

2020년도 한강사업본부 소관 세입·세출 예산안

검 토 보 고

I. 회 부 안 건

- 의안번호 : 제 1203 호
- 제 출 자 : 서울특별시장
- 안 건 : 2020년도 한강사업본부 소관 세입·세출 예산안
- 제출일자 : 2019. 11. 01
- 회부일자 : 2019. 11. 05
- 관련근거 : 「지방자치법」 제127조(지방의회의 의결사항)

II. 예산안의 규모 및 주요내용

1. 예산안의 규모

<표 1> 2020년도 한강사업본부 예산안 총괄

(단위 : 백만원)

구 분	2020년도 예산안	2019년도 예산	증·감	
			증감액	비율(%)
세 입	30,277	24,415	5,862	24.0
세 출	90,466	79,617	10,849	13.6

- 2020년도 한강사업본부 소관 세입예산안은 302억 7천7백만원이고, 세출예산안은 904억 6천6백만원으로 편성되었음.

2. 주요 내용 및 사항별 내역

가. 세입예산안

- 2020년도 한강사업본부 소관 세입예산안은 302억 7천7백만원으로 전년대비(244억 1천5백만원) 58억 6천2백만원(24.0%)이 증가되었으며 세외수입, 보전수입 등으로 편성되어 있음.

<2020년도 세입예산안 세부내역>

(단위 : 백만원)

세 목	2020년도 예산안	2019년도 예산	증 감	
			증감액	비율(%)
합 계	30,277	24,415	5,862	24.0
세 외 수 입	30,273	24,411	5,862	24.0
경상적 세외수입	28,710	23,082	5,628	24.3
재 산 임 대 수 입	22,897	17,644	5,253	29.7
사 용 료 수 입	5,616	5,301	315	5.9
수 수 료 수 입	191	133	58	43.6
이 자 수 입	5	3	2	66.6
임시적 세외수입	1,562	1,329	233	17.5
과정금및과태료등	410	467	△57	△12.2
기 타 수 입	933	666	267	40.1
지 난 년 도 수 입	219	196	23	11.7
보전수입등내부거래	4	4	0	0
보 전 수 입 등	4	4	0	0
민간융자금회수수입	4	4	0	0

- **세외수입**은 302억 7천3백만원으로 전년대비(244억 1천1백만원) 58억 6천2백만원 증가되었으며, 경상적 세외수입, 임시적 세외수입으로 편성되어 있으며 주요 수입내역은 다음과 같음.

- **경상적 세외수입(94.8%) : 287억 1천만원(전년대비, 증 56억 2천8백만원)**

- **재 산 임 대 수 입 (75.6%)** 228억 9천7백만원 (증 52억 5천3백만원)
- **공유재산임대료 (75.6%)** 228억 9천7백만원 (증 52억 5천3백만원)
 - 한강교량 전망카페 등 임대료 11억 5천만원
 - 한강수영장 물놀이장 임대료 6억 9천7백만원
 - 이촌 축구교육장 시설임대료 6천6백만원
 - 테니스장 임대료 3억 5천2백만원
 - 자전거대여점 임대료 6억 6천8백만원
 - 수상훈련장 임대료 1천2백만원
 - 아라호 대부료 5억 6천7백만원
 - 한강공원주차장 임대료 102억 4백만원
 - 이촌안리인스케이트장 임대료 6백만원
 - 난지국궁장 임대료 4백만원
 - 한강공원 매점 임대료 91억 8천7백만원
 - 사각사각플레이스 대부료 9백만원
- **사 용 료 수 입 (18.5%)** 56억 1천6백만원 (증 3억 1천5백만원)
- **하 천 사 용 료 (15.0%)** 45억 4천9백만원 (증 2억 1천2백만원)
 - 한강둔치 점용료 30억 3천5백만원
 - 수상시설물 점용료 11억 1천만원
 - 선박 점용료 4억 3백만원

· 입 장 료 수 입 (0.3%)	1억 5백만원 (감 1억 3백만원)
- 서울함공원 입장료	1억 5백만원
· 기 타 사 용 료 (3.1%)	9억 6천1백만원 (증 2억 5백만원)
- 체육시설 및 녹화촬영 이용료	1억 7천만원
- 장소사용료	7억 7백만원
- 여의도 물빛무대 사용료	3천1백만원
- 이동통신중계기 점용료	5천1백만원
· 수 수 료 수 입 (0.6%)	1억 9천1백만원 (증 5천7백만원)
· 쓰레기처리봉투수입 (0.5%)	1억 3천9백만원 (증 5백만원)
· 재활용품수거 판매수입 (0.1%)	5천2백만원 (증 5천2백만원)

- **임시적 세외수입(5.1%) : 15억 6천2백만원(전년대비, 증 2억 3천3백만원)**

· 과징금및과태료등 (1.3%)	4억 9백만원 (감 5천7백만원)
· 변상금및위약금 (0.7%)	2억 1천4백만원 (감 5천만원)
- 위약금 및 공사납품 자체상금	2억 1천4백만원
· 과 태 료 (0.6%)	1억 9천5백만원 (감 7백만원)
- 질서위반 과태료	1억 9천5백만원
· 기 타 수 입 (3.0%)	9억 3천3백만원 (증 2억 6천7백만원)
· 불 용 품 매 각 대 (0.0%)	1천4백만원 (증 7백만원)
- 불용품 매각수입	1천4백만원
· 그 외 수 입 (3.0%)	9억 1천9백만원 (증 2억 6천만원)
- 소송비용 회수금 등	9억 1천9백만원
· 지 난 년 도 수 입 (0.7%)	2억 1천9백만원 (증 2천2백만원)
· 지 난 년 도 수 입 (0.7%)	2억 1천9백만원 (증 2천2백만원)
- 지난해도 하천사용료 체납금	1억 1백만원
- 지난해도 기타체납금	1억 1천8백만원

- 보전수입등 및 내부거래는 4백만원으로 전년대비 증감 없으며 수입내역은 다음과 같음.

