

BỘ XÂY DỰNG

Số: 231 /GCN-BXD

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập Tự do Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 04 tháng 8 năm 2022

**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 xin cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần tư vấn đầu tư Đại Thịnh Phát và Biên bản đánh giá ngày 02 tháng 8 năm 2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần tư vấn đầu tư Đại Thịnh Phát

Địa chỉ: 26 Đường số 13, Khu phố 1, phường Linh Tây, Tp. Thủ Đức, Tp. Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0312067659

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm và kiểm định tổng hợp

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 26 Đường số 13, khu phố 1, phường Linh Tây, Tp. Thủ Đức, 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 896

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số 637/GCN-BXD ngày 07 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

Công ty cổ phần tư vấn đầu tư Đại Thịnh Phát;
Số 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-XD 896**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 231 /GCN-BXD, ngày 04 tháng 8 năm 2022)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiên hành thử
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; AASHTO T133; AASHTO T153; AASHTO T192; ASTM C184; ASTM C188; ASTM C204
2	Xác định giới hạn bên uốn và nén	TCVN 6016:11; ASTM C109; AASHTO T106
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; ASTM C187; ASTM C19108; AASHTO T131
4	Hàm lượng MgO, O ₃ , C ₃ A, (C ₄ AF+2C ₃ A)	TCVN 141:08; TCVN 6820:01
5	Lượng mất khi nung	TCVN 141:08
6	Độ nở Sunfat ở 14 ngày tuổi	TCVN 6068:04; ASTM C452
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
7	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03; EN 1015
8	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437-07; EN 10153,4:99
9	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; EN 1015
10	XĐ khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:03
11	XĐ thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:03
12	XĐ khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:03; EN 1015
13	XĐ cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11: 03
14	XĐ cường độ bám dính của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-12: 03
15	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403
16	Vữa rót không co ngót	ASTM C940
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
17	PP lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 3105:93; AASHTO T23, AASHTO T126, AASHTO T141
18	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; AASHTO T119; ASTM C143; BS 1881
19	Xác định độ cứng vebe	TCVN 3107:93; ASTM C1170
20	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138; AASHTO T121; EN 12350-6:09; JIS A 1116:05
21	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232 AASHTO T158; JIS A 1123
22	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:79; AASHTO T234; ASTM D2850; ASTM D4767; BS 1377
23	Xác định hàm lượng bột khí vữa bê tông	TCVN 3111:93; ASTM C185, ASTM C231; BS 1881; AASHTO T121
24	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C127, ASTM C128
25	Xác định độ hút nước	TCVN3113:93; ASTM C127; ASTM C128
26	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93; BS 1881, ASTM C131; AASHTO T96
27	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93; ASTM C29
28	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:93; ASTM C403-90
29	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; ASTM C39; ASTM C42; AASHTO T22 AASHTO T140; AASHTO T24; JIS A 108; JIS A 1107
30	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93; AASHTO T97; AASHTO T177; ASTM C293; ASTM C78; JIS A1106; JIS A1114
31	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bẻ	TCVN 3120:93; ASTM C496
32	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12; ASTM C403
33	Kiểm tra đánh giá độ bền	TCVN 5440:91
34	Xác định cường độ lăng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C469
THỬ NGHIỆM KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HẠN		
35	Thử kéo	TCVN 197:14; AASHTO T68; ASTM A370; ASTM

