



Funded by the
European Union



جداول الكميات Bill of Quantities

Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa
Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة احمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة احمد حامد خليفة الثانوية للبنين م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

الخلاصة Summary

NO	Item Description	وصف البند	Total Price (USD \$) الإجمالي بالدولار الأمريكي
1	Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate	اجمالي بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة احمد حامد خليفة الثانوية للبنين م/المنصورة - محافظة عدن	
Grand total		الإجمالي الكلي للعطاء	
Discount percentage of applicable (....) %		نسبة التخفيض % (.....) أو مبلغ التخفيض إن وجد	
Total cost after the discount (USD) in numbers		اجمالي قيمة العطاء بعد التخفيض (دولار) رقما	
Total cost after the discount (USD) in letters		اجمالي قيمة العطاء بعد التخفيض (دولار) كتابة	

The Contractor shall stamp and signature all bid documents

يلزم ختم وتوقيع المقاول على جميع أوراقه ووثائق العطاء

رقم التلفون.....

اسم مقدم العطاء (Name of Contractor) :.....

تاريخ تقديم العطاء (Date):.....

التوقيع والختم (Stamp & Signature):.....



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
	<p>General Notes:</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>ملاحظات عامة :</p> <p>(١) على المقاول مراجعة المواصفات الفنية والرسومات وتعتبر جزء لا يتجزأ من العطاء .</p> <p>(٢) يعتبر عمل إطار الإدارة البيئية والاجتماعية أداة التحكم للتخفيف من الآثار البيئية والاجتماعية والتخفيفات المدرجة في هذا الإطار البيئي والاجتماعي (ESMF) إلزامية ليتم تنفيذها جنباً إلى جنب مع إعادة بناء الفصول الدراسية .</p> <p>(٣) للمنظمة الحق في رفض المواد الغير مطابقة للمواصفات والمقاييس المتفق عليه وبحسب العينات، ويتحمل المقاول المسؤولية كاملة لأي تكلفة أو تأخير التنفيذ نتيجة لذلك .</p> <p>(٤) كلا اللغتين العربية والانجليزية ملزمة للمقاول .</p> <p>(٥) جميع تكاليف الأعمال المباشرة وغير المباشرة اللازمة لانتهاء بنود الأعمال تعتبر محملة على تكلفة البنود ولا يحق للمقاول المطالبة بأي أعمال اضافية أو تغييرية ضمن بنود جداول الكميات .</p> <p>(٦) 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>(٧) اجراء اختبار المكعبات الخرسانية للبلاطات المنفذة للتأكد من تحقق القوة المطلوبة.</p>				
1	Excavation, backfilling and leveling works:	أعمال الحفر والردم وتنسيق وملحقات الموقع العام				
	<p>Notes:</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>ملاحظات:</p> <p>١- 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>٢- 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>				



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات ومواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
1.1	Soil field testing work: 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, and must The contractor must submit a comprehensive, officially approved report that includes all information and test results with attached photos and everything necessary to complete the task in accordance with the technical standards and instructions of the supervising engineer.	اعمال إختبار حقل للتربة: يجب على المقاول القيام بإجراء إختبار حقل للتربة لتقييم خواص التربة في الموقع المحدد وتحديد قدرة الخصائص الميكانيكية والخصائص الكيميائية للتربة. عملية الإختبار تشمل عمل ما لا يقل عن ثلاث جسات في موقع المبني وبععم لا يقل عن ٦ متر باستخدام أدوات مناسبة وتُجرى الإختبارات المعملية والتحليل على هذه العينات في الموقع أو في مختبر متخصص ويتم تحديد الإختبارات المحددة التي يتم تنفيذها وفقاً للمعايير الفنية والمتطلبات الهندسية المعمول بها ويجب على المقاول تقديم تقرير شامل ومعتمد رسمياً يتضمن كافة المعلومات ونتائج الإختبار مع الصور المرفقة وكل ما يلزم لإكمال المهمة وفقاً للمعايير الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	مقطوعة / L.S	1		
1.2	Site Leveling: 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.	تسوية الموقع : 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 وتعليمات المهندس المشرف.	٢م M2	350		
1.3	Excavation for bases: 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.	حفر التربة: بالمتر المكعب : الحفر (في أي نوع من أنواع التربة) وفقاً للابعاد والاعماق المحددة في المخططات والمواصفات الفنية ويشمل نزع المياه ان وجدت والحفاظ على جوانب الحفر (اسناد لجوانب) إذا لزم الأمر مع الحفاظ على أي تمديدات ويتحمل المقاول أي أضرار قد تحدث بالخدمات أو بالمباني بسبب الحفر وينفذ الحفر بحسب الرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	٣م M3	210		
1.4	Backfilling with soil: 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..	الردم بترية : بالمتر المكعب الردم بترية نظيفة من ناتج الحفر او من خارج الموقع حول الاساسات وداخل المبني مع الذك والرش وعلى طبقات لاتزيد سماكتها عن (٢٥)سم بحيث يجب ان تصل نسبة الذك ل إلى كثافة جافة تساوي ٩٠ % أو أكثر والثمن يشمل نقل التربة الزائدة الى خارج الموقع، طبقاً للمناسيب المحدده في المخططات وتعليمات المهندس المشرف	٣م M3	130		
1.5	Supply and construction of paving edging concrete around the building.: 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/m³ •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.	توريد وانشاء طروفيات للارصفة حول المبني : بالمتر الطولي: توريد وانشاء طروفيات (بردورات) حول المبني والعمل يشمل الاتي : - الحفر بعرض (20 سم) وارتفاع (35 سم) - اساسات خرسانة عادية ابعاد (١٥ × ١٠) سم وبمحتوى أسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم / ٣م مع حجر صولنج سماكة ٢٠ سم. - طروفيات خرسانة ملساء مسيقة الصب (٣٥×١٥) سم مع الطلاء للجزء البارز للبردورات بالدهان الامليثس المقاوم للرطوبة (اللون المعتمد من المهندس) شاملاً كافة أعمال التنظيف التحضيرى وإزالة الطلاء السائب والثمن يشمل جميع ما يلزم طبقاً للرسومات والمواصفات واصول العمل وتعليمات المهندس المشرف مواصفات واصول العمل وتعليمات المهندس المشرف .	م.ط L.M	71		



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
1.6	<p>External Sidewalk Tiles: Per square meter: Supply and construction of external sidewalk tiles around the building with a width of 85 cm. The price includes the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> •A layer of graded crushed stone with a thickness of 15 cm. •A layer of ordinary concrete with a thickness of 10 cm and with a cement content of not less than 250kg/m³, with work Expansion joints 2cm every 3 m filled with hot asphalt mixed with fine sand. •A layer of colored interlock tiles for the sidewalks (colored steel kit, 20 cm x 20 cm x 2.5 cm) with adhesive cement mortar, 2.5 cm thick, with a mixing ratio of 1:2 sand: cement. <p>All necessary materials to complete the work according to the specifications, drawings, construction standards, and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>بلاط أرصفة خارجية : بالمتر المربع : توريد وانشاء بلاط أرصفة خارجية حول المبنى بعرض (٨٥) سم والثمن يشمل الاتي : - طبقة كسر حجر متدرج بسبك (١٥) سم . - طبقة خرسانة عادية بسبك (١٠) سم وبمحتوى أسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم / م^٣ مع عمل فواصل تمتد ٢م كل ٣م يعبأ بالاسفلت الساخن المخلوط مع الرمل الناعم. - طبقة بلاط ملون مضلع للأرصفة (ملون ستيل كيت ٢٠×٢٠×٢,٥ سم) مع المونة الاسمنتية اللاصقة سمك ٢,٥ سم بنسبة خلط ١:٢ رمل : سمنت وكل ما يلزم لانتهاء العمل بحسب المواصفات والرسومات واصول العمل وتعليمات المهندس المشرف</p>	م ^٢ M2	56		
1.7	<p>Entrance stairs: Per linear meter: Supply and construction of stairs for the entrances using cast-in-place mosaic floor tile with a thickness of 4.5 cm. The treads have a width of 30 cm and the risers have a width of 15 cm. The price includes the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> •A layer of graded crushed stone with a thickness of 15 cm. •Ordinary concrete, 10 cm thick. •Cladding the treads and risers with mosaic tiles, using marble chips, with mechanical grinding and full smoothing, with white cement for the joints <p>The price includes, the work excavation and construction all necessary materials to complete the work according to the specifications, drawings, and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>درج للمداخل : بالمتر الطولي توريد وانشاء درج للمداخل من الموزايكو المصبوب على بيته بسبك (4.5 سم) ويعرض النائمة (30سم) والقائمة (15سم) والثمن يشمل الاتي : - طبقة كسر حجر متدرج بسبك (15 سم) . - طبقة من الخرسانة المسلحة بسماكة ١٠ سم (وضع أسياخ حديد والعناية بنسب الخلط). - تلبيس موزايكو مطعم بكسر الرخام للقوائم والنوامع مع الجلي الميكانيكي والتنعيم التام والترويب بالاسمنت الابيض بين الفواصل والثمن يشمل الحفر و الردم و البناء وكل ما يلزم لانتهاء العمل بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف</p>	م.ط L.M	33		
1.8	<p>Supply and construction of Ramp with Stainless Steel handrail: Per linear meter: : Supply and construction of Ramp with Stainless Steel handrail ramp (width 1.2 m) using concrete, including the cost of excavation in any soil type, backfilling, and a foundation layer of gravel. The ramp will be built with square-sided stone balaq with a thickness of 35 cm on the sides, and the construction above ground will use building-grade stone. The surface will be finished with a 15 cm thick shale layer, and lightweight reinforced concrete with a thickness of 10 cm will be implemented, using 300 kg of cement per cubic meter of concrete, with a minimum strength of 250 kg/cm². The reinforcement will consist of five 10 mm diameter bars per meter for both the bottom and top layers. The ramp will have a slope ratio of 1 vertical to 8 horizontal. The cost includes formwork, cutting and placing of steel, pouring, vibrating the concrete, and finishing the surface with good quality. Additionally, side thresholds will be constructed using 10 cm thick block structures, with a minimum height of 1 meter, clad and painted with exterior coating. A handle made of 2 mm thick iron pipe with a diameter of 2 inches will be securely fixed at intervals of 1.50 meters at an elevation of 0.85 meters from the ramp surface. The handle and the entire perimeter of the ramp will be painted on both sides using stainless steel wall brackets with of colored interlock tiles for the (colored steel kit, 20 cm x 20 cm x 2.5 cm) with a thickness of 10 cm and engraved numbering will be placed on a cement mortar bed. The execution will include all necessary items according to the nature of the ramp, plans, drawings, and the supervisor engineer's instructions.</p>	<p>توريد وتنفيذ رامب مع دريزين من الحديد المقاوم للصدأ : بالمتر الطولي : توريد وتنفيذ رامب خرساني (عرض صافي ١,٢م) والثمن يشمل الحفر في اي نوع من أنواع التربة والردم وطبقة الأساس من الجعم والبناء بالحجر البلق المربع من الجوانب سمك ٣٥سم والبناء فوق سطح الأرض بحجر بمواصفات حجر المبنى، والفرش بالشلف سمك ١٥سم وتنفيذ خرسانة خفيفة التسليح بسبك ١٠سم وبمحتوى أسمنت ٣٠٠ كجم لكل متر مكعب خرسانة ومقاومة لا تقل عن ٢٥٠ كجم / سم^٢ وعدد الأسياخ عن ٥ قطر ١٠ ملم / مفرش ومثلها غطاء مع مراعاة أن يكون الميل بنسبة (١) رأسي ٨ أفقي والثمن يشمل التخشبية، قص ووضع الحديد، الصب، هز الخرسانة بالهزاز الرش (مع الخدمة الجيدة للسطح النهائي وتنفيذ دريزين جانبي من مباني بك سمك ١٠ سم بارتفاع لا يقل عن ١ متر مع التلبيس والدهان بطلاء خارجي ويثبت عليه مقبض من ماسورة حديدية قطر ٢ فنتش بسبك ٢ مم التثبيت الجيد كل ١,٥٠ متر على ارتفاع ٠,٨٥ متر من سطح الرامب، والدهان وعلى طول محيط الرامب من الجهتين على مثبتات جدارية حديدية مقاومة للصدأ مع تنفيذ بلاط أرصفة ملون ٢٠×٢٠×٢,٥ سم وتوضع على مؤنة اسمنتية مع عمل طبقة هلسن مع جميع لوازم التنفيذ بحسب طبيعة الرامب والمخططات والرسومات وتوجيهات وتعليمات المهندس المشرف</p>	م.ط L.M	5.3		



