



## Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

---

### BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتجهيز وتأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

---

BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

### المخلص Summary

رقم البند #	Item Description وصف البند	الإجمالي Total Price USD	
1	Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center بناء مركز الارشاد الزراعي و البيطري		
2	Solar Power System اعمال الطاقة الشمسية		
3	Furniture الاثاث		
4	Veterinary medical devices and tools الأجهزة و الأدوات الطبية البيطرية		
5	Medical equipment and supplies of the laboratory الأجهزة و الأدوات الطبية للمختبر		
6	Veterinary medications and supplies الادوية و العلاجات البيطرية		
Total Amount Projete works			اجمالي اعمال المشروع

اسم المقاول (Name of Contractor): .....

التاريخ (Date): .....

التوقيع (Signature): .....

الختم (Stam): .....



## Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

### BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

بناء مركز الارشاد الزراعي و البيطري Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center



بتمويل من  
الاتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

**جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج**

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

**مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)**

بناء مرك

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
	<p><b>ملاحظات عامة:</b></p> <p>1) The contractor should review the technical specifications and drawings, which shall be considered an integral part of the bid.</p> <p>2) The Environmental and Social Management Frame work is considered the controlling tool for mitigating environmental and social impacts .And mitigations listed in this ESMF are mandatory to be implemented along with the rehabilitation and construction of school classrooms .</p> <p>3) The organization has the right to reject materials that do not conform to the specifications and standards agreed upon and according to the samples, and the contractor bears full responsibility for any cost or delay in implementation as a result.</p> <p>4) Both Languages are obligated for the contractors.</p> <p>5) All expenses of direct and indirect works required for the completion of the works items are included in the unit price and the contractor have no claim to any additional costs or variation orders within the items.</p> <p>6) The contractor applying for the bid must visit the site of the facility before starting the bid study. They should assess all the conditions surrounding the facility that may impact the work , such as the accessibility of necessary construction materials, study the leveling method for the general site, and analyze of the soil type (whether it is clay or rocky).</p> <p>7) Carrying out tests for the concrete to ensure that the required strength is achieved,</p>					<p>1) على المقاول مراجعة المواصفات الفنية والرسومات وتعتبر جزء لا يتجزأ من العطاء.</p> <p>2) يعتبر عمل إطار الإدارة البيئية والاجتماعية أداة التحكم للتخفيف من الأثار البيئية والاجتماعية والتخفيفات المدرجة في هذا الإطار البيئي والاجتماعي (ESMF) إلزامية لبتم تنفيذها جنباً إلى جنب مع إعادة بناء الفصول الدراسية .</p> <p>3) للمنظمة الحق في رفض المواد الغير مطابقة للمواصفات والمقاييس المتفق عليه وبحسب العينات، ويتحمل المقاول المسؤولية كاملة لأي تكلفة أو تأخير التنفيذ نتيجة ذلك.</p> <p>4) كلا اللغتين العربية والانجليزية ملزمة للمقاول.</p> <p>5) جميع تكاليف الأعمال المباشرة وغير المباشرة اللازمة لإنهاء بنود الأعمال تعتبر محملة على تكلفة البنود ولا يحق للمقاول المطالبة بأي أعمال اضافية أو تغييرية ضمن بنود جداول الكميات.</p> <p>6) على المقاول المتقدم في العطاء زيارة موقع المنشأة قبل البدء في دراسة العطاء ودراسة جميع الظروف المحيطة بالمنشأة والمؤثرة على الأعمال مثل طريق إيصال المواد اللازمة للإنشاء، دراسة طريق وسيلة التسوية للموقع العام دراسة نوعية التربة هل هي ترابية أم صخرية</p> <p>7) اجراء اختبار المكعبات الخرسانية للبلاطات المنفذة للتأكد من تحقق القوة المطلوبة.</p>
1	<b>Excavation, backfilling and leveling works:</b>					<b>أعمال الحفر والردم وتنسيق وملحقات الموقع العام</b>
	<p><b>Notes:</b></p> <p>1-In excavation is unable to reach the design depth indicated in the drawings due to the presence of rocky soil, the contractor must contact the General Administration before starting the concrete works. A committee will be formed to study and determine appropriate solutions, which must be approved by the administration. In the event of non- contact, the contractor bears complete responsibility.</p> <p>2-In the event of excavation to the design depth and the presence of soil stress at this depth is less than the design effort or greater, the contractor must contact the General Administration. A committee will be formed to visit the site and evaluate suitable solutions. In the event of non-contact, the contractor bears complete responsibility.</p>					<p><b>ملاحظات:</b></p> <p>1- عند الحفر في حالة عدم القدرة للوصول إلى العمق التصميمي بالرسومات نتيجة لوجود ارض صخرية فعلى المقاول الاتصال بالإدارة العامة قبل البدء في أعمال الخرسانات لتشكيل لجنة للدراسة وتحديد الحلول المناسبة واعتمادها من الإدارة ويتحمل المقاول كامل المسؤولية في حالة عدم الاتصال</p> <p>2- في حالة الحفر إلى العمق التصميمي ووجود جهد التربة عند هذا العمق اقل من الجهد التصميمي أو اكبر فعلى المقاول الاتصال بالإدارة العامة لتشكيل لجنة للنزول إلى الموقع لتقدير حل مناسب وسيتحمل المقاول كذلك المسؤولية في حالة عدم الاتصال .</p>
1.1	<p><b>Site Leveling:</b></p> <p>Per square meter: Leveling works for the site remove all unwanted debris and obstacles and take them out to the place specified by the authorities and level the yard to ensure rain drainage away from the buildings according to drawings, technical specifications, and instructions of the supervising engineer.</p>	م <sup>2</sup> M2	317			<p><b>تسوية الموقع:</b></p> <p>بالمتر المربع : تسوية الموقع ويشمل إزالة كافة المخلفات والاكوام الترابية والأشجار والعوائق الغير مرغوب بها وإخراجها الى المكان المحدد من قبل السلطة المحلية وتسوية الساحة بما يضمن تصريف الامطار بعيداً عن المباني وجميع مايلزم ،بحسب المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف.</p>



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

**جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج**

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

**مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)**

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
1.2	<p><b>Soil field testing work:</b> The contractor must conduct a soil field test to evaluate the soil properties at the specific site and determine the mechanical properties and chemical properties of the soil. The testing process includes making at least three probes at the building site at a depth of no less than 6 meters using appropriate tools. Laboratory tests and analyzes are conducted on these samples on site or in a specialized laboratory. The specific tests that are carried out are determined in accordance with the applicable technical standards and engineering requirements. In the event that the field test results show that the actual soil strength is less than the value (qall=200KN/m2) that was adopted in the design, the contractor must immediately notify the supervising engineer and submit a detailed technical report that includes recommendations for modifying the design or taking remedial measures to ensure the safety and stability of the building. These recommendations may include strengthening the soil, modifying the foundations, or any other necessary procedures that are consistent with the technical standards and instructions of the supervising engineer. All reports must be accompanied by photos and officially documented, and everything necessary to complete the task in accordance with the technical standards and instructions of the supervising engineer..</p>	مقطوعة/L.S	1			<p><b>أعمال اختبار حقلي للتربة:</b> يجب على المقاول إجراء اختبار حقلي للتربة لتقييم خواص التربة في الموقع المحدد، بما في ذلك الخصائص الميكانيكية والكيميائية للتربة. تشمل عملية الاختبار تنفيذ ما لا يقل عن ثلاث جسات في موقع المبنى، بعمق لا يقل عن ٦ أمتار باستخدام أدوات مناسبة. تُجرى الاختبارات العملية والتحليل على العينات المستخرجة إما في الموقع أو في مختبر متخصص. يتم تحديد نوعية الاختبارات المطلوبة وفقاً للمعايير الفنية والمتطلبات الهندسية المعمول بها. في حال أظهرت نتائج الاختبارات الميدانية أن قوة التربة الفعلية أقل من قيمة (qall = 200.0 KN/m<sup>2</sup>) التي تم اعتمادها في التصميم، يتعين على المقاول إبلاغ المهندس المشرف فوراً، وتقديم تقرير فني مفصل يشمل توصيات للتعديل على التصميم أو اتخاذ تدابير علاجية لضمان سلامة واستقرار المبنى. قد تتضمن هذه التوصيات تعزيز التربة أو تعديل الأساسات أو أي إجراءات ضرورية أخرى تتماشى مع المعايير الفنية وتعليمات المهندس المشرف. يجب تقديم جميع التقارير مرفقة بالصور وموثقة رسمياً.</p>
1.3	<p><b>Excavation for bases:</b> In cubic Meter: Excavation works (any type of soil) according to the dimensions and depths specified in the plans and technical specifications, and includes water draining if any, and preserving the sides of the excavation (support to the excavation sides), with preserving public services, the contractor will bear any damage to the services or buildings due to the excavation, The excavation is carried out according to the drawings and instructions of the supervising engineer.</p>					<p><b>حفر التربة:</b> بالمتر المكعب : الحفر (في أي نوع من أنواع التربة) وفقاً للابعاد والاعماق المحددة في المخططات والمواصفات الفنية بواسطة عمالة مدربة أو المعدات الميكانيكية، مع رش الماء أثناء العمل، والتخلص من المواد خارج الموقع والتي تحدد من قبل المحددة مهندس الموقع والسلطة المحلية ويشتمل نزع المياه ان وجدت والحفاظ على جوانب الحفر (اسناد لجوانب) إذا لزم الأمر مع الحفاظ على أي تمديدات ويحتمل المقاول أي اضرار قد تحدث بالخدمات أو بالمباني بسبب الحفر وينفذ الحفر بحسب الرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>
1.3.1	Digging for the bases	م <sup>٣</sup> M3	150			الحفر للقواعد
1.3.2	Digging for the outer basalt stone (chair).	م <sup>٣</sup> M3	15.3			الحفر للحجر البلق الخارجي (الكرسي).
1.3.3	Digging for the basalt stone under the outer basalt stone.	م <sup>٣</sup> M3	13.3			الحفر للجمع تحت الحجر البلق الخارجي.
1.3.4	Digging for the basalt stone under the middle table	م <sup>٣</sup> M3	4.5			الحفر للحجر الجمع تحت الميد الداخلي
1.4	<p><b>Backfilling with soil:</b> In cubic meters: Backfilling with soil from the excavation and from outside the site around the foundations and inside the building, with compaction and spraying, in layers not more than (25) cm thick, so that the compaction ratio should reach a dry density of 90% or more. The price includes transfer and removal of waste to a suitable place chosen by the authorities ,according to the levels specified in the drawings and the instructions of the supervising engineer..</p>	م <sup>٣</sup> M3	155			<p><b>الردم بترية:</b> بالمتر المكعب الردم بالترية النظيفة المناسبة والصالحة ، بالترية المستوردة أو من ناتج حفر الأساسات اذا كانت جيدة، ولايد اختبارها والموافقة عليها قبل استخدامها بواسطة مهندس الموقع بحيث يكون الردم حول الاساسات وداخل المبنى مع الدك والرش وعلى طبقات لاتزيد سماكتها عن (٢٥)سم بحيث يجب ان تصل نسبة الدك الى كثافة جافة تساوي ٩٠ % أو أكثر .والتمن يشتمل نقل التربة الزائدة إلى خارج الموقع، طبقاً للمناسيب المحددة في المخططات وتعليمات المهندس المشرف</p>



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

**جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج**

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مركز

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
1.5	<b>مكافحة الأرضة (النمل الأبيض):</b> Implement Anti-Termite for the building land included Provide an EPA registered termiticide complying with requirements of authorities having jurisdiction in an aqueous formulated to prevent termite infestation . Provide quantity required for application at the label volume and rate for the maximum termiticide concentration allowed for each peficic use according to products EPA registered label . complete using all necessary related works .	م <sup>٢</sup> M2	317			<b>مكافحة الأرضة (النمل الأبيض):</b> تنفيذ وقاية لارضية المبنى من الأرضة و معالجتها بمبيد حشري مسجل لدى وكالة حماية البيئة (EPA) ومتوافق مع متطلبات السلطات ذات الصلة في صيغة مائبة لمنع الإصابة بالنمل الأبيض. توفير الكمية المطلوبة للتطبيق حسب الحجم ومعدل الاستخدام المذكور على الملصق لتحقيق أقصى تركيز مسموح به للمبيد الحشري لكل استخدام محدد وفقاً للملصق المنتج المسجل لدى وكالة حماية البيئة (EPA). وإتمام العمل باستخدام جميع الأعمال ذات الصلة اللازمة.
1.6	<b>Supply and construction of paving edging concrete around the building.:</b> Per linear meter: Supply and construction of paving edging concrete (curbconcrete) around the building. The work includes the following: •Excavations with a width of 20 cm and a depth of 35 cm. •Ordinary concrete foundations with dimensions of 15 cm x 10 cm and with a cement content of not less than 250 kg/m <sup>3</sup> •curbconcrete paving edging with dimensions of 15 cm x 35 cm. with Painting of curbconcrete (Engineer approved color) including all preparatory cleaning , the removal of loose paint. The price includes all necessary materials, according to the drawings, specifications, construction standards, and instructions of the supervising engineer.	م.ط L.M	75			<b>توريد وإنشاء طروفيات للارصفة حول المبنى :</b> بالمتر الطولي: توريد وإنشاء طروفيات ( بردورات) حول المبنى والعمل يشمل الاتي : - الحفر بعرض (20 سم ) وارتفاع (45 سم ) - أساسات خرسانة عادية ابعاد (١٥ x ١٠) سم وبمحتوى أسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم /م <sup>٣</sup> مع حجر صولنج سماكة ٢٠ سم. - طروفيات خرسانة ملساء مسبقة الصب (١٥x٣٥) سم مع الطلاء للجزء البارز للبردورات بالدهان الامليشن المقاوم للرطوبة (اللون المعتمد من المهندس ) شاملاً كافة أعمال التنظيف التحضيرى وإزالة الطلاء السائب والتمن يشمل جميع ما يلزم طبقاً للرسومات والمواصفات واصول العمل وتعليمات المهندس المشرف واصول العمل وتعليمات المهندس المشرف .
1.7	<b>Interlocking tiles for external sidewalks:</b> Per square meter: Supply and installation of 6 cm thick interlocking tiles on dry sand for external sidewalks with a width of 85 cm. The price includes filling a 10 cm layer of fine sand under the tiles and compaction, filling the gaps between the tiles with clean sand, the item includes a gravel base layer not exceeding 15 cm placed on compacted soil with spraying, compaction must not be less than 90% of MDD and the work includes all tests according to the specifications and instructions of the engineer. It must be implemented according to the slopes and levels designed for the general site. The shape and color of the interlocking tiles are approved by the engineer. The price includes doing everything necessary to complete the work in the best possible way according to the drawings, specifications, technical and manufacturing principles, conditions, instructions and directives of the supervising engineer..	م <sup>٢</sup> M2	63			<b>بلاط الانتروك للارصفة الخارجية :</b> بالمتر المربع : توريد وتركيب بلاط انتروك سماكة ٦ سم على الرمل الناشف للارصفة الخارجية بعرض ٨٥ سم يشمل السعر ردم طبقة رمل ناعم ١٠cm اسفل البلاط والدك، سد الفجوات بين البلاط بالرمل النظيف ، البند يتضمن تربة حصوية طبقة اساس لا تزيد عن ١٥ سم توضع على تربة منكوكة مع الرش، يجب ألا يقل الدك عن ٩٠٪ من MDD والعمل يشمل جميع الاختبارات حسب المواصفات وتعليمات المهندس. يجب التنفيذ حسب الميول والمناسيب التصميمية للموقع العام. يتم اعتماد شكل ولون بلاط الانتروك من قبل المهندس. والسعر يشمل عمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والاصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.
1.8	<b>Entrance stairs:</b> Per linear meter: Supply and construction of stairs for the entrances using granite with a thickness of 3 cm. The treads have a width of 30 cm and the risers have a width of 15 cm. The price includes the following: •A layer of graded crushed stone with a thickness of 15 cm. •reinforced concrete, 10 cm thick, 5@10/M STEEL. • the work will also include the installation of skirting using the same granite material with a height of 10 cm •Cladding the treads and risers with granite tiles, all necessary materials to complete the work according to the specifications, drawings, and instructions of the supervising engineer.	م.ط L.M	25			<b>درج للمداخل :</b> بالمتر الطولي توريد وإنشاء درج للمداخل من الجرانيت المحلي بسمك (3 سم) ويعرض النائمة (30سم) والقائمة (15سم) والتمن يشمل الاتي : - طبقة كسر حجر متدرج بسمك (15 سم) . - طبقة من الخرسانة خفيفة التسليح بسمكة ١٠ سم وحديد تسليح @١٠/م . - تلييس جرانيت محلي للقوائم والنوامن والتمن يشمل الحفر و الردم و البناء . - عمل الزورات من نفس المادة بارتفاع (١٠) سم وجميع المستلزمات والمواد اللازمة وكل ما يلزم لانتهاء العمل بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف
	<b>The total excavation, backfilling and leveling works:</b>					اجمالي أعمال الحفر والردم وتنسيق وملحقات الموقع العام



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
2	<b>Concrete works:</b>					<b>اعمال الخرسانات :</b>
	<p><b>ملاحظات:</b>            اعمال الخرسانات تشمل الآتي:            ١- أعمال القواعد الخشبية والحديد            ٢- أعمال الخلطة الخرسانية مع غمر الخرسانة بعد الصب لثلاثة ايام ثم الرش من ثلاث الى اربع مرات باليوم لفترة ٨ ايام على الاقل وبحسب الفترة المحددة بالمواصفات.            ٣- عمل مكعبات اختبار الخرسانة عدد ٣ مكعبات اثناء الصب للقواعد والرقاب والميد والاعمدة والسلام والاعتاب والجسور والاسطح واختبارها            ٤- يجب على المقاول أن يورد المواد التي تتطابق مع المواصفات الخاصة والعامه.            ٥- يتحمل المقاول مسؤلية نقل وتخزين المواد بالطريقة المناسبة التي لا تعرضها للتلف وعلى المقاول القيام بسرعه نقل المواد التالفة من الموقع مباشرة ممنوع منعاً باتاً استخدام اي مواد تالفة.            ٦- العزل للاسطح المعرضة للتربة للعناصر الخرسانية المسلحة تحت الأرض بطبقتين من البيتومين الساخن            ٧- يجب ان لا تقل اجهادات الكسر للمكعبات الماخوذة اثناء الصب عن القيم المذكور في توصيف كل عنصر او تلك المذكورة في الملاحظات الانشائية للمخططات.            ٨- الكري المستخدم للصبوبات المسلحة كري كساره ويستخدم الهزاز الميكانيكي اثناء الصب.            ٩- يجب ان يتم توريد خرسانة جاهزة لعناصر الخرسانة المسلحة وذات المقاومة العاليه ويجب ان تحتوي على كمية الاسمنت المحددة في المخططات او المواصفات اثناء.            ١٠- يتم تنفيذ اعمال الخرسانة العادية عن طريق الخلط الميكانيكي.            ١١- يجب أن تكون التمديدات الكهربائية من أعلى حديد التسليح.            ١٢- يجب ان لا يقل الغطاء الخرساني عن ٥سم للعناصر المتصلة بالتربة (قواعد والرقاب) و ٢,٥ سم للاعمدة والجسور والبلاطات.            ١٣- يتم استخدام اسمنت بورتلاندي نوعية ممتازة وتعتمد العينة من قبل المهندس المشرف ويلزم استخدام الاسمنت البورتلاندي المقاوم للملاح والكبريتات لجميع اعمال الخرسانة العادية المسلحة بالاساسات والأرضيات.</p>					
2.1	<p><b>خرسانة عادية تحت الاساسات :</b>            بالمتر المربع توريد وتنفيذ خرسانة عادية باسمنت بورتلاندي مقاوم للكبريتات تحت القواعد والاساسات الميد الداخلية بسماكة ١٠ سم ومقاومة لا تقل عن ٢٠٠كجم/سم<sup>2</sup> وكمية اسمنت لا تقل عن ٢٥٠ كجم / م<sup>3</sup>. والتمن يشمل عمل فرشاة حجر صولنج بسماكة ١٥ سم أسفل الخرسانة ، أعمال التجارة والصب وكذلك أعمال الرش والمعالجات الضرورية للصبوبات بعد الصب بحسب الابعاد في المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	م <sup>2</sup> M2	105			





بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
2.2	<b>Plain Concrete for Floors:</b> Per square meter: Supplying, preparing, and pouring plain concrete for floors between internal and external ground beams, according to drawings, with a thickness of 10 cm according to the drawings, with a minimum strength of 200 kg/cm <sup>2</sup> and a cement content of not less than 250 kg/m <sup>3</sup> . The cost includes laying a 15 cm thick stone breaking layer beneath the concrete, along with all necessary items to complete the work according to the specifications and the supervisor engineer's instructions."	م <sup>2</sup> M2	195			<b>خرسانة عادية للأرضيات:</b> بالمتر المربع: توريد وتجهيز وصب خرسانة عادية جاهزة للأرضيات بين الميد الداخلية والخارجية ، بحسب الرسومات وبسماكة ١٠سم بحسب الرسومات وبمقاومة لا تقل عن ٢٠٠ كجم/م <sup>3</sup> ، وبمحتوى أسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم / م <sup>3</sup> باستخدام الاسمنت المقاوم للكبريتات والتمن يشمل فرش طبقة كسر حجر سماكة ١٥سم اسفل الخرسانة مع تنفيذ الخرسانة والرش وجميع ما يلزم لانتهاء العمل طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .
2.3	<b>Reinforced Concrete for Footings (pedestals), Short Ground Columns, and Ground Beams:</b> Per cubic meter: Reinforced concrete for footings, short ground columns and ground beams using sulfates-resisting cement with a minimum strength of 300 kg/cm <sup>2</sup> for the standard cube after 28 days, and a cement content of not less than 350 kg/m <sup>3</sup> . Supplying reinforcement bars with a strength of 2800 kg/cm <sup>2</sup> . The cost includes carpentry work, steelwork, formwork, pouring, and mechanical vibration. It should be noted that the wooden formwork should be excellent, reinforced, and properly aligned both horizontally and vertically, meeting first-grade standards and approved by the supervising engineer. The cost also includes necessary spraying (Twice a day for at least eight days) and treatments for the surfaces after pouring, all according to specifications, drawings, and the supervisor engineer's instructions.					<b>خرسانة مسلحة للقواعد والرقاب والميد الأرضية:</b> بالمتر المكعب: توريد خرسانة مسلحة جاهزة للقواعد والرقاب والميد الأرضية باستخدام الاسمنت المقاوم للكبريتات، بمقاومة لا تقل عن ٣٠٠ كجم / سم <sup>2</sup> للمكعب القياسي بعد ٢٨ يوم ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م <sup>3</sup> وتوريد حديد تسليح ذو مقاومة ٢٨٠٠ كجم / سم <sup>2</sup> التمن يشمل أعمال النجارة وأعمال الحدادة وعمل البسكوت الخرساني والصب والهز الميكانيكي ويراعى ان الشدة الخشبية يجب ان تكون ممتازة ومدعمة ومضبوطة أفقيا ورأسيا عمل درجة أولى وبموافقة المهندس المشرف وكذلك أعمال الرش (مرتين باليوم لمدة لا تقل عن ثمانية أيام) والمعالجات الضرورية للصبغات بعد الصب وكل ماسبق بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف .
2.3.1	Concrete for Footings (pedestals)	م <sup>3</sup> M3	42.0			الخرسانة المسلحة للقواعد
2.3.2	Concrete Short Ground Columns	م <sup>3</sup> M3	2.90			الخرسانة المسلحة للرقاب
2.3.3	Concrete of Ground Beams	م <sup>3</sup> M3	15.30			الخرسانة المسلحة للميد
2.4	<b>Reinforced Concrete Works for Columns, Beams, Stairs, and Sills:</b> Per cubic meter: Supplying and executing reinforced concrete works for columns, beams, stairs, and sills using Portland cement with a minimum strength of 300 kg/cm <sup>2</sup> for the standard cube after 28 days, and a cement content of not less than 350 kg/m <sup>3</sup> . Supplying reinforcement bars with a strength of 2800 kg/cm <sup>2</sup> . The cost includes carpentry work, steelwork, formwork, pouring, and mechanical vibration. It should be noted that the wooden formwork should be excellent, reinforced, and properly aligned both horizontally and vertically, meeting first-grade standards and approved by the supervising engineer. The cost also includes necessary spraying and treatments for the surfaces after pouring, all according to specifications, drawings, and the supervising engineer's instructions.	م <sup>3</sup> M3	17.2			<b>أعمال الخرسانة المسلحة للأعمدة والسالم والأعتاب:</b> بالمتر المكعب: توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة جاهزة للأعمدة والسالم والأعتاب باستخدام الاسمنت البورتلاندي بمقاومة لا تقل عن ٣٠٠ كجم / سم <sup>2</sup> للمكعب القياسي بعد ٢٨ يوم ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م <sup>3</sup> وتوريد حديد تسليح ذو مقاومة ٢٨٠٠ كجم / سم <sup>2</sup> التمن ، يشمل أعمال النجارة وأعمال الحدادة وعمل البسكوت الخرساني والصب والهز الميكانيكي، ويراعى ان الشدة الخشبية يجب ان تكون ممتازة ومدعمة ومضبوطة أفقيا ورأسيا عمل درجة أولى وبموافقة المهندس المشرف وكذلك أعمال الرش (مرتين باليوم مع تقميص الأعمدة بالشوالات ولمدة لا تقل عن ثمانية أيام ) والمعالجات الضرورية للصبغات بعد الصب وكل ماسبق بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.
2.5	<b>Concrete for Column Markers:</b> In number: Concrete with broken stones and cement mortar for column markers visible above the level of surface insulation layers, along with cladding for the faces of the columns, with a height of 80 cm to protect the iron markers from rust and weather conditions, according to the column sections and the instructions of the supervising engineer.	عدد NO	13			<b>خرسانة لأشبار الأعمدة :-</b> بالعدد: خرسانة مع كسر احجار مع المونة الاسمندية لأشبار الأعمدة الظاهرة من فوق مستوى الطبقات العازلة للسطح مع التلبس لأوجة الأعمدة بارتفاع ٨٠سم لحماية الاشبار الحديد من الصدأ والعوامل الجوية وفقاً لمقاطع الأعمدة وبحسب توجيهات المهندس المشرف





