

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

Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/08/2022 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 Chi nhánh công ty cổ phần khảo sát và xây dựng - USCO tại Miền Trung và Biên bản đánh giá ngày 29 tháng 3 năm 2023.

CHỨNG NHẬN:

1. Chi nhánh công ty cổ phần khảo sát và xây dựng - USCO tại Miền Trung.

Địa chỉ: 260 Trần Hưng Đạo, Thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định, Việt Nam.

Mã số thuế: 0100107123-003

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm và kiểm định xây dựng Quy Nhơn.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 260 Trần Hưng Đạo, Thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định.

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 39**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp./.

Nơi nhận:

- Chi nhánh công ty CP Khảo sát và xây dựng - USCO tại Miền Trung;
- Sở XD tỉnh Bình Định;
- 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 39**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 121 /GCN-BXD, ngày 27 tháng 4 năm 2023)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiên hành thử
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA		
4	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06
5	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06
6	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06
7	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06
8	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06
9	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06
10	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06
11	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06
12	Xác định độ nén đập, hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06
13	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06
14	Xác định hàm lượng hạt thổi dẹt trong cốt liệu lớn.	TCVN 7572-13:06
15	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06
16	Xác định hàm lượng sunfat và sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:06
17	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu và phong hoá	TCVN 7572-17:06
18	Xác định hàm lượng mi ca trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:06
19	Xác định hệ số đương lượng cát (ES)	AASHTO T176
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
20	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:22
21	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp BT	TCVN 3109:22
22	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:22
23	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:22
24	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:22
25	Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:22
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VỮA XÂY DỰNG		
26	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:22
27	Xác định cường độ uốn và nén của vữa	TCVN 3121-11:22
28	Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:22
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VỮA CHO BÊ TÔNG NHẸ		
29	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 9028:11
30	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 9028:11
31	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 9028:11
32	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 9028:11
33	Xác định thời gian điều chỉnh	TCVN 9028:11
34	Xác định hàm lượng ion clo trong vữa	TCVN 9028:11
35	Xác định cường độ nén trung bình của vữa đông rắn	TCVN 9028:11
36	Xác định cường độ dính bám	TCVN 9028:11

37	Xác định hệ số hút nước do mao dẫn của vữa trát sử dụng cho bề mặt ngoài khối xây	TCVN 9028:11
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY ĐẤT SÉT NUNG		
38	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
39	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09
40	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09
41	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09
42	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
43	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG NHẹ		
44	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 9030:17
45	Xác định cường độ nén	TCVN 9030:17
46	Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 9030:17
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG (GẠCH BÊ TÔNG CỐT LIỆU XI MẮNG)		
47	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:16
48	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6477:16
49	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:16
50	Xác định độ hút nước	TCVN 6477:16
51	Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:16
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
52	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476:99
53	Xác định cường độ nén	TCVN 6476:99
54	Xác định độ hút nước	TCVN 6476:99
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MẮNG LÁT NỀN		
55	Xác định độ hút nước	TCVN 6065:95
56	Xác định độ chịu lực xung kích	TCVN 6065:95
57	Xác định lực uốn gãy	TCVN 6065:95
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
58	Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11 AASHTO T245
59	Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:11
60	Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11
61	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11
62	Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén.	TCVN 8860-5:11
63	Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
64	Phương pháp xác định góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
65	Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8:11
66	Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
67	Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
68	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
69	Phương pháp xác định độ ổn định cả bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
70	Xác định hàm lượng bitum trong BTN bằng phương pháp chiết	TCVN 8860:2011
THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM		
71	Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05
72	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05
73	Xác định nhiệt độ hoá mềm (phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05
74	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05

