



제25회 시의회 정례회
교 통 위 원 회
2003. 11. 24

-2003년 행정사무감사-

주요 업무 보고

 지하철건설본부

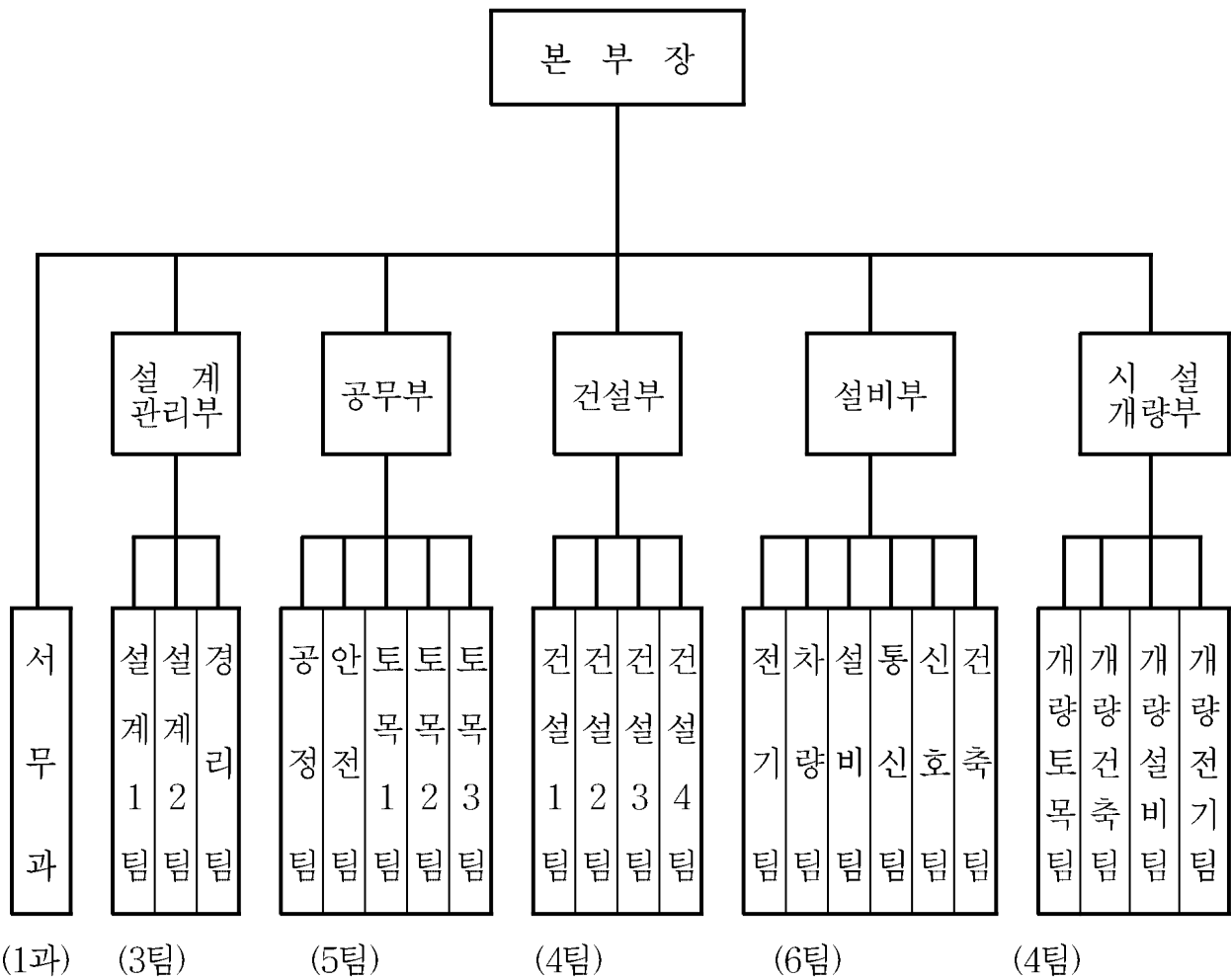
보 고 순 서

I. 일 반 현 황	1
II. 주 요 추 진 업 무	6
1. 세계일류수준의 지하철9호선건설	6
○ 9호선 1단계건설 추진	6
○ 9호선 민간투자사업 추진	8
2. 수도권 광역철도망 구축	10
○ 지하철 3호선 연장건설	10
○ 지하철 7호선 연장건	11
3. 지하철승강편의시설 확충	12
4. 지하철공사장 겨울대책	13
5. 현물출자 추진	14
III '02년도 행정사무감사 조치결과 ..	15