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
1.9	Removing and transporting the water refrigerator: Lump Sum: Removing the water refrigerator from the site of the new classrooms and transporting them to the place specified by the school administration within the school yard. The work includes everything necessary for the transportation and re-installation of the water refrigerator in the new place, according to the technical specifications and instructions of the supervising engineer.	إزالة ونقل ثلاجة المياه : المقطوعة: إزالة ونقل ثلاجة المياه من موقع الفصول الجديدة ونقلها الي المكان المحدد من قبل ادارة المدرسة ضمن ساحة المدرسة والعمل يشمل كل مايلزم اعمال النقل واعادة التثبيت والتركييب للثلاجة في المكان الجديد ،بحسب المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف.	مقطوعة / L.S	1		
1.10	anti-termite treatment: Lump Sum: Supplying and spraying insecticides to anti-termite treatment, of an approved and excellent quality, under concrete foundations, behind walls and sidewalks, under tiles inside classrooms, and wherever necessary, according to the specifications and instructions of the supervising engineer.	معالجة النمل الأبيض(الارضه) : بالمقطوعة:توريد ورش مييد حشري لمكافحة النمل الابيض (الارضه) نوعية معتمدة وممتازة وذلك تحت الاساسات الخرسانية وخلف الجدران والارصفة وتحت البلاط داخل الفصول وحيثما يلزم بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	مقطوعة / L.S	1		
	The total excavation, backfilling and leveling works:	اجمالي أعمال الحفر والردم وتنسيق وملحقات الموقع العام				
2	Concrete works:	اعمال الخرسانات :				
	Notes: Concrete works include the following: 1. Wooden and iron formwork. 2. Concrete mixture work with spraying for a period for at least eight days, according to the period specified in the specifications. 3. Preparing test samples for concrete from 3 cubes of concrete during pouring the Foundations, Footings, Ground Beams, Columns, Stairs, and Sills, Slabs and Roof Beams and conducting the necessary tests. 4. The contractor must supply materials that comply with the specific and general specifications. 5. The contractor is responsible for the transportation and storage of materials in a suitable manner that does not expose them to damage. The contractor must promptly remove damaged materials from the site. The use of any damaged materials is strictly prohibited. 6. The breaking stresses of the cubes taken during casting should not be less than the values mentioned in the description of each element or those mentioned in the structural notes of the plans. 7. The screed used for reinforced concrete elements is crusher screed, and a mechanical vibrator is used during casting. 8. Ready-mixed concrete should be supplied for reinforced concrete elements with high strength, and it should contain the specified amount of cement in the drawings or specifications below. 9. Ordinary concrete works are executed by mechanical mixing. 10. Electrical installations should be above the reinforcement bars. 11. The concrete cover should not be less than 5 cm for elements connected to the ground (foundations and footings), 3 cm for columns, and 2.5 cm for beams and slabs. 12- 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 regular and reinforced concrete work on foundations and floors.	ملاحظات: اعمال الخرسانات تشمل الآتي: ١- أعمال الشدات الخشبية والحديد ٢- أعمال الخلطة الخرسانية مع الرش لفترة لاتقل عن ٨ ايام وبحسب الفترة المحددة بالمواصفات. ٣- عمل مكعبات اختبار الخرسانة عدد ٣ مكعبات اثناء الصب للقواعد والرقاب والميد والاعدة والسلاالم والاعتاب والجسور والاسطح واختبارها ٤- يجب على المقاول أن يورد المواد التي تتطابق مع المواصفات الخاصة والعامه. ٥- يتحمل المقاول مسئولية نقل وتخزين المواد بالطريقة المناسبة التي لا تعرضها للتلف وعلى المقاول القيام بسرعة نقل المواد التالفة من الموقع مباشرة ممنوع منعا باتا استخدام أي مواد تالفة. ٦- يجب ان لا تقل الجهود الكسر للمكعبات الماخوذة اثناء الصب عن القيم المذكور في توصيف كل عنصر او تلك المذكورة في الملاحظات الانشائية للمخططات. ٧- الكري المستخدم للصبيات المسلحة ككري كساره ويستخدم الهزاز الميكانيكي اثناء الصب. ٨- يجب ان يتم توريد خرسانة جاهزة لعناصر الخرسانة المسلحة وذات المقاومة العاليه ويجب ان تحتوي على كمية الاسمنت المحددة في المخططات او المواصفات ادناه. ٩- يتم تنفيذ اعمال الخرسانة العادية عن طريق الخلط الميكانيكي. ١٠- يجب أن تكون التمديدات الكهربائية من أعلى حديد التسليح. ١١- يجب ان لا يقل الغطاء الخرساني عن ٥سم للعناصر المتصلة بالترتبه (قواعد والرقاب) و٢,٥ سم للاعده و٢,٥ للجيور والبلاطات. ١٢- يتم استخدام اسمنت بورتلاندي نوعية ممتازة وتعتمد العينة من قبل المهندس المشرف ويلزم استخدام الاسمنت البورتلاندي المقاوم للاملاح والكبريتات لجميع اعمال الخرسانة العادية المسلحة بالاساسات والأرضيات.				



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
2.1	Plain concrete under the footing: Per square meter: Supply and implementation of Plain concrete with Portland cement under the footings, the foundations , and underground beams , with a thickness 10 cm , and a resistance of not less than 200 kg / cm ² , and a quantity of cement not less than 250 kg / m. The price includes laying a 15 cm thick stone breaking layer beneath the concrete, carpentry and casting works, as well as spraying and necessary treatments for the surfaces after pouring , according to the dimensions in the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.	خرسانة عادية تحت الاساسات : بالمتر المربع توريد وتنفيذ خرسانة عادية باسمنت بورتلاندي مقاوم للكبريتات تحت القواعد والاساسات الميد الداخلية بسماكة ١٠ سم وبمقاومة لا تقل عن ٢٠٠كجم/سم ^٢ وكمية اسمنت لا تقل عن ٢٥٠ كجم / م ^٢ . والثمن يشمل عمل فرش حصى بسمكة ١٥ سم أسفل الخرسانة ، أعمال النجارة والصب وكذلك أعمال الرش والمعالجات الضرورية للصببات بعد الصب بحسب الأبعاد في المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	٢م M2	125		
2.2	Plain Concrete for Floors: 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 ² and a cement content of not less than 250 kg/m ³ . 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."	خرسانة عادية للارضيات : بالمتر المربع : توريد وتجهيز صب خرسانة عادية للارضيات بين الميد الداخلية والخارجية ، بحسب الرسومات وبسماكة ١٠سم بحسب الرسومات وبمقاومة لا تقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ وبمحتوى أسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم / م ^٣ باستخدام الاسمنت المقاوم للكبريتات والثمن يشمل فرش طبقة كسر حجر سماكة ١٥ سم أسفل الخرسانة مع تنفيذ الخرسانة والرش وجميع ما يلزم لانهاء العمل طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	٢م M2	162		
2.3	Reinforced Concrete for Footings (pedestals),Short Ground Columns, and Ground Beams: 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 ² for the standard cube after 28 days, and a cement content of not less than 350 kg/m ³ . Supplying reinforcement bars with a strength of 2800 kg/cm ² . 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.	خرسانة مسلحة للقواعد والرقاب والميد الأرضية : بالمتر المكعب: خرسانة مسلحة للقواعد والرقاب والميد الأرضية باستخدام الاسمنت المقاوم للكبريتات، بمقاومة لا تقل عن ٣٠٠ كجم / سم ^٢ للمكعب القياسي بعد ٢٨ يوم ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ^٣ وتوريد حديد تسليح نو مقاومة ٢٨٠٠ كجم / سم ^٢ والثمن يشمل أعمال النجارة وأعمال الحدادة وعمل البسكوت الخرساني والصب والهز الميكانيكي ويراعى ان الشدة الخشبية يجب ان تكون ممتازة ومدعمة ومضبوطة افقيا وراسيا عمل درجة اولى وبموافقة المهندس المشرف وكذلك و أعمال الرش (مرتين باليوم لمدة لا تقل عن ثمانية أيام) والمعالجات الضرورية للصببات بعد الصب وكل ما سبق بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.				
2.3.1	Concrete for Footings (pedestals)	الخرسانة المسلحة للقواعد	٣م M3	45.64		
2.3.2	Concrete Short Ground Columns	الخرسانة المسلحة للرقاب	٣م M3	3.00		
2.3.3	Concrete of Ground Beams	الخرسانة المسلحة للميد	٣م M3	14.95		



