

INVESTING IN  
LASTING VALUES

# What is Data Center?

Focusing on the Data Center development case of IGIS

Sep. 2025



Strictly confidential: These materials have been provided to you by IGIS Asset Management Co., Ltd. for informational purposes only. Any reproduction, retransmission, dissemination or other unauthorized use of this document or the information contained herein by any person or entity without the express prior written consent of IGIS Asia Investment Management Pte. Ltd. and IGIS Asset Management Co., Ltd. is strictly prohibited.



# CONTENTS

I. Data Center 이해

II. Data Center 시장

III. Data Center Case Study

# I. Data Center 이해

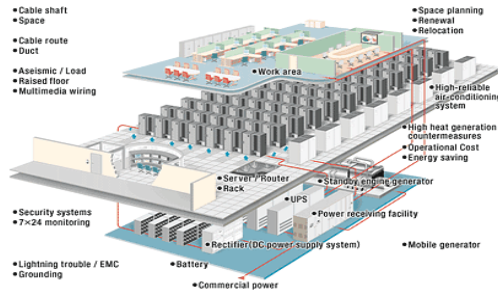
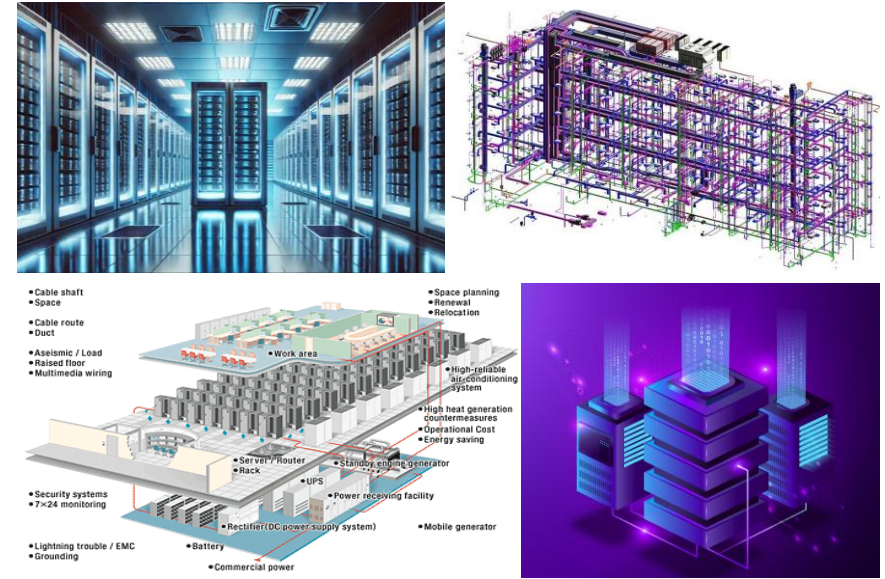
## Kids Café



고객은,  
 정해진 "요금"을 지불하고,  
 "아이들"(가끔은 부모들도)이 "준비된 놀이 시설"에서 뛰어놀고,  
 "부모들"은 "식음료 등"을 주문하여 이용하고  
 "아이들"을 "지켜보면서",  
 허용된 시간동안 마련된 "공간"을 이용하는.

사업자는,  
 고객이 지불한 요금에 상응하는 "시설" 을 갖추고,  
 시설을 이용하면서 추가로 필요할 "식음료, Wifi 등" 을 구성하고,  
 "아이들"이 뛰어놀면서 발생가능한 사고를 대비해 "안전" 을 최 우선으로 대비하며,  
 이를 바탕으로 "사업 매출" 을 일으키는.

## Data Center



고객은,  
 사용 약정 사용량에 대한 "사용료"을 지불하고,  
 "데이터들"이 "준비된 상면 공간의 서버 환경"에서 연산되고,  
 "고객사 담당자들"은 필요시 "부가서비스 등"을 주문하여 이용하고  
 "데이터들"을 "관제하면서"  
 약정 사용량 한도로 마련된 "전기량"을 이용하는.

사업자는,  
 고객의 사용료에 상응하고 사전 협의한 "센터(Spec)"을 갖추고,  
 시설을 이용하면서 추가로 필요할 "부가 서비스 등"을 구성하고,  
 "데이터들"이 뛰어놀면서 발생가능한 사고를 대비해 "안전"을 최 우선으로 대비하여,  
 이를 바탕으로 "사업 매출"을 일으키는.

