

Số: **321** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **27** tháng **10** 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;

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 Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Trung tâm Nghiên cứu ứng dụng và Tư vấn kỹ thuật nền móng công trình và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 14/10/2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Trung tâm Nghiên cứu ứng dụng và Tư vấn kỹ thuật nền móng công trình

Địa chỉ: 54 Nguyễn Lương Bằng, quận Liên Chiểu, thành phố Đà Nẵng

Mã số thuế: **0400454801**

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

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 54 Nguyễn Lương Bằng, quận Liên Chiểu, thành phố Đà Nẵng.

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 123**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số 744/GCN-BXD ngày 26/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Trung tâm NCUD và TVKT nền móng công trình;
- SXD TP. Đà Nẵng;
- 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 123**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
số: 321/GCN-BXD ngày 27 tháng 10 năm 2022)

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
1	THỬ NGHIỆM XI MĂNG	
	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003
	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
	Xác định độ nở sun phát của xi măng	TCVN 6068:2004
2	THỬ NGHIỆM TRO BAY	
	Xác định độ mịn	TCVN 8827:2011
	Xác định hàm lượng mất khi nung	TCVN 8262:2009
	Xác định độ ẩm	TCVN 8262:2009
	Hàm lượng tổng hàm lượng các ôxit $SiO_2 + Al_2O_3 + Fe_2O_3$	TCVN 8262:2009
	Hàm lượng canxi ôxit tự do CaO_{td}	TCVN 141:2008
	Xác định hàm lượng SO_3	TCVN 141:2008
3	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA	
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006
	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006
	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006
	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006
	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006
	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006
	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006
	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006
	Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006
	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006
	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
	Xác định hàm lượng sunphat, sunphit	TCVN 7572-16:2006
	Xác định hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419; AASHTO T176
	4	THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG
Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông		TCVN 3106:1993
Thử độ cứng Vebe		TCVN 3107:1993
	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993
	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:1993
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993
	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:1993
	Xác định độ chống thấm của bê tông	TCVN 3116:1993
	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:1993
	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993
	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:1993
	Xác định cường độ lãng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993
	Xác định cường độ bê tông bằng khoan từ cấu kiện	ASTM C42
	Xác định thời gian đông kết của bê tông thường	TCVN 9338:2012; ASTM C403
	Phương pháp xác định hàm lượng sunfat	TCVN 9336:2012
5	THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG	
	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3: 2003
	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6: 2003
	Xác định Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003
	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2003
6	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH, NGÓI	
	<i>Gạch xây:</i> Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; cường độ bền uốn; khối lượng thể tích; độ hút nước; độ rỗng; vết tróc do vôi; sự thoát muối	TCVN 6355 1÷8:2009
	<i>Gạch xi măng lát nền:</i> Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định độ mài mòn; độ hút nước; lực uốn gãy toàn viên; độ cứng lớp mặt; độ chịu lực va đập xung kích	TCVN 6065:1995
	<i>Gạch granito:</i> Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ chịu mài mòn lớp mặt; độ cứng lớp mặt; lực va đập xung kích	TCVN 6074:1995
	<i>Đá ốp lát tự nhiên:</i> Xác định hình dáng, kích thước, khuyết tật; độ vuông góc; độ phẳng cạnh; Xác định độ hút nước; độ mài mòn; khối lượng thể tích; độ bền uốn; độ cứng vạch bề mặt	TCVN 4732:2016
	<i>Gạch terazo:</i> Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ hút nước bề mặt; độ chịu mài mòn; độ bền uốn	TCVN 7744:2013
	<i>Gạch bê tông:</i> Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; độ hút nước; độ thấm nước; độ rỗng	TCVN 6477:2016
	<i>Gạch bê tông tự chèn:</i> Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; độ hút nước; độ mài mòn	TCVN 6476:1999
	<i>Ngói lợp:</i> Xác định tải trọng uốn gãy; độ hút nước; thời gian không xuyên nước; khối lượng 1m ² ngói bão hòa nước	TCVN 4313:1995
7	THỬ NGHIỆM GẠCH GÓM ỐP LÁT	
	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2016
	Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:2016

