

Mẫu số 01

(Kèm theo Văn bản số: 2286 /SXD-GD&QLCL ngày 13 tháng 3 năm 2026 của Sở Xây dựng Phú Thọ)

**CÔNG TY CỔ PHẦN  
ĐT MINH KHIÊM**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Số: 01 /2026

....., ngày 02 tháng 04 năm 2026

**CÔNG BỐ THÔNG TIN VỀ NĂNG LỰC ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG  
THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Kính gửi:

Sở Xây dựng tỉnh Phú Thọ;

Chủ đầu tư, Ban quản lý dự án, tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát, nhà thầu thi công; các tổ chức, cá nhân tham gia hoạt động xây dựng.

**1. Thông tin chung về Tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng**

- Tên tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng: Công ty cổ phần đầu tư Minh Khiêm

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp. Mã số 2500363661 đăng ký lần đầu ngày 20 tháng 07 năm 2010, đăng ký thay đổi lần 4 ngày 23 tháng 07 năm 2025:

- Địa chỉ, số điện thoại liên hệ, địa chỉ hòm thư điện tử: 0983755416, huybang1011.phan@gmail.com

- Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm VLXD & kiểm định chất lượng công trình.

- Địa chỉ phòng thí nghiệm: Ngõ 7, Đường Lê Xoay, xã Vĩnh Tường, tỉnh Phú Thọ

- Địa chỉ đặt trạm thí nghiệm hiện trường (nếu có): Không

**2. Thông tin về người quản lý trực tiếp hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng**

- Họ và tên: Phan Huy Bằng

- Tốt nghiệp đại học chuyên ngành: Chuyên ngành xây dựng dân dụng & công nghiệp.

- Nơi đào tạo: Trường địa học Kiến Trúc Hà Nội

- Năm tốt nghiệp: 2005

**3. Thông tin về năng lực của tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.**

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Máy móc, thiết bị để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm	Thí nghiệm viên để thực hiện chỉ tiêu thí nghiệm/văn bằng, chứng chỉ đào tạo lĩnh vực thí nghiệm
-----	-------------------------	--	--	--

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>I</b>	<b>XI MĂNG</b>			
1	Xác định Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030: 2003; ASTM C430: 07	Sàng (kích thước mắt 0,09;0.08;0.045mm, cân kỹ thuật (0,01g), tủ sấy, Cân kỹ thuật có độ chính xác (0,01g), tủ sấy, Bình khối lượng riêng, chậu nước, dầu hoả, Thiết bị thấm khí Blaine	Trần Văn Công/chứng chỉ Đặng Hoài Nam/ Chứng chỉ Cao Đắc Hải/Chứng chỉ Phạm Xuân Huy.
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016: 2011; ASTM C109: 08	Sàng, máy trộn, khuôn (4x4x16cm) máy dằn (điển hình), máy thử độ bền uốn (10kN1%), máy nén (tăng tải 2400±200N/s), tủ dưỡng nhiệt ẩm, ...	
3	XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, tính ổn định thể tích và hàm lượng bọt khí	TCVN 6017: 15; ASTM C191: 13	Dụng cụ Vica, chảo trộn, bay trộn hồ, cân kỹ thuật, ống đồng, dao thép, đồng hồ bấm giây, máy trộn	
<b>II</b>	<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>			
4	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; AASHTO T119	Côn thử độ sụt + tấm đế, que chọc bằng thép ĐK D=16mm đầu múp tròn, phễu đổ hỗn hợp, thước lá kim loại dài 300mm, đồng hồ bấm giây.	Trần Văn Công/chứng chỉ Đặng Hoài Nam/ Chứng chỉ Cao Đắc Hải/Chứng chỉ Phạm Xuân Huy/ Chứng chỉ
5	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:2022; ASTM C642-06	Bình khối lượng riêng cổ cao hoặc bình tam giác, cân kỹ thuật có độ chính xác ( 0,1g), búa con, cối chày đồng, bình hút ẩm, tủ sấy 300 <sup>0</sup> c (±1 °C), sàng 5mm ;1.25,0.125mm, nước cất, bình hút ẩm.	
6	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022	Cân kỹ thuật có độ chính xác ( 0.1g), tủ sấy 300 <sup>0</sup> c (±1 °C),	