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات ومواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
2.4	<p>Reinforced Concrete Works for Columns, Beams, Stairs, and Sills: 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/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. 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.</p>	<p>أعمال الخرسانة المسلحة للأعمدة والسلام والاعتاب : بالمتر المكعب: توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة للأعمدة والسلام والاعتاب باستخدام الاسمنت البورتلاندي بمقاومة لا تقل عن ٣٠٠ كجم / سم ٢ للمكعب القياسي بعد ٢٨ يوم ومحتوى اسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ٣ وتوريد حديد تسليح ذو مقاومة ٢٨٠٠ كجم / سم ٢ الثمن ، يشمل أعمال النجارة وأعمال الحدادة وعمل البسكوت الخرساني والصب والهز الميكانيكي، ويراعى ان الشدة الخشبية يجب ان تكون ممتازة ومدعمة ومضبوطة افقيا وراسيا عمل درجة اولى وبموافقة المهندس المشرف وكذلك أعمال الرش (مرتين باليوم مع تقيص الأعمدة بالشوالات ولمدة لا تقل عن ثمانية أيام) والمعالجات الضرورية للصببب بعد الصب وكل ماسبق بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	م ٣ M3	35.8		
2.5	<p>Concrete for Column Markers: 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.</p>	<p>خرسانة لأشبار الأعمدة :- بالعدد : خرسانة مع كسر احجار مع المؤنة الاسمندية لأشبار الأعمدة الظاهرة من فوق مستوى الطبقات العازلة للسطح مع التلبس لاجوة الأعمدة بارتفاع ٨٠سم لحماية الأشبار الحديد من الصدأ والعوامل الجوية وفقاً لمقاطع الأعمدة وبحسب توجيهات المهندس المشرف</p>	عدد NO	20		
2.6	<p>Reinforced Concrete Works for Slabs and Roof Beams: 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/cm² for the standard cube after 28 days, and a cement content of not less than 350 kg/m³. Supplying reinforcement bars with a tensile strength of 2800 kg/cm². 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>	<p>أعمال الخرسانة المسلحة لبلاطة وجسور السقف: بالمتر المكعب توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة لبلاطة السقف سماكة ١٤ سم ، وجسور السقف باستخدام الاسمنت البورتلاندي بمقاومة لا تقل عن ٣٠٠ كجم / سم ٢ للمكعب القياسي بعد ٢٨ يوم ومحتوى اسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ٣ وتوريد حديد تسليح ذو مقاومة شد ٢٨٠٠ كجم / سم ٢ الثمن ، يشمل أعمال النجارة وأعمال الحدادة وعمل البسكوت الخرساني ٢,٥سم 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 (بالغمرلمدة لا تقل عن ثمانية أيام) والمعالجات الضرورية للصببب بعد الصب باستخدام الجلاية المروحة ؛ وكل ماسبق بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	م ٣ M3	88.9		
	The total concrete work	اجمالي اعمال الخرسانات				



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
3	Building works:	اعمال المباني				
	Notes: 1. All stone and masonry works should be of the same type and thickness as indicated in the drawings. 2. The contractor must provide a sample of the stones and blocks to the engineering unit at the GWQ Organization for approval before starting the implementation. 3. The cement mortar should have a minimum ratio of 3:1 per cubic meter. 4. The quantities in the table are net quantities and should exclude openings for doors. 5. The contractor is responsible for supplying all materials required for the works and must comply with the engineer's instructions. 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. 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. 8. The length of the stone should be equal to or greater than its height. 9. Proper packing of the bricks with mortar. 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 works	ملاحظات: ١- يجب أن تكون جميع أعمال الحجر والمباني بنفس النوعية والسكك الموضح بالرسومات. ٢- يجب على المقاول توريد عينة من الأحجار والبلك الى ادارة المشروع لاعتمادها قبل البدء بالتنفيذ ٣- يجب أن تحتوي المونة الأسمنتية على نسبة ٣:١ لكل متر مكعب كحد أدنى (٣٠٠كجم اسمنت/متر مكعب نيس). ٤- الكميات الموجودة بالجدول صافية مخصوم فيها الفتحات بالكامل (للأبواب والنوافذ). ٥- يجب على المقاول أن يورد كل المواد المطلوبة للأعمال وأن يمثل لتعليمات المهندس. ٦- يجب توحيد المياسم ولا يزيد عرض الميسم عن ٨ مم في الكراسي و وأن تكون المياسم منتظمة رأسياً وأفقياً. ٧- عمل الربط اللازم بين الأحجار في البطانة والظهارة وتكون احجار البطانة مساوية لاحجار الظهارة في الحجم . ٨- يجب أن يكون طول الحجر أكبر او مساوى لارتفاعه. ٩- التعينة الجيدة للمداميك بالمونة . 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 .				
3.1	Supply and Execution of Rubble Stone Masonry for Substructures Between Footings: 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	مباني حجر جمع: 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.	م ^٣ M3	13.71		
3.2	Masonry Construction for Corner Stones (Balaq) of the Chair: 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.	مباني حجر مربع (بلق) للكرسي : بالمتر المكعب بناء حجر مربع للكرسي من احجار المنطقة (بلق) او احجار تماثلة صلابة 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 والتنعيس الجيد للمباني من اسفل منسوب الارض مع الرش مرتين باليوم لمدة لاتقل عن ثلاثة أيام) والتنعيب الجيده بين المداميك بالخرسانة العادية بنسبة خلط (١) اسمنت ٢,٥ رمل ٥ كري وعلى ان يكون الكري مترج ويجب الربط بين الظهاره والبطنه باحجار طوليه متداخله على كامل سمك الحائط كل اثنين متر طولى في كل صفة مباني مع مراعاة تداخل الاحجار عند اتصال جداريين وتنفيذ حجر اركان والتمن يشمل رفع الكرسي حتى المناسيب التصميمية طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس	م ^٣ M3	32.75		



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
3.3	<p>Exterior Facade Masonry with solid sawn Stone (Al-Waqeas): Per square meter: Supplying and executing masonry walls with solid sawn stone (Al-Waqeas) for the facades, with heavy and good-quality stones, with a thickness of 40 cm. The joints should be filled with mortar, 1 cm thick, with a clean and flawless stone, according to the provided drawings. The thickness of the stone must not be less than 6 cm, and the lining is a solid, automatic high-pressure block, 20 cm thick, and the space must be filled. Between the cladding stone (the backing) and the lining with cement mortar and the shell with a mixing ratio of cement to 2 sand), provided that 8 mm diameter steel is made to connect the backing and the lining every 60 cm in the vertical and horizontal directions. The gap between the facing stone (cladding) and the backing should be filled with regular concrete at a mixing ratio of 1 part cement: 2.5 parts sand: 5 parts gravel, with graded gravel. The cost includes proper spraying (Twice a day for at least eight days) with everything necessary to complete the task according to the drawings, specifications, and the instructions of the supervising engineer. (based on approved samples) The quantity will be calculated based on engineering calculations</p>	<p>مباني جدران الواجهات الخارجية من الحجر المنشار وقيص كامل: بالمتر المربع: توريد وتنفيذ مباني حجر منشار وقيص كامل للواجهات بسماكة ٤٠ سم مع الرقبة الثقيلة والجيدة مع الميسم ١ سم والتكحيل؛ والتمن يشمل عمل التشكيلات للكتل الحجرية حول النوافذ ومحيطها بلون احمر مختلف وبيروز ٢ سم للأماكن المحددة بالرسومات مع عمل الليم والعود من نفس الحجر صافي بدون اي تشوهات وفقاً للمخططات ويجب ان لا تقل سماكة الحجر عن ٦ سم والبطانة بلك مصمت أوتوماتيكي ضغط عالي سمك ٢٠ سم، ويجب الفراغ الذي بين حجر التكسية (الظهارة) والبطانة بالمونة الاسمنتية والشلف بنسبة خلط ١ سمنت ٢ رمل) وعلى ان يتم عمل حديد قطر ٨ مم للربط بين الظاهرة والبطانة كل ٦٠ سم في الاتجاهين الراسي والافقي والتمن يشمل الرش (مرتين باليوم لمدة لاتقل عن ثلاثة أيام) وكل ما يلزم لانجاز البند وطبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (وبموجب عينات تنفيذية معتمدة) يتم حساب التمتير هندسياً</p>	٢م M2	348		
3.4	<p>Cladding external facades with stones ((Al-Waqeas): Per square meter: Supply and implementation of stone buildings for the faces specified in the drawings and full qais for the need to cover the faces specified in the drawings from the stones of the area and from the same building stones for the building with 1 cm seam and liner; and that the plastering be with cement mortar with a mixing ratio of 1:3 and the price includes spraying (twice a day for a period of no less than Three days) and everything necessary to complete the item in accordance with the drawings, specifications and instructions of the supervising engineer. (According to approved executive samples) the measurement is calculated geometrically</p>	<p>تكسية واجهات خارجية بالأحجار (الوقيص كامل): بالمتر المربع: توريد وتنفيذ مباني حجر للوجاهات المحددة بالرسومات (الأعمدة في الواجهة الامامية) وقيص كامل لزوم تلبس الوجاهات المحددة بالرسومات من احجار المنطقة ومن نفس احجار البناء للمبنى مع الميسم ١ سم والتكحيل؛ وان يكون البناء بالمونة الاسمنتية بنسبة خلط ١:٢ والتمن يشمل الرش (مرتين باليوم لمدة لاتقل عن ثلاثة أيام) وكل ما يلزم لانجاز البند وطبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (وبموجب عينات تنفيذية معتمدة) يتم حساب التمتير هندسياً</p>	٢م M2	82		
3.5	<p>High-Pressure Automatic Hollow Block Masonry for Walls (Exterior Facade) and Interior Partitions: 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>	<p>مباني بلك أوتوماتيكي مفرغ ضغط عالي للجدران الداخلية والخارجية والقواطع الداخلية :- بالمتر المربع - توريد وإنشاء مباني بلك مفرغ أوتوماتيكي ضغط عالي سمك ٢٠ سم لزوم الجدران في الأماكن والمقاسات المحددة في الرسومات على أن يتم بناء جميع القواطع الداخلية ببلك معزول بالفلين (ساندوتش)؛ على أن لا يقل سمك مونة الاسمنت بين الصفوف البلك عن (٢) سم ونسبة خلط (٣:١) (اسمنت : رمل) والبناء على القده والميزان مع مراعاة عمل التكحيلة (الميسم) بشكل مضبوط ومراعاة عملية الترابط بين البلك والرش ٣ مرات يومياً لمدة ١٠ أيام لكل جزء مبني وعمل جميع ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً للمواصفات وبحسب تعليمات المهندس المشرف يتم حساب التمتير هندسياً.</p>	٢م M2	265		



