공사감독2처 종합현황

2014. 4.

서울특별시 시설관리공단 | 공사감독2처

Contents

1. 조직 및 인원

Ⅰ) 조 직

Ⅱ) 인력 현황

Ⅲ) 위탁범위 및 예산(상수도)

2. 공사감독 추진실적 및 현황

Ⅰ) 년도별 공사감독 실적

Ⅱ) 2014년 공사감독 현황

Ⅲ) 효율적인 감독업무 추진

Ⅳ) 공사감독용 업무 비품 현황

3. 2014년도 주요업무 추진계획

Ⅰ) 상수도 공사감독 지침서 발간

Ⅱ) 깨끗한 도심지 공사장 - 이동 작업실 운영

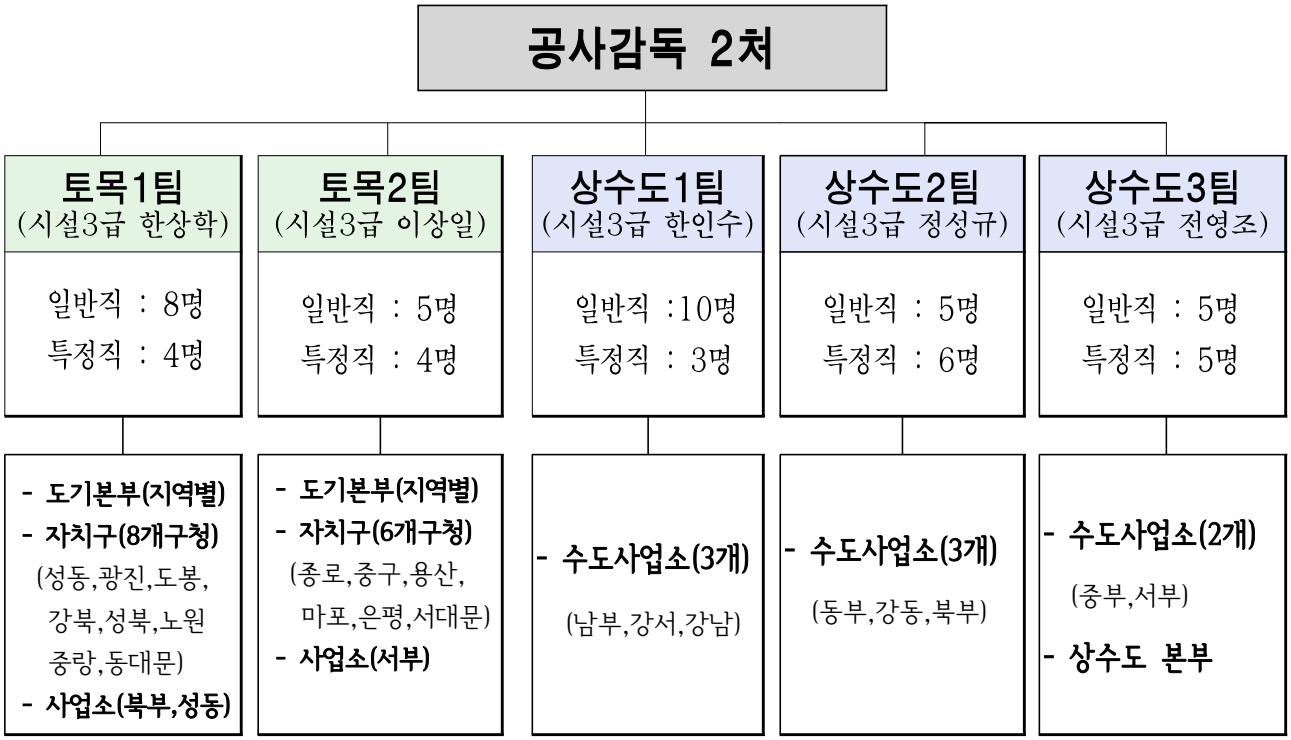
Ⅲ) 공사장 “주변 주민과의 소통 공간” 조성

Ⅳ) 공동구 안전점검 공동수행을 통한 시설안전도모

공 사 감 독 2 처

1 조직 및 인원

☐ 조 직 : 1처 5팀



☐ 인 력 : 총 57명(현원) ※총원71명 중 14명제외(파견6,휴직2,공로연수2,파견3,노조1)

