

Thái Bình, ngày 05 tháng 06 năm 2024

Số:05624/CV-VP

“Về việc thông báo thành lập trạm thí nghiệm hiện trường – Las 53.003 để thực hiện dự án Khu dân cư Thủy Nguyên”

Kính gửi: Công ty cổ phần Union Success Việt Nam

Trước tiên, chúng tôi xin được gửi lời chào trân trọng nhất tới Quý công ty.

Để đảm bảo yêu cầu trong công tác thí nghiệm vật liệu xây dựng cho dự án Khu dân cư Thủy Nguyên và được sự ủng hộ của Quý công ty, công ty VP đã thành lập trạm thí nghiệm hiện trường: Las- XD 53.003 tại dự án theo quyết định số 01624/2024/QĐ/TN-VP.

Theo qui định tại Điều 8, nghị định số 35/2023/NĐ-CP của Chính Phủ, chúng tôi trân trọng thông báo tới Quý công ty về việc thành lập Trạm thí nghiệm hiện trường: Las -XD 53.003 (xin gửi kèm theo Quyết định thành lập trạm thí nghiệm, danh mục phép thử, nhân sự, máy móc).

Rất mong nhận được sự giúp đỡ, tạo điều kiện của Quý công ty.

Xin trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lưu VP.

**CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ
THÍ NGHIỆM KIỂM ĐỊNH VP**



GIÁM ĐỐC

Đoàn Thị Thúy Hằng

Số: 01624/2024/QĐ/TN-VP

Thái Bình, ngày 01 tháng 6 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

(Về việc: thành lập trạm thí nghiệm hiện trường)

GIÁM ĐỐC TNHH XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM KIỂM ĐỊNH VP

- Căn cứ Luật Doanh nghiệp số 68/2014/QH13 ngày 26/11/2014 của Quốc hội Nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 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 vào điều lệ Công ty TNHH xây dựng và thí nghiệm kiểm định VP
- Xét đề xuất phòng tổ chức hành chính.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Nay thành lập trạm thí nghiệm hiện trường:

- Tên: **Trạm thí nghiệm hiện trường: LAS -XD 53.003**
- Địa chỉ: tại dự án Khu dân cư Thủy Nguyên, xã Thủy Đường và xã Hoà Bình, huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng.
- Điện thoại: 0392.686.659

Điều 2: Chức năng, nhiệm vụ: **Trạm thí nghiệm hiện trường: LAS -XD 53.003:**

- Thí nghiệm, kiểm định các công trình, gói thầu do công ty ký hợp đồng trong công tác thí nghiệm và kiểm định cho dự án Khu dân cư Thủy Nguyên.

Điều 3: Danh mục phép thử, nhân sự, thiết bị của **Trạm thí nghiệm hiện trường: LAS -XD 53.003:**

- Danh mục phép thử, nhân sự, thiết bị điều chuyển có danh sách kèm theo quyết định này

Điều 4: Các Ông (bà) Trưởng, Phó phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định công trình, và các cán bộ CNV có tên trong danh sách chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Nơi nhận:

- Như điều 4;
- Các đơn vị trực thuộc Công ty;
- Lưu văn phòng Công ty.

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ
THÍ NGHIỆM KIỂM ĐỊNH VP



GIÁM ĐỐC

Đoàn Thị Kiều Hằng

DANH MỤC PHÉP THỬ
TRẠM THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG – LAS 53.003
(kèm theo quyết định số 01624/2024/QĐ/TN-VP)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG	
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C188, C204
2	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; ASTM C109-16a; ISO 679:09
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; TCVN 8875:12; ISO 9597 :2008 ASTM C187, C191
4	Xác định hàm lượng bọt khí trong vữa xi măng	TCVN 8876:12
	THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA	
5	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06; ASTM C136
6	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:06
7	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước	TCVN 7572-4:06; ASTM C128
8	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C127:12
9	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29
10	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566
11	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C117; ASTM C142
12	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40
13	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm	TCVN 7572-10:06; ASTM C2938

	của đá gốc	
14	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06
15	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06 ASTM C131, C535; AASHTO T96, T327
16	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM D4791
17	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C289
18	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06
19	Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:06
20	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:06
21	Xác định lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
22	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:06
23	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419; AASHTO T176
24	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	TCVN 8724:12; ASTM D1883
25	Cát nghiền cho bê tông và vữa: Xác định hạt lượng hạt < 0,075mm, thành phần hạt, hàm lượng sét	TCVN 9205:12; ASTM C117; AASHTO T11
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
26	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:22; TCVN 9028:11; EN 1015-1:99
27	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:22; TCVN 9028:11; ASTM C1437
28	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:22
29	Xác định khả năng giữ nước của vữa tươi	TCVN 3121-8:22; TCVN 9028:11

