

# 비에이치아이 (083650)

## 천연가스 발전 및 원자력 등 신규수주 1조원을 향하여

### 재생에너지 간헐성 보완 및 전력 수요 급증 등으로 천연가스 발전 수요 증가할 듯

태양광 등 재생에너지 발전설비 용량은 빠르게 증가하고 있으나 간헐성과 변동성 등으로 인하여 이용률이 낮은 수준에 머물러 있다. 이러한 재생에너지의 간헐성을 보완하기 위해 에너지저장장치(ESS)가 대안으로 제시되지만 수십GW가 넘는 태양광 발전 변동성에 대응하기에는 ESS 설비용량이 크지 않고 많은 비용이 수반돼 활용이 제한된다.

이러한 재생에너지의 간헐성을 보완하기 위하여 천연가스 발전이 대안으로 떠오르고 있다. 무엇보다 천연가스 발전은 전 세계적으로 석탄발전을 대체하고 있을 뿐만 아니라 탄소포집·활용·저장기술(CCUS) 같은 신기술과 결합해 탄소중립 달성을 위한 핵심 에너지원으로 주목 받고 있다.

다른 한편으로는 AI 등으로 인한 데이터센터 건설이 빠른 속도로 늘어나면서 전력 수요가 급증할 것으로 예상됨에 따라 천연가스 발전 수요도 빠르게 늘어날 것으로 전망된다.

### 전력수요 증가 및 석탄화력발전소 교체 등으로 올해 HRSG 수주 급증하면서 신규수주 1조원에 이를 것으로 예상됨

올해 들어서 현재(6/7)까지 신규수주 규모는 약 4,700억원에 이르고 있다. 먼저 지난 3월에 동사는 산동전력건설제3공정공사(SEPCO-3)와 약 2,000억원(1억5000만 달러) 규모의 HRSG 공급계약을 체결하였다. 이와 같은 계약을 통해 동사는 사우디아라비아 타이바(Taiba)와 카심(Qassim) 2개 지역에 건설되는 복합화력발전소에 600MW급 HRSG 총 6기를 공급할 계획이다.

국내의 경우 충남 태안군의 노후화된 석탄화력발전소 2호기를 신규인 공주 천연가스발전소로 대체하는 프로젝트가 진행 중에 있는데, 이와 관련해서 지난 3월에 대우건설과 475억원 규모의 550MW급 HRSG 공급계약을 체결하였다. 또한 지난 4월에 두산에너지빌리티와 412억원 규모로 LNG 복합화력 발전설비 공급 계약을 체결하였다.

이와 더불어 지난 5월에 동사는 도시바 플랜트 시스템앤서비스와 약 1,200억 원 규모의 HRSG 공급계약을 체결하였다. 이와 같은 계약체결로 일본 아이치현 지타 지역에 구축되는 복합화력발전소에 600MW급 HRSG 총 2기를 공급할 계획이다.

향후 일본 도시바의 추가 발주, 고성 천연가스 발전 프로젝트 발주, 신한울 3·4호기의 보조기기(BOP) 발주 등이 가시화 될 것으로 예상됨에 따라 올해 동사 신규수주의 경우 지난해 4,090억원 보다 증가된 1조원에 이를 것으로 예상된다.

### 제11차 전력수급기본계획 및 원전 수출 기대감 등으로 인하여 동사 수혜 가능할 듯

지난 5월 발표된 제11차 전력수급기본계획 실무안에서는 신규 대형 원전 3기와 소형모듈원자로(SMR) 1기를 늘리는 내용이 포함되었다. 이에 따라 동사의 원전사업의 지속성 등을 높일 수 있는 기반이 마련되었다.

무엇보다 정부에서는 2030년까지 원전 10기 수출을 목표로 세웠다. 이에 따라 체코, 폴란드, 영국, UAE 등에서 대형 원전 수출 등을 기대할 수 있을 것이다.

