



보고서 번호 : 15H0752-S-Final

제출일자 : 2015. 11. 9

수신 : 현대해상화재보험주식회사
 참조 : 일반손해사정부 책임손사팀/이동철 과장님
 제목 : 생산물배상책임보험, “계약자 : ㈜그라운드” 손해사정 최종보고서

I. 총괄표

1. 계약사항

- 가. 증권번호 : 제F20130845750호(사고번호:1508183139)
- 나. 계약자 : (주)그라운드
- 다. 피보험자 : (주)그라운드
- 라. 소재지 : 충북 음성군 금왕읍 덕금로 950
- 마. 보험기간 : 2014년 8월 14일 ~ 2015년 8월 14일 (1년간)
- 바. 영위업종 : 에너지발전시설 제조/설치
- 사. 계약조건 : 생산물배상책임공제 보통약관 (배상청구 기준)

2. 사고사항


- 가. 사고일시 : 2015년 4월 2일
- 나. 사고원인 : “낙뢰방호시스템 설치 과실”


3. 총괄표

(단위 : 원)

목적물	보상한도액	손해액	공제금액	지급보험금
대 물	100,000,000	GBP10,380+ ₩6,185,678	300,000	GBP10,380+ ₩5,885,678
합 계	100,000,000	GBP10,380+ ₩6,185,678	300,000	GBP10,380+ ₩5,885,678

손해사정사 : 현 지 수 

조사자 : 박 근 수 
 H/P) 010-3363-3771

인코크화재해상손해사정주식회사 

대표이사 인 광

II. 세부사항

1. 보험계약사항

- 가. 보 험 종 목 : 생산물배상책임보험 (배상청구 기준)
- 나. 증 권 번 호 : 제F20130845750호(사고번호:1508183139)
- 다. 계 약 자 : (주)그라운드
- 라. 피 보 험 자 : (주)그라운드
- 마. 소 재 지 : 충북 음성군 금왕읍 덕금로 950
- 바. 보 험 기 간 : 2014년 8월 14일 ~ 2015년 8월 14일 (1년간)
- 사. 보 험 조 건 : 생산물배상책임공제 보통약관 (배상청구 기준)
소급담보일자 : 책임개시일
(단, CSL20억-1청구당/20억-연간:2007.7.27)
담보지역 : 대한민국
- 아. 담 보 품 목 : 낙뢰 및 서지 방호제품 제조 및 설치에 따른 완성작업과 낙
뢰 및 서지 방호제품이 낙뢰 및 서지로부터 보호하고자 한
전자기 설비
-전자기 설비, 전자통신 정보화설비, 계측제어설비, 신호설
비, C41장비, 전자전장비, 방송차량, 통신차량, 지휘차량 등
의 낙뢰 및 서지로부터 피해를 예방할 목적으로 (주)그라운
드 제품인 ECA3G, 서지보호기(SPE), PGS축매제, PGS접지
봉, TNC 공통접지장치를 설치한 경우
-(주)그라운드에서 제조한 정품임이 확인된 제품에 한함.
- 아. 보 험 목 적 물 / : 생산물위험 - ₩100,000,000 (1청구당)
보 험 가 입 금 액 자기부담금 - ₩300,000
- 자. 배서/질권사항 : 해당사항 없음.
- 차. 과거보험사고 : 몇차례 사고 발생함.
- 카. 타 보 험 사 항 : 해당사항 없음.

2. 일반사항

가. 업체개요

- 1) 업 체 명 : (주)그라운드
- 2) 소 재 지 : 충북 음성군 금왕읍 덕금로 950
- 3) 영 위 업 종 : 에너지절전시설 제조/설치

나. 공사 계약 관계

피보험자는 전국 군부대의 낙뢰방호시스템 구축 공사를 전문적으로 수행하는 업체로 본 건 사고와 관련된 계약은 원사업자인 (주)에스원이 국군재경관리단과 체결한 “접적 지역 통합상황관리시스템 구축계약” 의 이행을 위해 에스원이 (주)그라운드에게 접지시스템 구축 공사를 위탁한 것이며, 에스원과 피보험자간의 계약 내용은 아래와 같음.