- 보전수입등 : 4백만원 (전년수준)

- 용자금원금수입 4백만원
- 민간용자금회수수입 4백만원
 - 환경미화원 학자금 상환수입 4백만원

나. 세출예산안

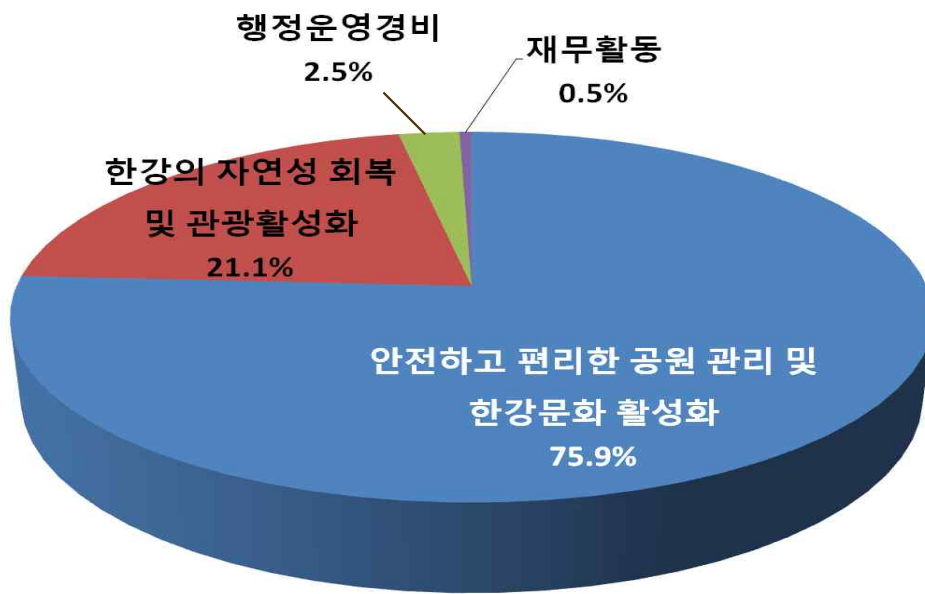
- 2020년도 세출예산안 총 규모는 904억 6천6백만원으로 전년대비 (796억 1천7백만원)108억 4천 9백만원(13.6%)이 증가하였음.

<표 3> 2020년도 세출예산안 세부내역

(단위 : 백만원)

	구 분	2020년도 예산안	2019년도 예산	증감	
				증감액	증감률(%)
총계	합계	90,466	79,617	10,849	13.6
	정책사업비	87,810	77,356	10,454	13.5
	행정운영경비	2,223	2,200	23	1.0
	재무활동비	433	61	372	609.8
일반회계	합계	86,292	79,617	6,675	8.4
	정책사업비	83,636	77,356	6,280	8.1
	행정운영경비	2,223	2,200	23	1.0
	재무활동비	433	61	372	609.8
도시개발 특별회계	합 계	4,174	-	-	-
	사업비	4,174	-	-	-

- 세출예산안은 정책사업비 878억 1천만원(97.1%), 행정운영경비 22억 2천3백만원(2.5%), 재무활동 4억 3천3백만원(0.5%)으로 편성되어 있음.
- 성과목표별 예산 현황을 살펴보면, 안전하고 편리한 공원 관리 및 한강 문화 활성화 686억 8천4백만원(75.9%), 한강의 자연성 회복 및 관광 활성화 191억 2천6백만원(21.1%), 행정운영경비 22억 2천3백만원 (2.5%), 재무활동 4억 3천3백만원(0.5%)으로 구성되어 있음.



<그림 1> 2020년도 성과목표별 예산현황

- 정책사업비(97.0%) : 878억 1천만원 (전년대비, 증 104억 5천4백만원)
 - 2020년도 세출예산안 중 행정운영경비를 제외한 사업비는 51개 사업에 878억 1천만원으로 전년대비 104억 5천4백만원 증가되었음.

<표 4> 2020년도 정책사업비 세부내역 (예산서 기준)

(단위 : 백만원)

세부 사업명 (정책-단위-세부)	2020년 예산안	2019년 예산	증감	
			증감액	비율(%)
사업비	87,810	77,356	10,454	13.5
한강공원 관리 및 운영	68,684	52,020	16,664	32.0
한강공원 시설관리 및 개선	55,809	42,918	12,891	30.0
한강사업본부 청사시설 유지관리	2,358	2,069	289	14.0
행정장비구매	294	530	-236	-44.5
한강공원 이용시설 유지관리	2,410	3,455	-1,045	-30.2
독섬전망문화복합시설 운영 및 관리	914	691	223	32.3
한강공원 전망쉼터 및 카페 유지관리	600	650	-50	-7.7
한강공원 직영 체육시설 유지관리	506	298	208	69.8
한강공원 기초질서 유지	102	137	-35	-25.5
둔치 및 화장실 청소	8,012	8,165	-153	-1.9
한강 어류·조류 서식환경 개선	133	119	14	11.8
한강공원 수영장 유지관리	6,623	2,466	4,157	168.6
한강공원 주차장 운영	695	838	-143	-17.1
한강공원 위탁 체육시설 유지관리	234	319	-85	-26.6
한강 자전거공원 운영 및 관리	66	62	4	6.5
녹지시설 유지관리	4,457	5,403	-946	-17.5
생태공원 운영 및 유지관리	1,400	1,218	182	14.9
한강공원 접근시설 유지관리	6,102	3,956	2,146	54.2
한강공원 하천시설 유지관리 및 개선	2,287	2,284	3	0.1
자전거도로 유지보수	1,599	2,153	-554	-25.7

세부 사업명 (정책-단위-세부)		2020년 예산안	2019년 예산	증감	
				증감액	비율(%)
	한강공원 조명시설 설치 및 운영	1,412	1,757	-345	-19.6
	한강공원 기전시설 유지관리	4,733	2,379	2,354	98.9
	한강공원 매점 유지관리	2,836	2,987	-151	-5.1
	한강공원 난지캠핑장 리모델링	3,600	100	3,500	3,500.0
	노후상수관 정비	1,700	0	1,700	순증
	공원내 방범용 감시카메라 유지관리	83	0	83	순증
	옥수역 하부 한강변 휴식공간 조성	1,200	0	1,200	순증
	한강공원 스마트 관리 시스템 구축	300	0	300	순증
	안전한 한강공원 보행로 조성	1,140	0	1,140	순증
	세입징수 포상금	14	0	14	순증
시민중심의 한강문화 활성화		3,177	3,202	-25	-0.8
	한강 시민위원회 운영	49	144	-95	-66.0
	한강 서래섬 꽃축제	72	70	2	2.9
	한강 이색 축제	112	80	32	40.0
	자원봉사자운영	301	282	19	6.7
	물빛무대 운영 및 관리	205	172	33	19.2
	한강몽땅 여름축제	1,287	1,287	0	0.0
	서울함 공원 운영	852	1,097	-245	-22.3
	한강 권역별 거버넌스 구축 및 운영	300	0	300	순증
한강 하천시설 관리		5,524	5,900	-376	-6.4
	한강 수상방재 및 수중·수상 청소	20	20	0	0.0

