하는 항목시험을 필하고 시험 성적서를 감독관에게 제출하여야 한다.

#### 10. 시공기준

설계도서에 나타난 기능을 완전히 발휘하도록 시공자는 충분히 검토 후에 모든 공사를 시공하여야 한다.

#### 11. 공사 현장관리

가. 공사 현장의 관리는 노동법(근로기준법, 근로안전 관리규칙, 근로보존 관리규칙), 안전관리법, 환경보전법, 기타 관계법규에 따라 이행하여야 한다.

나. 시공자는 노무자 및 기타인의 출입을 감독하고 노무자는 풍기단속, 위생관리, 화재, 도난, 소음, 인명피해, 위험물 취급에 대한 책임을 지며, 안전사고 방지에 유의하여야 한다.

다. 현장 내에는 자격이 있는 안전 관리자를 두어 안전사고를 예방하여야 한다.

라. 공사현장은 항상 깨끗하게 청소를 하고 모든 기자재 및 공사용 가설재 등의 관리에 철저를 기하여야 한다.

## 12. 공사의 보전

가. 시공자가 발주자로부터 인수받은 각종 기자재는 오손, 파손, 변질, 분실 등의 방지를 위하여 시공자 부담으로 철저하게 보전하여야 한다.

나. 시공자는 시공 도중 또는 공사가 완료된 부분의 각종 기구류 및 공작물의 오손, 파손, 변질, 분실 등을 방지하기 위하여 철저한 보안대책을 수립하여야 한다.

## 13. 뒷정리

가. 보존을 요하는 장비에 대해서는 시공 전에 녹, 먼지 등을 청소하여야 한다.

나. 현장에서 시공 도중 발생하는 모든 포장상자나 쓰레기, 각종 폐품 등은 시공자의 부담으로 즉시 현장 밖으로 운반하여야 한다.

## 14. 준공절차

가. 도급자는 공사 착수 전 전경과 부분별 시공전경 및 공사 후 전경을 각 공정별로 디지털카메라로 촬영하여 준공 사진첩(A4) 2부를 제작 후, 준공요청 시 사진 파일과 함께 감독관에게 제출하여야 한다.

나. 공사 완료 후에는 준공도서 및 기타 인허가 서류, 시험성적서, 자재수불증빙서 등 필요한 부속서류를 감독원에게 제출하여야 한다.

## ◆ 시 방 서 (특기) ◆

### 1. 배관공사(경질염화비닐관)

#### 가. 일반사항

- 1) 위생기구와 배수관은 누수, 누기 되지 않도록 접속한다.
- 2) 배수 수직관의 최하부에는 지지대를 반드시 설치한다.
- 3) 배수관에는 이중트랩을 사용하지 않는다.
- 4) 배수지관 등이 합류하는 경우에는 반드시 45도 이내의 예각으로 하고 수평에 가까운 구배로 합류시킨다.
- 5) 옥내배수관의 방향전환은 적절한 이형관을 사용해서 시공한다.
- 6) 소제구는 소제가 용이한 위치에 설치한다.
- 7) 소제구는 배수의 흐름과 반대 또는 직각으로 열 수 있도록 설치한다.
- 8) 위생기구의 배수는 원활한 흐름을 위하여 45도 부속품을 이용하여 설치한다.
- 9) PVC배관은 관경 125mm 이하는 DRF TYPE을 150mm 이상은 DTS TYPE을 사용한다.
- 10) 공사시행에 따른 화장실 폐쇄에 따라 현수막 등을 설치하여 공사알림 및 대체화장실 홍보를 실시 이용자 불편을 최소화 한다.
- 11) 건축물의 방화구획, 방화벽 기타 법규에 지정된 간막이벽 또는 관이 관통하는 부분에 대하여는 불연성재료로 충전한다.