30	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:22;TCVN 9028:11; ASTM C807
31	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:22; TCVN 9028:11
32	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:22;TCVN 9028:11; ASTM C109
33	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN 3121-12:22 TCVN 9028:11
34	Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:22 ASTM C1218:99
35	Thí nghiệm vữa, keo dán gạch: Xác định thời gian mở, độ trượt, cường độ bám dính, độ bền uốn, bền nén	TCVN 7899:08;
36	Vữa không co trộn sẵn: Xác định độ chảy, độ tách nước, cường độ nén, thay đổi chiều cao cột vữa tại lúc kết thúc đông kết, thay đổi chiều dài mẫu vữa đóng rắn	TCVN 9204:12
37	Phụ gia hóa học cho bê tông: Xác định độ pH, tỷ trọng, hàm lượng chất khô, khả năng giảm nước, thời gian đông kết, cường độ nén, uốn, ảnh hưởng của phụ gia đến độ co nở	TCVN 8826:11; JIS A6204; AASHTO M194; ASTM C494
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
38	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3106:2022;ASTM C143; AASHTO T119
39	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:2022
40	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93;ASTM C138; AASHTO T121
41	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:2022; ASTM C232
42	Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:93

43	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:2022; ASTM C173
44	Xác định khối lượng riêng của bê tông nặng	TCVN 3112:2022; ASTM C642
45	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113:2022; ASTM C642
46	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:2022; ASTM C418
47	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:2022; ASTM C138, C642
48	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:2022; ASTM C1585
49	Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:2022; ASTM C157; AASHTO T160
50	Xác định độ pH	TCVN 9339:12
51	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:2022 ASTM C39, C42 AASHTO T22, T140
52	Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:2022; ASTM C293, C78; AASHTO T97, T177
53	Xác định cường độ kéo khi bẻ	TCVN 3120:2022; ASTM C496; AASHTO T198
54	Xác định cường độ lãng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:22; ASTM C469
55	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	ASTM C1064; AASHTO T309
56	Xác định cường độ bê tông bằng phương pháp khoan lấy mẫu từ cấu kiện	TCVN 12252:2020 TCXDVN 239:06; ASTM C42
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN		
57	Thử kéo	TCVN 197:14; TCVN 314:08; ASTM A370; AASHTO T68; ISO 15630-1; ISO 6892-1:09; ASTM A36/A240/A572/A588/A709
58	Thử uốn	TCVN 198:08; ASTM A370; JIS Z2248:96; ISO 15630 -1

716
 NG T
 VHH
 ỨNG
 IGH
 A Đ
 VP
 HAI

59	Cốt thép - Phương pháp uốn và uốn lại	TCVN 6287:97
60	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:10
61	Thử kéo bu lông, thép cường độ cao	TCVN 1916:95
62	Thử nghiệm kéo mối nối bằng ống ren (Nối Coupler)	TCVN 8163:09
THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG		
63	Xác định khối lượng thể tích của đất, cấp phối đá dăm tại hiện trường bằng phương pháp dao đai	22TCN 02:71; TCVN 8729:12; ASTM D2937; AASHTO T204
64	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; TCVN 8729:12; ASHTO-T191; ASTM D1556
65	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3 m	TCVN 8864:11
66	Xác định modun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tấm ép cứng	TCVN 8861:11; AASHTO T256
67	Xác định modun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11; AASHTO T256
68	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965
69	Thí nghiệm chất tải tĩnh để đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu bê tông cốt thép chịu uốn trên công trình	TCVN 9344:12
70	Cọc - Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12; ASTM D1143
71	Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
72	Kiểm tra không phá hủy xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:09
73	Xác định lực liên kết cốt thép trong bê tông, kéo nhỏ bu lông trong bê tông, kéo neo	TCVN 9490:12; ASTM C900; ASTM D4435
74	Xác định chiều dày lớp phủ	TCVN 5408:07
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH		

75	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
76	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C67- 12; AASHTO T32-10
77	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C67- 12; AASHTO T32-10
78	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; ASTM C67- 12; AASHTO T32-10
79	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
80	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
81	Gạch bê tông tự chèn: Xác định thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; cường độ uốn; độ mài mòn, độ hút nước	TCVN 6476:99; ASTM C140
82	Gạch Tezzarro: Thí nghiệm kích thước, độ bền uốn, độ hút nước, độ co khô, độ mài mòn	TCVN 7744:13
83	Gạch lát Granito: Kiểm tra ngoại quan, xác định độ mài mòn, độ hút nước, độ chịu lực xung kích, độ cứng lớp mặt, tải trọng gãy toàn viên	TCVN 6074:95
84	Ngói lợp: Xác định tải trọng uốn gãy, độ hút nước, thời gian xuyên nước, khối lượng 1m ² ngói bảo hoà nước	TCVN 4313:95
85	Ngói amiăng xi măng: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, xác định tải trọng uốn gãy, xác định thời gian xuyên nước, xác định khối lượng thể tích	TCVN 4435:00
86	Ngói gốm tráng men: Xác định khuyết tật ngoại quan, tải trọng uốn gãy, độ hút nước	TCVN 9133:11
87	Sản phẩm bê tông nhẹ, gạch bê tông nhẹ, xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ hút nước; khối lượng thể tích khô; độ co khô	TCVN 9030:17
THỬ NGHIỆM SƠN, VECNI		
88	Xác định độ mịn	TCVN 2091:08

