

Số: 48 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 20 tháng 3 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 Cổ phần tư vấn Đầu tư Xây dựng Phong Thủy và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 24/02/2023.

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty Cổ phần tư vấn Đầu tư Xây dựng Phong Thủy

Mã số thuế: 0700450854

Địa chỉ: Số 8 Trần Quốc Toàn, Phường Hai Bà Trưng, Thành phố Phú Lý, Tỉnh Hà Nam.

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Khu nhà ở Tây phố Yết Kiêu, Thành phố Phú Lý, Tỉnh Hà Nam.

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 1118

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Giấy chứng nhận số 139/GCN-BXD ngày 06/3/2019./.

**Nơi nhận:**

- Công ty Cổ phần tư vấn đầu tư xây dựng Phong Thủy;
- Sở XD Hà Nam;
- TT Thông tin (website);
- Lưu VT, Vụ KHCN&MT.

**TL. BỘ TRƯỞNG**

**VỤ TRƯỞNG**

**VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**



# DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1118

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 48 /GCN-BXD, ngày 20 tháng 3 năm 2023  
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

| TT                                     | Tên chỉ tiêu thí nghiệm  | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*) |
|--|--|-------------------------|
| <b>THỬ NGHIỆM XI MĂNG</b>              |  |                         |
| 1                                      | Độ mịn, khối lượng riêng   | TCVN 4030:03            |
| 2                                      | Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích                      | TCVN 6017:15            |
| 3                                      | Xác định độ bền uốn, nén   | TCVN 6016:11            |
| <b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b> |  |                         |
| 4                                      | Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông  | TCVN 3106:22            |
| 5                                      | Thử độ cứng Vebe   | TCVN 3107:22            |
| 6                                      | Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng  | TCVN 3108:93            |
| 7                                      | Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông  | TCVN 3109:22            |
| 8                                      | Xác định thành phần hỗn hợp bê tông  | TCVN 3110:93            |
| 9                                      | Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông   | TCVN 3111:22            |
| 10                                     | Xác định khối lượng riêng  | TCVN 3112:22            |
| 11                                     | Xác định độ hút nước   | TCVN 3113:22            |
| 12                                     | Xác định độ mài mòn của bê tông  | TCVN 3114:22            |
| 13                                     | Xác định khối lượng thể tích bê tông   | TCVN 3115:22            |
| 14                                     | Xác định độ chống thấm nước của bê tông  | TCVN 3116:22            |
| 15                                     | Xác định cường độ nén của bê tông  | TCVN 3118:22            |
| 16                                     | Xác định cường độ uốn của bê tông  | TCVN 3119:22            |
| <b>CÓT LIỆU CHO BÊ TÔNG, VỮA</b>       |  |                         |
| 17                                     | Xác định thành phần hạt  | TCVN 7572-2:06          |
| 18                                     | Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của cốt liệu                   | TCVN 7572-4:06          |
| 19                                     | 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          |
| 20                                     | Xác định khối lượng thể tích và độ hong  | TCVN 7572-6:06          |
| 21                                     | Xác định độ ẩm   | TCVN 7572-7:06          |
| 22                                     | Xác định hàm lượng bụi, bùn sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ       | TCVN 7572-8:06          |
| 23                                     | Xác định tạp chất hữu cơ   | TCVN 7572-9:06          |
| 24                                     | Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn  | TCVN 7572-10:06         |
| 25                                     | Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc  | TCVN 7572-11:06         |
| 26                                     | Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los-Angeles                        | TCVN 7572-12:06         |
| 27                                     | Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn   | TCVN 7572-13:06         |
| 28                                     | Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa  | TCVN 7572-17:06         |
| 29                                     | Hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ  | TCVN 7572-20:06         |
| 30                                     | Xác định chỉ số ES   | AASHTO T176; ASTM D2419 |
| <b>THÍ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>         |  |                         |
| 31                                     | Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất  | TCVN 3121-1:22          |
| 32                                     | Xác định độ lưu động của vữa tươi  | TCVN 3121-3:22          |
| 33                                     | Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi  | TCVN 3121-6:22          |

