

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
1	جهاز امتصاص الغاز Gas Absorption (منشأ امريكي او ياباني او الماني او انكليزي)	جهاز	1					
	<p>Features</p> <ul style="list-style-type: none"> * Separating a CO₂/air mixture by absorption in counterflow₁ * DURAN glass packed column with Raschig rings₁ * Safe operation due to use of water as the solvent and non-hazardous gases₁ * Regeneration of solvent by vacuum₁ * Gas analysis with hand-held measuring unit <p>Specification</p> <p>[1] separation of CO₂/air mixture by absorption in counter flow with water [2] production of gas mixture using CO₂ from compressed gas cylinder and ambient air [3] adjustment of mixing ratio using valves [4] compressor for delivering the gas mixture into the absorption column [5] DURAN glass absorption column (packed with Raschig rings) and desorption column [6] continuous solvent regeneration in circuit with desorption column under vacuum [7] 1 pump for desorption column and 1 pump for returning solvent to absorption column [8] water temperature control with heater and refrigeration system</p> <p>Technical Data</p> <p>Absorption column</p>							

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا


ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :
التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:
العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والانشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	السعر د.ع		الكمية	المبلغ د.ع		
			رقما	كتابة		رقما	كتابة	
								
			مجموع الصفحه رقما					
			مجموع الصفحة كتابة					

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زيون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :
التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:
العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والإنشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
2	جهاز فحص الشد لعينة حديد التسليح مسيطر عليه من الحاسوب من حيث سرعة التحميل واستخراج النتائج (منشأ امريكي او ياباني او الماني او انكليزي)		1	جهاز				
	<p>Universal Steel (Re-bar) tester Machines (servo valve type) Once the specimen has been placed in the machine (using accessories if required) and the specimen data introduced, the test is run completely automatically at the press of a button up to the printout of the test certificate and the storage of the test data.</p> <p><u>Technical specifications of the device</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 600 kN (minimum) capacity in tension and 2000 kN in compression ○ Completely automatic test cycle at a press of a button up to the printout of the test certificate ○ Strain gauge load cell incorporated in the piston, providing accurate load measurement ○ Rapid vertical displacement of mobile frame by remote control ○ Hydraulic gripping system controlled by remote control ○ Three sets of grippers for round re-bars up to 40 mm dia. and flats up to 70x35 mm ○ Front loading of specimens for quick and easy operation ○ Display of stress/strain diagram in real time ○ Printout of stress/strain diagram and test results. ○ Personal computer and data acquisition are included 							

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات


مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والإنشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
								
								مجموع الصفحه رقما
								مجموع الصفحة كتابة

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زيون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :
التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:
العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والانشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
3	جهاز قياسات لمختبر المساحة و التحسس النائي (منشأ امريكي او ياباني او الماني او انكليزي)	جهاز	1					
	<p>TopCon – GR3 / One Base with Two Rover with all accessories requirement to working like these system (TopCon's FC series field controllers , smart charger , Topcon Tools office software suite, Field controller software (Topsurv, Pocket 3-D) , poles , Tripod, Radio Antennas ,PC data cable,....etc)</p> <p>Basic Specifications</p> <p>Tracking:</p> <p>Number of channels : 72 Universal channels</p> <p>Signals tracked :</p> <ul style="list-style-type: none"> - GPS L1,L2 & L5 carrier, CA,L1P,L2P, L2C - GLONASS L1,L2 & L5 carrier , L1CA,L2CA,L1P,L2P - GALILEO E2-L1-E1,E5,E6 <p>WAAS/EGNOS : Yes</p> <p>Antenna type : Integrated Micro-center on flat ground plane</p> <p>Accuracy :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Real time RTK accuracy H:10mm+1ppm,V:15mm+1ppm - Post processed static DGPS H:+3.0mm+0.5ppm V:+5.0mm+0.5ppm <p>Communications:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optical Radio type : integrated Tx/Rx 915MHz spread spectrum - Base Radio output : 0.250-1.0 Watts, selectable - Cellular communications :Integrated via SIM card , GSM / GPRS 							

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والإنشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
	<ul style="list-style-type: none"> - Wireless communications: Integrated Bluetooth version 1.1 comp Data & Memory - Memory: Internal, Removable SD memory card. - Data update/ output rate :1-20Hz selectable - Real time data output : TPS , RTCM SC104 ,CMR,CMR+ - ASCII output : NMEA 0183 version 3.0 - Control and display unit: Optical, External, Mobile computer. Environmental - Enclosure : Magnesium I-Beam housing - Operating Temperature: -20 to 50 °C with batteries. - Environmental specification :IP66 waterproof / dustproof - Shock rating: 2 meter pole drop. 							
								مجموع الصفحه رقما
								مجموع الصفحة كتابة

