

Hà Nội, ngày **28** tháng **5** năm **2018**

**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 công văn xin đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Trung tâm tư vấn thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình – Cienco1, thuộc Tổng Công ty Xây dựng Công trình Giao thông 1 – Công ty CP và Biên bản đánh giá của tổ chuyên gia ngày 21 tháng 5 năm 2018,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Trung tâm Tư vấn Thí nghiệm và Kiểm định chất lượng công trình – Cienco1, thuộc Tổng Công ty Xây dựng Công trình Giao thông 1 – Công ty CP.  
Địa chỉ: Số 278 Tôn Đức Thắng, Đống Đa, Hà Nội.  
Mã số thuế: 0100104274
2. Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm Trọng điểm và Kiểm định chất lượng công trình.  
Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 278, Tôn Đức Thắng, Đống Đa, 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.
3. Mã số phòng thí nghiệm: **LAS-XD 1771**
4. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp./.

Nơi nhận: 

- Trung tâm TVTN và KĐ CLCT – Cienco1, thuộc Tổng Cty XDCTGT 1 – Công ty CP;
- Sở XD Tp. Hà Nội;
- 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**

20



21

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1771**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 314 /GCN-BXD, ngày 28 tháng 5 năm 2018)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA BÊ TÔNG XI MĂNG</b>		
1	Lấy và bảo dưỡng mẫu bê tông	TCVN 3105-93; AASHTO T23; ASTM C31
2	Độ sụt, độ xòe của hỗn hợp bê tông xi măng	TCVN 3106-93; AASHTO T119; ASTM C143; ASTM C1611; JIS A 1101
3	Khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông xi măng.	TCVN 3108-93; AASHTO T121; ASTM C138; JIS A 1116
4	Độ tách vữa và độ tách nước của hỗn hợp bê tông xi măng.	TCVN 3109-93; AASHTO T158; ASTM C232
5	Hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông xi măng.	TCVN 3111-93; AASHTO T152; ASTM C231; JIS A1116
6	Khối lượng riêng của bê tông xi măng.	TCVN 3112-93
7	Độ hút nước của bê tông xi măng.	TCVN 3113-93; AASHTO T318;
8	Khối lượng thể tích của bê tông xi măng.	TCVN 3115-93;
9	Độ chống thấm nước của bê tông xi măng.	TCVN 3116-93
10	Độ co ngót của bê tông	TCVN 3117-93; AASHTO-T160; ASTM C157
11	Cường độ chịu nén của bê tông xi măng.	TCVN 3118-93; TCXDVN 239-06; AASHTO T22; ASTM C39; JIS A 1108
12	Cường độ chịu uốn của bê tông xi măng	TCVN 3119-93; AASHTO-T97; AASHTO-T177; ASTM C78; ASTM C293
13	Phương pháp xác định thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông xi măng.	TCXDVN 376:06; AASHTO T197; ASTM C403
14	Cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726-93; ASTM C469
15	Xác định hàm lượng sunfat	TCVN 9336: 2012
16	Thiết kế thành phần cấp phối cho bê tông xi măng	Chỉ dẫn theo QĐ số: 778/1998/QĐ -BXD; ACI 211.1
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA VỮA XÂY DỰNG</b>		
1	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất của vữa tươi.	TCVN3121-1:03
2	Độ lưu động của vữa tươi.	TCVN3121-3:03
3	Khối lượng thể tích của vữa tươi.	TCVN3121-6:03
4	Khối lượng thể tích của vữa đã đóng rắn.	TCVN3121-10:03
5	Cường độ uốn và nén của mẫu vữa đã đóng rắn.	TCVN3121-11:03; AASHTO T106; ASTM C109
6	Độ hút nước của mẫu vữa đã đóng rắn.	TCVN-3121-18:03
7	Độ chảy của vữa tươi	ASTM. C939; JIS R5201
8	Độ co ngót của vữa tươi	ASTM. C490;
9	Độ trương nở và tách nước của vữa tươi.	ASTM C940;
10	Thiết kế thành phần cấp phối vữa	Theo tài liệu và thực nghiệm
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA XI MĂNG</b>		
1	Độ mịn.	TCVN 4030-03; AASHTO T153; ASTM C204; AASHTO T128; ASTM C184; AASHTO T192; ASTM C430; JIS R 5201
2	Khối lượng riêng.	TCVN 4030-03; AASHTO T133; JIS R-5201

