



14	F80-14-00-00	Thùng nước chính	01	None/Water Tank
13	F80-13-00-00	Vít tải xiên	02	Conc. Screw
12	F80-12-00-00	Hệ thống chống sét	01	Anti-lightning
11	F80-11-00-00	Silô chứa xi măng	02	Cement Silo
10	F80-10-00-00	Hệ thống cân nước	01	Water weighing
09	F80-09-00-00	Cân xi măng	01	Cement Weighing
08	F80-08-00-00	Phễu phụ	01	Secondary hopper
07	F80-07-00-00	Cối trộn	01	Mixer
06	F80-06-00-00	Bảng tải cân 650x8,5m	01	Weighing conveyor
05	F80-05-00-00	Phễu cốt liệu 30m ³	01	Aggregate hopper
04	F80-04-00-00	Bảng tải xiên 650x25m	01	Conveyor
03	F80-03-00-00	Cà bin	01	Cabin
02	F80-02-00-00	Lan can, cầu thang	01	Handrail, ladder
01	F80-01-00-00	Cụm khung chính	01	Main Frame

TT	Ký hiệu	Tên gọi	Qui cách	S.Lg	K.Lg	V.Liêu	Ghi
UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI CÔNG TY CỔ PHẦN VAN XUÂN				TRẠM TRỘN BÊ TÔNG XI MĂNG 80M³/H MODEL: VXC-80-NBT1			
Công	Họ Tên	Ký	Ngày	TỔNG THỂ TRẠM 80M³/H CỐI TRỤC NGANG MSO		Số lượng	
T.Kế	Trần Như Bình					Khối lượng	
Vẽ	Trần Như Bình			F80-00-00-00..		Tỷ lệ	
K.Tra	Nghiêm Đức Thuận					V.Liêu	
Duyệt	Vũ Anh Dũng					Lần sửa đổi	

Phụ lục số 1

Spec of Batching Plant 80M³/H

ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT TRẠM TRỘN BÊ TÔNG 80M³/H

(nồi trộn MSO 2250/1500 – 2 silô 80tấn) Mixer 11502 250/1500

2 silô 80tấn

A. PHẦN ĐIỆN VÀ ĐIỀU KHIỂN: Electric & Control

STT	Mô tả thiết bị <i>Description</i>	Hãng SX <i>Manufactures</i>	Đơn vị <i>Unit</i>	S.lượn g <i>Qty</i>
I. PHẦN ĐIỀU KHIỂN (KHÔNG BAO GỒM PLC – MÁY VI TÍNH)				
01	Màn hình thao tác (<u>Operator Panel</u> - OP7) có các đặc tính cơ bản: Có các phím bấm số, chữ số và các phím chức năng rất thuận tiện cho người vận hành Màn hiển thị gồm 4 dòng đủ hiển thị khối lượng, trạng thái cho các cân của toàn bộ trạm trộn Có khả năng hiệu chỉnh, lưu trữ dữ liệu do đó trạm có khả năng chạy tự động hoàn toàn khi không sử dụng máy tính	SIEMENS (CHLB Đức)	Cái	01
02	Mô đun Analog chuyên dụng bao gồm 04 đầu vào, độ phân dải lớn 12 bit	SIEMENS (CHLB Đức)	Cái	01
03	Mô đun khuếch đại, hiển thị chuyên dụng - Tín hiệu vào là tín hiệu đầu đo lực các loại: 2mV/V, 3mV/V,..... - Tín hiệu ra là tín hiệu analog tiêu chuẩn: 4-20 mA, 0-10 V,.... - Hiển thị số điện tử. - Có khả năng chống nhiễu lớn do đó hoạt động ổn định trong môi trường nhiệt đới của Việt Nam	K3HB- OMRON Nhật Bản	Bộ	03
II. THIẾT BỊ ĐẦU ĐO LỰC <i>LOAD CELLS</i>				
01	Cảm biến trọng lượng loại 500 kg kiểu uốn cho cân xi măng <i>load cell 500kg for cement</i>	RT (ACB) Hà Lan	Cái	03
02	Cảm biến trọng lượng loại 500 kg kiểu treo cho cân nước <i>load cell 500kg for water</i>	RT (9363) Hà Lan	Cái	01
03	Cảm biến trọng lượng loại 2000 Kg kiểu treo cho cân cốt liệu <i>load cell 2000kg for aggregate</i>	RT (9363) Hà Lan	Cái	04
III. TỦ ĐIỆN VÀ HỆ THỐNG CẤP BÉN NGOÀI				
	Các thiết bị chính (khởi động từ, aptômat, rơle trung gian,....)	Hàn Quốc <i>Korean</i>	Bộ	1
01	Khởi động từ cho cối trộn	Hàn Quốc	Bộ	01
02	Khởi động từ cho băng tải	Hàn Quốc	Bộ	2
03	Khởi động từ cho vít tải	Hàn Quốc	Bộ	2
04	Khởi động từ cho bơm nước	Hàn Quốc	Bộ	1
05	Aptômat tổng	Hàn Quốc	Cái	1
06	Aptômat cho vít tải	Hàn Quốc	Cái	1
07	Aptômat cho băng tải, bơm nước,....	Hàn Quốc	Cái	2
08	Rơ le trung gian	Hàn Quốc	Cái	18
	Nút ấn, công tắc,.....	Hàn Quốc	Bộ	1
09	Các phụ kiện (đồng hồ, đèn báo, cầu đấu,....) <i>parts (ohmmeter, alarm light, ...)</i>	Đài loan, Hàn quốc	Bộ	1
10	Vỏ tủ được thiết kế gọn dưới dạng bàn điều khiển đảm bảo mỹ thuật Công nghiệp, sơn tĩnh điện <i>Panel Cover</i>	Việt Nam	Cái	1
11	Phụ kiện bên ngoài			
11.1	Cáp đồng lực cho các động cơ vít tải xi măng, động cơ trộn, động cơ máy nén khí ... <i>Cable</i>	Liên doanh Hàn Quốc	bộ	1
11.2	Dây tín hiệu điều khiển các xi lanh khí nén, điều khiển nội bộ trong tủ điều khiển ... <i>Cable</i>	Việt Nam	bộ	1

