

목 차

주주총회소집공고.....	1
주주총회 소집공고.....	2
I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항	3
1. 사외이사 등의 활동내역	3
가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부	3
나. 이사회내 위원회에서의 사외이사 등의 활동내역	4
2. 사외이사 등의 보수현황	4
II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항	5
1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래.....	5
2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정규모이상인 거래	5
III. 경영참고사항	6
1. 사업의 개요.....	6
가. 업계의 현황	6
나. 회사의 현황	6
2. 주주총회 목적사항별 기재사항	10
□ 이사의 선임.....	10

주주총회소집공고

2015년 12월 4일

회사명 : 한국전력기술(주)
대표이사 : 박구원
본점소재지 : 경상북도 김천시 혁신로 269
(전화) 054-421-3114
(홈페이지) <http://www.kepco-enc.com>

작성책임자 : (직책) 경영관리본부장 (성명) 신문철
(전화) 054-421-5852

주주총회 소집공고

(2015년 제4차 임시주주총회)

당사 정관 제20조에 의하여 2015년 제4차 임시주주총회를 아래와 같이 개최하오니 참석하여 주시기 바라오며, 상법 제542조의4 제1항 및 당사 정관 제21조에 의거 소액주주님에 대한 소집통지는 본 공고로 갈음하오니 양지하여 주시기 바랍니다.

- 일 시 : 2015년 12월 21일(월), 오전 11시
- 장 소 : 한국전력기술(주) 김천 본사 3층 대회의실(337호)

(경상북도 김천시 혁신로 269)

- 회의 목적사항

가. 보고사항 : 감사보고

나. 의결사항

제1호 : 이사 선임의 건 (사외이사 1명)

4. 기타

- 실질주주의 의결권 행사에 관한 사항

- 주주님께서는 주주총회에 참석하시어 의결권을 직접 행사하시거나, 대리인에 위임하여 간접 행사할 수 있습니다.

- 상법 제542조의4에 의거 경영참고사항 등을 당사의 본사, 금융위원회, 한국거래소, 한국예탁결제원에 비치 및 공시하오니 참고하시기 바랍니다.

- 주주총회에 참석하시는 주주님께서는 주주확인을 위하여 주민등록증 (외국인의 경우 투자등록증, 법인은 사업자등록증)을 꼭 지참하시기 바랍니다.

I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항

1. 사외이사 등의 활동내역

가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부

회차	개최일자	의안내용	사외이사 등의 성명							
			문신학 (출석률: :50%)	박재영 (출석률: 66%)	신재식 (출석률: 50%)	김병숙 (출석률: :100%)	박성철 (출석률: :100%)	김재원 (출석률: :100%)	강부일 (출석률: :100%)	박지현 (출석률: :100%)
찬 반 여 부										
1	2015.02.13	<input type="checkbox"/> 제40기 결산(안) <input type="checkbox"/> 제40기 영업보고서(안) <input type="checkbox"/> 제40기 정기주주총회 소집(안) <input type="checkbox"/> 이사 보수한도 승인(안) <input type="checkbox"/> 감사 보수한도 승인(안) <input type="checkbox"/> 요르단 지사 설립(안) <input type="checkbox"/> 보고- 2014년도 내부회계관리제도 운영실태 보고 <input type="checkbox"/> 보고- 2014년도 내부회계관리제도 운영실태 평가보고 <input type="checkbox"/> 보고- 국내외 EPC/IPP 사업 추진현황	불참	-	-	찬성	-	찬성	찬성	-
2	2015.03.13	<input type="checkbox"/> 제40기 결산 변경(안) <input type="checkbox"/> 제40기 영업보고서 변경(안)	찬성	-	-	찬성	-	찬성	찬성	-
3	2015.04.10	<input type="checkbox"/> 기관장 경영계약서(안) <input type="checkbox"/> 임원연봉규정 개정(안) <input type="checkbox"/> 2015년도 제1차 임시주주총회 소집(안) <input type="checkbox"/> 주주명부 폐쇄(안)	불참	-	-	찬성	-	찬성	찬성	-
4	2015.06.12	<input type="checkbox"/> 정관 변경(안) <input type="checkbox"/> 본사 주소 변경(안) <input type="checkbox"/> 2015년도 제2차 임시주주총회 소집(안) <input type="checkbox"/> 주주명부 폐쇄(안) <input type="checkbox"/> 취업규칙 개정(안) <input type="checkbox"/> 보고- 종장기 인재육성 전략 및 2015년 교육훈련 시행계획 보고	찬성	-	찬성	찬성	-	찬성	찬성	찬성
5	2015.09.18	<input type="checkbox"/> 2015년도 제3차 임시주주총회 소집(안) <input type="checkbox"/> 주주명부 폐쇄(안) <input type="checkbox"/> 보고- 2015년(제41기) 상반기 결산 <input type="checkbox"/> 보고- 가나 T2 EPC 사업현황 및 향후 진행계획 보고	-	찬성	불참	찬성	-	찬성	찬성	찬성
6	2015.09.23	<input type="checkbox"/> 임금피크제 운영 규정 제정(안) <input type="checkbox"/> 직원연봉규정 개정(안)	-	찬성	찬성	찬성	-	찬성	찬성	찬성
7	2015.11.06	<input type="checkbox"/> 2015년도 제4차 임시주주총회 소집(안) <input type="checkbox"/> 주주명부 폐쇄(안) <input type="checkbox"/> 한국전력 국제원자력대학원대학교(KEPCO INGS) 2차 운영 출연(안)	-	불참	불참	-	찬성	찬성	찬성	찬성