세부 사업명 (정책-단위-세부)		2020년 예산안	2019년 예산	증감	
				증감액	비율(%)
	한강 관공선 등 운영 및 관리	1,847	2,355	-508	-21.6
	한강 저수로 정비	2,036	3,154	-1,118	-35.4
	수중보 유지관리	370	370	0	0.0
	자연형 모래사장 조성	250	0	250	순증
	선유도 보행잔교 조성	1,000	0	1,000	순증
	수상레포츠 통합센터 조성	4,174	0	4,174	순증
	43수상레포츠 통합센터 조성	4,174	0	4,174	순증
	한강공원 이용 및 생태환경 개선	19,126	25,337	-6,211	-24.5
	한강 접근체계 개선	5,977	7,605	-1,628	-21.4
	한강공원 나들목 증설 및 개선	4,666	7,351	-2,685	-36.5
	새남터 이촌2동 보행육교 개선	1,311	154	1,157	751.3
	한강 생태계 회복 (복원)	25	88	-63	-71.6
	한강 밤섬 람사르습지 보전관리	25	88	-63	-71.6
	한강공원 홍보	1,393	1,393	0	0.0
	한강공원 시민이용 홍보	1,393	1,393	0	0.0
	한강 자연성 회복	11,563	16,082	-4,519	-28.1
	한강숲 조성	7,348	10,404	-3,056	-29.4
	자연(형)호안 복원	4,115	2,525	1,590	63.0
	경관조망지점 조성	100	100	0	0.0
	한강 관광자원화	168	169	-1	-0.6
	사각사각플레이스 운영	168	169	-1	-0.6

□ 2019년 종료 사업 현황

- 2019년도 종료 사업은 「여의도 샛강 생태거점 조성」 등 10건으로, 40억 3천8백만원임

<표 5> 2019년 종료사업 현황

(단위 : 백만원)

연번	사 업 명	2019년 예산	비 고
	계	4,038	
1	한강공원 우범지역 방범용 CCTV설치(시민참여)	155	
2	서울 둘레길 한강구간 휴게공간 조성(시민참여)	153	
3	한강대교 남단 진출입로 정비(시민참여)	192	
4	한강변 보행로 정비(시민참여)	135	
5	이촌한강공원 농구장 정비사업(시민참여)	150	
6	여의도 샛강 둘레길 환경정비	100	
7	암사초록길 조성	100	
8	여의도 샛강 생태거점 조성	2,810	
9	소규모 저류녹지 조성	108	
10	자연정화시설 설치	135	

□ 2020년 신규사업 현황

- 2020년도 신규 사업은 「노후상수관 정비」 등 7건으로, 예산액은 37억 8천7백만원임.

<표 6> 2020년 신규사업 현황

(단위 : 백만원)

연번	사 업 명	사 업 개 요	예 산
1	노후상수관 정비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화장실 급수개선 민원해결을 위해 30년된 노후 상수관 전면 개보수 - 위치 : 반포, 잠원 한강공원 - 규모 : L=3.55km, D=100mm - 기간 : 2020. 1. ~ 12. 	1,700
2	한강공원 방법용 감시카메라 유지관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 감시카메라 유지관리 및 전기, 통신, 광케이블 구축 	83
3	한 강 공 원 스 마 트 관 리 시 스템 구 축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한강공원 안전사고예방 및 효율적 공원관리를 위한 스마트 통합관리시스템 구축 기본계획수립 용역 - 총공사비 153억, 22년 완료 - 사업대상 : 본부 및 11개 한강공원 전역 	300
4	안전한 한강공원 보행로 조성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자전거도로 보행로 안전울타리 교체 설치(시민참여) - 위치 : 반포한강공원(여의도 상류 ~ 흑석초등학교) 강서, 양화 한강공원(염강나들목 ~ 가양나들목) - 기간 : 2020. 3. ~ 10. 	1,140
5	세입징수 포상금	<ul style="list-style-type: none"> ○ 세외수입 추징에 기여한 자에 대한 포상금 지급 	14
6	한 강 권 역 별 거버넌스 구축 및 운영	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한강공원 이용실태 및 현황분석 ○ 권역별 한강 거버넌스 운영 - 제방으로 단절된 한강공원의 지역연계성 회복을 위한 거버넌스 구축, 운영 - 사업기간 : 2020. 1 ~ 	300
7	자연형 모래사장 조성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 강과 맞닿은 백사장으로 한강을 직접 체험할 수 있는 자연형 모래사장 조성 설계 - 총공사비 25억, 21년 완료 - 위치 : 반포대교남단 상류지역 	250

□ 도시개발특별회계 사업 현황

- 2020년도 도시개발특별회계 사업은 「수상레포츠 통합센터 조성」 등 1건으로, 예산액은 41억 7천4백만원임.

<표 7> 도시개발특별회계 사업

(단위 : 백만원)

연번	사 업 명	사 업 개 요	예 산
1	수상레포츠 통합센터 조성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 시민 여가선용을 위한 중소형 선박 전용 공용계류장과 수상레포츠교육을 위한 통합센터 조성 	4,174

Ⅲ. 검토 의견(수석전문위원 : 이재효)

1. 세입예산안(※사업설명서 p.251)

- 2020년도 한강사업본부 소관 세입예산안은 **세외수입**(경상적 세외수입, 임시적 세외수입), **보전수입** 등으로 구성되며, 302억 7천7백만원이 편성되어 전년대비(244억 1천5백만원) 58억 6천2백만원(24.0%)이 증가되었음.

<표 8> 2020년도 세입예산안 세부내역

(단위 : 백만원)

구 분	2020년도 예산안	2019년도 예산	증감	
			증감액	비율(%)
합 계	30,277	24,415	5,862	24.0
세외수입	30,273	24,411	5,862	24.0
경상적 세외수입	28,710	23,082	5,628	24.3
임시적 세외수입	1,562	1,329	233	17.5
보전수입등내부거래	4	4	0	0

- 경상적 세외수입 중 공유재산임대료는 전년대비(176억 4천4백만원) 29.8% 증가된 228억 9천7백만원이 편성되었는데, 이는 한강공원 매점 임대료(91억 8천7백만원)와 한강공원주차장 임대료(102억 4백만원) 등 사용수익허가시설 임대료 수입이 증액되었기 때문임.

2. 세출예산안

- 2020년도 세출예산안은 일반회계 862억 9천2백만원과 신규 편성된 도시개발특별회계 41억 7천4백만원을 포함한 904억 6천6백만원으로 전년대비(796억 1천7백만원) 108억 4천9백만원(13.6%) 증가되었음.

<표 9> 2020년도 세출예산안 내역

(단위 : 백만원)

	구분	2020년도 예산안	2019년도 예산	증감	
				증감액	증감률(%)
총계	합계	90,466	79,617	10,849	13.6
	정책사업비	87,810	77,356	10,454	13.5
	행정운영경비	2,223	2,200	23	1.0
	재무활동비	433	61	372	609.8
일반회계	합계	86,292	79,617	6,675	8.4
	정책사업비	83,636	77,356	6,280	8.1
	행정운영경비	2,223	2,200	23	1.0
	재무활동비	433	61	372	609.8
도시개발 특별회계	합계	4,174	-	-	-
	사업비	4,174	-	-	-

- 세출예산이 증가한 이유는 「한강공원 난지캠핑장 리모델링」(36억원), 「선유도 보행잔교 조성」(10억원)과 도시개발특별회계로 편성된 「수상레포츠 통합센터 조성」(41억 7천4백만원) 등 예년에 비해 한강공원내 시설물 조성 사업들이 추가로 편성되고 「노후상수관 정비」 등 7건의 신규사업(37억 8천7백만원) 편성에 주로 기인하고 있음.

