

**GIẤY CHỨNG NHẬN  
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM  
CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/8/2022 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 Công văn xin đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Bảo Long và Biên bản đánh giá ngày 19 tháng 5 năm 2023.

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty CP tư vấn và kiểm định xây dựng Bảo Long

Địa chỉ: Thôn Trung Hòa, Xã Tân Lâm Hương, H.Thạch Hà, Tỉnh Hà Tĩnh

Mã số thuế: 3002265818

Tên phòng thí nghiệm: Phòng Kiểm định chất lượng công trình và thí nghiệm vật liệu xây dựng

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Thôn Trung Hòa, Xã Tân Lâm Hương, H.Thạch Hà, Tỉnh Hà Tĩnh.

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 975**

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

**Nơi nhận:**

- Công ty CP TV&KĐXD Bảo Long;
- Sở XD Hà Tĩnh;
- 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 975**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
số: 197/GCN-BXD, ngày 08 tháng 6 năm 2023)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	<b>Thử nghiệm cơ lý xi măng</b>	
1	- Độ mịn	TCVN 4030: 03
2	- Khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030: 03
3	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011
4	- XD độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
5	- XD cường độ xi măng bằng phương pháp nhanh	TCVN 4032:85
	<b>Hỗn hợp bê tông và bê tông nặng</b>	
6	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
7	- Xác định độ cứng Vebe của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:93
8	- Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
9	- Xác định độ tách nước và vữa	TCVN 3109:93
10	- Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93
11	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93
12	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
13	- Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93
14	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93
15	- Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:93
16	- Xác định độ co	TCVN 3117:93
17	- Xác định giới hạn bền nén	TCVN 3118:93
18	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
19	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93
20	- Lấy mẫu bê tông bằng khoan từ cấu kiện	ASTM C42 1990
	<b>Thử cốt liệu bê tông và vữa</b>	
21	- Lấy mẫu	TCVN 7572-1 :06
22	- Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2 :06
23	- Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4 :06
24	- XD khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn.	TCVN 7572-5 :06
25	- Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6 :06
26	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7 :06
27	- Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8: 06
28	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572- 9:06
29	- Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN7572-10:06
30	- XD độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN7572-11:06
31	- XD độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN7572-12:06
32	- XD hàm lượng hạt thổi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN7572-13:06
33	- Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN7572-17:06
	<b>Thử nghiệm cơ lý đất trong phòng</b>	
34	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012
35	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012
36	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012
37	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:95
38	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95
39	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
40	- Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012
41	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012
42	- Đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 333- 06

43	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 06
44	- Trương nở của đất sét	ASTM D 4546:1985
45	- Xác định KL/TT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	14 TCN 136-2005
<b>Thử nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của kim loại và mối hàn kim loại</b>		
46	- XD giới hạn chảy, giới hạn bền, độ giãn dài tương đối và độ thắt của kim loại, môđun đàn hồi E	TCVN 197: 2002
47	- Xác định khả năng chịu uốn kim loại	TCVN 198:2008
48	- Kiểm tra chất lượng của mối hàn- PP thử uốn	TCVN 5401:2010
49	- Thử kéo mối hàn kim loại- Thử kéo ngang	TCVN 8310: 2010
50	- Kiểm tra chất lượng hàn ống – Thử nén dẹt	TCVN 5402:2010
51	- Thử kéo phá hủy mối hàn VLKL- Thử kéo dọc	TCVN 8311: 2010
52	- Kiểm tra chiều dày lớp phủ, mạ	TCVN 5408:2007
53	- TN cường độ, độ giãn dài, độ tụt neo, mô đun đàn hồi của cáp DUL.	ASTM A370:2002
<b>Bê tông nhựa</b>		
54	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
55	- Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011
56	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
57	- Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
58	- Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011
59	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
60	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
61	- Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
62	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
63	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
64	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
65	- Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
66	- Xác định cường độ kéo khi ép chế của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
67	- Thiết kế theo phương pháp Marsahall	TCVN 8820:2011
<b>Nhựa đường lỏng</b>		
68	Thử nghiệm xác định nhiệt độ bắt lửa	TNVN 8818-2:2011
69	Thử nghiệm xác định hàm lượng nước	TNVN 8818-3:2011
70	Thử nghiệm chung cát	TNVN 8818-4:2011
71	Thử nghiệm xác định độ nhớt tuyệt đối	TNVN 8818-5:2011
<b>Nhựa BITUM</b>		
72	- Lấy mẫu vật liệu nhựa	TCVN 7494:2005
73	- Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:2005
74	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:2005
75	- Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005
76	- Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005
77	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:2005
78	- Xác định tỷ lệ kim lún sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:2005
79	- Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005
80	- Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:2005
81	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005
82	- Xác định hàm lượng Parafin bằng phương pháp chung cát	TCVN 7503:2005
83	- Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:2005
84	- Xác định % hao tổn & tính chất phần còn lại sau khi sấy	22TCN 63:84
<b>Thử nghiệm tại hiện trường</b>		
85	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02-71
86	- Độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06
87	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3 mét	TCVN 8864:2011