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات ومواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
	The total of building works:					
4	Plastering and painting:					
	Notes: 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. 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. 3- External railings and canopies should be painted with a moisture-resistant paint, in three coats. 4- All ceilings should be painted with three coats of white emulsion paint, or as per specifications and drawings. 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. 6- Pre-supply paint samples must be approved in writing by the engineer. 7- The contractor should obtain the engineer's approval for sanding, smoothing, and puttying works before proceeding with painting. 8- The cement splash coat should have a mortar mixture 450kg cement/m3 sand. 9- The contractor must hand over the bed to the engineer before starting the plastering work. 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. 11- Engineering calculations should be used to determine the quantities required for all plastering works.	ملاحظات: ١- جميع أعمال التلايبس الإسمنتية لجميع الحوائط الداخلية بمونة إسمنتية مكونة من ٣:١ أسمنت/نيس (300كجم اسمنت /م٣) مع عمل البوچ والأوتار والطوارف والخدمة بالمحاره بعد التخشين . ٢- عمل شبك تلابيس عند الفواصل وعند اختلاف مواد البناء وكذلك عمل زوايا شبك معدنية عند حروف النوافذ والابواب والاعمدة الخ . ٣- دهان الدراوي والمظلات الخارجية دهان مقاوم للرطوبة ثلاثة اوجة . ٤- جميع الاسقف دهان املثن ابيض ثلاثة اوجة اوطبقا للمواصفات والرسومات . ٥- جميع الجدران اعلى الوزرات والبلاط القيشاني للجدران دهان زيتي مطفي ابيض ثلاثة اوجة بعد الصنفرة والتنعيم التام وطبقتين متعامدتين من المعجون . ٦- يجب اعتماد جميع عينات الدهانات قبل التوريد خطيا من قبل المهندس. ٧- على المقاول الحصول على موافقة المهندس على أعمال الصنفرة والتنعيم والمعجنة قبل تنفيذ أعمال الدهانات . ٨- مونة الطرطشة الأسمنتية مكونة من ٤٥٠ كجم اسمنت/م٣ نيس ٩- على المقاول تسليم البوچ والأوتا للمهندس قبل البدء أعمال التلبس . 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 التلبس. ١١- يتم حساب التمتير هندسيا لجميع اعمال اللباسة (خصم الفتحات الابواب والنوافذ والقمرات).				
4.1	Cement Plastering for Ceilings: 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.	تلايبس أسمنتية للأسقف: بالمتر المربع : توريد وتنفيذ تلابيس اسمنتية للأسقف وبطنيات السلام بتنفيذ طبقة من التلبس بسماكة لا تقل عن ٢ سم، وذلك بمونة مكونة من (300كجم اسمنت/م٣ رمل) وباستخدام الاسمنت البورتلاندي والعمل يشمل طبقات الطرطشة الأسمنتية بمونة مكونة من ٤٥٠ كجم اسمنت/م٣ نيس، وعمل البوچ والأوتار والشبك المعدني عند الاماكن التي تتطلب ذلك والخدمة جيدا بالمحاره بعد التخشين مباشرة وترش بالماء مرتين يوميا لمدة ثلاثة ايام ومن ثم يتم عمل الطبقة الاساسية والنهائية سماكة (1.5-2سم) فوق الحوائط وكذا جميع ما يلزم للحصول على سطح مستوي 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.	٢م M2	371		



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
4.2	<p>Internal Cement Plastering for Walls and Interior Partitions: 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>	<p>تلايبس داخلية للجدران والقواطع الداخلية: 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 / م٣ نيس) وباستخدام الاسمنت البورتلاندي والعمل يشمل طبقات الطرطشة الاسمنتية بمونة مكونة من ٤٥٠ كجم اسمنت/م٣ نيس، وعمل البوج والأوتار والشبك المعدني عند الاماكن التي تتطلب ذلك والخدمة جيداً بالمحاره بعد التخشين مباشرة وترش بالماء مرتين يوميا 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 تماما والثمن يشمل عمل الشبك بين الجدران والعناصر الخرسانية الاعمدة والجسور واين ما يلزم وتثبيته بمسامير صلب ووسرات وكذلك جميع ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقا للمواصفات وبحسب تعليمات المهندس المشرف .</p>	٢م M2	888		
4.3	<p>External Cement Plastering: 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>	<p>تلايبس اسمنتية خارجية: بالمتر المربع : توريد وتنفيذ تلايبس اسمنتية للحوائط الخارجية والعناصر الخرسانية الخارجية و تلايبس السترة من الداخل بتنفيذ طبقة من التلايبس بسماكة لا تقل عن ٢ سم ، وذلك بمونة مكونة من (300كجم إسمنتية / م٣زل) ويستخدم اسمنت مقاوم للاملاح والكبريتات والعمل يشمل طبقات الطرطشة الاسمنتية وعمل البوج والأوتار والشبك المعدني عند الاماكن التي تتطلب ذلك والخدمة جيداً بالمحارة بعد التخشين مباشرة وترش بالماء مرتين يوميا لمدة ثلاثة ايام ومن ثم يتم عمل الطبقة الأساسية والنهائية سماكة (1.5-2سم) فوق الحوائط وكذا جميع ما يلزم للحصول على سطح مستوي ناعم تماما والثمن يشمل عمل الشبك بين الجدران والعناصر الخرسانية واين ما يلزم وتثبيته بمسامير صلب ووسرات وكذلك جميع ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقا للمواصفات وبحسب تعليمات المهندس المشرف</p>	٢م M2	197		
4.4	<p>Emulsion paint for ceilings: 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>	<p>دهان املشن للاسقف : بالمتر المربع : دهان املشن (مائي) للاسقف والجسور الساقطة للسقف مكون من وجه اساس وثلاثة أوجه مع الصنفرة والمعجنة ثلاث طبقات، طبقاً للرسومات والمواصفات، وتعليمات المهندس المشرف.(ماركة معتمدة)</p>	٢م M2	371		
4.5	<p>Oil-Based Paint for Interior Partitions: 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>	<p>دهان زيتي للقواطع الداخلية : بالمتر المربع : دهان القواطع الداخلية والجدران بدهان زيتي مطفي مكون من وجه اساس وثلاثة أوجه باللون المطلوب (المعتمد من قبل المهندس) مع الصنفرة والمعجنة ثلاث طبقات بكامل ارتفاع الجدار، طبقاً للرسومات والمواصفات، وتعليمات المهندس المشرف.</p>	٢م M2	888		



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
4.6	American acrylic lead-free coat anti-erosion paint for external walls: 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	دهان بلاستيكي مقاوم للرطوبة : بالمتر المربع : دهان بلاستيكي مقاوم للرطوبة رشته امريكية (جوتن او ما يعادله) خالي من الرصاص للسترة من الداخل والخارج وبيت الدرج من الخارج والمرايات والحواظ الخارجية مكون من وجه أساس وثلاثة أوجه رشته امريكية اكريليك مع تعديل مسدس الرش لتعطي حبيبات تدرج 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 والتمن يشمل كل ما يلزم لانهاء البند علي اكمل وجه و طبقا للمواصفات والرسومات وتوجيهات المهندس المشرف	٢م M2	197		
	The total plastering work	إجمالي أعمال التبييض والدهان				
5	Flooring and cladding works:	اعمال الارضيات والتكسيات				
	Notes: 1. Marble Mosaic Tile Flooring : Installing mosaic tiles with broken marble pieces, with dimensions of 25x25x2.5 cm, Automatic made of broken marble and half thickness of white cement, according to the drawings. 2. Ceramic Skirting for classrooms, Store and management, and corridors (excluding bathrooms) with a height of 10 cm 3. Mosaic Marble Tile Cladding for stairs and entrances with a thickness of 4.5 cm, using mosaic tiles with broken marble pieces. 4. Eaience tiles for bathroom walls and buffet (height 2.2m). The engineer will choose the appropriate color. 5. Bathroom floor tiles are made of granular ceramic tiles with dimensions of 20 x 30 x 0.6 cm. 6. The contractor shall adopt all types of tiles before supply and installation and shall bear responsibility in case of violation of specifications.. 7. The cement adhesive mortar should have a ratio of 3:1 cement to sand.	ملاحظات : ١- بلاط أرضيات الفصول والمخزن والإدارة والمرات وبسطات السلالم من الموزايكو المطعم بكسر الرخام ٢٥×٢٥×٢,٥سم ونصف ارتفاع البلاطة من الاسمنت الابيض بحسب الرسومات . ٢- وزرة سيراميك للفصول والإدارة والمخزن والمرات (ماعدا الحمامات) بارتفاع ١٠ سم وطول ٣٥ سم او ٤٠ سم. ٣- بلاط موزايكو المطعم بكسر الرخام للدرج والمداخل سمك ٤,٥ سم . ٤ - بلاط قيشاني لجران الحمامات بارتفاع ٢,٢م. سيقوم المهندس باختيار اللون المناسب . ٥- بلاط أرضيات الحمامات من البلاط السيراميك المحبب بابعاد ٢٠×٣٠×٠,٦سم. ٦- علي المقاول اعتماد جميع انواع البلاط قبل التوريد والتركيب ويحمل المسؤولية في حالة المخالفة للمواصفات. ٧- يجب أن تكون المونة الأسمنتية اللاصقة بنسبة ٣:١ أسمنت : نيس .				
5.1	Mosaico tiles 25 * 25 cm for floors:: Per Square Meter: supply and implementation of mosaic tiles with dimensions of 25 * 25 cm and thickness of 2.5 cm. Automatic made of broken marble and half thickness of white cement. The work includes under layer of Helsin for the purpose of leveling and controlling sloping with a layer of cement mortar in a ratio of 3:1 with filling of joints with white cement and the total class tiles surface slop towards the door. With spraying and according to the directions and instructions of the supervising engineer	بلاط موزايكو ٢٥×٢٥ سم للفصول والمرات وبسطات السلالم : بالمتر المربع: بلاط موزايكو ٢٥×٢٥ سم، وسمك ٢,٥ سم، بكسر الرخام أتوماتيكي، ونصف السماكة من الاسمنت الابيض والعمل يشمل فرشته من الهلسن أو الرمل (النيس) تحته، مغرض تسوية وضبط الميول ويوضع على مونة إسمنتية بنسبة ١ : ٣ مع تشريب الفواصل بالإسمنت الأبيض، والرش مرتين باليوم ولمدة لا تقل عن ٣ أيام طبقاً للرسومات والمواصفات، وتعليمات المهندس المشرف.	٢م M2	352		
5.2	Mosaic Staircase: Per Linear Meter (treads and risers): Supplying and installing mosaic tiles with broken marble, cast on a base for the staircase. The vertical riser has a height of 15 cm, and the horizontal tread has a width of 30 cm.. The price includes cement adhesive mortar with a ratio of 300 kg cement per cubic meter of sand, as well as grouting the joints with a mixture of powder and white cement, spraying , and all necessary materials to complete the work in accordance with the technical specifications, drawings, and instructions from the supervising engineer.	درج موزايكو لدرج السلالم: بالمتر الطولي (قائم وناتم) : توريد وتنفيذ بلاط مزاىكو مطعم بكسر الرخام مصبوب على بيته للسلالم سابق التجهيز بارتفاع القائم ١٥ سم وعرض الناتم ٣٠ سم وسماكة ٤,٥ سم والتمن يشمل المونة الاسمنتية اللاصقة بنسبة ٣:١ (اسمنت:رمل) 300 كجم اسمنت / ٣م نيس وكذا تشريب اللحامات بلخلطة البودرة والاسمنت الابيض والرش وجميع ما يلزم لانهاء العمل طبقا للمواصفات الفنية والرسومات وتعليمات المهندس المشرف .	م.ط L.M	68		



