

BỘ XÂY DỰNG
Số: 242/GCN-BXD

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập Tự do Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 22 tháng 8 năm 2022

GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG

Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/8/2022 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 Địa kỹ thuật Xây dựng QTNC và Biên bản đánh giá ngày 17 tháng 8 năm 2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần địa kỹ thuật xây dựng QTNC

Địa chỉ: Số 223 Lê Tấn Bê, phường An Lạc, quận Bình Tân, Tp. Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0311927478

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm kiểm định chất lượng xây dựng

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 223 Lê Tấn Bê, phường An Lạc, quận Bình Tân, 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 1250

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế cho Giấy chứng nhận số 491/GCN-BXD ngày 13 tháng 9 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

Công ty CP Địa kỹ thuật Xây dựng QTNC;
Số XD Tp. HCM;
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 1250**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 242 /GCN-BXD, ngày 22 tháng 8 năm 2022)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1	Độ mịn; khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM 184; ASTM 188; ASTM C204; ASTM C115; AASHTO T133; AASHTO 153; AASHTO T192; EN 196-6:10; BS 1881
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; BS 1881; ASTM C191; AASHTO T106; EN 196-1:05
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn; thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; AASHTO T129, AASHTO T131; BS 1881; ASTM C109; ASTM C187; EN 196-3:05
4	Độ giãn nở trong môi trường Sulphat	TCVN 6068:04; ASTM C452
5	Xác định hàm lượng mất khí nung; cặn không tan; Magie Oxit (MgO); Anhydric sunfuric (SO3); nhôm oxit (Al2O3); sắt oxit (Fe2O3); lượng kiềm; Hàm lượng C3A; Hàm lượng C4AF; hàm lượng (CL-)	ASTM C114; ASTM C150; TCVN 141:08
6	Xác định hàm lượng khí trong vữa; Độ giãn nở autoclave	TCVN 8877:12; ASTM C151; ASTM C185
7	Độ giãn nở của mẫu nước sau 14 ngày	ASTM C1038
8	Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN 6070:05; ASTM C186:05; EN 196-8:10;
9	Xác định sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong dung dịch sunfat	TCVN 7713:07; ASTM C1012-12
HỖN HỢP BÊ TÔNG NẶNG		
10	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 3105:93
11	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông; Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; AASHTO T121; AASHTO T119; EN 12350; ASTM C143; ASTM C138; BS1881
12	Thử độ cứng vebe	TCVN 3107:93; EN 1235-3:09
13	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138; AASHTO T121
14	Xác định độ tách nước; tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232; AASHTO T158; EN12350-4:09; EN 480-4:96;
15	Thử nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:79; ASTM D2850-3a; ASTM D4767-3a; BS 1377; AASHTO T234
16	Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111:93; ASTM C173; ASTM C231; AASHTO T152; EN 12350-7:09;
17	Xác định khối lượng riêng; Xác định độ hút nước	TCVN 3112:93; ASTM C127; ASTM C128; ASTM C642; EN 12390-7:09
18	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3113:93; BS 1881; ASTM C39; ASTM C42; AASHTO T22; AASHTO T140; AASHTO T24; EN 12390-3:09; EN 12504-1:09; JIS A1108; AS 1012.9-86
19	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93
20	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93; ASTM C29; ASTM 642; EN 12390-7:09
21	Xác định độ chống thấm nước của bê tông; hệ số thấm của bê tông	TCVN 3116:93; ASTM C403-; ASTM C1585; DIN 1048; CRD C48; EN 12390-8:09
22	Thử độ co ngót	TCVN 3117:93; ASTM C157; AASHTO T160; JIS A1129
23	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; ASTM C39; AASHTO T22; AASHTO T24, AASHTO T140
24	Xác định giới hạn bền khi uốn	TCVN 3119:93; BS 1881; ASTM C78; ASTM C293; AASHTO T97; AASHTO T177, AASHTO T126; EN 12390-5:09
25	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93; ASTM C494; AASHTO T198; EN 12390-6:09
26	Xác định cường độ lăng trụ và môđun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C496; AASHTO T198; JIS A1127