			khăn lau, bàn chải, đá mài.	
7	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:2022	Thùng kim loại 5l, 10l (cao 186 và 267mm), que chọc bằng thép ĐK D=16mm đầu múp tròn, cân đĩa 30kg (d=1g), dao thép gạt mẫu, búa cao su	
8	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:2022; ASTM C873-10	Máy kéo nén đa năng cơ WE 1000B, máy điện tử TYA 2000, thước lá kim loại, đệm truyền tải	
9	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:2022	Máy kéo nén đa năng cơ WE 1000B, thước lá kim loại, đệm truyền tải	
<b>III CỘT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>				
10	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006; AASHTO T27-11	Cân kỹ thuật có độ chính xác d = 0.1g, cân kỹ thuật 30kg/5g, bộ sàng tiêu chuẩn bộ sàng, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 °C, Máy lắc sàng	Trần Văn Công/chứng chỉ Đặng Hoài Nam/ Chứng chỉ Cao Đắc Hải/Chứng chỉ Phạm Xuân Huy/ Chứng chỉ.
11	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-4:2006; AASHTO T85-13	Bình khối lượng riêng, Cân kỹ thuật có độ chính xác d = 0.1g, bình hút ẩm, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 °C, bếp cách cát hoặc cách thủy, chày cối mã não, thùng ngâm mẫu, giấy thấm nước, sàng kích thước 5mm và 0.14mm	
12	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C127-12	Cân kỹ thuật có độ chính xác d = 0.1g, giỏ cân trong nước, thùng chứa nước để cân trong nước, thùng ngâm mẫu, khăn thấm	

			nước, Thước cặp điện tử 200mm/0.01mm, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C.
13	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hỏng	TCVN 7572-6:2006; AASHTO T19M/T19	Thùng đóng, cân kỹ thuật 30kg/5g , phễu chứa mẫu, bộ sàng tiêu chuẩn, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C, thước lá kim loại.
14	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; AASHTO T255-00	Cân kỹ thuật có độ chính xác d = 0.1g, tủ sấy đến 3000C/1oC, hộp đựng mẫu.
15	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và HL sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; AASHTO T11-05	Cân kỹ thuật có độ chính xác d = 0.1g, tủ sấy đến 3000C/1oC, thùng rửa mẫu, đồng hồ bấm giây.
16	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; AASHTO T21-05	Bản màu chuẩn so sánh , ống dung tích loại 500ml, 1000ml, Cân kỹ thuật 3000g/0.01g, sàng 5mm; 20mm, thuốc thử dung dịch NaOH 3%.
17	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D2938	Máy thử nén model: TSA-2000kN/0.1kN, Thước cặp điện tử 200mm/0.01mm, thùng ngâm mẫu.
18	XĐ độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006	Máy thử nén model: TSA -2000kN/0.1kN, xi lanh bằng thép đk 75mm, 150mm, cân kỹ thuật có độ chính xác (0.1g), sàng tiêu chuẩn 5mm;2.5mm;1,25mm, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C, thùng ngâm mẫu.
19	XĐ độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn	TCVN 7572-12:2006; AASHTO T96	Cân kỹ thuật 30kg/1g, sàng 37.5; 25; 19; 12.5; 9.5; 6.3; 4.75;

