

지 하 철 건 설 본 부

- 2003 주요업무 결산
- 2004 추진방향 및 과제
- 2004 주요업무 추진계획

I . 2003年度 主要業務決算

주요성과로는

□ 건설공사의 원활한 추진

- 1호선 총괄공정 56.97%(2003. 10월말 현재) 정상 추진중으로 1단계 총괄공정 67.37%, 토목공정 87%이며,
※ 2003년 1호선 공정목표 61.50%
- 2단계 본격적인 추진으로 총괄공정 35.11%, 토목공정 51.13%로 1단계 건설 경험을 토대로한 교통처리대책 등 시민불편 최소화
- 1단계 궤도부설, 종합사령실 및 외삼차량기지 건설공사 순조롭게 추진

□ 현장 안전사고 예방에 최우선 중점

- 기본과 원칙에 충실한 공사 추진
 - 원가절감을 위한 시공사의 무리한 공기단축 과감히 억제
- 공사현장 안전관리 System 정비
 - 안전관리전담 부서에 현장실태 및 안전사고에 대한 Know-How가 풍부한 전문인력 보강, 공구별 공무원 실명제 추진
 - 도시가스, 소방, 상하수도 등 유관기관 분야 상시 협조체계 구축
 - 지하철건설 안전 체험장을 활용 현장근로자 안전교육 실시
- 안전관리특수시책 효율성 분석 및 시민감시활동 강화
 - 5중 안전점검체계, 공사실명제 등 효과 분석
 - 시민순찰대 등 지하철 현장 시민참여 활성화 및 One-Stop Service 제도를 통한 시민불편사항 사전 발굴·해결

☐ 시민과 함께하는 지하철 건설

- 도시철도 1호선 정거장(22개) 역명 제정
- 일반시민 초청설명회 및 지하철 특수공법 견학 확대
 - 총 1,429회 10,108명, 2003년 견학실적(한밭, 우송대 등 총 12회 569명)
- 전화민원 30분내 출장처리 운영 / 총 147건(완료 137, 추진중 10)
- 지하철 1호선『역출입구 현황』홈페이지 수록
 - 22개역 출입구 및 주변현황, 장애인 E/V현황, 역명(한글, 한자, 로마자), 역 위치 등
- 지역경제 활성화를 위한 지역업체 참여 확대
 - 참여금액 : 10,055억원중 지역 5,374억(53.4%)
 - 고용인력 : 2,383천명중 지역 1,714천명(71.3%)
 - 장 비 : 78천대중 지역 76천대(96%)

아쉬운 점은

☐ 한국지하철공사화 법안 국회법사위 상임위원회 보류

- 정부안 확정시 재정압박 해소 / 1,630억원
(정부안 : 건설비 50% ⇒ 60%, 부채탕감 40%)
 - 2005년이후 건설비 342억원 부담 해소
 - 상환해야 할 채무(공채) 1,288억원 부담 해소

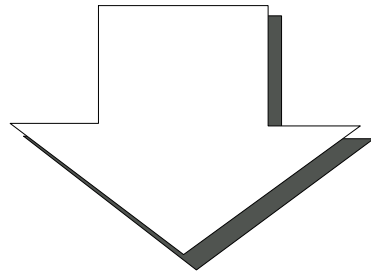
☐ 도심통과구간 공사로 인한 소음, 진동, 교통불편 등 시민불편 지속

☐ 계룡육교 안전사고를 교훈삼아 시민안전 최우선의 완벽한 지하철을 시공해서 시민들께 돌려드리도록 최선의 노력 경주

Ⅱ. 2004 推進方向 및 課題

2004 추진방향

- ◇ 2006년 1호선 1단계 개통을 위한 차질없는 공정관리
 - 토목/기전분야 상호 연계를 위한 긴밀한 협조체제로 공정의 조정·통제로 효율성 제고
- ◇ 현장의 안전사고예방에 최우선 중점
 - 안전관리 특수시책 효율성 분석 및 시민감시 활동 강화
- ◇ 2006년 대시민 지하철 서비스개선을 위한 사전준비 만전
 - 운영서비스체계를 수요자측면에서 접근 시민들이 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 준비 철저



중점 추진시책

- ◇ 내실시공으로 안전사고방지 및 시민편의 도모
- ◇ 재원발굴과 비용절감을 위한 지속적인 노력 경주
- ◇ 궤도부설 및 정거장 건축 등 후속공사의 차질없는 추진