## II. Data Center 시장

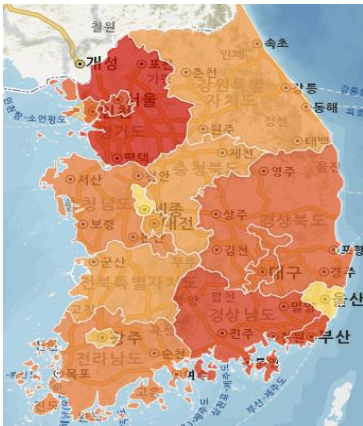
- 공급과 수요 관점에서

# 국내외 데이터센터 환경

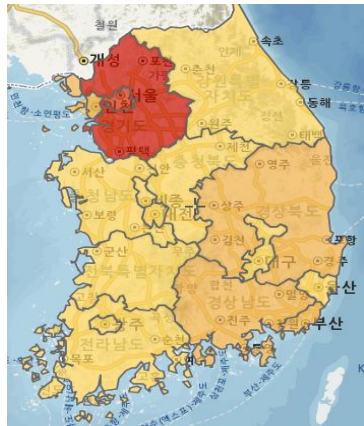
## 국내 전력 수요와 공급 분석

### 국내 데이터센터 수요 분포

인구분포 현황



기업분포 현황

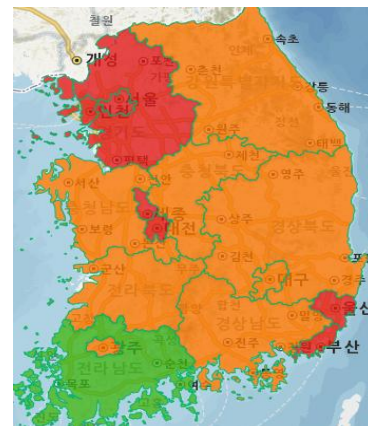


\*Sources: 통계지리정보서비스

- 2024년 말 기준 대한민국 인구의 약 51%, 기업의 약 47%가 수도권에 분포되어 있음.
- 사옥과의 접근성, 전문인력 수급의 용이성 등의 이유로 **데이터센터의 입지 또한 수도권 내 지역이 선호됨.**

### 국내 전력량 분석을 통한 공급 여력 추이

전력공급 여유지도



\*Sources: 한국전력공사한전On

데이터센터 관련 주요 정책

- 전력계통영향평가
- 분산에너지 사용 의무화
- 전기 공급 거부권
- 지역별 차등 전기요금제

→ 수도권 내 전력 공급 및 사용을 제한하고, 지역별 차등 전기요금제 적용을 통해 지역 분산화 유도

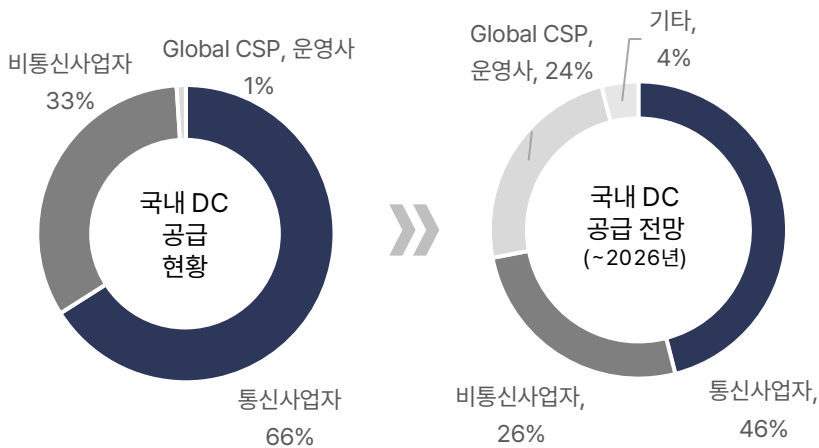
- 전력 수요의 집중으로 인해 수도권 내에는 전력 공급 여력이 절대적으로 부족함.
- 전력계통 안정과 지역 균등 발전을 위하여 정부 차원에서 데이터센터를 **지방 분산하는 정책을 수립하고 있음.**

## 국내외 데이터센터 환경

### 국내 데이터센터 사용자 분석

- 국내 데이터센터사용자는 통신사업자(SKB, LG U+, KT), 비통신사업자(LG CNS, 삼성SDS 등)와, 대형 End-user(Naver, Kakao) 로 분류할 수 있음.
- 중대형(IT/게임사), 중소형(제조사, 대기업), 소형(일반 기업) End-user의 Pool은 제한적임.

