

PHỤ LỤC: QUY CÁCH KỸ THUẬT

Stt	Tên VTTB	Đvt	Quy cách kỹ thuật	Ghi chú
1.	Máy cắt cáp dùng pin	Máy	+ Nước sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Nhà sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Mã hiệu: Nhà thầu phải chào cụ thể + Yêu cầu về kỹ thuật: - Hỗ trợ cắt dây cáp đồng, nhôm hay cáp lõi thép một cách nhanh, chuyên nghiệp hoặc có thể dùng để ép cosse lên đến 300mm². - Loại kèm cắt thủy lực, hoạt động bằng pin sạc, điều khiển cắt bằng nút bấm. - Được thiết kế nhỏ gọn, nhẹ. - Có đèn báo pin. - Đầu kèm cắt được thiết kế chắc chắn, có thể xoay 350° quanh trục của thân kèm khi chưa thao tác. - Kèm tự động trả lưỡi cắt về vị trí ban đầu sẵn sàng cho lần cắt tiếp theo khi đủ lực cắt hoặc có thể tác động van xả bằng cò xả bên ngoài. - Tính năng hiển thị: + Tín hiệu đèn báo hiệu: dung lượng pin, nhiệt độ. + Màn hình hiển thị chỉ số lần cắt đã sử dụng, dung lượng pin, thông tin cơ bản của kèm cắt, điều hướng thông tin bằng nút nhấn. - Khả năng cắt: Cáp đồng/Nhôm/Cáp nhôm lõi thép đến 40mm. - Lực cắt $\geq 60\text{kN}$ - Trọng lượng: $\leq 3\text{kg}$ - Pin: $\geq 18\text{VDC}/2.0\text{ AH}$. - Bộ sạc pin: 220V. - Lưỡi dao cắt chế tạo từ thép cường độ cao được gia nhiệt kỹ càng tăng độ cứng, không bị hao mòn khi cắt.	

Stt	Tên VTTB	Đvt	Quy cách kỹ thuật	Ghi chú
			- Phụ kiện kèm theo: Sạc nhanh, 2 pin Li Ion $\geq 18V - 2.0Ah$, Hộp đựng. - Tài liệu hướng dẫn sử dụng. + <i>Yêu cầu thử nghiệm:</i> <i>Cung cấp biên bản thử nghiệm các hạng mục sau:</i> - Kiểm tra ngoại quan. - Kiểm tra phạm vi ép đến 300mm². - Kiểm tra phạm vi cắt đến 40mm². - Thử lực cắt. + <i>Bảo hành:</i> <i>Tối thiểu 12 tháng.</i>	
2.	Máy vận mở bulong dùng pin	Máy	+ <i>Nước sản xuất:</i> <i>Nhà thầu phải chào cụ thể</i> + <i>Nhà sản xuất:</i> <i>Nhà thầu phải chào cụ thể</i> + <i>Mã hiệu:</i> <i>Nhà thầu phải chào cụ thể</i> + <i>Yêu cầu về kỹ thuật:</i> - Ứng dụng trong nhiều ngành công nghiệp nặng như: cơ khí, xây dựng, sửa chữa lắp đặt... thường được sử dụng để siết chặt và cố định ốc vít, máy có chức năng đảo chiều, được tích hợp đèn led giúp làm việc dễ dàng hơn ở môi trường có ánh sáng yếu, máy này có lớp vỏ nhựa bên ngoài có thể chịu lực tốt, cũng có khả năng cách điện tốt giúp bạn yên tâm hơn khi sử dụng, bảo quản và sử dụng đúng cách giúp máy có tuổi thọ sử dụng cao và luôn hoạt động trong tình trạng tốt nhất. - Điện áp pin: 18V. - Trọng lượng bao gồm pin: $\leq 1,85$ kg. - Bu lông chuẩn: M10 ~ M20. - Bu lông đàn hồi cao: M10 ~ M16. - Đầu khẩu: 1/2" - Lực siết tối đa: $\geq 300Nm$. - Lực tháo ốc: $\geq 500Nm$. - Kích thước: $\leq 150 \times 85 \times 250mm$.	