(단위:인)

구 분	계	관리자 (처·팀장)	사무직	공사감독			비고
				소 계	정규직	특정직	
계	57	7	3	47	27	20	
토 목	20	3	-	17	9	8	
상수도	34	4	-	30	18	12	연구관 1 포함
행 정	3	-	3	-	-	-	

공사감독 2처 인원현황

(기준 : 2014. 4. 1)

구 분		계	처 장	연구관	토목1팀	토목2팀	상수도1팀	상수도2팀	상수도3팀
현 원		57	1	1	12	9	13	11	10
일반직 (38명)	소계	8	1	1	1	1	2	1	1
	1급	1	이청한						
	2급	0							
	3급	7		송원헌	한상학	이상일	한인수 양기호	정성규	전영조
	소계	29	0		7	4	8	5	5
	4급	11			조정찬 황병철 이병철 박기영 이업	송혁진	이민영 서홍석	이진용 변인석	장성수
	5급	14			김필수	조성오 윤명화	유상호 손성국 김현주 정민화 위정훈	안인광 조용호	선용진 장진우 김진산 김희웅
	6급	1			한서이				
	7급	3				하민우	이지환	이경성	
특정직 (20명)	소계	20	0		4	4	3	5	4
	나급	5			홍창문	이우진		조남명	이치덕 전태식
	다급	14			이정복 유재영	이민섭 박준혁 이상훈	정성중 정우영 홍영찬	김유승 이병진 기철주 최문선	임호인 노경호
	라급	1			장대근				

▸ 실근무 현원 57명

- 파견(출) 9명 : 류동걸(=>도로구조처),하철호(=>공동구),지재호(=>상가운영처),류장훈(=>시립대)
  황상용(=>도로공단),김남수(=>도로공단),임준한(=>도로공단),최상훈(=>도로처)
  황윤하(=>도로공단)
- 파견(입) 3명 : 송원헌(총무처=>공사2처),이업(도로처=>공사2처),김희웅(공사3처=>공사2처)
- 공로연수 2명 : 이정엽, 최재한
- 휴 직 2명 : 박순태, 문정완
- 근무면제 1명 : 홍성용(노조)

▢ 위탁근거 및 범위(상수도)

- 2003. 1. 7 상수도공사 감리제도 개선(시장방침 제14호)
- 2003. 3.15 서울특별시 공사감독업무 위탁에 관한 조례(개정)
- 2003. 3.24 상수도공사 감독업무 위수탁 협약(1차)
- 2003. 4. 1 상수도 공사감독업무 개시
- 2012. 6.29 상수도공사 감독업무 위수탁 협약(5차)

- **대 상** : 건설기술관리법시행령 제102조 규정에 의한 200억 미만의 상수도공사
- **기관별 업무한계**
  - ○ 상수도사업본부(8개 수도사업소) : 공사계획, 설계·발주, 인허가 업무 등
  - ○ 서울시설공단 : 공사감독(현장관리, 설계변경, 자재검수, 준공처리 등)
  - ○ (주)이준ENG : 시공감리(현장관리·검측업무 등)
- **상수도공사(유형별) 업무수행 체계도**

본부·사업소(공사계획/발주)		서울시설공단(공사감독)	(주)이준ENG(시공감리)
상수도 배관망 정비사업	배급수관	○	
	송배수관	○	
	간선배관	○	
수도시설 유지보수사업	시설물보수	○	
	포장복구(폐기물처리)	○	○
	배수지 보수(보강)	○	
	배수지 항청소	○	
	배수지 안전진단	○	
	급수공사		○
	누수복구공사		○

▢ 예산(상수도)

- **위탁예산 : 3,956백만원** 〈2014년 예산편성(안) 3,677백만원 … 전년 대비 7% (감)〉

구 분		예산규모 (단위:백만원) 2013년	2014년	증·감	비 고
계		3,956	3,677	▲ 279	
직접관리비	소 계	3,717	3,459	▲ 258	
	인건비 ※ 퇴직급여 포함	2,371	2,257	▲ 61	◦정원(64명) 편성 ※ 2013년 48명 편성
	경 비	1,342	1,195	▲ 147	
	자산취득비	-	80	80	◦차량 1대, 공기구비품(책상 등) 구매
	예비비	4	3	▲ 1	
간접관리비		239	213	▲ 26	

