

# 월드컵대교 건설공사 추진현황

2019

도시기반시설본부  
(토목부)

# 월드컵대교 건설공사 추진현황

## 사업 목적

상습정체를 일으키고 있는 성산대교, 가양대교와 내부순환로, 증산로, 서부간선도로, 공항로를 연결하는 서울 서부지역 간선도로망 구축으로 교통정체 해소

## 사업 개요

- 위 치 : 서울특별시 마포구 상암동 ~ 영등포구 양평동
- 사업 규모 : 왕복 6차로(B=31.4m), 연장 1,980m
  - 주경간교 855m(비대칭 복합사장교 540m + 강바닥판거더교 315m)  
(주경간장 225m, 주탑높이 100m, 경사 78°)
  - 접속교 1,125m(남단418m, 북단212m, 지하차도 495m)  
(Ramp-남단 6개소(2,893m), 북단 6개소(4,257m))
- 사업 기간 : 2010. 3. 22~2020. 08. 31(126개월간)
- 총 사업비 : 2,589억원(공사비 2,198억원,보상비 31억원,기타 360억원)

## 추진 경 위

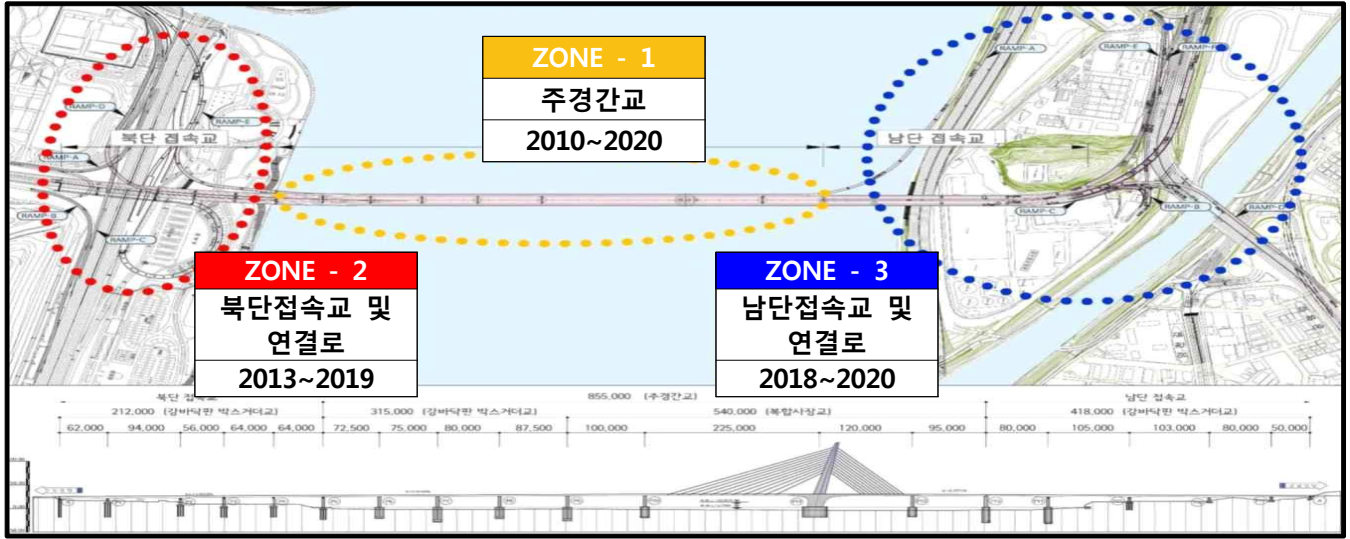
- '97. 09 ~ '98. 12 : 타당성조사 및 기본계획용역
- '01. 04 ~ '06. 12 : 기본 및 실시설계용역
- '10. 03. 22 : 공사착공
- '13. 09. 30 : 수상구간 주탑(P11)우물통 시공완료
- '15. 02. 28 : 수상구간 교각 15기 시공완료
- '17. 12. 말 : 주탑 및 PSC시공, 강교 제작 및 가설, 북단IC 연결로 개통
- '18. 12. 말 : 주탑 및 PSC 및 케이블 시공, 강교제작 및 가설, 강변북로 포장
- '19. 04. 현재 : PSC 및 케이블 시공, 강교 제작 및 가설 (공정율 62%)