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Xác định độ bền uốn gãy và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:2016
	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:2016
	Xác định độ mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2016
	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:2016
	Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:2016
	Xác định độ bền hóa học	TCVN 6415-13:2016
	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:2016
8	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU CHỊU LỬA	
	Xác định độ bền nén ở nhiệt độ thường	TCVN 6530-1:2016
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 6530-2:2016
	Xác định khối lượng thể tích, độ hút nước, độ xốp biểu kiến và độ xốp thực của vật liệu chịu lửa định hình sét đặc	TCVN 6530-3:2016
9	THỬ NGHIỆM GỖ XÂY DỰNG	
	Xác định độ hút ẩm	TCVN 8046:2009
	Xác định độ bền tách	TCVN 8047:2009
	Xác định các tính chất cơ lý của gỗ	TCVN 8048-1÷12:2009
10	THỬ NGHIỆM CƠ ĐẤT TRONG PHÒNG	
	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195: 2012
	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196: 2012
	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197: 2012
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198: 2014
	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199: 1995
	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200: 2012; ASTM D2435
	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201: 2012
	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012
	Vật liệu nền, móng mặt đường - Phương pháp xác định tỷ số CBR trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020
	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166; BS 1377-99
	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:2011; ASTM D4767, D2850; BS 1377:90
	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012
	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012; ASTM D4546
	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720:2012
	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012; ASTM D2434
	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	TCVN 8724:2012
	Phương pháp xác định sức chống cắt của đất hạt mịn mềm yếu bằng thí nghiệm cắt cánh ở trong phòng	TCVN 8725:2012
	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012
	Xác định hàm lượng muối của đất	TCVN 8727:2012
11	THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM	
	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5
	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; ASTM D113
	Xác định điểm hoá mềm	TCVN 7497:2005; ASTM D36

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005; ASTM D92
	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005; ASTM D6
	Xác định độ hoà tan trong tricloetylen	TCVN 7500:2005; ASTM D2042
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005; ASTM D70
	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005; ASTM D2170
	Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:2005
	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504: 2005
12	THỬ NGHIỆM NHỮ TƯƠNG NHỰA	
	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011
	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
	Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-4:2011
	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
	Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
13	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA	
	Xác định thành phần hạt; Độ ẩm; Hệ số thích nước	TCVN 12884-2:2020
	Khối lượng riêng của bột khoáng chất	TCVN 8735:2012
	Chỉ số dẻo của bột khoáng nghiền từ đá các bô nát	TCVN 4197:1995
14	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA	
	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1 : 2011
	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2 : 2011
	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3 : 2011
	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4 : 2011
	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5 : 2011
	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6 : 2011
	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7 : 2011
	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8 : 2011
	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9 : 2011
	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
15	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU CẤP PHỐI, VẬT LIỆU GIA CỐ VỎ CƠ LÀM KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG; TRỤ ĐẤT XI MĂNG	
	Thử nghiệm thành phần hạt	TCVN 7572-2:2006
	Đất, đá đầm dùi trong công trình giao thông - Đầm nén Proctor	TCVN 12790:2020
	Vật liệu nền, móng mặt đường - Phương pháp xác định tỷ	TCVN 12792:2020

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	số CBR trong phòng thí nghiệm	
	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố vô cơ trong phòng thí nghiệm.	TCVN 9843:2013
	Thí nghiệm xác định cường độ nén mẫu trụ đất xi măng	TCVN 9403:2012; ASTM D1633
16	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU SƠN	
	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015
	Xác định độ phủ	TCVN 2095:1993
	Xác định độ bám dính của màng	TCVN 2097:2015
	Xác định độ cứng của màng bằng phương pháp thử dao động tắt dần của con lắc	TCVN 2098:2007
	Xác định độ bền uốn của màng	TCVN 2099:2013
	Xác định độ bền va đập của màng	TCVN 2100:2013
	Thử độ bám dính màng sơn bằng phương pháp bong bật Pull-Off	ASTM D4541
17	KIỂM TRA VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN	
	Thử kéo kim loại	TCVN 197-1:2014
	Thử uốn kim loại	TCVN 198: 2008
	Xác định độ cứng kim loại – Phương pháp Britnel; Rocven; Vicker	TCVN 256: 2006; TCVN 257: 2007; TCVN 258:2007
	Thử kéo bu lông	ASTM A370; ISO 898
	Đo độ nhám bề mặt	TCVN 2511:2007
	Thử nghiệm hoá tính thép, gang, que hàn	ASTM E415
	Kiểm tra khuyết tật bằng thăm thấu chất lỏng (PT)	ASTM E165
	Kiểm tra khuyết tật bề mặt bằng bột từ (MT)	ASTM E709
	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – Phương pháp siêu âm (UT)	TCVN 6735:2000
	Đo chiều dày bằng siêu âm	ASTM E797
	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại	TCVN 8310:2010; TCVN 8311:2010
	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử va đập	TCVN 5402:2010
	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:2010
	Xác định độ dai va đập kiểu con lắc charpy	TCVN 312:2007
	Kiểm tra chất lượng hàn ống – Phương pháp nén bẹp	TCVN 1830:2008
	Thử uốn và uốn lại thép cốt bê tông	TCVN 6287:1997
	Thí nghiệm cơ tính mối nối ống ren (coupler)	TCVN 8163:2009
	Xác định tải trọng phá hỏng của cáp thép thông dụng	TCVN 6368:1998
	Phương pháp không phá hủy xác định chiều dày màng sơn khô	TCVN 9406:2012
	Kiểm tra chiều dày lớp mạ kẽm	TCVN 5408:2007
	Thí nghiệm kiểm tra hệ thống cáp ứng lực trước (Cường độ cáp neo; Độ giãn dài, độ tụt neo; Mô đun đàn hồi)	ASTM A370
	Khả năng bám dính giữa thép và bê tông	ASTM C900; TCVN 9490:2012
	Thử nghiệm cơ tính hệ thống neo dự ứng lực	BS-EN 13391:2004
	Xác định độ bền góc hàn thanh profile cửa nhựa u-PVC có lõi thép gia cường	TVCN 7452-2:2004
	Vật liệu kim loại - Ống – Thử thủy lực	TCVN 1832:2008
	Thử nghiệm hóa tính gang	ASTM E1999

