

Số: **608** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **04** tháng **6** năm 2019

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

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 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 Địa kỹ thuật nền móng Công trình GEOK24 và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 11/5/2019,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công Ty TNHH Địa kỹ thuật nền móng Công trình GEOK24,

Mã số thuế: 0313938115

Địa chỉ: 36 Bùi Thị Xuân, Phường Bến Thành, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh

Tên phòng thí nghiệm: Phòng Thí nghiệm và quản lý chất lượng công trình

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Đường số 38, khu đô thị mới An Phú – An Khánh, Quận 2, Tp. HCM

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 1689**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế giấy chứng nhận số 25/GCN-BXD ngày 24/01/2017 của Bộ Xây dựng./

**Nơi nhận:**

- Công Ty TNHH Địa kỹ thuật nền móng Công trình GEOK24;
- Sở XD Hồ Chí Minh;
- 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 1689

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 603 /GCN-BXD, ngày 04 tháng 6 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
<b>1</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>	
	- Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003
	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011
	- XD độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
	- Xác định độ nở sunfat	TCVN 6068:2004
	- Lượng mất khi nung; Hàm lượng SiO <sub>2</sub> và cặn không tan	TCVN 141:2008
<b>2</b>	<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>	
	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
	- Thử độ cứng vebe	TCVN 3107:93
	- Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93
	- Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:93
	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93
	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
	- Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93
	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93
	- Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:93
	- Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:93
	- Xác định giới hạn bền nén	TCVN 3118:93
	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
	- Xác định cường độ kéo khi bửa của bê tông	TCVN 3120:93
	- Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12
	- Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93
	- Kiểm tra cường độ bê tông bằng khoan cấu kiện	TCXDVN 239:06
	- Độ bám dính của lớp phủ trên nền bê tông	TCVN 9491:12
<b>3</b>	<b>THỬ CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
	- Xác định thành phần cỡ hạt; Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước; XD khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn; Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng; Xác định độ ẩm; Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ; Xác định tạp chất hữu cơ;	TCVN 7572 :06

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc; XD độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn; XD độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles); XD hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn; Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá; Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ; Xác định hàm lượng mica; Xác định khả năng phản ứng kiềm-silic; Xác định hàm lượng clorua; Xác định hàm lượng sulfat và sunfit	
<b>4</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12
	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12
	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12
	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:12
	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:12
	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12
	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng): PP dao vòng	TCVN 4202:12
	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 06
	- Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy 3 trục (UU;CU;CD;CV)	ASTM D 2850:95 TCVN 8868:2011
	- Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012
	-Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-01
	- Xác định đặc trưng trương nở của đất sét	TCVN 8719:2012
	- Xác định hệ số thấm K; Xác định đặc trưng hệ số thấm của đất	TCVN 8723:2012
	- Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
	- Đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 333-06
<b>5</b>	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02:71; TCVN 8729:12; AASHTO T204-90
	- Độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; ASTM D1556-00
	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
	- Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11; AASHTO T221-90
	- XD môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11; AASHTO T256-77
	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	- Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:12
	- Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:12
	- Phương pháp xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12
	- Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ vị trí, đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
	- Xác định sức chịu tải của đất nền	ASTM D1194-94
	- Cọc khoan nhồi – Phương pháp xung siêu âm xác định tính đồng nhất của bê tông	TCVN 9396:12
	- Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
	- Cọc – PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
	- Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:12
	- Đo điện trở nổi đất	TCVN 9385:12
	- Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429:92
	- Xác định cường độ bê tông và vết nứt bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9357:12
	- Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:16; ASTM D4945-00
	- Đo chuyển vị ngang của công trình	TCVN 9364:12
	- Đo chuyển vị ngang của đất nền	ASTM D6230:98; TCVN 9399:12
	- Đo lún công trình	TCVN 9360:12
	- Quan trắc lún công trình	TCVN 9400:12
	- Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:12
	- Thí nghiệm xác định lực liên kết của cốt thép (thép khoan cấy)	ASTM C900:15
<b>6</b>	<b>PHÂN TÍCH HOÁ NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>	
	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4506:12
	- Xác định hàm lượng muối hoà tan	TCVN 4506:12
	- Xác định độ pH	TCVN 6492:11
	- Xác định hàm lượng ion clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:96
	- Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:96
	- Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 2671:78
<b>7</b>	<b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>	
	- Thử kéo	TCVN 197:14
	- Thử uốn	TCVN 198:08 ASTM A 370-11

