청계천관리처 종합현황

2021. 4. 30.

서울시설공단 | 청계천관리처

목 차

Ⅰ. 사업개요

1. 업무연혁, 대행근거 및 협약기간, 2021년 주요사업계획 등 ····· 1

Ⅱ. 일반현황

1. 조직 ····· 3
2. 정원/현원, 직종별 현원 ····· 3
3. 예산 및 사업수지 ····· 4
4. 청계천 유지관리비용 현황 ····· 6

Ⅲ. 주요(시설) 운영 · 관리현황

1. 주요시설 현황(총괄) ····· 8
2. 토목 시설물 ····· 8
3. 기전 시설물 ····· 9
4. 조경 시설물 ····· 10
5. 청계천 동·식물 현황 ····· 10
6. 유지용수 시설물 ····· 11
7. 기타 시설물 ····· 11
8. 지방자치단체 기증 시설물 ····· 12
9. 주요시설 증가 내역 ····· 13
10. 문화디지털 시설 ····· 14

Ⅲ-1. 상황센터 · 유지용수관리소 운영 및 비상근무 현황

1. 청계천 상황센터 운영 ····· 15
2. 수방대책(기간, 시설, 근무체계) 및 출입통제 현황 ····· 16
3. 제설대책(기간, 장비, 근무체계) ····· 19
4. 유지용수관리소 운영(근무인원 및 형태, 업무) 등 ····· 20
   1) 유지용수 공급 ····· 22
5. 안전관리 ····· 24

Ⅲ-2. 청계천 수질 및 악취관리 현황

1. 수질관리 현황 및 대책 ····· 25

2. 악취관리(기준, 측정시기, 시설, 측정결과 등) ····· 28

3. 생태계 교란 동·식물 제거 노력 ····· 30

4. 청소현황(청소관리 향상노력, 쓰레기 수거 현황 등) ····· 31

Ⅲ-3. 청계천 시설사용 현황

1. 사용료 부과 관련(사용료 기준 등) ····· 33

1) 사용료 징수현황 ····· 35

2. 청계천 생태학교 ····· 36

3. 문화디지털 시설운영 현황 ····· 37

4. 청계천 거리아티스트 운영 현황 ····· 38

5. 청계천 주요 행사 개최 현황 ····· 39

6. 청계천 행운의 동전 ····· 40

7. 청계천 방문인원 현황 ····· 41

8. 자원봉사자 운영현황 ····· 42

9. 청계천관리처 MOU 체결 현황 ····· 43

Ⅳ. 별첨

1. 수문 열림 지연·시차 장치 설치 현황 ····· 44

2. 시민편의시설 현황 등 ····· 46

1) 이용 가능 화장실 세부현황 ····· 47

3. 자전거 대여소 운영 ····· 49

청계천관리처

Ⅰ 사업개요

▢ 업무연혁

○ 2004. 7. 28 : 청계천 인수업무 추진 (시장지시사항 제145호)

○ 2005. 9. 26 : 청계천 관리 위·수탁 협약 체결(최초)

○ 2005. 10. 1 : 청계천 이용 조례 시행 및 관리·운영 개시

【청계천 복원사업 개요】

▸ 공사기간 : 2003. 7. 1 ~ 2005. 9. 30(2년 3개월) * 3,867억원

▸ 200년 빈도(118mm/h), 유역 51㎢, 지천 : 중학천, 백운동천, 삼각동천, 성북천, 정릉천

○ 2008. 12. 30 : 청계천 문화·디지털 시설물 운영 위탁협약 체결

○ 2011. 5. 4 : 문화디지털청계천프로젝트 운영 개선(행정2부시장 방침)

▸ 청계창작스튜디오, 수표 금속문화공방, 청계테마 아카이브 폐쇄('11.5.31)

○ 2017. 5. 25 : 청계천관리 및 문화디지털 운영 대행협약(재계약)

▢ 대행근거 및 협약기간

○ 대행근거 : 서울시설공단 설립 및 운영에 관한 조례 제19조(대행사업)

○ 협약기간 : 5년 (2018.1.1. ~ 2022.12.31.)

▢ 관련법령

○ 청계천 운영 : 서울특별시 청계천 이용·관리에 관한 조례

○ 시설물 관리 : 하천법 제 7조(하천의 구분 및 지정)

하천법 제13조(하천의 구조·시설 및 유지·보수 등의 기준)

서울특별시 도로 등 주요시설물 관리에 관한 조례

○ 수 질 관리 : 환경정책기본법 및 시행령

√ 청계천 - '지방하천'으로 지정

※ 청계천 하천정비 기본계획 수립(서울특별시고시 제2003-326호('03.10.30)

☐ 2021년 주요사업계획

청계천 관리처	미 션	도심 속 삶과 문화가 흐르는 생태하천
	비 전	안전하고 쾌적한 문화 · 휴식 공간 조성
	경영목표	안전사각지대 Zero, 고객만족도 90점 이상

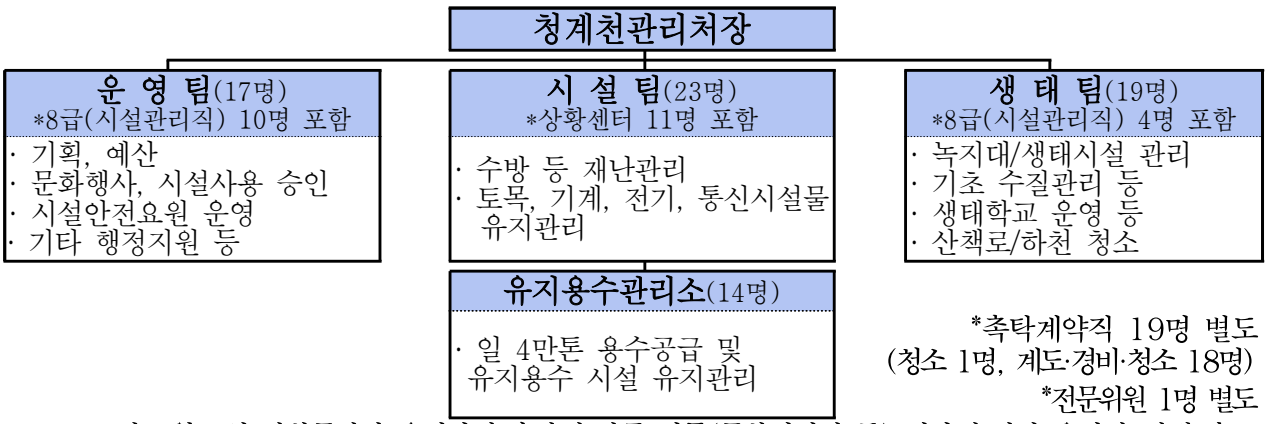
사업계획	공감 경영	〔일반〕 '연결과 소통'을 통한 조직 일체감 형성
	청렴 경영	〔일반〕 청계천 시설 대관업무 처리 만족도 제고
	안전 경영	〔일반〕 '안심 산책길' 청계천 경관조명 개선
		〔일반〕 청계천 용수 정수장 슬러지 집하시설 유지관리 환경 개선
	현장 경영	〔핵심〕 청계천 악취저감을 위한 탈취방식 시스템 개선
		〔일반〕 생태 가치 UP! 수질 정화 UP!
	소통 경영	〔핵심〕 '연결'을 통한 시민경험 콘텐츠 개발 및 운영 본부 협업
		〔일반〕 대학생 커뮤니케이터 '청계톡톡 3기' 운영
		〔일반〕 미디어월을 활용한 이용시민 맞춤형 콘텐츠 제공
		〔일반〕 코로나 블루 극복, 배틀-그라운드 시행
	고객만족 경영	〔핵심〕 물길따라, 꽃길따라, 숨 ; 터 만들기
	효율 경영	〔일반〕 문화체육본부 조경분야 기술정보 플랫폼 운영 본부 협업

☐ 청계천 캐치프레이즈

도심속에 흐르는 푸른쉼표 청계천	▸ 개발개요 - 청계천 핵심가치 〔역사문화, 자연생태, 도심활력〕 및 방향성을 제시하여 청계천 브랜딩 구축에 기여 ▸ 의 미 : 청계천의 역사를 계승하고, 푸른 자연이 숨쉬며, 도심 속 쉼(휴식)공간을 제공

II 일반현황

1 조 직 : 3팀(운영·시설·생태) 1관리소



*촉탁계약직 19명 별도
(청소 1명, 계도·경비·청소 18명)
*전문위원 1명 별도

※ 2009년 8월 1일 광화문광장 유지관리 수탁에 따른 업무(문화디지털 등) 이관에 따라 운영팀 폐쇄 후, 2011년 광화문광장 유지관리 업무 서울시 반환에 따라 업무(문화디지털) 재이관으로 운영팀 재신설

2 인 원

☐ 정원/현원 : 현원 77명 (청계천관리 74, 문화디지털 3)

(2021.4.30. 기준, 단위 : 명)

	구분	소계	일반직								
			1급	2급	3급	4급	5급	6급	7급	7급보	8급
계	정원	75	1	1	5	11	28	6	5	3	15
	현원	77	2	3	2	9	20	7	11	8	15
	과부족	1	1	2	▲3	–	▲12	3	6	5	▲1
*참고	비근무	2	–	–	–	1	–	–	1	3	–
	실현원 (현원-비근무)	71	2	3	2	8	20	7	10	5	14
	실과부족 (실현원-정원)	▲3	1	2	▲3	▲1	▲12	3	5	4	▲1
청계천 관리	정원	71	1	1	5	9	28	5	5	3	14
	현원	74	2	3	2	9	17	7	11	8	15
문화 디지털	정원	4	–	–	–	2	–	1	–	–	1
	현원	3	–	–	–	–	3	–	–	–	–

※ '노동존중특별시 서울' 2단계 발전계획에 따른 공무직(13명) 일반직 통합('19.4.1.)
※ 비근무 인원(5명) : 휴직 5명(4급 1, 7급 1, 7급보 3) / ※ 전문위원 1명(1급 1)
※ 촉탁계약직 19명

☐ 직종별 현원

구분	본 사(운영, 시설, 생태)										상황센터				유지용수관리소			
	소계	사무	토목	전기	기계	조경	환경	통신	시설정비	시설관리	소계	전기	기계	통신	소계	전기	기계	통신
총 77명	51	8	5	4	5	8	2	0	4	15	12	9	2	1	14	9	4	1
1급:2명	2	1	1								0				0			
2급:3명	2	1				1					0				1	1		
3급:2명	2		1			1					0				0			
4급:9명	7	2	2	1		2	0				0				2	2		
5급:20명	8	1		1	2	3	1				3	1	2		9	5	3	1
6급:7명	6	2			2	1	1				1	1			0			
7급:11명	6	1	1	2	1				1		4	3		1	1		1	
7급보:8명	3								3		4	4			1	1		
8급:15명	15									15	0				0			

3 예산 및 사업수지

☐ 예산 편성 현황

○ 청계천관리

(단위 : 백만원)

구 분		2020년 (A)	2021년 (B)	증감 (B-A)	2021년 주요내용
총 계		9,172	9,444	272	
직접관리비		8,655	8,974	319	
	인건비, 퇴직급여	4,469	4,761	292	◦ 일반직 69명, 촉탁계약직 20명, 수방안전요원(5~10월) 12명
	경비	4,153	4,173	20	◦ 토목·기전·조경 등 시설물 유지관리 ◦ 유지용수 관리·공급 등
	수탁자산취득비	33	40	7	◦ 조경관리 전기카트, 하상청소 장비 및 자재창고 등 구매, 근무환경 개선 등
간접관리비		517	470	-47	◦ 경영전략본부 운영비 분담

○ 문화디지털

(단위 : 백만원)

구 분		2020년 (A)	2021년 (B)	증감 (B-A)	2021년 주요내용
총 계		616	541	-75	
직접관리비		586	515	-71	
	인건비, 퇴직급여	215	217	2	◦ 일반직 4명
	경비	371	298	-73	◦ 판잣집 테마존, 디지털 가든캔버스 등 문화디지털 6개 시설 유지관리 ◦ 청계천 디지털 콘텐츠 개발 및 온오프라인 전시회 개최 ※ 코로나19 상황 고려 전년 대비 행사운영비 감액
	수탁자산취득비	-	-	-	-
간접관리비		30	26	-4	◦ 경영전략본부 운영비 분담

☐ 예산 집행 현황

※ 추산액 기준

○ 청계천 관리

(2021. 4. 30. 기준, 단위 : 백만원)

예산과목		2020 예산 (A)	2021 예산 (B)	증감 (B-A)	당월누계 (C)	집행률 (C/B)
합 계		9,172	9,444	272	3,286	34.8%
직접비	소 계	8,655	8,974	319	3,129	34.9%
	인건비	4,469	4,761	292	1,322	27.8%
	경 비	4,153	4,173	20	1,771	42.4%
	자본적지출	33	40	7	36	90.0%
간접비		517	470	-47	157	33.4%

※ 인건비 : 인건비, 퇴직급여 / 경비 : 인건비, 자본적 지출 외 집행금액

○ 문화디지털

(2021. 4. 30. 기준, 단위 : 백만원)

예산과목		2020 예산 (A)	2021 예산 (B)	증감 (B-A)	당월누계 (C)	집행률 (C/B)
합 계		616	541	-75	125	23.1%
직접비	소 계	586	515	-71	117	22.7%
	인건비	215	217	2	48	22.1%
	경 비	371	298	-73	69	23.2%
	자본적지출	-	-	-	-	-
간접비		30	26	-4	8	30.8%

※ 인건비 : 인건비, 퇴직급여 / 경비 : 인건비, 자본적 지출 외 집행금액

▢ 청계천 유지관리비용 현황

○ 연도별 예산집행현황

(단위 : 백만원, 2021.4.30. 기준)

구 분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
집 행 액	6,769	7,229	7,726	7,426	7,783	7,809	7,834	7,291	7,358	7,273	7,444	8,019	8,048	9,100	8,877	9,444 (예산액)
유지관리비	2,850	2,732	3,394	3,393	3,436	3,203	3,141	2,933	1,626	1,700	1,782	2,042	2,053	2,157	1,954	2,234
시설수리 및 점검	1,380	1,040	1,134	1,591	1,481	1,266	1,221	924	832	907	949	1,156	1,248	1,395	1,197	1,419
위탁관리비	646	820	889	904	1,065	1,007	1,036	1,184	84	101	144	131	122	102	125	131
전 기 료	824	872	1,371	898	890	930	884	825	710	692	689	755	683	660	632	684
기타경비	671	752	623	541	691	417	460	218	201	227	217	230	215	220	204	247
사무관리비 등	372	516	482	416	556	310	388	155	151	174	167	187	165	190	179	204
자원봉사자 등	299	236	141	125	135	107	72	63	50	53	50	43	50	30	25	43
인건비	2,900	3,288	3,331	3,109	3,293	3,782	3,884	3,811	5,178	4,920	4,924	5,274	5,377	6,206	6,194	6,453
자산취득비	16	22	45	33	10	46	14	8	29	28	25	43	2	55	33	40
간접관리비	332	435	333	350	353	361	335	321	324	398	496	430	401	462	492	470

※ 시설수리 및 점검 : 수선유지비, 일반수용비, 통신비, 지급수수료

※ 위탁관리비 : 슬러지 및 녹지부산물 처리비

('14.1.1자 청소 용역직원의 직고용으로 인한 인건비 증가·위탁관리비 감소)

※ 사무관리비 등 : 차량유지비, 공공요금, 제세공과금, 국내여비, 행사운영비 등

※ 자원봉사자 등 : 사회복무요원, 생태해설사 등 일반보상금

※ 인건비 : 인건비, 퇴직급여, 복리후생비, 평가급

※ 간접관리비 : 공단 경영전략본부 운영비 분담

○ **유지용수 공급비용** : 연간 약 19억으로 청계천 전체 유지관리비 21% 해당

구 분	계	2005년 (10~12월)	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
유지용수공급량 (만㎥/년)	43,427	1,417	4,372	4,417	4,151	3,870	3,727	3,415	2,856	2,306	1,825	1,804	1,830	2,067	1,816	1,791	1,763
1톤당 생산비용 (원)	60	27	39	37	39	47	47	52	64	74	88	86	89	83	101	99	108
생산비용 합계 (백만원)	26,294	388	1,712	1,653	1,633	1,824	1,749	1,768	1,826	1,697	1,612	1,549	1,631	1,713	1,840	1,780	1,919
전기료 (뚝도, 자양취수장)	9,787	176	717	724	751	768	740	735	721	651	551	541	547	612	538	521	494
인건비(백만원)	11,201	146	530	588	600	589	628	642	657	742	845	744	790	811	912	925	1,052
일반수용비 등 (PAC 등)	1,642	39	253	156	119	159	146	167	110	73	34	38	53	59	76	80	80
위탁관리비 (슬러지처리비)	1,974	27	149	118	127	143	181	146	192	125	75	93	135	116	106	90	151
수선유지비	1,690	-	63	67	36	165	54	78	146	106	107	133	106	115	208	164	142

