

Số: /GCN-SXD(GDCL) Hà Nội, ngày tháng 5 năm 2024

**GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH 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; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 32/2023/QĐ-UBND ngày 20/12/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Xây dựng thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 2302/QĐ-UBND ngày 02/5/2024 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt điều chỉnh quy trình nội bộ giải quyết thủ tục hành chính lĩnh vực xây dựng thuộc thẩm quyền giải quyết của Sở Xây dựng Hà Nội trên địa bàn Thành phố Hà Nội;

Xét hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty Cổ phần Tư vấn thiết kế Đường bộ; Biên bản đánh giá phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 23/5/2024 giữa các thành viên đoàn đánh giá và tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty Cổ phần Tư vấn thiết kế Đường bộ.

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0100108078 cấp ngày 28/12/2006. Đăng ký thay đổi lần thứ 7, ngày 01/6/2022 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp.

Địa chỉ: Số 278 phố Tôn Đức Thắng, phường Hàng Bột, quận Đống Đa, TP. Hà Nội.

Điện thoại: 024.38511271; 024.38513667.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm vật liệu và kiểm định công trình.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Tổ 20b, khu dân cư 20, phường Vĩnh Tuy, quận Hai Bà Trưng, 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 24.047**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số 17/GCN-BGTVT ngày 28/5/2019 của Bộ Giao thông vận tải./.

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần Tư vấn thiết kế Đường bộ;
- Bộ Xây dựng; | (để báo cáo)
- Đ/c Giám đốc Sở XD; |
- Đ/c Nguyễn Thế Công-PGD SXD;
- Lưu: VT, P. QLKT&GDCL (U.V.T, 08b).

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Thế Công

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 24.047**

*(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
số: /GCN-SXD(GĐCL), ngày tháng 5 năm 2024)*

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
I	CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ ĐẤT	
1	Khối lượng riêng/tỷ trọng	TCVN 4195:2012 ASTM D854 AASHTO T100 BS1377-Part2
2	Độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012 ASTM D2216 ; ASTM D425 AASHTO T265 BS1377-Part2
3	Giới hạn chảy, giới hạn dẻo	TCVN 4197:2012 ASTM D4318 AASHTO T89, T90 BS1377-Part2
4	Thành phần hạt	TCVN 4198:2014; ASTM C136, D421, D422, D1140; AASHTO T27, T88 BS1377-Part2
5	Sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995 ASTM D3080 BS1377-Part7
6	Tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012 ASTM D2435 AASHTO T216 BS1377-Part5 BS1377-Part6
7	Hệ số cố kết ngang và hệ số cố kết đứng	ASTM D4186
8	Độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012 ASTM D1557; BS1377-Part4
9	Khối lượng thể tích/dung trọng	TCVN 4202:2012 ASTM D4718, D2937 BS1377-Part2
10	Hàm lượng hữu cơ	TCVN 4196:2012 ASTM D2974 AASHTO T267 BS1377-Part3
11	Hàm lượng muối	TCVN 9436:2012; AASHTO T267; ASTM D2974; BS 1377
12	Các đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012 ASTM D4546 ASTM D4829 AASHTO T258 BS1377-Part5

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
13	Các đặc trưng cơ ngót của đất	TCVN 8720:2012 ASTM D955, D4943, D6289
14	Đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012 ASTM D4647
15	Đặc trưng lún ướt	TCVN 8722:2012 ASTM D4546
16	Hệ số thấm K của đất và cát	TCVN 8723:2012 ASTM D2434, D4511 AASHTO T215, T49 BS1377-Part5
17	Sức kháng cắt không cố kết - không thoát nước và cố kết - thoát nước của đất dính trên thiết bị nén ba trục (UU, CU, CD)	TCVN 8868:2011 ASTM D2850, D4767 AASHTO T296, T297, T234 BS1377-Part7,8
18	Xác định độ bền nén của đất trong điều kiện có nở hông	TCVN 9438:2012 ASTM D2166 AASHTO T208 BS1377-Part7
19	Sức chống cắt của đất hạt mịn mềm yếu bằng thí nghiệm cắt cánh ở trong phòng	TCVN 8725:2012 ASTM D4648
20	Chỉ số CBR của đất, đá dăm	TCVN12792:2020 ASTM D1883 AASHTO T193 BS1377-Part4
21	Đầm nén đất, đá dăm	TCVN 12790:2020 AASHTO T99, T180 ASTM D698, D1557 BS1377-Part4
22	Mô đun đàn hồi đất, cấp phối đá dăm	TCCS38:2022/TCĐBVN AASHTO T307
23	Góc nghỉ của đất rời	TCVN 8724:2012
24	Khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:2012 ASTM D4253, D4254
25	Thí nghiệm mẫu đất, cát gia cố chất kết dính	TCVN 9403:2012 TCVN 9906:2013 ASTM D1633, ASTM D1634
26	Độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa-sấy mẫu đất gia cố chất kết dính	22TCN59-84
27	Mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:2013
II	VẬT LIỆU: CÁT, ĐÁ DĂM, SỎI, CẤP PHỐI	
28	Thành phần hạt, modun độ lớn	TCVN7572-2:2006 ASTM C136 AASHTO T27 ISO 6274:1982 EN 933-1:12 JIS A1102:14

