

**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 Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần đầu tư- tư vấn kiểm định xây dựng LHP18 và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 16 tháng 4 năm 2018,

**CHỨNG NHẬN:**

**1. Công ty cổ phần đầu tư- tư vấn kiểm định xây dựng LHP18.**

Địa chỉ: Số 29/33, Đường Song Hành, P. Tân Hưng Thuận, Quận 12, Tp. Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0312996026.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm vật liệu và kiểm định công trình;

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 29/33, Đường Song Hành, P. Tân Hưng Thuận, Quận 12, Tp. Hồ Chí Minh.

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 1770**

**3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp./.**

**Nơi nhận:**

- Công ty cổ phần đầu tư- tư vấn kiểm định xây dựng LHP18;
- Sở XD Tp. Hồ Chí Minh;
- 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-XD1770**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 268 /GCN-BXD, ngày 23 tháng 4 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 6016:95
3	XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:95
4	Xác định giới hạn bền nén bằng phương pháp nhanh	14 TCN 67:02
5	Phương pháp phân tích hóa học	TCVN 141:98
	<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>	
6	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:79
7	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:93
8	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93
9	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
10	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3016:1993
11	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3018:1993
12	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3019:1993
13	Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông	TCVN 3111:1993
14	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993
15	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993
16	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:1993
17	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:1993
18	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993
19	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:2012
20	XĐ cường độ kéo bề mặt và cường độ bám dính bằng kéo trực tiếp	TCVN 9491: 2012
21	Xác định độ thấm ion clo bằng phương pháp đo điện lượng	TCVN 9337:12; ASTM C1202
22	Xác định chiều sâu thấm nước	DIN 1040; BS EN 12390-09
23	Hệ số thấm của bê tông	TCVN 8219:2009
24	Độ thấm thụ nước bề mặt	BS EN 13580: 2002
25	Xác định pH của bê tông và vữa	TCVN 9339:2012
26	Xác định hàm lượng sunfat	TCVN 9336 : 2012
	<b>THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
27	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06
28	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06
29	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06
30	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06
31	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06
32	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06
33	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06
34	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06
35	Xác định độ nén đập trong và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06
36	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (LosAngeles)	TCVN 7572-12:06

37	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06
38	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:06
39	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06
40	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06
41	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
42	Xác định độ bền trong môi trường sunfat	ASTM C88
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
43	Xác định độ bền khi uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-:03
44	Vữa cho bê tông nhẹ	TCVN 9028:11
45	Vữa và bê tông chịu axit	TCXDVN 337:05
46	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2003
47	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003
48	Xác định thời gian bắt đầu ninh kết	TCVN 3121-9:2003
49	Xác định khối lượng thể tích của vữa đóng rắn	TCVN 3121-10:2003
50	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN 3121-12:2003
51	Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:2003
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>		
52	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-2:09
53	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-3:09
54	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-4:09
55	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-5:09
56	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009
57	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG BỘT, KHÍ KHÔNG CHỪNG ÁP</b>		
58	Xác định cường độ nén	TCVN 9030:2011
59	Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 9030:2011
60	Xác định độ co ngót khô	TCVN 9030:2011
61	Xác định độ hút nước	TCVN 9030:2011
62	Xác định hệ số dẫn nhiệt	TCVN 9030:2011
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOCK BÊ TÔNG</b>		
63	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan, Giới hạn Chịu Lửa $\geq 240$ phút	TCVN 6477-11, TCXDVN 342 -2005
64	Xác định cường độ nén, uốn	TCVN 6477-11
65	Xác định độ hút nước	TCVN 6477-11
66	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:2016
67	Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:2016
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC</b>		
68	Hàm lượng các ion clorua $Cl^-$	TCVN 4506 : 2012
69	Xác định lượng muối hòa tan	TCVN 4506 : 2012
70	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4506 : 2012
71	Xác định hàm lượng các ion sunfat $SO_4^{2-}$	TCVN 4506 : 2012
72	Xác định độ pH	TCVN 6492:11; TCVN 4506 : 2012
73	Xác định hàm lượng Natri và Kali	TCVN 4506 : 2012 TCVN 6196:00
<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N</b>		
74	Hình dáng hạt bên ngoài	22 TCN 58-84
75	Thành phần hạt	22 TCN 58-84
76	Lượng mất khi nung	22 TCN 58-84

