

Số: **529** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **27** tháng **5** 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 25/04/2017 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 TNHH Tư vấn khảo sát xây dựng Toàn Chính và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 22 tháng 5 năm 2019,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty TNHH Tư vấn khảo sát xây dựng Toàn Chính.

Mã số thuế: 0400553961;

Địa chỉ: Số 123+125 đường Xô viết Nghệ Tĩnh, quận Cẩm Lệ, thành phố Đà Nẵng;

Tên phòng thí nghiệm: phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và cơ học đất;

Địa chỉ: Số 123+125 đường Xô viết Nghệ Tĩnh, quận Cẩm Lệ, thành phố 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 487**

3. Giấy chứng nhận này bổ sung và có hiệu lực theo Giấy chứng nhận số 65/GCN-BXD ngày 22 tháng 01 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

**Nơi nhận:**

- Công ty TNHH Tư vấn khảo sát xây dựng Toàn Chính;
- SXD thành phố 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 487

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số: 529 /GCN-BXD, ngày 27 tháng 5 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	<b>Thử nghiệm cơ lý xi măng</b>	
1	XĐ độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	BS EN196-6:10
2	Xác định giới hạn bên uốn và nén	BS EN196-1:05
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	BS EN196-3:05
4	Xác định độ nở Autoclave	TCVN 8877:2011; ASTM C151
5	Xác định HL andhyric sunfuric SO <sub>3</sub> , HL Clo, HL cận không tan, hàm lượng mất khi nung	TCVN 141:2008; BS EN196-2:05; BS EN196-21:92
6	Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN 6070:1995; ASTM C186:05; BS EN196-8:10; JIS R5203:95
	<b>Thử nghiệm cốt liệu cho bê tông và vữa</b>	
7	Xác định thành phần cỡ hạt	BS EN933-1:12
8	XĐ khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước	EN 1097-6:00/1097-7:08
9	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	EN 1097-6(7):00
10	XĐ khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	EN 1097-3/1097-4
11	Xác định độ ẩm	EN 1097-5:08; JIS A1125:07
12	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	EN933-1:12; BS 812, part 1
13	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	EN 1097-2
14	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy(Los Angeles)	EN 1092-2:10
15	XĐ hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	EN 933-3:12/933-4:08/933-5:98
16	Xác định hàm lượng Ion clorua	EN 1744-5:06
17	Xác định độ ổn định thể tích của cốt liệu trong môi trường Sunphat	ASTM C88:99a; EN 1367-2:98 AASHTO 104:99; JIS A1122:05
18	Xác định hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	ASTM C129:98; AASHTO 11306 (10); JIS A1141:07
19	Xác định hàm lượng vỏ sò trong cốt liệu	EN 933-7:98
20	Xác định môđun đàn hồi đá nguyên khai	TCVN 5726:1993
21	Xác định cường độ kháng kéo PP bừa	ASTM D3067
22	Xác định mô đun đàn hồi và hệ số nở ngang	ASTM D3148
23	Xác định độ trượt do mài mòn	EN 1097-8:99; ASTM D3319-11; AASHTO T279:06
	<b>Thử nghiệm vữa xây dựng</b>	
24	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	EN 1015-1:99
25	Xác định độ lưu động của vữa tươi	ASTM C1437/C230; EN 1015-3,4:99
26	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	EN 445:07; EN 1015-6:99
27	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa	ASTM C807/C403M:08
28	XĐ Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	EN 1015-10:99
29	XĐ cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	EN 445:07; ASTM C109; EN 1015-11:99
30	XĐ cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	EN 1015-12:99
31	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	EN 1015-18,19:02
32	XĐ thay đổi chiều cao cột vữa tại lúc kết thúc đông kết so với chiều cao ban đầu; thay đổi chiều dài mẫu đông rắn ở các tuổi 1, 2, 3, 7, 14 và 28 ngày	ASTM C1090/C157-08/C827-10
33	Xác định hàm lượng ion Clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:03; ASTM C1218:99; EN 1015-17:00
34	Xác định độ chảy; độ tách nước; độ trương nở	TCVN 9204:2012; ASTM C940-10a ASTM C939-10; EN 445-07
35	Vữa cho bê tông nhẹ: Xác định (kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; độ lưu động; khả năng giữ độ lưu động; thời gian bắt đầu đông kết; thời gian điều chỉnh; hàm	TCVN 9028:2011