B. PHẦN CƠ KHÍ:

STT	Nội dung	Đơn vị	Trị số	Ghi chú
THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHUNG CỦA TRẠM TRỘN <i>General Spec</i>				
1	Năng suất bê tông (Với độ sụt bê tông $\geq 100\text{mm}$, kích thước cốt liệu $\leq 80\text{mm}$) <i>Capacity</i>	m ³ /h	80	Chế tạo tại Việt Nam
2	Chiều cao xả liệu <i>Discharge height</i>	mm	3850	
3	Dạng cấp cốt liệu	Xe xúc lật – Phễu – Băng tải		
4	Số thành phần cốt liệu	second	3 (đá, cát,...)	
5	Chu kỳ mẻ trộn <i>Batching Cycle</i>	Giây	68	
6	Dung tích mẻ trộn lớn nhất <i>Batching mixing</i>	M ³	1.5	
7	Số khoang tập kết vật liệu <i>hoppers</i>	Khoang	3	
8	Cân cốt liệu băng băng tải 4 cảm ứng (sai số cân $\leq 0.5\%$) <i>Aggregate weighing</i>	Kg	3500	
9	Băng tải cân cốt liệu <i>Aggregate weighing Conveyor</i>	M	8.5 x 0.65	
10	Cân xi măng 3 cảm ứng (sai số cân $\leq 0.3\%$) <i>Portland cement weighing</i>	Kg	700	
11	Dung tích thùng cân nước <i>water tank (secondary)</i>	lít	350/ 300	
12	Công suất bơm max <i>pumping capacity</i>	m ³ /h	24	
13	Cân định lượng nước 1 cảm ứng (sai số cân $\leq 0.3\%$)	KG	300	
14	Điện áp làm việc <i>electricity</i>	380V- 50Hz		
15	Tổng công suất tiêu thụ <i>Electricity Requirements</i>	kW	110	
KHUNG TRẠM TRỘN <i>Plant Frame</i>				
1	Khung chính trạm tiêu chuẩn <i>Standard main frame</i>	Bộ	01	Chế tạo tại Việt Nam
2	Hệ thống lan can, cầu thang, chiếu nghỉ tiêu chuẩn	Bộ	01	
CA BIN <i>Cabin</i>				
1	Kích thước DxRxH <i>Size</i>	m	2,7x1,8x2,34	Việt Nam
2	Khung cabin <i>Cabin Frame</i>	Bộ	01	
3	Điều hoà 2 cục 9000 BTU <i>Aircon</i>	Bộ	01	
4	Đèn tuýp 800mm <i>light</i>	Bộ	02	
5	Quạt thông gió <i>Fan</i>	Cái	01	
6	Ổ cắm điện	Cái	02	
NỒI TRỘN BÊ TÔNG <i>Mixer</i>				
1	Nồi trộn cưỡng bức 2 trục ngang (Twin Shaft Mixer)	Cái	01	Liên doanh
2	Năng suất mẻ làm chặt <i>Capacity</i>	m ³	1.5	
3	Năng suất ra làm chặt	m ³ /h	80	
4	Công suất động cơ trộn <i>Power</i>	kW	30x2	
5	Thời gian trộn & xả <i>Mixing time</i>	Giây	45	
6	Model nồi trộn <i>Mixer model</i>	MSO 2250/ 1500		
BĂNG TẢI CHUYỂN LIỆU <i>Conveyor</i>				
1	Kích thước băng tải (Dài x Rộng) <i>Size</i>	M	25x0.65	Chế tạo tại Việt Nam
2	Tốc độ <i>Speed</i>	m/s	2	
3	Công suất động cơ dẫn động <i>Power</i>	kW	15	
4	Hộp giảm tốc Bolfiglioli 15 kw <i>Reduction Case</i>	Cái	1	
BĂNG TẢI CÂN <i>Weighing Conveyor</i>				
1	Kích thước băng tải (Dài x Rộng) <i>Size</i>	M	8.5x0.65	Chế tạo tại Việt Nam
2	Tốc độ <i>Speed</i>	m/s	1.6	
3	Công suất động cơ dẫn động <i>Power</i>	kW	7.5	
4	Khối lượng cân lớn nhất <i>Biggest Weighing</i>	Kg	3500	

