

조 종 천 [청 평 지 구] 지 방 하 천 정 비 사 업 설 계 서

2024. 07.

목 차

I. 설 계 설 명 서	
II. 공 사 시 방 서(별책)	
III. 보안 및 기타 유의사항	
IV. 예 정 공 정 표	
V. 동 원 인 원 계 획 표	
VI. 설 계 예 산 서	

I. 설 계 설 명 서

I. 설 계 설 명 서

1. 공사명

- 조종천(청평지구) 지방하천정비사업

2. 공사의 목적

- 지방하천 조종천의 효율적인 이용과 계획적이고 체계적인 하천사업을 통해 홍수방어 능력이 증대 되도록, 하천기본계획에 따라 지방하천정비사업 실시설계 용역을 시행하는데 그 목적이 있다.

3. 공사의 위치

- 대상하천 : 조종천(지방하천)
- 범 위 : 연장 L=3.84km
 - 조 종 천 : 경기도 가평군 청평면 일원

4. 공사의 개요

- 축 제 공 : 축제 1.23km, 보축 2.61km, 배수시설물 4개소
- 관 로 이 설 : 우수관, 오수관, 상수관 1식(청평우안3제)
- 호 안 공 : 전석불임 19.2천m², 계비온 0.2천m², 식생블럭 3.5천m²
- 구 조 물 공 : 가동보 1개소, 홍수방어벽(투명) 690m 등
- 조 경 공 : 쉼터 2개소(청평우안3제)
- 기타 부대공 : 1식

5. 공사기간

본 공사는 착공일로부터 36개월(1,080일)로 한다.

단, 아래의 사유로 인한 공사 지연 및 작업 불가능시에는 발주처와 협의를 거쳐 변경할 수 있다.

- 발주처의 공사 관련 방침 변경으로 작업 불가능시
- 불가피한 자연재해로 인한 작업 불가능시
- 공사예산 배정 지연으로 인한 작업 불가능시
- 보상 변경 및 지장물 이설 등 사전필요 작업의 발주처 방침 변경에 의한 작업 불가능시
- 지장물 관할 기관의 기타 요구로 인한 작업 불가능시
- 자치단체 자체사업 시행 및 발주처 승인 공사로 인한 작업 불가능시 또는 이에 따르는 공사계획 변경시
- 공사관련 민원 및 기타 단체의 요구로 인한 작업 불가능시
- 관할 자치단체의 협의지연(공사중 협의)으로 인한 작업 불가능시(시공사 원인제공 제외)
- 공사중 모니터링 결과에 의한 공사계획 변경시

6. 재 료 원

재료원 조사는 국토부 토석정보공유시스템(www.tocycle.com)을 이용하여 조사(22년 4월 기준)하였으며, 발주시기 및 재료원 현황 등을 고려하여 발주처와 협의를 통해 변경 할 수 있다. 재료원 세부 현황은 ‘I-2.특별시방서, 1.1. 일반사항, 제1장 총칙, 다.골재원’에 수록하였다.

7. 설계 적용기준

- 노임단가 : 대한건설협회에서 조사 공표한 2024년 상반기 시중 노임단가 적용 및 2024년 건설표준품셈에 의거 작성
- 환 율 : 2024년 4월 2일 기준 환율 1\$ = 1,347원 적용(조달청)
- 유 류 대 : 2024년 4월 2일 기준(조달청)

적 용 율	취 발 류	경 유	비 고
2024년 4월 2일	1,423원/ℓ (조달청심사가격)	1,272원/ℓ	부가세 별도

- 자재단가 : 거래 실례 가격, 전문가격조사기관 공표가격, 감정가격, 유사한 실례 가격, 견적가격
- 표준시장단가 : 2024년 하반기(조달청)
- 수량 및 단가산출은 정부제정 건설공사 표준품셈 등에 의하여 산출하고 이에 준할 수 없는 특수사항에 대하여는 현실에 맞는 적정단가를 공사감독관 (이하 감독관 이라 칭함)과 협의하여 산출하고 그 결과를 발주자에게 보고하여야 한다.

8. 공사기간 연장

본 공사의 공기는 다음의 경우에 한하여 발주처장의 승인을 받아 그 기간을 연장할 수 있다.