		E8/E8M; BS EN 10002
36	Thử uốn	TCVN 198:08; ASTM A370; ASTM A90/A90M; JIS Z2248
37	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTM A184/184M
38	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:91; AASHTO T244
39	Kiểm tra chất lượng hàn ống - Thử va đập	TCVN 5402:10
40	Thử nghiệm bu lông	TCVN 1916:95; ASTM A370; BS 4190
41	Thép cốt bê tông - Mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:09
42	Lưới thép hàn dùng trong kết cấu bê tông cốt thép	TCVN 9391:12
43	Kiểm tra không phá hủy - PP bột từ	TCVN 4396:86; ASTM E709
44	Kiểm tra không phá hủy-PP thâm thấu	TCVN 4617:88; AWS D 1.1:08
45	Kiểm tra mối hàn bằng PP siêu âm	TCVN 6735:00; AWS D 1.1:08
THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
46	Lấy mẫu	TCVN 7572-1 :06
47	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-02:06; ASTM C136; BS 1881; AASHTO T27
48	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3 :06
49	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-04:06; ASTM C127; ASTM C128
50	Xác định khối lượng riêng; Khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-05:06; ASTM C127
51	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-06:06; ASTM C29, AASHTO T19
52	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-07:06; ASTM C70, AASHTO T142
53	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-08:06; ASTM C142, AASHTO T1 12
54	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-09:06; ASTM C40; AASHTO T21
55	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; ASTM D2938
56	Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572- 11:06
57	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	TCVN 7572-12:06; ASTM C131
58	Xác định hàm lượng hạt trôi dạt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM C88
59	Xác định khả năng phản ứng kiềm- silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C1152; ASTM C1218; AASHTO T260; JIS A 1154;; BS 812; ASTM C227; ASTM C289
60	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15 :06
61	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN7572-17:06; AASHTO T122; JIS AI 126; BS 812 PART 114
62	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
63	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20 :06
64	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419-91
65	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883-99
66	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông	Số 778/98/QĐ-BXD, ngày 05/09/1998
67	Thiết kế mác vữa	Công văn 1784/BXD-VP; TCVN 3121:2003
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG		
68	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D854; AASHTO T100; BS 1377
69	Xác định Độ ẩm và Độ hút ẩm	TCVN 4196:12, AS 1289-2,1.1&4; ASTM D2216; AASHTO T265; BS 1377
70	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AS 1289-3.2.1, 3.1.1; ASTM D4318; ASTM D2216; AASHTO T89; AASHTO T90; BS 1377
71	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; AS 1289-3.6.1, 6.3.2; ASTM D421,

		D422; ASTM D2216; ASTM D4718; AASHTO T88; BS 1377
72	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95; ASTM D3080; GOST 12248-96; BS 1377
73	XĐ tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12, ASTM D2435; GOST 12248-96
74	XĐ tính nén lún trong điều kiện nở hông	BS1377-P8:90
75	Xác định đảm chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; ASTM D698; AASHTO T99; AASHTO T180
76	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D2937
77	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- trong phòng thí nghiệm	TCVN 332-06; ASTM D1883; ASTM D4429; AASHTO T193
78	Xác định hệ số thấm	TCVN 8723:12, AS 1289; ASTM D2434, GOST25584; JIS A1218
79	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166; ASTM D2434
80	Trương nở của đất sét	ASTM D4546:85
81	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:12
82	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:12, ASTM D4829; ASTM D4546
83	Xác định đặc trưng hệ số thấm của đất	TCVN 8723:12
84	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12
85	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:12
86	Xác định thành phần và hàm lượng muối hòa tan	TCVN 8727:12
87	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	AASHTO T267; TCVN 8726:12; BS 1377-P3
88	Xác định sức chống cắt của đất bằng phương pháp cắt cánh	TCVN 8725:12
89	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:12
90	Xác định đặc trưng cơ ngót của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8720:12; ASTM D427; AASHTO T92
91	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	14TCN 153:06
92	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục: (UU; CU; CD ;CV)	TCVN 8868:11; BS 1377; ASTM D2850; ASTM D4767; AASHTO T234; GOST 12248
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
93	Thí nghiệm Marshall (độ ổn định, chỉ số dẻo, độ cứng quy ước)	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559; AASHTO T245
94	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:11; ASTM D 2172; AASHTO T164
95	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T172
96	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2041; AASHTO T209;
97	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; ASTM D2726; AASHTO T166
98	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11; ASTM D6390
99	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11; AASHTO T304
100	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11; ASTM D2726
101	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; AASHTO T269
102	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; AASHTO T269; ASTM D3203
103	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11; AASHTO T269; ASTM D3203
104	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; ASTM D1559; AASHTO T245
105	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng – Thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:11
THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM		
106	Phương pháp lấy mẫu	TCVN 7494:05; ASTM D140
107	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; ASTM D5-06; AASHTO T49-06