※ '18년 수선유지비 : 뚝도아리수정수센터 전기실 수배전반 개량사업 연계 노후 배전반 교체 등 증가

○ **청계천 전기요금 집행현황**

구 분	계		청계천 (원)		유지용수 (원)	
	사용량(kwh)	금액(원)	사용량(kwh)	금액(원)	사용량(kwh)	금액(원)
계	114,373,148	11,885,305,861	12,070,299	1,939,926,921	102,302,849	9,943,378,940
2005년	3,160,564	204,866,364	283,736	28,531,374	2,876,828	176,334,990
2006년	12,250,130	854,579,680	1,213,169	137,589,350	11,036,961	716,990,330
2007년	11,776,352	851,451,050	1,082,471	127,614,850	10,693,881	723,836,200
2008년	10,665,578	858,132,720	853,135	107,555,590	9,812,443	750,577,130
2009년	9,895,630	880,633,640	840,094	112,701,320	9,055,536	767,932,320
2010년	9,481,207	877,647,880	954,151	137,733,630	8,527,056	739,914,250
2011년	8,948,443	869,082,590	905,971	134,394,730	8,042,472	734,687,860
2012년	7,670,240	854,414,170	759,206	133,067,240	6,911,034	721,346,930
2013년	6,072,694	780,570,980	653,938	129,421,870	5,418,756	651,149,110
2014년	4,733,929	684,652,640	643,293	133,582,220	4,090,636	551,070,420
2015년	4,616,245	665,532,560	631,561	123,877,390	3,984,684	541,655,170
2016년	4,666,030	670,110,570	628,276	122,691,050	4,037,754	547,419,520
2017년	5,369,660	732,939,520	601,982	120,676,270	4,767,678	612,263,250
2018년	4,661,791	661,154,967	622,165	123,167,237	4,039,626	537,987,730
2019년	4,548,037	637,918,690	604,431	116,731,000	3,943,606	521,187,690
2020년	4,411,074	609,245,720	603,162	114,886,680	3,807,912	494,359,040
2021.4월	1,445,544	192,372,120	189,558	35,705,120	1,255,986	154,667,000

※ 2010~2014년 중학천물길 전기료 청계천 포함

Ⅲ 주요(시설) 운영 · 관리현황

1 주요시설 현황(총괄)

청계천	토목	산책로 20㎞, 진·출입시설 57개소, 수문 249개소, 청계광장(2,026㎡) 등
	조경	녹지 25만㎡, 가로수 753주, 교목·관목 155천주, 수변데크 16개소 등
	기전	조명 8,838등, 분수시설 12개소, 악취제거설비 3개소, CCTV 86대 등
	유지용수	취수펌프 150HP 4대, 송수펌프 450HP 4대, UV소독설비 4조, 응집지 2,040톤, 침전지 15,840톤, 정수지 8,445톤 등
문화 디지털	관람편의	청계카페(중류부~하류부), 수상패션쇼 무대(오간수교 분수앞), 판잣집 테마존(청계천박물관 앞), 청혼의 벽(두물다리)
	전시시설	디지털 캔버스(광교상류), 디지털 가든(광교하류)

2 토목시설물

구 분	세 부 내 용
하 천	· 하천본류 : 8.12㎞(하폭 : 19 ~ 203m)
하 수 도	· CSO시설 : 10.586㎞(관거 1.445㎞, 개거 9.141㎞) 376개소
진·출입시설	· 외부 ↔ 산책로(57개소) – 복원구간 : 40개소 (계단 29개소, 경사로 9개소, 엘리베이터 2개소) – 하류구간 : 17개소 (계단 7개소, 경사로 10개소) ※ 진입통제시설 : 60개소 (스윙게이트 36개소, 탈부착식 통제시설 24개소)
내부계단 및 경사로	· 산책로 ↔ 둔치(18개소) – 계단 12개소, 경사로 6개소 ※ 비상대피사다리 49개소
구 조 물	· 교 량 : 25개소(복원 22개소, 기존 3개소 ※ 보·차도 겸용 16, 보도교 8, 철교 1) · 세 월 교 : 6개소(광통교, 황학교, 무학교, 청계천박물관, 살곶이공원 전, 용답역앞) · 옹 벽 : 1,114m, · 천변난간 : 9,785m · 수 문 : 54지점 249홀(우안 25지점 103홀, 좌안 29지점 146홀)
산 책 로	· 경화흙 : 21,347㎡ · 돌·블럭 : 17,885㎡ · 투수콘 : 9,972㎡ · 칼라무늬콘크리트 : 6,895㎡ · 소형고압블록 : 1,742㎡
도·송수관	· 도 수 관 : 5.5㎞(Φ=1,100~1,800㎜) · 송 수 관 : 11.21㎞(Φ=900~1,100㎜) · 비상관로 : 0.65㎞(Φ=1,100㎜) ※ 고도처리수 공급연장 : 8.04㎞(Φ=900~1,100㎜)
청계광장	· 면 적 : 2,026㎡ · 주요시설 : 스프링 조형물(20m×5.6m, 약35억원 KT기증, 클래스 올덴버그) 청계 미니어쳐(길이 61m, 청계천 모양을 1/100 축소) 등 · 사 용 료 : 10원(1시간/1㎡당, 야간 30%할증) * 청계천사용에관한조례시행규칙에 의거

○ **수문 현황 - 54지점 249개** *세부현황(별첨)

구 분	1구역(시점부~세운교)	2구역(세운교~황학교)	3구역(황학교~중랑천합류부)	비 고
수 량	12지점 67개	36지점 146개	6지점 36개	부력식

3 기전 시설물

구 분	세 부 내 용
경관조명	· 분전반 : 59면(경관조명 39, 분수(동력) 12, CCTV 2, 엘리베이터 2, 문화디지털 4) · 조명등 : 8,838등(시점부 2,353, 산책로 805, 수목등 900, 수로등 1,654, 교량등 2,555, 보안등 240, 기타 331)
분 수 (12개소)	· 벽천분수(6개소) : 시점부, 삼각동, 옥류천, 세운교, 오간수교, 비우당교 · 고사분수(4개소) : 시점부, 세운교, 오간수교, 두물다리 · 터널분수(1개소) : 비우당교 · 광교 디지털캔버스 안개분수(1개소) ※ 미가동 분수(2개소) : 세운교(벽천분수), 비우당교(벽천분수)
탈취설비(3개소)	· 시점부, 삼각동, 고산자교 / · 처리용량 : 100㎥/min
CDS설비(2개소)	· 신답철교 하류부 (좌우안) : 360,000㎥/일, - 좌안 240,000㎥/일, 우안 120,000㎥/일
엘리베이터(2개소)	· 삼일교, 황학교 / · 적재하중 및 속도 : 750kg(11인승), 60m/min
스피커(118개)	· 시점부~고산자교 우안 : 118개 ※ 50m 간격 설치
CCTV설비(86대)	· 청계천 : 78대 - 하상감시 29대 : 효령빌딩, 모전교(2), 광교(2), 삼일교, 삼각동, 수표교, 관수교, 세운교, 배오개다리(2), 마전교, 나래교, 오간수교, 다산교, 영도교, 황학교, 비우당교, 무학교, 두물다리, 성북천, 정릉천, 고산자교(2), 공단옥상(2), 마장2교(2) - 박스감시 18대 : 백운동천(2), 중학천(2), 삼각동천, 삼일교, 관수교, 세운교 배오개(2), 마전교, 오간수교, 다산교, 영도교, 황학교(2), 비우당교, 고산자교 - 기타 감시 7대 : 광장기계실, 하류부 화장실 3대, 용미교, 용두교(2) - 엘리베이터 감시 4대 : 삼일교(2), 황학교(2) - 무인경비 8대 : 판잣집 4대 / 생태학교 4대 - 자전거도로 12대 : 통합밸브 6개. 생태학교 2대. 마장2교 2대, 용답 2대 · 유지용수관리소 : 8대 (뚝도정수장 5대, 자양취수장 3대)
수위계, 수질계, 유량계	· 수위계 17대 - 하천수위 6대 : 모전교, 삼일교, 오간수교, 무학교, 성북천, 고산자교 - 박스수위 9대 : 중학천박스, 백운동천박스, 삼각동박스, 무학교좌안박스, 무학교우안박스, 오간수교좌안박스, 오간수교우안박스, 삼일교좌안박스, 비우당교우안박스 - 유지용수 정수지 수위 2대 : 정수지 · 수질계 4대 : 오간수교, 고산자교 / 유지용수(2대) - 착수정, 침전지(UV실) · 유량계 9대 - 청계천 유량계 6대 : 모전교, 삼각동, 세운교, 오간수교, 비우당교, 성북천 - 유지용수 유량계 3대 : 취수장, 착수정, 관리동 앞

4 조경시설물

구 분	세 부 내 용
조경녹지	· 녹지면적 : 25만㎡ (천변식수화단 2,609㎡) – 가 로 수 : 이팝나무 753주 / 교목류 : 자귀나무 등 22종 1,235주 – 관 목 류 : 조팝나무 등 32종 155천주 – 초 화 류 : 물억새 등 82종 2,499천본 – 덩굴식물 : 머루 등 16종 183천주
호안시설 (17.2㎞)	· 저수호안 : 조경석쌓기, 목재방틀 등 12,510m · 고수호안 : 벽체돌붙임 41,889㎡ (고수벽면 35,108㎡, 저수벽면 6,781㎡) · 문화공간 : 10개소 (준천사, 조대왕능행반차도, 문화의벽, 영조어필·준천가, 오간수문·준천도, 색동벽, 소망의벽, 공사참여자 명판, 새물맞이 인사말, 청계천 옛모습 벽화)
수변데크 등	· 수변데크 16개소 · 여울보 29개소 · 징검다리 25개소 · 천변 전망데크 56개소
생물 서식처	· 거석수제 69개소, 거석놓기 117개소, 돌무더기 5개소, 어류피난시설 6개소 · 생태습지 1개소(2,100㎡), 어류서식처 100개소
휴게 및 안내시설	· 의자 218개소, 앉음벽 12개소, 쓰레기링 21개소, 파라솔 10개소 · 위치 안내판 263개소, 시설 안내판 74개소, 대피(주의)안내판 342개소 · 구명환 23개소, 비상대피사다리 49개소, 폴대형 출입구 표지 26개소
기타시설	· 생태학교 : 288㎡ · 생태반 대기실 및 창고 : 9개동(컨테이너)

○ 대피안내 및 수문개방 위험 안내 현황

* 청계천 안전안심(발광형) 폴사인 10개소 별도

구 분	대피안내		수문개방	
설치개소	23(좌)	18(우)	23(좌)	18(우)

5 청계천 동·식물 현황

구 분	2006년	2010년	2011~2012년	2013년
식 물	160	510	365	280
어 류	21	25	23	13
조 류	19	37	48	19
저서형대형무척추동물	27	29	44	18
육상곤충	113	248	112	83
양서파충류	2	9	1	0
총 계	342	858	593	413
조사기관	과학기술부	서울시설공단 (청계천관리처)	서울특별시 (자연생태과)	서울특별시 (하천관리과)

※『청계천 역사성 및 자연생태성 회복』 연구보고서(2014년) 참고자료

○ 연도별 어류 조사현황

구 분	2014년	2015년	2016년	2019년
어 류(평균종수)	5과 20종	3과 16종	5과 25종	8과 27종
우점종/아우점종	피라미 / 버들치 (61%) (11.1%)	피라미 / 돌고기 (43.9%) (26.4%)	피라미 / 납자루 (54.6%) (7.4%)	피라미/참갈겨니 (62.3%) (9.7%)
비고(조사기관)	국립수산과학원 중앙내수면연구소	국립수산과학원 중앙내수면연구소	국립수산과학원 중앙내수면연구소	상지대학교 산학협력단

6 유지용수 시설물

구 분	시 설 현 황	
취수장	· 150HP 4대	
정수장	· 응집지 2,040톤, 침전지 15,840톤, UV소독설비 4조 · 정수지 8,445톤 · 450HP 4대	
태양광발전설비	· 발전용량 : 300㎾ ※ '07.4.2부터 운영 · 2020년도 태양광 총 발전량 : 353,261㎾h(일평균967.8㎾h) ※ 유지용수 총 전기사용량 3,807,912㎾h의 9.2% 자체 태양광 발전으로 충당, 2020년도 약 36백만원 전기료 절감	
수·배전설비	· 자양 취수장 : TR반 2면(Mold TR 75KVA×2, 3.3KV/380V/220V) · 뚝도 정수장 : 고압수전반 2면, TR반 2면(Mold TR 500KVA×2, 6.6KV/380V/220V)	
고압모터설비	· 자양 취수장 – 고압 취수펌프 150HP 4대 – 고압모터기동반 4면(※리액터 기동방식)	· 뚝도 정수장 – 고압 송수펌프 450HP 4대 – 고압모터기동반 4면(※리액터 기동방식)
기타설비	· 자양 취수장 : 저압반 2면, CCTV 3대, 초음파유량계 1대, 저압펌프 6대 · 뚝도 정수장 – 급속혼합기 2조, 응집·침전지 설비 4조, UV 소독설비 4조, 약품투입설비 1식, 수질계측장비 2조, CCTV 5대, 음파유량계 2대, 호이스트크레인 2대, 저압펌프 23대 – 관리사무소 1동(송수펌프실 포함)	
시 설 물	· 착 수 정 : W2.5×L7.0×H4.5m×2지 · 혼 화 지 : W3.2×L2.8×H3.5m×2지 · 응 집 지 : W12.5×L12.0×H3.4m×4지 · 침 전 지 : W15.0×L60.0×H4.4m×4지 · UV소독실 : W27.5×L16×H4.1m · 정 수 지 : W29.8×L34.0×H4.35m · 송수펌프실 : W27.8×L14.7×H5.1m W27.3×L34.0×H4.35m · 빗물펌프장 : W9.5×L4.5×H4.1m · 운영감시장비 : 운영 PC 및 통신장비 1식 · 도수관로 : D=1,100㎜~1,800㎜ × L=5.5㎞(자양취수장 ~ 뚝도 유지용수관리소) · 송수관로 : D=900㎜~ 1,100㎜ × L=10.7㎞ (뚝도 유지용수관리소 ~ 청계천 시점부) · 비상송수관로 : D = 1,100㎜ × L=0.65㎞ (중랑하수처리장 ~ 청계천송수관) · 태양광 발전설비 1식(발전용량 300㎾) ※'07.4.2부터 운영	

7 기타 시설물

구 분	세 부 내 용
기타 주요시설	· 안내소 : 3개소(청계광장 20㎡, 오간수교 12㎡, 고산자교) · 청계천 내 화장실 : 3개소(마장2교 상류 우안, 용답가교 하부, 고산자교 하류 우안)

※ 자전거대여소(공공자전거대여소 교체 및 市 정책사업 협조요청에 의거 '16.7.30 폐쇄)
- 운영기간 : 2008.12~2016.7

※ 청계천 내 화장실 설치 현황(하류부 3개소)

구 분	위 치	규모	남자화장실			여자화장실		면적	설치년도
			소변기	일반 좌변기	장애인 좌변기	일반 좌변기	장애인 좌변기		
1호 화장실	서울시 성동구 마장로 35길 106(마장동)	7조	2	1	1	2	1	23㎡	2005년 ('20년 개선)
3호 화장실	서울시 성동구 사근동 235-12	5조	1	1 (공용 사용)		2	1	21㎡	2005년 ('19년 개선)
4호 화장실	서울시 성동구 마장동 610-13	6조	2	1	-	3	-	15㎡	2012년

* 청계천 민간개방화장실 77개소 개방(공단 운영 포함 80개소, 별첨)
* 2호 화장실(성동구 용답동 130) 철거('20.9월) - 철도변 위치로 상수도 연결 불가

※ 청계천 하류 체육시설(성동구청 조성 및 관리)

시설명	위 치	면적(㎡)	시설현황	비 고
청계천 마장체육공원	마장동 802-2일대	4,544	농구장 1면, 족구장 1면, 배드민턴장 2면, 야외운동기구 및 놀이기구 16기	청계천 우안
청계천 사근체육공원	사근동 236일대	4,935	농구장 1면, 족구장 1면, 배드민턴장 2면, 야외운동기구 및 놀이기구 30기	〃