89	Xác định thời gian chảy	TCVN 2092:93
90	Xác định hàm lượng chất rắn và chất tạo màng	TCVN 2093:93
91	Xác định độ phủ, chiều dày lớp phủ	TCVN 2095:93
92	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 2096:93
93	Xác định độ bám dính của màng	TCVN 2097:93
94	Xác định chiều dày màng sơn khô bằng phương pháp không phá huỷ	TCVN 9406:12
95	Xác định độ bền rửa trôi của màng sơn	TCVN 8653-4:12
THÍ NGHIỆM THẠCH CAO, KHUNG XƯƠNG, BỘT BÀ		
96	Khung xương thạch cao: Xác định dung sai kích thước, khả năng chịu tải	ASTM C635/C635M
97	Lấy mẫu, kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh.	TCVN 8257-1:09
98	Xác định cường độ Chịu uốn	TCVN 8257-3:09
99	Xác định độ kháng nổ đinh	TCVN 8257-4:09
100	Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:09
101	Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	TCVN 8257-7:09
102	Bột bả: Xác định độ mịn, thời gian đông kết, khối lượng thể tích, độ giữ nước, độ cứng bề mặt, cường độ bám dính nền	TCVN 7239:14

Đối với các phép thử không thực hiện được tại trạm hiện trường sẽ được đưa về phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định công trình tại trụ sở công ty để được thực hiện.

Trong quá trình thực hiện dự án, tùy theo nhu cầu thí nghiệm và tiến độ của dự án yêu cầu, danh mục các phép thử nghiệm có thể được bổ sung thêm để đáp ứng.

**CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ
THÍ NGHIỆM KIỂM ĐỊNH VP**



GIÁM ĐỐC

Đoàn Thị Thủy Hằng

DANH SÁCH THÍ NGHIỆM VIÊN
TRẠM THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG – LAS 53.003
(kèm theo quyết định số 01624/2024/QĐ/TN-VP)

STT	Họ tên	Chức vụ	Bằng cấp, chứng chỉ
1	Nguyễn Văn Thành	Trưởng phòng thí nghiệm kiêm trưởng trạm thí nghiệm hiện trường	1. Kỹ sư xây dựng Cầu – Đường 2. Chứng chỉ nghiệp vụ quản lý phòng thí nghiệm theo tiêu chuẩn ISO/IEC 17025; 3. Chứng chỉ thí nghiệm viên: Thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng
2	Hoàng Đình Đức	Thí nghiệm viên	1. Chứng chỉ thí nghiệm viên xây dựng công trình giao thông. Chứng chỉ tập huấn quốc gia TCVN ISO/IEC 17025:2007
3	Lương Đại Phong	Thí nghiệm viên	1. Chứng chỉ thí nghiệm viên chuyên ngành xây dựng
4	Nguyễn Bá Tuấn	Thí nghiệm viên	1. Bằng nghề thí nghiệm viên Vật liệu công trình giao thông
5	Hoàng Đình Duẩn	Thí nghiệm viên	1. Chứng chỉ thí nghiệm viên thí nghiệm hiện trường kiểm tra độ vện toàn và sức chịu tải của cọc.

Trong quá trình thực hiện dự án, tùy theo nhu cầu thí nghiệm và tiến độ của dự án yêu cầu, danh sách các thí nghiệm viên có thể được bổ sung thêm để đáp ứng các yêu cầu tiến độ.

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ
THÍ NGHIỆM KIỂM ĐỊNH VP



GIÁM ĐỐC

Đoàn Thị Thùy Hằng

DANH SÁCH THIẾT BỊ
TRẠM THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG – LAS 53.003
(kèm theo quyết định số 01624/2024/QĐ/TN-VP)

STT	Tên thiết bị	Xuất xứ	SL	ĐVT	Ghi chú
1	<p>Máy kéo nén vạn năng 1000kN (Hiển thị điện tử bằng màn hình LCD) - Hãng sản xuất: Senxin - Model: WA-1000 Phù hợp tiêu chuẩn thí nghiệm: SO6892, BS4449, ASTM C39, ISO75001, ASTM A370, ASTM E4, ASTM E8 and BSEN standards và TCVN Thiết bị được điều khiển thông qua bộ điều khiển trung thông qua màn hình LCD, được lập trình thử nghiệm thông qua phần mềm chuyên dụng.</p>	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
	<p>Thông tin kỹ thuật: - Khả năng tải tối đa: 1000KN - Độ chính xác: ± 1% - Khoảng cách kéo max: 700mm - Khoảng cách nén max: 600mm - Độ dày mẫu lá dẹt: 0-40mm - Đường kính mẫu tròn: φ14-φ45mm - Khoảng cách thử uốn Max giữa 2 gối uốn: 300mm - Đường kính tấm nén: đk 225mm - Loại khung 6 cọc, van điều khiển định từ thủy lực - Công suất: 1.1Kw - Kích thước máy: 900x700x2250mm - Kích thước bộ điều khiển: 550x500x1250mm - Trọng lượng: 2900kg</p>				
2	<p>Bộ gối uốn thép dùng cho máy kéo thép vạn năng: Phù hợp với TCVN/ISO bao gồm 21 cỡ tiêu chuẩn: Bao gồm các cỡ gối: D30; D32; D36; D40; D42; D48; D50; D56; D60; D64; D70; D72; D80; D84; D96; D108; D120; D132; D150; D168; D192mm, bộ gá trên cho các gối, thùng gỗ</p>	VN	1	Bộ	Hoạt động tốt



