

Số: **135** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **18** tháng **5** 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;

Căn cứ Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty Cổ phần Tư vấn Kiểm định Giao thông - Xây dựng và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 06/5/2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty Cổ phần Tư vấn Kiểm định Giao thông - Xây dựng,

Mã số thuế: 0107407006

Địa chỉ: Số 2, lô 2 tầng, ngõ 109 đường Trường Chinh, P.Phương Liệt, Q.Thanh Xuân, Tp.Hà Nội.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 2, lô 2 tầng, ngõ 109 đường Trường Chinh, P.Phương Liệt, Q.Thanh Xuân, Tp.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 926**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số 189/GCN-BXD ngày 15/3/2019 của Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty CPTV Kiểm định Giao thông - Xây dựng;
- 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 CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 926

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 135 /GCN-BXD, ngày 18 tháng 5 năm 2022
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG	
	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C188; ASTM C204; ASTM C115; AASHTO T133; AASHTO 153; AASHTO T192; JIS R5201
	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; ASTM C109; AASHTO T106; JIS R5201
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; TCVN 10653:15; ASTM C191; ASTM C187; AASHTO T129; AASHTO T131; JIS R5201; ASTM C 451
	Xác định độ nở sunphat, thay đổi chiều dài thanh vữa trong môi trường sunphat, trong môi trường nước	TCVN 6068:04; TCVN 7713:07; TCVN 12003:18; ASTM C490; ASTM C452; ASTM C1038
	Phân tích thành phần hoá học xi măng: Xác định hàm lượng Anhydric sunfuric (SO ₃), Mất khi nung	TCVN 141:08; TCVN 6820:15; ASTM C114; BS EN 196-2
	Độ nở autoclave	TCVN 8877:11; ASTM C151
	Xác định độ hãm nở của vữa xi măng nở	TCVN 8874:12; ASTM C806
2	HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; ASTM C143-10a; ASHTO T119-11; EN 12350-2; JIS A1101
	Xác định độ cứng vebe	TCVN 3107:93; EN 12350-3
	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138-12; AASHTO T121-11; EN 12350-06; JIS A1116
	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232-09; AASHTO T158-11; EN 12350-4; EN 480-4; JIS A1123:10
	Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông xi măng	TCVN 3110:93
	Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111:93; ASTM C173-10b; ASTM C231-10; AASHTO T152-05; JIS A1129
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C127; ASTM C128; ASTM C642-06; EN 12390-7
	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C127; ASTM C128; ASTM C642-06; EN 12390-7
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93; ASTM C138-09; ASTM C642-06; EN 12390-7
	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:93; DIN 1048; EN 12390-8
	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; ASTM C39-11; ASTM C42-12; ASHTO T22-10; AASHTO T140-7(09); AASHTO T24-07; EN 12390-3:09; EN 12504-1:09; JIS A1108:06; JIS A1107:12
	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93; ASTM C78-10; ASTM C293-10; AASHTO T97-10; AASHTO T177-10; EN 12390; JIS A1106:06; JIS A1114
	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93; ASTM C496-04; AASHTO T198-09; EN 12390-6; JIS A1113
	Xác định lượng dùng vật liệu trong thành phần bê tông; xác định thành phần theo QĐ: 778/1998/QĐ-BXD	TCVN 9382:12; TCVN 10306:14; TCVN 12631:20

