

MSF – Geneve
YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen



ملحق رقم 3
(3)


إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة

Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

Location:	Ad-Dahi Hospital	مستشفى الضحي	الموقع:
District:	Ad-Dahi	الضحي	المديرية:
Gov.	Hodeidah Gov.	محافظة الحديدة	المحافظة:

جدول الكميات والمواصفات

Bill of Quantities

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق 3)
إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة				
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida				
رقم البند Sn	Description of work	بيان الأعمال	Amount (USD) in numbers المبلغ رقماً	Amount (USD) in letters المبلغ بالحروف
	Summary	الخلاصة		
*	Construction Work	أعمال الإنشاء		
*	Plumping Work	الاعمال الصحية		
*	Electrical Work	الاعمال الكهربائية		
*	Total	الإجمالي		
*	Discount (If any) %	نسبة التخفيض ان وجدت %		
	Total After Discount	المبلغ بعد التخفيض		

Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

A	Preamble to Bills of Quantities (BoQs).	مقدمة لقوائم الكميات
A1	<p>Mobilization and Demobilization: The contractor must carry out all work according to the specific specifications and the quality level agreed upon by the owner and Médecins Sans Frontières (Doctors Without Borders), as well as in accordance with the instructions of the supervising engineer.</p> <p>Preparation of the Current Site Includes: The contractor must, at their own expense, provide the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparation of access routes during execution. - Designation of storage and workshop areas. - Installation of protective fencing around the construction site. - Implementation of all necessary safety, environmental, and social protection measures during construction activities. - Cleaning of the current site, both inside and outside buildings, including the removal and proper disposal of all debris, in coordination with the hospital administration and the district's sanitation and improvement fund. <p>Upon project completion, the contractor must dismantle and remove all facilities, services, furniture, and any equipment belonging to the project supervisor or the contractor's office, as directed by the engineer.</p>	<p>التعبئة والتسريح: - يجب على المقاول تنفيذ جميع الأعمال حسب المواصفات الخاصة ووفقاً لمستوى الجودة الذي توافق عليه الجهة المالكة ومنظمة أطباء بلا حدود وبحسب تعليمات المهندس المشرف.</p> <p>تجهيز الموقع الحالي ويشمل: يجب على المقاول أن يوفر على نفقته الخاصة ما يلي: - تجهيز طرق الوصول أثناء التنفيذ - تحديد منطقة التخزين ومنطقة الورشة - عمل سياج حماية حول موقع البناء - جميع احتياطات السلامة والحماية البيئية والاجتماعية أثناء القيام بأعمال البناء.</p> <p>- تنظيف الموقع الحالي سواء داخل المباني أو خارجها ، ويشمل العمل إزالة جميع المخلفات وترحيلها الى المواقع المخصصة لها وذلك بالتنسيق مع ادارة المستشفى وصندوق النظافة والتحسين بالمديرية.</p> <p>- عند الانتهاء من المشروع يجب على المقاول تفكيك وإزالة جميع المرافق والخدمات والأثاث وأي معدات خاصة بمشرف المشروع ومكتب المقاول. حسب تعليمات المهندس.</p>
A2	<p>General Requirements.</p> <p>1- Shop Drawings and Design Approval: - The contractor is required to provide detailed shop drawings that comply with the approved design study. These drawings must be reviewed and approved by the supervising engineer before the commencement of any construction work on site. This includes all necessary technical details to ensure accurate execution, such as architectural, structural, mechanical, electrical, and infrastructure plans.</p> <p>2- Submission and Approval of Samples: - The contractor must submit samples of all materials and equipment intended for use in the project to the consulting engineer for review and approval prior to delivery to the site. This includes all construction materials, finishes, mechanical and electrical fittings, and safety and protection systems.</p> <p>- The contractor must also provide documentation proving that these materials meet the approved specifications, including quality certificates and performance tests upon request.</p> <p>3- Repair and Maintenance of Damaged Infrastructure: - The contractor is responsible for repairing, maintaining, and replacing any infrastructure services or facilities that may be damaged as a result of their work. This includes water and sewage networks, electrical systems, telecommunications, and drainage systems.</p> <p>4- Compliance with Drawings and Technical Specifications: - All work must be executed accurately in accordance with the approved drawings, technical specifications, and the instructions of the supervising engineer. No modifications or changes to the design, materials, or construction methods are permitted without prior written approval from the engineer.</p>	<p>المتطلبات العامة:</p> <p>1- الرسومات التنفيذية والتصميم: - يلتزم المقاول بتقديم رسومات تنفيذية تفصيلية مطابقة للدراسة التصميمية المعتمدة، ويجب اعتمادها من قبل المهندس المشرف قبل الشروع بأي أعمال إنشائية في الموقع. - تشمل هذه الرسومات جميع التفاصيل الفنية اللازمة لضمان دقة التنفيذ، بما في ذلك المخططات المعمارية والإنشائية والميكانيكية والكهربائية وكافة التفاصيل المتعلقة بأنظمة البنية التحتية.</p> <p>2- تقديم واعتماد العينات: - يجب على المقاول تقديم عينات لجميع المواد والمعدات المطلوب استخدامها في المشروع للمهندس الاستشاري لمراجعتها واعتمادها قبل توريدها إلى الموقع. - يشمل ذلك جميع المواد الإنشائية، التشطيبات، التركيبات الميكانيكية والكهربائية، وأنظمة الحماية والوقاية. - يتعين على المقاول توفير وثائق تثبت مطابقة هذه المواد للمواصفات المعتمدة، بما في ذلك شهادات الجودة واختبارات الأداء عند الطلب.</p> <p>3- اصلاح الأضرار وصيانة البنية التحتية: - يكون المقاول مسؤولاً عن اصلاح وصيانة واستبدال أي من خدمات البنية التحتية أو المرافق التي قد تتضرر نتيجة لأعماله، بما في ذلك شبكات المياه والصرف الصحي والكهرباء والاتصالات وأنظمة الصرف الصحي.</p> <p>4- مراعاة الرسومات والمواصفات الفنية: - يجب تنفيذ جميع الأعمال بدقة وفقاً للرسومات والمواصفات الفنية المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف. لا يُسمح بأي تعديل أو تغيير في التصميم أو المواد أو أساليب التنفيذ دون موافقة خطية مسبقة من المهندس.</p>
A2.1	<p>5- Sampling and Testing Costs: - The contractor shall bear all costs related to sampling and testing required for any items that demand such verification, including concrete, soil, paint, insulation, and electrical and mechanical equipment, as per the project requirements and the supervising engineer's instructions.</p> <p>6- Approval of Excavation Markers and Network Levels: - Prior to commencing any excavation work, the contractor must obtain the supervising engineer's approval for excavation markers, reference points, and leveling networks. These processes must be documented, and necessary reports provided to ensure engineering accuracy in execution.</p> <p>7- Measurement of Quantities and Work Assessment: - All activities listed in the Bill of Quantities (BoQ) must be measured based on precise, on-site verification, with all voids or openings deducted to account for net volume or area without any exceptions. - Measurements must follow standard engineering practices and be coordinated with the supervising engineer to ensure accuracy and transparency in quantity assessment.</p>	<p>5- أخذ العينات والاختبارات: - يتحمل المقاول كافة التكاليف المتعلقة بأخذ العينات والاختبارات اللازمة لأي بنود تتطلب ذلك، بما في ذلك اختبارات المواد الخرسانية، التربة، الدهانات، العوازل، والأجهزة الكهربائية والميكانيكية، وذلك وفقاً لمتطلبات المشروع وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>6- اعتماد علامات الحفر وأعمال الشبكات: - قبل البدء في أي أعمال حفر، يجب على المقاول الحصول على اعتماد المهندس لمواقع الحفر، نقاط الإسقاط، وشبكة التسوية. يجب توثيق هذه العمليات وتقديم التقارير اللازمة لضمان الدقة الهندسية في التنفيذ.</p> <p>8- قياس الكميات وتقييم الأعمال: - يتم قياس جميع الأنشطة المدرجة في جداول الكميات بناءً على القياس الفعلي والدقيق في الموقع، مع خصم جميع الفراغات أو الفتحات لضمان حساب الحجم أو المساحة الصافية بدون أي استثناءات. يجب أن يتم القياس وفقاً للأسس الهندسية المتعارف عليها، وبالتنسيق مع المهندس المشرف لضمان الدقة والشفافية في احتساب الكميات.</p>

Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

A	Preamble to Bills of Quantities (BoQs).	مقدمة لقوائم الكميات
A3	<p>Quantities.</p> <p>1- Provisional Nature of Quantities:</p> <p>- The attached Bill of Quantities (BoQ) represents a preliminary estimate of the work required and should not be considered as the final or precise quantities for the actual work to be executed.</p> <p>- This BoQ does not relieve the contractor from their obligation to complete all the work specified in the contract, including items not explicitly listed but necessary to achieve the full project requirements as per the approved technical specifications.</p> <p>2- Contractor's Responsibility:</p> <p>- The contractor is responsible for thoroughly reviewing the drawings, technical specifications, and BoQ before submitting their bid, taking into account all site conditions and factors that may impact the actual quantities required during execution.</p> <p>- The contractor shall not be entitled to claim additional compensation or price adjustments due to errors or omissions in the estimated quantities, except in cases explicitly specified in the contract or approved change orders.</p> <p>3- Quantity Adjustment Procedures:</p> <p>- In the event of substantial changes in the scope of work that require quantity adjustments, such modifications must be addressed through formal change orders in accordance with the contract terms.</p> <p>- All such adjustments must be properly documented and approved by the owner and the supervising engineer before any additional work is undertaken or quantities are reduced.</p> <p>4- Measurement and Payment:</p> <p>- Quantities shall be measured and payments made based on the actual work performed and verified on-site, in accordance with established engineering practices, with deductions for any voids or openings to ensure accurate net volume or area calculations.</p>	<p>الكميات:</p> <p>1- الطبيعة التقديرية:</p> <p>- جدول الكميات المرفق يمثل تقديرًا أوليًا للأعمال المطلوبة ولا يعتبر كميات نهائية أو دقيقة للأعمال التي سيتم تنفيذها.</p> <p>- لا يعني هذا الجدول المقاول من التزامه بتنفيذ كافة الأعمال المحددة في العقد، بما في ذلك البنود غير المدرجة التي تعتبر ضرورية لتحقيق متطلبات المشروع وفقًا للمواصفات الفنية المعتمدة.</p> <p>2- مسؤولية المقاول:</p> <p>- يتعين على المقاول مراجعة المخططات والمواصفات الفنية وجدول الكميات بعناية قبل تقديم عرضه، مع الأخذ بالاعتبار جميع الظروف الميدانية والعوامل التي قد تؤثر على الكميات الفعلية أثناء التنفيذ.</p> <p>- لا يحق للمقاول المطالبة بتعويضات إضافية أو تعديل الأسعار بسبب أي قصور أو أخطاء في تقدير الكميات، باستثناء الحالات المحددة بوضوح في العقد أو الأوامر التغييرية المعتمدة.</p> <p>3- إجراءات تعديل الكميات:</p> <p>- في حال حدوث تغييرات جوهرية في نطاق العمل تستدعي تعديل الكميات، يجب معالجة ذلك من خلال الأوامر التغييرية وفقًا لأحكام العقد.</p> <p>- يجب توثيق جميع التغييرات وموافقتها من قبل صاحب العمل والمهندس المشرف قبل تنفيذ أي أعمال إضافية أو تخفيض في الكميات.</p> <p>4- القياس والدفع:</p> <p>- يتم قياس الكميات والدفع بناءً على الأعمال الفعلية المنفذة والمثبتة وفق الأصول الهندسية، مع خصم أي فراغات أو فتحات لضمان حساب الحجم أو المساحة الصافية.</p>
A4	<p>Construction Materials:</p> <p>1- All materials used in the project must be new, of the highest available quality, durable, non-recycled, and manufactured according to the approved quality standards.</p> <p>2- The Contractor shall submit samples of all required materials to the Employer and the Supervising Engineer for inspection, testing, and formal approval prior to delivery or use on site. No material shall be used without prior written approval of its sample.</p> <p>3- All works shall be executed in accordance with the highest quality standards and comply with the engineering codes in force at the time of execution, as well as the instructions of the Supervising Engineer and the Employer.</p> <p>4- Items specifying brand-name materials or products shall be considered standard reference samples solely for approval purposes.</p> <p>5- The Contractor may propose alternative materials or products of equivalent quality and technical characteristics from other manufacturers, provided that complete technical documentation is submitted and prior written approval is obtained from the Employer and the Supervising Engineer.</p> <p>6- Should any materials be used without approved samples or fail to conform to the approved specifications, the Employer reserves the right to reject them immediately, and the Contractor shall replace them at their own expense without any additional cost or liability to the Employer.</p>	<p>مواد البناء:</p> <p>1- يجب أن تكون جميع المواد المستخدمة في المشروع جديدة، من أعلى جودة متاحة، دائمة، وغير معاد تصنيعها، ومصنعة وفقًا لمعايير الجودة المعتمدة.</p> <p>2- يتوجب على المقاول تقديم عينات لجميع المواد المطلوبة إلى صاحب العمل والمهندس المشرف للفحص والاختبار والموافقة الرسمية قبل توريدها أو استخدامها في الموقع. لا يجوز استخدام أي مادة دون موافقة خطية مسبقة على عينتها.</p> <p>3- يجب تنفيذ جميع الأعمال وفقًا لأعلى معايير الجودة وبما يتوافق مع الأكواد الهندسية السارية وقت التنفيذ وتعليمات وتعليمات المهندس المشرف وصاحب العمل.</p> <p>4- تعتبر البنود التي تحدد مواد أو منتجات بعلامات تجارية معينة نماذج معيارية تُستخدم لأغراض الاعتماد فقط.</p> <p>5- يجوز للمقاول تقديم بدائل من مواد أو منتجات ذات جودة وخصائص فنية مكافئة من شركات تصنيع أخرى، شرط تقديم المستندات الفنية الكاملة والحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل والمهندس المشرف.</p> <p>6- في حال استخدام مواد لم يتم اعتماد عيناتها أو لم تطابق المواصفات المعتمدة، يحق لصاحب العمل رفضها فورًا، ويلتزم المقاول باستبدالها على نفقته الخاصة دون تحميل صاحب العمل أي أعباء أو مسؤوليات إضافية.</p>
A5	<p>Prices.</p> <p>- The unit prices listed in the Bill of Quantities shall be considered all-inclusive for the complete execution, maintenance, and final delivery of the items, in accordance with the specifications and information provided in the tender documents, including any written variations made during execution, whether increases or decreases.</p> <p>- The prices cover all costs related to the site, including transportation, supervision, labor, material supply, installation of temporary and permanent facilities, maintenance of equipment and devices, and the provision of all agreed-upon services and obligations without exception.</p>	<p>الأسعار:</p> <p>- تعتبر أسعار الوحدة الواردة في جدول الكميات شاملة لكافة الأعمال والنشاطات المطلوبة لتنفيذ البنود بالكامل وصيانتها وتسليمها نهائيًا، وفقًا للمواصفات والمعلومات الواردة في وثائق المناقصة، شاملاً أي تعديلات كتابية تتم خلال التنفيذ سواء بالزيادة أو النقصان.</p> <p>- تشمل الأسعار جميع التكاليف المتعلقة بالموقع من نقل، إشراف، عمالة، توريد مواد، تركيب منشآت مؤقتة ودائمة، صيانة المعدات والأجهزة، وأداء كافة الخدمات والالتزامات المتفق عليها دون أي استثناء.</p>

Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

A	Preamble to Bills of Quantities (BoQs).	مقدمة لقوائم الكميات
A5.1	<p>The bidder acknowledges having thoroughly reviewed all terms, obligations, and requirements set forth in the tender documents prior to submitting unit prices for the various items in the Bill of Quantities. The unit prices listed in the Bill of Quantities shall cover the installation, fixing, and re-fixing of the items as needed. These prices shall also include all taxes, work visas, entry permits, accommodations for the contractor's staff and laborers, insurance, work permits, guarantees, bonds, and all other requirements necessary to ensure the continuation of work until final handover.</p> <p>Moreover, the unit prices shall include overhead costs, risks, profits, and all other financial expenses necessary for the completion of all specified civil works.</p> <p>All works, materials, or activities listed in the following section shall be considered an integral part of the unit price offered for any item in the Bill of Quantities and treated as ancillary works.</p>	<p>يقر المتقدم بأنه قد راجع بالكامل جميع الشروط والالتزامات والمتطلبات الواردة في وثائق العطاء قبل تقديم سعر الوحدة للبيود المختلفة في جدول الكميات.</p> <p>يجب أن تغطي أسعار الوحدات المدرجة في جدول الكميات تركيب البيود، تثبيتها، وإعادة تثبيتها عند الحاجة. كما تشمل هذه الأسعار جميع الضرائب، تأشيرات العمل، تصاريح الدخول، أماكن إقامة موظفي المقاول والعمال، التأمينات، تصاريح العمل، الضمانات، السندات، وجميع المتطلبات اللازمة لضمان استمرار الأعمال حتى التسليم النهائي.</p> <p>علاوة على ذلك، يجب أن تشمل أسعار الوحدة النفقات العامة، المخاطر، الأرباح، وجميع التكاليف المالية الأخرى اللازمة لإنجاز جميع الأعمال المدنية المذكورة.</p> <p>تعتبر جميع الأعمال أو المواد أو الأنشطة المدرجة في الفقرة التالية جزءاً لا يتجزأ من عرض أسعار الوحدات لأي بند في جدول الكميات وتُعامل كأعمال مساعدة.</p>
A5.2	<p>Measurement and payment for the works shall include the provision of all measuring tools, gauges, marking equipment, paint marks, related tools, and required labor, as well as the maintenance and preservation of these measurements and markings throughout the execution period.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provision of all necessary equipment, whether small or large, or any other equipment required for the execution of the works. - Supply of consumable materials required for the contractor's equipment. - Removal of all types of pollution arising from or related to the contractor's work, including debris, waste, construction refuse, and similar materials. - Protection of executed works and materials used from damage, fire, adverse weather conditions, vandalism, theft, and similar risks until final acceptance. - Transportation of all materials and structural components from storage areas on site to points of use, including re-transportation if necessary. - Submission and transportation of all samples requested by the supervising engineer. - Conducting all necessary tests on materials, works, and other items as required by the supervising engineer. - Provision of fuel and lubricants needed to operate the contractor's equipment. - Implementation of all safety precautions and procedures to protect labor and secure surrounding areas. - Provision of lighting and electrical power necessary for the work site. 	<p>يشمل قياس تنفيذ الأعمال ودفعها توفير كافة أدوات القياس والمقاييس، ووضع العلامات، وعلامات الطلاب، والأدوات ذات الصلة، بالإضافة إلى العمالة اللازمة، مع الالتزام بصيانة هذه المقاييس والعلامات طوال فترة تنفيذ الأعمال.</p> <ul style="list-style-type: none"> - توفير جميع المعدات اللازمة، سواء كانت صغيرة أو كبيرة، أو أي معدات أخرى مطلوبة لإنجاز الأعمال. - توريد المواد الاستهلاكية اللازمة لتشغيل معدات المقاول. - إزالة كافة أنواع التلوث الناتج عن أعمال المقاول، بما في ذلك المخلفات والحطام ونفايات البناء وغيرها ذات الصلة. - حماية الأعمال المنفذة والمواد المستخدمة من التلف، الحريق، الظروف الجوية السيئة، التخريب، السرقة، وغيرها حتى استلام الأعمال نهائياً. - نقل جميع المواد والمكونات الإنشائية من مناطق التخزين إلى مواقع الاستخدام داخل الموقع، وإعادة نقلها عند الحاجة. - تقديم ونقل كافة العينات المطلوبة للمهندس المشرف. - إجراء كافة الاختبارات اللازمة على المواد والأعمال وكل ما يطلبه المهندس المشرف. - توفير الوقود و مواد التشحيم اللازمة لتشغيل معدات المقاول. - اتخاذ كافة احتياطات وإجراءات السلامة اللازمة لحماية العمال وتأمين المواقع المحيطة. - توفير الإنارة والطاقة الكهربائية اللازمة لموقع العمل.
A6	<p>Site Preparation: The unit prices listed in the Bill of Quantities shall include all costs related to labor, works, supplies, materials, and equipment required for site preparation as specified in the tender documents. The contractor shall not be entitled to any additional payments for these activities under any circumstances.</p>	<p>تهيئة الموقع: تتضمن أسعار الوحدة المدرجة في جدول الكميات جميع التكاليف المتعلقة بالعمالة، والأشغال، والمون، والمواد، والمعدات اللازمة لتهيئة الموقع كما هو محدد في وثائق المناقصة. ولا يحق للمقاول المطالبة بأي دفعات إضافية مقابل هذه الأعمال تحت أي ظرف.</p>
A7	<p>Abbreviations. The following abbreviations are used throughout the Bills of Quantities:</p> <ul style="list-style-type: none"> - BoQs: Bills of quantities. - mm: Millimeter. - cm: Centimeter. - L.M. or m: Linear meter. - M2.: Square meter. - M3.: Cubic meter. - L.S: Lump sum. - NO: Number. - Kg: Kilogram. - REF: Reference. 	<p>الاختصارات: يتم استخدام الاختصارات التالية في جميع أنحاء جدول الكميات:</p> <ul style="list-style-type: none"> * BoQs: جداول الكميات. * mm: ملليمتر. * cm: سنتيمتر. * L.M: متر طولي. * M2: متر مربع. * M3: متر مكعب. * L.S: مقطوعة. * NO: بالعدد. * Kg: كيلوجرام. * REF: المرجع.

Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

A	Preamble to Bills of Quantities (BoQs).	مقدمة لقوائم الكميات
A8	<p>Integrated Project Plan: The bidder must submit a comprehensive project plan as part of their technical proposal, which should include at a minimum the following:</p> <p>1- Project Schedule: - A detailed timeline covering all phases of execution up to final delivery. - Key milestones and contingency plans for potential delays.</p> <p>2- Project Team: - A list of key engineers and technical staff with their CVs, clearly defining roles and responsibilities.</p> <p>3- Resources and Equipment: - A detailed list of essential machinery and equipment, including procurement and maintenance plans.</p> <p>4- Materials: - Detailed technical specifications and brand names for all proposed materials. - Material approval procedures and quality certification requirements.</p> <p>5- Quality and Safety: - A comprehensive quality control plan and preventive safety measures to ensure worker and site safety.</p> <p>6- Communication and Reporting: - An effective communication framework with the client and supervising engineer. - Regular progress reporting and performance review mechanisms.</p> <p>7- Cost Management: - A precise cost control and budgeting plan to ensure financial discipline.</p> <p>8- Handover and Closeout: - Procedures for final testing, commissioning, and handover of completed works.</p>	<p>خطة المشروع المتكاملة يجب على المتقدم للبطء تقديم خطة متكاملة للمشروع كجزء من عرضه الفني، تشمل على الأقل ما يلي:</p> <p>1- الجدول الزمني: خطة تفصيلية لمراحل التنفيذ حتى التسليم النهائي. مواعيد الإنجاز الرئيسية (Milestones) وخطة الطوارئ لمواجهة التأخير.</p> <p>2- فريق المشروع: قائمة بالمهندسين والفنيين الرئيسيين مع السير الذاتية وتحديد الأدوار والمسؤوليات.</p> <p>3- الموارد والمعدات: قائمة بالألات والمعدات الأساسية وخطة توريدها وصيانتها.</p> <p>4- المواد: المواصفات الفنية والعلامات التجارية لجميع المواد المقترحة. إجراءات اعتماد المواد وشهادات الجودة.</p> <p>5- الجودة والسلامة: خطة مراقبة الجودة والإجراءات الوقائية لضمان سلامة العمال والموقع.</p> <p>6- التواصل والتقارير: آلية تواصل منتظمة مع صاحب العمل والمهندس المشرف. تقارير دورية عن التقدم ومراجعة الأداء.</p> <p>7- إدارة التكلفة: خطة دقيقة للتحكم في التكاليف والميزانية.</p> <p>8- خطة الإنهاء والتسليم: إجراءات اختبار وتشغيل وتسليم الأعمال النهائية.</p>
A9	<p>Planning and Reporting: The contractor is fully responsible for preparing work plans and schedules, covering all phases of execution from initiation to final handover. The contractor must submit a range of periodic reports to ensure consistent work progress tracking, including but not limited to the following:</p> <p>1- Daily Reports: - Details of the work completed each day. - Any obstacles or challenges encountered on site. - Updates on manpower and equipment utilization.</p> <p>2- Weekly Reports: - Comprehensive summary of weekly work progress. - Comparison between planned and actual work completed. - Schedule updates and projected completion timelines. - Quality and productivity assessments.</p> <p>3- Monthly Reports: - Comprehensive review of all executed work. - Analysis of delays and their causes, along with recovery plans. - Financial performance and budget evaluations. - Updates to the overall project plan.</p>	<p>التخطيط والتقارير: يتحمل المقاول المسؤولية الكاملة عن إعداد خطط العمل وجدولتها، بما يشمل جميع مراحل التنفيذ من البداية وحتى التسليم النهائي. يجب على المقاول تقديم التقارير الدورية لضمان متابعة سير العمل بانتظام، وتشمل هذه التقارير، على سبيل المثال لا الحصر:</p> <p>1- التقارير اليومية: - تفاصيل العمل المنجز يوميًا. - أي عوائق أو تحديات واجهها الفريق في الموقع. - تحديثات حول العمالة والمعدات المستخدمة.</p> <p>2- التقارير الأسبوعية: - ملخص شامل لتقديم الأعمال خلال الأسبوع. - مقارنة بين الأعمال المخططة والمنجزة. - تحديثات الجدول الزمني وتوقعات الإنجاز. - تقييم الجودة والإنتاجية.</p> <p>3- التقارير الشهرية: - مراجعة شاملة لجميع الأعمال المنفذة. - تحليلات التأخير وأسبابها مع خطط التعويض. - تقييم الأداء المالي والميزانية. - تحديثات على الخطة العامة للمشروع.</p>
A9.1	<p>4- Progress Reports: - Documentation of all completed works and the current project phase. - Percentage completion updates for each phase. - Any modifications or changes to the original plan.</p> <p>5- Quantity and Payment Reports: - Details of quantities executed and their alignment with the Bill of Quantities (BoQ). - Quantities eligible for payment based on completed works and supporting documents for financial statements.</p> <p>6- Additional Reports: - Any other reports requested by the supervising engineer or the client as per the contract requirements. - All these reports must be prepared accurately and submitted on time in accordance with the contract terms and the supervising engineer's instructions.</p>	<p>4- تقارير الإنجاز: - توثيق لجميع الأعمال المكتملة والمرحلة الحالية من المشروع. - تحديث النسب المئوية لكل مرحلة من مراحل التنفيذ. - أي تعديلات أو تغييرات تمت على الخطة الأصلية.</p> <p>5- تقارير الحصر والمستخلصات: - تفاصيل الكميات المنفذة ومطابقتها مع جدول الكميات. - الكميات المستحقة للدفع وفق الأعمال المنفذة والوثائق الداعمة لحساب المستخلصات المالية.</p> <p>6- تقارير أخرى: - أي تقارير إضافية يطلبها المهندس المشرف أو صاحب العمل وفقًا لشروط العقد. - يجب إعداد جميع هذه التقارير بدقة وتقديمها في الوقت المحدد وفقًا لشروط العقد وتعليمات المهندس المشرف.</p>


Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

A	Preamble to Bills of Quantities (BoQs).	مقدمة لقوائم الكميات
A10	<p>Final Dossier The contractor shall submit all the following documents and materials upon project completion to ensure a full and official project closeout:</p> <p>1- Final As-Built Drawings: - Updated drawings reflecting the actual completed works, including all modifications made during execution.</p> <p>2- Quality Control Documents: - Inspection reports, test results, material and equipment approval certificates, and compliance certificates confirming conformance to technical specifications.</p> <p>3- Operation & Maintenance Manuals: - Detailed guides for the operation and maintenance of all installed equipment and systems.</p> <p>4- Warranty Certificates: - All warranties provided by manufacturers and the contractor covering materials, equipment, and completed works.</p>	<p>الملف النهائي يجب على المقاول تسليم جميع الوثائق والمستندات التالية عند إتمام المشروع، وذلك لضمان إغلاق وتسليم المشروع بشكل كامل ورسمي:</p> <p>1- الرسومات التنفيذية النهائية (As-Built Drawings): - نسخة محدثة من الرسومات تعكس الحالة الفعلية للأعمال بعد الانتهاء من التنفيذ، مع توضيح جميع التعديلات التي طرأت أثناء العمل.</p> <p>2- وثائق مراقبة الجودة: - تشمل تقارير الفحص، نتائج الاختبارات، شهادات الموافقة على المواد والمعدات، وشهادات المطابقة للمواصفات الفنية.</p> <p>3- كتيبات التشغيل والصيانة (Operation & Maintenance Manuals): - تقديم دليل مفصل يتضمن تعليمات التشغيل والصيانة لجميع المعدات والأنظمة المنفذة.</p> <p>4- شهادات الضمان (Warranties): - كافة الضمانات المقدمة من المصنعين والمقاول المتعلقة بالمواد والمعدات والأعمال المنفذة.</p>
A10.1	<p>5- Material and Equipment Lists: Comprehensive schedules of all materials and equipment used or installed during the project.</p> <p>6- Progress Reports: - Comprehensive reports detailing project execution stages, completed works, encountered challenges, and corrective actions taken.</p> <p>7- Final Approvals and Permits: - Copies of all official permits and approvals issued by relevant authorities, including municipalities, civil defense, environmental and health agencies.</p> <p>8- Safety Certificates: - Reports demonstrating the contractor's compliance with safety procedures throughout the execution period, including inspection and occupational safety certificates.</p> <p>9- Site Handover Minutes: - Official documents confirming site handover according to agreed conditions, indicating the status of works and facilities at handover.</p> <p>10- Inventory of Remaining Materials: - Detailed lists of unused materials and equipment to be returned or disposed of according to contractual agreements.</p>	<p>5- قوائم المواد والمعدات (Material & Equipment Lists): - جداول تفصيلية بجميع المواد والمعدات التي تم استخدامها أو تركيبها في المشروع.</p> <p>6- تقارير الإنجاز: - تقارير شاملة توضح مراحل تنفيذ المشروع، الأعمال المنجزة، المعوقات التي واجهت التنفيذ، والإجراءات التصحيحية المتخذة.</p> <p>7- الموافقات النهائية والتراخيص: - نسخ من جميع التصاريح والموافقات الرسمية الصادرة عن الجهات المختصة، مثل البلديات، الدفاع المدني، والجهات البيئية والصحية.</p> <p>8- شهادات السلامة: - تقارير توضح التزام المقاول بإجراءات السلامة خلال فترة التنفيذ، بما في ذلك شهادات التفقيش والسلامة المهنية.</p> <p>9- محاضر تسليم الموقع: - وثائق رسمية تثبت تسليم الموقع وفقاً للشروط المتفق عليها، مع تحديد حالة الأعمال والمرافق عند التسليم.</p> <p>10- جرد المواد المتبقية: - قوائم تفصيلية للمواد والمعدات غير المستخدمة التي يجب إعادتها أو التخلص منها وفقاً لاتفاقيات العقد.</p>

إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة

Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
	Construction works					
A	General Conditions:					
A.1	<p>General Conditions: The contractor must supply and implement the necessary works on the site to mitigate the environmental impact, For example represented by:</p> <p>1- Fencing the work sites with metal sheets or wood panels to preventing the entry of non-labors. 2- Store the materials separately, locating sufficient areas for movement, and remove waste off- site (designated ditches). 3- Commitment to placing disturbing equipment away from inhabited places and buildings and operating them at appropriate times, as well as commitment to storing dangerous materials away from labors and a commitment not to change oils and leave lubricants in the work area. 4 - Commitment to reform public services that are broken during the execution of work 5- Providing safety and security rules and providing the necessary safety equipment for labors, including helmets, shoes, fire extinguishing means, warning signs, and others. 6-All necessary according to the principles of the profession and according to the instructions of the supervising engineer.</p>	<p>أعمال البناء شروط عامة شروط عامة على المقاول توريد وتنفيذ الأعمال الضرورية بالموقع لتخفيف الأثر البيئي ، على سبيل المثال المتمثلة بالتالي: 1-تسيور مواقع الاعمال بالزئك او الخشب ومنع دخول غير العاملين. 2- تشوين المواد بطريقة منفصلة وتوفير مساحات كافية للحركة ، وازالة المخلفات الى خارج الموقع (المقالب المخصصة). 3- الالتزام بوضع المعدات المزعة بعيدا عن الاماكن والمباني المأهولة وتشغيلها في الاوقات المناسبة ، وكذلك الالتزام بتخزين المواد الخطيرة بعيدا عن العاملين والالتزام بعدم تغيير الزيوت وترك بقايا الشحوم في منطقة العمل. 4- الالتزام باصلاح الخدمات العامة التي تتعرض للكسر أثناء تنفيذ العمل اولا باول. 5- توفير قواعد الامن والسلامة وتوفير معدات السلامة اللازمة للعاملين من خوذة واحذية ووسائل اطفاء الحريق واشارات تنبيهية وغيرها. 6- تنفيذ جميع ما يلزم حسب اصول المهنة والمواصفات وبحسب تعليمات المهندس المشرف.</p>				
B	General site Works					
1	Demolition and Removal Works					
1.1	<p>Demolition and Removal Works for the Existing Building Lump Sum: Demolition and Removal of Lab, Main Gate, and Boundary Wall as specific on drawings. This item includes the complete demolition and removal of the existing laboratory building, main gate, and boundary wall. The work involves dismantling and removal of steel structure roof, steel columns, cement block walls, ground beams, floors, underground stone walls, and foundations (if encountered). Additionally, the contractor shall excavate and remove underground sewage pipes, and chambers associated with the demolished structures. The contractor shall ensure safe demolition practices, including but not limited to:</p> <p>- Erection of safety fencing and barriers to prevent unauthorized access. - Protection of adjacent facilities and utilities. - Transportation of demolished debris and excavated materials to a designated disposal site. The contractor shall take all necessary safety measures to prevent damages to nearby structures, utilities, and personnel. This includes, but not limited to, provision of safety gears for workers.</p>	<p>أعمال الهدم والازالة للمبنى الموجود أعمال الهدم والازالة للمبنى القائم بالمقطوعة: هدم وازالة المختبر، البوابة الرئيسية، والجدار الحدودي كما هو محدد في الرسومات. يشمل هذا البند الهدم الكامل وازالة مبنى المختبر الحالي، البوابة الرئيسية، والجدار الحدودي. يتضمن العمل تفكيك وازالة سقف الهيكل الفولاذي، الأعمدة الفولاذية، جدران الكتل الأسمنتية، العوارض الأرضية، الأرضيات، الجدران الحجرية تحت الأرض، والأساسات (إذا وجدت). بالإضافة إلى ذلك، يجب على المقاول حفر وازالة أنابيب الصرف الصحي تحت الأرض، والغرف المرتبطة بالهيكل المهتمدة. يجب على المقاول ضمان ممارسات الهدم الآمنة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: إقامة سياج أمان وحواجز لمنع الوصول غير المصرح به. حماية المرافق والخدمات المجاورة. نقل الحطام المهتمد والمواد المحفورة إلى موقع التخلص المحدد. يجب على المقاول اتخاذ جميع التدابير اللازمة لمنع الأضرار التي قد تلحق بالهيكل المجاورة، والخدمات، والأفراد. يشمل ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، توفير معدات السلامة للعاملين.</p>	LS مقطوعة	1.00		
1.2	<p>Removal of Existing Underground Concrete Water Tank Lump Sum: Remove and dispose of the existing underground concrete water tank, including breaking up concrete, extracting rebar, and backfilling (if required). *Provisional Item: To be executed only if deemed necessary by the Engineer.</p>	<p>إزالة خزان المياه الخرساني تحت الأرض بالمقطوعة: إزالة والتخلص من خزان المياه الخرساني تحت الأرض القائم، بما في ذلك تكسير الخرسانة، استخراج حديد التسليح، والردم (إذا لزم الأمر). بند احتياطي: يتم تنفيذه فقط إذا رأى المهندس ذلك ضرورياً.</p>	LS مقطوعة	1.00		
2	Excavation and Backfilling, and Site working					
2.1	<p>Excavation work For Foundations depth: In cubic meters: the necessary excavation works for foundations in any type of soil or rock (soil, rock layer, semi-rocky, asphalt, ... etc. "which starts from the natural ground level until reaching the recommended foundation level. According to the plans, the price includes the compacting work under the foundations , reinforcing the sides of the excavation using the struts dewatering that protect the sides of the excavation from collapsing, removing any other materials and waste from the site and all that is necessary to finish the work in the required manner according to the technical specifications and the engineering instructions.</p>	<p>أعمال الحفر للأساسات عمق الحفر: بالمتر المكعب: أعمال الحفر اللازمة للأساسات في اي نوع من انواع التربة او الصخر " تربة , طبقة صخرية , شبة صخرية , الاسفلت , ... الخ " و الذي يبدأ من منسوب الأرض الطبيعية حتى الوصول إلى منسوب التأسيس الموصى به بحسب المخططات ويشمل الثمن أعمال ذلك اسفل الأساسات , تدعيم جوانب الحفر باستخدام الدعائم التي تحمي جوانب الحفر من الانهيار , نزع المياه ان وجدت , ورش الارضية والجوانب بمبيد حشري مكافح النمل الابيض المعتمد من ادارة المشروع , رفع وازالة أي مواد مخلفات أخرى من الموقع المحدد من قبلالمهندس المشرف الى</p>	M3 3م	748.00		

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق 3)		
إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
2.2	Backfill with good soil free of organic matter: In cubic meters: Supply and implementation of backfilling with good soil free of organic matter , from the drilling output or from outside the site and approved by the supervising engineer. This is above the foundations and inside the building site on layers not exceeding 25 cm in height with compaction and spraying with water until obtaining cohesive soil with a compaction rate of not less than 95% and using appropriate mechanical equipment without harming the neighboring facilities and buildings. In accordance with the levels specified in the detailed drawings attached with the work of roads and safe paths necessary for transporting materials and equipment for implementation within the site, and not damaging the elements and works executed on the site, and the price includes cleaning the site from the waste resulting from the implementation and transferring it to the sites designated by the local council and all that is needed to finish the work according to the drawings, specifications and directives of the supervising engineer	الردم بتربة خالية من المواد العضوية: بالمتر المكعب: توريد وتنفيذ الردم بتربة خالية من المواد العضوية من ناتج الحفر أو من خارج الموقع والتي يوافق عليها المهندس المشرف وذلك فوق الأساسات وحولها وداخل موقع المبنى على طبقات لا تزيد ارتفاع الطبقة عن 25 سم مع الذك والرش بالماء حتى الحصول على تربة متماسكة بنسبة ذك لا تقل عن 95% وباستخدام معدات ذك مناسبة مع عدم الإضرار بالمشآت والمباني المجاورة، وطبقاً للمناسيب المحددة بالرسومات التفصيلية المرفقة مع عمل الطرقات والمسالك الآمنة واللائمة لنقل المواد والمعدات لزوم التنفيذ في نطاق الموقع، وعدم الإضرار بالعناصر والأعمال المنفذة في الموقع، والثمن يشمل تنظيف الموقع من المخلفات الناتجة عن التنفيذ ونقلها إلى المواقع المخصصة من المجلس المحلي وكل ما يلزم لإنهاء العمل طبقاً للرسومات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.	M3 3م	620.00		
2.3	Termite Treatment for Building Site and Structure By Square Meter (m ²): Execution of termite treatment for the building site and structure using specialized and appropriate materials. All materials must be pre-approved by the project consultant before delivery, in accordance with the approved technical specifications, manufacturer guidelines, and the supervising engineer's instructions. The work includes applying all necessary preventive measures to ensure the highest levels of safety and quality during execution	معالجة موقع ومبنى المشروع ضد النمل الأبيض (بالمتر المربع): تنفيذ أعمال المعالجة لحماية موقع المبنى والمشروع من النمل الأبيض (Termite) باستخدام المواد المتخصصة والمناسبة، يتم اعتماد المواد قبل توريدها من المهندس الاستشاري المشرف على المشروع وفقاً للمواصفات الفنية المعتمدة، وإرشادات الشركة المصنعة، وتعليمات المهندس المشرف، مع الالتزام بتطبيق كافة الإجراءات الوقائية اللازمة لتحقيق أعلى مستويات الأمان والجودة خلال التنفيذ.	M2 2م	460.00		
2.4	Construction of a fence from Jamm Stone, Black Stone, and Solid Automatic Concrete Blocks, as per Drawings (per linear meter): Supply and construction of a fence (protective wall) for the building, composed of Jamm stone, black stone, reinforced concrete grade beam, and solid automatic concrete blocks with dimensions of 20 x 20 x 40 cm, as per the approved drawings. The fence includes the installation of capping stones every 4 meters, with 2 cm expansion joints every 8 meters, and 8 mm mortar joints finished with white grout. A 10 cm thick concrete cornice, extending 20 cm beyond the wall width, is installed with protective copings for the capping stones. The work also includes excavation, backfilling, and plastering of the grade beam, cornice, and capping stones with a cementitious layer, followed by three coats of moisture-resistant paint. Additionally, the scope covers the installation of a heavy-duty steel gate, 3.5 meters wide and 3 meters high, made from pressed, textured steel sheets with internal reinforcement, along with a side access door measuring 1 x 2 meters. This includes the installation of all necessary bases, columns, and fittings, with three coats of moisture-resistant paint for the columns, anti-rust primer (three coats), and final painting in the specified color (three coats), as per the approved drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	سور من الجعم والحجر الأسود والبلك أوتوماتيكي مصمت، حسب الرسومات بالمتر الطولي: توريد وتنفيذ سور يتكون من حجر جعم، حجر أسود، وميدة خرسانية، بالإضافة إلى بلك أوتوماتيكي مصمت بأبعاد 20 × 20 × 40 سم. يتم تركيب الكابات على مسافات كل 4 أمتار، مع فواصل تمتد بعرض 2 سم كل 8 أمتار، وتثبيت مكاجل بعرض 8 سم مع دهان الكحلة باللون الأبيض. يتم تركيب كرنيش خرساني بسمك 10 سم وبزيادة 20 سم على عرض الجدار، مع تركيب كوافي للكابات. يشمل العمل الحفر والردم، وتثبيت الميدة والكرنيش والكابات بطبقة أسمنتية، مع الدهان بثلاث طبقات مقاومة للرطوبة. كما يشمل البند تركيب بوابة حديدية بعرض 3.5 متر وارتفاع 3 متر، مصنوعة من حديد كيب صاج محبب ومبطن، مع فتحة باب جانبية بمقاس 1 × 2 متر، تشمل القواعد والأعمدة اللازمة، مع تلييس ودهان الأعمدة بثلاث طبقات مقاومة للرطوبة. يشمل العمل أيضاً تركيب الأقفال، وتثبيت جميع المكونات، وتطبيق برير مضاد للصدأ بثلاث طبقات، ثم الدهان النهائي باللون المطلوب بثلاث اوجة وفقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	LM متر طولي	32.00		
3	Concrete works	أعمال الخرسانة				
	NOTE: Concrete prices include the following:- Wooden formwork, and the formwork for columns is removed after four days of pouring, for floor beams after 3 days, and for the roof after 21 days. Concrete mixing works with spraying for a period of 2 weeks, and all works are done according to drawings and specifications. Submerging the roof concrete with water for 14 days, followed by spraying twice daily for two weeks. Testing of cubes as per the engineer's request for each of the foundations, columns, and roofs separately, and conducting the tests. A 5 cm thick layer of gravel beneath the internal and external floors. Supplying, storing, implementing, and installing. The contractor must supply materials that comply with both the specific and general specifications.	ملحوظة: أسعار الخرسانات تشمل الآتي:- 1- أعمال الشدات الخشبية و يتم فك الشدة الخشبية للأعمدة بعد مرور اربعة أيام على الصب وللميد بعد مرور 3 أيام وللسقف بعد مرور 21 يوماً. 2 - أعمال الخلطة الخرسانية مع الرش لفترة 2 اسبوعين وكل الأعمال بحسب الرسومات والمواصفات. 3- غمر خرسانة السقف بالماء لمدة 14 يوماًوالرش بعد ذلك مرتين يومياً لمدة اسبوعين. 4- أعمال الاختبارات للمكعبات بحسب طلب المهندس لصبية كل من القواعد والأعمدة والسقوف كل على حدة واختبارها . 5- طبقة كري سمك 5سم أسفل الميدات الداخلية والخارجية. 6- التوريد والتخزين والتنفيذ والتكريب. 7- يجب على المقاول أن يورد المواد التي تتطابق مع المواصفات الخاصة والعامية. 8- يتحمل المقاول مسؤولية نقل وتخزين المواد بالطريقة المناسبة التي لاتعرضها للتلف وعلى المقاول القيام بسرعة نقل المواد التالفة				

إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة

Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
	<p>NOTE: Crushed stone should be used for reinforced concrete, and a mechanical vibrator must be used during pouring. Reinforced concrete should consist of 0.80 m3 of gravel, 0.40 m3 of sand, and 350 kg of cement per 1 m3 of concrete (3:2:1) cement/sand/gravel. Ordinary concrete should consist of 0.80 m3 of gravel, 0.40 m3 of sand, and 250 kg of cement per 1 m3 of concrete (6:3:1) cement/sand/gravel. Electrical installations must be protected during pouring by using cement mortar biscuit cubes on-site. The reinforcement bars should have a cover distance of 2.5 cm in bridges and slabs, and 5 cm in foundations. Carry out all necessary work according to professional standards.</p>	<p>ملحوظة: 9 - الكري المستخدم للصيحات المسلحة كري كسارة، ويجب يستخدم الهزاز الميكانيكي أثناء الصب. 10 - خرسانة التسليح يجب أن تتكون من 0.80م3 كري و 0.40م3 نيس و 350 كجم أسمنت / م3 خرسانة (3:2:1) أسمنت / نيس / كري. 11 - الخرسانة العادية يجب أن تتكون من 0.80م3 كري و 0.40م3 نيس و 250كجم أسمنت لكل م3 خرسانة (6:3:1) أسمنت/ نيس / كري. 12 - يجب أن تكون الترميدات الكهربائية محمية أثناء الصب بواسطة عمل مكعبات البسكوت من المونة الأسمنتية في الموقع. 13 - مسافة التغطية لحديد التسليح بمقدار 2.5سم في الجسور والبلاطات و5سم في القواعد. 14 - عمل جميع ما يلزم حسب أصول المهنة والمواصفات</p>				
3.1	<p>Plain concrete works for foundations: supply and implementation of (10cm) plain concrete with a cement content of 300 kg per cubic meter with an underlying layer of valley stones of (20cm) thickness, and compressive strength of not less than 20 N / mm2, using salt-resistant Portland cement, including wood formwork, concrete spraying, surface leveling, and all necessary to finish Work as required according to technical specifications, engineering drawings and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>أعمال الخرسانة العادية تحت القواعد والأساسات : توريد و تنفيذ أعمال الخرسانة العادي بسبك (10سم) مع وضع قرشة كسر أحجار (صولنج) تحتها سمك (20سم) مع ذلك والرش بالماء جيداً. على أن تكون يحتوي اسمنتى 300 كيلوجرام في المتر المكعب ذات مقاومة لا تقل عن 20 N/mm2 وذلك باستخدام الاسمنت البروتلاندي المقاوم للأملاح شاملا أعمال الشدة الخشبية ورش الخرسانة وتنسوية السطح و جميع ما يلزم لإنهاء العمل بالشكل المطلوب بحسب المواصفات الفنية والرسومات الهندسية و تعليمات المهندس المشرف.</p>	M2 2م	110.00		
3.2	<p>Reinforced concrete works for foundations: In cubic meters: Supplying and executing concrete works for foundations with a cement content of 350 kg per cubic meter and with a high resistance of not less than 25 MPa, with using anti-Sulphate cement including the wooden formworks and steel reinforcement works according to specifications, drawings and construction details. Using the mechanical vibrator, spraying concrete for a sufficient period and leveling the surfaces, while adhering to the thickness of the iron coverage for each section as shown in the specifications and drawings, and adjusting the mixing ratios of concrete at a ratio of 0.80 m3 gravel / 0.40m3 sand, 350 kg/m3 of cement and all that is needed to finish the work according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>خرسانة مسلحة للقواعد والأساسات: بالمتر المكعب: توريد و تنفيذ أعمال الخرسانة للأساسات , الرقاب والميد الأرضية - بمحتوى اسمنتى 350كيلوجرام في المتر المكعب وبمقاومة عالية لا تقل عن 25 ميجا باسكال، باستخدام الاسمنت البروتلاندي المقاوم للأملاح شاملا أعمال الشدة الخشبية المدعمة من جميع الجوانب والموزونة وأعمال التسليح طبقا للمواصفات والرسومات والتفاصيل الإنشائية واستخدام الهزاز الميكانيكي ورش الخرسانة الفترة الكافية والتنسوية للأسطح مع الالتزام بسبك التغطية للحديد لكل مقطع كما هو موضح بالمواصفات والرسومات وضبط نسب الخلط للخرسانة بنسبة 0.80 كري / 0.40 م3 رمل، (350كجم أسمنت) وجميع ما يلزم لإنهاء العمل طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	M3 3م	50.00		
3.3	<p>Reinforced concrete columns necks: In cubic meters: Supplying and executing concrete works for columns necks with a cement content of 400 kg per cubic meter and with a high resistance of not less than 25 MPa, with using anti-Sulphate cement including the wooden formworks and steel reinforcement works according to specifications, drawings and construction details. Using the mechanical vibrator, spraying concrete for a sufficient period and leveling the surfaces, while adhering to the thickness of the iron coverage for each section as shown in the specifications and drawings, and adjusting the mixing ratios of concrete at a ratio of 0.80 m3 gravel / 0.40m3 sand, 350 kg/m3 of cement and all that is needed to finish the work according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>خرسانة مسلحة للرقاب: بالمتر المكعب: توريد و تنفيذ أعمال الخرسانة للرقاب , بمحتوى اسمنتى 400كيلوجرام في المتر المكعب وبمقاومة عالية لا تقل عن 30 ميجا باسكال، باستخدام الاسمنت البروتلاندي المقاوم للأملاح شاملا أعمال الشدة الخشبية المدعمة من جميع الجوانب والموزونة وأعمال التسليح طبقا للمواصفات والرسومات والتفاصيل الإنشائية واستخدام الهزاز الميكانيكي ورش الخرسانة الفترة الكافية والتنسوية للأسطح مع الالتزام بسبك التغطية للحديد لكل مقطع كما هو موضح بالمواصفات والرسومات وضبط نسب الخلط للخرسانة بنسبة 0.80 كري / 0.40 م3 رمل، (350كجم أسمنت) وجميع ما يلزم لإنهاء العمل طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	M3 3م	5.00		
3.4	<p>Reinforced concrete works for ground beams: In cubic meters: Supplying and executing concrete works for ground beams with a cement content of 350 kg per cubic meter and with a high resistance of not less than 25 MPa, with using anti-Sulphate cement including the wooden formworks and steel reinforcement works according to specifications, drawings and construction details. Using the mechanical vibrator, spraying concrete for a sufficient period and leveling the surfaces, while adhering to the thickness of the iron coverage for each section as shown in the specifications and drawings, and adjusting the mixing ratios of concrete at a ratio of 0.80 m3 gravel / 0.40m3 sand, 350 kg/m3 of cement and all that is needed to finish the work according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>خرسانة مسلحة للميد الأرضية : بالمتر المكعب: توريد و تنفيذ أعمال الخرسانة للميد الأرضية , بمحتوى اسمنتى 350كيلوجرام في المتر المكعب وبمقاومة عالية لا تقل عن 25 ميجا باسكال، باستخدام الاسمنت البروتلاندي المقاوم للأملاح شاملا أعمال الشدة الخشبية المدعمة من جميع الجوانب والموزونة وأعمال التسليح طبقا للمواصفات والرسومات والتفاصيل الإنشائية واستخدام الهزاز الميكانيكي ورش الخرسانة الفترة الكافية والتنسوية للأسطح مع الالتزام بسبك التغطية للحديد لكل مقطع كما هو موضح بالمواصفات والرسومات وضبط نسب الخلط للخرسانة بنسبة 0.80 كري / 0.40 م3 رمل، (350كجم أسمنت) وجميع ما يلزم لإنهاء العمل طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	M3 3م	20.00		
3.5	<p>Reinforced Concrete for Columns and lintels Per Cubic Meter: Supply and execution of reinforced concrete works for columns and lintels, with a cement content of 400 kg/m³ and a minimum compressive strength of 25 MPa, using sulfate-resistant Portland cement. The work includes providing clean and stable wooden formwork, proper support, and secure fixing as per the dimensions indicated in the drawings, along with reinforcement works for columns, stairs, railings, and door and window lintels. The concrete mix should be accurately proportioned with 0.80 m³ aggregate, 0.40 m³ sand, and 350 kg cement per cubic meter. The work also includes mechanical vibration, proper curing, precise leveling, and adherence to proper pouring practices to ensure smooth surfaces, in full compliance with the specifications, drawings, and instructions of the</p>	<p>خرسانة مسلحة للأعمدة و الاعتاب بالمتر المكعب: توريد و تنفيذ أعمال الخرسانة المسلحة للأعمدة والاعتاب و بمحتوى اسمنتى 400 كجم / م3 وذات مقاومة عالية لا تقل عن 25 ميجا باسكال، وذلك باستخدام الاسمنت البروتلاندي المقاوم للأملاح شاملا الشدات الخشبية التنظيفة والتدعيم والتثبيت الجيد لها بحسب الأبعاد الموضحة بالرسومات وأعمال حديد التسليح طبقا للمواصفات والرسومات والتفاصيل الإنشائية مع استخدام الهزاز الميكانيكي والرش الجيد للخرسانة مع ضبط نسب الخلط للخرسانة بنسبة 0.80م3 كري، 0.40م3 رمل، 350كجم اسمنت/ م3 و التمن يشمل الوزنية الجيدة والالتزام بمعايير صب الخرسانة والتنسوية الجيدة للأسطح وجميع ما يلزم لإنهاء العمل طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	M3 3م	17.00		

إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة


Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
3.6	Reinforced concrete works for slab and beams 350 kg/cm2 with Portland cement : In cubic meters: Supplying and executing reinforced concrete works for roofs and beams with a cement content of 375 kg/m3 and with a high resistance of not less than 25 MPa using salt-resistant Protlandic cement, including clean and sound wooden formwork with good reinforcement and fixation, and good weight for roof and beam forms, and reinforcing steel works for roofs and beams according to specifications, drawings and construction details. shown in the structural drawings board, with the use of mechanical vibrators and good spraying of concrete and watering in the surfaces for a sufficient period of not less than two weeks with good leveling of the surface by full roughening of the surfaces after pouring with adjusting the proportions of the concrete mixture at a ratio of 0.80 m3 aggregate, 0.40 m3 sand, 350 kg cement/m3 And the price includes all that is needed to finish the work in accordance with the specifications, drawings and instructions of	خرسانة مسلحة للسقوف والجسور. 350 كجم/سم ³ . اسمنت بورتلاندي بالمتر المكعب: توريد وتنفيذ أعمال الخرسانة المسلحة للسقف والجسور وبمحتوى اسمنتى 375 كجم/م ³ وبمقاومة عالية لا تقل عن 25 ميجا باسكال باستخدام الاسمنت البروتلاندي المقاوم للأملاح شاملا الشدات الخشبية النظيفة والسليمة مع التدعيم والتثبيت الجيد والوزنية الجيدة لشدات الأسقف والجسور وأعمال حديد التسليح للأسقف والجسور طبقا للمواصفات والرسومات والتفاصيل الإنشائية الموضحة في لوحة الرسومات الإنشائية، مع استخدام الهزاز الميكانيكي والرش الجيد للخرسانة والتحويض للماء في الأسطح الفترة الكافية لا تقل عن اسبوعين مع التسوية الجيدة للسطح بالتخشين الكامل للأسطح بعد الصب مع ضبط نسب الخلطة الخرسانية بنسبة 3م ³ 0.80 كري، 3م ³ 0.40 رمل ، 350كجم اسمنت/م ³ ، والثمن يشمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	M3 3م	75.50		
3.7	Light reinforced concrete works for floor 10 cm thick: In cubic meters: supply and implementation of light reinforced concrete works. 6 rods of 8 mm diameter per meter in both directions for floors with a thickness of 10 cm and with a cement content of 300 kg per cubic meter with a resistance of not less than 25 N / mm2, using anti-sulphate Portland cement including iron works, concrete workshops, leveling the surface with adjusting the proportions of the concrete mixture at a ratio of 0.80 m3 gravel, 0.40 m3 sand, 350 kg cement/m3, and the price includes all necessary to finish the work in the required manner according to the technical specifications, engineering drawings and the instructions of the supervising engineer.	أعمال الخرسانة مسلحة خفيفة التسليح سمك 10سم باستخدام الاسمنت المقاوم للأملاح بالمتر المكعب: توريد وتنفيذ أعمال الخرسانة المسلحة خفيفة التسليح 6 " اسياخ قطر 8 مم لكل متر في الاتجاهين للأرضيات بسماكة 10 سم أسفلها طبقة كسر حجر (صولنج) سمك 15سم و بمحتوى اسمنتى 300 كجم/م ³ وذات مقاومة عالية لا تقل عن 25 ميجا باسكال، وذلك باستخدام الاسمنت البروتلاندي المقاوم للأملاح شاملا أعمال الحديد والرش للخرسانة الفترة الكافية والتسوية للسطح وضبط نسبة الخلطة الخرسانية بنسبة 3م ³ 0.80 كري، 3م ³ 0.40 رمل، 300 كج/ اسمنت/م ³ ، والثمن يشمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل طبقا للمواصفات الفنية والرسومات الهندسية و تعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	200.00		
3.8	Supply and Installation of Reinforced Concrete Sun Breakers Per Cubic Meter: Supply and installation of reinforced concrete sun breakers above external windows and doors, with a cement content of 300 kg/m ³ and a minimum compressive strength of 25 MPa, using sulfate-resistant Portland cement. The work includes providing and fixing clean and stable wooden formwork, proper support, accurate leveling, and alignment as per the approved specifications, drawings, and structural details indicated on the structural drawings. The price covers all necessary works to complete the installation as per the specifications, drawings, and the supervising engineer's instructions.	توريد وتركيب كاسرات شمس من الخرسانة المسلحة بالمتر المكعب :- توريد وتركيب كاسرات شمس فوق النوافذ والابواب الخارجية من الخرسانة المسلحة وبمحتوى اسمنتى 300 كجم/م ³ وبمقاومة عالية لا تقل عن 25 ميجا باسكال باستخدام الاسمنت البروتلاندي المقاوم للأملاح شاملا الشدات الخشبية النظيفة والسليمة مع التدعيم والتثبيت الجيد والوزنية الجيدة طبقا للمواصفات والرسومات والتفاصيل الإنشائية الموضحة في لوحة الرسومات الإنشائية والثمن يشمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	M3 3م	2.80		
3.9	Bituminous (Asphalt) Coating for Foundations (Per Square Meter): Application of a two-coat bituminous (asphalt) coating for concrete footings, foundations, grade beams, neck columns, walls, and any other required concrete elements, after proper surface preparation, including the repair of any honeycombs or voids using treated cement mortar. The price includes all necessary materials and work required for complete execution in accordance with the technical specifications, drawings, and the supervising engineer's instructions.	دهان الاسمات و الرقاب و الميدة بالبيتومين (الاسفلت) (بالمتر المربع): تنفيذ دهان القواعد والأساسات والميدة الخرسانية والرقاب والجدران، وأي عناصر خرسانية أخرى حسب الحاجة، بطبقتين من البيتومين (الاسفلت)، وذلك بعد معالجة أي تعشيش أو فراغات باستخدام المونة الاسمنتية المعالجة. يشمل السعر جميع الأعمال والمواد اللازمة لإنهاء العمل بالكامل، وفقاً للمواصفات الفنية والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	600.00		
3.10	Concrete Ramp (Per Linear Meter): Supply and construction of a concrete ramp with dimensions (7.80 × 1.75) meters in front of the main entrance of the laboratory. The work includes excavation, backfilling with well-graded and compacted subbase material, 10 cm thick plain concrete, and reinforced concrete, as well as polished Habash stone masonry with a minimum thickness of 15 cm on both sides of the ramp. Additionally, the work includes the installation of stainless steel handrails made from 316-grade stainless steel, with a minimum diameter of 2 inches and a wall thickness of no less than 2 mm. All necessary fixing works are included, in accordance with the specifications, drawings, and instructions of the supervising engineer.	رامب خرساني بالمتر الطولي : توريد وتنفيذ أعمال إنشاء وتجهيز الرامب بمقاس (7.80*1.75) متر امام المدخل الرئيسي للمختبر والثمن يشمل الحفر والردم بالتربة الزلطية المتدرجة والمدكوكة والخرسانة العادية سمك 10سم والخرسانة المسلحة والمباني من الحجر الحيش المصقول سماكة لا تقل عن 15 سم على جانبي الرامب والدريزين استانلس اسټيل 316 قطر لا يقل عن 2 انش سماكة لا تقل عن 2 ملم. شامل أعمال التثبيت طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	M.L متر طولي	8.00		
4	Water proof and insulation works	أعمال الأسقف والعوازل				

إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة

Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
	<p>Notes:-</p> <p>1- All materials must be approved before installation.</p> <p>2- Plain concrete SKIRTING is implemented above the insulating layer at a height of 20 cm, so that the insulating layer is finished horizontally inside the parapet wall buildings below the concrete skirts.</p> <p>3- Before implementing the insulating layer, the contractor must clean the surface well.</p> <p>4- When laying the filter layers, the subscription layer must be a minimum width of 15 cm for the adjacent segments</p> <p>5- The layers of insulating materials must be spread perpendicularly</p> <p>6- Layers of asphalt insulators are reinforced with fiberglass mesh with a thickness of not less than 1 mm.</p> <p>7- A plain concrete corner is implemented for the parapet wall with a triangular section of 10 cm x 10 cm between the roof and the pedestal</p> <p>8- Each layer of insulators must be individualized by a roller, weighing no less than 30 kg.</p>	<p>ملاحظات:-</p> <p>1- يجب أن تتم الموافقة على كل المواد قبل التركيب.</p> <p>2- يتم تنفيذ وزرات خرسانة عادية فوق الطبقة العازلة وبارتفاع 20سم بحيث يتم إنهاء الطبقة العازلة أفقياً داخل مباني الدراوي أسفل وزرات الخرسانة طبقاً لما هو موضح بالرسومات التفصيلية لأعمال الطبقات العازلة.</p> <p>3- قبل تنفيذ الطبقة العازلة يتوجب على المقاول تنظيف السطح جيداً.</p> <p>4- عند فرش طبقات الفلت يجب أن تكون طبقة الإشتراك بعرض 15سم كحد أدنى للشراخ المتجاورة</p> <p>5- يجب فرش طبقات الفلت على نحو متعامد</p> <p>6- طبقات الفلت الأسفلتية تكون مدعومة بشبك الفيبر جلاس بسمك لا يقل عن 1مم.</p> <p>7- يتم تنفيذ ركن خرسانة عادية للدراوي بقطاع مثلث 10سم×10سم بين السطح والدروة</p> <p>8- يجب فرد كل طبقة من الفلت بواسطة رولت فلت زنة لا تقل عن 30كجم.</p>				
4.1	<p>Moisture Insulation Layer for Roofs:</p> <p>Supplying and implementing moisture insulation works for roofs, including the following:</p> <p>1. Three layers of liquid asphalt.</p> <p>2. Two layers of adhesive tape rolls with a thickness of 4 mm, ensuring an overlap of at least 10 cm.</p> <p>3. Installation of a 5 x 5 cm iron mesh.</p> <p>4. Creation of expansion joints every 3.5 m in both directions.</p> <p>5. Filling the expansion joints using a mixture of asphalt and sand.</p> <p>6. Pouring ordinary concrete with a cement content of 300 kilograms per cubic meter, ensuring high resistance and a thickness of 10 cm.</p> <p>7. The concrete layer should have a slope towards rainwater drainage holes with a gradient of 2%.</p> <p>8. Construction of a side concrete sandal at a 45-degree angle to the Al-Draw buildings.</p> <p>9. Smoothing the surface layer and adjusting the slopes towards the gutters.</p> <p>10. All necessary work should be carried out according to the specifications, drawings, and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>طبقة عازلة للسطوح</p> <p>توريد و تنفيذ أعمال الطبقة العازلة للأسقف تشمل , 3 طبقات من الاسفلت السائل وطبقتين من لفات الفلت اللاصق سماكة 4 مم مع تداخل لا يقل عن 10سم مع رفعه في النهايات وتداخله مع مباني الدروة بما لا يقل عن 10 سم , وعمل شبك حديد 5×5 سم, عمل فواصل التمدد كل 3.5م في الاتجاهين, وملئ فواصل التمدد باستخدام الاسفلت والرمل المخلووط ,وصب خرسانة عادية و بمحتوى اسمنتي 300 كيلوجرام في المتر المكعب وذات مقاومة عالية وبسماكة 10سم وبميول نحو فتحات تصريف مياه الأمطار و بميول 2 % والثلثن يشمل عمل نعلة خرسانية جانبية بزاوية 45 درجة الى مباني الدراوي والتنعيم للطبقة السطحية مع ضبط الميول نحو الميازيب وجميع ما يلزم طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	M2 2م	250.00		
4.2	<p>Moisture Insulating layer works for W.Cs floors:</p> <p>supply and implementation of insulating layer works for floors that include, 3 layers of liquid asphalt and two layers of Moisture insulation rolls thickness of 4 mm with an overlap of not less than 10 cm, and the vertical connection to the buildings of the walls for a distance of not less than 25 cm and smoothing of the surface layer below it according to the technical specifications And instructions of the supervising engineer.</p>	<p>أعمال الطبقة العازلة لأرضيات الحمامات:</p> <p>توريد و تنفيذ طبقة عازلة لأرضيات الحمامات وملحقاتها تشمل , 3 طبقات من الاسفلت السائل وطبقتين من لفات الفلت اللاصق سماكة 4 مم مع تداخل لا يقل عن 10سم , والتوصيل العمودي الى مباني الجدران لمسافة لا تقل عن 25 سم والتنعيم للطبقة السطحية اسفله وبحسب المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف.</p>	M2 2م	4.00		
5	Masonry and Block works	أعمال الحجر والبلك				