이와 같이 제11차 전력수급기본계획과 더불어 원전 수출 기대감 등으로 인하여 원전 관련 수주의 지속성 등이 높아지면서 동사 수주에도 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

## Company Brief

# NR

액면가 500원  
증가(2024.06.07) 10,540원

### Stock Indicator

자본금	15십억원
발행주식수	3,094만주
시가총액	326십억원
외국인지분율	2.6%
52주 주가	6,400~11,410원
60일평균거래량	1,356,355주
60일평균거래대금	13.6십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	20.5	23.9	43.4	29.5
상대수익률	21.0	23.5	36.9	31.1

### Price Trend



FY	2020	2021	2022	2023
매출액(십억원)	243	235	330	367
영업이익(십억원)	11	-31	8	15
순이익(십억원)	5	-35	-19	8
EPS(원)	174	-1,330	-735	243
BPS(원)	3,770	2,474	1,897	2,377
PER(배)	14.7			33.4
PBR(배)	0.7	1.7	3.4	3.4
ROE(%)	5.4	-42.6	-33.6	12.2
배당수익률(%)				
EV/EBITDA(배)	11.1	-	22.4	14.9

주K-IFRS 연결 요약 재무제표

[지주/Mid-Small Cap]

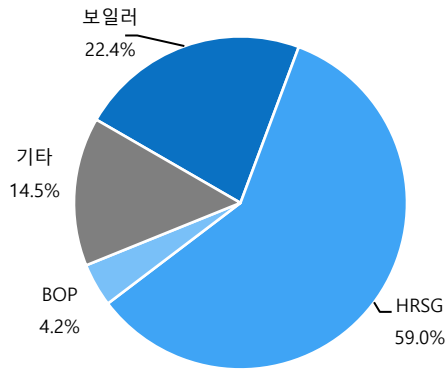
이상현 2122-9198 value3@hi-ib.com

표1. 비에이치아이 실적 추이 및 전망

FY	매출액(억원)	영업이익(억원)	세전이익(억원)	순이익(억원)	자배주순이익(억원)	EPS(원)	PER(배)
2018	2,118	-233	-304	-296	-296	-1,140	
2019	2,229	-125	-156	-148	-148	-569	
2020	2,434	113	45	46	45	174	14.7
2021	2,349	-306	-345	-346	-346	-1,330	
2022	3,302	81	-208	-191	-191	-735	
2023	3,674	151	38	75	75	243	33.4
2024E	4,368	262	231	180	180	582	18.1

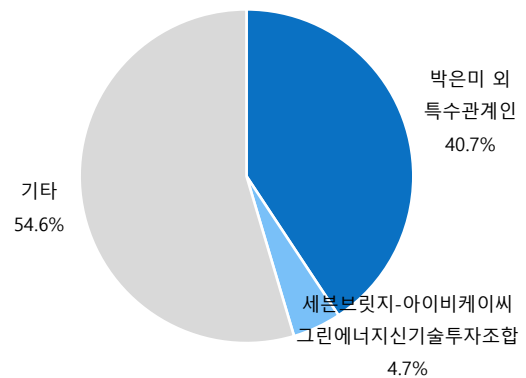
자료: 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부

그림1. 비에이치아이 매출 구성(2024년 1분기 기준)



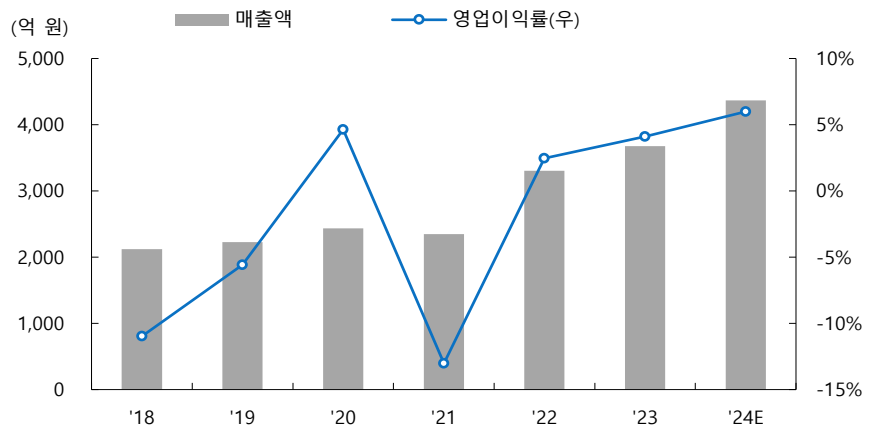
자료: 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부