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93
	Xác định độ co ngót	TCVN 3117:93; ASTM C157-08; AASHTO T160-09; JIS A1129-10
	Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C469-02
	Xác định thời gian đông kết của bê tông xi măng	TCVN 9338:12; ASTM C403-16
	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông xi măng	ASTM C1064
	Xác định độ pH của Bê tông	TCVN 9339:12; ASTM C 494
3	CÓT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA	
	-Xác định thành phần cỡ hạt và mô đun độ lớn; Xác định thành phần thạch học; Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích độ xốp và độ hồng; Xác định độ ẩm; Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ; Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ; Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc; Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn; Độ ổn định thể tích của cốt liệu bằng Natri hoặc Magie sulfat; Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles); Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn; Xác định hàm lượng mềm yếu, phong hóa; Xác định hàm lượng mica; Xác định hàm lượng clorua (Cl ⁻); Xác định khả năng phản ứng kiềm-silic; Xác định hàm lượng sunfat, sunfit; Xác định hàm lượng hạt đập bị vỡ; Xác định hàm lượng muối Natri clorua (NaCl) trong cốt liệu, Thành phần thạch học	TCVN 7572:2006; ASTM C29, C33, C40, C88, C127, C128, C131, C136, C170, C227, C566; AASHTO T19, T27, T84, T85, T96, T104, T255, T335; EN 933, EN 1097, EN 1744-5, EN 1092-2; BS 812; JIS A1102, A1103, A1104, A1109, A1110, A1111, A1121, A1125, A1126, A1137, A1146, M302
	Xác định hệ số đương lượng (ES)	ASTM D 2419; AASHTO T176
	Xác định hàm lượng hạt nhỏ hơn 0,075mm	TCVN 9205:12; ASTM C117; AASHTO T11
	Xác định hàm lượng hạt nhẹ	ASTM C123; AASHTO T113
	PHỤ GIA CHO BÊ TÔNG	
	Xác định độ ẩm, hàm lượng chất khô, xác định hàm lượng tro, xác định tỷ trọng, lượng nước trộn tối đa, Xác định độ pH, hàm lượng kiềm, lượng sót trên sàng, chỉ số hoạt tính cường độ với xi măng, hàm lượng MKN	TCVN 8826:11; TCVN 8827:11; TCVN 12301:18; ASTM C430; ASTM C494; ASTM C1017; ASTM C311; ASTM C1240; ASTM C114; ASTM D1293; ASTM D5604; BS EN 934; BS EN 480; ISO 578
	Phụ gia khoáng cho Bê tông-xi măng: Xác định chỉ số hoạt tính cường độ, thời gian đông kết, độ bền nước của vữa vôi-phụ gia, hàm lượng tạp chất bụi và sét	TCVN 6882:16; TCVN 8825:11; ASTM C494
	Xi lò cao: Xác định hệ số kiềm tính, chỉ số hoạt tính cường độ, hàm lượng MKN	TCVN 4315:07; TCVN 8265:09; TCVN 11586:16; EN 196; EN 15167
	Tro bay: Phân tích thành phần hóa học	TCVN 8262:09
	NƯỚC DÙNG CHO XÂY DỰNG	
	Xác định màu sắc và váng dầu mỡ (bằng mắt thường)	TCVN 4506:12
	Xác định độ pH	TCVN 6492:11
	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88; TCVN 6625:00
	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
	Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:96
	Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO ₄ ⁻²)	TCVN 6200:96
	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:96
	VẬT LIỆU KIM LOẠI, ĐƯỜNG HÀN	
	Thử kéo	TCVN 197 : 2002; AASHTO T244 ASTM A370 ; JIS Z 2241:1998

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Thử uốn	TCVN 198 : 2002; JIS Z 2248:1996
	Kiểm tra kích thước hình học bu lông, thử kéo, lực xiết, lực cắt bu lông và đai ốc	TCVN 1916:95; (ISO 898-1:09); 22TCN 201:91; ASTM A370-10; ASTM E8-09; ASTM F606; BS 3692:01; JIS Z2241:98; ASTM A325
	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – Phương pháp dùng bột từ	TCVN 4396: 2018; TCVN 11244:2018; AWS D1.1 – 10; AWS D1.1/D1.1M 2015; BS 5950-2 : 2001
	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – Phương pháp siêu âm	TCVN 1548: 87; TCVN 6735:2018; ; TCVN 11244:2018; AWS D1.1 – 10; EN 17640:05; ISO 5817:07; EN 583-1:99; EN 583-2:01; EN 1330-4:10; EN 1712:02; EN 1713:98; EN 1714:98(A2-03); EN 12062:97(A1-03); EN 25817:92; ASTM E164:03; ASME BPV code:2011; JIZ Z3060:94
	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – Phương pháp thẩm thấu	TCVN 4617:2018; AWS D1.1/D1.1M 2015; ASME CODE Section V, VIII 2010
	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:10
	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử kéo	TCVN 5403:10; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10; TCVN 11977:17
	Kiểm tra chất lượng hàn ống - Thử nén dẹt	TCVN 5402:10
	Thử kéo cáp thép sợi hữu cơ	TCVN 6368:98; TCVN 5757:93; TCVN 1824:93
	Thử kéo mối nối cốt thép bằng ống nối có ren	TCVN 8163:09; ISO 15835:09
	Thép cốt bê tông - Thử uốn và uốn lại không hoàn toàn	TCVN 6287:97
	Cáp dự ứng lực trước - Thử cường độ kéo, độ tụt nê, neo	TCVN 10952:15; TCVN 10568:17; BS 4447:73; ASTM A416/416M
	Thử nghiệm tôn, thanh nhôm, gang, Inox: Xác định khuyết tật ngoại quan, độ bền kéo, dẫn dài, độ cứng	TCVN 8052:09 ; JIS G3302; JIS H0401; JIS Z2241
	Xác định cơ tính cũ: Xác định kích thước hình học, cường độ kéo uốn, độ cứng	ASTM D638; D790
	Thang máng cáp: Kích thước hình học, chiều dày lớp sơn, mạ, độ bền bám dính, chịu tải	TCVN 4392:86; NEMA VE1-02; ASTM E376:11
	Thảm đá, rọ đá: Xác định chiều dày bọc nhựa trung bình, chiều dày lớp mạ, thử kéo, trọng lượng riêng của nhựa PVC, khả năng chịu kháng mài mòn	ASTM A975, A90/90M, ASTM D792; ASTM D2240; ASTM D1242
	Ống kim loại: Kích thước hình học, thử kéo, độ cứng, thử nén bẹp, thử áp lực	TCVN 314:08; TCVN 1830:08; TCVN 1832:08; TCVN 9245:12; ASTM A53, A370
	ĐẤT XÂY DỰNG	
	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D5550; ASTM D854; AASHTO T100
	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216; ASTM D4959-07; AASHTO T100-03; AASHTO T265
	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; ASTM D4318; AASHTO T89, T90
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:12; ASTM D422-07; ASTM C136-06; ASTM D1140; AASHTO T88; AASHTO T27
	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:12; ASTM D3080; TCVN 8725:12