I. 일반 현황

□ 조 직

○ 5부 1과 22팀



□ 정 원 : 181명

※ 조직개편(2003.1.15) □ 1차장 7부 3과 22팀 ⇒ 5부 1과 22팀 (△1차장, △2부, △2과)
 └ 정 원 : 216명 ⇒ 181명(△35명)

○ 정·현원 현황

(기준: '03.11.1)

구 분	계	2급	4급	5급	6급이하	기능직
정 원	181	1	5	23	143	9
현 원	185	1	5	22	146	11
증 감	+4	-	-	-1	+3	+2

○ 직종 및 직급별 정·현원('03.11.1기준)

(정원/현원)

구 분	계	2급	3급	4급	5급	6급	7급	8급	9급
총 계	181/185	1/1	-	5/5	23/22	86/74	58/64	3/7	5/12
일반직	172/174	1/1	-	5/5	23/22	85/73	57/64	1/6	0/3
행정	23/22	-	-	-	2/2	14/14	7/5	-	0/1
토목	84/88	1/1	-	3/3	12/12	36/34	32/37	0/1	-
건축	17/16	-	-	1/1	2/1	6/6	7/7	1/1	-
전기	22/21	-	-	-	3/3	13/10	6/7	0/1	-
통신	7/7	-	-	-	1/1	5/2	1/3	0/1	-
기계	17/18	-	-	1/1	3/3	10/6	3/4	0/2	0/2
지적	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전산	2/2	-	-	-	-	1/1	1/1	-	-
기능직	9/11	-	-	-	-	1/1	1/0	2/1	5/9

□ 부별 사무업무분담

부 서 명	분 담 내 용	비 고
서 무 과	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 기본운영계획수립, 인사, 복무, 문서관리, 시의회관련 업무총괄 등 ◦ 중장기 재정계획 수립, 세입·세출예산의 편성 및 총괄·조정 등 	
설계관리부 설계 1 팀 설계 2 팀 경 리 팀	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 도시철도·신교통시스템 중장기 계획에 따른 건설계획(공법 및 시공관리) 수립조정 ◦ 지하철건설 기본설계 및 실시설계 총괄 ◦ 신교통시스템 노선 설계, 지하철건설 민자유치 총괄 등 ◦ 사업비 지출의 총괄 및 결산, 계약 및 입찰에 관한 사항 ◦ 토지의 취득, 수용, 고정자산관리 및 관련 재산관리총괄 등 	
공 무 부 공 정 팀 안 전 팀 토 목 1 팀 토 목 2 팀 토 목 3 팀	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 공정관리, 안전지도, 품질관리·건설자료관리, 분쟁업무 총괄 ◦ 토목공사계획 및 시공관리(901~906공구) ◦ 설계변경심사·환승편의시설(6,7공구) 등 	
건 설 부 건 설 1 팀 건 설 2 팀 건 설 3 팀 건 설 4 팀	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 토목공사계획 및 시공관리(907~914공구) ◦ 지하철9호선 건설 총괄 및 공사분야의 책임감리 총괄 ◦ 환경영향평가, 교통대책, 재해대책 총괄 ◦ 보상총괄, 자재수급 관리, 환승편의시설(4,5공구) 등 	
설 비 부 전 기 팀 차 량 팀 설 비 팀 통 신 팀 신 호 팀	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 지하철 건축·기계·전기·시설계획 ◦ 정거장 내부 부대건축물의 시설 및 시공관리 ◦ 역사기계·전기·통신설비·승변전·전차선 계획 설계 및 시공관리 ◦ 월드컵주경기장건설관련 중재, 환승편의시설(4,5,6,7공구) 설비분야 등 	
시설개량부 개량토목팀 개량건축팀 개량설비팀 개량전기팀	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 기존 지하철 시설개량 총괄 <ul style="list-style-type: none"> - 환승편의시설(1~4호선, 1,2,3,8,9공구, 수락산) ◦ 지하철 관련 건축물시설물의 설계 및 시공관리 지원 ◦ 전기·기계·신호·통신설비 개량 등 	

□ 세입·세출 예산현황

○ 세입 예산

- 총 규모 : 944,346백만원

※ 2002년 예산 1,525,620백만원 대비 581,274백만원(38.1%) 감소

(단위:백만원)