그림2. 비에이치아이 주주 분포(2024년 5월 31일 기준)



자료: 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부

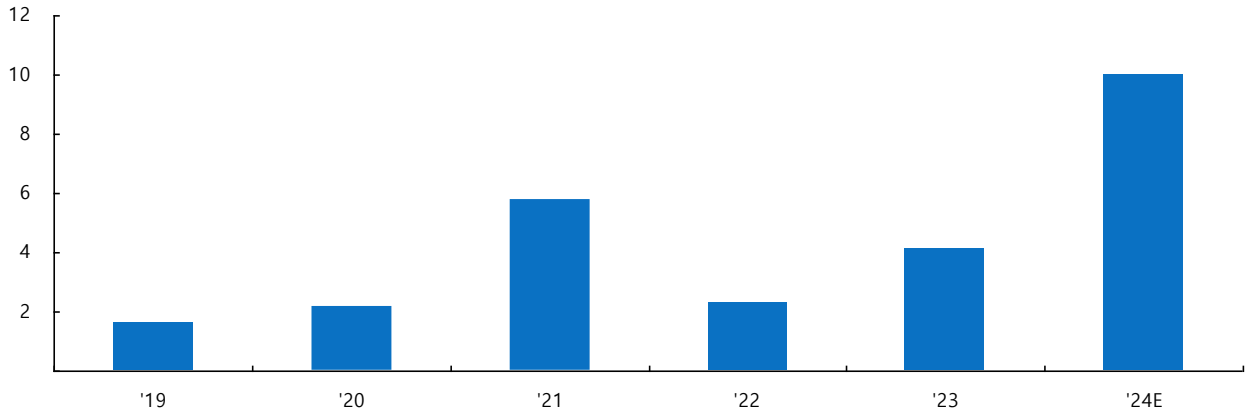
그림3. 비에이치아이 실적 추이



자료: 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부

그림4. 비에이치아이 연도별 신규수주 추이

(천억원)



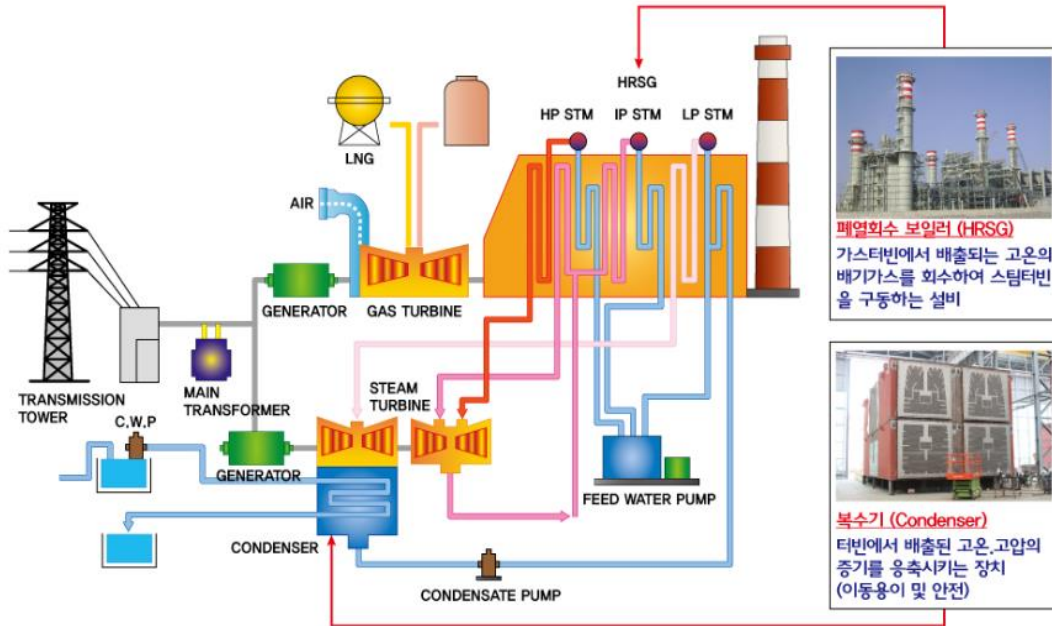
자료: 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부