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; AASHTO T216; AASHTO T297
	Thí nghiệm đầm nén đất; đá dăm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:12; TCVN 12790:20; 22TCN 333:06; ASTM D1557-09; ASTM D698-07; BS 1377: 1990 Part 4; AASHTO T99, T180
	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; TCVN 8721:12; AASHTO T204, T191, T205, T233
	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:20; 22TCN 332:06; ASTM D1883-07; AASHTO T193-10; BS 1377: 1990 Part 4; JIS A1211
	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	TCVN 9403:12; ASTM D2166/D2166M; BS 1377
	Xác định hệ số thấm của đất, cát	TCVN 8723:12; TCVN 8327:2012; TCVN 12662:19; ASTM D2434; JIS A1218
	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:12; AASHTO T267
	Xác định các đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:12
	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8716:12
	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720:12
	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:12
	Xác định góc nghi tự nhiên của đất	TCVN 8724:12
	Xác định thành phần muối hòa tan	TCVN 8727:12; TCVN 9436:12; TCVN 12615:19; TCVN 12616:19
	BÊ TÔNG NHỰA	
	Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall; Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm; Phương pháp xác định thành phần hạt; Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời; Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đổ đầm nén; Phương pháp xác định độ chảy nhựa; Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát; Phương pháp xác định hệ số độ chặt lu lèn; Phương pháp xác định độ rỗng dư; Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu; Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa; Phương pháp xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860:11; AASHTO T245, D6926; ASTM D1559
	Xác định thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820:11
	NHỰA BITUM, NHỰ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG POLIME, NHỰ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG AXIT	
	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; ASTM D5; AASHTO T49
	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; ASTM D113; AASHTO T51; ASTM D6084
	Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36; AASHTO T53
	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; ASTM D92:02; AASHTO T48
	Xác định lượng tồn thất	TCVN 7499:05; 22TCN 279:01; ASTM D6; ASTM D1754; AASHTO T47
	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2170; AASHTO T59
	Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D2042-09; AASHTO T44-03

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D70-09; AASHTO T288-09
	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05; ASTM D3625-05; AASHTO T182; TCVN 8817-15:11
	Xác định hàm lượng Paraphin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:05; DIN 52015
	Nhựa đường: Xác định tính tạo bọt, tính chống nứt ở nhiệt độ thấp	TCVN 11712:17; TCVN 11781:17
	NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG AXIT	
	Hàm lượng nhựa có trong nhũ tương; Độ ổn định khi lưu kho 24h; Độ bám dính với cốt liệu; Độ nhớt Saybolt Furol; Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh và phân tách chậm; Xác định hạt quá cỡ; độ khử nhũ; điện tích hạt; thử nghiệm trộn với xi măng; chưng cất, khả năng trộn lẫn với nước; khối lượng thể tích; độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817:2011
	BỘT KHOÁNG CHO BÊ TÔNG NHỰA	
	Xác định lượng mất khi nung, hàm lượng nước, khối lượng riêng của bột khoáng chất, hõn lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất, hệ số háo nước, hàm lượng chất hòa tan trong nước, khối lượng thể tích và độ rỗng dư của bột khoáng chất, khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp khoáng chất và nhựa đường, độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58:84
	GẠCH, SẢN PHẨM BÊ TÔNG	
	Xác định kích thước và khuyết tật; Xác định cường độ nén; Xác định cường độ uốn; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ rỗng; Xác định vết tróc do vôi; Xác định sự thoát muối gạch xây	TCVN 6355:2009
	Gạch Terrazzo: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ uốn, độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 7744:13
	Gạch Bê tông: Thí nghiệm kích thước, khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ rỗng, độ mài mòn, độ hút nước, độ thấm nước	TCVN 6477:16; ASTM C140-12a
	Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ mài mòn, độ hút nước	TCVN 6476:99; ASTM C140
	Sản phẩm bê tông nhẹ, gạch bê tông nhẹ: Xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ hút nước; khối lượng thể tích khô, độ co khô	TCVN 9030:17
	Gạch xi măng lát nền: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ mài mòn, độ hút nước, lực va đập xung kích, tải trọng uốn gãy toàn viên, độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:95
	GẠCH, ĐÁ ỐP LÁT	
	Gạch ốp lát: Xác định kích thước và hình dáng; Xác định độ hút nước; Xác định độ bền uốn; Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men; Xác định độ cứng Mohs	TCVN 6415:05
	Đá ốp lát tự nhiên: Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích, độ bền uốn, độ cứng bề mặt, độ mài mòn, độ cứng thang Mohs	TCVN 4732:16