	(Los Angeles)		2.36; 1.7mm, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C, máy quay mài mòn Los Angeles.	
20	XĐ hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN7572-13:2006; ASTM D4791-10	Cân kỹ thuật 30kg/1g , bộ sàng tiêu chuẩn, thước kẹp cải tiến, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C	
21	Xác định hàm lượng mica	TCVN7572-20:2006	Cân kỹ phân tích có độ chính xác d= 0.001g, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C, bộ sàng 5; 2.5; 1.25; 0.63; 0.315, 0.14mm, giấy nhám , đĩa thủy tinh.	
22	Xác định hệ số ( ES)	ASTM D2419-91	Cân kỹ thuật, ống đo đương lượng.	
<b>IV</b>	<b>CƠ LÝ ĐẤT</b>			
23	Xác định khối lượng riêng ( tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100-06	Cân kỹ thuật có độ chính xác (0.01g), bình tỷ trọng, cối chày sứ (đồng), rây 2mm, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C, tỷ trọng kế, bệp cách cát.	Trần Văn Công/chứng chỉ Đặng Hoài Nam/ Chứng chỉ Cao Đắc Hải/Chứng chỉ Phạm Xuân Huy/ Chứng chỉ
24	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4196: 2012; ASTM D2216-10	Cân kỹ thuật có độ chính xác (0.01g), Bình hút ẩm, hộp ẩm, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C, cối chày sứ (đồng), rây 1mm, tủ sấy, cốc nhỏ (hộp nhôm có nắp)	
25	Xác định giới hạn dẻo , giới hạn chảy và chỉ số dẻo	TCVN 4197: 2012; AASHTO T89-13	Dụng cụ Casagrande, Tấm kính nhám, rây (1mm), cối và chày sứ có đầu bọc cao su, bình thủy tinh có nắp, Cân kỹ thuật có độ chính xác (0.01g), tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C	
26	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198: 2014; AASHTO T88-13	Cân kỹ thuật có độ chính xác (0.01g), bộ rây (10, 5, 2, 1,05; 025, 0,1mm), cối và chày sứ có đầu bọc	

			cao su, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C, bình hút ẩm, tỷ trọng kế, ống đong 1000ml, nhiệt kế, que khuấy, đồng hồ bấm giây.	
27	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; AASHTO T99	Dao vòng bằng kim loại, thước cặp, dao cắt có lưỡi thẳng, Cân kỹ thuật có độ chính xác (0.01g), các tấm kính, dụng cụ xác định độ ẩm, hộp nhôm có nắp, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> c (±1 <sup>0</sup> C), bình hút ẩm.	
28	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:2006 AASHTO T193	Máy nén CBR 1.27mm/ph, đồng hồ đo biến dạng, chày đầm, cối D152.4mm, tấm đệm ga tải, thùng ngâm mẫu, tủ sấy, cân, sàng 50;19;4.75mm, giấy lọc, chảo, bay trộn, dụng cụ làm bằng mặt mẫu.	
29	Xác định đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	TCVN 8720:2012	Bộ Cối chày đầm tiêu chuẩn, cải tiến cân kỹ thuật 30kg/5g, Cân kỹ thuật có độ chính xác (0.01g), sàng (19;4,75; 5mm), bình phun nước, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> C/1 <sup>0</sup> C), hộp nhôm	
<b>V</b>	<b>THÉP XÂY DỰNG VÀ VẬT LIỆU KIM LOẠI</b>			
30	Thử kéo	TCVN 197-1: 2014	Máy thử độ bền kéo nén model: WE-1000B/0.1kN, Cân kỹ thuật có độ chính xác (1g), thước thép 1000mm	Trần Văn Công/chứng chỉ Đặng Hoài Nam/ Chứng chỉ Cao Đắc Hải/Chứng chỉ
31	Thử uốn	TCVN 198: 2008	Máy thử độ bền kéo nén model: WE-1000B/0.1kN, Cân kỹ	Phạm Xuân Huy/ Chứng chỉ