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
5.3	<p>Ceramic Skirting: Per Linear Meter: Supplying and installing ceramic skirting with a height of 10 cm in the desired color, for classrooms, corridors, and staircases. 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.</p>	<p>وزرات سيراميك : بالمتر الطولي : توريد وتركيب وزرات سيراميك بارتفاع ١٠ سم باللون المطلوب للفصول والممرات والسالم والتمن يشمل: - التخشين اللازم خلف النعلات في الجدران أو الخرسانة والتنظيف. - المونة الاسمنتية اللاصقة بنسبة خلط (٣:١) ٣٠٠ كجم اسمنت / ٣ م نيس. - تركيب الوزارات بشرط ان لايزيد بروزها عن الجدار بمقدار ١سم ويراعى انتظام الفواصل. - القص المنتظم وبزاوية ٤٥ درجة ، وذلك للقطع عند الاركان بحيث لا يظهر سوى الجزء المصقول (الوجه) عند نقاط الالتقاء ، ويجب عدم ترك اي فراغات بين الوزرات وبروايز الأبواب. - تشريب اللحامات بلخطة البودرة والاسمنت الابيض وجميع ما يلزم لانهاء العمل طبقا للمواصفات الفنية والرسومات وتعليمات المهندس المشرف .</p>	م.ط L.M	255		
	The total flooring and cladding works:	اجمالي اعمال الارضيات والتكسيات				
6	Carpentry and metal work	الاعمال المعدنية والنجارة :				
	<p>Notes: 7. 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. 8. On 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. 9. 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. 10. Samples of doors, windows, and safety screens should be submitted to the company's management for approval before starting the implementation.</p>	<p>ملاحظات: ١- تشمل أسعار البنود توريد جميع الخردوات اللازمة من هندرابات ومغلق ومفصلات وكذا التركيب في الموقع. مهاي زر الأبواب يجب ان تكون من نوع " ايزو" صنع ايطالي أو ما يعادله . ٢- العمل في الأبواب الحديدية يجب أن يتم طبقا للتصاميم مع الصنفرة الجيدة وطبقة دهان مقاوم للصدأ أولى وطبقتين دهان أكريليك وبألون المحدد. ٣- المنيوم النوافذ يجب أن يكون أرقى نوعية (ممتاز) علي أن تكون المقاطع سعودية لا تقل سماكتها عن ١,٥mm أو أبيض (20 ميكرو) زوايا) مصنع) ويكون سمك الزجاج ٦ مم ، بلون برونزي أو ا وكذا تكون المسامير المستخدمة في تجميع وربط صفائح وقوائم الألمنيوم وتثبيت الهندرابات والمهازر والمغلق مسامير حديد ضد الصدأ والخدش أو مسامير مغلفة بمادة النيكل كروم. جميع الحواف الحادة يجب أن يتم تعميمه لتفادي الاصابات عند الاستخدام أو التنظيف أيضا يجب أن تثبت النافذة بثلاثة مسامير من كل جانب باستخدام المسامير المغلقة ٥ مم والخوابير (وتد أو ماشابه) 7 مم على الأقل. وكذلك يجب ملء الفواصل بالمعجون. ٤- يجب إحضار عينات لكل من الأبواب والشبابيك وشبك الحماية إلى إدارة المشروع لاعتمادها قبل البدء في التنفيذ.</p>				
6.1	<p>Aluminum Windows: 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>	<p>نوافذ المنيوم :- بالمتر المربع: توريد وتركيب نوافذ ألمنيوم حلبيي نوعية ممتازة مع الزجاج العاكس ٥٠% سمك ٦مم ويكون الحلق قطاع المنيوم لا يقل عن (٨*٤) سم وسمك ١,٥ مم، العمل يشمل كافة اللوازم من مغلق وربلات مطاطية لإحكام الغلق ومنع تسرب الهواء والماء وجميع الخردوات من مقابض لكسز (ظهر الجمال) وشبك نامس والتثبيت الجيد في ثلاثة أماكن بالجدران من كل جانب بواسطة مسامير لونية وخوابير مع تعبئة الفواصل الصغيرة بمادة السليكون من الداخل والخارج مع عمل الزجاج المشجر للنوافذ و في الاماكن المحددة بالرسومات طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	م.م M2	68.2		



Funded by the European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
6.2	Window Protection Mesh: 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, install it each 25cm in building . The mesh should be securely welded on all sides. Additionally, provide a 2.5cm x 2.5cm mesh with a thickness of 2 mm (diamond pattern) to protect the glass from breaking. 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).	شبكة حماية مصبغات للنوافذ :- بالمتر المربع توريد وتركيب شبكة حماية للنوافذ مصبغات ١٢م صم بتباعد راسي كل ٢٥ سم وتباعد عرضي كل ١٢ سم (متداخل ومتقابل بشكل ترابط البناء) مع عمل شللمات دائرية ١,٥ هنش سمك ٢ مم التثبيت بواسطة اللحام مع اسياخ حديد في المداميك البلك كل ٢,٥سم، بحيث تكون الاسياخ بطول لا يقل عن ١٥سم، مقياس ١٢*١٢م، من جميع الجوانب، وشبكة ديمين معين ٢,٥*٢,٥ سم سمك ٢ مم لحماية الزجاج من الكسر ويشمل الرنج وجهين برايمر أساس وثلاثة أوجه باللون المطلوب مع الصنفرة وجلبخ الزوائد والتنعيم طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (تقدم عينات للاعتماد)	٢م M2	58.2		
6.3	iron doors (stacked iron tubes): Per square meter: Supply and installation of (stacked iron tubes) iron doors(1 inch x 2 inch) 1.3 mm thick with circular shalman 2 inch on the perimeter of the door, and the ring is 20cm wide, (1 inch* 2 inch),1.3 thickness with iron tubes (2H100*50 x 2)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.	ابواب حديد رص :- بالمتر المربع: توريد وتركيب ابواب حديد رص مجلفن مع عمل الدرفة من الحديد المرابيع (1هنش*٢هنش) سمك ١,٣ مم يرص بصورة فنية ممتازة مع عمل شلمان دائري ٢ هنش على محيط فردة الباب بالكامل سمك ٣مم والحلق بعرض الجدار من المرابيع حديد دبل (١٠٠*٢٥٠ مم) مع عمل جميع مايلزم من خردوات ومقايض وعمل مغالط هندراب وايضا مغلقة نو جود ممتازة ومعتمدة وعمل ثلاث مفصلات ابو ٣٠ مقفوش ويشمل الدهان المانع للصدأ بعد الصنفرة والجلبخ الجيد لإثارة اللحام مع عمل وجهين آخرين من الدهان الزيتي للباب والمغالط باللون المطلوب وتثبيت الحلقو بالجدران قبل التلايبس بعدد ثلاث نقاط من كل جانب على الأقل بخوابير من الحديد توضع داخل البلك وتلحم والتعبئة بالمونة الإسمنتية وتعبئة الفواصل بالمعجون وطبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	٢م M2	15.4		
6.4	half - circular gypsum windows : Per Number: Supply and installation of half - circular gypsum lunar with colored glass and plasterwork. The price includes framing, finishing, painting, and meticulous detailing around the graved marbles from the inside and outside. It also includes all necessary components to complete the work according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	قمرينات جبسية نصف دائرية : بالعدد : توريد وتركيب عقود (قمرينات بزجاج ملون وجص والتلمن يشمل التنقيط والتشطيب والدهانات والتجبيش حول القمرينات من الداخل والخارج جيداً وجميع ما يلزم لانتهاء العمل طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	عدد NO	28		
6.5	Wooden slats: Per linear meter: Supply and installation of clean and defect-free wooden slats measuring 10 cm x 2.5cm from Swedish wood for upper and lower walls. The slats should be straight and be free from defects and cracks, with smooth sanding, special wood paint 3 faces and fixed with screws each 1 m in the walls,, and excellent polishing. The price includes all necessary materials and supplies for the work, as well as all components to complete the project according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	شرائر خشبية: بالمتر الطولي: شراير خشبية بعرض ١٠ سم وسمك ٢,٥سم من الخشب السويدي نظيفة وخالية من العيوب وعلى استقامة واحدة تنفذ لجميع الحوائط الداخلية ينفذ عند ارتفاع ٧٥سم من مستوى البلاط حتى منتصف الشريرة مع الصنفرة الناعمة والبرم والمعجنة والدهان الخاص بالأخشاب بلون خشبي فاتح ثلاثة اوجه (للوجه الظاهر والوجه الملاصق للجدار) مع معالجتها بمادة السليجرام المضاد للارضا وتثبيت في الجدران ببراعي ومسامير قلاووظ متينة كل مسافة ١ م .. وجميع مايلزم وطبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس.	م.ط L.M	147		
6.6	Galvanized iron railings for stairs and stair landings : Per linear meter: Supply and installation of handrails for staircase railing, with a height of 90 cm. The work includes hollow Galvanized 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 Galvanized 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.	درزينيات من الحديد المجلفن للسلاسل والبسطات: بالمتر الطولي : توريد وتركيب درازين لزوم السلاسل بارتفاع ٩٠سم والعمل يشمل مصبغات حديدية مجلفنة مفرغة ٢,٥ x ٥ سم سمك ٢ مم مثبتة من الأسفل ومن الأعلى بالواح حديدية مجلفنة سمك ٣مم وعرض ٥ سم مع عمل كويستة خشبية موكي قطاع ٦ سم وسمك ٨سم والتلمن ويشمل الدهان ثلاثة اوجه بدهان مقاوم للصداء والتثبيت وجميع ما يلزم لانتهاء العمل طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م.ط L.M	17		