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Đá ốp lát nhân tạo: Xác định kích thước và chất lượng bề mặt, độ bền uốn, độ hút nước, độ chống bám bẩn, độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 8057:09
	Đá xây dựng: Xác định độ ẩm, độ hút nước, khối lượng thể tích, độ bền nén, bền cắt, cường độ nén 1 điểm của đá gốc, cường độ chịu kéo khi bừa của đá gốc, mô đun đàn hồi	TCVN 10321:14; TCVN 10322:14
	Gạch Granite: Xác định kích thước và hình dáng; Xác định độ hút nước; Xác định độ bền uốn; Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men; Xác định độ cứng Mohs	TCVN 6883:01; TCVN 6885:01
	THÍ NGHIỆM SƠN	
	Xác định độ mịn	TCVN 2091:15
	Xác định thời gian chảy (độ nhớt)	TCVN 2092:08
	Xác định hàm lượng chất không bay hơi	TCVN 2093:93
	Xác định độ phủ	TCVN 2095:93
	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 2096:15
	Xác định độ bám dính của màng	TCVN 9349:12
	Xác định độ cứng của màng	TCVN 2098:07
	Xác định độ bóng của màng	TCVN 2101:93; ASTM D 4585
	Xác định màu sắc	TCVN 2102:93
	Phương pháp gia công màng sơn	TCVN 2094:93; TCVN 5670:07; ASTM D3891
	Xác định độ bền theo phép thử cắt ô	TCVN 2097:15
	Xác định độ bền uốn	TCVN 2099:07
	Xác định độ bền va đập	TCVN 2100:07
	Xác định độ bền kiềm	TCVN 6934:01; ASTM D2248-13
	Xác định hàm lượng rắn	ASTM D2134-07, TCVN 9014:11
	Xác định khối lượng riêng	ASTM D1475-08; ISO 2811-1:97
	Xác định độ bền nhiệt ẩm của màng sơn	TCVN 9405:12; ASTM D2247-15
	Xác định độ pH	ASTM E70
	Sơn tường - Sơn nhũ tương: Xác định trạng thái sơn trong thùng chứa, đặc tính sử dụng, độ ổn định ở nhiệt độ thấp và ngoại quan màng sơn, xác định độ bền nước của màng sơn, xác định độ bền kiềm của màng sơn, độ rửa trôi, chu kỳ nóng lạnh, xác định độ thấm nước	TCVN 8652:12; TCVN 8653:12; ASTM D870; ASTM D4213
	Sơn epoxy: Tính đồng nhất, tính ổn định, độ mịn, thời gian khô, khả năng thi công, bề ngoài màng sơn, độ bóng, độ bền va đập, khả năng chịu kiềm, chịu muối, chịu xăng, hàm lượng chất không bay hơi, độ bền thời tiết	TCVN 9014:11; TCVN 5669:13; TCVN 8792:11; ASTM D2485-91; JIS K5551:02; ISO 2808; ISO 15528; ISO 1513; ISO 1524; ISO 2813; ISO 6272
	Sơn tín hiệu giao thông, sơn vạch đường hệ nước: Xác định độ mịn, độ bền rửa trôi, độ chống loang màu, độ bền va đập, độ chịu dầu, độ chịu muối, kiềm, mài mòn	TCVN 8786:11
	Sơn kẻ đường nhiệt dẻo: Xác định chất tạo màng, phân loại hạt và hàm lượng hạt thủy tinh, độ phát sáng, độ bền nhiệt, độ mài mòn, độ kháng chảy, khối lượng riêng, độ chống trượt, chiều dày màng sơn, nhiệt độ hóa mềm	TCVN 8791:18
	VỮA XÂY DỰNG	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Xác định độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi; Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi; Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi;	TCVN 3121:2003; ASTM C109, C230, C807, C953, C1152, C1218, C1437