구분	2003예산	구성비율 (%)	2002 예산	증감액	증감율 (%)
합계	944,346	100	1,525,620	△581,274	△38.1
건설사업비	382,180	40.5	504,443	△122,263	△24.2
일반회계전입금	260,792	27.6	398,752	△137,960	△34.6
사업비정산금	19,806	2.1	6,707	13,099	195.3
잡수입	8,300	0.9	9,784	△1,484	△15.0
국고보조금	93,282	9.9	89,200	4,082	4.6
운영사업비	562,166	59.5	1,021,177	△459,011	△44.9
도시철도공채 매출금	562,166	59.5	556,686	5,480	1.0
OECF전대차관 차환용외채도입	-	-	464,491	△464,491	△100

▶ 광역전철건설비(16,110백만원) : 세입은 광역교통시설특별회계(교통관리실 소관),
세출은 도시철도건설사업비에 각 편성

○ 세 출 예 산

- 총 규 모 : 960,456백만원

※ 2002년 예산 1,539,340백만원 대비 578,884백만원(37.6%) 감소

(단위:백만원)

구 분	2003예산	구성비율 (%)	2002 예산	증 감 액	증감율 (%)
합 계	960,456	100.0	1,539,340	△578,884	△37.6
건설사업비	242,091	25.2	340,285	△98,194	△31.2
2기 2단계	-	-	12,435	△12,435	△100
신규건설 (3·7·9호선)	219,891	22.9	223,000	△3,109	△1.4
기존노선개량사업	90	0.1	64,169	△64,079	△99.9
기타 건설사업	22,110	2.3	40,681	△18,571	△45.7
건설관리비	10,904	1.1	12,393	△1,489	△12.0
기본경비	10,359	1.0	11,420	△1,061	△9.3
경상사업비	545	0.1	973	△428	△43.9
지방채상환	84,555	8.8	563,997	△479,442	△85.0
재정투융자기금상환	49,770	5.2	55,640	△5,870	△10.5
도시철도운영 (공사전출금)	567,131	59.1	556,686	10,445	1.9
예비비	6,005	0.6	10,339	△4,334	△41.9

II. 주요 추진 업무

1. 세계일류수준의 지하철 9호선 건설

지하철 9호선 1단계 건설

그간 월드컵관련 굴착공사 일시중단, 국회구간노선반대, 909공구 담합관련 실시설계지연 등 많은 장애요인을 극복하고 민간투자우선협상자를 지정하는 등 연말 공정목표를 향해 최선을 다하고 있음

□ 사업개요

- 총연장 38km중 1단계구간 25.5km는 2007년 완공
 - 구간 : 김포공항~여의도~노량진~반포~강남대로
- 1단계 사업비 : 2조 3,990억원('99년 불변가격)
 - 재원조달 : 국고40%, 시비 40%, 민자 20%
 - 민자유치부분 : 토목분야를 제외한 차량·시스템·건축분야 등

□ 추진사항

- 2000. 9. 6 : 지하철9호선건설기본계획 승인(1단계)
- 2001. 10. 31 : 민간투자시설사업기본계획 고시(협상결렬 '03.4.19)
- 2002. 8. 1 : 실제공사 착공(공사계약 : '01.12.29) - 909공구 제외
 - 사유 : 월드컵경기 및 우기로 착공 지연
- 2003. 5. 26 : 민간투자시설사업기본계획재고시
- 2003. 7. 11 : 909공구 계약(⇒ 두산건설)
- 2003. 9. 30 : 사업계획서 접수(2개 컨소시엄)
- 2003.11. 1 : 우선협상자 지정
- 2003. 11월 현재 14개 공구 시공 중임 : 공정 16%('03년 목표 18%)

□ 향후계획 : '07. 12 개통준비에 차질이 없도록 공정관리에 최선

< 공구별 추진공정 현황 >

공구별	추진 방법	구 간	시공사	감리업체	토목공정(%)
901공구	대안	개화동~김포공항관제탑	(주)대우건설 삼성물산(주)	수성ENG	6.5
902공구	대안	김포공항관제탑~공항입구	(주)현대건설 (주)한진중공업	수성ENG	5.1
903공구	턴키	공항입구~마곡지구	현대산업(주) (주)대우건설	삼안건설 금호ENG	14.6
904공구	턴키	마곡지구~제일제당앞	LG건설(주) SK건설(주)	삼안건설 금호ENG	13.0
905공구	대안	제일제당앞~강서소방서	(주)한진중공업 (주)대우건설	동명기술공단	16.8
906공구	대안	강서소방서~목동사무소	대림산업(주) 삼성물산(주)	동명기술공단	12.6
907공구	턴키	목동사무소~양평교	삼성물산(주) 대림산업(주)	벽산ENG	24.6
908공구	대안	양평교~당산동6가	현대건설(주) 울트라건설(주)	벽산ENG	10.2
909공구	턴키	당산동6가~여의도	두산건설(주) 현대건설(주)	유신코퍼레이션	1.8
910공구	턴키	여의도~사육신공원	동부건설(주) 삼풍건설(주)	유신코퍼레이션	13.4
911공구	턴키	사육신공원~국립현충원	(주) 대우건설 삼성물산 (주)	건화ENG 도화ENG	13.8
912공구	턴키	국립현충원~반포초등교	현대건설 (주) SK 건설 (주)	건화ENG 도화ENG	13.1
913공구	대안	반포초등교~고속버스터미널입구	쌍용건설 (주) (주) 화인종합건설	건화ENG 한구ENG	4.9
914공구	대안	고속버스터미널입구~삼정호텔앞	(주) 대우건설 쌍용건설 (주)	건화ENG 한구ENG	7.9