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والإنشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
4	<p>منظومة هيكل تحميل حديدي عالي القوة High Force Load Frame testing system (منشأ امريكي او ياباني او الماني او انكليزي)</p> <p>يشمل الجهاز كامل المنظومة المبينه في الشرح والصور المبينه ادناه ومتطلبات الشركة المصنعه من ملحقات مطلوبة لاتمام الفحص والموديل المطلوب</p> <p>Testing a wide variety of specimens, components or full scale test articles that requires a precise application of high force loads or displacements.</p> <p>Model 311.71 capacity 10,000 kN (1,000 tons)</p> <p><i>MTS 311 Series High Force Load Frames</i></p> <p>This type of testing system is usually referred to as a universal testing machine. It is a free standing, self reacting design and not require any special pit or custom foundations to support the loading profiles for most testing programs (i.e. the test specimen is contained within the load frame test space) crosshead mounted actuator.</p> <p>Model 311.71 capacity 10,000 kN (1,000 tons)</p> <p>Personal computer and data acquisition are included</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Completely automatic test cycle at a press of a button up to the printout of the test certificate ○ Strain gauge load cell incorporated in the piston, providing accurate load measurement ○ Front loading of specimens for quick and easy operation ○ Display of stress/strain diagram in real time ○ Printout of stress/strain diagram and test results. ○ Personal computer and data acquisition are included 	1	جهاز					

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والإنشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
5	جهاز تحليل العناصر الكيميائية للسمنت (منشأ امريكي او ياباني او الماني او انكليزي)		2	جهاز				
	<p>Flame Photometer EN196-21; ASTM C114, Test 17</p> <p>The Flame Photometer is built to a high specification and can be used with confidence for the most exacting analysis. It is a low temperature, single channel emission flame photometer with a large clear digital readout. The unit incorporates zero and gain controls with fine and coarse sensitivity, electronic ignition and automatic air supply regulation.</p> <p>The meter is supplied with sodium and potassium filters, fuel and air connections, nebuliser cleaning wire, hose connecting clips, auxiliary power plug, hexagon key, 2 lengths of drain tubing and a comprehensive instruction book and service manual. The unit is housed in a strong case.</p> <p>Specification Dimensions (l x w x h) 420 x 360 x 300 mm Readout LED three 12.5 mm digits Range 0 to 199.9 ppm Sensitivity Na K Ca 3 to 100 ppm 3 to 100 ppm 5 to 100 ppm (optional filter) Reproducibility 1% CV for 20 consecutive samples using 10 ppm, set to read 100 Recorder output Nominal 1.00 V for a reading of 100.0</p>							

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والانشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
	<p>Weight 8 kg Ordering Information EL38-0200/01 ELE Flame Photometer for 220 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, 1 ph.</p> <p>Accessories EL38-0320/01 Air Compressor. Supplies air at 6 litres/minute at a pressure of 1 kg/cm2, for use with EL38-0200/01 Flame Photometer. Weight 4 kg. For 220 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, 1 ph. Filters Regulators Model number Description Model number Description EL38-0250 Calcium EL38-0280 for Propane Gas EL38-0260 Barium EL38-0270 for Natural Gas</p>							

أ.د. رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د. معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والانشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
								
								مجموع الصفحه رقما
								مجموع الصفحه كتابة

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زيون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :
التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:
العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والانشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
6	Flow visualization and mobile bed channel (HM 168) جهاز قناة لتمثيل حركة الرسوبيات (منشأ امريكي او ياباني او الماني او انكليزي)	جهاز	1					
<p>Function of the device :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Investigation of sediment migration -visualization of the behavior of boundary layers -sediment erosion and deposition <p>Technical specifications of the device:</p> <ul style="list-style-type: none"> -flow channel with sand bed for the visualization of the movement of sediment - flow channel made of stainless steel -working area 5000x800x250mm -pump 2.7kW,80m³/hr , 13m head -magnetic inductive flow meter with switchable resolution -switch box with PID controller -2 filter inserts with varying mesh sizes -slots for weir insert -220V , 60Hz , 16A 								
								مجموع الصفحه رقما
								مجموع الصفحة كتابة

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
7	ماكينة قطع النماذج الدقيقة (منشأ امريكي او ياباني او الماني او انكليزي)	ماكينة	1					
	<p>Precision Low Speed Saw, 230 V 50 /60Hz Compact, user-friendly precision wet abrasive cutoff machine. It can be fitted with up to three automatic axes (X, Y, Z) and several cutting modes for maximum flexibility and ideal use of space.</p> <p>CONTROL: To reduce time for setting up, all axes can be controlled with a joystick. The built-in electronic control with its simple and clearly defined touch screen display enables easy programming, storage and loading.</p> <p>During the automatic cutting process all parameters such as feed speed, cutting force etc. can be monitored and modified.</p> <p>PRECISION CROSS FEED: The automatic cross feed with serial cutting function produces precise parallel cuts of 1 µm (0.001 mm) in equal or varied sizes. The preselected cut-off wheel thickness is automatically included in the process. The integrated Z-axis can also be used as a precision cross feed for pot wheels (thin cuts).</p> <p>LASER: With line laser you can display the scheduled cut on the sample. This helps to define the exact cutting position.</p>							