Ⅲ. 2004 主要業務 推進計劃

1. 1호선 建設 推進
2. 1호선 建設 投資計劃
3. 都市鐵道 1호선 竣工에 따른 事前準備
4. 시민과 함께 하는 都市鐵道 建設
5. 安全事故 防止를 위한 制度的 裝置 모색
6. 大田都市鐵道 1호선의 完璧한 工程管理
7. 地下鐵 火災對備 安全管理 시스템 構築
8. 停車場 建築工事 推進
9. 完璧한 電動車 製作

1. 1號線 建設 推進

- 차질없는 공정관리로 준공목표년도에 건설 완료
- 합리적 교통처리와 우회도로 최대 확보로 시민불편 최소화

□ 사업개요

- 연 장 : 22.6km / 판암동 ~ 외삼동
- 기 간 : 1996. 10 ~ 2006. 12 / 1단계 2006년 개통
- 사 업 비 : 17,727억원 / 국비 50%, 지방비 30%, 공채 20%

□ 목표공정

	2003	2004		2003	2004
1단계	· 총괄공정 71% ⇒ 90%		2단계	· 총괄공정 37% ⇒ 63%	
	· 토목공정 90% ⇒ 96%			· 토목공정 53% ⇒ 80%	

□ 중점을 두고 추진할 사항

- 1단계 본체 구조물 공사
 - 2, 3, 4, 10, 11공구 완료/ 2004년 상반기까지 1단계 대부분 완료
- 종합사령실, 판암차량기지 건설공사
 - 종합사령실 7월말 준공 / 판암차량기지 12월말 준공
- 정거장 건축공사
 - 1단계 정거장(판암 ~ 정부청사) 건축공사 본격 추진
 - 2단계 정거장(갈마 ~ 반석) 하반기 발주 및 공사 착공
- 전동차 제작 및 반입
 - 전동차 판암기지 반입(창원 → 대전역 → 기지) / 2004. 12
- 궤도부설공사
 - 1단계 궤도부설 완료(38.215km)
 - 외삼차량기지 및 본선 2단계 궤도부설공사 착공 / 2004. 6

2. 1號線 建設 投資計劃

- 도시철도 건설재원의 안정적 확보로 차질없이 목표연도내 완공
- 부족예산에 대한 재원대책 마련 시민과의 약속사항 이행 만전

□ 연도별 투자계획

재원별	총사업비	'02까지 기투자	2003		향 후 계 획			
			계획	확보	소계	2004	2005	2006
계(억원)	17,727	9,393	1,980	1,798	6,536	3,112	2,201	1,223
국 비	8,572	4,783	707	707	3,082	1,506	1,010	566
지 방 비	9,155	4,610	1,273	1,091	3,454	1,606	1,191	657
- 시 비	2,765	1,907	408	236	622	182	417	23
- 공 채	3,545	2,276	600	590	679	600	79	
- 민 자	2,845	427	265	265	2,153	824	695	634

□ 2004년도 투자재원 조달

- 2004년도 소요국비 확보를 위한 지속건의 및 촉구/국회 및 중앙부처
- 2004년도 지방비(1,606억원) 확보를 위한 가용재원 최대한 지원요구
 - 2004년도 추경시 시비추가확보
 - 지방채 추가발행

□ 건설비 및 부채 국비지원 확대 건의

- 건설비 지원 상향 지속추진 / 현행 50% ⇒ 80%
- 건설부채 상환비 지원 건의 / 도시철도 부채 50%지원 건의

3. 1號線 竣工에 따른 事前準備

- 1호선 1단계가 2005년말 준공 예정으로 건설중에 있어
- 운영전담기관 설립 등 단계별 사전준비 기본계획을 수립 · 추진하여 안전한 지하철 개통에 차질이 없도록 추진

□ 운영주체 설립 일정

연구 용역 실시 2003. 10월	⇒	설립준비단 구성 2003. 12	⇒	조례 · 정관 제정 2004 상반기
운영주체 설립 2004. 10월	⇒	운영요원 모집 2005. 1월	⇒	1호선 1단계 준공 2005. 12월

□ 추진계획

○ 『운영기획단』 설치

- 설치시기 : 2003. 12월(개통 25개월, 전담기관 설립 11개월)
- 운영방법
 - 조직 : 한시적으로 운영(2004. 12. 31까지, 13개월)
 - 인력 : 28명(일반 8, 별정직 교관요원 20)
- ※ 별정직 교관요원은 운영전담기관 진출조건으로 채용(별정 6, 7급)

○ 2004년도

- 전동차 시운전요원 운영주체 설립전 임용 : 2005년초
 - 시운전요원은 기전공사분야에 사전 투입 차량운영 연계성 확보
- 운영전담기관 설립조례 및 각종 규정 제정
- 운영전담기관 발족(2004. 10월경)