Stt	Tên VTTB	Đvt	Quy cách kỹ thuật	Ghi chú
			- Tốc độ không tải: 0 ~ 3,200rpm. - Độ ồn: ≤ 110 dB(A). - Kiểu pin: Lion lithium 18V, 5Ah. - Phụ kiện kèm theo: Sạc nhanh, 02 pin 18V – 5.0Ah, Móc treo, Hộp đựng. - Tài liệu hướng dẫn sử dụng. + Bảo hành: Tối thiểu 12 tháng.	
3.	Máy cưa xích dùng pin	bộ	+ Nước sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Nhà sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Mã hiệu: Nhà thầu phải chào cụ thể + Yêu cầu về kỹ thuật: - Pin tương thích: Li-on 18V. - Tốc độ xích: $\geq 0 - 24$ m/s (0 – 1,440 m/phút) (0 – 4,720 FPM) - Chiều dài lam: ≥ 250mm (10”). - Độ dài cắt: ≥ 235mm; - Lưỡi cưa xích bước răng: 3/8”, bề dày mặt xích 1,1mm(0.043”)/90PX; - Kích thước: $\geq 258 \times 184 \times 191$mm (không lam); - Bình cấp dầu bôi trơn xích: 140mL (4,7 US oz) - Trọng lượng: $\leq 3,3$ kg - Phụ kiện kèm theo: + Cờ lê 13-16 + Sạc nhanh. + 02 pin 18V – 5.0Ah. + Hộp đựng. + Móc treo. + Vỏ lam.	

Sst	Tên VTTB	Đvt	Quy cách kỹ thuật	Ghi chú
			+ Dũa. + Xích. + Catalogue của nhà sản xuất. + Tài liệu hướng dẫn sử dụng. + Bảo hành: Tối thiểu 12 tháng.	
4.	Máy cắt cầm tay dùng pin	Máy	+ Nước sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Nhà sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Mã hiệu: Nhà thầu phải chào cụ thể + Yêu cầu về kỹ thuật: - Pin tương thích: Li-on 18V. - Tốc độ không tải: < 9,000 v/p. - Đường kính đĩa: 100-105mm. - Cốt trục: M10. - Chống khởi động lại: có. - Tự động điều chỉnh tốc độ: có. - Trọng lượng: Gồm pin 2,2 - 2,6 Kg. - Phụ kiện kèm theo: + Sạc nhanh + 2 pin 18V – 5.0Ah. + Hộp đựng. + Catalogue của nhà sản xuất. + Tài liệu hướng dẫn sử dụng. + Bảo hành: Tối thiểu 12 tháng.	

Stt	Tên VTTB	Đvt	Quy cách kỹ thuật	Ghi chú
5.	Máy cưa kiểm dùng pin	Cái	+ Nước sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Nhà sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Mã hiệu: Nhà thầu phải chào cụ thể + Yêu cầu về kỹ thuật: - Dùng để cắt: Gỗ, sắt, cáp ngầm trung thế 3x240mm² hoặc cáp ngầm 1x500mm². - Máy cưa dùng nguồn pin 40Vmax - 4.0Ah. - Độ xọc $\geq 32\text{mm}$ (1-1/4"); - Nhịp cắt: Cao/ Thấp: $\geq 0\sim 3000/ 0\sim 2.300$ lần/phút. - Khả năng cắt: Ống thép $\geq 130\text{mm}$, gỗ 255mm. - Kích thước (Với pin BL4040): 472 x 88 x 239mm - Trọng lượng: $\leq 4.8\text{kg}$ - Phụ kiện: + Lưỡi cưa (dùng cho kim loại); + Lưỡi cưa (dùng cho gỗ); + Lưỡi cưa (dùng cho đa năng). + Pin: 02 pin Li-ion 40V DC – 4.0Ah + Sạc nhanh: 01 bộ sạc (110~240V AC, 50/60Hz, Output 40V) + Bảo hành: Tối thiểu 12 tháng.	
6.	Máy khoan cầm tay (dùng pin)	Cái	+ Nước sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Nhà sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Mã hiệu: Nhà thầu phải chào cụ thể + Yêu cầu về kỹ thuật: - Máy khoan pin 18 V được trang bị nhiều chức năng khác nhau giúp đẩy nhanh các quá trình khoan đục, giúp tiết kiệm công sức và thời gian cho người sử dụng. - Điện áp pin: 18V.	

Stt	Tên VTTB	Đvt	Quy cách kỹ thuật	Ghi chú
			- Trọng lượng không bao gồm pin: $\leq 1,8$ kg. - Lực đập: 0-8,250 IPM; - Lực siết tối đa: ≥ 73Nm - Tốc độ không tải: $\geq 0 - 1.800$ vòng/phút. - Kiểu pin: Lion lithium 18V, 5.0Ah. - Khả năng của đầu cặp, tối đa/tối thiểu: 1,5 / 13 mm. - Phụ kiện kèm theo: + Sạc nhanh. DC18RC + 2 pin 18V – 5.0Ah (BL1850) + Móc treo. + Mũi vít + Hộp đựng. + Catalogue của nhà sản xuất. + Tài liệu hướng dẫn sử dụng. + Bảo hành: Tối thiểu 12 tháng.	
7.	Máy bắn vắn vít (dùng pin)	máy	+ Nước sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Nhà sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Mã hiệu: Nhà thầu phải chào cụ thể + Yêu cầu về kỹ thuật: - Vắn vít, siết bu lông, khoan lỗ đa năng vv tốc độ không tải cùng lực xoắn tối đa lớn hỗ trợ mở vắn vít dễ dàng, trang bị công tắc đảo chiều khoan giúp thay đổi hướng mũi khoan linh hoạt, hỗ trợ vắn vít cũng như tháo vít dễ dàng. - Nguồn Pin Lithium-Ion: 18V. - Lực siết tối đa: ≥ 165 N.m. - Tốc độ đập: $\geq 0-3,500$ I/P;	

