

Số: 05 /GCN-BGTVT

Hà Nội, ngày 27 tháng 6 năm 2017

**GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 12/2017/NĐ-CP ngày 10/02/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;

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;

Căn cứ văn bản số 980/BXD-KHCN ngày 04/5/2017 của Bộ Xây dựng về việc thỏa thuận đánh giá, cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng cho các đơn vị thuộc Bộ GTVT quản lý;

Căn cứ Quyết định số 1366/QĐ-BGTVT ngày 12/5/2017 của Bộ trưởng Bộ GTVT về việc giao nhiệm vụ tổ chức kiểm tra, đánh giá cấp mới, cấp lại, bổ sung, sửa đổi, đình chỉ, hủy bỏ và ký Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng thuộc các đơn vị do Bộ GTVT quản lý;

Xét hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Trường Đại học công nghệ Giao thông vận tải và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 05 tháng 6 năm 2017,

CHỨNG NHẬN:

1. Trường Đại học công nghệ Giao thông vận tải.

Địa chỉ: 54 Triều Khúc, Thanh Xuân Nam, Quận Thanh Xuân, Hà Nội.

Mã số thuế: 2500224668-001

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm công trình giao thông.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 54 Triều Khúc, Thanh Xuân Nam, Quận Thanh Xuân, Hà Nội.

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 72**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 5 năm kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 2169/QĐ-BGTVT ngày 24 tháng 7 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải.

Nơi nhận :

- Bộ trưởng (để b/c);
- Thứ trưởng Nguyễn Ngọc Đông (để b/c);
- Bộ Xây dựng (Vụ KHCN-MT);
- Sở Xây dựng Hà Nội;
- Trường Đại học công nghệ GTVT;
- Trung tâm công nghệ thông tin (website);
- Lưu VT, KHCN.

**TL. BỘ TRƯỞNG
VỤ TRƯỞNG VỤ KHCN**



Hoàng Hà



DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 72
(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số 05/GCN-BGTVT ngày 27 tháng 6 năm 2017)

TT	Tên các phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử ^(*)
I	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của xi măng	
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:1995
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:1995
II	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của cốt liệu dùng cho bê tông và vữa	
1	Xác định thành phần hạt	TCVN7572-2:2006
2	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:2006
3	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN7572-4:2006
4	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút ẩm của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN7572-5:2006
5	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ xốp	TCVN7572-6:2006
6	Xác định độ ẩm	TCVN7572-7:2006
7	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét trong cốt liệu nhỏ	TCVN7572-8:2006
8	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006
9	Xác định cường độ (kháng nén, kháng kéo) và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN7572-10:2006
10	Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN7572-11:2006
11	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy mài mòn va đập Los Angeles	TCVN7572-12:2006
12	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN7572-13:2006
13	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu và phong hóa	TCVN7572-17:2006
14	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
15	Xác định hàm lượng hạt mi ca trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006
16	Xác định đương lượng cát (ES)	AASHTO T176
III	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của bê tông và bê tông nặng	
1	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106-1993
2	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107-1993
3	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108-1993
4	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109-1993
5	Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110-1993
6	Hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111-1993
7	Xác định khối lượng riêng của bê tông	TCVN 3112-1993
8	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113-1993
9	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115-1993
10	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116-1993
11	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 3118-1993
12	Xác định cường độ chịu kéo khi uốn	TCVN 3119-1993
13	Xác định cường độ kéo khi bẻ	TCVN 3120-1993
14	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726-1993
15	Xác định độ thấm Clo của bê tông xi măng	TCVN 9337:2012
IV	Phép thử chỉ tiêu cơ lý của vữa xây dựng	
1	Xác định hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03
2	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03
3	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121- 6:03