MSF – Geneva YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen					Annex 3 (ملحق 3)	
إشياء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
	<p>Notes:</p> <p>1.Ensure that all building works are of the specified quality and thickness as shown on the drawings.</p> <p>2. The contractor must obtain written approval for samples of all types of stones and blocks used in the facility before supplying and implementing them.</p> <p>3. The cement mortar used in building works should have a ratio of 300 kg of cement per cubic meter.</p> <p>4. The quantities listed in the table should exclude the openings and their sides completely (windows and doors). The contractor should account for the pricing around the openings separately based on the item specified in the table.</p> <p>5. The connection between the exterior and interior walls should be made using overlapping stones with a thickness matching the wall every 2 linear meters in each building category. The stones used for the interior should be the same size as the stones used for the exterior.</p> <p>6. Ensure uniform spacing between building units, with a maximum width of 8 mm for chairs and 6 mm for facades. The spacing should be vertically regular and aligned horizontally with the rest of the connected building elements.</p> <p>7. The length of the stone should be greater than or equal to its height.</p> <p>8. Ensure proper and tight packing of bricks with mortar.</p> <p>9. Follow all technical principles, specifications, and instructions provided by the supervising engineer.</p>	<p>ملاحظات:</p> <p>(1) جميع أعمال المباني تكون بالنوعية والسّمك الموضح بالرسومات.</p> <p>(2) يجب على المقاول اعتماد عينة من جميع أنواع الأحجار والبلك المستخدمة في المنشأة قبل التوريد والتنفيذ ولا يتم التوريد إلا بعد أخذ موافقة خطية .</p> <p>(3) المونة الأسمنتية المستخدمة في أعمال المباني تكون بنسبة 300كجم إسمنت لكل متر مكعب نيس.</p> <p>(4) الكميات المدرجة بالجدول مخصصة للفتحات وجوانبها بالكامل(الشبابيك والأبواب) وعلى المقاول تحميل الأسعار حول الفتحات على سعر البند الموضح بالجدول.</p> <p>(5) يجب أن يتم تنفيذ المباني والربط بين الظاهره والبطانه بأحجار متداخله بسّمك الحائط كل 2متر طولي في كل صفة مباني. وتكون احجار البطانه مساوية لاحجار الظاهره في الحجم .</p> <p>(6) يجب توحيد المياسم ولا يزيد عرض المياسم عن 8 مم في الكراسي و 6 مم في الواجحات وأن تكون المياسم منتظمة رأسياً وتتوحد أفقياً مع شروع بقية اي مبنى مرتبط مع التنفيذ.</p> <p>(7) يجب أن يكون طول الحجر أكبر او مساوى لارتفاعه .</p> <p>(8) التعبئة الجيدة للمداميك بالمونة .</p> <p>(9) العمل وفق الأصول الفنية والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</p>				
5.1	<p>Jamm Stone Masonry for Underground Wall Foundations: Supply and construction of "Jamm" stone masonry for foundations, with stone sizes not exceeding 10 cm, laid in layers with plain concrete, ensuring that the plain concrete makes up at least 60% of the total volume. The concrete must be well compacted with a mix ratio of 1:3:6 (cement : sand : aggregate). The stones should be fully embedded in the plain concrete as per the technical specifications and the instructions of the supervising engineer.</p>	<p>مباني من الحجر "جمع" للأساسات:</p> <p>توريد وإنشاء مباني من الحجر "جمع" للأساسات بمقاسات لا تزيد عن 10سم على طبقات مع الخرسانة العادية على أن لا تقل نسبة الخرسانة العادية عن 60% من الحجم مع غزرة الخرسانة بشكل جيد ونسبة خلط 6:3:1 أسمنت : نيس : كرى . وتكون الأحجار مغموسة بالخرسانة العادية بحسب المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف.</p>	M3 3م	26.00		
5.2	<p>Masonry work with square basalt stones : Constructing a square basalt stone wall for the base, with a wall width of 40 cm, . The building stones should be carefully selected, free of veins and gaps. The height of each row should not exceed 25 cm. The wall should be built using cement mortar in a ratio of 3:1 (cement: sand). The visible part of the wall should be covered with a decorative coating (2 cm) both horizontally and vertically. The wall should be properly filled and leveled below ground level, with good spraying and filling between the stones using cement mortar and small shelves. The small shelves should be submerged within the cement mortar. Proper connection should be ensured between the visible and hidden parts of the wall, taking into consideration the overlapping of stones when two walls meet. The cost should include lifting the base wall to the required design levels as per the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>أعمال المباني الحجر بازلتى مربوع للكرسي:</p> <p>بناء حجر بازلتى مربوع للكرسي عرض الجدار 40 سم بناء مربوع مع الكحلة وأن تكون أحجار البناء مسبلة وخالية من العروق والفجوات وارتفاع الصف لا يزيد عن 25سم وان يكون البناء بالمونة الأسمنتية بنسبة 3:1 (إسمنت : رمل) مع التدريز والتكحيل للمباني من منسوب الأرض (تليس بارزة سمك 2سم) أفقية ورأسية للجزء الظاهر من الكرسي) والتدريز والتعليل الجيد للمباني من أسفل منسوب الأرض مع الرش والتعبئة الجيدة بين المداميك بالمونة الأسمنتية والشلف الصغير ويشترط أن يكون الشلف الصغير مغمور داخل المونة الإسمنتية ويجب الربط بين الظاهرة والباطنة مع مراعاة تداخل الأحجار عند اتصال جدارين والتشن يشمل رفع الكرسي حتى المناسيب التصميمية طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p>	M3 3م	48.00		
5.3	<p>Abyssinian stone Works: Supply and Build black " Habashi " stone above "Basalt" over the ground level with thickness not less than 7 cm to cover the ground beam. Item includes cement-sand mortar 1:3. Stone material, size, and texturing shall be in accordance with Engineer's instructions and approval. Including cutting by electrical saw for the Habashi stone, shaping and building of stone shall be in straight angles, including the corner stones, no twisting. The price includes preliminary installations for Electrical, plumbing and floor drainage and protection concrete(B-200) around sleeve sand pipes(for electrical, sanitary & mechanical), and any work to finish this item as per specifications and drawings and instructions the supervising engineer</p>	<p>أعمال حجر حبش:</p> <p>توريد وبناء حجر "حبش" الأسود فوق "البازلت" فوق مستوى الأرض بسماكة لا تقل عن 7 سم لتغطية الميدة المسلحة تركيب بمونة اسمنتية - رمل (3 : 1). يجب أن تكون مادة الحجر وحجمه وتركيبه وفقاً لتعليمات المهندس المشرف وموافقته. بما في ذلك القطع بالمشار الكهربائي لحجر الحبشي ، يجب أن يكون تشكيل الحجر وبنائه بزوايا مستقيمة ، بما في ذلك أحجار الزاوية ، وعدم الالتواء. يشمل السعر التركيبات الأولية للكهرباء والسباكة وتصريف الأرضيات وحماية الخرسانة حول أنابيب الرمل (للحبراء والصحية والميكانيكية) وأي عمل لإنهاء هذا البند حسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف</p>	M2 2م	36.00		

إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة

Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
5.4	Masonry wall of hollow block buildings, 20 cm thick (20 x 20 x 40) cm: Supplying and constructing a hollow automatic cement blocks with dimensions (20 x 20 x 40) cm, All of the blocks used using cement and sand mortar in a ratio of (3:1) and the price includes construction work and weight for vertical and horizontal separators so that it does not exceed 2 cm and spraying and the contractor must submit the sample for approval before implementation and all that is necessary to finish the work as required according to the technical specifications and instructions of the supervising engineer.	مباني بلوك أتوماتيكي مفرغ سمك 20 سم (40 × 20 × 20) سم: بالمتر المربع: توريد وإنشاء مباني بلوك أتوماتيكي مفرغ سمك 20 سم (40 × 20 × 20) سم باستخدام مونة الإسمنت والرمل بنسبة (3:1) والتمن يشمل اعمال البناء والوزن للفواصل الرأسية والأفقية بحيث لا تزيد عن 2 سم والرش وعلى المقاول تقديم العينه لاعتمادها قبل التنفيذ و جميع ما يلزم لإنهاء العمل بالشكل المطلوب بحسب المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف.	M2 م ²	660.00		
5.5	Masonry wall of solid automatic concrete block (10 x 20 x 40) cm: Supplying and constructing a hollow automatic cement blocks with dimensions (10 x 20 x 40) cm, All of the blocks used using cement and sand mortar in a ratio of (3:1) and the price includes construction work and weight for vertical and horizontal separators so that it does not exceed 2 cm and spraying and the contractor must submit the sample for approval before implementation and all that is necessary to finish the work as required according to the technical specifications and instructions of the supervising engineer. For the interior walls of the bathrooms on the ground and first floors, and the changing room on the ground floor.	مباني بلوك أتوماتيكي مفرغ سمك 10 سم (40 × 20 × 10) سم: بالمتر المربع: توريد وإنشاء مباني بلوك أتوماتيكي مفرغ سمك 10 سم (40 × 20 × 10) سم باستخدام مونة الإسمنت والرمل بنسبة (3:1) والتمن يشمل اعمال البناء والوزن للفواصل الرأسية والأفقية بحيث لا تزيد عن 2 سم والرش وعلى المقاول تقديم العينه لاعتمادها قبل التنفيذ و جميع ما يلزم لإنهاء العمل بالشكل المطلوب بحسب المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف للجدران الداخلية للحمامات في الطابق الأرضي والأول ،وغرفة التبدل في الطابق الأرضي.	M2 م ²	55.00		
6	Plastering and painting works	أعمال التلايبس والدهانات				
	Notes: 1. All plastering works should be done using cement roughcasting for all interior and exterior walls, ceilings, shades, and staircases. The mortar mixture should consist of 300 kg of cement per cubic meter of sand, along with pits, tendons, and edges. After roughcasting, the surfaces should be smoothed using a trowel. 2. The barrier walls of the roof and exterior shades should be painted with moisture-resistant paint on three sides. 3. All ceilings should be painted with white emulsion paint on three sides, or as indicated in the drawings. 4. For walls above the strips and ceramic tile walls, a white, three-sided, matte oil paint should be applied after sanding and fully smoothing the surface. Two perpendicular layers of putty should be applied. 5. The quantities mentioned in the table should exclude the openings for windows and doors. 6. All required samples and paints must be approved before being supplied or used. The contractor is responsible for any materials that are not approved by the administration. 7. The contractor should submit the completed works for sockets and strings to the engineer before starting the cladding work. 8. The contractor should submit the completed works for kneading, sanding, and smoothing to the engineer before starting the painting works. 9. A rough cement plastering layer, including spraying, should be applied for three days on all interior walls, ceilings, drawers, and facades. 10. Special iron nets should be used for joints where walls, columns, bridges, and columns meet during the cladding process..	ملاحظات: جميع أعمال البياض تخشين إسمنتي لجميع الحوائط والأسقف الداخلية والمظلات الخارجية والدراوي والدرج بمونة مكونة من 300 كجم إسمنت/3م ³ نيس مع البؤج والأوتار والطوارف والخدمة بالمحارة بعد التخشين. (2) دهان الدراوي والمظلات الخارجية دهان مقاوم للرطوبة ثلاثة أوجه. (3) جميع الأسقف دهان أملش أبيض مكون من ثلاثة أوجه أو طبقاً للوارد بالرسومات. (4) جميع الجدران أعلى الوزرات والبلاط السيراميك للجدران دهان زيتي مطفي أبيض ثلاثة أوجه بعد الصنفرة والتنعيم التام مع طبقتين معجون متعامدتين.. (5) الكميات المدرجة بالجدول مخصصة للفتحات ل (الشبابيك والأبواب) ل. (6) يجب اعتماد جميع العينات والدهانات المطلوبة قبل التوريد أو العمل ويتحمل المقاول المسئولية في حالة توريد أي مواد غير معتمدة من الإدارة. (7) على المقاول تسليم أعمال البؤج والأوتار للمهندس قبل البدء في أعمال التلبيس. (8) على المقاول تسليم أعمال المعجنة والصنفرة والتنعيم إلى المهندس قبل البدء في أعمال الدهانات. (9) على المقاول تنفيذ طبقة طرطشة اسمنتية خشنة مع الرش لمدة ثلاثة ايام لجميع الجدران والأسقف الداخلية والدراوي والواجهات. (10) على المقاول استخدام شبك حديد خاص بالفواصل عند التقاء الجدران والأعمدة بالجسور والأعمدة اثناء التلبيس .				

إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة

Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida

رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
6.1	Cement roofing: In square meter: Cement coating for ceilings, stairs using Portland cement, including good splash first, the base layer and the final layer with cement supplies in a ratio of 1: 3 (cement: sand) with good spraying with water three times a day according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer	تلييس اسمنتي للسقوف بالمتر المربع: توريد وتنفيذ تلييس اسمنتي للسقوف وبطنية السلالم والممرات باستخدام الاسمنت بالبروتلاندي ويشمل الطرطشة الجيدة اولاً والرش الغزير للطرطشة لمدة ثلاثة ايام ثم تنفيذ الطبقة الاساسية والطبقة النهائية بالمونة الاسمنتيه بنسبة 1:3 (اسمنت: رمل) مع الرش الجيد بالماء ثلاث مرات يومياً طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	200.00		
6.2	Interior cladding works: Supply and implementation of a plaster for interior walls and walls consisting of three layers using a mixture of cement mortar of 1: 1 (cement: sand) for the splash layer and 1: 4 (cement: sand) for the next two layers . the price includes the 20 cm width nets in strips when walls connect to concrete, areas of electrical installations and areas of different building materials, steel nails are used to fix these slats every 25 cm, provided with high quality implementation in which the strings, leveling in vertical and horizontal are used on all sides and the plaster works must be sprayed three times a day. For a period of not less than five days, with the hatch plaster rolled in a regular rotation, and all that is necessary according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.	اعمال التلييس الداخلي: توريد وتنفيذ لياسة للجدران والحوائط الداخلية مكونة من ثلاث طبقات باستخدام خليط من المونة الاسمنت بنسبه 1 : 1 (اسمنت : رمل) لطبقة الطرطشة و بنسبه 1 : 4 (اسمنت : رمل) للطبقتين التاليتين والتمن يشمل استخدام شبك بعرض 20 سم بشكل شرائح عند مناطق اتصال المباني بالخرسانة و مناطق تاسيسات الكهرباء ومناطق اختلاف مواد البناء ويتم استخدام مسامير صلب لتثبيت هذه الشرائح كل 25سم على ان يكون التلييس درجة اولى بجودة تنفيذ عالية تستخدم فيها البؤج والاورار والوزنية والقند والوزن الراسي والاقي في كل الجوانب وترش اعمال التلييس ثلاث مرات يومياً لمدة لا تقل عن خمسة ايام. مع لف لياسة حروف الفتحات باستدارة منتظمة وجميع مايلزم بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	820.00		
6.3	External cladding works: In square meter: Supplying and implementing plaster for exterior walls and walls consisting of three layers using a mixture of cement mortar in a ratio of 1: 1 (cement: sand) for the splash layer and in a ratio of 1: 3 (cement: sand) for the next two layers and the price includes the use of 20 cm width nets in strips. When buildings connect to concrete, areas of electrical installations and areas of different building materials, steel nails are used to fix these slats every 25 cm, provided that the coating is first class with high quality implementation in which the beams, strings, weights, feet, vertical and horizontal weight are used on all sides and the coating works are sprayed three times a day. For a period of not less than seven days, with the plaster of the letters of the openings wrapped in a regular rotation and the work of metal corners to strengthen the edges of the walls and columns to protect them against damage, breakage and deformation, and to be well fixed at the full height of the floors before the process of cladding the walls And make the surface of the walls rough in order to make the external splash with the spray machine in the desired color, and all that is necessary according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.	تلييس اسمنتي للجدران الخارجية والدرابي بالمتر المربع: توريد وتنفيذ لياسة للجدران والحوائط الخارجية مكونة من ثلاث طبقات باستخدام خليط من المونة الاسمنت بنسبه 1 : 1 (اسمنت : رمل) لطبقة الطرطشة و بنسبه 1 : 3 (اسمنت : رمل) للطبقتين التاليتين والتمن يشمل استخدام شبك بعرض 20 سم بشكل شرائح عند مناطق اتصال المباني بالخرسانة و مناطق تاسيسات الكهرباء ومناطق اختلاف مواد البناء ويتم استخدام مسامير صلب لتثبيت هذه الشرائح كل 25سم على ان يكون التلييس درجة اولى بجودة تنفيذ عالية تستخدم فيها البؤج والاورار والوزنية والقند والوزن الراسي والاقي في كل الجوانب وترش اعمال التلييس ثلاث مرات يومياً لمدة لا تقل عن سبعة ايام. مع لف لياسة حروف الفتحات باستدارة منتظمة وعمل زوايا معدنية لتقوية حواف الجدران والاعدة لحمايتها ضد التلثف والكسر والتشووه و تثبت جيداً بكامل الارتفاع من الارضيات قبل عملية التلييس للجدران وجعل سطح الجدران خشنه من اجل عمل الطرطشة الخارجية بمكيته الرش باللون المطلوب وجميع مايلزم بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف	M2 2م	380.00		
6.4	Emulsion Paint for ceilings : Supplying and implementing paint for the ceiling consisting of a basic face with two pasted faces, sanding perpendicularly, and the paint is three sides with the required color, and the paste is applied to the entire ceiling and all that is necessary according to the specifications, drawings, and the engineer's instructions to the supervisor.	اعمال دهان املشن للسقوف : توريد وتنفيذ دهان املشن للاسقف مكون من وجه اساس مع وجهين معجنه والسنفرة متعامدين والدهان ثلاثة اوجه باللون المطلوب وتكون المعجنه على كامل الاسقف وجميع مايلزم بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	200.00		
6.5	Oil paint for walls Supplying excellent quality, moisture-resistant paint and putty. The price includes putty work, sanding, and three layers of water-resistant oil-based paint. The price includes: supplying and implementing materials and all necessary to complete the work perfectly in accordance with national codes, technical specifications, and the instructions of the supervising engineer.	دهان زيتي للجدران توريد دهان ومعجونه نوعية ممتازة ومقاومة للرطوبة ويشمل السعراعمال المعجونه والسنفرة وطبقات الدهان الزيتي الثلاث من النوع المقاوم للماء والسعر يشمل : توريد المواد وتنفيذها وكل مايلزم لاتمام العمل على اكمل وجه طبقاً للكوادات الوطنية والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	820.00		
6.6	Moisture-resistant exterior wall paint In Square meter: Paint for external walls or in a position determined by the drawings, moisture-resistant consisting of a foundation face and three faces with pastry and sandpaper in the required color, and all that is necessary according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer. (Provide sample for approval) from the manufacturer.	دهان للجدران الخارجية مقاوم للرطوبة بالمتر المربع: دهان للجدران الخارجية أو في موضع تحدده الرسومات، مقاوم للرطوبة مكون من وجه اساس وثلاثة اوجه مع المعجنه والسنفرة باللون المطلوب، وجميع مايلزم بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. (تقدم عينة للاعتماد) من الشركة الصانعة.	M2 2م	380.00		


