
백년다리 (한강대교 남단 보행교) 조성사업
기본 및 실시설계 & 건설사업관리 (설계감리)
관 련 기 관 협 의 자 료
(하천점용관련)

2020. 02.



서울특별시
교량안전과

목 차

1 위 치 도

2 과업의 개요

3 백년다리 현황

1. 위치도

1 위치도



2. 과업의 개요

2 과업의 개요

1. 사업명

- 백년다리 (한강대교 남단 보행교) 조성 기본 및 실시설계용역

2. 사업목적

- 본 과업은 2019년 노들섬 개장과 함께 시민들의 노들섬 접근성 향상과 한강 인도교의 역사성 복원, 한강의 새로운 경관 명소, 노들섬과 노량진 일대 재생활성화를 위해 기존 한강대교를 활용하여 노들섬과 노량진 일대 재생활성화를 위해 기존 한강대교를 활용하여 노들섬 보행육교와 존치되는 노량진 고가차도를 연결하는 공중보행교를 조성하는 내용의 기본 및 실시설계 용역을 수행하기 위함

3. 사업위치

- 위 치 : 한강대교 남단 : 노들섬~한강대교~노량진남북고가차도 일대
 - 시점(북측) : 서울 용산구 이촌동 303-18 도로위 (노들보행육교 연결구간)
 - 종점(남측) : 서울 동작구 본동 10-40 부근 (노량진 남북고가차도 일대)

4. 사업규모

구 분		백년다리 (한강대교 남단 보행교)
상 부	형 식	<ul style="list-style-type: none"> •남단 교차로, 한강대교 구간 : 스틸박스 거더교 •노들섬 구간 : 강관 거더교
	규 모	<ul style="list-style-type: none"> •남단 교차로 : 폭원=3.5m, 연장 = 205.385m •한강대교 구간 : 폭원=8m, 연장 = 401.860m •노들섬 : 폭원=5m, 연장= 87.712m
교 각	남단 교차로 (SP1~SP4)	•강재교각, 말뚝기초
	한강대교 구간 (P1,P7)	•콘크리트교각, 말뚝기초
	한강대교 구간 (P2~P6)	•강재교각, 콘크리트 기초
	노들섬 (NP1~NP2)	•강재교각, 말뚝기초
접근시설		•노량진남북고가차도 일대 인도 접근 1식

3. 백년다리 현황

3 백년다리 현황

1. 협의 목적

- 백년다리(한강대교 남단 보행교) 조성사업 구간내 백년다리 신설 계획으로 인하여 한강(국가하천) 횡단에 따른 관련기관 하천 협의

2. 하천 현황

- 백년다리(신설, 기존한강대교 접합)가 계획되는 위치의 하천은 한강으로 하천정비기본계획(보완, 2002.12)이 수립되어 있으며 확인 결과 기본계획상 측점(NO.93+22)에 교량이 설치됨.
- 국가하천 한강 하천정비기본계획(보완),(팔당댐~하구) 보고서(2002.12) 내용
 - 계획하폭 및 계획홍수위 현황

하천명	측 점 (NO.)	거리(m)		계획홍수량 (m ³ /s)	200년빈도 계획홍수위 (EL.m)	하폭(m)		기설제방고 (EL.m)		계획제방고 (EL.m)		비 고
		구간	누가 거리 (m)			기존	계획	좌안	우안	좌안	우안	
한강	92+429	429	40,661	37,000	15.33	1,013	-	18.00	18.50	-	-	
	93	22	40,683	37,000	15.33	1,055	-	산	17.50	-	-	백년다리 (신설)
	94	526	41,209	37,000	15.44	1,028	-	산	18.20	-	-	

