

Số: 1485/GCN-BXD

Hà Nội, ngày 31 tháng 12 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 25/4/2017 của Bộ xây dựng Hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký bổ sung giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH đầu tư xây dựng và thương mại Hợp Long ngày 10 tháng 12 năm 2019,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty TNHH đầu tư xây dựng và thương mại Hợp Long

Mã số thuế: 4300698223

Địa chỉ : 16B Lê Ngung, phường Trần Hưng Đạo, thành Phố Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi.

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

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 16B Lê Ngung, phường Trần Hưng Đạo, thành Phố Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm nêu trong bản Danh mục kèm theo giấy chứng nhận này.

2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 1295

3. Giấy chứng nhận này bổ sung phép thử và có hiệu lực theo Giấy chứng nhận số 324/GCN-BXD ngày 29 tháng 5 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

**Nơi nhận:**

- Công ty TNHH đầu tư xây dựng và thương mại Hợp Long;
- SXD tỉnh Quảng Ngãi;
- TT thông tin (Website),
- Lưu: VT, KHCN&MTA

**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 1295.**  
(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 1485 /GCN-BXD, ngày 31 tháng 12 năm 2019)

TT	Tên phép thử cấp bổ sung	Tiêu chuẩn kỹ thuật
<b>THỬ CƠ LÝ CỦA XI MĂNG</b>		
1	Xi măng Poóc Lãng - Phương pháp phân tích hóa học	TCVN 141: 2008
<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
2	Xác định độ mài mòn; Xác định độ co của bê tông.	TCVN 3114, 3117:1993; BS 1881 ASTM C131; AASHTO T96;
3	Xác định hệ số thấm của bê tông	DIN 1048; CRD C48-92; EN12390-8:09 ASTM C1585-06;
4	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012
<b>THỬ CƠ LÝ VỮA</b>		
5	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi; Xác định cường độ uốn, nén của vữa đã đông rắn; Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên; nền; Xác định hàm lượng Ion Clo hòa tan trong nước.	TCVN 3121-9, 11,12, 17:2003 EN 445-07; ASTM C1218-99(08) ASTM C1102/C1398/C807-08; EN 1015-9,12, 15:99; ASTM C109-11b ASTM C1583-04; EN 1015-15-00
6	Thử nghiệm vữa xi măng khô trộn sẵn không co. Xác định: Độ chảy; Thay đổi chiều dài vữa đã đông rắn; Chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết; Độ tách nước; Cường độ chịu nén	TCVN 9204:12; ASTM C939-10; EN 445-07, ASTM C157-08; ASTM C827-10; ASTM C940-10A