2 공사감독 추진실적 및 현황

▢ 년도별 공사 감독추진 실적

(단위 : 억원)

구 분	계		토목(강북)		상수도		비 고
	건수	공사비	건수	공사비	건수	공사비	
2010	376	3,134	201	1,971	175	1,168	강북,상수도
2011	315	2,487	166	1,484	149	1,003	"
2012	329	3,162	163	1,917	166	1,245	"
2013	300	3,364	151	2,124	149	1,240	공사2처

▢ 2014년 공사감독 현황

(단위 : 건, 백만원 / 4. 1기준)

구 분	계		준공공사		진행 중		1인당 동시 건수	감독 인원	비고
	건수	공사비	건수	공사비	건수	공사비			
계	131	151,264	15	13,112	116	138,152	2.6	48	
토목	40	83,569	10	10,781	30	72,788	2.2	18	
상수도	91	67,695	5	2,331	86	65,364	3.0	30	

✔ 1인당 평균 감독수행건수 : 2.6건 (감독인력 48명)

※ '14년도 위탁예정 : 64건 79,760백만원(토목 30건 43,624, 상수도 34건 36,136)

▢ 효율적인 감독업무 추진

◎ 년도별 공사비 예산절감 실적

(단위 : 억원)

구 분	소 계		공법변경		설계오류수정		자재변경 및 재활용		기타	
	건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액
'13	33	22.9	21	20.1	3	0.9	7	1.4	2	0.5
'12	36	54.9	19	40.7	11	10	3	0.6	3	3.6
'11	37	20.0	10	10.1	7	1.7	8	1.8	12	6.4
'10	94	43.8	22	10.2	16	3.7	41	14.8	-	-

◎ **공사비 절감 유형별 사례**

✓ **공법변경** - 가시설공법이 쉬트파일로 설계 되었으나 지하수위가 낮아 H-pile+토류판으로 조정하여 공사비 절감

✓ **설계오류 수정** - 설계서 수량 산출오류 및 제경비 적용오류 등을 조정

✓ **자재변경 및 재활용**

- 설계에 명시된 자재를 성능,가격,시공성 등을 검토하여 변경한 경우
- 기존시설 철거 후 철거자재 재사용(난간, 경계석 등)

✓ **기타** - 준설토사를 특정폐기물로 처리하지 않고 성분시험을 거쳐 일반 토사로 되메우기, 보험료 정산 등에 사용

▢ 공사감독용 업무 비품 현황

✓ 물품 임대 현황

부 서 / 품 목	단 가 (천원/대·월)	공사감독2처		비고
		수량	금액	
노트북(ML-3472NDK)	15	1	15	
노트북(NT-200B5B)	41	30	1,230	
노트북(NT-301E4C)	41			
노트북(NT-301E5C)	41	13	533	
노트북(LG-U560)	32	9	288	
노트북(LG-Z360)	38	11	418	
데스크탑(DB-P400)	28	13	364	
데스크탑(DB-400T2A)	26	1	26	
칼라프린터(HP K8600)	57	3	171	
프린터(삼성ML-3472)	15	1	15	
복사기(DGwox 4025A)	79	2	158	
복사기(DGwox 4025)	99	5	495	
모니터	7	17	119	
에그	16	25	400	
계			4,232	

✓ 차량관리 현황

부 서 / 품 목	공사감독 2처					계
	토목1팀	토목2팀	상수도1팀	상수도2팀	상수도3팀	
베르나(하이브리드)	1					1
아반떼	1	1				2
아반떼(하이브리드)		1	1			2
리 오(경차)				1		1
모 닝(경차)			4	3	3	10
계	16					16

3 공사감독 주요업무 추진 계획(2014년)