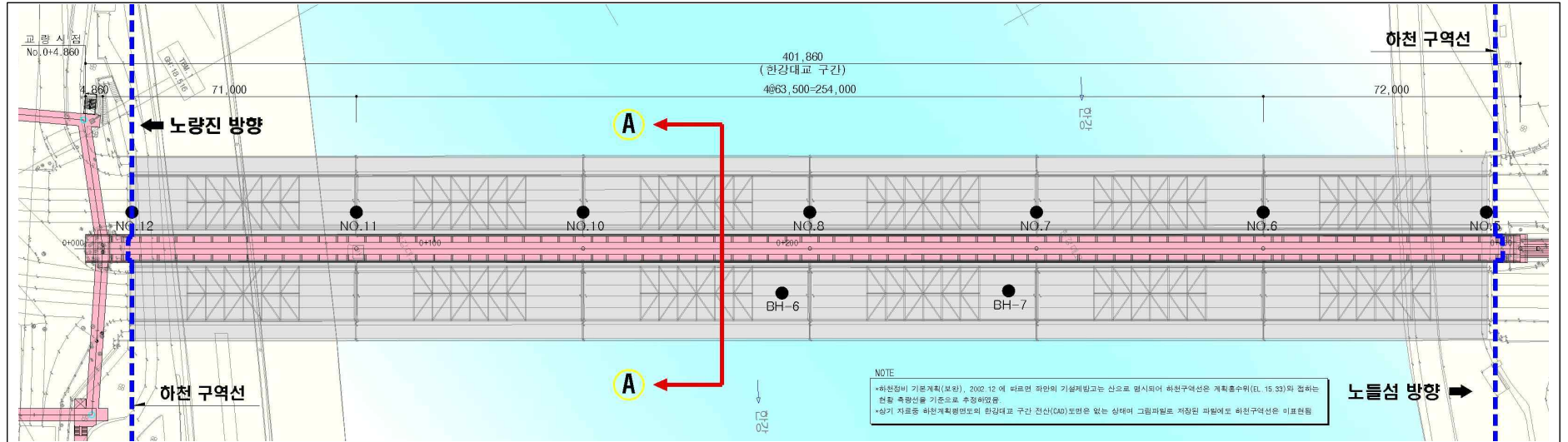
3. 구조물 설치 현황

- 교량

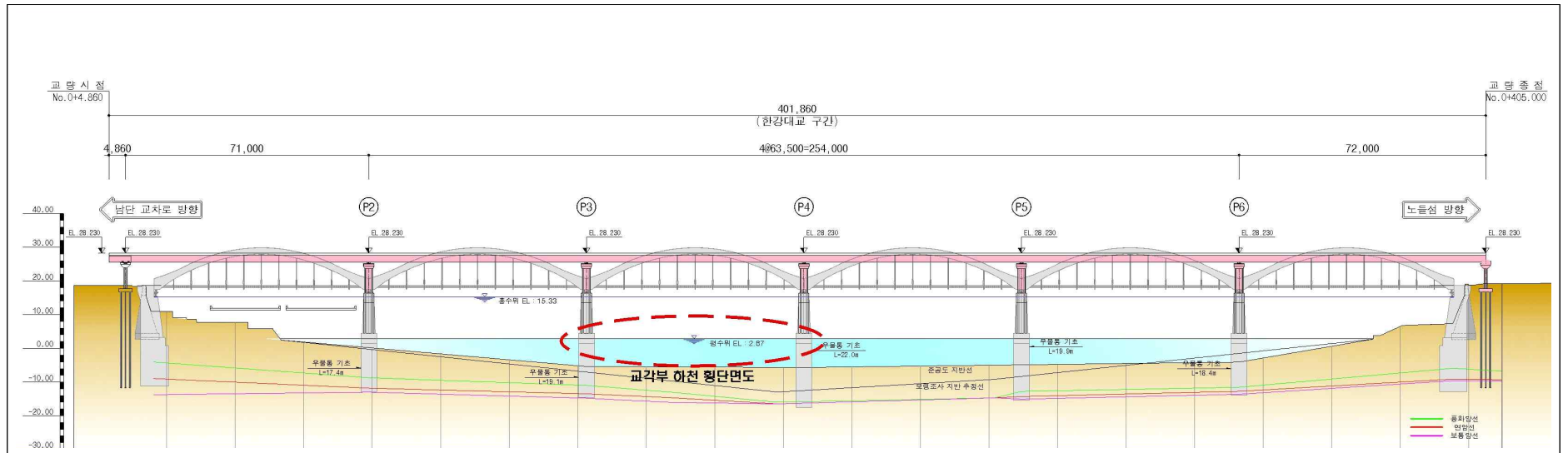
교 량 명	개소	연장(m)	비 고
백년다리	1	4.86+71.0+4@63.00+72.0=401.86	스틸박스 거더교