3. 주요 사업별 검토의견

1) 한강공원 직영 체육시설 유지관리(※사업설명서 p.39)

- 동 사업은 한강사업본부에서 직접 운영하는 야구장과 인공암벽장을 포함한 체육시설의 유지관리를 위해 5억 6백만원이 편성되었음.
- 이 중, 인공암벽장 2개소(독섬, 강서)는 매년 전문암벽등반 운영 업체에 용역을 의뢰하여 해당 업체에서 시설에 대한 전반적인 관리와 운영을 하고 있으며, 2016년 이후 관리용역 업체로 서울특별시산악연맹이 지속적으로 선정되었음. 참고로 현행의 용역 방식은 단순지원 사무를 대상으로 민간부문의 역량을 활용하는 것임.

<표 10> 한강 인공암벽장 운영현황

구 분	독섬 암벽장	강서 암벽장		
조성시기	2006년 7월	2016년 8월		
규모	높이 15m, 길이 40m	높이 14m, 길이 16m		
조성비용	23억원 (독섬벽천마당 조성사업에 포함)	3억원		
운영방식	용역사(민간 전문단체) 선정 운영			
선정방식	협상에 의한 계약			
운영현황	구분	관리용역 업체	관리용역비(원)	
			예산액	집행액
	2016년	서울특별시산악연맹	118,000,000	65,414,600
	2017년	서울특별시산악연맹	103,000,000	62,709,000
	2018년	서울특별시산악연맹	103,000,000	73,763,700
	2019년	서울특별시산악연맹	103,000,000	75,669,000
	2020년		120,000,000	

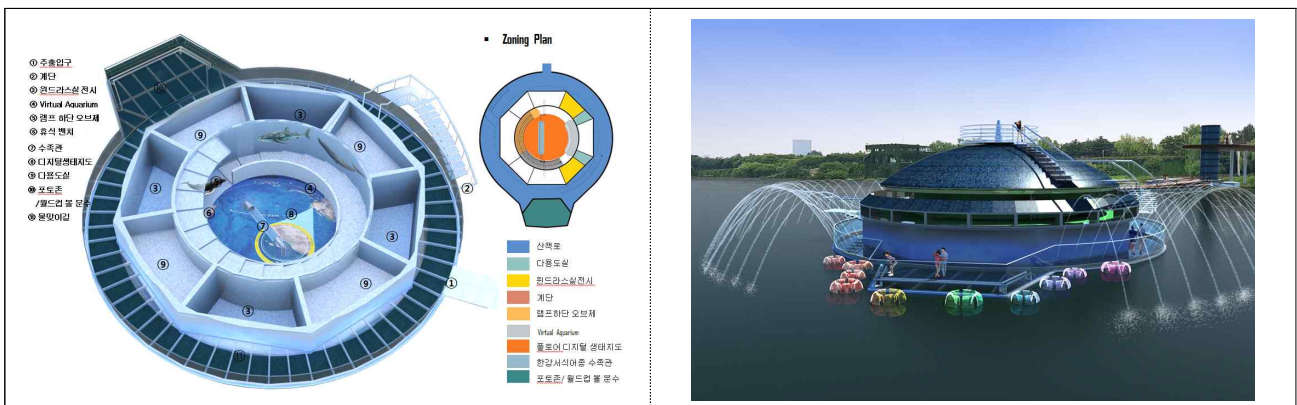
- 그러나, 인공암벽장은 전문암벽등반 시설에 대한 관리 능력과 책임 운영을 필요로 하는 시설이고, 최근 수년간 서울특별시 산악연맹이 지속적으로 관리용역업체로 선정되고 있다는 점을 고려한다면, 인공암벽장 2개소를 민간위탁으로 전환하여 운영하는 방식에 대해 면밀히 검토할 필요가 있을 것임.

<표 11> 민간위탁과 용역 비교

구 분	민간위탁	용역
개념	전문성을 가진 수탁기관이 자신의 명義와 책임으로 사무를 수행함	단순지원 사무이거나 서비스 공급과정의 부수적인 사무를 민간이 수행
수탁자	법인, 단체, 개인	법인, 단체 등
권한 책임	이전	없음
시의회 동의여부	동의필요	필요없음

2) 한강공원 기전시설 유지관리(※사업설명서 p.107)

- 동 사업은 한강공원에 설치된 수경시설(달빛무지개분수, 월드컵분수 등)과 승강기시설에 대한 유지관리를 위해 47억 3천2백만원이 편성되었음.



<그림 2> 한강수상갤러리 배치 및 조감도

- 이 중 월드컵분수¹⁾는 한강수상갯터리로 기능을 전환하여 선유도 보행잔교에 연결할 예정으로 수상갯터리 조성을 위해 총 사업비가 39억 5천만원이 필요한데, 2020년 예산안으로 기본 및 실시설계비(3억 5천만원)와 기반 공사비용(5억원)을 합한 8억 5천만원이 편성되었음.
- 기본 및 실시설계비의 산출내역을 살펴보면, 「엔지니어링사업대가의 기준」²⁾에 따라 설계비용을 편성했고, 여기서 대상항목을 항만분야로 적용했지만 한강수상갯터리의 사업 대상지는 국가하천인 한강이므로 대상항목을 하천에 적용하여 재산정할 필요가 있음.

<표 12> 한강수상갯터리 기본 및 실시설계비 산출내역 검토 비교(안)
(단위 : 백만원)

구 분	2020년 예산안(A)	검토안(B)	차이(A-B)
기본 및 실시설계비	350	244	106
적용대상	항만	하천	
적용요율	8.82%	6.15%	2.67%

- 이는 예산안 편성과정에서 면밀히 살피지 못한 결과로 예산편성을 포함한 한강수상갯터리 사업 전체 조성비에 대한 전면적인 재검토가 필요할 것임.

3) 선유도 보행잔교 조성(※사업설명서 p.203)

- 동 사업은 선유도공원에 기존 월드컵 분수와 연계한 보행잔교를 설치하기 위한 것으로 총 사업비는 39억 5천만원이고, 2020년 예산액은 설

1) 월드컵분수 : 2002년 9월 준공(74억원)이후, 2014년까지 운영하다가 노후화로 인해 2015년부터 운영 중지됨. 이후 월드컵분수 활용방안을 검토하다가 2019년 1월에 수상갯터리로 기능을 전환하는 것으로 결정함(행정2부시장 방침 2019.1.30.).

2) 엔지니어링사업대가 산정방식은 크게 실비정액가산방식과 공사비요율방식으로 구분하는데, 해당 사업은 공사비요율방식에 따라 산정하며, 상세기준은 30페이지 참조

계공모 1억 3천만원, 기본 및 실시설계 용역 3억 7천만원, 초기 공사비 5억원을 합한 10억원임.