지하철 9호선 민간투자사업 추진

지하철 9호선건설에 시 재정 부담을 줄이고 민간의 창의적인 아이디어 도입과 운영효율을 높이기 위하여 9호선 상부부분 건설과 운영에 민간자본을 유치하고자 '03. 9.30 사업계획서를 접수하고 평가시행 하였음

□ 사업개요

- 연 장 : 25.5km(김포공항 ~ 여의도 ~ 반포 ~ 강남대로)
- 민자유치범위 : 상부부분(시스템, 차량, 건축, 궤도부분 등)건설 및 운영
- 하부부분 : 서울시에서 직접 건설하여 제공(토목 및 보상)
- 사업추진방식 : BTO(Build Transfer Operate)
- 운 영 : 준공일 익일로부터 30년
- 추정 사업비 : 9,145억원('03. 1. 2불변가격) - 기본계획 고시금액
- 사업 기간 : 2004 ~ 2007

□ 추진경위

- 2001. 3.30 : 9호선1단계(상부부분)민자유치대상사업 지정(기획예산처)
- 2001.10.31 : 민간투자시설사업기본계획고시(시고시 제2001-336호)
- 2002. 5.13 : 우선협상대상자 지정(울트라건설컨소시엄)
- 2003. 4.19 : 우선협상대상자 지정 취소(시 ⇒ 협상대상자)
- 2003. 5.26 : 민간투자시설사업기본계획재고시(시고시 제2003-126호)
- 2003. 9.30 : 사업계획서 접수(2개 컨소시엄)
 - 로템컨소시엄, 극동건설 및 한국전파기지국컨소시엄

○ 2003.10.22~10.24 : 사업계획서 평가(2박 3일)

- 평가단장 인천대학교 옥동석교수 등 분야별 전문가 20명
- 재무부분(금융, 회계, 경제) 6명, 교통계획·궤도·차량등 기술부분 14명
- 1순위 : 로템컨소시엄, 2순위 : 극동건설 및 한국전파기지국컨소시엄

○ 2003.11. 1 : 우선협상대상자 지정(로템컨소시엄)

□ 사업계획서 제출 컨소시엄 구성 현황

구분	회사명	지분(%)	분야	회사명	지분(%)	분야	종전 컨소시엄
	가칭 "로템컨소시엄"			가칭 "극동건설 및 한국전파기지국컨소시엄"			
주간사	로템	25	차량,신호,SE	극동건설	25	건축,설비	울트라건설 (40%)
				한국전파기지국	25	E&M	
참여자사	현대건설	15	역사전기,기계	국민연금관리공단	24	순수출자자	Parsons (20%,운영)
	(주)포스콘	2.33	송변전,전차선	대한생명	15	순수출자자	
	포스데이타(주)	2.33	AFC,통신	우리은행	6	순수출자자	
	(주)대우Eng	1.16	설계,기계설비	신동아화재	5	순수출자자	머큐리 (15%,신호)
	LG산전	1.16	신호	-	-	-	
	(주)강원레일테크	1.16	궤도				로템 (10%,차량)
	울트라건설	1.16	건축,설비				
	쌍용건설	0.7	건축,설비				쌍용 (10%,건축)
	신한은행	10	순수출자자				
	중소기업은행	10	순수출자자				강원레일테크 (5%,궤도)
	외환은행	10	순수출자자				
	조흥은행	10	순수출자자				
하나은행	10	순수출자자					

□ 향후 추진계획

- 2003.11. : 협상단 구성 및 협상추진
- 2004. 3. : 협약체결

2. 수도권 광역철도망 구축

지하철 3호선연장건설

- 지하철 5,8호선과의 환승체계 구축
- 지하철 2,8호선 잠실역의 환승혼잡 완화
- 강동, 송파지역 주민의 교통편의 개선

□ 사업개요

- 규 모 : 3.74km(수서역~가락시장역~오금역), 정거장 3개소
- 사 업 비 : 4,397억원(국비40%, 시비 60%)
- 사업기간 : '03.12~'09.12