8 지방자치단체 기증 시설물 : 12기관 13개 시설

자치단체	조 성 위 치	기 증 내 용	조성규모
상 주 시	신답펌프장~마장2교 제방 좌안	감나무 90주	450m
천 안 시	다산교 하류 빨래터 좌안 고수부지	능수버들 16주	150m
창 녕 군	청계천·중랑천 합류지점 호안습지	갈대 30,000본	3,000㎡
영 주 시	마전교/버들다리 오간수교간 고수부지	산철쭉 5,400주	500㎡
담 양 군	마장2교 하류 용답역 옹벽	대나무 260주	130m
제 주 도	황학교 하류 소망의벽 주변	돌하르방 2개, 물허벅상 1개	3개
남 해 군	두물다리 하부	경관석	1개
하 동 군	마장2교 ~ 용답육교 좌안	매화나무 250주 철쭉 1,000주	450m
성 주 군	신답철교 ~ 마장2교 우안	각시원추리 등39종 8,430본	300㎡
산 청 군	마장2교 상류 우안	구기자 등 약용식물 21종 5,544본	500㎡
구 례 군	신답철교 ~ 마장2교 우안	산수유 31주 원추리 등 9,000본	250m, 450㎡
영 월 군	맑은내다리 ~ 황학교 하상정비	세굴방지 사석 460ton	460ton
	고산자교 ~ 중랑천합류부 우안	경관석 140ton	140ton

※ 충주시 사과나무 폐원(120주, 2011년 12월)

9 주요시설 증가내용

구 분	토목시설물	기전시설물	조경시설물	조직
2005	· 이용안내표지판(30개소) · 진출입 스윙게이트(27개소)	-	-	3팀 1관
2006	· 어도시설(1개소) · PVC커튼(12개소) 등	· CCTV 6대 · 교량하부 경보설비(11개)	· 생태학습장(1개소) · 어류서식처(7개소)	3팀 1관
2007	· 수문물막이판(76개소) · 진출입시설(1개소) 등	· 청계광장 조형물 인수 · 태양광발전시설 인수	-	3팀 1관
2008	· 용답동 경사로(1개소) · 매립형 안내표지(16개소) · 자전거 대여소(1개소)	· 문화디지털(5개) 인수 · 자가발전형 조명등(2개)	-	3팀 1관
2009	· 관수시설(2,048m) · 콘크리트 포장(720㎡)	· 문화디지털(5개) 인수 · 엘리베이터(2개소) 인수	· 생태습지원(1개소)	2팀 1관
2010	· 강우감지기(1개소)	· 교량하부 경보설비(3개) · 청혼의벽 업그레이드 인수 · 중학천 물길 인수 운영	· 식재 플랜터(11개소) · 음수대(2개소)	2팀 1관
2012	-	-	· 화장실(1개소)	3팀 1관
2013	· 진출입로(5개소) * 중구청 조성 · 비상사다리(9개소) · 강우감지기(2개소)	· CCTV 1대	· 철새탐조대(1개소) · 진출입 안내판(4개소)	3팀 1관
2014	· 비상사다리(1개소) · 구명환(14개)	· CCTV 4대 · 중학천 물길운영종료(12.31)	· 이용제한 안내판(2개소) · 진출입 안내판(19개소)	3팀 1관
2015	· 문자전광판(1개소)	· 물방류 경보장치(5개소) · 복개구조물내부 경보설비(6개소)	-	3팀 1관
2016	· 비상사다리(3개소)	· CCTV 9대 · 수문 예·경보 장치(3개소) · 긴급대피 경보시설 경광등 (6개소 53개)	· 생태학교 안내판(5개소) · 청계아띠 안내판(18개소)	3팀 1관
2017	· 비상사다리(2개소) · 진출입 경사로(2개소) · 진출입 스윙게이트(2개소)	· CCTV 6대 · 보안등 64개 · 경보사이렌 3개	· 청계아띠 안내판(10개소)	3팀 1관
2018	· 진출입 계단 핸드레일(4개소) · 비상사다리(1개소)	· CCTV 4대 · 경보사이렌 1개 · 비상벨 5개 · 수문 예·경보장치(2개소) · 보안등 12개	· 그늘막(1개소) · 파라솔(5개소) · 분리정리장(1개소) · 청계아띠 안내판(6개소)	3팀 1관
2019	· 진출입 계단 핸드레일(3개소) · 구명환(9개)	· 고보조명 1개 · CCTV 2대 · 보안등 16개 · 산책로투광조명 8개	· 파라솔(5개소) · 청계아띠 안내판(2개소) · 인조잔디쉼터(2개소) · 야자매트쉼터(2개소) · 어류서식처(10개소)	3팀 1관
2020	· 비상대피사다리(4개소)	· 분전반 1면 · CCTV 14대 · 보안등 12개	· 어류서식처(90개소) · 두바퀴쉼터(1개소)	3팀 1관

10 문화디지털 시설

구분	시 설 명(공사비)		시설현황	주요내용
관람 및 편의 시설	청계카페('07~)		· 위치 : 중류부~하류부 ※ '07년~'18년 : 모전교~팔석담 · 규모 : 파라솔, 테이블, 의자 등	· 운영기간 : 연중 상시운영 ※ '07년~'18년 : 4월~10월 운영 · 내용 : 시민휴식 및 관광객 편의 제공
	디지털 청혼의 벽('08~) (1,118백만원)		· 위치 : 청계천 두물다리 · 규모 : 전동리어스크린(150"), 징검다리, 방송음향장비, 프로젝터, 하트조형물(4), 하트분수	· 컨셉 : 모두가 함께 즐기는 희망과 사랑(愛) · 내용 : 시민 누구나 자유롭게 즐기는 프로포즈 ※ 시설노후화 및 신청자 부재에 따른 청혼행사 운영 중단('18.9.1~) ➲ 청혼의 벽 상시개방 ※ 조명분수 가동시간 : 3~11월(매일 19:00~21:00)
	판잣집 테마존('08~) (400백만원)		· 위치 : 청계9가(청계천박물관 건너편) · 규모 – 면적 : 190㎡ – 길이 : 26m, 폭 : 6m	· 운영기간(연중 운영) – 봄·여름·가을 10:00~18:00 – 동절기(관람 요청시 개방·운영) ※ 휴관 : 매주 월요일(청계천박물관 연계) · 컨 셉 : 함께 만들어가는 꿈(夢) · 내 용 : 1960~70년대 생활상 및 체험공간 운영
	수상 패션쇼 무대('08~) (270백만원)		· 위치 : 오간수교 분수대 앞 · 규모 : 77.4㎡, 조명설비 10개 · 길이 : 24.8m, 폭 2.1m	· 컨셉 : 새로운 푸른 물결(流) · 내용 : 패션쇼(4~10월중)
디지털 전시 시설	디지털 가든('09.1~)		· 위치 : 광교 하류 · 규모 : 프로젝터 장비 1식(2대), 음향시스템 1식(공통)	· 운영기간 : 3~4월, 10월~11월 19:00~21:00 5~9월 20:00~22:00 12월~2월 18:00~20:00 · 내용 : 3차원 디지털 꽃 연출
	디지털 캔버스('09.1~) * 디지털가든, 캔버스 (869백만원)		· 위치 : 광교 상류 · 규모 : 레이져 장비 1식, 분수시스템 1식	· 운영기간 : 3~4월, 10월~11월 19:00~21:00 5~9월 20:00~22:00 12월~2월 미가동 · 내용 : 레이저와 분수스크린 활용해 자연현상 연출
	디지털 상징조명탑 ('08.1~'13.9) (290백만원) *'17.4.3 철거		· 위치 : 청계천 세운교 · 규모 : 높이 21m, 직경 : 3.5m	· 내용 : 첨단기술 활용한 조명탑, 야간조명쇼 연출
청계 창작 예술공간 *'11.5.31 폐쇄	청계창작 스튜디오 ('08.1~'11.5) (500백만원)		· 위치 : 종로구 장사동 227-1 (센트럴 관광호텔 1, 3층) · 창작공방 3개소(1,3층), 갤러리 1개소(1층)	· 내용 : 시각예술 창작공방 운영(작가 3명), 전시회 개최 * 08년 : 서울문화재단 / 09년 : 공단
	수표금속문화 공방 ('09.1~'11.5) (207백만원)		· 위치 : 중구 수표동 35-1 · 창작공방 2개소, 세미나실 1개소(3층)	· 내용 : 금속문화 창작공방(작가 2명) 및 교육프로그램 운영 * 금속문화의 거리
	청계테마 아카이브 ('09.5~'11.5) (350백만원)		· 위치 : 종로구 장사동 227-1 (센트럴 관광호텔 1층) · 상설전시장(100㎡)	· 내용 : 청계천 산업관련 희귀 물품 상설 전시

※ 디지털 상징조명탑('17.4.3. 다시세운교 프로젝트로 인한 철거)
※ 청계창작 예술공간('11.5.31일자로 운영폐쇄 '행정2부시장 방침' 의거('11.5.4.))
※ 청혼의 벽 상시 개방 및 청혼행사 운영중단('18.9.1. 운영효율성 및 활용도 제고 등 운영개선 시행)
※ 코로나19 감염 확산 방지를 위한 청계천 판잣집 테마존 운영 일시중단(2020.1. 30.부)

Ⅲ-1 상황센터 · 유지용수관리소 운영 및 비상근무 현황

1 청계천 상황센터 운영

▢ 근무인원 및 형태

○ **인　　원**

계	센터장	전기(5~7급보)	기계(5~7급)	통신(7급)
11명	-	6명	4명	1명

※ 센터장은 시설팀 4급 직원 순환근무제(주단위) 시행중(3월~)
※ 비근무 1명(전기 7급)

○ **근무형태** : 365일 24시간 근무형태로 2교대제
- (주간) 09:00~18:00, (야간) 18:00~익일 09:00

▢ 상황센터 업무

○ **청계천 상황센터는 이용시민의 안전과 편의를 위해 365일 24시간 상황 관리 체계를 유지하며**

1) 기상 및 하천상황에 따른 **청계천 출입통제 및 해제**
2) 시민대피 판단 시 **안내방송, 사이렌, 경광등 송출**
3) 경관조명, 수경시설 등 **시설물의 원격제어 및 가동** 확인
4) 현장상황 접수 및 본사의 **지시사항 전달 등 통제업무**
5) 청계천 상황에 대한 시민 **문의사항 안내 등의 업무**를 하고 있음

1) 기상 및 하천 (현장)상황 감시	· 기상상황 실시간 모니터링(방재기상정보시스템) · 하상 및 복개구조물 수위변화 관측 · 하천(현장)상황 감시(CCTV 76개소) 및 수질 변화 관측
2) 강우 등에 대비 이용시민 안전관리	· 수방근무 시 대피통제반 현장배치 및 지휘 · 강우 시 단계별 안내방송 실시 · 시민대피를 위한 사이렌, 경광등 작동(송출) · 강우 시 출입통제 및 해제 시행
3) 하천 시설물 통제 제어	· 강우 시 청계천 펌프가동 대수 조정, 중학천 펌프 제어 · 엘리베이터 폐쇄 및 가동, 분수설비 제어, 문화디지털 시설 가동 · CCTV, 탈취 및 CDS설비 제어, 경관조명등 점·소등
4) 상황통보 및 인계 처리	· 현장상황 보고 및 본사의 작업지시사항 전파 · 현장직원과 본사간의 상황보고
5) 민원처리	· 청계천 상황에 대한 시민문의 민원(행사)에 대한 답변

2 수방대책

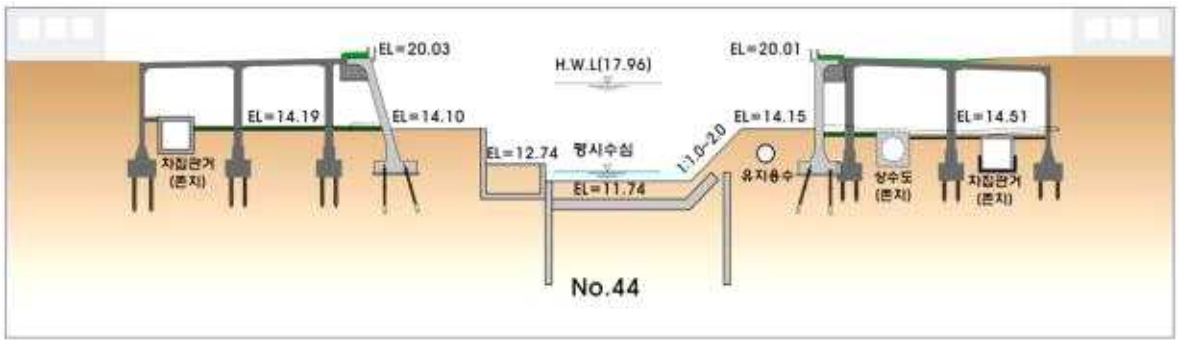
▢ 수방대책기간 : 5.15 ~ 10.15까지

※ 돌발강우대비 상황센터 및 수방비상근무 시스템 연중 24시간 감시체제 유지

○ **수방시설** * 강우감지기 : 3개소(종로보건소, 시점부 효령빌딩 옥상, 오간수교)

구 분	시 설 현 황
감시설비	· 수위계(15개소), 유량계(6개소), CCTV(76개소), 강우감지기(3개소) * 유지용수 시설물(수위계 2개소, 유량계 3개소, CCTV 8개소) 불포함 · 수문열림 지연장치(배오개다리 등 90개소) · 수문열림 시차장치(배오개다리 등 21개소) · 수문열림 예경보장치(배오개다리 등 10개소)
경보설비	· 방송스피커(118개소), 경광등 및 사이렌(18개소), 복개박스 사이렌(6개소) · 수문 내 물방류 시스템(2개소)
통제시설	· 스윙게이트 36개소, 탈부착식 통제시설 24개소
대피시설	· 외 부 ↔ 산책로(57개소) : 계 단(36), 경사로(19), 엘리베이터(2)
	· 산책로 ↔ 둔 치(18개소) : 계 단(12), 경사로(6) ※ 비상대피사다리(49)
구명장비	· 사다리(10개), 그물망(1개소), 구명환(23개소), 구명조끼(6개), 인명 구조로프(6개소), 우의보관함(8개소)

○ **강우 시 하천변화**



【 하 천 단 면 】



평상 시 강우 시 수문열림

【강우 시 우·오수 유입】

○ **수방체계**

- 24시간 하천 상시감시 체계 유지(상황센터)

▷ 방재기상정보 기상상황 실시간 모니터링 및 CCTV(76개소)를 통해 하상 감시

- 24시간 현장 안전요원 배치 : 수방기간(5~10월) 10명, 평시 7명

▷ 강우 시 상황센터 지시에 따라 시민대피 및 출입통제

○ ┌ **평　　시 : 7명**

└ **수방기간 : 7명 → 10명**

– 안전요원 3명 증원 : 7명 ⇢ 10명

– 녹지직영직원(6명)을 강우 시 안전요원 전환 체계(필요시 무전기 지급)

※ 청소전담요원(5명 - 촉탁계약직 1, 시설관리직 4)에게도 무전기 지급하여 수방요원 즉시 전환

→ 수방기간 전 특별교육 실시 예정

○ **보강효과**

– 시점부부터 고산자교 구간 안전요원(3명) 보강으로 돌발강우 등 긴급상황 발생시 초기 대응 강화

1) 기상상황 및 하상감시

– 기상청 기상정보 실시간 모니터링

– 하상 및 복개박스 수위 감시(수위계 15대) ➡

– 하천내 방문객 현황 파악

– 수문 개폐 여부 확인(CCTV 및 안전요원)

2) 상황에 따른 단계별 방송 실시 (3단계)

①평시 안내방송　　②강수예보시 주의방송

③대피 및 출입통제방송 + 교량하부 경보싸이렌 가동 ⬇

3) 대피유도 및 출입통제

– 방문객 대피 유도 (안전요원 활용)

– 대피완료 후 진출입시설 통제 (스윙게이트 차단) ⬅

4) 산책로 물고기 구제

⬇ – 산책로 침수 후 퇴수과정에서 하상으로 빠져나가지 못한 물고기 구제

5) 침수지역 복구 및 청소

– 산책로 및 수문주변 바닥 뻘 청소 및 쓰레기 제거

– 수문 닫힘 확인(이물질제거)

– 녹지대, 저수호안, 하상 : 각종 쓰레기 및 퇴적물 제거

※ 침수 피해상황 및 작업여건 등에 따라 장비(살수차 등) 투입 ➡

6) 출입통제 해제

– 산책로 청소 상태 및 시설물 이상여부 확인

– 현장배치 근무자 진출입 시설 스윙게이트 개방

– 출입통제 해제 방송

○ 단계별 근무체계

구 분	자 체 1단계	자 체 2단계	1단계(주의)	2단계(경계)	3단계(심각)
상황기준	강우예보 (6시간5㎜초과)	강우예보 (일40㎜이상)	호우주의보 (3시간60㎜이상)	호우경보 (3시간90㎜이상)	홍수경보 (한강수위10.5m도달)
상황지휘	상황센터장	상황반장(팀장)	상황반장(팀장)	총괄조정관(처장)	부본부장(본부장)
근무인원	17명	20명	22명	24명	25명

