

Số: **726** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **19** tháng **12** năm **2017**

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 Quyết định số 1468/QĐ-BXD ngày 17/12/2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc uỷ quyền cho Vụ trưởng Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường ký văn bản chứng nhận năng lực thực hiện các phép thử của phòng 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 Trung tâm Giám định chất lượng xây dựng Đà Nẵng thuộc Chi cục Giám định xây dựng - Sở Xây dựng Đà Nẵng ngày 10/10/2017 và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 01/12/2017,

CHỨNG NHẬN:

1. Trung tâm Giám định chất lượng xây dựng Đà Nẵng thuộc Chi cục Giám định xây dựng - Sở Xây dựng Đà Nẵng,

Mã số thuế: **0400468096**

Địa chỉ: Số 109 đường Lê Sát, P. Hòa Cường Nam, Q. Hải Châu, TP. Đà Nẵng

Tên Phòng thí nghiệm: **Phòng Thí nghiệm Vật liệu xây dựng và kiểm tra chất lượng công trình.**

Địa chỉ: Số 109 đường Lê Sát, P. Hòa Cường Nam, Q. Hải Châu, TP. Đà Nẵng

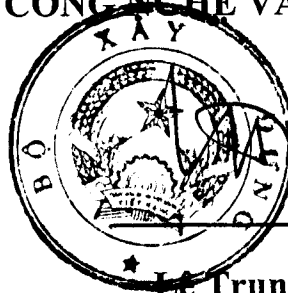
2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 520

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Quyết định số 202/QĐ-BXD ngày 17/5/2010./. *✓*

Nơi nhận: *Hy*

- Trung tâm Giám định chất lượng xây dựng Đà Nẵng thuộc Chi cục Giám định xây dựng - Sở Xây dựng Đà Nẵng;
- SXD Đà Nẵng (*phối hợp*);
- TT Thông tin (*website*);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

TL. BỘ TRƯỞNG
VỤ TRƯỞNG VỤ KHOA HỌC
CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG



Lê Trung Thành
Lê Trung Thành

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 520**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm
chuyên ngành xây dựng số: **726** /GCN-BXD ngày **19** tháng **12** năm 2017)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật ^(*)
1.	Thử nghiệm xi măng	
	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003 ASTM C188; C204
	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011 ASTM C109
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:1995 ASTM C187; C191
	Xác định độ nở sunphat	TCVN 6068:1995
	Xác định độ nở autoclave	TCVN 7711:2007
2.	Thử nghiệm cốt liệu cho bê tông và vữa	
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006 ASTM C136:2006, JIS A1102:2006
	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước	TCVN 7572-4:2006 ASTM C127-12; C128-12
	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006 ASTM C127:2012
	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006 ASTM C29-09
	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006 ASTM C566:04
	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006 ASTM C117:04; C142:10
	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572- 9:2006 ASTM C40:2011
	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10 :2006. ASTM C2938:02
	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006 ASTM C131:2006; C535:2009 AASHTO T96:10; T327:09
	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006 AASHTO T335
	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:2006
	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật ^(*)
	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006
	Xác định lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
	Xác định Hệ số (ES)	ASTM D2419-91 AASHTO T176
	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883-99
3.	Thử nghiệm vữa xây dựng	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003 TCVN 9028:2011 EN 1051-1:1999
	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2003 TCVN 9028:2011 ASTM C1437:07
	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003 TCVN 9028:2011
	Xác định khả năng giữ nước của vữa tươi	TCVN 3121-8:2003 TCVN 9028:2011
	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2003 TCVN 9028:2011 ASTM C807:08
	Xác định Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003 EN 1015-10:1999
	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2003 ASTM C109-11b EN 445:07; 1015-11:1999
	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:2003
	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2003 ASTM C1218:1999 EN 1015-18:02; 1015-19:02
4.	Thử nghiệm hỗn hợp bê tông và bê tông nặng	
	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3106:1993 ASTM C143 AASHTO T119
	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:1993 EN 12350:2009
	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108:1993 ASTM C138 AASHTO T121 EN 12350-6:2009 JIS A1116:2005
	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3109:1993 ASTM C232