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والانشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
								
								مجموع الصفحه رقما
								مجموع الصفحة كتابة

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زيون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :
التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:
العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والانشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
8	جهاز فحص لمختبر التربة Dynamic triaxial systems (منشأ امريكي او ياباني او الماني او انكليزي)		1	جهاز				
	<p>DYNATRIAX apparatus are a computer controlled servo-pneumatic systems, designed to perform the static and dynamic stages of a triaxial test. The systems manage three closed loop axis:</p> <p>Note: With full accessories</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vertical load/displacement: -up to ± 15 mm (± 5 kN actuator) -up to ± 25 mm (± 14 kN actuator) 2. Cell pressure up to 1000 kPa 3. Back pressure up to 1000 kPa <p>The base systems include Tritech 50 or Tritech 100 Triaxial load frame, the Actuator, and the CDC Compact Dynamic Controller for data acquisition, control and processing.</p> <p>versions: 50 kN load frame and ± 5 kN actuator</p> <p>FLEXIBILITY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Three axis closed loop control for axial load or displacement, cell and back pressure • Operating frequency up to 10 Hz • Two dynamic load/displacement options: - Up to ± 15 mm with ± 5 kN actuator - Up to ± 25 mm with ± 14 kN actuator • Capability to perform Static (effective stress and stress path), Dynamic and Unsaturated soil triaxial 							

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة

									<p>tests</p> <ul style="list-style-type: none"> • Available upgrade for Bender element testing and Local strain measurement <p>RELIABILITY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard and user defined wave shapes also derived from in situ measurements (from violent earthquakes to sedate ocean waves) • Complete test automation of all test stages using an high sensitivity closed loop P.I.D. feedback (up to 10 Hz) • Automatic compensation of cell/back pressure during dynamic stage • Transducer calibration and verification management by software • Manual and automatic Emergency air shut-off function <p>MODULARITY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test set-up by unique programmable Multi stage test procedure: during the test run, acces to all controls to expand and modify the stages according to the response of the soil specimen • Designed to easily Integrate existing static systems <p>Multitasking, user-friendly Windows-based software is pre-installed on the computer provided with the system. The software provides control of the following utilities and stages of a cyclic triaxial test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saturation <ul style="list-style-type: none"> - Cell pressure increments with B value check - Back pressure increments with volume change measurement 	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والانشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة

									<ul style="list-style-type: none"> - Cell and back pressure ramp • Consolidation <ul style="list-style-type: none"> - Isotropic consolidation with continuous volume change measurement • K_0 consolidation <ul style="list-style-type: none"> Vertical displacement loading with sample diameter control using either: <ul style="list-style-type: none"> - Direct measurement by radial belt with on-sample transducers - Measurement of sample volume change and height • Stress path <ul style="list-style-type: none"> - Horizontal and Vertical Stress - s, t (average stress and shear stress) - p, q (mean normal stress and deviator stress) - Vertical stress using strain control • Monotonic shear <ul style="list-style-type: none"> - Strain controlled static shear stage, drained or undrained - Loading in compression or extension, using the vertical actuator or the Tritech <p>Any or all of the above stages can be performed in "Automatic mode" where the test parameters are entered at the start of the test or stage and the software takes control of managing the stages using predefined criteria.</p> • Cyclic loading <ul style="list-style-type: none"> - ASTM D5311 Load Controlled Cyclic Strength - ASTM D3999 Load Controlled Modulus & Damping - ASTM D3999 Displacement Controlled Modulus & Damping - Non Standard Single or multi cycle test - User defined or imported Waveshape • Transducer limits <ul style="list-style-type: none"> - An air shut-off valve can be programmed to be activated using defined channel limits 	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات


مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	السعر د.ع		الكمية	المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة		رقما	كتابة

						<ul style="list-style-type: none"> • Calibration <ul style="list-style-type: none"> - Digital calibration using linear fit, polynomial fit or linearization - Transducer verification option 	
							
							مجموع الصفحه رقما
							مجموع الصفحه كتابة

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :
التاريخ والتوقيع :

اسم المقاول :
العنوان :