**‘19년 주요 공사 추진계획**

구 분	‘19년 공사내용	비 고
북단 구간	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 강교 가설                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 북단접속교 : 395톤/2,471톤</li> <li>- 북단연결로(R-D/E) : 275톤/1,871톤</li> </ul> </li> <li>· 북단접속교 및 연결로 슬래브 콘크리트 타설</li> <li>· 교량점검시설, 교통안전시설물</li> <li>· 북단 자전거 경사로 : 하부공 및 철골 제작</li> <li>· 군거부 시설</li> </ul>	
수상 구간 (주경간부)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· PSC거더 : 31~33Seg/33Seg(측경간)</li> <li>· 케이블 : Front Cable 10~11/11EA, Back Cable 10~11/11EA</li> <li>· 교량점검시설(이동용 점검차 및 주탑 내부 계단)</li> </ul>	
남단 구간	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공사구역 설정(정수장 포함)</li> <li>· 쥐산 토공 및 GT가시설 시공</li> <li>· 지장관로 이설공사</li> <li>· 남단Ramp-A 하부공 시공</li> <li>· 남단접속교 하부공(MP15~A2) 시공</li> <li>· 강교 제작                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 남단접속교 : 3,599톤/5,425톤</li> <li>- 남단연결로(R-A) : 397톤/894톤</li> </ul> </li> <li>· 강교 가설                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 남단접속교 : 582톤/5,425톤</li> <li>- 남단연결로(R-A) : 844톤/894톤</li> </ul> </li> </ul>	

## 주요 공사추진 계획

- 주경간교(수상) : 2010년 ~ 2020년 [주탑부: '16년~'18년, 교량상부공: '17년~'20년]
- 북단IC(육상) : 2013년 ~ 2019년 [북단IC 토공부: '17년 개통, 교량상부공: '18년~'19년]
- 남단IC(육상) : 2018년 ~ 2020년 [토지보상: '17년, 토공 및 구조물공: '19년~'20년]



## 연차별 투자계획

(단위: 백만원)

총사업비	기 투자	2018	2019	2020
258,858	138,720	50,000	64,300	5,838

## 사업비 상세내역

(단위: 백만원)

구	분	총사업비	기투자	2018년	2019년	20년 이후	비 고
공사비	도급공사비	171,055	86,258	40,315	39,500	4,982	
	관급자재비	43,286	28,900	7,091	7,295	-	
	이 전 비	5,466	4,176	-	1,290	-	
	보 상 비	3,100	3,100	-	-	-	
	소 계	222,907	122,434	47,406	48,085	4,982	
실	계 비	10,120	9,020	1,100	-	-	
감	리 비	9,096	6,100	1,283	1,215	498	
폐	기 물 처 리 비	1,500	354	188	600	358	
전	기 공 사 비	2,781	658	23	2,100	-	
기	타 금 액	154	154	-	-	-	
소	계	23,651	16,286	2,594	3,915	856	
월드	컵 직 결 램 프	12,300	-	-	12,300	-	
합	계	258,858	138,720	50,000	64,300	5,838	