108	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05; ASTM D113-07; AASHTO T51
109	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36; AASHTO T53
110	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; ASTM D92-02; AASHTO T48
111	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:05; ASTM D6-95; AASHTO T47-98
112	Xác định tỷ lệ độ kim lún sau khi đun nóng ở 1635°C trong 5h so với KL ở 255°C	TCVN 7495:05; ASTM D5-06; AASHTO T49-06
113	Xác định lượng hoà tan trong tricloetylen	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
114	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:05; ASTM D 70-09; AASHTO T228-09
115	Đánh giá hình dáng bề ngoài	22 TCN 279:01
116	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2170
117	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:05; DIN 52015
118	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; ASTM D3625-05; AASHTO TI 82-84
119	Chỉ số độ kim lún PI	TCVN 7495:05
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N		
120	Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; Hệ số háo nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58:84
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
121	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
122	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C67; BS EN 7721; AASHTOT32
123	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C67; AASHTOT32
124	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; ASTM C67; AASHTOT32
125	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
126	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
127	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:09
128	Độ thoát muối	TCVN 6355-8: 09
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOC BÊ TÔNG		
129	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Cường độ nén; Độ rỗng; Độ hút nước	TCVN 6477:16; ASTM C140
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TƯ CHÈN		
130	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Cường độ nén; Độ mài mòn; Độ hút nước	TCVN 6476:99; ASTM C140
THỬ NGHIỆM GẠCH TERRAZZO		
131	Kiểm tra kích thước và mức độ khuyết tật ngoại quan; Độ hút nước; Độ bền uốn; Độ mài mòn	TCVN 7744 :13; BS EN 13748:04
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỘP		
132	Xác định tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Thời gian xuyên nước; Khối lượng 1 m ² ngói bao lờa	TCVN 4313 : 95
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE		
133	Xác định tỷ trọng; Độ nhớt; Hàm lượng cát; Tỷ lệ chất keo; Lượng mất nước; Độ dày áo của sét; Lực cắt tĩnh; Độ Ph; Độ ổn định; Độ ẩm của dung dịch hồ khoan	TCVN 11893:17; TCVN 13068:20; TCVN 9395:12; ASTM D4380; ASTM D4381; ASTM D4972; ASTM D2216
THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT - BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM		
134	Cường độ kéo giật; độ giãn dài kéo giật	TCVN 8871-1:11; TCVN 8485:10; ASTM D4595; ASTM D4632
135	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533; ASTM D5494
136	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM D4833; BS 6906; ASTM

		D624; ASTM D6249
137	XĐ lực kháng xuyên thùng thanh	TCVN 8871-4:11
138	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:11
139	Xác định kích thước lỗ, kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	TCVN 8871-6:11; ASTM D4751
140	Xác định chiều dày tiêu chuẩn	TCVN 8220:13; 14TCN 92:96 ASTM D5199:12
141	Xác định khối lượng đơn vị	TCVN 8221:13; 14TCN 93:96; ASTM D5261; ASTM D1505
142	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:10
143	Xác định sức bền kháng thùng bằng phép thử rơi côn	TCVN 8484:10; BS 6906
144	Xác định độ thấm xuyên	TCVN 8487:10; ASTM D4491
145	Khối lượng riêng của lõi	ASTM D1505:03
146	Xác định cường độ chịu kéo của sợi	ASTM D2256:97
147	Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bắc thấm	ASTM D4716:03
	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG	
148	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26
149	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26
150	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
151	Xác định hàm lượng ion clorua (CL-)	TCVN 6194:96; ASTM D 512
152	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO4-)	TCVN 6200:96; ASTM D 516
153	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186:96
	THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT	
154	Xác định kích thước và hình dáng	TCVN 6415-2:16
155	Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:16
156	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:16
157	XĐ độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:16
158	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:16
159	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:16
160	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:16
161	Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:16
162	Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:16
163	Xác định độ bền rạn men	TCVN 6415-11:16
164	Xác định độ bền hóa học	TCVN 6415-13:16
	THỬ NGHIỆM NHỰA TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT	
165	Phương pháp lấy mẫu	TCVN 7497:05
166	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11; ASTM D244; AASHTO T59
167	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; ASTM D6930; AASHTO T59
168	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11; ASTM D6933; AASHTO T59
169	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5: 11
170	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11; ASTM D6936; AASHTO T59
171	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7: 11
172	Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8817-9:11; ASTM D6997; AASHTO T59
173	Xác định bay hơi	TCVN 8817-10:11
174	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:11
175	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:11
176	XĐ độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:11
	THỬ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU CỦA ỐNG CÔNG THOÁT NƯỚC	
177	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác; Kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống công; Thử khả năng chịu tải của ống công; Thử độ thấm nước của ống công	TCVN 9113:12

