

재생에너지/연료전지

그린산업/ESG 한병화
bhh1026@eugenefn.com

국내 해상풍력, 정부 주도 전환으로 가시성 높아져 미국 데이터센터발 연료전지 수요 급증세 강화

“연간 정부 입찰 규모 1GW대에서 2029년 7GW로 급증

정부가 발표한 해상풍력입찰 로드맵에 따르면 최근 3년간 1GW대에 머물던 입찰규모가 올 해 4GW를 기점으로 2029년 7GW까지 급증할 계획. 특히 2029년부터 시작되는 발전지구 경쟁입찰은 정부가 정한 공공입지에서 사업자가 정해지는 것이어서 현재와 같은 업체별 시행착오 없이 단지 건설이 이루어지는 트랙. 정부는 2026~2035년 55GW의 입찰을 시행하고 누적으로 2035년까지 25GW의 설치를 완료하겠다는 목표. 이를 기준으로 하면 국내 해상풍력 연간 신규 설치 규모는 2029년부터 1GW 수준으로 진입하고 2030년 이후부터는 2GW, 2032년부터는 4GW 수준으로 확대될 것으로 예상

“국내 해상풍력 밸류체인 업체들 성장 가시성 높아져

전 세계에서 연도별로 10년치의 해상풍력 입찰 목표를 발표한 나라는 대한민국이 유일함. 또한 규모도 중국, 영국을 제외하고 가장 큰 수준이어서 국내 관련업체들의 성장이 예상됨. 풍력터빈은 유니스, 두산에너지빌리티, 하부구조물은 SK오션플랜트, GS엔텍, HSG성동조선, 현대스틸산업, 삼일씨앤에스, 타워는 씨에스윈드, 성현, 현대스틸산업, 해저케이블은 LS전선, 대한전선, 베어링은 씨에스베어링, 신라정밀, 블레이드는 휴먼컴포지트, 케이블 시공은 LS마린솔루션, 대한전선 등의 수혜가 예상

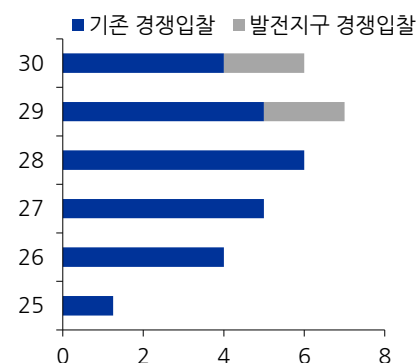
“미국 데이터센터 설치 급증하는데 넘비는 심해져, 연료전지 우위

미국의 연간 데이터센터 신규 설치량이 올 해부터 10GW를 돌파하는 것으로 예상. 2022년 설치량이 2.3 GW에 불과했던 것을 감안하면 4년만에 5배 이상의 수요 확대. 미국 신규 발전 캐파 증감분의 대부분을 차지하는 태양광, 풍력의 규모가 50GW 수준이고 보수적으로 20% 수준의 평균 효율을 적용하면, 10GW는 의미가 큰 기준. 데이터센터 신규 설치량이 10GW를 상회하면 재생에너지로는 부족하기 때문에 가스발전이 필요하게 됨. 또한, 석탄발전의 연간 폐쇄량이 5GW 이상인 것까지 고려하면 가스 발전의 필요량이 더 늘어나. 하지만 미국 전역에서 확대되고 있는 데이터센터 넘비 현상이 가스와 디젤 발전 사업자에게는 불리하게 진행되고 있어. 대기오염, 탄소배출, 물 사용, 소음 등으로 지역 주민들에게 동의를 받기 어려운 프로젝트들이 증가하면서 데이터센터 사업자들이 대안으로 연료전지 채택을 확대하고 있어. 가스를 개질해서 연료로 사용하는 것은 동일하나 연료전지는 가스 발전 대비 탄소배출량은 30%가량 작고, 질소산화물 배출은 없으며, 물 이용은 가스발전이 평균 830갤런/MWh인데 비해 연료전지는 1갤런에 불과. 두산퓨얼셀이 미국 시장에 진입할 수 있었던 이유

업종투자 의견

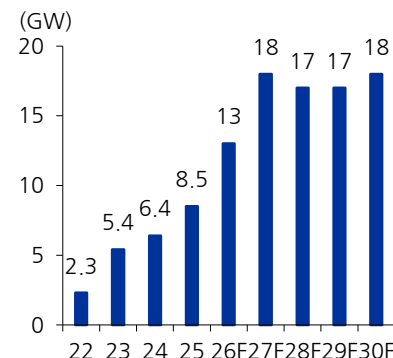
OVERWEIGHT

2030년까지의 국내 해상풍력 입찰 계획(GW)



자료: 기후에너지환경부, 유진투자증권

미국 데이터센터 신규 설치 급증 예상



자료: GS, 산업 자료, 유진투자증권

Compliance Notice

당사는 자료 작성일 기준으로 지난 3개월 간 해당종목에 대해서 유가증권 발행에 참여한 적이 없습니다

당사는 본 자료 발간일을 기준으로 해당종목의 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다

당사는 동 자료를 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다

조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다

동 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다

동 자료는 당사의 제작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다

동 자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다

동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다

투자기간 및 투자등급/투자의견 비율

종목추천 및 업종추천 투자기간: 12개월 (추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함)

당사 투자의견 비율(%)

· STRONG BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +50%이상	3%
· BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +15%이상 ~ +50%미만	94%
· HOLD(중립)	추천기준일 종가대비 -10%이상 ~ +15%미만	3%
· REDUCE(매도)	추천기준일 종가대비 -10%미만	0%

(2026.06.30 기준)