			thuật có độ chính xác (1g), thước thép 1000mm	
32	Thử cường độ bulong	TCVN1916:1995	Máy thử độ bền kéo nén model: WE-1000B/0.5kN, bộ chuông kéo bu lông, thước cặp 200mm/0.1mm	
<b>VI</b>	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>			
33	Thí nghiệm Marshall (độ ổn định, chỉ số dẻo, độ cứng qui ước)	TCVN 8860-1 : 2011	Máy nén Marshall gia tải 50.5mm/min gồm: khung gia tải, thiết bị đo lực và đồng hồ đo biến dạng. Khuôn đúc mẫu, búa đầm, bệ đầm, bệ ổn nhiệt duy trì 60oC, cân kỹ thuật, thước kẹp, nhiệt kế.	Trần Văn Công/chứng chỉ Đặng Hoài Nam/ Chứng chỉ Cao Đắc Hải/Chứng chỉ Phạm Xuân Huy/ Chứng chỉ
34	Hàm lượng bitum trong bê tông nhựa bằng PP chiết	TCVN 8860-2 : 2011	Máy quay ly tâm, giấy lọc, tủ sấy, bếp điện, lò nung, khay đựng mẫu, cân kỹ thuật, ống đong, cốc nung, bình hút ẩm và các dụng cụ phụ trợ...	
35	Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3 : 2011	Bộ sàng (37.5; 25; 19; 12.5; 9.5; 4.75; 2.36; 1.18; 0.6; 0.3; 0.15; 0.075) tủ sấy 300 <sup>0</sup> c cân kỹ thuật 6kg(0,1g), cọ quét, bàn chải sắt	
36	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của BTN ở trạng thái rời	TCVN 8860-4: 2011	Bình đựng mẫu, cân kỹ thuật 6kg(0,1g), máy hút chân, bình lọc hơi nước, Áp kế, chân không kế không, nhiệt kế thủy tinh 300 <sup>0</sup> c, tủ sấy 300 <sup>0</sup> c ( $\pm 1$ °C), khay sấy mẫu, giẻ lau, va dơ lin	
37	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của BTN đã	TCVN 8860-5: 2011	Cân kỹ thuật thủy tĩnh 6kg (0.1g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân	

	đầm nén		trong nước, tủ sấy 300 <sup>0</sup> c (±1 °C), nhiệt kế thủy tinh 300 <sup>0</sup> c	
38	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6: 2011	Cân kỹ thuật thủy tinh 6kg (0.1g), giỏ thép tủ sấy 300 <sup>0</sup> c (±1 °C).	
39	Xác định hệ số lu lèn	TCVN 8860-8: 2011	Cân kỹ thuật thủy tinh 6kg (0.1g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 <sup>0</sup> c (±1 °C), nhiệt kế thủy tinh 300 <sup>0</sup> c	
40	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9: 2011	Cân kỹ thuật thủy tinh 6kg (0.1g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 <sup>0</sup> c (±1 °C), nhiệt kế thủy tinh 300 <sup>0</sup> c	
41	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10: 2011	Cân kỹ thuật thủy tinh 6kg (0.1g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 <sup>0</sup> c (±1 °C), nhiệt kế thủy	
42	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11: 2011	Cân kỹ thuật thủy tinh 6kg (0.1g), chậu đựng nước, dây treo và cân giỏ đựng mẫu cân trong nước, tủ sấy 300 <sup>0</sup> c (±1 °C), nhiệt kế thủy tinh 300 <sup>0</sup> c	
43	Xác định độ ổn định còn lại của BTN	TCVN 8860-12: 2011	Máy nén Marsall, đồng hồ đo độ biến dạng, bể ỏ nhiệt, nhiệt kế...	
<b>VII</b>	<b>NHỰA BITUM</b>			
44	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5:97	Máy đo độ kim lún, kim xuyên, cóc đựng mẫu, bể ổn nhiệt, bình chuyên tiếp, đồng hồ đo thời gian, nhiệt kế...	Trần Văn Công/chứng chỉ Đặng Hoài Nam/ Chứng chỉ Cao Đắc Hải/Chứng chỉ
45	Xác định độ kéo	TCVN	Máy kéo dài, khuôn	