※ '19년 월드컵대교 예산 643억원 중 123억은 월드컵대교~서부간선직결램프 공사비임

# 주변간선도로 연계계획



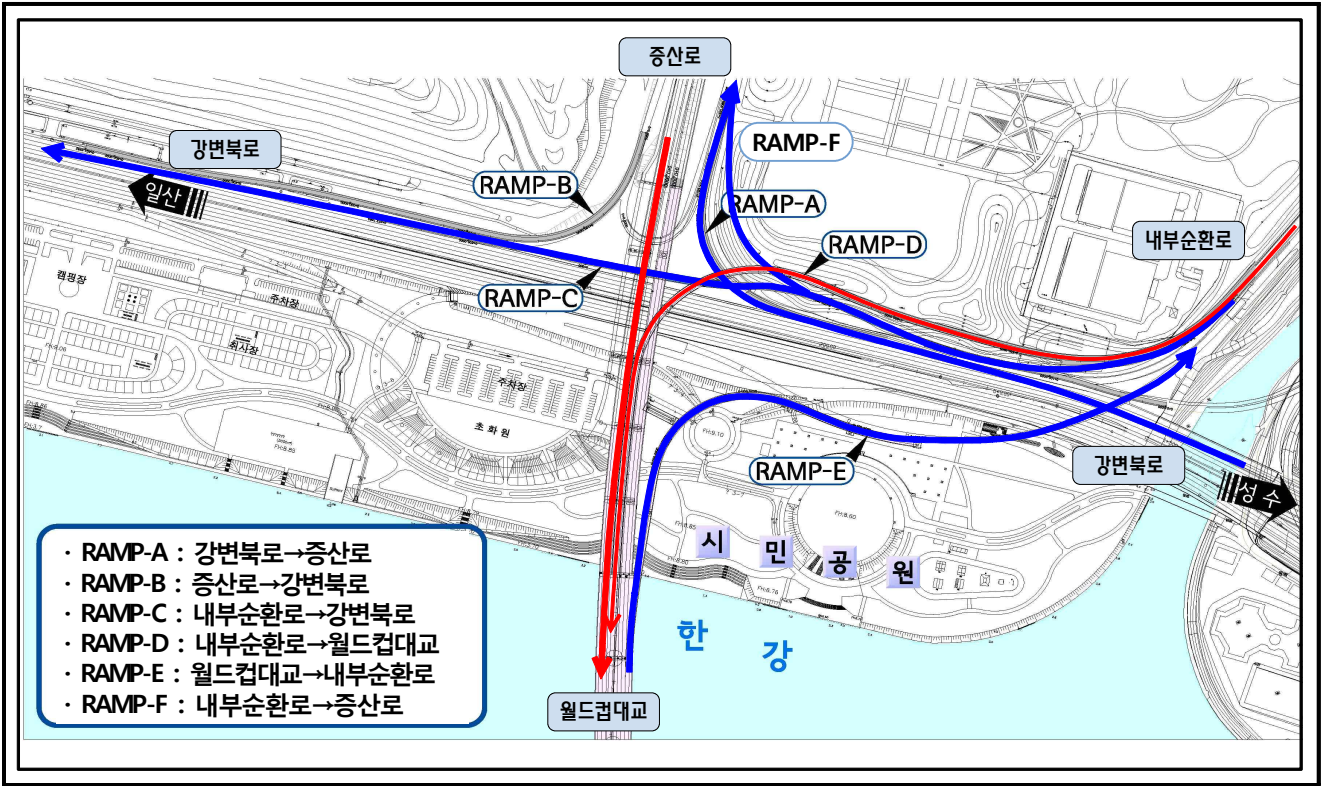
내부순환로 ⇄ 동부간선도로 ⇄ 양재대로 ⇄ 강남순환도로 ⇄ 서부간선도로 ⇄ 월드컵대교