Ⅰ 상수도 공사 공정별 감독 지침서 발간

관리책임	상수도1팀장 한 인 수
추 진 자	5급 김현주, 다급 조남명, 5급 유상호,

□ 추진목적

○ 상수도공사 특성상 비경력자(신규자)의 경우는 공법 및 자재에 대한 기본 지식부족으로 인해 감독업무 적응(상수도 자재명 등)에 어려움이 있는바, 공법 및 자재 등에 대해 알기 쉽도록 지침서를 발간하여 공사감독 역량 증진도모

□ 사업내용

○ 대상공종 : 관부설공 등 8개 공종

- 관부설공, 덕타일 주철관접합, 강관용접접합, 도복장공, 강관방식, 제수밸브 등의 설치공, 강관(보호관)추진공, 노후관의 세관 및 갱생공(비굴착공포함) 등

○ 수록내용

- 공사 개요 : 공사흐름도, 시공 순서별 사진
- 자재 및 재료의 운반, 보관, 취급, 품질관리기준
- 시공관리 : 조사, 시공기준
- 감독착안사항 및 검측체크리스트 등

○ 기대효과

- 교육교재, 현장 감독 지침서 활용 → 감독역량 강화
- 발주청 만족도 향상 및 대내외 점검· 감사 대응 제고

○ 홍보계획:공단 홈페이지, 페이스북 게시 및 유관기관 지침서 배포

▢ 추진일정

구분	추진과업	수행일정					
		2월	4월	6월	8월	10월	12월
상수도공사 공정별 감독 지침서	• 지침서 작성계획 수립	→					
	• 자료조사 및 분석		→				
	• 지침서 작성 및 감수	→	→	→			
	• 지침서 발간			→			
	• 지침서 교육실시				→	→	→

▢ 추진실적

○ 지침서 작성계획 수립 (2014.2.12)

- 추진반(T/F)구성 : 상수도1팀장 외 5명

○ 추진반 회의 개최 및 자료분석 : 8회

- 각 공종별 지침, 방침 수합 및 정리
- 상수도 공사감독 지침서 초안작성 완료



○ 각 분야별 감독지침서 초안검토 및 수정/보완

▢ 향후계획

○ 초안 검토 및 수정/보완 : 4.30

○ 2차 검토 및 수정/보완 : 5.15

○ 편집 및 감수 : 5.30

Ⅱ 깨끗한 도심지 공사장 - 이동 작업실 운영

관리책임	토목1팀장 한 상 학
추 진 자	4급 이병철, 다급 박준혁, 다급 유재영

▢ 추진목적

○ 도심지 보도정비공사시 블록, 석재 등 절단시 많은 소음과 비산 먼지 발생으로 시민불편 발생

○ 보도블럭 및 석재 절단을 위한 이동식 가설 작업실을 제작·설치 하여 시민불편 사항 해소 및 환경오염 예방에 기여

▢ 사업내용

○ 최근 보도정비공사 통계 자료 분석

〈자료:시설안전본부 보도공사 전체 발췌〉

구 분	2011년	2012년	2013년	2014년 (예정)	비고
보도공사 건수	35	65	19	18	

※ 2014년 서울시 발주 예정(市 보도환경개선과 현황참조 18건)

○ 현황사진(보도블럭 절단 및 장비)

보도블럭 절단 전경



절단 장비



○ **대상사업 : 도심지 보도정비로 시민생활과 접점인 공사현장**

○ **적용방법**

- 이동식 가설 작업실 제작(견고성, 경량성, 설치 용이성 검토)
  - 외부 : 모양, 재질, 크기 등 결정
  - 내부 : 방음시설, 비산먼지 집진시설, 오폐수 처리시설 등

※ 연세로 대중교통전용지구 조성공사(3~5월)시 제작 착안사항 도출

- 환경 설비 생산업체 업무협의 〈제작·생산 협의, 특허권 배분율〉
- 제작설치 후 효과성(소음저감, 비산먼지 예방) 분석
- 작업실 외부면 이용 공사안내(시설관리공단 감독수행 등),근로자 안전수칙 등 표기
- 서울시 보도환경개선과 도심지내 보도공사 반영 건의

○ **효과분석**

- 비산먼지·분진 발생 억제 : 분진 수거율 70% 이상
- 소음저감 효과:설치 전후 7dB 차이 유지(방음시설 설치 기준)

