

تركيب اجهزة UPS لمركز التأهيل الملكي فرج

الرقم	وصف البند	الوحدة	الكمية	السعر الافراضي	السعر الاجمالي
1	تقديم وتركيب وتشغيل لوحة توزيع كهربائية ثلاثية الطور 100A MCCB DB1 والسعر يشمل :- اللوحة والبسبارات والقاطع الرئيسي والقواطع الفرعية، ومدهونة الكتروستاتيكية بالبودرة ، وتكون مطابقة للمواصفات الاوروبية مع جميع ما يلزم لانجاز العمل كاملا وحسب المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	1		
2	تقديم وتركيب وتشغيل لوحة توزيع كهربائية ثلاثية الطور 80A DB2 MCCB والسعر يشمل :- اللوحة والبسبارات والقاطع الرئيسي والقواطع الفرعية، ومدهونة الكتروستاتيكية بالبودرة ، وتكون مطابقة للمواصفات الاوروبية مع جميع ما يلزم لانجاز العمل كاملا وحسب المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	1		
3	تقديم وتركيب وتشغيل قاطع كهربائي ثلاثي الطور 100A MCCB ويكون مطابقة للمواصفات الاوروبية مع جميع ما يلزم لانجاز العمل كاملا وحسب المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف .	عدد	1		
4	تقديم وتركيب وتشغيل قاطع ثلاثي الطور 80A MCCB ويكون مطابقا للمواصفات الاوروبية مع جميع ما يلزم لانجاز العمل كاملا وحسب المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف .	عدد	1		
5	تقديم وتركيب وتشغيل جهاز UPS ثلاثي الطور قدرة 80 KVA ولوحة MTS والسعر يشمل الجهاز والشبك والفحص والشبك مع لوحة SMDDB1 حسب المواصفات الفنية المرفقة ضمن العطاء وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	1		
6	تقديم وتركيب وتشغيل جهاز UPS ثلاثي الطور قدرة 40 KVA ولوحة MTS والسعر يشمل الجهاز والشبك والفحص والشبك مع لوحة SMDDB2 حسب المواصفات الفنية المرفقة ضمن العطاء وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	1		
7	تقديم وتركيب وتشغيل نظام تبريد ملحق لأجهزة ال UPS والقدرة حسب توصية المورد و تعليمات المهندس المشرف.	عدد	2		
8	القيام بجميع الاعمال الانشائية والمعمارية اللازمة والاعمال الكهربائية وازافة الكوابل الكهربائية او الاسلاك لتنفيذ جميع المتطلبات حسب المواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والتشغيل بالشكل الصحيح .	مقطوع	1		
السعر الاجمالي لجميع البنود					

الشروط والاحكام

1. الاسعار بالدينار الاردني شامل او معفاة من كافة الرسوم الجمركية واي ضرائب اخرى علما بان مشتريات القوات المسلحة الاردنية خاضعة لنسبة الصفرة استنادا لنص المادة (22) من قانون الضريبة العامة على المبيعات.
2. على المقاول الكشف على الموقع في مركز التأهيل الملكي/ فرح قبل تقديم عرض السعر وبالتنسيق مع قائد مفرزة الصيانة النقيب المهندس رعد العجارمة في المركز على هاتف رقم 0772302802
3. على المقاول تقديم technical compliance sheet (المطابقة الفنية) ورفاق ما يدعمها من DATA SHEETS وال TECHNICAL SPECIFICATIONS SHEETS لاجهزة ال UPS وال CALCULATION SHEETS للبطاريات وتقديم تعهد بتوفر قطع الغيار مع قائمة اسعار لجميع مكونات اجهزة ال ups ولمدة 3 سنوات من تاريخ انتهاء كفاله الصيانة ويعتبر هذا شرط اساسي من شروط العطاء.
4. تحديد بلد المنشأ في عرض السعر المقدم من قبل الشركات لكافة المواد الداخلة في صلب العطاء .
5. على المقاول القيام بتنفيذ جميع الاعمال اللازمة من جميع النواحي الانشائية والمعمارية والكهربائية والكوابل الاضافية واعادة الوضع الى ما كان عليه والتشغيل بالشكل الصحيح .
6. مساحة مقطع الكوابل الاضافية بين اللوحات القائمة وجهاز ال UPS واللوحات المستحدثة يكون حسب توصية مصنع جهاز ال UPS .
7. على المقاول ترميز كافة القواطع داخل اللوحات المستحدثة وما تقوم بتغذيتها من محولات العزل القائمة وتسمية اللوحات المستحدثة وحسب توصية وتعليمات المهندس المشرف.
8. تنفيذ الاعمال والتسليم في مركز التأهيل الملكي /فرح.
9. مدة التسليم خلال (120) يوم من تاريخ التبليغ بأمر المباشرة بالعمل.
10. على المقاول تقديم كفاله صيانة بنكية بقيمة 5 % من قيمة العطاء ولمدة سنتان من تاريخ تسليم الأعمال.