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
3	Độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và độ ổn định thể tích.	TCVN 6017-95; AASHTO T129; ASTM C187; AASHTO T 131; ASTM C191; JIS R 5201
4	Độ bền uốn và độ bền nén.	TCVN 6016:2011; Chỉ dẫn theo QĐ số: 778/1998/QĐ -BXD; AASHTO T106; ASTM C109; JIS R 5201
5	Độ nở sunphat.	TCVN 6068-04
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CỦA PHỤ GIA KHOÁNG HOẠT TÍNH CAO</b>		
1	Xác định độ ẩm	TCVN 7572:7-2006; TCVN 8262:2009; AASHTO T 265; JIS A1203
2	Xác định lượng mất khi nung	TCVN 8262:2009; TCVN 141-2008; JIS R5202
3	Xác định độ mịn bằng sàng 0.045mm	TCVN 8827-2011; ASTM C430
4	Xác định chỉ số hoạt tính	TCVN 8827-2011; TCVN 6016-2011
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA CỐT LIỆU DÙNG CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
1	Thành phần hạt và môđun độ lớn.	TCVN 7572-2:06; AASHTO T27; ASTM C136; JIS A 1102
2	Hàm lượng hạt < 0.075 bằng phương pháp rửa	AASHTO T11; ASTM C117; JIS A 1103
3	Khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước.	TCVN 7572-4:06; AASHTO T84 ; ASTM C128; JIS A 1109
4	Khối lượng riêng, khối lượng thể tích của đá gốc và cốt liệu lớn.	TCVN7572-5:06; AASHTO T85; ASTM C127; JIS A 1110
5	Khối lượng thể tích xốp và độ hồng.	TCVN7572-6:06; AASHTO T19; ASTM C29; JIS A 1104
6	Độ ẩm	TCVN7572-7:06; AASHTO T265; JIS A1203
7	Hàm lượng chung bụi, bùn, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ.	TCVN 7572-8:06; AASHTO T112; ASTM C142; JIS A 1137
8	Hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; AASHTO T21; ASTM C40-04; AASHTO T267; JIS A 1105
9	Cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06
10	Độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06
11	Độ hao mòn Los-Angeles	TCVN 7572-12:06; AASHTO T 96; ASTM C131; JIS A 1121
12	Hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; BS 812
13	Xác định hàm lượng Clorua	TCVN 7572-15:06
14	Hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06; JIS A 1126
15	Hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
16	Hàm lượng cát tương đương	AASHTO T176; ASTM D2419; JIS A1801
17	Hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	AASHTO T113; ASTM C123;
18	Độ bền của cốt liệu trong dung dịch Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> hoặc MgSO <sub>4</sub>	AASHTO T104; ASTM C88; JIS A 1122,
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC XÂY DỰNG</b>		
1	Thử độ PH	TCVN 6492:1999
2	Thử hàm lượng SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	TCVN 6200:1996; ASTM D516
3	Thử hàm lượng Cl <sup>-</sup>	TCVN 6194:1996; ASTM D512
4	Thử hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ ĐẤT</b>		

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
1	Khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195-2012; AASHTO T100; ASTM D854
2	Độ ẩm.	TCVN 4196-2012; AASHTO T265; JIS A1203
3	Giới hạn chảy ( $W_L$ ), Giới hạn dẻo ( $W_P$ )	TCVN 4197-2012; AASHTO T89; AASHTO T90; ASTM D4318; JIS A1205
4	Thành phần hạt.	TCVN 4198-2014; AASHTO T88
5	Hệ số thấm của đất (Cát)	TCVN 8723-2012; 14 TCN 139-05; AASHTO T215; ASTM D 2434
6	Thí nghiệm đầm nén	TCVN 4201-2012 22TCN 333-2006; AASHTO T99; AASHTO T180; ASTM D698; JIS A1210;
7	Khối lượng thể tích	TCVN 4202-2012
8	Sức chịu tải CBR	TCVN 8821 : 2011; 22TCN 332-2006; AASHTO T193; ASTM D1883; JIS A1222
9	Thí nghiệm ép chẻ	TCVN 8862:2011
10	XĐ tổng lượng muối dễ hòa tan trong đất	TCVN 9436:2012
<b>THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG</b>		
1	XĐ khối lượng thể tích của vật liệu trong lớp kết cấu áo đường bằng PP rớt cát	22TCN 346-2006; AASHTO T191; ASTM D1556; JIS A 1214
2	XĐ khối lượng thể tích của vật liệu trong lớp kết cấu áo đường bằng PP dao vòng.	TCVN 8729-2012; 22 TCN 02:1971; AASHTO T204
3	Xác định độ bằng phẳng bằng thước dài 3m.	TCVN 8864:2011
4	Xác định moduyn đàn hồi chung của áo đường mềm bằng cần đo vòng Benkelman	TCVN 8867:2011
5	Thử moduyn đàn hồi bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
6	Cọc khoan nhồi- Phương pháp xung siêu âm xác định tính đồng nhất của bê tông.	TCVN 9396-2012; ASTM D6760
7	Mặt đường ô tô - Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát.	TCVN 8866:2011
8	Thí nghiệm tưới dính bám, thấm bám	TCVN 8863:2011
9	Thí nghiệm DCP (Dynamic Cone Penetrometer)	ASTM D7380; ASTM D6951
10	Kiểm tra chất lượng mối hàn bằng pp siêu âm	AWS D1.1/D1.1M:2010; ASME-2010 Section-V; ASTM E164
11	Thí nghiệm biến dạng lớn PDA	ASTM D4945
12	Xác định cường độ nén sử dụng kết hợp máy siêu âm và súng bột nẩy	TCVN 9334-2012; TCVN 9335:2012
13	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357-2012;
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA NHỰA ĐƯỜNG .</b>		
1	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; AASHTO T49; ASTM D5; JIS K 2530
2	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; AASHTO T51; ASTM D113
3	Xác định điểm hoá mềm	TCVN 7497:2005; AASHTO T53; ASTM D36; JIS K 2531
4	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị cốc hở Cleveland.	TCVN 7498:2005; AASHTO T48; ASTM D92; AASHTO T79; ASTM D93;
5	Tổn thất khối lượng sau khi gia nhiệt.	TCVN 7499:2005; ASTM D6