MSF – Geneva YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق 3)		
إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
6.7	Lead Sheets for Radiation Protection (per square meter) Supply and installation of pure medical-grade lead sheets (Medical Grade Lead Sheets) with a thickness of 2 mm for cladding the walls (Doors) of X-ray rooms, in accordance with radiation protection requirements and international standards such as ASTM B749 or equivalent. The work includes securing the sheets using rust-resistant screws or specialized adhesive, with a minimum overlap of 2 cm between sheets, sealing joints with lead tape to prevent radiation leakage, protecting electrical openings, covering the lead with an interior finishing layer such as fire-resistant gypsum boards or medical-grade vinyl, coordinating with electrical and mechanical installations, conducting a radiation leakage test, and providing a radiation protection compliance certificate, all in accordance with the specifications, drawings, and instructions of the supervising engineer, with prior sample approval before supply.	ألواح الرصاص للحماية من الإشعاع (بالمتر المربع) توريد وتركيب ألواح الرصاص الطبي (Medical Grade Lead Sheets) بسمك 2 مم لتغليف جدران وابواب غرفة الأشعة السينية، وفقاً لمتطلبات الوقاية الإشعاعية والمعايير الدولية ASTM B749 أو ما يعادلها. يشمل العمل تثبيت الألواح باستخدام براغ مقاومة للصدأ أو لاصق متخصص مع تداخل لا يقل عن 2 سم، تغطية الفواصل بشريط رصاصي مانع للتسرب، حماية الفتحات الكهربائية، تغطية الرصاص بطبقة تشطيب داخلية مثل ألواح الجبس المقاوم للحريق أو الفينيل الطبي، التنسيق مع الأعمال الكهربائية والميكانيكية، إجراء اختبار قياس التسرب الإشعاعي، وتقديم شهادة مطابقة للحماية الإشعاعية، وذلك وفقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف، مع اعتماد العينة قبل التوريد.	M2 2م	28.00		
7	Tile and sidewalk works	أعمال البلاط والأرصفة				
7.1	Marble staircase for the main entrances to the building: In linear metres: a local marble staircase for the entrances, including excavation and backfilling to a depth of 80 cm, with a 40 cm thick backing, with regular concrete, a foundation of stone squared to the ground level, and construction with Abyssinian stone on the sides, 15 cm thick, and pouring the stairs with reinforced concrete. It includes a mattress of helsen, with marble tiles underneath, and is placed on a cement mortar in a ratio of 1:4, with the joints impregnated with white cement. The work includes everything necessary in accordance with the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer. With sample approval before supply., with the sample approved before supply.	درج رخام للمداخل الرئيسية للمبنى: بالمتر الطولي : درج رخام محلي للمداخل ويشمل الحفر والردم بعمق 80 سم مع الجعم سماكة 40 سم مع الخرسانة العادية والأساس من الحجر المربوع الى منسوب الأرض والبناء بالحجر الحبش من الجوانب سماكة 15 سم وصب الدرج بالخرسانة المسلحة ويشمل فرشاة من الهلسن تحته البلاط الرخام ويوضع على مؤنة إسمنتية بنسبة 1 : 4 مع تشريب الفواصل بالإسمنت الأبيض. والعمل يشمل كل ما يلزم وفقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. مع اعتماد العينة قبل التوريد.	M.L متر طولي	5.25		
7.2	Porcelain tiles for floors and window sessions: In Square meters: Porcelain tile 60x60 cm granular and includes a mattress of helsen underneath and placed on a cement supply ratio of 1: 3 with impregnation of the joints with white cement. The work includes everything necessary in accordance with the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer. With sample approval before supply., with the sample approved before supply.	بلاط بورسلان للارضيات وجلسات النوافذ: بالمتر المربع : بلاط بورسلان 60x60 سم محبب ويشمل فرشاة من الهلسن تحته ويوضع على مؤنة إسمنتية بنسبة 1 : 3 مع تشريب الفواصل بالإسمنت الأبيض. والعمل يشمل كل ما يلزم وفقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. مع اعتماد العينة قبل التوريد.	M2 2م	210.00		
7.3	Perimeter Pavement Around the Building By Square Meter (m ²): Supply and construction of perimeter pavement (Interlock) around the building as per the approved sample and specified drawings. The price includes: Excavation for the pavement foundation to a depth of 70 cm as per the drawings. A 20 cm thick layer of soling beneath the pavement foundation with plain concrete. A stone curb (mason chair) with a height of 30 cm and a thickness of 30 cm. Concrete curbstones with a cross-section of (15 x 40) cm and a length of 60 cm, with concrete strength not less than 250 kg/cm ² , including a 20 cm thick concrete base with the same strength. High-quality concrete Interlock tiles, 6 cm thick, resistant to weather conditions and various loads, with a compressive strength ranging from 250 to 300 kg/cm ² . The tiles must be installed on a well-compacted base with a minimum compaction rate of 95%, over a 5 cm thick layer of compacted coarse sand. Joints should be filled with fine, vibrated sand for proper bonding. Beneath this, a 20 cm thick layer of crushed stone should be installed for additional stability. All work must be carried out in accordance with the specifications, drawings, and the supervising engineer's instructions, with the sample approved prior to supply.	رصيف حول المبنى بالمتر المربع: توريد وإنشاء بلاط أرصفة (Interlock) عينة معتمدة حول المبنى بالعرض المحدد والرسومات والتمن يشمل الآتي: - الحفر لأساس الرصيف بعمق 70 سم وفق الرسومات - طبقة من الصولنج سمك 20 سم تحت أساس الرصيف مع الخرسانة العادية. - كرسي من الحجر المربوع بارتراف 30 سم وسماكة 30 سم. - بردورات من الخرسانة بردورات من الخرسانة بقطع (15x40) سم وبطول 60 سم والأقل مقاومة الخرسانة عن 250 كجم / سم ² وتشمل الفرش من الخرسانة بنفس القوة وبسمك 20 سم. - بلاط الأرصفة (Interlock) بسمك 6 سم، مصنوع من الخرسانة عالية الجودة ومقاوم للعوامل الجوية والحمولات المختلفة، مع قوة تحمل تتراوح بين 250 إلى 300 كجم/سم ² ، وفقاً للمواصفات الفنية المطلوبة، يتم تركيبها على أرض منكوكة جيداً بنسبة 95% فوق طبقة أساس من الرمل الخشن المضغوط بسمك لا يقل عن 5 سم، مع تعبئة الفواصل بالرمل الناعم المهزوز لضمان التماسك تحتها طبقة من كسر الحجر سماكة 20 سم. وفقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف، مع اعتماد العينة قبل التوريد.	M2 2م	66.00		


إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة

Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida


رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
7.4	Interlock Paving Tiles for Flooring (per square meter): Supply and installation of interlock paving tiles with a thickness of 6 cm, made from high-quality concrete, resistant to weather conditions and various loads, with a compressive strength ranging from 250 to 300 kg/cm ² , in accordance with the required technical specifications. The tiles are to be installed on a well-compacted subgrade with a compaction rate of not less than 95%, over a base layer of compacted coarse sand with a minimum thickness of 5 cm. Joint gaps are to be filled with fine, vibrated sand to ensure stability and cohesion. The price includes all necessary work and materials, including excavation, compaction, ground preparation and leveling, installation of curbstones where required, use of appropriate tools and equipment, and final site cleaning, as per the specifications, drawings, and instructions of the supervising engineer, with prior sample approval before supply.	رصف الأرضيات ببلاط الأرصفة (Interlock) (بالمتر المربع): توريد وتركيب بلاط الأرصفة (Interlock) بسمك 6 سم، مصنوع من الخرسانة عالية الجودة ومقاوم للعوامل الجوية والحمولات المختلفة، مع قوة تحمل تتراوح بين 250 إلى 300 كجم/سم ² ، وفقاً للمواصفات الفنية المطلوبة، يتم تركيبه على أرض مدكوكة جيداً بنسبة لا تقل عن 95% فوق طبقة أساس من الرمل الخشن المضغوط بسمك لا يقل عن 5 سم، مع تعبئة الفواصل بالرمل الناعم المهزوز لضمان التماسك. يشمل السعر جميع الأعمال والمواد اللازمة منها الحفر والنك وتحضير وتسوية الأرض وتركيب حواف الأرصفة (Curbstone) إذا لزم الأمر، واستخدام المعدات والآلات المناسبة، وتتنظيف الموقع بعد الانتهاء، وفقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف، مع اعتماد العينة قبل التوريد.	M2 2م	60.00		
7.5	Ceramic grained tiles for floors: supply and implementation of granular ceramic tiles for bathrooms floors with a thickness of not less than 8 mm with a regular surface not corrugated and standardized sizes. The size, type and color will be approved by the supervising engineer. The price includes a layer of cement mortar with a thickness of 2.5 cm and sand inclinations of a thickness of 5 cm and using the cross And placement works in the required color and all that is necessary according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer with the approval of the sample before supply.	بلاط سيراميك للأرضيات توريد وتنفيذ بلاط سيراميك محبب للأرضيات الحمامات من أجود الأنواع المتوفرة بسمك لا يقل عن 8 مم ذات سطح منتظم غير موج ومقاسات موحدة وسيتم اعتماد المقاس والنوع واللون من قبل المهندس المشرف والتمن يشمل طبقة المونة الاسمنتية بسمك 2.5 سم وخرسانة بسمك 5 سم وباستخدام الصليب وأعمال الترويب باللون المطلوب وجميع مايلزم بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف مع اعتماد العينة قبل التوريد.	M2 2م	4.00		
7.6	Ceramic wall tiles work: Supplying and implementing granular ceramic tiles for walls with a thickness of not less than 8 mm with a regular surface not corrugated and standardized sizes and the size, type and color will be approved by the supervising engineer, and the price includes the cement mortar layer with a thickness of not less than 3 cm, using the cross and grading works in the required color according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer with the approval of the sample before supply. (the height of the tiles is with full height of the Floor)	بلاط سيراميك للجدران توريد وتنفيذ بلاط سيراميك محبب لجدران الحمامات من أجود الأنواع المتوفرة بسمك لا يقل عن 8 مم ذات سطح منتظم غير موج ومقاسات موحدة وسيتم اعتماد المقاس والنوع واللون من قبل المهندس المشرف والتمن يشمل طبقة المونة الاسمنتية بسمك لا يقل عن 3 سم وباستخدام الصليب وأعمال الترويب باللون المطلوب وجميع مايلزم بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف مع اعتماد العينة قبل التوريد (ارتفاع البلاط يكامل ارتفاع الدور)	M2 2م	245.00		
7.7	Supply and Installation of Porcelain Skirting for Walls Per Linear Meter: Supply and installation of high-quality and approved porcelain skirting for internal walls with a height of 10 cm, using porcelain tiles that comply with the approved technical specifications. The skirting is to be fixed on a strong layer of cement mortar, ensuring precise alignment and leveling, with joints carefully filled and grouted using crack-resistant white cement. The work includes curing (watering) for not less than seven days, in accordance with the specifications, drawings, and the instructions of the supervising engineer, with prior sample approval before supply.	توريد وتركيب نعلات بورسلان للجدران بالمتر الطولي: توريد وتركيب نعلات بورسلان عالية الجودة ومعتمة للجدران الداخلية بارتفاع 10 سم، وذلك باستخدام بلاط بورسلان مطابق للمواصفات الفنية المعتمدة. يتم تثبيت النعلات على طبقة من المونة الاسمنتية القوية، مع مراعاة ضبط الاستقامة والمحاذاة بدقة، ثم تعبئة الفواصل وترويبها بإحكام باستخدام أسمنت أبيض مقاوم للتشققات. يشمل العمل (الرش) لمدة لا تقل عن سبعة أيام، وفقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف، مع اعتماد العينة قبل التوريد.	LM متر طولي	200.00		
7.8	Supply and Installation of Workbenches Per Linear Meter: supply and installation of workbenches made of quality granite stone, 90 cm high, 60 cm in width, and 3 cm thick, supported by small walls underneath made from hollow block bricks (20x40x10 cm) every 120 cm. The workbenches include 5 high-quality stainless steel sinks. The price includes the installation of plumbing works and all necessary components to execute the activity according to the specifications and the supervisor engineer's requirements.	توريد وتركيب طاولات العمل بالمتر الطولي: توريد وتركيب طاولات العمل المصنوعة من حجر الجرانيت عالي الجودة، بارتفاع 90 سم، وعرض 60 سم، وسمك 3 سم، مدعومة بجدران صغيرة من الطوب المجوف (20x40x10 سم) كل 120 سم. تشمل طاولات العمل 5 أحواض من الفولاذ المقاوم للصدأ عالية الجودة. يشمل السعر تركيب أعمال السباكة وجميع المكونات اللازمة لتنفيذ النشاط وفقاً للمواصفات ومتطلبات المهندس المشرف..	LM متر طولي	22.00		
8	Windows and doors works	أعمال النوافذ والأبواب				
8.1	Aluminum doors Supply and installation of aluminum doors, private sector, size (according to the drawings), including the frame work for the door with a section of not less than 8 * 4 cm, the throat, the frames, the frames, and the work of fixing, sealing, and casing around the door with silicone. The price includes the handles from the inside and outside, according to the drawings. The hinges must be double, of high quality, to allow easy use of the door. All specifications of the door are in accordance with the standards and technical principles and include all accessories such as bolts and hinges (and making hinges on each side) and all materials related to completing the work to the fullest extent according to the approved technical specifications, engineering plans and instructions of the supervising engineer. The sample is submitted before supply for approval.	أبواب الألمنيوم توريد وتركيب أبواب الألمنيوم قطاع خاص مقاس (بحسب الرسومات) شامل أعمال الإطار للباب المقطع لا يقل عن 8 * 4 سم لأوالحلق والبروايز والريبات وأعمال التثبيت والتختيم والتجيبش حول الباب بالسيليكون والتمن يشمل المقابض من الداخل والخارج بحسب الرسومات. و يجب ان تكون المفصلات مزدوجة ذات جودة عالية بحيث يسمح بسهولة استخدام الباب. و جميع مواصفات الباب وفق للاستاندترات والاصول الفنية ويشمل جميع الاكسسوارات من مغالقي وريادات (وعمل مفصلات من كل جانب) وجميع المواد المتعلقة بإنجاز العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات الفنية المعتمدة والمخططات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف ويتم تقديم العينة قبل التوريد لاعتمادها.	M2 2م	50.00		

