

**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 bổ sung Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần công nghiệp V27 và biên bản đánh giá ngày 17 tháng 5 năm 2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần công nghiệp V27.

Địa chỉ : Thôn Tây 3, Xã Diên Sơn, Huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hòa.

Mã số thuế: 4 2 0 1 6 7 8 9 6 3

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

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Thôn Tây 3, Xã Diên Sơn, Huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hòa.

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.

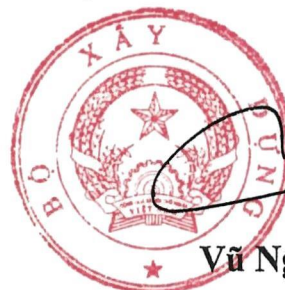
2. Mã số phòng thí nghiệm: **LAS-XD 1601**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp./.

Nơi nhận:

- Công ty cổ phần công nghiệp V27;
- Sở XD Khánh Hòa;
- 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 1601

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 138 / GCN-BXD, ngày 18 tháng 5 năm 2022)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ CỦA XI MĂNG		
1	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; ASTM C430: 07;
2	Xác định giới hạn bền uốn, nén	TCVN 6016:11; ASTM C109
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích và hàm lượng bọt khí	TCVN 6017:2015; ASTM C191
4	Xác định lượng mất khi nung (MKN), độ ẩm	TCVN 141:2008; AASHTO T105
5	Xác định giới hạn bền nén bằng phương pháp nhanh	14TCN 67:2002
CÓT LIỆU DÙNG CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA		
6	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136;
7	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-2:2006
8	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; AASHTO T85
9	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C127
10	Xác định khối lượng thể tích xốp, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; AASHTO T19
11	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006 : AASHTO T255
12	Xác định hàm lượng chung bụi bùn sét và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006;AASHTO T11
13	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; AASHTO T21
14	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D2938;
15	Xác định độ nén đập của đá dăm trong xi lanh	TCVN 7572-11:2006
16	Xác định độ mài mòn Los Angeles	TCVN 7572-12: 2006; AASHTO T96
17	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt	TCVN 7572-13: 2006; ASTM D4791
18	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu và phong hóa	TCVN 7572-17:2006
19	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
20	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
21	Xác định đương lượng cát (ES)	ASTM D2419-9; AASHTO T176
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
22	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993; AASHTO T119;
23	Thử độ cứng vebe	TCVN 3107:93
24	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; AASHTO T121
25	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993; ASTM C232
26	Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993
27	Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111:1993;ASTM C231
28	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993; ASTM C642
29	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993
30	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:1993
31	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:1993
32	Xác định độ chống thấm của bê tông	TCVN 3116:1993
33	Xác định độ co	TCVN 3117:1993
34	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:1993
35	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993
36	Xác định giới hạn bền kéo khi bừa	TCVN 3120:1993
37	Xác định thời gian đông kết của bê tông	ASTM C403/C403M-08
38	Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5796:1993
39	Thiết kế thành phần bê tông & vữa	778/1998/QĐ-BXD; TCVN 9382:2012; TCVN 10306:2014; ACI 221

THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
40	Xác định kích thước hạt lớn nhất	TCVN 3121-1:2003
41	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2003
42	Xác định độ chảy của vữa tươi	ASTM C939
43	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003
44	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2003
45	Xác định thời gian bắt đầu đông kết	TCVN 3121-9:2003
46	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003
47	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2003
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG		
48	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:2012; AASHTO T100-06
49	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; AASHTO T271
50	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; AASHTO T89
51	Xác định thành phần hạt	TCVN 4198:2014; AASHTO T88;
52	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995
53	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
54	Thí nghiệm đầm nén đất, cấp phối đá dăm trong phòng thí nghiệm	TCVN4201:2012;22TCN333-2006 AASHTO T180
55	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; ASTM D2937
56	Thí nghiệm sức chịu tải (CBR)	22TCN 332:2006; AASHTO T193
57	Xác định hệ số thấm K vật liệu rời trong phòng thí nghiệm	TCVN 8723:2012; ASTM D2434; BS 1377-5; AASHTO T215
58	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất (cát) phương pháp lượng mất khi nung	AASHTO T267; ASTM D2974
59	Thí nghiệm nén một trục có nở hông	TCVN 8868:2011; ASTM D2166
60	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy 3 trục (UU; CU; CD; CV)	ASTM D2850:95
VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN		
61	Kim loại – Phương pháp thử kéo	TCVN 197-1:2014; TCVN 314:2008; TCVN 1824:1993; ASTM A370;
62	Kim loại – Phương pháp thử uốn	TCVN 198:2008; TCVN 1825:1993; ASTM A370;
63	Thử uốn thép gai	TCVN 6287:1997; ASTM A370; AASHTO T244; ASTM E290
64	Mối hàn – Phương pháp thử uốn	TCVN 5401:2010; AWS D1.1-D1.5-D1.6;
65	Mối hàn – Phương pháp thử kéo	TCVN 8311:2011; AASHTO T68;
66	Thử phá hủy mối hàn kim loại – thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
67	Thử phá hủy mối hàn kim loại – thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
68	Thử kéo bulông, vít cấy, đai ốc	TCVN 1916:1995; TCVN 197-1:2014; AASHTO T164; ASTM A370
69	Thí nghiệm kiểm tra hệ thống cáp: Cường độ cáp neo, độ dẫn dài, độ tụt neo, mô đun đàn hồi	TCVN 7937-1-2-3:2013; ASTM A370; ASTM A1061
70	Thép cốt bê tông–mối nối bằng ống Ren	TCVN 8163:2009
BÊ TÔNG NHỰA		
71	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
72	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011
73	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
74	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
75	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011
76	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
77	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
78	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
79	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
80	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011

81	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
82	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
83	Xác định độ mài bê tông nhựa	AASHTO T321
84	Xác định hệ số thấm của bê tông nhựa	AASHTO-PS129
85	Xác định các chỉ tiêu kỹ thuật để thiết kế cấp phối theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011
NHỰA BITUM		
86	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5;
87	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; AASHTO T151
88	Xác định nhiệt độ hóa mềm	TCVN 7497:2005; AASHTO T53;
89	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005
90	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:2005; AASHTO T48
91	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở nhiệt độ 163°C trong 5 giờ	TCVN 7499:2005; AASHTO T47
92	Xác định hàm lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005; AASHTO T44
93	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005; ASTM D70
94	Xác định độ nhớt động lực học ở 135°C	TCVN 7502:2005; ASTM D2170
95	Xác định hàm lượng Paraphin	TCVN 7503:2005; ASTM D3235
96	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:2005; AASHTO T182
97	Xác định độ nhớt ở 135°C (nhớt kế Brookfield)	TCVN 11196:2017; ASTM D4402
98	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5-2011; ASTM D140
99	Xác định chỉ số độ kim lún PI	Phụ lục II – Thông tư 27/2014/TTT-BGTVT ngày 28/7/2014 của BGTVT
NHỰA ĐƯỜNG LÔNG		
100	Nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011
101	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011
102	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8818-4:2011
103	Độ nhớt tuyệt đối (sử dụng nhớt kế mao dẫn chân không)	TCVN 8818-5:2011
THỬ NGHIỆM NHỰA TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG POLIME GÓC AXÍT		
104	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011; AASHTO T72
105	Xác định độ ổn định lưu kho 24 giờ	TCVN 8817-3:2011; ASTM D244
106	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ, thí nghiệm sàng	TCVN 8817-4:2011; ASTM D244
107	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011; ASTM D244
108	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011; ASTM D244
109	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8817-9:2011; ASTM D244
110	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011; ASTM D244
111	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011; ASTM D244
BỘT KHOÁNG TRONG BTN		
112	Hình dáng bên ngoài; Thành phần hạt; Hàm lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng; Xác định hệ số háo nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng dưới áp lực 400 kG/cm ² ; Khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58:1984
GẠCH BLOC BÊ TÔNG - GẠCH TERAZZO - GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
113	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ rỗng; Xác định độ thấm nước; Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2016; ASTM C140
114	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước bề mặt; Xác định độ mài mòn	TCVN 7744:2013; ASTM C140
115	Xác định độ bền uốn	TCVN 6355-2:2009
116	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn	TCVN 6476:1999; ASTM C140