### 국내 데이터센터 수요 트렌드



### 해외 데이터센터 사용자 분석

- 국내 데이터센터를 필요로 하는 해외 기업은 AWS, MS Azure, Google Cloud과 같이 클라우드 서비스를 제공하는 CSP(Cloud Service Provider)와 Equinix, Digital Realty, STT 등 직접 데이터센터 관련 서비스를 제공하는 MSP(Managed Service Provider)로 분류할 수 있음.
- 국내 End-user와 달리 데이터센터를 보다 직접적으로 본래 영위 사업에 필요로 하는 특징이 있어 대형 상면을 필요로 함.

- 국내 데이터센터는 전통적으로 통신3사를 위주로 구축/운영되었으나, 클라우드 시장의 발전 및 해외 CSP들의 국내 진출로 인해 시장 점유율이 변화되었음.
- 주요 사업자 변화로 인하여 데이터센터 규모도 대형, 하이퍼스케일급으로 변화하였으며, 평균 Rack 당 소요 전력 또한 상승하는 추세임.
- 특히, AI와 직간접 연결된 산업의 발전 및 자율주행, 로봇틱스 등 전반적인 주요 산업에 변화에 따라, 데이터센터의 형태나 규모 또한 지속적으로 변동이 있을 것으로 예상됨.

→ 시장에서 요구/선호하는 데이터센터 Spec이 변화하며 사업 수행 간 이에 대한 긴밀한 대응이 필요함

# III. Data Center Case Study

- 「IGIS 하남데이터센터」 개발사업을 중심으로

## 자산 개요

## IGIS 하남 데이터센터 개발사업

하남 데이터센터는 수전 용량 40MW, IT Load 25.44MW 규모의 Tier III급 하이퍼스케일 데이터센터입니다.