*2015년 11월 30일 기준

*2015년도 제1차 임시주주총회(` 15.5.26)에서 기타비상무이사 1인(신재식), 사외이사 1인(박지현) 선임

- *2015년도 제2차 임시주주총회(‘15.7.27)에서 기타비상무이사 문신학 이사 후임으로 박재영 이사 선임
- *2015년도 제3차 임시주주총회(‘15.11.2)에서 기타비상무이사 김병숙 이사 후임으로 박성철 이사 선임

나. 이사회내 위원회에서의 사외이사 등의 활동내역

○ 해당사항 없음

위원회명	구성원	활동내역		
		개최일자	의안내용	가결여부
-	-	-	-	-

2. 사외이사 등의 보수현황

(단위 : 원)

구 분	인원수	주총승인금액	지급총액	1인당 평균 지급액	비 고
기타비상무이사	3	-	-	-	-
사외이사	3	90,000,000	70,500,000	23,500,000	직무활동비

*2015년 11월 30일 기준

*사외이사 주총승인금액은 3인 기준

*현재(2015.11.30) 사외이사 3명, 기타비상무이사 3명임

*2015년도 제1차 임시주주총회(‘15.5.26)에서 기타비상무이사 1인(신재식), 사외이사 1인(박지현) 선임

*2015년도 제2차 임시주주총회(‘15.7.27)에서 기타비상무이사 문신학 이사 후임으로 박재영 이사 선임

*2015년도 제3차 임시주주총회(‘15.11.2)에서 기타비상무이사 김병숙 이사 후임으로 박성철 이사 선임

II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항

1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래

(단위 : 억원)

거래종류	거래상대방 (회사와의 관계)	거래기간 (매출발생기간)	거래금액 (매출금액)	비율(%)
기술용역	한국전력공사 (최대주주 본인)	2015.01.01~2015.09.30	522	6.20%
기술용역	한국수력원자력 (최대주주의 특수관계인)	2015.01.01~2015.09.30	294	3.49%
기술용역	한국수력원자력 (최대주주의 특수관계인)	2015.01.01~2015.09.30	209	2.48%
기술용역	한국서부발전 (최대주주의 특수관계인)	2015.01.01~2015.09.30	113	1.34%
기술용역	디에스파워 주식회사 (해당 상장회사의 특수관계인)	2015.01.01~2015.09.30	881	10.46%

*비율은 최근 사업년도말(2014년도) 매출총액(8,419억)에 대한 비율임

*거래금액은 부가세 별도

2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정 규모이상인 거래

(단위 : 억원)

