

Số: **666** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **10** tháng **6** năm 2019

**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 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 cổ phần tư vấn khảo sát Địa chất công trình - Thủy Văn và Biên bản đánh giá ngày 03 tháng 6 năm 2019,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần tư vấn khảo sát Địa chất công trình - Thủy Văn

Mã số thuế: 0400583557

Địa chỉ: Số 267 Trần Nguyên Đán - Phường Hòa Minh - Quận Liên Chiểu - Tp. Đà Nẵng.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình.

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 267 Trần Nguyên Đán - Phường Hòa Minh - Quận Liên Chiểu - Tp. Đà Nẵng.

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 614**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Quyết định số 253/QĐ-BXD ngày 28 tháng 6 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

**Nơi nhận:**

- Công ty cổ phần tư vấn khảo sát Địa chất công trình - Thủy Văn;
- Sở XD TP. Đà Nẵng;
- 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 CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 614

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm  
chuyên ngành xây dựng số: 666 /GCN-BXD, ngày 10 tháng 6 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

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, độ bền sunfat	TCVN 4030:03, TCVN 6067:15; ASTM C184; C188; C150; C204; AASHTO T133; T153; T192
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; (ISO679:09); ASTM C190; C348; C349; AASHTO T106-11
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; TCVN 6067:15; ASTM C187; C191; C185; C150; AASHTO T131-10; ISO 9597:08
<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
4	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; ASTM C143-10a; AASHTO T119-11
5	XĐ khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138-12; AASHTO T121-11
6	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3109:1993; ASTM C232
7	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C642-06; BS EN 12390-7:09
8	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642-06; BS EN12390-7:09
9	Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:93; ASTM C642-06; BS EN 12390-7:09
10	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:93; BS EN 12390-8
11	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; ASTM C39; C42; C873; AASHTO T22; T140; T24;
12	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93; ASTM C293; C78; AASHTO T97; T177;
13	Xác định cường độ lăng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993 ASTM C469
14	XĐ cường độ chịu uốn của tà vẹt bê tông cốt thép	22TCN 351: 06; TCCS 02: 10/VNRA
<b>THỬ CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
15	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06; ASTM C136:06; D546:10; AASHTO T27; T30; T37
16	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; ASTM C128; C127; AASHTO T84 ; T85
17	XĐ khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C127:12; AASHTO T85-13
18	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29/C29M; AASHTO T19M/T19
19	Xác định độ ẩm, độ hút nước	TCVN 7572-7:06; ASTM C566-97; AASHTO T255-00
20	XĐ hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C142, C117-13; AASHTO T11-05
21	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40-11; AASHTO T11-05
22	XĐ cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; ASTM D2938:95
23	XĐ độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06; BS 812 P.110
24	XĐ độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06; ASTM C131; C535; AASHTO T96:02, T327:09
25	XĐ hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM D4791; AASHTO T335:09
26	XĐ hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006
27	Xác định lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
28	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06; BS 812 Part 106