○ 출입통제 기준

- 강우 강도, 수문개방, 산책로 침수 등 강우특성 및 현장상황에 따라 출입통제 탄력적 단계별 운영

1) 평상 강우시(복개박스 내 수위변화 : 상류 → 중류 → 하류) : 3단계 통제실시

구 분	1단계 (시점부~황학교)	2단계 (시점부~고산자교)	3단계 (시점부~중랑천 합류부)
통제기준	① 청계천 유역내 15분당 3㎜ 강우 관측시 ② 청계천 유역 주변지역에 15분당 3㎜ 강우가 관측되고, 30분 이내 청계천 유역에 영향이 미칠 것으로 판단될 시	① 황학교 하류 수문이 개방되거나 예상될 때 ② 강우 지속으로 황학교~고산자교 산책로 침수가 예상될 때	① 강우 지속으로 고산자교 이후 산책로 침수가 예상될 때 ② 한강 수위 상승으로 중랑천이 역류되어 중랑천 합류부 산책로 침수가 예상될 때

2) 돌발강우 및 국지성 집중호우시 : 2단계 통제실시

구 분	1단계 (시점부~고산자교)	2단계 (시점부~중랑천 합류부)
통제기준	① 청계천 유역내 15분당 3㎜ 강우 관측시 ② 청계천 유역 주변지역에 15분당 3㎜ 강우가 관측되고, 30분 이내 청계천 유역에 영향이 미칠 것으로 판단될 시 ③ 청계천 중하류 수문이 개방되거나 예상될 때 ④ 강우 지속으로 황학교~고산자교 산책로 침수가 예상될 때	① 강우 지속으로 고산자교 이후 산책로침수가 예상될 때 ② 한강 수위 상승으로 중랑천이 역류되어 중랑천 합류부 산책로 침수가 예상될 때

☐ 출입통제, 수문개방 및 산책로 침수 현황

구 분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	'21.4월
출입통제 횟수 (회/시간)	38	35	36	37	33	39	34	31	32	34	32	31	28	3
	326	309	428	423	383	386	264	181	265	319	427	418	639	26
수문개방 횟수	30	28	31	36	30	32	27	20	26	30	29	29	27	3
산책로 침수횟수	20	19	21	23	19	20	14	13	13	14	12	17	23	1

※ 출입통제 횟수 : 2005년 4회, 2006년 31회, 2007년 42회

3 제설대책

▢ 제설계획

○ **제설기간 : 11.15 ~ 익년 3.15**(4개월)

○ **제설구간 : 청계광장**(2,026㎡), **산책로**(20.16㎞), **진출입시설 55개소, 징검다리 25개소, 판잣집 테마촌 및 생태학교 주변 등**

○ **제설장비**

(단위 : 대)

구 분	계	동 력 송풍기	동력제설기 (22hp 승용식)	동력제설기 (3.5hp)	더블캡 (1ton)	라 보 (0.7ton)	덤 프 (1ton)
수 량	17	8	1	2	2	3	1

※ 스키드로우더 1대 별도(도로관리처 대여, 2021.1.19.~2021.2.28.)

○ **제설자재**

구 분	친환경 제설재	모래주머니	제설삽	넉가래	빗자루
수 량	1ton	620개	42개	40개	45개

※ 친환경 제설제 : 제설, 제빙 및 결빙 방지를 위한 친환경 액상제로 생분해가 용이하여 하천 등 생태계에 미치는 영향이 적은 제설제

○ **제설체계**

- 24시간 하천 상시감시체계 유지(상황센터)
  : 방재기상정보 기상상황 실시간 모니터링 및 CCTV를 통해 하천 감시·통제
- 24시간 현장 안전요원 배치 : 현장 안전요원 6명 → 상황센터 지시에 따라 초동 제설작업

○ **단계별 근무체계**

구 분	평 시	보강단계	1 단 계	2 단 계	3 단 계
기상상황 근무기준	(일상예보) 강설확률 30% 미만	(강설예보) 강설확률 30%이상 기온2℃미만	(강설예보) 적설량 1~5㎝ 미만	(대설주의보) 적설량 5㎝ 이상	(대설경보) 적설량 10㎝ 이상
근무인원	11명	11명	20명	27명	35명
총 괄	상황반원	상황반원	팀 장	처 장	처 장

▢ 이용시민 과다 집중 시 안전관리 대책

○ **이용시민 산책로 통행방법**

- 청계광장~삼일교 : 좌, 우안 분리 일방통행〔우안 : 하류방향, 좌안 : 상류방향〕
- 삼일교~중랑천 합류부 : 양방향 통행〔진출입시설 정상통행 유지, 적정인원 초과시 탄력적 진입통제〕

○ **이용인원이 많은 상류측**(시점부~오간수교) **안전요원 집중배치**

4 유지용수관리소 운영 및 용수 공급

☐ 근무인원 및 형태 : 용수 관리 및 공급(일 4만톤)→ 365일 24시간 운영

○ 인　　원　　* 휴직 2명(7급보) 포함

계	소장(2급)	전기(4~7급보)	기계(5~7급)	통신(5급)
14명	1명	8명	4명	1명

○ 근무형태 : 24시간 상시근무

┌ 일근제 : 09시~18시, 월요일~금요일

└ 24시간 근무제 : (주간) 09시~18시 (야간) 18시~익일 09시

※ 직원 13명(휴직 등 미포함) 중 **소장은 일근제(월~금, 09~18시)**이며, 시설 제어 및 운전 등을 하는 **직원(12명)은 24시간 근무제임** → (주간) 3~4명, (야간) 2명

☐ 업무내용

○ **유지용수관리소는 자양취수장에서 취수한 물을 뚝도정수장에서 자외선 살균 처리하여 일평균 4만톤의 용수를 청계천에 공급함**

※ 용수 공급 기준 : 환경정책기본법 『수질 및 수생태계 하천생활환경 기준』에 의한 수질기준 Ⅰb등급

○ **취수펌프(150마력) 4대와 송수펌프(450마력) 4대를 보유하고 있으며, 펌프 4대 중 1대를 운영하고 교번 운전을 시행함** *연중상시 취·송수펌프 각 1대 운영

○ **매 시간 마다 약품 투입(응집제)량과 취·송수의 탁도 등 수질점검, 자외선 살균(UV 설비)장비 가동 상태의 확인으로 용수의 수질 관리 및 강우 등 청계천 기상 상황에 따라 송수 펌프 가동대수 조절**

- 정수약품 사용 : 응집제(2020년 월 24톤 사용)
  * 용도 : 한강원수의 부유물질 제거용
- 정수장 용수가 청계천 시점부까지 도달하는 시간 : 약 5시간
- 취수에서 정수까지 걸리는 시간 : 약 8시간
- 청계폭포에서 중랑천 합류부까지 걸리는 시간 : 약 4시간

▢ 관리시설 현황(업무내용 포함)

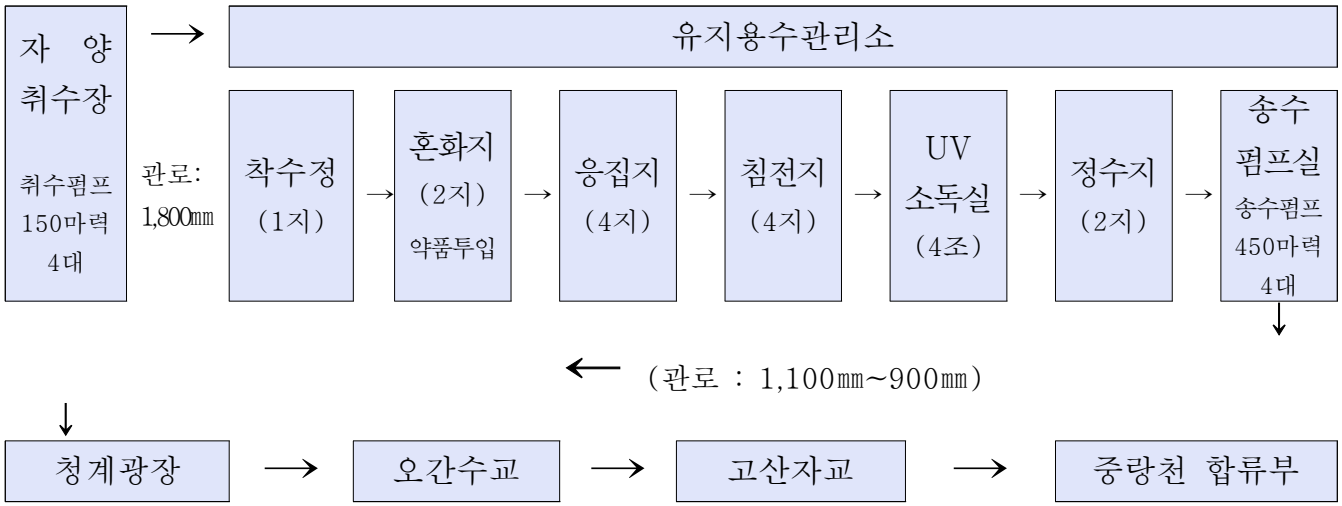
구 분	관 리 시 설	업 무 내 용
뚝도 정수장	- 송수펌프 : 4대(450마력) - 송수관로 :10.7km(D=900~1100mm, L=9.79Km) (D=950~1000mm, L=0.91Km) - 침전지등 정수설비 : 1식 - 전기수전설비 : 1535kw(6.6kv) - 중앙감시제어 시스템 : 1식 - 자외선 소독설비 : 4조 - 정수약품 투입설비 : 2조 - 수질측정 설비 : 2조 - 수질 실험실 : 1식 - 진공펌프 : 2대(20마력) - 진공압력탱크 : 1식 - 수충압 방지설비 : 2조 - 기타 펌프 : 8대 - 태양광발전설비 : 300kw - 빗물배수펌프 설비 : 1식	- 실시간 제어시스템 모니터링(24시간) - 송수펌프 가동 : 1대(매일 교번 운전) ☞ 모터 및 펌프 베어링 소음발생 유무 및 발연상태 점검 - 송수유량 실시간 조정 공급 - 정수약품 투입량 매시간 확인기록 - 응집지 약품 응집상태 확인 - 침전지 부유물 실시간 제거작업 - 정수지 수위 감시 및 조정 - 수충압방지설비 수위 및 압력상태 점검 - 기·전설비 점검 및 일지 기록유지 - 태양광 발전설비 모니터링 및 점검 - 필요시 수질 시험 등
자양 취수장	- 취수펌프 : 4대(150마력) - 취수관로 : 5.5km(D=1800mm, L=4.86Km) (D=1100mm, L=0.64Km) - 전기수전설비 : 420kw(3.3kv) - 중앙감시제어 시스템 : 1식 - 진공펌프 : 2대(30마력)	- 실시간 제어시스템 모니터링(주간시간) - 취수펌프 가동 : 1대(매일 교번 운전) ☞ 모터 및 펌프 베어링 소음발생 유무 및 발연상태 점검 - 부유물 유입 방지 스크린 청소 - 진공압력탱크 상태 점검 - 기·전설비 점검 및 일지 기록유지

▢ 펌프 점검 주기 및 내용

구 분	점검주기	점검자	점검내용
일상점검	매일	자 체	- 외부 육안점검 · 베어링 소음 및 온도상태 · 패킹류점검 및 공기유입 여부 등 ※ 필요시 패킹 등 자체 정비
분해점검	1회/4년	전문업체	- 펌프 분해점검 · 펌프축 보호슬리브 점검 및 교체 · 베어링 상태 점검 및 교체 · 펌프 임페라, 케이싱상태 점검 · 모터와 펌프축 정렬상태 점검 등

4-1 유지용수 공급

▢ 유지용수 공급 계통도



▢ 취·송수펌프 운영

○ 취·송수펌프 현황 ┌ 송수펌프 : 450마력 × 4대
└ 취수펌프 : 150마력 × 4대

○ 유지용수 취·송수펌프 운영

- 연중 상시 1대 가동

○ 취 · 송수펌프 운영주기 변동 현황

2005.10~2007.12	2008.1~2011.12	2012.1~2012.12	2013.1~2013.12
주간 : 3대 가동 야간 : 3대 가동	주간 : 2~3대 가동 야간 : 2대 가동	주간 : 2~3대 가동 야간 : 1대 가동	주간 : 2~3대 가동 야간 : 1대 가동 동절기 1대 가동
전력사용량 : 11백만kWh/년 연간송수량 : 44백만 ㎥/년	전력사용량 : 9백만 kWh/년 연간송수량 : 38백만 ㎥/년	전력사용량 : 7백만 kWh/년 연간송수량 : 28백만 ㎥/년	전력사용량 : 6백만 kWh/년 연간송수량 : 22백만 ㎥/년

2014.1~현재
1대 가동
전력사용량 : 4백만 kWh/년 연간송수량 : 18백만 ㎥/년

※ 계절 및 주·야간별 펌프 운영 현황

<table>
<tr><th rowspan="2">구분</th><th colspan="2">3대</th><th colspan="2">2대</th><th colspan="2">1대</th><th>2013</th><th>2014~현재</th></tr>
<tr><th>2013년</th><th>2014년</th><th>2013년</th><th>2014년</th><th>2013년</th><th>2014년</th><th>공급량
(톤/일)</th><th>공급량
(톤/일)</th></tr>
<tr><td>1월</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">전일 : 24시간
(07~07시)

40,000
(톤/일)</td><td rowspan="10">전일 : 24시간
(07~07시)

40,000
(톤/일)</td><td rowspan="2">40,000</td><td rowspan="10">40,000</td></tr>
<tr><td>2월</td></tr>
<tr><td>3월</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">주간 : 14시간
(07~21시)

46,676
(톤/일)</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">야간 : 10시간
(21~07시)

16,670
(톤/일)</td><td rowspan="2">65,670</td></tr>
<tr><td>4월</td></tr>
<tr><td>5월</td><td rowspan="5"></td><td rowspan="5"></td><td rowspan="5">주간 : 15시간
(07~22시)

50,010
(톤/일)</td><td rowspan="5"></td><td rowspan="5">야간 : 9시간
(22~07시)

15,000
(톤/일)</td><td rowspan="5">67,500</td></tr>
<tr><td>6월</td></tr>
<tr><td>7월</td></tr>
<tr><td>8월</td></tr>
<tr><td>9월</td></tr>
<tr><td>10월</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">주간 : 14시간
(07~21시)

46,676
(톤/일)</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">야간 : 10시간
(21~07시)

16,670
(톤/일)</td><td rowspan="2">65,670</td></tr>
<tr><td>11월</td></tr>
<tr><td>12월</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>전일 : 24시간
(07~07시)

40,000
(톤/일)</td><td>40,000</td></tr>
</table>

※ 참고

○ 1시간당 용수 공급량 : 3대 가동 - 5,000톤, 2대 가동 - 3,334톤, 1대 가동 - 1,667톤

- 1대 가동시 일일 평균 공급량 : 40,000톤

5 안 전 관 리

☐ 관리방법 : 직접관리 * 2005~2013년 위탁관리

* 근거 : 서울시 2차 공공부문 비정규직 고용개선 대책(시장방침 376(2012.12.07.)호)

○ 시설안전요원 : 28명(일반직 10, 촉탁계약직 18)

* 근거 : '노동존중특별시 서울' 2단계 발전계획에 따른 공무직 일반직 통합('19.4.1.)

