

시 민

주무관	도로포장관리팀장	도로관리과장	시설안전정책관	도시안전실장
이문석	최연우	최동필	정시윤	04/11 조성일
협 조				

문서번호	도로관리과-5779
결재일자	2014.4.11.
공개여부	대시민공개
방침번호	



포장도로 평탄성 확보와 편안한 운전을 위한
불량맨홀 조사 및 정비계획

2014.04

도시안전실
(도로관리과)

사전 검토항목

∴ 해당사항이 없을 경우 '무 ■' 표시하시기 바랍니다.

검토항목	검 토 여 부 (■ 표시)
시 민 참 여 고 려 사 항	● 시 민 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 이 해 당 사 자 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 전 문 가 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 음 브 즈 만 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
법 령 및 기 타 고 려 사 항	● 법 령 규 정 : 교통 <input type="checkbox"/> 환경 <input type="checkbox"/> 재해 <input type="checkbox"/> 기타 <input type="checkbox"/> (예시 : 일상감사 대상여부 등) 무 ■
	● 기 타 사 항 : 고용효과 <input type="checkbox"/> 노동인지 <input type="checkbox"/> 균형인지 <input type="checkbox"/> 홍보 <input type="checkbox"/> 취약계층 <input type="checkbox"/> 성인지 <input type="checkbox"/> 빗물순환 <input type="checkbox"/> 장애인 <input type="checkbox"/> 디자인 <input type="checkbox"/> 갈등발생 가능성 <input type="checkbox"/> 유지관리 비용 <input type="checkbox"/> 바른 우리말 <input type="checkbox"/> 무 ■
타 자 원 의 활 용	● 중 앙 부 처 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 민 간 단 체 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 기 업 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
관 계 기 관 및 단 체 협 의	● 관 계 기 관 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 민 간 단 체 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 시 산 하 기 관 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
언 론 홍 보 계 획	● 홍 보 계 획 : 보도자료 <input type="checkbox"/> 기자설명회 <input type="checkbox"/> 현장설명회 <input type="checkbox"/> 기획보도 <input type="checkbox"/> 기고문 <input type="checkbox"/> 기타 <input type="checkbox"/> () 없음 ■

불량맨홀 조사 및 정비계획

맨홀 뚜껑 침하, 주변부 파손 등 불량맨홀은 포장도로 운전자들에게 가장 많은 불편 요인이 되고 있어 조속한 시일내에 전수조사를 실시, 장단기 계획을 수립하여 정비하고자 함

□ 맨홀현황

○ 차도구간 관리대상 규모 : 총 81,363개소

종 류	총 계	상수도	하수도	통 신	전 기	가 스	기 타
수량(개소)	81,363	23,580	20,314	20,865	8,506	4,584	3,514

※ 차도구간 시·구도 전체 : 총 400,086개소(자치구 소관 318,723개소)

○ 차도구간 정비현황('13.1부터 구→시로 맨홀정비업무 이관)

- '13년 불량맨홀 정비실적 : 총 4,111개소, 소요예산 42억원

종 류	'13년 합계	상수도	하수도	통 신	전 기	가 스	기 타
수량(개소)	4,111	928	1,352	1,436	202	49	144

※ 시·구도 전체 : 총 8,217개소(자치구 2,727개소, 관리기관 1,397개소)

□ 관리실태

○ 침하된 맨홀 뚜껑의 보수기준 및 예산 불비로 도로 평탄성 저해

- 침하원인 : 받침 닳기, 보수시 다른 뚜껑으로 교체, 고무패킹 소진 등



두께가 얇은 사례



받침이 닳아서 침하된 사례



고무패킹 소진으로 소음발생

○ 불량맨홀의 70% 정도가 주변부 파손으로 장기적인 정비가 필요

- 파손원인 : 시공불량, 주변 포장재와 신축성 등이 다른 부적합한 재료사용



다짐 등 시공 불량



부적합 재료 사용



임시복구시 맨홀 위까지 포장

□ 정비방향

- 구체적인 정비를 위한 전수조사 실시
- 맨홀 단차 3mm 이상 개소는 장단기 계획을 수립하여 정비
- 뚜껑 교체시 최초 정비분은 신제품으로 교체하고 회수분은 재활용 방안 강구
- 민간 소유 맨홀은 우선 정비계획 통보 후 정비하고, 추후 비용 징수

□ 2014년 추진실적

○ 불량맨홀 조사 : 2014년 1분기

- 조사기간 : '14.2.1 ~ 2.28
- 조사결과 : 총 1,958개소 적출(주로 받침 및 주변부 파손실태 적출)

사업소	총 계	동 부	서 부	남 부	북 부	성 동	강 서
수량(개소)	1,958	105	633	338	325	397	160

- 정비대상 통보(맨홀관리기관 협의 완료) : '14. 3월

○ 불량맨홀 정비공사 시행

- 불량맨홀 정비공사 계약 완료(강서도로사업소 입찰준비 중)
- 1분기 적출된 불량맨홀 작업지시(금주부터 작업 개시)

전수조사 계획(2분기)

- 조사기간 : '14. 4. 14 ~ 5. 16
- 조사대상 : 차도구간(시도) 전체 81,363개소
- 조사자 : 6개 도로사업소 및 시설관리공단 도로보수 부서 직원
 - 기관별 1명씩 도로관리과에서 조사요원 지원(총 7명)
- 조사방법 : 1분기 조사시 미흡한 뚜껑 단차 발생부분 정밀조사
(조사양식 붙임 참조)

불량맨홀 정비계획

- 정비대상 : 단차 5mm 이상 발생 개소
- 불량 종류별 정비계획
 - 뚜껑 침하 개소 정비 : 신재로 교체 또는 적정 뚜껑이 없는 경우 용접 보강
 - 받침 침하 개소 정비 : 받침 전체를 철거하고 주변 포장은 가능한 인접한 기존 포장재와 같은 성질의 재료 사용
 - 회수된 뚜껑 조치 : 강도 측정후 재사용 가능한 뚜껑에 대해서는 용접으로 높이를 보강하여 보수용으로 재사용
- 장단기 정비계획
 - 단기사업('14년) : 단차 5mm 이상 개소(전수조사 결과에 따라 물량조정)
 - 장기사업('15년~) : 단차 3mm 이상 개소

향후 일정계획

- '14.4.14 ~ 4.30 : 불량맨홀 전수조사(2분기)
- '14. 5. ~ 6. : 불량맨홀 세부정비계획 수립(맨홀관리기관 협의)

따로붙임 : 1) 맨홀 전수조사 서식 1부.

2) 맨홀점검표(총괄) 1부. 끝.