

**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 Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty CP Địa chất – Xử lý Nền móng – Xây dựng Đông Dương và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 07 tháng 8 năm 2019,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần địa chất – xử lý nền móng – xây dựng Đông Dương  
Địa chỉ: 299L19 Đường số 2, KDC Sông Giồng, P. An Phú, Q. 2, Tp. Hồ Chí Minh  
Mã số thuế: 0305605306  
Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm địa kỹ thuật và kiểm định xây dựng  
Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 299L19 Đường số 3, KDC Sông Giồng, phường An Phú, quận 2, 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 1828**
3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp./.

**Nơi nhận:**

Công ty CP địa chất – xử lý nền móng – xây dựng Đông Dương;  
Số XD Tp. Hồ Chí Minh;  
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 1828**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 1147 /GCN-BXD, ngày 12 tháng 8 năm 2019)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1.	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03
2.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11
3.	XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15
<b>THỬ NGHIỆM HÓA XI MĂNG</b>		
4.	Lượng mất khi nung, Hàm lượng SiO <sub>3</sub> ; SiO <sub>2</sub> ; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; CaO; MgO; SO <sub>3</sub> ; CL; CaO tự do; TiO <sub>2</sub> ; MnO và cặn không tan	TCVN 141:08; ASTM C114-13
<b>PHÂN TÍCH HÓA CƠ BẢN ĐẤT SÉT; VLXD</b>		
5.	Hàm lượng SiO <sub>2</sub> ; Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; CaO; MgO; SO <sub>4</sub> ; CL; TiO <sub>2</sub> ; CO <sub>3</sub> . Hàm lượng cặn không tan	TCVN 7131:02; BS 1377-90; GB/T 50123
6.	Hàm lượng SO <sub>4</sub>	TCVN 4352:86; TCVN 6656:00; BS 1377-90; GB/T 50123
7.	Hàm lượng mất khi nung	TCVN 141:08; BS 1377-90; GB/T 50123
8.	Tổng chất rắn hòa tan	BS 1377-90; GB/T 50123
9.	Độ PH của đất	TCVN 289:95; BS 1377-90 TCVN 5979 :07; GB/T 50123
10.	Hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 8726:12; AASHTO T267; BS 1377-90; GB/T 50123
11.	Độ bền Sunfat	ASTM C88; BS 1377-90; GB/T 50123
<b>ĐẤT SÉT ĐỂ SẢN XUẤT GẠCH NGÓI- THỬ CƠ LÝ</b>		
12.	Xác định độ nhạy khi sấy; độ co; độ bền kéo; độ hút nước; độ bền nén; độ dẻo; thành phần hạt	TCVN 4345:86
<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
13.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
14.	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:93
15.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
16.	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93
17.	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93
18.	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:93
19.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93
20.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
21.	Xác định độ mài mịn của bê tông	TCVN 3114:93
22.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93
23.	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:93
24.	Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:93
25.	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93
26.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
27.	Xác định giới hạn bền kéo trục khi bừa	TCVN 3120:93
28.	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12
<b>THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
29.	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06
30.	XĐ khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06
31.	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06
32.	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06