7	Thử nghiệm vữa cho bê tông nhẹ. Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Độ lưu động của vữa tươi; Khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi; Thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi; Thời gian điều chỉnh; Hàm lượng Ion Clo hòa tan trong nước; Cường độ nén của vữa đã đông rắn; Cường độ bám dính của vữa đã đông rắn với nền; Hệ số hút nước do mao dẫn	TCVN 9028:2011
8	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
9	Thí nghiệm vữa, keo dán gạch xác định: Thời gian nở; Độ trượt; Cường độ bám dính khi cắt, kéo; Độ bền hóa	TCVN 7899-2:2008 ISO 13007-2 . 2005
<b>THỬ NGHIỆM PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG, PHỤ GIA KHOÁNG HOẠT TÍNH</b>		
10	Phụ gia hóa học cho bê tông xác định: Hàm lượng chất khô; Khối lượng riêng; Hàm lượng ion clo; Độ pH; Hàm lượng tro; Hàm lượng kiềm có hại cho phụ gia; Ảnh hưởng của phụ gia đến độ co của bê tông;	TCVN 8826:2011; ASTM C311-11; JIS A6201-99; EN 14277:2004.
11	Phụ gia khoáng cho bê tông đầm lăn xác định: Lượng sót sàng 45, 80mm; Hàm lượng SO <sub>3</sub> ; Hàm lượng kiềm có hại cho phụ gia; Tổng hàm lượng các ôxít SiO <sub>2</sub> + Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; Chỉ số hoạt tính cường độ	TCVN 8825:2011 ASTM C311-11; JIS A6201:99; EN 14277:2004
12	Phụ gia khoáng hoạt tính cao dùng cho bê tông và vữa - SILICAFUME và tro trấu nghiền mịn xác định: Lượng sót sàng 45; Hàm lượng SO <sub>2</sub> ; Hàm lượng mất khi nung; Độ ẩm; Chỉ số hoạt tính cường độ	TCVN 8827 2011 ASTM C311-11; JIS A6201:99; EN 14277:2004
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
13	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-06; JIS A 1216 AASHTO T208;
14	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất; Hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan trong đất.	TCVN 8726:2012; AASHTO T267 TCVN 8727:12; BS 1377-3-43.90
15	Xác định độ thấm nước của đất bằng cách đổ nước trong hố đào và trong hố khoan	TCVN 3731:2012
16	Xác định sức chống cắt của đất bằng phương pháp cắt cánh	TCVN 8725:2012; GB/T 50123
17	Xác định đặc trưng tan rã của đất; Xác định đặc trưng trương nở của đất; Xác định đặc trưng co ngót của đất.	TCVN 8718, 8719, 8720:2012 14 TCN 132, 133, 134:2005
18	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục	TCVN 8868:2011; ASTM D2850-

