

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

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 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/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ Quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí 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 đổi 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 ngày 24 tháng 01 năm 2019,

**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 Quyết định số 154/QĐ-BXD ngày 28 tháng 5 năm 2013 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: 88 /GCN-BXD, ngày 31 tháng 01 năm 2019)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
1.	- Xác định khối lượng riêng của đất (tỷ trọng)	TCVN 4195:12
2.	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4196:12
3.	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4197:12
4.	- Xác định thành phần cỡ hạt của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4198:14
5.	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4199:12
6.	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:12
7.	- Xác định độ chặt tiêu chuẩn của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:12
8.	- Xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm (dung trọng)	TCVN 4202:12
9.	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) của trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06
10.	- Thí nghiệm nén một trục có nở hông	ASTM D2166-01
11.	- Đàm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 333-06
12.	- XD các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:11; ASTM D2850
13.	- Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434-00
14.	- Cắt cánh trong phòng	ASTM D2579:78; 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
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
20.	- Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao đai	22 TCN 02:71
21.	- Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22 TCN 346:06
22.	- Xác định Môđun đàn hồi (E) chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11
23.	- XD độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
24.	- Xác định Môđun đàn hồi (E) nền và các lớp kết cấu áo đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
25.	- Xác định độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11
26.	- Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9113:12
27.	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12
28.	- Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951:03; ASTM D1586;

		AS 1289.6.3.2:97
29.	- Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573:94
30.	- Phương pháp 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
31.	- Xác định độ thấm nước của đất bằng PP đổ nước hố đào, hố khoan	TCVN 8731:12
32.	- XD 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 T252:96
34.	- Đo chuyển vị ngang bằng (Inclinometer)	AASHTO T254:80
35.	- Xác định sức chịu tải của đất nền	ASTM D1194:94
36.	- Thí nghiệm dung dịch bentonite	TCVN 9395:12
37.	- Thí nghiệm CBR – Ngoài hiện trường	ASTM D4429-09
	<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC TRONG XÂY DỰNG</b>	
38.	- Xác định hàm lượng cặn không hòa tan	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 <sup>-</sup> )	TCVN 6194:96
42.	- Xác định hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:96
43.	- Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88
44.	- Xác định hàm lượng natri và kali	TCVN 6196:00
45.	- Độ cứng cacbonat; Độ cứng không cacbonat	TCXD 81:81
46.	- Độ cứng toàn phần	TCXD 81:81
47.	- Cacbonic (CO <sub>2</sub> tự do và ăn mòn)	TCXD 81:81
48.	- Canxi (Ca <sup>2+</sup> ); Magiê (Mg <sup>2+</sup> )	TCXD 81:81
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.