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiên hành thử
6	XĐ độ hoà tan trong dung môi Tricloetylen	TCVN 7500:05; AASHTO T44; ASTM D2042
7	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005; AASHTO T228; ASTM D70
8	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05; AASHTO T195; ASTM D2489
9	XĐ hàm lượng paraffin bằng PP chung cất	TCVN 7503:2005
10	Xác định độ bong bọc nhựa trong cốt liệu	AASHTO T182;
11	Chỉ số độ kim lún PI	Thông tư 27/2014/ TT- BGTVT
12	Độ ổn định lưu trữ của nhựa đường Polime	22 TCN 319-04; ASTM D5892
13	Độ nhớt của nhựa đường Polime (bằng nhớt kế Brookfield)	22 TCN 319-04; ASTM D4402
14	Độ đàn hồi của nhựa đường Polime	22 TCN 319-04; ASTM D6084
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA NHỰA ĐƯỜNG LỎNG</b>		
1	Thử nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:11; AASHTO T79; ASTM D92
2	Thử nghiệm xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:11; AASHTO T55; ASTM D95
3	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8818-4:2011; AASHTO T78; ASTM D402; JIS K 2533
4	Khối lượng riêng	AASHTO T228; ASTM - D 70
5	Độ nhớt bằng nhớt kế Saybolt	TCVN 8817-2; AASHTO T72; ASTM D88
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CỦA NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG AXIT</b>		
1	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
2	Xác định lượng hạt quá cỡ (thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-4:2011
3	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
4	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011
5	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8817-9:2011
6	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
7	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
8	XĐ độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA BÊ TÔNG NHỰA</b>		
1	Thí nghiệm Marshall	TCVN 8860-1:11; AASHTO T245; AASHTO T283; AASHTO T167; ASTM D1559
2	Hàm lượng bitum trong hỗn hợp bê tông nhựa theo PP chiết	TCVN 8860-2:2011; AASHTO T164; ASTM D2172
3	Thành phần hạt của cốt liệu trong bê tông nhựa.	TCVN 8860-3:2011; AASHTO T27; ASTM C136
4	Độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7
5	Khối lượng riêng	TCVN 8860-4:2011; AASHTO T209
6	Thử khối lượng thể tích của bê tông nhựa	TCVN 8860-5:2011; AASHTO T166
7	Hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011; AASHTO T230
8	Độ rỗng dư của hỗn hợp bê tông nhựa	TCVN 8860-9:11; AASHTO T269; ASTM D3203
9	Độ rỗng của cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
10	Độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
11	Độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011; AASHTO T165; ASTM D1075
12	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
13	Thiết kế hỗn hợp bê tông nhựa nóng - theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011; The Asphalt Handbook MS-2

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA BỘT KHOÁNG CHẤT</b>		
1	Thành phần hạt	22TCN 58-84; AASHTO T37; ASTM D546
2	Lượng mất khi nung	22TCN 58-84
3	Hàm lượng nước	22TCN 58-84
4	Khối lượng riêng	TCVN 4030-03; 22TCN 58-84; AASHTO T133; ASTM - C 188
5	Khối lượng thể tích và độ rỗng	22TCN 58-84
6	Xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa	22 TCN 58-84
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA GẠCH XÂY</b>		
1	Độ bền nén	TCVN 6355- 2:2009
2	Độ bền uốn	TCVN 6355 -3 :2009
3	Độ hút nước	TCVN 6355- 4:2009
4	Khối lượng thể tích	TCVN 6355- 5:2009
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA GẠCH BLOC BÊ TÔNG</b>		
1	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:1999
2	Cường độ nén	TCVN 6477:1999
3	Độ hút nước	TCVN 6355- 4:2009
<b>PHÉP THỬ CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA THÉP</b>		
1	Thử kéo kim loại	TCVN 197-2002; AASHTO T68; AASHTO T244; ASTM E8; ASTM A370; JIS G 3112
2	Thử uốn kim loại	TCVN 198-2008; AASHTO T68; AASHTO T244; ASTM A370; ASTM E8; JIS G 3112
3	Mối hàn kim loại: Thử kéo	TCVN 5403-1991; AASHTO T68; AASHTO T244; ASTM A370; ASTM E8; JIS G 3112
4	Mối hàn kim loại: Thử uốn	TCVN 5401-1991; AASHTO T68; AASHTO T244; ASTM A370; ASTM E8; JIS G 3112
5	Thí nghiệm kiểm tra cấp dự ứng lực.	ASTM A 416; ASTM A 370
	- Cường độ cấp	
	- Độ dẫn dài	
	- Mô đun đàn hồi	
6	Mối nối ống ren	TCVN 8163:2009

**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.