- 공사기간중 강우일수가 최근 10개년간 평균 강우일수보다 많은 경우
- 천재지변으로 인하여 작업이 불가능한 경우
- 발주자의 지시에 의하여 작업이 중단되었을 경우
- 보상협회의 지언으로 공기연장이 불가피한 경우
- 기타 민원제기, 설계변경 등으로 공사지연 등의 불가피한 사항이 발생되었을 경우

9. 설계변경 조건

다음의 조건에 해당될 경우 설계변경을 실시할 수 있으며, 설계변경은 책임감리원과 협의, 발주자의 승인을 득한 후 실제 처리 물량에 맞추어 변경 및 정산한다

- 천재지변 등으로 인하여 설계변경이 불가피한 경우
- 발주자의 방침변경 등으로 인하여 설계변경이 불가피하여 조사, 설계비 반영 및 시공비 변경이 발생한 경우
- 설계도서 내용이 불분명하거나 누락·오류 또는 상호 모순되는 점이 있을 때 실제에 맞추어 변경
- 하천공사 설계적용기준 및 공사관련 적용기준(국토해양부)의 변경이 발생한 경우
- 설계당시 조사 불가능한 부분이나 조사 후 변경된 사항에 대하여는 실제에 맞추어 변경
- 시공결과 구조물 및 토공의 추정 연약지반선이 변경될 경우 실제에 맞추어 변경
- 확인측량 결과 지형의 차이 등 현지여건이 변경되었을 경우
- 금회 사업구간내 기시행 및 예정된 타공사와 관련 및 접한 부분은 상호 협의하고 공사감독관(책임감리원)과 협의 후 방침에 따라 반영할 필요가 있을 경우
- 가배수로와 공사용 가도의 설치 및 철거비, 물푸기는 공사 중 현장여건상 필요시 공사감독관(책임감리원)과 협의 후 추가로 설치할 수 있으며, 설계에 반영된 사항도 실제에 맞추어 변경
- 소음, 진동, 분진 등으로 분쟁이 야기되어 보상이 필요시 이를 검토한 후 반영 및 변경
- 굴착은 공사시 현장여건을 면밀히 검토하고, 추가보링 필요시 공사감독자와 협의 후 변경
- 시공결과 구조물 및 토공의 추정 지반선이 변경될 경우 실제에 맞추어 변경
- 공법 및 자재변경, 규격, 품질, 시험, 검사, 제반규정, 시공 목적물의 완성 기준 등 동등 이상의 공법으로 경제성 측면 및 사업목표 달성에 기여가 가능한 경우 발주자의 승인을 득한 후 변경
- 본 공사용 자재 및 인도지의 변경이 있을 경우 변경

- 골재원, 적치장, 토취장 및 사토장 등의 위치 및 운반거리 변경될 경우 또는 조건이 달라진 경우 변경(단가는 전체 낙찰을 적용)
- 유용토 운반거리(현장내, 적치(사토)장, 적치(사토)장내, 운반로(도로상태)) 등의 변경으로 설계 변경이 필요할 때는 발주자의 승인을 받아 변경(단가는 전체 낙찰을 적용)
- 설계심의 및 최종 마무리단계 자문결과에 따라 반영 및 변경사항이 발생할 경우 공사감독관(책임감리원) 및 발주자와 협의하고 승인을 득한 후 변경
- 설계에 반영된 공법을 동일 공법의 신규기술 및 신규 기법 적용이 가능할 경우로서 외부전문가 자문결과와 공사감독관(책임감리원)의 승인 및 발주자의 승인이 있을 경우 변경
- 하천공사를 위한 공사용 진입도로 공사 중 현장여건상 필요시 공사감독관(책임감리원)과 협의 후 추가로 설치할 수 있으며, 설계에 반영된 사항도 실제에 맞추어 변경(단가는 전체 낙찰을 적용)
- 차량비와 안전관리비, 공사용도로 부지임대료는 실제에 맞추어 정산 변경
- 공사 중 현장 또는 토취장에서 예기치 않은 폐기물 발생시 이를 관련 규정에 의하여 처리하고 폐기물 처리비는 실제 처리물량에 맞추어 정산 변경
- 관할 자치단체의 요구 및 민원 등 협의결과에 따라 발주자의 방침에 따라 반영한 필요가 있을 경우
- 공사 발주 후 주민 민원 사항에 대하여 이를 충분히 검토한 후 발주자의 승인을 받아 변경• 환경정책기본법 등 공사관계 법령에 따른 변경 사항(환경영향평가 결과) 발생시 변경
- 확정금액(P.S)에 따라 공사 시행시 공종 및 사업비가 확정될 경우 최종 확정사업비 변경(국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 등에 따라 설계 변경시 정산하고 단가는 전체 낙찰을 적용)
- 기타 현장의 여건변동에 따라 계약내용이 변경시
- 기타 발주자가 필요하다고 인정할 때

10. 기타사항

- 본 시방서에 누락된 사항은 감독관의 지시에 따라야 한다
- 공사 중에 발생하는 제반사항은 감독관의 지시에 따라야 한다
- 기타 공사로 인하여 지하매설물 및 인근경작지 등에 피해를 주어서는 아니 되며, 부득이한 경우 도급자 부담으로 원상복구 하여야 한다
- 도급자는 보안관리규정에 의거, 설계도서 보관관리에 철저를 기하여야 한다.