- 근무시간 : 주간 08:00~17:00, 야간 17:00~익일 08:00
- 담당업무 : 전 구간 안전관리(수방·제설 등), 산책로 청소, 행운의 동전 수거, 질서계도 및 순찰, 행정지도 등
- 근무방법 : 4조 2교대 순환근무
  · A조 : 08시~17시 ⇒ B조 : 17시~익일08시 ⇒ C조 : 비번 ⇒ D조 : 휴무
- 근무편성 : 4개조, 조별 반장(1명), 조원(6명 편성)

구분	청계광장~광교	광교~세운교	세운교~오간수교	오간수교~황학교	황학교~고산자교	고산자교~중랑천
A조(7명)	반 장 조 원	조원	조원	조원	조원	조원
B조(7명)	반 장 조 원	조원	조원	조원	조원	조원
C조(7명)	반 장 조 원	조원	조원	조원	조원	조원
D조(7명)	반 장 조 원	조원	조원	조원	조원	조원

※ 행정지도 대상 : 청계천이용에관한조례 제11조 1항

① 낚시 및 유어행위 ② 수영·목욕 등 이와 유사한 행위 ③ 야영 및 취사행위
④ 흡연 및 음주행위 ⑤ 노숙 및 영업행위 ⑥ 음식쓰레기 등 폐기물 투기 및 방뇨행위
⑦ 자전거·인라인 스케이트 등 바퀴가 있는 동력 또는 무동력 장치의 이용행위
(다만, 장애인·유아·노약자 등 교통약자가 이용하는 장치이거나 청소·공사·보수 등 청계천 시설관리를 위하여 출입하는 행위는 제외)
⑧ 동물동반 출입행위(단, 장애인을 보조하는 장애인 보조견은 예외)

○ 행정지도 현황

(단위 : 건)

구 분	계	음주/흡연	노점상/잡상인	자전거/인라인	노숙자	기 타
누 계	626,717	242,193	9,899	215,287	20,009	139,329
2005~2010년	171,700	82,877	6,027	53,272	9,448	20,076
2011년	37,660	15,047	1,395	13,490	746	6,982
2012년	34,285	12,165	366	12,780	1,498	7,476
2013년	37,356	13,125	299	13,237	1,182	9,513
2014년	42,414	15,385	231	15,029	601	11,168
2015년	52,112	20,150	424	16,446	770	14,322
2016년	54,334	19,984	354	19,545	1,180	13,271
2017년	50,017	18,819	260	17,063	1,120	12,755
2018년	43,669	15,059	187	14,508	801	13,114
2019년	44,718	15,029	305	14,175	1,196	14,013
2020년	52,024	11,718	42	24,144	1,292	14,828
2021.4월	6,428	2,835	9	1,598	175	1,811

Ⅲ-2 청계천 수질 및 악취관리 현황

1 수질관리 현황 및 대책

❑ 수질관리 현황

○ 관리대상 : 청계천 유지용수 40,000(m^3/일 평균) *최대 120,000m^3/일 가능

○ 수질 측정장비

구 분	pH 계측기	탁도 계측기	휴대용 pH미터기	Jar-Test기	휴대용 다항목 수질 측정 장비	다항목 수질 측정장비
수량(대)	2	3	1	1	1	2
설치위치	유 지 용 수 관 리 소				본 사	오간수교, 고산자교

※ Jar-Test기 : 응집제 및 응집 보조제의 종류와 첨가량 및 pH값 등을 정하는 응집시험기

○ 관리기준 및 측정결과

- 청계천 도심 속 지방 하천으로 수질 목표관리 기준은 한강 중권역권(한강서울)에 속함
- 환경부고시(제2017-71호)에 의거 BOD 2이하, 총인 0.04이하 목표 관리(2025년 달성목표)
- 공급용수 관리기준 : 환경정책기본법시행령 수질 및 수생태계 하천 생활환경 Ⅰb등급

구 분		목표관리 측정항목		기타 측정항목					
		BOD (㎎/L)	총인 (㎎/L)	수소이온 농 도 pH	용존산소 DO (㎎/L)	부유물질 SS (㎎/L)	총유기탄소 TOC (㎎/L)	총대장균군 (군수/100mL)	분원성 대장균군 (군수/100mL)
1b등급 목표기준		2 이하	0.04이하						
'21년 1~2월 평균	상류(0.1km)	0.8	0.010	7.5	14.5	1.9	1.5	97	51
	중류(4.7km)	0.8	0.007	7.7	14.8	1.5	1.3	600	58
	하류(8.0km)	0.7	0.008	7.6	15.3	1.1	1.3	465	70

※ 「좋음」(Ⅰb등급) : 용존산소가 많은 편이고 오염물질이 거의 없는 청정상태에 근접한 생태계로 여과·침전·살균 등 일반적인 정수처리 후 생활용수로 사용할 수 있음

○ 수질측정

구 분	측정일	측 정	측 정 위 치	측 정 항 목
환경부	매월	<환경부> 市 보건환경연구원에 분석 의뢰	- 3지점 : 모전교(상류, 0.1㎞), 무학교(중류, 4.7㎞), 중랑천 합류전(하류, 7.1㎞)	pH, DO, BOD, SS, TOC, T-P, 총대장균군, 분원성대장균군
서울시설공단 (청계천)	매월	<공단 자체측정> 市 보건환경연구원에 분석 의뢰	- 청계천 3지점 : 청계광장, 오간수교, 고산자교 - 유지용수 3지점 : 착수정, 침전지, 정수지	pH, DO, BOD, SS, TOC, T-P, 총대장균군, 분원성대장균군
해당기관	년1회	<청계천 유입 지하수> 각 담당기관에서 직접 시료채수 후 시보건환경연구원에 분석 의뢰	- 지하철 지하수 6지점(호선) : 을지로3가(3), 종로3가(3), 동대문운동장(5), 을지로4가(5), 종로3가(5), 동묘(6) - 한전 지하수 5지점 : 성동전력소, 신답역사, 신당수직구, 마장변전소, 종로수직구	pH, DO, BOD, COD, SS, T-P, 총대장균군, 분원성대장균군 Fe

※ 의무적 시행 : 환경부 측정 / 자체계획 : 해당기관, 공단

☐ 스컴(scum/슬러지) 관리

○ 발생사유 : 연 30회 가량 발생되는 하천 침수(수문 열림)에 의해 유입되는 슬러지(오니)에 의해 하천 바닥의 낙엽과 이끼, 녹조 등이 섞여 4월 기온 상승시 부유되는 현상으로 하천 미관 저해

○ 제거노력 : 하천 바닥 청소 시행

○ 하상 바닥 청소 시행 현황 *어류 산란철(5월)을 피해 3~4월에 전면 실시(용역업체)

구 분	계	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
청소횟수	51	3	8	7	6	6	7	4	1	1	1	1	1	2	3
작업일수	588	47	57	88	58	81	74	34	34	28	14	19	10	18	26
연인원	4,594	240	305	509	403	803	811	375	102	125	143	190	100	150	338

※ 하상 바닥 청소는 2016년부터 용역 원가계산에 따라 산정된 비용으로 용역 시행

☞ 연간 청소횟수 감소사유

- 강우빈도, 강우주기, 온도 등 하천환경 등에 따라 스컴 발생량이 달라지며, 2014년 이후 발생량 감소 및 하천 생물 보호를 위해 청소 횟수를 감소하였으나, 2019년 이후 추가 청소 실시
- 평상시에는 생태반이 수시로 미흡한 부분에 대해 추가적으로 실시하며, 청계아띠 회원 기관에서 자발적인 봉사 활동으로 하상청소를 하고 있음

※ 최근 3개년 (하상)청소 현황

시행일자	시행장소범위	소요예산(순공사비)	시행업체
2019.3.20.~4.18.	팔석담~고산자교 5.4㎞(94천㎡)	22,000천원	㈜제일조경
2020.04.03.~4.17. 2020.07.07.~7.09. 2020.10.14.~10.29.	팔석담~고산자교 5.4㎞(94천㎡)	57,674천원	주식회사 비비에스퍼실리티
2021.03.22.~04.09.	팔석담~고산자교 5.4㎞(94천㎡)	69,328천원	㈜피케이와이
2018~2019년 청계아띠 봉사활동 6회	시점부, 오간수교 등	비예산	청계아띠 업무협약기관

☐ 청계천 수질관리방안 학술연구용역

▸ 용역기간 : 2012.3.16. ~ 7.31. * 소요예산 : 25,300천원

▸ 용역기관 : 한국미생물학회(책임 연구원 : 안태석 교수)

▸ 용역과업 : 수질관리 문제점 분석, 수질 기준 정립, 개선대책 제시 등

〈용역결과〉

○ 대장균 및 녹조류 발생원인

- 강우시 오염도가 높은 하수유입(삼각동천 390천~2,041천마리/100㎖)이 주요 요인이며, 지천(성북천, 정릉천)의 영향, 물고기와 새 등의 분변으로도 대장균이 유입됨
- 하류로 갈수록 유속이 감소되고 수생식물 식생면적이 넓어 대장균 누적량이 증가됨에 따라 수치가 높게 나타남
- **청계천은 수심이 얕고, 물이 맑아 녹조증식의 최적의 조건이나 독성을 가진 남조류가 없고, 클로로필-a 농도 5㎎/㎥이하로 양호한 수질임**

○ **수질관리 개선방안**

- 강우시 청계천 유역의 오·우수가 유입되는 현재의 하수처리 체계에서는 전 구간의 대장균 관리가 곤란함에 따라
- 시민들의 **친수활동이 활발한 상류는 친수구간으로 지정, '물놀이 등의 행위제한 권고기준' 대장균 500마리/100㎖ 이내로 특별 관리**하여 시민 친수활동 허용
- 유입지천, 느린 유속 등으로 **대장균군 수치가 높은 하류구간은 생태구간으로 시민 친수활동을 금지하는 수질관리 이원화 방안을 추진**할 계획이나,
- 현재 서울특별시 청계천 이용·관리에 관한 조례상 수영·목욕 등 이와 유사한 행위는 행정지도 대상임

〈수질관리 종합대책(예정)〉

○ **단기대책** ⇒

유지용수	하천생활환경기준 Ⅰb등급(8개 측정항목)
본 류	- 구간 : 청계광장~고산자교 ▸관리기준 : BOD 2㎎/ℓ, 총인(T-P) 0.04㎎/ℓ 이하 ※ 2025년 달성목표 : 환경부 고시『물환경 목표기준 평가규정』및 『중권역별 물환경 목표기준』으로 목표관리 ▸관리방법 : 물놀이 상시금지 - 측정주기 : 매월 1회 - 분석기관 : 市보건환경연구원

- **대시민 홍보**
  - Off-Line : 직원 및 안전요원 시민계도(관련 교육시행 및 유인물 제작), 보도자료 배포 등
  - On-Line : 공단 홈페이지, SNS에 홍보내용 게시
- **대장균이 서식하는 조류**(하상) **등 주기적 제거**
  - 조류청소(하상바닥 청소) : 연 2회 이상

○ **중·장기 대책(市 건의사항)**

- 강우시 오수가 청계천으로 유입되지 않는 구조로 하수처리체계 개선
  (우·오수 합류식 → 분류식, 저류조 설치 등)
- 유입지천(정릉천·성북천) 수질개선 및 오수유입 차단 요청 등

2 악취관리

○ 관리기준 : 악취방지법 시행규칙 별표3

구 분	배출허용기준(희석배수)	관리대상	비 고
배 출 구	500 이하	탈취시설 배출구	청계천은 배출시설이 아니므로 법적관리대상은 아니나 쾌적한 환경유지를 위해 악취방지법 시행규칙 별표 3의 기준으로 관리
부지경계선	15 이하	산책로	

※ 희석배수 : 채취한 시료를 냄새가 없는 공기로 단계적으로 희석시켜 냄새를 느낄 수 없을 때까지 최대로 희석한 배수

○ 측정 및 포집장비 : 악취포집장비(1대)

○ 악취측정 : 월 1회

- 측정기관 : 市보건환경연구원 (악취포집-공단)
- 측정위치
  - 개구부(5) : 시점부, 삼각동, 성북천 우안, 정릉천 우안, 고산자교 우안 주변
  - 기 타(2) : 하류 좌안 용답역 하수차집관거 주변, 삼일교 하부 좌안 산책로

○ 악취저감 시설 현황

① 탈취설비 : 3개소

- 설치위치 : 청계광장 지하, 삼각동 우안 지하, 고산자교 우안 지상
- 탈취방법 : 차집관로에서 발생된 악취가스를 미생물로 제거

※ 처리용량 100㎥/분(1개소)

  - 악취흡입(복개박스내)→이송(덕트이용)→악취정화(미생물실 : 분해작용)→배출

② 가림막 : 복개구조물 내 5개소(9개 지점)

구분	설 치 위 치								
	시점부 개구부		삼각동천 개구부	성북천 접속지점 개구부		정릉천 접속지점 개구부		고산자교 하부개구부	
	백운동천	중학천		상류측	하류측	상류측	하류측	좌안	우안
설치수량	4개	4개	3개	3개	1개	2개	1개	1개	6개
설치연도	2019	2019	2019	2012	2012	2012	2012	2017	2017
설치사양	스크린+자석식	스크린+자석식	자석식	자석식+커튼식	커튼식	자석식+커튼식	커튼식	커튼식	자석식+커튼식

③ 기타시설 : 워터스크린(2), 수문 고무바킹(249)

- 워터스크린(시점부, 삼각동천) : 유지용수를 활용한 악취 저감
- 수문 고무바킹(사면벽체 개구부) : 복개구조물 악취 유출 차단

○ 주요 악취발생지점 저감실적

- 악취 취약구간인 복개구조물 개구부(시점부 등)에 PE 가림막 설치
- 탈취시설 개선(탈취팬, 에어히터 보완 등)
- 복개구조물 내 차집관거에서 발생되는 악취를 외부로 배출시키는 멀티폴(팬설비) 13개소를 중랑물재생센터에서 운영 및 유지관리
- 전문가 자문위원회 개최('12년 3회)
  - 자문위원

성 명	소 속	분 야	주 요 경 력
박상진	우송대학 교수	환경공학	한국냄새환경학회 1기 회장
류희욱	숭실대학 교수	환경공학	2008 제8회 환경기술상, 환경부
최세영	청주대학 교수	응용화학	저서 : 일반화학 실험 외 14권
이태호	바이오세인트(주)	환경공학	환경관리공단 악취분야 기술자문위원

  - 자문결과에 따른 개선내용
    - ☞ 복개구조물 개구부에 자석을 이용한 전면차단 가림막 설치(시점부, 삼각동천, 고산자교, 성북천, 정릉천)
    - ☞ 탈취시설 효율성 향상을 위한 흡입구 개선(흡입구위치 및 높이 조정)
    - ☞ 탈취시설 미생물 생육증대를 위한 영양제 공급장치 설치(시점부, 삼각동천)
    - ☞ 삼각동천 탈취시설 바이오 필터(미생물) 교체

○ 악취발생 일상관리

- 복개구조물 악취저감 시설물의 정기적(분기 1회) 점검을 통한 해당 관리 기관별 보수, 정비 요청
- 미생물을 이용한 탈취저감시설 3개소(시점부, 삼각동, 고산자교) 유지관리
- 복개구조물 개구부 전면 가림막 유지관리
- 강우시 차집관거 월류로 산책로 및 하상내 유입된 오염물질 신속 제거
- 복개구조물 내 토사 준설(1회/년) 및 이물질 청소

○ 2021년 청계천 복합악취 측정결과(7개 지점)

위 치	기준치	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	평균
- 시점부 복개구조물 개구부 주변 좌안산책로	부지경계선 15배 이하	3	3	3	3									3.00
- 삼각동 복개구조물 개구부 주변 우안산책로		5	3	3	3									3.50
- 삼일교 좌안 산책로		5	3	3	3									3.50
- 성북천 합류 개구부 주변 산책로		5	3	3	3									3.50
- 정릉천 합류 개구부 주변 산책로		3	4	3	3									3.25
- 고산자교 우안 개구부 주변 산책로		4	3	3	3									3.25
- 용답역 하수차집관거 맨홀주변 좌안산책로		4	4	3	3									3.50

※ 복합악취 측정결과(2016~2020) : 7개 지점 모두 기준치 이내로 양호
※ 부지경계선 : 토지의 끝부분(악취측정 지점)
⇒ 그러나 청계천은 부지경계선 내부 지점인 산책로와 복개구조물 개구부(수문) 중간지점에서 측정함

3 생태계 교란 동·식물 제거 노력

▢ 교란 동물(어종) 제거실적

구 분	합 계	배스	붉은귀거북	비고
2015년	3	-	3	-
2016년	1	1	-	-
2017년	16	15	1	-
2018년	14	14	-	-
2019년	19	16	3	-
2020년	2	-	2	-
2021년 4월	-	-	-	-

▢ 교란 식물

법적 위해종(생태계교란종)		일반 위해종	
식물종	특 징	식물종	특 징
서양등골나물	생장속도 뛰어남	돌콩	한해살이 덩굴성, 생장력 좋음
돼지풀	부착형 종자산포, 알레르기 유발, 자생종 생육억제	아카시	다년생의 목본, 생장력 좋음
단풍잎돼지풀	해충과 균류의 기주 역할, 알레르기 유발, 자생종 생육억제	칡	다년생의 목본성 덩굴식물
가시박	뛰어난 번식으로 타 식생 고사		
미국쑥부쟁이	자생종 생육억제		
환삼덩굴	한해살이 덩굴성, 생장력 좋음		

▢ 교란 식물 제거실적

구 분	황마대(340L)	투입인원(인)	제 거 종
누 계	6,990	9,159	-
2011년	2,523	2,904	환삼덩굴, 가시박 등
2012년	760	700	환삼덩굴, 돌콩 등
2013년	913	1,288	환삼덩굴, 가시박, 돌콩 등
2014년	939	1,295	환삼덩굴, 돼지풀, 단풍잎돼지풀 등
2015년	692	1,375	환삼덩굴, 서양등골나물, 돼지풀 등
2016년	420	143	환삼덩굴, 돼지풀, 단풍잎돼지풀 등
2017년	310	376	환삼덩굴, 서양등골나물 등
2018년	69	266	환삼덩굴, 돼지풀, 단풍잎돼지풀 등
2019년	285	778	환삼덩굴, 단풍잎돼지풀, 서양등골나물 등
2020년	79	34	환삼덩굴, 단풍잎돼지풀, 서양등골나무 등
2021년 4월	-	-	-

4 청소현황

☐ 관리방법 : 직접관리 ※ 2005~2013년 위탁관리

* 근 거: 서울시 2차 공공부문 비정규직 고용개선 대책(시장방침 376(2012.12.7.)호

○ **청소전담요원 : 5명**(일반직 4, 촉탁계약직 1)

* 근 거 : '노동존중특별시 서울' 2단계 발전계획에 따른 공무직 일반직 통합(2019.4.1.)