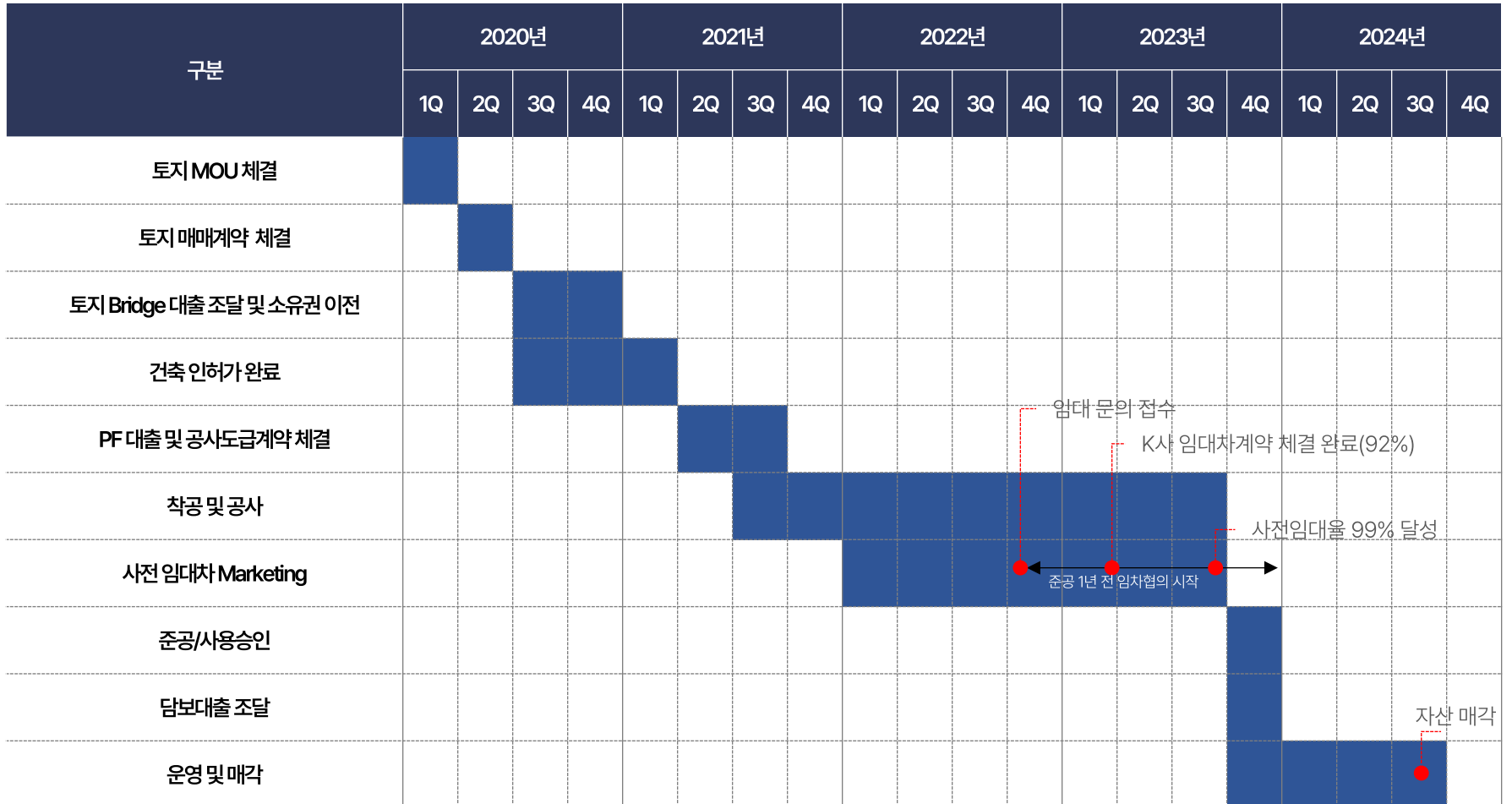
구분	내용
위치	경기도 하남시 풍산동 607-2, 3 번지
지역지구	준주거지역, 지구단위계획구역(미사지구), 도시지역, 과밀억제권역
대지면적	6,637.5m <sup>2</sup> (2,007.8평)
연면적	41,919.4m <sup>2</sup> (12,680.6평)
수전용량	40MW (IT Load : 25.44MW)
Rack 수	2,800 Racks (규모 / 운영상황에 따라 가변)
층수	B2F / 10F
적재용량	1.5 Ton / m <sup>2</sup> (상면 기준)
변전소	2n (전용선로 이중화)
Target PUE	1.4
건폐율	58.89% (법정 60% 이하)
용적률	497.46% (법정 500% 이하)
주차대수	195대 (부설주차장 177대, 자전거주차 18대)
시공사/구축사	삼성물산 (구축 : LG CNS)
착공일	2021년 9월 29일
준공일	2023년 11월 28일



## 주요 사업 일정

## IGIS 하남 데이터센터 개발사업

투자시장 주도로 데이터센터 개발토지 매입/시행 ~ 자산 매각까지 완료한 최초의 상업용 데이터센터 개발사업입니다.



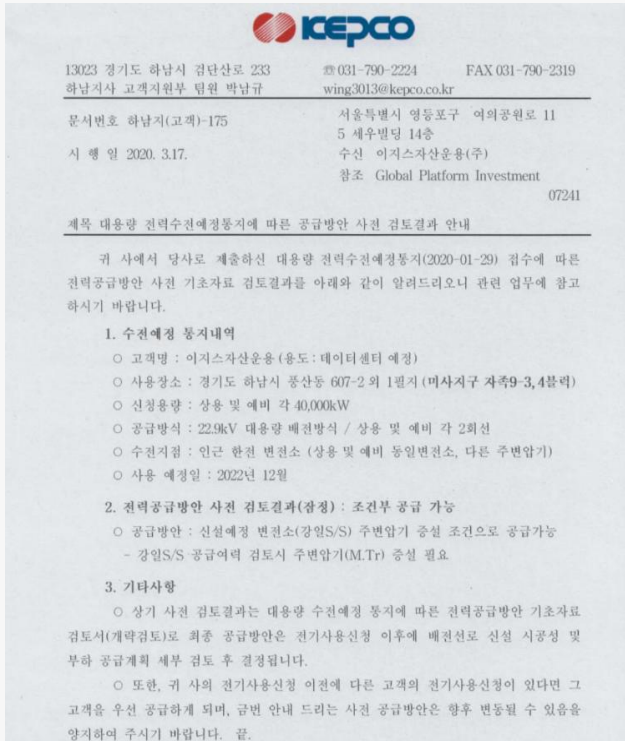
# 인허가 단계 리스크 저감

# IGIS 하남 데이터센터 개발사업

사업지 매입 전 수전 확보 및 프로젝트 초기 단계부터 전문성 있는 파트너사 협업을 통해 사업 초기 리스크를 저감하였습니다.

