

시 민

문서번호	건설안전과-1194
결재일자	2015. 1. 27.
공개여부	대시민공개
방침번호	

주무관	안전점검팀장	건설안전과장	도시안전기획관	도시안전본부장
협 조	★안전총괄과장 재난관리상황팀장			

2015년 국가안전대진단 연계 해빙기 안전관리대책 추진 계획



2015. 1.

도시안전본부
(건설안전과)

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 ■ (시설소유자) 무 <input type="checkbox"/>
	● 전 문 가 : 유 ■ (안전관리자문단 위원) 무 <input type="checkbox"/>
	● 옴 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 ■ 기타 <input type="checkbox"/> (재난 및 안전관리 기본법) 무 <input type="checkbox"/>
	● 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"/> 인권 <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 ■ (자치구) 무 <input type="checkbox"/>
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 ■

2015년 국가안전대진단 연계 해빙기 안전관리대책 추진 계획

해빙기¹⁾에 발생할 수 있는 균열 및 붕괴 등 안전사고를 사전에 방지하기 위해 국가안전대진단 추진과 병행하여 안전관리대책을 수립하여 추진코자 함

I

추진배경 및 사고발생 현황

필요성

- 경주 마우나리조트 붕괴, 세월호 침몰, 판교 환풍기 추락사고 등 국가 전반의 각종 사고를 미연에 방지하고자 국가차원의 국민참여형 국가안전대진단('15. 2. 1~'15. 4.30)을 추진 중으로,
- 국가안전대진단의 근본취지에 맞춰 건설공사장, 축대·옹벽 등 해빙기 인명피해 우려시설에 대한 안전대책을 선제적으로 강구하여 사고 발생 사전예방 필요

해빙기 사고발생 현황

- 최근 8년간 우리시 해빙기 인명피해는 10건(사망 1, 부상 2/'11년)이며 평균 안전사고는 1.2건임.
- 그동안 해빙기 인명피해 위험시설물에 대해 특별관리를 실시해 온 결과 최근 3년간 해빙기 안전사고로 인한 인명피해는 없었으며, 지난해의 경우 한건의 안전사고도 발생치 않았음.

1) 겨울에서 봄으로 가는 계절전환기에 지반이 동결과 융해현상을 반복하다가 겨울철 얼어있던 땅이 봄기운에 녹기 시작하면서 머금고 있는 수분량이 증가하여 공사장, 축대, 옹벽 등이 약해지는 시기

※ 서울시 해빙기 사고발생 현황

(단위:건,명)

년도	총계			건설공사장			절개지·낙석			축대·옹벽			기타			
	건수	사망	부상	건수	사망	부상	건수	사망	부상	건수	사망	부상	건수	사망	부상	
평균	1.2	0.1	0.2	0.5	0.1	0.2	0.1	0	0	0.4	0	0	0.2	0	0	
계	10	1	2	4	1	2	1	0	0	3	0	0	2	0	0	
2007	3			1			1						1			
2008	0															
2009	1									1						
2010	2									1			1			
2011	2	1	2	2	1	2										
2012	1									1						
2013	1			1												
2014	0															
전국	평균	8.5	2.0	3.1	1.6	1.8	2.6	4.6	0.3	0.3	1.8	0	0.3	0.5	0	0
	계	68	16	25	13	14	21	37	2	2	14	0	2	4	0	0

- 그러나 최근 8년간 서울에서 발생한 10건 중 7건이 건설공사장(4건)과 축대·옹벽(3건)에서 발생한 안전사고인 점에 비추어 이 분야에 대한 점검 및 상시 모니터링체계 구축 등 지속적인 특별관리 필요

구분	계	건설공사장	절개지·낙석	축대·옹벽	기타
서울	10(건)	4(40%)	1(10%)	3(30%)	2(20%)
전국	68(건)	13(19%)	37(54%)	14(21%)	4(6%)

※ 최근 8년간 해빙기 안전사고 사례(서울시)