| TT  | Tên chỉ tiêu thí nghiệm   | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)   |
|---|---|---|
| 34  | Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi  | TCVN 3121-8:22  |
| 35  | Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi  | TCVN 3121-9:22  |
| 36  | Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn   | TCVN 3121-10:22   |
| 37  | Xác định cường độ uốn và nén của vữa  | TCVN 3121-11:22   |
| 38  | Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền   | TCVN 3121-12:22   |
| 39  | Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn  | TCVN 3121-18:22   |
| <b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT, ĐÁ TRONG PHÒNG</b> |   |   |
| 40  | Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)  | TCVN 4195:12  |
| 41  | Xác định độ ẩm, độ hút ẩm   | TCVN 4196:12  |
| 42  | Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy  | TCVN 4197:12  |
| 43  | Xác định thành phần cỡ hạt  | TCVN 4198:14  |
| 44  | Xác định sức chống cắt của đất  | TCVN 4199:12  |
| 45  | Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông   | TCVN 4200:12  |
| 46  | Xác định độ chặt tiêu chuẩn   | TCVN 4201:12; TCVN 12790:20; 22TCN 333:06; AASHTO T99, T180; ASTM D1557, D698 |
| 47  | Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)   | TCVN 4202:12; ASTM D2937; AASHTO T204   |
| 48  | Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)   | 22TCN 332:06; TCVN 12792:20; TCVN 8821:11; ASTM D1883; AASHTO T193            |
| 49  | Xác định hệ số thấm của đất   | TCVN 8723:12; AASHTO T49, T215; ASTM D2434                                    |
| <b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ CỦA GẠCH</b>            |   |   |
| 50  | Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan  | TCVN6355-1:09   |
| 51  | Xác định cường độ bền nén   | TCVN6355-2:09   |
| 52  | Xác định cường độ bền uốn   | TCVN6355-3:09   |
| 53  | Xác định độ hút nước  | TCVN6355-4:09   |
| 54  | Xác định khối lượng thể tích  | TCVN6355-5:09   |
| 55  | Xác định độ rỗng  | TCVN6355-6:09   |
| 56  | Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ mài mòn, độ hút nước   | TCVN 6476:99  |
| 57  | Gạch Bê tông: Thí nghiệm kích thước, khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ rỗng, độ mài mòn, độ hút nước, độ thấm nước  | TCVN 6477:16  |
| 58  | Ngói đất sét nung, Ngói xi măng: Xác định tải trọng uốn gãy, độ hút nước, thời gian không xuyên nước, khuyết tật ngoại quan, khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bão hòa nước | TCVN 1452:04; TCVN 4313:95  |
| <b>THÉP, KIM LOẠI, MỐI HÀN</b>              |   |   |
| 59  | Thử kéo   | TCVN 197-1:2014; AASHTO T68; ASTM A370, A615                                  |
| 60  | Thử uốn   | TCVN 198:08; ASTM A370; ASTM A90/A90M, A615                                   |
| 61  | Mối hàn kim loại: Thử kéo, thử uốn  | TCVN 5401:10; TCVN 5403:10; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10; ASTM E190; ASTM A370  |
| 62  | Kiểm tra không phá hủy mối hàn-Phương pháp siêu âm  | TCVN 1548:87; TCVN 6735:18; TCVN 11244:18; TCVN 11760:16                      |
| 63  | Bulông, đai ốc: Kiểm tra kích thước hình học bu lông, thử kéo, lực xiết, lực cắt  | TCVN 1916:95; (ISO 898-1:09);   |

