

Hà Nội, ngày 03 tháng 7 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 hồ sơ đăng ký cấp đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần xây dựng và công nghiệp nặng Delta ngày 05 tháng 6 năm 2018,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần xây dựng và công nghiệp nặng Delta.

Địa chỉ: 59 Khuất Duy Tiến, P. Thanh Xuân Bắc, quận Thanh Xuân, Hà Nội.

Mã số thuế: 0105897309

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

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 129 đường Trung Văn, phường Trung Văn, quận Nam Từ Liêm, 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 1315**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Quyết định: số 130/QĐ-BXD ngày 08 tháng 05 năm 2013 và số 239/QĐ-BXD ngày 20 tháng 5 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

**Nơi nhận:**

- Công ty cổ phần xây dựng và công nghiệp nặng Delta;
- Sở XD 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**



**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD1315**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 431 /GCN-BXD, ngày 03 tháng 7 năm 2018)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1	- Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03
2	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11
3	- XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15
4	- Xác định độ nở sunfat của xi măng	TCVN 6068:2004
<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
5	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
6	- Phương pháp Vebe xác định độ cứng của bê tông	TCVN 3107:93
7	- Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
8	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93
9	- Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93
10	- Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:93
11	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93
12	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
13	- Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93
14	- Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:93
15	- Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:93
16	- Xác định độ co	TCVN 3117:93
17	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93
18	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
19	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93
20	- Thí nghiệm tro bay, phụ gia hóa học cho bê tông	TCVN 8826:11; TCVN 8827:11; TCVN 8262:09; TCVN 10302:14
21	- Thí nghiệm các chỉ tiêu của vữa	TCVN 3121:03
22	- Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93
23	- Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12
<b>VẬT LIỆU CÁT, ĐÁ DẼM (SỎI), CẤP PHỐI</b>		
24	- Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06
25	- Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06
26	- XĐ khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06
27	- Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; TCVN 10322:14
28	- Xác định độ ẩm, độ hút nước	TCVN 7572-7:06
29	- XĐ hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06
30	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06
31	- Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06
32	- XĐ độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06
33	- XĐ độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06
34	- XĐ hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06
35	- Xác định khả năng phản ứng kiềm silic	TCVN 7572-14:06



36	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06
37	- Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:06
38	- Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
39	- Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
40	- Xác định hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419-91
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
41	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12
42	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12
43	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12
44	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14
45	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:12
46	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12
47	- Xác định độ chặt đầm nén tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; 22TCN 333-06;
48	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12
49	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 06
50	- Thí nghiệm nén một trục có nở hông	ASTM D2166-01; AASHTO T116
51	- Xác định đặt trung tan rã của đất	TCVN 8718:2012
52	- Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012
53	- Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720:2012
54	- Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:2012
55	- Xác định đặc trưng nén lún ướt của đất	TCVN 8722:2012
56	- Xác định hệ số thấm	TCVN 8723:12
57	- Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12
58	- Xác định hàm lượng hữu cơ	TCVN 8726:12
59	- Xác định hàm lượng muối hòa tan trong đất	TCVN 8727:12
60	- XD các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU; CU; CD; CV)	ASTM D2580-95
<b>KIỂM TRA VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN</b>		
61	- Thử kéo	TCVN 197:2014
62	- Thử uốn	TCVN 1651:08; TCVN 198:08
63	- Kiểm tra chất lượng mối hàn-Thử uốn	TCVN 5401:10
64	- Kiểm tra chất lượng hàn ống-Thử nén dẹt	TCVN 5402:10
65	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10
66	- Thử nghiệm phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:10
67	- Thử nghiệm phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo dọc	TCVN 8311:10
68	- Lốp phủ kẽm nhúng nóng - Yêu cầu kỹ thuật và pp thử	TCVN 5408:07; ISO 01461:99
69	- Thử kéo thép cốt bê tông – mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:09; TCVN 197-1:14
70	- Kiểm tra không phá hủy mối hàn - dùng bột từ	TCVN 4396:86
71	- Kiểm tra không phá hủy - PP thâm thấu	TCVN 4617:88
72	- Kiểm tra không phá hủy mối hàn - Phương pháp siêu âm	TCVN 6735:2000
73	- Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của nhôm	TCXDVN 330:2004
74	- Thí nghiệm nêm, neo cáp dự ứng lực	TCVN 6284:97; 22TCN 267:00; ASTM A370-02; ASTM A416-10
75	- Thí nghiệm lưới làm rọ đá	ASTM A975
76	- Thí nghiệm bu lông, đai ốc, vít, vít cấy	TCVN 4795:89; TCVN 4796:89;TCVN 8298:09



