

Số: **137** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **15** tháng **5** năm 2023

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 trưởng 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 Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng và đầu tư Quảng Ngãi và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 13/4/2023;

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng và đầu tư Quảng Ngãi

Địa chỉ: 351-353 Trường Chinh, Phường Chánh Lộ, TP. Quảng Ngãi, Tỉnh Quảng Ngãi.

Mã số thuế: 4300225548

2. Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm Khảo sát - Thí nghiệm - Kiểm định

Địa chỉ: 300 Trần Hưng Đạo, Phường Nghĩa Lộ, TP. Quảng Ngãi, Tỉnh Quảng Ngãi.

3. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 655

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.

4. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số 588/GCN-BXD ngày 30/5/2019 của Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng và đầu tư Quảng Ngãi;
- SXD tỉnh Quảng Ngãi;
- 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 655**

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 137 /GCN-BXD ngày 15 tháng 5 năm 2023
của Bộ Xây dựng)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
I	Xi măng	
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
4	Xác định độ nở Sun phát	TCVN 6068:2004
II	Cốt liệu cho bê tông và vữa	
1	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006
2	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006
3	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006
4	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006
5	Xác định độ ẩm, độ hút nước	TCVN 7572-7:2006
6	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006
7	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006
8	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006
9	Xác định độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
10	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	TCVN 7572-12:2006
11	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
12	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006
13	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
14	Xác định hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419; AASHTO T17

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
III	Hỗn hợp bê tông và bê tông nặng	
1	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022
2	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993
3	Xác định độ tách nước và tách vữa	TCVN 3109:2022
4	Xác định khối lượng riêng và độ rỗng	TCVN 3112:2022
5	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022
6	Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:2022
7	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:2022
8	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 3118:2022
9	Xác định cường độ chịu kéo khi uốn	TCVN 3119:2022
10	Xác định cường độ chịu kéo khi bẻ	TCVN 3120:2022
11	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:1912
12	Bê tông - Phương pháp xác định cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu	TCVN 12252:2020
13	Xác định độ chảy xòe của bê tông bằng phương pháp bàn dẫn	ASTM C1611-18; BS EN 12350-5; JIS A1150:07; DIN 1048; BS 1881-105
14	Đánh giá cường độ bê tông trên cấu kiện hoặc kết cấu công trình	TCXDVN 239:2006
IV	Vữa xây dựng	
1	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2022
2	Xác định độ lưu động của vữa tươi (phương pháp bàn dẫn)	TCVN 3121-3:2022
3	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022
4	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2022
5	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-09:2022
6	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2022
7	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:2022
8	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN 3121-12:2022

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
9	Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:2022
10	Vữa xi măng khô trộn sẵn không co xác định: Độ chảy, độ tách nước, cường độ chịu nén, thay đổi chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết, thay đổi chiều dài của mẫu vữa đóng rắn	TCVN 9204:2012
V	Gạch, ngói	
1	Gạch bê tông: Kiểm tra kích thước hình học, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; độ thấm nước; độ rỗng	TCVN 6477:2016
2	Gạch xi măng lát nền: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; độ mài mòn; độ hút nước; độ chịu lực xung kích; tải trọng uốn gãy toàn viên và độ cứng lớp mặt, độ bền nén	TCVN 6065:1995
3	Gạch Terazo: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ uốn; độ hút nước; độ mài mòn	TCVN 7744:2013
4	Gạch bê tông tự chèn: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; độ mài mòn	TCVN 6476:1999
5	Gạch xây: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; cường độ uốn; độ hút nước; khối lượng thể tích; khối lượng riêng, xác định độ rỗng; xác định vết tróc do vôi; sự thoát muối	TCVN 6355:2009
6	Ngói: Xác định tải trọng uốn gãy; độ hút nước; thời gian xuyên nước; khối lượng một mét vuông ngói bão hòa nước	TCVN 4313:1995
VI	Gạch ốp lát, đá ốp lát nhân tạo, đá ốp lát tự nhiên	
1	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6415-2:2016, TCVN 8057:2009, TCVN 4732:2016
2	Xác định độ hút nước và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:2016; TCVN 4732:2016
3	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:2016; TCVN 4732:2016

