

AIDE ACADEMY / ARCHITECTURAL RESEARCH DOSSIER

URBAN SANITATION / ADAPTIVE INFRASTRUCTURE

KIẾN TRÚC VỆ SINH NHƯ MỘT HẠ TẦNG ĐÔ THỊ THÍCH ỨNG

Từ thiết kế phổ quát và vi khí hậu đến module, IoT và vòng đời số

15 CHƯƠNG · 150 BẢN PHÂN TÍCH KIẾN TRÚC

PUBLIC SANITATION · MICROCLIMATE · MODULE · IoT

SANITATION ARCHITECTURE AS ADAPTIVE URBAN INFRASTRUCTURE

From Universal Design and Microclimate to Modularity, IoT and Digital Life-cycle Management

Từ thiết kế phổ quát và vi khí hậu đến module, IoT và vòng đời số

Tài liệu nghiên cứu kiến trúc công cộng, tập trung vào mối quan hệ giữa hình thức, vệ sinh, khả năng tiếp cận, vi khí hậu, cấu trúc module và vận hành số.

MỘT CÔNG TRÌNH NHỎ, MỘT HỆ HẠ TẦNG LỚN

Public sanitation is approached here as civic micro-infrastructure: a compact building that must coordinate dignity, hygiene, climate, safety, utilities and maintenance.

Tập nghiên cứu xem công trình vệ sinh công cộng như một vi hạ tầng đô thị. Giá trị kiến trúc không nằm ở việc che giấu công năng mà ở khả năng tổ chức một hệ thống sạch, dễ tiếp cận, bền bỉ, dễ bảo trì và có phẩm chất công cộng.

Các hình ảnh là cơ sở diễn giải không gian. Chúng không thay thế hồ sơ thiết kế kỹ thuật, chứng nhận sản phẩm hay kiểm định tiêu chuẩn.

CHƯƠNG 01-08

01	Vật liệu bề mặt và cấu tạo kháng khuẩn / Material Surfaces and Hygienic Tectonics
02	Vi khí hậu và khí động học mùi / Microclimate and Odour Aerodynamics
03	Cấu trúc module và thi công lắp ghép / Modular Tectonics and Rapid Assembly
04	Thiết kế phổ quát và nhân trắc học / Universal Design and Anthropometrics
05	An toàn đô thị và nguyên lý CPTED / Urban Safety and CPTED Principles
06	Hệ MEP và tường kỹ thuật / MEP Integration and Service Walls
07	Ánh sáng tự nhiên, riêng tư và làm khô / Daylight, Privacy and Passive Drying
08	Chiếu sáng nhân tạo và cảnh quan đêm / Artificial Lighting and the Night Landscape

CHƯƠNG 01 / CHAPTER 01

PRIMARY
UNIT-TEACHING
STRUCTURE
(HYGIENIC
CONCRETE)

VẬT LIỆU BỀ MẶT VÀ CẤU TẠO KHÁNG KHUẨN

MATERIAL SURFACES AND HYGIENIC TECTONICS

ANTI-BACTERIAL
SMART GLASS
(PHOTOCATALYTIC
COATING)

STRUCTURAL SEPARATION
(MAINTENANCE/ISOLATION GAP)

10 STUDIES / PERFORMANCE · SPACE · OPERATION

MỌI THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHƯA CÓ NGUỒN: CẦN XÁC MINH

TÁCH LỖI CHỊU LỰC VÀ BỀ MẶT TIẾP XÚC

Structural core and contact-surface separation



ARCHITECTURAL READING / DIỄN GIẢI KIẾN TRÚC

Structural core and contact-surface separation is treated as a performance question within material surfaces and hygienic tectonics. The study connects the relationship between structural cores, contact surfaces, cleanability and life-cycle replacement while keeping operation and maintenance legible.

Tách lỗi chịu lực và bề mặt tiếp xúc được xem như một lớp hiệu năng của vật liệu bề mặt và cấu tạo kháng khuẩn. Trọng tâm là quan hệ giữa lõi chịu lực, bề mặt tiếp xúc, khả năng làm sạch và thay thế theo vòng đời; giải pháp đồng thời phải làm rõ tuyến sử dụng, vùng riêng tư, khả năng vệ sinh và tiếp cận bảo trì.

DESIGN LENS / LĂNG KÍNH THIẾT KẾ

- Đọc chi tiết như giao diện giữa kiến trúc, người dùng và quy trình vận hành.
- Ưu tiên khả năng kiểm tra, thay thế và vệ sinh trước khi tối ưu hình thức.

TO BE VERIFIED / CẦN XÁC MINH

Kích thước, tải trọng, hiệu suất, ngưỡng cảm biến và viện dẫn tiêu chuẩn phải đối chiếu quy chuẩn áp dụng, nhà sản xuất và hồ sơ kỹ thuật dự án.

BỀ MẶT QUANG XÚC TÁC TiO_2

TiO_2 photocatalytic surfaces



ARCHITECTURAL READING / DIỄN GIẢI KIẾN TRÚC

TiO_2 photocatalytic surfaces is treated as a performance question within material surfaces and hygienic tectonics. The study connects the relationship between structural cores, contact surfaces, cleanability and life-cycle replacement while keeping operation and maintenance legible.

Bề mặt quang xúc tác TiO_2 được xem như một lớp hiệu năng của vật liệu bề mặt và cấu tạo kháng khuẩn. Trọng tâm là quan hệ giữa lõi chịu lực, bề mặt tiếp xúc, khả năng làm sạch và thay thế theo vòng đời; giải pháp đồng thời phải làm rõ tuyến sử dụng, vùng riêng tư, khả năng vệ sinh và tiếp cận bảo trì.

DESIGN LENS / LĂNG KÍNH THIẾT KẾ

- Đọc chi tiết như giao diện giữa kiến trúc, người dùng và quy trình vận hành.
- Ưu tiên khả năng kiểm tra, thay thế và vệ sinh trước khi tối ưu hình thức.

TO BE VERIFIED / CẦN XÁC MINH

Kích thước, tải trọng, hiệu suất, ngưỡng cảm biến và viện dẫn tiêu chuẩn phải đối chiếu quy chuẩn áp dụng, nhà sản xuất và hồ sơ kỹ thuật dự án.