ee

| TT                                   | Tên chỉ tiêu thí nghiệm  | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)   |
|--------------------------------------|--|---|
|                                      |  | 22TCN 201:91; ASTM A370; ASTM E8; ASTM F606; BS 3692:01; BS B1186:95; HS B51:00; HS Z2241:98; ASTM A325 |
| 64                                   | Thử kéo thép cốt bê tông mối nối bằng ống ren  | TCVN 8163:09  |
| 65                                   | Thí nghiệm cơ lý Nhôm: Xác định Dạng Profin và dung sai kích thước, độ cứng, độ bền kéo, độ giãn dài tương đối   | TCXDVN 330:04; TCVN 12513-2:18; JIS G305; ASTM E1086  |
| 66                                   | Xác định chiều dày lớp phủ sơn, lớp mạ   | TCVN 5408:07; TCVN 2095:93; ASTM A123, A123M; JIS H0401   |
| 67                                   | Xác định chiều dày, độ bám dính, khối lượng lớp mạ   | TCVN 4392:86; TCVN 5408:07; 18TCN 04:92; TCVN 7665:07   |
| 68                                   | Thép cốt bê tông dự ứng lực, thép lưới hàn: Xác định độ bền kéo, uốn   | TCVN 7937:13; TCVN 9391:12; BS 4449; ASTM A1061; BS E1002   |
| <b>BÊ TÔNG NHỰA</b>                  |  |   |
| 69                                   | Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall   | TCVN 8860-1:11; AASHTO T245; ASTM D1559   |
| 70                                   | Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm   | TCVN 8860-2:11; AASHTO T245; ASTM D1559   |
| 71                                   | Xác định thành phần hạt  | TCVN 8860-3:11; AASHTO T245; ASTM D1559   |
| 72                                   | Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời   | TCVN 8860-4:11; AASHTO T245; ASTM D1559   |
| 73                                   | Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén  | TCVN 8860-5:11; AASHTO T245; ASTM D1559   |
| 74                                   | Xác định độ chảy nhựa  | TCVN 8860-6:11; AASHTO T245; ASTM D1559   |
| 75                                   | Xác định độ góc cạnh của cát   | TCVN 8860-7:11; AASHTO T245; ASTM D1559   |
| 76                                   | Xác định hệ số độ chặt lu lèn  | TCVN 8860-8:11; AASHTO T245; ASTM D1559   |
| 77                                   | Xác định độ rỗng dư  | TCVN 8860-9:11; AASHTO T245; ASTM D1559   |
| 78                                   | Xác định độ rỗng cốt liệu  | TCVN 8860-10:11; AASHTO T245; ASTM D1559  |
| 79                                   | Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa  | TCVN 8860-11:11; AASHTO T245; ASTM D1559  |
| 80                                   | Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa   | TCVN 8860-12:11; AASHTO T245; ASTM D1559  |
| 81                                   | Phương pháp xác định mức độ các hạt được bao bọc trong hỗn hợp nhựa  | AASHTO T195   |
| 82                                   | Thí nghiệm độ ổn định với nước   | TCVN 12914:20   |
| 83                                   | Xác định sức kháng trượt bằng con lăn Anh  | TCVN 10271:14   |
| 84                                   | Xác định ảnh hưởng của nước đến hỗn hợp bê tông nhựa đầm chặt  | AASHTO T283   |
| <b>BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA</b> |  |   |
| 85                                   | Bột khoáng cho bê tông nhựa: Xác định thành phần hạt, lượng mất khi nung, hàm lượng nước, khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ rỗng dư, hệ số hao nước, hàm lượng chất hoà tan trong nước, độ trương nở thể tích, chỉ số hàm lượng nhựa | 22TCN 58:84; ASTM D5329; AASHTO T27   |