건설공사장(4)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 강서구 아파트 재건축 현장 터파기 중 토사붕괴(5m²) ▶ 종로구 서울사대부속초등학교 체육관 신축공사장 붕괴 인부매몰 ▶ 성북구 동소문동 주택가 공사장 축대 붕괴 ▶ 관악구 봉천시장 재개발공사장 흙막이 붕괴
절개지·낙석(1)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 강북구 절개지 소규모 붕괴(3m×2m)
축대·옹벽(3)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 마포구 주택 축대 붕괴(5.5m×15m 중 7m) ▶ 성북구 빌라 아래 주택으로 붕괴된 석축 토사유입 ▶ 은평구 응암1동 주택가 석축 붕괴
기타(2)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 송파구 올림픽공원 북2문 인도보행구간(60m) 붕괴 ▶ 서대문구 공사장 인근 지반 붕괴

※ 북한산 인수봉 낙석사고(경기도 고양시 덕양구, '14.3.16)

II

추진목표 및 전략

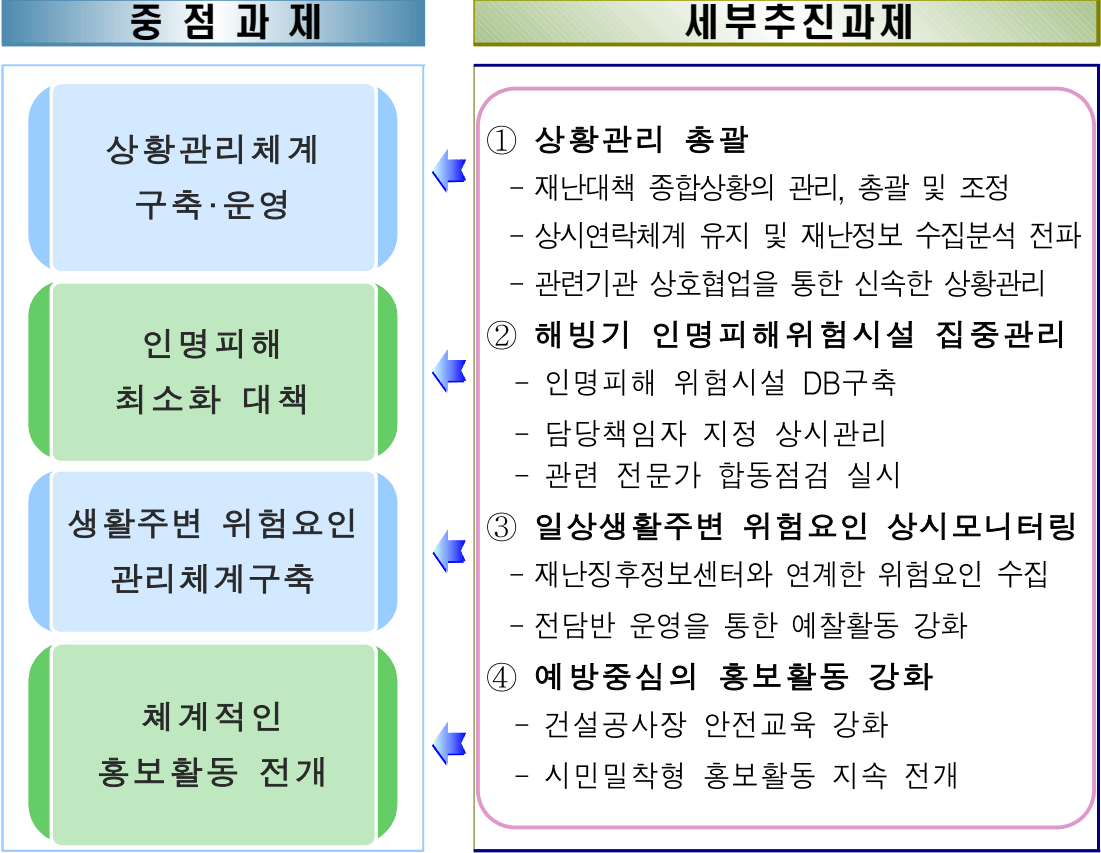
목
표

시민의 생명보호와 재산피해 최소화



해빙기 위험시설 집중관리

추
진
전
략



추
진
기
반



III

해빙기 안전관리대책

2015년 해빙기 기상전망('15. 2 ~ '15. 3월)