<그림 3> 선유도 보행 잔교 조감도

- 본 사업을 위해 실시한 기본계획에 따르면, 총 사업비 40억원 중 설계비는 현상공모와 기본 및 실시설계를 포함한 2억 5천만원임에도 불구하고 내년도 설계비 예산액으로 5억원이 편성되어 있는 바, 증액 사유에 대해 확인이 필요할 것임.

<표 13> 선유도 보행 잔교 조성을 위한 설계비

(단위 : 백만원)

구 분	기본계획	2020년 예산안	
총 사업비	4,000	3,950	
설계비	250	500	
	현상공모, 기본 및 실시설계 포함	현상공모	기본 및 실시설계
		130	370

- 또한, 선유도 보행잔교 설치를 위한 본 공사는 2020년 12월에 시행될 예정인데 동절기 공사에 따른 안전사고가 매우 우려되며, 한강수상갠러리 기반공사의 완공일정 등을 고려할 때(2020.12 예정) 본 공사는 2021년도 예산에 편성해서 추진하는 것이 바람직할 것임.
- 이밖에, 선유도 보행잔교와 수상갠러리 등이 설치되는 대상지는 람사르 습지³⁾인 밤섬에 인접한 곳임에도 불구하고, 사전계획시 생태적 영향 여부는 검토된 바가 없어, 본 사업이 “한강의 자연성회복” 가치와 부합되는지도 살펴볼 필요가 있음.

4) 한강숲 조성(※사업설명서 p.231)

- 동 사업은 「2030 한강 자연성회복 기본계획」 과 서울시에서 추진 중인 3천만그루 나무심기 추진계획에 따라 뚝섬, 망원, 난지지구 등에 한강숲을 조성하고자 73억 4천8백만원을 편성하였음.

<표 14> 2020년 한강숲 조성계획(안)

구분	위 치	식재수량 (주)			사업비 (백만원)
		합계	교목	관목	
총 계		120,000	6,000	114,000	7,348
3개 공원	뚝섬, 망원, 난지	120,000	6,000	114,000	7,248
한강숲 유지관리 공사		-	-	-	100

3) 람사르습지 : 생물 지리학적 특징이 있거나 희귀 동식물의 서식지로서 보호할 만한 가치가 있다고 판단되어 '람사르 협약'에 의해 지정된 습지

- 동 사업은 당초 계획(32만주)보다 사업규모가 축소(12만주)된 것으로 나타났는데, 부족한 부분에 대해서는 시민참여 한강숲 조성 사업이나 민간 참여를 통해 추진하는 방안을 모색할 필요가 있음.

<표 15> 한강숲 연차별 식재 계획 및 소요 예산액(2019년 한강숲 추가조성계획)

연도별		계	2019년	2020년	2021년	2022년
식재	(만주)	115	19	32	32	32
예산	(억원)	649	103	182	182	182
식재 지역	기존	-	반포, 난지, 이촌, 양화, 광나루 등	반포, 난지, 망원, 독성,	반포, 난지, 양화, 망원	반포, 망원, 양화
	추가	-	강서	광나루	여의도	잠실

- 또한, 지난 2019년도 제1회 한강사업본부 소관 추가경정예산안 예비심사에서 지적한 바 있는 한강숲 조성에 따른 미세먼지 저감 효과 여부에 대한 검증 및 평가도 지속적으로 실시할 필요가 있음.

5) 신규사업

- 2020년도 신규 사업은 한강사업본부 자체사업인 「노후상수관 정비」 등 7건으로, 37억 8천7백만원이 편성되었음.

<표 16> 2020년도 신규사업 현황

연 번	사 업 명	2020년 예산안 (백만원)	사업설명서 페이지
1	노후상수관 정비	1,700	p.124~126
2	한강공원 방범용 감시카메라 유지관리	83	p.127~129
3	한강공원 스마트 관리 시스템 구축	300	p.134~137
4	안전한 한강공원 보행로 조성(시민참여)	1,140	p.138~141
5	세입징수 포상금	14	p.142~144
6	한강 권역별 거버넌스 구축 및 운영	300	p.178~180
7	자연형 모래사장 조성	250	p.200~202
합 계		3,787	

가) 한강공원 스마트 관리 시스템 구축(※사업설명서 p.134)

- 동 사업은 한강공원을 대상으로 인공지능, 사물인터넷 등 4차 산업 기반기술을 적용한 관리 시스템을 구축하기 위한 것으로 전체 사업비는 153억원이고, 2020년 예산액은 회의비와 계획수립 용역을 위한 예산 3억원임.
- 동 사업은 내년도에 정보화전략계획 수립과 사전심사를 거친 후 2021년부터 2022년까지 시스템을 구축할 예정으로, 이를 통해 한강공원이 신기술에 기반한 체계적인 공원관리가 가능하다는 점에서 사업의 취지는 인정하는 바임.
- 다만, 총 사업비 153억원은 상세한 산출근거 없이 대략적으로 작성된 금액으로 내년도 정보화전략계획 수립 결과를 반영하여 소요예산을 재산정할 필요가 있음.

<표 17> 스마트관리 시스템 구축 소요예산(출처 : 스마트관리시스템 구축계획)
(단위 : 백만원)

대상분야	예산액
ISP(정보화전략계획) 용역비	300
복합센서 설치	2.5 × 400개 = 1,000
CCTV 설치	10 × 500개 = 5,000
관제 SW 개발	1,500 × 1식=1,500
관제 장비 구축	1,500 × 1식=1,500
단독망 구축	60 × 100km = 6,000
합 계	15,300

- 특히, 기존에 설치된 CCTV가 428대임을 고려할 때 500대 추가 설치가 반드시 필요한지 살펴봐야 하며, 추가 설치시 「개인정보보호법」 제25조와 「공공기관 영상정보처리기기 설치·운영 가이드라인」에 따라 전문가 및 이해관계인의 의견을 수렴하는 절차를 이행할 필요가 있음.

<표 18> 한강공원내 CCTV 설치 현황

구 분	계	공원내	나들목	승강기	기타	방범용
설치 대수	428	140	138	97	34	19
설치 목적		시설 파손 및 사고 후속조치 증거자료로 주로 활용	방범 등 사고시 증거자료로 활용	승객 갑툭함 사고 발생 시 승객 동향 파악	분수 가동 확인 ·관공선 및 지대 출입 상황 확인	시민참여예산 사업으로 방범용 CCTV 19대 설치

나) 안전한 한강공원 보행로 조성(시민참여)(※사업설명서 p.138)

- 동 사업은 2020년도 시민참여예산 사업으로 반포, 강서, 양화한강공원 내에 자전거도로 및 보행로 주변에 설치된 노후 디자인형울타리를 교체하기 위한 것으로 11억 4천만원이 편성되었음.
- 동 사업은 공원내 자전거 주행시 추락위험을 방지하고자 노후화된 울타리를 교체하여 안전사고를 예방하기 위해 필요하다고 볼 수 있지만, 자전거도로 및 보행로 안전개선과 관련한 사업은 「자전거도로 유지보수」 사업에서 매년 추진해오고 있으며, 본 사업대상의 일부구간은 작년도 시민참여예산 사업인 「한강변 보행로 정비」의 구간과 중복되고 있어 별도의 시민참여예산의 형태로 사업을 추진하는 것은 문제가 있는 것으로 판단됨.