11. 제경비

○ 사후원가검토조건부 항목(PS) 적용기준

- 주요 적용 현황

구분	공종	적용기준	적용현황
토 목	특허기술사용료	건설기술진흥업무 운영규정 [국토교통부훈령 제1505호(2022.1.27.)]	직접공사비 PS 항목 반영

Ⅱ. 공사시방서(별책)

Ⅲ. 보안 및 기타유의사항

Ⅲ. 보안 및 기타유의사항

1. 수급자는 공사시행에 필요한 제반보안 대책을 수립하여야 하며 수급자 대표의 보안각서를 제출하여야 한다.
2. 수급자는 공사시행에 따른 연구내용 및 조사자료를 타용도에 임의로 사용하거나 외부로 유출되지 않도록 유의하여야 하며, 과업시행중 과실로 인한 일체의 사고에 대하여는 수급자가 책임을 져야 한다.
3. 수급자는 본 공사를 위하여 수집된 모든 기록 및 자료와 모든 도면을 보관할 사람을 지정하여야 한다.
4. 국가보안상 중요하다고 생각되는 모든 기록과 자료는 시건장치가 되어 있는 함에 보관하여야 한다.
5. 모든 비밀문서는 관리번호를 부여하고, 보관관리 기록부에 기록한 후 기건장치가 되어있는 함에 보관하여야 한다.
6. 수급자는 본 공사와 관련 있는 모든 기록과 자료에 대하여 업무와 관련 없는 일에 사용할 수 있으며, 발주청장의 승인 없이는 타인에게 제공 또는 대여할 수 없다.
7. 편입된 모든 도서 및 기타자료를 다른 목적에 이용할 수 없으며, 공사시행시 발생한 보안사항에 대하여 사실을 누설하여서는 안되며 누설로 인하여 문제점이 발생될 시에는 감독자 및 수급자가 모든 책임을 진다.
8. 수급자는 본 과업에 참여하는 인원에게 대하여 보안교육을 실시하여야 한다.
9. 발주청장은 수급자의 보안관리 상태를 수시 점검할 수 있으며, 또한 보안상 필요하다고 생각되는 모든 지시를 할 수 있다. 수급자는 이 지시사항에 특별한 사유가 없는 한 이의 없이 따라야 한다.

IV. 예 정 공 정 표

Ⅳ. 예 정 공 정 표

공 종	보 할 (%)	추진계획(월)												비고
		3개월	6개월	9개월	12개월	15개월	18개월	21개월	24개월	27개월	30개월	33개월	36개월	
하천공	71.48	5.96	5.96	5.96	5.96	5.96	5.96	5.96	5.96	5.96	5.96	5.96	5.92	
보 및 낙차공	11.59	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.92	
조경공	2.64	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	
우수관로공	5.98	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.48	
상수이설공	0.47	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
오수이설공	3.01	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	
공동부대공	4.83	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.43	
계	100.00	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.26	
		8.34	16.68	25.02	33.36	41.70	50.04	58.38	66.72	75.06	83.40	91.74	100.00	

V. 동원인원계획표

V. 동 원 인 원 계 획 표

(총 : 12,874명)

구 분		공 사 기 간												비고
		3개월	6개월	9개월	12개월	15개월	18개월	21개월	24개월	27개월	30개월	33개월	36개월	
보통인부 (764 명)	월별	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	60	
	누계	64	128	192	256	320	384	448	512	576	640	704	764	
기술인부 (12,110 명)	월별	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,000	
	누계	1,010	2,020	3,030	4,040	5,050	6,060	7,070	8,080	9,090	10,100	11,110	12,110	
총인원	월별	1,074	1,074	1,074	1,074	1,074	1,074	1,074	1,074	1,074	1,074	1,074	1,060	
	누계	1,074	2,148	3,222	4,296	5,370	6,444	7,518	8,592	9,666	10,740	11,814	12,874	