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
6.7	Galvanized Iron handrails for hallways: Per linear meter: Supply and installation of handrails for hallways, with a height of 40 cm. The work includes hollow Galvanized iron bars measuring 2.5 x 5 cm securely fixed from the bottom and top with 3 mm thick and 5 cm wide Galvanized iron plates. 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.	درايزين من الحديد المجلفن للممرات : بالمتر الطولي : توريد وتركيب درايزين لزوم الممرات بارتفاع ٤٠ سم والعمل يشمل مصبغات حديدية مفرغة مجلفنة ٥x٢,٥ سم مثبته من الاسفل ومن الاعلى بالواح حديدية مجلفنة سمك ٣م عرض ٥ سم والثمن يشمل الدهان ثلاثة اوجة بدهان مقاوم للصداء والتثبيت وجميع مايلزم لانهاء العمل طبقا للرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م.ط L.M	42		
6.8	Mild stairs: Per Number: Supply and installation of a mild stairs: with a width of 40 cm for the staircase. The price includes the application of a rust-resistant primer coat and two coats of silver paint, along with all necessary components to complete the work according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer, ensuring excellent workmanship.	سلم بحاري: بالعدد : - توريد وتركيب سلم بحاري (عرض ٤٠ سم وارتفاع ٣,٥ م) من مصبغات الحديد الخاوي (٥x٢) سم كل ٣٠ سم واجناب حديدية بسماكة ٢ سم وعرض ٥ سم ويتم تلحيم القوائم مع النائم باللحام الجيد بويثت بطريقه جيدة بواسطة اللحام الجيد على صفيحة انتربولت ١٥x١٥ سم ويسمك ٨ مم مثبته على السطح للفصول بواسطة ٤ صواميل وفي سطح السلم والثمن يشمل اعمال الدهان بطبقة الاساس المقاوم للصداء وطبقتين من الدهان بالون المطلوب مع كل ما يلزم طبقاً للرسومات	عدد NO	1		
6.9	Fiberboards: Per number: 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.	سبورات فيبر جلاس : توريد سبورات فيبر جلاس ببيضاء ماليزي او ميعادلها ، سماكة ٤ مم (عينة معتمدة بالعدد توريد وتركيب سبورات فيبر جلاس ببيضاء ماليزي او ميعادلها ، سماكة ٤ مم) عينة معتمدة (مقاس ٢,٤x٢,٠ متر صافي وترتفع عن منسوب ارضية الفصل ٩٠ سم، مع اطار الالمنيوم سمك ٢م وعرض ٤ سم وحامل اقلام الالمنيوم بطول ٢,٤م، والتثبيت الجيد طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد NO	6		
	The total of carpentry and metal work	اجمالي الاعمال المعدنية والخشبية				
7	The works of the insulating layer and the rainwater drainage:	اعمال الطبقة العازلة وتصريف مياه الامطار				
	Notes: 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.	ملاحظات :- 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 ١٠ سم كحد أدنى للشرائح المتجاورة ٤- يجب فرش طبقات الفلت على نحو متعامد الطبقة الاولى باتجاه الميول. ٥- يتم تنفيذ ركن خرسانة عادية للدرابي بقطاع مثلث ١٠ سم x ١٠ سم بين السطح والدروة لتسهيل تنفيذ وزرات الفلت والبيتومين ٦- يجب فرد كل طبقة من الفلت بواسطة رولة قلت زنة لاتقل عن ٣٠ كجم.				



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
7.1	Roof Insulation + Slope Concrete: 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	طبقة عازلة للأسطح + خرسانة ميول : 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 النزوة لعمق ١٥ سم ويرتفع من الأطراف ٢٠ سم إلى أعلى) + خرسانة ميول عادية سمك (٧-١٠) سم مخدومة السطح جيداً مع عمل مع شبك حديدي ٥*٥ سم بقطر لا يقل عن ٢,٥ مم لمنع تشقق الخرسانة مع ضبط الميول (١) % الا لزم لتصريف مياه الامطار إلى اعمدة الصرف وعمل فواصل التمدد ٢م كل (٣) م في الاتجاهين مع تعيينها بمادة الاسفلت الحار المخلوط بالرمل مع عمل نعلة خرسانة مائلة بزواوية ٤٥ درجة للجوانب بارتفاع (٢٠) سم مع وزن الميول، و الرش بالمعمر لمدة ٥ أيام، وأجراء الاختبارات اللازمة ، ويشمل السعر عمل كل مايلزم طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٢م M2	176		
7.2	Insulation works Bitumen paint (asphalt) : 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.	أعمال العزل دهان بالبيتومين (الاسفلت): بالمتر المربع : توريد وتنفيذ دهان القواعد والرقاب والكرسي الحجر و جوانب الميدات من داخل بالبيتومين (الاسفلت) وجهين على أن يدهن أحد الوجهين راسياً والآخر افقياً طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٢م M2	309		
7.3	Rainwater drainage pipes: 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. "	مواسير تصريف مياه الامطار : بالمتر الطولي : توريد وتركيب مواسير الصرف مياه الامطار للسطح من مواسير بلاستيكية UPVC ضغط كامل نوعيه ممتازة بقطر ٤ هنش ضغط متوسط ٣,٢ مم وجميع اعمدة الصرف تبداً بكوع جرجوري عند مستوى السطح وتنتهي بكوع جزمة اعلى من الرصيف بـ ٢٠ سم والثمن يشمل التثبيت على الجدران بواسطة كليبات (كليب كل ١,٥م) وجميع مايلزم لانهاء الاعمال طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م.ط L.M	41		
	The total works of the insulating layer and the rainwater drainage	اجمالي أعمال الطبقات العازلة				
9	The electrical works	اعمال الكهرباء				
	Notes: • 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 administration. All electrical devices must warranted for one year .	ملاحظات: يجب اعتماد جميع المواد المستخدمة في الأعمال الكهربائية قبل التوريد والتركيب ويحمل المقاول المسؤولية في حالة توريد مواد أو أجهزة غير معتمدة من الإدارة. يجب على المقاول ضمان جميع الأجهزة الكهربائية لمدة عام واحد				



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
9.1	<p>Sub-Distribution panel : In numbe Supply, install, wire, test, and commissioning of AC distribution board (SDB) unit as shown in the drawings, the price shall include all wires and conduits needed for proper installation</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - Warranty: at least 1 year. 	<p>لوحة توزيع كهربائية فرعية بالعدد: توريد وتركيب وأسلاك واختيار وتشغيل وحدة لوحة توزيع التيار المتردد (SDB) كما هو موضح في الرسومات، ويجب أن يشمل السعر جميع الأسلاك والموصلات اللازمة للتركيب الصحيح - يجب أن يكون الاتصال الداخلي من خلال أنثرطة التوصيل؛ - يجب أن تكون حماية الدخول IP54 على الأقل؛ - يجب أن تكون مادة العلية عبارة عن صفائح فولاذية مجلفنة. - يُنصح مقدمو العطاءات باستخدام قواطع عالية الجودة؛ - الضمان : سنة على الأقل ..</p>	عدد NO	1		
9.2	<p>Supply, install, test, and commissioning of AC Cabling Stranded type, TUV certified, double insulationg material 1kV XPLE/PVC/CU</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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;2C*16 +1X10 sqr.mm include remove tiles and excavation trench as per site condition 	<p>"توريد وتركيب واختيار وتشغيل كابلات التيار المتردد النوع المجدول، معتمد من TUV، مادة عزل مزدوجة ١ كيلو 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؛ - كابلات نحاسية مرنة أحادية أو متعددة النواة معزولة بـ XLPE ومغلفة بـ PVC تقي المواصفة IEC 60502 و IEC 60227؛ - يجب أن يتم توصيل أطراف الكابلات من خلال العروات أو الأطراف المناسبة، معقوص بشكل صحيح وباستخدام غدد الكابلات؛ 1X10 + 16*2C متر مربع شامل إزالة البلاط وحفر الخندق حسب حالة الموقع"</p>	متر طولي LM	48		
9.3	<p>Led Outdoor 16 W , IP65, lighting: In number: the supply of installation, inspection, testing and operation of Led Outdoor 16 W , IP54, lighting luminare roof mounted, where the price includes installation, examination, operation and installation of luminare bases reflector ,cover and install of plastic pipes (PVC) 25mm, boxes, dividers, and copper wires insulated with PVC of 3x2.5 mm2 and switches (normal, reciprocal and dimer) for electrical circuits and extension up to The electrical distribution panel with all the necessary so that the point becomes ready for work, according to the specifications and drawings and according to the instructions of the supervising engineer supplies according to specifications and drawings and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>أجهزة إنارة ليد خارجية: بالعدد : توريد تركيب وفحص واختيار وتشغيل أجهزة الإنارة نوع ليد خارجية ١٦ وات تثبت على اسطح المبني ، IP ٥٤ حيث يشمل السعر التركيب والفحص والتشغيل والتركيب لقواعد أجهزة الإنارة والعاكس والغطاء الخارجي وتمديد المواسير البلاستيكية (PVC)25mm والعلب والقسمات والأسلاك النحاسية المعزولة بمادة ال PVC مساحة مقطعها 2x1.5 mm (عادية وتبادلية ودايمر) للدوائر الكهربائية وتمديد حتى لوحة التوزيع الكهربائية مع كافة ما يلزم بحيث تصبح النقطة جاهزة للعمل وكافة لوازم التثبيت وبحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	عدد NO	17		
9.4	<p>Lighting Led- 12 Watts: By number: Supply and installation of interior lighting for classrooms, 12 watt LED, excellent . where the price includes install of plastic pipes (PVC) 25mm, boxes, dividers, and copper wires insulated with PVC of 2x2.5 mm2 and switches (normal, reciprocal and dimer) for electrical circuits and extension up to The electrical distribution panel with all the necessary so that the point becomes ready for work, according to the specifications and drawings and according to the instructions of the supervising engineer</p>	<p>أجهزة إنارة ١٢ وات: بالعدد : توريد وتركيب وتشغيل اضاءة داخلية للفصول ، ١٢ وات ليد اقتصادية نوعية ممتازة مع جميع مستلزمات التوصيل الى اللوحة الفرعية والمفاتيح الكهربائية الخاص بها وطبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. يشمل السعر تمديد المواسير البلاستيكية (PVC)25mm والعلب والقسمات والأسلاك النحاسية المعزولة بمادة ال PVC مقطعها (2x2.5) mm2 والمفاتيح (عادية وتبادلية ودايمر) للدوائر الكهربائية وتمديد حتى لوحة التوزيع الكهربائية مع كافة ما يلزم بحيث تصبح النقطة جاهزة للعمل بحسب المواصفات والرسومات وبحسب تعليمات المهندس المشرف.</p>	عدد NO	48		