# 조감도

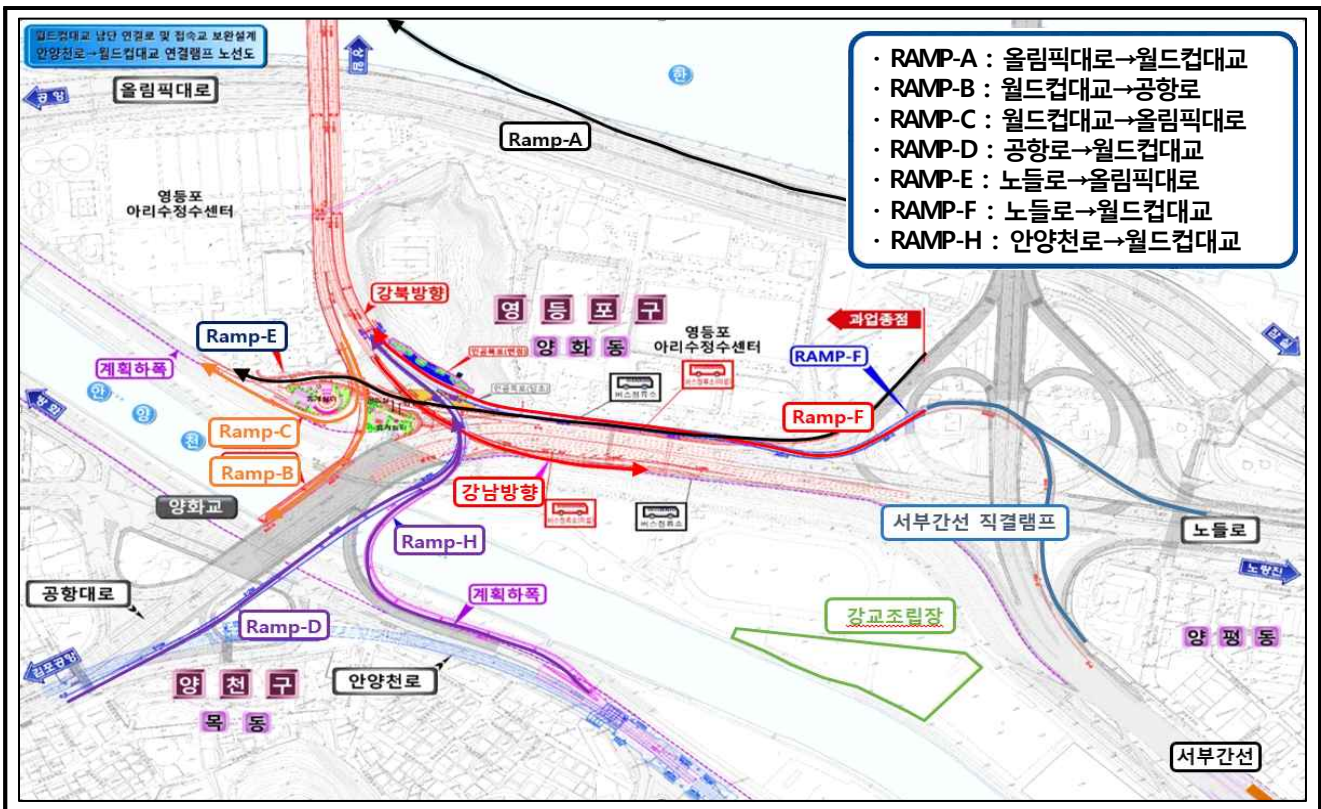


# 연결로 및 접속교 현황

## □ 