3	Bộ gá kéo bu lông (13 cỡ) dùng thử kéo Bulong trên máy kéo thép đường kính từ bulong M6-M32: Cung cấp bao gồm các đầu kéo thay thế cho bulong: M6; 8; 10; 12; 14; 16; 18; 20; 22; 25; 28; 30; 32mm, bộ gá trên, dưới, thùng gỗ	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
4	Máy nén bê tông 2000KN (Bản cao cấp, kiểu dáng LUDA) Model: TYA-2000 Hãng sản xuất: Senxin Máy dùng để nén, uốn, bê tông, gạch, xi măng và các vật liệu xây dựng khác. Hoạt động bằng động cơ điện, tự động lưu giữ giá trị nén Max khi phá hủy mẫu, có thể cài đặt các mẫu nén cơ bản theo tiêu chuẩn và các mẫu nén tự do, tự động tính toán mác vật liệu khi kết thúc nén, in kết quả bằng máy in nhiệt Graphic Điều chỉnh khoảng cách nén bằng trục ren chịu lực cường độ cao Khả năng nén Max: 2000KN Sai số: ±1% Áp suất dầu lớn nhất: 45MPa Khoảng cách lớn nhất 2 tấm nén: 365mm Kích thước tấm nén: 240x240mm Hành trình piston: 50mm Đường kính piston: 250mm Tốc độ đi lên lớn nhất của piston: 50mm/min Tốc độ hồi của piston: 20mm/min Nguồn điện: 220V, 50Hz; 0,75Kw Kích thước: 960x480x1380mm Trọng lượng: 750kg. Tiếng ồn: ≤60dB	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
5	Khuôn bê tông lập phương 150mm, bằng nhựa	VN	12	ch	Hoạt động tốt
6	Bột capping mẫu bê tông trụ S350 (25kg/1 bao) Dùng bịt đầu mẫu trụ khi nén thí nghiệm, đảm bảo lực nén được tiếp xúc đều trên bề mặt mẫu	VN	1	bao	Hoạt động tốt
7	Côn thử độ sụt bê tông N1 bằng INOX Côn chuẩn D100 x D200 x H300 Bao gồm: Côn chuẩn, phễu hứng, tấm đế thép 500x500x2,5mm (có 1 tai xách), thanh đằm, ca xúc mẫu tròn, thước là 500mm	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
8	Bộ ép chế mẫu bê tông hình trụ D150	VN	1	bộ	Hoạt động tốt

9	Dụng cụ Vica Dùng xác định độ dẻo tiêu và thời gian đông kết, thời gian kết thúc đông kết của xi măng Bao gồm: Thân chính gắn thước, thanh dẫn chuẩn, 3 kim chuẩn, khâu chuẩn, tấm kính.	TQ	1	bộ	Hoạt động tốt
10	Bộ gá nén mẫu xi măng 40x40mm	TQ	1	bộ	Hoạt động tốt
11	Khuôn 40x40x160 kép 3, bằng nhựa	TQ	3	bộ	Hoạt động tốt
12	Cát chuẩn 0,08-2mm, ISO 679 Trọng lượng tiêu chuẩn: 1.35kg/1 túi	VN	15	túi	Hoạt động tốt
13	Khuôn Le Chatelier	TQ	6	ch	Hoạt động tốt
14	Bình tỷ trọng xi măng Dùng để đo tỷ trọng xi măng Thể tích 250 ml Vạch chia từ 0 - 1 ml và từ 18 - 24 trên cổ bình Độ chính xác 0,5 ml	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
15	Bộ xi lanh nén đập đá dăm D150	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
16	Bộ xi lanh nén đập đá dăm D75	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
17	Phễu xác định độ xốp của đá, không kèm thùng đong	VN	1	ch	Hoạt động tốt
18	Phễu xác định độ xốp của cát, không kèm thùng đong	VN	1	ch	Hoạt động tốt
19	Thùng dung trọng 1 lít (Hộc đong)	VN	1	ch	Hoạt động tốt
20	Thùng dung trọng 2 lít (Hộc đong)	VN	1	ch	Hoạt động tốt
21	Thùng dung trọng 5 lít (Hộc đong)	VN	1	ch	Hoạt động tốt
22	Thùng dung trọng 10 lít (Hộc đong)	VN	1	ch	Hoạt động tốt
23	Thiết bị xác định hàm lượng sét của đá (Bình rửa đá)	VN	1	ch	Hoạt động tốt
24	Thiết bị xác định hàm lượng sét của cát (Bình rửa cát)	VN	1	ch	Hoạt động tốt
25	Bảng màu chuẩn	VN	1	ch	Hoạt động tốt
26	Bộ kim sắt xác định độ phong hoá của đá (3 chiếc/bộ)	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
27	Thước đo hạt dài dẹt, tỷ lệ 1:3	VN	1	ch	Hoạt động tốt
28	Bộ dụng cụ xác định góc nghỉ tự nhiên của cát	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
29	Thiết bị xác định góc cạnh của cát theo TCVN 8860- 7:2011. Bao gồm: Phễu côn rót, bộ gá phễu, ống đong dung tích chuẩn.	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
30	Bộ sàng D300 lỗ vuông bao gồm các cỡ từ 0,071 - 90mm	TQ	20	ch	Hoạt động tốt