※ 효과분석 후 전 현장 횡단전개 및 설치 운영 조치

○ **홍보계획**

- On-Line : 공단 홈페이지, 블러그 등 게시
- Off-Line : 유관기관 횡단전개 및 언론사 보도자료 배포

▢ 추진 일정

추진과업	수행일정				
	1월	2월	3월	4,5월	6월
• 이동식 가설 작업실 제작 기준수립	→				
• 생산가능업체 조사 및 협의		→			
• 현장 선정 및 시험제작 설치			→		
• 시범설치 및 효과분석				→	
• 도심지 보도공사 현장 설치 운영				→	
• 특허출현 및 횡단전개					→

▢ 추진실적

○ 깨끗한 도심지 공사장 이동 작업실 운용계획 수립(2.21)

○ 업체와 제작협의(3회) → 부착장치개발로 과제 수정

- 3월 20일(금) 본부장 기보고

○ 2014.3.24(월) 부착장치 장비 시연회 개최

- 시설안전본부장, 처장, 토목1팀장, 감독 등

○ 2014.4.1~3 : 서울시 보도블록 EXPO 출품 및 전시



○ 특허출원 진행 중

▢ 향후계획

○ 연세로 대중교통전용지구 공사시 시범설치 및 착안사항 도출(4 ~ 5월)

○ 장비 특허출원 및 보도공사장 시범적용(5~6월)

※ 운영결과에 대한 보고 및 서울시 보도공사 지침개정 제안 (소음, 먼지 저감장치 장착 의무화 등)

▢ 기타사항

○ 소음 및 분진 저감 목적의 이동작업실 운영이였으나, 장비개발 업체 협의과정에서 "보도불록 절단기 부착형 집진 및 소음 저감기" 개발로 목적 달성 가능

Ⅲ 공사장 "주변 시민과의 소통 공간" 조성

관리책임	상수도3팀장 전 영 조
추 진 자	4급 이진용, 5급 김현주, 6급 김진산

▢ 추진목적

○ 상수도 공사장 주변에 시민과 소통할수 있는 공간을 조성하여, 공사에 따른 소음, 단수, 통행불편등의 민원예방 및 깨끗한 수돗물 공급을 위한 노력을 홍보코자 함.

▢ 사업내용

○ 대상공사선정:상가,아파트단지등 주택가 지역내 시행공사(8건)

연번	공 사 명(총8건)	발주처 (수도사업소)	공사 기간	비고 (선정사유)
1	청룡동913-4~922-227호간외 6개소 세척갱생관 정비공사	남부	2014.4 ~	상가밀집지역
2	신정동331번지외 1개소 목동 공동구 비상관로 부설공사	강서	2014.3 ~	아파트단지주변
3	강남구청역~청담공원간 배수관 정비공사	강남	2014.3 ~	주거,상가지역
4	제기동1157번지외 3개소 배급수관 정비공사	동부	2014.3 ~	아파트단지주변
5	고덕동158~210-5번지외 1개소 세척갱생관 정비공사	강동	2014.4 ~	주거밀집지역
6	도봉산입구~도봉파크빌아파트간 송배수관 정비공사	북부	2014.3 ~	아파트단지주변
7	성북동131-85외 1개소 세척갱생관 정비공사	중부	2014.4 ~	주거밀집지역
8	합정동433-1~437-29호외 4개소 흑PE관 정비공사	서부	2014.3 ~	상가밀집지역

* 필요시 각팀장의 판단하에 적정공사를 선정하여 추가(변경)시행

○ 기 간 : 공사 착공전 2~3일(4시간/일)

