

# 주주총회소집공고

2022년 09월 07일

회 사 명 : 한국전력기술(주)  
대 표 이 사 : 김성암  
본 점 소 재 지 : 경상북도 김천시 혁신로 269  
(전 화)054-421-3114  
(홈페이지)<http://kepco-enc.com>

작 성 책 임 자 : (직 책)경영관리본부장 (성 명)함기황  
(전 화)054-421-3235

# 주주총회 소집공고

(2022년도 제2차 임시주주총회)

당사 정관 제22조에 의하여 2022년도 제2차 임시주주총회를 아래와 같이 개최하오니 참석하여 주시기 바라며, 상법 제542조의4 제1항 및 당사 정관 제22조에 의거 소액주주님에 대한 소집통지는 본 공고로 갈음하오니 양지하여 주시기 바랍니다.

1. 일 시 : 2022년 9월 22일(목), 오전 11시 30분
2. 장 소 : 한국전력기술(주) 본사 3층 회의실(311-1호)  
(경상북도 김천시 혁신로 269)

### 3. 회의 목적사항

#### 가. 보고사항

- 감사보고 : 감사보고

#### 나. 의결사항

- 제1호 : 비상임이사(1인) 선임의 건(후보 나기보)

### 4. 전자투표에 관한 사항

우리회사는 「상법」 제368조의4 제1항에 따른 전자투표제도를 활용하기로 결의하였으며, 이 제도의 관리업무를 한국예탁결제원에 위탁하였습니다. 주주님께서 아래에서 정한 방법에 따라 주주총회에 참석하지 아니하고 전자투표방식으로 의결권을 행사하실 수 있습니다.

#### 가. 전자투표 : 한국예탁결제원 전자투표시스템

- 전자투표 인터넷 주소 : 「<http://evote.ksd.or.kr>」
- 전자투표 모바일 주소 : 「<http://evote.ksd.or.kr/m>」

#### 나. 전자투표 행사기간 : 2022년 9월 12일 9시~ 2022년 9월 21일 17시

- 기간 중 24시간 이용 가능(단, 마지막 날은 오후 5시까지만 가능)

#### 다. 수정동의안 처리 : 주주총회에서 상정된 의안에 관하여 수정동의가 제출되는 경우 전자투표는 기권으로 처리

#### 라. 인증서를 이용하여 시스템에서 주주 본인 확인 후 의안별 전자투표 행사

- 주주확인용 인증서의 종류 : 코스콤 증권거래용 인증서, 금융결제원 개인용도 제한용 인증서 등

## 5. 기 타

가. 실질주주의 의결권 행사에 관한 사항

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

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

다. 주주총회에 참석하시는 주주님께서서는 주주확인을 위하여 주민등록증 (외국인의 경우 투자등록증, 법인은 사업자등록증)을 필히 지참하시기 바랍니다.

## 6. 코로나19 관련 안내사항

가. 코로나19 관련 긴급상황 발생 시 주주총회 일시 및 장소 등을 사장이 긴급히 변경할 수 있습니다.

나. 총회장 입구에서 코로나19 관련 질문지 작성 및 발열여부 등을 확인하고자 하오니 협조 바랍니다.

다. 코로나19 의심자 및 마스크 미착용자 등은 총회장 입장이 제한될 수 있으니 주주분들께서는 이 점 양해 부탁드립니다.

