

**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 về hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét đơn xin đăng ký cấp đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần tư vấn và Xây dựng 4, ngày 20 tháng 3 năm 2019,

**CHỨNG NHẬN:**

**1. Công ty cổ phần tư vấn và Xây dựng 4**

Địa chỉ: Số 11/12 đường Nguyễn Đức Cảnh, phường Hưng Bình, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An.

Mã số thuế: 2700783237;

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm vật liệu và kiểm định xây dựng

Địa điểm đặt phòng thí nghiệm: Số 11/12 đường Nguyễn Đức Cảnh, phường Hưng Bình, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An.

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 525**

**3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 304/QĐ-BXD ngày 07 tháng 8 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.**

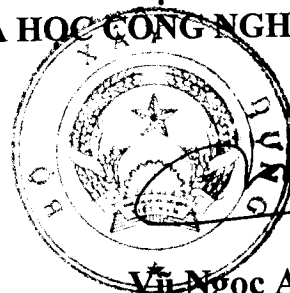
**Nơi nhận:**

- Công ty CP TV và XD 4
- Sở XD tỉnh Nghệ An
- 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 CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 525**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 436 /GCN-BXD, ngày 08 tháng 5 năm 2019)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	<b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>	
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C184-94; EN196-1:10 ASTM C188-09; ASTM C204-11; AASHTO T192-11 AASHTO T133-11 AASHTO T153-11; JIS R5201:977
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; ASTM C109 – 11; AASHTO T106 - 11 EN 196-1:05; JIS R5201:97
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017 : 2015; ASTM C187 - 11 ASTM C191-08 AASHTO T131-10; EN 196 -3: 05(08); JIS R5201-97
	<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>	
4	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993; EN 12350-2:09; AASHTO T119-11 JIS A1101:2005; ASTM C143-10A
5	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; EN 12350-6:09; JIS A1116:05 ASTM C138-12 AASHTO T121-11
6	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993; EN 12350-4:09; EN 480-4:96 ASTM C232:09; AASHTO T158-11; JIS A1123:2010
7	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112-1993; ASTM C642-06 EN12390-7:2009
8	Xác định độ hút nước	TCVN 3113-1993; ASTM C642-06; EN 12390-7:2009
9	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115-1993; ASTM C642-06; EN 12390-7:2009
10	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118-1993; ASTM C39-11; AASHTO T22-10 JIS A1108:06; EN 12390-3:09; JIS A1107:12; JIS A1106:06 TCVN 3119:93; JIS A1114:11; EN 12390-5:09 ASTM C293-10, C78-10 AASHTO T97-10, T177-10
	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
	<b>CÓT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
11	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572 - 2: 2006 ASTM C136:06 EN 933-1:2012 AASHTO T27-11; JIS A1102:2006
12	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572 - 4: 2006; ASTM C127-12 C128-12 AASHTO T84-10, T85-10; EN 1097-6:00 EN 1097-7:08; JIS A1109,1110,1111:2006
13	Xác định khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C127:12 EN 1097-6,7:00 AASHTO T85-10
14	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29:09; EN 1097-4:08 JIS A1104:2006 AASHTO T19-99; EN 1097-3:1998
15	Xác định độ ẩm	TCVN7572-7:2006; EN 1097-5:08; JIS A1125:07 ASTM C566-97(04) AASHTO T255-00(2008)
16	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 AASHTO T11-05 (2009) T112:00 (2008); EN 933-1:2012; JIS A1103:03; JIS A1137:2005
17	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40-11 AASHTO T21-05 (2009); JIS A1105, 1142:2007
18	XĐ cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06
19	Xác định độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06 ASTM D2938-95(2002)
20	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06; ASTM C131-06, C535-09; JIS A1121:07 AASHTO T96-02 (10), T327:09; EN 1092-2:10
21	Xác định hàm lượng hạt trôi dạt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572 - 13: 2006; AASHTO T335-09 EN 933-3:12; EN 933-4:08, 933-5:98
22	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:06
23	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06