- 1) 공 사 목 적 물 : 지역 통합상황관리시스템 구축(접지시스템 구축)
- 2) 공 사 장 소 : 4개 사단 (, , ,)
- 3) 계 약 기 간 : 2012년 8월 30일 ~ 2012년 10월 19일
- 4) 공 사 대 금 : ₩62,800,000
- 5) 주 요 구 성 품 : LP, LM, TM, TNC-3 (낙뢰서지방호장치)

3. 사고사항

가. 사고개요

- 1) 사고일시 : 2015년 4월 2일
- 2) 사고장소 : 경기 군 면 소재 사단
- 3) 사고원인 : “낙뢰방호시스템 설치 과실”
- 4) 사고경위 : 피보험자 담당자(김윤식 부장)에 의한 사고경위는 아래와 같음.

상기 사고 일시경 경기도 군 면 일원의 낙뢰로 인해 피해 군부대에 설치되어 있는 ‘근거리감시레이더(B422-HP)’가 전기적 소손 피해를 입었으며, 군부대에서는 동장비의 수입업체인 (주)에이티랩에 배상을 요청함.

(주)에이티랩은 ‘근거리감시레이더’의 낙뢰방호시스템을 구축한 피보험자에게 사고원인 파악을 요청하였으며, 피보험자가 현장 확인한 결과, 낙뢰방호시스템 설치시 TNC3(낙뢰와 서지로부터 전자통신 IT 장비 보호)에 연결해야 하는데 UPS에 직접 연결함으로 인해 낙뢰 발생시 방호가 되지 않은 것으로 확인됨.

피해자(군부대)는 정확한 수리를 위해 해당 장비를 영국 제조사에 보낸 상태이며, 피보험자는 이에 따라 보험사고 접수함.

나. 손해상황

구 분	손 해 상 황
대 물	사고 군부대에서 사용하고 있는 근거리감시레이더의 통신모듈이 소손되어 수리를 요하며, 메이커의 점검 결과 프로세서 모듈, 파워서플라이 모듈, 컨트롤케이블이 손상되었음.