31	Máy nén CBR 50KN (loại dùng cung lực) Model: CBR -2 Khả năng tải Max: 50KN Tốc độ tải: 1,27 mm/phút. Loại 1 tốc độ tiêu chuẩn, di chuyển nhanh khi không tải bằng tay quay. Trọng lượng khoảng: 60kg Bao gồm: Máy chính, Piston xuyên, gá đỡ đồng hồ so, 02 đồng hồ so 10 x 0,01mm, kèm cung lực 50KN.	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
32	Khuôn CBR tiêu chuẩn mặt cầu vòng. Phù hợp với TCVN, ASTM Gồm: Thân khuôn, cổ khuôn, đế khuôn, đĩa đo trương nở, quả gia tải có rãnh, quả gia tải không rãnh, giá đỡ đồng hồ so, đồng hồ so 10x0,01mm.	VN	3	bộ	Hoạt động tốt
33	Đĩa phân cách tiêu chuẩn.	VN	1	ch	Hoạt động tốt
34	Bộ thí nghiệm giới hạn dẻo của đất Bao gồm: Tấm kính, bình xịt, 3 cốc ẩm, dao trộn, bát trộn, hộp đựng.	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
35	Thiết bị xác định giới hạn chảy casagrande Bao gồm: Bộ dụng cụ xác định độ giới hạn chảy của đất kèm bộ đếm, dụng cụ khía rãnh, miết rãnh, dao trộn, bát trộn, hộp đựng bằng gỗ.	VN	1	ch	Hoạt động tốt
36	Cối Proctor tiêu chuẩn	VN	1	ch	Hoạt động tốt
37	Chày Proctor tiêu chuẩn	VN	1	ch	Hoạt động tốt
38	Cối Proctor cải tiến	VN	1	ch	Hoạt động tốt
39	Chày Proctor cải tiến	VN	1	ch	Hoạt động tốt
40	Bộ đo E bằng tấm ép tĩnh Bao gồm: Tấm ép D340mm, kích thủy lực 32tấn gắn đồng hồ chỉ thị lực 16 tấn, bộ giàn đỡ thiên phân kế, 02 đồng hồ sơ 10x0,01mm	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
41	Bộ dao vòng lấy mẫu đất. Bao gồm: Chày, Thanh dẫn, Gá dao vòng, 3 lưỡi dao	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
42	Phễu rót cát hiện trường Kèm: Bình cát chuẩn bằng nhựa, tấm dung trọng hiện trường, 3 gim, túi vải.	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
43	Cát chuẩn kiểm tra độ chặt, 0,3-0,6mm (50kg)	VN	1	kg	Hoạt động tốt
44	Thước 3m với thước đo độ võng, loại gấp đôi.	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
45	Bộ xác định độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát. Bao gồm: Hộp gỗ, ống đồng tiêu chuẩn, bàn xoa chuẩn, chổi mềm.	VN	1	bộ	Hoạt động tốt