표2. 비에이치아이 진행률 적용 수주상황

품목	발주처	계약일	공사기간	수주총액(원)	진행률
HRSG	대우건설	2022-09-27	2027-05-25	90,192,000,000	23.0%
Boiler	현대제철	2022-01-10	2024-12-15	22,930,000,000	58.6%
HRSG	두산에너지빌리티	2023-03-27	2025-11-30	44,850,000,000	36.3%
HRSG	씨지에너지주식회사	2023-05-19	2023-05-19	42,650,000,000	29.0%
Boiler	FORMOSA HEAVY INDUSTRIES CORP.	2023-03-16	2027-07-30	243,364,519,474	6.9%
BOP	한화에너지	2024-03-25	2025-09-30	32,941,000,000	0.4%
HRSG	SEPCO 3	2024-03-01	2025-09-20	103,619,100,000	1.4%
HRSG	SEPCO 3	2024-03-01	2025-09-20	96,644,737,500	1.5%
HRSG	대우건설	2024-03-04	2026-05-28	47,500,000,000	2.3%

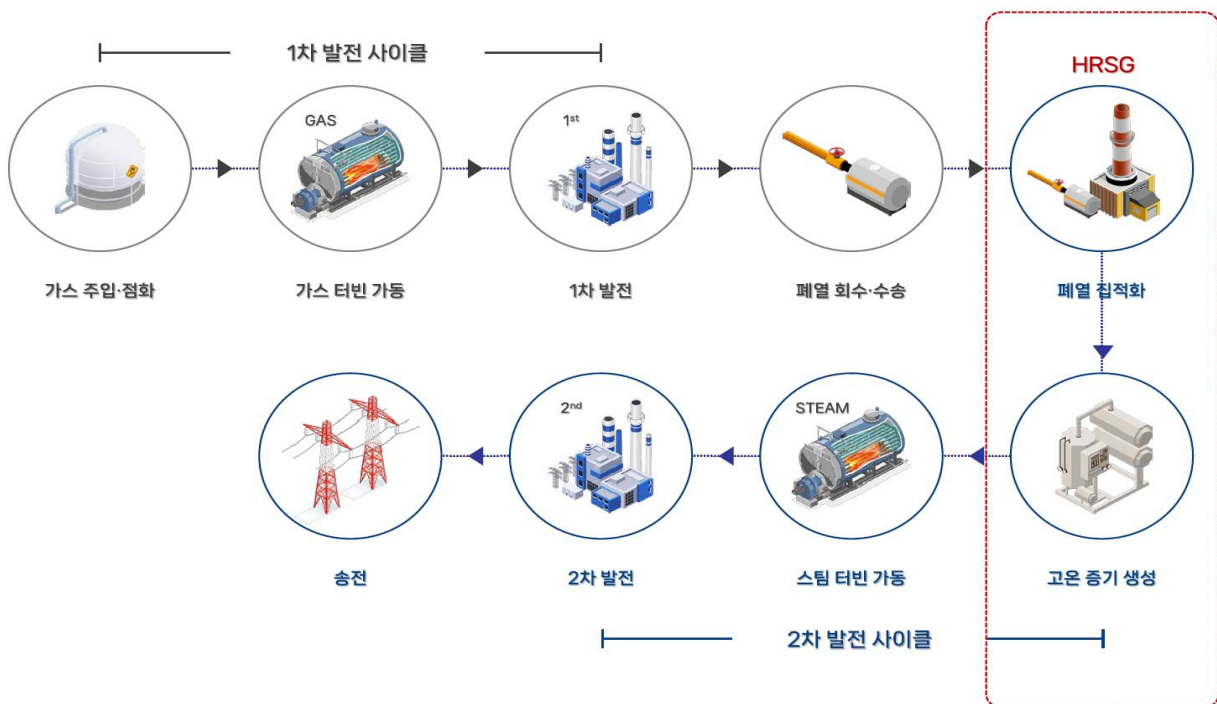
자료: 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부