□ 추진사항

- '03. 5.26 : 공사입찰의뢰(⇒조달청)
- '03. 8.18 : 기본계획확정(건설교통부)
- '03.10. 2 : 전면책임감리용역 입찰공고
- '03.10.24 : 도시철도사업면허 교부(건설교통부)

□ 향후계획

- '03. 11 : 전면책임감리업체 선정 및 공사입찰
- '03. 12 : 실시설계 적격자 선정 및 1차공사 착수

지하철 7호선연장건설

- 서울지하철 7호선과 인천지하철 1호선의 연결로 도시철도 이용 수요증대
- 부천 상동신도시, 인천 북부지역, 서울 서부지역 등 교통난 완화
- 수도권 광역교통망 확충으로 경인선 혼잡완화 등 대중교통 편의 제공

□ 사업개요

- 규모 : 9.8km(온수역~부천상동~인천 부평구청역), 정거장 9개소
※ 서울시 0.5km, 인천시 2.5km, 부천시 6.8km
- 사업비 : 9,922억원(국비50%, 시비 50%)
※ 지방비 : 서울 253억(25%), 인천 1,266억(12.8%), 부천 3,442억(34.7%)
- 사업기간 : '03. 7~ '10.12

□ 추진사항

- '03. 3.11 : 7호선연장건설 협약체결(서울·인천·부천)
- '03. 3.26 : 기본계획 및 기본설계 용역 발주심의 및 계약심사
- '03. 5.16 : 기본계획 및 기본설계 용역 발주
- '03. 7.21 : 기본계획 및 기본설계 용역 착수
- '03.10.30 : 기본계획(안) 주민설명회 개최(인천·부천)

□ 향후계획

- '03. 11 : 도시철도기본계획 확정요청 (서울시→건설교통부)
- '04. 05 : 도시철도기본계획 확정(건설교통부)
- '04. 06 : 공사발주(일괄 또는 기본설계대안)
- '04. 12 : 실시설계 적격자 선정 및 1차공사 착수

3. 지하철승강편의시설 확충

- 장애인·노약자, 일반승객이 쉽고 편하게 지하철을 이용토록 함
- 기존 지하철 이용 증진으로 대중교통 처리 효율 제고

□ 사업개요

- 설치대상 물량 : 759대
 - 엘리베이터 514, 에스컬레이터 199, 휠체어리프트 44, 수평보도 2
- 사업비 : 3,552억원
- 사업기간 : 2001 ~ 2006
 - ※ 경제성 등을 고려 설치대상물량 조정중 임

□ 추진사항 : 총 237개역 700대 추진 중(목표대비 92%)

- 공사완료 : 총 39개역 120대
 - '03년 목표 : 145대중
 - '03설치완료 : 66대(양공사 이관완료 26대, 가동시험중 40대)
- 공사중 : 총 200개역 580대
- 10월말 추진공정 : 32.5%('03년 공정목표 40%)

□ 향후계획

- '03년 목표달성을 위해 특별공정관리 추진
- 장애인 승강편의시설 2005. 3월 설치완료
- 일반역 승강편의시설 2006년도 설치완료

4. 지하철공사장 겨울대책 추진

지하철공사장의 겨울철 안전관리를 위하여 제설대책, 지하매설물 보호, 화재예방 등 종합대책을 강구하여 시민불편을 최소화하고, 겨울철 콘크리트 구조물 공사의 품질관리에 만전을 기하고자 함

□ 시행기간 : 2003. 11. 15 ~ 2004. 3. 15

□ 공사장 현황

- 지하철9호선 1단계 건설공사 : 14개공구 25.5km
- 승강편의시설 : 8개노선 200개역사 580개소 공사중

□ 중점관리대상

- 강설로 인한 복공노면 결빙시 미끄럼 사고발생 미연 방지
- 혹한기 노출 상수도 및 도시가스관 파열 등을 예상 지장물 관리
- 작업인부 모닥불 사용 등 화재발생 여건 제공 차단
- 콘크리트 공사시 한중 콘크리트 품질관리로 동해 사전 예방