UPS 80KVA

General

General	Rated Power 80KVA
	True Online Double Conversion- Zero Impact source technology in accordance with VFI-SS-111
	Classification (as set out in standard IEC EN 62040-3)
	Dual Input- Graphic touch screen display – Cold start
	Maintenance Bypass switch
	Warranty 2 years
	Manufacturer Europe, USA, Japan Only

INPUT

Nominal voltage	380-400-415 Vac three-phase + N
Nominal frequency	50/60 Hz
Voltage Tolerance	400 $\pm$ 20% @ full load
Frequency tolerance	40 - 70Hz
Power factor at full load	≥ 0.99
Current distortion	THDI $\leq$ 3%

BYPASS

Nominal voltage	380-400-415 Vac three-phase + N
Number of phases	3 + N
Voltage tolerance (ph-N) [V]	from 180 to 264 (adjustable)
Nominal frequency	50 or 60 Hz (selectable)
Frequency tolerance	± 5 (selectable)
Bypass overload	110% infinite, 125% for 60 min, 150% for 10 min, 200% 1 min

OUTPUT

Nominal power (kVA)	80
Active power (kW)	80
Power factor	1
Number of phases	3 + N
Nominal voltage	380-400-415 Vac three-phase + N (selectable)
Voltage stability	$\pm 1\%$
Frequency stability during battery	0.01%
Voltage distortion	<1% with resistive linear load / $\leq 1.5\%$ with non-linear load
Frequency	50/60 Hz
Inverter Overload	103% Infinite, 110% 60 min, 125% 10 min 150% 1 min
Efficiency on battery-operation	$\geq 95\%$
Converter technology	IGBT three level high frequency
Inverter control	Voltage/current DSP signal processing

BATTERIES

Type	VRLA - Lead acid battery
Backup time @ 0.8 PF	≥10 minutes
Design life time	≥ 10 years

INFO FOR INSTALLATION

Communications	2 slots for communications interface / USB / RS232
Operating temperature	0 °C / +40 °C
Range of relative humidity	5-95% non-condensing
Noise level at 1 m	≤ 55 dBA
IP rating	IP20
Smart Active efficiency	up to 99%

UPS 40KVA

General

General	Rated Power 40KVA
	IGBT Technology, True Online Double Conversion- Zero Impact source technology in accordance with VFI-SS-111 Classification (as set out in standard IEC EN 62040-3).
	Power Management Display with Graphic Touch Screen
	Maintenance Manual Bypass switch
	Warranty 2 years

INPUT

Nominal voltage	380-400-415 Vac three-phase + N
Nominal frequency	50/60 Hz
Frequency tolerance	40 - 72 Hz
Power factor at full load	0.99
Current distortion	THDI $\leq$ 3%

BYPASS

Nominal voltage	380-400-415 Vac three-phase + N
Number of phases	3 + N
Voltage tolerance	180 - 264 V (selectable)
Nominal frequency	50 or 60 Hz (selectable)
Frequency tolerance	± 5 (selectable)
Overload at Pf 0.8	110% Infinite, 125% % for 60 minute, 150% for 10minutes, 200% for 1 minute, >200% 20 seconds