75	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05
76	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05
77	Xác định hàm lượng nhựa đường và tính chất của nhựa lấy ra từ nhũ tương nhựa đường	TCVN 8817:11
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT SÉT ĐỂ SẢN XUẤT GẠCH NGÓI		
78	Xác định độ ẩm tạo hình và độ nhậy khi sấy; Độ co; Độ bền kéo và độ bền nén; Độ hút nước; Độ dẻo; Xác định thành phần hạt	TCVN 4345:86
KIỂM TRA KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN		
79	Thử kéo	TCVN 197-1:14
80	Thử uốn	TCVN 198:08
81	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:91
82	Thử kéo bu lông	TCVN 1916:95 ASTM A370
83	Thử kéo mối nối ống ren thép cốt bê tông	TCVN 8163:09
84	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN 6735:00
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG		
85	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12
86	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12
87	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12
88	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14
89	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95
90	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12
91	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12
92	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12
93	Thí nghiệm đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 333:06; TCVN 12790:20
94	Thí nghiệm sức chịu tải của đất trong phòng thí nghiệm (CBR)	22TCN 332:06
95	Xác định các đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:12
96	Xác định các đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:12
97	Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:12
98	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 8726:12
99	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy 3 trục	ASTM D2850:95
100	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất	TCVN 8721:12
101	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12
PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HÓA HỌC ĐẤT SÉT, VẬT LIỆU XÂY DỰNG		
102	Xác định hàm lượng Silic Dioxít (SiO ₂); nhôm Oxít (Al ₂ O ₃); sắt III Oxít (Fe ₂ O ₃); Canxi Oxít (CaO); Magiê Oxít (MgO); SO ₃	TCVN 7131:02
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC		
103	Xác định hàm lượng sắt bằng phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1,10-penantrolin	TCVN 6177:96
104	Xác định hàm lượng Nitrit	TCVN 6178:96
105	Xác định hàm lượng Nitrat - pp trắc phổ dùng Axitosunfosalixylic	TCVN 6180:96
106	Xác định hàm lượng clorua - Chuẩn độ bạc nitrat với chỉ thị cromat (pp mo)	TCVN 6194:96
107	Xác định hàm lượng Na ⁺ , K ⁺	TCVN 6196-3:00
108	Xác định hàm lượng sunfat - pp trọng lượng sử dụng bari clorua	TCVN 6200:96
109	Xác định hàm lượng tổng số Canxi và Magiê (độ cứng toàn phần)	TCVN 6224:96
110	Xác định độ pH	TCVN 6492:11
111	Xác định hàm lượng Anion HCO ₃ ⁻ ; CO ₃ ⁻	TCVN 6636:00
112	Xác định hàm lượng Cacbonic (CO ₂ tự do và ăn mòn)	TCXD 81:81

THỬ NGHIỆM ĐÁ XÂY DỰNG		
113	Xác định khối lượng riêng	TCVN 8735:12
114	Xác định độ ẩm; độ hút nước; Khối lượng thể tích; Độ bền nén một trục	TCVN 10321:14
ĐẤT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH VÀ HỖN HỢP XI MĂNG ĐẤT		
115	Gia cố đất bằng chất kết dính vô cơ, hóa học hoặc gia cố tổng hợp xác định: Cường độ kháng ép (cường độ nén); Độ bền chịu ép chế; Mô đun đàn hồi; Độ ẩm tối ưu cho đất gia cố bằng xi măng (Độ ẩm PP khô và PP ướt, độ bền theo thời gian)	TCVN 10379:14; TCVN 8862:11; TCVN 9843:13
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N		
116	Hình dáng bên ngoài; Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng; Hàm lượng nước; Hệ số háo nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:84; TCVN 12884:20; AASHTO T27; AASHTO T100
THỬ NGHIỆM PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG		
117	Xác định hàm lượng chất khô; Khối lượng riêng; Hàm lượng ion clo; Độ pH; Hàm lượng tro; Hàm lượng kiềm có hại cho phụ gia, ảnh hưởng của phụ gia đến độ co của bê tông	TCVN 8826:11
THỬ NGHIỆM BENTONITE		
118	Xác định khối lượng riêng; Độ nhớt; Độ pH; Hàm lượng cát; Tỷ lệ chất keo; Lượng mất nước; Độ dày áo sét; Lực cắt tĩnh; Tính ổn định của dung dịch	TCVN 11893:17; TCVN13068:20; ASTM D4380; ASTM D4381; ASTM D4972
THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG		
119	Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; TCVN 8729:12; TCVN 8728:12; ASTM D1556
120	Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất bằng phương pháp dao đai	22TCN 02:71; TCVN 8728:12; TCVN 8729:12; ASTM D2937; AASHTO T204
121	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11
122	Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu công trình	TCXDVN 239:05; TCVN 12252:20
123	Xác định độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3 m	TCVN 8864:11
124	Xác định môđun đàn hồi E nền đường bằng tấm ép lớn	TCVN 8861:11
125	Xác định môđun đàn hồi E chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11
126	Phương pháp không phá hủy sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:12
127	Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
128	Xác định độ lún công trình	TCVN 9360:12
129	Xác định độ nghiêng công trình	TCVN 9400:12
130	Xác định chuyển dịch ngang công trình	TCVN 9399:12
131	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:12
132	Thí nghiệm CBR-ngoài hiện trường	TCVN 8821:11
133	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12;

		ASTM D1586; AASHT T206
134	Thí nghiệm xuyên tĩnh	TCVN 9352:12
135	Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12
136	Kiểm tra lực kéo nhỏ của bu lông, thép	ASTM E488:95
137	Thí nghiệm đổ nước trong hố đào và trong hố khoan	TCVN 8731:12
138	Thí nghiệm ép nước trong hố khoan	TCVN 9149:12
139	Thí nghiệm hút nước trong hố khoan	TCVN 9148:12
140	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường	TCVN 10184:21
141	Đảm nén Proctor	TCVN 12790:20

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.