33.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06
34.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06
35.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06
36.	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN7572-10:06
37.	Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN7572-11:06
38.	Xác định độ hao mài mịn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN7572-12:06
39.	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN7572-13:06
40.	Xác định hàm lượng mica	TCVN7572-20:06
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
41.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO T100; ASTM D854-00; JIS A1202 BS 1377
42.	Xác định độ ẩm và độ hút nước	TCVN 4196:12; ASTM D2216; ASTM D4959; ASTM D4683; JIS A1203; BS 1377
43.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AASHTO T89-T90; ASTM D4318-00; JIS A1205; BS 1377:P.2
44.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; AASHTO T88-T90-T27; ASTM C136-06; ASTM D1140-00; ASTM D421- D422; ASTM D6913; BS 1377
45.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95; ASTM D3080:98; JGS 0560-0561; AASHTO T236-84; BS 1377
46.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; ASTM D2435:11; AASHTO T216-T297; JIS A1217; BS 1377:P.6
47.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; AASHTO T99-T180; ASTM D698-00a; JIS A1255; BS 1377; BS 5930
48.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D2937; ASTM D7263-09; AASHTO T204-T191-T205-T233; JIS A1255; BS 1377
49.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06; AASHTO T193; ASTM D1883; JIS A 1211; BS 1377; 1924
50.	Đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 333-06; ASTD D698; BS 1377
51.	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU; CU; CD; CV)	TCVN 8868:11; ASTM D2850-03; BS 1377-P.8; AASHTO T296-T234; ASTM D4767-D7181; JGS 0520-0524
52.	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:12; ASTM D4647
53.	Trương nở của đất Sét	TCVN 8719:12; ASTM D 4546 AASHTO T258
54.	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720:12; AASHTO T92:88
55.	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434; TCVN 8723:12; JIS A 1218; BS 1377; BS 5930
56.	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	BS 1377-P7:99; ASTM D2166; ASTM D2938-95; JIS A 1216; AASHTO T208

<b>THÍ NGHIỆM KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN</b>		
57.	Thử kéo	TCVN 197:14
58.	Thử uốn	TCVN 198:08
59.	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:10
60.	Kiểm tra chất lượng mối ống – Thử nén dẹt	TCVN 5402:10
61.	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10
62.	Kiểm tra mối hàn bằng PP siêu âm	TCVN 165:88
63.	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - PP siêu âm	TCVN 1548:87
64.	Kiểm tra không phá hủy – phương pháp thâm thấu	TCVN 4617:88
65.	Kiểm tra không phá hủy – PP dùng bột từ (MT)	TCVN 4396:86; ASTM E 709
<b>ĐÁT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH</b>		
66.	Xác định đầm nén chặt; cường độ kháng ép, mô đun đàn hồi; độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bảo hòa - sấy; cường độ kháng kéo	22 TCN 59:84
67.	Xác định mô đun đàn hồi của VL gia cố chất kết dính	TCVN 9843:13
68.	Xác định cường độ kéo khi ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:11
69.	Thành phần cấp phối của vật liệu	22 TCN 57:84
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC XÂY DỰNG</b>		
70.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88; BS 1377-90; GB/T 50121
71.	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88; BS 1377-90; GB/T 50121
72.	Xác định độ pH	TCVN 6492:11; BS 1377-90; GB/T 50121
73.	Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl-)	TCVN 6194:96; BS 1377-90; GB/T 50121
74.	Xác định lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88; BS 1377-90; GB/T 50121
75.	Xác định hàm lượng ion Sunfua	TCVN 6200:96; BS 1377-90; GB/T 50121
<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>		
76.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11
77.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:11
78.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11
79.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11
80.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11
81.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
82.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
83.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
84.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
85.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
86.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
87.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
88.	Xác định KLTT và KLR trong hỗn hợp của bê tông nhựa	TCVN 8860:11
<b>NHỰA BITUM</b>		
89.	Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05
90.	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05
91.	Xác định nhiệt độ hóa mềm (phương pháp vịnh v bi)	TCVN 7497:05
92.	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05
93.	XD lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5 giờ	TCVN 7499:05

