

Số: 915 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 08 tháng 7 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;

Căn cứ 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 Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH Kiến Trúc Xanh và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 01/06/2019,

**CHỨNG NHẬN:**

**1. Công ty TNHH Kiến Trúc Xanh**

Mã số thuế: 3301218975

Địa chỉ: 92 Đường Nguyễn Lộ Trạch, Thành phố Huế, Tỉnh Thừa Thiên Huế

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thí nghiệm Địa kỹ thuật - Vật liệu xây dựng LAS-XD 1243**

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 92 Đường Nguyễn Lộ Trạch, Thành phố Huế, Tỉnh Thừa Thiên Huế

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.

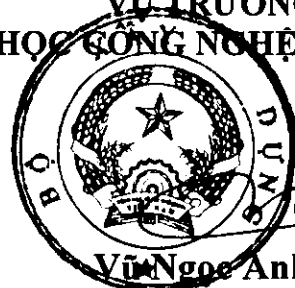
**2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 1243**

**3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Quyết định số 342/QĐ-BXD ngày 31/08/2012./.**

**Nơi nhận:**

- Công ty TNHH Kiến Trúc Xanh;
- Sở XD tỉnh Thừa Thiên Huế;
- 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 1243**  
(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 915 /GCN-BXD, ngày 08 tháng 7 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	<b>Phép thử các chỉ tiêu cơ lý xi măng</b>	
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003
2	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
3	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011
	<b>Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của cốt liệu cho bê tông và vữa</b>	
4	Xác định thành phần cỡ hạt và mô đun độ lớn	TCVN 7572-2:2006
5	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:2006
6	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước	TCVN 7572-4:2006
7	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006
8	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006
9	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006
10	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006
11	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006
12	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10 :2006.
13	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
14	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006
15	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
16	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006
17	Xác định lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
18	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
19	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419-91; AASHTO T176
20	Xác định độ bền của cốt liệu bằng phương pháp sử dụng dung dịch Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> hoặc MgSO <sub>4</sub>	AASHTO T104:03
21	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883-99
	<b>Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của vữa xây</b>	
22	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1: 2003

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
23	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3: 2003
24	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6: 2003
25	Xác định khả năng giữ nước của vữa tươi	TCVN 3121-8: 2003
26	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9: 2003
27	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10: 2003
28	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11: 2003
29	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18: 2003
30	Xác định hàm lượng Ion clo hòa tan trong nước	TCVN 3121- 17: 2003
	<b>Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của bê tông và bê tông nặng</b>	
31	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3106:1993 ; ASTM C143
32	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108:1993; ASTM C138
33	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3109:1993; ASTM C232
34	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:1993
35	Xác định khối lượng riêng của bê tông nặng	TCVN 3112: 1993
36	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113: 1993
37	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:1993
38	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:1993
39	Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:1993
40	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012
41	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:1993 ; ASTM C39; C42
42	Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:1993 ; ASTM C293; C78
43	Xác định cường độ kéo khi bừa	TCVN 3120:1993; ASTM C496
44	Xác định cường độ lạng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993; ASTM C469
45	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	ASTM C1064-17
46	Xác định độ chảy lan của bê tông tự chèn	ASTM C1611 - 14
47	Xác định cường độ bê tông bằng phương pháp khoan lấy mẫu từ cấu kiện	ASTM C42-18
	<b>Phép thử các chỉ tiêu cơ lý đất</b>	
48	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:12 ; ASTM D854-00
49	Xác định độ ẩm và hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216-10

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
50	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:12 ; ASTM D4318-00
51	Xác định các thành phần cơ hạt	TCVN 4198:2012 ; ASTM C136-06 ; ASTM D1140-00 ; ASTM D422-02
52	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012 ; ASTM D 3080:01
53	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:2012 ; ASTM D2435 ; D3877; D4546:01
54	Xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:12; ASTM D1557-02 D698-00a
55	Thí nghiệm đầm chặt đất đá dăm	22TCN 333:06; ASTM D 1557; AASHTO T180/T99
56	Xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm	TCVN 4202:12; ASTM D2937-71
57	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:06 ; ASTM D1883 ; AASHTO T193-13
58	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-00
59	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:11 ; ASTM D2850 ; AASHTO T296 ; BS 1377:90
60	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 7376: 2004; AASHTO T267:91
61	Xác định đặc trưng hệ số thấm	TCVN 8723: 2012; ASTM D2434-06; AASHTO T215; JIS A 1218
62	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718: 2012
63	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719: 2012
64	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720: 2012
65	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012
66	Xác định hàm lượng muối trong đất	TCVN 8727:2012
<b>Thử nghiệm vật liệu kim loại và liên kết hàn</b>		
67	Thử kéo	TCVN 197:2014; TCVN 314: 2008; ASTM A370 - 17a; TCVN 1916:1995; ASTM A370 - 17a; ASTM A722-15
68	Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM A370 - 17a; ASTM A90/A 90M; ISO 15630 -1
69	Cốt thép - Phương pháp uốn và uốn lại	TCVN 6287:97
70	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:2010
71	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:2010; AASHTO T68