KIỂM TRA CÔNG HỘP		
178	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác; Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước; Thử khả năng chịu tải của đốt công; Xác định khả năng chống thấm	TCVN 9116:12
THỬ NGHIỆM ống PVC		
179	Thử nghiệm ở 110°C trong 60 phút	ISO 12091:95
180	Độ cứng vòng	ISO 9969:94
181	Tác động của axit sunfuric	TCVN 6037:95; ISO 3473:75
182	Khả năng chịu nén	ISO 12091:95
183	Độ bền áp suất thủy tĩnh	TCVN 6149-(1+3):07
184	Đường kính ngoài trung bình (mm), bề dày trung bình (mm)	TCVN 6154 :96
185	Khả năng chịu nén ngang;	ASTM D2241:93
186	Độ bền kéo (MPa); độ giãn dài tại thời điểm đứt (%)	ASTM D638:02
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU COMPOSITE		
187	Độ bền kéo đứt (N/cm ²)	ISO 527:97
188	Độ bền uốn (N/mm ²)	ISO 178:00
189	Độ bền nén	ISO 804:1993E
190	Biến đổi khi ngâm trong NaOH 20% sau 24h ở nhiệt độ (35± 5) 5°C	ISO 175:99
191	Biến đổi khi ngâm trong H ₂ SO ₄ 20% sau 24h ở nhiệt độ (35± 5) 5°C	ISO 175:99
192	Tỷ trọng	ASTM D 1505
THỬ NGHIỆM LỚP MẠ		
193	Kiểm tra hình dáng bên ngoài; Độ xốp lớp mạ; Độ kín lớp nhôm oxit; Độ bền ăn mòn của mạ kim loại; Độ cứng lớp mạ	ASTM A123
194	Chiều dày lớp mạ kim loại	ASTM A123; TCVN 3692:86
195	Chiều dày lớp phủ kẽm nhúng nóng trên bề mặt gang và thép	TCVN 5408:07
THỬ NGHIỆM SƠN VẠCH ĐƯỜNG NHIỆT ĐỘ		
196	Màu sắc, phát sáng, độ bền nhiệt; Điểm chảy mềm, độ mài mòn, độ kháng cháy, tỷ trọng; Thời gian khô không dính tay trong điều kiện nhiệt độ mặt đường thi công từ 10°C đến 55°C; Hàm lượng hạt thủy tinh; Thử nghiệm hiện trường	22TCN 282:02; TCVN 8791:11; ASTM D 6628; AS.2341.18; JISK 5400; SA 1580.401,8; JISK 5665; SA 1580.401.8; JISK 5665
THỬ NGHIỆM ĐÁT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH		
197	Xác định đầm nén chặt; Cường độ kháng ép; Môđun đàn hồi; Độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa - sấy; Cường độ kháng kéo	22 TCN 59-84
198	Xác định cường độ ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:11 ASTM C496/C496M
199	Xác định môđun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843 :13; 22TCN 211:06
200	Phương pháp gia cố nền đất yếu bằng trụ đất xi măng	TCXDVN 385:06
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐÁT		
201	Xác định độ đầm chặt theo phương pháp khô và ướt	ASTM D559:96
202	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560:96
203	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTMD1633:07
204	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634:06