## 토지 매입 전 본건 사업지 수전 확보

- `20.03.17 : 본건 사업지 수전 확보 완료
- `20.04.24 : 토지 매매계약 체결



## 22.9kV 상용/예비 각 2회선 구성으로 이중화

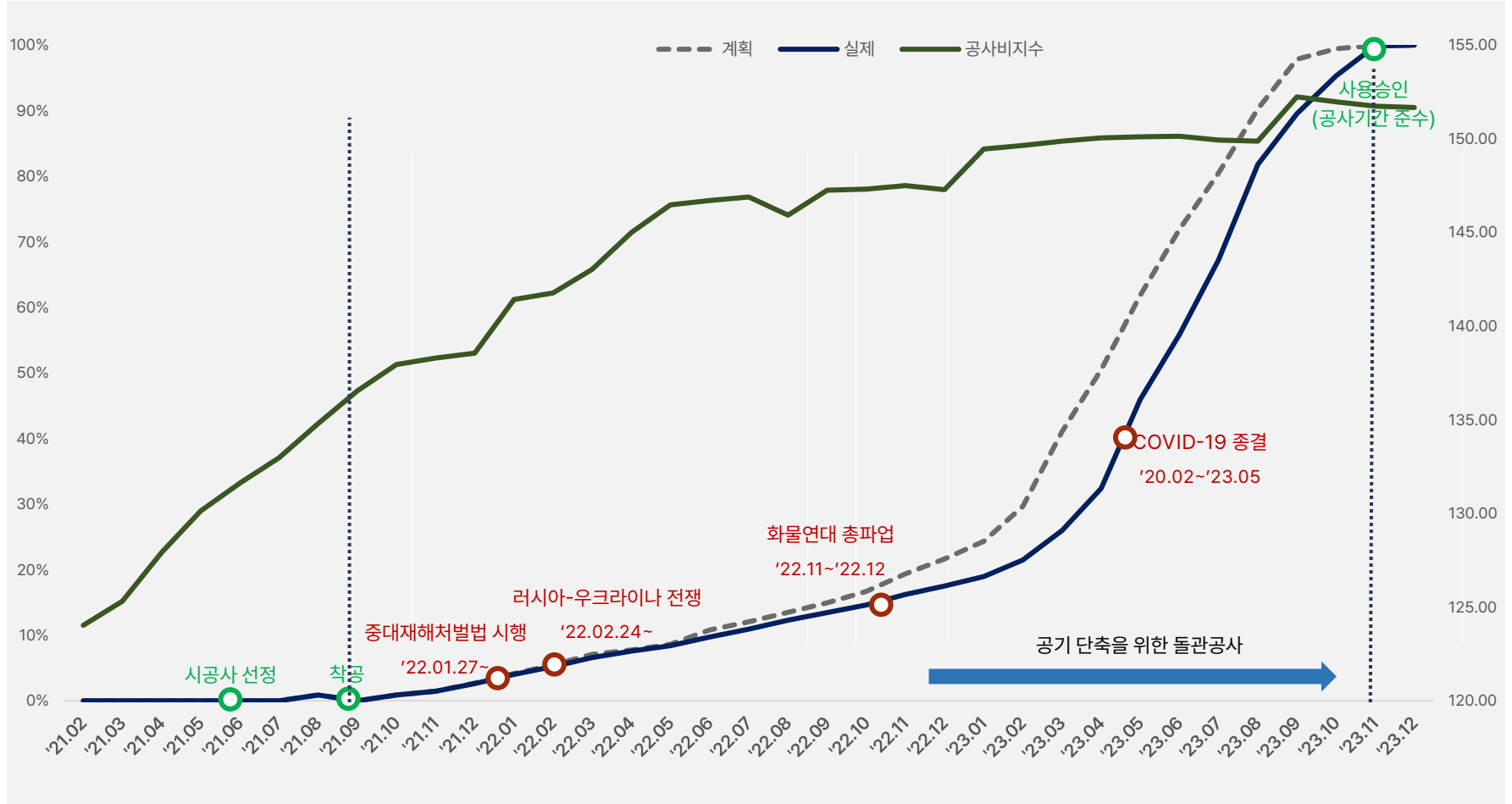
- 강일S/S : 22.9kV 상용 2회선 공급
- 신장S/S : 22.9kV 예비 2회선 공급