بتمويل من  
الاتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
2.6	<p><b>Reinforced Concrete Works for Slabs and Roof Beams:</b> Per cubic meter: Supplying and executing reinforced concrete works for ribbed slabs (Hordi Slabs) with thickness 30 cm, included top slab, Beams, ribs and hollow block using Portland cement with a minimum strength of 300 kg/cm<sup>2</sup> for the standard cube after 28 days, and a cement content of not less than 350 kg/m<sup>3</sup>. Supplying reinforcement bars with a tensile strength of 2800 kg/cm<sup>2</sup>. The cost includes carpentry work, steelwork, making concrete biscuits 2.5 cm thick, pouring, and mechanical vibration. It should be noted that the wooden formwork should be excellent, reinforced, and properly aligned both horizontally and vertically, meeting first-grade standards and the wood formwork can be removed fully after 14 days approved by the supervising engineer. The cost also includes necessary spraying (pure water for curing not less than 8 days) and treatments for the surfaces after pouring using a fan nozzle, all according to specifications, drawings, and the supervising engineer's instructions.</p>	م <sup>3</sup> M3	64			<p><b>أعمال الخرسانة المسلحة لبلاطة وجسور السقف:</b> بالمتر المكعب توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة لبلاطة السقف هوردي سماكة ٣٠ سم ، تشمل البلاطة العلوية و الجسور و الاعصاب و البلك الهوردي المفرغ باستخدام الاسمنت البورتلاندي بمقاومة لا تقل عن ٣٠٠ كجم / سم<sup>٢</sup> للمكعب القياسي بعد ٢٨ يوم ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م<sup>٣</sup> وتوريد حديد تسليح ذو مقاومة شد ٢٨٠٠ كجم / سم<sup>٢</sup> الثمن يشمل أعمال النجارة وأعمال الحدادة وعمل البسكوت الخرساني ٢,٥ سم والصب والهز الميكانيكي ؛ ويراعى ان الشدة الخشبية يجب ان تكون ممتازة ومدعمة ومضبوطة افقيا وراسيا عمل درجة اولى والا تفك التخشبية الا بعد مرور ١٤ يوم وبموافقة المهندس المشرف وكذلك أعمال الرش ( بالغمر لمدة لا تقل عن ثمانية أيام) والمعالجات الضرورية للصببات بعد الصب باستخدام الجلاية المروحة ؛ وكل ماسبق بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>
2.7	<p><b>Reinforced Concrete Works for Slabs and Roof Beams for stair:</b> Per cubic meter: Supplying and executing reinforced concrete works for slabs with thickness 14cm, and roof beams using Portland cement with a minimum strength of 300 kg/cm<sup>2</sup> for the standard cube after 28 days, and a cement content of not less than 350 kg/m<sup>3</sup>. Supplying reinforcement bars with a tensile strength of 2800 kg/cm<sup>2</sup>. The cost includes carpentry work, steelwork, making concrete biscuits 2.5 cm thick, pouring, and mechanical vibration. It should be noted that the wooden formwork should be excellent, reinforced, and properly aligned both horizontally and vertically, meeting first-grade standards and the wood formwork can be removed fully after 14 days approved by the supervising engineer. The cost also includes necessary spraying (pure water for curing not less than 8 days) and treatments for the surfaces after pouring using a fan nozzle, all according to specifications, drawings, and the supervising engineer's instructions.</p>	م <sup>3</sup> M2	3.3			<p><b>أعمال الخرسانة المسلحة لبلاطة وجسور بيت الدرج:</b> بالمتر المكعب توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة جاهزة لبلاطة وجسور بيت الدرج سماكة السقف لا تقل عن ١٤ سم ، وجسور السقف بابعاد (٣٠*٢٠)سم باستخدام الاسمنت البورتلاندي بمقاومة لا تقل عن ٣٠٠ كجم / سم<sup>٢</sup> للمكعب القياسي بعد ٢٨ يوم ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م<sup>٣</sup> وتوريد حديد تسليح ذو مقاومة شد ٢٨٠٠ كجم / سم<sup>٢</sup> الثمن يشمل أعمال النجارة وأعمال الحدادة وعمل البسكوت الخرساني ٢,٥ سم والصب والهز الميكانيكي ؛ ويراعى ان الشدة الخشبية يجب ان تكون ممتازة ومدعمة ومضبوطة افقيا وراسيا عمل درجة اولى والا تفك التخشبية الا بعد مرور ١٤ يوم وبموافقة المهندس المشرف وكذلك أعمال الرش ( بالغمر لمدة لا تقل عن ثمانية أيام) والمعالجات الضرورية للصببات بعد الصب باستخدام الجلاية المروحة ؛ وكل ماسبق بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>
	<b>The total concrete work</b>					<b>اجمالي اعمال الخرسانات</b>



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرك

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
3	<b>Building works:</b>					<b>اعمال المباني</b>
	<p><b>Notes:</b></p> <p>1.All stone and masonry works should be of the same type and thickness as indicated in the drawings.</p> <p>2.The contractor must provide a sample of the stones and blocks to the engineering unit at the Yemen Aid Organization for approval before starting the implementation.</p> <p>3.The cement mortar should have a minimum ratio of 3:1 per cubic meter.</p> <p>4.The quantities in the table are net quantities and should exclude openings for doors.</p> <p>5.The contractor is responsible for supplying all materials required for the works and must comply with the engineer's instructions.</p> <p>6.The dimensions of the joints should be standardized, with a maximum width of 8 mm for foundation walls . The joints should be uniform vertically and horizontally.</p> <p>7.Proper bonding between stones in the facing and backing, with the stones in the backing being equal in size to the stones in the facing.</p> <p>8.The length of the stone should be equal to or greater than its height.</p> <p>9.Proper packing of the bricks with mortar.</p> <p>10- Excellent quality Portland cement is used, and the sample is approved by the supervising engineer. the Portland cement resistant to salts and sulfates is required for all underground building</p>					<p><b>ملاحظات:</b></p> <p>١- يجب أن تكون جميع أعمال الحجر والمباني بنفس النوعية والسمك الموضح بالرسومات.</p> <p>٢- يجب على المقاول توريد عينة من الأحجار والبلك الى ادارة المشروع لاعتمادها قبل البدء بالتنفيذ</p> <p>٣- يجب أن تحتوي المونة الاسمنتية على نسبة ٣:١ لكل متر مكعب كحد أدنى (٣٠٠كجم اسمنت/متر مكعب نيس).</p> <p>٤- الكميات الموجودة بالجدول صافية مخصص فيها الفتحات بالكامل (للأبواب والنوافذ).</p> <p>٥- يجب على المقاول أن يورد كل المواد المطلوبة للأعمال وأن يمثل لتعليمات المهندس.</p> <p>٦- يجب توحيد المياصم ولا يزيد عرض الميسم عن ٨ مم في الكراسي و وأن تكون المياصم منتظمة رأسياً وأفقياً.</p> <p>٧- عمل الربط اللازم بين الأحجار في البطانة والظهارة وتكون احجار البطانة مساوية لاجار الظهارة في الحجم .</p> <p>٨- يجب أن يكون طول الحجر أكبر او مساوى لارتفاعه.</p> <p>٩- التعيينة الجيدة للمداميك بالمونة .</p> <p>١٠- يتم استخدام اسمنت بورتلاندي نوعية ممتازة وتعتمد العينة من قبل المهندس المشرف ويلزم استخدام الاسمنت البورتلاندي المقاوم للاملاح والكبريتات لجميع اعمال المباني تحت سطح الارض .</p>
3.1	<p><b>Supply and Execution of Rubble Stone Masonry for Substructures Between Footings:</b></p> <p>Per cubic meter: Supplying and executing rubble stone masonry for substructures between footings, with dimensions in drawing, along with plain concrete with a minimum volume of 35% of the total volume. The stones should be properly compacted and sprayed according to the drawings, specifications, and the instructions of the supervising</p>	م <sup>٣</sup> M3	12			<p><b>مباني حجر جمع:</b></p> <p>بالمتر المكعب توريد وتنفيذ مباني حجر جمع للأساسات بين القواعد بالأبعاد المحددة بالرسومات مع خرسانة عادية لا تقل عن ٣٥% من الحجم الكلي، مع الغزغة بشكل جيد والرش طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</p>
3.2	<p><b>Masonry Construction for Corner Stones (Balaq) of the Chair:</b></p> <p>Per cubic meter: Constructing corner stones (Balaq) for the chair using local stones or similar solid and strong stones that are non-absorbent to water, with a thickness of ( 35 - 40) cm. The building stones should be well-shaped, free from veins and gaps, and the row height should not exceed 25-30 cm. The construction should be done using cement mortar at a ratio of 3:1 (cement:sand) with leveling and chamfering for the buildings from ground level, and proper leveling and backfilling for the buildings below ground level. The construction should be properly sprayed (Twice a day for at least eight days) and compacted between the stones using regular concrete with a mixing ratio of 1 part cement: 2.5 parts sand: 5 parts gravel. The gravel should be graded, and there should be a connection between the facing and backing stones with overlapping longitudinal stones throughout the entire wall thickness, with an overlap every two meters in each row of the construction. The stones should also overlap at the junction of two walls, and corner stones should be executed. The cost includes raising the chair to the design levels according to the drawings, specifications, and the instructions of the engineer.</p>	م <sup>٣</sup> M3	37			<p><b>مباني حجر مربوع (بلق) للكرسي:</b></p> <p>بالمتر المكعب بناء حجر مربوع للكرسي من أحجار المنطقة (بلق) او احجار تماثلة صلبة وقوية غير قابلة لإمتصاص المياه سمك ٣٥ - ٤٠ سم وأن تكون احجار البناء مسبلة وخالية من العروق والفجوات وارتفاع الصف لا يزيد عن (٢٥ - ٣٠ سم وان يكون البناء بالمونة الاسمنتية بنسبة ٣:١(اسمنت رمل) مع التدريز والتكحيل للمباني من منسوب الارض والتدريز والتعويض الجيد للمباني من اسفل منسوب الارض مع الرش مرتين باليوم لمدة لا تقل عن ثلاثة أيام ) والتعيينة الجيدة بين المداميك بالخرسانة العادية بنسبة خلط (١) اسمنت ٢,٥ رمل ٥ كزي) وعلى ان يكون الكري مندرج ويجب الربط بين الظهاره والبطانه باحجار طويله متداخله على كامل سمك الحائط كل اثنين متر طولي في كل صفة مباني مع مراعاة تداخل الاحجار عند اتصال جداريين وتنفيذ حجر اركان والتفنن يشمل رفع الكرسي حتى المناسيب التصميمية طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس</p>



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرك

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
3.3	<p><b>Masonry Facades for Exterior Walls :</b> Per square meter: Supply and execution of stone buildings for exterior facades with specified thicknesses according to the drawings, Local Radfan stone , finish &amp; color as drgs., The wall is composed of two skins with total thickness of 30cm. The outer skin is WHITE STONE and face the outside of the building. The inner skin is High-Pressure Automatic Hollow Block Masonry. The stone shall be in perfect dimension height and build it in good manner, testing, scaffolds, placing of approval stone, tools and anywhere else (Manshoor_Marqoom) stone using a cement mix ratio of 2:1 (by volume), and finishing the bridges, columns, and piers with a height of 1 meter above the belts. The design includes using stone as belts in specific areas, as shown in the attached elevations and facades. The price covers all necessary work in accordance with the drawings , technical specifications, and instructions from the supervising engineer.</p>	م <sup>2</sup> M2	255			<p><b>مباني حجر واجهات للجدران الخارجية :-</b> توريد وتنفيذ مباني حجر للواجهات الخارجية حجر منشار بالسماكات المحدده بالرسومات تغطية حجر محلي، وتطليب واللون المعتمد وبحسب الرسومات، يتكون الجدار من طينتين بسلك إجمالي ٤٠-٤٥ سم. الطبقة الخارجية هي حجر ابيض وتواجه الخارج من المبني. الطبقة الداخلية هي مباني بلوك اوتوماتيكي مفرغ ضغط عالي. يجب أن يكون الحجر بأبعاد مثالية ويتم بناؤه بشكل جيد، مع الاختبارات والسقالات ووضع الحجر المعتمد وتنظيف المفاصل والحرقية والأدوات وأي مكان آخر يلزم ذلك ( منشور - مرقوم ) بمونة اسمنتية نسبة خلط ( ٢:١ ) ، وقصص وتكسية الجسور والاعدة والذروة بارتفاع ٠,٧ م اعلى الاحزمة يتضمن التصميم استخدام الحجر كيصمات ولبام من حجر مختلف الالوان والتشكيلات في أماكن محدده كم هو موضح في الواجهات المرفقة والسعر يشمل كل ما يلزم لإنهاء العمل للبند طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف</p>
3.4	<p><b>High-Pressure Automatic Hollow Block Masonry for Walls (Exterior Facade) and Interior Partitions:</b> Per square meter: Supplying and constructing high-pressure automatic hollow block masonry with a thickness of 20 cm for the designated areas and dimensions shown in the drawings. All interior partitions should be built with insulated blocks using a foam (sandwich) core. The cement mortar thickness between the block courses should not be less than 2 cm, with a mixing ratio of 3 parts cement to 1 part sand. The construction should be done using proper leveling and plumb, considering the application of a consistent thickness of mortar. The blocks and the masonry should be sprayed three times a day for 10 days for each constructed section, ensuring proper bonding. The construction should also include the walls of the staircase and all necessary works to complete the project according to the specifications and the instructions of the supervising engineer. The quantity will be calculated based on engineering calculations.</p>	م <sup>2</sup> M2	475			<p><b>مباني بلوك اوتوماتيكي مفرغ ضغط عالي للجدران الداخلية والخارجية والقواطع الداخلية :-</b> بالمتر المربع - توريد وانشاء مباني بلوك مفرغ اوتوماتيكي ضغط عالي سمك ٢٠ سم لزوم الجدران في الأماكن والمقاسات المحددة في الرسومات على أن يتم بناء جميع القواطع الداخلية ببلوك معزول بالفلين (ساندوتش) ؛ على أن لا يقل سمك مؤنه الاسمنت بين الصفوف البلك عن (٢) سم ونسبة خلط (٣:١) (اسمنت : رمل ) والبناء على القده والميزان مع مراعاة عمل التحكيلة ( الميسم) بشكل مضبوط ومراعاة عملية الترابط بين البلك والرث ٣ مرات يوميا لمدة ١٠ ايام لكل جزء مبني وعمل جميع ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً للمواصفات وبحسب تعليمات المهندس المشرف يتم حساب التمتير هندسياً.</p>
<b>The total of building works:</b>						اجمالي اعمال المباني



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مركز

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
4	<b>Plastering and painting:</b>					اعمال التلييس والدهان:
	<p><b>ملحظت:</b></p> <p>1-All cement plastering works for all internal walls should be done using a cement mortar mixture of 3:1 cement/sand, including the application of patches, screeds edges, and finishing with a float after roughening.</p> <p>2-Plastering mesh should be installed at joints and where different building materials meet. Additionally, metal corner mesh should be used at window and door reveals, as well as at columns, etc.</p> <p>3-External railings and canopies should be painted with a moisture-resistant paint, in three coats.</p> <p>4-All ceilings should be painted with three coats of white emulsion paint, or as per specifications and drawings.</p> <p>5-Walls above cabinets and Faience tiles of the walls should be painted with a matte white oil-based paint, in three coats, after sanding and smoothing and applying two perpendicular layers of putty.</p> <p>6-Pre-supply paint samples must be approved in writing by the engineer.</p> <p>7-The contractor should obtain the engineer's approval for sanding, smoothing, and puttying works before proceeding with painting.</p> <p>8-The cement splash coat should have a mortar mixture 450kg cement/m3 sand.</p> <p>9- The contractor must hand over the bed to the engineer before starting the plastering work.</p> <p>10- It is necessary to provide and install the scaffolds for the external facades or where what is necessary and to take full precautions for safety around the work site and to ensure the safety of the installation and its safety for workers, as the ceilings and walls must be cleaned of pieces of wood and suspended impurities and a workshop with water before performing the plastering.</p> <p>11-Engineering calculations should be used to determine the quantities required for all plastering</p>				<p>1- جميع أعمال التلاييس الإسمنتية لجميع الحوائط الداخلية بمونة إسمنتية مكونة من ٣:١ أسمنت/نيس (300كجم أسمنت /م٣) مع عمل البؤج والأوتار والطوارف والخدمة بالمحاره بعد التحشين .</p> <p>٢- عمل شبك تلاييس عند الفواصل وعند اختلاف مواد البناء وكذلك عمل زوايا شبك معدنية عند حروف النوافذ والابواب والاعده ..... الخ .</p> <p>٣- دهان الدراوي الخارجية دهان مقاوم للرطوبة ثلاثة اوجه .</p> <p>٤- جميع الاسقف وبطنيات السلاالم دهان امشن ابيض ثلاثة اوجه او طبقا للمواصفات والرسومات .</p> <p>٥- جميع الجدران اعلى الوزرات والبلاط البورسلان للجدران دهان زيتي مطفي ابيض ثلاثة اوجه بعد الصنفرة والتنعيم التام ويطبقنن متعامدتين من المعجون .</p> <p>٦- يجب اعتماد جميع عينات الدهانات قبل التوريد خطيا من قبل المهندس.</p> <p>٧- على المقاول الحصول على موافقة المهندس على أعمال الصنفرة والتنعيم والمعجنة قبل تنفيذ أعمال الدهانات .</p> <p>٨- مونة الطرطشة الاسمنتية مكونة من ٤٥٠ كجم أسمنت/م٣ نيس</p> <p>٩- على المقاول تسليم البؤج والأوتا للمهندس قبل البدء اعمال التليس .</p> <p>١٠- توفير وتركيب السقائل للواجهات الخارجية او حيث مايلزم وعمل الاحتياطات الكاملة للسلامة حول موقع العمل والتأكد من سلامة التركيب وسلامتها على العمال كما يجب تنظيف الاسقف والجدران من قطع الاخشاب والشوائب العالقة ورشة بالماء قبل عمل التلييس.</p> <p>١١- يتم حساب التمتير هندسيا لجميع اعمال اللياسة (خضم الفتحات الابواب والنوافذ ) .</p> <p>١٢- الكميات المدرجة بالجداول مخصومة الفتحات لـ ( الشداييك والابواب).</p>	
4.1	<p><b>Cement Plastering for Ceilings:</b></p> <p>Per square meter: Supplying and executing cement plastering for ceilings and staircase soffits, including the application of a layer of plastering with a minimum thickness of 2 cm. The plastering should be done using a mortar mixture consisting of (300 kg cement/m3 sand) using Portland cement. The work includes cement skim coat layers (450 kg cement/m3 sand), the application of straight edges, wires, and metal mesh where required, and proper troweling immediately after roughening. The surface should be sprayed with water twice daily for three days. Then, the base, final layers with a thickness of (1.5-2 cm) above the walls should be applied, along with all necessary works to achieve a completely smooth and level surface. The price includes the installation of mesh between walls and concrete elements (bridges) where necessary, secured with solid nails and washers, as well as all necessary works to complete the project according to the specifications and the instructions of the supervising engineer.</p>	م٢ M2	190			<p><b>تلاييس أسمنتية للأسقف:</b></p> <p>بالمتر المربع : توريد وتنفيذ تلاييس اسمنتية للأسقف بتنفيذ طبقة من التلييس بسماكة لا تقل عن ٢ سم، وذلك بمونة مكونة من (300كجم اسمنت/م٣ رمل) وباستخدام الأسمنت البورتلاندي والعمل يشمل طبقات الطرطشة الأسمنتية بمونة مكونة من ٤٥٠ كجم اسمنت/م٣ نيس، وعمل البؤج والأوتار والشبك المعدني عند الأماكن التي تتطلب ذلك والخدمة جيداً بالمحاره بعد التحشين مباشرة وترش بالماء مرتين يومياً لمدة ثلاثة ايام ومن ثم يتم عمل الطبقة الأساسية والنهائية سماكة (1.5-2سم) فوق الحوائط وكذا جميع ما يلزم للحصول على سطح مسطوي ناعم تماما والثمن يشمل عمل الشبك بين الجدران والعناصر الخرسانية ( الجسور و اين ما يلزم وتثبيتها بمسامير صلب وويسرات وكذلك جميع ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقا للمواصفات وبحسب تعليمات المهندس المشرف.</p>



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مركز

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
4.2	<p><b>Internal Cement Plastering for Walls and Interior Partitions:</b> Per square meter: Supplying and executing internal cement plastering for interior walls, including the application of a layer of plastering with a minimum thickness of 2 cm. The plastering should be done using a mortar mixture consisting of (300 kg cement/m3 sand), using Portland cement. The work includes cement skim coat layers (450 kg cement/m3 sand), the application of straight edges, wires, and metal mesh where required, and proper troweling immediately after roughening. The surface should be sprayed with water twice daily for three days. Then, the base layer with a thickness of (1-1.5 cm) above the walls should be applied, along with all necessary works to achieve a completely smooth and level surface. The price includes the installation of mesh between walls and concrete elements (columns and bridges) where necessary, secured with solid nails and washers, as well as all necessary works to complete the project according to the specifications and the instructions of the supervising engineer.</p>	م <sup>2</sup> M2	605			<p><b>تلايبس داخلية للجدران والقواطع الداخلية:</b> بالمتر المربع: - توريد وتنفيذ تلايبس اسمنتية للحوائط الداخلية بتنفيذ طبقة من التلايبس بسماكة لا تقل عن ٢ سم، وذلك بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم إسمنتية / م<sup>3</sup> نيس) وباستخدام الإسمنت البورتلاندي والعمل يشمل طبقات الطرطشة الاسمنتية بمونة مكونة من ٤٥٠ كجم إسمنت/م<sup>3</sup> نيس، وعمل البوج والأوتار والشبك المعدني عند الأماكن التي تتطلب ذلك والخدمة جيداً بالمحارة بعد التخشين مباشرة وترش بالماء مرتين يومياً لمدة ثلاثة ايام ومن ثم يتم عمل الطبقة الأساسية والنهائية سماكة (١,٥ - ٢سم) فوق الحوائط وكذا جميع ما يلزم للحصول على سطح مستوي ناعم تماماً والثمن يشمل عمل الشبك بين الجدران والعناصر الخرسانية الاعمدة والجسور واين ما يلزم وتثبيتته بمسامير صلب ووسرات وكذلك جميع ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً للمواصفات وبحسب تعليمات المهندس المشرف .</p>
4.3	<p><b>External Cement Plastering:</b> Per square meter: Supplying and executing external cement plastering for exterior walls and external concrete elements, including the lining of the façade from the inside with a layer of plastering with a minimum thickness of 2 cm. The plastering should be done using a mortar mixture consisting of (300 kg cement/m3 sand), using salt and sulfate-resistant cement. The work includes cement skim coat layers (450 kg cement/m3 sand), the application of straight edges, wires, and metal mesh where required, and proper troweling immediately after roughening. The surface should be sprayed with water twice daily for three days. Then, the base, final layers with a thickness of (1.5-2 cm) above the walls should be applied, along with all necessary works to achieve a completely smooth and level surface. The price includes the installation of mesh between walls and concrete elements where necessary, secured with solid nails and washers, as well as all necessary works to complete the project according to the specifications and the instructions of the supervising engineer.</p>	م <sup>2</sup> M2	120			<p><b>تلايبس اسمنتية خارجية(المسترة من الداخل والأعلى وبيت الدرج من الخارج):</b> بالمتر المربع: توريد وتنفيذ تلايبس اسمنتية للمسترة والذراوي من الداخل وبيت السلم و بتنفيذ طبقة من التلايبس بسماكة لا تقل عن ٢ سم ، وذلك بمونة مكونة من (300كجم إسمنتية / م<sup>3</sup>رمل) ويستخدم اسمنت مقاوم للاملاح والكبريتات والعمل يشمل طبقات الطرطشة الاسمنتية وعمل البوج والأوتار والشبك المعدني عند الأماكن التي تتطلب ذلك والخدمة جيداً بالمحارة بعد التخشين مباشرة وترش بالماء مرتين يومياً لمدة ثلاثة ايام ومن ثم يتم عمل الطبقة الأساسية والنهائية سماكة (١,٥ - ٢سم) فوق الحوائط وكذا جميع ما يلزم للحصول على سطح مستوي ناعم تماماً والثمن يشمل عمل الشبك بين الجدران والعناصر الخرسانية واين ما يلزم وتثبيتته بمسامير صلب ووسرات وكذلك جميع ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً للمواصفات وبحسب تعليمات المهندس المشرف</p>
4.4	<p><b>Emulsion paint for ceilings:</b> Per Square Meter: Applying emulsion paint for ceilings and beams, consisting of a foundation and three facets of white color including sanding, three layers puttying , in accordance with the drawings, specifications and instructions of the supervising engineer</p>	م <sup>2</sup> M2	205			<p><b>دهان امشن للاسقف وبطنيات السلاسل:</b> بالمتر المربع: دهان امشن (مائي) للاسقف والجسور الساقطة للسقف وبطنيات السلاسل مكون من وجه اساس وثلاثة اوجه مع الصنفرة والمعجنة ثلاث طبقات، طبقاً للرسومات والمواصفات، وتعليمات المهندس المشرف.(ماركة معتمدة)</p>
4.5	<p><b>Oil-Based Paint for Interior Partitions:</b> Per Square Meter: Applying oil-based paint for interior partitions and walls, with including puttying, sanding, a base coat, and three coats of the required color (approved by the engineer), to the full height of the wall, in accordance with the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.</p>	م <sup>2</sup> M2	592			<p><b>دهان زيتي للقواطع الداخلية:</b> بالمتر المربع: دهان القواطع الداخلية والجدران بدهان زيتي مطفي مكون من وجه اساس وثلاثة اوجه باللون المطلوب (المعتمد من قبل المهندس) مع الصنفرة والمعجنة ثلاث طبقات بكامل ارتفاع الجدار ، طبقاً للرسومات والمواصفات، وتعليمات المهندس المشرف.</p>



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

**جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج**

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

**مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)**

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
4.6	<b>American acrylic lead-free coat anti-erosion paint for external walls:</b> supply implement American acrylic lead-free coat anti-erosion paint (Jotun or equivalent) for the external wall and the stair rooms the price includes Jotashield primer coat and acrylic American spray three coats from up to down and visversa and a final coat with the specified color using roller, the work includes removing dirt and flaws by humidity, screen damaged area with appropriate softening and ensuring drying surface before applying paint coats and between layers, finishing the work at it best and according to the specification, and instruction of supervisor engineer	م <sup>2</sup> M2	120			<b>دهان بلاستيكي مقاوم للرطوبة:</b> دهان المتر المربع : دهان بلاستيكي مقاوم للرطوبة رشنة امريكية (جوتن او ما يعادله) خالي من الرصاص للمسترة من الداخل والاعلى وبيت الدرج من الخارج مكون من وجه اساس وثلاثة اوجه رشنة امريكية اكريليك مع تعديل مسدس الرش لتعطي حبيبات ندرج متوسطة ثم الدهان باللون المطلوب ( ماركة معتمدة ) مع تنظيف الاسطح والتجفيف للاسطح قبل الدهان ويجب الا يتم عمل اي طبقة قبل ان تجف الطبقة السابقة والثمن يشمل كل ما يلزم لانهاء البند علي اكمل وجة و طبقا للمواصفات والرسومات وتوجيهات المهندس المشرف
	<b>The total plastering work</b>					<b>إجمالي أعمال التلييس والدهان</b>
5	<b>Flooring and cladding works:</b>					<b>اعمال الارضيات والتكسيات</b>
	<b>Notes:</b> 1.ceramic Tile Flooring for Rooms and Corridor : Installing ceramic tiles , with dimensions of 50x50x0.8 cm, according to the drawings. 2.Ceramic Skirting for Rooms and Corridor , (excluding bathrooms) with a height of 10 cm 3.Granite Tile Cladding for stairs and entrances with a thickness of 3 cm, also include the installation of skirting using the same granite material with a height of 10 cm. 4.Ceramic tiles for bathroom walls and buffet( height 2.2m). The engineer will choose the appropriate color. 5. granite Tile for entrance Floors and platforms with a thickness of 2 cm. 6. Bathroom floor tiles are made of granular ceramic tiles with dimensions of 20 x 30 x 0.6 cm. 7.The contractor shall adopt all types of tiles before supply and installation and shall bear responsibility in case of violation of specifications.. 8.The cement adhesive mortar should have a ratio of 3:1 cement to sand.					<b>ملاحظات:</b> ١- بلاط لأرضيات الغرف والممرات من السيراميك ٥٠×٥٠×٠,٨سم . ٢- ورزة سيراميك لأرضيات الغرف والممرات والسلالم بارتفاع ١٠ سم وطول ٣٥ سم او ٤٠ سم. ٣- درج جرانيت للسلالم والمداخل سمك ٣سم مع الورزات من نفس نوع البلاط بارتفاع ١٠ سم . ٤ - بلاط سيراميك لجانر الحمامات والمعاسل بارتفاع ٢,٢م. سيقوم المهندس باختيار اللون المناسب ٥- درج جرانيت لبسطات المداخل والسلالم محلي سماكة ٢سم ٦- بلاط ارضيات الحمامات من البلاط السيراميك المحبب بابعاد ٢٠×٣٠×٠,٦سم. ٧- علي المقاول اعتماد جميع انواع البلاط قبل التوريد والتكيب ويتحمل المسؤولية في حالة المخالفة للمواصفات. ٨- يجب أن تكون المونة الأسمنتية اللاصقة بنسبة ٣:١ أسمنت : نيس .
5.1	<b>ceramic Tiles for Rooms and Corridor Floors:</b> Per square meter, supply, execution, and installation of ceramic tiles for rooms and corridor floors, based on the approved color, shape, and quality by the supervising engineer. First-class selection, with dimensions of 50x50 cm, including materials, labor, and Belts (Wazrat) (flushing the edges of wazrat) with dimensions of 10x40 cm, approved quality,. The process includes polishing, honing, and applying a cementitious layer at a ratio of 1:1.5. Additionally, filling joints, installing crosspieces, and completing the final troweling with the approved tile color. all necessary steps according to technical specifications and instructions from the supervising engineer.	م <sup>2</sup> M2	190			<b>اعمال البلاط السيراميك لأرضيات الغرف والممرات:</b> بالمتر المربع: توريد وتنفيذ وتركيب بلاط سيراميك نوعية ممتازة لأرضيات الغرف والممرات وبسطات السلالم بحسب اللون والشكل والنوعية المعتمدة من قبل المهندس المشرف نخب أول مقاس ٥٠×٥٠ سم شاملا المواد والعمالة نوعية معتمدة ،والبند يشمل الجلي والنقل والتلميع وطبقة النفاذ والمونة الأسمنتية بنسبة (١:١,٥) والتروية وتعينة الفواصل وتركيب الصليبيات وعمل التروية الأخيرة بلون البلاط المعتمد .وكل ما يلزم لتنفيذ البند حسب المواصفات والأصول الفنية وتعليمات المهندس المشرف.





بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



## BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

### جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

#### Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

#### مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مركز

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
5.2	<b>Ceramic tiles for bathroom floors:</b> BY square meters: granular ceramic tiles for floors, excellent type skirts equivalent to the quality of excellent tiles, including a layer of Helson under it, and placed on a cement mortar in a ratio of 3: 1 with white cement impregnating for the joints, accordance to the drawings, the specifications and the instructions of the supervisor engineer.	م <sup>2</sup> M2	6			<b>بلاط سيراميك محبب لأرضيات الحمامات:</b> بالمتر المربع: بلاط سيراميك محبب لأرضيات الحمام مقاس (٠,٦×٣٠×٢٠)سم مائمتال جودة ممتازة «مانع للتزحلق (مخشن)، ويشمل فرشاة من الهلسن او الرمل الخشن تحته ويوضع على مونة إسمنتية بنسبة ٣:١ مع تشريب الفواصل بالإسمنت الأبيض، طبقاً للرسومات والمواصفات، وتعليمات المهندس المشرف.
5.3	<b>CERAMIC WALL :</b> By square meters: Supplying and executing high quality equivalent to the quality of Spanish tiles, glossy ceramic tiles (20 x 30 x 0.6) cm, for bathroom walls to 2.1 m high, and behind the sinks, and it is implemented with cement mortar in a ratio of 3: 1 on a rough coating layer, and the joints are not less than 2 mm, packed with white cement, and it is not supplied until after Her christening by the consulting engineer. Doing all necessary according to the instructions of the supervising engineer	م <sup>2</sup> M2	56			<b>بلاط سيراميك للجدران :</b> بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط سيراميك ( لماع ) لجدران الحمامات والمغاسل نوعية ممتازة مقاس ٠,٦×٣٠×٢٠ سم ومعتمدة من قبل المهندس بالارتفاعات ٢,٢ م من سطح بلاط الأرضيات وبموجب المواصفات والتأمين يشمل جميع مستلزمات العمل من مونة إسمنتية والترويب بالإسمنت الأبيض ويتم ضبط الفواصل الرأسية والافقية للبلاط السيراميك بحيث تكون متعامدة رأسياً وافقياً ويشكل خطوط مستقيمة متصلة رأسياً وافقياً .
5.4	<b>STAIR GRANITE Tiles :</b> supply and installation of local granite for stairs with a thickness of 3 cm steps (risers) of excellent quality will be carried out. The granite should exhibit color uniformity and be free from any defects. The pricing for this work will be calculated per linear meter. In addition to the stairs and entrance steps, the work will also include the installation of skirting using the same granite material with a height of 10 cm. All necessary materials and supplies will be provided as specified in the drawings	م.ط L.M	33			<b>درج جرانيت لدرج السلالم :</b> بالمتر الطولي توريد وتركيب جرانيت محلي للسلالم سمك ٣ سم ( قائم ، نائم ) نوعية ممتازة على أن يكون متجانس اللون وخال من العيوب ،فإن الثمن يشمل عمل الوزرات من نفس المادة بارتفاع (١٠) سم وجميع المستلزمات والمواد اللازمة وطبقاً للرسومات والمواصفات
5.5	<b>entrance FLOOR GRANITE Tiles :</b> supply and installation of local granite for entrance Floors and platforms with a thickness of 2 cm and for entrance steps (risers) of excellent quality will be carried out. The granite should exhibit color uniformity and be free from any defects. The pricing for this work will be calculated per linear meter. In addition to the stairs and entrance steps, the work will also include the installation of skirting using the same granite material with a height of 10 cm. All necessary materials and supplies will be provided as specified in the drawings and specifications.	م <sup>2</sup> M2	8.5			<b>بلاط جرانيت لأرضيات المداخل وبسطات السلالم :</b> بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط جرانيت محلي لأرضيات المداخل سمك ٢ سم نوعية ممتازة على أن يكون متجانس اللون وخال من العيوب ،فإن الثمن يشمل عمل الوزرات من نفس المادة بارتفاع (١٠) سم وجميع المستلزمات والمواد اللازمة وطبقاً للرسومات والمواصفات
5.6	<b>Ceramic Skirting:</b> Per Linear Meter: Supplying and installing ceramic skirting with a height of 10 cm in the desired color, for rooms, corridors. The price includes: -The necessary roughing behind the soles in walls or concrete and cleaning. - cement adhesive mortar with a ratio of (3:1) 300 kg cement per cubic meter of sand. - Installing the skirting tiles so that the protruding part does not exceed 1 cm from the surface of the final dressing, taking into account the regularity of the joints. - Regular cutting at an angle of 45 degrees, for cutting at the corners so that only the polished part (the face) appears at the meeting points, and no spaces should be left between the skirting tiles and the door frames. - grouting the joints with a mixture of powder and white cement, and all necessary materials to complete the work in accordance with the technical specifications, drawings, and instructions from the supervising engineer.	م.ط L.M	183			<b>وزرات سيراميك :</b> بالمتر الطولي : توريد وتركيب وزرات سيراميك بارتفاع ١٠سم للمرات والغرف باللون المطلوب -التخشين اللازم خلف النعلات في الجدران أو الخرسانة والتنظيف. - المونة الإسمنتية اللاصقة بنسبة خلط (٣:١) ٣٠٠ كجم اسمنت / م <sup>٣</sup> نيس. - تركيب الوزرات بشرط ان لايزيد بروزها عن الجدار بمقدار ١سم ويراعى انتظام الفواصل. - القص المنتظم وبزاوية ٤٥ درجة ، وذلك للقطع عند الازكان بحيث لا يظهر سوى الجزء المصقول (الوجه) عند نقاط الالتقاء ، ويجب عدم ترك اي فراغات بين الوزرات وبراويز الأبواب. - تشريب للحامات بلخطة البودرة والاسمنت الابيض وجميع ما يلزم لانهاء العمل طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات وتعليمات المهندس المشرف .
	<b>The total flooring and cladding works:</b>					<b>اجمالي اعمال الارضيات والتكسيات</b>





بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



## BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

### جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

#### Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
6	<b>Carpentry and metal work</b>					<b>الأعمال المعدنية والتجارة :</b>
	<p><b>ملاحظات:</b></p> <p>1-The prices include the supply of all necessary accessories, such as handles, locks, hinges, as well as their installation on-site. Door locks must be of the "ISO" type, made in Italy or equivalent.</p> <p>2.Iron door works should be implemented according to the designs, with good sanding and a first layer of rust- resistant paint, followed by two layers of acrylic paint in the specified color.</p> <p>3.The aluminum windows should be of the highest quality (excellent) with Saudi-made profiles, not less than 1.5mm thick, in a bronze or white color (20 microns) with 6mm glass thickness. The screws used for assembling and connecting the aluminum sheets and profiles, as well as for fixing handles, locks, and hinges, should be rust-resistant iron screws or screws coated with nickel-chrome. All sharp edges should be smoothed to avoid injuries during use or cleaning. The window should be fastened with at least three screws on each side using 5mm coated screws and at least 7mm anchors (dowels or similar). The gaps should also be filled with putty.</p> <p>4.Samples of doors, windows, and safety screens should be submitted to the company's management for approval before starting the implementation.</p> <p>5.Laboratory swing doors with transom window: Supply and installation of durable high quality Laboratory swinging door with a glass window and frames according to specifications of World Health Organization and international standards codes, the work includes all materials related to the completion of the work and doing the work according to the approved technical specifications, engineering plans and instructions of the supervising engineer. Doors type must be designed for laboratory providing high hygiene and visibility Doors must be lockable and have a vision panel to see into the laboratory Doors must be self-closing and fire ratings Doors should be secured against the entry of pests and insects .</p>				<p>1- تشمل أسعار البنود توريد جميع الخردوات اللازمة من هندرايات ومغالق ومفصلات وكذا التركيب في الموقع زر الأبواب يجب أن تكون من نوع " ايزو" صنع ايطالي أو ما يعادله .</p> <p>2- العمل في الأبواب الحديدية يجب أن يتم طبقاً للتصاميم مع الصنفرة الجيدة وطبقة دهان مقاوم للصدأ أولى وطبقتين دهان أكريليك وبالبون المحدد.</p> <p>3- المنبوم النوافذ يجب أن يكون أرقى نوعية (ممتاز) على أن تكون المقاطع سعودية لا تقل سماكتها عن 1,5 مم أو أبيض 20 ( ميكرو) زوايا مصنع ويكون سمك الزجاج 6 مم ، بلون برونزي أو لون اخر وكذا تكون المسامير المستخدمة في تجميع وربط صفائح وقوائم الألمنيوم وتثبيت الهندرايات والمهازير والمغالق مسامير حديد ضد الصدأ والخدش أو مسامير مغلفة بمادة النيكل كروم. جميع الحواف الحادة يجب أن يتم تنعيمه لتفادي الإصابات عند الاستخدام أو التنظيف أيضاً يجب أن تثبت النافذة بثلاثة مسامير من كل جانب باستخدام المسامير المغلفة 5 مم والخوابير ( وتد أو ماشابه) 7 مم على الأقل. وكذلك يجب ملء الفواصل بالمعجون.</p> <p>4- يجب إحضار عينات لكل من الأبواب والشبابيك وشبك الحماية إلى إدارة المشروع لاعتمادها قبل البدء في التنفيذ.</p> <p>5-ابواب معملية من الالمنيوم متحركة مع نافذة علوية للمختبرات: أبواب معملية متحركة عالية الجودة مع نافذة زجاجية وإطارات طبقاً لمواصفات منظمة الصحة العالمية وأكواد المعايير الدولية، ويشمل العمل كافة المواد المتعلقة بإنجاز العمل وتنفيذه طبقاً للمواصفات الفنية المعتمدة والخطط الهندسية وتعليمات المهندس المشرف. يجب أن يكون نوع الأبواب مصمماً للمختبر بحيث يوفر مستوى عالي من النظافة والرؤية يجب أن تكون الأبواب قابلة للفتح وتحتوي على لوحة رؤية لرؤية داخل المختبر يجب أن تكون الأبواب ذاتية الإغلاق ومقاومة للحريق يجب تأمين الأبواب ضد دخول الأفات والحشرات.</p>	
6.1	<p><b>Aluminum Windows:</b> Per square meters: Supply and installation of aluminum windows , according to the drawings, excellent quality, with profiles measuring 4 cm x 8 cm and a thickness of 1.5 mm. The windows should have side handles of the Lexus brand, and special rubber is used to seal it and prevent air or water leakage, 50% reflective glass with 6 mm thickness. The profiles, hinges, and handles should be approved according to the drawings and specifications. The price includes the installation of mosquito screens, frames, and all necessary components.</p>	م M2	36			<p><b>نوافذ المنبوم :-</b> بالمتر المربع: توريد وتركيب نوافذ ألومنيوم الجابر حلبيي نوعية ممتازة مع الزجاج العاكس 50% سمك 6م ويكون الحلق قطاع ألومنيوم لا يقل عن (4*8) سم وسمك 1,5 مم، العمل يشمل كافة اللوازم من مغالق وربلات مطاطية لإحكام الغلق ومنع تسرب الهواء والماء وجميع الخردوات من مقابض لكسز (ظهر الجمل) وشبك نامس والتثبيت الجيد في ثلاثة أماكن بالجران من كل جانب بواسطة مسامير لوبية وخوابير مع تعبئة الفواصل الصغيرة بمادة السليكون من الداخل والخارج طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</p>



بتمويل من  
الاتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
6.2	<b>Window Protection Mesh:</b> Per square meter: Supplying and installing window protection mesh with 12mm square solid, with a width of no more than 25 cm between the posts, and 12 cm between the horizontal beams, and circular framework shape of 1.5 inches, fixing with an iron bars 12mm*12mm, with length not less than 15cm, instal it each 25cm in building . The mesh should be securely welded on all sides. Additionally, The work includes priming both sides of the mesh with a suitable primer and applying three coats of the desired color. It also involves sanding, grinding any protrusions, and smoothing the surface according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer (samples for approval should be provided).	م <sup>2</sup> M2	36			<b>شبكة حماية مصبغات للتوافق :-</b> بالمتر المربع توريد وتركيب شبكة حماية للتوافق مصبغات 12م صم بتباعد راسي كل 25 سم وتباعد عرضي كل 12 سم ( متداخل ومتناوب بشكل ترابط البناء) مع عمل شلماتان دائرية 1,5 هنتش سمك 2 مم تثبت بواسطة اللحام مع اسياخ حديد في المداميك البلك كل 25سم، بحيث تكون الاسياخ بطول لا يقل عن 15سم ، مقاس 12*12م، من جميع الجوانب، ويشمل الرنج وجيهين برايمر أساس وثلاثة أوجه باللون المطلوب مع الصنفرة وجلخ الزوائد والتنعيم طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (تقدم عينات للاعتماد)
6.3	<b>iron doors (stacked iron tubes):</b> In number: Supply and installation of (stacked iron tubes) iron doors(1 inch x 2 inch) 1.3 mm thick size (1*2.1) m with circular shalman 2 inch on the perimeter of the door, and the ring is wall wide, (1 inch* 2 inch ),1.3 thickness with shalman (2 x 2)inch and thick (5 mm) and the work including the paint, a face against the rust, then with the required oil color, three faces (spraying a gun) over the corrosion-resistant foundation layer with all the hardware of locks, frames, handles, closures and three Hinges (The hinges are embossed 30 cm) with good fixation, three fixings on each side, with the removal of all traces of welding and grinding, Fill with cement mortar and fill the gaps with putty, in accordance with the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	عدد NO	1			<b>ابواب حديد رص :-</b> بالعدد: توريد وتركيب ابواب حديد رص مجلفن لباب بيت الدرج مقاس (2,1*1)م مع عمل الدرفة من الحديد المرابي (1هنتش*2هنتش) سمك 1,3 مم يرص بصورة فنية ممتازة مع عمل شلمان دائري 1,5 هنتش* 1,5 هنتش، سماكة ملم على محيط فردة الباب بالكامل، والحلق عريض رص من الحديد (يعرض جدار القاطع) وسمك (5م) مع عمل جميع مايلزم من خردوات ومقايض وعمل ثلاث مفصلات، ويشمل الدهان المقاوم للصدأ ثلاثة أوجه بعد الصنفرة والجلخ الجيد لاثار اللحام مع عمل وجيهين اخرين من الدهان الزيتي للباب والمغلق باللون المحدد من قبل المهندس المشرف، وعمل مغلق هنرئاب وايضا مغلقة نو جود ممتازة ومعتمدة ايطالي او اميادلده، مع عمل الاكسسوارات وجميع ما يلزم من خردوات والمقايض والأقفال ومصد الباب والملحقات وتثبيت الحلوق بالجران بعدد ثلاث نقاط من كل جانب على الأقل باسياخ حديد في المداميك البلك كل 25سم بحيث تكون الاسياخ بطول لا يقل عن 15سم ، قطر 12م، وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف ."
6.4	<b>Main building entrance doors size (1*2.1)m</b> In number: Supply and installation of iron doors for the main entrance of the building consisting of a 2 mm thick iron piece with a laser engraving and a stainless steel piece on the back to prevent dust and dirt and good sealing with locks, handles and accessories according to the drawings with the work of iron frames suitable for the size of the door and the formations and with the work of six hinges and fixed with screws on each side and the price includes fire paint to prevent rust after sanding and grinding well to remove traces of welding with the work of two other coats of oil paint and the samples are approved in advance and everything necessary to complete the item according to the drawings and specifications and the instructions of the supervising engineer	عدد NO	2			<b>ابواب للمداخل الخلفية للمبنى، عدد 2 مقاس ( 2,1*1)م :-</b> بالعدد: توريد وتركيب ابواب حديد للمدخل الرئيسي للمبنى مكون من بتره حديد سماكة 2م ويعمل عليها نقشه بالليزر ويعمل لها من الخلف بتره من الاسفانيلس لمنع الغبار والأتربة والتكثيم الجيد المغلق والمقايض والاكسسوارات وبحسب الرسومات مع عمل الاطارات الحديد المناسبة مع حجم الباب والتشكيلات ومع عمل ست مفصلات ويثبت ب خوايرب على من كل جانب والثمن يشمل الدهان الناري المانع للصدأ بعد الصنفرة والجلخ الجيد لاثار اللحام مع عمل وجيهين اخرين من الدهان الزيتي ويتم الموافقة على العينات مسبقا وجميع مايلزم لإنهاء البند طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف
6.5	Wooden doors D1 size (160 x 260) cm Supply and installation of Meranti wooden doors with frames. The door must be supported with 4 heavy-duty hinges, an automatic door closer, a heavy-duty door lock, a door sweep, and a door stopper. The work should be done according to the drawings, specifications, and direction of the resident engineer.	عدد NO	1			<b>ابواب خشبية مقاس D1 (250*160) سم لباب المبنى الرئيسي</b> توريد وتركيب ابواب خشبية ميرانتي مع اطرار. يجب أن يكون الباب مدعماً بـ 4 مفصلات ثقيلة، وقفل باب أوتوماتيكي، وقفل باب ثقيل، وكاسحة باب، وسدادة باب. يجب أن يتم العمل وفقاً للرسومات والمواصفات وتوجيهات المهندس المقدم.
6.6	<b>Wooden doors size (1*2.1)m:</b> Supply and installation of wooden doors with a core thickness of 2 inches (approved sample ). The door frame is made of iron, matching the wall width, and plastered on both sides with a 2-inch thickness. The interior is painted, and both faces are moisture-resistant (using cold bitumen). The door frame is made from the same type of wood, with a width of 82 cm. The price includes painting the door, locks, handles, and three hinges. The installation of the door frame should be done before finishing work, securing it to the walls with three points on each side, including all necessary materials according to the drawings and instructions from the supervising engineer	عدد No	6			<b>ابواب خشب مقاس (2,1*1)م :-</b> بالعدد: توريد وتركيب ابواب خشب ميرانتي احمر لاقفل سماكته عن 5سم (نوعه معتمده) والحلق حديد يعرض الجدار والياسه من الجانبين بسمك 2 هنتش وذلك بعد دهانة من الداخل وجيهين مقاوم للرطوبة ( بيتومين بارد مع عمل البراويرز من فض نوع الخشب بقطاع 82 سم والسعر يشمل عمل الدهان للباب والمغلق والمقايض وثلاث مفصلات وعلى ان يتم تنفيذ الحلوق قبل اعمال التلايبس وتثبيت الحلوق بالجران بعدد ثلاث نقاط من كل جانب شاملا كل ما يلزم لتنفيذ حسب الرسومات والمواصفات وتوجيهات وتعليمات المهندس المشرف .



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
6.7	<p><b>Aluminum doors size (0.8*2.1)m:</b></p> <p>In number:: Supply and installation of aluminum doors, a private sector, white, with a cross-sectional thickness of at least 3 mm, with dimensions of 5 x 8 x 6 cm, for rulers, shutters, and hedges, with dimensions of 5 x 10 x 8 cm, and making iron corners from the inside to strengthen, and the lower parts are slices with a thickness of 3 cm The upper ones are fiberboards. Samples are approved before supplying, and the price includes the following works:</p> <p>Fixing the throats in the walls well with the paste and painting around the throat from the inside and outside and filling the resulting voids.</p> <p>- Installation of wide-type ribs for shutters and loops.</p> <p>- Installing a rubber door anchor in the appropriate places, making the individual rise 1.5 cm above the level of the tile, and installing a brush from the bottom.</p> <p>- All accessories (hinges, corners, shutters, flaps) are first class Italian, excellent quality.</p> <p>- Bathroom doors, the shutters used are a chrome aluminum sign with the key from the inside and an indicator from the outside.</p> <p>- Thermal adhesive should be used for corners, hinges and bolts.</p> <p>- Final finishing using silicone material and filling the spaces between the wall and the door from the inside and outside Samples are approved prior to supply by the engineer. The price also includes everything necessary to complete the work to the fullest extent, according to the instructions of the supervising engineer</p>	عدد No	2			<p><b>ابواب الومنيوم للحمامات: مقاس (٠.٨*٢.١)م</b></p> <p>بالعدد -: توريد وتركيب ابواب من الالمنيوم ، أبيض بسماكة مقطع لا يقل عن ٣م بأبعاد ٦×٨×٥ سم للمساظر والدرفات والخلوق بأبعاد ٨×١٠×٥ سم وعمل زوايا حديد من الداخل للتقوية والأجزاء السفلية عبارة عن شرائح بسماكة ٣ سم والعلوية ألواح فيبر ، يتم اعتماد العينات قبل التوريد ويشمل الثمن الأعمال التالية:</p> <p>- تثبيت الخلوق في الجدران بشكل جيد مع المعجونة والدهان حول الخلوق من الداخل والخارج وتعينة الفراغات الناتجة .</p> <p>- تركيب الربلات من النوع العريض للدرفات والخلوق.</p> <p>- تركيب مثبت باب من المطاط في الأماكن المناسبة مع جعل الفرده ترتفع مقدار ١,٥سم عن مستوى البلاط مع تركيب فرشاة من الأسفل.</p> <p>- جميع الأكسسوارات (مفصلات،زوايا،مغلق،دفاشات) إيطالي درجة أولى نوعية ممتازة .</p> <p>-الابواب الحمامات، المغالق المستخدمة عبارة عن كالون إشارة الومنيوم كروم مع المفتاح من الداخل ومؤشر من الخارج.</p> <p>- يجب إستخدام اللصق الحراري للزوايا والمفصلات والمغالق.</p> <p>- التشطيب النهائي باستخدام مادة السيلكون وتعينة الفراغات بين الجدار والباب من الداخل والخارج. ويتم اعتماد العينات قبل التوريد من قبل المهندس . كما يشمل الثمن كل ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه، بحسب تعليمات المهندس المشرف.</p>



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
6.8	<p><b>Laboratory Aluminum doors size (1*2.1)m:</b> In number:: Supply and installation of aluminum doors, a private sector, white, with a cross-sectional thickness of at least 3 mm, with dimensions of 5 x 8 x 6 cm, for rulers, shutters, and hedges, with dimensions of 5 x 10 x 8 cm, and making iron corners from the inside to strengthen, and the lower parts are slices with a thickness of 3 cm The upper ones are fiberboards. Samples are approved before supplying, and the price includes the following works: Fixing the throats in the walls well with the paste and painting around the throat from the inside and outside and filling the resulting voids. - Installation of wide-type ribs for shutters and loops. - Installing door closers. - Installing buffers on both sides with a height commensurate with moving shutters and service carts. - Installing a rubber door anchor in the appropriate places, making the individual rise 1.5 cm above the level of the tile, and installing a brush from the bottom. - All accessories (hinges, corners, shutters, flaps) are first class Italian, excellent quality. - the shutters used are a chrome aluminum sign with the key from the inside and an indicator from the outside. - Thermal adhesive should be used for corners, hinges and bolts. - Final finishing using silicone material and filling the spaces between the wall and the door from the inside and outside Samples are approved prior to supply by the engineer. The price also includes everything necessary to complete the work to the fullest extent, according to the instructions of the supervising engineer</p>	عدد No	1			<p><b>باب من الألمنيوم للمختبر مقاس (1*2.1)م:</b> بالعدد -: توريد وتركيب أبواب من الألمنيوم ، أبيض بسماكة مقطع لا يقل عن 3م بأبعاد 6x8x6 سم للمساطر والدرفات والحلوق بأبعاد 8x10x6 سم وعمل زوايا حديد من الداخل للتحوية والأجزاء السفلية عبارة عن شرائح بسماكة 3 سم والعلوية ألواح فيبر ، يتم اعتماد العينات قبل التوريد ويشمل الثمن الأعمال التالية: - تثبيت الحلوق في الجدران بشكل جيد مع المعجنة والدهان حول الحلوق من الداخل والخارج وتعينة الفراغات الناتجة . - تركيب الربلات من النوع العريض للدرفات والحلوق. - تركيب المصدات من الجهتين . - تركيب مثبت باب من المطاط في الأماكن المناسبة مع جعل الفردة ترتفع مقدار 1,5م عن مستوى البلاط مع تركيب فرشاة من الأسفل. - جميع الأكسسوارات (مفصلات،زوايا،مغلق،دفاشات) إيطالي درجة أولى نوعية ممتازة . -المغلق المستخدمة عبارة عن كالون إشارة المونيوم كروم مع المفتاح من الداخل ومؤشر من الخارج . - يجب إستخدام اللصق الحراري للزوايا والمفصلات والمغلق. - التنطيط النهائي باستخدام مادة السيلكون وتعينة الفراغات بين الجدار والباب من الداخل والخارج ويتم اعتماد العينات قبل التوريد من قبل المهندس . كما يشمل الثمن كل ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه، بحسب تعليمات المهندس المشرف. يجب تقديم عينات من الأبواب للموافقه عليها قبل التسليم للموقع</p>
6.9	<p><b>Galvaniz Iron Handrails for stairs:</b> Per linear meter: Supply and installation of handrails for staircase railing, with a height of 90 cm. The work includes hollowGalvanizede iron bars measuring 2.5 x 5 cm with 2 mm thickness securely fixed from the bottom and top with 3 mm thick and 5 cm wide iron plates. It also includes the installation of a wooden Handrail ramps made of 6 cm x8 cm mukki wood. The price includes three coats of rust-resistant paint, installation, and all necessary components to complete the work according to the drawings, technical specifications, and instructions of the supervising engineer.</p>	م.ط L.M	9			<p><b>لرإيزين حديد مجلفن للسلالم :</b> بالمتر الطولي : توريد وتركيب درابزين حديد مجلفن لزوم السلالم بارتفاع 90سم والعمل يشمل مصبغات حديدية مفرغة 2,5 x 5 سم سمك 2 مم مثبتة من الاسفل ومن الأعلى بالواح حديدية سمك 3م وعرض 5 سم مع عمل كويستة خشبية موكي قطاع 6 سمx8سم والثمن يشمل الدهان ثلاثة أوجه بدهان مقاوم للصداء والتثبيت وجميع ما يلزم لإنهاء العمل طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .</p>
6.1	<p><b>Marine Ladder:</b> Per linear meter: Supply and installation of a steel ladder for the staircase, made of iron bars (2.5" x 1.5") with proper anchoring into a concrete base or supported by welded metal cables or secured with threaded screws. The ladder should be positioned at least 20 cm away from the wall. It should be painted on both sides with two coats of primer and three coats of the desired color. All necessary work to complete the item according to drawings, specifications, and the instructions of the supervising engineer should be carried out</p>	م.ط L.M	3			<p><b>سلم بحاري</b> بالمتر الطولي توريد وتركيب سلم حديد لبيت الدرج حديد مربع (2,5*1,5) هنش مع التثبيت جيداً بقاعدة من الخرسانة العادية بشكل لائق أو يكون الارتكاز بواسطة كوابيل معدنية ملحومة أو مربوطة بالمسامير الملولبة ويبعد محور درجات السلم عن الحائط على الأقل بمسافة 20 سم، والدهان بوجهين سلاقون وثلاثة أوجه باللون المطلوب وعمل كل ما يلزم لإنجاز البند طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</p>
<b>The total of carpentry and metal work</b>						<b>إجمالي الأعمال المعدنية والخشبية</b>