- ❖ (기 온) 평년(-3~5℃)보다 다소 높겠으며 찬 대륙고기압과 이동성 고기압의 영향을 주기적으로 받아 기온 변화폭이 크겠음
- ❖ (강수량) 평년(18~61mm)과 비슷하고 기압골의 영향을 주기적으로 받겠음

1 추진목적

해빙기에 지반동결과 융해현상이 반복되면서 건축물 및 공사장 붕괴, 축대·옹벽 등에서의 안전사고 발생우려가 증가됨에 따라 선제적 안전 대책을 강구하여 사고발생 및 인명피해 최소화

〈해빙기 안전관리의 특수성〉

- 해빙기 안전사고는 계절적 요인에 기인한 자연재난과 사회재난이 혼재된 영역으로 국가안전대진단에 근거 해빙기 도래시 특별관리 필요
- 국가안전대진단은 시설물 등에 대한 전수·집중점검을 통한 현황조사이나 해빙기 안전점검은 점검 후에도 일정기간 동안 사고예방을 위한 지속적인 예방관리가 필요한 특징이 있음

2 추진개요

관련근거

- 재난 및 안전관리 기본법 제25조의2 (재난관리책임기관의 장의 재난예방조치)
- 2015년 국가안전대진단 추진계획 및 추진지침(국민안전처, '15.1.15.)

추진내용

- 사전대비·대책기간 구분 운영
 - 국가안전대진단 추진기간(자율점검, 민관합동점검) : '15.2.1. ~ 3.31.
 - 국가안전대진단 해빙기 분야 추진기간 : '15.2.15. ~ 3.31.
- 신속한 재난상황 관리 및 보고체계 유지

- 해빙기 인명피해 위험시설 안전점검 및 특별관리
 - 건설공사장, 축대·옹벽 등 해빙기 안전사고 위험이 높은 시설 등
 - 기동점검반(관련분야 전문가) 안전점검 및 응급조치 등 대책 마련
- 건설공사장 안전교육 : '15. 1.28. ~ 2.10.
- 해빙기 안전관리대책 대시민 홍보 강화
 - 지하철, 버스, 전광판, 자치구 소식지 등

3 세부 안전관리 추진 대책

□ 사전대비·대책기간 구분 운영

- 사전대비 기간 : 2. 1. ~ 2. 14.
 - 해빙기 사전대비 전담 T/F 구성·운영
 - 인명피해 위험시설 등 중점관리 대상시설 조사 및 책임자 지정
 - 기관별 해빙기 비상연락망 제출 : 2.10까지(붙임1)
 - 인명피해 위험시설 지정현황 제출 : 2.10까지(붙임2-1)
- 대책기간 : 2. 15. ~ 3. 31.
 - 해빙기 대책기간 24시간 누수 없는 상황관리체계 가동
 - 해빙기 전담관리팀 가동 및 건설공사장 특별관리
 - 인명피해 위험시설 특별관리 : 주1회 이상 정기점검, 수시점검 등
 - 고위험 또는 규모가 큰 시설을 대상으로 시·구 합동표본점검