<표 19> 「자전거도로 유지보수」 시설비

(단위 : 백만원)

구 분	2019년 본예산	2020년 예산(안)
-----	-----------	-------------

시설비	합계	2,146	합계	1,590
	보행자 분리 등 안전시설 개선	960	보행자 분리 등 안전시설 개선	960
	노후 자전거도로 유지보수	950	노후 자전거도로 유지보수	400
	노후 교통안전 표지판 교체	30	노후 교통안전 표지판 교체	30
	자전거도로 오목형 저지대 출입통제 시설 설치	56	태양광 LED표지판 설치	150
	한강 서울순례길 정비	150	태양광 LED표지병 설치	50

<표 20> 보행로 개선 사업 관련 시민참여 사업 비교

구 분	한강변 보행로 정비(2019)	안전한 한강공원 보행로 조성(2020)
구 간	한강대교 ~ 반포천 합수부 1.8km	반포한강공원 (여의도상류 ~ 흑석초등학교 3.2km)
		강서, 양화한강공원 (염강나들목 ~ 가양나들목 2.5km)

- 또한, 도시공간개선단에서 한강공원내 보행로 공간개선 목적으로 「한강변 보행네트워크 조성」 사업이 내년도 예산으로 30억 8천만원 편성된 것으로 확인됨.
- 따라서, 한강공원은 모든 서울시민이 함께 이용하는 공간으로 특정 지역에 치중하여 예산이 편성되는 것은 지양해야 하며, 본 사업은 「한강변 보행네트워크 조성」 과 중복된 것으로 파악되어 도시공간 개선단에서 추진하는 것이 바람직할 것임.

<표 21> 한강변 보행네트워크 조성 관련 사업(도시공간개선단)

(단위 : 백만원)

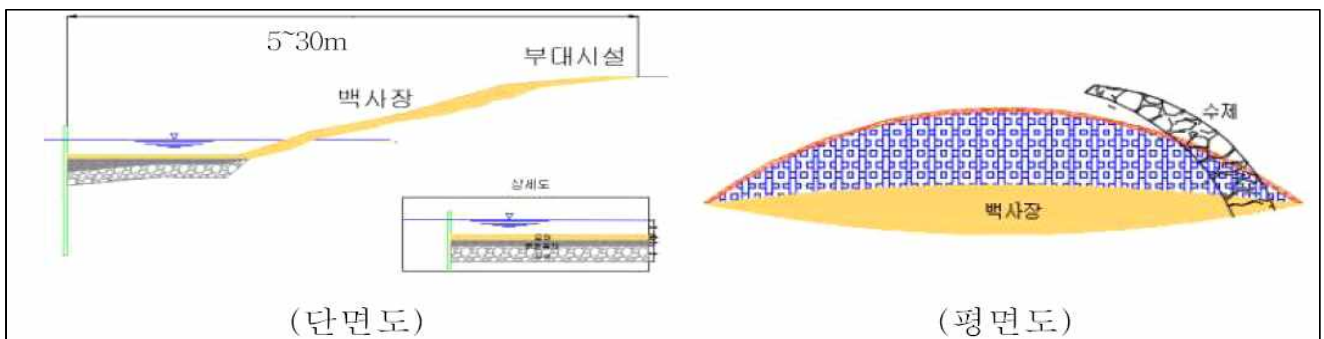
사업명	2020년 예산안	사업구간	사업내용	비고
한강변 보행네트워크 조성	3,080	여의나루역 ~ 동작역 한강변	보행로 및 자전거도로 개선 등	도시공간 개선단
한강 예술·상상 놀이터 조성	300		한강변 보행로 일대 체 험형 조형물 조성	

다) 한강 권역별 거버넌스 구축 및 운영(*사업설명서 p.178)

- 동 사업은 한강공원의 이용실태 조사(1억원)를 통해 현 문제점을 진단하고 지역주민과 인근 지자체가 참여하는 거버넌스 운영(2억원)을 통해 지역연계성을 강화하는 체계를 마련하기 위한 것으로 2020년도 예산액은 3억원이 편성되었음.
- 예산 세부내역을 살펴보면 한강공원 이용실태 조사 1억원, 권역별 한강 거버넌스 운영 2억원이 편성되었는데, 이용실태 조사는 이미 2017년 「한강시민위원회 운영」에서 예산액 2억원을 편성하여 실시한 사업이며 권역별 한강 거버넌스 운영은 이에 대한 구체적인 사업계획이 전무하고 예산 세부내역에 대한 산출근거도 매우 부족한 것으로 사료됨.
- 따라서, 앞에서 언급한 내용을 반영하여 동 사업의 적정성 여부를 면밀히 재검토할 필요가 있음.

라) 자연형 모래사장 조성(*사업설명서 p.200)

- 동 사업은 한강공원 반포지구에 한강과 맞닿은 백사장을 조성하기 위한 것으로 총 사업비는 25억원이고, 2020년 예산액은 기본 및 실시설계용역을 위한 예산 2억 5천만원임.



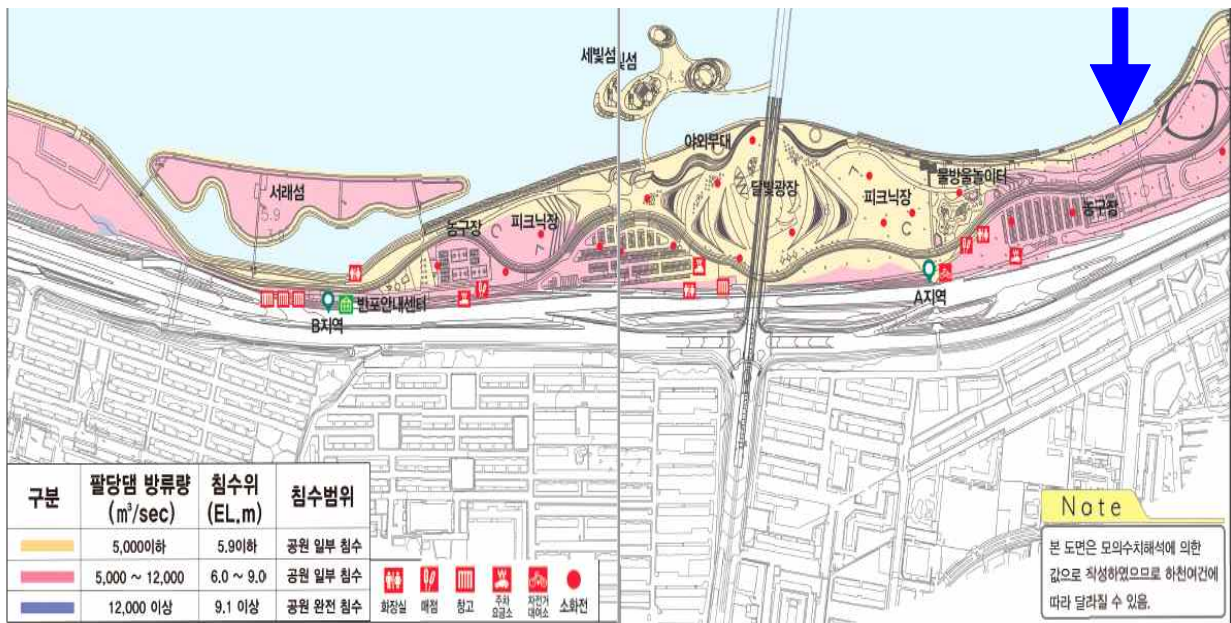
<그림 4> 자연형 모래사장 조성(안)