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
72	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310: 2010
73	Thử phá hủy mối hàn - Thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
74	Kiểm tra chất lượng ống thép hàn - thử nén dẹt	TCVN 1830:2008
75	Thử thép cốt bê tông - Mối nối bằng ống ren (Nối Coupler )	TCVN 8163:09
	<b>Thí nghiệm hiện trường</b>	
76	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao đài	22 TCN 02:1971
77	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp rót cát	22 TCN 346:2006
78	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3 m	TCVN 8864: 2011
79	Xác định modun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tẩm ép cứng	TCVN 8861: 2011
80	Xác định modun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867: 2011
81	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866: 2011
82	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
83	Trắc địa/ Quan trắc công trình xây dựng	TCVN 9398:2012; TCVN 9360:2012; TCVN 9400:2012; TCVN 8215:2012
84	Đo lún công trình	TCVN 9369:2012
85	Thí nghiệm cắt cánh tại hiện trường (VST)	22TCN 355-06; ASTM D2573
86	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351: 12
87	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9152:12
88	Cọc – Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
89	Phương pháp xác định modun biến dạng hiện trường bằng tẩm ép phẳng	TCVN 9354:2012
90	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586; ASTM D6951
91	Xác định độ thấm nước của đất/đá bằng phương pháp đổ nước - ép nước hố đào, hố khoan	TCVN 8731:12; 14 TCN 83:91; TCVN 9148:2012; ASTM D4105; TCVN 9149:2012
92	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
93	Xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821: 2011; ASTM D4429-92

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
94	<b>Thử nghiệm cọc, cột điện bê tông li tâm:</b> Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, nhãn mác và kích thước; Kiểm tra độ bền uốn nứt thân cọc; Kiểm tra độ bền uốn thân cọc dưới tải trọng nén dọc trục; Kiểm tra khả năng bền cắt thân cọc; Kiểm tra độ bền uốn gãy thân cọc; Kiểm tra độ bền uốn mối nối	TCVN 7888:2008
95	<b>Thử nghiệm cống thoát nước bê tông cốt thép(Cống tròn và cống hộp:</b> Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, nhãn mác; kích thước- độ vuông góc đầu ống cống; Thử khả năng chịu tải của ống cống; Độ thấm nước của ống cống	TCVN 9113: 2012; TCVN 9116: 2012; ASTM C118; ASTM C497; ASHTO M288
	<b>Thử nghiệm cơ lý Bentonit</b>	
96	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017
97	Xác định độ nhớt	TCVN 11893:2017
98	Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893:2017
99	Xác định tỷ lệ chất keo	TCVN 11893:2017
100	Xác định hàm lượng mất nước	TCVN 11893:2017
101	Xác định độ dày áo sét	TCVN 11893:2017
102	Xác định lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017
103	Xác định tính ổn định	TCVN 11893:2017
104	Xác định độ pH	TCVN 11893:2017
	<b>Phép thử hóa nước cho xây dựng</b>	
105	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88
106	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
107	Xác định độ pH	TCVN 6492:11
108	Xác định hàm lượng ion clorua ( Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:96
109	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88
110	Xác định hàm lượng ion sunfat ( SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:96
	<b>Lĩnh vực thử nghiệm cơ lý gạch bê tông tự chèn</b>	
111	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476:99
112	Xác định cường độ nén, uốn	TCVN 6476:99
113	Xác định độ hút nước	TCVN 6476:99
114	Xác định độ mài mòn	TCVN 6476:99
	<b>Lĩnh vực thử nghiệm cơ lý gạch bê tông/gạch không nung</b>	
115	Xác định kích thước hình học, màu sắc và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:2016

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
116	Xác định cường độ nén, uốn	TCVN 6477:2016
117	Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2016
118	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:2016
119	Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:2016
	<b>Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của Gạch xây</b>	
120	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009
121	Xác định độ bền nén của gạch xây	TCVN 6355-2:2009
122	Xác định cường độ uốn của gạch xây	TCVN 6355-3:2009
123	Xác định độ hút nước của gạch xây	TCVN 6355-4:2009
124	Xác định khối lượng thể tích của gạch xây	TCVN 6355-5:2009
125	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6: 2009
126	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7: 2009
127	Xác định sự thoát muối	TCVN 6355-8: 2009
	<b>Phép thử gạch Terazo</b>	
128	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 7744:2013
129	Xác định cường độ uốn	TCVN 7744:2013
130	Xác định độ hút nước	TCVN 7744:2013
131	Xác định độ mài mòn	TCVN 7744:2013
	<b>Thử nghiệm gạch xi măng lát nền/ Gạch Granito</b>	
132	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ mài mòn; Độ hút nước; Độ chịu lực va đập xung kích; Tải trọng uốn gãy toàn viên; Độ cứng bề mặt	TCVN 6065:1995 TCVN 6074:1995
	<b>Thử nghiệm SP gạch bê tông bọt và bê tông khí</b>	
133	Xác định kích thước hình học, khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích khô, độ co ngót khô	TCVN 9030:2017

**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.