북단IC



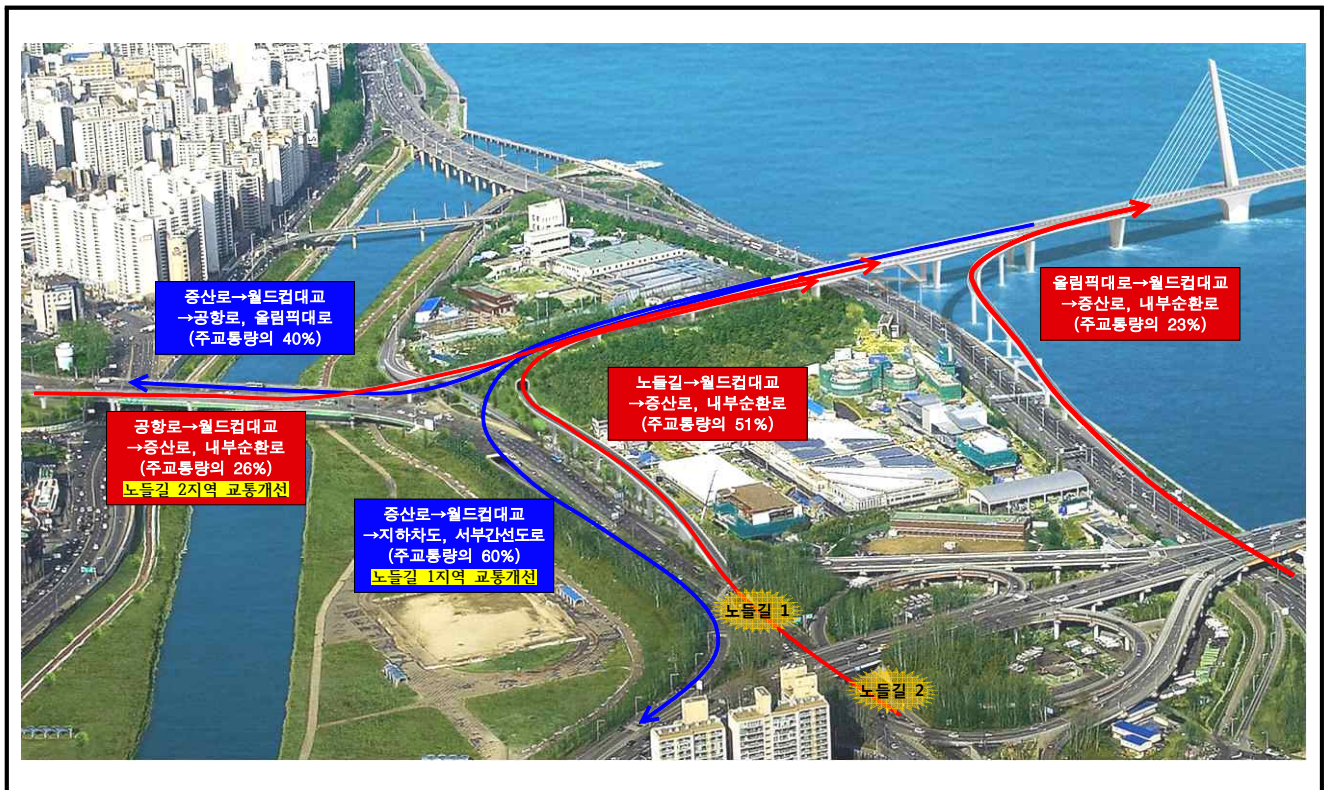
## □ 남단IC (보완설계 진행 중)