그림5. 복합화력 발전과정 및 비에이치아이 주요 제품



자료: 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부

그림6. HRSG 기술개요



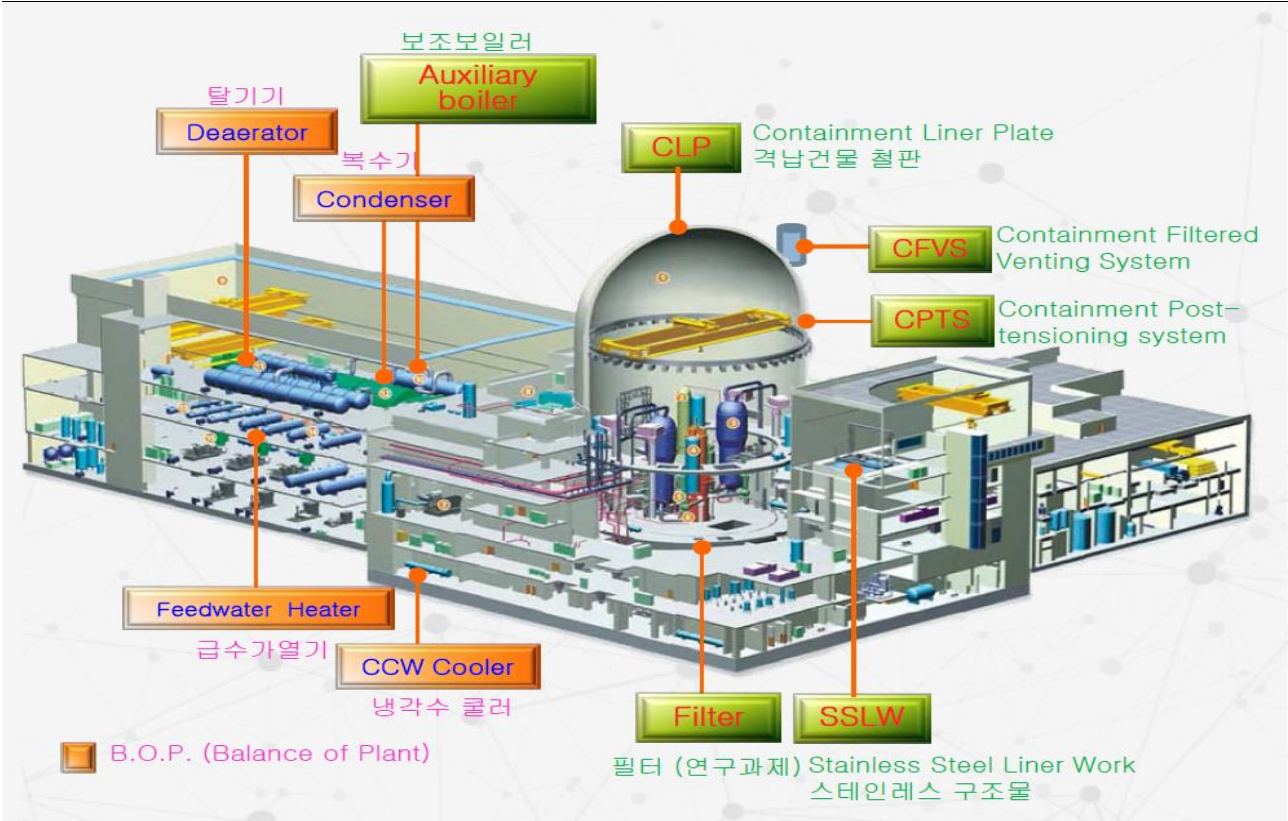
자료: 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부