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
4	Xác định độ chịu mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:2016
5	Xác định độ chịu mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2016, TCVN 4732:2016
6	Độ bền rạn men	TCVN 6415-11:2016
7	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:2016
8	Xác định độ chịu mài mòn bề mặt đối với đá ốp lát tự nhiên	TCVN 4732:2016
VII	Vải địa kỹ thuật, bắc thấm	
1	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220:2013; ASTM D5199:12
2	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221:2013; ASTM D5261:10; ASTM D1505:03
3	Xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:2010; ASTM D4595-11; ASTM D4632-96
4	Xác định sức chọc thủng bằng phương pháp rơi côn	TCVN 8484:2010; BS 6906 P6:97
5	Xác định khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật; Xác định cường độ xé rách hình thang của vải địa kỹ thuật; Xác định lực kéo giật và độ kéo dài khi kéo giật; Xác định lực kháng xuyên thủng; Xác định áp lực kháng bụi; Xác định kích thước lỗ lọc của vải bằng phép thử sàng khô	TCVN 8871:2011; ASTM D4833-91; BS 6906; P4:97; ASTM D6241:00; ASTM D4533-11; ASTM D5494:99; ASTM D4751
6	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:2010
7	Xác định độ thấm xuyên, xác định khả năng thấm của vải địa kỹ thuật	TCVN 8487:2010; ASTM D4491:99
8	Xác định kích thước lỗ lọc bằng phép thử sàng ướt	TCVN 8486:2010
9	Xác định khả năng chịu nhiệt độ, độ ẩm	TCVN 8482:2010
10	Xác định lực ma sát bằng phương pháp cắt trực tiếp	ASTM D5321:98

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
11	Xác định cường độ chịu kéo của mối nối	TCVN 9138:2012; ASTM 2256
VIII	Lưới địa kỹ thuật	
1	Kích thước lỗ chiều dọc, chiều ngang, độ dày nhỏ nhất chiều dọc, độ dày nhỏ nhất chiều ngang	ASTM D4759:2
2	Lực kéo tại 2% sức căng chiều cuộn, tại 2% sức căng chiều khổ, tại 5% sức căng chiều dọc, tại 5% sức căng chiều ngang, Lực kéo cao nhất chiều dọc, Lực kéo cao nhất chiều ngang, độ dẫn dài	ASTM D6637-01
IX	Kim loại và mối hàn	
1	Thử kéo	TCVN 197-1:2014 (ISO 6892:2009)
2	Thử uốn	TCVN 198:2008 (ISO 7438:2005)
3	Kiểm tra chất lượng mối hàn ống - Thử nén bẹp	TCVN 5402:2010
4	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:2010
5	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:1991
6	Thử kéo bu lông neo, tải trọng phá hoại của bu lông, vít, vít cấy, đai ốc	TCVN 1916:1995; ASTM F606; ASTM A370
7	Thử nghiệm phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
8	Thử nghiệm phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
9	Thử kéo mối nối ống ren thép cốt bê tông	TCVN 8163:2009; ISO 15835-2:09
10	Lớp phủ kẽm nhúng nóng trên bề mặt sản phẩm gang, thép; kiểm tra ngoại quan, chiều dày, độ bám dính	TCVN 5408:2007
X	Nước trong xây dựng	
1	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011; AASHTO T26-79

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
2	Xác định hàm lượng clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996; ASTM D512:04
3	Xác định hàm lượng sunfat (SO_4^{2-})	TCVN 6200:1996; ASTM D516:102
4	Xác định lượng muối hòa tan và hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
5	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:1988
XI	Đất	
1	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012
2	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012
3	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012
4	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014
5	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012
6	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
7	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; 22TCN 333:2006
8	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:2012
9	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) - Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:2006; TCVN 8821:2011 TCVN 12792:2020
10	Đất, đá dăm dùng trong công trình giao thông - Đầm nén Proctor	TCVN 12790:2020
11	Xác định hệ số thấm K của đất	TCVN 8723:2012; ASTM D2434
12	Xác định đặt trung tan rã của đất	TCVN 8718:2012
13	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012
14	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:2012
15	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
16	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012
17	Gia cố đất bằng chất kết dính vô cơ, hóa học hoặc gia cố có tổng hợp xác định: cường độ	TCVN10379:2014; ASTM D1633:96;