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật ^(*)
	Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:1979
	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:1993 ASTM C173; C231
	Xác định khối lượng riêng của bê tông nặng	TCVN 3112: 1993 ASTM C642
	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113: 1993 ASTM C642
	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:1993
	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:1993 ASTM C642 EN 12390-7:2009
	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:1993 CRD C48-92 EN 12390-8:2009
	Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:1993 ASTM C157 AASHTO T160 JIS A1129:10
	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012
	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:1993 ASTM C39; C42 AASHTO T22; T140 EN 12390:2009; 12504-1:2009 JIS A1107:2012; 1012-9:86
	Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:1993 ASTM C293; C78 AASHTO T97; T177 EN 12390-5:2009 JIS A1106:2006; A1114:2011
	Xác định cường độ kéo khi bẻ	TCVN 3120:1993 ASTM C496, JIS A1113:2006 AASHTO T198 EN 12390-6:2009
	Xác định cường độ lăng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993 ASTM C469 JIS A1127:10; A1149:10
	Xác định thời gian đông kết của bê tông bằng phương pháp VICAT	TCVN 9338:1993 ASTM C403, AASHTO T197
	Xác định hàm lượng ion Clorua trong bê tông	TCVN 7572-15:2006 ASTM C1152, AASHTO T277 JIS A1154:2012
	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	ASTM C1064, AASHTO T309 JIS A1156:2006
5.	Thử nghiệm gạch xây đất sét nung	
	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại	TCVN 6355-1:2009

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật ^(*)
	quan	
	Xác định độ bền nén của gạch xây	TCVN 6355-2:2009
	Xác định cường độ uốn của gạch xây	TCVN 6355-3:2009
	Xác định độ hút nước của gạch xây	TCVN 6355-4:2009
	Xác định khối lượng thể tích của gạch xây	TCVN 6355-5:2009
	Kiểm tra độ rỗng	TCVN 6355-6:2009
6.	Thử nghiệm gạch bê tông tự chèn	
	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 7576:1999, ASTM C140
	Xác định cường độ nén, uốn	TCVN 7576:1999 ASTM C140
	Xác định độ hút nước	TCVN 7576:1999 ASTM C140
	Xác định độ mài mòn	TCVN 7576:1999 ASTM C140
7.	Thử nghiệm gạch bê tông	
	Xác định kích thước hình học, màu sắc và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:2016 ASTM C140
	Xác định cường độ nén	TCVN 6477:2016 ASTM C140
	Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2016 ASTM C140
	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:1999 ASTM C140
	Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:2016 ASTM C140
8.	Thử nghiệm sản phẩm bê tông nhẹ (bê tông khí chưng áp, bê tông khí không chưng áp, bê tông bọt)	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ vuông góc	TCVN 9030:2017
	Xác định cường độ nén	TCVN 9030:2017
	Xác định độ hút nước; thấm	TCVN 9030:2017
	Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 9030:2017
	Xác định độ co	TCVN 9030:2017
9.	Thử nghiệm gạch Terrazzo	
	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 7744:2013
	Xác định cường độ uốn	TCVN 7744:2013
	Xác định độ hút nước	TCVN 7744:2013
	Xác định độ mài mòn	TCVN 7744:2013
10.	Thử nghiệm vật liệu bột khoáng trong bê tông nhựa	

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật ^(*)
	Xác định thành phần hạt; Xác định lượng máy khi nung; Xác định hàm lượng nước; Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất; Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22 TCN 58:84
	Xác định hệ số háo nước	22 TCN 58:84
	Xác định hàm lượng chất hòa tan trong nước	22 TCN 58:84
	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58:84
	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58:84
	Xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58:84
	Xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58:84
	Xác định chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58:84
11.	Thử nghiệm đất, đá gia cố bằng chất kết dính	
	Xác định cường độ ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
	Xác định mô đun đàn hồi vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:2013
	Xác định cường độ kháng nén mẫu dạng trụ	ASTM D1633
12.	Thử nghiệm phụ gia hóa học; phụ gia khoáng hoạt tính cho bê tông và vữa	
	Xác định độ pH; Xác định tỷ trọng; Xác định hàm lượng chất khô; Xác định hàm lượng ion Clo	TCVN 8826:2011
	Xác định độ mịn; Xác định khối lượng riêng; Xác định chỉ số hoạt tính; Xác định thành phần hóa học; Kiểm tra khả năng chống ăn mòn sunphat (thông qua thí nghiệm độ giãn nở của vữa, bê tông sử dụng phụ gia)	TCVN 8826:2011 TCVN 8827:2011
13.	Thử nghiệm dung dịch Bentonite	
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 9395-2012, ASTM D 4380
	Xác định độ nhớt	TCVN 9395-2012
	Xác định hàm lượng cát	TCVN 9395-2012 ASTM D4381
	Xác định tỷ lệ chất keo	TCVN 9395-2012
	Xác định hàm lượng mất nước	TCVN 9395-2012