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرك

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
7	<b>The works of the insulating layer and the rainwater drainage:</b>					<b>اعمال الطبقة العازلة وتصريف مياه الامطار</b>
	<b>Notes:</b> 1-Approval of all materials must be obtained before installation. 2-The surface must be thoroughly cleaned before the installation of the insulating layer. 3-When laying the flet layers, the overlap joint layer must be at least 10 cm wide for the adjacent panels. 4- The flet layers should be laid perpendicular to each other. 5-An ordinary concrete corner should be constructed for the drains with a triangular section measuring 10 cm x 10 cm, between the surface and the drain. 6-Each layer of flet should be spread using a weighted flet roller weighing no less than 30 kg.					<b>ملاحظات:-</b> ١- يجب أن تتم الموافقة على كل المواد قبل التركيب. ٢- قبل تنفيذ الطبقة العازلة يتوجب على المقاول تنظيف السطح جيداً. ٣- عند فرش طبقات الفلت يجب أن تكون طبقة الإشتراك بعرض ١٠سم كحد أدنى للشرائح المتجاورة ٤- يجب فرش طبقات الفلت على نحو متعامد الطبقة الاولى باتجاه الميول. ٥- يتم تنفيذ ركن خرسانة عادية للراوي بقطاع مثلث ١٠ سم × ١٠ سم بين السطح والدروة لتسهيل تنفيذ وزرات الفلت والبيتومين ٦- يجب فرد كل طبقة من الفلت بواسطة رولة قلنت زنة لا تقل عن ٣٠ كجم.
7.1	<b>Roof Insulation + Slope Concrete:</b> Per square meter: Supply and implementation of an insulating layer for roofs, consisting of two flet layers 2 mm with an overlap of (10) cm, and three layers of hot asphalt. to rise from the ends to more than (20) cm + concrete with normal inclinations thickness of (7-10) cm ,with a mesh (5 cm x 5 cm) with a diameter of no less than 2.5 mm, The surface is well serviced with the control of the inclinations (1)% needed to drain rainwater into drainage columns ,and making 2cm extension joints every (3) m in both directions with filling it with hot asphalt mixed with sand ,with a concrete skirting with a 45-degree angle and a height of 20 cm with the weight of the inclinations and conducting the necessary tests, the price includes doing everything necessary according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer	م <sup>٢</sup> M2	219			<b>طبقة عازلة للأسطح + خرسانة ميول :</b> بالمتر المربع: توريد وتنفيذ طبقة عازلة للأسطح مكونة من طبقتين متعامدتين فلت ٢ ملم بترابك (١٠) سم وثلاث طبقات اسفلت حار (على أن يدخل الفلت أسفل بطانة الذروة لعمق ١٥سم ويرتفع من الأطراف ٢٠سم إلى أعلى) + خرسانة ميول عادية سمك (٧-١٠) سم مخدومة السطح جيداً مع عمل شيك حديدي ٥*٥ سم بقطر لا يقل عن ٢,٥ مم لمنع تشقق الخرسانة مع ضبط الميول (١) % الا لازم لتصريف مياه الامطار إلى أعده الصريف وعمل فواصل التمدد ٢سم كل (٣) م في الاتجاهين مع تعبئتها بمادة الاسفلت الحار المخلوط بالرمل مع عمل نغلة خرسانة مثانة بزواوية ٤٥ درجة للجوانب بارتفاع (٢٠) سم مع وزن الميول، و الرش بالغمر لمدة دايام، وأجراء الاختبارات اللازمة ، ويشمل السعر عمل كل مايلزم طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف
7.2	<b>Insulation works Bitumen paint (asphalt) :</b> Per square meter: Supply and implementation of Painting the footings, pedestals, base stone, and (the sides of the ground beams from inside) with bitumen (asphalt) on two sides, provided that one of the sides is painted vertically and the other horizontally, according to the specifications and instructions of the supervising engineer.	م <sup>٢</sup> M2	316			<b>أعمال العزل دهان البيتومين (الاسفلت):</b> بالمتر المربع : توريد وتنفيذ دهان القواعد والرقاب والكرسي الحجر و جوانب المياد من داخل البيتومين (الاسفلت) وجهن على أن يدهن أحد الوجهين راسياً والاخر افقياً طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف
7.3	<b>Rainwater drainage pipes:</b> Per linear meter: Supply and installation of pipes to drain rainwater from the roof, made of full-pressure UPVC plastic pipes, excellent quality, with a diameter of 4" Medium pressure. All drainage poles start with a duct elbow at roof level and end with a boot elbow 20 cm higher than the sidewalk. The price includes mounting to the walls with clipsg (clip every 1.5 m) and everything necessary to complete the work. According to the specifications and instructions of the supervising engineer. "	م.ط L.M	20			<b>مواسير تصريف مياه الامطار:</b> بالمتر الطولي : توريد وتركيب مواسير الصرف مياه الامطار للسطح من مواسير بلاستيكية UPVC ضغط كامل نوعيه ممتازه بقطر ٤ هنتش ضغط متوسط ٣,٢ سم وجميع اعده الصريف تباده بكوع جرجوري عند مستوى السطح وتنتهي بكوع جزمة اعلي من الرصيف ب ٢٠سم والثمن يشمل التثبيت على الجدران بواسطة كليباص (كليب كل ١,٥م) وجميع مايلزم لانهاء الاعمال طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف
7.4	<b>Moisture Barrier Layer forFloors:</b> Per square meter: Supply and install a moisture barrier layer for the floors of bathrooms and service areas or any location specified in the drawings. This layer consists of two layers of felt, each 4 mm thick, laid perpendicularly, and three layers of bitumen, with an overlap of at least 10 cm and extending 20 cm up the walls. It includes an asphalt primer coat, preceded by a cleaning layer of cement mortar 2-3 cm thick, along with necessary tests, according to the attached	م <sup>٢</sup> M2	6			<b>طبقة عازلة للرطوبة لأرضيات الحمامات :</b> بالمتر المربع توريد وتنفيذ طبقة عازلة للرطوبة لأرضيات الحمامات والخدمات أو أي موضع تحدده الرسومات، مكونة من طبقتين فلت سماكة الطبقة الواحدة ٤ ملم متعامدتين وثلاث طبقات زفت، وأن ترتفع عند الجدران ٢٠ سم ولا يقل التراكب عن ١٠ سم، وعمل وجه تأسيس أسفلتي، يسبقها طبقة نظافة مونة اسمنتت، بسماكة ٢-٣ سم مع الاختبارات اللازمة، طبقاً للرسومات التفصيلية المرفقة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.
	<b>The total works of the insulating layer and the rainwater drainage</b>					<b>اجمالي أعمال الطبقات العازلة</b>





بتمويل من  
الاتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

**جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج**

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

**مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)**

بناء مرآة

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
8	<b>Healthy works.</b>					<b>الاعمال الصحية</b>
8.1	<b>oriental Arabic toilet :</b> In number: Supply and installation of an oriental Arabic toilet in the desired color, with the parcel box, and all water connections (valves, ablation widgets, pipes, taps, aroma elbows), the price include all the works of drainage system network (high pressure plastic pipes of 4 inch diameter), with the connecting to the nearest inspection chamber, all the materials and works are first class specifications and according to the instructions of the supervising engineer.	عدد NO	2			<b>مرحاض عربي (شرفي):</b> بالعدد: توريد وتركيب مرحاض عربي شرقي ذات جودة باللون المطلوب، مع صندوق الطرد وجميع توصيلات الماء من (محابس وشطافات وليات، وحنفيات كوع ريحة) ، والصرف (مواسير بلاستيك ضغط عالي قطر ٤ :هنش) حتى أقرب غرفة تفتيش ، طبقاً للمواصفات، وتعليمات المهندس المشرف.
8.2	<b>European style toilet :</b> In number: Supply, installation, testing and operation of a French toilet 50 x 60 cm with all accessories in the required color (high quality and approved) and the work includes the supply and installation of all the required accessories and parts (parcel box, elbows, connections, (corner + buried) valve Italian, soap holder, Paper carrier , steel backings of size (106.5 * 5 * 2.5) cm, pipes of the required diameters (UPVC sewage pipes and water supply network pipes) of high pressure qualities, etc.) of high quality, to connect the toilet and its accessories to the external water supply network and the external sewage network), The work also include scrushing, fixing, filling with cement and sand mortar with rough service, transporting waste, and doing everything necessary to finish and operate the item according to specifications, technical principles and instructions of the supervising engineer.	عدد NO	1			<b>مرحاض غربي (الفرنسي):</b> بالعدد: توريد وتركيب واختبار وتشغيل مرحاض افرنجي ٥٠*٦٠سم مع كافة الملحقات باللون المطلوب ( ذات جودة عالية ومعتمدة) والعمل يشمل توريد وتركيب كافة الملحقات والقطع المطلوبة (صندوق الطرد، الكراع، توصيلات، محابس زاوية + دفن دقيق ) ايطالي، حاملة صابون ، حاملة ورق ، مساند من الاستيل مقاس ( ١٠٦,٥ * ٥ * ٢,٥ ) سم ،مواسير بالأقطار المطلوبة (مواسير صرف صحي UPVC ومواسير شبكة تغذية المياه) نوعيات ضغط عالي، الخ ذات جودة عالية، لربط المرحاض وملحقاته بشبكة تغذية المياه الخارجية وشبكة الصرف الصحي الخارجية)، كما يشمل العمل التكسير والتنظيف والتجيش بمونة الأسمنت والرمل ونقل المخلفات ،وعمل كل مايلزم لإنهاء وتشغيل البند بحسب المواصفات والاصول الفنية وتعليمات المهندس المشرف .
8.3	<b>Floor drain made of stainless steel</b> In number: - Supplying, installing, testing and operating a ground siphon (ground drainage machine) of stainless steel (STANLESS STEEL) (15 x 15) cm with two covers, one of which is a mesh and the other is closed with two screws. The price includes the supply and installation of all the required accessories and parts (high pressure 4 inches drainpipes), wind traps, elbows, connections, nets, covers, etc.) of high quality. To connect the siphon to the sewage network, the work also includes crushing and repairing any damage resulting from the installation process and the removal of waste, and doing everything necessary to finish the item according to the specifications and technical principles and the instructions of the supervising engineer.	عدد NO	6			<b>توريد وتركيب سيفون أرضي (STEEL STANLESS)</b> بالعدد :- توريد وتركيب واختبار وتشغيل سيفون ارضي (مشن تصريف ارضي) من مادة ستانلس ستيل(STANLESSSTEEL) ( الغير قابل للصدأ (١٥*١٥)سم مع غطاءين أحدهما شبك والآخر مغلق مسمارين . والثمن يشمل توريد وتركيب كافة الملحقات والقطع المطلوبة (مواسير تصريف ٤ :هنش ضغط عالي)، الكراع ريحة، الكراع، توصيلات، شبكات، اغطيه، الخ ذات جودة عالية. لربط المشن بشبكة الصرف الصحي ، كما يشمل العمل التكسير واصلاح اي اضرار ناتجة عن عملية التركيب وترحيل المخلفات، وعمل كل مايلزم لإنهاء البند بحسب المواصفات والاصول الفنية وتعليمات المهندس المشرف..



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



## BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

### جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

#### Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرآ

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
8.4	<p><b>Hand wash basins (European style):</b> In number: Supply and installation of single-face washbasins, size (40 x 60) cm, with an Italian column or an equivalent, and the price includes: - All necessary extensions of hot and cold water supply from the water entry points in the walls, and these pipes are placed inside the walls according to the designs indicated by the pipes - pieces - connections, accessories and valves of a heavy type according to the diameters specified in the drawings. -Nickel chrome mixer with German arm or similar Italian chrome siphon connected to the overflow, - Mirrors size 40 x 60 cm with a thickness of no less than 6 mm for wash basins, and the price includes screws, stainless steel covers, soap holder, lighting, and everything needed to finish the item according to the engineer's - Original/excellent quality stainless steel liquid soap container (approved sample) instructions.All necessary sanitary fittings are made of high pressure plastic, 4 inches in diameter, and 4 inches in diameter, high pressure elbows, to the nearest manhole or sewage column. The necessary crushing works in the walls and fixing of the plastic pipes with a diameter of (4/3"). The price also includes all that is necessary to complete the work to the fullest extent according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer</p>	عدد NO	3			<p><b>مفصلة وجه:</b> بالعدد: توريد وتركيب أحواض مغاسل وجه مفرد أفرنجي مقاس (٦٠×٤٠) سم مع العمود إيطالي أو مايمثله والتمن يشمل: - جميع ما يلزم من تمديدات التغذية بالمياه حار وبارد من نقاط دخول المياه بالجدران ؛توضع تلك المواسير داخل الجدران من مواسير-قطع-وصلات وملحقات ومحابس نوع ثقيل بحسب الاقطار . - خلاط نيكول كروم بزراع ألماني او مايمثله - سيفون إيطالي كروم متصل بالفانض ، - مرايا مقاس ٦٠*٤٠ سم بسماعة لا تقل عن ٦ مم لآحواض الغسيل ،،والتمن يشمل براغي وأغطية من الصلب غير القابل للصدأ وحامل الصابون والإضاءة ، وكل ما يحتاجه لإنهاء الصنف حسب تعليمات المهندس. - حاوية صابون بلاستيك متعددة الرفوف نوعية ممتازة/أصلية (عينة معتمدة). - جميع ما يلزم من تمديدات الصرف الصحي مواسير بلاستيك ضغط عالي قطر ٤ هنش و أكواع الريجة قطر ٤ هنش ضغط عالي حتى أقرب غرفة تفتيش أو عمود صرف او مشنة. - أعمال التكسير اللازمة في الجدران والتثبيت للمواسير البلاستيك بقطر (٤/٣)". كما يشمل التمّن جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف</p>
8.5	<p><b>Supply and installation of a bench with cupboards for the lab:</b> By L.M.: Supply and installation of a bench with drawers for the laboratory, which includes the following work: Building partitions are made of solid cement blocks (15 * 20 * 40 cm) every 70 cm (the net distance between the partitions is 0.70 meters), with a height of 0.90 meters. - Light-reinforced concrete slab (5 bars with a diameter of 10 mm in two directions) with a thickness of 10 cm - Granite marble, 5 cm thick, to be installed on top of the concrete slab - Covering the partitions from the inside with cement plastering and from the outside along with the slab using 6 mm thick ceramic tiles fixed with concrete mortar - Supply and installation of two aluminum doors with a width of 0.70 meters and a height of 0.90 meters, with the installation of metal shelves made of 4 mm thick metal sheets, to be installed by welding horizontally on 3 iron bars with a diameter of 10 mm. - Supplying and installing ceramic wash basins with two mixer with spray included water supply network and drain network and providing all the necessary mixers, valves, floor mounts, and all the necessary parts to complete the work and delivery from the feeding system to the basin and from the basin to the nearest inspection room according to the specifications and instructions of the supervisor engineer.</p>	م.ط LM	8			<p><b>توريد وتركيب بنش مع أدراج للمختبر:</b> بالمتر الطولي : توريد وتركيب بنش ذو أدراج للمختبر ويشمل العمل التالي : تفتد القواطع كل ٠,٧٠ متر من من البلك الاسمنتي المصمت ابو ١٥ سم و المسافة - الصافي بين القواطع ٠,٧٠ م (بارتفاع ٠,٩٠ م . - بلاطة خرسانية خفيفة التسليح ( 5 أسياخ قطر ١٠ مم فرش و ٥ أسياخ قطر ١٠ مم غطاء ) بسماعة ١٠ سم . - رخام جرانيت سماعة ٥سم يتم تركيبها فوق البلاطة الخرسانية . - تلبس مباني القواطع من الداخل بالاسمنت وتلبس القواطع والبلاطة الخرسانية من الخارج باستخدام بلاط سيراميك سماعة ٦ مم مثبتة بالمونة الخرسانية . - توريد وتركيب أبواب ألومنيوم فرنتين بعرض ٠,٧٠ متر وارتفاع ٠,٩٠ متر مع تركيب رفوف معدنية من صفحية معدنية سماعة ٤ مم تركيب بالحام بشكل أفقي على ٣ أسياخ حديد قطر ١٠ مم. توريد وتركيب حوض غسيل الخزف مع خلاط نيكول كروم مع الرشاش عدد ٢ و التمّن يشمل جميع اعمال شبكة التغذية الداخلية و شبكة الصرف ) وتوفير كل ما يلزم من الخلطات والمحابس والهرابات والمشنتات الارضية و كل القطع اللازمة لإكمال العمل والتوصيل من شبكة التغذية الى الحوض ومن الحوض الى أقرب غرفة تفتيش بحسب الرسومات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف .</p>





بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



## BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

### جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي والبيطري-م/تبين - محافظة لحج

#### Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرك

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
8.6	<b>A chrome faucet 1/2 inch, as well as a bidet with a stop-cock:</b> In number: Supply, installation, testing and operation of a chrome tap, 1/2 inch, separate, as well as a sprinkler with a stopcock (excellent and approved quality). The price includes the supply and installation of any accessories or accessories required ( plastic pipes, elbows, connections, hoses, buried valves, etc.) of high quality. To connect the faucet and the rinser to the water supply network, the work also includes cracking, repairing any damages resulting from the installation process, and doing everything necessary to finish and operate the item according to the specifications and technical principles and the instructions of the supervising engineer.	عدد NO	2			<b>حنفيات كروم ١/٢ انش مع شطاف وضوء و محبس:</b> بالعدد: توريد وتركيب واختبار وتشغيل حنفي كروم ١/٢ انش منفصل وكذلك شطاف وضوء مع محبس ايطالي (نوعية ممتازة ومعتمدة). والثمن يشمل توريد وتركيب أي ملحقات أو اكسسوارات مطلوبة (مواسير بلاستيك نوع نبرو، اكراخ، توصيلات،خراطيم، محابس دفن ايطالي، الخ) ذات جودة عالية. لربط الحنفي والشطاف بشبكة تغذية المياه، كما يشمل العمل التكميل واصلاح اي أضرار ناتجة عن عملية التركيب، وعمل كل مايلزم لانهاء وتشغيل البند بحسب المواصفات والاصول الفنية وتعليمات المهندس المشرف.
8.7	<b>copper valve:</b> In number:Supply and installation of a copper valve with a diameter of 3/4 inch (internal trit) and the operating pressure for it is not less than 16 bar (PN16) and the valve complies with British specifications No. (B5163), the price includes the connecting pieces and all the necessary connecting pieces, and hardware, according to the specifications, and the engineer's instructions admin.	عدد NO	8			<b>محبس نحاس قطر ٣/٤ انش:</b> بالعدد: توريد وتركيب محبس نحاس قطر ٣/٤ انش لجران الحمامات ( تريت داخلي ) وضغط التشغيل له لا يقل عن ١٦ بار (PN16) و المحبس يطابق المواصفات البريطانية رقم (B5163) ، السعر يشمل القطع الرابطة وجميع قطع التوصيل اللازمة، والخردوات، طبقاً للمواصفات، وتعليمات المهندس المشرف.
8.8	<b>High-pressure galvanized iron pipes with a diameter of 3/4" with a 3/4" water meter:</b> In Lump Sum: Supply and install heavy galvanized iron pipes, including all necessary connections to link the building to the existing water network. The price includes excavation, backfilling, and all required work for a length of no less than 100 meters. The price also includes the supply and installation of a high-quality 3/4" water meter according to the standards of work and the instructions of the supervising engineer..	مقطو عية L.s	1			<b>مواسير حديد مجلفن ضغط عالي قطر ٣/٤ انش مع عداد مياه قطر ٣/٤ انش:</b> بالمقطو عية: توريد وتركيب م مواسير حديد مجلفن ضغط عالي و السعر جميع التوصيلات اللازم لربط المبنى بشبكة المياه الحالية و السعر يشمل الحفر و الردم و كل ما يلزم بطول لا يقل عن ١٠٠ متر و السعر يشمل توريد وتركيب عداد مياه قطر مياه ٣/٤ انش نوعية ممتازة حسب اصول العمل وتوجيهات المهندس المشرف،
8.9	<b>The water network</b> In Lump Sum: Supply and installation the water supply network in the bathrooms and the laundries with pipe 3/4 and connected to the tank of the upper water pipes 3/4". All pipes are pressure of 10 bars (hot) Excellent quality, and the price includes the supply and installation and cracking in the walls and installation and all the necessary connections and the number Adequate for the faucets and what is determined by the supervisor and according to the work assets and guidance of the supervisor.	مقطو عية L.s	1			<b>شبكة تغذية من المواسير البلاستيك قطر ٣/٤ انش:</b> بالمقطو عية: توريد وتركيب شبكة التغذية داخل الحمام والمغاسل والسيفونات بالكامل بمواسير ٣/٤ انش وتوصيلها بخزان المياه العلوي بمواسير ٣/٤ انش وتكون كافة المواسير ضغط ١٠ بار (حار) نوعية ممتازة و السعر يشمل التوريد والتركيب والتكشير في الجدران والتثبيت وجميع التوصيلات اللازمة وبالعدد الكافي ومايحدده المهندس المشرف وحسب اصول العمل وتوجيهات المهندس المشرف،
8.1	<b>Supply and installation of a 3 m3 water tank:</b> In numbers: Supply and installation of a water tank upper of white Syntex polyethylene, three layers, capacity of 3 m3. The price includes the necessary main valves and overflow pipes on a solid blocks or stone buildings base, 0.4 meters high, including cement coverings for the base from the outside with paint, and create a row around the tank at a height of 20 cm to connect and secure the tank to the base and protect it from the wind and fixing the tank with iron bangs to the base and to fixed places on the ceiling. The price includes installing a 3/4 inch copper float, making a ventilation pipe, covering it mesh, connecting the tank to the bathroom's water network, and fixing the pipes to the walls of the school and the walls of the bathroom with clips, and all the connection work and accessories from the knee. Or triangles or any plumbing accessories and everything necessary according to the specifications and instructions of the supervising engineer	عدد NO	2			<b>توريد وتركيب خزان مياه سعة ٣م٣ -:</b> بالعدد: توريد وتركيب خزان مياه علوي من البولي ايثلين نوع سنتكس ابيض ثلاث طبقات سعة ٣ م٣ والثمن يشمل المحابس الرئيسية الازمة ومواسير الفائض وكذلك عمل قاعدة مكونة من البلك الصم مع المونة الاسمنتية بارتفاع ٤٠ سم من سطح الارض شامل التلايس الاسمنتية للقاعدة من الخارج مع الدهان وعمل صف حول الخزان بارتفاع ٢٠ سم لربط وتثبيت الخزان بالقاعدة والحفاظ عليه من الرياح وتثبيت الخزان بخيوط حديد الى القاعده والى اماكن ثابتة بالسقف والثمن يشمل تركيب عوامة نحاس ٣/٤ انش وعمل ماسورة الفائض وتغطيتها بشبك نامس توصيل الخزان بشبكة المياه للحمام مع تثبيت المواسير بجران المركز وجران الحمام بالكليبات وجميع اعمال الربط وملحقاتها من ركب او مثاليث او اي ملحقات سبكه وجميع ما يلزم بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف .



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

**جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج**

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

**مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)**

بناء مرك

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
8.11	<b>4 inch PVC wall drain pipes (high pressure):</b> In linear metres: Supply, installation and testing of 4-inch PVC pipes for external vertical sewage high pressure(Saudi or equivalent first type).Item and price include the provision and installation of all required fittings and accessories ( couplings, elbows, clamps, etc.) The work also includes properly fixing the pipes to the walls with clamps, repairing any resulting damage, and doing whatever is necessary to complete and operate the item as per technical rules, drawings, and engineer's instructions.	م.ط L.M	10			<b>مواسير تهبوية جدارية 4 بوصة PVC (ضغط عالي):</b> بالمتر الطولي : توريد وتركيب واختبار أنابيب PVC مقاس 4 بوصة ضغط عالي كامل ،سعودي أو ميعادله، للهبويات مع عمل شبك مانع الحشرات نهاية الانبوب والتمن يشمل توفير وتركيب جميع التركيبات والاكسسوارات المطلوبة ( وصلات ، اكواع ، مشابك ، الخ) لربط الحمامات بفتحات شبكة الصرف الصحي تحت الارض. كما يشمل العمل تثبيت الانابيب بشكل صحيح على الجدران بمشابك ، وإصلاح أي ضرر ناتج ، والقيام بكل ما يلزم لإكمال وتشغيل العنصر حسب القواعد الفنية والرسومات وتعليمات المهندس.
8.12	<b>An external underground sewage network 6 inch:</b> In linear meter:: the supply, installation, testing and operation of an underground sewage network outside the building. The work includes supplying all the required parts and accessories (pipes with a diameter of 6 inches, connections, elbows, etc.) UPVC high pressure, to connect manholes to the main sewage network or the pit. The work also includes excavation (rock / soil / concrete), brushing a layer of Helsin with a thickness of not less than 20 cm below the pipes and 20 cm above the pipes.And smuggling test after completion of backfilling with Helsin above the pipe and backfilling with good soil implemented on layers with spraying your father, and doing everything necessary to finish the item and operate according to the specifications and technical principles and the instructions of the supervising engineer	م.ط L.M	60			<b>مواسير تصريف خارجية 6 هنتش UPVC (ضغط عالي):</b> بالمتر الطولي : توريد وتركيب واختبار وتشغيل شبكة صرف صحي تحت ارضية خارج المبنى وبحسب الرسومات . والعمل يشمل توريد كافة القطع والملحقات المطلوبة(مواسير ب قطر 6 هنتش ، توصيلات، اكواع، الخ) UPVC ضغط عالي ،لربط غرف التفتيش بالبيارة، كما يشمل العمل الحفر ( صخر / تربة / خرسانة ) ، فرش طبقة من الهلسن بسماكة لا تقل عن 20 سم تحت المواسير و 20 سم فوق المواسير، واختبار التهريب بعد اكتمال الردم بالهلسن فوق الانبوب، والردم بتربة جيدة تنفذ على طبقات مع الرش والدك، وعمل كل ما يلزم لانهاء البند والتشغيل بحسب المواصفات والاصول الفنية وتعليمات المهندس المشرف
8.13	<b>A inspection chambers 40x40x80 cm:</b> In number: the supply and implementation of complete inspection rooms and where necessary according to the instructions of the supervising engineer before implementation and according to the specified dimensions and sizes. The price includes: - Breaking and excavation works (rock / soil / concrete) and backfilling or transporting waste outside the site if necessary. -Making a bed of ordinary concrete, mixing ratio 1: 3: 6, 15 cm thick, and protruding from the sides of the room in all directions, with the necessary treatment and service during and after pouring. - Building the walls of the room from deaf blocks of size 20 x 20 x 40 cm, automatic manufacturing. - plastering with salt- and sand-resistant cement mortar, mixing ratio of 1: 2, with a thickness of not less than 3 cm, on two layers, smoothing the surface well, serving it, implementing the necessary slope inclinations, and making bends (chords) at the bottom. -Supply and installation of a cover, made of reinforced concrete, with dimensions of 80 cm * 80 cm, and a thickness of 10 cm, with reinforcement bar 5@12 in tow sides. The price includes everything necessary to finish and finish the work and deliver it to the fullest extent according to the specifications and instructions of the supervising engineer.	عدد NO	6			<b>غرف تفتيش بابعاد صافية 40 x 40 x 80 سم :-</b> بالعدد : توريد وتنفيذ غرف تفتيش كاملة وحيثما يلزم حسب توجيهات المهندس المشرف قبل التنفيذ وبحسب الأبعاد والمقاسات المحددة والتمن يشمل : - أعمال التكسير والحفر ( صخر / تربة / خرسانة ) والردم أو نقل المخلفات إلى خارج الموقع أن لزم الأمر. - عمل فرشاة من الخرسانة العادية نسبة الخلط : 1 : 3 : 6 وبسماكة 10 سم ويبرز من جوانب الغرفة بكل الاتجاهات مع ما يلزمها من معالجة وخدمة أثناء الصب وبعدها. - بناء جدران الغرفة من البلك الصم مقاس 20 x 20 x 40 سم تصنع أوتوماتيكي . - التلييس من الداخل والخارج بمونة الاسمنت المقاوم للاملاح والرمل نسبة خلط 1: 2 وبسماكة لا تقل عن 3 سم على طبقتين مع تنعيم الظاهرة بشكل جيد وخدمتها وتنفيذ الميول اللازمة وعمل الانحناءات (حواري) القاع. - توريد وتركيب غطاء، من الخرسانة المسلحة، بابعاد 80 سم * 80 سم ، وسمك 10 سم، مع حمل حديد @12 في الاتجاهين، ويشمل الثمن جميع ما يلزم لانتهاء وتنشيط العمل وتسليمه على اكمل وجه بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
8.14	<p><b>A inspection chambers 60×60×80 cm:</b></p> <p>In number: the supply and implementation of complete inspection rooms and where necessary according to the instructions of the supervising engineer before implementation and according to the specified dimensions and sizes. The price includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- excavation works (rock / soil ) and backfilling or transporting waste outside the site if necessary.</li> <li>-Making a bed of ordinary concrete, mixing ratio 1: 3: 6, 15 cm thick, and protruding from the sides of the room in all directions, with the necessary treatment and service during and after pouring.</li> <li>- Building the walls of the room from deaf blocks of size 20 x 20 x 40 cm, automatic manufacturing.</li> <li>- plastering with salt- and sand-resistant cement mortar, mixing ratio of 1: 2, with a thickness of not less than 3 cm, on two layers, smoothing the surface well, serving it, implementing the necessary slope inclinations, and making bends (chords) at the bottom.</li> <li>-Supply and installation of a cover, made of reinforced concrete, with dimensions of 100 cm * 100 cm, and a thickness of 10 cm, with reinforcement bar 5@12 in tow sides.</li> </ul> <p>The price includes everything necessary to finish and finish the work and deliver it to the fullest extent according to the specifications and instructions of the supervising engineer.</p>	عدد NO	3			<p><b>غرف تفتيش بابعاد صافية ٦٠ × ٦٠ × ٨٠سم :-</b></p> <p>بالعدد : توريد وتنفيذ غرف تفتيش كاملة وحيثما يلزم حسب توجيهات المهندس المشرف قبل التنفيذ وبحسب الابعاد والمقاسات المحددة والتمن يشمل :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- أعمال الحفر ( صخر / تربة ) والردم أو نقل المخلفات إلى خارج الموقع أن لزم الأمر.</li> <li>- عمل فرشة من الخرسانة العادية نسبة الخلط ١ : ٣ : ٦ وبسماكة ١٥ سم ووبروز من جوانب الغرفة بكل الاتجاهات مع ما يلزمها من معالجة وخدمة أثناء الصب وبعدها.</li> <li>- بناء جدران الغرفة من البلك الصم مقاس ٢٠ × ٢٠ × ٤٠ سم تصنع أتوماتيكي .</li> <li>- التليس من الداخل والخارج بمونة الاسمنت المقاوم للاملاح والرمل نسبة خلط ١ : ٢ : ٣ وبسماكة لا تقل عن ٣ سم على طبقتين مع تنعيم الظهارة بشكل جيد وخدمتها وتنفيذ الميول اللازمة وعمل الانحناءات ( حواري ) القاع.</li> <li>- توريد وتركيب غطاء، من الخرسانة المسلحة، بابعاد ١٠٠ سم * ١٠٠ سم ، وسمك ١٠ سم، مع حمل حديد @١٢ في الاتجاهين. ويشمل الثمن جميع ما يلزم لانهاة وتنظيف العمل وتسليمه على أكمل وجه بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</li> </ul>
8.15	<p><b>Sewage pit:</b></p> <p>By number: Implementing a pit with an internal diameter of 3.5 m and according to the dimensions shown in the drawings (its size should not be less than 64 m3), and it should be built with black stone from the top (the tawa) with a width of (50) cm and a height of 70 cm below the surface of the earth in the event that the soil is cohesive and the entire sides should be built from below. The pit up to the trough in the event that the soil collapses and it is roofed with reinforced concrete with a thickness of 15 cm, using salt-resistant cement with a minimum strength of 300 kg/cm² for the standard cube after 28 days, and a cement content of not less than 350 kg/m³. Supplying reinforcement bars with a strength of 2800 kg/cm² and reinforcement of 9@14 mm/m and a cover of 9@14 mm/m and making a reinforced concrete cover for the roof of the pit with a size of 60 x 60 cm according to the attached detailed drawings. Specifications and instructions of the supervising engineer.</p>	عدد NO	1			<p><b>بيارة</b></p> <p>تنفيذ بيارة بقطر داخلي ٣,٥م وعصق ١٣م وبحسب المقاسات المبينة بالرسومات (لا يقل حجمها عن ٦٤ م³) وأن تبني بالحجر الأسود من أعلى (الطوابة) بعرض (٥٠) سم، وارتفاع ٧٠سم أسفل من سطح الأرض في حالة ان التربة متماسكة وبناء كامل الجوانب من أسفل البيارة حتى الطوابة في حال ان التربة الهيارية وتسقف بالخرسانة المسلحة بسبك ١٥ سم، باستخدام الاسمنت المقاوم للاملاح بمقاومة لا تقل عن ٣٠٠ كجم / سم ٢ للمكعب القياسي بعد ٢٨ يوم ومحتوى اسمنتى لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م³ وتوريد حديد تسليح نو مقاومة ٢٨٠٠ كجم / سم ٢ وتسليح ٩@١٤ مم/م فرش ٩@١٤ مم/م غطاء مع عمل غطاء من الخرسانة المسلحة لسقف البيارة مقاس ٦٠ × ٦٠ سم والبند يشمل عمل فلتر رملي الارضية البيارة طبقاً للرسومات التفصيلية المرفقة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</p>
	The total of Healthy works.					اجمالي الاعمال الصحية
9	The electrical works					اعمال الكهرباء
	<p><b>Notes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•All materials used in electrical works must be approved before supply and installation, and the contractor is responsible in case of using materials or devices that are not approved by the</li> </ul>					ملاحظات: يجب اعتماد جميع المواد المستخدمة في الأعمال الكهربائية قبل التوريد والتركيب وتحمل المقاول المسؤولية في حالة توريد مواد أو أجهزة غير معتمدة من الإدارة.