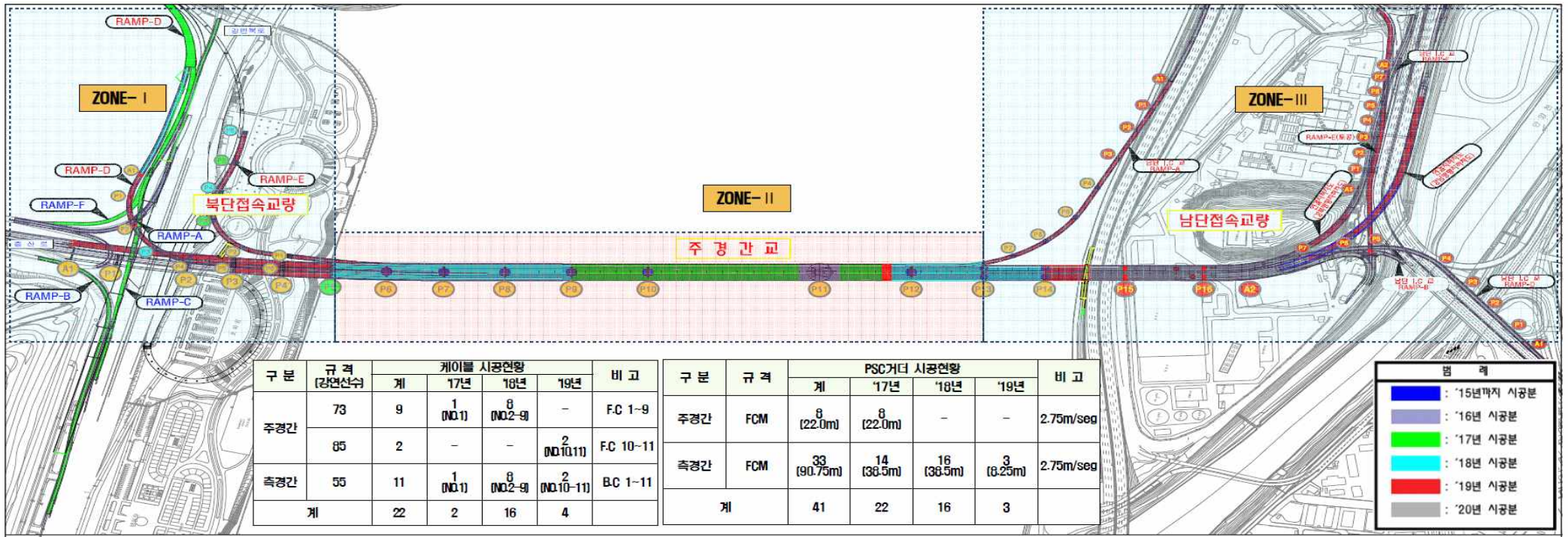
## □ 북단IC



## □ 남단IC

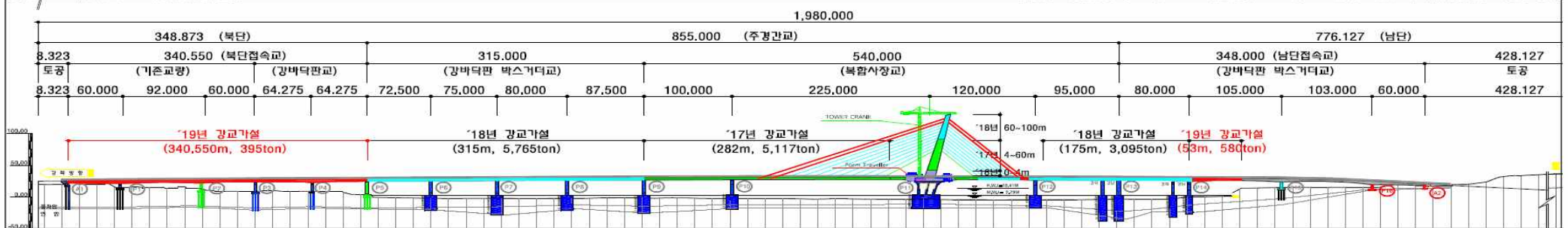


# '19년 공사추진계획



구분	규격 (강연산수)	계	케이블 시공현황			비고
			17년	18년	19년	
주경간	73	9	1 (NO.1)	6 (NO.2-9)	-	F.C 1-9
	85	2	-	-	2 (NO.10,11)	F.C 10-11
측경간	55	11	1 (NO.1)	6 (NO.2-9)	2 (NO.10-11)	B.C 1-11
계		22	2	16	4	

구분	규격	계	PSC거더 시공현황			비고
			'17년	'18년	'19년	
주경간	FCM	8 (22.0m)	8 (22.0m)	-	-	2.75m/seg
측경간	FCM	33 (90.75m)	14 (36.5m)	16 (38.5m)	3 (8.25m)	2.75m/seg
계		41	22	16	3	



ZONE-I 【북단구간】	ZONE-II 【주경간구간】	ZONE-III 【남단구간】
<ul style="list-style-type: none"> <li>북단접속교, 북단연결로 R-D, R-E 강교가설</li> <li>북단연결로 R-D, R-E 상부공 : 슬래브 콘크리트</li> <li>교량점검시설 등 교량부대공</li> <li>교통안전시설물</li> <li>군거부 시설</li> <li>북단 자전거 경사로 (하부공 및 철골 제작/설치)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PSC거더 : 31~33Seg/33Seg(측경간), Key Seg. [주경간 1~30Seg 기시공]</li> <li>케이블 : Front Cable 10~11/11EA, Back Cable 10~11/11EA (1~9번 기시공)</li> <li>교량점검시설 (이동용 점검차 및 주탑 내부 계단, 교량가시실(벤트등))</li> <li>기타 교량부대시설</li> </ul>	<p>【 남단보완설계구간 】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>남단접속교 강교제작, 하부공(MP15~A2)</li> <li>남단 Ramp-A 하부공 시공 및 상부공 강교제작, 공사용 가도 조성</li> <li>남단연결로 공사구역 설정(정수장 포함) 및 취산 토공</li> <li>지장물(상수관로) 이설</li> <li>남단연결로 (R-B,R-D-R-F) 및 연결지하차도(R-B,강남,강북) 3개소</li> <li>기타 교량부대시설</li> </ul>