	dài	7496:2005 ASTM D113:97	bằng đồng, nhiệt kế , bể ổn nhiệt, đèn cồn hay bếp dầu hỏa, dao cắt nhựa...	Phạm Xuân Huy/ Chứng chỉ
46	Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005 ASTM D36:00	Khuôn tròn, bi tròn, vòng, tấm lót, vòng dẫn hướng, bình thủy tinh, khung treo, nhiệt kế, nước cất, Glyxerin, Etylen glycol chất bôi trơn...	
47	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:2005 ASTM D92:02b	Thiết bị cốc hở Cleveland (thủ công), thiết bị cốc hở Cleveland (tự động), dụng cụ đo nhiệt độ, ngọn lửa thử...	
48	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng	TCVN 7499:2005 ASTM D2042:01	Cân kỹ thuật, bát sắt, lò nung, bình hút ẩm, tủ sấy, kết cấu, giá quay, nhiệt kế, cốc mẫu...	
49	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005; ASTM D6:00	Dụng cụ lọc (cốc Gooch, lưới sợi thủy tinh, bình lọc, ống lọc, ống cao su hoặc bộ gá, bình Erlenmeyer, tủ sấy, bình hút ẩm, cân phân tích...	
50	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005 ASTM D70:03	Bình tỷ trọng kế, cân kỹ thuật, tủ sấy, nhiệt kế, bể ổn nhiệt, chậu, nước cất, nước đá...	
51	Xác định độ dính bám đôi với đá	TCVN 7504:2005 ASTM D2626: 05	Dây buộc, bình thủy tinh, nước cất, bếp đun, nhiệt kế, viên đá 20x40mm...	
<b>VIII</b>	<b>HIỆN TRƯỜNG</b>			
52	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	TCVN 12791:2020	Dao đai tròn bằng thép, cân kỹ thuật có độ chính xác (0,1g), dao gạt đất, hộp nhôm, bếp ga hoặc dùng cồn	Trần Văn Công/chứng chỉ Đặng Hoài Nam/ Chứng chỉ Cao Đắc Hải/Chứng chỉ
53	Độ ẩm; Khối	22TCN 346:06	Phễu rót cát, cân kỹ	

	lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rớt cát		thuật, 30kg/1g, bếp ga hoặc dùng cồn	Phạm Xuân Huy/ Chứng chỉ
54	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011	Thước 3m, nôm đo khe hở, cọ quét	
55	XĐ môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011	Cần benkelman tỷ lệ ½ phạm vi đo (0-10mm), tấm đỡ, kích thủy lực, đồng hồ áp, đồng hồ so 50mm(0.01mm), nhiệt kế điện tử 300°C, gậy kẻ ô ly, mỡ bò, búa đục	
56	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011	Bộ dụng cụ đo độ nhám.	
57	Phương pháp không phá hoại sử dụng súng bột nảy để xác định cường độ của bê tông	TCVN 9335:2012	Súng bột nảy Master C380.	
58	Đo điện trở đất	TCVN9356:2012	Máy đo điện trở Kyoritsu 4105A	
<b>IX</b>	<b>VỮA XÂY DỰNG</b>			
59	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022	Bàn dẫn thử độ lưu động hỗn hợp vữa, chày đầm bằng thép, chảo sắt, xẻng con, bay, khuôn hình côn đường kính đáy lớn 100mm, đáy nhỏ 75mm, cao 60mm, dày 2mm.	
60	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6: 2022	Bình trụ bằng sắt, chày đầm, dụng cụ thử độ lưu động, cân kỹ thuật, dao ăn, bay, chảo sắt...	
61	Xác định Khối lượng thể tích	TCVN3121-10: 2022	Bình trụ bằng sắt, chày đầm, dụng cụ	