거래상대방 (회사와의 관계)	거래종류	거래기간	거래금액	비율(%)
한국전력공사 (최대주주 본인)	기술용역 및 건설공사	2015.01.01~2015.09.30	562	6.68%
한국수력원자력 (최대주주의 특수관계인)	기술용역 및 건설공사	2015.01.01~2015.09.30	1,137	13.51%
디에스파워 주식회사 (해당 상장회사의 특수관계인)	기술용역 및 건설공사	2015.01.01~2015.09.30	881	10.46%

*비율은 최근 사업년도말(2014년도) 매출총액(8,419억)에 대한 비율임

*거래금액은 부가세 별도

III. 경영참고사항

1. 사업의 개요

가. 업계의 현황

[원자력 부문]

○ 원자력발전소 설계 및 엔지니어링 산업은 해당 국가에서 원자력발전 기술 및 경쟁력의 중심이 되고 있습니다. 원자력계통 주기기 및 발전소의 자체 설계능력을 보유하지 않고서는 원자력발전소의 독자적 운영이 어려울 뿐 아니라, 고유 모델의 건설 및 수출이 불가능하기 때문입니다. 또한 원자력산업은 '발주-설계-주기기제작-시공-연료공급-유지보수'로 나뉘는 Value Chain을 지니고 있습니다. 이로 인해 발전소 운영, 엔지니어링, 설계, 기자재 제작, 유지보수 등과 같은 여러 산업영역에의 광범위한 연관효과를 지니고 있습니다.

○ 한편 2011년 일본의 원전 사고 영향에도 불구하고 원자력발전은 세계적으로 여전히 중요한 발전방법으로 남아있습니다. 첫째 이유는 경제성을 들 수 있습니다. 원자력발전은 판매단가가 kWh당 54.96원으로 유연탄이 65.79원, LNG가 156.13원, 유류가 221.32원인 것에 비해 낮습니다(출처: 2015.05 한전 한국전력통계). 두 번째는 지구온난화 및 환경문제에 대한 규제입니다. 이산화탄소를 발생시키지 않는 태양광, 풍력 등 신재생에너지가 아직 경제성을 확보 못한 상황 속에 원자력에너지와 화력에너지와 신재생에너지 사이의 공백을 메우고 있습니다. 세 번째는 기존 원자력발전설비의 노후화입니다. 미국 및 유럽 다수의 국가들은 오랜 기간 추가적인 원자력발전소 건설을 하지 않았으며, 기존 시설의 노후화는 대체발전소의 건설 및 교체의 필요성으로 이어지고 있습니다. 뿐만 아니라 보다 높은 안전성 수준에 대한 요구가 증대함에 따라 이를 적용한 노형개발이 지속적으로 이루어지고 있으며, 고리1호기 폐쇄결정에 따라 폐로 관련 시장이 주목받고 있는 바와 같이 원전 해체, 핵융합 및 중소형 원전 분야 등에서 신규시장이 활발하게 창출되고 있어 여전히 성장성이 높은 산업입니다.

[플랜트부문]

화력발전소 관련 산업은 국내의 경우 전력수급기본계획을 바탕으로 전력수급의 기본방향과 장기전망, 전력설비건설계획, 전력수요관리 등에 관한 사항을 포함하여 2년마다 15년을 계획기간으로 수립 및 시행되고 있습니다. 2015년 제7차 전력수급기본계획에서 경제성장률이 낮게 책정됨에 따라 전력수요가 감소하였으나, 국가온실가스감축계획에 따라 신재생 발전설비는 확대될 것으로 예상됩니다. 해외의 경우 전 세계적인 저성장 기조로 인하여 전반적인 발전소 신규 건설 수요는 감소하였으나 동남아시아, 아프리카 등 개발도상국들을 중심으로 전력수요가 꾸준히 증가하고 있습니다. 개발도상국가들을 중심으로 한 수요는 저렴한 전력의 안정적 공급을 필요로 하기 때문에, 초기 투자비용과 운전비가 저렴한 석탄화력 및 복합화력 발전방식은 아직도 매력적인 발전방식으로 남아있습니다. 특히, 석탄발전은 중국 및 인도 중심으로 증가하는 추세이며, 가스발전 및 복합발전은 전세계적으로 용량이 확대되고 있습니다. 나아가 전반적인 환경 규제 강화로 신재생 발전소 수요가 증가하며, 민자발전 사업자도 증가하는 추세입니다.

