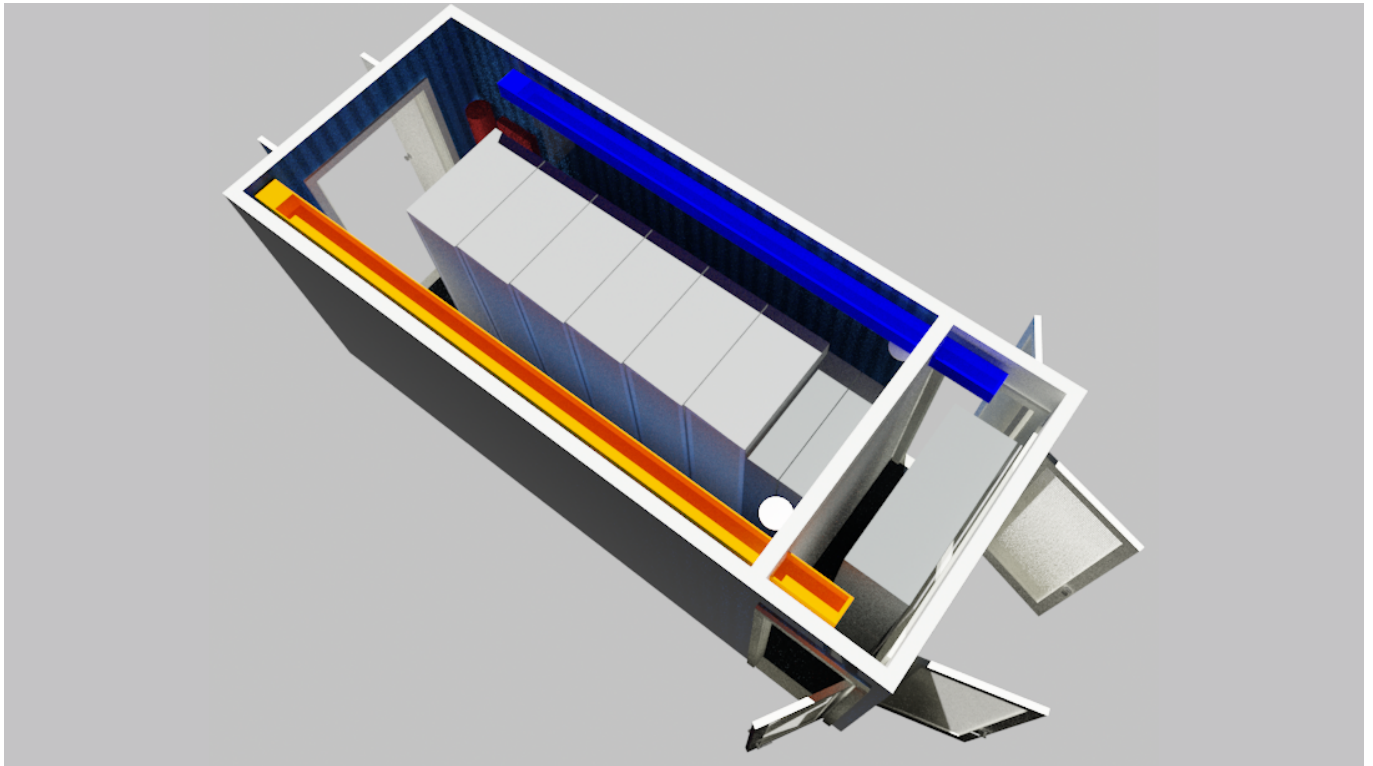


Các lợi ích với Container Data Center

- Bàn giao và đưa vào sử dụng nhanh chóng khi các công tác tích hợp, kiểm tra tính tương thích là đã được kiểm tra và hoàn tất ở nhà máy.
- Tính di động cao, phù hợp với các công trình có sự hạn chế về thời gian sử dụng cũng như mặt bằng phòng máy có nhiều ràng buộc.
- Chi phí đầu tư tối ưu, giảm thiểu các rủi ro/ phát sinh phụ trợ khác.
- Mở rộng đầu tư hạ tầng dịch vụ CNTT theo giai đoạn phát sinh nhu cầu.