07/10/2019

✓

	(UU;CU;CD;CV)	03A(2007)/D4767; AASHTO T296 94/T234.70, BS1377:Part8:199, GB/T 50123, JGS 0520:0524
<b>ĐÁT GIA CỐ BĂNG CHẤT KẾT DÍNH VÀ HỖN HỢP XI MĂNG ĐÁT</b>		
19	Gia cố đất bằng chất kết dính vô cơ, hóa học hoặc gia cố có tổng hợp xác định: Cường độ kháng ép (cường độ nén); Độ bền chịu ép chèn; Modun đàn hồi; Độ ẩm tối ưu cho đất gia cố bằng xi măng (Độ ẩm PP khô và ướt, độ bền theo thời gian)	TCVN 10379:2014 ASTMD1633-96 TCVN 8862:2011; TCVN 9843:2013 ASTM D559.96;ASTM D560:96
20	Gia cố đất nền yếu – Phương pháp trụ đất xi măng	TCVN 9403:2012
<b>THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG</b>		
21	Cọc - Thí nghiệm cọc bằng phương pháp Osterberg (O-Cell)	ASTM D1143/D1143M-07
<b>SƠN TÍN HIỆU GIAO THÔNG, SƠN TƯỜNG DẠNG NHŨ TƯƠNG</b>		
22	Sơn tín hiệu giao thông, sơn vạch đường hệ dung môi và hệ nước xác định: Chiều dày vạch sơn; Màu vạch sơn, Độ chống loang màu; Độ phản quang; Độ phát sáng; Độ chống mài mòn; Độ bám dính	TCVN 8788.11; TCVN 8786:2011 TCVN 8787.11; TCVN 2102; ISO 2808 ASTM D 6628; ASTM D 4541
23	Sơn tường dạng nhũ tương xác định: Màu sắc; Xác định trạng thái sơn trong thùng chứa, đặc tính thi công, độ ổn định ở nhiệt độ thấp và ngoại quan màng sơn; Thời gian khô; Độ mịn; Độ bám dính; Độ phủ; Bền nước; Bền kiềm; Rửa trôi; Độ bền chu kỳ nóng lạnh, Độ thấm nước	TCVN 8652.12;TCVN 2102:2008 TCVN 2091.93;TCVN 2095:1993 TCVN 2096:1993 TCVN 2097:1993 TCVN 8653-1-5.2012
<b>THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, MÀNG ĐỊA KỸ THUẬT</b>		
24	Xác định độ dẫn nước; Sức bền kháng thủng bằng phép thử rơi côn; Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8483, 8484, 8485:2010; ASTM D 4491:1991
25	Xác định kích thước lỗ lọc của vải bằng phép thử sàng ướt; Xác định độ thấm xuyên	TCVN 8486, 8487:2010
26	Xác định lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật Xác định lực kháng xuyên thủng thanh; Xác định áp lực kháng bụi.	TCVN 8871- 1, 4,5:2011, ASTM D 4833:88
27	Xác định khả năng chịu tia cực tím, nhiệt độ, độ ẩm	TCVN 8482:2010
<b>LUỚI ĐỊA KỸ THUẬT</b>		
28	Kích thước lỗ chiều dọc, chiều ngang, độ dày nhỏ nhất chiều dọc, độ dày nhỏ nhất chiều ngang	ASTM D4759:2
29	Lực kéo tại 2% sức căng chiều cuộn, tại 2% sức căng chiều khổ, tại 5% sức căng chiều dọc, tại 5% sức căng chiều ngang; Lực kéo cao nhất chiều dọc, lực kéo cao nhất chiều ngang, độ giãn dài	ASTM D6637-01
30	Độ bền nhiệt	ASTM D 276
31	Modul E	ASTM D5621
32	Khả năng chống tiêu hủy	ASTM D5818-06 6637-01
<b>BẮC THẨM</b>		
33	Độ giãn dài khi kéo giật với lực 0,5 kN	TCVN 8871-1 2011
34	Khả năng thoát nước tại áp lực 10 kPa và gradien thủy lực $i = 0,5$ , $m^3/s$ ; Khả năng thoát nước tại áp lực 300 kPa và gradien thủy lực $i = 0,5$ , $m^3/s$	ASTM D4716
<b>THỬ NGHIỆM TÂM TRÁI CHỐNG THẨM</b>		
35	Xác định tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi đứt; Độ bền chọc thủng động; Xác định độ bền nhiệt.	TCVN 9067-1, 2, 3:2012; EN 1110 ASTM D 2523;ASTM D 5636:98, EN 129697; ASTM D 5147;
36	Xác định độ thấm nước dưới áp suất thủy tĩnh	TCVN 9067-4:2012;ASTM D 4551; EN 1928
<b>THỬ NGHIỆM MÀNG CHỐNG THẨM</b>		
37	Xác định độ kéo, độ giãn dài	ASTM D6693, EN 12311
38	Xác định tỷ trọng	ASTM D 1505
39	Xác định cường độ xé rách	ASTM D1004