[원자로설계부문]

원자력발전 설계 및 엔지니어링 산업에서도 핵증기공급계통(NSSS)과 관련된 설계는 원자력산업의 핵심적인 기술이며, 이를 보유한 업체들은 세계적으로도 소수에 불과합니다. 특히 '발주-설계-제작-시공-연료공급-유지보수'의 Value Chain을 수직계열화하고 있으며, 거대화되는 해외경쟁업체들이 다양한 외주업체에 일을 맡기는 것과는 달리 핵증기공급계통설계는 핵심사업으로 분류하여 직접 수행하고 있습니다.

나. 회사의 현황

(1) 영업개황 및 사업부문의 구분

(가) 영업개황

[원자력 부문]

한빛3,4호기 원자력발전소를 시작으로 원자력발전소 설계업무를 독자 수행하는 과정에서 1,000MWe급 원자력발전소 설계를 한국형으로 표준화하였고, 이후 국제 경쟁력을 보유한 1,400MWe급 신형 경수로 설계기술(APR1400)을 개발함으로써 원전의 안전성과 경제성을 제고하여 왔습니다. 현재 APR1400 노형인 신고리3,4호기, 신한울1,2호기 및 신고리5,6호기의 설계를 진행 중에 있고, 해외사업인 UAE Barakah 원전 설계를 성공적으로 수행하고 있습니다. 최근 사우디아라비아, 이집트, 남아공, 베트남 등에서 우리 원전 수출 홍보행사 등에 적극 참여하여 현지에서 좋은 반응을 이끌어 내는 등, 세계 각지에서 제2의 원전수출을 위해 노력하고 있습니다.

한편으로 지속가능한 성장을 위하여 원전 타당성 조사, 원전 부지조사, 원전 해체, 핵융합 등 관련 사업 진출도 활발하게 진행하고 있습니다. 국내에서는 중·저준위 방사성폐기물 처분시설 2단계 설계를 진행 중에 있으며, 요르단에서는 세계적 기업들과 경쟁하여 최초 원전 부지평가 및 특성조사 사업을 수주하였고, 현재 성공적으로 수행하고 있습니다. 또한, 프랑스 연락사무소를 통해 ITER(국제핵융합 실험로) 사업의 현지 밀착 지원강화 및 향후사업 참여 확대와 더불어 EU지역 발전플랜트 시장 진출을 모색하고 있습니다.

[플랜트부문]

500MW급 석탄화력발전소 설계 표준화와 함께 지속적 성능, 용량 격상 노력으로 2008년 800MW급 석탄화력발전소인 영홍화력발전소 3,4호기 설계를 완료하였습니다. 1,000MW급 초초임계압 석탄화력발전소 설계기술의 개발을 완료하고 현재 이를 적용한 당진화력 9,10호기, 신보령화력 1,2호기, 태안화력 9,10호기, 삼척그린파워 1,2호기, 신서천화력 종합설계를 수행중에 있으며, 이의 설계경험을 바탕으로 최근에는 민간사업자가 발주한 1,000MW급 초초임계압 석탄화력발전소인 강릉안인화력 1,2호기, 고성하이화력발전소 1,2호기, 삼척화력발전소 1,2호기의 설계 수행중에 있습니다. 또한, 송배전 및 변전사업, 탈황·탈질 등 첨단 대기오염방지설비사업, 온실가스저감사업(CDM) 등 친환경사업을 비롯하여 가동중인 발전소의 연료전환, 성능개선, 수명연장 사업에도 참여하여 화력발전소의 전수명기간에 걸쳐 서비스를 제공하고 있습니다. 최근에는 기존의 설계 위주 사업에서 벗어나 설계·구매·건설 일괄서비스를 제공하는 EPC사업을 추진하여 국내 및 서부아프리카 지역에서 성과를 얻어 사업을 수행하고 있으며, 가나, 동남아 지역에서 추가 EPC 사업을 추진중입니다. 또한, 카자흐스탄 발하쉬 석탄화력 기술자문 용역을 수주하는 등 사업주 지원용역, 컨설팅 용역, 타당성 조사 용역, 기술 자문 용역 등 해외 용역 사업에도 적극적인 진출을 모색하고 있습니다.