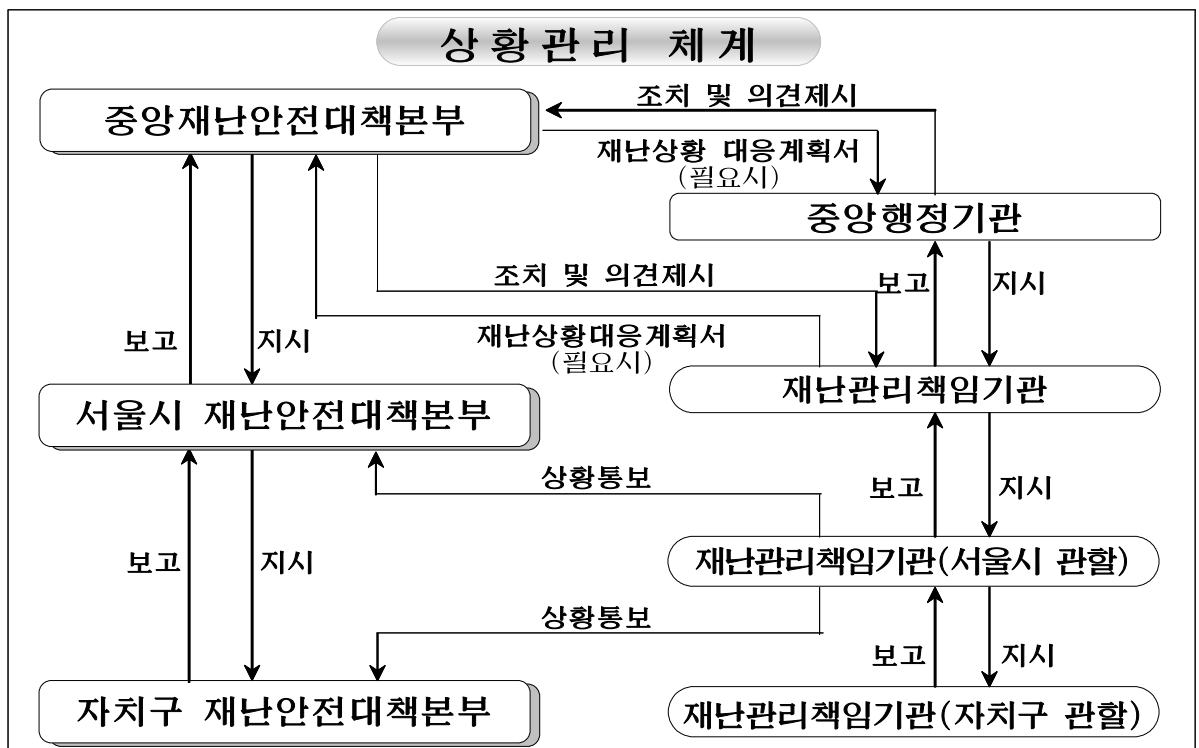
□ 신속한 재난상황 관리 및 보고체계 유지

- 24시간 누수 없는 상황관리체계 유지
 - 국가안전대진단 해빙기 추진기간(2.15~3.31) 중 평일·휴일 비상근무
 - ▶ 평일 : 해빙기 전담부서 비상근무 실시
 - ※ 서울시(건설안전과), 구(재난총괄부서)
 - ▶ 휴일 : 담당국장(과장) 책임 하에 휴일 비상근무조 편성·운영
 - ※ 서울안전통합상황실(안전총괄과) 및 자치구 상황실(당직실)과 24시간 비상 연락체계 구축 상황발생 즉시 보고

- 해빙기 관련기관(중앙, 시, 구) 담당부서 및 분야별 담당공무원 비상연락 체계 구축
- 도로 통제 등 시민이 긴급히 알아야 할 내용 위주의 재난상황 전파
 - ▶ 지역 유선방송, 마을앰프, 지하철 방송, 아파트 방송, 전광판, 행정차량 등을 활용 대시민홍보 실시

○ 신속한 「재난상황 보고체계」 가동

- (최초보고) 인명피해 등 주요 재난발생시 지체 없이 상황전파시스템, 서면(전자문서 포함), 모사전송, 전화 중 가장 빠른 방법으로 하는 보고
- (중간보고) 상황전파시스템 등을 활용, 재난수습기간 중 수시로 하는 보고
- (최종보고) 재난의 수습이 종료되거나 소멸된 후 「재난 및 안전관리 기본법 시행령」 제24조제1항의 규정에 의한 사항을 종합하여 하는 보고



