

Số: **233** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **19** tháng **6** 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 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 TNHH tư vấn thiết kế xây dựng Trung Minh và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 20/5/2023.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH tư vấn thiết kế xây dựng Trung Minh

Mã số thuế: 2100653574

Địa chỉ: Số 128 đường Thạch Ngọc Biên, Khóm 9, phường 9, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm Vật liệu và kiểm định Xây dựng

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 128 đường Thạch Ngọc Biên, Khóm 9, phường 9, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

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 1876**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Giấy chứng nhận số 45/GCN-BXD ngày 07/5/2020./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH tư vấn thiết kế xây dựng Trung Minh;
- Sở XD Trà Vinh;
- 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 1876
(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 233 /GCN-BXD, ngày 19 tháng 6 năm 2023
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
THÍ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1.	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030: 03; ASTM C430
2.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016: 11; ASTM C109
3.	XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, tính ổn định thể tích	TCVN 6017: 15; ASTM C191
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
4.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông, độ chảy xòe	TCVN 3106:2022
5.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993
6.	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:2022
7.	Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111:2022
8.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:2022
9.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022
10.	Thí nghiệm độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:2022
11.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:2022
12.	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:2022
13.	Xác định giới hạn bền nén	TCVN 3118:2022
14.	Thí nghiệm xác định nhiệt độ trong hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012
15.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:2022
16.	Xác định cường độ nén bê tông khoan từ cấu kiện	TCXDVN 239:2006, TCVN 12252:2020, ASTM C42, TCVN 10303:2014
17.	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:2022
THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
18.	Thành phần hạt	TCVN 7572-2:06 ; ASTM C136; AASHTO T27
19.	Khối lượng riêng	TCVN 7572-4:06; ASTM C127; ASTM C128 ; AASHTO T84
20.	Khối lượng riêng, khối lượng thể tích và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C127; ASTM C128; AASHTO T85
21.	Khối lượng thể tích xốp và độ xốp	TCVN 7572-6:06; ASTM C29; AASHTO T19
22.	Độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C70; AASHTO T142
23.	Hàm lượng chung bụi bùn sét	TCVN 7572-8:06 ;ASTM C142; AASHTO T112
24.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40-11; AASHTO T21-05
25.	Độ mài mòn LosAngeles	TCVN 7572-12:2006; ASTM C131; ASTM C535; AASHTO T96
26.	Thí nghiệm hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419; AASHTO T176
27.	Xác định hàm lượng hạt nhỏ hơn 0.075mm (No200) trong cốt liệu bằng phương pháp rử	ASTM C117; AASHTO T11
28.	Phương pháp xác định độ ẩm, độ hút nước đá; Khối lượng thể tích đá	TCVN 10321:2014; TCVN 10322:2014

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT, ĐÁ DẪM TRONG PHÒNG		
29.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012, TCVN 8735:2012;ASTM D5550, D854; AASHTO T100;
30.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012, TCVN 8728:2012; ASTM D4959, D4643, D2216; AASHTO T239, T265; JIS A1203
31.	Xác định giới hạn dẻo , giới hạn chảy và chỉ số dẻo	TCVN 4197: 12; AASHTO T89-13
32.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198: 14; AASHTO T88-13, T27
33.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199: 12; ASTM D3038
34.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200: 12
35.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; TCVN 12790:2020; AASHTO T99, T180
36.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012, TCVN 8729:2012; ASTM D2937, D7263
37.	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012; ASTM D2434; AASHTOT215
38.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020 AASHTO T193
39.	Thí nghiệm nén 1 trục nở hông	ASTMD2434-01
40.	Trương nở của đất sét	ASTMD4546:85
41.	Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	TCVN 8721:12; ASTM D4253
42.	Xác định độ co ngót của đất	TCVN 8720:12
43.	Xác định sức chống cắt của đất bằng PP cắt cánh	TCVN 8725:12
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI, LIÊN KẾT HÀN, THÉP XÂY DỰNG		
44.	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; TCVN 314:08 ; AASHTO T 68-09 ; ASTM A 370-1 1 ; ASTM E8/E8M ; JIS z 2241-11 ; BS EN 10002-01 ; AS 1391-07 ; ISO 6892:84; TCVN 1824:93; ASTM B 498:08; BS 5896:1980; TCVN 6368:98; TCVN5757:93
45.	Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM A90/A90M ; JIS Z 2248-08 ; BS EN 4449-06 ; ASTM E855
46.	Lưới thép hàn - thử kéo, uốn	TCVN 7937-2:09; TCVN 6288:97; TCVN 197:2014; TCVN 6287:97
47.	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:2010
48.	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310: 2010
49.	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử kéo dọc	TCVN 8311:2010