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

**جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج**

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

**مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)**

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
	<b>Main Distibution Board and DB:</b> Supply, install, wire, test, and commissioning of AC Main distribution board (MDB) and Sub-main distribution boards (SMDB) as shown in the drawings, the price shall include all wires, conduits, cable glands and necessary hardware such as clamps, nuts, bolts, nails, screws and suspension rods as required for fixing the (DBs) in their positions as directed by supervising Engineer. - Internal connection should be through busbars; - Ingress protection must be at least IP54; - Enclosure material should be galvanized steel sheets; - Bidders are advised to use high quality breakers; - Digital meter for (A, V, Hz, KW); - R-Y-B Lamps; - Warranty: at least 1 year.	Note	ملاحظة			<b>لوحة التوزيع الرئيسية</b> توريد وتركيب وتوصيل واختبار وتشغيل لوحة التوزيع الرئيسية (MDB) ولوحات التوزيع الفرعية (SMDB) كما هو موضح في الرسومات، يشمل السعر جميع الأسلاك والقنوات والمواد اللازمة مثل الأطراف والأجهزة اللازمة مثل المشابك والصواميل والمسامير وقضبان التعليق حسب الحاجة لتثبيت اللوحات في أماكنها حسب توجيهات المهندس المشرف. يجب أن يكون التوصيل الداخلي من خلال القضبان النحاسية؛ يجب أن يكون مستوى الحماية من الدخول IP54 على الأقل؛ يجب أن يكون مادة العلبة مصنوع من صفائح فولاذية مجلفنة
9.1	<b>MDB</b> Main Distribution Board with Main Circuit Breaker MCCB 250A - 4P - 415V and 4 Outgoing Feeder MCCB - 3P - 415V (1 X 63A+3X100A ) Enclosure IP 54, Major Components should be high quility.	No	1			<b>لوحة التوزيع الرئيسية (MDB)</b> لوحة التوزيع الرئيسية مع قاطع الدائرة الرئيسي ٢٥٠ أمبير - ٤ أقطاب - ٤١٥ فولت و ٤ قواطع فرعية ( 1 X 63A+3X100A ) - 3P - 415V MCCB مع غلاف IP54، يجب إن تكون المكونات الرئيسية للوحة مصنوعة من مواد ذات جودة عالية
9.2	<b>DB-AC</b> Sub-main Distribution Board with Main Circuit Breaker MCCB 150A - 3P - 415V and 18 Outgoing Feeder MCB -1P - 415V (12 X 25A ) Enclosure IP 54, Major Components should be high quility.	No	1			<b>لوحة التوزيع الفرعية (DB-AC)</b> الوحدة توزيع فرعية مع قاطع دائرة رئيسي MCCB 150 أمبير - ٣ فيز - ٤١٥ فولت و ١٨ قاطعا فرعية ١ - MCB قطب - ٤١٥ فولت ١٢ x ٢٥ أمبير مع غلاف IP٥٤، يجب ان تكون المكونات الرئيسية للوحة مصنوعة من مواد ذات جودة عالية .
9.3	<b>DB-L&amp;S</b> Sub-main Distribution Board with Main Circuit Breaker MCCB 63A - 3P - 415V and 24 Outgoing Feeder MCB - (16 X10A+8X16A ) Enclosure IP 54, Major Components should be high quility.	No	1			<b>الوحدة التوزيع الفرعية (DB-L&amp;S)</b> الوحدة توزيع فرعية مع قاطع الدائرة الرئيسي ٦٣- MCCB أقطاب - ٤١٥ فولت و ٢٤ قاطع فرعي MCB فولت (١٦) x ١٠ أمبير + ٨ x ١٦ أمبير) مع غلاف IP54، يجب ان تكون المكونات الرئيسية للوحة مصنوعة من مواد ذات جودة عالية .
9.4	<b>LED light PANEL 600 mm (20 W) .</b> - Mount type: ceiling mounted down light -Color temperatures (CCT) : not less than 6500K; -IP54 - Lamp luminous efficacy: not less than 100 lm/W; - Input Voltage and frequency: 220-240V, 50 Hz; - Working Lifetime (Hour): at least 20,000 h; - Operation temperature rang: up to 40°C; - Certification: All related certificates shall be provided such CE, RoHS; - Warranty at least two years.	No	36			<b>وحدة انارة نوع LED</b> تتويب انارة نوع LED طول ٦٠ سم وبقدرة ٢٠ واط ودرجة حرارة اللون المترابطة لا تقل عن: - ٦٥٠٠ كلفن - مصممة بحماية لا يقل عن IP22 - كفاءة الإضاءة للمصباح LED لا تقل عن ١٠٠ لومن واط. الفولتية من ٢٢٠ الى ٢٤٠ فولت و تردد ٥٠ هرتز و درجة حرارة التشغيل تصل الى ٤٠ درجة - تقدم شهادات المصنعية المتعلقة. والسعر يشمل التمديد والتركييب وبحسب توجيهات الاستشاري المشرف.
9.5	<b>LED rounded type light fixture.</b> - Power: 12W; - LED Luminaire Efficacy not less than 90 lm/W. - Power Factor (Min) 0.9. - Mount type: Ceiling mounting. - Ingress Protection: not less than IP22. - The electrical wires size is 3*1.5 mm2. -Correlated Color Temperature: 4000-6500K.	No	10			<b>وحدة انارة نوع LED مستديرة الشكل</b> وحدة انارة نوع LED مستديرة الشكل وبقدرة ١٢ واط - كفاءة الإضاءة للمصباح LED لا تقل عن ٩٠ لومن واط. عامل القدرة (الحد الأدنى): 0.9. نوع التركيب تركيب على السقف. - مصممة بحماية لا يقل عن IP22. - درجة حرارة اللون المترابطة : ٤٠٠٠-٦٥٠٠ كلفن. مقاس السلك (الواير) ١,٥٣ ملم ٢ والسعر يشمل التمديد والتركييب وبحسب توجيهات الاستشاري المشرف.



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



## BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

### جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

#### Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
9.6	Wall Mounted LED 20 W Outdoor lighting fixture include Photocell cell according to technical specification and drawing, - LED outdoor light shall withstand all the weather and working conditions and corrosive environment; - LED light 40 W; - Lamp luminous efficacy: not less than 90 lm/w; - Voltage rating: 220-240 VAC, 50 Hz ±2%; - Working life time: not less than 20,000; - The color temperature range: 4000K – 6500K; - Deigned with IP 65 protection; - Operating Temperature range: up to 40°C; - Certification: All related certificates shall be provided such CE, RoHS; - Wall Mounted type; - Warranty: at least two years. - All the outdoor installation and junction box must be waterproof. - The price including supply, install, commissioning	No	6			وحدة إنارة خارجية LED مثبتة على الحائط بقدرة ٢٠ وات تعمل عبر خلية ضوئية وفقاً للمواصفات الفنية والرسم يجب أن تتحمل مصابيح LED الخارجية كافة الظروف الجوية وظروف العمل والبيئة المسببة للتآكل - ضوء LED ٤٠ واط؛ فعالية المصباح المضئبة لا تقل عن ٩٠ lm/w؛ تصنيف الجهد: ٢٢٠-٢٤٠ فولت تيار متردد ٥٠ هرتز - ٢ - مدة الحياة العملية لا تقل عن ٢٠,٠٠٠؛ نطاق درجة حرارة اللون: ٤٠٠٠ كلفن - ٦٥٠٠ كلفن؛ مصمم بحماية IP ٦٥؛ نطاق درجة حرارة التشغيل: حتى ٤٠ درجة مئوية الشهادة يجب توفير جميع الشهادات ذات الصلة مثل CE RoHS النوع المثبت على الحائط؛ الضمان: سنتين على الأقل. " جميع التمديدات الخارجية والعلب يجب ان تكون waterproof والسعر يشمل التمديد والتركيب والواير مقاس ١,٥٣ ملم ٢ وبحسب توجيهات الاستشاري المشرف.
9.7	<b>Ceiling fans: Two systems:</b> By number: Supplying and installing economical (Panasonic, KDK, National) or equivalent, ceiling fans operating with two systems, AC/DC 12/220 volts with a capacity of not more than 45 watts, of high quality, with a regulator and a key. Multi-speed, UPVC plastic tubes, pre-cast electrical wires, boxes, and casings, and fixing them with nails, screws, and 2.5 mm2 wires from the point to the distribution board according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	No	11			<b>مراوح سقف نظامين:</b> بالعدد: توريد وتركيب مراوح سقف نوع (National ,KDK ,Panasonic) او ما يعادلها ذو جودة عالية اقتصادية قدرة لا تزيد عن ٤٥ وات ١٢/٢٢٠ فولت تعمل بنظامين AC/DC مع المنظم ومفتاح السرعات والتمن يشمل كل ما يلزم لإتمام البند من التوصيل حتى مأخذ الكهرباء و المواسير البلاستيكية التي توضع قبل الصب ومفتاح تشغيل المروحة متعدد السرعات والعلب واغظيتها وتثبيتها بالمسامير القالووظ والاسلاك مقاس ٢,٥ من النقطة الى لوحة التوزيع حسب
9.8	In number: Suction fans, size (60 x 60) cm, 1000 cvm fixed to the walls. The work includes plastic pipes (PVC), which are placed before pouring. And the boxes and their covers and fastening them with screws, switches and wires size 3 * 2.5 mm2 from the point to the distribution panel.	No	1			بالعدد: مروحة شفط بحجم 1000cvm (60 x 60)cm مثبتة على الجدران أو الشباك. يتضمن العمل أنابيب بلاستيكية (PVC) يتم وضعها قبل الصب. وتتضمن الصناديق وغطائها وتثبيتها بالبراغي ٢ والمفاتيح والاسلاك بقطر ٣ * ٢,٥ مم من النقطة إلى لوح التوزيع.
9.9	<b>Suction fans</b> In number: Suction fans, size (25 x 25) cm, fixed to the walls. The work includes plastic pipes (PVC), which are placed before pouring. And the boxes and their covers and fastening them with screws, switches and wires size 3 * 1.5 mm2 from the point to the distribution panel.	No	4			<b>مراوح شفط الهواء</b> بالعدد: مروحة شفط بحجم ٢٥ x ٢٥ سم، مثبتة على الجدران. تشمل الأعمال أنابيب بلاستيكية (PVC)، توضع قبل الصب. بالإضافة إلى الصناديق وغطائها وتثبيتها بالمسامير، والمفاتيح والاسلاك بقطر ٣ * ١,٥ مم من النقطة إلى لوحة التوزيع.
9.10	In quantity: 13 amp electrical socket installed inside the wall with all requirements including (PVC) pipes, wires sized 3*2.5 mm2 and boxes with screws fastening, and connection to the distribution panel.	No	45			<b>مأخذ كهربائي مفرد ١٣ أمبير</b> بالعدد: توريد وتركيب مأخذ كهرباء قوة ١٣ أمبير مثبت داخل الحائط مع جميع المتطلبات بما في ذلك أنابيب (PVC)، وأسلاك بقطر ٣*٢,٥ مم ٢، وصناديق مع تثبيتها بالمسامير، والتوصيل بلوحة التوزيع.
9.11	<b>In quantity: Double 20A Electrical Sockets:</b> Supply, installation, and commissioning of a double 20 A electrical outlet with a switch, manufactured by an approved brand such as Legrand, Edison, or their equivalents, in accordance with the BS-546 standard specifications. The installation will be carried out using 4 mm2 wires from a trusted manufacturer such as Swedish Cables, in accordance with the IEC 60227-3 standard specifications, with proper color-coding according to standard specifications. The wires will be extended on cable trays in the ceilings and on concealed PVC pipes hidden under the cladding on the walls, with boxes affixed firmly using sturdy screws and connected up to the distribution panel. The samples are approved for supply according to the instructions of the supervising engineer. The price includes all materials/works to complete the work with all needed according to drawings, specifications, and the instructions of the supervising engineer.	No	12			<b>بالكمية مأخذ كهرباء ٢٠ أمبير مزدوج:</b> بالعدد: توريد وتركيب مأخذ كهرباء قوة ( ٢٠A) مزدوجة مع المفتاح (سويتش)،صناعة معتمدة (لاجرند او اديسون او مايمثلها) وفق المواصفات القياسية BS-546 وتنفذ التمديدات باسلاك مقاس ٤ مم صناعة معتمدة (كابلات سويدي الصنعوا مايمثلها) وفق المواصفات القياسية IEC ٦٠٢٢٧-٣ مع ترتيب الالوان وفق المواصفات القياسية ويتم تمديدها على حاملات الكابلات في الاسقف وعلى مواسير مخفية PVC تحت التلايبس وعلب مع التثبيت بالمسامير القالووظ، والتوصيل حتى لوحة التوزيع، ويتم اعتماد العيادات من قبل المهندس قبل التوريد والسعر يشمل التركيب والتوصيل وعمل جميع ما يلزم لانهاء العمل على اكمل وجه طبقاً للرسومات والمواصفات، وتعليمات المهندس المشرف





بتمويل من  
الاتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

**جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج**

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

**مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)**

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
9.12	<b>telephone socket</b> In number: RJ11 telephone socket installed inside the wall with all requirements including PVC pipes, wires and boxes with screws and connection to the distribution box, The price including supply, install, commising and wire 2- pair 0.5mm2 and extending the wire to the bottom of the stairs on the ground floor according to consultant engineer instructions.	No	4			<b>بالعدد مأخذ هاتف</b> بالعدد توريد وتركيب مأخذ هاتف RJ11 مثبت داخل الحائط مع جميع المتطلبات بما في ذلك أنابيب PVC، وأسلاك، وصناديق مع المسامير، والتوصيل بصندوق التوزيع والسعر يشمل التوريد والتركيب والفحص والواير لزوجين مفاص ٠.٥ ملم ٢ وتمديد جميع النقاط الى صندوق التوزيع اسفل الدرج بالدور الارضي وبحسب توجيهات الاستشاري المشرف.
9.13	<b>air conditioner, with a capacity of (1 ton)</b> In numbers: Supply and installation of an inverter type air conditioner, with a capacity of (1 ton), along with the switch and all supplies. The work includes plastic pipes (PVC) that are placed before pouring; And the boxes and their covers and fastening them with screws, switches and wires size 3*4 mm2 from the point to the distribution panel.	No	2			<b>مكيف هواء بسعة (١) طن</b> بالعدد: توريد وتركيب مكيف هواء اسبليت نوع انفرتر نوعه ذات جودة عالية، بسعة (١) طن)، وجميع اللوازم. يتضمن العمل أنابيب بلاستيكية (PVC) يتم وضعها قبل الصب؛ والصناديق وغطاؤها وتثبيتها بالبراغي والمفاتيح والأسلاك بقطر ٤٣ مم من النقطة إلى لوح التوزيع.
9.14	<b>air conditioner, with a capacity of (1.5 ton)</b> In numbers: Supply and installation of an inverter type air conditioner, with a capacity of (1.5 ton), along with the switch and all supplies. The work includes plastic pipes (PVC) that are placed before pouring; And the boxes and their covers and fastening them with screws, switches and wires size 3*4 mm2 from the point to the distribution panel	No	9			<b>مكيف هواء بسعة (١.٥) طن</b> بالعدد توريد وتركيب مكيف هواء اسبليت نوع انفرتر نوعه ذات جودة عالية، بسعة (١.٥) طن)، مع التبديل وجميع اللوازم. يتضمن العمل أنابيب بلاستيكية (PVC) يتم وضعها قبل الصب؛ والصناديق وغطاؤها وتثبيتها بالبراغي والمفاتيح والأسلاك بقطر ٤٣ مم من النقطة إلى لوح التوزيع.
9.15	<b>electric water heater 50 liter</b> In numbers: Supply and installation of a 50 liter electric water heater of good quality, with the switch and all supplies, and the work includes plastic pipes (PVC) which are placed before pouring; And the boxes and their covers and fastening them with screws, switches and wires size 3*6 mm2 from the point to the distribution panel	No	1			<b>سخان ماء كهربائي سعة ٥٠ لتر</b> توريد وتركيب سخان ماء كهربائي سعة ٥٠ لترا من جودة جيدة، مع المفتاح وجميع اللوازم. تشمل الأعمال أنابيب بلاستيكية (PVC) تُوضع قبل الصب، والصناديق وأغطيتها وتثبيتها بالمسامير، والمفاتيح والأسلاك بحجم ٦٣ مم من النقطة إلى لوحة التوزيع.
9.16	Excavation (in all types of soil) and backfill of cable trench with cross section size as detailed below including shoring and shuttering works (If Required). The items includes disposal of surplus excavated materials outside to any unobjectionable place to be identified by contractor at his own cost, import approved backfill materials (If Required), leveling, watering and compacting -Supply/import and lay approved sand bedding/covering materials (to be sieve sand) under (One layer, 10cm thick) and over (Two layers, each 10cm thick) the power cable -Supply and install protection tiles as a safety warning over the power cable -Supply and install safety warning tape over the power cable protection tiles. -Supplying and installing UPVC pipes as required for the cable trench, following the provided drawings and directions from the supervising engineer.	Note	ملاحظة			الحفر في جميع أنواع التربة وردم خندق كابل بحجم مقطع عرضي بحسب الأبعاد المبينة بما في ذلك أعمال الدعم والإغلاق إذا لزم الأمر). تتضمن البنود التخلص من فائض المواد المحفورة خارجا إلى أي المكان المحدد من قبل السلطات، واستيراد مواد الردم المعتمدة إذا لزم الأمر)، والتسوية، والري والضغط. - توريد / استيراد ووضع مواد فرش / تغطيات رملية معتمدة (الزمل غريبال) تحت طبقة واحدة بسماكة ١٠ سم) وفوق (طبقتين بسماكة كل واحدة ١٠ سم) من كابل الطاقة. توريد و تركيب بلاطات الحماية كتحذير للسلامة على كابل الكهرباء. توريد وتركيب شريط تحذيري للسلامة فوق بلاط حماية كابلات الطاقة. توريد وتركيب مواسير UPVC حسب ما يتطلبه خندق الكابلات وذلك حسب المخططات المرفقة وبناء على توجيهات المهندس المشرف
9.16.1	Cable trench (30cm wide 60cm depth ) with 2X3 Inch, UPVC pipes.	L M	15			حفريات للكابلات عرض ٣٠ سم عمق ٦٠ سم مع عدد ٢ أنابيب UPVC بقطر ٣ بوصات



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

**جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الإرشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج**

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

**مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)**

بناء مرص

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
9.17	Supply, install, and construct inspection manholes (size 0.4m x 0.4m x 0.6m) with a plain concrete base (10cm thick) and solid concrete block walls (block size 20x20x40cm), including a ductile cast iron frame and heavy-duty hinged cover with a minimum D400 class frame. This also includes excavation, disposal of surplus soil to designated locations by the authorities, all necessary fittings, cement rendering, and any other requirements according to the attached drawings and as per the supervising engineer's instructions.	No	3			توريد وتركيب وبناء غرف التفتيش حجم ٠,٤ م × ٠,٤ م × ٠,٦ م مع قاعدة خرسانية عادية (سمك ١٠ سم) وجدران خرسانية صلبة حجم الكتلة ٢٠ × ٢٠ × ٤٠ سم) تشمل غطاء محكم من الحديد المطاوع الثقيل مع إطار بحد أدنى من الفئة D400 بما في ذلك الحفر والتخلص من التربة الفائضة إلى الأماكن المحددة من قبل السلطات، وكافة التجهيزات والتثبيت بالأسمنت وأي أمور أخرى حسب المخططات المرفقة وبناء على تعليمات المهندس المشرف.
9.18	Supply, install, test and commissioning Earthing System As per technical specifications and drawings including cabling, cable lugs, earthing rods and all required accessories - All metal casing/shielding of the system and its components should be thoroughly grounded; -Earthing pit - Earth resistance should be tested in presence of the supervising engineer by calibrated earth tester, the earth resistance should not be more than 5 Ohm. - Earthing installation in accordance with the IEE Wiring regulations, BS 7671 - All conductive materials shall be copper. - The size of conductor shall be according to table 54.7 of IEE – BS 7671 – IEC 60365-5-54.	L.S	1			<b>تأريض المبنى</b> توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام التأريض وفقاً للمواصفات الفنية والرسومات بما في ذلك الكابلات وأطراف الكابلات وأعمدة التأريض وجميع الملحقات اللازمة يجب أن تكون جميع الأغشية / الحواجز المعدنية للنظام ومكوناته مؤرصة بشكل كامل؛ حفرة التأريض يجب اختبار مقاومة الأرض في وجود المهندس المشرف بواسطة جهاز اختبار الأرضي المعيار، ويجب أن لا تتجاوز مقاومة الأرض ٥ أوم يجب أن يكون تركيب التأريض وفقاً للوائح الأسلاك BS 7671 ، IEE ، يجب أن تكون جميع المواد الموصلة من النحاس. يجب أن يكون حجم الموصل وفقاً للجدول ٥٤,٧ من BS – IEE IEC 60365-5-54-7671.
9.19	Supply, install, test, and commissioning of AC Cabling Stranded type, TUV certified, double insulation material 1kV XPLE/PVC/CU - All cables shall be marked properly according to approved design so that cable can be easily traced and identified; - All outdoor exposed wiring to be protected from UV radiation and physical damage, all cabling above ground should be suitably mounted inside cable trays with proper covers; - All under ground cables shall be passing through suitable PVC pipes according to the drawing; - XLPE insulated and PVC sheathed single or multi core flexible copper cables meeting IEC 60227 and IEC 60502; - Cable ends connections are to be made through suitable lugs or terminals, crimped properly & with use of cable glands;	Note	ملاحظة			توريد وتركيب واختبار وتشغيل كابلات التيار المتردد مادة عزل مزدوجة ١ كيلو TUV النوع المجدول، معتمد من فولت XPLE/PVC/CU يجب وضع علامة على جميع الكابلات بشكل صحيح وفقاً - للتصميم المعتمد بحيث يمكن تتبع الكابل والتعرف عليه بسهولة يجب حماية جميع الأسلاك المكشوفة الخارجية من الأشعة - فوق البنفسجية والأضرار المادية، ويجب تركيب جميع الكابلات الموجودة فوق الأرض بشكل مناسب داخل حوامل الكابلات بأغطية مناسبة؛ يجب أن تمر جميع الكابلات المدفونة تحت الأرض عبر أنابيب PVC - مناسبة وفقاً للرسومات XLPE كابلات نحاسية مرنة أحادية أو متعددة النواة معزولة بـ IEC 60502 و IEC 60227 تفي بالمواصفة ومغلقة بـ PVC يجب أن يتم توصيل أطراف الكابلات من خلال العروات أو - المحطات الطرفية المناسبة، معقوص بشكل صحيح وباستخدام غدد الكابلات
9.19.1	4Cx25sq.mm XLPE/PVC	LM	20			4Cx25sq.mm XLPE/PVC
9.19.2	4Cx16q.mm XLPE/PVC	LM	4			4Cx16q.mm XLPE/PVC
9.19.3	E=1Cx16sq.mm PVC	LM	20			E=1Cx16sq.mm PVC
9.19.4	E=1Cx10sq.mm PVC	LM	2			E=1Cx10sq.mm PVC
9.19.5	E=1Cx6sq.mm PVC	LM	2			E=1Cx6sq.mm PVC
9.20	Supply and install 3 phase electrical meter Supply and install commercial 3 phase electric meter, the work include the srvice fees, installation, connect with main distribution board and connect the building load on the phases And the work includes cables from the nearest electrical outlet to the building, using 4x25 mm <sup>2</sup> cables, with a stainless steel meter box installed on the wall for the wires and the meter.	NO	1			<b>توريد وتركيب عداد ٣ فاز</b> توريد وتركيب عداد كهرباء تجاري ٣ فاز ويشمل العمل رسوم ادخال الخدمة والتثبيت والتوصيل الى لوحة التوزيع الرئيسية للمبنى وربط احمال المبنى من الثلاثة الفازات والعمل يشمل الكابلات من اقرب كبله الى المبنى ٢٠*٤م مع صندوق للعداد استئيل مع التثبيت بالجدار للأسلاك والعداد
<b>The total of electrical work</b>						<b>اجمالي الاعمال الكهربائية</b>





