

DANH MỤC THIẾT BỊ PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS - XD 03

STT	Tên thiết bị	Hãng, Nước SX	Số lượng
A	Thiết bị thí nghiệm phân tích		
1	Hệ thống máy phân tích nhiệt DTA	Linsei - Đức	1
2	Kính hiển vi điện tử quét JMS 5910 LV	Nhật Bản	1
3	Máy nhiễu xạ Rơn ghen - D8	Brucker - Đức	1
4	Thiết bị đo độ rỗng vật liệu	CE Instrument - Italy	1
5	TB đo sức căng các chất hoạt động bề mặt	Kruss - Đức	1
6	Thiết bị đo pH trong phòng TN	Metrom - Thụy sĩ	1
B	Thiết bị dùng chung		
1	Tủ sấy 850 lít - 250oC	WF - Anh	1
2	Tủ sấy 225 lít - 300oC	WF - Anh	1
3	Tủ sấy 750 lít - 250oC	Memmert - Đức	1
4	Lò nung nhiệt độ cao 1600oC	Nabertherm - Đức	1
5	Tủ bảo dưỡng mẫu BT (vi KH)	Binder - Đức	1
6	Máy trộn cưỡng bức 2 trục 60 l	Nhật Bản	1
7	Máy trộn bê tông 50 l	ELE - Anh	1
8	Máy đầm rung loại nhỏ 50Hz/220V	Nhật Bản	1
9	Máy đầm bê tông	Trung quốc	1
10	Bàn rung bê tông	ELE - Anh	1
11	Máy đầm lèn có thiết bị giữ	Nhật Bản	1
12	Máy cắt mẫu bê tông, gạch, đá	Control - Italy	1
13	Cân điện tử 100 kg - ĐCX 100g	Ohaus - Mỹ	1
14	Cân điện tử 100 kg - ĐCX 100g	Ohaus - Mỹ	1
15	Cân điện tử 30 kg	Ohaus - Mỹ	1
16	Cân cơ 20 kg - ĐCX 2 g	Ohaus - Mỹ	1
17	Cân điện tử 6000 g - 0,1 g	Ohaus - Mỹ	1
18	Cân cơ 5000 g - ĐCX 0,1 g	Arno - Thụy sĩ	1
19	Cân cơ 2610 g - ĐCX 0,1 g	Ohaus - Mỹ	1
20	Cân bàn 2200 g - ĐCX 0,01g	Precisa - Thụy sĩ	1
21	Cân cơ 500 g - ĐCX 0,05 g	Arno - Thụy sĩ	1
22	Cân điện tử 300 g - ĐCX 0,001 g	Nhật Bản	1
23	Cân phân tích điện tử 220 g - ĐCX 0,001 g	Preccica-Thụy sĩ	1
24	Đồng hồ đo co ngót bê tông (10 cái) - ĐCX 0,001 và 0,002mm	ELE - Anh + Trung Quốc	50
C	Thiết bị thí nghiệm bê tông, vữa		
1	Máy thử chống thấm BT 10 atm	ELE - Anh	1
2	Máy thử độ chống thấm áp lực cao 30 atm	Matest - Italy	1
3	Máy thử chống thấm BT 40 atm	Trung Quốc	5
4	Máy nén bê tông 3000 KN	Unit Test - Malayxia	1
5	Máy nén bê tông 2000 KN	Unit Test - Malayxia	5
6	Máy nén bê tông 2000 KN	LUDA - TQuốc	2
7	Máy nén bê tông 1500 KN	Matest - Italy	1
8	Máy nén 1250 KN	Nga	2