# I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항

## 1. 사외이사 등의 활동내역

### 가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부

| 심의의안                            |  | 비상임이사(사외이사) 별 참석현황 |       |       |       |       |       | 심의결과 |       |
|---------------------------------|--|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
|                                 |  | 고영희                | 최재석   | 김진우   | 박세문   | 박종갑   | 추연창   |      | 김민욱   |
|                                 |  | (출석률)              | (출석률) | (출석률) | (출석률) | (출석률) | (출석률) |      | (출석률) |
|                                 |  | :100%              | :90%  | :100% | :100% | :100% | :100% |      | :100% |
|                                 |  | 찬반여부               |       |       |       |       |       |      |       |
| 제1차<br>(1.11)                   | 한국전력국제원자력대학원대학교 제4차 운영 출연(안)                   | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 2022년도 제1차 임시주주총회 소집(안)                        | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 임시주주총회 기준일 설정(안)                               | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 내부회계관리규정 개정 보고                                 | 보고안건               |       |       |       |       |       | 원안접수 |       |
| 제2차<br>(2.10)                   | 제47기 정기주주총회 소집(안)                              | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 제47기 결산(안)                                     | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 제47기 영업보고서(안)                                  | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 이사 보수한도 승인(안)                                  | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 감사 보수한도 승인(안)                                  | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 취업규칙 개정(안)                                     | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 제주한림해상풍력발전사업 투자를 위한<br>출자자약정 및 주식근질권설정계약 체결(안) | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 경북혁신도시 드론합작법인 공동 출자(안)                         | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
| 원전감독법 준수를 위한 2022~2023년 운영계획 보고 | 보고안건   |                    |       |       |       |       | 원안접수  |      |       |
| 2021년도 연간 자체감사실적 보고             | 보고안건   |                    |       |       |       |       | 원안접수  |      |       |
| 제3차<br>(3.14)                   | 이익잉여금 처분 확정에 따른 제47기 결산 변경(안)                  | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 이익잉여금 처분 확정에 따른 제47기 영업보고서 변경(안)               | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 제5회 사채 발행(안)                                   | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 2021 사업연도 내부회계관리제도 운영실태 보고                     | 보고안건               |       |       |       |       |       | 원안접수 |       |
|                                 | 2021 사업연도 내부회계관리제도 운영실태 평가보고                   | 보고안건               |       |       |       |       |       | 원안접수 |       |
| 제4차<br>(4.13)                   | 선임비상임이사 선임(안)                                  | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | ESG위원회 위원 선임(안)                                | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 직제규정 개정(안)                                     | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 임원연봉규정 개정(안)                                   | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 중전부동산(용인사옥) 매매계약 체결(안)                         | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
| 제5차<br>(4.26)                   | 비상임이사 후보자 추천을 위한 임원추천위원회 구성(안)                 | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 상임감사 후보자 추천을 위한 임원추천위원회 구성(안)                  | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 2022년도 동반성장 상생협력기금 출연(안)                       | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
| 제6차<br>(6.13)                   | 비상임이사 후보자 추천을 위한 임원추천위원회 구성(안)                 | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 경북혁신도시 드론합작법인 공동 출자 변경(안)                      | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
|                                 | 캐나다 지사 폐지(안)                                   | 찬성                 | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 찬성    | 원안가결 |       |
| 산업통상자원부 감사결과 처분요구사항 보고          | 보고안건   |                    |       |       |       |       | 원안접수  |      |       |

\* 2022년 6월 30일 기준

## 나. 이사회내 위원회에서의 사외이사 등의 활동내역

| 위원회명   | 구 성                  | 소속 이사명                         | 설치목적 및 권한사항                              | 개최현황                   |
|--------|----------------------|--------------------------------|--|------------------------|
| ESG위원회 | 사내이사 3명,<br>비상임이사 3명 | 함기황, 김동규, 박범서<br>최재석, 박세운, 김민옥 | ESG경영 관련 주요 현안 심의,<br>사업계획에 대한 자문 및 제언 등 | 2021년도 제1차(2021.12.14) |

## 2. 사외이사 등의 보수현황

(단위 : 천원)

| 구 분  | 인원수 | 주총승인금액  | 지급총액   | 1인당<br>평균 지급액 | 비 고         |
|------|-----|---------|--------|---------------|-------------|
| 사외이사 | 6   | 180,000 | 90,000 | 15,000        | 급여지급인원 : 6명 |

\*2022년 6월 30일 기준

## II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항

### 1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래

(단위 : 억원)

| 거래종류 | 거래상대방<br>(회사와의 관계)           | 거래기간                 | 거래금액 | 비율(%) |
|------|------------------------------|----------------------|------|-------|
| 기술용역 | 제주한림해상풍력(주)<br>(최대주주의 특수관계인) | 2022.1.1 ~ 2022.6.30 | 366  | 8.5   |
| 기술용역 | 한국수력원자력(주)<br>(최대주주의 특수관계인)  | 2022.1.1 ~ 2022.6.30 | 116  | 2.7   |
| 기술용역 | 한국수력원자력(주)<br>(최대주주의 특수관계인)  | 2022.1.1 ~ 2022.6.30 | 96   | 2.2   |
| 기술용역 | 한국수력원자력(주)<br>(최대주주의 특수관계인)  | 2022.1.1 ~ 2022.6.30 | 75   | 1.7   |
| 기술용역 | 한국수력원자력(주)<br>(최대주주의 특수관계인)  | 2022.1.1 ~ 2022.6.30 | 48   | 1.1   |
| 기술용역 | 한국전력공사<br>(최대주주)             | 2022.1.1 ~ 2022.6.30 | 45   | 1.0   |

\* 기타 참고사항

- 특정인과 거래총액이 최근 사업연도말(2021년도) 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 따른 매출총액(4,331억 원) 대비 1%(43.3억 원) 이상을 대상으로 작성하였습니다.
- 거래금액은 2022년 1월~6월까지 발생된 매출액이며 부가세 별도 금액입니다.