#### 나. 배관재료

관 종류	규 격	사용구분
일반용경질염화비닐관(VG1)	KSM 3404	오·배수관
배수용PVC 이음관	KSM 3410	DRF TYPE 또는 DTS TYPE

#### 다. 관 지지철물

- 1) 관의 신축 수평 흔들림 등 하중에 견딜 수 있는 것으로서 관의 구경과 재질에 대응한 충분한 지지강도를 같은 구조로 하고 이중금속 접속시 절연재료를 이용하여 접속부식이 발생치 않도록 한다.
- 2) 행거 및 U볼트 : KS제품 사용
- 3) 수평배관의 지지간격

배관류/관경	50m	80 ~150mm
일반용경질염화비닐관(직관)	1.2M	1.5M
PVC 이음관(이형관)	이음관 1개에 1개소	

#### 라. 관의접합(경질염화비닐관)

- 1) T.S식 접합
  - 관이나 이음관의 내외면을 깨끗하게 청소한 후에 접착체를 균일하게 도포하고 관을 이음관에 한번에 끼워 넣는다.
  - 관을 이음관에 끼워 넣은 다음 일정한 시간을 유지하여 충분히 접착시킨다.
- 2) 고무링조임(SC) 접합

- 절단지점을 정확히 측정하여 축 방향에 수직으로 파이프를 절단한다.
- 이음부에 조립되어 있는 캡 및 고무링을 제거하여 파이프 접속부 쪽에 삽입길이의 1.5배 정도에 놓은 후 이음관의 삽입부에 접속할 파이프를 가볍게 삽입하여 매직펜 등을 이용 맞물림(삽입) 길이를 표시한다. 이때 반드시 캡, 고무링 순으로 접속할 파이프에 끼워 넣어야 한다.
- 이음관의 접속부 내면, 삽입할 파이프의 삽입부 외면 및 고무링의 내·외면에 묻어 있는 흙먼지, 습기, 기름, 이물질 등을 헹겍으로 깨끗이 닦는다.
- 접속할 파이프에 조립되어 있는 고무링의 외면에 윤활제를 붓이나 스프레이를 이용하여 가볍고 고르게 바른다.
- 이음관과 접속할 파이프의 축선을 일직선으로 정렬하여 이음관의 접속부에 파이프 삽입길이 표시선 까지 삽입한다.

3) 이종관의 접합

접속관종		적 요
경질염화비닐관	주 철 관	NO-HUB 커플링 접합
경질염화비닐관	강 관	PVC 이음관(소켓) 접합

마. 배관의 구매

관 경	적 요
50A	최소 1 / 50
75A, 100A	최소 1 / 100
125A	최소 1 / 150
150A 이상	최소 1 / 200

바. 배관갱생

- 1) 정화조와 연결되는 미교체 매설배관은 클리너등을 활용하여 배관내부 갱생작업을 실시한다.

사. 배수계통의 시험

- 1) 완료된 배수배관은 위생기구 등의 설치 완료 후 시험을 통하여 배수계통의 이상의 유무를 검사한다.
- 2) 통수시험 : 각 기구의 사용수량으로 배수하고 이상 유무 검사

2. 배관공사(경질염화비닐관)

가 스테인리스 강관

① 프레스식 접합

이음쇠 내부에 고무링이 정착되어 있는지 확인하고 전용 프레스 공구를 사용하여 시공한다.

② 압축식 접합

관에 너트와 슬리브를 삽입하고 관을 이음매 받이 흠 끝 까지 밀어 넣은 다음 너트를 손으로 조여 고정하고 다시 스패너로 견고하게 조인다.

③ 드레셔형 스냅 링식 접합

전용공구로 관에 링용 홈을 가공하여 너트 스냅링 와셔 및 고무패킹을 차례로 삽입하고 스냅링을 홈에 끼운 후 너트를 손으로 조인 다음 스패너 또는 파이프렌치로 견고하게 조인다.

④ 클립식 접합

이음쇠 내부에 고무링 백업링 및 삽입링이 장착되어 있는지 확인하고 전용공구로 조인다.

⑤ 확장식 접합

관에 너트를 삽입한 후 관의 끝부분을 확장공구로 확장하고 고무패킹을 이음쇠 몸통에 장착한 다음, 관을 이음쇠 몸통에 끼워 너트를 손으로 조인 다음 스패너로 견고하게 조인다.

⑥ 신축가동식 접합

관에 너트와 O링, 리테이너, 끼움고리, 와셔 및 고무패킹을 삽입하고 너트를 손으로 조인 다음 스패너로 견고하게 조인다.