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật ^(*)
	Xác định độ dày áo sét	TCVN 9395-2012
	Xác định lực cắt tĩnh	TCVN 9395-2012
	Xác định tính ổn định	TCVN 9395-2012
	Xác định độ pH	TCVN 9395-2012 ASTM D4972
14.	Thí nghiệm bê tông nhựa	
	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011 ASTM D1559; D6927 AASHTO T245; EN 12697-34; 13108
	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011 ASTM D2172 AASHTO T164A EN12697-1; 13108
	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011 ASTM D2041, EN 12697-5 AASHTO T209(238)
	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011
	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
	Xác định cường độ kéo khi ép chế	TCVN 8862:2011
15.	Thí nghiệm nhựa đường	
	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005 ASTM D5-97
	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005 ASTM D 113-99
	Xác định điểm hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005 ASTM D 36-00
	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hở Cleveland	TCVN 7498:2005 ASTM D 92-02b
	Xác định tổn thất khối lượng (chuẩn bị mẫu theo ASTM D1754)	ASTM D1754
	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005 ASTM D 6-00
	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật ^(*)
	Xác định khối lượng riêng (Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:2005 ASTM D 70-03
	Xác định hàm lượng Parapin bằng pp chung cát	TCVN 7504:2005
	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005
16.	Thử nghiệm vật liệu kim loại và liên kết hàn.	
	Thử kéo	TCVN 197-1:2014 (ISO 6892:2009) TCVN 4398:2001
	Thử uốn	TCVN 198:2008 (ISO 7438:2005)
	Thử phá hủy mối hàn- Thử uốn	TCVN 5401:2010
	Thử phá hủy mối hàn- Thử va đập	TCVN 5402:2010
	Thử phá hủy mối hàn- Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
	Thử phá hủy mối hàn- Thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
	Cốt thép- Phương pháp uốn và uốn lại	TCVN 6287:1997
	Thử cơ lý bu lông	TCVN 1916:1995
17.	Thử nghiệm đất trong phòng	
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:2012 ASTM D854-00 AASHTO T100-10
	Xác định độ ẩm và hút ẩm	TCVN 4196:2012 ASTM D2216-10
	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:2012 ASTM D4318-00 AASHTO T89-10; T90-08
	Xác định các thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2012 ASTM C136-06; D1140-00/D422-02 AASHTO T88-10; T27-11
	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012 ASTM D 3080:01 AASHTO T236:1996
	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, BS1377:2005 AASHTO T216:1996
	Xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012 ASTM D1557-02; D698-00a. AASHTO T99-10; T180-10
	Xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm	TCVN 4202:2012 ASTM D2937-71;
	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:2006 ASTM D1883

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật ^(*)
		AASHTO T193-10
	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-01
	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434-06
	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012 14TCN 148-2005 AASHTO T267:91
	Xác định đặc trưng hệ số thấm	TCVN 8723:2012
	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
18.	Thí nghiệm hiện trường	
	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao đai	22 TCN 02:1971 AASHTO T204
	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp rót cát	22 TCN 346:2006 ASTM D1556
	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3 m	TCVN 8864:2011 ASTM E1082
	Xác định modul đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tẩm ép cung	TCVN 8861:2011
	Xác định modul đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011 AASHTO T256 ASTM D4685
	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011 ASTM E965
	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012 ASTM C597 EN 12504-4:04
	Phương pháp 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 ASTM C805M-08 JIS A1155:2012
	PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN9356:2012
	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – PP siêu âm	TCVN 1548:1987
	Cọc khoan nhồi- PP xung siêu âm xác định tính đồng nhất của bê tông	TCVN 9396:2012
	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:2012
	Quan trắc công trình xây dựng	TCVN 9360:2012 TCVN 9399:2012 TCVN 9400:2012 TCVN 8215:2009

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật ^(*)
	Thí nghiệm cắt cánh tại hiện trường (FVT)	22TCN 355-06
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9351:2012
	Xác định tải trọng tĩnh của đất tại hiện trường	TCXD 80:2002
	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
	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
	Kiểm tra không phá hủy xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:2009
	Thí nghiệm kéo nhỏ neo	ASTM C900:2006 22 TCN 60:84
	Kiểm tra chiều dày lớp phủ bằng PP siêu âm	TCVN 5408:2012 TCVN 9406:2012
	PP xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012
	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586, ASTM D 6951
19.	Phân tích hóa nước cho xây dựng	
	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988
	Xác định độ PH	TCVN 6492:2011
	Xác định hàm lượng ion clorua	TCVN 6194:1996
	Xác định hàm lượng ion sunfat	TCVN 6200:1996

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.