### 2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정규모이상인 거래

(단위 : 억원)

| 거래상대방<br>(회사와의 관계)           | 거래종류 | 거래기간                 | 거래금액 | 비율(%) |
|------------------------------|------|----------------------|------|-------|
| 한국수력원자력(주)<br>(최대주주의 특수관계인)  | 기술용역 | 2022.1.1 ~ 2022.6.30 | 764  | 17.6  |
| 제주한림해상풍력(주)<br>(최대주주의 특수관계인) | 기술용역 | 2022.1.1 ~ 2022.6.30 | 366  | 8.5   |

\* 기타 참고사항

- 특정인과 거래총액이 최근 사업연도말(2021년도) 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 따른 매출총액(4,331억원) 대비 5%(216.6억원) 이상을 대상으로 작성하였습니다.
- 거래금액은 2022년 1월~6월까지 발생한 매출액이며 부가세 별도

### III. 경영참고사항

#### 1. 사업의 개요

##### 가. 업계의 현황

###### 1) 산업의 특성 및 성장성

[원자력/원자로부문]

원자력산업은 기술집약적 고부가가치 산업으로 우리나라는 미국, 프랑스, 러시아, 중국, 일본과 세계 원전시장에서 경쟁하고 있습니다. 원전 기술력을 바탕으로 한 독자적인 원자로 개발 능력, 수출노형 확보 여부, 원전 설계, 제작, 건설 및 운영 능력에 따라 경쟁력이 결정되는 핵심 산업입니다. 이는 연관 산업군인 기계, 금속, 전기전자, 방사선 분야는 물론 안전과 품질을 중시하는 국가표준과 기초산업의 연계 발전이 가능한 분야이기도 합니다.

특히 원자로를 포함한 핵증기공급계통은 최고의 안전성이 요구되는 원자력 핵심 원전기술 분야로 국방 및 우주항공 산업과 같은 국가 전략산업으로 연계산업에 파급효과가 큰 기술집약적 산업분야입니다.

[에너지신사업부문]

국내 화력발전소 관련 산업은 정책 환경에 따라 변동하는 특성을 가지고 있습니다. 석탄화력 감축 및 재생에너지 확대를 골자로 하는 친환경 에너지믹스로의 전환 및 환경과 국민 안전을 고려하는 전기사업법 개정 등에 따라 관련 설비증설 및 성능개선에 대한 수요가 증가할 것으로 예측됩니다. 또한 고농도 미세먼지가 사회문제로 부각되면서, 미세먼지 배출원에 대한 종합대책이 수립되었으며 국내 배출량의 30% 이상 감축을 목표로 노후 석탄화력발전소 조기폐지, 석탄화력발전소의 LNG 연료전환 등이 추진되고 있습니다.

해외의 경우 세계적인 환경규제 강화로 인해 고전적 화력 에너지원인 석탄화력발전의 수요가 급감하고 있으며, 노후 발전소 성능개선 사업과 가스발전 사업이 이를 대체하여 지속적인 발주 확대가 이루어지고 있습니다. 또한 신재생에너지 수요가 증가하고, 기술 컨설팅 사업이나, 금융주선 및 투자를 동반한 투자개발형 사업의 성장성

이 가파르게 증가하는 추세입니다. 다만, COVID-19로 인한 전세계적 저성장기조로 인하여 사업개발지연과 에너지분야 침체와 더불어 이로인한 글로벌 에너지시장이 축소가 불가피 했습니다. 그럼에도 불구하고 회사는 동남아시아, 아프리카 등 주요 시장을 대상으로 EPC, 투자개발형 IPP 사업 등 지속적인 해외시장 진출 확대를 위해 노력하고 있으며, 시장 확대와 글로벌 경쟁력을 갖추기 위해 노력하고 있습니다.

## 2) 경쟁요소

[원자력/원자로부문]

원자력발전소 설계 및 엔지니어링의 경쟁력은 고유 모델인 원자로 개발 능력과 수출 노형 확보 여부, 원전 건설과 운영 능력, 지적 재산을 확보한 기술자료, 풍부한 전문 기술과 경험 인력 확보, 기술과 가격 경쟁력을 갖춘 공급망, 지속적인 기술개발, 원전 관련 기관과 국가의 원자력 추진의지 등입니다. 회사는 세계에서 유일하게 원자로 계통 설계와 원전 종합설계를 모두 수행하고 있으며 풍부한 설계 노하우와 고급기술 인력을 보유하고 있습니다. 이는 국내외시장에서 회사가 경쟁우위를 유지할 수 있는 핵심 요인으로써 이를 바탕으로 유럽 안전기준에 맞춘 수출형 원전인 ‘EU-APR’ 표준설계에 대해 2017년 유럽사업자요건(EUR) 인증을 받았고, 2019년에는 ‘APR1400’ 표준설계에 대해 미국 원자력규제위원회(NRC)의 최종 설계인증 취득함으로써 원전설계 기술력을 세계적으로 인정받게 되었습니다. 이를 통해 해외 원전 시장에서 세계 유수의 기업과 경쟁할 수 있는 기반을 마련하게 되었으며, 지속적인 안전성 강화 기술개발과 폭넓은 사업 수행으로 경쟁력을 확보하고 있습니다. 최근에는 체코원전수주를 목표로 APR1000 노형에 대한 표준설계 EUR인증 취득을 추진 중입니다.