	lượng ion Clo; cường độ nén; cường độ dính bám với nền; hệ số hút nước do mao dẫn)	
36	Vữa, keo chít mạch và dán gạch: Xác định (thời gian nở; độ trượt; cường độ bám dính khi cắt; cường độ uốn và nén; độ hút nước; độ co ngót; độ chịu mài mòn; cường độ bám dính khi kéo; biến dạng ngang; độ bền hóa)	TCVN 7899-2:2008 TCVN 7899-4:2008 EN 1346:99/1308:99/1348:99
37	Thí nghiệm bột bả tường: Xác định (độ mịn; khối lượng thể tích; thời gian đông kết; độ cứng bề mặt; độ bám dính với nền; độ bền nước)	TCVN 7239:2003
	<b>Thử nghiệm hỗn hợp bê tông và bê tông nặng</b>	
38	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông nặng	BS EN 12350-2:09
39	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	BS EN 12350:09
40	XĐ khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	BS EN 12350-6:09
41	XĐ độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông nặng	BS EN 12350-4:09; EN 480-4:96
42	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN3110:1993; ASTM D2850-3a/4767-3a AASHTO T234; BS 1377:90
43	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	BS EN 12350-7:09
44	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:3; BS EN 12390-7:09; ASTM C127/C128; ASTM C642:06
45	Xác định độ hút nước của bê tông	BS EN 12390-8:09
46	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93; AASHTO T96; ASTM C131; BS 1881
47	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	BS EN 12390-7:09
48	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	BS EN 12390-8:09
49	Xác định cường độ nén	BS EN 12390-3:09/ 12504-1:09
50	Xác định cường độ kéo khi uốn	BS EN 12390-5:09
51	Xác định cường độ kéo khi bừa	BS EN 12390-6:09
52	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	TCVN 9340: 2012
53	Tính toán thành phần cấp phối bê tông các loại	TCVN 9382:12; TCVN 10306:14; BS 1305/3963 CDKT 778/1998/QĐ-BXD; ACI 211.1; BS 5328:1991
	<b>Thử nghiệm cơ lý đất trong phòng</b>	
54	Xác định: khối lượng riêng, độ ẩm và hút ẩm, giới hạn dẻo và giới hạn chảy, các thành phần cỡ hạt, sức chống cắt trên máy cắt phẳng	BS 1377
55	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông của đất trong phòng thí nghiệm	BS 1377
56	XĐ độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	BS 1377
57	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	BS 1377
58	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	BS EN ISO17892-7,8
59	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:2011; BS EN ISO17892
60	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434-06
61	Xác định tổng hàm lượng muối và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan trong đất	TCVN 8727:2012
	<b>Thử nghiệm vật liệu kim loại và liên kết hàn.</b>	
62	Thử kéo	GB/T228:02; EN10002-1:01;ISO15630-1/6892-1/898-1:09/898-2:92
63	Thử uốn	EN ISO 15630-1
64	Kiểm tra độ cứng kim loại theo PP Brinell	ASTM E10; ISO 6506-1; JIS 2243; TCVN 256-1:2006
65	Kiểm tra độ cứng kim loại theo PP Vicker	ASTM E384; ISO 6507-1; JIS 2244; TCVN 258-1:2007
66	Thử độ dai va đập vật liệu kim loại	ASTM A370; EN 10045:90; JIS 2244; TCVN 312:2007
67	Thép cốt bê tông - Mối nối bằng ống Ren	TCVN 8163:2009
68	Thử nghiệm hệ số xiết của bu lông	JIS B1186
	<b>Thử nghiệm hiện trường</b>	
69	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện	BS 1377-9