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
50.	Thử nghiệm bu long, đai ốc, vít: Kích thước hình học, độ bền kéo, độ giãn dài	TCVN 1916:95; TCVN 4795 : 89; TCVN 4796 : 89; ASTM A370 : 2002
51.	Xác định chiều dày lớp mạ	TCVN 5023 : 07; TVN 5408 : 2007; ASTM E376; TCVN 5878 : 2007; TCVN 4392 : 1986
52.	Thử kéo mối nối cốt thép bằng ống nối có ren (Coupler)	TCVN 8163:2009
THÍ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
53.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Mashall	TCVN 8860-1:2011
54.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011
55.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
56.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
57.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011
58.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
59.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
60.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
61.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
62.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
63.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
64.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
THÍ NGHIỆM BITIUM, NHỰA ĐƯỜNG LỎNG		
65.	Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:2005; ASTM D5329; AASHTO T49
66.	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TC VN 7496:2005; ASTM D113; AASHTO T51
67.	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36; AASHTO T53
68.	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05 ASTM D92:02b
69.	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:2005; ASTM D6, D1754, D2872; AASHTO T47, T179, T240
70.	Tỷ lệ độ kim lún của nhựa sau khi đun ở 160°C trong 5h so với độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495: 05 ASTM D5: 1997
71.	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05 ASTM D70:03
72.	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05 ASTM D2626: 05
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA		
73.	Xác định thành phần hạt, độ ẩm, hệ số thích nước, Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất, Xác định chỉ số dẻo (cỡ hạt nhỏ hơn 0.425mm)	TCVN 12884-2:2020; TCVN 8735:2012; TCVN 4197:2012
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
74.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-01:2022
75.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-03:2022

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
76.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-06:2022
77.	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-09:2022
78.	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2022
79.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2022
80.	XĐ cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:2022
81.	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2022
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
82.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan,	TCVN 6355-1:09
83.	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09
84.	Xác định cường độ nền uốn	TCVN 6355-3:09
85.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09
86.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
87.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG		
88.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan, xác định cường độ bền nén, cường độ bền uốn, độ hút nước, khối lượng thể tích, độ rỗng	TCVN 6477:2016
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
89.	Thí nghiệm kiểm tra kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan; cường độ chịu nén; độ hút nước; độ mài mòn.	TCVN 6476:1999
THỬ NGHIỆM CÔNG HỢP		
90.	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác, kích thước và độ sai lệch kích thước, khả năng chống thấm, khả năng chịu tải của ống cống	TCVN 9116:2012
THỬ NGHIỆM CÔNG TRÒN		
91.	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác, kích thước và độ vuông góc của đầu ống cống, khả năng chống thấm, khả năng chịu tải của ống cống	TCVN 9113:2012
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERAZO		
92.	Xác định kích thước và mức khuyết tật ngoại quan, độ hút nước bề mặt, độ mài mòn, độ bền uốn	TCVN 7744:2012
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH GRANIT		
93.	Xác định chất lượng bề mặt, độ hút nước	TCVN 6883:2001
BÊ TÔNG NHẸ		
94.	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Thí nghiệm độ ẩm và khối lượng thể tích khô; Thí nghiệm cường độ nén; Thí nghiệm độ hút nước	TCVN 9030:2017
GẠCH ỐP LÁT		
95.	XĐ kích thước và hình dáng, khuyết tật ngoại quan	TCVN 6415-2:05
96.	Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:05
97.	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:05
98.	Xác định độ bền mài mòn bề mặt với gạch phủ men	TCVN 6415-7:05
THỬ NGHIỆM HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
99.	Xác định hàm lượng cặn không tan, hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
100.	Xác định độ pH	TCVN 6492:99
101.	Xác định hàm lượng ion Sunfat(SO_4^{2-})	TCVN 6200:96
102.	Xác định hàm lượng Clorua (Cl ⁻)	TCVN 2656:78