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn; Xác định cường độ uốn và nén của vữa; Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn; Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền; Xác định hàm lượng ion clo hoà tan trong nước; Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	
	Vữa cho bê tông nhẹ: Kích thước hạt cốt liệu lớn nhất, độ lưu động, khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi, thời gian bắt đầu đông kết, cường độ nén, cường độ bám dính, xác định hệ số hút nước do mao dẫn	TCVN 9028:11
	Vữa không co trộn sẵn: Xác định độ chảy, độ tách nước, cường độ nén, thay đổi chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết, thay đổi chiều dài vữa đã đông rắn, độ co khô của vữa	TCVN 9204:12; TCVN 8824:11; EN 445, ASTM C939, C1437, C230, ASTM C827, C1090, ASTM C157, C596
	Vữa chèn cấp dự ứng lực: Xác định thành phần có hại trong vật liệu, xác định lượng vón cục trên sàng, xác định độ chảy, xác định độ giãn nở, xác định độ tách nước và thay đổi thể tích theo phương pháp ống đứng, xác định thời gian đông kết, xác định cường độ nén của vữa chèn cấp dự ứng lực	TCVN 11971:18, BS EN 447
	NGÓI LỘP	
	Ngói đất sét nung, Ngói xi măng: Xác định tải trọng uốn gãy, độ hút nước, thời gian không xuyên nước, khuyết tật ngoại quan, khối lượng 1m ² ngói bảo hòa nước	TCVN 4313:95
	VÁI ĐỊA, BẮC THÂM, VÀ CÁC SẢN PHẨM ĐỊA KỸ THUẬT XÂY DỰNG	
	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8820:09; ASTM D5199; ASTM D5994; ASTM D1777-07
	Xác định trọng lượng, khối lượng trên đơn vị diện tích	ASTM D5261; ASTM D 3776-09
	Xác định kích thước lỗ	TCVN 8871-6:11; ASTM D4751
	Xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8871-1:11; TCVN 8485:10; ASTM D4595; ASTM D6693; ASTM D412, ASTM D4632; ASTM D6637; ASTM D5035; ASTM D1621; ASTM D1682
	Cường độ xé rách	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533; ASTM D1004; ASTM D624; ASTM D1104; ISO 6383
	Khả năng chống xuyên CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM D4621; ASTM D5494
	Lực xuyên thùng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
	Áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:11; ASTM D3786
	Tốc độ thấm và hệ số thấm	TCVN 8483:10; TCVN 8487:10; ASTM D4491-09; BS EN ISO 12958
	Xác định khối lượng riêng của chỉ nổi, cường độ chịu kéo	ASTM D1907; ASTM D2256; ASTM D1505-10; ISO 23733
	DUNG DỊCH BENTONITE POLYME	
	Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo, Lượng mất nước, độ PH, độ dày áo sét, độ ổn định, lực cắt tĩnh, xác định độ bền gel và tỷ số YP/PV	TCVN 11893:17; TCVN 13068:20
	ĐẤT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH	
	Xác định đầm nén tiêu chuẩn, xác định cường độ kháng ép, xác định mô đun đàn hồi; Xác định độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bảo hòa - sấy, xác định cường độ kháng kéo,	22TCN 59-84; 22TCN 246-98