○ **운영자 : 공사감독, 현장대리인, 각팀담당자**

〔1팀:김현주, 2팀:이진용, 3팀:김진산(총괄)〕

○ **운영방법(절차)**

가. 병물아리수(350ml)확보(150병/일) → 각 수도사업소 협조요청

나. 공사현장여건에 맞게 안내간판, 현수막 제작

다. '시민과의 소통공간'조성

- 간이천막(2.0×1.5m)을 이용, 공사안내 및 아리수홍보,시민의견 수렴

라. 공사내용 및 아리수 홍보시행

- 시민들에게 병물아리수(350ml)제공

※ 공사감독 본연의 업무에 지장이 없도록 시행

○ **기대효과**

- 민원없는 공사장(소통공간) 조성 및 깨끗한 수돗물 신뢰 향상
- 공단 공사감독 이미지 향상

○ **홍보시행 : 공사내용, 깨끗한 수돗물**

- 실공사기간, 공사의 필요성, 예상불편요소(소음,단수등)안내

  * 공사추진시 시민불편을 최소화 하는 공사감독 수행

- 깨끗한 서울시의 '아리수'홍보

  * 병물아리수의 생산과정, 깨끗한 수돗물의 우수성 등

▢ 추진 일정

구분	추진과업	수행일정			
		1~3월	4월~11월		12월
상수도3팀장 (각팀담당자)	설계도서 검토(현장확인)	→			
	대상공사의 선정	→			
	홍보기간,방법등 세부이행사항 확인	→			
공사감독 (각팀담당자)	사전 준비사항 확인		→	→	
	현장별 소통공간 조성 및 운영		→	→	
	민원사항 청취, 기록 및 사전예방		→	→	
상수도3팀	운영성과 분석 및 사례공유				→

▢ 추진실적

○ 공사장 주변시민과의 소통공간 조성계획 방침 수립 (2.28)

○ 대상공사 선정 (2.28) ☞ 현장여건 검토후 추가(변경) 시행

○ 소통공간 운영 현수막 및 안내간판 디자인 완료

▢ 향후계획

○ 아리수(병물) 확보 : 각 사업소 업무협의 (4월중)

○ 설계도서 검토 및 현장 확인 : 공사감독 수탁 즉시 시행

Ⅳ	공동구 안전점검 공동수행을 통한 시설안전도모 #협업과제

관리책임	상수도1팀장 한 인 수
추 진 자	5급 김현주

관리책임	관리팀장 이 흥 규
추 진 자	4급 이호석

▢ 추진목적

○ 공동구 관리 여건상 점용기관에서 점용시설을 점검대행 수준의 관리를 요구하는 실정인바,
상수도 공사감독분야 전문인력을 활용하여 공동의 상수시설을 점검대행 수행 함으로서 점용기관인 상수도사업본부의 기대에 충족하고져 함.

○ 상수도분야 점용기관 대비 관리비 분담률(약 27%)이 높음에 따른 불만해소(관리비 축소, 점검업무의 공단 시행 요청) 및 원활한 관계유지

※ 공동구관리비 총 7,829백만원 중 2,113백만원 분담(약 27%)

▢ 사업내용

○ 상수도분야 공사감독을 활용한 공동구내 상수시설 안전점검 공동수행

- 대상시설 : 상수도(점용)시설 L=29.5km, 급수설비 L=30.1km
- 점검주기 : 2회/년
- 점검내용 : 상수도 관로 노후화, 피복 벗겨짐, 받침구조물 파손 여부 등
  → 육안점검 및 가용 측정장비 활용

▢ 효과분석

○ 공사감독 직원들의 시설물관리분야 기술력 향상

○ 상수도 관로 점검을 통한 점용기관 기대부응(신뢰향상)

○ 기술직 직원들 타부서 시설물 점검을 통한 점검능력 향상

▢ 추진일정

구분	추진과업	수행일정				
		1월	2~3월	4~6월	7~11월	~12월
● 상수시설 안전점검						
공사감독 2처	• 안전점검 계획 수립 협의	→				
	• 상반기 점검실시 및 결과통보		→			
	• 하반기 점검실시 및 결과통보				→	
공동구 관리처	• 합동점검계획 수립	→				
	• 지적사항 정비계획수립 및 정비			→	→	→

▢ 추진실적

○ 상반기 점검반 편성 통보(2.10)

○ 공동구 합동점검 계획 수립(2.14)

○ 상반기 상수시설 합동점검 실시

- 기 간 : 2.17 ~ 2.27.
- 지적사항 : 상수관 경미한 누수 등 56건

→ 상반기 점검결과 통보 완료(3.3)



▢ 향후계획

○ 상반기 점검 완료

○ 하반기 점검 7월 시행 예정