

**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 tư vấn công nghệ xây dựng Sài Gòn ngày 01 tháng 6 năm 2019,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần tư vấn công nghệ xây dựng Sài Gòn.

Địa chỉ: F11/17T7 ấp 6, Xã Vĩnh Lộc A, Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0313571594.

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

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 312, Đường số 8, Phường Bình Hưng Hòa A, Quận Bình Tân, 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 1622**.

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số: 410/GCN-BXD ngày 28/9/2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

**Nơi nhận:**

- Công ty cổ phần tư vấn công nghệ xây dựng Sài Gòn;
- Sở XD TPHCM;
- TT thông tin (*Website*);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT *uy*

**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 1622**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: **739/GCN-BXD**, ngày **20** tháng **6** năm 2019)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiền hành thử
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>	
1	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030: 2003
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016: 2011
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017: 2015
	<b>XI MĂNG BỀN SUNFAT</b>	
4	Cường độ nén	TCVN 6061 : 2009
5	Hàm lượng MgO, SO <sub>3</sub> , C <sub>3</sub> A, ( C <sub>4</sub> AF + 2C <sub>3</sub> A)	TCVN 141 : 2008 TCVN 6820 : 2001
6	Thời gian đông kết, độ ổn định thể tích Lechatelier	TCVN 6017 : 1995
7	Độ nở Sunfat ở 14 ngày tuổi	TCVN 6068 : 2004
8	Xi măng Alumin - phương pháp phân tích hóa học	TCVN 7947 : 2008
	<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>	
9	Phương pháp lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 3105: 1993
10	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106: 1993
11	Thử độ cứng vebe	TCVN 3107: 1993
12	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108: 1993
13	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109: 1993
14	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110: 1979
15	Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111: 1993
16	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112: 1993
17	Xác định độ hút nước	TCVN 3113: 1993
18	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114: 1993
19	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115: 1993
20	Xác định chống thấm nước của bê tông nặng	TCVN 3116: 1993
21	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118: 1993
22	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119: 1993
23	Xác định cường độ lắng trụ và môđun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726: 1993
24	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông xi măng	778/1998 QĐ-BXD
25	Xác định thời gian đông kết của bê tông nặng	TCVN 9338:2012
26	Xác định độ PH cho bê tông và vữa xây dựng	TCVN 9339:2012
27	Xác định nhiệt độ của hh bê tông	TCVN 9340:2012
28	Xác định hàm lượng sunfat	TCVN 9336:2012
29	Chế tạo bê tông mác cao	22 TCN 276-2001
	<b>THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
30	Lấy mẫu	TCVN 7572-1: 06
31	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2: 06
32	Hướng dẫn xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3: 06
33	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4: 06
34	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6: 06
35	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7: 06
36	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8: 06
37	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9: 06
38	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10: 06
39	Xác định độ nén đập trong và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11: 06
40	XĐ độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12: 06
41	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹp trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13: 06