46	Tủ sấy 300 ⁰ C chỉ thị điện tử Model: 101-1A Dung tích: 71 lít Nhiệt độ: cài đặt tùy ý từ nhiệt độ môi trường đến 299 độC Chỉ thị bằng đồng hồ điện tử	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
47	Cân kỹ thuật 5000g/0.01g (Labex-Anh) Model: HC-B50002 - Màn hình hiển thị màu LCD, rộng, thuận tiện cài đặt và sử dụng - Hộp chắn gió bảo vệ - Bảo vệ chống quá tải Thông số kỹ thuật: - Khả năng cân Max: 5000g - Độ chính xác: 0,01g - Độ lặp lại: 0.01g - Kích thước đĩa cân: Ø130mm - Kích thước cân: 34x26.5x24cm - Adapter: DC12V/AC6V	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
48	Cân điện tử ALC 15kg (VibraShinko - Nhật) Khả năng cân : 15kg ± 0.5g Cấp chính xác: II, OIML Kích thước đĩa cân: 230mm x 280mm 3 màn hình LCD. Tính năng: Đếm, cân thông thường, trừ bì. Nguồn điện: 220V/6V/4h hoặc AC/DC adaptor	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
49	Cân điện tử ALC 6kg (VibraShinko - Nhật) Khả năng cân : 6kg ± 0.2g Cấp chính xác: II, OIML Kích thước đĩa cân: 230mm x 280mm 3 màn hình LCD: số lượng, khối lượng tổng, khối lượng đơn vận mẫu Tính năng: Đếm, cân thông thường, trừ bì. Nguồn điện: 220V/6V/4h hoặc AC/DC adaptor	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
50	Cân điện tử ALC 30kg (Shinko - Nhật) Khả năng cân: 30kg ± 1g Cấp chính xác: II, OIML Kích thước đĩa cân: 230mm x 280mm 3 màn hình LCD: số lượng, khối lượng tổng, khối lượng đơn vận mẫu Tính năng: Đếm, cân thông thường, trừ bì. Nguồn điện: 220V/6V/4h hoặc AC/DC adaptor	TQ	1	ch	Hoạt động tốt

51	Rọ cân thủy tĩnh 200x200	VN	1	ch	Hoạt động tốt
52	Bình khối lượng riêng 1000ml (Bình tam giác cổ rộng)	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
53	Bình khối lượng riêng 2000ml (Bình tam giác cổ rộng)	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
54	Bình tam giác 100ml	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
55	Bình tam giác 250ml	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
56	Bình tam giác 500ml	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
57	Bình tam giác 1000ml	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
58	Ống đong thủy tĩnh 50ml	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
59	Ống đong thủy tĩnh 100ml	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
60	Ống đong thủy tĩnh 250ml	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
61	Ống đong thủy tĩnh 500ml	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
62	Ống đong thủy tĩnh 1000ml	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
63	Hộp nhôm D55x35	TQ	10	ch	Hoạt động tốt
64	Hộp nhôm D80x52	TQ	10	ch	Hoạt động tốt
65	Khay chứa mẫu 300x220x50mm	VN	5	ch	Hoạt động tốt
66	Khay chứa mẫu 200x100x50mm	VN	5	ch	Hoạt động tốt
67	Khay chứa mẫu 550x550x50mm	VN	5	ch	Hoạt động tốt
68	Nhiệt kế điện tử Model: TP101 Khoảng đo từ -50 đến 300 độ C	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
69	Nhiệt kế thủy tinh 100C	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
70	Tỷ trọng kế 151H, 0,995 TO 1,038 G/ML	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
71	Tỷ trọng kế 152H, -5 +60 G/LITRE	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
72	Máy xác định độ thấm bê tông điện tử Áp lực làm việc Max: 3.9MPa, Độ phân giải áp lực thực: 0,01Mpa; Bước cài đặt: 0,1 Mpa Tự động duy trì áp suất trong giới hạn cài đặt Điện áp nguồn 220V, 120W; Máy có thể kiểm tra đồng thời 6 mẫu D150xH150mm Điện áp nguồn: 220V/50Hz, 1 pha, 120W; (chưa kèm bộ gá mẫu)	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
73	Bộ gá mẫu thấm bê tông hình trụ D150xH150mm phù hợp với TCVN, ASTM (06 gá/1 bộ)	VN	1	Bộ	Hoạt động tốt
74	Bàn rung mẫu Bê tông 800x800mm Phù hợp với TCVN, ASTM, AASHTO Kích thước 800x800mm; Biên độ (không có tải): 0.3-0.6mm; Tần số rung: 2860r/min; Điện áp: 200v 50Hz 1.0kw	VN	1	chiếc	Hoạt động tốt

75	Nhớt kế VEBÉ VBR-1 Tiêu chuẩn ASTM Kích thước: 400x280x720mm Khối lượng: 60kg Gọn nhẹ, chính xác, dễ sử dụng; Nguồn điện: 220V/50Hz	TQ	1	bộ	Hoạt động tốt
76	Máy đo hàm lượng bọt khí bê tông 7 lít Model: HC-7L Loại đồng hồ đọc % bọt khí trực tiếp trên đồng không, không cần tính toán, tích hợp bơm tạo áp suất Dùng để đo hàm lượng bọt khí trong bê tông Thể tích thùng chứa mẫu: 7 lít Thang đo: 0-10% Kích thước tối đa của cốt liệu: 40 mm.	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
77	Bộ xuyên bê tông (loại chỉ thị đồng hồ kim) Model: TZ-1200N (HG-80) Dùng xác định thời gian đông kết của bê tông Thể tích thùng chứa mẫu 0-1200N Tối thiểu phân chia 5N; Độ chính xác $\pm 5N$ Khu vực chịu lực của Kim 100mm ² ; 50mm ² ; 20mm ²	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
78	Thiết bị đo môđun đàn hồi khi nén Model: TM-2 Dùng cho mẫu trụ, kèm 2 đồng hồ 12.7mmx0,001mm	TQ	1	bộ	Hoạt động tốt
79	Thiết bị thử co ngót cho bê tông Model: HSP-540 (VC300) Sử dụng cho mẫu 100x100x500mm Cung cấp bao gồm: Bộ gá chính Thanh chuẩn Đồng hồ đo chuyển vị 12x0,001m	TQ	1	ch	Hoạt động tốt