□ 추진대책

- 모든 지하철공사장 현장에 제설자재 및 장비확보
 - 염화칼슘 1,732대, 모래 201m³, 작업도구 1,510개
- 노출된 상수도관·가스관 보호조치 및 제기능 유지
- 소화기 비치, 인화물질 관리, 모닥불 금지등으로 화재 예방
- 콘크리트 구조물공사는 충분한 사전준비 및 보온시공
 - 보온 자재 및 기기 사전 준비후 시공
 - ※ 열풍기 또는 증기 양생기, 자기기록온도계, 천막, 보온마대 등
 - 타설시의 콘크리트 온도는 5~20℃를 유지하고, 충분한 강도가 얻어질때까지 보온 양생 등 감리를 철저히 하여 부실시공 방지

5. 현물출자 추진

2기2단계 6·7호선(강남구간)건설 및 2~4호선 환승역 편의시설 개선시공으로 형성된 자산을 지방재정법, 서울특별시도시철도 및 지하철공사설치조례에 따라 현물출자하고자 함

□ 출자 자산 현황

(단위:억원)

구 분	기 출자 현황('03. 10.30기준)			금회 출자금 (현물출자)
	법정자본금	출 자 금	미 출자금	
계	165,000	88,451	76,549	43,206
지하철공사	75,000	45,298	29,702	722
도시철도공사	90,000	43,153	46,847	42,484

□ 현물출자 내역

구 분	출자자산명	내 역	비고
지하철공사	2~4호선 편의시설개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 편의시설 : 43개소 <li style="padding-left: 20px;">- E/V:13, E/S:14, W/L:16 ○ 대합실, 승강장 개보수 : 5,305㎡ 	
도시철도공사	6호선(응암~봉화산) 7호선(건대~온 수)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 총연장 : 64.3km(정거장 61개소) ○ 전 차 : 86편성 688량 ○ 토 지 : 435필지, 지상권 : 582필지 	

□ 출자시기 : '03.11월중

2002년도 행정사무감사조치결과

2002년도 행정사무감사조치결과

<시정조치사항>

시정조치사항	조치결과 및 향후추진계획
<p>903공구 현대건설, 909공구 두산건설은 담합 입찰한 사실이 인정되었으므로 향후 9호선 발주공사에는 담합업체의 입찰참가를 제한하고 담합 입찰이 이루어지지 않도록 대책 수립</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발주방법에 대하여는 중앙부서인 건설교통부와 재정경제부에서 그 동안의 문제점을 보완한 개선안을 마련하여 ○ '03.8월이후 발주되는 공사부터는 이에 따라 추진할 계획임
<p>909공구 두산건설의 실시설계적격자 선정 취소로 공사가 늦어질 경우 전체 준공이 지연될 것으로 예상되는 바, 지하철 9호선 건설이 차질 없도록 대책 수립</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조치내용 <ul style="list-style-type: none"> - 두산건설의 가처분 신청이 법원의 인용결정에 따라 '03년 7월 계약 및 착공됨 ○ 대책 <ul style="list-style-type: none"> - 통상 착공 후 추진하는 인·허가 업무를 계약 전에 대부분 완료하여 공사기간 단축 - 본선 및 정거장 구조물을 구간별로 완료하고 후속 공정인계 등으로 2007. 12월 개통에 차질이 없도록 특별 공정관리
<p>지하철 9호선 민자유치참여업체의 재무구조가 열악하여 공사시 예측할 수 없는 상황이 발생할 수 있으므로 그 대안을 수립시행하기 바람</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시정조치 요구시 협상대상은 울트라 콘소시업으로 재무상태가 열악하여, '03. 4.19 협상 종결하고 우선 협상 대상자 선정 취소 조치 ○ 재무상태가 우수한 사업시행자를 선정하고자 '03.5.26 재고시 하였고, ○ '03. 9.30일 2개 콘소시업 사업계획서가 접수되어 '03.10.22~10.24간 평가 완료하였음 (1순위 : 로템 콘소시업, 2순위 : 극동건설과 한국전파기지구 콘소시업)