	trường bằng phương pháp dao dai	
70	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp rót cát	BS 1377-9
71	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012; ASTM C597-09 BS 1881:86; EN 12504-4:04
72	PP không phá hủy sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	EN 12504-1:12
73	PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	BS 1881:86
74	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - PP siêu âm	BS EN ISO 17640; AS 2207; JIS G0584; JIS Z3060
75	Kiểm tra không phá hủy - Phương pháp dùng bột từ	TCVN 4396:1986; AS 1171; ASTM E709; BS EN ISO 17638; AWS D1.1/D1.1M:10
76	Kiểm tra không phá hủy - Phương pháp thăm thấu	TCVN 4617:1998; AS 2062; ASTM E165; BS EN ISO 3452-1; AWS D1.1/D1.1M:10
77	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - Phương pháp quan sát bên ngoài	TCVN 7507:05; AS 2062; ASME V2015- ARTICLE 9 ISO 17637; AS 3978; BS EN ISO17637:2011 AWS D1.1/D1.1M:10
78	Thí nghiệm cắt cánh tại hiện trường	ASTM D2573; BS EN/ISO 22476; BS 5930
79	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	ASTM D1586; BS EN/ISO 22476
80	Đo điện trở đất	ASTM G187; BS 5930
81	Quan trắc mực nước dưới đất	TCVN 9155:2012; TCVN 8869:2011; TCVN 8215:2009 ASTM D4570/D5092/D5930
82	Xác định lực kéo nhỏ, khả năng bám dính của thép với bê tông	EN 12504-3:05
83	Phương pháp xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	ASTM D1195; BS 5930; BS EN/ISO 22476
84	Thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN 9352:2012
85	Siêu âm thành vách hố khoan cọc khoan nhồi	TCVN 9395:2012
86	Cọc: kiểm tra chất lượng bằng PP biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012
87	Cọc: kiểm tra chất lượng bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945
88	Đo áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869:11; AASHTO T252; BS EN/ISO 18674-4
89	Đo nhiệt độ bê tông, vữa, đất	ASTM D5334; BS 5930
90	Kiểm tra khả năng cốt thép bị ăn mòn-PP điện thế	TCVN 9348:2012
	<b>Thử nghiệm chỉ tiêu cơ lý của Bentonite</b>	
91	Xác định: khối lượng riêng, độ nhớt, độ pH	TCVN 11893:2017;
92	Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893:2017;
93	Xác định tỷ lệ chất keo; xác định hàm lượng mất nước; xác định độ dày áo sét; xác định lực cắt tĩnh; xác định tính ổn định	TCVN 11893:2017
	<b>Thử nghiệm chỉ tiêu cơ lý của gạch xây</b>	
94	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	BS EN 772-16
95	Xác định độ bền nén của gạch xây	BS EN 772-1
96	Xác định độ hút nước của gạch xây	BS EN 772-7
97	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009
98	Xác định sự thoát muối	TCVN 6355-8:2009; BS EN 772-5
	<b>Thử nghiệm nước cho xây dựng</b>	
99	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 6625:2000; SMEWW 2017 (2540 D)
100	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186:196
101	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011; ISO 4316
102	Xác định hàm lượng Ion clorua	TCVN 6194:1996; SMEWW 2017 (2540 B)
103	Xác định hàm lượng Ion sunfat	TCVN 6200:1996; SMEWW 2017 (4110 B)
104	Xác định vàng dầu mỡ và màu	TCVN 4506:2012
105	Xác định độ kiềm cacbonat	ISO 9963-2:94
106	Xác định nitrat	ISO 7890-1