- 동 사업의 대상지인 반포대교 남단 상류는 완만한 곡선형 하안의 모래 유실이 적은 퇴적구간과 보행자의 접근이 용이하다는 장점에 의해 대상지로 선정되었고, 이곳에 모래 포설을 통해 백사장을 조성하고 주변에는 비치발리볼장, 일광욕장, 파라솔 등의 공간시설도 조성할 계획임.

※ 강변 모래사장 시험 시공 사례

- 위 치: 난지한강공원 야구장 인근 수변
- 규 모: 모래포설 두께 0.5m, 폭 10m, 흐름방향 연장 4m (20m³)
- 모니터링 결과: 2013년 5월 모래포설 후 2개월 지난 7월에 대부분의 모래가 유실됨
- 주요 원인분석: ① 조석간만의 차(1.5m 이상)에 의한 밀물 썰물의 영향
 ② 수제 등 유속의 급격한 변동을 완화 시켜주는 시설 미설치
 ③ 모래 세굴 및 유실 방지시설 미설치 등

- 다만, 한강은 여러 장애요인⁴⁾으로 인해 현실적으로 자연모래의 퇴적이 어렵고, 특히 2013년 난지한강공원에 시범 실시 당시 대부분의 모래가 유실된 사례가 있음.



<그림 5> 반포한강공원 침수예상도(화살표 조성예정지)

4) 장애요인 : ① 한강은 상류 댐(보)건설 및 한강종합개발('87년)로 침식 발생 지역으로 변화하였고 만곡부가 직선화되어 자연 모래 퇴적이 어려운 구조임
 ② 한강은 뿔이 포함된 퇴적지로 탁도 및 수질을 일정하게 유지하기 어려움(출처 : 한강수변 자연형 모래사장 조성 추진계획(2019.10))

- 또한, 모래사장 조성예정인 반포지구는 난지지구보다 하천범람이 잦은 저지대 지역으로 침수 피해에 따른 모래유실과 주변시설 훼손 등이 매우 우려됨에 따라 신중히 재검토하여 사업의 추진여부를 판단해야 할 것임.

6) 한강자연성회복 및 관광자원화 사업

- 「한강 자연성회복과 관광자원화 사업」은 총 사업비 3,845억 6천만원(국비 1,214.1억원, 시비 1,233.6억원, 민자 1,410.9억원)으로 생태환경개선, 도시기능개선, 도시활력창출 분야로 각각 추진되고 있음(표 22 참조).
- 이 중, 2020년도 사업은 생태환경개선을 목적으로 「여의도 셋강 유지유량 확보」, 도시기능개선을 위해 「홍수방지 및 나들목 개선」 총 2건, 118억원(국비 84억원⁵⁾, 시비 34억원)으로, 전액 한강사업본부에서 추진 중인 한강 자연성회복 및 관광자원화 사업을 위해 편성되었음.

<표 22> 한강자연성회복 및 관광자원화 사업 자원분담액

(단위 : 억원)

구분	사업명	전체				2020년 예산안				비고
		국비	시비	민자	계	국비	시비	민자	계	
생태 환경 개선 (6개)	① 이촌권역 자연성 회복	-	74	-	74	미편성				종료
	② 여의셋강 생태거점 조성	-	54	-	54	미편성				종료
	③ 한강숲 조성	-	131	-	131	미편성				종료
	④ 이촌 자연형 호안 복원	-	68	-	68	미편성				종료
	⑤ 불투수 포장개선	-	47	-	47	미편성				
	⑥ 여의도 셋강 유지유량 확보	130	-	-	130	44	-	-	44	기존예산
	소계	130	374	-	491	44	-	-	44	
도시 기능	⑦ 통합선착장	150	151	-	301	미편성				

5) 국비는 한강사업본부의 세입예산(국가보조금)으로 편성되지 않고, 국토부 대행사업 관리지침에 의거, 서울지방국토관리청과 한강사업본부가 업무대행계약을 체결하여, 대행사업자인 한강사업본부에서 별도 계정으로 국비 경리하였음.

개선 (8개)	⑧ 피어데크	100	100	258	458	미편성				도시재생 본부
	⑨ 여의테라스	65	65	444.4	574.4	미편성				도시재생 본부
	⑩ 수상교통수단 확충(리버버스)	-	73	244	317	미편성				
	⑪ 수륙양용버스	-	14	60	74	미편성				
	⑫ 공원순환 교통시설	-	12.5	4.5	17	미편성				
	⑬ 여의도-노량진 수산시장 보행교	-	-	400	400	미편성				도시재생 본부
	⑭ 홍수방지 및 나들목 개선	362	-	-	362	40	34	-	74	
소계		677	415.5	1,410.9	2,503.4	40	34	-	74	
도시 활력 창출 (8개)	⑮ 밤섬 생태관찰데크	50	50	-	100	미편성				
	⑯ 복합문화시설	281.1	281.1	-	562.2	미편성				도시재생 본부
	⑰ 무빙스토어	8	9	-	17	미편성				종료
	⑱ 관광안내센터	7	7	-	14	미편성				
	⑲ 공공예술공간	51	51	-	102	미편성				종료
	⑳ 한강 그날(정조대왕 능행차)	-	36	-	36	미편성				문화본부
	㉑ 한강 이색달리기	6	6	-	12	미편성				종료
㉒ 한강 다리축제	4	4	-	8	미편성				종료	
소계		407.1	444.1	-	851.2	-	-	-	-	
총계		1,214.1	1,233.6	1,410.9	3,845.6	84	34	-	118	

- 한편, 여의도 한강공원 일대에 추진 예정인 한강협력계획 4대 사업 (통합선착장, 피어데크, 여의테라스, 복합문화시설)은 총 사업비 1,895억 6천만원으로, 2020년 예산에는 편성되지 않았는데,
- 통합선착장 조성사업은 한강의 신곡수중보 처리방향에 따라 추진 여부를 결정할 예정이고, 도시재생본부에서 담당하는 피어데크, 여의테라스, 복합문화시설 조성사업 등은 2018년도 공유재산심의회에서 안건 삭제되어 향후 추진여부가 불확실한 상태임(표 23 참조).
- 따라서, 앞으로 한강사업본부는 한강 자연성회복과 관광자원화 사업을 추진함에 있어 한강협력계획 4대 사업의 진행 상황도 함께 지켜볼 필요가 있음.