GẠCH ỐP LÁT – GẠCH GÓM - ĐÁ ỐP LÁT		
117	Sai lệch kích thước, hình dáng và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2005
118	Xác định độ hút nước và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:2005
119	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6415-4:2005
120	Xác định độ bền mài mòn sâu	TCVN 6415-6:2005
121	Xác định độ cứng vạch bề mặt	TCVN 6415-18:2005
GẠCH XÂY		
122	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009
123	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:2009
124	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009
125	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009
126	Xác định khối lượng thể tích, khối lượng riêng	TCVN 6355-5:2009
127	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009
GẠCH CHỊU LỬA		
128	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 4710:1999
129	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 6530-1:1999
130	Xác định khối lượng riêng	TCVN 6530-2:1999
131	Xác định khối lượng thể tích, độ hút nước	TCVN 6530-3:1999
GẠCH BÊ TÔNG NHẸ, GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP		
132	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ chịu nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn	TCVN 9029:2011
GẠCH BLOC BÊ TÔNG NHẸ, GẠCH BLOC BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP (AAC)		
133	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định khối lượng thể tích khô; Xác định cường độ chịu nén.	TCVN 7959:2011
134	Xác định độ thẳng cạnh; Xác định độ phẳng mặt	TCVN 7744:2013
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
135	Xác định khối lượng thể tích bằng phương pháp dao đai	TCVN 8729:2012
136	Xác định khối lượng thể tích bằng phương pháp rót cát	22 TCN 346:2006
137	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950;ASTM E1082
138	Xác định mô đun đàn hồi “E” nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
139	Xác định mô đun đàn hồi “E” chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011
140	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN8866:2011
141	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp tải trọng tĩnh ép dọc trực	TCVN 9393:2012; ASTM D1143
142	Phương pháp không phá hủy sử dụng kết hợp máy siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của BTXM; Xác định cường độ bê tông và vết nứt bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9335:2012
143	Kiểm tra cống hộp	TCVN 9116:2012
144	Kiểm tra ống cống thoát nước	TCVN 9113:2012
145	Kiểm tra không phá hoại xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:1995
146	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	AASHTO T223; ASTM D2573
147	Đất xây dựng – PP thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012; AASHTO T206
148	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCXD 174-89
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
149	Xác định màu sắc	TCVN 6185 :1996
150	Xác định vàng dầu mỡ và màu nước	TCVN 4506:2012
151	Lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 2671:1978; TCVN 6186:1996
152	Độ pH	TCVN 6492:2001; AASHTO T26

153	Tổng hàm lượng muối hòa tan và lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
154	Xác định hàm lượng chất hữu cơ, độ Oxy hóa	TCVN 4560 :1998
155	Xác định chất rắn hòa tan, hàm lượng chất rắn lơ lửng	TCVN 2540 :1998
156	Hàm lượng ion sunfat (SO_4^{2-})	TCVN 6200:1996
157	Hàm lượng ion clorua (Cl)	TCVN 6194:1996
CƠ LÝ CỦA BENTONITE		
158	Xác định tỷ trọng; Xác định độ nhớt; Xác định hàm lượng cát; Xác định độ PH; Xác định tỷ lệ keo; Xác định lượng mất nước; Xác định lực cắt tĩnh	TCVN 9395:2012; ASTM D4380
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT - BÁT THẨM		
159	Trọng lượng đơn vị	TCVN 8221:2013; ASTM D1505; ASTM D5261; ASTM D3776
160	Độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220:2013; ASTM D5199; ASTM D1777
161	Xác định lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật	TCVN8871-1:2011;ASTM D4632;
162	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011;ASTM D4533
163	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN8871-3:2011;ASTM D6241; TCVN 8871-4:2011; ASTM D4833
164	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:2011;ASTM D4833
165	Xác định áp lực kháng bục	TCVN 8871-5:2011; ASTM D3786
166	Kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	TCVN8871-6:2011; ASTM D4751
167	Xác định lưu lượng thấm	TCVN8487:2010;TCVN8483:2010; ASTM D4491;ASTM D4716
168	Xác định cường độ kéo đứt và độ giãn dài khi kéo đứt	ASTM D4595; ASTM D5035; ASTM D1621; TCVN 8871-1:2011; ASTM D4632
169	Xác định sức kháng thủng bằng phương pháp côn rơi	TCVN 8484:2010
170	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài của vỏ bọc	ASTM D1682

Ghi chú (*) – Các chỉ tiêu kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn 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.