시정 조치 사항	조치 결과 및 향후 추진 계획
<p>지하철 9호선 건설과 관련하여 하청 업체가 원청금액의 50% 미만으로 하도급 받아 10% 이익이 발생하는 것은 당초 공사금액 산정에도 잘못 될 수도 있으므로 향후 공사금액 산출시 철저히 하기 바람</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조치내용 <ul style="list-style-type: none"> - 계약단가는 시공자가 산출하여 내역을 작성하므로 발주처에서 조정 할 수가 없음 ○ 향후계획 <ul style="list-style-type: none"> - 향후 신규공사 발주시 공사금액 산출을 보다 철저히 하겠음
<p>5호선 통신기계실내 전기배선 주장치 및 전기 배선이 조잡, 산만함. 공사시 감리등을 하지 않았는지에 대하여 조사 조치하고 추후 모든 공사에는 감리를 철저히 하기 바람</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현 황 <ul style="list-style-type: none"> - 통신기계실에 대한 주전원 공급은 전기실로부터 통신기계실의 무정전전원장치(UPS)를 통하여 통신기계 장비에 공급되고 배선용 차단기(MCCB)를 설치하여 과부하 사고등에 대비하고 있음 ○ 조치내용 <ul style="list-style-type: none"> - 지하철 5호선 개통이후 민간통신사업자(이동통신 및 기간사업자)가 부가통신사업을 위해 통신기계실 액세스프로어내에 통신 및 전기 케이블을 산만하게 포설하였기에 도시철도공사와 민간통신 사업자가 합동으로 '02.11.29 배선 정리정돈을 완료하였음 ○ 향후계획 <ul style="list-style-type: none"> - 우리본부 발주예정 사업은 관계법령(전력기술관리법, 통신공사업법)에 따라 공사감리를 철저히 시행 - 기타 지하철구내 이동통신서비스 및 기간통신망 구축을 위하여 이동(기간)통신사업자가 기존 지하철내 각종통신케이블 및 장비 설치시 운영기관(지하철공사, 도시철도공사)의 운영요원 입회하에 시공 실시

시정조치사항	조치결과 및 향후추진계획
<p>지하철 9호선 건설과 관련하여 원청 금액과 하청금액과의 괴리가 큰 공사 (예:파일천공의 원청자 동부건설과 하청업체 흥기기술산업)는 부실공사 원인이 될 수 있으므로 지도·감독을 철저히 하기 바람</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하도급율이 낮은 하도급업체의 시공능력, 공사 경험, 보유장비등을 검토한 결과 공사수행에 지장이 없는 것으로 판단되었음 ○ 공사감독인 책임감리자로 하여금 공사관리 및 품질관리, 안전관리 등을 철저히 하여 부실요인이 발생하지 않도록 만전을 기하겠음
<p>재향군인회와의 고철 매각시 수의 계약의 계약법상(재무회계 규정상) 적법하다고 하나 향후에는 공개경쟁입찰을 실시하여 고가판매가 될 수 있도록 조치하기 바람</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 강제매각대상 총65,610톤 중 64,338톤은 일반공개경쟁으로, 1,272톤은 공익법인인 재향군인회에 수의계약(국가를당사자로하는계약에 관한법률시행령제26조)으로 매각처리 ○ '02.11월 현재 강제잔량이 없음
<p>2002년도 불용액이 632억원 (행정사무감사자료)으로 추정되어 불용액이 과다하므로 대책강구 하기 바람</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2002년도 결산 불용액은 565억원 임 <ul style="list-style-type: none"> - 집행사유 미발생139억, 집행잔액 275억, 예산절감 48억, 예비비 집행사유미발생 103억원 임 - '03년도에는 불용 최소화를 위해 예산집행에 최선을 다 할 것임
<p>설계변경이 너무 많아 예산 낭비를 초래하고 있음. 이에 대한 대책을 강구하기 바람 (공구당 3회이상, 평균 10% 예산 증액)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2기 지하철은 '88년도에 개정된 시방서에 의거 '92~'93년에 계약 시공중 '96년 건교부에서 콘크리트 표준시방서를 개정함에 따라 구조물을 보강하는 과정에서 부득이 설계변경이 되었음 ○ 증액이 많은 이유 <ul style="list-style-type: none"> - 공사 기간중 설계기준, 교통, 환경, 노동관련 법령 개정에 따른 구조물 보강 및 고용보험료를 반영 - 지하20m~30m 깊은 곳의 지반 특성과 지하매설물 조사 한계로 공사과정에서 변경

시정조치사항	조치결과 및 향후추진계획
	<ul style="list-style-type: none"> ○향후계획 - 지하철 9호선은 설계시공 일괄입찰 및 대안입찰로 발주하여 원칙적으로 설계변경을 허용치 않음 - 추가 발주예정인 3호선연장건설과 7호선연장 건설은 설계시공일괄입찰·대안입찰로하여 설계 변경으로 증액하는 사례가 없도록 하겠음