Chữ ký

TT	Tên các phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử ^(*)
4	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121- 8:03
5	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121- 9:03
6	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đã đông rắn	TCVN 3121- 10:03
7	Xác định độ bền khi uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:03
8	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03
V	Phép thử chỉ tiêu cơ lý của gạch xây	
1	Xác định độ bền nén	TCVN 6355-2-09
2	Xác định cường độ uốn	TCVN 6355-3-09
3	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4-09
4	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5-09
5	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6-09
VI	Phép thử chỉ tiêu cơ lý của gạch block bê tông	
1	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477 - 99
2	Cường độ nén	TCVN 6477 - 99
3	Độ hút nước	TCVN 6355 - 08
VII	Phép thử chỉ tiêu cơ lý của gạch bê tông tự chèn	
1	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476 - 99
2	Cường độ nén	TCVN 6476 - 99
3	Độ hút nước	TCVN 6355 - 08
VIII	Phép thử chỉ tiêu cơ lý của bột khoáng chất	
1	Hình dáng hạt bên ngoài	22TCN 58 – 84
2	Thành phần hạt	22TCN 58 – 84
3	Lượng mất khi nung	22TCN 58 – 84
4	Hàm lượng nước	22TCN 58 – 84
5	Khối lượng riêng	22TCN 58 – 84
6	Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22TCN 58 – 84
7	Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58 – 84
8	Hệ số háo nước	22TCN 58 – 84
9	Hàm lượng chất hoà tan trong nước	22TCN 58 – 84
10	Khối lượng riêng của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58 – 84
11	Độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58 – 84
12	Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58 – 84
IX	Phép thử chỉ tiêu cơ lý của nhựa đường	
1	Bitum - Phương pháp lấy mẫu vật liệu nhựa	TCVN7494:2005 ASTM D140
2	Bitum – Phương pháp xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005 ASTM D5
3	Bitum – Phương pháp xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005 ASTM D113
4	Bitum – Phương pháp xác định điểm hóa mềm(dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:2005 ASTM D36
5	Bitum – Phương pháp xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng cốc hở Cleveland	TCVN 7498:2005 ASTM D92
6	Bitum – Phương pháp xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005 ASTM D6
7	Bitum – Phương pháp xác định lượng hoà tan của nhựa trong Tricloetylen	TCVN 7500:2005 ASTM D2642
8	Bitum – Phương pháp xác định khối lượng riêng(Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:2005 ASTM D70

TT	Tên các phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử ^(*)
9	Bitum – Phương pháp xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005 ASTM D2170
10	Bitum – Phương pháp xác định hàm lượng Paraphin bằng phương pháp chung cất	TCVN 7503:2005
11	Bitum – Phương pháp xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005
12	Bitum – Thí nghiệm gia nhiệt màng mỏng	ASTM D2872
13	Bitum – Thí nghiệm độ hoá già bằng bình áp lực	ASTM D6521
14	Bitum – Thí nghiệm cắt động lưu biến	AASHTO T315
15	Bitum – Thí nghiệm uốn dầm	ASTM D6648
16	Bitum – Thí nghiệm hàm lượng chất thu được khi chung cất (Xác định điểm cut – back)	ASTM D402
17	Thí nghiệm nhựa đường Polime	22TCN 319:04
X	Phép thử chỉ tiêu cơ lý của nhựa đường lỏng	
1	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011
2	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011
3	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8818-4:2011
4	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011
XI	Phép thử chỉ tiêu cơ lý của nhũ tương nhựa đường axit	
1	Xác định độ nhớt Saybolt-Furol	TCVN 8817-2:2011
2	Xác định độ lắng và độ lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
3	Xác định lượng hạt quá cỡ – Phương pháp sàng	TCVN 8817-4:2011
4	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
5	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011
6	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011
7	Xác định độ bám dính và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
8	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8817-9:2011
9	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
10	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tích nhanh	TCVN 8817-11:2011
11	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tích chậm	TCVN 8817-12:2011
12	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
13	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
14	Xác định độ bám dính với cốt liệu hiện trường	TCVN 8817-15:2011
XII	Thí nghiệm kim loại và mối hàn kim loại	
1	Kim loại – phương pháp thử kéo	TCVN 197:2002
2	Kim loại – phương pháp thử uốn	TCVN 198:2008
3	Kiểm tra siêu âm mối hàn	TCVN 165:1998
4	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – Phương pháp siêu âm	TCVN 1548:1987
5	Kiểm tra không phá hủy – Phương pháp dùng bột từ	TCVN 4396:1986
6	mối hàn – Phương pháp thử uốn	TCVN 5401:2010
7	Thử phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
8	Thử phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
XIII	Phép thử chỉ tiêu cơ lý của bê tông nhựa	
1	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
2	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011
3	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
4	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của BTN ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
5	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của BTN đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011
6	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
7	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011

TT	Tên các phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử ^(*)
8	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
9	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
10	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
11	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
12	Xác định độ ổn định còn lại của BTN	TCVN 8860-12:2011
13	Xác định mô đun đàn hồi của BTN bằng thiết bị đo động	EN 12697-26 ASTM D4123
14	Xác định vết hàn bánh xe	EN 12697 – 22 AASHTO T324-11 AG:PT/T231 T0719
15	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết Soxhlet của BTN	EN 12697 – 1 EN 13108
16	Xác định biến dạng vĩnh cửu của BTN	EN 12697 – 27 Method A&B
17	Xác định biến dạng mỏi của BTN	EN 12697 – 24 (Annex E)
18	Xác định độ thấm nước của BTN	ASTM PS 129-01
XIV	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của đất	
1	Khối lượng riêng	TCVN 4195:1995
2	Độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:1995
3	Giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:1995
4	Thành phần hạt	TCVN 4198:1995
5	Sức chống cắt ở máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995
6	Tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:1995
7	Độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:1995
8	Khối lượng thể tích	TCVN 4202:1995
9	Thí nghiệm xác định sức kháng cắt không cố kết – không thoát nước, cố kết – không thoát nước và cố kết – thoát nước của đất dính trên thiết bị nén 3 trục	TCVN 8868:2011 ASTM D285 BS 1377
10	Nén một trục có nở hông	ASTM D2166
XV	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của đất gia cố chất kết dính	
1	Độ chặt đầm nén	22TCN 59 – 84
2	Cường độ kháng ép	22TCN 59 – 84
3	Mô đun đàn hồi (Biến dạng)	22TCN 59 – 84
4	Độ ổn định nước sau năm chu kỳ bão hòa – sấy	22TCN 59 – 84
5	Cường độ ép chẻ	22TCN 73 - 84
XVI	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của vải địa kỹ thuật	
1	Bề dày	ASTM D5199
2	Xác định lực kéo giật và độ giãn dài khi kéo giật	TCVN 8871-1:2011
3	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011
4	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:2011
5	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:2011
6	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011
7	Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phương pháp sang khô	TCVN 8871-6:2011
8	Xác định độ hư hỏng của vải địa kỹ thuật dưới tác dụng của ánh sáng, độ ẩm và hơi nóng trong thiết bị Xenon Ar	ASTM D4355
XVII	Phép thử sơn tín hiệu giao thông	
1	Màu sắc	ASTM D6628