| TT   | Tên chỉ tiêu thí nghiệm  | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)  |
|--|--|--|
| 86   | Bột khoáng dùng cho hỗn hợp đá trộn nhựa: Xác định thành phần hạt, độ ẩm, hệ số thích nước | TCVN 12884-2:20  |
| <b>NHỰA BITUM, NHỰA ĐƯỜNG LÔNG, NHỰ TƯƠNG AXÍT</b> |  |  |
| 87   | Xác định độ kim lún, chỉ số kim lún PI theo phụ lục II Thông tư 27/2014/TT-BGTVT           | TCVN 7495:05; ASTM D5; AASHTO T49                                  |
| 88   | Xác định độ kéo dài  | TCVN 7496:05; ASTM D113; AASHTO T51                                |
| 89   | Xác định điểm hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)   | TCVN 7497:05; ASTM D36; AASHTO T53                                 |
| 90   | Xác định nhiệt độ bắt lửa  | TCVN 7498:05; TCVN 8818-2:11; ASTM D92; AASHTO T48                 |
| 91   | Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt   | TCVN 7499:05; ASTM D6; AASHTO T47                                  |
| 92   | Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene   | TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44                               |
| 93   | Xác định khối lượng riêng  | TCVN 7501:05; ASTM D70; AASHTO T228                                |
| 94   | Xác định độ nhớt động học, nhớt tuyệt đối  | TCVN 7502:05; TCVN8818-5:11; ASTM D2170, D2171; AASHTO T201, T202  |
| 95   | Xác định hàm lượng Paraphin  | TCVN 7503:05; DIN EN 12606; DIN 52015                              |
| 96   | Xác định độ dính bám đối với đá  | TCVN 7504:05; ASTM D3625; AASHTO T182                              |
| 97   | Xác định độ nhớt Saybolt Furol   | TCVN 8817-2:11   |
| 98   | Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ   | TCVN 8817-3:11   |
| 99   | Xác định hàm lượng hạt quá cỡ  | TCVN 8817-4:11   |
| 100  | Xác định độ dính bám và tính chịu nước   | TCVN 8817-8:11   |
| 101  | Thử nghiệm trung cất   | TCVN 8817-9:11; TCVN 8818-4:11                                     |
| 102  | Xác định độ bay hơi  | TCVN 8817-10:11  |
| 103  | Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh                                       | TCVN 8817-11:11  |
| 104  | Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm  | TCVN 8817-12:11  |
| 105  | Xác định khả năng trộn lẫn với nước  | TCVN 8817-13:11  |
| 106  | Xác định hàm lượng nước  | TCVN 8818-3:11   |
| <b>THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG</b>                      |  |  |
| 107  | Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao dai                                      | TCVN 12791:20; 22TCN 02:1971; TCVN 8729:12; AASHTO T204; BS 1377-9 |
| 108  | Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát              | TCVN 8729:12; 22TCN 346:06; ASTM D1556; AASHTO T191; BS 1377-9     |
| 109  | Xác định môđun đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép lớn                                       | TCVN 8861:11; AASHTO T221; ASTM D1195                              |
| 110  | Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Belkenman                           | TCVN 8867:11; AASHTO T256 ASTM D4695                               |
| 111  | Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m   | TCVN 8864:11; ASTM E950/E1082                                      |
| 112  | Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát  | TCVN 8866:11; ASTM E965; AASHTO T278                               |

*Handwritten signature or mark*

| TT  | Tên chỉ tiêu thí nghiệm   | Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)  |
|-----|---|--|
| 113 | Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục   | TCVN 9393:12; ASTM D1143   |
| 114 | Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy   | TCVN 9334:12   |
| 115 | Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén bê tông                        | TCVN 9335:12   |
| 116 | Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông                            | TCVN 9356:12   |
| 117 | Đo điện trở đất   | TCVN 9385:12; BS 6651; ASTM G187, BS 5930  |
| 118 | Xác định lực liên kết cốt thép, Bu lông trong bê tông   | TCVN 9490:12; ASTM C900; ASTM E488; ASTM E1512; ASTM D4435; BS 8539                      |
| 119 | Đánh giá chất lượng bê tông bằng phương pháp xung siêu âm   | TCVN 9357:12, BS EN 12504-4:04; ASTM C597:09   |
| 120 | Thí nghiệm xuyên động (DCP)   | ASTM D1586   |
| 121 | Thí nghiệm CBR hiện trường  | TCVN 8821:11; ASTM D4429   |
| 122 | Cống hộp bê tông cốt thép: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chống thấm nước, khả năng chịu tải                | TCVN 9116:12; ASTM C497; JIS 5373  |
| 123 | Ống cống bê tông cốt thép thoát nước: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chống thấm nước, khả năng chịu tải     | TCVN 9113:12; ASTM C497; JIS 5373  |
|     | <b>DUNG DỊCH BENTONITE/POLYME</b>   |  |
| 124 | Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo, lượng mất nước, độ pH, độ dày áo sét, độ ổn định, lực cắt tĩnh | TCVN 11893:17; TCVN 13068:20; ASTM D4380; ASTM D4972; ASTM D6910; ASTM D4381; ASTM D6243 |

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.