205	Xác định cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635:12
THỬ NGHIỆM PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG		
206	Hàm lượng chất khô; Tỷ trọng; hàm lượng ion; Độ PH; Hàm lượng tro; Kiểm tra tính năng cơ lý của hỗn hợp bê tông có phụ gia (hàm lượng nước trộn, thời gian đông kết, độ cường nén,...)	TCVN 8826:11
207	Phần còn lại sau khi sấy %	ASTM C494; ASTM C 1017
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
208	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng phương pháp thí nghiệm chất tải tĩnh.	TCVN 9344:12
209	Độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06; TCVN 8729:12; TCVN 8728:12; ASTM D1556
210	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950; ASTM E1082
211	Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
212	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao dai	22TCN 02:71; TCVN 8728:12; TCVN 8729:12; ASTM D2937; AASHTO T204-90
213	Kiểm định và thử tải cầu	22 TCN 243:98
214	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E 965
215	PP điện tử xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
216	PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9535:12; ASTM C805; DIN 1048
217	Xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D4395
218	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (VST)	22TCN 355:06; ASTM D2573
219	Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429
220	Thí nghiệm xuyên động	TCXD 9365:12; ASTM D1586; ASTM D6951; JIS 1219
221	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D1586; AASHTO T206
222	Thí nghiệm xuyên tĩnh CPT	TCVN 9352:12; ASTM D1586; AASHTO T206
223	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:12
224	Xác định mô đun đàn hồi nền, mặt đường bằng cần đo vòng Benkenman	TCVN 8867:11; AASHTO T256-77 ASTM D4695-96
225	Xác định mô đun đàn hồi nền, mặt đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11; AASHTO T221; ASTM D119593
226	Công tác thăm dò điện trong khảo sát xây dựng	TCXD 167:87
227	Đo áp lực nước lỗ rỗng	AASHTO T252; TCVN 8869:11
228	Đo độ chuyển vị ngang bằng Inclimometer	AASHTO T258:80
229	Quan trắc độ nghiêng công trình bằng PP trắc địa	TCVN 9400:12
230	Quan trắc chuyển vị ngang nhà và công trình	TCXDVN 351:05 TCVN 9399:12
231	Quan trắc lún công trình; Đo lún công trình	TCVN 9400:12; TCVN 9360:12
232	Đo chuyển vị ngang của đất nền	ASTM D6230
233	Đo chuyển vị ngang của công trình	TCVN 9364:12
234	Đo độ chuyển vị, độ võng, ứng suất cọc cầu	22TCN 170:87
235	Đo và đánh giá xác định độ bằng phẳng mặt đường theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:11
236	Kiểm tra độ đồng nhất của bê tông bằng phương pháp xung siêu âm xác định vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12
237	Phương pháp điện thế kiểm tra khả năng bị ăn mòn của cốt thép	TCVN 9348 : 12

238	Thí nghiệm gia tải đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện bê tông	TCVN 9347: 12
239	Thí nghiệm thử uốn cọc ván bê tông cốt thép ứng lực trước	TCVN 7888:14; JISA 5373:10
240	Thí nghiệm biến dạng nhỏ PIT	TCVN 9397:12
241	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945:00
242	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12; ASTM D6760
243	Thí nghiệm nén ngang cọc bê tông cốt thép	TCVN 7888:14
244	Thí nghiệm xuyên tĩnh điện có đo áp lực nước lỗ rỗng CPTu	ASTM D5778
245	Thử áp lực ống	TCVN 4519:88; TCVN 2942:93
246	Thử nghiệm nén ngang trong hố khoan	ASTM D4719
247	Thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12; ASTM D3689
248	Xác định sức chịu tải của đất nền	ASTM D1194
249	Bê tông Xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490:12; ASTM C900
250	Thí nghiệm thạch học lát mỏng	TCVN 8734:12
251	Quan trắc vết nứt	TCVN 9364:12; TCVN 8215:09
252	Quan trắc áp lực đất	TCVN 8215:09
253	Quan trắc chuyển vị uốn của dầm và nghiêng kết cấu công trình	TW-QT-ISQ-020
254	Quan trắc biến dạng kết cấu	TW-QT-ISO-021
255	Đo chấn động	TCVN 6962:01; TCVN 6963:01; TCVN 7378:04
256	Quan trắc độ rung	TCVN 6964-2:08
257	Quan trắc độ ồn	TCVN 5964:08
258	Quan trắc bụi bản	TCVN5509:91
259	Khảo sát đánh giá tình trạng nhà và công trình xây gạch, đá	TCVN 9378:12
260	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu BTCT chịu uốn trên công trình bằng PP chất tải tĩnh	TCVN 9344:12; ASTM E455
261	PP thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện BTCT đúc sẵn	TCVN 9347:12
262	Thí nghiệm xác định sức chịu tải của cọc bằng PP Osterberg (O-cell)	ASTM D1143 Osterberg Method
THỬ NGHIỆM MÀNG KÍN KHÍ		
263	Độ dày màng, mm, không nhỏ hơn; Lực kéo đứt chiều cuộn, MPa, không nhỏ hơn; Độ giãn kéo đứt chiều cuộn %, không nhỏ hơn; Lực kéo đứt chiều khổ, MPa, không nhỏ hơn; Độ giãn kéo đứt chiều khổ, %, không nhỏ hơn	ASTM D882
264	Lực kháng xé chiều cuộn, N/mm, không nhỏ hơn	ASTM D624
265	Lực kháng xé chiều khổ, N/mm, không nhỏ hơn	ASTM D624
266	Sức kháng áp lực thủy tĩnh, kPa, không nhỏ hơn	ASTM D5385
267	Độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh tại 100 kPa, m/s, không lớn hơn	ASTM D5048

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.