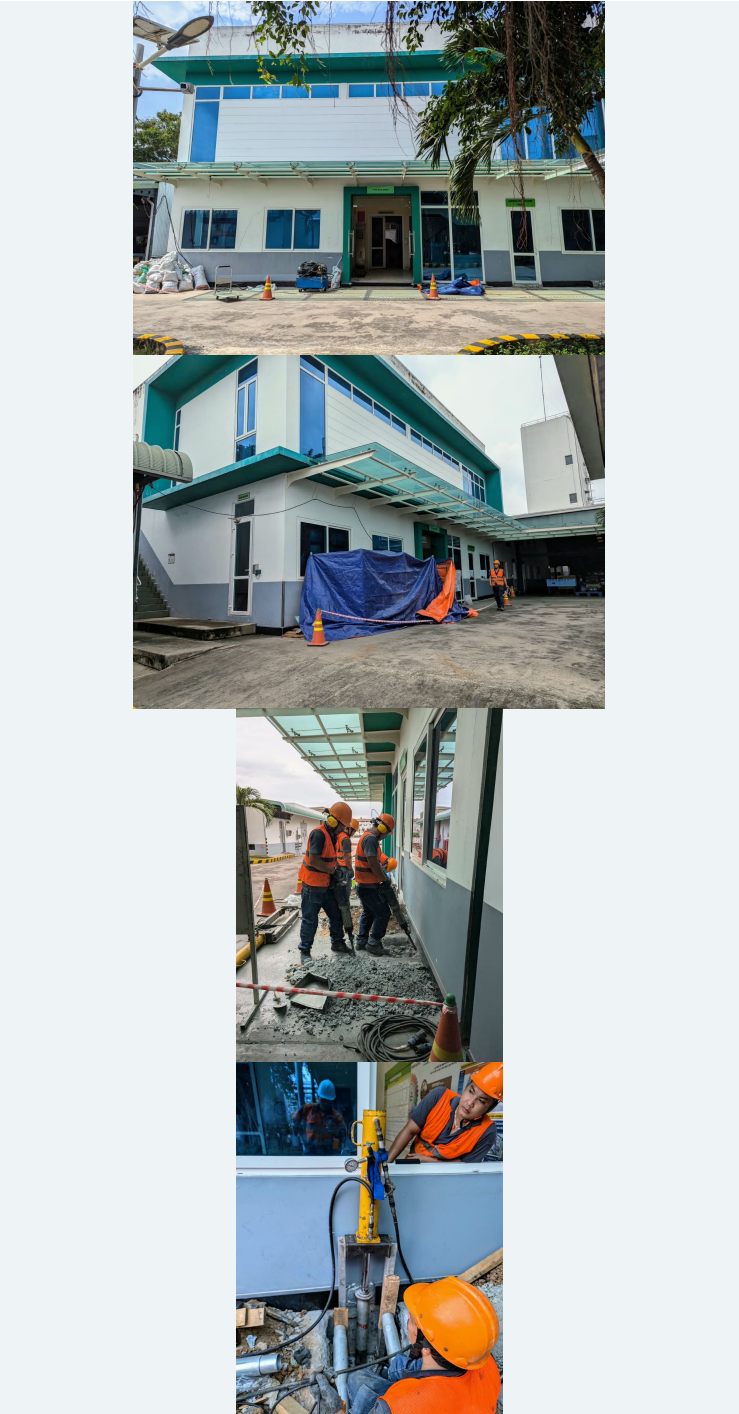


Arresting building settlement with a supplementary foundation

An office building was undergoing active settlement, with new cracks appearing along its front elevation. Following DCP investigation and remedy assessment, a supplementary foundation comprising 20 steel micropiles was selected to arrest further settlement.

20 steel micropiles	5-18 Nov 2024	18 Nov completed & handed over	Satisfactory quality, quantity, schedule
-------------------------------	-------------------------	--	--

Site photographs





Selected sequence: building overview; second overview; excavation exposing the existing ground beam; hydraulic micropile installation; completed micropile connection. The backfilling photograph is excluded.

The challenge

Active settlement had been observed since late 2023 and was producing further cracking. The remedy needed to create an additional load path to suitable bearing strata while working within strict operating and safety controls at an industrial facility.

The solution

URETEK Vietnam carried out an in-situ Dynamic Cone Penetrometer survey, assessed remedy options and prepared the method statement for a steel-micropile system. Twenty micropiles were installed to the as-built layout. Installation pressure was recorded by depth for every location, with continuing coordination and monitoring by the site engineering representatives.

Documented result

The project report and handover record confirm delivery of all 20 micropile locations, completion and handover on 18 November 2024, and satisfactory assessments for quality, quantity and schedule.

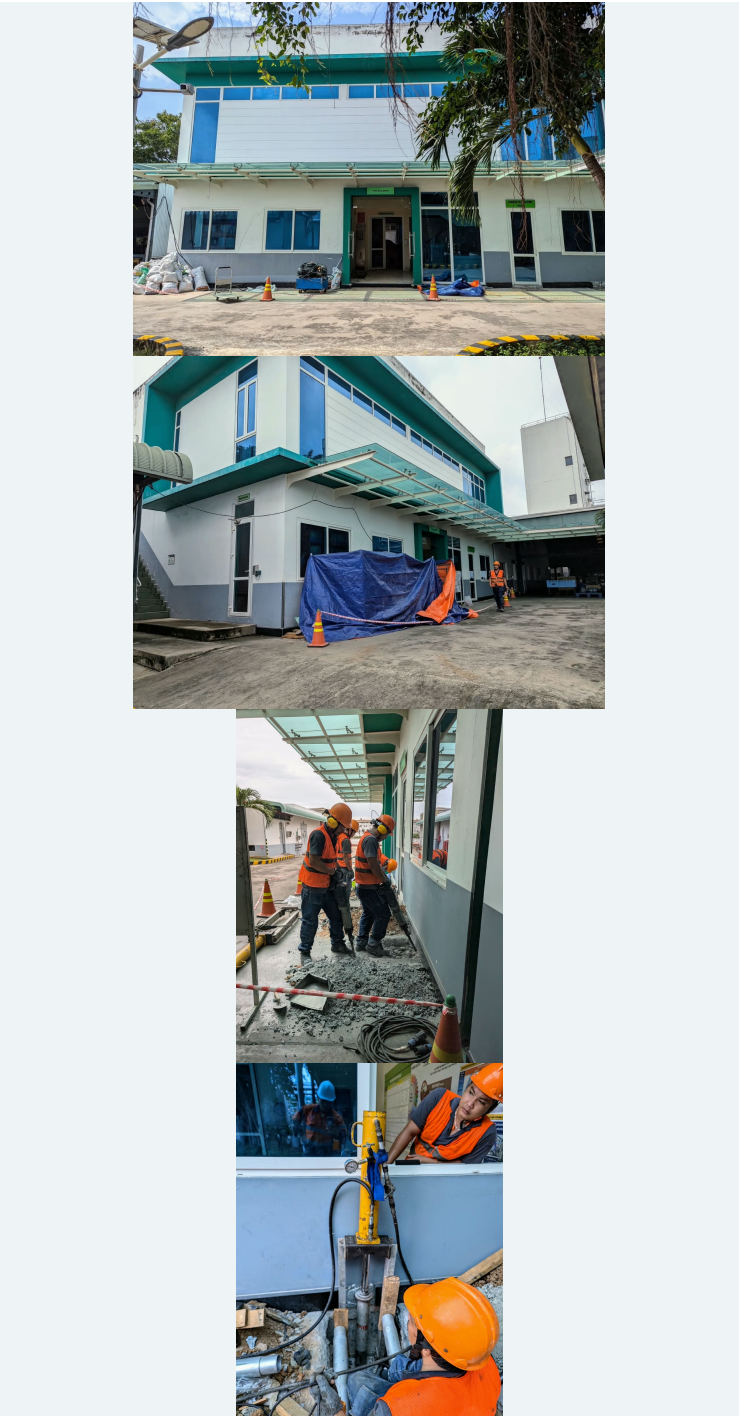
APPROVAL DRAFT — NOT PUBLISHED · Based on the project report, handover record and daily worksheets. No unrecorded long-term monitoring outcome is inferred.

Chống lún tòa nhà bằng móng phụ

Một tòa nhà văn phòng đang tiếp tục lún, làm xuất hiện các vết nứt mới dọc mặt trước. Sau khảo sát DCP và đánh giá các phương án xử lý, hệ móng phụ gồm 20 cọc micropile thép được lựa chọn để chặn quá trình lún.

20 cọc micropile thép	5-18/11 năm 2024	18/11 hoàn thành & bàn giao	Đạt chất lượng, khối lượng, tiến độ
---------------------------------	----------------------------	---------------------------------------	---

Ảnh công trường





Trình tự đã chọn: toàn cảnh tòa nhà; góc toàn cảnh thứ hai; đào mở để lộ đà kiềng; ép cọc bằng kích thủy lực; cọc hoàn thiện liên kết với đà kiềng. Không sử dụng ảnh lắp trả.

Thách thức

Hiện tượng lún chủ động đã được ghi nhận từ cuối năm 2023 và tiếp tục tạo thêm vết nứt trên công trình. Giải pháp phải bổ sung đường truyền tải trọng xuống các lớp đất có sức kháng phù hợp, đồng thời triển khai trong điều kiện vận hành và an toàn nghiêm ngặt tại cơ sở công nghiệp.

Giải pháp

URETEK Việt Nam thực hiện khảo sát xuyên động DCP tại hiện trường, xem xét các phương án và lập biện pháp thi công cho hệ micropile thép. Hai mươi cọc được lắp đặt theo bản vẽ hoàn công. Áp lực lắp đặt được ghi nhận theo chiều sâu cho từng vị trí, với sự phối hợp và giám sát liên tục của đại diện kỹ thuật tại công trường.

Kết quả đã được hồ sơ xác nhận

Hồ sơ dự án và biên bản bàn giao ghi nhận đủ 20/20 vị trí micropile; công việc hoàn thành và bàn giao ngày 18/11/2024; chất lượng, khối lượng và tiến độ đều được đánh giá đạt yêu cầu.

BẢN DUYỆT — CHƯA XUẤT BẢN · Nội dung dựa trên báo cáo dự án, biên bản bàn giao và nhật ký thi công. Không suy diễn kết quả quan trắc dài hạn khi hồ sơ chưa cung cấp số liệu.