그림7. 한국형 원전 주요 현황



자료: 두산에너지리서치, 하이투자증권 리서치본부

그림8. 원자력 발전공정(Advanced Power Reactor 1400) 및 비에이치아이 주요 제품



자료: 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부

그림9. 원자력 발전 관련 비에이치아이 주요 제품



**격납건물 포스트 텐서닝 시스템 (OPTS)**

격납건물 강화 설비



**격납 건물 철판 (CLP)**

격납건물 내벽에 설치돼 방사능 누출 방지



**원자로 건물 여과 환기 시스템 (CFVS)**

사고 발생 시, 원자로 건물의 과압 방지



**급수가열기 (HP / LP Feedwater Heater)**

발전소의 효율을 높이고  
급수와 보일러의 온도 차로 인한 열 영향 최소화



**배관 관통부 (CPP)**

기밀이 유지되는 격납건물의 내부와 외부를  
연결하기 위한 격납건물 벽을 관통하는 배관



**복수기 (Condenser)**

터빈의 배기를 물로 응축하는 기기

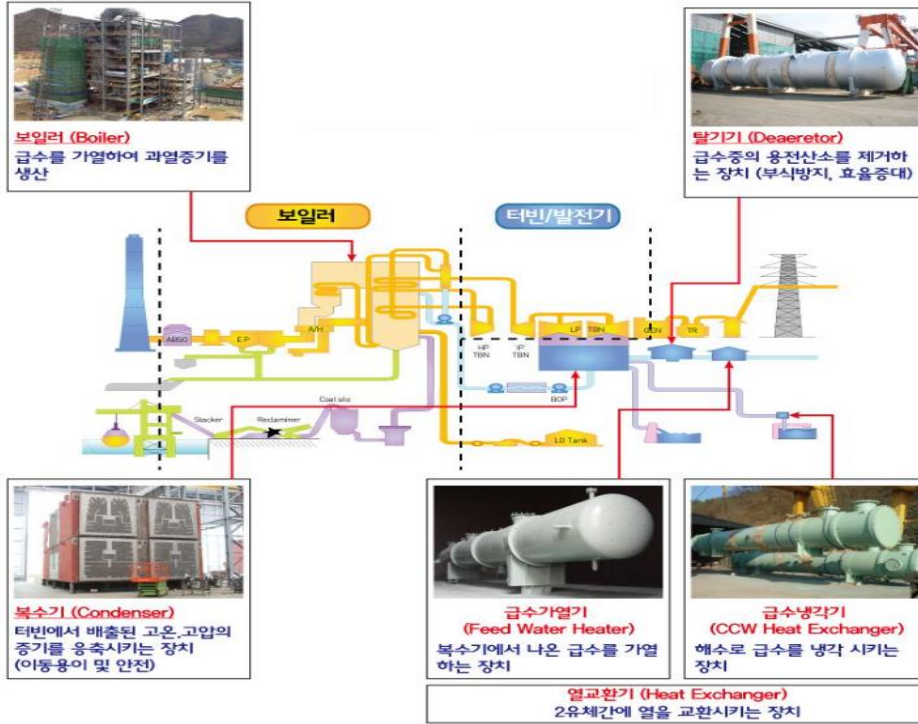


**스테인리스 스틸 라이너 (SSLW)**

원자력 발전소 '저수조' 구축에 필요한 핵심 철골 구조물  
냉각수 및 방사성 물질 유출과 외부 오염물질 인입 방지

자료: 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부

그림10. 화력 발전과정 및 비에이치아이 주요 제품



자료: 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부

그림11. 암모니아 혼소 보일러

▶ 당진 국책 과제

**USC급 미분탄 보일러 암모니아 20% 혼소 기술 개발 및 실증**

주관기관	한국중부발전
과제기간	2023.04.01 ~ 2027.12.31
총 연구비	207.9억원
실증계획	당진 9-10호기 (1,050MW x 2) 중 택 1
참여기관	한국동서발전, 한국남동발전, 한국전력공사, 한국전력기술, 두산에너지빌리티, 에너지기술연구원, 포항산업과학연구원, 창원대학교, BHI, 생산기술연구원, 성균관대, 피레타

설계 완료 → 테스트 진행 → 필드 테스트

'24(E)      '25(E)      '27(E)

▶ 삼척 국책 과제

**순환유동층 보일러 암모니아 20% 혼소 기술 개발 및 실증**

주관기관	한국남부발전
과제기간	2023.04.01 ~ 2027.12.31
총 연구비	207.9억원