Thông số kỹ thuật chính

- Tổng quan
 - Container 20HC với 2 ngăn thiết bị, khung vỏ chống cháy (EI 60), cách ly bụi nước IP 56. Tổng tải trọng đặt thêm: 7,000 kg.
 - Tủ thiết bị CNTT: 6 tủ chuẩn 42U, 19”.
 - Hệ thống điện phân phối: 2 nguồn dự phòng 1+1.
 - Hệ thống UPS, acqui dự phòng: N+1.
 - Hệ thống điều hoà chính xác: N+1.
 - Các công đoạn tích hợp đã được kiểm tra hoàn thiện từ nhà máy, sẵn sàng cho việc đấu nối và khai thác tại hiện trường.
- Cấu trúc khung container:
 - Vật liệu chống cháy: panel rockwool 100mm + panel ALC 50mm.
 - Cửa thép chống cháy 60 phút, kích thước 1100x2200mm.
 - Cửa thép lưới thông thoáng $\phi 3\text{mm}$, 50x50mm.
- Hệ thống điện phân phối:

- Thiết kế 2 nguồn vào dự phòng nóng 1+1, công suất 60kVA 125A 400Vac 50Hz mỗi nguồn, cho phép bảo trì song song vận hành.
- Tương thích hệ thống nối đất TN-S.
- Trang bị các cơ chế bảo vệ sự cố nguồn ngõ vào: lỗi pha nguồn, lỗi dòng tải.
- Trang bị bảo vệ xung sét lan truyền Typ-1 với cường độ 140kA.
- Giám sát và thu thập dữ liệu tiêu thụ (V, A, kW, pf, kWh) trên mỗi nhánh nguồn cấp đến tủ rack CNTT.
- Chia sẻ dữ liệu vận hành theo thời gian đến hệ thống giám sát tập trung.
- Hệ thống UPS, acqui dự phòng
 - Công suất 40kVA cấu hình N+1, loại rack-mount, trang bị card SNMP.
 - Acqui VRLA dự phòng 10 phút ở tải 28kW, cấu hình N+1.
- Hệ thống điều hoà chính xác
 - Loại Inrow (cùng dãy tủ rack) với công suất giải nhiệt của Inrow đến 25.7kW tại điều kiện 23.0oC, 52.3%RH rack-inlet, 35oC môi trường ngoài trời.
 - Chỉ số EER (ở điều kiện trên kèm heater & humidifier): 6.72 (BTU/W).
 - Cấu hình dự phòng: 1+1.
 - Môi chất gas lạnh: R410a.
 - Trang bị các phụ kiện: trở sưởi ($\geq 4kW$) và bộ tạo ẩm.
 - Có thiết kế nhốt nóng, tối ưu hiệu suất giải nhiệt.
 - Có trang bị card Modbus RTU chia sẻ dữ liệu với hệ thống giám sát tập trung.
 - Tự động khởi động lại sau khi mất/ chuyển điện nguồn làm việc.
 - Tự động ngừng khẩn cấp khi có báo cháy trong container.
- Hệ thống dập cháy IG55
 - Bình khí trơ IG55 (50% Argon, 50% Nitrogen) bảo vệ toàn bộ container.
 - Tủ điều khiển 2-vùng có chia sẻ dữ liệu với hệ thống giám sát tập trung.
- Hệ thống an ninh vật lý
 - Kiểm soát và xác thực (thẻ + vân tay) khi vào phòng máy chủ.
 - Tất cả các cửa container đều được điều khiển bằng khoá từ điện.
 - Liên động chéo với tín hiệu báo cháy trong container.
 - Camera theo dõi với 2.3MP, bán cầu (dome), 1920x1080 @ 30p/ 25p.
 - ONVIF profile S.
 - Lens $f = 2.7\sim 12mm$ F1.4.
 - Đầu ghi hình 4 kênh với dung lượng 1TB.
- Hệ thống giám sát tập trung
 - Trang bị cảnh báo nước rò rỉ.
 - Trang bị cảm biến môi trường phù hợp theo TIA-942.
 - Hệ thống cảnh báo qua email/ SMS khi có dữ liệu ngoài ngưỡng hoạt động.
 - Trang bị màn hình chuyên dụng theo dõi hoạt động tổng thể:
 - Kích thước 7" TFT LCD (65,535 màu), 800x480 px, touch-screen.
 - CPU ARM Cortex-A8 800MHz, 256MB Flash + 256MB RAM.
 - Một cổng 10/ 100Mbps, 2 cổng USB (Slave 2.0 & Host 2.0), 2 cổng COM (RS-232/ RS-485, RS-422/ RS-485).
 - Tích hợp sẵn tính năng giải nhiệt.
 - Chuẩn cách ly: IP65.
 - Nguồn làm việc: +24Vdc. Môi trường: 0 +50oC, 10-90%RH.