4. 사고원인 및 담보여부 검토

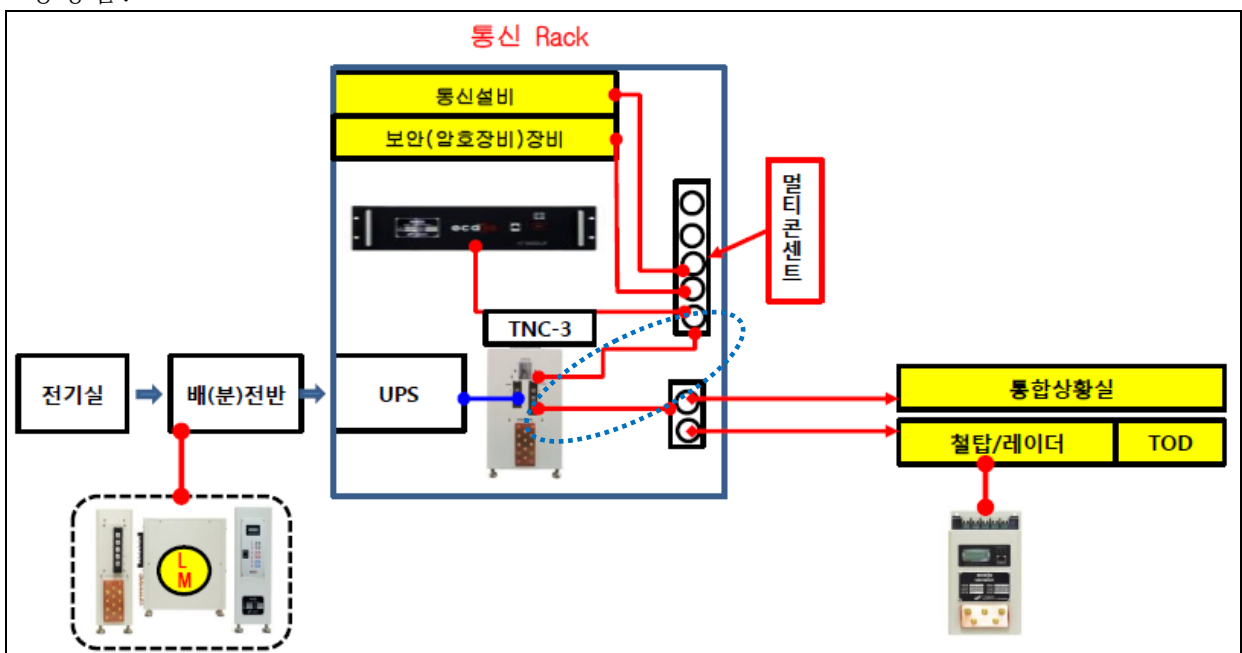
가. 사고원인 검토

»피보험자가 사고원인 파악을 위해 현장에 방문하여 확인한 결과, 통신랙의 멀티 콘센트가 TNC 출력에 연결이 되어야 하는데, UPS 에 연결되어 있었으며, 본 건 낙뢰 사고 이전에도 이로 인해 통신랙에 있는 장비들이 경미한 고장이 있었다고 함.

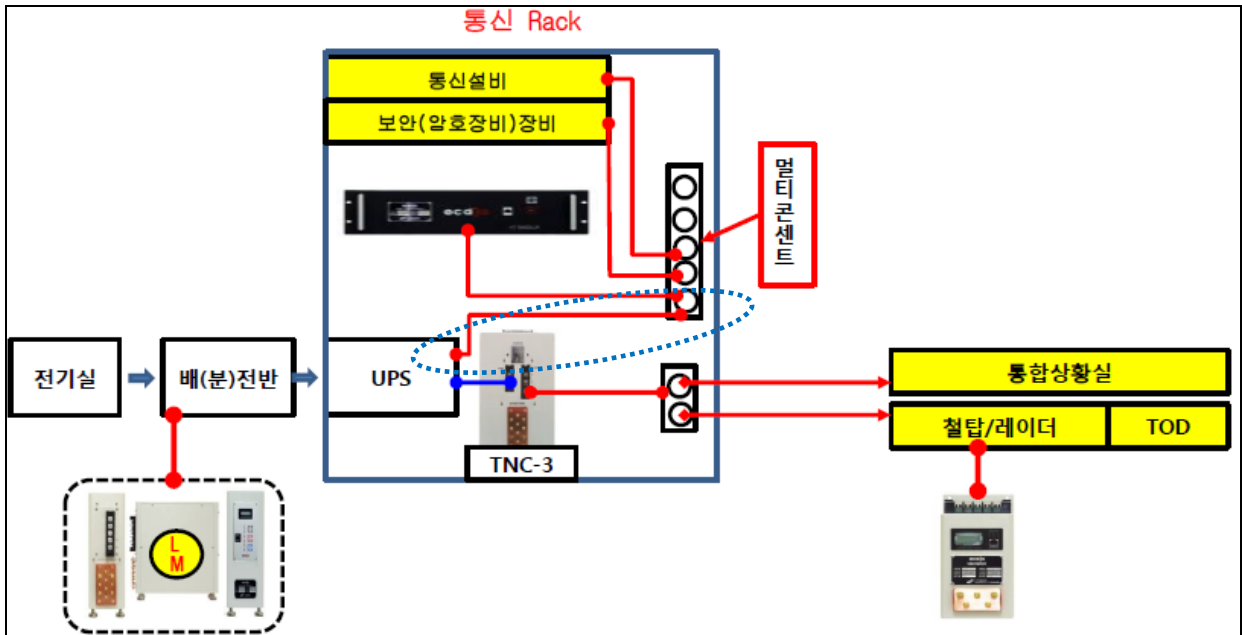
»UPS 와 TNC 는 전기계통적으로 각각 독립되어 있는데, 보호할 대상 장비는 서로 연동되어야 하는 하나의 시스템으로 장비들 간에 신호/통신/제어/전원 등으로 상호 연결되어 있음. 그러므로 전원도 하나의 계통으로 공급이 되는 것이 낙뢰 방호에 적합한바, TNC 설계된 낙뢰방호 대상 장비들은 모두 TNC 출력으로부터 전원이 공급되어야 함.

»사고 당시 해당 지역의 기상청 낙뢰 자료에 의하면, 상당 시간 빈번하게 낙뢰가 발생한 상황임.