27	Xác định cường độ cột điện BTCT ly tâm	TCVN 5847:16
28	Lấy mẫu bê tông bằng khoan từ cầu kiện	ASTM C42
29	Xác định hàm lượng ion Clo; Sunfat trong bê tông	TCXDVN 354:05; ASTM C1152 ; ASTM C1218; AASHTO T260
30	Xác định hàm lượng xi măng trong bê tông đã đóng rắn	TCXDVN 307:03
31	Xác định mức độ thấm Clorua trong bê tông bằng PP đo điện lượng	TCXDVN 360:05
32	Xác định thời gian đông kết của xi măng	TCXDVN 376:06
33	Xác định độ PH	TCXDVN 329:04
34	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCXD 238:99
THỦ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
35	Lấy mẫu	TCVN 7572-1 :06
36	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06; ASTM C136; ASTM C117; BS 1881; ASHTO T27; EN 933-1:12
37	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; ASTM C127; ASTM C128; AASHTO T85; EN 1097-6:00; EN 1097-7:08
38	XĐ khối lượng riêng; Khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C127; ASHTO T85; EN 1097-6,7:00
39	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hỏng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29; AASHTO T19; EN 1097-3;EN 1097-4
40	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566; ASTM C70; ASSHTO T255; AASHTO T142; EN 1097-5:08
41	Xác định hàm lượng bùn; bụi; sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C142; ASTM C117; AASHTO T112; AASHTO T11; EN 933-1:12
42	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40; ASHTO T21
43	XĐ cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN7572-10:06; ASTM D2938
44	XĐ độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu	TCVN7572-11:06
45	Xác định độ mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN7572-12:06; AASHTO T96; AASHTO T327; EN 1092-2:10; ASTM C131; ASTM C535
46	Xác định hàm lượng thoi dẹt của cốt liệu lớn	TCVN7572-13:06; ASTM C88; AASHTO T335; EN 933-3:12; EN 933-4:08; EN 933-5:98; BS 812
47	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN7572-14:06; ASTM C227; ASTM C1260
48	Xác định hàm lượng Clorua	TCVN7572-15:6; ASTM 1152; EN 1744-5:06
49	Xác định hàm lượng Sunfat và sunfit	TCVN7572-16:06; ASTM C114
50	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu phong hóa	TCVN7572-17:06;
51	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN7572-18:06;
52	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:06
53	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:06
54	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D11183; TCVN 8724:12
55	Xác định hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	ASTM C123; AASHTO T113
56	Xác định độ trơn trượt do mài mòn	EN 1097-8:99; ASTM D3319; AASHTO T279
57	Xác định độ bền của cốt liệu trong dung dịch Na ₂ SO ₄ hoặc MgSO ₄	ASTM C88, ASTM D2419
THỦ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
58	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03; EN 1015-1:99
59	Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu	TCVN 3121-2:03
60	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437
61	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; EN 445:07; EN 1015-6:99
62	XĐ khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:03
63	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi và cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN 3121-9:03; ASTM C807; ASTM C1583; EN445-07; EN 1015-9:99; EN 1015-12:00
64	XĐ khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn	TCVN 3121-10: 03; EN 1015-10:99
65	Xác định cường độ uốn và nén của mẫu vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11: 03; ASTM C109; EN 445-07; EN 1015-11:99
66	XĐ hàm lượng ion clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:03; ASTM C1218; EN 1015
67	Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403

THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
68	Kiểm tra kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
69	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09
70	Xác định cường độ uốn	TCVN 6355-3:09
71	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09
72	XĐ khối lượng thể tích; khối lượng riêng	TCVN 6355-5:09; ASTM C67; AASHTO T32
73	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
GẠCH ỐP LÁT		
74	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:05
75	Xác định độ hút nước; Khối lượng thể tích; Khối lượng riêng tương đối	TCVN 6415-3:05
76	Xác định cường độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:05
77	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:05
78	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:05
79	Xác định độ bền có nhiệt	TCVN 6415-9:05
80	Xác định hệ số giãn nở âm	TCVN 6415-10:05
81	Xác định độ bền rạn men	TCVN 6415-11:05
82	Xác định độ bền hóa học	TCVN 6415-13:05
83	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 4732:07
84	Xác định độ cứng vạch bề mặt	TCVN 6415-18:05
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH		
85	Thí nghiệm cơ lý gạch bê tông tự chèn	TCVN 6476:99; ASTM C140
86	Thí nghiệm cơ lý gạch gạch Bloc bê tông	TCVN 6477:16; ASTM C140
87	Thí nghiệm cơ lý gạch xi măng lát nền	TCVN 6065: 95
88	Thí nghiệm cơ lý gạch Terrazzo	TCVN 7744:13
THỬ NGHIỆM KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN		
89	Thử kéo	TCVN 197:14; TCVN 314:08; TCVN 5403:91; TCVN 5401:10; ISO 6892-1:09; ISO 898; ISO 15630; ASTM A615; ASTM A370; ASTM F606M; Z2201; EN 10002; AS 1391; TCVN 198:08; ISO 7438; ISO 15630; ASTM A615; AS 2505; JIS Z224
90	Thử uốn	TCVN 197:14; TCVN 314:08; ISO 6892; ISO 898; ISO 15630; ASTM A615; ASTM F606M; EN 10002; AS 1391; TCVN 198:08; ISO 7438; ISO 15630; AS 2505; TCVN 5401:10
91	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - PP siêu âm	TCVN 6735:00; TCVN 1548:87; BS EN ISO 17640:05; ISO 5817:07; EN583-1:99; EN 583-2:01; EN 1330-4:10; EN 1712; EN 1713; EN 1714 ; EN 12062; EN 25817; ASTM E164
92	Xác định độ dai va đập của kim loại	TCVN 312:84
93	Kiểm tra không phá hủy bằng PP bột từ	TCVN 4396:86; BS EN ISO 17638:09; ISO 5817; EN 1290; ASTM E709; ASTM E1444
94	Kiểm tra chất lượng hàn ống - thử nén dẹt	TCVN 5402:10; EN 10255:04; ASTM A370:11
95	Kiểm tra không phá hủy bằng PP thâm thấu	TCVN 4617:88; ISO 3452; ISO 23277; ISO 5817; EN 571:97; ASTM E 165:03
96	Phân loại và đánh giá khuyết tật bằng PP phim ronghen	TCVN 4394:86; ISO 17636:03; ISO 5817:07; EN 1435:97; ASTM E 1032:01
97	Thử cấp ứng lực trước	ASTM A370:02
98	Cốt thép PP uốn và uốn lại	TCXD 224:98
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐÁT; GIA CỐ KẾT DÍNH		
99	Xác định đầm nén tiêu chuẩn; Cường độ kháng ép; Cường độ kháng kéo; Mô đun đàn hồi; Độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa - sấy	22TCN59:84, 22TCN72:84
100	Xác định độ đầm chặt theo pp khô và ướt	ASTM D559:96