더욱이 안전성이 더욱 향상된 APR+ 원자로형 개발을 완료하였고, 소형모듈원자로 (SMR) 개발과 핵심 원천기술 개발에 노력하고 있습니다. 추가로 체코 수출을 위한 중형원전 ‘APR1000’ 표준설계 개발과 최신 유럽사업자요건(EUR Rev.E) 인증 취득을 추진하는 등 수출노형 다변화를 모색 중입니다. 한편, 사업영역 확대를 위하여 핵융합로, 연구로 등에 대한 기술경쟁력 확보를 위해 노력하고 있습니다.

또한 회사는 한국원자력안전재단으로부터 인증받은 내진성능검증기관으로써 원전설계의 수많은 경험을 바탕으로 새롭게 부상하고 있는 가동원전 내진설계 강화 사업 등 원전 내진사업의 기술적 우위를 확보하고 있으며, 고리 1호기 및 월성 1호기 원전

해체 설계용역 사업과 방폐장 설계용역 사업 수행 경험을 통하여 원전사후관리사업 수행을 위한 기술 축적, 경쟁 우위를 확보하고 있습니다.

#### [에너지신사업부문]

화력발전소 설계/엔지니어링 분야에 대한 경험, 기술력 및 전 수명기간에 걸쳐 서비스 제공이 가능한 경쟁력을 통해 관련 사업 수주에 우위를 가지고 있으며 복합 화력 발전소는 다양한 주기기사와의 협업 경험으로 각 사별 특징을 파악하여 이를 통한 유연하고 신속한 사업수행이 가능합니다.

또한, 국내 대부분 화력발전소에 대한 설계경험을 바탕으로 사업수행 시 전차용역 수행경험에 따른 기술경쟁력을 확보하고 있습니다.

EPCM사업은 일괄발주(턴키)방식 수행경험이 사업 수주에 매우 중요한 사안으로, 회사는 가나 타코라디 T2사업, 코트디부아르 CIPREL 사업 및 국내 오산 열병합 사업의 성공적 준공을 통한 기술적, 경험적 우위를 확보하고 있습니다. 이를 기반으로 추가적인 EPC 경험 확보와 더불어 IPP 시장 진입을 위해 전략적 사업개발을 추진하고 있습니다.

### 3) 관련 법령 또는 정부의 규제 등

회사와 관련된 법규로는 한국전력공사법, 전력산업구조개편에 관한 법률, 전력기술 관리법, 공공기관의 운영에 관한 법률, 원자력법 등이 있지만 현재 영업에 특별한 영향을 미치는 사항은 없습니다. 또한 회사가 영위하는 발전산업은 정부의 정책방향에 따라 산업의 성장 및 규모가 영향을 많이 받는 특성이 있습니다.

### 4) 경기변동의 특성

발전 및 에너지 부문 엔지니어링 산업은 전력수요와 밀접한 관계를 갖고 있으며, 이러한 전력수요가 비교적 안정적인 흐름을 보이고, 급격한 변동이 없다는 점에서 경기변동의 영향이 크지 않은 산업군에 속합니다. 또한 발전소 건설공사는 원자력발전소의 경우 최장 10여년의 건설공기를 필요로 하므로 경기의 단기적 변동에는 크게 영향을 받지 않으며, 경기침체 시에도 공공부문 플랜트 건설계획을 통한 경기부양책의 일환으로 활용되기 때문에 경기 변동보다는 세계 각국의 정부 정책 흐름과 방향에 따른 영향이 상대적으로 크다고 할 수 있습니다.

## 나. 회사의 현황

### 1) 영업개황 및 사업부문의 구분

#### 가) 영업개황

[원자력/원자로 부문]

회사는 한빛 3,4호기 원자력발전소 설계를 시작으로 다수호기의 원자력발전소 설계 업무를 독자적으로 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 신한울 1,2호기, 신고리 5,6호기 및 UAE Barakah 원전 설계를 성공적으로 수행하고 있습니다. APR1400 노형이 최초로 적용된 신고리 3,4호기는 2019년 12월 최종 종합 준공 후 상업운전 중이며, 신한울 1호기는 2021년 7월 운영허가를 취득하였고, 신고리 5호기는 2019년, 6호기는 2021년 12월에 원자로 설치를 완료하였습니다. 특히 우리나라 최초 수출원전인 UAE Barakah 원전 1호기가 2021년 4월 중동지역 최초 상업운전 이후 2호기도 2022년 3월에 상업운전을 시작함으로써 회사의 원전 설계기술력을 다시 한번 대내외적으로 입증할 수 있는 계기가 되었습니다. 또한, 사우디 대형원전 건설사업 숏리스트에 포함되는 등 해외 원전사업 수주를 위한 긍정적인 상황이 전개되고 있습니다.