<b>THỬ NGHIỆM NGÔI LỘP ĐẤT SÉT NUNG, AMIĂNG XI MĂNG</b>		
77	- XĐ kích thước ngoại quan, tải trọng uốn gãy, độ hút nước, thời gian xuyên nước, khối lượng 1m <sup>2</sup> ngôi bảo hòa nước, khối lượng thể tích	TCVN 4413:95; TCVN 4435:00
<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>		
78	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11
79	- XĐ hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm	TCVN 8860-2:11
80	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11
81	- XĐ tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11
82	XĐ tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:11
83	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
84	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
85	- Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
86	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
87	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
88	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
89	- Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
90	- Thiết kế thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820-2011
<b>NHỰA BITUM, NHỮ TƯƠNG AXIT, BỘT KHOÁNG BTN</b>		
91	- Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05
92	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05
93	- Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05
94	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; TCVN8818-2:11
95	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05
96	- Xác định lượng hòa tan của nhựa trong tricloretylen	TCVN 7500:05
97	- Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05
98	- Thí nghiệm nhũ tương	TCVN 8817:11
99	- Phương pháp xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05
100	- Xác định hàm lượng paraffin bằng PP chung cát	TCVN 7503:05
101	- Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05
102	- Thí nghiệm bột khoáng trong bê tông nhựa	22 TCN 58:1984
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
103	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02-71 TCVN 8729:12
104	- Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06 TCVN 8729:12
105	- Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
106	- XĐ môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cân Ben kelman	TCVN 8867:11
107	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11
108	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
109	- Đo điện trở nổi đất, điện trở chống sét cho công trình	TCVN 9385:2012
110	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12
111	- Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951-03; ASTM 1586:92; AS 1289.6.3.2-97
112	- Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
113	- Phương pháp không phá hủy kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012
114	- PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
115	- Thí nghiệm dây, cáp điện, cáp thông tin, cáp tín hiệu, điện nhẹ	TCVN 5935:95; TCVN 2103:94; TCVN 8698:11





116	- Thí nghiệm cửa sổ, cửa đi	TCVN 7452:04; TCVN 9366:12
117	- Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
118	- Đo chuyển vị ngang của đất nền (Inclinometer)	ASTM D6230:13; AASHTO T254
119	- Trắc địa công trình xây dựng, đo lún công trình, chuyển dịch ngang, độ nghiêng công trình bằng PP trắc địa	TCVN 9360:12; TCVN 9399:12; TCVN 9398:12; TCVN 9400:12
120	- Thí nghiệm aptomat	TCVN 6434:08; TCVN 6951:07
121	- Phương pháp thí nghiệm gia tải đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện bê tông.	TCVN 9347:2012
122	- Thử áp lực ống	TCVN 4519:1998; TCVN 2942:1993
123	- Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
124	- Thí nghiệm siêu âm cọc khoan nhồi, siêu âm thành vách hố khoan	TCVN 9396:12; 22TCN 257:00
125	- Thí nghiệm gỗ công nghiệp, gỗ nhân tạo	TCVN 7753:07; TCVN 7753:07; TCVN 7755:07; TCVN 7756:07
126	- Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
127	- Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945:2000
128	- Đo áp lực nước lỗ rỗng (Piezometer)	AASHTO T252:1996
129	- Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM 4429:2009
130	- Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hố đào, hố khoan	14 TCN 153:06
131	- Thí nghiệm gỗ tự nhiên	TCVN 8048:2009
132	- XD độ thấm nước của đất bằng PP ép nước trong hố khoan	TCVN 9149:2012
133	- Ống bê tông cốt thép thoát nước-Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử	TCVN 9113:12; TCVN 9116:12
134	- Thí nghiệm bột bả	TCVN 7239:2014
135	- Kiểm tra vữa dán gạch ốp lát	TCXD 336:2005
136	- Thí nghiệm keo dán gạch	TCVN 7899:2008
137	- Kỹ thuật đo và xử lý số liệu GPS trong trắc địa công trình	TCVN 9401:2012
138	- Cửa nhựa lõi thép gia cường	TCVN 7451:04; TCVN 7452:04
139	- Thí nghiệm ống dây đồng	ASTM B280; ISO 15630-1
140	- Tấm tấm sóng PVC cứng	TCVN 5819:94
141	- Thí nghiệm sơn, vecni	TCVN 2096:15; ISO 6272:11
142	- Thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của sơn tường	TCVN 8653:2012
143	- Cột điện bê tông cốt thép li tâm-Yêu cầu kỹ thuật và PP thử	TCVN 5847:16
144	- Sơn bảo vệ kết cấu thép-Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử	TCVN 8789-2011
145	- Thí nghiệm sơn kẻ đường nhiệt dẻo, sơn phản quang	TCVN 8791:2011
146	- Sơn tín hiệu giao thông-Sơn vạch đường hệ nước- YC KT và PP thử	TCVN 8786:2011
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH</b>		
147	- Các chỉ tiêu cơ lý của Gạch xây, gạch ốp lát, đá ốp lát, gạch block bê tông, gạch bê tông tự chèn, gạch terrazzo, gạch granito, gạch bê tông khí chưng áp (ACC), gạch bê tông khí không chưng áp và chưng áp	TCVN 6355:09; TCVN 6415:05; TCVN 4732:07; TCVN 8057:09; TCVN 6477:16; TCVN 6476:12; TCVN 7744:13; TCVN 6074:95; TCVN 7959:11; TCVN 9030:11; TCVN 9029:11;