29	Xác định hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419-02; AASHTO T176
30	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	TCVN 8724:12; ASTM D1883-99
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
31	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D854:00; AASHTO T100:06
32	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216:10; ASTM D4959:07
33	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; ASTM D4318:00; AASHTO T89, T90
34	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; ASTM C136:06; AASHTO T88, T27 ASTM D422:07; ASTM D1140:00;
35	XĐ sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:12; ASTM D3080:11
36	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; ASTM D2435:11
37	Xác định độ chặt đầm nén tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; 22TCN 333-06; ASTM D1557:02, D698:00a; AASHTO T99 /T180
38	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D2937:71
39	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 06; ASTM D1883:07; AASHTO T193:10; BS 1377:90 P.4
40	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-01
41	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434-06; TCVN 8723:12
42	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 7376: 2004
43	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718: 2012
44	XĐ đặc trưng trương nở và lún ướt của đất	TCVN 8719: 2012
45	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720: 2012
46	Xác định hàm lượng muối trong đất	TCVN 8727:2012
47	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
<b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>		
48	Thử kéo	TCVN 197:2014; JIS Z2241:11; AASHTO T68:09 ASTM A370:11; ASTM E8/E8M;
49	Thử uốn và uốn lại	TCVN 198:2008; ASTM A370:11; TCVN 6287:97; ASTM A90/A90M; ASTM E885; JIS Z2248:08; BS EN 4449:06
50	Thử phá hủy mối hàn kim loại -Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTM A184/184M;
51	Thử phá hủy mối hàn kim loại-Thử kéo ngang	TCVN 8310:10; ASTM A333/333M
52	Thử phá hủy mối hàn kim loại -Thử kéo dọc	TCVN 8311:10
53	Thí nghiệm kiểm tra hệ thống neo, neo cáp ứng lực trước (Cường độ cáp neo, độ giãn dài, độ tụt neo, Moduyn đàn hồi)	ASTM 416:10; ASTM A370:10; 22TCN 267:00; TCVN 6368:98
54	Kiểm tra không phá hủy mối hàn-Phương pháp siêu âm	TCVN 6735:2000; TCVN1548:1987; ASTM E164; BS 3923
55	Xác định chiều dày lớp phủ mạ kẽm nhúng nóng	TCVN 5408:07; ASTM E376; ASTM D6132; D3363; ASTM B487
56	Thử nghiệm chiều dày lớp sơn phủ	ASTM D6132; TCVN 9406:2012
57	TN Mối nối bằng ống ren (Nối Coupler ), cóc nối cáp, tăng đơ,	TCVN 8163:09
58	Xác định lực liên kết cốt thép trong bê tông- kéo nhỏ bê tông	TCVN 9490 : 2012; ASTM C900:06
59	Thí nghiệm kéo , độ cứng , độ dai va đập của bu lông	TCVN 1916-1995; TCVN 257-1-01; AASHTO M164M-06
60	Thí nghiệm lực xiết bulong, hệ số xiết, lực cắt	JIS B1186:95; ASTM A370:07
61	Thí nghiệm lực căng tấm lưới làm rọ đá	ASTM A975:03
62	Thí nghiệm lưới thép hàn	TCVN 9391:12
<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>		
63	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559:89; AASHTO T245:13
64	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm	TCVN 8860-2:11; ASTM D2172:11; AASHTO T164:13

7

65	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T172:88
66	Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2041:11; AASHTO T209:12
67	XĐ tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:11; ASTM D2726:13; AASHTO T166:13
68	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11; AASHTO T51:00; AASHTO T305:97
69	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11; AASHTO T304:96
70	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
71	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; ASTM D3203:11; AASHTO T269:11
72	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; ASTM D3203:11; AASHTO T269:11
73	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
74	XĐ độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; AASHTO T245:97
75	Bột khoáng cho bê tông nhựa: Hình dáng bên ngoài, Xác định thành phần hạt, lượng mất khi nung, hàm lượng nước, KL riêng, KL thể tích, KL-TT và độ rỗng dư, hệ số hao nước, hàm lượng chất hoà tan trong nước, độ trương nở thể tích, chỉ số hàm lượng nhựa	22 TCN 58:1984; AASHTO T27; T100
<b>NHỰA BITUM</b>		
76	Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05; ASTM D5:06; AASHTO T49:06
77	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; ASTM D113:07; AASHTO T51:09
78	XĐ nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36:00; AASHTO T53:06
79	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; TCVN8818-2:11; ASTM D92:02; AASHTO T48:06
80	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; ASTM D6:95; AASHTO T47:98
81	XĐ lượng hòa tan của nhựa trong tricloretylen	TCVN 7500:05; ASTM D2042:09; AASHTO T44:03
82	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D70:09; AASHTO T228:09
83	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05; ASTM D3625:05; AASHTO T182:84
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
84	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao dai	TCVN 8729:12; TCN 8730:12; AASHTO T204 22 TCN 02:71; TCVN8728:12; ASTM D2937
85	Độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:12; 22TCN 346:06; AASHTO T191 TCVN 8728:12; ASTM D1556:00;
86	Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
87	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950; E1082
88	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965:96
89	XĐ môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Ben kelman	TCVN 8867:11; ASTM D4695:96; AASHTO T256:77
90	Đo điện trở nổi đất	TCVN 9385:2012
91	XĐ chuyển vị, độ võng, ứng suất cọc cầu	22TCN 170:87
92	Quan trắc nước: Đo mực nước mặt, áp lực nước lỗ rỗng	ASHTO T252
93	Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012; ASTM D4395:08
94	Thí nghiệm cắt cánh	22TCN 355-06; ASHTO T223; ASTM D2573-08
95	Cọc- phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D1143:07
96	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12; ASTM D6760:14
97	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12; ASTM D5882
98	Kiểm tra không phá hủy xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:09