▣본 건 사고는 피보험자가 접지시스템 구축 공사 당시 통신랙의 멀티콘센트를 TNC 출력에 연결해야 함에도 불구하고 작업자의 오류로 인해 UPS 에 연결함으로 인해 사고 당시 발생한 낙뢰로부터 방호가 되지 않고 근거리 감시 레이더 장비가 피해를 입은 상황임.



[정상 설치 모습]



[피해 당시 연결 모습]

주:1. 낙뢰.서지 피해 예방을 위한 그라운드의 낙뢰방호시스템 기본 설계 모음을 검토한 바, 모든 보호시설물(레저시설, 배수지, CCTV, 양수장, 통신실, 전산실, 통신 Rack 장비 등)의 연결이 UPS 를 거쳐 TNC 를 통해 보호대상 설비에 연결하도록 되어 있음.

2. 피보험자의 직원이 현장에서 TNC 가 아닌 UPS 에 연결하여 금번 사고 이전에 작은 에러들이 발생하였으나, 이는 원수급자인 '에스원'이 그때마다 현장 방문하여 조치를 해왔다고 하며,(이 당시는 큰 사고들이 아니어서 정확한 원인 파악이 없이 고장 부위의 조치만 이루어 짐) 금번에는 '근거리감시레이더'가 손상되는 사고가 발생됨에 따라 정확한 원인 분석 과정에서 오연결을 확인한 상황임.

나. 담보여부 검토

본 건 사고는 피보험자가 수탁받은 접지시스템 구축공사 과정에서 피보험자의 직원이 과실로 인해 자사 설비를 오연결 함으로 인해 발생한 완성작업위험에 해당되며, 피보험자의 제조물배상책임공제증권상에는 완성작업위험에 대한 금액이 명시되어 있지 않아 미가입된 것으로 보여지나 아래와 같은 사유로 담보가 불가피할 것으로 사료됨.

» 제조물배상책임공제증권상의 담보품목란에 “낙뢰 및 서지 방호제품 제조 및 설치에 따른 완성작업과 낙뢰 및 서지 방호제품이 낙뢰 및 서지로부터 보호하고자 한 전자기 설비~” 로 명기되어 있음.

» 피보험자의 홈페이지에 등록된 보험가입증명서상의 목적물란에 “낙뢰 및 서지 방호제품 제조 및 설치에 따른 완성작업과 낙뢰 및 서지 방호제품이 낙뢰 및 서지로 부터 보호하고자 한 전자기 설비” 로 명기됨.

» 피보험자는 2013 년 8 월 23 일/ 2013 년 11 월 16 일자 사고 당시 금번 사고와 동일한 완성작업 위험에 의한 사고임에도 불구하고 담보되어 보험금 지급이 되었음.

다. 피해자의 과실 여부

피해자(군부대)가 개입한 사항이 없어 피해자의 과실을 묻기는 어려울 것으로 판단됨.

5. 손해액

(단위:원)

구분			금액		업체명	비고
			파운드	원화		
운송비	보낼때	한국-영국	-	1,666,660	FedEx	인보이스 비용
	받을때	영국-한국	-	661,350	FedEx	인보이스 비용
정밀검사비			875	0	Plextek	-
수리비			9,505	0	Plextek	-
관세			-	1,519,540	-	수입신고서
인건비	인건비(3인)		4회*162,844*3명	1,954,128	에이티랩	통신설비공
	프로그램셋팅		-	150,000		-
	유류비		4회 기준	150,000		2회(왕복)
	경비		4회 기준	84,000		
손해액 계			10,380	6,185,678	-	-

*주:1.피보험자가 실제 정산하는 날자의 환율적용 예정임.

2.운송비 중 받을때는 스페셜 할인을 적용 받아 보낼 때 보다 적은 금액이 청구됨.

3.인건비는 에이티랩 출장 인건비(점검1회, 철거 및 설치 3회)임.

■총손해액 : **GBP10,380 + ₩6,185,678**

6. 잔존물

해당사항 없음.

본 보고서는 폐사의 양식과 최선의 능력으로 어느 일방에도 편견 없이 작성되었음을 명백히 합니다. 끝.