- 근무시간 : (동절기)09:00~18:00, (하절기)08:00~17:00
- 담당업무 : 전 구간 하상 청소, 쓰레기 수거·분리, 화장실 청소, 주요 다리 하부 물청소 등 * 전 구간 기본청소 : 시설안전요원 28명
- 근무형태 : 주 5일 근무

☐ 청소관리 향상노력

○ **외부기관과의 협업강화** ※ 시행일 : 2016. 4. 28.

- 청계아띠 사회공헌활동 공동업무협약을 통해 지속적으로 환경관리(22개 단체)

참여단체	초록우산어린이재단 노벨리스코리아	KB국민카드 한국씨티은행	예금보험공사 한국무역보험공사 서민금융진흥원 신용회복위원회	그랜드코리아레져
활동구간	청계광장~모전교	모전교~장통교	청계광장~장통교	장통교~관수교

참여단체	신한은행(광교대기업금융센터) CJ제일제당	포스코 O&M 두타면세점 동대문미래재단	이마트(청계천점) 롯데피트인동대문점	성동복지관
활동구간	관수교~마전교	마전교~맑은내다리	맑은내다리~황학교	황학교~무학교

참여단체	(주)대상	서울문화재단 동대문장애인종합복지관	성동구도시관리공단	한양여자대학교
활동구간	황학교~정릉천	정릉천~신답철교	신답철교~마장2교	용답가교~합류부

※ 청계아띠란? '청계천을 지키는 아름다운 띠'의 줄임말로 기업이나 단체 등이 자발적으로 참여하여 녹지나 환경관리를 하는 사회공헌활동을 말함

○ **일석삼조**(봉사, 힐링, 재미) **봉사활동 운영**

- 활동일시 : 매월 셋째주 토요일 * 코로나-19 관련 임시 중단
- 활동구간 : 청계광장 ~ 중랑천 합류부
- 참여대상 : 공단 직원 및 시민
- 활동내용 : 쓰레기 투척금지 및 계도, 쓰레기 줍기 등

○ **부서 자체 대청소 실시**

- 활동일시 : 월 1회(청계천 집중점검의 날 시행)
- 활동구간 : 청계광장~중랑천 합류부(전구간)
- 활동내용 : 쓰레기 수거, 안내판 정비 및 세척, 하상 이물질 제거 등

○ **운영실적**(청계아띠, 일석삼조, 자체 대청소)

- 연도별 참여인원 및 운영횟수(3개년)

(2021.4.30. 기준)

구분	2018년				2019년				2020년				2021년			
	계	청계아띠	일석삼조	자체대청소	계	청계아띠	일석삼조	자체대청소	계	청계아띠	일석삼조	자체대청소	계	청계아띠	일석삼조	자체대청소
참여인원	2,210	1,118	1,012	80	2,645	1,247	1,302	96	119	119	–	–	–	–	–	–
운영횟수	83	69	10	4	81	65	10	6	4	4	–	–	–	–	–	–

※ 코로나-19로 상황에 따라 유동적 운영(2020년도)

○ **쓰레기 수거 현황**

(단위 : 장 / 쓰레기 종량제봉투100ℓ 기준)

구 분	합 계(일평균)	일반 쓰레기(장)	재활용품(장)
2005년	932(10.0)	848	84
2006년	6,224(17.0)	6,133	91
2007년	5,734(15.7)	5,514	220
2008년	6,226(17.0)	5,504	722
2009년	6,758(18.5)	5,978	780
2010년	9,468(25.9)	8,290	1,178
2011년	8,310(22.7)	7,384	926
2012년	7,956(21.7)	7,309	647
2013년	5,374(14.7)	4,907	467
2014년	5,821(16.9)	5,821	일반쓰레기에 포함 처리
2015년	5,575(15.3)	5,575	
2016년	3,618(9.9)	3,618	2016년부터 재활용쓰레기는 관할 성동구청에서 전달 분리처리
2017년	2,904(8.0)	2,904	
2018년	2,673(5.8)	2,673	
2019년	2,543(7.0)	2,543	
2020년	1,184(3.3)	1,184	
2021년 1월	159(5.12)	159	
2021년 2월	330(5.59)	330	
2021년 3월	530(5.8)	230	
2021년 4월	753(6.275)	753	

Ⅲ-3 청계천 시설사용 현황

1 사용료 부과 관련 - 청계광장 등

☐ 청계광장 사용 관련

○ **운영방식 : 허가제**(특이사항 없을시 신청순서에 의거 승인처리)

> 광장개념이 아닌 청계천 하천시설의 일부 부속시설로써 시민의 건전한 여가선용과 문화 활동을 충족시킬 수 있는 행사에 한해 사용허가

○ **사용 신청**(서울특별시 청계천 이용관리에 관한 조례 제5조 관련)

- 행사 및 공연 등 특별한 목적을 위하여 이용시설을 사용하는 경우
- 사용일 60일 전부터 7일 전까지 청계천 시설사용허가신청서를 시장에게 제출

※ 사용 신청 절차

사용신청	⇒	접수·검토	⇒	사용허가
청계천 홈페이지 양식 (사용일 60일~7일전)		적합성, 일정중복 검토 (1주일 이내)		사용허가 여부 통보 (사용료 고지서 발송)

○ **사용료 부과 기준** : 1시간당 1㎡ 에 10원 부과(야간 30%가산)

- 전체 면적 1시간 사용시 : (주간) 20,260원 / (야간) 26,338원

○ **사용허가**(서울특별시 청계천 이용관리에 관한 조례 제6조 관련)

- 다음 각 호의 사항 검토 후 허가여부 결정(허가시 조건 부여)

> 1. 이용시설 설치 목적에 위반되는지 여부
> 2. 다른 법령 등에 따라 이용이 제한되는지 여부

○ **허가순위**(서울특별시 청계천 이용관리에 관한 조례 제7조 관련)

- 사용일 및 사용장소가 중복되는 경우 신청순위에 의하여 허가
- 다만, 다음 각 호의 1에 해당하는 때에는 신청순위에 불구하고 다음 각 호 순에 따라 우선적으로 사용 허가

> 1. 공익을 목적으로 국가 또는 지방 자체단체가 주관하는 행사
> 2. 공연과 전시회 등 비영리적 문화·예술행사
> 3. 어린이·청소년 및 65세 이상의 노인 관련행사

※ 청계광장 무단사용 현황 : 반값등록금 집회, 천안함 추모국민대회 등

- 변상금 부과 및 납부완료(공유재산 및 물품관리법, 사용료의 120/100)

계	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2014	2016	2018
24건	1건	4건	1건	1건	1건	1건	2건	2건	6건	4건	1건
5,764,840	72,930	1,008,930	303,930	145,870	291,740	170,180	76,450	573,600	1,694,520	951,070	475,620

○ **사용료 징수 및 면제 등**(서울특별시 청계천 이용관리에 관한 조례 제9조 관련)

- 사용자에 대하여 상기에 규정된 사용료 징수
- 사용자는 사용허가의 통지를 받은 날부터 5일 이내에 사용료 납부
- 사용자의 귀책사유 없는 부득이한 사유로 사용하지 못하는 경우 반환

※ 사용료 면제대상
· 국가 또는 지방자치단체가 주관하는 경우
· 공익을 위하여 시장이 필요하다고 인정하는 비영리 문화 예술행사

○ **사용료 고지서 납부 근거 조례 및 법률**

- 청계천 이용 관리에 관한 조례 제9조 제1항 및 제4항
- 제4항 : 사용료 징수는 지방자치법 제140조에 의한다
- 지방자치법 제140조 제2항 : 사용료·수수료 또는 분담금의 징수는 지방세 징수의 예에 따른다
- 지방세 징수법 제12조(납세의 고지 등) : 고지서 납부

▢ 청계천 이용시설 사용료

○ **사용료** (서울특별시청계천이용관리에관한조례 제9조 제1항 별표범위내서 규칙으로 정함)

구 분	기 준	금 액(원)
촬영 및 녹화	최초1시간 초과시간당	26,000 13,000
청계광장 사용	행사 및 공연 등 특별한 목적으로 사용시 (1시간 기준, 1㎡당, 주간(08:00~18:00))	10
수변무대 등 사 용	1회당 – 주간 (08:00 ~ 18:00) – 야간 (18:00 ~ 익일 08:00)	80,000 160,000
청계천 이용 프로그램 참가비(신설)	1회당 – 생태체험 – 자연물 공작 – 농사체험 – 창작체험	 1,000 1,000 2,000 2,000

비 고

1. 사용시간은 행사관련 시설을 설치 할 때부터 철거 완료시까지로 한다.
2. 사용시간이 1시간 미만인 경우에는 1시간으로 본다.
3. 청계광장 사용* 시간별 적용
   가. 야간(18:00~익일08:00) 사용료 : 기본사용료의 3할 가산
   나. 주간(08:00~18:00) 초과사용료 : 기본사용료의 3할 가산
   다. 야간(18:00~익일08:00) 초과사용료 : 기본사용료의 5할 가산.
4. 청계광장 면적의 2분의 1을 넘게 사용하는 경우 전부를 사용한 것으로 본다.

※ 시행규칙 제정(2011.10.6.), 최근 개정(2016.1.14.)

1-1 사용료 징수 현황

*소인일자 기준

(단위 : 원)

구 분	계	청계광장		촬영·녹화		수변무대	
		건수	금액	건수	금액	건수	금액
계	1,858건 684,115,940	961	597,505,760	831	51,010,180	66	35,600,000
2008년 이전	560건 96,701,390	240	76,145,390	307	19,276,000	13	1,280,000
2009년	194건 62,037,780	126	56,209,780	66	5,668,000	2	160,000
2010년	68건 35,589,530	37	33,468,530	30	2,041,000	1	80,000
2011년	95건 77,674,480	81	76,388,860	13	1,205,620	1	80,000
2012년	104건 73,294,850	82	72,384,850	22	910,000	-	-
2013년	118건 65,548,730	82	62,961,950	24	1,386,780	12	1,200,000
2014년	126건 52,829,490	64	46,197,490	51	3,432,000	11	3,200,000
2015년	103건 49,529,360	47	43,362,360	48	2,327,000	8	3,840,000
2016년	102건 44,996,150	52	38,762,150	43	2,314,000	7	3,920,000
2017년	125건 45,508,330	62	33,192,330	59	3,276,000	4	9,040,000
2018년	115건 45,956,790	54	35,589,010	57	3,167,780	4	7,200,000
2019년	91건 31,680,060	34	22,843,060	54	3,237,000	3	5,600,000
2020년	46건 2,210,000	-	-	46	2,210,000	-	-
2021년 4월	11건 559,000	-	-	11	559,000	-	-

※ 코로나19 확산 방지 위한 청계천 시설 사용제한 조치 : 2020.02.10. ~ 2021.05.31.

○ 시설사용 현황

*유·무료대관행사 횟수 기준

(단위 : 건)

구 분	계	청계광장	오간수교 (수변무대)	기타시설 (청계천변)	촬 영
누 계	2868	1,421	216	27	1,204
2008년 이전	805	311	18	9	467
2009년	257	122	5	-	130
2010년	154	75	3	-	76
2011년	174	116	11	-	47
2012년	155	120	13	-	22
2013년	164	121	18	-	25
2014년	207	108	40	-	59
2015년	181	88	21	-	72
2016년	170	92	23	-	55
2017년	187	96	21	-	70
2018년	158	80	18	-	60
2019년	185	89	25	14	57
2020년	55	3	-	3	49
2021년 4월	16	-	-	1	15

2 청계천 생태학교

☐ 운영현황

○ 운영개요

- 운영기간 : 3 ~ 11월 ※ 공휴일 미운영
- 운영장소 : 청계천 생태학교(서울시 성동구 살곶이길 69)
- 운영내용 : 청계천의 인프라를 활용한 자연·생태 프로그램
- 운영방법 : 프로그램 진행(생태해설사 25명), 프로그램 개발·생태해설사 관리(직원 1명), 생태학교 운영보조(사회복무요원 2명)
- 운영대상 : 단체(어린이집, 유치원, 초·중·고등학교) 및 개인 단위 시민
- 참 가 비 : 1,000원 ~ 2,000원/인
- 참여방법 : 市공공서비스예약 홈페이지(yeyak.seoul.or.kr)를 통한 예약
  ※ 단체 10명 이상 정규 운영시간 외 참여 희망 시 일정 협의 가능

○ 교육시설 및 장비

구 분	습지원 (2,100㎡)	수족관	의 자	노트북 (렌탈)	빔프로젝터	스크린 (120인치)	공작물	수 반
수 량	1개소	5개	60개	1대	1대	1대	80종	6개

○ 운영 프로그램

시나리오	운영방식		프로그램	운영내용	대상/정원	참가비
코로나19 지속/악화 (사회적 거리두기 1~3단계)	비대면	단 체	월간 청계천	계절에 따른 다양한 자연놀이 체험, 자연놀이 꾸러미 제공	어린이집 유치원 150명/월	1,000원
		개 인	우리집으로 청계천이 들어왔다	청계천 식물 소개, 자연물을 활용한 만들기 체험, 만들기 꾸러미 제공	초등학생 40명/월	2,000원
코로나19 종식	대 면	단 체	월 3~5개	코로나19 이전 수준의 프로그램 운영		
		개 인	월 1개			

※ 세부 프로그램 내용 및 운영방식은 추진여건에 따라 조정 가능

○ 운영실적

구 분	총 계	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021.4월
프로그램(개)	-	13	15	13	13	13	14	4	2
참여인원(명)	63,149	15,886	33,656	3,053	4,126	2,627	3,182	249	370

※ '14년 AI로 인한 미운영, '16년 유료화, '18년 미세먼지·폭염, '20년 코로나19 확산에 따른 참여인원 감소

3 문화디지털 시설 운영 현황

▢ 문화디지털 시설 세부 운영실적

구 분	운 영 실 적										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021.4월
수상패션쇼 (4~10월)	7회 16,900명 (평균 2,414명)	7회 17,900명 (평균 2,557명)	7회 19,100명 (평균 2,729명)	7회 21,900명 (평균 3,129명)	6회 20,000명 (평균 3,333명)	6회 4,200명 (평균700명)	5회 5,000명 (평균1,000명)	4회 3,550명 (평균 888명)	4회 4,500명 (평균1,125명)	3회 (온라인 개최)	-
청혼의 벽 (3~12월)	205회 (월 23회)	215회 (월 21.5회)	115회 (월 11.5회)	59회 (월 5.9회)	45회 (월4.5회)	67회 (월6.7회)	26회 (월 2.6회)	10회 (월 1.6회) *'18.3~8월 운영	행사 미운영 ('18.9.1~)		
판잣집 테마존 (월요일 휴관)	41,485명 (월3,457명)	43,694명 (월3,641명)	42,404명 (월3,534명)	45,713명 (월3,809명)	34,103명 (월2,842명)	27,974명 (월2,331명)	42,791명 (월3,566명)	23,799명 (월 1,983명)	26,255명 (월 2,188명)	774명 (월 64명)	-
청계카페 (4~10월)	6.4부터 상시 운영	상시 운영 (4.12~10.31)	상시 운영 (4.15~10.31)	상시 운영 (4.5~10.30)	상시 운영 (4.15~10.31)	상시 운영 (5.20~10.31)	상시운영 (4.21~10.31)	상시운영 (4.6~10.31)	상시운영	상시운영	상시운영
창작공방입주작가전시회 *정기기획전, 결과보고전											
갤러리 기획 *자체기획, 대관전시											
갤러리 상설 *청계테마 아카이브											
창작예술교육 (세미나실) *청계천 여행반 외 7개											