TT	Tên các phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử ^(*)
2	Thời gian khô (với chiều dày của vạch kẻ đường dày 2mm)	TCVN 2096:1993
3	Độ phát sáng	TCVN 8791:2011
4	Độ bền nhiệt	TCVN 8791:2011
5	Nhiệt độ hóa mềm	TCVN 8791:2011
6	Độ mài mòn	TCVN 8791:2011
7	Độ kháng chảy	TCVN 8791:2011
8	Khối lượng riêng	TCVN 8791:2011
9	Độ dính bám	ASTM D 4541
10	Độ chống trượt	TCVN 8791:2011
11	Độ phản quang	TCVN 8791:2011
12	Chiều dày vạch sơn	TCVN8791:2011
XVIII	Phép thử thí nghiệm màng biển báo phản quang	
1	Hệ số phản quang của màng biển báo phản quang	TCVN 7887:2017
2	Độ bền thời tiết	TCVN 7887:2017
3	Hệ số độ sáng ban ngày	TCVN 7887:2017
4	Độ bền màu	TCVN 7887:2017
5	Độ co ngót	TCVN 7887:2017
6	Độ bền uốn	TCVN 7887:2017
7	Khả năng tách lớp kết dính	TCVN 7887:2017
8	Độ bám dính	TCVN 7887:2017
9	Độ bền va đập	TCVN 7887:2017
10	Độ bóng	TCVN 7887:2017
XIX	Phép thử sơn bảo vệ kết cấu thép	
1	Xác định chiều dày màng sơn khô	ISO 2808:2007
2	Xác định độ phân hoá	TCVN8785:2011
3	Xác định khả năng bảo vệ tổng thể của màng sơn	TCVN8785:2011
4	Xác định mức độ bong tróc	TCVN8785:2011
5	Xác định mức độ rạn nứt	TCVN8785:2011
6	Xác định mức độ ăn mòn	TCVN8785:2011
XX	Thí nghiệm hiện trường	
1	Kết cấu bê tông cốt thép - Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
2	Bê tông nặng - Phương pháp thử không phá hủy – xác định cường độ nén sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:2012
3	Bê tông nặng – Phương pháp thử không phá hủy - Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012
4	Thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN 9352:2012
5	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn	TCVN 9351:2012
6	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 3972:1985
7	Quy trình kỹ thuật xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360:2012
8	Đo áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869:2011
9	Xác định mô đun đàn hồi “E” nền đường bằng tấm ép lớn	TCVN 8861:2011
10	Xác định mô đun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011
11	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:2011
12	Xác định chỉ số độ gồ gề quốc tế IRI	TCVN 8865 : 2011
13	Xác định độ nhám mặt đường bằng con lắc Anh	EN 13036 – 4

TT	Tên các phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật của phép thử ^(*)
		ASTM E103
14	Xác định khối lượng thể tích của đất hiện trường bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:2006
15	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao đai	22TCN 02:1971
16	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
17	Đất xây dựng - Phương pháp xác định mô đun biến động tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
18	Xác định chỉ số CBR hiện trường	TCVN 8821:2011 ASTM D 4429
19	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D 1586
20	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường	22TCN 335 : 2006 ASTM D2573
21	Thí nghiệm đo áp lực nén ngang trong lỗ khoan	ASTM D4179
22	Đo điện trở đất	TCXD 46:2007
23	Cọc - Phương pháp thử nghiệm hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
24	Thí nghiệm biến dạng lớn	ASTM D 4945
25	Cọc - Thí nghiệm kiểm tra độ nguyên vẹn bằng phương pháp động biến dạng nhỏ	TCVN 9397:2012
26	Chất lượng bê tông thân cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:2012
27	Quy trình xác định cường độ kéo khi chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862 - 2011

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.