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
9.5	13A Electrical Sockets: Supply, installation, and commissioning of a single 13A 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 3X2.5 mm2 wires from a trusted manufacturer such as Sweedish 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.	مأخذ كهرباء ١٣ امير احادي: بالعدد: توريد وتركيب مأخذ كهرباء قوة (١٣A) مفرد مع المقطاح (سويتش)، صناعة معتمدة (لاجرند او اديسون او مايمثلها) وفق المواصفات القياسية BS-546 وتنفيذ التمديدات باسلاك مقاس ٢,٥ مم٢ صناعة معتمدة (كابلات سويدي الصنع او مايمثلها) وفق المواصفات القياسية IEC 60227-3 مع ترتيب الالوان وفق المواصفات القياسية ويتم تمديدتها علي حاملات الكابلات في الاسقف وعلي مواسير مخفية pvc تحت التلايبس وعلب مع التثبيت بالمسامير القلاووظ، والتوصيل حتى لوحة التوزيع، ويتم اعتماد العينات من قبل المهندس قبل التوريد والسعر يشمل التركيب والتوصيل وعمل جميع مايلزم لانهاء العمل علي اكمل وجه طبقاً للرسومات والمواصفات، وتعليمات المهندس المشرف	عدد NO	24		
9.6	Ceiling fans: Two systems: 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 55 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.	مراوح سقف نظامين: بالعدد:-توريد وتركيب مراوح سقف اقتصادية (باناسونيك، كيه دي كيه، ناشيونال) أو ما يعادلها، مراوح سقف تعمل بنظامين AC/DC 12/220 فولت بقدرة لا تزيد عن ٥٥ وات، ذات جودة عالية، مع منظم ومفتاح. - السرعة والأنايب البلاستيكية UPVC والأسلاك الكهربائية الجاهزة والصناديق والأغلفة وتثبيتها بالمسامير والبراغي وأسلاك ٢,٥ مم٢ من النقطة إلى لوحة التوزيع حسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	عدد NO	18		
9.7	Building earthing unit: By number: supply, installation, inspection, testing and operation of a general grounding unit for the building , where the price includes connecting the main electrical distribution panel to the grounding unit, making the appropriate connection, copper grounding plates and rods, test points, tie handles, terminal connections, tape or copper cable for earthing and all that is necessary with Examination and testing so that the ground resistance does not exceed 5 ohms, where the price includes excavation, backfilling with salt and coal and installation of cables, earthing units, building and coverings for the manhole with a cast plastic cover of high pressure resistant with the work of quality check points with all that is necessary and according to specifications and drawings and according to the principles of workmanship And the instructions of the supervising engineer.	تأريض للمبنى: العدد: توريد وتركيب وفحص واختبار وتشغيل وحدة تأريض عام للمبنى، حيث يشمل السعر توصيل لوحة التوزيع الكهربائية الرئيسية بوحدة التأريض وعمل الربط المناسب وصفائح وقضبان التأريض النحاسية ونقاط الاختبار ومقايض الربط والوصلات الطرفية والشريط او الكابل النحاسي الخاص بالتأريض وكافة ما يلزم مع الفحص والاختبار بحيث لا تزيد مقاومة الأرض عن ٥ أوم حيث يشمل السعر اعمال الحفر والردم بالفحم والملح والترتيب للكابلات ولوحدات التأريض مع غطاء من البلاستيك المقسى عمل نقاط فحص النوعية مع كافة ما يلزم وبحسب المواصفات والرسومات وطبقاً لأصول الصنعة وتعليمات المهندس المشرف.	عدد NO	1		
	The total of electrical work	اجمالي الأعمال الكهربائية				



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات والمواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
10	SAFETY & ENVIRONMENTAL & traffic signs & INCIDENTAL CONSTRUCTION WORKS	اعمال السلامة والحماية البيئية والاعمال الاعلانية:				
10.1	<p>Environmental impact mitigation works and safety tools - Lump Sum: the contractor is obligated to carry out the works related to the environmental impact through:</p> <p>1-The Contractor shall abide by and work with everything stated in the Environmental, Social and Occupational Health and Safety Management Plan as a control tool to mitigate the environmental, social and health impacts, and the requirements and mitigations included in this plan are mandatory to be implemented along with the construction of the project.</p> <p>2- Fencing the site with zinc and timber etc. to prevent non-workers from entering it</p> <p>3- Supplying supplies and tools for personal safety from work injuries, including (safety shoes, fluorescent jackets, work suits, safety helmets, gloves, protective glasses, masks, earplugs, safety belts, etc.) in sufficient numbers for ordinary and skilled workers at the expense of the contractor, according to the size The labor required by the project and requiring them to use it.</p> <p>4- Providing a first aid box with the necessary treatments during the implementation period.</p> <p>5- Constructing a temporary bathroom with dimensions of 1.5 x 1 meters and a height of 2.5 meters made of wood or brick....etc.) and making a pit and toilet and providing water for this bathroom and requiring all workers and supervisors to use it. And the bathroom is removed and the cistern is backfilled after completing the implementation.</p> <p>6- Stacking the materials in a separate manner and providing sufficient spaces for movement and maneuvering, as well as removing wood, waste and garbage outside the work area during the implementation period.</p> <p>7- Commitment to placing annoying equipment away from inhabited places and operating it at appropriate times. as well as the obligation to store dangerous materials away from workers and work not to change oils or leave grease residues in the work area .</p> <p>8- Supplying and transferring safety signs and warning signs at the work site, which are reflective pyramids with a height of 1 m equipped with a phosphorescent reflector around the work site. They are linked by warning tapes and supplying warning signs that show that the area is a work area. And plates that show the need to wear safety tools at the site, and the supplier must provide a sufficient number of them throughout the implementation period according to the sites determined by the supervising engineer,</p> <p>9- Training and educating site workers on occupational safety and health, and environmental and social protection</p> <p>10- Printing introductory banners for the project and installing it in an appropriate place according to the instructions of the supervising engineer.</p>	<p>تخفيف الأثار البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة المهنية خلال فترة تنفيذ المشروع:</p> <p>بالمقطوعة: يلتزم المقاول بتنفيذ الاعمال المتعلقة بالأثر البيئي من خلال :</p> <p>١- يجب على المقاول الالتزام والعمل بكل ما ورد في خطة الإدارة البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة المهنية كأداة التحكم للتخفيف من الأثار البيئية والاجتماعية والصحية، والمتطلبات والتخفيفات المدرجة في هذه الخطة إلزامية ليتم تنفيذها جنباً إلى جنب مع انشاء المشروع.</p> <p>٢-تسيور منطقة العمل بالزنك ومنع دخول غير العاملين إليها.</p> <p>٣- توريد مستلزمات وادوات السلامة الشخصية من اصابات العمل وتشمل (الجزمات سفتي (safty) وستر فسفورية وبدلات العمل وخوذ السلامة والكفوف والنظارات الواقية والكمادات وسدادات الاذن واحزمة الامان و الخ)بالعدد الكافي للعمال العاديين والماهرة والفريق الإشرافي على حساب المقاول بحسب حجم العمالة التي يتطلبها المشروع والزامهم باستخدامها .</p> <p>٤-توفير صندوق الاسعافات الاولية مع ما يلزم من علاجات خلال فترة التنفيذ.</p> <p>٥- تشييد حمام بأبعاد ١,٥ × ١ متر وارتفاع ٢,٥ متر مؤقت من الخشب أو البلك... الخ) وعمل حفرة ومرحاض وتوفير المياه لهذا الحمام والزام جميع العمال والمشرفين باستخدامه. ويتم ازالة الحمام وردم البجارة بعد استكمال التنفيذ.</p> <p>٦- القيام بتثوين المواد بطريقة منفصلة وتوفير مساحات كافية للحركة والمنورة وكذلك ازالة الاخشاب والمخلفات والقمامة خلال فترة التنفيذ الى خارج منطقة العمل</p> <p>٧- الالتزام بوضع المعدات المزعة بعيداً عن الاماكن المأهولة وتشغيلها في الاوقات المناسبة. وكذلك الالتزام بتخزين المواد الخطيرة بعيداً عن العاملين والعمل على عدم تغيير الزيت أو ترك بقايا الشحوم في منطقة العمل.</p> <p>٨- توريد ونقل إشارات السلامة والعلامات التحذيرية في موقع العمل ، وهي الاهرامات العاكسة بارتفاع ١ م المزودة بالعاكس الفسفوري حول موقع العمل ويتم الربط بينهما بواسطة الأشرطة التحذيرية وتوريد اللوحات التحذيرية التي توضح ان المنطقة منطقة عمل واللوحات التي توضح ضرورة ارتداء أدوات السلامة في الموقع ، ويجب على المورد توفير العدد الكافي منها طوال فترة التنفيذ حسب المواقع الذي يحددها المهندس المشرف</p> <p>٩- تدريب وتوعية العاملين في الموقع على السلامة والصحة المهنية والحماية البيئية والاجتماعية .</p> <p>١٠- طباعة بترات تعريفية للمشروع وتثبيته في مكان ملائم بحسب توجيهات المهندس المشرف.</p>	مقطوعة/ L.S	1		