[원자로설계부문]

당사는 사업을 영위하는 설계 및 엔지니어링 분야는 크게 핵증기공급계통(NSSS: Nuclear Steam Supply System) 설계와 발전소의 종합설계(A/E: Architect Engineering)로 나뉩니다. 이중에서 원자로설계부문에 속하는 핵증기공급계통 설계는 원자력 산업에 있어서 가장 중요하고 핵심적인 기술로서, 당사는 이에 관하여 국내 독점적인 기술과 경쟁력을 보유하고 있습니다. 영광3,4호기부터 신월성1,2호기까지 공급된 OPR1000, 신고리3,4호기 이후 국내외에 건설 중인 APR1400, 그리고 2020년대의 주력노형으로 개발 중인 APR+ 등 다양한 원자로 모델을 꾸준히 개선하고 개발함으로써 세계적 기술경쟁력을 유지하고 있습니다.

(나) 공시대상 사업부문의 구분

○ 당사는 발전소 및 플랜트 관련 엔지니어링 업체로서 1975년 설립된 이래 원자력발전소의 설계, 수화력발전소의 설계, 발전설비 O&M, 플랜트 건설사업 및 PM/CM 사업 등을 영위하고 있습니다.

○ 회사의 사업부문은 성격에 따라 원자력, 플랜트, 원자로 설계로 분류하였습니다.
당기의 사업부문별 정보는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	연도	원자력	플랜트	원자로
매출액	2015년 3분기	177,573	237,469	52,508
	2014년 3분기	214,603	300,483	67,152
	2013년	286,107	385,278	84,099

주) 1. 위 정보는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 따라 작성되었습니다.

2. 당사는 전체를 단일 보고부문으로 보고 있으나, 사업 성격에 따라 상기와 같이 매출을 구분하였습니다.

(2) 시장점유율

당사의 주요 매출원은 한국수력원자력 등이 발주하는 원자력 발전소 설계의 경우 독점사업이므로 시장점유율이 100%이고, 수화력 발전소 설계의 경우 일부 중소규모화력 또는 복합화력발전소 부문에서 민간업체와 경쟁하고 있으며, 대규모 석탄화력/복합화력 발전소 설계는 당사가 상대적 우위를 점하여 수주에 유리한 설정입니다.

(3) 시장의 특성

[원자력 부문]

국내 원자력 발전소 설계에 있어 당사는 정부의 정책적 지원 하에 원전 설계 기술자립의 목표를 이루어 냈습니다. 현재에도 한국수력원자력(주)이 발주하는 신규원전 종합설계용역에 있어서는, 기술력의 절대적 우위를 점하고 있습니다. 특히 2014년 1월에 발표된 제2차 에너지기본계획에서 2035년 원전 비중을 설비기준 29%로 확정하였고 2015년 7월에 발표된 제7차 전력수급기본계획에 2028년 및 2029년 1,500MWe급 원전 2기의 건설이 신규로 반영됨에 따라 원전 건설 여건은 여전히 밝다고 할 수 있습니다. 한편 가동원전 유지보수 설계용역은 경쟁계약과 분리발주 증가추세에 따라 경쟁이 심화되고 있으나 국내 원전의 노후화로 인한 관련시장의 지속적인 성장세에 힘입어 사업규모가 증가될 것으로 예상됩니다.

한편 세계시장에서도 원자로 노형을 자체적으로 설계할 수 있는 기업은 AREVA, Westinghouse/TOSHIBA, GE, Rosatom 등 소수만 존재하며 시장에 대한 진입장벽이 매우 높습니다. 과거 당사는 신흥기업으로서 해외시장 진출이 어려웠으나 UAE 원전 수출의 성공을 통해 글로벌 경쟁력을 인정받았고, 현재 세계 각지에서 적극적으로 사업 추진에 나서고 있습니다. 후쿠시마 사고 이후 단기적 시장위축에 따라 경쟁이 심화되었으나, 향후 중국을 비롯한 아시아와 중동지역 등을 중심으로 해외 원전시장은 지속적으로 확장될 것으로 예상됩니다.