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	- Kiểm tra chất lượng mối hàn- Thử uốn	TCVN 5401:10
	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403: 10
	Thử độ uốn thép gai	TCVN 6287:97
	Kiểm tra chất lượng hàn ống – Thử nén dẹt	TCVN 5402:10
	Thử kéo dây kim loại	TCVN 1824:93
	Thử uốn dây kim loại	TCVN 1825:93
	Thử bulông (Thử kéo bulông) (D < 36mm)	TCVN 1916:95;
	Kiểm tra không phá hủy – phương pháp thẩm thấu	TCVN 4617:88
	Kiểm tra không phá hủy – phương pháp dùng bột từ (MT)	TCVN 4396:86; ASTM E 709; AWS D1.1:15
	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN 6735:00; AWS D1.1:15
	Lưới hàn dùng trong kết cấu bê tông cốt thép (thử kéo)	TCVN 9391:12
	Thép cốt bê tông – mối nối bằng ống ren (thử kéo)	TCVN 8163:09
	Kiểm tra mối nối thép dạng cùm/ U-bolt (thử kéo)	ASTM A1034 M-10A:15
<b>8</b>	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>	
	- Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall; Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm; Phương pháp xác định thành phần hạt; Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời; Phương pháp xác định tỷ trọng khối , khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén; Phương pháp xác định độ chảy nhựa; Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát; Phương pháp xác định hệ số độ chặt lu lèn; Phương pháp xác định độ rỗng dư; Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu; Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa; Phương pháp xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860:2011
<b>9</b>	<b>NHỰA BITUM</b>	
	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05
	Xác định độ kéo dài ở 25 <sup>0</sup> C	TCVN 7496:05
	Xác định nhiệt độ hoá mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05
	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05
	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163 <sup>0</sup> C trong 5h	TCVN 7499:05
	Xác định lượng hòa tan Trichloroethylene	TCVN 7500:05
	Xác định khối lượng riêng ở 25 <sup>0</sup> C	TCVN 7501:05
	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:05

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
10	<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>	
	- Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Xác định độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi; Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn; Xác định cường độ uốn và nén của vữa đó đông rắn; Xác định độ hút nước của vữa đó đông rắn	TCVN 3121:2003
11	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>	
	- Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; Xác định cường độ bền uốn; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích, xác định độ tróc do vôi; Xác định độ rỗng	TCVN 6355:09
12	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>	
	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ rỗng; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn bề mặt	TCVN 6476:99
13	<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N</b>	
	- Hình dáng bên ngoài; Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; KL thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hệ số ráo nước; Hàm lượng cặn hòa tan trong nước; Xác định KLR của bột khoáng chất và nhựa đường; KL-TT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58-84
14	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG</b>	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; xác định cường độ chịu nén; xác định độ rỗng; xác định độ hút nước; độ thấm.	TCVN 6477:2016; ASTM C140-12a
15	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH XI MĂNG</b>	
	- Xác định độ mài mòn bề mặt; Xác định độ hút nước; Xác định độ va đập xung kích; Xác định tải trọng uốn gãy toàn viên; Xác định độ cứng của lớp mặt	TCVN 6065 : 1995
16	<b>CƠ LÝ BENTONITE</b>	
	Xác định tỷ trọng; Xác định độ nhớt; Xác định hàm lượng cát; Xác định độ pH; Xác định độ dày áo sét; Tỷ lệ chất keo Độ nhớt biểu kiến; Độ nhớt dẻo; Lực cắt tĩnh; Lượng mất nước; Độ acid; Tính ổn định; Độ nhớt bằng phễu Marsh	TCVN 11893:2017

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
17	<b>THỬ NGHIỆM ĐÁT ĐÁ GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH</b>	
	Xác định đầm nén chặt; Xác định cường độ kháng ép, mô đun đàn hồi; Xác định độ ổn định nước sau 5 chu kỳ sấy bão hòa sấy	22TCN 59:84
	Xác định mô đun đàn hồi của VL gia cố chất kết dính	TCVN 9843:13; 22TCN 211:06
	Xác định cường độ kéo khi ép chế của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:11; ASTM C496/C496M
18	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERRAZO</b>	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén, uốn; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn bề mặt	TCVN 7744:2013
19	<b>VỮA LÔNG : ÓNG SIÊU ÂM, ÓNG GHEN</b>	
	Thí nghiệm độ cháy, độ tách nước	TCVN 9204:2012, ASTM C939:2002
	Xác định độ giữ nước	TCVN 9204:2012, ASTM C941:2010
	Xác định độ giãn nở và tách nước, sự thay đổi chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết, sự thay đổi chiều dài của mẫu vữa đóng rắn	TCVN 9204:2012, ASTM C940:2010
	Xác định cường độ nén	ASTM C942
20	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH ÓP LÁT</b>	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ hút nước; Xác định độ bền uốn; Xác định độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi; Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6145- 2÷7:2005; ISO 10545:1998
21	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP</b>	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Thí nghiệm khối lượng thể tích khô; Thí nghiệm cường độ nén; Thí nghiệm độ co khô; Thí nghiệm độ hút nước	TCVN 9030:2011
22	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH GRANIT</b>	
	Xác định chất lượng bề mặt, độ hút nước, độ mài mòn, xác định độ bền uốn	TCVN 6883:01

**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.