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ, xác định cường độ ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	
	Đất, cát gia cố xi măng: Xác định cường độ kéo khi ép chẻ, modun đàn hồi, cường độ kháng nén, kháng uốn	TCVN 9403:12; TCVN 8862:11; ASTM D559, D560; D1633; D1634; D1635
	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:13
	THANH TRƯỞNG NỞ	
	Xác định ảnh hưởng khi ngâm trong hóa chất lỏng	TCVN 9847:13
	Xác định độ giãn nở thể tích, độ trương nở	ASTM D 471
	Kiểm tra sai lệch kích thước, biến dạng ngoại quan, khối lượng riêng	ASTM D 71
	SẢN PHẨM KÍNH XÂY DỰNG	
	Độ bền va đập bi rơi, con lắc, phá vỡ mẫu	TCVN 7368:12; ASTM F 3006; ASTM C1408, TCVN 7455:13
	Độ bền chịu ẩm, kiểm tra dung sai chiều dày của kính, kiểm tra khuyết tật ngoại quan, đồng màu, độ cong vênh, xác định dung sai chiều dày kính, độ bền chịu nhiệt cao	TCVN 7219:18; TCVN 7527:05; TCVN 7364:18
	Kính hộp gắn kính cách nhiệt: Xác định khuyết tật ngoại quan	TCVN 8260:09
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ TỰ NHIÊN, GỖ NHÂN TẠO	
	Xác định chỉ tiêu gỗ tự nhiên: độ ẩm, khối lượng thể tích, giới hạn bền khi uốn tĩnh, mô đun đàn hồi khi uốn tĩnh, giới hạn bền nén, ứng suất song song thớ, giới hạn bền kéo	TCVN 8048:2009
	Ván gỗ nhân tạo: Xác định kích thước độ vuông góc, độ thẳng cạnh, độ ẩm, khối lượng riêng, chiều dày, độ trương nở theo chiều dày, độ bền uốn tĩnh và modun đàn hồi, độ bền bề mặt, lực bám giữ đinh vít, chất lượng dán dính, độ thay đổi kích thước khi thay đổi độ ẩm	TCVN 7756:07; TCVN 11905:17; TCVN 5694:14; TCVN 11906:17; EN438-2; EN 324; EN 322; EN 310; EN 311; EN 320; EN 13329; ASTM D906
	Tấm compact và alumium: Xác định kích thước, độ bền kéo nén, độ bền va đập, độ bền nhiệt	ASTM D1621:00; ASTM 5628:96; ISO 4586-2:04; GB/T17748 :08
	Gỗ ghép thanh bằng keo: Xác định kích thước, độ ẩm, khối lượng riêng, modun đàn hồi, độ bền kéo, bền nén, trượt dọc thớ	TCVN 8574:10
	Ván sàn Composite gỗ nhựa: Sai số kích thước, độ bền uốn, độ ẩm, khối lượng thể tích, độ hút nước, thay đổi kích thước, độ bền dán dính bề mặt	TCVN 11352:16
	VẬT LIỆU COMPOSITE, COMPACT	
	Vật liệu Composit: Xác định tỷ trọng, độ bền kéo, bền uốn, bền nén, biến dạng trượt	TCVN 10595:14; ASTM D1505; ASTM D412; ASTM D638; ISO 527; ISO 178; ISO 804; ASTM D3039; ASTM D790; ASTM D 3410
	Ván sàn Composite gỗ nhựa: Sai số kích thước, độ bền uốn, độ ẩm, khối lượng thể tích, độ hút nước, thay đổi kích thước, độ bền dán dính bề mặt	TCVN 11352:16
	Tấm compact và alumium: Xác định kích thước, độ bền kéo nén, độ bền va đập, độ bền nhiệt	ASTM D1621:00; ASTM 5628:96; ISO 4586-2:04; GB/T17748 :08
	THỬ DÂY, CÁP ĐIỆN, CÁP TÍN HIỆU VÀ PHỤ KIỆN THIẾT BỊ ĐIỆN TRONG XD DẪN DỤNG	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Dây điện, dây tín hiệu: Đường kính sợi đồng, tiết diện sợi đồng, chiều dày lớp cách điện, vỏ bọc, điện trở dây dẫn, thử kéo dây	TCVN 6614:08; TCVN 6099:07; TCVN 6610:14; TCVN 5935:13
	Xác định đường kính ruột dẫn, số sợi trong ruột dẫn	TCVN 5935-1; IEC 60502-1; TCVN 6610:2007; IEC 60227
	Xác định điện trở 1 chiều của ruột dẫn ở 20°C	IEC 60227:2007; TCVN 6610:2007
	Phụ kiện điện hạt công tắc, ổ cắm, đế nhựa, Aptomat: Thử nghiệm kích thước hình học, đường kính vết lõm khi nén	IEC 60884; TCVN 6480:08
	THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA PVC, uPVC, PPR, HDPE, PHỤ KIỆN ỐNG NHỰA	
	Xác định kích thước, sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6145:07; TCVN 6148:07
	Xác định thông số kích thước hình học, oval	TCVN 6150:03; TCVN 8491:11; DIN 8078:08
	Thử nghiệm ống nhựa: độ bền áp suất thủy tĩnh, độ kín khí	TCVN 6149:07; TCVN 6041:96; DIN 8078:08 : ISO 1167-1:07
	Ống và phụ tùng nối bằng nhựa nhiệt dẻo: Xác định nhiệt độ hoá mềm vicat	TCVN 6147:03; ASTM D1525; DIN 8078:08
	Ống nhựa nhiệt dẻo: Xác định độ bền kéo, độ bền va đập, độ cứng vòng, độ cứng đàn hồi	TCVN 7434:04; TCVN 6144:03; TCVN 8850:11; TCVN 8492 :2011 ; DIN 8078:08
	Ống luồn dây điện PE, HDPE, SDR-PR: Thử nghiệm kích thước hình học, độ bền kéo đứt, thử nén, điện trở cách điện, độ bền va đập, độ bền chịu kéo, biến dạng khi nén, độ hấp thụ nước, độ bền màu	TCVN 7305:08; TCVN 9070:12; TCVN 7997:09; TCVN 8699:11; TCVN 7434:04
	Ống bảo ôn, ống gió mềm PE: Kiểm tra kích thước hình học, tỷ trọng, áp suất làm việc, nhiệt độ	ASTM E2856; ASTM E96; ISO 854:98
	TẤM THẠCH CAO, KHUNG XƯƠNG, BỘT BÀ, VẬT LIỆU SẢN XUẤT THẠCH CAO	
	Khung xương trần thạch cao xác định: Sai lệch kích thước, độ dày lớp phủ, lực kéo đứt cụm liên kết, khả năng chịu tải trọng phân bố đều trên thanh chính, thử tải khung trần thạch cao	JIS G3202/JIS H0401; ASTM A370; ASTM C635; ASTM C645; ASTM E376; TCVN 12694:20
	Tấm thạch cao xác định: Độ hút nước, độ cứng góc cạnh, gờ, cường độ chịu uốn, độ biến dạng ẩm, độ kháng nổ đỉnh của tấm thạch cao, độ hấp thụ nước bề mặt, độ thẩm thấu hơi nước	TCVN 8257:09; ASTM C473-17; BS EN 520: 2004 ; ASTM C471M-1 6a; ASTM C1396/C1396M; EN 520; BS EN 520
	Bột bả: Xác định độ mịn, khối lượng thể tích, thời gian đông kết, độ cứng bề mặt, độ bám dính với nền, độ giữ nước	TCVN 7239:14
	THỬ CƠ LÝ ỐNG NHỰA	
	Độ cứng vòng	TCVN 8850:11; TCVN 11821:17; TCVN 10769:15; TCVN 12304:18
	Khả năng chịu nén	TCVN 8851:11; ISO 12091
	Độ bền áp suất thủy tĩnh	TCVN 6149:09
	Xác định độ va đập, thử áp suất ống	TCVN 7305:08; TCVN 12304:18
	Độ bền chịu nhiệt	ASTM D1525; TCVN 12306:18
	Độ bền kéo đứt	TCVN 7434:04; TCVN 12307:18; ASTM D412
	Xác định chiều dày, chiều dài, đường kính trung bình	TCVN 6145:07; ISO 3126:05
	Độ bền trong môi trường hóa chất, độ cứng ống, độ biến dạng hình học, áp lực chịu nén, độ đàn hồi	TCVN 9070:12
	VỮA, KEO DÁN GẠCH VÀ CHÍT MẠCH	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định thời gian mở, độ trượt, cường độ bám dính khi cắt, cường độ bám dính khi kéo, độ biến dạng ngang, độ bền hóa học, cường độ uốn và nén, độ hút nước, độ co ngót, độ chịu mài mòn	TCVN 7899:08
	LỚP PHỦ, LỚP MẠ	
	Xác định chiều dày, độ bám dính, khối lượng lớp mạ	TCVN 4392:86; TCVN 5408:07; 18TCN 04:92; TCVN 7665:07; ASTM A80; ASTM A123; ASTM A90; ASTM A376
	VẬT LIỆU CHỐNG THẨM	
	Vật liệu chống thấm sơn bitum cao su: Xác định độ nhót quy ước, thời gian khô, độ bền uốn, độ bền kéo và độ giãn dài, độ bám dính, độ chịu nhiệt, độ xuyên nước, độ bền lâu, cường độ bám dính, độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	TCVN 6557:00; TCVN 4859:13; TCVN 9065:12; TCVN 12692:20; TCVN 4502:08; ASTM C348; ASTM D412; ASTM D638; ASTM D7234; ASTM D1640; ASTM C836; ASTM C1305; ASTM D5385; BS EN 14891; BS EN 12390; BS EN 12311; BS EN 1465; DIN 1048
	Vật liệu chống thấm gốc xi măng polyme: Xác định cường độ bám dính, độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	BS EN14891; DIN 1048
	SILICON XĂM KHE CHO KẾT CẤU XÂY DỰNG	
	Xác định độ chảy, khả năng đùn chảy, độ cứng, ảnh hưởng của lão hóa nhiệt đến tổn hao khối lượng, thời gian không dính bề mặt, cường độ bám dính	TCVN 8267:09; ASTM C1087; ASTM C661; ASTM C792; ASTM C794; ASTM C1135
	TẤM NGĂN NƯỚC, KHỚP NỐI (PVC, EPC)	
	Khối lượng riêng	TCVN 4866:13; ISO 2781
	Độ bền kéo, độ giãn dài	14TCN 90:85; TCVN 4501:09; ISO 37; ASTM D412
	Độ cứng shore A	TCVN 1595-1:13
	Tỉ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 9409-3:14; TCVN 2229:13
	Độ bền hóa chất	TCVN 9407:14; TCVN 9409-5:14
	Độ bền trong môi trường vi sinh	TCVN 9409-4:14
	Xác định độ bền xé rách	TCVN 1597-1:06; ISO 34-1
	TẤM TƯỜNG BÊ TÔNG	
	Tấm tường bê tông đúc sẵn: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ hút nước, độ bền va đập, độ bền treo vật nặng, độ bền uốn	TCVN 11524:016; TCVN 12868:20; TCVN 9311-8:12
	TẤM SÓNG AMIĂNG XI MĂNG	
	Xác định sai lệch kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ hút nước, khối lượng thể tích, tải trọng uốn gãy, thời gian không xuyên nước	TCVN 4435:00
	TẤM XI MĂNG SỢI	
	Xác định kích thước, độ thẳng cạnh, độ vuông góc; Xác định cường độ chịu uốn; Xác định khối lượng thể tích biểu kiến; Xác định độ co giãn ẩm; Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh; Xác định khả năng chống thấm nước; Xác định độ bền nước nóng; Xác định độ bền mưa nắng	TCVN 8259:09
	GÓI CẦU CAO SU, KHE CO GIÃN, MÀNG CHỐNG THẨM, BĂNG CHẶN NƯỚC	
	Xác định độ bền kéo, độ bền xé rách, xác định độ bền kéo và giãn dài, độ cứng, biến dạng dư khi kéo giãn, biến dạng dư sau khi nén, độ chịu mài mòn	TCVN 1597:18; TCVN 12419:18; TCVN 2229:13; TCVN 2752:08; TCVN 4509:20; TCVN 9810:13; TCVN 10531:14; TCVN 11525-1:16; TCVN 5363:20; TCVN 12911:20; TCVN 12912:20