77	Hàm lượng nước	22 TCN 58-84
78	Khối lượng riêng	22 TCN 58-84
79	Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84
80	Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58-84
81	Hệ số háo nước	22 TCN 58-84
82	Hàm lượng chất hòa tan trong nước	22 TCN 58-84
83	Khối lượng riêng của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58-84
84	Độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58-84
85	Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58-84
	<b>CƠ LÝ BENTONIT, POLYME</b>	
86	Xác định khối lượng riêng	TCVN 9395:12
87	Độ nhớt	TCVN 9395:12
88	Hàm lượng cát	TCVN 9395:12
89	Tỷ lệ chất keo	TCVN 9395:12
90	Lượng mất nước	TCXDVN 326:04
91	Độ dày áo của sét	TCXDVN 326:04
92	Độ pH	TCVN 9395:12, ASTM D4972-95a
93	Độ ổn định	TCXDVN 326:04
	<b>NHỰA BITUM</b>	
94	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05
95	Xác định độ kéo dài 25 độ C	TCVN 7496:05
96	Xác định điểm hóa mềm (phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05
97	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:05
98	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:05
99	Xác định lượng hòa tan của nhựa trong Tricloctylen	TCVN 7500:05
100	Xác định khối lượng riêng (phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:05
101	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05
102	Xác định hàm lượng Paraphin bằng phương pháp chung cất	TCVN 7503:05
103	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:05
104	Thí nghiệm nhựa đường Polime	22TCN 319:04
105	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05
106	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163 độ C trong 5h	TCVN 7499:05
107	Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05
108	Xác định hàm lượng nước	22TCN 63:84
109	Xác định hàm lượng nhựa đường và tính chất của nhựa lấy ra từ nhũ tương nhựa đường	22TCN 63:84
110	Xác định lượng hao tổn và tính chất phần còn lại sau khi sấy	22TCN 63:84
111	Xác định độ nhớt của nhựa đường	22TCN 63:84
	<b>XI MĂNG BỀN SUNFAT</b>	
112	Cường độ nén	TCVN 6061:2011
113	Hàm lượng MgO	TCVN 141:08 ; TCVN 6820:01
114	Hàm lượng SO3	TCVN 141:08; TCVN 6820:01
115	Hàm lượng C3A	TCVN 141:08; TCVN 6820:01
116	Tổng hàm lượng (C4AF +2C3A)	TCVN 141:08; TCVN 6820:01

117	Độ nở Sun phát ở 14 ngày tuổi	TCVN 6068:04
118	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09
119	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09
120	- Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09
121	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>	
122	Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11
123	Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm	TCVN 8860-2:2011
124	Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
125	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của BTN ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
126	Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của BTN đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011
127	Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
128	Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
129	Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8:2011
130	Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
131	Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
132	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
133	Phương pháp xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
134	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12
135	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12
136	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:12
137	Thành phần hạt	TCVN 4198:12
138	Xác định sức chống cắt ở máy cắt phẳng	TCVN 4199:12
139	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12
140	Xác định tính nén lún trong điều kiện nở hông	PS 1377-P8:90
141	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12
142	Đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22 TCN 333-06
143	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12
144	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22 TCN 332-06
145	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU:CU:CD:CV)	BS 1377-P8:90
146	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434-00
147	Trương nở của đất sét	ASTM D4546:85
148	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	14 TCN 153:06
149	Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	14 TCN 136-2005
150	Xác định độ đặc trưng lún ướt của đất	14 TCN 138-2005
151	Xác định sức chống cắt của đất bằng phương pháp cắt cánh	14 TCN 147-2005
152	Xác định thành phần và hàm lượng muối hòa tan	14 TCN 149-2005
153	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	14 TCN 148-2005
	<b>THỬ VẢI ĐỊA KỸ THUẬT</b>	
154	Xác định độ dày tiêu chuẩn	ASTM D5199:91
155	XĐ độ bền chịu kéo giật, độ dẫn dài của vải địa kỹ thuật và bấc thấm	ASTM D4632-96
156	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011; ASTM D4533:09
157	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:2011; ASTM D6241:09
158	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:2011