# 준공기일 준수

## IGIS 하남 데이터센터 개발사업

실시간 공정 관리 및 시공사와의 지속적인 협의를 통해 사업비 관리와 준공기일을 준수하여 사업계획 내 운영개시 완료하였습니다.



\* 한국건설기술연구원 공사비관리센터 (<https://cost.kictre.kr>)  
 \* 건설공사비지수(2015년=100)

# 공사기간 민원 리스크 저감

# 하남 데이터센터 개발사업

지자체, 지역사회와의 상생 및 공동 발전 방안을 고려한 민원 관리로 인입 공사, 건설 공사 및 운영 간 민원 리스크 없이 개발 완료하였습니다.

IT 관련 교육 프로그램 무상 제공



하남시 2023 일자리박람회 직접채용 부스 운영

**2023 하남시 일자리 박람회**  
**11.7. (화) 14:00~17:00**  
 하남종합운동장 제2체육관

**직접채용 부스** (무상) - 10, 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240, 260, 280, 300, 320, 340, 360, 380, 400, 420, 440, 460, 480, 500, 520, 540, 560, 580, 600, 620, 640, 660, 680, 700, 720, 740, 760, 780, 800, 820, 840, 860, 880, 900, 920, 940, 960, 980, 1000

**주최:** 하남시  
**주최처:** 하남시청  
**주최자:** 하남시청  
**주최처:** 하남시청  
**주최자:** 하남시청

**문의처:** 하남시청  
**문의처:** 하남시청  
**문의처:** 하남시청

[[2023 하남시 일자리 박람회][LG CNS/하남IDC센터]데이터센터 운영

경력	경력(3년 이상)	고용형태	정규직
학력	학력무관	연봉	4,000만원 ~ 7,000만원
요집부문	건물 보수 및 영선원(아파트 기계-전기 시설 관리 제외)(702901)	근무지역	경기 > 하남시