<b>Thử nghiệm gạch ốp lát</b>		
107	Xác định kích thước và hình dáng	ISO 1045-2:95
108	Xác định độ hút nước	ISO 1045-3:95
109	Xác định độ bền uốn	ISO 1045-4:14
110	Xác định độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	ISO 1045-5:96
111	XĐ độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	ISO 1045-6:10
112	XĐ độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	ISO 1045-7:96
113	Xác định hệ số dẫn nở nhiệt dài	ISO 1045-8:14
114	Xác định độ bền xò nhiệt	ISO 1045-9:13
115	Xác định hệ số giãn nở ẩm	ISO 1045-10:95
<b>Thử nghiệm đất, đá gia cố bằng chất kết dính và hỗn hợp xi măng đất</b>		
116	Gia cố đất yếu – PP trụ đất xi măng	TCVN 9403:2012
<b>Thử nghiệm gạch Terazo</b>		
117	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	BS EN 13748
118	XĐ: cường độ uốn, độ hút nước, độ mài mòn	BS EN 13748
<b>Thử nghiệm phụ gia hóa học cho bê tông</b>		
119	Xác định: độ pH, hàm lượng chất khô	EN 480:2006
120	Xác định tỷ trọng	EN 480:2006; ASTM C494/C1017
121	Xác định: hàm lượng ion Clo, hàm lượng tro	EN 480:2006
<b>Thử nghiệm phụ gia khoáng hoạt tính cho bê tông</b>		
122	Xác định: độ mịn, bề mặt riêng, chỉ số hoạt tính	TCVN 8827:2011; EN 14277-4: 2004
123	Xác định hàm lượng mất khi nung	TCVN 8827:11; EN 14277-4:04; ASTM C494/C1017
124	Xác định hàm lượng SiO <sub>2</sub>	TCVN 7131:2002; TCVN 8827:2011; EN 14277-4:04
125	Kiểm tra khả năng chống ăn mòn Sunfat của phụ gia	TCVN 8827:2011; EN 14277-4: 2004
<b>Thử nghiệm tấm thạch cao</b>		
126	XĐ kích thước, độ vuông góc, hình dáng góc vát	TCVN 8257-1:2009; BS EN 520; ASTM C473
127	Xác định độ cứng cạnh, gờ và lõi	TCVN 8257-2:2009; ASTM C473
128	Xác định cường độ uốn	TCVN 8257-3:2009; BS EN 520; ASTM C473
129	Xác định cường độ cắt, khối lượng thể tích	BS EN 520
130	Xác định độ kháng nhỏ đinh	TCVN 8257-4:2009
131	Xác định độ biến dạng ẩm	TCVN 8257-5:2009; ASTM C473
132	Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:2009; ASTM C471
<b>Thử nghiệm bê tông nhẹ - Gạch bê tông khí chưng áp (AAC)</b>		
133	Xác định: hình dạng, kích thước và khuyết tật ngoại quan; khối lượng thể tích khô; cường độ nén; độ co khô	TCVN 7959:2011
<b>Thử nghiệm bê tông nhẹ - Gạch bê tông bọt, khí không chưng áp</b>		
134	Xác định: kích thước và khuyết tật hình dạng, cường độ nén, khối lượng thể tích khô, độ co ngót khô, độ hút nước	TCVN 9030:2011
<b>Thử nghiệm tấm trải chống thấm trên cơ sở Bitum biến tính</b>		
135	Xác định tải trọng kéo đứt và độ dẫn dài khi đứt	TCVN 9067-1:2012; ASTM D2523
136	Xác định độ bền chọc thủng và kháng va đập	TCVN 9067-2:2012; EN 129697; ASTM D5636:98
137	Xác định độ bền nhiệt	TCVN 9067-3:2012; EN 1110; ASTM D5147
138	Xác định độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	TCVN 9067-4:2012; EN 1928; ASTM D4551
<b>Thử nghiệm băng chặn nước PVC</b>		
139	Xác định: độ cứng Shore A; độ kéo và độ dẫn dài; tỷ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt; độ bền hóa chất	TCVN 9407:2014
<b>Thử nghiệm ống nhựa PVC, HDPE</b>		
140	Kiểm tra kích thước đường kính - độ dày	TCVN 6145:2007
141	Xác định độ bền kéo và độ dẫn dài	TCVN 7434:2004
142	Xác định độ bền áp suất bên trong	TCVN 6149:2007; ISO 1167:2006

**Ghi chú (\*):** Các tiêu chuẩn kỹ thuật của 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 của phép thử thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.