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Thí nghiệm gói cao su, khe co giãn: Xác định độ cứng cao su, độ bền kéo đứt, độ giãn dài khi đứt, độ dính bám của cao su với kim loại, cường độ lớp vỏ bọc.	TCVN 10308:14; TCVN 1595:07; ASTM D412
	Bảng chặn nước PVC: Xác định sai lệch kích thước, khối lượng riêng, cường độ chịu nén và độ giãn dài khi đứt	TCVN 9407:14; TCVN 4509:13; TCVN 9409-3:14
	Thí nghiệm tâm trải chống thấm trên cơ sở bi tum biến tính: Xác định Tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi đứt, độ bền chọc thủng động, độ bền nhiệt, độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	TCVN 9067:12; TCVN 11322:18
	Cao su lưu hóa nhiệt dẻo: Xác định cường độ kéo, độ giãn dài, độ cứng Shore A, màu sắc, độ dày, độ thấm nước	TCVN 1595:07; ASTM D412
	Thanh chương nở: Xác định kích thước, khối lượng riêng, độ chịu nhiệt, độ nở thể tích sau 15 ngày ngâm nước	ASTM D471:98
	THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG	
	Đo dung trọng, độ ẩm, độ chặt của đất, cát tại hiện trường	22 TCN 02:71; TCVN 8728:12; TCVN 8729:12; ASTM D2937; AASHTO T204; TCVN 12791:20; TCVN 9350:12
	Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất, đá dăm trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; TCVN 8728:12; TCVN 8729:12; ASTM D 1556
	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950; E1082
	Xác định modul đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cân Benkenman	TCVN 8867:11; AASHTO T256:77; ASTM D4695
	Xác định modul đàn hồi của nền đất và lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tấm ép cứng	TCVN 8861:11
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E 965
	Phương pháp 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
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (Thử nghiệm SPT)	TCVN 9351:12
	Quan trắc lún công trình, đo chuyên vị ngang, đo độ nghiêng, trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9360:12; TCVN 9364:12; TCVN 9400:12; TCVN 9399:12
	Cọc - Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12; ASTM D1143-81; ASTM D3689
	Thí nghiệm đo điện trở suất của đất	ASTM D6431
	Thử áp lực ống	TCVN 4519:88; TCVN 2942:93
	Xác định độ nước thấm của đá bằng phương pháp ép nước lỗ khoan	TCVN 9149:12
	Xác định hệ số thấm của đất đá chứa nước bằng phương pháp hút nước thí nghiệm từ các lỗ khoan	TCVN 9148:12
	Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429-92
	Đô điện trở đất	TCVN 9385:12; ASTM G57; IEEE 81
	Phương pháp xác định modul biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D4395
	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT), xuyên động (DCP)	TCVN 9352:12; ASTM D1586; AASHTO T206; ASTM D6951
	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:12; ASTM D6760
	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
	Xác định lực liên kết cốt thép, Bu lông trong bê tông	TCVN 9490:12; ASTM C900; ASTM E488; ASTM E1512; ASTM D4435; BS 8539