실증계획	삼척 1-2호기 (1,000MW x 2) 중 택 1
참여기관	한국남동발전, 한국남부발전, 두산에너지빌리티, BHI, 현대중공업파워시스템, 희성축매, 한국에너지기술연구원, 한국생산기술연구원, 녹색에너지연구원

설계 완료 → 테스트 진입 목표

'24(E)      '27(E)

자료: 비에이치아이, 당신화력발전소, 삼척블루파워, 하이투자증권 리서치본부

K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표					포괄손익계산서				
(십억원)	2020	2021	2022	2023	(십억원, %)	2020	2021	2022	2023
유동자산	135	135	202	188	매출액	243	235	330	367
현금 및 현금성자산	22	11	24	14	증가율(%)	9.2	-3.5	40.6	11.3
단기금융자산	0	3	3	9	매출원가	209	241	295	324
매출채권	18	14	54	40	매출총이익	34	-6	35	43
재고자산	5	4	4	6	판매비와관리비	23	24	27	28
비유동자산	259	255	247	237	연구개발비	-	-	-	-
유형자산	210	203	196	192	기타영업수익	-	-	-	-
무형자산	22	21	19	17	기타영업비용	-	-	-	-
자산총계	394	390	449	425	영업이익	11	-31	8	15
유동부채	222	250	310	321	증가율(%)	흑전	적전	흑전	86.1
매입채무	35	26	33	20	영업이익률(%)	4.6	-13.0	2.5	4.1
단기차입금	100	123	148	114	이자수익	0	0	0	1
유동성장기부채	35	25	6	43	이자비용	9	7	9	12
비유동부채	74	76	90	31	지분이익(손실)	0	-1	-1	-1
사채	-	-	-	-	기타영업외손익	3	2	1	2
장기차입금	42	42	41	-	세전계속사업이익	4	-34	-21	4
부채총계	296	326	400	352	법인세비용	0	0	-2	-4
자배주주지분	98	64	49	74	세전계속이익률(%)	1.8	-14.7	-6.3	1.0
자본금	13	13	13	15	당기순이익	5	-35	-19	8
자본잉여금	8	8	8	26	순이익률(%)	1.9	-14.7	-5.8	2.0
이익잉여금	18	-16	-34	-27	자배주주귀속 순이익	5	-35	-19	8
기타자본항목	60	60	60	60	기타포괄이익	24	1	1	-1
비자배주주지분	0	0	0	0	총포괄이익	28	-34	-18	7
자본총계	98	64	50	74	자배주주귀속총포괄이익	28	-34	-18	7