88	- Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
89	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
90	- Phương pháp đo và đánh giá xác định độ bằng phẳng (mặt đường ô tô) theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011
91	- Phương pháp thử không phá hủy sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012
92	- Đo điện trở nối đất	TCVN 9385:2012
93	- Cọc - Phương pháp thí nghiệm tại hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trực	TCVN 9393:2012
94	- Cọc - Thí nghiệm bằng PP biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945:2000
95	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9365:2012
96	- Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586:92
97	- Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	ASTM D5778:94
98	- Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573:94
99	- Thử khả năng chịu tải của ống cống BTCT	TCVN 9113:2012
100	- Thử khả năng chịu tải và khả năng chống thấm ống hộp BTCT	TCVN 9116:2012
101	- XD mô đun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Ben kelman	TCVN 8867:2011
102	- Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu công trình bằng phương pháp khoan lõi, siêu âm kết hợp súng bật nảy	TCXD 239 - 2006
103	- Phương pháp xung siêu âm xác định tính đồng nhất của bê tông cọc khoan nhồi	TCXDVN 358- 2005
104	- Đất xây dựng - Phương pháp xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
105	- Xác định sức chịu tải của đất nền	ASTM D1194-94
106	- Thí nghiệm CBR	TCVN 8821:2011
107	- Thí nghiệm xuyên tĩnh -Đất xây dựng	TCVN 9352:2012
	<b>Cơ lý vữa và hỗn hợp vữa xây dựng</b>	
108	- Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp vữa	TCVN 3121:2003
109	- Xác định giới hạn bền khi uốn, nén của vữa	TCVN 3121:2003
110	- Xác định độ hút nước của vữa	TCVN 3121:2003
111	- Xác định khối lượng riêng của vữa	TCVN 3121:2003
112	- Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1: 03
	<b>Thử cơ lý Vật liệu bột khoáng trong bê tông nhựa</b>	
113	- Hình dáng bên ngoài	22 TCN 58-84
114	- Thành phần hạt	22 TCN 58-84
115	- Lượng mất khi nung	22 TCN 58-84
116	- Hàm lượng nước	22 TCN 58-84
117	- Khối lượng riêng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
118	- Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng	22 TCN 58-84
119	- Hàm lượng chất hoà tan trong nước	22 TCN 58-84
120	- Xác định khối lượng riêng của nhựa đường và bột khoáng chất	22 TCN 58-84
121	- Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58-84
122	- Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58-84
	<b>Son tín hiệu giao thông dạng lỏng trên nền bê tông xi măng và bê tông nhựa đường</b>	
123	- Chất tạo màng	TCVN8791-2011
124	- Hạt thủy tinh	TCVN8791-2011
125	- Dioxit titan	ASTM D 1394-76
126	- Thời gian khô	TCVN 2096:1993
127	- Độ phát sáng	TCVN8791
128	- Độ bền nhiệt	TCVN8791
129	- Nhiệt độ hóa mềm	TCVN8791
130	- Độ mài mòn	TCVN8791
131	- Độ kháng cháy	TCVN8791
132	- Khối lượng riêng	TCVN8791-2011 hoặc AASHTO T 250-05

133	- Độ dính bám	ASTM D 4541
134	- Khả năng chống nứt ở nhiệt độ thấp: Sau thời gian gia nhiệt 240 min $\pm$ 5 min ở 218 °C $\pm$ 2 °C, sơn lên khối bê tông và làm nguội đến 9,4 °C $\pm$ 1,7 °C	AASHTO T 250-05
135	- Độ kháng cháy: Sau thời gian gia nhiệt 240 min $\pm$ 5 min ở 218 °C $\pm$ 2 °C	AASHTO T 250-05 (Section 17)
136	- Độ bền va đập	AASHTO T 250-05
137	- Chỉ số hóa vàng của sơn màu trắng	AASHTO T 250-05
<b>THỬ NGHIỆM NƯỚC TRONG XÂY DỰNG</b>		
138	- Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
139	- Xác định hàm lượng clorua CL	TCVN 6194:1996
140	- Xác định hàm lượng SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	TCVN 6200:1996
141	- Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1998
142	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1998
	- Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG</b>		
144	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan, Giới hạn Chịu Lửa $\geq$ 240 phút	TCVN 6477-11 TCXDVN 342-2005
145	Xác định cường độ nén, uốn	TCVN 6477-11
146	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:2016
147	Xác định độ hút nước	TCVN 6477-11
148	Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:2016
149	- Xác định độ hút nước	TCVN 6476:12
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>		
150	- Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
151	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09
152	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09
153	- Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09
154	- Xác định khối lượng thể tích, khối lượng riêng	TCVN 6355-5:09
155	- Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE</b>		
156	- Thí nghiệm độ nở dung dịch bentonit bằng phiễu Marsh	API RPI3B-1
157	- Thí nghiệm tỷ trọng dung dịch bentonite	ASTM D4380-06
158	- Thí nghiệm hàm lượng cát dung dịch bentonite	ASTM D4381-06
159	- Thí nghiệm độ pH dung dịch bentonite	ASTM D4972-95a

**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.