بتمويل من  
الاتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

بناء مركز

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
10	The other works					الأعمال الأخرى
10.1	<b>Informational Panel:</b> supply and install informational panels inside the building with dimensions of 60x40 cm. These panels will be made of plastic and will feature Arabic text. The price quoted includes the installation	عدد NO	10			<b>لوحات تعريفية:</b> بالعدد : توريد وتركيب لوحات إرشادية داخل المبنى مقاس ( ٤٠ × ٦٠ ) سم بلاستيك للغرف مع الكتابة باللغة العربية عليها والسعر يشمل أعمال التثبيت و تعليمات المهندس المشرف
10.2	<b>Mettalic SingnBoard:</b> In number:Supply and Installation of metal name plate: Supply and installation of a metal name plate in the name of the project in the dimensions shown in drawing and the price includes the following : - Digging soil depth of 60 cm for the two bases then the pouring of plain concrete and water treatment period required- Implementation of two concrete footings with a distance of 50X50 cm and a depth of 40 cm of 0.8 m3 aggregate and 0.4 m3 sand with 250 kg cement per concrete meter with water treatment and all necessary - Galvanized Steel Pipe Plates 2 " , it is covered from above with a tight cover ,and at the bottom two metal plates are made of 2 mm thickness, 30 cm long and 5 cm width, which are well bonded with two + shaped welds and are fixed at the bottom of the base before casting.- Supply and installation of metal sheets (sheets) Made of heavy black iron, 1.5 mm thick in dimensions 130*140 cm and distribution shown in the model With internal reinforcements in the space so that no traces appear on the painting, and so that the pieces of the painting are welded from all sides so that no space (filled with putty) is left for rain water to enter.- Painting of writing boards and lists with a resistant paint 3 faces and then painting the writing boards With putty, foundation and fire paint in the specified color 3 faces So that the board is well smooth and does not show any roughness.- Writing on the painting in clear script, distinctive writing and color specified in Arabic and English With fiery paint, and the writing is on two sides in white. - Install the painting in the appropriate place determined by the supervisor and the price includes the supply and installation and all necessary for it to work	عدد NO	1			<b>لوحة اسمية معدنية للمشروع:</b> بالعدد/توريد وتركيب لوحة رئيسية معدنية : توريد وتركيب لوحة اسمية معدنية باسم المشروع بالابعاد الموضحة بالرسومات والتمن يشمل : - حفر تربة بعمق ٦٠ سم للوحة ثم صب الخرسانة العادية مع الرش بالماء. - تنفيذ قاعدتين خرسانية بابعاد ٥٠ * ٥٠ سم وعمق ٤٠ سم مكونة من ٠,٨ م ٣ كري و ٠,٤ م ٣ رمل مع ٢٥٠ كجم اسمنت لكل متر مكعب خرسانة مع الرش بالماء وكل مايلزم - قوائم اللوحة من الاتابيب الحديدية المجلفنة قطر ٢ " وتكون مغطاء من اعلى بغطاء محكم وفي اسفلها يتم عمل صفيحتي معدنيتين سمك ٢م وطول ٣٠ سم وعرض ٥سم تثبتان جيدا باللحام متعادلتين على شكل + وتثبتان في اسفل القاعدة قبل الصب. - توريد وتثبيت الواح الكتابة (صفائح) من الحديد الاسود الثقيل سمك ١,٥ مم بالابعاد ١٣٠ * ١٤٠ سم وترتفع من سطح الارض بمقدار ٢,٤ م وبحسب التوزيع الموضح بالنموذج مع تقويات داخلية في الفراغ بحيث لا يظهر على اللوحة أي اثر ، وبحيث تكون قطع اللوحة ملحمة من جميع الجهات بحيث لا يترك فراغ (ملئة بالمعجون) لدخول مياه الامطار .. - دهان الواح الكتابة والقوائم بدهان مقاوم للصداء ٣ اوجه ثم دهان الواح الكتابة بالمعجون والاساس والدهان الناري باللون المحدد ٣ اوجه بحيث تكون اللوحة ناعمة جيدا ولا تظهر عليها اي خشونة. - يكتب على اللوحة بالخط الواضح والكتابة المميزة واللون المحدد بالعربية والانجليزية بطلاء ناري وتكون الكتابة وجهين باللون الابيض. -تركب اللوحة في الشارع العام الذي يحدده المهندس المشرف والتمن يشمل التوريد وتركيب وكل ما يلزم لانها العمل
10.3	<b>Marble SingBoard:</b> Per number: Supply and installation of a marble plate with dimension (70 x 100) cm, to be fixed on the wall of the project, on which the financing and implementing entity will engrave the name of the project, the date of completion, and according to the attached form, during the finishing stage in accordance with the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	عدد NO	1			بالعدد : توريد وتركيب لوحة رخامية مقاس (١٠٠×٧٠) سم، تثبت على جدار المشروع، يُحت عليها الجهة الممولة والمنفذة اسم المشروع، وتاريخ الانتهاء، وبحسب النموذج المرفق وذلك في مرحلة التشطيبات طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.
	<b>The total of other works</b>					اجمالي الأعمال الأخرى
	<b>Total Amount Projecte works</b>					اجمالي اعمال المشروع

اسم المقاول (Name of Contractor): .....

التاريخ (Date): .....

التوقيع (Signature): .....

الختم (Stam): .....



## Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

---

### BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

اعمال الطاقة الشمسية Solar Power System

---

**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تآثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY) Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen

**اعمال الطاقة الشمسية Solar Power System**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Qty	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
0	<b>General Conditions:</b>					شروط عامة
0.1	1. This BoQ shall be read in conjunction with the Electrical Drawings and technical specifications as well as these General Conditions .					١. يجب قراءة جدول الكميات هذا مع الرسومات الكهربائية والمواصفات الفنية بالإضافة إلى هذه الشروط العامة....
0.2	2. Contractor shall visit & verify existing site condition, location and condition of the existing MDBs, SDBs, heavy loads, inspect the electrical and other cables attached to them, which must be moved & put solutions on his account and load them into the items, as well as the location of the solar panels and any interferences in them. Also, the location of the control room and any interferences in it.					٢. يجب على المقاول الزيارة والتحقق من حالة الموقع الحالي وموقع وحالة لوحات التوزيع الرئيسية والفرعية MDBs و SDBs والأحمال الثقيلة وفحص الكابلات الكهربائية والكابلات الأخرى الملحقة بها والتي يجب نقلها ووضع الحلول على حسابه وتحميلها في العناصر وكذلك موقع الألواح الشمسية وأي تداخلات فيها. وكذلك موقع غرفة التحكم وأي تداخلات فيها.
0.3	3. The contractor should take into account The site condition in terms of obstacles and shadings Outdoor cables shall be housed inside galvanized steel cable trays.					٣. يجب على المقاولات أن يأخذ في الاعتبار حالة الموقع من حيث العوائق والظلال. ويجب وضع الكابلات الخارجية داخل حوامل الكابلات المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ المجلفنة.
0.4	4. Supply of materials and equipment. All equipment shall be manufactured by a world wide well known manufactures, high quality, approved standard and test certificate from inde-pendent third part. All materials and equipment to be supported by all details and technical data.					٤. توريد المواد والمعدات. يجب أن يتم تصنيع جميع المعدات من قبل شركات تصنيع معروفة عالمياً، وذات جودة عالية، ومعايير معتمدة وشهادة اختبار من طرف ثالث مستقل. يجب أن تكون جميع المواد والمعدات مدعومة بجميع التفاصيل والبيانات الفنية.
0.5	5. The unit price of each item shall include the supply, installation, delivery and testing of materials. As well as all civil works, removing concrete, previous blocks, and relocating all obstacles such as water tanks, electric cables, and any obstacles reconnect them again as before and transporting waste to the specified sites, as well as supplying, installing and repairing and operating anything that caused damage during work, such as electricity and telephone cables, water and sewage pipes, etc., and according to the directions of the GWQ engineer.					٥. يجب أن يشمل سعر الوحدة لكل قطعة توريد وتركيب وتسليم واختبار المواد. وكذلك جميع الأعمال المدنية وإزالة الخرسانة والبلوكات السابقة ونقل كافة العوائق مثل خزانات المياه وكابلات الكهرباء وأي عوائق وإعادة توصيلها مرة أخرى كما كانت من قبل ونقل النفايات إلى المواقع المحددة وكذلك توريد وتركيب وإصلاح وتشغيل أي شيء سبب له الضرر أثناء العمل، مثل كابلات الكهرباء والهاتف وأنابيب المياه والصرف الصحي وغيرها، وحسب توجيهات مهندس اجيال بلا قات.
0.6	6. The contractor should do third party test reports for battery, inverters , solar panels, circuit breakers , cables, MDB...etc. as per applicable standards.					٦. يجب على المقاول تقديم تقارير اختبار من طرف ثالث للبطارية والمحولات والألواح الشمسية وقواطع الدائرة والكابلات و MDB ... إلخ. وفقاً للمعايير المعمول بها.
0.7	7. The contractor will be responsible for providing training course focusing on system operation, maintenance and management, the scope of training and schedule shall be proposed by the contractor and approved by GWQ engineer.					٧. سيكون المقاول مسؤولاً عن تقديم دورة تدريبية تركز على تشغيل النظام وصيانته وإدارته، ويجب أن يقترح المقاول نطاق التدريب والجدول الزمني ويوافق عليه مهندس اجيال بلا قات.
0.8	8. The contractor will be responsible for maintenance of the system one year Including Preventive Maintenance Visits.					٨. سيكون المقاول مسؤولاً عن صيانة النظام ناتج عن سوء جودة أجهزة او أدوات مورد ة او سوء تركيب لمدة عام بما في ذلك زيارات الصيانة الوقائية.
0.9	9. Earthing test should be done in commissioning stage.					٩. يجب إجراء اختبار التأريض في مرحلة التشغيل.
0.10	10. The contractor must remove the waste as soon as possible from the project site to the places specified by the competent authorities.					١٠. يجب على المقاول إزالة النفايات في أسرع وقت ممكن من موقع المشروع إلى الأماكن التي تحددها الجهات المختصة.
0.11	11. The Contractor shall the protection of nearby persons and property throughout the progress of the work to provide safe working conditions for workers and citizens. It must put protective barriers around the project and put up guiding signs for citizens and cars passing near the project.					١١. يجب على المقاول الحفاظ على حماية الأشخاص والممتلكات القريبة طوال سير العمل لتوفير ظروف عمل آمنة للعمال والمواطنين. ويجب وضع حواجز وقائية حول المشروع ووضع علامات إرشادية للطلاب المارة بالقرب من المشروع.

BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY) Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen

اعمال الطاقة الشمسية Solar Power System

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Qty	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Qty	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
<b>ELECTRICAL WORKS الاعمال الكهربائية</b>						
<b>1</b>	<b>Solar PV Module:</b>					<b>وحدة الطاقة الشمسية الكهروضوئية:</b>
1.1	Supply, install, test, and commissioning of solar panels not less than 650W should be comprising of either mono-crystalline or polycrystalline; - The module type must conform with CE and IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701 or equivalent standards; - Module conversion efficiency should be equal to or greater than 20.5 % under STC; - The PV manufacturer should be approved as tier-1; - The PV module shall perform satisfactorily in temperature between – 40 oC to +85 oC; - The rated output power of any supplied module shall have tolerance of 0-5 W; - The module shall be provided with a junction box with IP67; - The supplied module DC voltage should be not less than 1000 VDC; - The product warranty should be at least 10 years.	Pcs	12.00			يجب أن يشمل توريد وتركيب واختبار وتشغيل الألواح الشمسية التي لا تقل قدرتها عن ٦٥٠ وات ألواح أحادية البلورة أو متعددة البلورات؛ - يجب أن يتوافق نوع الوحدة مع معايير CE و IEC 61215 و IEC 61730 و IEC 61701 أو ما يعادلها؛ - يجب أن تكون كفاءة تحويل الوحدة مساوية أو أكبر من ٢٠,٥% بموجب STC؛ - يجب اعتماد الشركة المصنعة للطاقة الكهروضوئية باعتبارها من المستوى ١؛ - يجب أن تعمل الوحدة الكهروضوئية بشكل مرضي في درجات حرارة تتراوح بين - ٤٠ درجة مئوية إلى +٨٥ درجة مئوية؛ - يجب أن يكون لقوة الخرج المقدر لأى وحدة مزودة تسامح يتراوح بين ٥٠٠ وات؛ - يجب توريد الوحدة بصندوق توصيل بتصنيف IP67؛ - يجب ألا يقل جهد التيار المستمر للوحدة الموردة عن ١٠٠٠ فولت تيار مستمر؛ - يجب ألا تقل مدة ضمان المنتج عن ١٠ سنوات.
<b>2</b>	<b>Solar Hybrid inverter</b>					<b>انفترتو هيبيرد</b>
2.1	Supply, install, test, and commissioning of a Hybrid solar power inverter according to the following specifications: - Inverter type : Three phase and Max 10 pcs parallel (It can be connected as parallel Inverter) - Rated power : 10 KW.- Max. PV Input Power :13000 W - Output voltage : 230/220 VAC per phase - Frequency : 50 Hz. - Battery voltage : 48 VDC . - Compatible for use with lithium batteries. - Integrated with MPPT trackers not less than two for each mppt tracker at least three inputs with maximum short circuit current (Isc) not less than 30A. - Maximum charging capacity not less than 200 A. - Voltage range 150-425 VDC, and Voc not less than 500VDC, - Hybrid inverter with charger that supports external power supply from the best types in the market. - The contractor must provide a catalog before supply in accordance with the specifications, . - The price includes everything necessary, including all connections and accessories required in accordance with the specifications, technical drawings, device protection system for overcurrent, overload, overvoltage, overheating, battery polarity reversal, photovoltaic reverse connection, current leakage protection, network monitoring, and PV string monitoring attached with 16GB memory, two years warranty and everything necessary to complete the item in accordance with the site engineer instructions.					توريد وتركيب واختبار وتشغيل عاكس طاقة شمسية هجين وفقاً للمواصفات التالية: نوع العاكس: ثلاثي الطور ويحد أقصى ١٠ قطع متوازية (يمكن توصيله كعاكس متوازي) - القدرة المقدر: ١٠ كيلو وات.- الحد الأقصى لطاقة الإدخال الكهروضوئية: ١٣٠٠٠ وات - جهد الخرج: ٢٣٠/٢٢٠ فولت تيار متردد لكل طور - التردد: ٥٠ هرتز. - جهد البطارية: ٤٨ فولت تيار مستمر. - متوافق للاستخدام مع بطاريات الليثيوم. - مدمج مع متتبعات MPPT لا يقل عن اثنين لكل متتبع MPPT على الأقل ثلاثة مداخل مع أقصى تيار ماس كهربائي (Isc) لا يقل عن ٣٠ أمبير. - أقصى سعة شحن لا تقل عن ٢٠٠ أمبير. - نطاق الجهد ١٥٠-٢٥٠ فولت تيار مستمر، Voc لا يقل عن ٥٠٠ فولت تيار مستمر، - عاكس هجين مع شاحن يدعم مصدر طاقة خارجي من أفضل الأنواع في السوق. - يجب على المقاول تقديم كتالوج قبل التوريد طبقاً للمواصفات، . - السعر يشمل كل ما يلزم بما في ذلك جميع التوصيلات والملحقات المطلوبة طبقاً للمواصفات والرسومات الفنية ونظام حماية الجهاز من التيار الزائد والحمل الزائد والجهد الزائد والسخونة الزائدة وعكس قطبية البطارية والتوصيل العكسي للخلايا الكهروضوئية وحماية تسرب التيار ومراقبة الشبكة ومراقبة سلسلة الخلايا الكهروضوئية المرفقة بذاكرة ١٦ جيجا بايت وضمان لمدة سنتين وكل ما يلزم لإتمام القطعة طبقاً لتعليمات مهندس الموقع.
2.1.1	Hybrid inverter: 10Kw	Pcs	1.00			انفترتو هيبيرد ١٠ كيلو

**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تآثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY) Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen

**اعمال الطاقة الشمسية Solar Power System**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Qty	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
3	<b>Solar Battery with Racks</b>					<b>البطارية الشمسية مع الرفوف</b>
3.0	Supply, install, test, and commissioning of Battery bank voltage shall be 48 volts with built in battery rack as per technical specifications and drawings . - Batteries shall be Lithium-ion type LiFePO4 with integrated BMS. - Battery cyclic life shall be at least 6000 cycles at 80% depth of discharge (DOD) @ 0.5C @ 25° C - Built-in intelligent BMS and RS, CAN,, and other necessary kits and protocols to communicate with the inverter, monitor the battery remotely & real time, and protect the battery pack at any time to prolong its service life - Reliable performance at high operating temperatures of up to 50° C; - One brand of battery shall be used for the entire installation; - The battery must allow connection with the inverters and MPPTs, offered by the supplier. In addition, the batteries must allow the parallel connection multiple racks - Battery to be certified CE or UL and to meet at least one for the following or equivalent standards IEC 62619 , UL 1973 UL 9540 and UN38.3. - Battery rack with built in busbars should be configured for 48 VDC, powder coated with a corrosion acid proof powder, the battery rack busbars shall be covered. - Wires connected to batteries shall utilize appropriately sized and rated lugs or terminals and proper hardware; - This item includes any additional communication kits or devices for the successful and safe operation of the battery bank with the inverters and MPPTs including but not limited; power cables, ground cables, communication cables..etc" according to manufacturer recommendations - Product warranty shall be 5 years;		Note			"يجب أن يكون توريد وتركيب واختبار وتشغيل جهد مجموعة البطاريات ٤٨ فولتًا مع رف بطارية مدمج وفقًا للمواصفات والرسومات الفنية. - يجب أن تكون البطاريات من نوع LiFePO4 من نوع ليثيوم أيون مع نظام إدارة البطارية المتكامل. - يجب ألا يقل عمر البطارية الدوري عن ٦٠٠٠ دورة عند عمق تفريغ ٨٠% (DOD) عند ٥٠ درجة مئوية عند ٢٥ درجة مئوية - نظام إدارة البطارية الذكي المدمج RS و CAN ومجموعات وبروتوكولات ضرورية أخرى للتواصل مع العاكس ومراقبة البطارية عن بُعد وفي الوقت الفعلي وحماية حزمة البطارية في أي وقت لإطالة عمر خدمتها - أداء موثوق به في درجات حرارة تشغيل عالية تصل إلى ٥٠ درجة مئوية؛ - يجب استخدام علامة تجارية واحدة من البطاريات للتركيب بالكامل؛ - يجب أن تسمح البطارية بالاتصال بالعاكسات وأجهزة MPPT التي يقدمها المورد. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تسمح البطاريات بالاتصال المتوازي برفوف متعددة - يجب أن تكون البطارية معتمدة من CE أو UL وأن تلي على الأقل أحد متطلبات - يجب أن تتوافق مع المعايير التالية أو ما يعادلها IEC 62619 و UL 1973 و UL 9540 و UN38.3. - يجب أن يكون رف البطاريات المزود بقضبان توصيل مدمجة مهيأ ل ٤٨ فولت تيار مستمر، ومغطى بمسحوق مقاوم للتآكل، ويجب تغطية قضبان توصيل رف البطاريات. - يجب أن تستخدم الأسلاك المتصلة بالبطاريات أطرافًا ذات أحجام وتصنيفات مناسبة وأجهزة مناسبة؛ - يتضمن هذا العنصر أي مجموعات أو أجهزة اتصال إضافية للتشغيل الناجح والامن لمجموعة البطاريات مع العاكسات وأجهزة MPPT بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر؛ كابلات الطاقة وكابلات التأريض وكابلات الاتصالات.. إلخ" وفقًا لتوصيات الشركة المصنعة - يجب أن تكون ضمانة المنتج ٥ سنوات؛
3.1	Battery Capacity :100AH	Pcs	2.00			بطارية ليثيوم أيون كفاءة ١٠٠ AH
4	<b>DC Combiner Box (DCCB)</b>					<b>صندوق تجميع DC</b>
4.0	Supply, install, test, and commissioning of DC Combiner Box 2 input, 2 output DC Combiner Box; - The DCCB to be provided for termination of connecting cables. The DCJB shall be made of metal or UV resistant material and suitable for outdoor installation,IP65, - All wires/cables must be terminated through cable lugs; - DC output circuit: In accordance with the maximum current X 1.25, 1000 VDC breaker; - DC fuse rating for each string:1000V, 20 A; - Built in surge protection device; - Product warranty shall be 2 years.	Pcs	1			توريد وتركيب واختبار وتشغيل صندوق تجميع التيار المستمر صندوق تجميع التيار المستمر بمدخلين ومخرجين؛ - يجب توفير DCCB لإنهاء كابلات التوصيل. يجب أن يكون DCJB مصنوعًا من المعدن أو مادة مقاومة للأشعة فوق البنفسجية ومناسبة للتركيب في الهواء الطلق، IP65، - يجب إنهاء جميع الأسلاك/الكابلات من خلال عروات الكابلات؛ - دائرة خرج التيار المستمر: وفقًا للحد الأقصى للتيار X 1.25، قاطع تيار مستمر ١٠٠٠ فولت؛ - تصنيف الصمامات DC لكل سلسلة: ١٠٠٠ فولت، ٢٠ أمبير؛ - جهاز حماية مدمج من زيادة التيار؛ - ضمان المنتج لمدة عامين.

**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY) Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen

**اعمال الطاقة الشمسية Solar Power System**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Qty	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
5	<b>DC Cabling</b>					<b>كابلات DC</b>
5.0	Supply, install, test, and commissioning of DC Cabling 1KV, Flexible stranded copper per EN 60228 , TUV certified. Insulation: Halogen-free, thermoset polyolefin. Jacket : low smoke non-halogenated, flame retardant, oil, abrasion, chemical and sunlight resistant meeting UL 44, UL 854. - All cables shall be marked properly according to approved design so that cable can be easily traced and identified; PV array to battery circuit(s) to be sized for maximum 3% voltage drop at rated array power (Imp); Cable ends connections are to be made through suitable lugs or terminals, crimped properly & with use of cable glands; this item is including the cables and cable trays Cable Tray :- 1mm thickness, Perforated type Galvanized steel cable trays, cable tray covers, clamping bolts and other cable tray accessories such as coupler plates, bends, tees, reducers, vertical elbows in manufactured accordance with ASTM A653 SS, Grade 33, coating designation G90.			Note		"توريد وتركيب واختبار وتشغيل كابلات التيار المستمر 1 كيلو فولت، نحاس من مجدول وفقاً لمعيار EN 60228، معتمد من TUV. العزل: بولي أوليفينات حرارية خالية من الهالوجين. الغلاف: منخفض الدخان غير مهلجن، مقاوم للهب، زيت، تآكل، مقاوم للمواد الكيميائية وأشعة الشمس يتوافق مع UL 44، UL 854. - يجب وضع علامات على جميع الكابلات بشكل صحيح وفقاً للتصميم المعتمد بحيث يمكن تتبع الكابل وتحديد بسهولة؛ يجب تحديد حجم دائرة (دوائر) مجموعة الألواح الكهروضوئية إلى البطارية بحيث يكون الحد الأقصى لهبوط الجهد 3% عند طاقة المجموعة المقدر (Imp)؛ يجب توصيل أطراف الكابلات من خلال عروات أو أطراف مناسبة، مع الضغط بشكل صحيح واستخدام غدد الكابلات؛ يتضمن هذا العنصر الكابلات وصواني الكابلات صينية الكابلات:- سمك 1 مم، صواني كابلات فولاذية مجلفنة مثقبة، أغطية صواني الكابلات، مسامير تثبيت وملحقات صواني الكابلات الأخرى مثل ألواح التوصيل، والانحناءات، والمربعات، "المخفضات، المرفقين الرأسين المصنعة وفقاً لـ ASTM A653 SS، الدرجة 33، تسمية الطلاء G90."
5.1	(1C*10 sqr.mm) (Red& Black)	M	150.00			(1C*10 sqr.mm) (Red& Black)
5.2	(1C*25 sqr.mm) (Red& Black)	M	12.00			(1C*25 sqr.mm) (Red& Black)
6	<b>AC Cabling</b>					<b>كابلات AC</b>
6.0	Supply, install, test, and commissioning of AC Cabling Stranded type, TUV certified, double insulation material 1kv XPLE/PVC/CU - All cables shall be marked properly according to approved design so that cable can be easily traced and identified; - All outdoor exposed wiring to be protected from UV radiation and physical damage, all cabling above ground should be suitably mounted inside cable trays with proper covers; - XLPE insulated and PVC sheathed single or multi core flexible copper cables meeting IEC 60227 and IEC 60502; - Cable ends connections are to be made through suitable lugs or terminals, crimped properly & with use of cable glands;					"توريد وتركيب واختبار وتشغيل كابلات التيار المتردد من النوع المجدول، المعتمد من TUV، مادة عزل مزدوجة 1 كيلو فولت XPLE/PVC/CU - يجب وضع علامات على جميع الكابلات بشكل صحيح وفقاً للتصميم المعتمد بحيث يمكن تتبع الكابل وتحديد بسهولة؛ يجب حماية جميع الأسلاك الخارجية المكشوفة من الأشعة فوق البنفسجية والتلف المادي، ويجب تركيب جميع الكابلات فوق الأرض بشكل مناسب داخل صواني الكابلات مع الأغطية المناسبة؛ - كابلات نحاسية مرنة أحادية أو متعددة النواة معزولة بـ XLPE ومغطاة بـ PVC وتفي بمعايير IEC 60227 و IEC 60502؛ - يجب توصيل أطراف الكابلات من خلال عروات أو أطراف مناسبة، مع الضغط عليها بشكل صحيح واستخدام غدد الكابلات؛
6.1	4C*10sqr.mm include remove tiles and including outdoor suspended cable tray.	M	30.00			10 * 4م مربع بما في ذلك إزالة البلاط بما في ذلك صينية الكابلات المعلقة الخارجية.
7	<b>Inverter and Battery DC Breakers Box</b>					<b>صندوق قواطع البطارية والانفترتر DC</b>
7.1	Supply, install, test and comission DC breakers box including 2X200 DC breaker with Bus-bar Positive & Negative and all the required accessires as per drawings	Pcs	1.00			توريد وتركيب واختبار وتشغيل صندوق قواطع التيار المستمر بما في ذلك قواطع التيار المستمر 2X200 مع قضيب توصيل موجب وسالب وجميع الملحقات المطلوبة وفقاً للرسومات



**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY) Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen

**Solar Power System اعمال الطاقة الشمسية**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Qty	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
8	<b>AC Coupling Panel</b>					<b>لوحة دمج التيار المتردد</b>
8.1	Supply, install, test, and commissioning of Metal Enclosure, Indoor, Built in SPD, RCCB, MCCB as shown on schematic wiring diagram (Three phase for one inverter) - Internal connection should be through busbars; - Ingress protection must be at least IP41; - Enclosure material should be galvanized steel sheets; - Fault level for the main breaker: At least 10 kA; - advised to use high quality breakers; - The EMDB should be in accordance with the drawings; - Warranty: at least 1 year.	Pcs	1.00			توريد وتركيب واختبار وتشغيل حاوية معدنية داخلية مدمجة SPD وRCCB وMCCB كما هو موضح في مخطط الأسلاك التخطيطي (ثلاثية الطور لعاكس واحد) - يجب أن يكون التوصيل الداخلي من خلال قضبان التوصيل؛ - يجب أن تكون حماية الدخول على الأقل IP41؛ - يجب أن تكون مادة الحاوية عبارة عن صفائح فولاذية مجلفنة؛ - مستوى الخطأ للقواطع الرئيسي: 10 كيلو أمبير على الأقل؛ - يُنصح باستخدام قواطع عالية الجودة؛ - يجب أن تكون EMDB وفقاً للرسومات؛ - الضمان: سنة واحدة على الأقل.
9	<b>Earthing System</b>					<b>نظام التأريض</b>
9.1	Supply, install, test and commissioning Earthing System As per technical specifications and drawings including cabling, cable lugs, earthing rods and all required accessories - Each array structure of the PV modules should be grounded properly; - All metal casing/shielding of the system and its components should be thoroughly grounded; -Earthing pit with Bentonite clay - Earth resistance should be tested in presence of the representative by calibrated earth tester, the earth resistance should not be more than 5 Ohm. - Earthing installation in accordance with the IEE Wiring regulations, BS 7671 - All conductive materials shall be copper. - The size of conductor shall be according to table 54.7 of IEE – BS 7671 – IEC 60365-5-54.	SYSTEM	2.00			توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام التأريض وفقاً للمواصفات الفنية والرسومات بما في ذلك الكابلات ومشابك الكابلات وقضبان التأريض وجميع الملحقات المطلوبة - يجب تأريض كل هيكل من هياكل مجموعة وحدات الطاقة الكهروضوئية بشكل صحيح؛ - يجب تأريض جميع الأغشية المعدنية/الدروع للنظام ومكوناته بشكل كامل؛ - حفرة تأريض بطين البنتونيت - يجب اختبار مقاومة التأريض بحضور الممثل بواسطة جهاز اختبار تأريض معيار، ويجب ألا تزيد مقاومة التأريض عن 5 أوم. - تركيب التأريض وفقاً للوائح الأسلاك IEE، BS 7671 - يجب أن تكون جميع المواد الموصلة من النحاس. - يجب أن يكون حجم الموصل وفقاً للجدول 54.7 من IEE – BS 7671 – IEC 60365-5-54.