⑦ 플랜지접합

관 끝에 관과 같은 재질의 스테인리스 강제인 스톱엔드를 용접한다. 사용하는 개스킷은 4불화 에틸렌제, 내열 고무제 또는 스테인리스 강용 석면 개스킷 등을 사용하며 일반용 석면은 사용하지 않는다.

⑧ 무용접접합(Grooved Joint)

3.2.1절 1)의 ⑤에 따른다.

붙임 #7

# 서울시농수산물공사 청렴계약 이행서약서

서울시농수산물공사에서는 부패 없는 투명한 행정이 사회발전과 국가 경쟁력에 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하여 유리알처럼 맑고 깨끗한 시정을 구현하고자 “가락몰 축산부산물 작업장 배수관 개선공사”에 청렴계약제를 시행합니다.

우리 공사 위 (공사, 용역, 물품구매) 입찰, 계약, 계약이행 과정(준공 이후도 포함)에서 관계되는 모든 임직원은 관계법령에 규정된 절차에 따라 공정하고 투명하게 집행함은 물론 그 내용을 실시간으로 공개하고 시민감사옴부즈만 및 시민참여옴부즈만 활동에 적극 협조하겠습니다.

내부비리제보자에 대하여는 어떠한 불이익 처분도 하지 않겠습니다.

입찰, 계약 및 계약이행 과정(준공 이후도 포함)에서 관련 임직원들은 이유여하를 막론하고 금품, 향응이나 부당한 이익 제공을 요구하지 않고, 받지 않도록 하겠으며, 이를 위반할 시에는 징계 등 관계법에 따라 책임질 것을 서약합니다.

### 【 시민감사옴부즈만 연락처 】

- 사 무 실 : ☎ (02) 6360-4881~2  
FAX 6360-4908

2017. 4. .

### 서울시농수산물공사

발주부서	건설안전본부장	김 승 호
	시설안전팀장	김 주 호
	감독담당	조 선 봉
계약부서	경영본부장	서 강 석
	재무팀장	김 진 중
	계약담당	문 민 호



## 「부당계약특수조건」 발주부서 체크리스트

<b>사 업 명</b>	<b>가락물 축산부산물 작업장 배수관 개선공사</b>					
<b>발주부서</b>	<b>부서명</b>	<b>시설안전팀</b>	<b>작성자</b>	<b>조선봉</b>	<b>연락처</b>	<b>02-3435-0545</b>
<b>계약부서</b>	<b>부서명</b>	<b>재무팀</b>	<b>작성자</b>	<b>문민호</b>	<b>연락처</b>	<b>02-3435-0384</b>
<b>제출일자</b>	<b>2017. 4. .</b>					

연번	부당계약특수조건 점검사항	해당유무	
		발주	계약
1	과업지시서, 계약특수조건 등 계약서류에 갑을(甲乙)용어 대신 공사를 ‘발주부서’로 계약업체를 ‘계약상대자’로 표기했는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
2	과업 내용 해석상 이견이 발생한 경우, 협의절차 또는 분쟁 처리절차 없이 발주부서의 의견에 따른다고 한 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
3	과업 수행 중 계약 내용 변경사유 발생시(물량증감, 물가상승 등) 계약 금액 조정 협의를 제한하는 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
4	과업지시서, 특수조건 등 계약서 부속서류상에 기재하지 않은 내용에 대해 추가적인 과업지시를 할 수 있다는 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
5	계약기간 이후에 발주부서가 계약상대자에게 추가적인 과업지시를 할 수 있다는 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
6	포괄적·불명확한 사유에 의해 계약해지가 가능하다고 명시한 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
7	과업 내용에 ‘그 밖에 발주부서가 요구하는 사항’ 등 포괄적인 과업지시를 한 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
8	계약진행 중 문제가 발생하였을 시 책임소재 구분 없이 계약상대자가 모든 책임을 지도록 한다는 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
9	계약 체결시 산출내역서 상 명시되지 않은 비용에 대해 계약상대자가 부담하도록 한 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
10	(협상계약) 제안서평가위원회 평가결과(평가점수, 평가위원 명단)를 공개하지 않는다고 한 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□