STT	Tên thiết bị	Hãng, Nước SX	Số lượng
9	Máy nén 300 KN TYA300C	LUDA - TQuốc	1
10	Máy nén 300 KN WB - 300B	Trung Quốc	1
11	Máy nén uốn 50-100KN	Amsler - Thụy Sĩ	1
12	Máy nén uốn 250KN	ELE - Anh	1
13	Máy uốn mẫu	Control - Italy	1
14	Máy kéo nén uốn 50KN	P5 - Nga	1
15	Thiết bị xác định hàm lượng bọt khí	ELE - Anh	1
16	Thiết bị xác định hàm lượng bọt khí	Humboldt - Mỹ	1
17	Thiết bị kháng xuyên xác định thời gian đông kết của bê tông	ELE - Anh	1
18	Thiết bị XD thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	Control - Italy	1
19	Dụng cụ XD tính lưu động của vữa tươi (theo PP xuyên chùy)	Control - Italy	1
20	Thiết bị xác định độ co ngót bê tông	Control - Italy	1
21	Thiết bị x/định độ cứng VEBE của hỗn hợp BT	Control - Italy	1
22	Thiết bị xác định độ lèn chặt của hỗn hợp BT	Control - Italy	1
D	Thiết bị thí nghiệm cốt liệu		
1	Máy mài mòn Los Angeles -	WF - Anh	1
2	Thước TN hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu theo TCVN	Việt Nam	1
3	Bộ thước xác định hàm lượng hạt thoi dẹt theo TC Châu Âu	WF - Anh	1
4	Bộ đĩa so màu TN tạp chất hữu cơ theo ASTM, AASHTO	Control - Italy	1
5	Dụng cụ TN độ ẩm bão hòa của cát	ELE - Anh	1
6	Hệ thống cân thủy tĩnh xác định tỷ trọng của vật liệu	Control - Italy	1
7	Bộ sàng cát, đá, sỏi theo ASTM, BS, ISO, EN, TCVN	Control - Italy	2
8	Máy sàng lắc cho bộ sàng tròn D=250mm	Controlab - Pháp	1
9	Thiết bị xác định độ đập vỡ của cốt liệu	WF - Anh	1
E	Thiết bị thí nghiệm xi măng		
1	Bàn dẫn độ chảy tiêu chuẩn	ELE - Anh	1
2	Thiết bị đo độ mịn xi măng theo phương pháp Blaine	ELE - Anh	2
3	Sàng độ mịn xi măng 0,045; 0,075; 0,08; 0,09 mm	Control - Italy	4
4	Bộ thiết bị độ ổn định thể tích theo PP Le Chatelier	Control - Italy	1
5	Máy xác định tỷ trọng vật liệu	ELE - Anh	1
6	Bình tỷ trọng	Đức	5
7	Máy trộn vữa XM	Controlab - Pháp	1
8	Bàn dẫn xi măng	Controlab - Pháp	1
9	Máy đo nhiệt thủy hoá xi măng	WF - Anh	1
F	Thiết bị thí nghiệm cấu kiện, hiện trường		
1	Kính soi vết nứt	ELE - Anh	1
2	Máy siêu âm bê tông	TICO - Proceq -	1
3	Máy khoan lấy mẫu bê tông DD200	HILTI - Đức	2
4	Máy siêu âm bề dày lớp bảo vệ và đường kính cốt thép bê tông Profometer 5	Proceq - Thụy Sĩ	1
5	Súng thử cường độ bê tông	Schmidt - Thụy Sĩ	1
6	Thiết bị xác định lực kéo giật của bê tông	CAPO TEST - Đan Mạch	1
7	Thiết bị nhổ giật xác định độ bám dính của VL với nền	DYNA - Thụy sĩ	1

STT	Tên thiết bị	Hãng, Nước SX	Số lượng
G	Khuôn mẫu		
1	Khuôn đúc mẫu vữa, xi măng (40x40x160mm; 50x50x50mm, 70,7x70,7x70,7mm) và bê tông (100x100x100mm, 150x150x150mm, 200x200x200mm, 100x100x400mm, 150x150x600mm, D100xH300mm, D150xH300mm)	Nhật bản, Đức, Trung Quốc, Việt Nam	600 bộ
H	Thiết bị thí nghiệm thép cốt, kim loại		
1	Máy kéo nén uốn 1000KN	Trung Quốc	2
I	Thiết bị thí nghiệm bitum, bê tông asphalt		
1	Bộ kim lún nhựa đường	Trung Quốc	
2	Máy thử độ đàn dài nhựa	Trung Quốc	
3	Thiết bị đo độ hóa mềm của nhựa đường bằng phương pháp vòng bi	Trung Quốc	
4	Thiết bị đo nhiệt độ bắt lửa của nhựa đường	Trung Quốc	
5	Máy Marshall trong phòng, thí nghiệm khả năng chịu tải 30 kN + cung lực	Trung Quốc	
6	Khuôn mẫu Marshall	Trung Quốc	
7	Bể điều nhiệt	Hàn Quốc	
8	Máy quay ly tâm xác định hàm lượng nhựa trong bê tông asphalt	Trung Quốc	
9	Máy hút chân không	Trung Quốc	
10	Máy khuấy từ có gia nhiệt	Trung Quốc	
11	Nhiệt kế kim loại	Mỹ	
12	Thiết bị xác định tổn thất nhựa đường (tủ sấy xác định độ tổn thất nhựa có khay quay)	Trung Quốc	
13	Bộ đầm Marshall bằng tay	Trung Quốc	