회사는 사업영역 확대를 위하여 2018년 UAE Barakah원전 60년 장기 엔지니어링서비스계약(LTEA)을 체결, Barakah원전 설계개선사업의 주계약자로서 사업을 수행하고 있으며, 캐나다 원전 기자재공급사업은 달링턴원전 2호기 완료 및 추가 수주와 달링턴원전 1,3,4호기 공급사업을 추가 수주하여 국내 중소기업 해외 동반 진출의 성과를 올리고 있습니다. 또한, 루마니아 체르나보다 방폐물 저장 시설 건설 타당성평가 사업, Barakah원전 1,2호기 배관감육프로그램 판매 및 기술지원 사업, 터키원전 사업주 기술자문 사업, ITER 특수밸브 및 열교환기 공급사업, 슬로베니아 가동원전 설비개선 타당성평가 사업 등을 수주하였습니다. 그뿐만 아니라 사우디, 체코 및 폴란드를 대상으로 신규시장 진출을 모색하고 있습니다.

연구개발 분야에서는 소형모듈 원자로(SMR) 노형개발을 위한 핵심 원천기술 개발에

박차를 가하고 있습니다. 회사는 미래성장동력 확보를 위하여 독자적 소형모듈원자로(SMR) 모델 개발을 위한 핵심 원천기술 개발을 추진 중이며, SMART 개발 사업 및 혁신형 SMR 개발 사업에 참여하는 등 SMR 관련 기술·사업역량을 강화하고 있습니다. 또한, 원자력시장 다변화 (핵융합로, 해양원자로시스템, 원전해체 등)에 대응한 업무영역 확대를 위해 노력하고 있습니다.

[에너지신사업 부문]

500MW급 석탄화력발전소 설계 표준화와 함께 지속적인 성능, 용량 격상 노력으로 2008년 800MW급 석탄화력발전소인 영흥화력발전소 1-4호기 설계를 수행하였으며, 1,000MW급 초초임계압 석탄화력발전소 설계기술의 개발을 완료, 이를 적용한 당진화력 9,10호기 석탄화력 및 삼척화력 1,2호기를 성공적으로 준공하였습니다. 또한, 신보령화력 1,2호기, 태안화력 9,10호기, 신서천화력 종합설계를 수행중에 있으며, 민간사업자가 발주한 1,000MW급 초초임계압 석탄화력발전소인 강릉안인화력 1,2호기, 고성그린파워 1,2호기 설계 사업을 수행 중에 있습니다.

회사는 노후석탄화력발전소 환경개선 사업개발에도 박차를 가하고 있습니다. 노후 석탄화력발전소를 강화되는 환경기준치에 부합하도록 환경설비를 개선하는 영흥화력 1,2호기 환경설비 개선사업 수행을 시작으로 당진 1~4호기 환경설비 성능개선 설계기술용역, 보령발전본부 저탄장 옥내화 사업 설계기술용역, 태안화력 5,6호기 환경설비 성능개선 설계기술용역, 태안 7,8 호기 탈질설비 성능개선 설계기술용역, 등을 수행하여 환경개선 사업에도 적극적으로 참여하고 있습니다.

또한, 신재생에너지 확대 등을 통한 에너지 전환에 따라 증가할 신재생에너지 사업에 대비하여 인천발전본부 연료전지 건설사업 설계기술용역과 세종 연료전지 발전소 설계기술용역, 남해 석탄가스화 복합 발전(IGCC) 타당성 검토 수행 등 다양한 분야에서 실적을 확보하여 사업영역 확대의 기반을 다졌으며, 회사 고유기술 기반 핵심분야 컨설팅 사업 확대를 위하여 발전설비 운영 및 설비개선 설계기술용역, 생애주기 엔지니어링 기술자문용역 등 사업을 적극 발굴 및 참여하고 있습니다.

정부의 제3차 에너지기본계획 및 에너지 정책에 맞추어 깨끗하고 안전한 에너지믹스로의 전환을 위해 석탄의 과감한 감축과 재생에너지 발전 비중의 확대 등에 부합하기 위해 풍력, 태양광, 연료전지 등 신재생에너지 사업, 노후 석탄화력발전소 환경설비 개선사업 및 복합화력발전소 신규 건설사업 중심의 사업개발에 모든 역량을 결집하

고 있습니다.

이에 대한 일환으로 회사는 제주한림해상풍력 발전소 설계·구매·시공(EPC) 사업을 수행중에 있으며, 해상풍력발전 전력계통 연계 조사 용역, 여수연도해상풍력 사업 타당성 조사 용역 등을 수행하는 등 풍력발전 사업 영역을 선도하고 있으며, 산악지형 노후 풍력단지 리파워링 기술개발 등을 수행하고, 김천시 신재생보급(융·복합지원) 사업을 수주하여 회사의 기술력을 바탕으로 한국판 뉴딜정책에 기여할 수 있도록 노력하고 있습니다. 또한, 가스복합 열병합 발전사업, 구미복합건설 종합설계기술용역 등을 수행하고, 함안 천연가스 발전소 건설사업 종합설계기술용역을 수주하는 등 회사의 기술력을 토대로 복합 화력 발전 분야를 선도하고 있으며, 고부가가치 사업인 내진안전성 평가용역을 수주하는 등 발전소 안전 분야에서도 사업확대를 위해 노력하고 있습니다.