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định chiều dày màng sơn khô bằng phương pháp không phá hủy	TCVN 9406:12; ASTM A123
	Phương pháp đo điện thế kiểm tra khả năng ăn mòn cốt thép trong bê tông	TCVN 9348:12
	Xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:12
	Đánh giá chất lượng bê tông bằng phương pháp xung siêu âm	TCVN 9357:12
	Kiểm tra độ thẳng thành vách cọc khoan nhồi	22TCN 257:00; ASTM D1143
	Cọc bê tông ứng lực trước: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, mô men uốn nứt, uốn gãy tới hạn, mô men uốn của mối nối, thử uốn dưới lực nén dọc trục, khả năng chịu cắt	TCVN 7888:2014; JIS A5335; JIS A5373; TCVN 9114:19
	Công hợp bê tông cốt thép: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chống thấm nước, khả năng chịu tải	TCVN 9116:12; ASTM C497; JIS 5373
	Ống công bê tông cốt thép thoát nước: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chống thấm nước, khả năng chịu tải	TCVN 9113:12; ASTM C497; JIS 5373
	Cột điện bê tông cốt thép li tâm: Xác định kích thước và và khuyết tật ngoại quan, khả năng chịu tải của cột	TCVN 5847:16; JIS A5309
	Xác định khả năng chịu tải của nắp hố ga, Nắp thoát nước, song chắn rác	BS EN 124; TCVN 10333-3:2016
	Thử nghiệm nhỏ cọc bê tông cốt thép	ASTM D3689
	Kiểm tra độ bền neo trong đất	TCVN 8870:11
	Xác định cường độ bê tông tại hiện trường bằng phương pháp khoan	TCVN 12252:20; ASTM C42; BS EN 13791; BS EN 6089; TCXDVN 239:06
	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường	22TCN 355:06; ASTM D2573-08
	Xác định độ thấm nước, hệ số thấm hiện trường	TCVN 8731:12; TCVN 9148:12; TCVN 9149:12

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.