101	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560:96
102	XĐ cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633:07
103	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634:06; ASTM D1635:06
104	Xác định cường độ ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:11
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
105	Xác định độ ổn định; độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; AASHTO T245; ASTM D1559; ASTM D6927; BS 598
106	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm	TCVN 8860-2:11; AASHTO T164; ASTM D2172; EN12697
107	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T27; AASHTO T37; ASTM C136; EN933-3; BS 812
108	Xác định tỷ trọng lớn nhất; KLR của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D 4311; AASHTO T275; AASHTO T209
109	Xác định tỷ trọng khối; khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; AASHTO T230; AASHTO T275; AASHTO T166; ASTM D2950
110	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11; AASHTO T305; ASTM D6399
111	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
112	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11; AASHTO T275; AASHTO T166; ASTM D3203
113	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; AASHTO T269; ASTM D3203
114	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; AASHTO T269; ASTM D3203
115	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11; AASHTO T269; ASTM D3203
116	Xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; AASHTO T245; ASTM D1559; ASTM D6927; BS 598
THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM		
117	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; ASTM D5; AASHTO T49
118	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; ASTM D113
119	Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36; AASHTO T53
120	Xác định nhiệt độ bắt lửa; bốc cháy	TCVN 7498:05; ASTM D92; AASHTO T48
121	XĐ lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; ASTM D6
122	Xác định lượng hòa tan trong trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
123	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D70
124	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D217; AASHTO T72
125	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:05
126	Xác định độ bám dính đối với đá	TCVN 7504:05; ASTM D70
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA		
127	Hình dáng bên ngoài; Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng của bột chất khoáng; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hệ số háo nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Khối lượng riêng của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58: 84
THỬ NGHIỆM VAI ĐỊA KỸ THUẬT		
128	Xác định chiều dày tiêu chuẩn	14TCN 92:96; TCVN 8220:13; ASTM D5199; ASTM D1777; ISO 9863:05
129	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	14TCN 93:96; TCVN8221:13; ASTM D5261; ASTM D1777; ASTM D3776; ISO 9863:05
130	Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	ASTM D4751:91
131	Xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài	14TCN 95:96; ASTM D4595; ISO 10319
132	Khả năng chống xuyên (CBR)	TCVN 8871-3:11; DIN 54307; ASTM D6241; ISO 12236; BS 6906
133	Xác định độ thấm xuyên	22TCN 97:96

134	XĐ độ bền chịu kéo và độ giãn dài kéo giãn	TCVN8871-1:11; ASTM D4632; ASTM D4633
135	Xác định lực kéo rách hình thang	TCVN8871-2:11; ASTM D4633
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT ĐÁ TRONG PHÒNG		
136	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D854; AASHTO T100; BS 1377 Part 2
137	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216; AASHTO T265; BS 1377 Part 2; ASTM D4959; AS 1289-2.1.1&4
138	Xác định giới hạn dẻo; giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AS 1289-3.2.1; 3.1.1; ASTM D4318; AASHTO T89; AASHTO T90; BS1377
139	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; AS 1289; ASTM D421; ASTM D422; AASHTO T88; BS 1377 P.2; ASTM D7928; ASTM D6913/6913M
140	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95; ASTM D3080; BS 1377 Part 7; AASHTO T236; ASTM D6467; ASTM D8296; ASTM D6528
141	Xác định tính nền lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; ASTM D2435; BS 1377 Part 6; AASHTO T216-T297; ASTM D4186
142	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; AS 1289-5.5.2.1; AASHTO T99; T180-10; BS 1377 Part 4
143	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D7263; BS 1377 Part 2; AASHTO T204-T191-T205-T233
144	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:12; 14 TCN 132-05; ASTM D4647; BS 1377
145	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:12; 14 TCN 133-05; ASTM D4546; AASHTO T258; BS 1377 Part 5
146	Xác định đặc trưng cơ ngót của đất	TCVN 8720:12; AASHTO T92; ASTM D4943; ASTM D427; BS 1377
147	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:12; 13 TCN 138-05; ASTM D4546; BS 1377
148	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434; TCVN 8723:12; BS 1377 Part 5; 14 TCN 139-05
149	Xác định các hàm lượng hữu cơ trong đất	ASTM D2974; TCVN 8726:12; BS 1377 Part 3; AASHTO T267
150	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU;CU;CD)	TCVN 8868:11; ASTM D2850; AASHTO T296; ASTM D4767; D7181; BS 1377 Part 7,8
151	Thí nghiệm nén 1 trục không hạn chế nở hông	ASTM D2166; BS 1377 Part 7; AASHTO T208
152	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166; BS 1377
153	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22 TCN 332:06; ASTM D1883; ASTM D4429; AASHTO T193; BS 1377 Part 4
154	Đầm nén đất; đá dăm trong phòng thí nghiệm	22 TCN 333:06; ASTM D698; BS 1377; TCVN 12790:20
155	Đất xây dựng - Phân loại; chỉnh lý thống kê	TCVN 5747:93; TCVN 9362:12; ASTM D2487; 22 TCN 259:00; TCVN 8217:09; TCXD 74:87; TCVN 9153:12
156	Khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:12; ASTM D4253; ASTM D4254; BS 1377
157	Góc nghỉ của đất rời	TCVN 8724:12; BS 1377
158	Đo điện trở suất của đất và đá mềm	ASTM D5334; BS 1377
159	Thí nghiệm vi cắt cánh (MVST), Thí nghiệm vi xuyên	TCVN 8725:12; ASTM D4648/ D4648M; BS 1377 Part 7; ASTM D1558
160	XĐ hệ số cố kết ngang và cố kết đứng (CRS)	ASTM D4186
161	Mô đun đàn hồi Eo của đất nền bằng thử nghiệm trong phòng và Mô đun đàn hồi Eo của vật liệu hạt không sử dụng chất liên kết (Cấp phối đá dăm; cấp phối thiên nhiên)	22 TCN 211:06
162	Xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan trong đất	TCVN 8727:12; BS 1377
163	Độ pH của đất	ASTM G51; TCVN 5979:07