4. 백년다리 종평면도

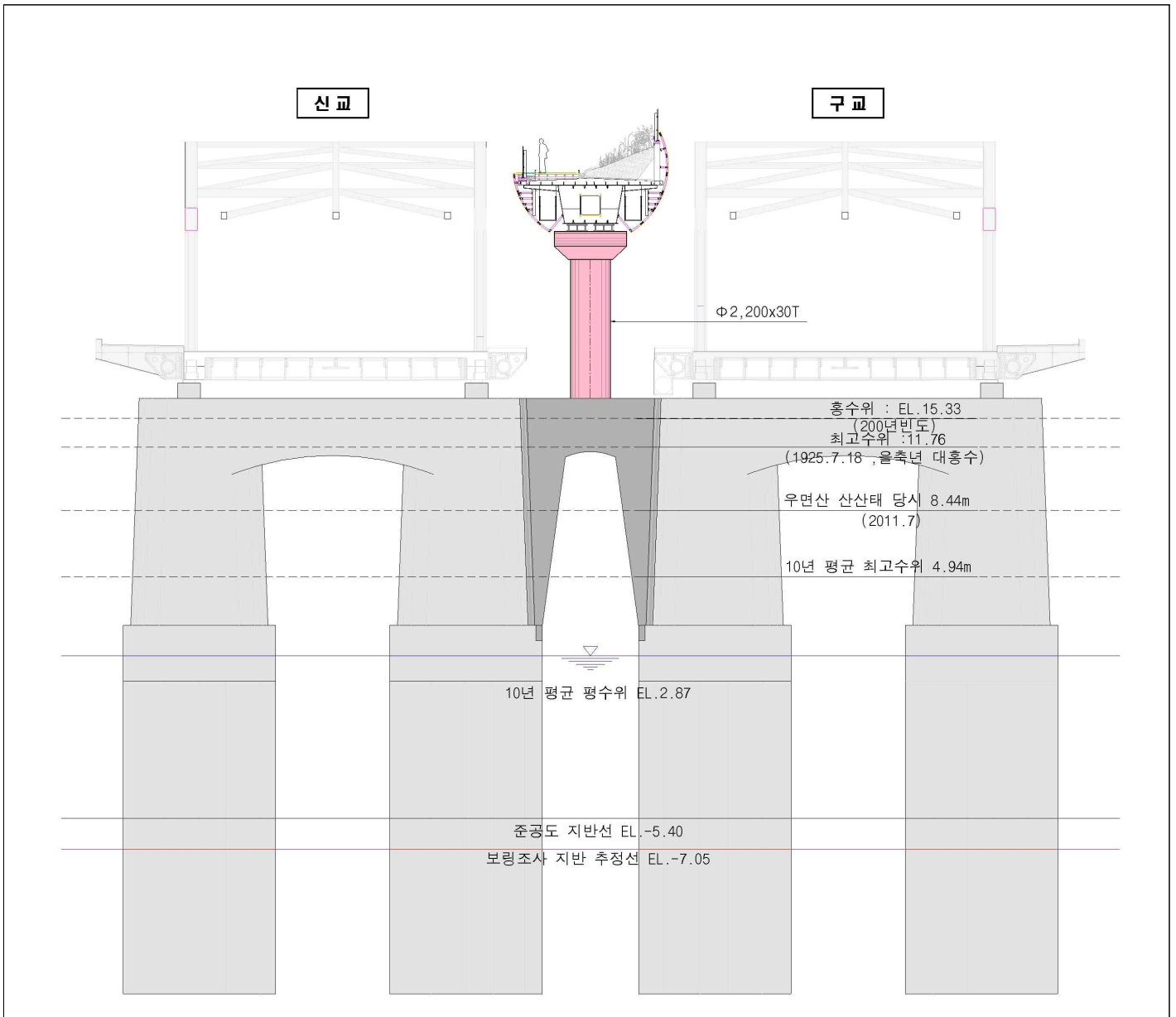
- 평면도



- 종단면도



5. 백년다리 교각부 하천 횡단면도(단면 A-A)