〈보고체계〉

- 구청장 ⇒ 시장 ⇒ 국민안전처장관 및 관계 중앙행정기관의 장
- 재난관리책임기관의 장 ⇒ 관할 자치구청장, 시장, 관계 중앙행정기관의 장
- ※ 관련법령 : 재난 및 안전관리기본법 제20조 및 같은법 시행령 제24조

□ 해빙기 인명피해 위험시설 안전점검 및 특별관리

위험시설 지정 및 안전점검

- (자치구) 해빙기 인명피해 위험시설 유형별 전수점검 및 지정
 - 기 간 : '15. 2.10까지(지정현황 제출 전까지 점검 완료)
 - 대 상 : 축대·옹벽, 절개지, 터파기 공사장, 노후주택, 절개사면
(급경사지관리법에 따라 관리 중인 시설 포함) 등
 - 지 정 : 재난위험시설(D·E급) 전체, 대상 유형별 5개소 이상
 - 점검반 : 민관합동점검반(민간전문가, 시설관리부서 공무원 /총괄 안전총괄부서)
 - (서울시) 고위험 또는 규모가 큰 시설 대상 민관합동 표본점검
 - 기 간 : '15. 2.13.까지
 - 방 법 : 시·구 점검계획에 따라 합동점검(중복점검 지양)
 - 점검반 : 기동점검반(관련 민간전문가, 공무원 /총괄 건설안전과)
- ※ 시설물 유형별 점검 착안사항 : 붙임4 참조

위험(지정)시설 특별관리

- 관리대상 : 재난위험시설(D·E급 전체) 및 인명피해 위험 지정시설
- 전담지정 : 위험시설별 전담관리자 복수지정(공무원, 지역주민)
- 관리카드 작성, 순찰·점검 → 시설별 위험징후 사전 파악
 - (평상시) 주 1회 이상 정기점검, 해당 지역별 위험도 사전 파악
 - (비상시) ① 호우 예보시, 호우 종료 후 각 2회 수시점검
② 기온상승으로 지반융해 등 위험징후가 농후할 때
- 적출사항 조치
 - 현장대응 : 토사유출, 지반침하 등 위험징후 발견시 출입통제·위험지역 주민대피 등 현장대응 활동 전개
 - 조치방법 : 관련분야 전문가 안전점검 실시 후 응급조치 및 보수·보강 공사 등 대책 마련

□ 해빙기 안전사고 대비 총력대응체계 가동

- 국가안전대진단 해빙기 분야 추진기간(2.15 ~ 3.31) 중 붕괴 등 재난위험 시설물 신고·접수, 현장 확인, 응급조치 등에 필요한 전담관리팀 구성·운영
 - ※ 서울시(건설안전과 안전점검팀), 자치구(재난총괄부서)
- ‘기동안전점검반’ 상시 가동체계 유지(안전관리자문단 활용)
 - ※ 서울시 2개팀(12명 내외 / 공무원 6, 관련 전문가 6) 운영
- 평일·휴일 상황근무 운영 등 24시간 비상근무체계 유지
- 호우 예보, 호우 종료, 기온 상승 등 기상상황에 단계별 대응
- 인명피해 위험시설 점검결과 위험요인에 대한 응급조치 및 항구 조치 계획(보수·보강공사 등) 마련 추진
- ‘국민안전신문고’, ‘재난징후정보센터’ 등을 통해 제보된 위험요소 모니터링 실시

□ 건설공사장 안전교육 실시

- 기 간 : ‘15. 1.28 ~ 2.10(대책기간 중 수시 교육 실시)
- 주 관 : 발주청(서울시, 자치구, 투자출연기관 등)
- 대 상 : 재난관리책임기관 발주 및 인·허가 공사장(민간공사 포함)의 현장소장, 감리원, 감독 등 안전관계자
- 내 용 : 해빙기 주요 재해사례 및 취약공종 안전관리 대책