Stt	Tên VTTB	Đvt	Quy cách kỹ thuật	Ghi chú
			- Khả năng siết: + Ốc máy: M4 - M8 + Ốc tiêu chuẩn: M5 - M16 + Ốc đàn hồi cao: M5 - M14 - Tốc độ không tải: $\geq 0 - 3,300$ V/p. - Trọng lượng: 1.3 - 1.6 kg - Phụ kiện kèm theo: + Sạc nhanh (DR18RC); + 2 pin 18V – 5.0Ah + Mũi vít xoắn Torsion (+) (+) (B-66743) + Móc treo. + Hộp đựng. + Catalogue của nhà sản xuất. + Tài liệu hướng dẫn sử dụng. + Bảo hành: Tối thiểu 12 tháng.	
8.	Máy thổi bụi có chức năng hút bụi	Cái	+ Nước sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Nhà sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Mã hiệu: Nhà thầu phải chào cụ thể + Yêu cầu về kỹ thuật: - Dùng hút bụi trong các phòng, kho chứa vật tư, dụng cụ đồ nghề. - Công suất hút: ≥ 3000W. - Dung tích chứa bụi ≥ 20 lít. - Ống nối dài nhựa hoặc kim loại và chiều dài dây 5m dễ dàng đi ra xa. - Bánh xe và tay xách thuận tiện di chuyển đến nhiều vị trí. - Khối lượng sản phẩm: ≤ 7.5 kg.	

Stt	Tên VTTB	Đvt	Quy cách kỹ thuật	Ghi chú
			+ Bảo hành: Tối thiểu 12 tháng.	
9.	Máy đục bê tông điện (Máy phá bê tông sài điện AC220)	Máy	+ Nước sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Nhà sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Mã hiệu: Nhà thầu phải chào cụ thể + Yêu cầu về kỹ thuật: - Đục chuyên dụng cho các công trình xây dựng, các kết cấu bê tông, tường gạch v.v. Công suất cao và thiết kế nhỏ gọn, độ rung thấp, hiệu quả đục bê tông cao, vỏ ngoài làm từ vật liệu cao cấp có khả năng chống va đập, chống bụi bẩn rất tốt. Dễ cầm- - Công suất: $\geq 1,500W$ - Khả năng va đập: $\geq 1,400$ lần/min. - Chiều dài: $\geq 642mm$ - Trọng lượng: ≤ 15 kg + Bảo hành: Tối thiểu 12 tháng.	
10.	Máy bắn đinh (dùng pin)	máy	+ Nước sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Nhà sản xuất: Nhà thầu phải chào cụ thể + Mã hiệu: Nhà thầu phải chào cụ thể + Yêu cầu về kỹ thuật: - Máy bắn đinh là thiết bị tiện dụng trong việc đóng đinh vít để treo tranh, ảnh...thay thế cho việc đóng đinh bằng tay như truyền thống. Đây được ví như một cánh tay đắc lực hỗ trợ rất nhiều cho công việc trong ngành xây dựng, thiết kế nội thất. - Máy dùng pin 40Vmax. - Sức chứa: Length: 15, 20, 25, 30, 35, 40 mm (5/8, 3/4, 1, 1-3/16, 1-3/8, 1-5/8"), - Kích thước đinh Gauge: $\geq 18GA$ - Kích thước: (LxWxH): w/o Battery: 234 x 86 x 243 mm (9-1/4 x 3-3/8 x 9-9/16")20; W/ BL4025: 265 x 86 x 243 mm (10-3/8 x 3-3/8 x 9-9/16")	

Stt	Tên VTTB	Đvt	Quy cách kỹ thuật	Ghi chú
			- Trọng lượng: 2.6-3.2 kg; - Cường độ âm thanh: $\leq 95\text{dB(a)}$ - Độ ồn áp suất: $\leq 85\text{dB (A)}$; - Độ rung $\leq 2.5\text{m/s}^2$ hoặc ít hơn. - Phụ kiện: + Pin: 02 pin Li-ion 40VMax – 4.0Ah + Sạc nhanh: 01 bộ sạc (DC40RC) (110~240V AC, 50/60Hz, Output 40V) + Hộp đựng + móc treo; - Tài liệu hướng dẫn sử dụng. + Bảo hành: Tối thiểu 12 tháng.	