8

42	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17: 06
43	Xác định hàm lượng mi ca	TCVN 7572-20: 06
44	Phản ứng kiểm silic	TCVN 7572-14: 06
45	Xác định hàm lượng ion clo	TCVN 7572-15: 06
46	Xác định hàm lượng Sunfat và Sunfit	TCVN 7572-16: 06
47	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18: 06
48	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19: 06
49	Hàm lượng cát nghiền	TCVN 9205: 2012
50	Xác định cường độ ép chèn của đá góc	ASTM D3148: 96
51	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883: 99
52	Xác định hệ số ES	AASHTP T176: 97
<b>THỬ NGHIỆM ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
53	Xác định khối lượng riêng ( tỷ Trọng )	TCVN 4195: 95
54	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196: 95
55	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197: 95
56	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198: 95
57	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199: 95
58	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200: 95
59	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201: 95
60	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng): PP dao vòng, pp đo thể tích bằng dầu hỏa	TCVN 4202: 95
61	Đảm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22 TCN 333-06
62	Thí nghiệm sức chịu tải của vật liệu (CBR) trong phòng thí nghiệm	22 TCN 332-06
63	Xác định hệ số thấm K	AASHTM D2434-00
64	Xác định thành phần và lượng muối hòa tan	14 TCN 149 :05
65	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	14 TCN 149 :05
66	Xác định sức chống cắt của đất bằng phương pháp cắt cánh	14 TCN 147 :05
67	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	14 TCN 138 :05
68	Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	14 TCN 136 :05
69	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước vào hố đào, hố khoan	14 TCN 153 :05
70	Xác định độ trương nở của đất sét	ASTM D4546 :85
71	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén ba trục (UU; CU; CD; CV)	BS1377 -P8 :90
72	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	BS1377 -P7
73	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724: 2012
<b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>		
74	Thử kéo	TCVN 197: 2002
75	Thử uốn	TCVN 198: 2008
76	Thử kéo bu lông	TCVN 1916: 95
77	Kiểm tra chất lượng mối hàn-thử uốn	TCVN 5401: 10
78	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403: 10
79	Kiểm tra không pháp hủy- PP dùng bột từ	TCVN 5396: 86
80	Kiểm tra không pháp hủy- PP thấm thấu	TCVN 5617: 88
81	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCXD 165: 88
82	Thử độ dính bám giữa thép và bê tông	ASTM C900: 90
83	Thanh thép cốt thép bê tông – Thử uốn và uốn lại không hoàn toàn	TCVN 6287: 1997 (ISO 10065: 1990)
84	Thí nghiệm cấp dự ứng lực trước – thử độ tụt nê, neo	TCVN 10568: 2017
85	Thử cấp thép	TCVN 6368: 1998 TCVN 5757: 1993
86	Thử kéo mối nối cốt thép bằng ống nối có ren	TCVN 8163: 2009 ISO 15835: 2009
<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>		
87	Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1: 11
88	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2: 11
89	Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3: 11

90	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4: 11
91	Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5: 11
92	Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6: 11
93	Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7: 11
94	Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8: 11
95	Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9: 11
96	Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10: 11
97	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11: 11
98	Phương pháp xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12: 11
99	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng - Thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820 : 11
	<b>NHỰA ĐƯỜNG LỎNG</b>	
100	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:11
101	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:11
102	Thử nghiệm chung cát nhựa	TCVN 8818-4:11
103	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:11
	<b>NHỰA BITUM</b>	
104	Lấy mẫu vật liệu nhựa Bitum	TCVN 7494:05
105	Xác định độ kim lún, chỉ số PI	TCVN 7495: 05
106	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496: 05
107	Xác định nhiệt độ hóa mềm ( phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497: 05
108	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498: 05
109	Xác định lượng tồn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499: 05
110	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502: 05
111	Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500: 05
112	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501: 05
113	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504: 05
114	Xác định hàm lượng Paraphin	TCVN 7503: 05
	<b>NHỰ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GỐC AXÍT</b>	
115	Phương pháp lấy mẫu	TCVN 7497: 05
116	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11
117	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8817-9: 11
118	Xác định bay hơi	TCVN 8817-10:11
119	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2: 11
120	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4: 11
121	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5: 11
122	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6: 11
123	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7: 11
124	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11: 11
125	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13: 11
126	Xác định độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15: 11
	<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N</b>	
127	Hình dáng bên ngoài	22 TCN 58-84
128	Thành phần hạt	22 TCN 58-84
129	Lượng mất khí nung	22 TCN 58-84
130	Hàm lượng nước	22 TCN 58-84
131	Khối lượng riêng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
132	KL thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
133	Hệ số hao nước	22 TCN 58-84
134	Hàm lượng chất hòa tan trong nước	22 TCN 58-84
135	Xác định KLR của bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58-84
136	KL-TT và độ rỗng dư của hh bột khoáng chất và nhựa đường	23 TCN 58-84
137	Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58-84
138	Chỉ số hàm lượng của bột khoáng.	22 TCN 58-84