P 18 10 3 11 1

✓

40	Xác định cường độ kháng xuyên thủng	ASTM D4833
41	Xác định hệ số thấm	ASTM D5385, ASTM E96, EN 1928
42	Xác định hàm lượng Carbon	ASTM D1603
43	Xác định độ dày	ASTM D5199
44	Xác định độ ổn định kích thước	ASTM D-1204
<b>THỬ NGHIỆM TÂM THẠCH CAO</b>		
45	Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh; Xác định độ cứng của cạnh, gờ và lõi; Xác định cường độ chịu uốn; Xác định độ kháng nhỏ dính; Xác định độ biến dạng âm; Xác định độ hút nước, Xác định độ hấp thụ nước bề mặt, Xác định độ thấm thấu hơi nước	TCVN 8257-1-8 : 2009
<b>THỬ VẬT LIỆU CÁCH NHIỆT</b>		
46	Xác định kích thước và khuyết tật; Xác định độ bền uốn.	TCVN 7950:2008 (phụ lục A, B)
47	Xác định độ bền nén, XĐ khối lượng thể tích và độ xốp thực	TCVN 7949-1, 2 : 2008
48	Xác định độ dẫn nhiệt	ISO 8302
<b>THỬ DÂY ĐIỆN, CÁP ĐIỆN, CÁP QUANG</b>		
49	Sợi dây đồng tròn kỹ thuật điện/Ruột dẫn cáp cách điện xác định: Số sợi, mặt cách danh nghĩa, thử kéo, độ dẫn dài tương đối, điện trở ruột dẫn ở 20°C	TCVN 5933:1995
50	Cáp và dây dẫn mềm xác định chỉ tiêu cơ học của lớp cách điện và vỏ: Lực phá hủy khi kéo, Độ dẫn dài tương đối khi kéo đứt	TCVN 5582 - 1991
51	Điện trở ruột dẫn ở 20°C, Điện trở xuất khỏi của cách điện	TCVN 6610-2:2007
52	Chiều dày, độ bền kéo, độ dẫn dài của lớp cách điện XLPE, PVC	TCVN 5935:2013; IEC 60502.2009
53	Vật liệu cách điện và vật liệu làm vỏ bọc của cáp điện và cáp quang xác định: Chiều dày, kích thước; Lão hóa nhiệt; Thử nghiệm ở nhiệt độ thấp; Thử nghiệm tính kháng ôzôn, thử nghiệm kéo dãn trong lò nhiệt và thử nghiệm ngâm trong dầu khoáng	TCVN 6614:2008; IEC 60811
<b>VẬT LIỆU KIM LOẠI, LIÊN KẾT HÀN</b>		
54	Mối hàn – Phương pháp thử kéo	TCVN 5403:10, ASME BPV code:2011 JIS Z3121-93; Z3040-95; AWS D1.1/D1.1M:10; AASHTO T68
55	Bộ neo cáp cường độ cao xác định: Kích thước hình học; Độ tụt neo, Hiệu suất neo	TCVN 10568:2017; 22TCVN 247 1998; 22TCVN 267:2000
56	Thử cáp thép; Thép thanh cường độ cao; Cáp dự ứng lực trước (Cường độ, độ dẫn dài, độ neo tụ, mô đun đàn hồi)	TCVN6284: 1997; ASTM A370 ASTM A416M
57	Bu lông, vít, vít cấy thử lực cắt, Thử nghiệm cơ lý nhôm; Xác định khả năng chịu tải trọng của nắp hố ga, song chắn rác.	ASTM F606M-02; TCXDVN 330.2004 BS EN 124:2015 TCVN 10333-3:2016
58	Cáp dự ứng lực bọc Epoxy từng sợi đơn xác định: Độ dày lớp vỏ bọc; Độ bám dính của lớp vỏ bọc; Độ bám dính của cáp với bê tông; Tính chất cơ lý	TCVN 10952:2015
59	Tạo cáp dự ứng lực - Phương pháp xác định độ tự chùng ứng suất khi kéo	ASTM E328, ASTM A416/A416M
<b>GẠCH GỖM ỐP LÁT, GẠCH GRANIT, GẠCH BÊ TÔNG, GẠCH TERRAZZO, ĐÁ ỐP LÁT</b>		
60	Gạch gốm ốp lát, Gạch Granit xác định độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi, Xác định độ bền sốc nhiệt; Xác định độ bền hóa học; Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs.	TCVN 6415-5, 13, 18:2005 EN ISO 10545-95
61	Gạch bê tông xác định: Độ thấm nước	TCVN 6477 · 2011
62	Gạch Terrazzo xác định: Độ bền uốn	TCVN 7744:13; EN 13748; TCVN 6065:95 TCVN6355 -2-09; TCVN6415-17:05
63	Đá ốp lát xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; độ bền uốn; độ hút nước và khối lượng thể tích; độ mài mòn; độ cứng vạch bề mặt;	TCVN 4732:2007