164	Thí nghiệm hóa đất ăn mòn	TCVN 12041:17; TCVN 5979:07; TCVN 6656:00; TCVN 8569:10; TCVN 8727:12; BS 1377; ASTM D2974; ASTM D4972; ASTM G162; ASTM C1580; ASTM D4373
165	Phân tích hóa cơ bản đất sét	TCVN 7131:02
166	Xác định hàm lượng tổng muối dễ hòa tan	TCVN 9436:12
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐÁ KHỐI		
167	Xác định cường độ chịu cắt	ASTM D2936; TCVN 10323:14
168	XD mô đun biến dạng và đàn hồi của đá gốc	ASTM D7012; ASTM D3148
169	Xác định độ ẩm; độ hút nước	ASTM D2216; TCVN 10321:14
170	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 10322:14
171	Xác định khối lượng riêng	TCNV 8735:12
172	Xác định tên đá	TCVN 8734:12
173	Xác định cường độ kháng nén mẫu đá	ASTM D7012; ASTM D2938; TCVN 10324:14
174	Xác định độ bền kéo tách	ASTM D3967
175	TN các chỉ tiêu cơ lý của đá	22 TCN 57:84
176	Xác định hệ số cường độ tải trọng điểm của đá	ASTM D 5731
177	PP lấy mẫu; vận chuyển; lựa chọn và bảo quản mẫu đá dùng cho các thí nghiệm trong phòng	TCVN 8733:12
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC XÂY DỰNG		
178	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26
179	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26
180	Xác định độ pH	TCVN 6492:11; AASHTO T26; ASTM D1293; TCXD 81:81; ASTM D1294; ASTM D5464
181	Xác định lượng chất hữu cơ	TCVN 2671:78; TCVN 4565:88; TCVN 6186:96
182	Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:96; ASTM D1253; ASTM D512; ISO 9297
183	Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:96; TCVN 6177:96; ASTM D516; TCXD 81:81
184	Lấy mẫu; bảo quản mẫu	TCVN 2652:78; TCVN 6663:11
185	Độ cứng Cacbonat; Độ cứng toàn phần; Cacbonic (CO ₂ tự do và ăn mòn); Canxi (Ca ²⁺); Magiê (Mg ²⁺); Bicacbonat (HCO ₃ ⁻) và cacbonat (CO ₃ ²⁻)	TCXD 81:81; TCVN 6224:96 (ISO 6059:1984(E))
186	Váng dầu mỡ; màu nước	TCVN 4506:12
187	Màu sắc; mùi vị	TCVN 4558:88
188	Xác định hàm lượng Natri và Kali	TCVN 6196-3:00
189	Xác định hàm lượng chất rắn hòa tan; hàm lượng chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:00
190	Xác định độ đục	TCVN 6184:08
191	Xác định hàm lượng sắt	TCVN 2669:78
192	Xác định hàm lượng amoniac và amoni	TCVN 5988:95; TCVN 6179-1:96
193	Xác định hàm lượng nitrit	TCVN 4561:88
194	Xác định hàm lượng nitrat	TCVN 4562:88
195	Xác định hàm lượng mangan	TCVN 4578:88
196	Xác định hàm lượng Clo tự do	TCVN 2673:78
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
197	Khoan lấy mẫu nguyên dạng	TCVN 2683:12; TCVN 9437:12; 22 TCN 259:00; ASTM D1452; BS 5930
198	Thí nghiệm xuyên tĩnh và đo áp lực nước lỗ rỗng (CPTU)	TCVN 9352:12; TCVN 9846:13; ASTM D5778; BS 5930 AASHTO T206; EN-ISO 22476-1; BS 1377 Part 9:90
199	Thí nghiệm nén ngang trong hố khoan	ASTM D4719; BS 5930; BS EN ISO 22476; TCXD 112:84; ASTM D6635
200	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D1586; JIS A1219; BS EN ISO 22476-3:05; BS 1377 Part 9:90
201	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586:92; ASTM D6951/ 6951M; BS 5930; BS EN ISO 22476:2; BS 1377 P.9
202	Xác định tải trọng tĩnh của đất tại hiện trường	TCVN 9354:12; ASTM D1195; ASTM D1196; ASTM D1154; ASTM D1194