<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>		
139	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1: 09
140	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2: 09
141	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3: 09
142	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4: 09
143	Xác định khối lượng thể tích, khối lượng riêng	TCVN 6355-5: 09
144	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6: 09
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
145	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003
146	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2003
147	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003
148	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003
149	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2003
150	Xác định độ hút nước cho mẫu vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2003
151	Thiết kế thành phần cấp phối vữa xây	TCVN 4459:87
<b>KIỂM TRA CÔNG HỢP</b>		
152	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác	TCVN 392: 07
153	Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước	TCVN 392: 07
154	Thử khả năng chịu tải của dốt công	TCVN 392: 07
155	Xác định khả năng chống thấm	TCVN 392: 07
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
156	Phương pháp thí nghiệm gia tải đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện bê tông	TCVN 9347: 12
157	Phương pháp điện thể kiểm tra khả năng bị ăn mòn của cốt thép	TCVN 9348: 12
158	Xác định môđun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
159	Cọc - PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012, ASTM D1143:2012
160	Thí nghiệm xác định sức chịu tải ngang của cọc	ASTM D3966:2012
161	Thí nghiệm sức kháng nhỏ của cọc	ASTM D3689:2012
162	Thí nghiệm biến dạng nhỏ PIT.	TCVN 9397 : 2012
163	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn ( PDA.)	TCVN 11321:2016, ASTM D4945:2012
164	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:2012
165	Kiểm tra độ đồng nhất của bê tông bằng phương pháp xung siêu âm	TCVN 9357:2012
166	Đo áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869 : 11
167	Thí nghiệm khả năng chịu uốn cọc bê tông cốt thép	TCVN 7888 - 2008
168	Đo độ chuyển vị ngang bằng Inclimometer	AASHTO T258 - 80
169	Đo độ chuyển vị, độ võng, ứng suất cọc cầu	22TCN 170 : 87
170	Kiểm tra cọc bằng phương pháp soi camera (CCTV)	TCVN 9394-2012
171	Thí nghiệm độ chặt K nền bằng phương pháp dao vòng	22TCN 02-71
172	Thí nghiệm độ chặt K nền bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06
173	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864: 11
174	Xác định modun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cân Benkelman	TCVN 8867: 11
175	Xác định modun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tấm ép cứng	TCVN 8861: 11
176	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866: 11
177	PP không phá hoại kết hợp sử dụng máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012
178	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573-94
179	Đo điện trở đất	TCVN 9385-2012
180	Thí nghiệm CBR- ngoài hiện trường	ASTM-D4429-92
181	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCXD 226: 99
182	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCXD 174: 89
183	Thí nghiệm xuyên động	ASTM D1586: 92

184	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; BS1881:04
185	Xác định sức chịu tải của cọc bằng phương pháp OSTERBERG (O-CELL)	ASTM D11443: 13 OSTERBERG METHOD
186	Đo độ nghiêng thành hố khoan (KODEN TEST)	QT- KODEN
187	Phương pháp thử tình giòn giáo	TCVN 6052-95 ANSI/SS
<b>CƠ LÝ BENTONIT</b>		
188	Xác định khối lượng riêng; Độ nhớt; Hàm lượng cát; Tỷ lệ chất keo	TCVN 9395:2012
189	Lượng mất nước; Độ dày áo của sắt; Độ ổn định	TCVN 9395:2012
190	Độ pH	ASTM D 4972 - 95a
<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐẤT</b>		
191	Xác định độ đầm chặt theo PP khô và ướt	ASTM D559 : 96
192	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560 : 96
193	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633 : 07
194	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634 : 06
195	Xác định cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635 : 12
<b>THỬ VẢI ĐỊA KỸ THUẬT - BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮC THẨM</b>		
196	Xác định sức chịu chọc thủng	ASTM D5494 : 99
197	Xác định độ dày tiêu chuẩn	ASTM D5199
198	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	ASTM D5261
199	Phương pháp xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài	ASTM D4595
200	Xác định sức chọc thủng bằng PP rơi côn	ISO 13433
201	Phương pháp xác định độ thấm xuyên	14 TCN 97 : 96
202	Phương pháp xác định độ dẫn nước	14 TCN 98 : 96
203	Cường độ kéo giật ; Độ giãn dài kéo giật	TCVN 8871 -1 : 11
204	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871 - 2 : 11
205	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871 - 3 : 11
206	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871 - 4 : 11
207	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871 - 5 : 11
208	XĐ kích thước lỗ, Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	TCVN 8871 - 6 : 11
209	Xác định khả năng thấm ( Lưu lượng thấm, Hệ số thấm)	ASTM D4491
210	Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bắc thẩm	ASTM D4716
<b>LỚP MẠ</b>		
211	Kiểm tra hình dáng bên ngoài, đo chiều dài lớp mạ kim loại	ASTM A123 & TCVN 3692 - 86
212	Chiều dày lớp phủ kẽm nhúng nóng trên bề mặt gang và thép	TCVN 5408 : 07

**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.