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Thử nghiệm hóa tính nhôm và hợp kim nhôm	ASTM E1251
	Thử nghiệm hóa tính thép không gỉ	ASTM E1086
	Thử nghiệm độ cứng bằng phương pháp bật nảy	ASTM A956
18	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ DUNG DỊCH BENTONITE	
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017; ASTM D4380
	Xác định độ pH	TCVN 11893:2017; ASTM D4972
	Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893:2017; ASTM D4381
	Xác định độ nhớt; lượng mất nước; độ dày áo sét; lực cắt tĩnh; tỷ lệ chất keo; tính ổn định	TCVN 11893:2017
19	THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT	
	Thử nghiệm các tính chất cơ lý của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-1÷6:2011 (06 phần)
	Xác định kích thước lỗ lọc bằng phép thử sàng ướt	TCVN 8486:2010
20	THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG, THỬ KẾT CẤU	
	Xác định độ chặt nền, móng đường bằng phễu rót cát	22TCN 346:2006
	Mặt đường ô tô – Xác định độ bằng phẳng bằng thước dài 3,0m	TCVN 8864:2011
	Phương pháp thử nghiệm xác định mô đun đàn hồi “E” nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
	Xác định mô đun đàn hồi “E” chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011
	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 9335:2012
	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
	Đất xây dựng – Phương pháp thí nghiệm hiện trường – Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012
	Cọc – Phương pháp thử nghiệm hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
	Cọc khoan nhồi – Xác định tính đồng nhất của bê tông – Phương pháp xung siêu âm	TCVN 9396:2012
	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:2016; ASTM D4945
	Cọc – kiểm tra khuyết tật bằng phương pháp động biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012
	Phương pháp xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM-D4429
	Xác định độ chặt của đất tại hiện trường bằng PP dao dai	TCVN 12791:2020; AASHTO T204
	Xác định cường độ kéo khi ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:2011
	Xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
	Thí nghiệm xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp	TCVN 9360:2012
	Xác định độ nghiêng công trình bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9400:2012
	Thí nghiệm xác định cường độ, độ đồng nhất và khuyết tật của bê tông bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9357:2012
	Xác định khả năng chịu tải của ống cống bê tông cốt thép thoát nước	TCVN 9113:2012
	Xác định khả năng chịu tải của đốt cống hộp bê tông cốt thép	TCVN 9116:2012