#### 나) 공시대상 사업부문의 구분

회사는 발전소 및 플랜트 관련 엔지니어링 업체로서 1975년 설립된 이래 원자력/수화력발전소의 설계, 발전설비 O&M, 플랜트 건설사업 및 신재생에너지 관련 사업 등을 수행하고 있습니다.

회사의 사업부문은 사업영역에 따라 원자력, 에너지신사업, 원자로로 분류하였습니다. 원자력은 원전 종합설계(Architect Engineering)를 원자로는 원자로계통설계(Nuclear Steam Supply System)에 해당하는 사업을 일컬으며, 에너지신사업의 경우 화력(복합화력 포함), 신재생에너지, 친환경에너지사업 등 비원전사업에 해당됩니다.

회사의 사업부문은 성격에 따라 원자력, 에너지신사업, 원자로로 분류하였으며, 당기의 사업부문별 정보는 다음과 같습니다.

#### ▷사업부문별 재무정보

| 구분           | 사업연도           | 원자력     | 에너지신사업  | 원자로    | 합계      |
|--------------|----------------|---------|---------|--------|---------|
| 매출액<br>(백만원) | 2022년(48기) 2분기 | 95,742  | 75,902  | 31,299 | 202,943 |
|              | 2021년(47기)     | 251,572 | 112,692 | 68,863 | 433,127 |
|              | 2020년(46기)     | 266,720 | 88,120  | 76,883 | 431,723 |

주) 1. 위 정보는 한국채택회계기준(K-IFRS)에 따라 작성되었음

2. 회사는 전체를 단일 보고부문으로 보고 있으나 사업 성격에 따라 상기와 같이 매출을 구분하였음

## 2) 시장점유율

회사의 주요 매출원인 한국수력원자력 등이 발주하는 원자력발전소 설계의 경우 독점사업이므로 시장점유율이 100%이고 화력발전소 설계의 경우 일부 중소규모 화력 또는 복합화력발전소 부문에서 민간업체와 경쟁하고 있으며 대규모 석탄화력/복합화력 발전소 설계는 회사가 상대적 우위를 점하여 수주에 유리한 실정입니다.

## 3) 신규사업 등의 내용 및 전망

### [원자력 부문]

원자력 발전소는 안전 설계가 그 무엇보다 중요하다는 원칙 하에 R&D 투자 증대를 통한 핵심 기술역량 증진에 만전을 기하고 있으며 이를 통한 품질 우위의 강점을 기반으로 국내외에서 적극적으로 사업 수주를 추진하고 있습니다. 원전 수출을 위하여 한전 및 한수원 등 전력관계사들과 유기적으로 협력하고 있으며, 해외 가동원전 사업 진출 모색 등 새로운 시장진출 및 매출 증진을 위해 끊임없이 노력하고 있습니다. 이와 함께 새로운 미래/성장 동력사업으로서 4세대 노형, 핵융합, 원전 해체, ICT 4.0 기반 원전 Digitalization 사업을 추진 및 개발하고 있습니다. 특히 신고리5,6호기 설계형상관리체계 구축 용역 수주(2019년) 및 세계 최초로 국제표준기구(ISO)에 부합하는 건설원전 형상관리시스템의 개발(2020년) 등, 미래/성장 사업과 관련하여 가시적 성과를 창출하였으며 이를 바탕으로 형상정보에 기반한 통합정보를 조회/관리하고 AR/VR활용 및 4차 산업혁명 연계 등을 통하여 관련 사업을 확장해 나가고 있습니다.

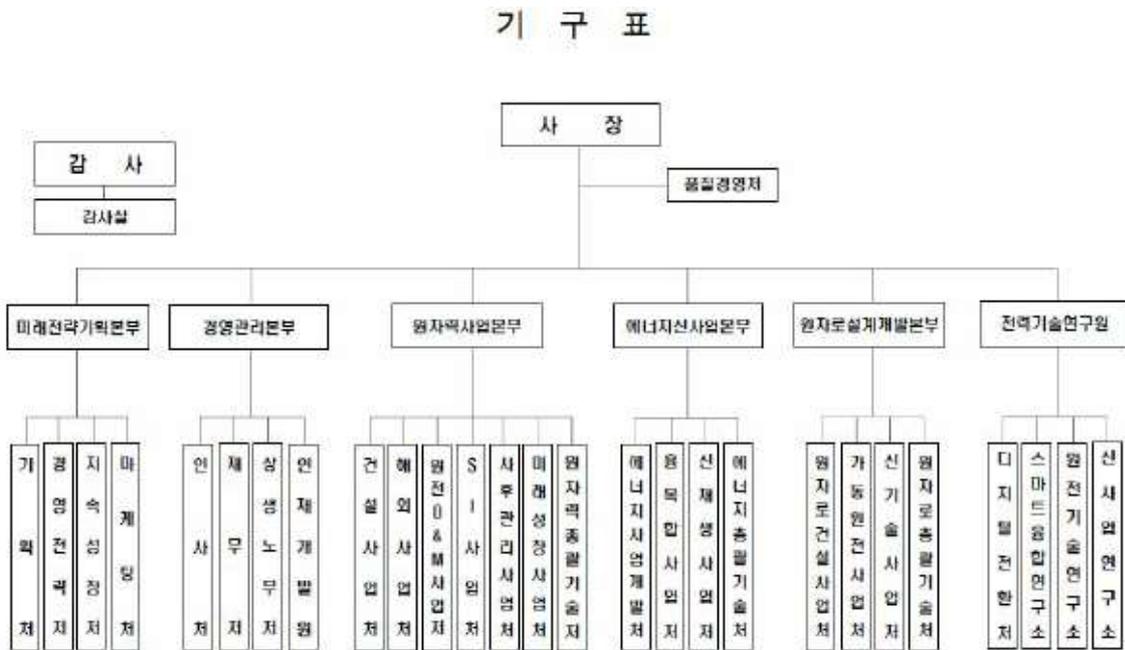
### [에너지신사업 부문]