MSF – Geneva YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق3)		
إشياء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
8.2	Aluminum windows: Supply and installation of high quality 20 micron wood color aluminum windows, with sections of no less than 4 cm width x 8 cm depth x 1.5 mm thickness of the section. In one of the two sheets, and the item also includes the installation of glass (6 mm thickness) reinforced (the color tone is a wooden color that matches the facades) and all materials related to the completion of the work to the fullest extent according to the approved technical specifications, blueprints and engineering drawings and the instructions of the supervising engineer with the approval of the sample before supply.	نوافذ الومنيوم توريد وتركيب نوافذ الومنيوم لون خشبي 20 ميكرون ذات جودة عالية بمقاطع لأتقل عن 4 سم عرض × 8 سم عمق × 1.5 مم سماكة المقطع يشمل البند التركيب والتثبيت ثلاث تثبيتات من كل جانب وكذلك الربلات والمقابض والمفصلات من النوعية الممتازة وعمل شبك ناسم بإحدى الضلقتين وكما يشمل البند تركيب الزجاج سماكة (6 مم) مسلح (درجة اللون لون خشبي يتناسب مع الواجهات) وجميع المواد المتعلقة بإنجاز العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات الفنية المعتمدة والمخططات والرسومات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف مع اعتماد العينة قبل التوريد.	M2 2م	30.00		
8.3	Aluminum Cutters In Square meter: white aluminum cutters with semi-transparent glass (armed) 6 mm and fiber panels two layers and between them a full pressure cork thickness of 4 cm so that the aluminum section is not less than (8x5) cm and thickness 2 mm and the price includes all haberdashery, hinges, disconnects, shutters, accessories and calves (all Italian type first class) or equivalent and filling the separators with transparent plastic paste and fixing the sides with three installations for each side at least and installation in ceilings and floors with all that is necessary to finish and deliver the work to the fullest according to the specifications Drawings and instructions of the supervising engineer (samples must be baptized before supply)	قواطع الومنيوم بالمتر المربع: قواطع الومنيوم ابيض مع زجاج نصف شفاف (مسلح) 6م والواح فيبر طبقتين وبينهما فلين ضغط كامل بسك 4 سم بحيث لا يقلل مقطع الالومنيوم عن (5×8) سم والنخانة 2م ويشمل الثمن جميع الخردوات والمفصلات وقطع الاتصال والمغاليق والاكسسوارات والربلات (جميعها نوع ايطالي درجة اولى) او ما يعادله وتعينة الفواصل بالمعجون البلاستيكي الشفاف وتثبيت الجوانب بثلاث تثبيتات لكل جانب على الأقل والتثبيت في السقف والارضيات مع جميع ما يلزم لانتهاء وتسليم العمل على اكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف (يجب تعميم العينات قبل التوريد)	M2 2م	5.00		
8.4	Window protection net: Supply and Installation of Window Protection Grilles (Square Bars) (per square meter) Supply and installation of window protection grilles made from solid steel bars, 8 mm x 8 mm, arranged in a diamond pattern with spacing not exceeding 8 cm in both vertical and horizontal directions. The bars are welded onto circular steel frames (2" diameter) securely fixed to the wall with at least three anchor points on each side, using 16 mm steel rods for strong support. The work also includes applying three coats of anti-rust primer, followed by three coats of oil-based paint in the required color (black or as specified), and all necessary work to complete the installation as per the drawings, specifications, and the supervising engineer's instructions	شبكة حماية للنوافذ بالمتر المربع : شبكة حديد من المصبغات الصم 8 ملم × 8 ملم بمسافات لا تزيد عن 8 سم في الاتجاهين الرأسي والافقي على شكل معين مع اللحام على شلمان شلمانات دائرية 2" تثبت على الجدار بأكثر من ثلاث تثبيتات على اسياخ حديد قطر 16 مم من كل الاتجاهات ويشمل العمل الدهان المانع للصداء ثلاث طبقات ثم الدهان باللون الاسود الزيتي ثلاث طبقات باللون المطلوب، وكل ما يلزم لانتهاء العمل طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	15.00		
8.5	Sliding Door for the Radiology Department Manufacturing and Installation of a Full 304 Stainless Steel Door: - Create an internal frame from 25 * 50 * 1.5 mm tube with shielding using vertical and horizontal partitions. - Fix a 9 mm thick Malaysian plywood layer to the frame, with 2 mm thick lead sheets glued to the edges to prevent radiation leakage. - Clad the door with high-pressure polyurethane injection, with a cladding thickness of 1 mm. - Install a suspended track with hangers and wheels for easy sliding of the door, along with sealing frames and a security barrier at the height of the door, and install a decorative facade the full width of the door track. - Install pull handles on both sides with a special locking mechanism for sliding doors.	باب سحب لقسم الأشعة تصنيع وتركيب بوابة استانلس ستيل كامل 304 - عمل هيكل داخلي من التيوب 25*50*1.5 ملي مع التدرج بقواطع رأسية وأفقية -تثبيت طبقة من الألبكاش المالبزي سماكة 9 ملي على الهيكل مع لصق الواح الرصاص بسماكة 2 ملي مداخل الأطراف لمنع تسرب الأشعة -تلبيس الباب مع الكبس والحقن بمادة البولي ريثان ضغط عالي وسماكة التلبيس 1 ملي -تركيب مجرى سكة معلق مع الحملات والعجلات لسهولة سحب الباب مع اطارات التكتيم وحاجز تأمين بارزقاع الباب مع تركيب واجهة ديكور بعرض سكة الباب كامل -تركيب مقابض سحب من الجهتين مع مغلقة تأمين خاصة بنظام الابواب السحابة	M2 2م	3.60		
9	Suspended Ceiling	السقف المعلق				
9.1	Suspended Ceiling Supply and installation of suspended gypsum ceiling tiles, size 60 cm x 60 cm, including the framework for the ceiling grid system. The tiles shall be made of high-quality gypsum board with a thickness of no less than 9.5 mm. The edges shall be square or tapered for precise alignment. The installation includes fixing, sealing, and ensuring all tiles are securely placed within the grid system. The price includes all necessary accessories such as bolts, screws, and hangers. The tiles must meet standard fire safety regulations. All specifications of the tiles are in accordance with the standards and technical specifications and include all materials related to completing the work to the fullest extent according to the approved technical specifications, engineering plans, and instructions of the supervising engineer.	السقف المعلق توريد وتركيب بلاطات سقف معلقة من الجبس، بحجم 60 سم × 60 سم، بما في ذلك إطار نظام شبكة السقف. يجب أن تكون البلاطات مصنوعة من ألواح الجبس عالية الجودة بسك لا يقل عن 9.5 مم. يجب أن تكون الحواف مربعة أو مندية لضمان المحاذاة الدقيقة. يشمل التركيب التثبيت والختم والتأكد من وضع جميع البلاطات بشكل آمن داخل نظام الشبكة. يشمل السعر جميع الملحقات اللازمة مثل البراغي والمسامير والعلاقات. يجب أن تفي البلاطات بلوائح السلامة من الحرائق القياسية. جميع مواصفات البلاطات تتوافق مع المعايير والمواصفات الفنية وتشتمل جميع المواد المتعلقة بإكمال العمل على أكمل وجه وفقاً للمواصفات الفنية المعتمدة، والخطط الهندسية، وتعليمات المهندس المشرف..	M2 2م	210.00		
Total of Construction works		إجمالي أعمال البناء				

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق 3)		
إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
A	Mech. Works (Plumbing)	أعمال (السباكة)				
*	General Conditions:	شروط عامة				
	The texts of the items in these tables, in addition to what is included in the general and special drawings and conditions for sanitary works, are an integral part (complementary to each other) and the contractor must adhere to them during implementation, and the contractor must prepare site executive drawings (shop drawing) before beginning implementation.	نصوص البنود في هذه الجداول إضافة إلى ما تتضمنه الرسومات والشروط العامة والخاصة للأعمال الصحية جزء لا يتجزأ (مكمله لبعضها البعض) وعلى المقاول التقيد بها أثناء التنفيذ , وعلى المقاول أعداد الرسومات التنفيذية الموقعية (Shop Drawing) قبل بدء التنفيذ.				
	All internal supply pipes for hot and cold water are made of polypropylene - conforming to German specifications. As well as other parts and connections (knees, elbows, triangles, couplings, nibs, clips, screws, pipes, etc.) in all required and necessary sizes and connection to the feeder. As for the external water networks, according to the previous specifications, they are galvanized from polypropylene (insulated), and the materials used are in accordance with the German specifications No. (DIN), complete with all their components.	جميع مواسير التغذية الداخلية لمياه الباردة والساخنة , من البولي بروبيلين -المستخدمة مطابقة للمواصفات الألمانية . وكذلك القطع والتوصيلات الأخرى(ركب - أكواع - مثاليث - صلات - نيبلات - كليببات - مسامير- مواسير- وغيرها) وجميع المقاسات المطلوبة واللازمة والربط بالتغذية . أما بالنسبة لشبكات المياه الخارجية طبقاً للمواصفات السابقة مطبقة من البولي بروبيلين (المعزول) والمواد المستخدمة تكون مطابقة للمواصفات الألمانية رقم (DIN) كاملة بجميع مكوناتها . جميع الأعمال تنفذ حسب الرسومات والمواصفات العالمية وتوجيهات المهندسين الاستشاري				
	All works are carried out according to drawings, international specifications, and the directives of the consulting engineer	كافة الأعمال يتم تنفيذها طبقاً للرسومات والمواصفات العالمية وتوجيهات المهندسين الاستشاري				
1	Sanitation system inside the building: -	نظام الصرف الصحي داخل المبنى:-				
1.1	Eastern Water Closet	مراحيض عربي				
	Arabic toilet Supply and installation of an Arabic (Eastern) toilet made of white china coated porcelain, made (Saudi), or its equivalent, measuring (60 x 40) cm, mounted on a 4-inch diameter elbow, full pressure. The price includes: - Good fixation with cement mortar. - Supply and installation of the parcel box with all accessories, original (Italian) or equivalent, and good mounting on the wall using screws and screws. - Supply and installation of angle valves and flexible valves of excellent quality (Spanish) or equivalent to supply cold water to the disposal box. - Supply, installation and inspection of a cold water piping network (PPR) made of polypropylene - conforming to specifications (DIN8077), complete with all its components, provided that the network is implemented and installed well, in accordance with the drawings and specifications. - Drainage using plastic pipes (UPVC) with full pressure according to specifications (DIN 8061 & DIN8062) to the nearest external drainage point, in accordance with drawings and specifications. - All joints and connections to the drainage pipes are glued with American hot glue, excellent quality No. (717), and washing agent is used for cleaning. -And everything necessary to complete the work perfectly.	كرسي عربي توريد وتركيب مرحاض عربي(شرقي) من الخزف المطلي بالصيني الأبيض ، صناعة (سعودي) او ما يعادله بقياس (40x60)سم يركب على كوع راحة بقطر 4 هنش ضغط كامل ويشمل السعر : - التثبيت الجيد بالموونة الإسمنتية . - توريد وتركيب صندوق الطرد مع كافة الملحقات اصلي (إيطالي) او ما يعادله مع التثبيت الجيد على الجدار بواسطة مسامير وخوابير . - توريد وتركيب محابس زاوية واللي المرن من نوعية ممتازة (أسباني) او ما يعادله لتغذية صندوق الطرد بالمياه الباردة . - توريد وتركيب وفحص شبكة مواسير المياه الباردة ، (PPR) من البولي بروبيلين - مطابقة للمواصفات (DIN8077)، كاملة بجميع مكوناتها، على أن يتم تنفيذ الشبكة و تثبيتها بشكل جيد ، طبقاً للرسومات والمواصفات . - التصريف بواسطة مواسير بلاستيكية(UPVC) ضغط كامل حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN8062) حتى أقرب نقطة تصريف خارجي ، طبقاً للرسومات والمواصفات - جميع الوصلات والتوصيلات لمواسير الصرف يتم لصقها بواسطة الغراء الأمريكي الحار نوعية ممتازة رقم (717) ، مع استخدام مادة الغسيل للتنظيف . - وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه.	NO عدد	3.00		
2	Lavatory	مغاسل				

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق)		
إشياء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
2.1	Supply and installation of a sink made of white china coated pottery, with a size of no less than (56 x 39)cm , made in Saudi Arabia or its equivalent, with an Italian type UPVC siphon or its equivalent, excellent, with wall mounting and suspenders. The price includes: - Supply and installation of a chrome mixer for cold and hot water, Italian type or equivalent. - Implementing angle valves at hot and cold water outlets, and connecting them to the sink using flexible fittings (Spanish) or equivalent with high temperature tolerance. - Supply, installation and inspection of a network of cold and hot water pipes (PPR) made of polypropylene - conforming to specifications (DIN8077), complete with all its components, provided that the network is implemented and installed well, in accordance with the drawings and specifications. - Drainage using plastic pipes (UPVC) with full pressure (Plasco) according to specifications (DIN 8061 & DIN8062) to the nearest ground drain, according to drawings and specifications. - All joints and connections to the drainage pipes are glued with American hot glue, excellent quality No. (717), and washing agent is used for cleaning. - And everything necessary for the work to be completed to perfection.	توريد وتركيب مغسلة من الفخار المطلي بالبيضاوي الأبيض وقياس لا يقل عن (39x 56) سم صناعه سعودي او ما يعادله مع سيفون هراب (UPVC) نوع ايطالي او ما يعادله ممتاز مع التثبيت على الحائط والحملات ويشمل السعر : - توريد وتركيب خلط كروم للماء البارد والساخن نوع (ايطالي) او ما يعادله. - تنفيذ محابس زاوية عند مأخذ المياه الحار والباردة ، والتوصيل إلى المغسلة بواسطة ليات مرنة(اسباني) او ما يعادله ذات تحمل عالي لدرجة الحرارة . - توريد وتركيب وفحص شبكة مواسير المياه الباردة والساخنة ، (PPR) من البولي برويلين - مطابقة للمواصفات (DIN8077)، كاملة بجميع مكوناتها، على أن يتم تنفيذ الشبكة و تثبتها بشكل جيد ، طبقاً للرسومات والمواصفات . - التصريف بواسطة مواسير بلاستيكية(UPVC) ضغط كلاس 5 او كلاس E حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN8062) حتى أقرب مشن صفايه ارضي ، طبقاً للرسومات والمواصفات - جميع الوصلات والتوصيلات لمواسير الصرف يتم لصقها بواسطة الغراء الأمريكي الحار نوعية ممتازة رقم (717) ، مع استخدام مادة الغسيل للتطهير . - وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه .	NO عدد	10.00		
3	Laboratory wash basin	حوض غسيل مختبرات				
3.1	Supply and installation of an laboratory sanitary sink (sink with an eye) size (67 x 70) mm, a suitable size for laboratories, made of heavy European-made stainless steel or its equivalent, with good installation in the wall, supply and installation of a chrome water mixer, manufacturing (Italian) or its equivalent, and the installation of an Italian hrb or its equivalent of excellent quality, supplying, installing and inspecting a network of cold and hot water piping (PPR) made of polypropylene - conforming to the specifications (DIN8077), complete with all its components, provided that the network is implemented and installed properly. Good, according to the drawings and specifications, drainage using plastic pipes (uPVC) pressure class 5 or class E according to the specifications (DIN 8061 & DIN8062) to the nearest ground drain or drainage area, according to the drawings and specifications, all joints and connections to the drainage pipes are glued with American glue. Hot, excellent quality, No. (717), according to the drawings and directions of the supervising engineer	توريد وتركيب حوض سنك مختبرات (حوض بعين) مقاس (56x39) سم اواي مقاس مناسب للمختبرات من مادة ستانلس ستيل (STANLESS STEEL) الثقيل صناعه اوروبيه او ما يعادله مع التثبيت الجيد في الجدار ، ، توريد وتركيب خلط مياه من الكروم ، صناعه (ايطالي) او ما يعادله ، وتركيب هراب ايطالي او ما يعادله نوعية ممتازة، توريد وتركيب وفحص شبكة مواسير المياه الباردة والساخنة ، (PPR) من البولي برويلين - مطابقة للمواصفات (DIN8077)، كاملة بجميع مكوناتها، على أن يتم تنفيذ الشبكة و تثبتها بشكل جيد ، طبقاً للرسومات والمواصفات ،التصريف بواسطة مواسير بلاستيكية(UPVC) ضغط كلاس 5 او كلاس E حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN8062) حتى أقرب مشن صفايه ارضي او منطقة تصريف ، طبقاً للرسومات والمواصفات ، جميع الوصلات والتوصيلات لمواسير الصرف يتم لصقها بواسطة الغراء الأمريكي الحار نوعية ممتازة رقم (717) طبقاً للرسومات وتوجيهات المهندس المشرف	NO عدد	4.00		
4	Floor drain (siphons)	سيفون ارضية (الصفايات)				
4.1	"Supply and installation of floor drains (shelves) made of stainless steel, sized 15 x 15 cm, with a dispenser, and a 3-inch diameter plastic pressure elbow, class 5 or class E, with connection and connection to the drainage pipes according to the drawings and specifications. - Drainage using plastic pipes (UPVC), Class 5 or Class E pressure according to the specifications (DIN 8061 & DIN8062) to the nearest external drainage point, in accordance with the drawings and specifications. -And everything necessary to complete the work perfectly.	-توريد وتركيب مصارف ارضية(مشدات) من الاستنلس ستيل بمقاس 15 x 15سم مع موزع ، ويركب اسفله كوع راحة بلاستيكي قطر 3 إنش ضغط كلاس 5 او كلاس E ، مع التوصيل والربط مع مواسير الصرف طبقاً للرسومات والمواصفات . - التصريف بواسطة مواسير بلاستيكية(UPVC) ضغط كلاس 5 او كلاس E حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN8062) حتى أقرب نقطه تصريف خارجي ، طبقاً للرسومات والمواصفات - وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه .	NO عدد	12.00		
5	Clean out and FCO	طببات الصياحه				
5.1	Supply, installation and implementation of clean out , size (20x20) cm, made of heavy European-made stainless steel or its equivalent, with delivery and fastening in the specified places according to the drawings and directions of the supervising engineer.	توريد وتركيب وتنفيذ طببات صياحه مقاس (20x20) سم مصنوعه مادة الاستنلس ستيل الثقيل صناعه اوروبيه او ما يعادله ، مع التوصيل والربط في الاماكن المحدده طبقاً للرسومات وتوجيهات المهندس المشرف .	NO عدد	7.00		