OUTPUT

Nominal power (kVA)	40
Active power (kW)	40
Power factor	1
Number of phases	3 + N
Nominal voltage	380-400-415 Vac three-phase + N (selectable)
Voltage Stability	$\pm 1\%$
Dynamic Stability	Resistive Load: $\pm 1\%$
Voltage distortion	$\leq 1\%$ with linear load / $\leq 1.5\%$ with non-linear load
Frequency	50/60 Hz
Frequency stability during battery operation	0.01%
Inverter Overload (@40°C)	100% Infinite, 110% 60 min, 125% 10 min

BATTERIES

Type & Design	VRLA - Lead Acid Battery Internal Batteries inside UPS
Life Time	≥ 5 years
Backup time@ 0.8 PF @32KW	10 minutes

INFO FOR INSTALLATION

Communications	UPS status led bar, 2 slots for communications interface / USB / RS232, Contact interface with 5x opto insulated Input and 4x Output relays
Operating temperature	0 °C / +40 °C
Relative humidity	90% non-condensing
Noise level at 1 m	< 55 dBA
IP rating	IP20
Smart Active efficiency	up to 99%

TECHNICAL SPECIFICATIONS

1.ELECTRICAL PANELS:

1.1 1.5 MM GALVANAIZED STEEL SHEET THICKNESS.

1.2 IP 54.

1.3 ELECTROSTATIC COATED RAL7035 PAINTING.

1.4 The Standards of Local Jordanian codes may be referenced in the specification:

- A. BS EN 60439 - Electric Panel boards.**
- B. IEC 947-2 Molded Case Circuit Break**
- C. IEC 439-2 Buses.**

2. Circuit Breakers

All circuit breakers shall have trip settings, and number of poles, as indicated on the Drawings and have their ampere trip rating clearly marked and visible.

Breakers shall have quick-make, quick-break, toggle mechanism and shall provide positive trip-free operation on abnormal overloads.

Stationary and movable contacts shall be adequately protected with effective and rapid arc interruption. Each pole of the breaker shall be equipped with an inverse time delay thermal over current trip element and magnetic instantaneous over current trip elements for common tripping of all poles for multiple breakers.

Multiple pole breakers shall have a single handle mechanism.

Automatic tripping shall be indicated by the breaker handle assuming a clearly distinctive position from the manual ON and OFF position.



Circuit breakers shall have minimum RMS symmetrical interrupting capacities equal to 10 KA at 400 V for miniature circuit breakers and capacities equal to the values indicated in the drawings for moulded case circuit breakers but shall in no case be less than the busbar short circuit bracing of the distribution board.

Moulded case circuit breakers shall have frame sizes equal to or greater than their trip ratings unless otherwise indicated and shall be suitable for operation at an ambient temperature of 50 degree C.

(الوحدة العملية: ١١)

[illegible]

PANEL TYPE: MCCB 18 WAY

MAIN C.B : 80 AMP MCCB

PANEL NAME : UPS DB 2

الوحدة وحدة الحرق
DISTRIBUTION BOARD

DESIGNATION OF LOAD	phase load (W)			TRIP RATING (A)			phase load (W)			DESIGNATION OF LOAD		
	R	Y	B				R	Y	B	R	Y	B
SINGLE PHASE ISO TRANSFORMER 1				20 A MCCB		20 A MCCB						
SINGLE PHASE ISO TRANSFORMER 3				20 A MCCB	3	4						
SINGLE PHASE ISO TRANSFORMER 5				20 A MCCB								
SINGLE PHASE ISO TRANSFORMER 7				20 A MCCB								
SINGLE PHASE ISO TRANSFORMER 9				20 A MCCB	9	10						
SINGLE PHASE ISO TRANSFORMER 11				20 A MCCB								
SINGLE PHASE ISO TRANSFORMER 13				90 A MCCB								
SPARE				15 A MCCB	15	16						
SPARE				15 A MCCB								