회사는 정부의 에너지산업에 영향을 미치는 정책에 기반한 최적 수주전략 수립을 최우선 목표로 하고 있습니다. 특히 급변하는 화력발전소 시장에서 회사가 기설계한 발전소 폐지 및 성능개선에 대한 기술지원을 발판으로 관련 사업을 수주하고자 노력하고 있으며 제주도 소재 대단위 해상풍력 발전사업 등 신재생 및 환경 사업 발굴 참여와 에너지 신사업 기술력 확보 추진으로 다양한 사업 기회를 모색하고 있습니다. 또한 미래 친환경에너지로 주목받고 있는 수소에너지 벨류 체인 구축 및 수요기반 확충 과정에 적극적으로 참여, 시장진출 가능성을 증대시키고 있으며 김천시 신재생보급(융·복합지원) 사업 수주를 통해 지역사회 신재생에너지 전환에 기여하고 있습니다. 해외 사업에서는 타당성조사, 사업주지원, 기술자문 등 용역사업 개발 및 내실화를 통해 경쟁력을 강화한 EPCM사업개발을 추진하고 있습니다.

[원자로 부문]

원자로 부문의 수주 전략은 공격적인 사업개발과 사업영역 확장 및 협력 강화를 목표로 하고 있습니다. 공격적 사업개발은 해외 건설원전 수주활동 적극적인 추진, 최적 수주금액의 확보, 신성장동력 발굴 및 노형 다변화를 통한 미래사업 개발, 가동원전의 안전성 향상 등의 목표 아래 세부 추진과제를 선정하여 수행하고 있습니다. 사업영역 확장 및 협력 강화는 설계품질 향상으로 발전소 안전성과 설계 신뢰도 제고, 노형개발과 핵심 요소기술 개발, 사업영역 확대를 통한 신성장동력 확보, 수요자 맞춤형 기술개발과 고객 협력 강화 등으로 수주전망 분석과 함께 지속가능하며 구체적이고 분명한 목표를 설정하여 추진하고 있습니다.

4) 조직도



조직도('22.6.30)

## 2. 주주총회 목적사항별 기재사항

### □ 이사의 선임

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

| 후보자성명     | 생년월일      | 사외이사 후보자여부 | 감사위원회 위원인 이사 분리선출 여부 | 최대주주와의 관계 | 추천인     |
|-----------|-----------|------------|----------------------|-----------|---------|
| 나기보       | 1956.6.11 | 사외이사 후보자   | 해당사항 없음              | 해당사항 없음   | 임원추천위원회 |
| 총 ( 1 ) 명 |           |            |                      |           |         |

나. 후보자의 주된직업·세부경력·해당법인과의 최근3년간 거래내역

| 후보자성명 | 주된직업 | 세부경력        |                      | 해당법인과의 최근3년간 거래내역 |
|-------|------|-------------|----------------------|-------------------|
|       |      | 기간          | 내용                   |                   |
| 나기보   | -    | 2019 ~ 2020 | 경상북도의회 예산결산특별위원회 위원장 | 해당사항 없음           |
|       |      | 2016 ~ 2018 | 경상북도의회 농수산위원회 위원장    |                   |

다. 후보자의 체납사실 여부·부실기업 경영진 여부·법령상 결격 사유 유무

| 후보자성명 | 체납사실 여부 | 부실기업 경영진 여부 | 법령상 결격 사유 유무 |
|-------|---------|-------------|--------------|
| 나기보   | 해당사항 없음 | 해당사항 없음     | 해당사항 없음      |

라. 후보자의 직무수행계획(사외이사 선임의 경우에 한함)

#### 1. 경영 비전과 협력 방향

1970년대 2차례의 석유파동 위기를 겪으면서 국산 에너지 기술 자립을 목표로 1975년 설립되어 무궁한 발전을 보이고 있는 한국전력기술의 경영비전인 '환경을 생각하는 기술, 사람을 향한 에너지(Technology for Earth, Energy for Human)'를 기반으로 핵심가치(Core Value)인 기술, 사람, 미래를 역동적으로 실천하는 글로벌 공기업 한국전력기술의 경쟁력 강화에 이바지 할 수 있도록 노력하겠습니다.