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
	kháng ép (cường độ nén); độ bền chịu ép chẻ; modun đàn hồi; độ ẩm tối ưu cho đất gia cố bằng xi măng (độ ẩm phương pháp khô và ướt, độ bền theo thời gian)	TCVN 8862:2011; TCVN 9843:2013 ASTM D559:96; ASTM D560:96
18	Gia cố đất nền yếu - Phương pháp trụ đất xi măng	TCVN 9403:2012
XII	Hiện trường	
1	Đo dung trọng, độ ẩm của đất, cát bằng phương pháp dao đai	TCVN 12791:2020
2	Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06 TCVN 8729:2012 ASTM D1556:00 AASHTO T191
3	Xác định modun đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
4	Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng Cần đo võng Benkelman	TCVN 8867:2011; ASTM D4695:96; AASHTO T256:77
5	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965:96
6	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950:98
7	Đo điện trở nổi đất	TCVN 9385:2012
8	Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định cường độ chịu nén	TCVN 13536:2022
9	Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định khuyết tật	TCVN 13537:2022
10	Thử nghiệm cọc tại hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
11	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
12	Bê tông nặng - Phương pháp thử không phá hủy - Xác định cường độ nén sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:2012
13	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429:92

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
14	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012
15	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9399:2012; TCVN 9400:2012; TCVN 9398:2012; TCVN 9394:2012; TCVN 8215:2012
16	Xác định chỉ số CBR của nền đất - Phương pháp chùy xuyên động	TCVN 10272:2014; ASTM D6951; D7380; D1586
17	Phương pháp xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường	TCVN 8729:2012
18	Xác định độ thấm của đất bằng thí nghiệm đổ nước trong hố đào và trong hố khoan	TCVN 8731:2012
19	Ống cống bê tông cốt thép: Kiểm tra ngoại quan và khuyết tật cho phép, sai lệch kích thước; chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép; độ vuông góc của ống; khả năng chịu tải; mối liên kết; cường độ bê tông; độ thấm nước	TCVN 9113:2012; ASTM C76
20	Cống hộp: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, sai lệch kích thước; chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép; độ vuông góc của ống; khả năng chịu tải; mối liên kết; cường độ bê tông; độ thấm nước	TCVN 9116:2012, ASTM C76
21	Kiểm tra sai lệch kích thước và khả năng chịu tải của bó vữa bê tông đúc sẵn	TCVN 10797:2015
22	Nắp hố ga, song chắn rác, nắp bể cáp	BS EN 124:2015; TCVN 10333-3:2016
23	Hào kỹ thuật bê tông cốt thép thành mỏng đúc sẵn	TCVN 10332:2014
24	Kênh bê tông đúc sẵn	TCVN 11362:2016; TCVN 6394:2014
XIII	Bentonite	
1	Xác định: khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo, lượng mất nước, độ dày áo của sét, độ pH, độ ổn định, lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017 TCVN 9395:2012
XIV	Nhựa bitum	
1	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
2	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005
3	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005
4	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:2005
5	Xác định lượng tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005
6	Xác định lượng hòa tan của nhựa trong tricloretylen	TCVN 7500:2005
7	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005
8	Xác định độ nhớt động học, nhớt tuyệt đối	TCVN 7502:2005
9	Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:2005
10	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:2005
XV	Bê tông nhựa	
1	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
2	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:2011
3	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
4	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
5	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:2011
6	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
7	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
8	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
9	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
10	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
11	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
12	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
13	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng - Thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
(1)	(2)	(3)
14	Xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:2011
XVI	Cơ lý vật liệu bột khoáng trong bê tông nhựa	
1	Thành phần hạt, độ ẩm, hệ số thích nước	TCVN 12884-2:2020
2	Xác định: hàm lượng mất khi nung; hàm lượng nước; khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng; hệ số hao nước; hàm lượng chất hòa tan trong nước;	22TCN 58:1984
3	Xác định: khối lượng riêng của bột khoáng và nhựa đường; khối lượng thể tích và độ rỗng dư của bột khoáng chất và nhựa đường; độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:1984
XVII	Nhũ tương nhựa đường gốc axit	
1	Xác định độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011

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.