159	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011
160	Xác định kích thước lỗ lọc của vải	ASTM D4751:91
161	Xác định khối lượng đơn vị diện tích vải địa không dệt	ASTM D5261:91
162	Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phương pháp sàng khô	TCVN 8871-6:2011
163	Xác định lực kéo đứt và độ giãn dài kéo đứt	ASTM D4595
164	Xác định khả năng thoát nước dưới các cấp áp lực	ASTM D4716
165	Xác định hệ số thấm	ASTM D4491
	<b>THỬ NGHIỆM MÀNG KÍN KHÍ</b>	
166	Lực kéo, độ giãn dài	ASTM D882
167	Lực kháng xé	ASTM D624
168	Sức kháng áp lực	ASTM D5385
169	Độ thấm thủy lực	ASTM D5084
	<b>THỬ NGHIỆM TẤM TRẢI CHỐNG THẤM BITUM</b>	
170	Xác định độ bền chọc thủng	TCVN 9067-2:2012
171	Xác định độ bền nhiệt	TCVN 9067-3:2012
172	Xác định độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	TCVN 9067-4:2012
173	Xác định tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi đứt	TCVN 9067-1:2012
	<b>THỬ NGHIỆM SƠN, LỚP PHỦ</b>	
174	Xác định độ mất màu; độ tích bụi	TCVN 8785-3:2011
175	Xác định độ bám bụi; độ thay đổi độ bóng	TCVN 8785-5:2011
176	Xác định mài mòn	TCVN 8785-7:2011
177	Xác định độ rạn nứt	TCVN 8785-8:2011
178	Xác định độ đứt gãy	TCVN 8785-9:2011
179	Xác định sự phồng rộp: độ tạo vảy và bong tróc	TCVN 8785-10:2011
180	Xác định độ phân hóa	TCVN 8785-12:2011
181	Xác định độ thay đổi màu	TCVN 8785-13:2011
182	Phương pháp xác định hàm lượng chất rắn và chất tạo màng	TCVN 2093-1993
183	Xác định trạng thái sơn trong thùng chứa, đặc tính thi công, độ ổn định ở nhiệt độ thấp và ngoại quan màng sơn	TCVN 8653-1:2012
184	Xác định độ bền nước của màng sơn	TCVN 8653-2:2012
185	Xác định độ bền rửa trôi của màng sơn	TCVN 8653-4:2012
186	Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh của màng sơn	TCVN 8653-5:2012
187	Xác định độ bền nhiệt ẩm của màng sơn	TCVN 9405:2012
188	Kháng hóa chất, xăng dầu	ASTM 1308-79
189	Chiều dày màng sơn khô	TCVN 9760; ISO 2808
190	Độ mịn	TCVN 2091:2008; ISO 1524
191	Thời gian khô	TCVN 2096
192	Khả năng thi công sơn	TCVN 9014:2011
193	Tính đồng nhất	TCVN 9014:2011
194	Độ bền va đập	TCVN 2100-2:2013; ISO 6272-2
195	Hàm lượng chất không bay hơi	TCVN 9014:2011
196	Độ bền thời tiết	TCVN 9014:2011
197	Độ bền uốn	TCVN 2099:2013
198	Độ bám dính	TCVN 2097:1993; TCVN 2093:1993
199	Phương pháp không phá hủy xác định chiều dày màng sơn khô	TCVN 9406:2012
	<b>THỬ NGHIỆM EPOXY</b>	
200	Xác định độ nhớt	TCVN 7952-1:2008