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات ومواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة أحمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
10.2	<p>Works of galvanized iron box for complaints: By number: Supply and installation of a box made of galvanized iron for complaints. The thickness of the iron sheets is 1.5 mm, and the dimensions of the box are (25 * 20 * 15) cm. Iron corners are made to install it, a slot to insert papers, and a lock for the box. The box is painted in a light cyan color on both sides, with a fire primer, against rust, with paint Write also 3 faces and write the phone number of the complaints on the box in a clear font and the slogans, according to the indicated form approved by the site engineer.</p>	<p>اعمال صندوق من الحديد المجلفن للشكاوي: بالعدد: توريد وتركيب صندوق من الحديد المجلفن للشكاوي وتكون سماكه صفائح الحديد ١,٥ ملم وابعاد الصندوق (٢٥*٢٠*١٥)سم وشلمان حديد ٣/٤نش عند جميع الزوايا وكذلك الغطاء مع المقبض والتمن يشمل المفصلات للغطاء ومكان الإقفال والأقفال وعمل فتحة لإدخال المقترحات بالأعلى بطول ١٠سم وعرض ١سم واماكن التثبيت بالجدران وتركيب مظلة صاج حديد تعلق الصندوق للحماية من دخول مياه الأمطار والدهان الناري للصندوق من الداخل والخارج المانع للصداء بعد الصنفرة والجليخ والتنظيف الجيد من آثار اللحام ثم عمل دهان نهائي وجيهين باللون السماوي الفاتح والكتابة باللون الأبيض غير القابل للإزالة بالجهة الأمامية على النحو التالي: منظمة اجيال بلا قات مشروع..... صندوق الشكاوي والمقترحات رقم الهاتف الخاص بالشكاوي علي الصندوق بخط واضح والشعارات وذلك بحسب النموذج المعتمد من المهندس المشرف</p>	عدد NO	1		
10.3	<p>marble signboard: By Number: supplying and installing marble board (100*80*2.5cm) in the front side of building and sculpting data and logos of organization and doner; the price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>لوحة رخامية: بالعدد : توريد وتركيب لوحة رخامية تحت لا نقل ابعادها عن (٨٠*١٠*٢,٥)سم تثبت في واجهة المبنى بالمسامير ويكتب فيها اسم المشروع واسم وشعار المنظمة والممول وعام التنفيذ، والسعر يشمل جميع مايلزم لانجاز البند بحسب الرسومات ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	عدد NO	1		
10.4	<p>Project Signboard : In number: Supply and installation of a metal Signboard 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 in dimention (50X50) cm and a depth of 40 cm of 0.8 m3 aggregate and 0.4m3 sand with 250 kg/m3 cement with water treatment and all necessary - Galvanized Steel Pipe Plates 2.5", it is covered from above with a tight cover ,and at the bottom two metal bars with diamter of 16mm,30cm long , which are painted a resistant paint 3 faces,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,1.5mm thick and distribution shown in the model With internal strengthening 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 standing with a resistant paint 3 faces and then painting the writing boards With putty, foundation and fire paint in the specified color 3 faces to getting smooth surface with out 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 Signboard in the appropriate place determined by the supervisor and the price includes the supply and installation and all necessary for it to work The price include all works to finish this item according to drawings, specifications, the technical asset & workmanship, general & specific conditions and instructions of the supervisor engineer</p>	<p>اعمال اللوحة الاسمية المعدنية للمشروع : بالعدد/ اعمال اللوحة الاسمية المعدنية للمشروع : بالعدد/ توريد وتركيب لوحة اسمية معدنية باسم المشروع بالابعاد الموضحة بالرسومات والتمن يشمل : - حفر تربة بعمق ٦٠ سم ثم صب الخرسانة العادية مع الرش بالماء. - تنفيذ قاعدتين خرسانية بابعاد ٥٠ * ٥٠ سم وعمق ٥٠ 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 الانابيب الحديدية المجلفنة قطر ٢,٥ " وتكون مغطاه من اعلى بغطاء محكم وفي اسفلها يتم عمل اسياخ معدنية مطلية بربريم ضد النحل قطر ١٦ مم وطول ٣٠ سم، تثبتان جيدا باللحام متعامدتين على شكل + وتثبتان في اسفل القاعدة قبل الصب. -توريد وتثبيت الواح الكتابة (صفائح) من الحديد الاسود الثقيل سمك ١,٥ مم وترتفع من سطح الارض بمقدار ٢,٥م وبحسب التوزيع الموضح بالنموذج مع تقويات داخلية في الفراغ بحيث لا يظهر علي اللوحة أي اثر ، وبحيث تكون قطع اللوحة ملحمة من جميع الجهات بحيث لا يترك فراغ (ملئها 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 الشعارات والكتابة المحددة في تصميم اللوحة المعدنية، بالخط الواضح والكتابة المميزة واللون المحدد بالعربية والانجليزية بطلاء ناري وتكون الكتابة وجيهين باللون الابيض . -تركب اللوحة في الشارع العام الذي يحدده المهندس المشرف والسعر يشمل عمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على اكمل وجه حسب الرسومات ومواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.</p>	عدد NO	1		
The total of SAFETY & ENVIRONMENTAL and announcement work		اجمالي اعمال السلامة والحماية البيئية والاعمال الاعلانية				



Funded by the
European Union



BOQs for a Construction and Furniture of 6 classrooms for the Ahmed Hamed Khalifa Secondary school for boys - AL-Mansora District - Aden Governorate

جدول الكميات ومواصفات لمشروع بناء وتأثيث ٦ فصول لمدرسة احمد حامد خليفة الثانوية للبنين -م/المنصورة - محافظة عدن

Project Strengthening Institutional and Economic Resilience in Yemen (SIERY)

مشروع / تعزيز المرونة المؤسسية والاقتصادية في اليمن (SIERY)

رقم البند #	Item Description	وصف البند	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Unit Price USD	الإجمالي Total Price USD
11	Furniture Work	اعمال التأثيث				
11.1	<p>double student chair : In number: Supplying and installing a double student chair (tables) to furnish the school's classrooms dimensions l105 cm x w80 cm x h74 cm,made of high quality Swedish wood panels, anti rust iron according to below details:</p> <ul style="list-style-type: none"> - all wooden components will be made of compressed high density Swedish free of pores with no factory defects, all nails anti rust allen key type 6mm - Plywood 27mm Swedish for writing surface 360x 1045 mm, seat 250x 1045 mm,Plywood 21mm for front desk panel book 1050 x250 mm. shelves 250x 970 mm, partitions 250x 130 mm - metal/iron components should be of a singlar member without joints (connected parts are not acceptable), parts should be non-conductive parts, free from defects, rust or warp, and consist of hollo iron squre, Angle Irons (shalman), with soecific details as follows: - hollo iron squre 40x40 mm, 1.2mm for 2 sides vertical girders connected to the ground - hollo iron squre 40x20 mm , 1.2mm for the rest parts of the bench - Angle Iron 40x30 mm, 2mm , that will surround the edge of the seatand writing surface. - Steel Hook 6 mm diameter, on both sides book box to hang students bags. ,according to technical Specifications (Annex 1-1) ,drawings (Annex 2) and according to the instructions of the GWQ engineer. 	<p>كراسي الطلاب: بالعدد: توريد وتركيب كرسي طلاب مزدوج (طاولات) لتأثيث الفصول الدراسية مقاس ١٠٥سم×٨٠سم×٧٤سم مصنوعه من ألواح خشبية نوع سويدي ذات جودة عالية والفولاذ المقاوم للصدأحسب التفاصيل أدناه : - ستصنع جميع المكونات الخشبية من الخشب من الابلكاش سويدي مضغوط عالي الكثافة خالي من المسام مع عدم وجود عيوب من المصنع، وجميع المسامير الماومة للصداء نوع السداسي ٦مم. - خشب ابلكاش ٢٧ مم سويدي لسطح الكتابة ٣٦٠ × ١٠٤٥ مم ، والمقعد ٢٥٠ × ١٠٤٥ مم ، و ٢١ مم للظهر (لوح المكتب الأمامي ١٠٥٠×٢٥٠مم، وصندوق المقعد (الرف درج ٢٥٠ × ٩٧٠ مم ، أقسام ٢٥٠ × ١٣٠ مم). - يجب أن تكون المكونات المعدنية / الحديدية من قطعة واحدة بدون وصلات (الأجزاء المتصلة غير مقبولة) ، ويجب أن تكون الأجزاء أجزاء غير موصلة ، وخالية من العيوب أو الصدأ أو الالتواء ، وتتكون من المربوع الحديد الخاوي ، وحديد الزاوية (الشلمان) ، بتفاصيل محددة على النحو التالي: - حديد مربع مجوف ٤٠×٤٠ مم ، ١,٢ مم لجانبيين عوارض عمودية متصلة بالأرض. - حديد مربع مجوف ٢٠×٤٠ مم ، ١,٢ مم لباقي الأجزاء (عارضى اسفل صندوق الكتب). - زاوية حديد (شلمان) ٣٠ × ٤٠ مم ، سمك ٢مم ، التي ستحيط حافة المقعد وسطح الكتابة. - خطاف فولاذي قطره ٦ مم ، على كلا الجانبين صندوق كتب لتعليق حقائب الطلاب. وفقا للمواصفات الفنية(مرفق ١-١) و الرسومات (مرفق ٢) وبحسب تعليمات المهندس المشرف للمنظمة .</p>	عدد/ NO	144		
11.2	Teachers chair with board	كرسي منرس بلوح جانبي	عدد/ NO	6		
	The total Furniture Works:	اجمالي الأثاث				
	Total Amount Projcte works	اجمالي اعمال المشروع				