<건의사항>

건의사항	조치결과 및 향후추진계획
<p>흡음재 효과가 크지 않아 흡음재 설치공사가 중단되었는 바, 세밀한 분석을 통해 예산낭비가 되지 않도록 바람</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 레일연마와 병행하여 소음저감 효과를 정밀분석 <ul style="list-style-type: none"> - 흡음재 설치 : 약 5dB 저감됨 - 흡음재 설치+레일연마 : 약 10dB 정도 저감됨 ※ 2가지 병행시 80dB 이하로 소음도 감소 ○ 분석결과를 유지관리부서(도시철도공사)에 경제성 등을 검토 후 사업시행토록 통보 함
<p>흡음재 자료 선정시 가급적 국산재료 선정 요망</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 추진시 흡음재는 국산자재도 포함하여 선정하도록 권고 예정임(사업시행부서 : 도시철도공사)
<p>장애인 이동수단인 휠체어 리프트는 사고가 많으니 가능한 설치하지 말고 다른 방안으로 연구·검토하여 대체하기 바람</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 장애인을 위하여 엘리베이터 설치를 원칙으로 시행하고 ○ 다만, 구조상·지형여건상 엘리베이터 설치가 불가능 정거장은 휠체어리프트를 설치 함
<p>지하철 하자보수가 현재에도 계속되고 있는바, 이는 시공시 부실시공으로 인한 사항이므로 향후에는 시공 감독을 철저히 하기 바람.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시공측면에서는 감리원으로 하여금 주요 사용자재의 검사 및 관리를 철저히 이행하고 단계별 각 공정마다 검측 ○ 공휴일 및 야간 작업시에는 사전 승인을 득하고 감리 및 품질관련자 배치 후 작업 시행 ○ 지하철건설본부에서 연간 2회 부실여부 측정 실시 ○ 준공전에는 시공평가와 함께 외부전문기관에 구조 안전진단 의뢰 실시

건의사항	조치결과 및 향후추진계획
<p>지하철 건설 자료를 잘 관리하여 향후 건설하는 지하철 건설시 시행착오를 줄이도록 하기 바람.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지하철관련 자료실 운영 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 면 적 : 70m² - 서 가 : 18조(이동식 15, 고정식 3), CD보관함 3조 - 비 품 : 컴퓨터, 프린터, CD_Write, 스캐너 등 5종 보유 - 전담자 지정 : 2명(6급, 기능직 각 1인) - 보관자료 : 21종 9,894건 ○ 사업관리시스템에서 자료 검색
<p>지하철 건설현장에 본부직원을 배치하여 부실공사 방지.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발주처의 역할은 관련 규정에 의거 업무연락, 문제점 파악, 용지보상지원, 민원해결 등 공사 진행에 따라 행정지원을 하고 있으며 ○ 9호선건설의 경우 안전등 공사장의 문제점을 파악하기 위하여 업무담당자는 주 3회, 담당팀장, 부장, 본부장은 주1회 이상 현장 순찰을 실시하고 있음.
<p>낙찰 90% 이하의 공구는 특별 공사관리 감독 요망.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 9호선공사의 낙찰 90%이하 공구는 908공구(89,19%), 913공구(88,4%), 914공구(88,08%)로서 정부에서 정한 88%보다 낙찰율이 상회하여 부실공사의 우려는 적으나 ○ 부실공사가 일어나지 않도록 감리원의 철저한 검측, 외부안전점검, 본부직원의 수시점검 등을 통하여 부실공사를 방지하도록 최선을 다하겠음.

건의사항	조치결과 및 향후추진계획
<p>기존 역사는 이용시민 입장에서 매우 불편하므로 9호선 역사의 경우는 시민편의 위주로 건설요망</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조치내용 <ul style="list-style-type: none"> - 정거장 심도의 최소화로 승강시간 단축 및 엘리베이터, 에스컬레이터 등 승강편의 시설을 설치토록 설계하여 공사중에 있음 ○ 향후계획 <ul style="list-style-type: none"> - 당초 추진목표에 부합되도록 추진하여 이용시민의 불편 해소
<p>9호선 설계시 횡단보도, 주차장도 함께 설치 요망</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정거장 설치 예정지에는 일반보행자를 위해 정거장 출입구 주변에 횡단보도를 설치하고 ○ 지하철 9호선에 대한 중앙교통영향평가위원회의 교통영향평가지 901정거장 인근에 220면과 904정거장 인근에 200면의 환승주차장을 설치토록 심의의결됨에 따라 ○ 환승주차장 설치 및 운영관리 부서인 교통국에 지하철 9호선 개통과 맞추어 건설토록 '02.11.16 통보하였으며, 교통국에서 지하철 9호선 개통시기에 맞추어 완료 예정임
<p>동북부지역의 교통난 해소를 위하여 경전철 전철계획이 검토되고 있는데, 동북부지역의 대부분의 도로는 2차선이므로 이 지역에서 경전철은 지역여건상 맞지 않으니 이점을 고려하여 계획을 수립하기바람</p>	<p>※ '03. 1.15 교통국(교통기획과)으로 업무 이관됨</p>