203	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM 2573; BS 5930:99; TCVN 10184:2021 ; BS EN ISO 22476-9:20; BS 1377 P.9
204	Thí nghiệm địa chấn hố khoan	ASTM D4428/ D4428M; ASTM D7400/ D7400M; ASTM D7128; ASTM D5777; ; ISO 19901-8:14; STP1101; AFNOR-NF P94-160-3
205	Thí nghiệm đo điện trở suất của đất và đá mềm, Phương pháp khảo sát Georadar	TCVN 9385:12; TCVN 9432:12; TCVN 4756:89; TCXD 46:07; BS 1377; ASTM D5334; ASTM D5930; ASTM D6432; ASTM D6431
206	Đo mực nước ngầm và áp lực nước lỗ rỗng Piezometer	ASTM D5092; BS 5930; TCVN 8869:11; ASTM D6067/ D6067M; AASHTO T252
207	Thí nghiệm hút nước; bơm nước trong hố khoan	ASTM D4105; TCVN 9148:12; BS 5930
208	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào; hố khoan	TCVN 8731:12; 14 TCN 153:06
209	Xác định độ thấm nước của đá bằng pp ép nước vào hố khoan	TCVN 9149:12; 14 TCN 83:91
210	TN đo độ dẫn nhiệt trong đất	ASTM D5334-14
211	Đo dung trọng; độ ẩm của đất tại hiện trường	22 TCN 02-71; 22 TCN 346:06; TCVN 8729:12; TCVN 9350:12; ASTM D2937; ASTM D2922; ASTM D2167; ASTM D1556; AASHTO T191; BS 1377; AS 1289-5.8.1:07; AASHTO T204
212	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950-98; BS 1082:02; 22 TCN 16:79
213	Xác định mô đun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkenlman	TCVN 8867:11; TCVN 9354:12; ASTM D4729; ASTM D4695; AASHTO T256; 22 TCN 251:98
214	Xác định mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng PP tấm ép cứng	TCVN 8861:11; TCVN 9354:12; AASHTO T221; AASHTO T256; ASTM D1195; ASTM D4685; 22 TCN 211:93
215	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965; 22 TCN 278:01
216	Kiểm tra độ đồng nhất của bê tông bằng pp xung siêu âm; Xác định vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12; BS EN 12504-4:04; ASTM C597:09
217	Thí nghiệm dãn ngang cọc	ASTM D3966; JGJ 106-14; TCVN 7888:14
218	Kiểm tra khuyết tật cọc bằng kính lúp và PP soi camera	TCVN 7888:14
219	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12; ASTM D3689; ASTM D1143; BS:8004-15; BS EN ISO 22477-1:18
220	Siêu âm thành vách hố khoan cọc nhồi KODEN;	TCVN 9395:12, 22 TCN 272:05
221	Thí nghiệm độ bền uốn nứt thân cọc; cắt cọc; độ bền uốn gãy thân cọc; độ bền uốn mối nối	TCVN 7888:14
222	Kiểm tra chất lượng bê tông bằng độ thấm nước	BS 1881 P206:86
223	XĐ độ bám dính lớp phủ bằng PP kéo đứt	TCVN 9349:12
224	PP thử tải uốn; nén cầu kiện bê tông cốt thép	ASTM D6272; KS F2408
225	Thí nghiệm cọc bằng tải trọng tĩnh nhỏ dọc trục; tải trọng tĩnh nằm ngang; Thí nghiệm nhỏ cọc	TCXD 88:82; ASTM D3689; JGJ 106-14; BS EN 12501254:05; ASTM C900; ASTM D3689; ASTM D3966; ASTM E488
226	Kiểm định cầu trên đường ô tô	22 TCN 243:98
227	Cọc-PP thí nghiệm bằng pp tự cân bằng (PP Osterberg (O-Cell); Quy trình kỹ thuật TN Self-Balance)	TCVN 9393:12; ASTM D8169; BS:8004-86; JGJ 106-14; JGJ/T403-17
228	Kiểm tra bê tông - mùn dầu cọc/thân cọc	22 TCN 257:00; TCVN 9395:12
229	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu BTCT chịu uốn trên công trình bằng PP chất tải tĩnh	TCVN 9344:2012; ASTM E455
230	Thí nghiệm đo biến dạng bê tông thân cọc (Sensor)	ASTM D1143
231	Xác định lực liên kết cốt thép trong bê tông	EN 12504-3:05; ASTM C900
232	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945; TCVN 11321:16; BS 5930; BS EN ISO 22477-4:18; JGJ 106-14
233	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12; ASTM D5882; BS EN ISO 22477-10:16; JGJ 106:14