201	Xác định cường độ dính kết	TCVN 7952-4:2008
202	Xác định độ hấp thụ nước	TCVN 7952-5:2008
203	Xác định nhiệt độ biến dạng dưới tải trọng uốn	TCVN 7952-6:2008
204	Xác định hệ số co ngót sau đóng rắn	TCVN 7952-8:2008
205	Xác định cường độ chịu nén, modun đàn hồi khi nén ở điểm chảy	TCVN 7952-9:2008; ASTM D 695
206	Xác định cường độ liên kết	TCVN 7952-11:2008
207		ASTM C 882
208	Xác định độ bám dính	ASTM D4541
209	Xác định độ bền trong nước, muối, axit, bazo	ASTM D780-02
210	Xác định độ cứng Shore	ASTM D 2240; BS 7442-3.2
	<b>THỬ TẢI CẤU KIỆN VÀ KẾT CẤU CÔNG TRÌNH</b>	
211	Phương pháp thí nghiệm chất tải tĩnh để đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu bê tông cốt thép chịu uốn trên công trình	TCVN 9344:2012
212	Phương pháp thử độ bền của tấm panel	TCVN 9347:2011; ASTM E72
213	Thí nghiệm kiểm tra khả năng chịu tải của nắp ga công và song chắn rác	BS EN 124:94
214	Kiểm tra độ bền chịu uốn, cắt thân cọc bê tông ly tâm ứng lực trước	TCVN 7888:2014
215	Thí nghiệm thử tải cột điện bê tông ly tâm	TCVN 5847:2016
216	Phương pháp thí nghiệm tải tĩnh của các công tác xây dựng sàn có khung hoặc tấm mái của các công trình	ASTM E455
217	Thí nghiệm uốn cho dầm và xà cho công trình xây dựng	ASTM E529
218	Thí nghiệm kiểm tra khả năng chịu cắt của tường khung cho các công trình	ASTM E564
219	Thí nghiệm cường độ chịu cắt của các tấm nối bằng kim loại	ASTM E767
220	Phương pháp thí nghiệm cường độ của neo liên kết trong bê tông và khối xây	ASTM E488
221	Thí nghiệm đo độ rung động của công trình	TCVN 6962:2001; TCVN 6963:2001; TCVN 7378:2004
222	Phương pháp chất tải tĩnh để đánh giá độ bền chịu lực, ổn định hệ giáo chống công trình	TCVN 6052:1995
223	Phương pháp chất tải tĩnh thí nghiệm kiểm tra kết cấu dàn thép (phẳng, không gian)	TCVN 5575:2012; JGJ 7:91
224	Phương pháp thí nghiệm khả năng chịu lực của các hệ thống mái tôn bằng áp lực khí tĩnh đều	ASTM E1592
225	Phương pháp thử nghiệm đồng bộ hệ thống thiết bị kéo căng cáp, kiểm tra độ tụt neo cáp	BS 4447
226	Phương pháp xác định hệ số ma sát cáp với ống ghen	TCCS 02: 2016 IBST/S
227	Phương pháp xác định tổn hao ứng suất tại đầu neo cáp	TCCS 03: 2016 IBST/S
228	Thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép	TCVN 9347:2012
	<b>THỬ NGHIỆM CÔNG HỘP BÊ TÔNG CỐT THÉP</b>	
229	Thử độ thấm nước của ống công hộp	TCVN 9116:2012
230	Thử khả năng chịu tải của ống công hộp	TCVN 9116:2012
231	Kiểm tra kích thước và độ vuông góc	TCVN 9116:2012
232	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác	TCVN 9116:2012
	<b>THỬ NGHIỆM ỐNG CÔNG BÊ TÔNG</b>	
233	Thử độ thấm nước của của ống công tròn	TCVN 9113:12; ASTM C497