‘19년(11차수) 공정표

공 중			2019년 (11차공사)										2020년(12차공사)								비고			
			1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월		7월	8월	
주요 항목			남단R-A 설계완료		취산 시험발파		남단보완설계 심의완료		남단접속교 강판입고완료		환경영향 평가완료													
북단구간	접속교	교량점검시설	MP2-MP4																					
		강교설치																						
	R-D	교량점검시설	MP2-MP6																					
		강교가설																						
	R-E	슬래브	현장타설 슬래브																					
		교량점검시설	MP1-MP6																					
		교량접합부 절거	내부순환로																					
		강교가설																						
	부대공	슬래브	현장타설 슬래브																					
		상암 강교조립장																						
주경간	교통안전시설																							
	거터/ KEYSEG	31~33SEG / KEY SEG		31~33 SEG		KEY SEG																		
	케이블	BC, FC 10~11		NO.10		NO.11																		
	벤트	P12벤트						벤트해체				세굴방지벽구												
교량점검시설	점검차 및 주탑		이동식점검시설, 주탑내부 점검시설, 엘리베이터																					
남단보완설계구간	토 공	취산 발파		계측기		시험발파		발파설계		본발파														
	배수/옹벽공	남단연결로(전구간)		배수공, 축구공, 옹벽공																				
	접속교	허부공 (A1-MP15)	기초공사 및 교각, 교대																					
		강교가설 (MP14~14.5)	지조립																					
		강교제작(강북, MP14.5~A2)			자재입고		공장제작		지조립		가설		가설											
		강교제작(강남, MP14.5~A2)			자재입고		공장제작		지조립		가설		가설											
	R-A	공사용가도	GT기시설용벽																					
		허부공 (A1~P3)	실정보고		A1~P3 허부공 (교각 : RCD 및 심조공법)																			
		강교제작 및 가설			공장제작		지조립		가설															
		세굴방지공	P2, P3																					
	R-B	허부공,		허부 및 상부 구조물						허부 및 상부 구조물														
	R-D	허부공		허부 및 상부 구조물						허부 및 상부 구조물														
	R-F	허부공		허부 및 상부 구조물						허부 및 상부 구조물														
연결지하차도	3'개소		지하차도 구조물						지하차도 구조물															
자전거경사로	복단1개소		제작 및 설치																					
	남단2개소		제작 및 설치																					
강교조립장	군거부시설			군협역		설계		군거부시설 제작 및 설치																
	강교조립장	원상복구		1구역		2구역																		
교량부대공	방호책, 신축이음	전구간		교량방호책, 신축이음																				
	배수시설	전구간		교량배수시설																				
	공통공사	시공중 계속		유지관리 계속																				
포장	동부표유지관리		동부표 유지관리																					
	전구간		전구간 (북단, 주경간, 남단, 남단보완설계구간) 포장																					

- 주1) 남단구간 공정계획은 현 계약기준 적용 공정임.
- 주2) '11차수 공사는 남단보완설계 확정 후 세부 공정계획 재수립 보고예정.
- 주3) '남단보완설계구간 설계 변경시 계약금액 및 공사기간 등 검토필요.



### 사진대지(수상구간)



사진설명

수상구간 시공전경(1)



### 사진대지(수상구간)



사진설명

수상구간 시공전경(2)



사진대지(북단구간)



사진설명

북단 및 수상 전경



사진대지(북단구간)



사진내용

북단IC 육상구간 전경

사진대지(북단구간)



사진설명	북단 강변북로 시공전경
------	--------------

사진대지(북단구간)



사진내용	북단 강변북로 시공전경
------	--------------



사진대지(남단구간)



사진설명

남단IC 전경



사진대지(남단구간)



사진내용

남단IC 전경

사진대지(남단구간)



사진설명	남단 R-A구간 전경
------	-------------

사진대지(남단구간)



사진내용	남단 R-A구간 전경
------	-------------