*'11.5.31일자 폐쇄

※ 2008년 실적 : 수상패션쇼 12회, 청혼의 벽 130회, 판잣집 130,726명
※ 2009년 실적 : 수상패션쇼 7회, 청혼의 벽 270회, 판잣집 64,451명
※ 2010년 실적 : 수상패션쇼 7회, 청혼의 벽 237회, 판잣집 63,032명
※ 코로나19 감염 확산 방지를 위한 청계천 판잣집 테마존 운영 일시중단(2020. 1. 30.부)

4 청계천 거리아티스트 운영 현황

□ 청계천 거리아티스트 운영 현황

○ 운영개요

- 목　적 : 청계천 복원구간에 생활예술 프로그램을 도입하고, 아티스트의 다양한 예술활동 지원을 통해 '문화도시 서울'의 이미지 및 관광 가치 증대

※ 관련근거 : 市방침(2005, 청계천거리예술가(청계천 아티스트) 운영)
이사장 지시사항(2007.4.18., 아티스트 활동 가능 장소 제공 검토)

- 주요내용 : 노래, 악기연주, 무용, 마술, 뮤지컬 등 다양한 장르

○ 그간의 진행경과

- (2005) 제1기 청계천 서울거리아티스트 선발(서울문화재단, 50여명)
- (2006) 제2기 청계천 서울거리아티스트 선발(서울문화재단)
- (2013) 서울문화재단의 재정 지원 중단으로 서울문화재단에서 독립 서울거리아티스트 협동조합 설립 및 사업자 등록
- (2014~현재) 서울거리아티스트협동조합 협업 청계천 거리공연 실시(연중)

※ 매년 공개오디션으로 아티스트 선발 → 44개팀(2017), 43개팀(2018), 40개팀(2019)

- (2017~2018) 서울거리아티스트 활성화를 위한 특별공연 기획·실시(연 2회)
- (2019) 시즌별 특별공연 개최(총 3회 실시, 5·8·9월)

※ 코로나19 확산 방지 위한 청계천 시설사용 제한 조치 (2020.2.10.~ 2021. 별도 안내 시까지)

○ 공연 제한사항

- 특정 종교 단체 및 정치적 목적 등에 의한 공연
- 공서양속이나 거리 및 공연질서를 해하는 공연
- 상거래를 목적으로 하거나 연소자에게 유해한 공연 등

○ 운영현황

(단위: 회)

총　계	~2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	'21.4월
34,273	15,391	7,151	1,230	1,608	1,848	1,433	1,449	1,560	1,452	1,125	26	-

5 청계천 주요 행사개최 현황

▢ 2020년 청계천 주요 행사개최 현황

(단위 : 백만원, 명)

행사명	일시(횟수)	장소	내용	소요예산	관람인원 (참여인원)
청계천 스토리텔링 웹툰 공모전	8.14~10.14 (1회)	(온라인)	• 주제 : 청계천 관련된 추억 또는 역사적 이야기를 웹툰으로 표현 • 총 10명 시상(총상금 500만원) 수상작 청계천 홍보에 활용 • 서울시설공단 공식 블로그 활용 온라인 전시회 개최 • 코로나19로 어려움을 겪는 청년 창작자 지원역할 수행 및 문화예술 콘텐츠 활용 '코로나 블루' 치유	5	작품 접수 17개 (10개 작품 시상)
DDP패션몰 협업 청계천 온라인 패션쇼	12월 ~ (1회)	(온라인)	• 청계천의 명소를 배경으로 청년 소상공인 제작 의상 온라인 화보 촬영, SNS를 활용한 온라인 패션쇼 개최 • 협업기관 : DDP패션몰 청년 스타트업 매장 • 청계천 공식 인스타그램을 활용한 온라인 패션쇼 개최 • 코로나19로 어려움을 겪는 청년 소상공인 지원역할 수행	47	온라인 전시
한양여자대학교 협업 청계천 온라인 패션쇼	12월 ~ (1회)	(온라인)	• 청계천의 명소를 배경으로 청년 디자이너 제작 의상 온라인 화보 촬영, SNS를 활용한 온라인 패션쇼 개최 • 협업기관 : 한양여자대학교 • 청계천 공식 인스타그램을 활용한 온라인 패션쇼 개최 • 코로나19로 어려움을 겪는 청년 디자이너 지원역할 수행		
디지털서울문화예술대학교, 정화예술대학교 협업 청계천 온라인 패션쇼	12월 ~ (1회)	(온라인)	• 청계천의 명소를 배경으로 청년 패션·미용 종사자와 협업하여 온라인 화보 제작, SNS를 활용한 온라인 패션쇼 개최 • 협업기관 : 정화예술대학교, 디지털서울문화예술대학교 • 청계천 공식 인스타그램을 활용한 온라인 패션쇼 개최 • 코로나19로 어려움을 겪는 청년 패션·미용 종사자 지원역할 수행		
계	4회	-	-	52	-

6 청계천 행운의 동전

☐ 청계천 행운의 동전 모금현황

○ 총 수거액 : 국내환 437,502천원 / 외국환 381,886점

(2021. 4. 30. 기준)

구 분	계	2005(10.27) ~ 2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021.4월
국내환(천원)	437,502	240,268	61,562	52,167	27,251	26,663	25,009	3,963	619
외국환(점)	381,886	220,657	54,276	51,144	18,061	16,718	18,384	2,537	109

※ '18. 7. 16. 판잣집 테마존 음료 자율정산금〔금2,276,426원〕'행운의 동전' 편입 조치

※ '20. 12. 31. 기준으로 재무팀에서 행운의 동전교환 환전금 회계정리

○ 기부내역 : 국내환(12회) 434,257천원 / 외국환(12회) 380,851점 ※ 기부행사 기준

2006. 01. 17	서울시 사회복지 공동모금회 6,363천원(**'청계천 행운과 사랑의 나눔' 전달식**)
2006. 06. 21	주한 인도네시아 대사관 10,172천원(인도네시아 지진피해 성금)/외국환동전 457점
2011. 02. 16	서울시 사회복지 공동모금회 20,345천원
2011. 03. 28	유니세프 외국환동전 6,338점
2012. 05. 22	서울시 사회복지 공동모금회 38,397천원 / 유니세프 외국환동전 31,463점
2013. 02. 05	서울시 사회복지 공동모금회 41,562천원 / 유니세프 외국환동전 42,042점
2013. 11. 13	서울시 사회복지 공동모금회 40,418천원 / 유니세프 외국환동전 42,551점
2015. 01. 07	서울장학재단 80,000천원 / 유니세프 외국환동전 94,000점
2016. 01. 25	서울장학재단 55,000천원 / 유니세프 외국환동전 55,000점
2016. 08. 23	유니세프 외국환동전 35,000점
2016. 12. 20	서울장학재단 55,000천원 / 유니세프 외국환동전 10,000점
2018. 04. 03	서울장학재단 30,000천원 / 유니세프 외국환동전 30,000점
2019. 03. 26	서울장학재단 30,000천원 / 유니세프 외국환동전 15,000점
2020. 08. 04	서울장학재단 27,000천원 / 유니세프 외국환동전 19,000점

○ 현재 잔액 : 3,245 / 외국환 1,035(2021. 4. 30. 기준)

○ 수거 및 입금 방법

1) **투명성, 안전성 확보**를 위해 주1회 20:30~21:30에 **시설안전요원 2명 수거 (전용가방에 담아 잠금장치 후 청계천 안내센터에 이동·보관)**

※ CCTV 운영 중 / 기상상태, 행사, 현장환경 여건 등에 따라 수거작업은 탄력적 운영

2) 익일 오전 담당 직원(생태팀원 등)이 본사 사무실로 운반
(동전 세척 → 건조 → 분류 → 계수 후 전용 금고 보관)

3) 동전은 수거일지 결재를 득한 후 은행(본사1층)에 입금

※ 청계천 소망석(행운의 동전) 설치 경위



○ 2005.10.1 : **청계천 복원 당시에는 별도의 시설 없음**
- 복원 후 시민들이 자발적으로 팔석담, 분수 내 동전을 던지며 행운 빌기 시작



○ 2008. 1.14 : 행운의 동전 투입구(소망석)설치 부시장 보고

○ **2008. 2월 : 행운의 동전 투입구 설치**



○ 2010. 10월 : 청계천 행운의 동전 소망석 개선
(소망석이 수중에 있어 야간에 보이지 않음)



○ **2011. 8월 : 청계천 행운의 동전 시설개선**
(행운의 동전 활성화 및 팔석담 주변 경관개선)

※ 청계천 동전교환기 철거 - 청계천관리처-8393(2020.12.11)호 관련

7 청계천 방문인원 현황

(단위 : 천명)

구 분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	비고 (일평균)
계	268,973	15,607	14,244	19,245	23,230	27,809	23,438	19,377	21,439	21,876	30,676	28,353	23,679	47
2005	11,840	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,407	3,795	1,638	129
2006	28,260	1,689	1,091	1,840	2,467	3,113	3,014	2,015	2,660	2,142	3,289	1,773	3,167	77
2007	21,654	1,221	1,277	1,725	2,317	2,530	2,164	1,772	1,483	1,766	1,413	674	3,312	59
2008	13,760	1,144	630	909	1,306	1,860	1,070	748	1,042	979	1,345	976	1,751	38
2009	14,948	735	648	842	1,387	2,075	1,325	1,132	1,476	1,394	1,333	1,327	1,274	41
2010	17,688	864	889	1,096	1,258	1,825	1,357	1,464	1,559	1,432	1,998	2,724	1,222	48
2011	21,292	982	1,239	1,354	1,608	2,591	2,349	1,727	1,969	1,978	1,501	2,914	1,080	58
2012	16,091	1,060	964	1,279	1,428	1,782	1,440	1,324	1,201	1,361	1,475	1,941	836	44
2013	17,406	847	834	1,179	1,245	1,692	1,568	1,389	1,817	1,663	1,702	2,302	1,168	47
2014	18,707	1,180	1,116	1,501	1,709	1,792	1,564	1,663	1,727	1,657	1,778	2,043	977	51
2015	16,198	1,024	972	1,226	1,395	1,612	1,113	1,125	1,336	1,359	1,625	1,811	1,600	44
2016	18,053	1,176	979	1,347	1,583	2,065	1,852	1,383	1,685	1,830	1,773	1,353	1,027	49
2017	15,648	759	733	1,206	1,499	1,492	1,425	1,237	1,341	1,555	1,708	1,432	1,261	43
2018	12,565	673	720	1,115	1,115	1,259	1,203	921	784	1,084	1,119	1,297	1,275	34
2019	12,978	832	828	990	1,115	1,328	1,197	801	988	946	1,288	1,270	1,395	35
2020	8,726	816	615	754	835	793	797	676	371	730	922	721	696	24
2021.4월	3,159	605	709	882	963									26

※ 밀집시간대는 14~16시 사이에 이용(유동)인원이 가장 많았으며,
※ 인기지역으로는 청계광장 및 오간수교 일대로 이용 인원 집중

○ 외국인 단체방문객 나라별 현황

(단위 : 천명)

구분	계	중국	일본	태국	대만	미국	기타
계	4,687	2,623	300	577	159	329	699
2011년	390	147	71	81	52	15	24
2012년	682	313	86	111	53	32	87
2013년	811	482	58	118	15	34	104
2014년	814	627	33	62	10	32	50
2015년	533	399	12	41	4	36	41
2016년	640	450	15	56	2	51	66
2017년	257	58	13	47	12	39	88
2018년	226	57	8	31	8	39	83
2019년	298	81	4	27	3	46	137
2020년	36	9	-	3	-	5	19
2021년 4월	0	-	-	-	-	-	-

※ 기타국가 : 말레이시아. 필리핀, 인도네시아, 홍콩, 캐나다, 러시아 등

○ 방문인원 추정 방법

- 현장 육안측정 및 상황센터 CCTV 모니터링 집계 결과를 1/2로 나누어 평균치 적용
  · 현장 : 해당 구간 근무자 육안측정 / 상황센터 : CCTV 및 라이브캠을 활용 측정
- 매 2시간 마다 기준지점의 인원을 측정, 체류시간(1.5시간)을 고려, 전체연장으로 환산하여 산출

〈방문객 추정 계산방법〉

구 분	대 상	전체 연장(면적)	계수 지점(10개소)	방문객 추정 계산식
1구간 (청계광장~ 세운교)	청계광장	1,700㎡	청계광장 10㎡	계수인원×1,700㎡/10㎡
	산책로	1,500m × 2(양안)	삼일교 상류우안 100m구간	계수인원×3,000m/100m
	안전통로	1,500m × 2(양안)	광교 상류좌안 100m구간	계수인원×3,000m/100m
	교 량	8개소	광교 보도 전체	계수인원 × 8개 교량
2구간 (세운교~ 다산교)	산책로	1,800m × 2(양안)	오간수교 상류좌안 100m구간	계수인원×3,600m/100m
	안전통로	1,800m × 2(양안)	영도교 상류좌안 100m구간	계수인원×3,600m/100m
	교 량	8개소	마전교 보도 전체	계수인원 × 8개 교량
3구간 (다산교~ 중랑천합류부)	산책로	4,800m × 2(양안)	무학교 상류우안 100m구간	계수인원×9,600m/100m
	안전통로	4,800m × 2(양안)	판잣집 상류우안 100m구간	계수인원×9,600m/100m
	교 량	8개소(신답철교 제외)	무학교 보도 전체	계수인원 × 8개 교량

8 청계천 자원봉사자 운영현황

▢ 운영인원 및 활동비

구분	배치장소	운영인력	배치인원(日)	활동(근무)시간	활동비(日)	비 고
생태 해설사	생태학교	25명 (생태해설)	참여인원 7-15명 당 해설사 1명	프로그램 예약시	15,000원	3~11월

* 생태해설(15천원) : 청계천관리처-893호(2005.12.21)에 의거 서울시(관광과)의 문화유산 해설사 활동비 지급액(15천원)

▢ 그간의 자원봉사 운영 현황(통역자원봉사, 역사문화해설사, 문화해설사)

○ 운영인력

구 분	인원(명)	배치장소	근무시간	활동비	비고
통역자원봉사	12	청계광장 안내센터	10시~14시 14시~18시	8,000원	연중무휴 *폐지('18.7.1~)
역사문화해설사	3	청계천	투어 예약시	15,000원	연중무휴 *폐지('18.7.1~)
문화해설사	5	판잣집 테마존	10시~14시 15시~19시	15,000원	3~12월 *폐지('18.3~)

○ 활동비 지급기준

- 통역자원봉사(8천원) : 서울특별시 자원봉사활동지원조례시행규칙 제2조(경비지원)
- 역사문화해설(15천원) : 청계천관리처-893호(2005.12.21)에 의거(생태해설사와 동일기준)

○ 활동종료

- 통역자원봉사 및 역사문화해설(2018.7~), 판잣집 문화해설사(2018.3~)

* 청계천관리처-860(2018.02.07)호 『2018년 청계천 자원봉사 운영계획』 의거

9 청계천관리처 MOU 체결 현황

협약기간	명 칭	협약기관	협약내용
2013.09.06.~ 2019.12.31. (종료)	상생공유의 사회적 가치창출을 위한 공동협력 업무협약	성동종합사회복지관 성동장애인종합복지관	○ 사회봉사, 시민교육 환경보호 등 공유경영과 다양한 사업수행을 위한 상호협력
2014.04.09.~ 2019.04.08 (종료)	'청계천 서식어류의 친생태적 관리를 위한' 공동협력 업무협약	국립수산과학원	○ 청계천 서식어류의 친생태적 관리를 위한 연구 및 기술에 대한 상호협력
2014.12.10.~ 일방이 해지시	청계천 꿈디딤 장학사업 업무협약	서울장학재단	○ 청계천 행운의 동전 장학기금 조성 및 장학생 선발 등을 위한 상호협력
2015.07.17.~ 일방이 해지시	청계천 삼일교 불꽃길 벽화사업업무협약	한화그룹	○ 청계천 삼일교 불꽃길(양안 하부) 벽화 작품 유지보수를 위한 상호협력
2015.07.29.~ 2020.11.18. (종료)	'청계천 업사이클 페스티벌의 성공적인 개최를 위한' 공동협력 업무협약 체결	위누	○ 청계천의 문화, 환경, 예술의 증진 및 페스티벌 공동 브랜드 개발 및 추진을 위한 노력 시행
(11개 기관) 2016.04.28.~ 2019.04.27. ⇩ (22개 기관) *협약별 기간 상이	청계천을 함께 가꾸는 '청계아띠' 공동협력 업무협약	동대문미래재단 노벨리스코리아 ㈜대상 KB국민카드 그랜드코리아레저 서울문화재단 성동구도시관리공단 신한은행(광교금융센터) 이마트(청계천점) ㈜포스코O&M 한국씨티은행 CJ제일제당 두타면세점/두타몰 동대문장애인종합복지관 초록우산재단 롯데피트인(동대문점) 한양여자대학교 성동장애인종합복지관 예금보험공사 한국무역보험공사 서민금융진흥원 신용회복위원회 ※ 당초 11개 → 현재 22개 기관	○ 청계천을 가꾸기 위해 자발적으로 참여하여 녹지나 환경관리를 하는 사회공헌 활동 협약 ※ 연도별 체결현황 (2016) KB국민카드, 그랜드코리아레저, 신한은행(광교금융센터), ㈜포스코O&M, 이마트(청계천점), 성동종합사회복지관(종료), ㈜동명기술공단(종료), 서울문화재단, 성동구도시관리공단, (2017) 성동구자원봉사센터(종료), 한양여자대학교 에어서울(종료), 한국씨티은행, KB국민은행(종료), CJ제일제당, 두타면세점/두타몰, 초록우산재단, 동대문장애인종합복지관 (2018) 롯데피트인동대문점, 동대문미래재단, 노벨리스코리아 (2019) ㈜ 대상 (2020) 성동장애인종합복지관, 예금보험공사. 한국무역보험공사, 서민금융진흥원, 신용회복위원회 ※ 기존 협약 종료 – 동명기술공단, 성동구자원봉사센터, 에어서울, KB국민은행, 성동종합사회복지관
2016.05.10. ~2018.12.31. (종료)	청계광장 카페 시설 개선사업을 위한 업무협약	한화그룹	○ 청계광장 카페 시설(파라솔 의자 12개조) 개선을 위해 상호 협력 * 시설 설치 및 유지보수 : 한화
2016.10.13.~ 2020.10.12. ⇩ 2020.02.10.~ 2022.02.09.	청년들의 문화·학술활동 지원을 위한 산학협력 업무협약	한양여자대학교	○ 청계천 수상무대 등을 문화·학술활동 등 다양한 콘텐츠를 가진 청년(대학생)들에게 맘껏 활용할 수 있는 기회제공을 위한 협약
2017.03.02.~ 2019.03.01 (종료)	친환경적인 조경시설물 개선을 위한 민관협업	세진플러스	○ 친환경적 신소재인 고밀도 섬유판넬을 이용하여 벤치 등 목재시설물의 자재를 대체 설치(앉음벽, 계단 등 보수활용)