234	Thử khả năng chịu tải của ống cống tròn	TCVN 9113:12; ASTM C497
235	Kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống cống	TCVN 9113:12; ASTM C497
236	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác	TCVN 9113:12; ASTM C497
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
237	Siêu âm thành vách hố khoan cọc khoan nhồi	22TCN 257:2000
238	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945
239	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012
240	Thử nghiệm nhỏ cọc tĩnh	TCVN 9393:2012; ASTM D3689
241	Thí nghiệm sóng địa chấn dọc thành hố khoan	ASTM D7400
242	Đo chấn động	TCVN 7378:2004
243	Đánh giá hiện trường bằng phương pháp khoan	ASTM C42; ACI 241.4R; BS EN 13791; BS 6089:2010
244	Xác định độ bám dính nền bằng phương pháp kéo đứt	TCVN 6349:2012
245	Đo điện trở của đất nền	TCVN 9385:2012
246	Độ dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao đại	22TCN 02-71
247	Độ ẩm; khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06
248	Xác định mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tẩm ép cứng	TCVN8861:11
249	Thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN 9352:2012
250	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn	TCVN 9365:12
251	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 3972:1985
252	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
253	Đo áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869:11
254	Xác định mô đun đàn hồi "E" nền đường bằng tẩm ép lớn	TCVN 8861:2011
255	Xác định mô đun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11
256	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:11
257	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11
258	Đất xây dựng-phương pháp xác định mô đun biến động tại hiện trường bằng tẩm nén phẳng	TCVN 9354:2012
259	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D 1586:92
260	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường	22TCN 335-2006; ASTM D2573
261	Thí nghiệm đo áp lực nén ngang trong lỗ khoan	ASTM D4179
262	Đo điện trở đất, Tiếp địa, kim chống sét...	TCXD 46:2007, TCVN 9385 -2012
263	Cọc - PP thử nghiệm hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
264	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCXDVN 358:05
265	Kiểm tra độ đồng nhất của bê tông bằng phương pháp xung siêu âm; Xác định vận tốc xung siêu âm	TCXD 225:98
266	Kiểm tra không phá hoại xác định chiều rộng và chiều sâu của vết nứt bê tông bằng kính lúp	TCVN5879:95
267	Kiểm tra lực kéo, nhỏ của bu lông, thép	ASTM E488:95
268	Kiểm tra chất lượng bê tông bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9357:12
269	Đánh giá độ bền và sức chịu tải của các bộ phận kết cấu chịu uốn bằng pp chất tải tĩnh	TCXDVN 363:06
270	Kiểm định và thử tải cầu	22TCN 243-98



271	Đo lún công trình, địa hình, trắc địa	TCVN 9360:12, TCVN 3972 -85
<b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>		
272	Thử kéo	TCVN 197:2002
273	Thử uốn	TCVN 198:08
274	Thử phá hủy mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:10, TCVN 5403:10
275	Thử kéo mối hàn kim loại – thử kéo dọc	TCVN 8310:11
276	Thử kéo mối hàn kim loại – thử kéo ngang	TCVN 8310:10,
277	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp bột từ, thẩm thấu.	TCVN 5403:10; TCVN 4617:88 ASME V; AWS D1.1:10
278	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm, Thành phần Hóa thép....	TCVN 1548:87, DIN3105:00 ASME V; AWS D1.1:10
279	Thử bu lông ( Thử cắt bulong, thử ren, thử thân)	TCVN1916 -95; ASTM A370-02
280	Cốt thép – phương pháp uốn và uốn lại.	TCXD 224:98
281	Thử kéo cáp ứng lực trước	ASTM A370-02
282	Xác định chiều dày lớp mạ, Thử Thành Phần Thép....	TCVN 4392:86, DIN3105:00 ASTM A123-02
283	Xác định chiều dày kim loại cơ bản	ASME V,P.22:89
<b>THÍ NGHIỆM MÀNG CHỐNG THẨM – BĂNG POLIME CHỐNG THẨM</b>		
284	Xác định cường độ kéo; Xác định độ giãn dài ; Xác định độ cứng Shore; Xác định độ kháng kiềm; Xác định độ màu sắc; Xác định độ thấm nước; Độ dày	ASTM D412:97
<b>THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA, ỐNG HDPE VÀ PHỤ KIỆN ỐNG</b>		
285	Xác định độ va đập của ống nhựa, Thử áp suất của ống nhựa	TCVN 7305:08
286	Thử độ chịu nhiệt	ASTM D1525
287	Thử độ bền kéo đứt	TCVN 7434:04
288	Kích thước hình học	TCVN 9070:12; TCVN 8492:11
289	Độ cứng vòng, Độ đàn hồi vòng, Nén bẹp	TCVN 8492 : 11
290	Xác định độ bền trong môi trường hóa chất, gân xoắn - HDPE	TCVN 9070:12; TCVN 8492:11

**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.