

Hà Nội, ngày 25 tháng 12 năm 2018

**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 thương mại và xây dựng giao thông công trình Lam Sơn ngày 05 tháng 11 năm 2018,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần thương mại và xây dựng giao thông công trình Lam Sơn.

Địa chỉ: Thôn 8, Xã Hoàng Thịnh, Huyện Hoàng Hóa, Tỉnh Thanh Hóa.

Mã số thuế: 2802389987.

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm kiểm định xây dựng giao thông.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Thôn 8, Xã Hoàng Thịnh, Huyện Hoàng Hóa, Tỉnh Thanh Hóa.

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-XD1574**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số: 161/QĐ-BXD ngày 07 tháng 4 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

**Nơi nhận:**

- Công ty cp thương mại và xây dựng giao thông công trình Lam Sơn;
- Sở XD tỉnh Thanh Hóa;
- TT thông tin (*Website*);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

**TL. BỘ TRƯỞNG  
VỤ TRƯỞNG  
VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**



**Wu Ngọc Anh**

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD1574**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 887 /GCN-BXD, ngày 25 tháng 12 năm 2018)

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	- XD độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15
4	- Xác định độ nở sunphat	TCVN 6068:2004
5	- Hàm lượng SO <sub>3</sub>	TCVN 141:2008
6	- Xác định độ nở Autoclave	TCVN 7711:2007
	<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>	
7	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
8	- Xác định độ cứng Vebe	TCVN 3107:93
9	- Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; AASHTO-T121
10	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93
11	- Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93
12	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM-C567
13	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
14	- Phương pháp xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93
15	- Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:93; AASHTO-T121
16	- Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:93
17	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; AASHTO-T22
18	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93; AASHTO-T97
19	- Thử nghiệm phụ gia hóa học cho bê tông	TCVN 8826:2011
20	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93
	<b>VẬT LIỆU CÁT, ĐÁ DẼM ( SỎI ), CẤP PHỐI</b>	
21	- Lấy mẫu	TCVN 7572-1:06; AASHTO-T2
22	- Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06; AASHTO-T27,T37
23	- Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:06
24	- Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; AASHTO-T19, T191, T205, T233, T238
25	- XD khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06
26	- Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; AASHTO-T19
27	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; AASHTO-T142
28	- Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; AASHTO-T112, T11, T176
29	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; AASHTO-T21
30	- Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06
31	- XD độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06
32	- XD độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06; AASHTO-T96
33	- XD hàm lượng hạt thổi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06
34	- Xác định khả năng phản ứng kiềm silic	TCVN 7572-14:06
35	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06

36	- Xác định hàm lượng sunfat và sunfit	TCVN 7572-16:06
37	- Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:06; AASHTO-T112
38	- Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
39	- Xác định hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419-91; AASHTO-T176
40	- PP xác định góc dốc tự nhiên của cát	AASHTO T191-87; ASTM D1883-99
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
41	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO-T100
42	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; AASHTO-T265; ASTM-2216
43	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AASHTO-T89,90; ASTM-D4318
44	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:12; AASHTO-T27; ASTM-C136
45	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:12
46	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; AASHTO-T216, T297
47	- Xác định độ chặt đầm nén tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; 22TCN 333-06; AASHTO-T99; ASTM-D1556
48	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012
49	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06; AASHTO-T180
50	- Xác định hệ số thấm K	AASHTO-T49; ASTM D2434-00
<b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>		
51	- Thử kéo	TCVN 1651:08; TCVN 197:02; AASHTO T68-09; ASTM A370-11
52	- Thử uốn	TCVN 1651:08; ASTM A370-11
53	- Kiểm tra chất lượng mối hàn-Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTM A184/184M
54	- Kiểm tra chất lượng hàn ống-Thử nén dẹt	TCVN 5402:10
55	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10
56	- Thử nghiệm phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:10
57	- Thử nghiệm phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo dọc	TCVN 8311:10
58	- Kiểm tra không phá hủy mối hàn - PP siêu âm	TCVN 6735:00
59	- Thử kéo bulông - Đai ốc	TCVN 1916:95; TCVN 256:85; ASTM A370:02
60	- Thử nghiệm cơ lý nhôm: XD độ bền kéo; độ giãn dài tương đối; độ cứng; dạng Profin và dung sai kích thước.	TCXDVN 330:04; ASTM B557-10
<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>		
61	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; AASHTO-T245
62	- Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm	TCVN 8860-2:11
63	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11
64	- Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11
65	- Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:11
66	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
67	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
68	- Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
69	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
70	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11