99	Xác định cường độ nén của bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012; BS 1881-P.201
100	Phương pháp không phá hủy kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012; ASTM C805
101	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
102	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D1586:11
103	Quan trắc lún công trình, đo chuyển vị ngang, đo độ nghiêng công trình, trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9360:12; TCVN 9364:12; TCVN 9369:12; TCVN 9398:12; TCVN 9400:12; TCVN 9399:12
104	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM-D4429-09a
105	Thí nghiệm Bentonite: Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, độ PH, tỷ lệ chất keo, hàm lượng mất nước, lực cắt tĩnh, độ dày áo sét, tính ổn định	TCVN 9395:2012
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
106	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1: 03; TCVN 9028:11
107	Xác định độ lưu động của vữa tươi (phương pháp bàn dẫn)	TCVN 3121-3:03; TCVN 9028:11; ASTM C1437-07
108	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; TCVN 9028:11
109	XĐ thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9: 03
110	XĐ Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN3121-10:03; TCVN 9028:11
111	XĐ cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN3121-11:03; ASTM C109-11b
112	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18:03; ASTM C1403-06
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH, ĐÁ XÂY DỰNG</b>		
113	XĐ kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009
114	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C6712; AASHTO T32-10
115	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
116	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; ASTM C67-12;
117	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
118	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
119	Gạch Tezzarro: Thí nghiệm kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ bền uốn, độ hút nước, độ mài mòn, độ co khô	TCVN 7744:13
120	Đá ốp lát tự nhiên: Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích, độ bền uốn, độ cứng bề mặt, độ mài mòn	TCVN 4732:07
121	Gạch ốp lát: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ hút nước, độ bền uốn, độ mài mòn sâu, mài mòn bề mặt	TCVN 6415:16
122	Gạch xi măng lát nền, Gạch Granito: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ mài mòn; Độ hút nước; Độ chịu lực va đập xung kích; Tải trọng uốn gãy toàn viên; Độ cứng, bóng bề mặt; khối lượng thể tích	TCVN 6065:1995 TCVN 6074:1995
123	Gạch bê tông khí chưng áp (AAC): Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định: độ hút nước, khối lượng thể tích khô; độ co ngót khô	TCVN 9030:2017
124	Gạch bê tông bọt, bê tông khí không chưng áp: Xác định kích thước hình học, khuyết tật ngoại quan; Xác định: cường độ nén, độ hút nước; khối lượng thể tích khô, độ co ngót khô	TCVN 9029:2017

125	Gạch Bê tông: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ rỗng, độ mài mòn, độ hút nước, độ thấm nước	TCVN 6477:16
126	Gạch bê tông tự chèn: Xác định thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ mài mòn, độ hút nước	TCVN 6476:99
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC TRONG XÂY DỰNG</b>		
127	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88; AASHTO T2679
128	Lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:96
129	Độ pH	TCVN 6492:2011
130	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26-79
131	Hàm lượng ion sunfat ( $SO_4^{2-}$ )	TCVN 6200:96; ASTM D516-02
132	Hàm lượng ion clorua ( $Cl^-$ )	TCVN 6194:96; ASTM D512-04
133	Xác định hàm lượng $CO_2$ ăn mòn	22TCN 61:84
<b>PHÉP THỬ ĐÁ GIA CÔNG BẰNG CHẤT KẾT DÍNH</b>		
134	Xác định đầm nén chặt	22TCN 59:84
135	Xác định cường độ ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
136	Xác định modun đàn hồi vật liệu đá gia công chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:2013
137	XĐ cường độ kháng nén mẫu dạng trụ	ASTM D1633 - 17
138	Xác định độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa- sấy	22TCN 59:84
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ CÔNG HỘP</b>		
139	Xác định thước, khuyết tật ngoại quan; kích thước và độ vuông góc; chịu tải của công; tẩm nước của công	TCVN 9116:12

**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.

5