#### 2. 전략방향과 추진전략

한국전력기술의 전략방향인 ▲핵심역량 집중 - 주력·성장사업 활성화, ▲사업다각화 - 미래사업 고도화, 기술관리체계 고도화, 에너지기술 사업화 강화 ▲기업가치 제고 - 지속가능 경영체계 구축과 연계하여 비상임이사로서 다음과 같은 협력체계를 구축토록 하겠습니다.

- 한국전력기술의 경영이념과 비전 실현에 기여할 수 있도록 노력하겠습니다.
- 글로벌 중추기업 한국전력기술로 성장할 수 있도록 노력하겠습니다.
- 에너지산업 생태계 건전성 확보와 상생협력의 가치를 강화하겠습니다.
- 수소연료전지 및 그린에너지 생산-활용시스템 구축을 지원하겠습니다.
- 중소기업 경영지원 확대 및 지역대학과 협력네트워크 구축하겠습니다.
- 글로벌 스탠다드에 입각한 저탄소경제 시스템 구축에 노력하겠습니다.

마. 후보자에 대한 이사회 추천 사유

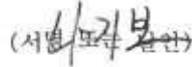
경상북도의회 의원직을 수행하여 공공정책에 대한 깊은 이해를 바탕으로 회사의 주요 경영활동에 대한 합리적 의사결정 역량을 갖추고 있으며, 지역사회와의 동반성장 및 상생 경영에 대한 경영제언이 가능할 것으로 판단하여 사외이사 후보자로 추천합니다.

# 확인서

## 확인서

후보자 본인은 본 서류에 기재한 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 제3-15조 제3항 제3호 가목부터 마목까지의 사항이 사실과 일치함을 확인합니다.

2022년 9월 7일

보고자 나기보 (서명/도장/인) 

제3-15조(참고서류) ③ 제1항에 따른 주주총회의 목적이 다음 각 호의 1에 해당하는 사항인 경우에는 그 내용을 기재하여야 한다. 다만, 권유자가 해당 상장주권의 발행회사, 그 임원 또는 대주주가 아닌 경우 또는 주주총회 목적사항에 반대하고자 하는 자인 경우에는 주주총회의 목적사항의 제목만 기재할 수 있다.

3. 이사의 선임에 관한 것인 경우

가. 후보자의 성명·생년월일·주된 직업 및 세부 경력사항

나. 후보자가 사외이사 또는 사외이사가 아닌 이사 후보자인지 여부

다. 후보자의 추천인 및 후보자와 최대주주와의 관계

라. 후보자와 해당 법인과 최근 3년간의 거래내역, 이 경우의 거래내역은 금전, 증권 등 경제적 가치가 있는 재산의 대여, 담보제공, 채무보증 및 법률통고문계약, 회계감사계약, 경영자문계약 또는 이와 유사한 계약 등(후보자가 동 계약 등을 체결한 경우 또는 동 계약 등을 체결한 법인·사무소 등에 동 계약 등의 계약기간 중 근무한 경우의 계약 등을 말한다)으로 하되 약관 등에 따라 불특정다수인에게 동일한 조건으로 행하는 정형화 된 거래는 제외한다.

마. 후보자(사외이사 선임의 경우에 한한다)의 직무수행계획

확인서(나기보)

## IV. 사업보고서 및 감사보고서 첨부

### 가. 제출 개요

| 제출(예정)일 | 사업보고서 등 통지 등 방식 |
|---------|-----------------|
| -       | -               |

\*임시주주총회 개최로 해당사항 없음

### 나. 사업보고서 및 감사보고서 첨부

\*임시주주총회 개최로 해당사항 없음.

- 당사는 2022년 3월 21일 사업보고서 및 감사보고서를 전자공시시스템(<http://dart.fss.or.kr>)에 공시하였으며, 홈페이지([www.kepco-enc.com](http://www.kepco-enc.com), 투자정보-재무정보-정기보고서)에 게재하였으니 이를 참조하시기 바랍니다.

## ※ 참고사항

<코로나19 관련 안내사항>

- 가. 코로나19 관련 긴급상황 발생 시 주주총회 일시 및 장소 등을 사장이 긴급히 변경할 수 있습니다.
- 나. 총회장 입구에서 코로나19 관련 질문지 작성 및 발열여부 등을 확인하고자 하오니 협조 바랍니다.
- 다. 코로나19 의심자 및 마스크 미착용자 등은 총회장 입장이 제한될 수 있으니 주주분들께서는 이 점 양해 부탁드립니다.