234	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 9335:12; TCVN 9334:12; TCVN 9357:12; BS EN 12504; ASTM C805M
235	Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D4395:08; BS 1377 P.9
236	Thí nghiệm CBR – Ngoài hiện trường	ASTM D4429; TCVN 8821:11
237	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ; vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông; khả năng bị ăn mòn cốt thép	TCVN 9356:12; TCVN 9348:12; ASTM C876:91
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	Thử khả năng chịu tải của ống cống BTCT; cống hộp BTCT	TCVN 9113:12; TCVN 9116:12
240	Lấy mẫu bê tông bằng pp khoan từ cấu kiện	TCXD 239:05; TCVN 3118:93; TCXDVN 356:05; ASTM C42
241	Cát gia cố xi măng	22 TCN 246-98
242	Xác định cường độ kéo khi ép chèn của vật liệu liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:11; 22 TCN 254:98; TCVN 8858:12; TCVN 8857:11
243	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng pp siêu âm	TCVN 9396:12; ASTM D6760; JGJ 106-14; TCXDVN 358:05
244	Quan trắc chuyển vị ngang của công trình	TCVN 9399:12; ASTM D6230; BS EN ISO 18674-3:17; BS 5930; TCVN 9364:12
245	Quan trắc lún, nghiêng công trình	TCVN 9400:12; TCVN 9360:12; TCVN 9398:12; ASTM D6598; ASTM D4435
246	Xác định thành phần cỡ hạt của đá dăm	22 TCN 57:84
247	Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06; ASTM D1556-00
248	PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9535:12
249	Đo điện trở đất	TCVN 9385:12; BS 5930:2015
250	Thử cột điện bê tông cốt thép ly tâm	TCVN 5847:94
251	Đo chuyển vị ngang của nền đất bằng Inclinometer	TCVN 9400:12; AASHTO T 254; ASTM D6230; ASTM E2133; BS EN ISO 18674-3:17; BS 5930; TCVN 9364:12; TCVN 8215:09
252	Quan trắc lún sâu – Extensometer; quan trắc áp lực đất	TCVN 8215:09; ASTM D4403; BS EN ISO 18674-2:16
253	Đo chấn động	TCVN 6962:01; TCVN 6963:01; TCVN 7378:04
254	Quan trắc vết nứt	TCVN 9364:12; TCVN 8215:09
255	Quan trắc độ rung	TCVN 6964-2:08
256	Đo chuyển vị; độ võng ứng suất cọc cầu	22 TCN 170:87

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.