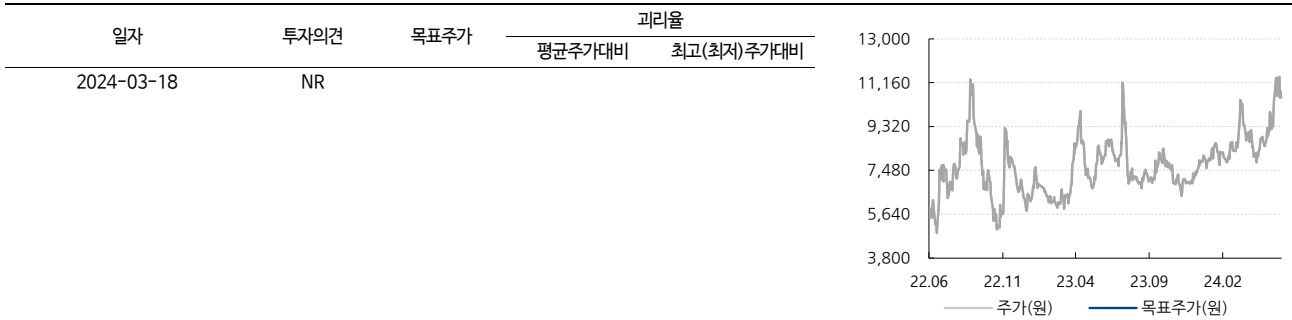
  

현금흐름표					주요투자지표				
(십억원)	2020	2021	2022	2023		2020	2021	2022	2023
영업활동 현금흐름	4	-18	15	44	주당지표(원)				
당기순이익	5	-35	-19	8	EPS	174	-1,330	-735	243
유형자산감가상각비	6	8	8	8	BPS	3,770	2,474	1,897	2,377
무형자산상각비	2	2	2	2	CFPS	507	-915	-329	644
지분법관련손실(이익)	0	-1	-1	-1	DPS	-	-	-	-
투자활동 현금흐름	3	-7	-25	-15	Valuation(배)				
유형자산의 처분(취득)	0	1	2	-	PER	14.7			33.4
무형자산의 처분(취득)	4	0	0	0	PBR	0.7	1.7	3.4	3.4
금융상품의 증감	-1	-1	-1	-1	PCR	5.1	-4.5	-19.7	12.6
재무활동 현금흐름	1	13	23	-39	EV/EBITDA	11.1	-	22.4	14.9
단기금융부채의증감	4	23	24	-34	Key Financial Ratio(%)				
장기금융부채의증감	2	-9	-2	-4	ROE	5.4	-42.6	-33.6	12.2
자본의증감	-	-	-	-	EBITDA이익률	8.2	-8.4	5.7	7.0
배당금지급	-	-	-	-	부채비율	301.9	505.9	807.1	477.2
현금및현금성자산의증감	8	-11	13	-10	순부채비율	157.4	274.7	339.6	180.5
기초현금및현금성자산	15	22	11	24	매출채권회전율(x)	12.7	14.8	9.8	7.8
기말현금및현금성자산	22	11	24	14	재고자산회전율(x)	50.9	57.2	82.9	74.4

자료 : 비에이치아이, 하이투자증권 리서치본부



비에이치아이 투자의견 및 목표주가 변동추이



Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,  
 · 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.  
 · 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.  
 · 당 보고서는 기관투자자 및 제 3자에게 E-mail등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.  
 · 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.  
 · 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.  
 본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전제, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전제 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

[투자의견]

종목추천 투자등급	산업추천 투자등급
종목투자의견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함. · Buy(매 수): 추천일 증가대비 +15%이상 · Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락 · Sell(매도): 추천일 증가대비 -15%이상	시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임 · Overweight(비중확대) · Neutral (중립) · Underweight (비중축소)

[투자등급 비율 2024-03-31 기준]

매수	중립(보유)	매도
92.1%	7.9%	-