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
	Cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn - phương pháp thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền cứng và khả năng chống nứt	TCVN 9347:2012
	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng phương pháp thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344:2012
	Thử tải dàn giáo	TCVN 6052:1995
	Đo áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869:2011
	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	22TCN 355:2006; ASTM D2573
	Xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp vật liệu rời làm móng đường - Phương pháp chùy xuyên động (DCP)	TCVN 10272:2014; ASTM D6951
	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPTu)	TCVN 9352:2012
	Xác định độ bằng phẳng mặt đường theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011
	Thử nghiệm cầu (đo biến dạng, chuyển vị, dao động)	22 TCN 243:1998
	Thí nghiệm cọc ván BTCT dự ứng lực	JIS A5373
	Đo rung (chấn) động công trình	TCVN 7378:2004
	Đo độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
	Đo cường độ nền mặt đường bằng thiết bị LFWD	ASTM E2583
	Xác định độ thấm nước của đất đá bằng phương pháp hút nước thí nghiệm từ các lỗ khoan	TCVN 9148:2012; ASTM D4105
	Xác định độ thấm nước của đá bằng phương pháp ép nước	TCVN 9149:2012
	Phương pháp thí nghiệm O-CELL (phương pháp tự cân bằng lực).	ASTM D1143, D8169/D8169M
	Đo chuyển vị ngang (Inclinometer)	TCVN 9364:2012; ASTM D6230
	Đo độ lún và chuyển vị ngang nền đường	TCVN 9355:2012; 22TCN 262-2000
	Đo chuyển vị ngang, chuyển vị thẳng đứng nền đất	BS 5930:1999
	Thí nghiệm khả năng chịu tải nền đất	ASTM D1194
	Thí nghiệm khoan lõi kiểm tra mùn và bê tông mũi cọc khoan nhồi	TCVN 9395:2012 TCXDVN 239:2006
	Thí nghiệm trụ (cọc) đất xi măng: khoan lấy mẫu, nén ngang trong trụ, xuyên cánh, nén tĩnh trụ đơn, thí nghiệm bản nén, thí nghiệm chất tải	TCVN 9403:2012
	Thí nghiệm kéo (nhỏ) cọc	ASTM D3689
	Quan trắc mực nước ngầm và áp lực nước lỗ rỗng trong hố khoan bằng thước đo nước ngầm và piezometer	ASTM D5092
	Thí nghiệm thử tải trọng ngang (nén ngang) cọc	ASTM D3966
21	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC XÂY DỰNG	
	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
	Xác định hàm lượng clorua Cl ⁻	TCVN 6194:1996
	Xác định hàm lượng SO ₄ ²⁻	TCVN 6200:1996
	Xác định lượng muối hòa tan; Lượng cặn không tan	TCVN 4560: 1988
	Xác định độ axit và độ kiềm	ASTM D1067
22	THÍ NGHIỆM DÂY ĐIỆN BỌC NHỰA	
	Kích thước cơ bản; đường kính vỏ ngoài; chiều dày cách điện	TCVN 6614-1-1:2008

TT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT (*)
23	THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA CẤP NƯỚC VÀ PHỤ TÙNG	
	Ống u-PVC, PE – Xác định độ bền kéo	TCVN 7434-1:2004
	Ống u-PVC, PE – Xác định sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6148:2007
	Ống u-PVC – Xác định độ bền va đập bên ngoài, phương pháp va đập vòng tuần hoàn	BS EN 744:1996
	Ống u-PVC, PE – Xác định độ bền áp suất bên trong	TCVN 6149-1:2007
	Phụ tùng u-PVC – Xác định độ bền nén	BS EN 802:1995
	Ống u-PVC, PE – Xác định kích thước	TCVN 6145:2007
	Ống u-PVC, PE – Độ Oval	TCVN 7305:2008
24	THỬ NGHIỆM PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG	
	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
	Xác định tỷ trọng; Xác định hàm lượng chất khô	TCVN 8826:2011
25	THỬ NGHIỆM THIẾT BỊ ÁP LỰC VÀ NÂNG CHUYỂN	
	Kiểm tra khả năng chịu áp lực đường ống dẫn hơi nước và nước nóng	TCVN 6159:1996
	Kiểm tra và thử tải thiết bị nâng - thử tĩnh và thử động	TCVN 4244-4:2005
26	THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG	
	Kính xây dựng – Phương pháp thử độ bền va đập	TCVN 7368-2012
	Xác định ứng suất bề mặt và ứng suất cạnh của kính bằng phương pháp quang đàn hồi	TCVN 8261:2009
	Phương pháp xác định độ xuyên quang, độ phản quang, tổng năng lượng bức xạ mặt trời truyền qua và độ xuyên bức xạ tử ngoại	TCVN 7737:2007
27	THỬ NGHIỆM TẤM THẠCH CAO	
	Xác định các tính chất cơ lý của tấm thạch cao	TCVN 8257-1÷7:2009 (07 phần)

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.