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
9	<p>المجهر الالكتروني الماسح لمواد البناء والبيئة ومختبر الصحية مع الملحقات <i>Scanning Electron Microscope Dedicated for Construction Materials, Environments and Sanitary lab</i> + Back scattered detector + <i>Sample Preparation</i> + <i>Sputter Coater</i></p> <p>تشمل المنظومة الفقرات الاتية (لا تقتصر عليها)</p> <p>Including the following (but not limited):</p> <p>1-1 منظومة متكاملة رقمية مسيطر عليها بالحاسوب قادرة على فحص كافة انواع المواد وتحليلها بضغط متغير لغاية 400 باسكال. وتعمل بموجب نظام الوندوز 7. مع ملحقاتها.</p> <p>Comprehensive and powerful computer controlled digital scanning electron microscope designed for all kind of Materials Analysis, with variable pressure capability up to 400 Pa. The basic unit includes an advanced graphical user interface (GUI) with MS Windows® 7 as operation system plus a wide range of software options, state-of-the-art electron optics and large analytical chamber both designed for high resolution and analytic providing class, 5-axes fully motorized and centric Cartesian stage with software joystick, SE-detector, and fail-safe vacuum system with oil-free turbo molecular pump system. <i>Future Assured</i> by various upgrade options.</p> <p>مميزات المنظومة تشمل ماييلي (ولا تقتصر فقط على):</p> <p>General features that should be included but not limited:</p>	منظومة	1					

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والانشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة

						<input type="checkbox"/> Automatic Low Magnification <input type="checkbox"/> Auto Filament Saturation <input type="checkbox"/> Auto Brightness and Contrast <input type="checkbox"/> Auto Stigmator <input type="checkbox"/> Auto Focus <input type="checkbox"/> Auto Beam Alignment <input type="checkbox"/> Auto Beam Blanking at end of frame <input type="checkbox"/> User defined presets for many functions eg magnification Objective lens wobble <input type="checkbox"/> Scan position indicator		
						3-1 نظام خزن ومعالجة الصور (مصمم بشكل متوافق مع مجهر الفحص) Digital Image Store and Image Processor: design optimized for scanning electron microscopy		
						Image Display and Record System 4-1 نظام توثيق واظهار الصور		
						5-1 نظام خزن وتحويل الصور Image Storage		
						<input type="checkbox"/> Front panel USB ports <input type="checkbox"/> Storage of SEM images on hard disk in standard TIFF, BMP, AVI (option), or JPEG formats <input type="checkbox"/> Operating conditions through Microsoft® Windows operating system		

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :
التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:
العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والإنشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة
	<p>Axis Motorized Stage 6-1 محاور القاعدة المتحركة الثلاثية السيني والصادي والعيني Drawer mounted to front face of specimen chamber X travel at least 50 mm (preferable ≥ 100) Y travel at least 50 mm (preferable ≥ 100) Z travel at least 50 mm motorized</p> <p>Fail-safe Vacuum System 7-1 نظام التفريغ الامن Oil-free large capacity turbo molecular pump <input type="checkbox"/> Two (or more) direct drive rotary pumps <input type="checkbox"/> Fully automatic, electromechanical valves, vacuum system</p> <p>Packaging of SEM 8-1 وسائل حفظ الجهاز</p> <p>Set of Sample Preparation Includes: متطلبات تحضير النموذج وتشمل</p> <p>Digital Indication Measurement System 9-1 منظومة قياس رقمية</p> <p>Grinder/Polisher, 10- 500 RPM (مع مستلزمات الجهاز الاستهلاكية)</p>							

أ.د. رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د. معن سلمان حسن
مدير المختبرات


مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والانشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع		
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة	
10	<p>Fluorescent light microscopy: مجهر ضوئي (منشأ امريكي او ياباني او الماني او انكليزي او كندي او هولندي)</p> <p>4x- transmitted light axis, optimum for applications in bright fields (BF) and dark fields (DF), for applications with differential interference contrast (DIC), qualitative polarization (POL) or also fluorescence (Fluo).</p> <p>50x, 100x, 200x, 500x, 1000x</p> <p>With a digital camera and accessible to PC for image presentation and storage.</p> 	جهاز	2						
					مجموع الصفحة رقما				
					مجموع الصفحة كتابة				

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زيون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :

التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:

العنوان:

جدول بالاجهزة المختبرية ومواصفاتها لقسم هندسة البناء والإنشاءات - الخطة الاستثمارية 2013-2014

ت	وصف الاجهزة	الوحدة	الكمية		السعر د.ع		المبلغ د.ع	
			رقما	كتابة	رقما	كتابة	رقما	كتابة

	المجموع الكلي للصفحات رقما
	المجموع الكلي للصفحات كتابة

أ.د رياض حسن الانباري
رئيس القسم

أ.د. عبد الرزاق طارش زبون
المعاون العلمي - عضوا

ا.م.د. فلاح حسن رحيل
المعاون الاداري - عضوا

ا.م.د معن سلمان حسن
مدير المختبرات

مدة انجاز العمل :
التاريخ والتوقيع:

اسم المقاول:
العنوان: