

**GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 52/2022/ND-CP ngày 08/8/2022 của Chính phủ Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 62/2016/ND-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ Quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thi nghiệm chuyên ngành xây dựng và Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Liên hiệp khảo sát địa chất công trình-nền móng và môi trường và Biên bản đánh giá ngày 13 tháng 6 năm 2023.

CHỨNG NHẬN:

1. Liên hiệp khảo sát địa chất công trình-nền móng và môi trường

Địa chỉ: 52 Xa lộ Hà Nội, phường Long Bình Tân, Tp. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

Mã số thuế: 3600729865

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm cơ học đất và vật liệu xây dựng.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: B40, đường Đồng Khởi, tổ 3, khu phố 3, phường Tân Hiệp, Tp. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm nêu trong bảng Danh mục kèm theo Giấy chứng nhận này.

2. Mã số phòng thí nghiệm: **LAS-XD 1311**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số 88/GCN-BXD ngày 31 tháng 01 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Liên hiệp khảo sát địa chất công trình-nền móng và môi trường;
- Sở XD tỉnh Đồng Nai;
- TT thông tin (*Website*);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

TL. BỘ TRƯỞNG

VỤ TRƯỞNG

VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG



Vũ Ngọc Anh

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1311**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 247 /GCN-BXD, ngày 28 tháng 6 năm 2023)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT		
1.	Xác định khối lượng riêng của đất (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D854; AASHTO T100; BS 1377
2.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm của đất	TCVN 4196:12, AS 1289; ASTM D2216, AASHTO T265; BS 1377
3.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy của đất	TCVN 4197:12; AS 1289; ASTM D4318, ASTM D2216; AASHTO T89, AASHTO T90; BS 1377
4.	Xác định thành phần cỡ hạt của đất	TCVN 4198:14; AS 1289; ASTM D421, D422, ASTM D2216, ASTM D4718; AASHTO T88; BS 1377
5.	Xđ sức chống cắt trên máy cắt phẳng của đất	TCVN 4199:95; ASTM D3080 GOST 12248; BS 1377
6.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông của đất	TCVN 4200:12, ASTM D2435, GOST 12248
7.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn của đất	TCVN 4201:12; ASTM D698; AASHTO T99; AASHTO T180
8.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D2937
9.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)	TCVN 12792:20; 22TCN 332:06; ASTM D1883; ASTM D4429; AASHTO T193
10.	Thí nghiệm nén một trục có nở hông	ASTM D 2166
11.	Đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 333:06; TCVN 12792:20;
12.	Xđ các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:11; ASTM D 2850
13.	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434
14.	Cắt cánh trong phòng	ASTM D2579; TCVN 8725:12
15.	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:12
16.	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:12
17.	Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:12
18.	Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12
19.	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:12
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
20.	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao dai	TCVN 12791:20; 22TCN 02:71; TCVN 8728:12; TCVN 8729:12; ASTM D2937; AASHTO T204
21.	Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; TCVN 8729:12; TCVN 8728:12; ASTM D 1556
22.	Xác định Môđun đàn hồi (E) chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11; AASHTO T256 ASTM D4695
23.	Xác định độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950; ASTM E1082
24.	Xác định Môđun đàn hồi (E) nền và các lớp kết cấu áo đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11; AASHTO T221; ASTM D1195



25.	Xác định độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E 965
26.	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9113:12
27.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D1586; AASHTO T206
28.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951; ASTM D1586; AS 1289.6.3.2:97
29.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573
30.	PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:12; ASTM C805; DIN 1048
31.	Xác định độ thấm nước của đất bằng PP đổ nước hố đào, hố khoan	TCVN 8731:12
32.	Xác định độ thấm nước của đá bằng PP ép nước vào hố khoan	TCVN 9149:12
33.	Đo áp lực nước lỗ rỗng bằng piezometer	AASHTO T252
34.	Đo chuyển vị ngang bằng (Inclinometer)	AASHTO T254; TCVN 9400:12; ASTM D6230
35.	Xác định sức chịu tải của đất nền	ASTM D1194
36.	Thí nghiệm dung dịch bentonite	TCVN 13068:20; TCVN 11893:17; TCVN 9395:12
37.	Thí nghiệm CBR – Ngoài hiện trường	ASTM D4429; TCVN 8821:11
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC TRONG XÂY DỰNG		
38.	Xác định hàm lượng cặn không hòa tan	TCVN 4506:12; TCVN 4560:88
39.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
40.	Xác định độ pH	TCVN 6492:11
41.	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:96
42.	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ⁻²)	TCVN 6200:96
43.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88; TCVN 6186:96
44.	Xác định hàm lượng natri và kali	TCVN 6196:00; TCVN 6193:00
45.	Độ cứng cacbonat; Độ cứng không cacbonat	TCXD 81:81
46.	Độ cứng toàn phần	TCXD 81:81
47.	Caesbonic (CO ₂ tự do và ăn mòn)	TCXD 81:81
48.	Canxi (Ca ²⁺); Magiê (Mg ²⁺)	TCXD 81:81; TCVN 6224:96
49.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 2671:78

Ghi chú (*) – Các tiêu chuẩn kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm tiêu chuẩn Việt Nam và nước ngoài (nếu có). Khi có phiên bản mới về tiêu chuẩn kỹ thuật thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.