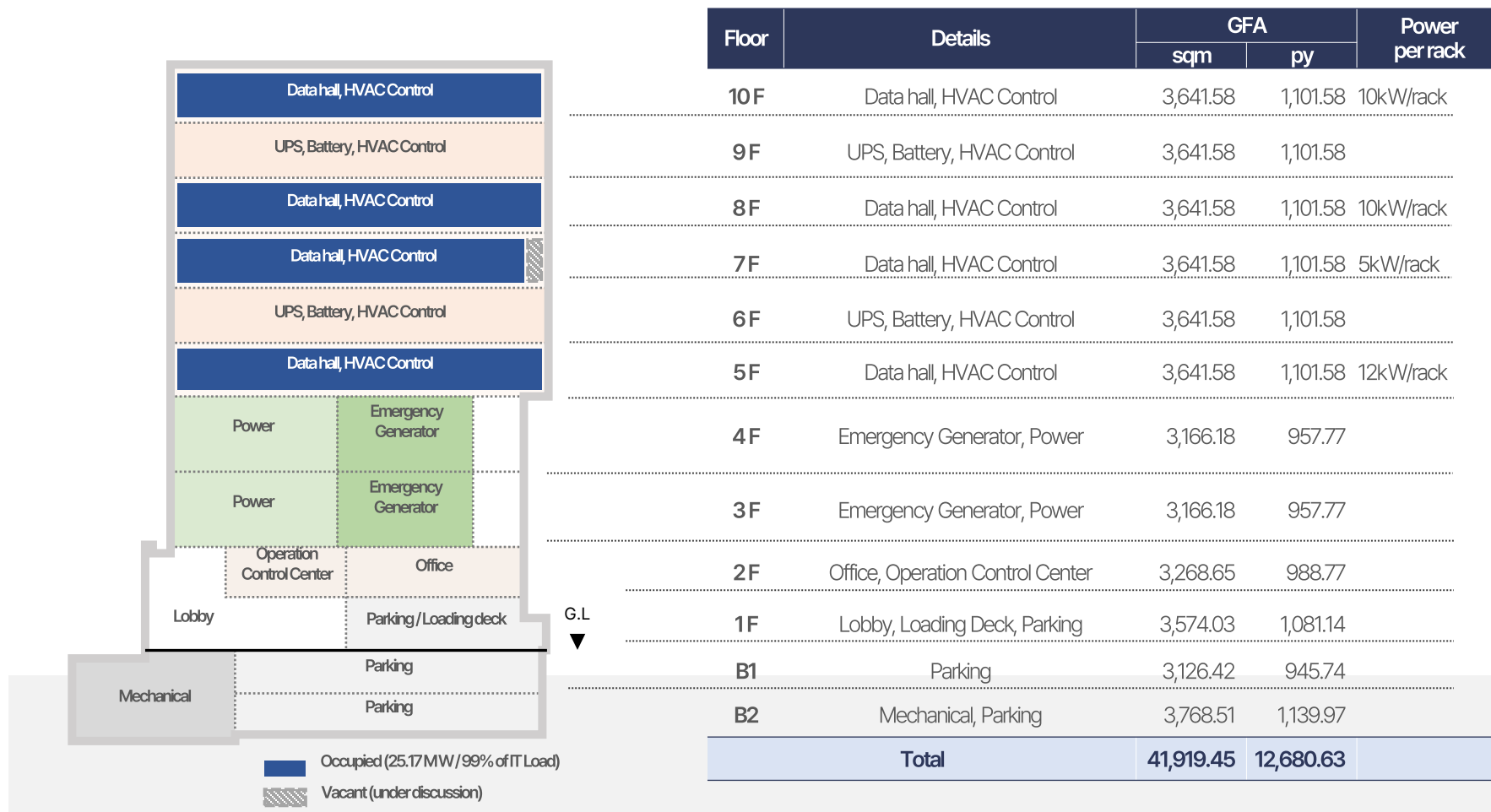
[2023 하남시 일자리 박람회 직접 채용 업체]  
 ○ 일시: 2023.11.7.(화) 14:00~17:00  
 ○ 장소: 하남종합운동장 제2체육관  
 ○ 지원자의 경우 이력서를 지참하여 박람회 당일 방문 바랍니다.

- 고객사 데이터센터 구축/이행 업무  
 - 수전용량 5,000kw이상 설계(무대), 154KVA 수전설비 구축(무대)

## 준공 전 사전임차를 통한 조기 안정화

## 하남 데이터센터 개발사업

데이터센터 업계 최초 준공 전 IT Load의 99% 사전 임대차 계약 체결(사용약정계약)로 안정적인 임대수입을 확보하였습니다.

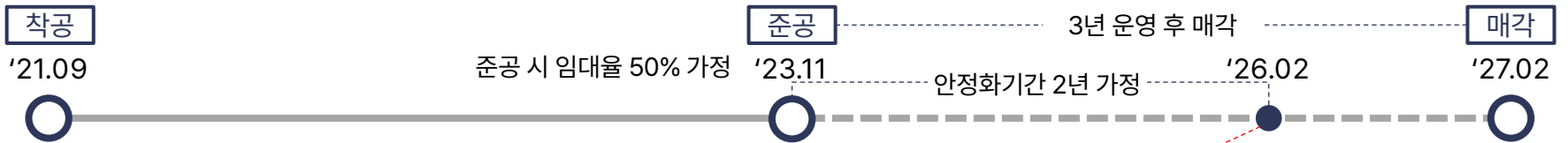


# 성공적인 조기 자산매각

## 하남 데이터센터 개발사업

데이터센터 투자 Track record가 있거나 자본력이 풍부한 해외 투자자 를 대상으로 제한경쟁입찰을 통해 성공적인 자산 매각 완료하였습니다.

### 기존 사업계획 상 매각 일정



### 실제 매각 일정



## Appendix. IGIS 하남 데이터센터 전경



## Appendix. IGIS 하남 데이터센터 전경



INVESTING IN LASTING VALUES

**Thank you.**

**이지스자산운용**  
**IGIS Asset Management**

Copyright © IGIS ASSET MANAGEMENT. All Rights Reserved.