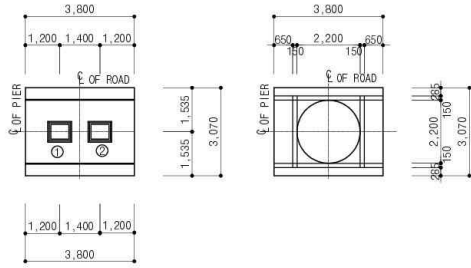
6. 백년다리 교각부 일반도

강재 교각 일반도

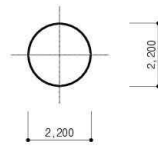
S=1:100

- 1.설계법: 허용응력설계법
- 2.사용재료: 강재: 주부재=SM355
부부재=SM355
- 3.설계하중: 군집하중

평면도

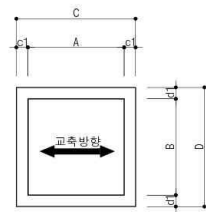


기둥 단면도 A-A

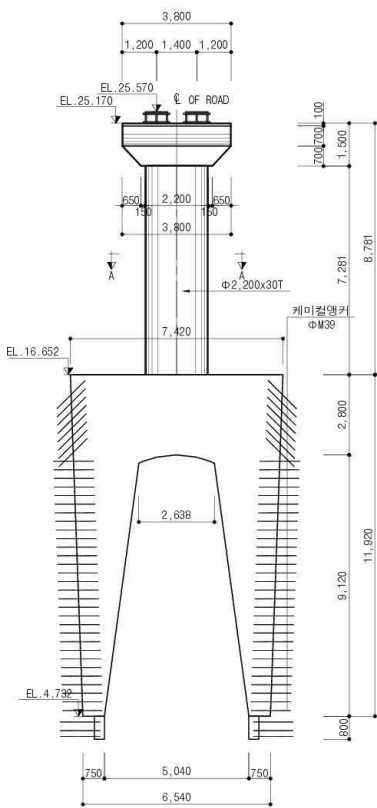


교량받침 상세

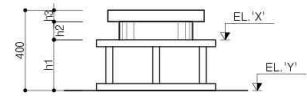
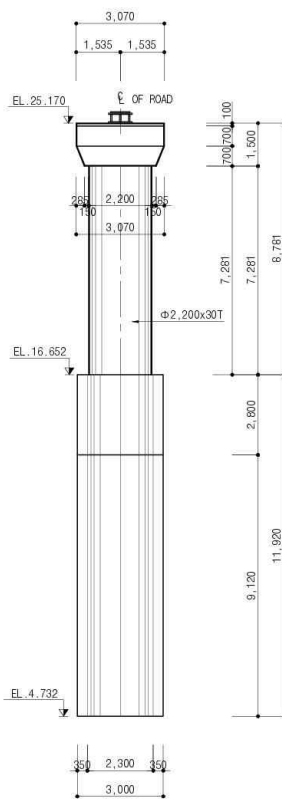
S=NONE



정면도



측면도



슬플레이트 상세

S=NONE



슬플레이트 상세 TABLE

NO.	S(%)	L	W	T	T1	T2
①	0.000	820	820	22	22	22
②	0.000	820	820	22	22	22

교량받침 ELEVATION TABLE

NO.	교량받침	EL. 'X'	EL. 'Y'	h1	h2	h3	A	B	c1	C	d1	D
①	5000 kN 교축방향	25.324	25.170	154	224	22	720	720	50	820	105	930
②	5000 kN 교축방향	25.324	25.170	154	224	22	720	720	50	820	105	930

연단거리 테이블

구분	도로교 설계기준	적용거리
필요연단길이	$s = 200 + 5.0L = 200 + 5.0 \times 63.5 = 517.5\text{mm}$	580.0mm
필요지정길이	연속 지점부 이므로 생략	