〈해빙기 작업재개 전 점검사항〉

- 공사장 주변 도로나 건축물 등에는 지반침하로 인한 이상 징후는 없는지
- 공사장 주변에는 추락 또는 접근 금지를 위한 표지판이나 안전펜스는 제대로 설치되어 있는지
- 위험지역 안내표지판은 설치되어 있는지
- 주변의 축대나 옹벽이 균열이나 지반침하로 기울어져 있는 곳은 없는지
- 건축물 주변 옹벽·축대는 지반침하나 균열 등으로 무너질 위험은 없는지
- 주위의 배수로는 토사 퇴적 등으로 막혀 있는 곳이 없는지
- 위험요인 발견 시 관계기관에 보고체계 등

□ SNS, 전광판 등 다양한 매체 활용 대시민 홍보

- ‘안전점검의 날’(2.4, 3.4) 행사 시 전단지, 전광판, 현수막 등을 통한 집중 홍보
- 시·자치구·유관기관 전광판, 트위터 등을 활용한 홍보
 - 각종 회의시 해빙기 안전관리 및 사전 예방교육(해빙기 안전관리 교육 교재 및 동영상 활용)
 - 반상회 등 자치구 소식지, 무가지, 지역방송 등을 통한 홍보
 - 시·자치구, 유관기관에서 관리하는 각종 전광판(지하철, 버스 등)을 활용 지속 홍보

< 전광판 홍보문구 >

- 시내버스내/정류장 전광판(LED)

(1단 6자 이내)	해빙기 안전!
(1단 30자 이내)	주변에 붕괴위험 시설물이 있는지 우리 모두 살펴봅시다!
- 도로전광판(VMS)

(1단 10자 이내)	해빙기 붕괴위험 예방
(1단 10자 이내)	우리주변 안전한지 살피자!
- 지하철 전광판(LED)

(1단 10자 이내)	해빙기 붕괴위험 예방
(1단 30자 이내)	우리주변 안전한지 다함께 살펴봅시다!

- 특히, 해빙기 등산객 등반안전수칙, 하천·호수 등 출입제한 등 안전 사고에 대비한 주민 밀착형 홍보 병행
- 서울시 홈페이지 안전소식란에 ‘해빙기 안전관리’ 홍보

□ **공통사항**

- 해빙기 비상대응체제 구축 등 소관 시설 등에 대한 세부 안전관리 대책 수립·시행
- 해빙기 비상연락망 정비 제출(붙임1, 2.10.까지)
- 해빙기 안전사고 및 예방활동 추진실적 제출
 - 해빙기 주간실적 제출(붙임6, 매주 목요일까지)
 - 해빙기 기간 종료 후 최종실적 제출(붙임7, 3.31까지)
 - 소관 시설물에 대한 해빙기 안전사고 발생 시 즉시 보고(붙임5)

□ **자치구 추진사항**

- 인명피해위험시설 지정현황 제출(붙임2-1, 2.10까지)
- 해빙기 인명피해위험시설 관리카드 작성 및 점검(붙임3)

□ **해빙기 안전대책 홍보**

- 서울시 홈페이지 안전소식 게재 : 건설안전과
- 지하철, 시내버스 등 각종 전광판 등 영상표출 : 시민소통담당관, 교통정책과(서울메트로, 서울도시철도공사), 버스정책과
- 자치구 소식지(서울시 자치행정과), 옥외전광판 등 홍보 : 자치구 재난총괄부서

- 붙임 : 1. 해빙기 시·도 및 시·군·구 비상연락망 서식 1부.
 2-1. 해빙기 인명피해 위험시설 지정현황 서식(엑셀) 1부.
 2-2. 해빙기 인명피해 위험시설 지정현황 총괄 서식 1부.
 3. 인명피해 위험시설 관리카드 1부.
 4. 시설물 유형별 점검 착안사항 1부.
 5. 해빙기 사고발생 즉시 보고 서식 1부.
 6. 국가안전대진단 해빙기 분야 주간보고 서식 1부.
 7. 해빙기 안전대책 종합추진실적 보고 서식 1부. 끝.