**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تآثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY) Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen

**اعمال الطاقة الشمسية Solar Power System**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Qty	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
<b>10</b>	<b>Lightning Protection System</b>					<b>نظام الحماية من الصواعق</b>
10.1	Supply, install, test and commissioning Lightning Protection System As per technical specifications and drawings including cables, mast and all required accessories - lightning arrester shall be copper. - All metal casing/shielding of the system and its components should be thoroughly grounded; -Earthing pit with Bentonite clay - Earth resistance should be tested in presence of the representative by calibrated earth tester, the earth resistance should not be more than 5 Ohm. - Earthing installation in accordance with the IEE Wiring regulations, BS 7671 - All conductive materials shall be copper. - The size of conductor shall be according to table 54.7 of IEE – BS 7671 – IEC 60365-5-54.	SYSTEM	1.00			"توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام الحماية من الصواعق وفقاً للمواصفات الفنية والرسومات بما في ذلك الكابلات والعمود وجميع الملحقات المطلوبة - يجب أن يكون مانع الصواعق مصنوعاً من النحاس. - يجب تأريض جميع الأغلفة المعدنية للنظام ومكوناته بشكل كامل؛ - حفرة تأريض بطين البنتونيت - يجب اختبار مقاومة التأريض بحضور الممثل بواسطة جهاز اختبار تأريض معايير، ويجب ألا تزيد مقاومة التأريض عن ٥ أوم. - تركيب التأريض وفقاً للوائح الأسلاك IEE، BS 7671 - يجب أن تكون جميع المواد الموصلة مصنوعة من النحاس. - يجب أن يكون حجم الموصل وفقاً للجدول ٥٤,٧ من IEE – BS 7671 – IEC 60365-5-54."
<b>11.0</b>	<b>Automatic Transfer Switch</b>					<b>ناقل التبديل التلقائي</b>
11.1	Supply, install, test, and commissioning of Low Voltage <b>ATS 4P, 63A, 2 ways</b> as per technical specifications including metal enclosure	Pcs	1.00			توريد وتركيب واختبار وتشغيل محولات الجهد المنخفض 2، 63A، 4P ATS اتجاهين وفقاً للمواصفات الفنية بما في ذلك العلبة المعدنية
<b>12</b>	<b>Ventilation System</b>					
12.1	Supply, install, test and commissioning ventilation system for balancing airflow to ensure a negative pressure relationship include: civil work to demolish two separate locations in room walls (Two fans "One fans in each group") as per drawing, sequence of operation is to operate one fans per time (one group) with timer for each group, including all accessories and installation requirements ( exhaust Fan, ducts, electrical wiring requirements, air inlet and outlet windows with louvers, PVC Pipe, ...etc.) -Centrifugal fan with aluminum radial plats - copper motor. -Single phase 220v, 50Hz, -Fans CFM is to be not less than 800	L.S	1			توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام تهوية لموازنة تدفق الهواء لضمان علاقة ضغط سلبية، بما في ذلك: أعمال مدنية لهدم موقعين منفصلين في جدران الغرفة (مروحتان "مروحة واحدة في كل مجموعة") وفقاً للرسم، تسلسل التشغيل هو تشغيل مروحة واحدة في كل مرة (مجموعة واحدة) مع مؤقت لكل مجموعة، بما في ذلك جميع الملحقات ومتطلبات التركيب (مروحة العادم، والقنوات، ومتطلبات الأسلاك الكهربائية، ونوافذ مدخل ومخرج الهواء مع فتحات التهوية، وأنابيب PVC، ... إلخ). - مروحة طرد مركزي بألواح شعاعية من الألومنيوم - محرك نحاسي. - طور واحد ٢٢٠ فولت، ٥٠ هرتز، - يجب ألا يقل CFM للمراوح عن ٨٠٠ "
<b>13</b>	<b>Alarm System</b>					
13.0	Supply, installation and testing of smoke/ heat detector Supply, install and testing stand-alone Smoke and heat detector, including button for false alert, battery for three years long life, warning sound delivers sounds of >85 dB, wires, PVC wires trucking, and other all required accessories to complete the item according to the recommendations of the supervision team and as per drawings, technical specifications.	Pcs	1.00			توريد وتركيب واختبار كاشف الدخان/الحرارة توريد وتركيب واختبار كاشف الدخان والحرارة المستقل، بما في ذلك زر التنبيه الكاذب، وبطارية تدوم لمدة ثلاث سنوات، وصوت تحذير يصدر أصواتاً >٨٥ ديسيبل، وأسلاك، وأسلاك نقل من مادة البولي فينيل كلوريد، وجميع الملحقات الأخرى المطلوبة لإكمال العنصر وفقاً لتوصيات فريق الإشراف وفقاً للرسومات والمواصفات الفنية.
13.1	Supply, install, test and commissioning 5kg Carbon Dioxide (CO2) Extinguisher	Pcs	1.00			توريد وتركيب واختبار وتشغيل مطفأة ثاني أكسيد الكربون (CO2) سعة ٥ كجم
13.2	Supply, install, test and commissioning 6kg Powder extinguisher	Pcs	1.00			توريد وتركيب واختبار وتشغيل مطفأة مسحوق سعة ٦ كجم

**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY) Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen

**اعمال الطاقة الشمسية Solar Power System**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Qty	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
14	<b>Others</b>					<b>اخرى</b>
14.1	Supply, install, test and commissioning of <b>1 RT Spilt Air Condition inverter type</b> include alternate operation and temperature control unit with al wiring requirements - Adjustable fan speed; - Capacity: - Capacity: 12,000 BTU (1 Ton). - Voltage: 220-240; - Frequency: 50 Hz; - Single phase; - Noise level shall not exceed 45 dB; - Star rating 3 star or above; - Suitable for wall mounting; - <b>Including all accessories switches, new wires and trunky</b>	Pcs	1.00			توريد وتركيب واختبار وتشغيل عاكس تكييف هواء مقسم سعة ١ طن يشمل التشغيل البديل ووحدة التحكم في درجة الحرارة مع جميع متطلبات الأسلاك - سرعة مروحة قابلة للتعديل؛ - السعة: - السعة: ١٢٠٠٠ وحدة حرارية بريطانية (1 طن). - الجهد: ٢٢٠-٢٤٠؛ - التردد: ٥٠ هرتز؛ - طور واحد؛ - مستوى الضوضاء لا يتجاوز ٤٥ ديسيبل؛ - تصنيف النجوم ٣ نجوم أو أعلى؛ - مناسب للتركيب على الحائط؛ - بما في ذلك جميع الملحقات والمفاتيح والأسلاك الجديدة والترانكي
15.0	<b>Project sign boards</b>					<b>لوحة المشروع</b>
15.1	Supply, installation, and maintenance of project signboard ( <b>1.6m x 1.4m and 1.2m from ground</b> ) as per drawing, material similar to specified large sign support. The following information will be written in Arabic and English Languages as shown in attached drawings, and any other information instructed by the Employer/Engineer.	Pcs	2.00			توريد وتركيب وصيانة لوحة إعلانية للمشروع (1.6 × 1.4 × 1.2م وارتفاع ١,٢م عن الأرض) حسب الرسومات، باستخدام مواد مشابهة لدعامة اللوحة الإعلانية الكبيرة المحددة. سيتم كتابة المعلومات التالية باللغتين العربية والإنجليزية كما هو موضح في الرسومات المرفقة، وأي معلومات أخرى بناءً على تعليمات صاحب العمل/المهندس.
16.0	<b>System Training</b>					<b>التدريب</b>
16.1	Carrying our training as per required.	LS	1.00			التدريب و عمل كل ما يلزم
<b>SUB TOTAL ELECTRICAL</b>						<b>الإجمالي للاعمال الكهربائية</b>
<b>CIVIL WORKS الاعمال المدنية</b>						
17	<b>Rooftop Mounting Structure</b>					<b>هيكل التركيب على السطح</b>
	<b>General Requirements:</b>					<b>متطلبات العامة:</b>
17.0	The Contractor has to submit Detailed Shop Drawings to be approved by the Engineer before the commencement of the work, and all required materials should be supplied as specified and subject to the Engineer approval. - All works shall be done according to the Engineer's instructions, Drawings, and attached specification. - The Contractor should include in his price the costs of sampling and testing as required and according to technical specifications and a work requirement. - Benchmark and leveling network shall be approved prior to starting next works. - The locations of the building's columns/Beams shall be stakeout by the professional way (such as a total station) as per drawings . - This work prepared to cover 8 solar panels (2384mm x 1303mm) approximately. - Measurement will apply to the outline of steelwork for top framing plan (level of solar panels),the payable area includes the projected parts of the PV panels			Note		"يجب على المقاول تقديم الرسومات التفصيلية للمصنع ليتم الموافقة عليها من قبل المهندس قبل بدء العمل، ويجب توفير جميع المواد المطلوبة كما هو محدد وخاضع لموافقة المهندس. - يجب أن تتم جميع الأعمال وفقاً لتعليمات المهندس والرسومات والمواصفات المرفقة. - يجب على المقاول تضمين تكاليف أخذ العينات والاختبار حسب الحاجة ووفقاً للمواصفات الفنية ومتطلبات العمل في سعره. - يجب الموافقة على شبكة القياس والتسوية قبل بدء الأعمال التالية. - يجب تحديد مواقع أعمدة/عوارض المبنى بطريقة احترافية (مثل محطة إجمالية) وفقاً للرسومات. - تم إعداد هذا العمل لتغطية ٨ ألواح شمسية (2384 مم × ١٣٠٣ مم) تقريباً. - سيتم تطبيق القياس على مخطط أعمال الصلب لخطة الإطار العلوي (مستوى الألواح الشمسية)، وتشمل المساحة المستحقة الدفع الأجزاء المتوقعة من الألواح الكهروضوئية"

BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY) Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen

اعمال الطاقة الشمسية Solar Power System

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Qty	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
17.1	<p><b>Supply and install steel structure mountain as per drawings, specification and as per the following details:</b></p> <p>- Supplying, fabricating, deliverin at site, hoisting and fixing in position, including all temporary staging and supporting work and making all structural steel work in accordance with the design, drawing prepared by the consultant for columns, beams, purlins, bracing, brackets, etc. with connections using plates, channels and angles, gusset plate, anchor bolt, cleats, fasteners etc., galvanized steel (<b>min galvanized 60~120mic</b>) with <b>minimum yield strength of 240Mpa</b>. The rate of steel work shall include assembly, jointing, cost of fasteners (nuts, bolts and washers) etc. The rate shall also include necessary bolts &amp; washers for fixing including grouting of bolts for fixed members on the R.C slab with 1:3 non shrink cement grout (<b>min Fc'= 30Mpa for 28 days as ASTM Standers</b>) etc., complete all as per design, details, drawings, specifications etc. with all lead &amp; lift for all materials &amp; labour and as directed, at all heights &amp; locations.</p> <p>- As ASTM all bolts is A325 or A490 high strength bolts.</p> <p>- Grouting work with adjustable hight (not exceeding 5cm) as shown in the specification and drawings.</p> <p>- Supply and installation Cold-formed galvanized steel (min galvanized 60~120mic) column channel C75X35X2.8 ~ 3mm with base plate P200x200x6mm As Per Drawings And Included:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4Ø14mm L120mm anchor bolt.</li> <li>• 3Ø12mm connection bolts with 25 mm length.</li> <li>• L=6cm welded with 2.8 ~ 3mm Fillet All around , and welding to be performed in the fabrication workshop , and galvanizing to be performed after welding as per Drawings.</li> </ul> <p>The columns details As following: Chanel C75X35X3mm L =600±150 mm Chanel C75X35X3mm L =1420± 150 mm - Beam And Bracing Structure Mounting As per technical specification and drawings details.</p> <p>Supply and installation Cold-formed galvanized steel (min galvanized 60~120mic) beam channel C75X35X2.8 ~ 3mm and C80X40X2.8 ~ 3mm as shown in drawings with Ø12mm connection bolts with 25 mm length at all ends.</p>	Sq.m	40.00			<p>توريد وتركيب الهيكل الفولاذي الجبلي حسب الرسومات والمواصفات وحسب التفاصيل التالية:</p> <p>ويتضمن البند ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مسح وإجراء كافة تسوية الموقع والتخلص من الحطام إلى المنطقة المصرح بها قبل بدء العمل.</li> <li>• التوريد والتصنيع والتسليم في الموقع والرفع والتثبيت في الموقع، بما في ذلك جميع أعمال التثبيت المؤقتة والدعم وتصنيع جميع الأعمال الفولاذية الإنشائية وفقاً للرسومات التنفيذية والمواصفات الفنية لهياكل التركيب.</li> <li>• توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة (0.٦٠x0.60x0.20)م C25 لجميع قواعد التثبيت بما في ذلك مسامير التثبيت وجميع الأعمال اللازمة حسب المخططات التنفيذية والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.</li> <li>• التصنيع والتركيب في أعمدة الموضع، والعوارض الخشبية، والدعامات وغيرها من المقاطع المصنوعة من الصلب المجلفن المشكل على البارد (الحد الأدنى المجلفن ٨٠ ~ ١٢٠ ميكرومتر) مع قوة إنتاج لا تقل عن ٢٤٠ ميغا باسكال بما في ذلك القطع والطحن والحفر والرفع والتثبيت في الموضع على جميع الارتفاعات والمستويات. يشمل السعر جميع صواميل التوصيل والمسامير وألواح الغسالات وجميع الأعمال اللازمة ذات الصلة وفقاً للرسومات التنفيذية والمواصفات الفنية.</li> <li>• توريد وتركيب مدادات من الفولاذ المجلفن HSS (60x30x1.25) (مجلفن على الأقل ٨٠~١٢٠ ميكرومتر) مع جميع التوصيلات اللازمة كما هو مفصل في الرسومات، كاملة حسب الرسم وتوجيهات المهندس المشرف المسؤول.</li> </ul> <p>وفقا ل AISC جميع البراغي هي مسامير عالية القوة من النوع A325 أو A490 (الصلابة تساوي ٨,٨).</p>
<b>SUB TOTAL CIVIL</b>						اجمالي الاعمال المدنية
<b>TOTAL Price</b>						الإجمالي العام



## Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

### BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

### الاثاث Furniture



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

الاثاث Furniture

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
	<p><b>ملاحظات عامة :</b></p> <p>1) The contractor must review the technical specifications and drawings as they are an integral part of the contract.</p> <p>2) The contractor must bring a sample of the chairs before delivery and the samples must be approved in writing before delivery.</p> <p>3) The organization has the right to reject materials that do not conform to the agreed-upon specifications and standards, based on the samples, and the supplier bears full responsibility for any costs or delays in implementation as a result.</p> <p>4) Both Arabic and English languages are binding for the contractor.</p> <p>5) All direct and indirect costs necessary to complete the work items are included in the cost of the items, and the contractor is not entitled to claim any additional or changing works within the quantity schedules.</p> <p>For example, prices include the following:</p> <p>a) Transport and delivery of Furniture to the site.</p> <p>b) all necessary safety procedures to protect workers during transport and delivery</p>					<p>1) على المقاول مراجعة المواصفات الفنية والرسومات وتعتبر جزء لا يتجزأ من العطاء.</p> <p>2) على المقاول احضار عينة للكراسي ، والطاولات والمواد قبل التوريد وتعتمد العينات قبل التوريد بموافقة خطية.</p> <p>3) للمنظمة الحق في رفض المواد الغير مطابقة للمواصفات والمقاييس المتفق عليه وبحسب العينات، ويتحمل المورد المسؤولية كاملة لأي تكلفة او تأخير التنفيذ نتيجة ذلك.</p> <p>4) كلا اللغتين العربية والانجليزية ملزمة للمقاول.</p> <p>5) جميع تكاليف الأعمال المباشرة وغير المباشرة اللازمة لإنهاء بنود الأعمال تعتبر محملة على تكلفة البنود ولا يحق للمقاول المطالبة بأي أعمال اضافية أو تغييرية ضمن بنود جداول الكميات.</p> <p>على سبيل المثال تشمل الأسعار ما يلي:</p> <p>أ) نقل وتوصيل الاثاث .</p> <p>ب) جميع إجراءات السلامة اللازمة لحماية العمال اثناء النقل والتوصيل</p>
	<b>Furniture Work</b>					<b>اعمال التاثيث</b>
1	Supply and install high-quality, luxury wooden Lshaped desk (180 cm). according to attached specifications	عدد / NO	2			توريد وتركيب مكتب خشبي خارجي على شكل حرف L نوع راقي فاخر ١٨٠سم وبحسب المواصفات المرفقة
2	Supply and install an imported Steel desk with dimensions of 120 cm length x 70 cm width x 75 cm height. The desk surface should be 2.5 cm thick and include a cabinet with three drawers on one side, with a single central lock securing all three drawers simultaneously. and one drawer under The desk surface. according to attached specifications	عدد / NO	4			بالعدد توريد وتركيب مكتب خارجي الصنع من الحديد مقاس طول ١٢٠سم x عرض ٧٠سم x بارتفاع ٧٥سم وعلى ان يكون سمك السطح ٢,٥ سم خزانه بها ٣ ادراج في جانب المكتب وتعلق الادراج الثلاثة بمغلفة واحدة عمومية في أن واحد و درج واحد تحت سطح المكتب بحسب المواصفات المرفقة
3	Supply and install an imported Steel with Glass Cupboard with dimensions of 90 cm length x 40 cm width x 180 cm height. according to attached specifications	عدد / NO	3			توريد وتركيب دولاب حديد وزجاج طول ٩٠سم x عرض ٤٠سم x بارتفاع ١٨٠سم و بحسب المواصفات المرفقة
4	Supply and install an imported Steel with wood Cupboard with dimensions of 80 cm length x 40 cm width x 198 cm height. according to attached specifications	عدد / NO	3			توريد وتركيب دولاب خشب وزجاج خارجي طول ٨٠سم x عرض ٤٠سم x بارتفاع ١٩٨سم و بحسب المواصفات المرفقة



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

الاثاث Furniture

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
5	Supply and install an imported Steel Cupboard with two door with dimensions of 85 cm length x 40 cm width x 185 cm height. according to attached specifications	عدد / NO	1			توريد وتركيب دولاب خارجي حديد بابين طول ٨٥سم x عرض ٤٠ سم x بارتفاع ١٨٥ سم و بحسب المواصفات المرفقة
6	Supply and install local wooden Cabinet dimensions of 120 cm length x 25 cm width x 220 cm height. according to attached specifications	عدد / NO	1			توريد وتركيب خزانة خشبية محلي طول ١٢٠ سم x عرض ٢٥ سم x بارتفاع ٢٢٠ سم و بحسب المواصفات المرفقة
7	Supply and install an imported Steel dimensions of 62 cm length x 45 cm width x 132 cm height. according to attached specifications	عدد / NO	1			توريد وتركيب خزانة حديد خارجي طول ٦٢ سم x عرض ٤٥ سم x بارتفاع ١٣٢ سم و بحسب المواصفات المرفقة
8	Supply and install local Wooden Tables with dimensions of 160 cm length x 80 cm width x 75 cm height. according to attached specifications	عدد / NO	2			توريد طاولات خشبية محلي طول ١٦٠ سم x عرض ٨٠ سم x بارتفاع ٧٥ سم و بحسب المواصفات المرفقة
9	Supply and install small local Wooden Tables with dimensions of 60 cm length x 40 cm width x 35 cm height. according to attached specifications	عدد / NO	3			توريد طاولات خشبية صغيرة محلي طول ٦٠ سم x عرض ٤٠ سم x بارتفاع ٣٥ سم و بحسب المواصفات المرفقة
10	Supply and installation of stainless steel shelves with a height of 3 meters and a depth of 30 cm according to the attached specifications .The installation in	م/ظ / LM	9			توريد و تركيب رفوف استنيل مقاوم للصدأ ارتفاع ٣ م و عمق ٣٠ سم بحسب المواصفات المرفقة و التثبيت بالصيدلية
11	Supply and installation of stainless steel shelves with a height of 3 meters and a depth of 40 cm according to the attached specifications .The installation in the store.	م/ظ / LM	5			توريد و تركيب رفوف استنيل مقاوم للصدأ ارتفاع ٣ م و عمق ٤٠ سم بحسب المواصفات المرفقة و التثبيت بالمخزن
12	Supply of high-quality chair with a tall leather backrest, 50 cm in width, 50 cm in depth, and 90 cm in height as per specifications. .	عدد / NO	2			توريد كراسي مفرد دوار نوع راقي ظهر طويل جلد عرض ٥٠ سم وعمق ٥٠ سم والظهر ٩٠ سم حسب المواصفات
13	Supply single movable chair with armrests and short backrest as per specifications. .	عدد / NO	9			توريد كراسي مفرد دوار ابو ساعد بمسند خلفي قصير حسب المواصفات
14	Supply single chair with armrests and short backrest as per specifications. .	عدد / NO	33			توريد كراسي مفرد ثابت مكتبي بمسند خلفي قصير حسب المواصفات المرفقة
15	Supply and install fixed stainless steel waiting chairs with three seats according to specifications. .	عدد / NO	3			توريد وتركيب كراسي انتظار استنيل ثابت ابو ثلاثة مقاعد حسب المواصفات





بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

الاثاث Furniture

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
18	Supply and installation of a first aid box (80*60*30 cm) containing essential first aid materials contains sterile cotton, medical bandages, medical gauze, some antiseptic materials such as Betadine, soothing skin creams and antibiotic ointments, as well as scissors, forceps, medical gloves, a compression bandage and a roll of medical tape, in addition to eye bandages and a medical thermometer., according to the attached specifications.	عدد / NO	2			توريد و تركيب صندوق اسعافات أولية ٨٠*٦٠*٣٠ سم يحتوي على المواد الضروري للاسعافات الأولية يحتوي على قطن معقم وضامادات طبية وشاش طبي، وبعض المواد المطهرة مثل البيتادين ، وكريمات جلدية ملطفة ومراهم مضاد حيوي، وكذلك مقص وملقط وقفازات طبية، ورباط ضاغظ وبكرة من اللاصق الطبي، بالإضافة إلى ضمادات للعين وترموتر طبي. و بحسب المواصفات المرفقة
16	Supply and installation of office vertical curtains (externally manufactured) with 12.7 cm wide fiberglass slats, 100% first-grade, free from manufacturing defects, unaffected by sunlight, with adjustable slats to control light penetration.The slats must overlap by at least 1 cm when closed, and the color should match the office decor. Includes all necessary installation and fixation as per specifications.	m2	6			بالمتر المربع تورد وتركب ستائر مكتبية عمودية (خارجي الصنع ) ذات شرائح طولية بعرض ١٢,٧سم من الفيبير جلاس ١٠٠% فرز أول خالي من العيوب المصنعية لا يتأثر بحرارة الشمس مع إمكانية التحكم بحركة الشراخ للتحكم بمدى نفاذية الضوء وأن تلتصق الشرائح ببعضها عن الغلق بمسافة لاقل عن ١سم من الجهتين واللون يتناسب مع اللون العام للمكتب ويشمل كل ما يلزم التركيب والتثبيت بحسب المواصفات
17	Supply and installation of white curtains with anchors and wire, covering an area of 3 square meters.	عدد / NO	9			توريد و تركيب ستائر ابيض سادة مع الخوابير والسلك بمساحة ٣ متر مربع
19	Supply and installation of a 4 kg cylindrical wall-mounted fire extinguisher with a border.	عدد / NO	3			توريد و تركيب طفاية حريق اسطوانية ٤ كيلو جدارية بوردرة
20	Supply and installation of a 5 kg ball-shaped fire extinguisher with a border and a base for surface mounting.	عدد / NO	3			توريد و تركيب طفاية حريق ٥ كيلو شكل كرة بوردرة مع قاعدة تثبت بالسطح
21	Supply and installation of fiberboards with a thickness of 4 mm (approved sample), measuring 2.4 meters by 1.20 meters. The fiberboards are installed at a height of 90 cm above the floor level in the classrooms with an aluminum frame of thick 2mm and width 4 cm and aluminum pens holder and secure installation according to the specifications and instructions of the supervising engineer.	عدد / NO	1			سبورات فيبر جلاس : توريد سبورات فيبر جلاس للفصول: بالعدد توريد وتركيب سبورات فيبر جلاس بيضاء ماليزي او مايعادلها ، سماكة ٤ مم ( عينة معتمدة ) مقاس ١,٢٠x٢,٤ متر صافي وترتفع عن منسوب أرضية الفصل ٩٠سم، مع إطار الألمنيوم سمك ٢م وعرض ٤سم وحامل اقلام المنيوم بطول ٢,٤م، والتثبيت الجيد طبقاً المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.
22	Supply and installation of a magnetic board (90*150 cm).	عدد / NO	1			توريد و تركيب سبورة مغناطيسية (٩٠ x ١٥٠) سم
23	Supply and installation of a cork notice board (90*150 cm).	عدد / NO	1			توريد و تركيب لوحة ملاحظات من الفلين (٩٠ x ١٥٠) سم



