

**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 Công ty cổ phần thiết kế xây dựng Anh Em và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 26 tháng 3 năm 2019,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần thiết kế xây dựng Anh Em  
Địa chỉ: 202/4 Võ Văn Tần, Phường 5, Quận 3, TP. Hồ Chí Minh  
Mã số thuế: 0310581763  
Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 202/4 Võ Văn Tần, Phường 5, Quận 3, TP. Hồ Chí Minh.  
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 1136**
3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 593/QĐ-BXD ngày 29 tháng 10 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

**Nơi nhận:**

Công ty cổ phần thiết kế xây dựng Anh Em;  
Sở XD Tp. HCM;  
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 1136**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 256 /GCN-BXD, ngày 29 tháng 3 năm 2019)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA, ĐÁ GỐC</b>		
1.	- Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:06; ASTM C136; AASHTO T27; EN 933-1; JIS A 1102
2.	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của cốt liệu	TCVN 7572-4:06; ASTM C127; C128; AASHTO T84 ; 85-10; EN 1097-6; 7; JIS A 1109;1110; JIS A 1111
3.	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C127; AASHTO T85; EN 1097-6 ; 7
4.	- Xác định khối lượng thể tích xốp và độ rỗng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29-09; AASHTO T19; EN 1097-3; EN 1097-4; JIS A 1104
5.	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; AASHTO T255; EN 1097-5; JIS A 1125
6.	- Xác định hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C117; C142; AASHTO T11, T12; EN 933-1; JIS A1103;1137
7.	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40; AASHTO T21; JIS A1105; JIS A1142
8.	- Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-10:06
9.	- Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-11:06; ASTM D2938; JIS M0302
10.	- Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los-Angeles	TCVN 7572-12:06; ASTM C131; C535; AASHTO T96; AASHTO T327; EN 1092-2; JIS A1121
11.	- Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; AASHTO T335; EN 933-3;4;5
12.	- Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:06; JIS A1126
13.	- Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
14.	- Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
15.	- Xác định chỉ số đương lượng cát (ES)	AASHTO T176; ASTM D2419
<b>THỬ NGHIỆM MẪU ĐẤT TRỘN XI MĂNG, CHẤT KẾT DÍNH</b>		
16.	- PP trộn và bảo dưỡng mẫu đất trộn xi măng	JGS-0821:09; ASTM D1632
17.	- Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ; cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh; cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1633; ASTM D1634; ASTM D1635
18.	- Xác định độ ẩm, dung trọng của mẫu đất trộn xi măng	ASTM D558
<b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
19.	- Lấy mẫu, bao gói, vận chuyển và bảo quản mẫu; Các phương pháp khoan lấy mẫu trong địa chất công trình	TCVN 2683:12; ASTM D4220; TCVN 9437:12; ASTM D1587; D6519
20.	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO T100; ASTM D854

21.	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; AASHTO T265 ; ASTM D2216, D4643
22.	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; GOST-5184; AASHTO T89;T90; ASTM D4318; BS 1377-Part 2
23.	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; AASHTO T88; ASTM C136; D1140; D421, D422
24.	- Xác định sức chống cắt của đất	TCVN 4199:95; AASHTO T236; ASTMD3080
25.	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; AASHTO T216; ASTM D2435, D4186 BS 1377-Part 6
26.	- Xác định độ đầm nén	TCVN 4201:12; 22TCN333-06; AASHTO T99;T180; ASTM D1557; D698
27.	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D2937; D7263
28.	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất, đá dăm (CBR) – trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:06;ASTM D1883; BS 1377-Part 4; AASHTO T193; JIS A 1211
29.	- Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:12; ASTM D2434; BS 1377- Part 6; JIS A 1218
30.	- Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166; JIS A1216; BS 1377-Part 7
31.	- Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU;CU;CD)	TCVN 8868:11; AASHTO T296, T297; T234 ASTM D2850; D4767; D7181; JGS 0520; BS 1377-P8;
32.	- Cắt cánh trong phòng	ASTM D4648
33.	- Xác định độ trương nở; độ co ngót	TCVN 8719:12; ASTM D4829, D4546; TCVN 8720:12; ASTM D4943
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
34.	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02-71; ASTM D2937; JGS 1611
35.	- Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; AASHTO T 191; ASTM D1556; JIS A1214
36.	- Xác định độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
37.	- Phương pháp thử nghiệm xác định mô đun đàn hồi “E” nền đường bằng tấm ép lớn	TCVN 8861:11; AASHTO T221; ASTM D 1195
38.	- Xác định mô đun đàn hồi “E” chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11; AASHTO T 256 ; ASTM D 4695;
39.	- Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:12
40.	- Quan trắc chuyển vị ngang công trình	TCVN 9399:12
41.	- Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tâm ép phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D4395
42.	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; AASHTO T206; ASTM D1586;
43.	- Thí nghiệm nén 1 điểm của đá	ASTM 5731
44.	- Cọc - Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12; ASTM D1143
45.	- Thí nghiệm xuyên vít	TCXD112:84
46.	- Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	22TCN 355-06; ASTM D2573

47.	- Thí nghiệm xuyên tĩnh có đo áp lực nước lỗ rỗng (CPTu)	TCVN 9846:13; ASTM D5778; BS 5930; BS 1377-Part 9
48.	- Thành phần cấp phối hạt của vật liệu	22 TCN 57:84
49.	- Xác định mực nước ngầm, áp lực nước lỗ rỗng và thí nghiệm thấm hiện trường	TCVN 8869:11; BS 5930; AASHTO T252
50.	- Thí nghiệm CBR hiện trường	ASTM D4429
51.	- Đo lún công trình; Đo lún sâu kiểu từ tính (Magnetic Extensometer)	TCVN 9360:12; DIN 4107-2
52.	- Đo chuyển vị ngang bằng Inclinometer	ASTM D6230; AASHTO T254
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC, ĐẤT CHO XÂY DỰNG</b>		
53.	- Xác định hàm lượng cặn không tan; muối hòa tan	TCVN 4560:88; BS1377- P3
54.	- Xác định độ pH	TCVN 6492:11; ASTM D1293, D4972
55.	- Xác định hàm lượng ion clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:96; ASTM D512; BS 1377- Part 3
56.	- Xác định hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:96; ASTM C1580, D516; BS 1377- Part 3
57.	- Xác định độ Oxy hóa	TCVN 4565:88
58.	- Xác định hàm lượng ion Fe <sub>2</sub> <sup>+</sup> ; Fe <sub>3</sub> <sup>+</sup>	TCVN 6177:96; ISO 6332; ASTM D1068
59.	- Cacbonic (CO <sub>2</sub> tự do và ăn mòn; Độ cứng Cacbonat; Bicacbonat (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ))	TCXD 81:81; BS1377- Part 3
60.	- Độ cứng toàn phần	TCVN 6224
61.	- Amoniac và Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	TCVN 5988:95; ASTM D1426
62.	- Canxi (Ca <sup>2+</sup> ), Magie (Mg <sup>2+</sup> )	TCVN 6198:96; BS1377- Part 3; SMEWW 2340-C; ASTM D511
63.	- Cacbonat (CO <sub>3</sub> <sup>2+</sup> )	SMEWW 2320B; BS1377- Part 3

**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.

TUNG