	mẫu vữa đông rắn		thử độ lưu động, cân kỹ thuật, dao ăn, bay, chảo sắt...	
62	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN3121-11: 2022	Máy kéo nén TYA 300KN (d= 0,01kN), cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1g, gá thử nén, gôỉ thử độ bền uốn .	
63	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18: 2022	Cân kỹ thuật có độ chính xác 0.1g, tủ sấy.	
<b>X</b>	<b>GẠCH XÂY</b>			
64	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6655-1:2009	Thước thép, thước kẹp.	Trần Văn Công/chứng chỉ Đặng Hoài Nam/ Chứng chỉ Cao Đắc Hải/Chứng chỉ Phạm Xuân Huy/ Chứng chỉ
65	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-1:2009	Máy nén WB-1000 kN (d=0,1kN), thước kim loại, các miếng kính, bay, chảo, máy cắt.	
66	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-2: 2009	Máy thử nén + bộ gôỉ uốn , thước kim loại, các miếng kính, bay, chảo.	
67	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4: 2009	Tủ sấy 300 <sup>0</sup> C/1 °C, cân kỹ thuật, thùng ngâm mẫu.	
68	Xác định khối lượng thể tích, khối lượng riêng	TCVN 6355-5: 2009	Tủ sấy 300 <sup>0</sup> C/1 °C, cân kỹ thuật.	
<b>XI</b>	<b>GẠCH BÊ TÔNG</b>			
69	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:2016	Thước thép, thước kẹp.	Trần Văn Công/chứng chỉ Đặng Hoài Nam/ Chứng chỉ Cao Đắc Hải/Chứng chỉ Phạm Xuân Huy/ Chứng chỉ
70	Xác định cường độ nén	TCVN 6477:2016	Máy nén WB-1000 kN (d=0,1kN), thước kim loại, các miếng kính, bay, chảo, máy cắt.	
71	Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2016	Tủ sấy 300 <sup>0</sup> C/1 °C, cân kỹ thuật, thùng ngâm mẫu.	
<b>XII</b>	<b>BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N</b>			

72	Xác định thành phần hạt	TCVN 12884-2:2020 ASTMC136	Bộ sàng tiêu chuẩn (0.6; 0.3; 0.15; 0.075mm), cân kỹ thuật có độ chính xác (0,01g), bát sứ, chày bịt cao su, cọ quét, bình hút ẩm	Trần Văn Công/chứng chỉ Đặng Hoài Nam/ Chứng chỉ Cao Đắc Hải/Chứng chỉ Phạm Xuân Huy/ Chứng chỉ
73	Xác định độ ẩm của bột khoáng	TCVN 12884-2:2020	Cân kỹ thuật có độ chính xác (0,01g), chén sứ chịu nhiệt, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> c (±1 °C), khay sấy bằng nhôm, bình hút ẩm.	
74	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất	TCVN 8735:2012	Bình khối lượng riêng 100ml, cân kỹ thuật có độ chính xác (0,01g), máy hút chân không, bình để rửa, tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> c (±1 °C), nhiệt kế điện tử 300 <sup>0</sup> c, sàng (1,25 và 0,14mm), bát sứ, bình hút ẩm, dầu hoả, khăn giấy lau, bếp cách cát.	
75	Xác định giới hạn chảy và giới hạn dẻo (chỉ số dẻo của bột khoáng)	TCVN 4197:2012	Dụng cụ Casagrande, tấm kính nhám, rây (1mm), cối và chày sứ có đầu bọc cao su, cân kỹ thuật có độ chính xác (0,01g), cốc thuỷ tinh (hộp nhôm có nắp), tủ sấy đến 300 <sup>0</sup> c, dao để trộn.	

Công ty cổ phần đầu tư Minh Khiêm chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính đầy đủ, chính xác của thông tin đã công bố./.