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
103.	Màu sắc	TCVN 6195: 96
104.	Xác định độ đục	TCVN 6184: 96
105.	Xác định chất rắn hòa tan, hàm lượng chất rắn lơ lửng	TCVN 2450: 98
106.	Xác định hàm lượng Natri và Kali	TCVN 6196-3: 00
NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT, NHỮ TƯƠNG POLIME GÓC AXIT		
107.	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11
108.	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11
109.	Xác định diện tích hạt	TCVN 8817-5:11
110.	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11
111.	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:11
112.	Xác định độ bay hơi	TCVN 8817-10:11
113.	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:11
114.	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:11
THỬ NGHIỆM RỌ ĐÁ, DÂY THÉP BỌC NHỰA – THẨM ĐÁ		
115.	Chiều dày vỏ bọc, Đường kính dây thép viên; Đường kính dây thép đan; Đường kính dây buộc/bọc PVC; Độ giãn dài khi kéo đứt lõi thép	TCVN 4509: 06; ASTM D412, A370, BS EN 10244; B1052; ASTM A975
116.	Xác định độ bền kéo bóc	TCVN 4867: 89
117.	Thử uốn dây kim loại	TCVN 1825:93
118.	Kéo đứt và độ giãn dài tương đối của sợi thép	TCVN 1824:93
THỬ NGHIỆM BENTONNIT VÀ BENTONITE POLYME		
119.	Thí nghiệm khối lượng riêng; độ ổn định; độ nhớt phễu Marsh; độ pH; lực cắt tĩnh; hàm lượng cát; độ dày áo sét; lượng tách nước; tỷ lệ kéo (độ trương nở); độ ẩm	TCVN 11893 : 2017
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
120.	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao đai	TCVN12791:20; 22TCN 02:71; TCVN8730:12; TCVN 8729:12; ASTM D2937; AASHTO T204
121.	Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 8730:2012, TCVN 8729:2012;ASTM D1556; AASHTO T191, 22TCN 346-06
122.	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950, E1082
123.	Phương pháp thử nghiệm xác định mô đun đàn hồi “E” nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; ASTM DI 195; AASHTO T221
124.	Xác định mô đun đàn hồi “E” chung của áo đường bằng cần Benkelman	CVN 8867:2011; ASTM D4695; AASHTO T256
125.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965; AASHTO T28
126.	Phương pháp không phá hủy sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bực nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012
127.	Xác định cường độ nén của bê tông bằng súng bực nảy	TCVN 9334:2012
128.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012
129.	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012;ASTMD6431
130.	Kiểm tra không phá hoại xác định chiều rộng và chiều sâu của vết nứt bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:1995
131.	Kiểm tra lực kéo, nhỏ của bu lông, thép	ASTM E488:1995

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
132.	Thí nghiệm modul biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012; ASTM D4395
133.	Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN8821:2011;ASTM D4429;AASHTO T193
134.	Đo độ lún công trình bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360:2012; TCVN 9364:2012;ASTM D6598
135.	Bê tông phương pháp siêu âm xác định khuyết tật	TCVN 13537:2022
136.	Bê tông phương pháp siêu âm xác định cường độ chịu nén	TCVN 13536:2022
137.	Đo độ nghiêng công trình	TCVN 9400:12, TCVN 9364:12
138.	Đo chuyển dịch ngang công trình	TCVN 9399:2012, TCVN 9364:2012; ASTM D6230
139.	Xác định kích thước hình học, khả năng chịu tải của bó vữa bê tông đúc sẵn	TCVN 10797:2015
140.	Xác định kích thước hình học, khả năng chịu tải của gói bê tông đúc sẵn	TCVN 10799:2015

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.