94.	Xác định lượng hòa tan trong Trichoroethylene	TCVN 7500:05
95.	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05
96.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05
97.	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05
98.	Xác định hàm lượng chất thu được khi chưng cất	22 TCN 63:84
99.	Xác định tỷ lệ độ KLNE sau khi đun nóng ở 163oC trong 5 giờ so với kim loại ở 25oC	22TCN 279:01
<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA</b>		
100.	Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hệ số hao nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng; KLR của bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58-84
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>		
101.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
102.	Xác định cường độ uốn	TCVN 6355-2:09
103.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-3:09
104.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 6355-4:09
105.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
106.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
107.	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22 TCN 02-71; BS 1377-90; BS 5930
108.	Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06; BS 1377-90; BS 5930
109.	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
110.	XĐ môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cân Ben kelman	TCVN 8867:11; BS 1377-90; BS 5930
111.	PP thử nghiệm XĐ modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11; BS 1377-90; BS 5930
112.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11
113.	Đo chuyển vị, độ võng ứng suất cọc cầu	22TCN 170:87
114.	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 9535:12
115.	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
116.	Đo điện trở đất	TCVN 9385:12; BS 1377-90 BS 5930; ASTM Method G57
117.	PP xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12; BS 1377-90; BS 5930; ASTM D1194-94
118.	Đo chuyển vị ngang của nền đất và công trình	TCVN 9399:12
119.	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:12; ASTM D5778-95; BS 1377-90; BS 5930
120.	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	TCVN 9395:12; ASTM D4945-00
121.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951; EN ISO 22476-2:02
122.	Thí nghiệm vi cắt cánh	TCVN 8725:12; ASTM D4648-00
123.	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12; ASTM D1194-94
124.	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
125.	Xác định độ ẩm của đất bằng máy phóng xạ Troxler tại hiện trường	TCVN 9350:12
126.	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:12
127.	Thí Nghiệm (CBR) – Ngoài hiện trường	ASTM D4429-09a

128.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573; BS 5930:99; 22TCN 355:06
129.	Quan trắc chuyển vị ngang - Inclinator	ASTM D6230; AASHTO T 254; BS 1377-90; BS 5930
130.	Quan trắc lún sâu - Extensometer	ASTM D4403
131.	Kiểm tra độ đồng nhất của bê tông bằng phương pháp xung siêu âm; Xác định vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12
132.	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	14TCN 153:06; BS 1377-90; BS 5930
133.	Xác định độ thấm nước của đá bằng phương pháp ép nước vào hồ khoan	14TCN 83:91; BS 1377-90; BS 5930
134.	Thí nghiệm hút nước, bơm nước trong hồ khoan	ASTM D4105; BS 5930
135.	Thí nghiệm đo mực nước và áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869-2011; BS 5930; ASTM D4750; ASTM D 5092
136.	Đo áp lực nước lỗ rỗng trong đất	ASTM D4630; TCVN8869:11; BS 5930; ASTM D5092
137.	Thí nghiệm xuyên tĩnh và đo áp lực nước lỗ rỗng (CPTU)	TCVN 9846:2013; ASTM D5778
138.	Thí nghiệm nén ngang	ASTM D4719
139.	Khoan lấy mẫu nguyên dạng	TCVN 2683- 2012; ASTM D1452; ASTM D1586-11
140.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D1586; JIS A1219
141.	Thí nghiệm vi xuyên	ASTM 1558; ASTM WK27337
142.	Thí nghiệm xuyên trọng lực Swedish	JIS A 1221:02
143.	Xác định thành phần cỡ hạt của đá dăm (sỏi)	22 TCN 57:84;
144.	Thí nghiệm địa chấn hồ khoan	ASTM D7400-08; ASTM D4428
<b>THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT</b>		
145.	Đo độ dày vải tiêu chuẩn	ASTM D5199
146.	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	ASTM D5261
147.	Kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	ASTM D4751; TCVN 8871-6:11
148.	Xác định độ bền chịu kéo và độ dẫn dài	ASTM D4595
149.	Xác định sức trục thủng bằng phương pháp rơi côn	BS 6906 P.6
150.	Xác định độ thấm xuyên	ASTM D4491
151.	Xác định độ dẫn nước	14TCN 98:96
152.	Kích thước lỗ rỗng của Vải địa kỹ thuật và vỏ lọc của Bấc thấm	22TCN 12:03
153.	Cường độ bền chịu kéo, độ dẫn dài của Vải địa kỹ thuật và vỏ lọc của Bấc thấm	ASTM D 4595
154.	Cường độ bền chịu kéo giật, độ dẫn dài của Vải địa kỹ thuật và vỏ lọc của Bấc thấm	ASTM D4632
155.	Khả năng chống xuyên CBR của vải địa kỹ thuật	BS 6906 P4
156.	Cường độ kháng xuyên của vải địa kỹ thuật	ASTM D4833
157.	Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bấc thấm	ASTM D4716

**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.