<표 23> 한강협력계획 4대 사업

(단위 : 백만원)

사업명	총 사업비	2020년 예산안	사유	비고
통합선착장	30,100	미편성	신곡수중보 처리방향에 따른 추진 여부 검토	한강사업본부
피어데크	45,800		2018년도 공유재산심의회에서 안건 삭제	공공개발기획단
여의테라스	57,440			
복합문화시설	56,220			
총계	189,560			



<그림 6> 한강협력 4대사업 배치도

※ 관계법령

엔지니어링사업대가의 기준

제3장 공사비요율에 의한 방식

제13조(요율) ① 공사비요율에 의한 방식을 적용할 경우 건설부문의 요율은 별표 1과 같고, 통신부문의 요율은 별표 2와 같으며, 산업플랜트부문의 요율은 별표 3과 같고, 기본설계·실시설계 및 공사감리 업무단위별로 구분하여 적용한다.

② 제1항에도 불구하고 업무단계별로 구분하여 발주하지 않는 기본설계와 실시설계 요율은 다음 각 호와 같다.

1. 기본설계와 실시설계를 동시에 발주하는 경우에는 다음 각목에 따라 적용한다.

- 가. 건설부문의 경우 해당 실시설계요율의 1.45배
- 나. 통신부문의 경우 해당 실시설계요율의 1.27배
- 다. 산업플랜트부문의 경우 해당 실시설계요율의 1.31배

제19조(공사비가 중간에 있을 때의 요율) 공사비가 요율표의 각 단위 중간에 있을 때의 요율은 직선보간법에 따라 다음과 같이 산정한다.

<직선보간법 산정식>

$$y = y_1 - \frac{(x - x_2)(y_1 - y_2)}{x_1 - x_2}$$

※ x : 당해금액, x1 : 큰금액, x2 : 작은금액
 y : 당해공사비요율, y1 : 작은금액요율 y2 : 큰금액요율

[별표 1] 건설부문의 요율

나. 실시설계

공사비	업무별 요율(%)				
	도로	철도	항만	상수도	하천
10억원 이하	6.16	4.10	7.65	8.27	5.37
20억원 이하	5.47	3.88	6.74	7.28	4.71
30억원 이하	5.10	3.76	6.25	6.75	4.36
50억원 이하	4.67	3.62	5.69	6.15	3.96
100억원 이하	4.15	3.43	5.01	5.41	3.47
200억원 이하	3.68	3.25	4.41	4.76	3.04
300억원 이하	3.43	3.15	4.09	4.42	2.81
500억원 이하	3.15	3.03	3.73	4.03	2.55
1,000억원 이하	2.79	2.87	3.28	3.54	2.24
2,000억원 이하	2.48	2.72	2.89	3.12	1.96
3,000억원 이하	2.31	2.64	2.68	2.89	1.82
5,000억원 이하	2.12	2.54	2.44	2.64	1.65
5,000억원 초과	$0.0916x^{-0.175}$	$0.0489x^{-0.077}$	$0.1169x^{-0.184}$	$0.1263x^{-0.184}$	$0.0832x^{-0.19}$

개인정보 보호법

제25조(영상정보처리기기의 설치·운영 제한) ① 누구든지 다음 각 호의 경우를 제외하고는 공개된 장소에 영상정보처리기기를 설치·운영하여서는 아니 된다.

1. 법령에서 구체적으로 허용하고 있는 경우
2. 범죄의 예방 및 수사를 위하여 필요한 경우
3. 시설안전 및 화재 예방을 위하여 필요한 경우
4. 교통단속을 위하여 필요한 경우
5. 교통정보의 수집·분석 및 제공을 위하여 필요한 경우

② 누구든지 불특정 다수가 이용하는 목욕실, 화장실, 발한실(發汗室), 탈의실 등 개인의 사생활을 현저히 침해할 우려가 있는 장소의 내부를 볼 수 있도록 영상정보처리기기를 설치·운영하여서는 아니 된다. 다만, 교도소, 정신보건 시설 등 법령에 근거하여 사람을 구금하거나 보호하는 시설로서 대통령령으로 정하는 시설에 대하여는 그러하지 아니하다.

③ 제1항 각 호에 따라 영상정보처리기기를 설치·운영하려는 공공기관의 장과 제2항 단서에 따라 영상정보처리기기를 설치·운영하려는 자는 공청회·설명회의 개최 등 대통령령으로 정하는 절차를 거쳐 관계 전문가 및 이해관계인의 의견을 수렴하여야 한다.

④ 제1항 각 호에 따라 영상정보처리기기를 설치·운영하는 자(이하 "영상정보처리기기운영자"라 한다)는 정보주체가 쉽게 인식할 수 있도록 다음 각 호의 사항이 포함된 안내판을 설치하는 등 필요한 조치를 하여야 한다. 다만, 「군사기지 및 군사시설 보호법」 제2조제2호에 따른 군사시설, 「통합방위법」 제2조제13호에 따른 국가중요시설, 그 밖에 대통령령으로 정하는 시설에 대하여는 그러하지 아니하다.

1. 설치 목적 및 장소
2. 촬영 범위 및 시간
3. 관리책임자 성명 및 연락처
4. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

⑤ 영상정보처리기기운영자는 영상정보처리기기의 설치 목적과 다른 목적으로 영상정보처리기기를 임의로 조작하거나 다른 곳을 비춰서는 아니 되며, 녹음기능은 사용할 수 없다.

⑥ 영상정보처리기기운영자는 개인정보가 분실·도난·유출·위조·변조 또는 훼손되지 아니하도록 제29조에 따라 안전성 확보에 필요한 조치를 하여야 한다.

⑦ 영상정보처리기기운영자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 영상정보처리기기 운영·관리 방침을 마련하여야 한다. 이 경우 제30조에 따른 개인정보 처리방침을 정하지 아니할 수 있다.

⑧ 영상정보처리기기운영자는 영상정보처리기기의 설치·운영에 관한 사무를 위탁할 수 있다. 다만, 공공기관이 영상정보처리기기 설치·운영에 관한 사무를 위탁하는 경우에는 대통령령으로 정하는 절차 및 요건에 따라야 한다.