[플랜트부문]

국내 화력발전소 설계 및 엔지니어링 산업은 민간 기업들과 과점 경쟁체제를 유지하고 있습니다. 최근 전력수요의 감소로 인해 신규 화력발전소 건설이 쉽지 않을 전망이나, 노후 발전소 대체 건설이 추진이 예상됨에 따라 발전소 폐지부터 신규 건설까지 일괄 수행이 가능한 당사의 경쟁력을 바탕으로 사업 수주에 우위를 가질 것으로 예상됩니다.

해외 석탄 및 복합화력발전소 설계 및 엔지니어링 사업은 대부분 전력그룹사 또는 국내 건설 시공사와 협력하여 수주하고 있으며, 독자적인 해외 EPCM Turn-key 사업의 수주도 증가 추세에 있습니다.

[원자로설계부문]

핵증기공급계통에 대한 설계 업무는 국내 시장의 독점적 위치를 점하고 있습니다. 핵증기공급계통 설계기술은 세계적으로 소수의 거대 원자력 그룹들이 독점적으로 보유한 핵심기술로서 각 회사마다 고유한 원자로 모델을 지니고 있는 가운데 해외 시장 진출시 이들과 경쟁관계에 있습니다.

(4) 신규사업 등의 내용 및 전망

[원자력 및 원자로 부문]

원자력발전소 설계 및 엔지니어링의 경쟁력은 고유 모델인 원자로 노형에 대한 설계가 가능한가에 달려 있다고 볼 수 있습니다. 당사는 세계에서 유일하게 원자로계통 설계와 원전 종합설계를 모두 수행하고 있고, 풍부한 설계노하우와 고급기술인력을 보유하고 있습니다. 이에 따른 경쟁기업과의 기술격차는 국내시장에서 당사가 경쟁 우위를 유지할 수 있는 핵심 요인입니다. 또한 국내원전 설계를 통해 쌓아온 설계노하우 및 종합사업관리 역량은 해외시장에서도 인정받고 있습니다. UAE 원전 설계 등을 통해 2013년 12월 미국의 건설·엔지니어링 전문지 ENR이 발표한 원자력발전 해외설계부문 매출 순위에서 2년 연속 세계 1위를 달성하였고, 부지조사 및 핵융합 등 다양한 분야에서의 사업수주를 통해 그 경쟁력을 인정받고 있습니다.

[플랜트부문]

화력발전소 설계 및 엔지니어링 사업에 있어 민간 엔지니어링 업체와 경쟁관계이나 기술적, 경험적 우위를 점하고 있습니다. 석탄화력발전소의 경우, 다양한 증기조건의 설계 기술을 보유하고 있으며, 복합화력발전소에 있어서는 다양한 주기기사와의 협업 경험으로 각 사별 기기의 특장점을 파악하고 있어 유연하고 신속한 사업 수행이 가능합니다.

EPC사업은 일괄발주(턴키)방식 수행경험이 사업 수주의 큰 요소인데, 당사는 2012년 가나 타코라디 T2사업 수주를 시작으로 2013년에는 코트디부아르 CIPREL 사업 및 국내 오산 열병합 사업 수주 등 점차 사업 경험을 축적해 나가고 있습니다. 풍부한 설계 경험과 EPC 수행 경험을 바탕으로 향후에도 EPC사업은 물론 다양한 사업에도 적극 참여하고 있습니다.

(5) 조직도



2. 주주총회 목적사항별 기재사항

이사의 선임

가. 후보자의 성명 · 생년월일 · 추천인 · 최대주주와의 관계 · 사외이사후보자 여부

후보자성명	생년월일	사외이사 후보자여부	최대주주와의 관계	추천인
박태봉	`63.05.14	사외이사	해당 없음	최대 주주
총 (1) 명				

나. 후보자의 주된직업 · 약력 · 해당법인과의 최근3년간 거래내역

후보자성명	주된직업	약력	해당법인과의 최근3년간 거래내역
박태봉	前)한국원자력환경공단 처장	前)한국원자력환경공단 처장 前)경북교통연수원 원장	해당 없음