	<b>CƠ LÝ BENTONITE</b>	
148	- Thử nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của Bentonite	TCVN 9395:2012
	<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>	
149	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4506:12
150	- Lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 4565:88
151	- Độ pH	TCVN 6492:2011
152	- Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
153	- Hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	TCVN 6200:1996
154	- Hàm lượng ion clorua	TCVN 6194:1996
155	- Hàm lượng natri và Kali	TCVN 6193-3:00
156	- Xác định hàm lượng khí amoniac (NH <sub>3</sub> )	TCVN 5293-95
	<b>THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG</b>	
157	- Xác định khuyết tật ngoại quan, độ cong vênh, chiều dày	TCVN 7219:2002
158	- Xác định độ bền nhiệt	TCVN 7364:2004
159	- Xác định độ bền va đập bằng bi rơi, con lắc	TCVN 7368:2004
160	- Ứng suất bề mặt	TCVN 8261:2009
161	- Xác định độ truyền sáng	TCVN 7219:2004
162	- Hệ số phản xạ ánh sáng	TCVN 7625:2007
163	- Xác định lượng mảnh vỡ	TCVN 7455:2004
	<b>THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA</b>	
164	- Xác định đường kính ngoài, chiều dày thành ống	TCVN 6145:07; DIN8077:08
165	- Độ bền va đập	TCVN 6144:03; TCVN 7305:03; ASTM D256:00
166	- Thử áp suất của ống	TCVN 7305:03; TCVN 6149:07; DIN 8078:08
167	- Thử độ chịu nhiệt	ASTM-D 1525
168	- Thử độ kéo đứt	TCVN 7434:04; ASTM D638:03
	<b>VẢI ĐỊA KỸ THUẬT - BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM</b>	
169	- Cường độ kéo giật và độ giãn dài	TCVN 8871-1:11; TCVN 8485:10
170	- Cường độ xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11
171	- Sức kháng xuyên thủng (CBR)	TCVN 8871-3:11
172	- Sức chịu chọc thủng	TCVN 8871-4:11
173	- Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:11
174	- Kích thước lỗ biểu kiến	TCVN 8871-6:11
175	- Xác định độ thấm xuyên, hệ số thấm	TCVN 8487:10; ASTM D4491
176	- Khối lượng của chỉ nổi	ASTM D1907-07
177	- Cường độ chịu kéo của mối nối	TCVN 9138:12
178	- Khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:09
179	- Độ dày danh định	TCVN 8220:09
180	- Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:10
181	- Xác định sức bền kháng thủng bằng phương pháp rơi côn	TCVN 8484:10
182	- Xác định kích thước lỗ lọc bằng phép thử sàng ướt	TCVN 8486:10
	<b>VẬT LIỆU CHỐNG THẨM, BĂNG CẢN NƯỚC, KHỚP NỐI ĐÀN HỒI PVC, CHẶN NƯỚC POLYME</b>	
183	- Xác định cường độ kéo, độ giãn dài, độ cứng Shore, độ kháng kiềm, màu sắc, độ thấm nước, khối lượng thể tích	ASTM D412:2016
	<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐÁT</b>	
184	- Xác định độ đầm chặt theo PP khô và ướt	ASTM D559:96



185	- Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560:96
186	- Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633:07
187	- Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634:06
188	- Xác định cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635:12
<b>TẨM THẠCH CAO, KHUNG XƯƠNG THẠCH CAO</b>		
189	- Thí nghiệm các chỉ tiêu tẩm thạch cao	TCVN 8257:2009
190	- Thí nghiệm chỉ tiêu của khung xương	ASTM C 645:11; ASTM E 376:03; ASTM C 635:07; JIS H 0401:13; JIS G 3302:10;

**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.