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
29	Khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN7572-4:2006 ASTM C127, C128 AASHTO T84, T85 EN1097-6:13 EN1097-7 :08 JIS A1109 :06 JIS A1109 :06 JIS A1110:06 JIS A1111:07
30	Khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút ẩm của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN7572-5:2006 ASTM C127 AASHTO T85 EN 1097-6:13 EN 1097-7 :08
31	Khối lượng thể tích xốp và độ xốp	TCVN7572-6:2006 ASTM C29 AASHTO T19 JIS A1104:06 EN 1097-3:98 EN 1097-4:08
32	Độ ẩm	TCVN7572-7:2006 ASTM C566 AASHTO T255 EN 1097-5:08 JIS A1125:07
33	Hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét trong cốt liệu nhỏ	TCVN7572-8:2006 ASTM C117, C142 AASHTO T11, T112 EN 933-1:12 JIS A1103:14 JIS A1137:14
34	Lượng tạp chất hữu cơ	TCVN7572-9:2006 ASTM C40 AASHTO T21 JIS A1105 :07 JIS A1142 :07
35	Cường độ (kháng nén, kháng kéo) và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN7572-10:2006 TCVN 10324:2014 ASTM D2938, D7012 JIS M0302:00
36	Độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN7572-11:2006
37	Độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy mài mòn và đập Los Angeles	TCVN7572-12:2006 ASTM C131, C535 AASHTO T96, T327 JIS A1121:07
38	Hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN7572-13:2006 ASTM D4791

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
		AASHTO T335 EN 933-3:12 EN 933-4:08 EN 933-5:98 BS812-Part1
39	Khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN7572-14:2006
40	Hàm lượng clorua	TCVN7572-15:2006
41	Hàm lượng sulfat và sulfit	TCVN7572-16:2006 AASHTO T104 BS812-Part1
42	Hàm lượng hạt mềm yếu và phong hóa	TCVN7572-17:2006 ASTM C142 AASHTO T112 JIS A31126:11
43	Hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN7572-18:2006
44	Hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN7572-19:2006
45	Hàm lượng mica	TCVN7572-20:2006
46	Độ bền của cốt liệu trong dung dịch Na ₂ SO ₄ . hoặc MgSO ₄ .	AASHTO T104 TCVN 7572-22
47	Đương lượng cát (ES)	ASTM D2419 AASHTO T176
48	Cường độ nén điểm của đá gốc	ASTM D5731
49	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
50	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:2013
51	Xác định cường độ kéo khi ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
52	Xác định độ bền cắt các loại đá trong phòng thí nghiệm	TCVN 10324:2014
53	Xác định độ góc cạnh đối với cốt liệu lớn	TCVN 11807:2017
54	Độ dính bám đá – nhựa đường dùng cho cốt liệu thô	TCVN 7504:2005
III	XI MĂNG	
55	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 13605:2023 ASTM C184, C188, C204, C430 AASHTO T128, T133, T153, T192 EN196-6 JIS R5201
IV	VỮA XÂY DỰNG	
56	Kích thước hạt cốt liệu lớn nhất của vữa tươi	TCVN 3121-1: 03
57	Khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03
58	Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN3121-10:03
59	Cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN3121-11:03
60	Độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18:03
61	Độ chảy của vữa xi măng	ASTM C939
62	Độ trương nở và tách nước của vữa tươi	ASTM C940

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
V	BÊ TÔNG XI MĂNG	
63	Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:1993
64	Độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993 ASTM C143 AASHTO T119 JIS A1101:05 EN 12350:09 ISO1920:05
65	Thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12
66	Khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993 ASTM C138 AASHTO T121
67	Độ tách nước, vữa	TCVN 3109:1993 ASTM C232 AASHTO T158 EN 12350-4:2009 EN 480-4:2005 JIS A 1123:2011
68	Khối lượng riêng, độ chặt, độ rỗng	TCVN 3112:1993
69	Độ hút nước	TCVN 3113:1993 ASTM C642 EN 12390-7:2009
70	Khối lượng thể tích mẫu	TCVN 3115:1993 ASTM C642 EN12390-7:2009
71	Cường độ chịu nén	TCVN 3118:1993 TCVN 3118 :2022 ASTM C39, C42 AASHTO T22, T140, AASHTO T24 EN12390-3:2009 EN12504-1 :2009 JIS A1107 :2012
72	Cường độ chịu kéo khi uốn	TCVN 3119:1993 ASTM C78 AASHTO T97
73	Cường độ chịu kéo khi bẻ	TCVN 3120:1993
74	Cường độ mẫu lăng trụ và môđun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93 TCVN 5726:2022
75	Độ thấm Clo của bê tông xi măng	TCVN 9337:2012
VI	BỘT KHOÁNG	
76	Thành phần hạt	22 TCN 58-84 TCVN 4198:2014 TCVN 12884-2 ASTM D421, D422 AASHTO T88 BS1377-Part2