Ⅳ 별 첨

1 수문 열림 지연·시차장치 설치 현황

연번	위 치	폭(m)	높이(m)	수문갯수 (개소)	수문열림 지연장치	수문열림 시차장치	수문열림 예경보장치	물방류 재난경고 시스템
계				249	90	21	10	2
좌 안								
계	29지점			146	80	10	4	
1	광교하류	2.00	0.72	2				
2	삼일교	2.00	1.00	10	10	5(상류)		
3	삼일교하류	2.00	1.44	10	10			
4	수표교	2.00	0.97	6	6			
5	관수교	2.00	1.18	9		3(상류)	1	
6	관수교하류	2.00	1.48	4	4			
7	세운교	2.00	1.70	3			1	
8	세운교하류	2.00	1.18	4	4			
9	배오개다리상류	2.00	1.00	16	16			
10	배오개다리	2.00	2.00	4	4	2(상류)	1	
11	새벽다리	2.00	1.00	2	2			
12	마전교 상류	3.00	1.35	4	4			
13	마전교	1.20	1.25	6	6			
14	마전교하류	2.70	1.00	6				
15	나래교 상류	1.60	1.00	1				
16	나래교	2.40	1.00	1				
17	버들다리상류	2.00	1.00	2				
18	버들다리	0.90	1.00	2				
19	버들다리하류	2.00	2.00	8				
20	오간수교	1.00	1.90	4			1	
21	맑은내다리	1.50	1.20	2				
22	다산교	1.75	2.00	4	4			
23	다산교하류	2.00	2.00	4				
24	영도교상류	2.00	2.00	4				
25	영도교	1.25	2.00	4	4			
26	황학교	3.00	2.10	6	6			
27	비우당교	2.40	2.25	6				
28	무학교	3.00	2.10	6				
29	공단앞	2.70	2.50	6				

우 안

연번	위 치	폭(m)	높이(m)	수문갯수(개소)	수문열림 지연장치	수문열림 시차장치	수문열림 예경보장치	물방류 재난경고 시스템
계	25지점			103	10	11	6	2
1	삼일교하류	4.00	1.50	1				
2	수표교하류	4.00	1.50	2				
3	관수교	2.00	1.18	9		6(하류)	1	
4	관수교 하류	4.00	1.20	5				
5	세운교	2.00	1.68	6	6	3(하류)	1	1
6	배오개다리상류	3.00	1.48~1.6	8				
7	배오개다리	2.00	2.00	4	4	2(하류)	1	1
8	새벽다리	2.00	1.00	2				
9	새벽다리하류	2.00	2.00	4				
10	마전교상류	2.00	2.00	4				
11	마전교	1.20	1.25	6				
12	나래교상류	2.40	1.00	1				
13	나래교	2.00	1.00	1				
14	나래교하류	2.00	2.00	4				
15	버들다리상류	2.00	2.00	4				
16	버들다리	0.90	1.00	2				
17	오간수교	1.00	1.90	2			1	
18	오간수교하류	2.00	2.00	4				
19	맑은내다리	1.50	1.20	2				
20	다산교	1.75	2.00	4			1	
21	영도교	1.25	2.00	4			1	
22	황학교	3.00	1.43	6				
23	비우당교	2.40	2.25	6				
24	무학교	3.00	2.10	6				
25	공단앞	2.70	2.50	6				

2 시민편의 시설 현황 등

▢ 장애인 이동편의 시설 현황

○ 엘리베이터 : 2개소(삼일교, 황학교), 11인승(750Kg용) * 2009년 신설

○ 경사로 : 19개소

* "장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙" 제2조 제1항에서 정한 세부기준에 의거 설치 → 경사 8.3%, 폭 1.5m이상

연번	위 치	좌우	연번	위 치	좌우
1	청계광장 진입로	우 안	11	舊 자전거 보관소 앞	우 안
2	모전교 하류	좌 안	12	제2마장교 상류	좌 안
3	세운교 하류	좌 안	13	제2마장교 하류	좌 안
4	버들다리 하류	좌 안	14	사근램프	우 안
5	맑은내다리 하류	좌 안	15	용답가교 상류	우 안
6	다산교 하류	좌 안	16	용답가교	우 안
7	비우당교 하류	우 안	17	용답가교 하류	우 안
8	두물다리 하류	우 안	18	용답가교 하류	좌 안
9	고산자교 하류	좌 안	19	한양대학교 앞	우 안
10	신답철교 하류	우 안			

▢ 노약자 편의 지원

※ 안내센터 안내가능 폐지로 노약자 편의 지원 중지(2018.7.1~)

○ 편의시설 3개 : 유모차 1대, 휠체어 2대

○ 지원현황

(단위 : 대)

구 분	2013	2014	2015	2016	2017	2018.6
계	30	21	29	10	21	3
유모차	23	16	17	7	11	2
휠체어	7	5	12	3	10	1

▢ 이용가능 화장실 현황 : 80개소

*이용가능 화장실 세부현황(별첨)

구 분	계	중 구	종로구	동대문구	성동구
계	80 (33)	31 (11)	22 (7)	10 (6)	17 (9)
공공화장실	31 (17)	8 (4)	6 (2)	4 (2)	13 (9)
민간개방화장실	49 (16)	23 (7)	16 (5)	6 (4)	4 (0)

※ ( )는 장애인 이용가능 화장실

※ 개방화장실 중 공단협약화장실(30개소) : 수도료 감면 지원(평균 40,000원)

☞ 총 감면금액 : 상수도 사용요금 + 물 이용 부담금 + 하수도 사용요금

* 청계천 지원 * 상수도사업소 미청구

※ 각 관할 구청이 민간협약화장실에 약 8~10만원 상당의 물품 또는 현금 지원

2-1 이용가능 화장실 세부현황(80개소)

청계천 구간	연번	종류	건 물 명	위 치		규 모		
						남	여	장애인
시점부	1	공공	한국정보화진흥원	우안	중구 청계천로14	5	2	-
	2	민간	SK서린빌딩	좌안	종로구 종로26	6	2	2
	3	공공	한국무역보험공사	좌안	종로구 종로14	6	3	-
	4	민간	파이낸스빌딩	우안	중구 세종대로136	6	3	2
	5	민간	효령빌딩	우안	중구 무교로32	6	2	-
	6	민간	시그너스빌딩	우안	중구 무교로28	4	2	-
	7	민간	광일빌딩	우안	중구 다동길5	3	2	-
광통교 ~ 광교	8	민간	영풍문고	좌안	종로구 청계천로41	8	4	1
	9	공공	한국관광공사	우안	중구 청계천로40	7	4	1
	10	공공	예금보험공사	우안	중구 청계천로30	6	3	-
	11	민간	교원구몬빌딩	좌안	종로구 청계천로51-1	2	1	-
	12	민간	한외빌딩	우안	중구 다동길43	4	2	2
	13	민간	대우조선해양	우안	중구 남대문로125	5	1	2
	14	민간	동아빌딩	우안	중구 남대문로117	6	3	-
	15	공공	다동쉼터	우안	중구 다동길 11·12 사이	3	3	1
장통교 ~ 삼일교	16	민간	계원빌딩	좌안	종로구 청계천로 71	4	2	-
	17	민간	장교빌딩	우안	중구 삼일대로 363	4	3	-
관수교	18	민간	센트럴 관광호텔	좌안	종로구 청계천로 137	3	1	-
	19	공공	서울청소년수련관	우안	중구 을지로11길23	3	4	1
	20	공공	관수교 무인자동	좌안	종로구 돈화문로1	2	-	-
세운교	21	민간	세운청계상가	우안	중구 청계천로160	9	3	-
	22	민간	SC제일은행 장사동지점	좌안	종로구 청계천로149	5	2	-
배오개다리	23	공공	종로4가 지하쇼핑센터	좌안	종로구 창경궁로 81	4	5	1
	24	공공	을지로4가역(2호선)	우안	중구 을지로 178	8	10	2
새벽다리 ~ 마전교	25	민간	방산시장	우안	중구 을지로33길 18-1	9	3	-
	26	공공	마전교 지하쇼핑센터	좌안	종로구 종로5가 398	5	3	-
	27	공공	청계5가 지하쇼핑센터	우안	중구 동호로 384	5	3	-
	28	민간	광장시장 만남의 쉼터	좌안	종로구 창경궁로88	5	5	2
	29	민간	평화직물	좌안	종로구 청계천로205	3	2	-
	30	민간	수도직물부	좌안	종로구 청계천로 191-10	4	2	-
	31	민간	청오의류부자재상가	좌안	종로구 청계천로229	4	2	-
	32	공공	마전교 무인자동	좌안	종로구 동호로 399 앞	2	1	-
나래교 ~ 버들다리	33	민간	평화시장1	우안	중구 청계천로 246	15	8	-
	34	민간	종로신진시장	좌안	종로구 종로38길16	3	3	-
	35	민간	동대문종합시장	좌안	종로구 종로266	5	5	1
	36	민간	로얄빌딩	좌안	종로구 청계천로247	3	2	-
	37	민간	통일상가	우안	중구 청계천로 260-14	5	3	-
	38	민간	동화상가	우안	중구 장충단로13길34	4	4	-
	39	민간	평화시장2	우안	중구 청계천로 274	6	9	-

청계천 구간	연번	종류	건 물 명	위 치		규 모		
						남	여	장애인
오간수교 ~ 맑은내다리	40	민간	동대문신발상가 A동	좌안	종로구 청계천로295	4	2	-
	41	공공	동대문 지하쇼핑센터	좌안	종로구 율곡로 308	8	7	1
	42	민간	JW메리어트 호텔	좌안	종로구 청계천로279	4	1	2
	43	공공	청계6가 지하쇼핑센터	우안	중구 장충단로 280	4	3	-
	44	민간	신평화 시장	우안	중구 청계천로298	17	12	-
	45	민간	두산타워	우안	중구 장충단로275	7	5	2
	46	민간	현대시티아울렛 동대문점	우안	중구 장충단로13길20	7	3	4
	47	민간	밀리오레	우안	중구 장충단로263	6	3	-
	48	민간	아트프라자	우안	중구 마장로1길28	4	4	-
	49	민간	동평화 시장	우안	중구 청계천로318	14	13	-
다산교	50	민간	청평화 시장	우안	중구 청계천로334	7	4	-
영도교 ~황학교	51	민간	숭인빌딩	좌안	종로구 청계천로383	4	3	-
	52	민간	롯데캐슬 베네치아(이마트)	우안	중구 청계천로 400	6	6	1
	53	민간	롯데캐슬 메가몰	우안	중구 청계천로 400	22	21	1
	54	민간	SK 능주주유소	좌안	동대문구 청계천로431	2	1	-
	55	민간	서울풍물시장	좌안	동대문구 천호대로4길 21	8	8	1
	56	공공	황학교 무인자동	좌안	동대문구 청계천로 417 옆	-	-	1
	57	민간	오정빌딩	우안	성동구 청계천로 426	8	3	-
비우당교	58	민간	SK 청계로주유소	우안	성동구 청계천로 454	2	1	-
	59	민간	한국도자기	좌안	동대문구 청계천로447	3	1	1
	60	공공	성북천 합류지점 공중화장실	좌안	동대문구 청계천로 7길	3	3	-
무학교	61	민간	대성스카이렉스2	좌안	동대문구 청계천로 471	-	-	2
	62	민간	청계벽산상가	우안	성동구 청계천로 494	4	2	-
두물다리	63	공공	서울문화재단	좌안	동대문구 청계천로517	3	2	-
	64	공공	청계천박물관	우안	성동구 청계천로530	5	4	2
	65	민간	우일빌딩	좌안	동대문구 청계천로497	3	2	-
	66	민간	삼광빌딩	좌안	동대문구 청계천로509	3	1	3
	67	공공	성동장애인종합복지관	우안	성동구 청계천로506	3	2	3
고산자교	68	공공	서울시설공단	우안	성동구 청계천로 540	4	2	1
	69	공공	성동구도시관리공단	우안	성동구 청계천로546	5	2	1
	70	민간	희운빌딩	우안	성동구 청계천로10가길102	4	-	-
	71	공공	대한적십자사	우안	성동구 고산자로356	8	3	2
	72	공공	용두공원	좌안	동대문구 용두동34-1	4	4	2
고산자교 이하	73	공공	고산자교 하류 우안(4호)	우안	성동구 마장동 610-13	3	3	-
	74	공공	마장체육공원 공중화장실	우안	성동구 고산자교 하류	2	2	-
	75	공공	마장동 축산물시장 공중화장실	우안	성동구 마장로35길	5	5	-
	76	공공	마장2교 상류 우안(1호)	우안	성동구 마장2교 상류	3	2	2
	77	공공	용답나들목교 하류 우안(3호)	우안	성동구 사근동 용답나들목교 하류	2	2	2
	78	공공	용답역(2호선)	좌안	성동구 용답길 86	5	3	1
	79	공공	살곶이공원 주차장입구	좌안	성동구 사근동 104	2	2	1
	80	공공	살곶이공원 관리소	좌안	성동구 사근동 104	2	1	-

3 자전거대여소 운영 : 2016.7월말 폐쇄

☐ 시설개요

○ 위　　치 : 마장2교 상류 우안 진입로 좌측

○ 시설현황 : 자전거 및 보관대 50개, 안내부스, CCTV, 카드결제시스템 등

○ 관리인원 : 기간제근로자 1명, 사회복무요원 3명　* 일평균 2~3명 근무

☐ 운영개요

○ 운영시간 : 오전9시 ~ 오후5시

○ 이 용 료 : 서울특별시청계천이용관리에관한조례 시행규칙 제3조 별표에 의거

구　분	1인승	2인승
기본 1시간	3,000원	6,000원
추가요금(15분당)	500원	1,000원
※ 사용시간이 1시간 미만인 경우에는 1시간으로 계산		

○ 대여조건 : 신원 불분명자 및 음주자 대여 불가, 이용 당일 반환 등

○ 이용방법 : 신분증 및 휴대폰 번호 제시, 기본요금 사전결제, 이용 후 추가요금 결제

☐ 대여현황

○ 연도별 대여현황

구분	총계	2008년(12~)	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
수량(대)	97,867	554	21,700	16,560	16,719	12,019	10,387	9,707	10,221

○ 2016년 월별 대여현황 및 수입금 현황(7월말 현재)

2016년													
구분	소계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
수량(대)	1,271	132	91	270	310	252	129	87	2016. 7.31 일부 폐쇄 (市 공공자전거 설치계획에 의거)				
수입금(천원)	5,043.5	115	367	1,169	1,316	1,111	585.5	380.5					

※ 일평균 대여건수 : 11.1대(평일 2.4대 / 토·일·공휴일 10.1대)

※ 수입금 : 매출시점 기준