71	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
72	- Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
73	- Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý bột khoáng	22TCN 58:84
	<b>NHỰA BITUM</b>	
74	- Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05; AASHTO-T49
75	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; AASHTO-T51
76	- Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05; AASHTO-T53
77	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818:11; TCVN 7498:05; AASHTO-T48
78	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; AASHTO-T47
79	- XD tỷ lệ KLND sau khi ĐN ở 163°C trong 5h so với KL ở 25°C	22TCN 279:01
80	- Xác định khối lượng riêng ở 25oC	TCVN 7501:05; AASHTO-T228
81	- Xác định lượng hòa tan của nhựa trong tricloetylen	TCVN 7500:05
82	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 7501:05
83	- Xác định hàm lượng paraphin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:05
84	- Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05
	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
85	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đại	TCVN 8729:12; AASHTO T204:90
86	- Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	TCVN 8729:12; AASHTO-T191
87	- Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
88	- XD môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Ben kelman	TCVN 8867:11; ASTM D4695:96; AASHTO T256:77
89	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; AASHTO-T278
90	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
91	- PP xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012
92	- Phương pháp hỗn hợp xung siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012
93	- Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
94	- Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
95	- PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
96	- Thí nghiệm siêu âm cọc khoan nhồi, siêu âm thành vách hố khoan	TCVN 9396:2012; 22TCN 257:2000
97	- Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
98	- Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945:00
99	- Thí nghiệm kính xây dựng	TCVN 7219:02; TCVN 7368:13; TCVN 6012:07; TCVN 7364-4:04; TCVN 7737:04
100	- Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý thạch cao, khung xương cho thạch cao	TCVN 8257:09
101	- Thí nghiệm cơ lý gỗ tự nhiên, gỗ công nghiệp, gỗ nhân tạo	TCVN 8048:09; TCVN 7756:07
102	- Thí nghiệm kéo, nhỏ của bulong, thép trong bê tông	ASTM E488:95
103	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D2586
104	- Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT và CPTU)	TCVN 9352:2012

105	- Thí nghiệm sơn kẻ đường nhiệt dẻo, sơn phản quang	TCVN 8791:2011
106	- Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của Bentonite	TCVN 9395:12
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
107	- Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03
108	- Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03
109	- Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:03
110	- Xác định Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN3121-10:03
111	- Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN3121-11:03
112	- Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18:03
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH, ĐÁ ỐP LÁT, GÓM SỨ VỆ SINH</b>		
113	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
114	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09
115	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09
116	- Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09
117	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
118	- Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
119	- Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:09
120	- Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của gạch gê tông tự chèn	TCVN 6476:99
121	- Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của gạch bê tông	TCVN 6477:16
122	- Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của gạch bê tông khí chung áp	TCVN 7959:11
123	- Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của gạch bê tông bọt, bê tông khí không chung áp	TCVN 9030:11
124	- Thí nghiệm gạch ốp lát	TCVN 6415:05
125	- Thí nghiệm đá ốp lát nhân tạo	TCVN 8057:09
126	- Thí nghiệm gạch Terrazzo	TCVN 7744:13
127	- Thí nghiệm đá ốp lát tự nhiên	TCVN 4732:07
128	- Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của ngói lợp	TCVN 4313:95
129	- Thí nghiệm sản phẩm gốm, sứ vệ sinh	TCVN 5436:06
<b>THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA PVC, uPVC, HDPE</b>		
130	- Tác động của axit sunfuric	TCVN 6037:1985
131	- Xác định độ bền áp suất bên trong	TCVN 6019-3:09
132	- Xác định độ bền kéo đứt	TCVN 7434:2004
133	- Độ cứng vòng, độ cứng đàn hồi	TCVN 8492:2011
134	- Thí nghiệm ống nhựa gân xoắn HDPE	TCVN 9070:2012
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>		
135	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4506:12
136	- Lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 4565:88
137	- Độ pH	TCVN 6492:2011
138	- Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
139	- Hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:1996
140	- Hàm lượng ion clorua	TCVN 6194:1996

**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.