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
77	Hàm lượng nước	22 TCN 58-84 TCVN 4196:2012 ASTM D2216 AASHTO T265 BS1377-Part2
78	Giới hạn chảy, giới hạn dẻo	TCVN 4197:1995 ASTM D4318 AASHTO T89, T90 BS1377-Part2
79	Khối lượng riêng của bột khoáng chất	22 TCN 58-84 TCVN 8735 TCVN 4195:2012 ASTM D854 AASHTO T100 BS1377-Part2
80	Lượng mất khi nung	22 TCN 58-84
81	Độ ẩm	TCVN 12884-2
82	Hệ số tích nước	TCVN 12884-2
VII	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC	
83	Xác định độ pH, nhiệt độ	22 TCN 61 – 84 TCVN 6492:2011 TCVN 9339:2012
84	Xác định hàm lượng Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , HCO ₃ ⁻ , CO ₃ ²⁻ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , Mn ²⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Fe ³⁺ , Fe ²⁺ , NH ₄ ⁺	22 TCN 61 – 84 TCVN 141:2008 TCVN 6224:1996 TCVN 6179:1996 TCVN 6200:1996 TCVN 6194:1996 TCVN 6193-3:00 TCVN 6197-1:1996 TCVN 12041:2017
85	Xác định hàm lượng H ₂ S, CO ₂ tự do, CO ₂ ăn mòn, O ₂ tiêu hao, O ₂ hoà tan, chỉ số hydrô, hữu cơ, độ cứng	22 TCN 61 – 84 EN 13577:2007
86	Xác định tổng độ cứng, độ cứng tạm thời, tổng lượng muối	22 TCN 61 – 84 TCVN 4560:88
87	Xác định độ axit	22 TCN 61 - 84
VIII	PHÂN TÍCH HÓA ĐẤT	
88	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011 (ISO 10523:2008) AASHTO T289 ASTM D4972, D1293 PART 3: BS 1377
89	Hàm lượng SO ₄ ²⁻ hoà tan	TCVN 6200:1996 (ISO 9280:1990) AASHTO T290 (Đất) ASTMD516(Nước)/C1580 (Đất) PART 3: BS 1377

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
90	Hàm lượng Cl ⁻ hoà tan	TCVN 6194:1996 (ISO 9297:1989). AASHTO T291 ASTM D512
91	Hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996 (ISO 8467:1993) AASHTO T194
IX	THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	
92	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12 ASTM D1586 AASHTO T206 BS1377-Part9
93	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (VST)	22TCN 355:2006 ASTM D2573-08 AASHTO T223 BS1377-Part9
94	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT và CPTu)	TCVN 9352:2012 ASTM D3441, D5778 BS1377-Part9
95	Thí nghiệm nén ngang (DMT, PMT)	ASTM D4719, D6635
96	Thí nghiệm xuyên động DCP	ASTM D7380, D6951 BS1377-Part9
97	Áo đường mềm - Xác định môđun đàn hồi chung của kết cấu áo đường bằng cân đo vồng Benkelman	TCVN 8867:2011
98	Áo đường mềm - Xác định môđun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
99	Môđun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012 AASHTO T235 BS1377-Part9 JGS 1521-11
100	Chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821:2011 ASTM D4429:92
101	Độ chặt nền, móng đường bằng phễu rót cát	22TCN 346:2006 TCVN 8729-2012 AASHTO T191 ASTM D1556 Part 9: BS 1377
102	Độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012
103	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường	TCVN 8729:2012 ASTM D2937 AASHTO T204 BS1377-Part9
104	Độ chặt của đất sau đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012 ASTM D1556 AASHTO T191 BS1377-Part9
105	Độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:2011

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
106	Mặt đường ô tô – Xác định độ nhám của mặt đường bằng phương pháp rắc cát – thử nghiệm	TCVN 8866:2011
107	Xác định độ nhám mặt đường bằng con lắc Anh.	AASHTO T278
108	Độ bằng phẳng theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011
109	Thí nghiệm nhỏ cọc	ASTM D3689 JGJ:106-14
110	Thí nghiệm đẩy ngang cọc	ASTM D3966 JGJ: 106-14
111	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:2016 ASTM D4945:2000 JGJ:106-14
112	Kiểm tra bê tông – mùn đầu cọc	TCVN 9395:2012
113	Độ thấm nước của đất bằng thí nghiệm đổ nước trong hố đào và trong hố khoan tại hiện trường	TCVN 8731:2012 BS1377-Part9
114	Hệ số thấm của đất đá chứa nước bằng phương pháp hút nước thí nghiệm từ lỗ khoan	TCVN9148:2012 BS1377-Part9
115	Độ thấm nước của đá bằng phương pháp thí nghiệm ép nước vào lỗ khoan	TCVN 9149:2012
116	Đo áp lực nước lỗ rỗng trong đất, lún mặt, lún sâu nền đất	TCVN 8869:2011 ASTM D5092, 4750 AASHTO T252

Ghi chú (*): Các chỉ tiêu 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.