80	<p>Máy trộn vữa xi măng tiêu chuẩn Model: JJ-5 Thiết bị dùng tạo hỗn hợp vữa xi măng, kết cấu đơn giản, cấu tạo gọn, dễ sử dụng, an toàn. Bao gồm: Máy chính, cánh khuấy, nồi trộn, bộ phận tự rót cát đã được lập trình sẵn. Tốc độ quay chính của cánh khuấy: 140v/p và 280v/p Tốc độ quay hành tinh 62v/p và 125v/p Điện áp nguồn: 220V/50Hz, 1 pha Công suất: 550W Kích thước: 600x320x660mm Trọng lượng 70kg Dung tích: 5 lít</p>	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
81	<p>Máy dẫn vữa xi măng tiêu chuẩn Model: ZS-15 Biên độ rung: 15+/-0,3mm; Trọng lượng rung: 20kg Nguồn điện: 220V/50Hz</p>	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
82	<p>Thùng hấp mẫu xi măng Model: FZ-31A Dung tích: 31 lít; Công suất: 1.5KW; Trọng lượng: 20kg</p>	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
83	<p>Bàn dẫn vữa xi măng Dùng để xác định độ lưu động của vữa xi măng Chiều cao dẫn tiêu chuẩn: 12.7mm Kèm khâu chuẩn, chày đầm và thước kẹp 200mm</p>	VN	1	ch	Hoạt động tốt
84	<p>Bộ gá uốn mẫu xi măng 40x40x160mm</p>	TQ	1	bộ	Hoạt động tốt
85	<p>Thiết bị thử co ngót cho vữa xi măng Sử dụng cho mẫu 25x25x285mm và mẫu 75x75x254mm Cung cấp bao gồm: Bộ gá chính 03 thanh chuẩn là: 158mm ± 0,2mm; 176mm ± 0,2mm; 300mm ±0,2mm, Đồng hồ đo chuyển vị 12x0,001mm</p>	TQ	1	bộ	Hoạt động tốt

86	<p>Thiết bị thử độ bám dính của vữa điện tử hiển thị số Model: LR-6000C (HC-2000A) Thiết bị thí nghiệm bằng phương pháp giạt nhỏ để xác định cường độ bám dính của vữa xi măng. Lực nhỏ max: 10KN Độ phân giải: 0,001kN Hành trình Piston nhỏ: 10mm Màn hình hiển thị: LCD kỹ thuật số Lưu trữ giá trị đo: 500 mẫu thử Tấm mẫu nhỏ: 40x40mm; 45x95mm Nguồn sử dụng: Pin sạc Cung cấp gồm: Bộ gá nhỏ chính, tay quay, trục gá, bộ điều khiển, tấm mẫu nhỏ 40x40mm, tấm mẫu nhỏ 45x95mm, cáp sạc, Adapter, hộp đựng, sách hướng dẫn sử dụng</p>	TQ	1	bộ	Hoạt động tốt
87	<p>Máy mài mòn Los Angeles Model: MH-II (MH-J) Tốc độ quay: 30-33vòng/phút; Kích thước thùng quay: Ø711* H508mm Hiển thị điện tử với bộ đếm có thể cài đặt số vòng quay tùy ý Điện áp nguồn: 220V/50Hz, 1phase, 1.5kW Kèm theo: Khay hứng mẫu và 12 viên bi chuẩn</p>	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
88	<p>Dụng cụ hấp phụ nước của cát (Bộ côn chày hấp phụ nước của cát)</p>	VN	1	bộ	Hoạt động tốt
89	<p>Bộ cân Benkenman Kiểu dáng Châu Âu Tỷ lệ 2:1 làm bằng INOX , rút 3 đoạn, hình thức gọn gàng, có bọt thủy thẳng bằng, dễ sử dụng kèm 01 đồng hồ so 10x0.01mm</p>	VN	1	bộ	Hoạt động tốt