	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
24	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	TCVN 8729:2012; AASHTO T204
25	Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rớt cát	22 TCN 346:06 ASTM D1556-00
26	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950:98
27	Xác định modul đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng PP tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
28	Xác định môđun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Ben kelman	TCVN 8867:11 ASTM D4695-96; AASHTO T256-77
29	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965:96
	<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>	
30	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03; EN 1015-1:99
31	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; EN 1015-3,4:99; ASTM C1437:07
32	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; EN 445:2007; EN 1015-6:1999
33	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003; EN 1015-10:99
34	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:03 ASTM C109-11b; EN 1015-11:99 EN 445:07
35	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403-06; EN 1015-18,19:02
	<b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
36	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D854:00 AASHTO T100-06(2010)
37	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216-71
38	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; ASTM D4318-00; GOST-5184 AASHTO T89-10; AASHTO T90-00 (2008)
39	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2012; ASTM C136-06; AASHTO T88-10 BS 1377-1990; AASHTO T27-11; ASTM D1140:00 ASTM D422-63
40	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng. XĐ tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4199-2012; ASTM D3080-98 TCVN 4200:2012
41	Xác định độ chặt tiêu chuẩn đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012; 22TCN 333-06; ASTM D698-00a ASTM D1557-02; AASHTO T99-10 AASHTO T180-10
42	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; ASTM D2937-71
43	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 2006 ; AASHTO-T193 ASTM D1883
	<b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>	
44	Thử kéo	TCVN 197:14; BS EN 10025(94) GB700-88; JIS G3112(87) NF EN 1025 (94); DIN E10025(94);ASTMA29/29M93a
45	Thử uốn	TCVN 198:08; BS EN 10025(94); JIS G3112(87); GB 700-88 GB699-88; GB 1591-88; GB13013-91; GB13014-91 GB 149-91; GB4463-84; ASTM A29/29M-93a
46	Kiểm tra chất lượng mối hàn-Thử uốn	TCVN 5401-10; JIS Z3040-95
47	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403: 10
	<b>NHỰA BITUM</b>	
48	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005 AASHTO T49-07; ASTM D5-06
49	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:2005 AASHTO T51-09; ASTM D113-07
50	Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05 AASHTO T53-09; ASTM D36-06
51	Xác định điểm chớp cháy bằng thiết bị thử cốc hở Cleveland	TCVN 7498-2005 ASTM D92:05a AASHTO T48-06 (10)
52	Xác định lượng tổn thất sau gia nhiệt	TCVN 7499:05; AASHTO T47-83 (96) ASTM D6-95
53	Xác định lượng hòa tan Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D2042-01; AASHTO T44-03(2007)
54	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D 92 – 02b
55	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D70-03; AASHTO T288-94
56	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; ASTM D70-03; AASHTO T228-94
	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>	
57	PP xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860 - 1:2011; AASHTO T245; ASTM D1559
58	PP xác định hàm lượng nhựa bằng PP chiết sử	TCVN 8860 - 2:2011; AASHTO T164; ASTM D1664

	dụng máy ly tâm	
59	Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860 - 3:2011; AASHTO T27; ASTM C136:06
60	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860 - 4:2011; AASHTO T209 ASTM D2041
61	Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860 - 5:2011; AASHTO T166 ASTM D2041
62	Phương pháp xác định độ chảy của nhựa	TCVN 8860 - 6:2011 ASTM D1559; AASHTO T269
63	Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860 - 7:2011 ASTM D1559; AASHTO T269
64	Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860 - 8:2011; AASHTO T230; ASTM D2726
65	Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860 - 9:2011; AASHTO T269; ASTM D1559
66	Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860 - 10:2011; AASHTO T269; ASTM D1559
67	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860 - 11:2011; AASHTO T269; ASTM D1559
68	PP xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
69	Bê tông nhựa nóng- thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820-2011
<b>THỦ CƠ LÝ VL. BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N</b>		
70	Thành phần hạt	TCVN 7572-2:06
72	Độ ẩm	TCVN 7572-7:06
73	Chỉ số dẻo	TCVN 4197:2012
74	Khối lượng riêng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
75	Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
<b>THỦ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>		
76	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:2009
77	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009
78	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009
79	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009
<b>CƠ LÝ BENTONIT</b>		
80	Xác định khối lượng riêng	TCVN 9395:2012; ASTM D4380-84(1993)
81	Độ nhớt	TCVN 9395:2012; API PR 13B
82	Hàm lượng cát	TCVN 9395:12; API PR 13B; ASTM D4381-84(1993)
83	Độ pH	TCVN 9395:2012; API PR 13B; ASTM D4972-95a

**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.