1	Dung tích chứa	Capacity	M3	0.8	
2	Chiều dày thép chế tạo	Steel thickness	mm	5	Danvers
3	Điều khiển đóng mở cửa xả liệu	discharging	Khí nén	Compressor	Đài Loan
PHỄU CỘT LIỆU TRUNG GIAN (PHỄU PHỤ) Secondary hopper					
1	Dung tích chứa	Capacity	M3	2.5	Việt nam
2	Chiều dày thép chế tạo thành phễu	Steel thickness	mm	5	
3	Điều khiển đóng mở cửa xả liệu	discharging	Khí nén		Đài Loan
BIN CHỨA CỘT LIỆU (Có thành bê + lưới sàng cốt liệu) Hoppers					
1	Dung tích chứa	Capacity	M3	30	Việt nam
2	Chiều dày thép chế tạo thành Bin	Steel thickness	MM	5	
3	Số lượng khoang chứa	Rtt		3	
5	Kích thước DxRxH	Size	M	9x2.9x4.3	
4	Điều khiển đóng mở các khoang chứa	discharging	Khí nén		Đài Loan
HỆ THỐNG BƠM NƯỚC, CẤP NƯỚC VÀO CÂN NƯỚC Pumping & water weighing					
1	Dung tích thùng nước chính	Capacity	lit	8.000	Việt Nam
3	Bơm cấp nước vào cân nước Itali (công suất)	power	Hp	04	Italia
4	Hệ thống ống mạ kẽm, van, vòi ..	Accessories	Bộ	01	
MÁY NÉN KHÍ PUMA Air Compressor					
1	Lưu lượng	Capacity	L/ph	1118	Sản xuất tại Đài Loan
2	Công suất động cơ	power	Hp	7,5	
3	Dung tích bình tích áp		Lít	250	
4	Áp lực max/ làm việc	Pressure	Kg/ cm3	6-8	
VÍT TẢI XIÊN Cement Screw					
1	Số lượng vít tải	Rtt	Cái	2	Chế tạo tại Việt Nam
2	Qui cách vít tải xiên	detail	m x mm	10,5 x 273	
3	Năng suất vít tải xiên	Capacity	t/ h	60	
4	Công suất động cơ vít tải xiên (động cơ, hộp giảm tốc VN)	power	Kw	11	
SILO XI MĂNG Cement Silo					
1	Dung tích 1 si lô	Capacity	tấn	80	Việt Nam
2	Đường kính si lô	Diameter	m	2,83	
3	Số lượng si lô	Silo	cái	02	
4	Chiều cao	Height	m	13,6	
HỆ THỐNG CHỐNG SÉT ĐÁNH TRỰC TIẾP Anti-lightning					
HỆ THỐNG CHỐNG SÉT LAN TRUYỀN NGUỒN			Bộ	1	Úc - Australia

IV. Phụ tùng kèm theo:

Ngay sau khi thiết bị được chính thức đưa vào sử dụng, Công ty Cổ Phần Vạn Xuân sẽ cung cấp một số thiết bị dự phòng miễn phí kèm theo gồm:

- + 01 bộ bàn tay trộn.
- + 01 van điều khiển điện khí.
- + 01 Công tắc hạn chế hành trình.
- + 01 khởi động từ 200A.
- + 01 bộ dụng cụ chìa thông thường.
- + 01 bơm mỡ.