<b>THỬ NGHIỆM NGÓI TRẮNG MEN, SỬ VỆ SINH</b>		
64	Ngói trắng men xác định: Kiểm tra vết nứt, rạn nhỏ mặt men, vết cộm trên men, vết trầy xước, thiếu men và bọt men; Xác định độ hút nước; Xác định tải trọng uốn gãy; Xác định khối lượng một mét vuông ngói ở trạng thái bão hòa nước; độ bền rạn men; độ bền hóa học của men	TCVN 7195:2002
65	Sử vệ sinh xác định: Kiểm tra kích thước và độ biến dạng của sản phẩm, Xác định độ hút nước; Kiểm tra độ bền nhiệt; Kiểm tra độ bền hóa của men; Kiểm tra độ bền rạn men;	TCVN 5436:2006
<b>THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA, ỐNG VÀ PHỤ TÙNG NỔI BẰNG PVC, ỐNG NHỰA XOẮN HDPE</b>		
66	Thử nghiệm ống nhựa xác định: Đường kính, chiều dày thành ống; Đo áp suất bên trong; Xác định độ va đập; Thử độ chịu nhiệt; Ống PVC dùng để cấp nước uống xác định hàm lượng triết ra được của tri và thiếc; Ống PVC dùng để cấp nước uống xác định hàm lượng triết ra được của cadimi và thủy ngân	TCVN 6145:2007; TCVN 6149-1:2007; TCVN 6144:2003; ASTM – D1525, TCVN 6146:1996; ISO 6992 : 1986 TCVN 6140:1996; ISO 3114 : 1977;
67	Ống và phụ tùng nổi bằng PVC xác định: Kích thước; Độ bền với áp suất bên trong; Độ bền va đập bên ngoài; Nhiệt độ hóa mềm Vicat	TCVN 6151:1996
68	Xác định độ bền kéo và độ giãn dài	TCVN 7434:2004
69	Ống nhựa gân xoắn HDPE xác định: Kích thước và sai lệch; Độ bền của ống trong môi trường hóa chất; Độ biến dạng hình học và áp lực nén ngoài của ống; Áp lực trong của ống	TCVN 9070 2012 TCVN 8699:2011; ASTM D 1525
<b>THỬ NGHIỆM GỐI CẦU CAO SU, KHE CO GIẢN, RON CAO SU</b>		
70	Thử nén ngắn hạn và dài hạn gối cầu cao su cốt bản thép, gối chịu, gối thép, khe co giãn	TCVN 10308:14 (phần 6,5); ASTM D4014/D5977, EN 1337-3; AASHTO M297/ M251-97
71	Thử độ giãn dài tại điểm gãy; Thử nghiệm thay đổi độ cứng tối đa; Thử nghiệm độ căng kéo tối thiểu	ASTM D2240; ASTM D638
72	Thử nghiệm độ thấm nước	ASTM D570
73	Thử nghiệm khả năng trương nở trong dầu	ASTM D471
74	Thử nghiệm nén thẳng đứng gối cầu cao su cốt bản thép, gối chịu, gối thép, Thử nghiệm góc xoay gối cầu cao su cốt bản thép; gối chịu gối thép; Thử nghiệm hệ số ma sát gối cầu cao su cốt bản thép, gối chịu, gối thép	AASHTO M251-97; AASHTO M297; ASTM D4014/D5977; EN 1337-3
75	Thử nghiệm kháng Ozone	ASTM D1149-07; AASHTO M251-97
<b>THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG</b>		
76	Kính tấm, kính cán vân hoa, kính dán nhiều lớp xác định: Kích thước ngoại quan và sai lệch kích thước; độ cong vênh	TCVN 7219:2002; TCVN 7527:2005; TCVN 7364-6:2004
77	Xác định độ bền va đập bi rơi, Xác định độ bền va đập con lăn; Xác định lượng mảnh vỡ (kiểm tra phá vỡ mẫu).	TCVN 7368:2012; TCVN 7455:2013
78	Xác định ứng suất bề mặt	TCVN 8261 2009
79	Kính dán nhiều lớp và kính dán an toàn nhiều lớp phương pháp thử độ bền; Kích thước và hoàn thiện cạnh; Ngoại quan	TCVN 7364-4,5,6:2018
80	Kính phủ phản quang xác định: Kích thước, khuyết tật ngoại quan; Hệ số phản xạ năng lượng ánh sáng mặt trời; Độ bền mài mòn	TCVN 7528:2005
81	Xác định độ xuyên quang, độ phản quang, tổng năng lượng bức xạ mặt trời truyền qua và độ xuyên bức xạ tử ngoại	TCVN 7737:2007
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>		
82	Xác định hàm lượng Amoni	TCVN 6179-1:96;ISO 7150-1: 84 (E)
83	Xác định tổng Canxi và Magiê	TCVN 6224:96;ISO 6059 : 1984 (E)

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.