90	<p>Máy đo điện trở đất 4105A</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải đo: <ul style="list-style-type: none"> + Điện trở : 0~20Ω/0~200Ω/0~2000Ω + Điện áp đất [50,60Hz]: 0~200V AC - Độ chính xác <ul style="list-style-type: none"> + Điện trở: $\pm 2\% \text{rdg} \pm 0.1\Omega$ (20Ωrange) $\pm 2\% \text{rdg} \pm 3\text{dgt}$ (200Ω/2000Ωrange) + Điện áp đất : $\pm 1\% \text{rdg} \pm 4\text{dgt}$ - Nguồn: R6P (AA) (1.5V) × 6 <p>Kích thước : 105(L) × 158(W) × 70(D)mm Khối lượng : 550g. Gồm: Máy chính, cáp truyền số liệu, cọc tiếp địa, túi da và sách hướng dẫn sử dụng.</p>	Thái Lan	1	bộ	Hoạt động tốt
91	<p>Kích thủy lực rỗng tâm 30 tấn hành trình 100mm</p> <p>Cung cấp gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kích thủy lực 30 tấn thông tâm (30kN) Khả năng kích tải Max: 30 tấn Hành trình kích: 100mm Đường kính rỗng tâm: 33mm Bơm thủy lực bằng tay CP700 dung tích dầu 0,7 lít Đồng hồ chỉ thị áp Dây dẫn thủy lực 	TQ	1	bộ	Hoạt động tốt
92	<p>Bộ dụng cụ đo độ nhớt của sơn</p> <p>Model: 124/1</p> <p>Cung cấp bao gồm trọn bộ: Cốc tiêu chuẩn bằng đồng lỗ chảy 4mm\pm0,02mm, bộ gá bằng Inox có bọt thủy, cốc chứa mẫu bằng Inox</p>	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
93	<p>Dao thử mài độ bám dính màng sơn</p> <p>Model: BGD504/5</p> <ul style="list-style-type: none"> Số lượng dao cắt: 01 lưỡi Số lượng răng cắt: 06 răng Khoảng cách cắt giữa răng cắt: 2mm Loại dùng cho dải: 61-120μm dùng cho cả nền cứng và nền mềm <p>Cung cấp bao gồm: Dao cắt chính, kính lúp, chổi quét, băng keo 3M</p>	TQ	1	ch	Hoạt động tốt

771
NG
NH
DUN
IGH
1 Đ
VP
HAI

94	Thiết bị đo độ bền rửa trôi của màng sơn Model: BGD526 Hành trình mài rửa: 300mm Chu kỳ rửa: 5-95 times/min Phạm vi đếm: 999 times Kích thước bàn kiểm tra: 430x150x0.03mm Dung tích bể chứa nước: 5l Điện áp nguồn: 220v/50Hz, 1ph Công suất: 25W	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
95	Máy đo thời gian khô của màng sơn Model: BGD261 Hãng sản xuất: Biuged Nguồn điện: AC 110V~220V, 50~60HZ Độ chính xác thời gian: $\pm 0.5\%$ Số lượng mẫu thử nghiệm: 6 máy (có thể đo đồng thời) Phạm vi thời gian: 6h - 12h - 24h Kích thước dải kính 48h: 329x24x3mm Kích thước bề ngoài thiết bị: 500x230x155mm Trọng lượng thiết bị: 7.6Kg	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
96	Thiết bị đo độ dày lớp phủ sơn (lớp mạ) trên nền PE và NFE model: MC996 Chức năng: Đo từng điểm hoặc quét Phạm vi : 0~1500 μ m Độ chính xác : $\pm 2\mu$ m, Độ phân giải : 0,1 μ m, Hiệu chuẩn : Điểm không/Đa điểm, Đơn vị : μ m/mil.	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
97	Lò nung 1000 ⁰ C; Model: 4-10 Nhiệt độ Max: 1000 ⁰ C Dung tích lò: 7 lít	TQ	1	ch	Hoạt động tốt
98	Máy mài mòn gạch, bê tông	TQ	1	Ch	Hoạt động tốt
99	Bộ khung kiểm tra khả năng chịu tải của khung xương thạch cao	VN	1	Bộ	Hoạt động tốt
100	Bộ dụng cụ đo độ cứng bề mặt thang Mohs	TQ	1	Bộ	Hoạt động tốt
101	Dụng cụ đo độ thấm nước gạch, ngói	VN	1	Bộ	Hoạt động tốt
102	Dụng cụ đo độ va đập xung kích của gạch	TQ	1	Bộ	Hoạt động tốt

65-
TY
+
GV
IEM
INH
BINH

103	Bình phản ứng kiềm, silic của cốt liệu	TQ	1	Ch	Hoạt động tốt
104	Thước kẹp điện tử đa năng	TQ	1	Ch	Hoạt động tốt
105	Thước ke vuông góc 1m có vạch chia 1mm	TQ	1	Ch	Hoạt động tốt
106	Thước lá kim loại 1m có vạch chia 0,5mm	TQ	1	ch	Hoạt động tốt

Trong quá trình thực hiện dự án, tùy theo nhu cầu thí nghiệm và tiến độ của dự án yêu cầu, danh sách các thiết bị thí nghiệm có thể được bổ sung thêm để đáp ứng các yêu cầu phép thử.

**CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ
THÍ NGHIỆM KIỂM ĐỊNH VP**



GIÁM ĐỐC
Đoàn Thị Thủy Hằng