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

الاثاث Furniture

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
24	Supply of a 3-tier wire mesh office paper holder.	عدد / NO	5			توريد حافظه اوراق مكتبيه ٣ طابق حديد شبك
25	Supply of a 5-outlet power extension.	عدد / NO	4			توريد توصيله كهربائيه ، ٥ منافذ
26	Supply of a paper holder.	عدد / NO	4			توريد حامل نسخ ورقية
27	Supply of a medium-sized hole punch.	عدد / NO	4			توريد خراطة مقاس وسط
28	Supply of a silver stapler with 20 packs of staples.	عدد / NO	4			توريد دباسة فضية اللون مع ٢٠ باكت دبابيس
29	Supply of A4 file boxes.	عدد / NO	40			توريد بوكسات ملفات A4
30	Supply of A4 paper.	كرتون / Ktn	5			توريد ورق A4
31	Supply, inspection and operation of a refurbished SHARP 5140 multi-function color laser imaging printer with the following specifications: - A3 sized multi-function color device, ideal for small to medium working groups (up to 15 users). - All-in-one printer, copier and scanner. - Print speed up to 51 pages per minute in colour/black and white. - Standard features: Multi-tasking console such as printing, copying and network scanning.- Connectivity: LAN, USB 2.0 -Highest output size up to 11 x 17 inches - Possibility of feeding from several different directions and a feeder device for shooting up to 100 sheets without opening the upper cover of the machine. - Standard / maximum paper capacity: 1,100 / 6,600.	عدد / NO	1			توريد وفحص وتشغيل طابعة تصوير ليزر ملونة متعددة الوظائف SHARP 5140 مجدد شركة بالمواصفات التالية: - جهاز ملون متعدد الوظائف بحجم A3، مثالي للمجموعات العاملة الصغيرة إلى المتوسطة (حتى ١٥ مستخدماً). - طابعة وناسخة وماسح ضوئي الكل في واحد. - سرعة الطباعة تصل إلى ٥١ ورقة في الدقيقة ألوان/أبيض وأسود. - الميزات القياسية: وحدة تحكم متعددة المهام مثل الطباعة والنسخ والمسح الضوئي عبر الشبكة. - يمكن الارتباط بالشبكة LAN أو USB2.0. - أعلى حجم للإخراج يصل إلى ١١ x ١٧ بوصة - إمكانية التقييم من عدة جهات مختلفة وجهاز الفيدر للتصوير بدون فتح غطاء الماكينة العلوي حتى ١٠٠ ورقة.- السعة القياسية / القصوى للورق: ١,١٠٠ / ٦,٦٠٠. - مصدر الطاقة: تيار متردد ١٠٠-١٢٧ فولت تيار متردد، ٦٠ هرتز، ١٦ أمبي
31	Supply, inspection and operation of a three-in-one integrated color inkjet printer: print, copy and scan, Epson L3250 for A4 size, with the ability to connect to Wi-Fi and connection to the Epson Smart Panel application, ink injection.	عدد / NO	2			توريد وفحص وتشغيل طابعة حبر ملون متكاملة ثلاثة في واحد: تطبع وتنسخ وتمسح ايكو تانك L3250 لمقاس A4 مع إمكانية الاتصال واي فاي وتوصيل بتطبيق سمارت بانل من ايسون، حقن للحبر.
31	Supply of an HP L182 printer or equivalent.	عدد / NO	2			توريد طابعة HP L182 او ما يعادلها
32	Supply of a printer ink cartridge.	عدد / NO	8			توريد بدلة حبر للطابعة



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

الاثاث Furniture

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
33	Supply, inspect and operate a 3LCD display device with high brightness and short distance Primary resolution: WXGA (1280X800) Brightness: 3600 ANSI lumens Contrast: 15000:1 Lamp life is no less than: 50,000 hours Display technology: 3LCD 3x0.59u201d Lamp power: 218 watts Throw Ratio: 0.79m throw 80 inches; 0.46:1 Screen size: 0.484~3m Aspect ratio 16:10 (standard)/16:9 (compatible) Vertical: ±30° (auto + manual), Horizontal: ±15° (manual), Other specifications Speaker: 1 x 10W Power consumption: 270 watts Dust filter: ESD filter It must have two HDMI inputs, a powered USB port, a powerful 16-watt built-in speaker, improved lamp life, a compact structure and a completely new mounting system. The price includes the supply and installation of a wall or ceiling mount for the projector with adjustable height, extendable arms and color. White and suitable for installing the desired display device on it.	عدد / NO	1			توريد وفحص وتشغيل جهاز عرض بتقنية 3LCD سطوح عالي مسافة قصيرة الوضوح الأساسي: WXGA (1280X800) السطوح: 3600 لومن ANSI التباين: 15000:1 عمر المصباح لا يقل عن: 50000 ساعة تقنية العرض: 3LCD 3x0.59u201d طاقة المصباح: 218 واط نسبة الإسقاط: 0.79 متر رمي 80 بوصة؛ 0.46:1 حجم الشاشة: 0.484~3 متر نسبة العرض إلى الارتفاع 16:10 (قياسي)/16:9 (متوافق) عمودي: ±30 درجة (تلقائي + يدوي)، أفقي: ±15 درجة (يدوي)، مواصفات أخرى مكبر الصوت: 10 x 1 واط استهلاك الطاقة: 270 واط مرشح الغبار: فلتر ESD يجب ان يتوفر فيه منخلين HDMI، ومنفذ USB مزود بالطاقة، ومكبر صوت مدمج قوي بقوة 16 وات، وعمر مصباح محسن، وهيك مضغط ونظام تثبيت جديد تماما والتمن يشمل توريد وتركيب حامل للجهاز العرض يثبت على الحائط او السقف مع ارتفاع قابل للتعديل وانواع قابلة للتمدد وبلون ابيض ومناسب لتركيب جهاز العرض المطلوب عليه.
35	Supply, installation and operation of a desktop computer with modern technology (the computer is integrated with the screen) - Core i5 10th generation processor. - Hard disk 512 SSD. - RAM 16 GB. - The screen is 18.5 inches with high definition - Accessories: mouse - keyboard - headphones... It also has a DVD drive and all modern ports	عدد / NO	4			توريد وتركيب وتشغيل جهاز كمبيوتر مكتبي بالتقنية الحديثة (الكمبيوتر مدمج مع الشاشة) - المعالج Core i5 10th الجيل العاشر. - الهارد SSD 512. - الرام 16 جيجا. - الشاشة 18,5 بوصة ذات وضوح عالي - الملحقات: ماوس - كيبورد - سماعات صوت ... كما يحتوي على محرك أقراص DVD وجميع المنافذ الحديثة
36	Supply of an office waste bin.	عدد / NO	16			توريد سلة مهملات المكتب



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

الاثاث Furniture

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
37	Supply of a 20-liter plastic bucket for the bathroom with a 1-liter plastic scoop.	عدد / NO	3			توريد بالدي بلاستيك سعة ٢٠ لتر للحمام مع اناء(مغرف) بلاستيك سعة ١ لتر
38	Supply of a freezer.	عدد / NO	1			توريد ثلاجة فريز
39	Supply of a 5 cubic feet refrigerator with a power of 95 watts, a total volume of 148 liters, a freezer volume of 40 liters, Hidson or equivalent brand.	عدد / NO	1			توريد ثلاجة ٥ قدم مكعب و قدرة ٩٥ وات بحجم كلي ١٤٨ لتر وحجم الفريز ٤٠ لتر و حجم هيدسون او ما يكافئها
39	Supply Aluminum Ladder with 3 m in length and 40 cm width	عدد / NO	1			توريد سلم المنيوم طول ٣ م و عرض ٤٠ سم
<b>The total Furniture Works:</b>						اجمالي الاثاث
<b>Total Amount Furniture works</b>						اجمالي اعمال الاثاث

اسم المقاول (Name of Contractor): .....

التاريخ (Date): .....

التوقيع (Signature): .....

الختم (Stam): .....



## Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

### BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

الأجهزة و الأدوات الطبية البيطرية Veterinary medical devices and tools



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

**Veterinary medical devices and tools الأجهزة و الأدوات الطبية البيطرية**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
1.1	Animal Vaccination Guns : from 0.5-5 mg made of plastic and steel	عدد	20			مسدسات تطعيم حيواني من 0.5-5 ملي جرام مصنوعة من البلاستيك والفولاذ
1.2	Ice Packs :Ice packs of good quality, tightly sealed plastic with a leak-proof cover made of expanded polystyrene, insulating against heat and cold	عدد	20			حافظات ثلج نوعية جيدة بلاستيك محكمة الإغلاق بغطاء يمنع التسربات مصنوع من مادة البوليسترين المتمدد العازلة للحرارة والبرودة
1.3	Cattle Horn Cutter :Cattle horn trimmer, excellent quality of steel with a wooden handle, wheel size 33 cm	عدد	5			آلة قص قرون الماشية نوعية ممتازة من الاستيل ذات المقبض الخشبي حجم العجلة 33 سنتيمتر
1.4	Supply of a 50 ml automatic parasite dosing gun consisting of a pistol and a plastic can with a capacity of not less than 5 liters with a plastic body and a curved metal tube, with a plastic pipe of 1 meter in length and the envelope containing the besan and the barrels for the pistol and the box for keeping the pistol and The price includes the supply and all that is needed according to the instructions of the examination committee and the directives of the consultant. Drencher automatic 50 ml self filling	no	20			توريد مسدس تجريع للطفيليات أوتوماتيك مقاس 50 مل مكون من مسدس و علبة بلاستيك بسعة لا تقل عن 5 لتر ذو جسم بلاستيكي و ماسورة معدنية مقوسة ، مع البيب البلاستيكي بطول 1 متر و الظرف الذي يحتوي على البيسان و الريلات الخاصة بالمسدس والصندوق الخاص بحفظ المسدس والسعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.
1.5	By number, supply of a bloodless testicle of Bordizzo,length of 23 cm and jaw length of 4.5 cm, made of stainless steel, and the price includes the supply and all that is required according to the instructions of the examination committee and the directives of the consultant. Castration forceps burrdizzo type	no	5			بالعدد: توريد خصاية بورديزو وللخصي اللادموي طول 23 سم و طول الفك 4,5 سم مصنوعة من المعدن الغير قابل للصدأ و السعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.
1.6	Supply of small nail scissors, 25.5 cm long, and the scissors head has a sharp blade made of stainless steel. The scissors handle is black, graduated, with a spring at the joint, and a plastic handle at the end of the scissors. The price includes the supply and all that is required according to the instructions of the examination committee and the directions of the consultant.	no	5			توريد مقص اظلاف صغير طول 25,5 سم و رأس المقص ذو شفرة حادة من المعدن الغير قابل للصدأ و يد المقص لون أسود مدرجة ذو زنبرك عند المفصل و ممسك بلاستيك عند نهاية المقص والسعر يشمل التوريد و كل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.





بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات ومواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

**الأجهزة و الأدوات الطبية البيطرية Veterinary medical devices and tools**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
1.7	Supply of large hoof scissors for cows with compound joints and high strength, and that the blades are detachable and changeable for the purpose of sharpening or replacing them, and the price includes the supply and everything necessary according to the instructions of the examination committee and the directions of the consultant	no	5			توريد مقص أظلاف كبير للأبقار ذو مفاصل مركبة وقوة عالية و أن تكون الشفرات قابلة للترك والتغيير لغرض سنها أو استبدالها والسعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات اللجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.
1.8	Supply of wire cutting horns, 12 meters long, wrapped in a plastic box. The size of the wire is commensurate with the handle hole (2 handles) made of stainless metal with grooves to help with grip. In each handle there is a hole that closes after inserting the wire into it. The price includes the supply and all that is needed according to The instructions of the examination committee and the directives of the consultant.	no	5			توريد سلك قطع قرون طول ١٢ متر ملفوف في علبة بلاستيكية وحجم السلك يتناسب مع فتحة المقبض ( عدد ٢ مقابض ) من المعدن الغير قابل للصدأ ذو أخاديد للمساعدة على المسك وبكل مقبض فتحة تغلق بعد إدخال السلك فيها و السعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.
1.90	Supply of a small uterine opener, 15.2 cm long, made of stainless steel, with two non-serrated heads like a springy duck's beak, easy to move, and the handle of the forceps with longitudinal and graduated grooves. The price includes the supply and all that is needed according to the instructions of the examination committee and the consultant's directives.	no	2			توريد فاتح رحم صغير طول ١٥,٢ سم من معدن غير قابل للصدأ و رأسين غير مسننه مثل منقار البط اسبرنجي سهل الحركة ومقبض الملقط ذو أخاديد طولية ومدرجة والسعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.
1.10	Supplying a large womb opener, 21 cm long, made of stainless steel, and two non-toothed heads, like a spear duck beak. G is easy to move and the handle of the forceps has longitudinal and graduated grooves. The price includes the supply and all that is needed according to the instructions of the examination committee and the directions of the consultant.	no	2			توريد فاتح رحم كبير طول ٢١ سم من معدن غير قابل للصدأ و رأسين غير مسننه مثل منقار البط اسبرنجي سهل الحركة و مقبض الملقط ذو أخاديد طولية ومدرجة والسعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

**الأجهزة و الأدوات الطبية البيطرية Veterinary medical devices and tools**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
1.11	Supplying a medium invasive vaccination portfolio that works on electricity. The price includes the supply and all that is needed according to the instructions of the examination committee and the directives of the consultant.	no	1			توريد حافظة لقاحات تطعيم غازية متوسطة وتعمل على الكهرباء السعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات اللجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.
1.12	Supplying an auxiliary machine for the birthing process for cows and camels made of iron. It is a small crane consisting of two pieces, a piece of a small towing winch and a piece that rests on the back of the animal. The supplier must bring a catalog or pictures before supplying. The price includes the supply and all that is needed according to the instructions of the committee. Examination and consultant guidance.	no	2			توريد آلة مساعدة لعملية الولادة للأبقار والجمال مصنوعة من الحديد عبارة عن رافعة صغيرة مكونة من قطعتين، قطعة ونش سحب صغير وقطعة تستند إليها في ظهر الحيوان و على المورد احضار كاتلوج أو صور قبل التوريد والسعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.
1.13	Supply of a sheep udder siphon with a length of 9 cm. It is made of stainless metal and has an opening from the bottom and an opening from the sides and the top. Inside the channel there is a metal wire. The price includes the supply and all that is required according to the instructions of the examination committee and the directives of the consultant.	no	4			توريد سيفون ضرع أغنام بطول ٩ سم مصنوع من المعدن الغير قابل للصدأ و له فتحة من الأسفل وفتحة من الجانبين و الأعلى وأن يكون داخل القناة سلك معدني والسعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.
1.14	Supply of a cow udder siphon with a length of 10 cm, made of stainless metal, and it has an opening from the bottom and an opening from the sides and the top, and that inside the channel there is a metal wire. The price includes the supply and all that is required according to the instructions of the examination committee and the directives of the consultant.	no	4			توريد سيفون ضرع أبقار بطول ١٠ سم مصنوع من المعدن الغير قابل للصدأ و له فتحة من الأسفل وفتحة من الجانبين و الأعلى وأن يكون داخل القناة سلك معدني والسعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

**الأجهزة و الأدوات الطبية البيطرية Veterinary medical devices and tools**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
1.15	Supply of a small trocar with a length of 12 cm, with a sharp head made of stainless metal with a metal-plastic handle, and the metal trocar channel with a diameter of 7 mm and the side channel plates consisting of two holes, and the price includes the supply and all that is required according to the instructions of the examination committee and the directions of the consultant.	no	2			توريد منزل كرش صغير بطول ١٢ سم برأس حادة مصنوعة من المعدن الغير قابل للصدأ ذو مقبض معدني بلاستيكي ، وقناة المنزل المعدنية بقطر ٧ ملم وصفائح القناة الجانبية مكونة من فتحتين والسعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات اللجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.
1.16	Supply of a large rumen trocar with a length of 10 cm, with a sharp head made of stainless metal with a metal-plastic handle, and the metal trocar channel with a diameter of 4 mm and the side channel plates consisting of two holes. The price includes the supply and all that is required according to the instructions of the examination committee and the directions of the consultant.	no	2			توريد منزل كرش كبير بطول ١٠ سم برأس حادة مصنوعة من المعدن الغير قابل للصدأ ذو مقبض معدني بلاستيكي ، وقناة المنزل المعدنية بقطر ٤ ملم وصفائح القناة الجانبية مكونة من فتحتين والسعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات اللجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.
1.17	Supplying a first aid surgical medical kit bag consisting of scissors, scrapers, tweezers, a scalpel holder and a needle holder, all of which are made of stainless steel and stainless steel. The price includes the supply and everything necessary according to the instructions of the examination and receiving committee and the directives of the consultant. Dissecting instruments in small case	no	4			توريد حقيبة عدة طبية جراحية اسعافية أولية مكونة من مقصات وجفتات وملقاط وحامل مشرط و ماسك إبرة و جميعها مصنعه من مادة الاستيل والغير قابل للصدأ والسعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص والاستلام وتوجيهات الاستشاري.
1.18	Supply of aluminum medical equipment box of high quality, size 45.5 * 33 cm, height 15 cm, and the price includes the supply and all that is needed according to the instructions of the examination committee and the directives of the consultant.	no	2			توريد صندوق معدات طبية من الألمونيوم جودة عالية مقاس ٤٥,٥*٣٣ سم و إرتفاع ١٥ سم و السعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

**الأجهزة و الأدوات الطبية البيطرية Veterinary medical devices and tools**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD	وصف البند
1.19	Supply of surgical scalpel holder No. 4 of stainless steel, and the holder and its head have grooves to facilitate its use and are compatible with scalpel No. 4. The price includes the supply and all that is needed according to the instructions of the examination committee and the directives of the consultant.	no	6			توريد مساك مشرط جراحي رقم ٤ من المعدن الغير قابل للصدأ و يكون الحامل ورأسه ذو أخاديد ليسهل استخدامه و تتناسب مع المشرط رقم ٤ و السعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص وتوجيهات الاستشاري.
1.20	Supply of stainless steel needles, short type Cruz x 16 1/2, used for vaccination guns, animals with thick skin, and some medicines that are oily in composition and density. The price includes the supply and all that is needed according to the instructions of the examination and receiving committee and the guidance of the consultant.	no	10			توريد بكت إبر استيل نوع قصير كروز ١٦ ١/٢ تستخدم المسدسات التطعيم والحيوانات ذات الجلد السميك و بعض الأدوية زيتية التكوين والكثافة والسعر يشمل التوريد وكل ما يلزم حسب تعليمات لجنة الفحص والاستلام و توجيهات المهندس
<b>Total</b>						



## Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

---

### BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

الأجهزة و الأدوات الطبية للمختبر Medical equipment and supplies of the laboratory

---

**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

**Medical equipment and supplies of the laboratory الأجهزة و الأدوات الطبية للمختبر**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
1	Laboratory Microscope Binocular	Number	1		
3	Centrifuge Binch Type 8 tube Bench type	Number	1		
4	Microscope stereo zoom	Number	1		
5	Spectrophotometer for Vet Lab	Number	1		
6	laboratory balance 200 gm with two pans and castanets, made of metalPrepared for experimenting with physical mechanics with forceps and 5 weights: 1* 5g 1 * 10g weight 2 * 20g weight 1 * 50g weight 1 * 100g weight	Number	1		
7	High Precision Analytical Electronic Laboratory Balance 5000g x 0.01g, Laboratory Resolution 0.01g Precision Balance, Large LCD Display: Easy, clear and accurate reading even in dark places, Two Power Supply Methods: Powered by 9V battery and external power supply It has a stainless steel weighing pan with ABS body, charger and calibration weights	Number	1		
8	Model crane scale with weights, It has a metal base about 50 cm long, drilled approximately every 4 cm, or is equipped with a movable rider and a set of suitable weights with hooks. It includes a metal base and a stand for mounting at the fulcrum. 2 adjustable screws on the base to adjust the fulcrum. Two pans so you can change the lever to a simple balance.	Number	1		





بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**GWQ**  
Generations  
without Qat



**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

**Medical equipment and supplies of the laboratory الأجهزة و الأدوات الطبية للمختبر**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
9	A waterproof digital stopwatch with LCD screen, date function, time and alarm and must feature 1/100 seconds partial timing.	Number	2		
10	Stainless Steel Digital display autoclave	Number	1		
11	Lab Storage Cabinet Chemical Resistant All Steel Vessel Cabinet	Number	1		
12	Hot Air Oven	Number	1		
14	CBC Automatic CBC 3 Pears differentiate OF WBC ,20 parameter,+3 histogram , auto & manual mode , printer inner ,& can be connected to external printer	Number	1		
15	CBC ABX DILUANT 10 LITER	Bottle	2		
16	CBC ABX CLEANNER 1 LITER	Bottle	2		
17	CBC ABX LYSEBIO 0.4 LITER	Bottle	2		
18	Lab Counter: 2 Counting Units, Plus Non-Locking Totalizer	Number	1		
19	Double Wells Vet Digital Display Thermostatic Water Bath	Number	1		



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**GWQ**  
Generations  
without Qat



**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

**Medical equipment and supplies of the laboratory الأجهزة و الأدوات الطبية للمختبر**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
20	MC-Master worm egg counting slider	Number	1		
21	Haemocytometer (Neubauer) set 2 cell	Number	1		
22	Micro Haematocrit Reader	Number	2		
23	Microhaematocrit Capillary Tubes 1*100	Box	4		
24	Cristaseal Sealant Tray - pack of 10	pack	2		
25	Oil immersion lens 100x	Bottle	4		
26	Lens tissues 100 PCS/Pack	Pack	2		
27	Microscope Glass Slides	Box	25		
28	Motar and pestle 160&90mm	Number	3		
29	Vaccum blood tubes	Number	5		
30	Vaccum serum tubes 100 PCS per Pack	Pack	5		
31	HOLDERS	Number	5		
32	Needles 100 PCS per Carton	Carton	5		
33	Micropipette Tips - Blue	Bag	5		
34	Micropipette Tips - Yellow	Bag	5		
35	Automatic pipettes 5-200ul	Number	2		
36	Automatic pipettes 200-1000ul	Number	2		
37	Pasteur pipettes glass 250pcs/carton	Carton	2		
38	Flask glass 250,500,1000and2000ml	PCs	8		



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**GWQ**  
Generations  
without Qat



**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

**Medical equipment and supplies of the laboratory الأجهزة و الأدوات الطبية للمختبر**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
39	Cylinder glass,100,500,1000ml	each	10		
40	Washing bottles 250ml	Number	5		
41	Gemsa stain 500 ml/Bottle	Number	5		
42	Gram Stain Kit	Number	2		
43	Sodium chloride	kg	10		
44	Formalin 40%	Ltr	5		
45	Methanol	Gallon	3		
46	Calcium kit	Number	3		
47	Magnesium kit	Number	3		
48	Zinc sulphate	kg	10		
49	Biochemistry bottles 100ml	Number	10		
50	Rose Bengal	Number	15		
51	Macconkey agar	Number	2		
52	Blood agar	Number	2		
53	Selenite broth	Number	2		
54	Potato Dextrose agar	Number	2		
55	Petri dishes	Number	25		
56	Burettes glass,singleboreglass stopcock 25&50ml	each	3		
57	Test Tube Rack - Large	PCs	3		
58	Test Tube Rack - Medium	PCs	3		



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



**GWQ**  
Generations  
without Qat



**BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate**

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

**Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)**

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

**Medical equipment and supplies of the laboratory الأجهزة و الأدوات الطبية للمختبر**

رقم البند #	Item Description	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
59	Test Tube Rack - Small	PCs	3		
60	Test tube racks,plastic	Number	10		
61	Zel Nelsen stian	each	2		
62	Bulbs rubber(teats) 20 per Paket	Paket	4		
63	Autoclave tape	Number	15		
64	Distilled Water (D.W). 5 liter	Number	5		
Total					



## Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

---

### BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تبين - محافظة لحج

الادوية و العلاجات البيطرية Veterinary medications and supplies

---



بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

Veterinary medications and supplies الادوية و العلاجات البيطرية

S/N	ITEM	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price بالدولار \$ Price	اجمالي السعر بالدولار \$ Total Amount	البند
1	Antibiotics					مضادات حيوية
1.1	Oxytetracycline 20% 100 ml	Bottle	10			اوكسي ٢٠% ١٠٠ ملي
1.2	Oxytetracycline 10% 100 ml	Bottle	10			اوكسي ١٠% ١٠٠ ملي
1.3	Oxytetracycline 5% 100 ml	Bottle	10			اوكسي ٥% ١٠٠ ملي
1.4	Benzylpenicillin 100 ml	Number	10			بنسلين ١٠٠ ملي
1.5	Gentamicin 100 ml	Number	10			جنتاميسين ١٠٠ ملي
1.6	Tylosin 100 ml	Number	10			تايلوزين ١٠٠ ملي
1.7	Amoxicillin Powder 1000 g	Number	10			اموكسيسيلين بودرة ١٠٠٠ جم
1.8	Diuretic Lasix Powder 100 gm	Number	10			مدر البول لاركس بودرة ١٠٠ جم
1.9	Antihistamines 50 ml	Number	10			مضادات الهستامين ٥٠ مل
1.10	Anti-inflammatory Dexamethasone 100 ml	Number	10			مضاد التهاب دكساميثازون ١٠٠ ملي
1.11	Internal Antiparasitics Albendazole 100 ml	Bottle	10			مضادات الطفيليات الداخلية بندازول
1.12	External Antiparasitics Ivermectin 100 ml	Number	10			مضادات الطفيليات للخارجية ايفرمكتين ١٠٠ ملي
1.13	IODINE Spray 500 ml	Number	10			بخاخ جروح ٥٠٠ مل
1.14	Sulfamethoxazole 500 g	Number	10			سلفاماميسين ٥٠٠ جم
1.15	Ivermectin 100 ml	Number	10			ايفرمكتين ١٠٠ مل
1.16	Antacid and Carminative Laxatif Powder 100 gm	Number	10			مضادات الحموضة والتخمه لأكسافيت ١٠٠ جم بودرة
1.17	Antiflatulent Bloat Zeal 100 ml	Number	10			مضادات انتفاخ بلوت زال ١٠٠ مل
1.18	Antidiarrheal Sulfamethoxazole Powder	Number	10			مضادات الاسهال بودرة سلفاماميسين ١٠٠ جم
1.19	Diaclean 12 gm Powder	Number	10			دياكلين ١٢ جم بودرة
1.20	Antidote Atropine Sulfate 50 ml	Number	10			مضاد تسمم اتروپين سلفات ٥٠ مل
2	Sedatives and Antipyretics					مهدئات وخافضات للحرارة
2.1	Phinaylbotazone and Sodium Salicylate 100 ml	Number	10			فينايلبوتازون ، سالييلات الصوديوم ١٠٠ ملي
3	Ointments					مرهم
3.1	Eye Ointment 10 gm	Number	10			مرهم عين ١٠ جم
3.2	Udder Ointment Hydrocortisone 10 gm	Number	10			مرهم ضرع ايدرويد مرهم جرب كبريت ١٠ جم
3.2	Iodine Ointment 200 gm	Number	10			مرهم يود ٢٠٠ جرام
3.3	Sulphur Ointment for Mange 200 gm	Number	10			مرهم جرب منج ٢٠٠ جم
3.4	Mange Ointment Miconazole 200 ml	Number	10			ميكامازول ٢٠٠ مل
2.5	Eye Drops 10 ml	Number	10			قطر عين ١٠ مل
	Zink Oxide Ointment 200 gm	Number	20			مرهم اكسيد الزنك ٢٠٠ جرام لحالات الحساسية والجروح السطحية





بتمويل من  
الإتحاد الأوروبي



BOQs of project: Construction , Furnishing and Equipping of building of Agriculture and veterinary Guidance center , Tuban District - Lahj Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء و تأثيث مركز الارشاد الزراعي و البيطري-م/تين - محافظة لحج

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

الادوية و العلاجات البيطرية Veterinary medications and supplies

S/N	ITEM	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price بالدولار \$ Price	اجمالي السعر بالدولار \$ Total Amount	البند
4	vitamin and Mineral					
4.1	Injectable Calcium 500 ml	Number	10			كالمسيوم حقن 500 مل
4.2	Injectable Multivitamin 50 ml	Number	10			فيتامينات حقن 50 مل
4.3	Vitamin AD3E 100 ml	Number	10			فيتامين ايه دي ثري 100 مل
4.4	B-Complex Vitamin 100 ml	Number	10			فيتامين بي كومبلكس 100 مل
4.5	Injectable Phosphorus 100 ml	Number	10			فسفور حقن 100 مل
4.6	Mineral Salt Powder 1 kg	Number	10			املاح معدنية مسحوق 1 كجم
4.7	Vitamin Powder 100 gm	Number	10			فيتامينات بودره 100 جم
4.8	Multi-Vitamin Syrup 1000 ml	Number	10			مالي فيتامينات شراب 1000 مل
5	Disinfectants					مطهرات
5.1	Iodine Disinfectants	Liter	5			مطهرات يود
5.2	Dettol	Liter	5			ديتول
5.3	Hydrogen Peroxide	Liter	5			هيدروجين
5.4	Spirits	Liter	5			سبرت
6	other kits					مستلزمات أخرى
6.1	Medical Gauze	Number	25			شاش طبي
6.2	Medical Cotton	Number	25			قطن طبي
6.3	Medical Gloves 100 Pair/Pkt	Paket	25			كفوف طبي
6.4	Long Gloves	Number	25			كفوف قفازات طويل
6.5	Medical Mask 50 PCS/Pkt	Paket	25			كفوف طبي
6.6	Vaccination Needles	Cartoon	25			نيادل تطعيم
				<b>Total</b>		<b>الإجمالي</b>