○ 2005년도

- 운영전담기관 신규직원 공채
- 차량반입 및 영업 시운전

4. 시민과 함께하는 都市鐵道 建設

건설당시부터 시민의 참여를 권장하여 시민의 의견을 적극 수렴하는 등 지하철에 대한 올바른 인식과 폭넓은 공감대 형성

□ 시민의 입장에 서는 『세심한 행정』

- 전화민원 30분내 출장
 - 전화민원 요구사항 끝까지 청취후 현장 출장 신속. 친절하게 처리
- 시민순찰대 및 명예감독관제 활성화로 다양한 의견 수렴
 - 시민불편 해소와 미흡한사항 개선
- 지하철건설 현장방문 점검
 - 매월 1회 공사 전구간을 시민들과 함께 현장을 방문 시민불편사항 청취와 교통불편 최소화 방안 마련
- 환경영향평가 협의 내용 철저한 이행으로 주민불편 해소

□ 지하철건설 현장의 공개

- 사이버종합상황실 운영
 - 시설공사 현황을 시민 및 공사관계자에게 홍보·안내
- 일반시민, 네티즌 및 시민단체 임원 등 초청설명회 및 현장견학 / 수시

지역업체 참여확대로 지역경제 활성화

- 준공시까지 지역업체 참여율 60%까지 제고
- 외지업체 계약시 불가피한 사유 규명
- 미계약 하도급 공종을 지역업체에 하도급되도록 적극 권장

5. 安全事故 防止를 위한 制度的裝置 모색

대구지하철 및 계룡육교 안전사고를 거울삼아 2004년을
『안전사고 없는 해』로 선포

☐ 『기본과 원칙』에 충실한 공사 추진

- 원가절감을 위한 시공사의 무리한 공기단축 억제
- 공사현장 근로자에서 부터 보람과 자긍심을 가질수 있는 시책 발굴

☐ 공사현장 안전관리 System 정비

- 안전관리 전담부서에 현장 및 안전사고에 대한 Know - How가 풍부한 전문인력 보강, 공구별 공무원 실명제 추진
- 도시가스, 소방, 상하수도 등 유관기관 분야 상시 협조체계 구축
- 지하철건설 안전 체험장을 활용 현장근로자 안전교육 실시

☐ 안전관리특수시책 효율성분석 및 시민감시활동 강화

- 5중 안전점검체계, 공사실명제 등 효과분석
- 시민순찰대 등 지하철현장 시민참여 활성화 및One - Stop Service 제도를 통한 시민불편사항 사전 발굴·해결

전동차의 불연재등 교체 소요사업비

- 전동차 및 역사화재 대비 추가 소요사업비 700억원(확보)
 - 전동차 개선 : 590억원
 - 정거장 시설개선 : 60억원
 - 기타 설비개선 : 50억원

6. 大田都市鐵道 1號線의 完璧한 工程管理

공구별, 공종별 공정을 체계적으로 관리 활용함으로써 계획된 공사기간내 완벽한 공사가 추진되어 2006년 1호선의 개통에 만전을 기하고자 함

□ 도시철도 공정관리 계획 재조정

○ 목표공정

- 1단계 : 2006년 개통 - 2단계 : 2007년 개통

○ 관련부서 실무자 공정회의 개최

- 시 기 : 년2회 (상. 하반기)
- 참석자 : 본부직원, 책임감리원, 감리단, 현장소장 등
- 내 용
 - 선행공정(토목, 건축)과 후속공정인 운영시스템의 원활한 공사 추진을 위한 공정계획 보고. 협의
 - 공기에 영향을 미치는 사항검토

□ 완벽한 공정관리

○ 현장방문 합동 공정회의

- 참석자 : 본부직원, 책임감리원, 현장소장 등
- 내 용 : 현안사항 및 간접사항. 인터페이스 등 문제해결
 - ※ 매월 부진공구에서 개최

○ 공정계획 검토 보고

- 월간 예정공정 관리 및 적합성
- 지연공정, 공종에 대한 세부만회 대책
- 사업 추진상 문제점, 미해결 민원처리대책 등
 - ※ 매월 개최하는 T-time시

□ 부진공정에 대한 조치

○ Task - Force팀 구성. 운영

- 목표공정보다 부진한 공구의 특별관리를 위해 해당부서장. 책임감리원 . 업체임원 등이 참여
 - ⇒ 건축공사 조기발주 및 연부액, 시공과 시운전 병행 등 실질적인 공정만회대책 수립.추진

7. 地下鐵 火災對備 安全管理 SYSTEM 構築

대구지하철 화재사고를 계기로 도시철도 안전관리체계를 획기적으로 개선하는 방안 모색

- 운영시설분야 : 건교부의 시설개선명령('03. 9)에 의거 설계 변경 완료
- 차량분야 " 도시철도차량안전기준" 개정 후(건교부 '03. 11) 내용 반영

□ 운영개선 대책

- 제연설비 개선 : 구체적인 성능규정이 없어 일부 역사 제연 용량 부족
⇒ 제연경계벽 설치, 제연용량 확충(기류속도 1m/sec → 2.5m/sec)
- 터널 소화설비 개선 : 터널과 역사는 소방법상 특수장소로 소방시설 미흡
⇒ 터널내 연결 송수관 설치, 상수도 직결 소화설비 설치
- 비상조명 개선 : 비상조명 및 유도등을 정전시 1룩스 이상 20분 작동
⇒ 5룩스 이상 60분이상 작동 되도록 개선
- 승강장 안전설비 개선 : 비상 상황을 전파 할 수 있는 통신시설 미흡
⇒ 승강장 비디오폰 설치, 승강장 확인용 CCTV설치

□ 차량분야 개선 대책

- 차량 내장재 개선 : 차량 내장재의 구체적 시험 방법 및 기준 미비
⇒ 내장재의 선진국 시험기준 적용(연기밀도, 화염전파, 독성)

차량 내장재 화재안전시험기준(안)

	화염전파(qp)	연기밀도(Ds)	독 성(R)
● 내 장 판 :	≤ 4	≤ 200	≤ 1.6
● 의 자 :	-	200	2.0
● 바 닥 재 :	10	200	5.0
● 연결통로 :	6	200	2.7

※당초는 KS 기준에 의한 연소성 시험만 평가

8. 停車場 建築工事 推進

- 대합실 등 역무시설과 승객들의 이동 및 승·하차 공간에 대한 건축공사로서
- 이용승객에게 보다 편리하고 쾌적한 환경을 조성 도시철도 이용 촉진 및 대중교통 처리효율 개선

□ 사업개요

구 분	정거장 개소	규 모	사업기간	총 사업비
1단계	9개소	연면적 80,135m ²	'03. 11 ~ '05. 7	85,803백만원
2단계	10개소	연면적 62,056m ²	'04. 11 ~ '06. 7	56,522백만원

※ 1단계구간 12개소중 턴키구간 3개소 기발주

□ 추진방안

- 차질없는 공정관리로 목표연도 건설 완료
 - 1단계 구간 2006년 개통에 차질이 없도록 정거장 건축공사 본격 추진
- 편리하고 쾌적한 정거장 건축을 위하여 각종 편의시설 확충
 - 에스컬레이터 등 장애인편의시설 추가 설치
 - 대합실 및 화장실 등 승객대기공간 시설수준 고급화로 선진역사 조성
- 도시미관 향상 및 역사별로 주변 환경과 조화되게 지상 노출 구조물 디자인

□ 추진계획

- 민자사업추진에 차질이 없도록 각종 기능실 우선 시공
- 내부 바닥, 벽공사 등 마감공사 추진
- 외부 노출 지상구조물 변경(엘리베이터, 출입구 캐노피 등)

9. 完璧한 電動車 製作

- 과학기술도시에 적합한 최신기술을 적용 쾌적하고 안전한 전동차 제작
- 전동차 화재 안전을 위하여 모든 구성품을 선진국 수준으로 제작

□ 추진방안

- 건교부에서 추진중인 도시철도차량 안전기준 강화에 따라 개정되는 관련 법규를 적용하여 완벽한 전동차 제작

제 작

개 요

- 수 량 : 총 84량(21편성×4량) 【1단계 : 48량(12편성), 2단계 : 36량(9편성)】
- 부대설비 : 모의운전연습기, 특수공구, 시험기, 예비품 1식
- 제 작 사 : (주)로템

□ 추진계획

- 제작도면 승인 '04. 1. ~ '04. 7.
- 전동차 제작 및 반입
 - Mock-up(실물크기 모형) 제작 및 시험 '04. 4. ~ '04. 6.
 - 전동차 제작 '04. 7. ~ '06. 2.
 - 전동차 판암기지 반입(창원→대전역→기지) '04.12. ~ '06. 5.
- 전동차 시운전
 - 예비주행 시험, 본선시운전 및 영업시운전 '04.12. ~ '06.12.

□ 전동차 제작 검정

- 전동차 제작과정의 검증, 성능확인, 시험검사 등의 관리감독으로 고품질의 전동차 제작
- 사 업 비 : 932백만원(기간 : 2002. 1. 24~2007. 6. 30)
- 제작검정기관 : (사)한국철도차량엔지니어링