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق 3)		
إشياء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
5.2	Clean out, diameter 110 mm	طببات صيانه قطر 110 ملم	NO عدد	0.00		
5.3	Clean out, diameter 160 mm	طببات صيانه قطر 160 ملم	NO عدد	1.00		
6	plastic pipes (PVC), ventilation pipes	مواسير بلاستيكية (PVC) مواسير التهويه				
6.1	<p>"Supply, install and inspect plastic (PVC) pressure pipes, Class 5 or Class E, excellent manufacture according to specifications (DIN 8061 & DIN 8062), for sewage ventilation, in accordance with drawings and specifications. The price includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - All joints and connections are glued with excellent quality American hot glue No. (717). - Good installation of pipes vertically inside the walls - Supply and installation of a plastic cover (cowl) with a diameter of 4 inches to cover the ventilation pipes from above. - Fixing plastic pipes with regular clips on the walls, and everything necessary to complete the work perfectly, for the following diameters: 	<p>- توريد وتركيب وفحص مواسير بلاستيكية (PVC) ضغط كلاس 5 او كلاس E ، صناعة ممتازة حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN 8062) ، لتهويه المجاري، طبقاً للرسومات والمواصفات ويشمل السعر :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جميع الوصلات والتوصيلات يتم لصقها بواسطة الغراء الأمريكي الحار نوعية ممتازة رقم (717) . - التثبيت الجيد للمواسير عمودياً داخل الجدران - توريد وتركيب غطاء بلاستيكي (طربوش) بقطر 2 هنش لتغطية مواسير التهويه من أعلى - تثبيت مواسير البلاستيكية بكليبات نظامية على الجدران ، وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه ، وذلك للأقطار التالية : 				
6.2	Diameter 50mm	قطر 50 ملم	M.L متر طولي	16.00		
7	Rain water outlet and pipes (PVC) for rainwater	صفايات ومواسير بلاستيكية (PVC) لتصريف مياه الامطار:				
7.1	<p>Supply, install and inspect rain drain for draining rainwater from roofs, excellent manufacture. The price includes plastic (UPVC) pipes, pressure, class 5 or class E, excellent manufacture according to specifications (DIN 8061 & DIN8062), for columns to drain rainwater from the roof of the staircase to the main roof and from there vertically." Up to the level of the external sidewalk of the building and it is clearly visible on the walls, in accordance with the drawings and specifications. The price includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - All joints and connections are glued with excellent quality American hot glue No. (717). - And everything necessary to complete the work to the fullest extent, and the directions of the supervising engineer for the following materials: 	<p>- توريد وتركيب وفحص صفايات تصريف مياه الامطار من السطوح صناعة ممتازة ويشمل السعر مواسير بلاستيكية (UPVC) ضغط كلاس 5 او كلاس E صناعة ممتازة حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN8062) ، لأعمدة صرف مياه الامطار من سطح بيت الدرج إلى السطح الرئيسي ومنه عمودياً حتى منسوب الرصيف الخارجي للمبنى وتكون بشكل ظاهر على الجدران ، طبقاً للرسومات والمواصفات. ويشمل السعر :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جميع الوصلات والتوصيلات يتم لصقها بواسطة الغراء الأمريكي الحار نوعية ممتازة رقم (717) . - وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه ،وتوجيهات المهندس المشرف وذلك للمواد التالية : 				
7.1	Rain water outlet	صفايات تصريف مياه الامطار من السطوح	NO عدد	3.00		
7.2	PIPE Diameter 80mm (3")	مواسير قطر 75 ملم (3")	M.L متر طولي	17.00		
8	Sanitation system outside the building:-	نظام الصرف الصحي خارج المبنى :-				
8.1	In linear metres: plastic (PVC) sewage pipes	بالمتر الطولي:- مواسير بلاستيكية (PVC) الصرف الصحي الخارجي				
8.1	<p>Supply, install and inspect plastic (PVC) pipes, Class 5 or Class E, of excellent pressure, manufactured according to specifications (DIN 8061 & DIN 8062), for pipes of the external sewage network between manholes, in accordance with drawings and specifications. The price includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - All joints and connections are glued with excellent quality American hot glue No. (717). - Excavation, backfilling, compaction, and spraying with water in 	<p>- توريد وتركيب وفحص مواسير بلاستيكية (PVC) ضغط كلاس 5 او كلاس E صناعة ممتازة حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN 8062) ،لمواسير شبكة المجاري الخارجية بين غرف التفتيش ، طبقاً للرسومات والمواصفات ويشمل السعر :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جميع الوصلات والتوصيلات يتم لصقها بواسطة الغراء الأمريكي الحار نوعية ممتازة رقم (717) . - الحفر والردم والنك والرش بالمياه على طبقات لا تزيد عن 25 سم لكل طبقة ، باستخدام المواد الناعمة (رمل أو هلسن) أسفل 				
8.1	Diameter 160mm	قطر 160 ملم	M.L متر طولي	22.00		
9	Inspection chamber	غرف التفتيش :				

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen					Annex 3 (ملحق 3)	
إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
9.1	<p>“Implementation of inspection rooms made of blind blocks, size (20 x 15 x 40) cm, excellent automatic type, implemented in the locations and levels specified by the drawings, with an internal size of (60 x 60) cm, and a height ranging between (30-130) cm, and the inclinations of the pipes between Rooms are as shown in the drawings. The price includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementing a base of regular concrete with a thickness of 15 cm, implemented in a mixing ratio of (6:3:1) (cement: sand: clay). - Implementation of internal plastering with a mixing ratio of (3:1) (cement: sand) and mixed with Cica at a rate of 2 kg per bag of cement, with service, smoothing and tending. - Supply and installation of cast iron covers with good fixation, provided that the (medium) type is used for rooms within sidewalks, and the heavy type is used for places where cars pass. And everything necessary to complete the work perfectly. 	<p>- تنفيذ غرف جالي تراب من البلك الصم مقاس (40×15×20) سم نوع أوتوماتيكي ممتاز ، تنفذ بالمواقع والمناسيب التي تحددتها المخططات ، وبمقاس داخلي (30×30) سم ، وبارتفاع يتراوح بين (14-37) سم ، وميول المواسير بين الغرف حسب ما هو مذكور في المخططات. ويشمل السعر :</p> <ul style="list-style-type: none"> - تنفيذ قاعدة من الخرسانة العادية بسمك 15 سم ، تنفذ بنسبة خلط (6:3:1) (اسمنت : رمل : كربي). - تنفيذ تلييس داخلي بنسبة خلط (3:1) (اسمنت : رمل) وتخلط مع مادة السبكا بواقع 2 كجم للكيس الإسمنت ، مع الخدمة والتتعيم والميول . - توريد وتركيب أغطية من الحديد الزهر مع التثبيت الجيد ، على أن يستخدم النوع (المتوسط) للغرف ضمن الأرصفة ، والنوع الثقيل للأماكن التي تمر عليها السيارات وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه . 	NO عدد	7.00		
10	GALLY chamber	غرف الجالي تراب				
10.1	<p>“Implementation of gally rooms made of blind blocks, size (20 x 15 x 40) cm, excellent automatic type, implemented in the locations and levels specified by the drawings, with an internal size of (30 x 30) cm, and a height ranging between (30-130) cm, and the inclinations of the pipes between Rooms are as shown in the drawings. The price includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementing a base of regular concrete with a thickness of 15 cm, implemented in a mixing ratio of (6:3:1) (cement: sand: clay). - Implementation of internal plastering with a mixing ratio of (3:1) (cement: sand) and mixed with Cica at a rate of 2 kg per bag of cement, with service, smoothing and tending. - Supply and installation of cast iron covers with good fixation, provided that the (medium) type is used for rooms within sidewalks, and the heavy type is used for places where cars pass. And everything necessary to complete the work perfectly. 	<p>- تنفيذ غرف تفتيش من البلك الصم مقاس (40×15×20) سم نوع أوتوماتيكي ممتاز ، تنفذ بالمواقع والمناسيب التي تحددتها المخططات ، وبمقاس داخلي (60×60) سم ، وبارتفاع يتراوح بين (14-37) سم ، وميول المواسير بين الغرف حسب ما هو مذكور في المخططات. ويشمل السعر :</p> <ul style="list-style-type: none"> - تنفيذ قاعدة من الخرسانة العادية بسمك 15 سم ، تنفذ بنسبة خلط (6:3:1) (اسمنت : رمل : كربي). - تنفيذ تلييس داخلي بنسبة خلط (3:1) (اسمنت : رمل) وتخلط مع مادة السبكا بواقع 2 كجم للكيس الإسمنت ، مع الخدمة والتتعيم والميول . - توريد وتركيب أغطية من الحديد الزهر مع التثبيت الجيد ، على أن يستخدم النوع (المتوسط) للغرف ضمن الأرصفة ، والنوع الثقيل للأماكن التي تمر عليها السيارات وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه . 	NO عدد	6.00		
B	Water supply system	نظام التغذية بالمياه				
11	Ablution Shattaf	شطاف وضوء				
11.1	<p>Supply and installation of a ablution Shattaf with an excellent quality angle valve, made in Italy, or its equivalent, according to the drawings and specifications. The price includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installing the bracket on the wall using nails and screws in an artistic manner, and everything necessary to complete the work perfectly. 	<p>توريد وتركيب شطاف وضوء مع محبس زاوية نوعية ممتازة صناعة (إيطالي) او ما يعادله وفقاً للرسومات والمواصفات ويشمل السعر : - تركيب الحامل بالجدار بواسطة المسامير والخوابير بطريقة فنية ، وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه .</p>	NO عدد	3.00		
12	Main water valves (for cold water)	محابس مياه رئيسية (للمياه الباردة)				
12.1	<p>Supply and installation of buried main water valves (for bathrooms) of chrome, Italian manufacture, excellent quality or equivalent, with a diameter of 32 mm. According to drawings and specifications. The price includes everything necessary to complete the work perfectly.</p>	<p>توريد وتركيب محابس مياه رئيسية مدفونة (للحمامات) من الكروم ، صناعة إيطالية نوعية ممتازة او ما يعادلها ، وبقطر 32 ملي متر . طبقاً للرسومات والمواصفات . ويشمل السعر جميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه.</p>	NO عدد	17.00		
13	Taps	حنفيات				
13.1	<p>Supply and installation of water tap , with a diameter of 32 mm. According to drawings and specifications. The price includes everything necessary to complete the work perfectly.</p>	<p>توريد وتركيب حنفية مياه ، وبقطر 32 ملم . طبقاً للرسومات والمواصفات . ويشمل السعر جميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه.</p>	NO عدد	14.00		
14	Water supply pipes	مواسير تغذية المياه				

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen					Annex 3 (ملحق 3)	
إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
	Supply and installation of external water supply pipes from the ground tanks To the roof floor tanks, made of polypropylene (provided with a protective layer From sunlight for pipes exposed to the sun (UV RESISTANCE PPR) caustic welding system, taking into account the use of insulated pipes (if buried or exposed to the sun), from ground tanks to upper tanks, in accordance with drawings and specifications. Emirati type or its equivalent and the materials used shall be: Conforms to German specifications No. (DIN8077) complete with all its components. The network must be implemented and installed well, and the price includes the repair The valves are in the locations specified in the engineering drawings Excellent quality (Italian made or equivalent) And everything necessary to complete the work perfectly.	- توريد وتركيب مواسير تغذية المياه الخارجية من الخزان الارضي إلى الخزانات العلوية، من البولي بروبيلين (المزودة بطبقة الحماية من اشعة الشمس للمواسير المعرضة للشمس) (UV RESISTANCE PPR) نظام اللحام بالكاوية مع مراعاة استخدام مواسير معزولة (في حال الدفن او امعرضة للشمس) وذلك من الخزانات الأرضية حتى الخزانات العلوية ، طبقاً للرسومات والمواصفات نوع اماراتي او ما يعادله والمواد المستخدمة تكون مطابقة للمواصفات الألمانية رقم (DIN8077) كاملة بجميع مكوناتها ، على أن يتم تنفيذ الشبكة و تثبيتها بشكل جيد ويشمل الثمن الرداد والمحابس في الأماكن المحدد لها في الرسومات الهندسية من النوعية الممتازة (صناعة ايطالي او ما يعادلها) و جميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه .				
14.1	Diameter (40mm)	قطر 40 ملم	M.L متر طولي	20.00		
15	water supply pipes From the roof floor tanks to the internal network	بالمتر الطولي:- مواسير تغذية المياه المعزولة من الخزانات العلوية إلى الشبكة الداخلية				
	Supply and installation of water supply pipes from the roof floor tanks to bathrooms and kitchens Made of polypropylene (provided with a layer of sun protection for pipes exposed to the sun) (UV RESISTANCE PPR) UAE type of excellent quality or its equivalent The materials used conform to German specifications No. (DIN8077). Complete with all its components, provided that the network is implemented and installed well The price includes the valves and non-return valves in the specified locations In engineering drawings (Italian industry or equivalent) And everything necessary to complete the work perfectly.	- توريد وتركيب مواسير تغذية المياه من الخزان العلوي إلى الحمامات والمطابخ من البولي بروبيلين (المزودة بطبقة الحماية من اشعة الشمس للمواسير المعرضة للشمس) (UV RESISTANCE PPR) نوع اماراتي من النوعية الممتازة او ما يعادله والمواد المستخدمة تكون مطابقة للمواصفات الألمانية رقم (DIN8077) كاملة بجميع مكوناتها ، على أن يتم تنفيذ الشبكة و تثبيتها بشكل جيد ويشمل الثمن الرداد والمحابس في الأماكن المحدد لها في الرسومات الهندسية (صناعة ايطالي او ما يعادلها) و جميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه .				
15.1	Diameter (32mm)	قطر 32 ملم	M.L متر طولي	45.00		
15.2	Diameter (40mm)	قطر 40 ملم	M.L متر طولي	66.00		
16	Horizontal ROTATIONAL MOLD water tanks	خزانات مياه (ROTATIONAL MOLD) افقيه				

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen					Annex 3 (ملحق 3)	
إشياء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
	Supply and installation of horizontal water tanks made of white polyethylene, resistant to salts, fungi and sediments, excellent quality, three layers. The price includes: - All connections, valves, floats, ventilation shafts, and the bases underneath. According to drawings and specifications. - Supply, installation and inspection of a water pipe network, polypropylene (provided with a layer of sun protection for pipes exposed to the sun) (UV RESISTANCE PPR) - The used one conforms to German specifications No. (DIN8077), complete with all its components, provided that the network is implemented and installed well, in accordance with For drawings and specifications. - Supply and installation of excellent Italian type valves or equivalent, next to the tank in the places specified in the drawings. - And everything necessary to complete the item completely - The price includes installing the necessary valves and electrical floats, connecting and controlling the lift pumps, implementing a circular base of 20 cm thick solid blocks, plastering and smoothing to raise the tank level above the surface, taking the weight of the tanks at a uniform level, and all that is necessary to complete the entire item. (The quality does not allow algae growth). Round shape with upright posture."	توريد وتركيب خزانات مياه افقيه من بولي إيثيلين ابيض. ، مقاوم للأملح والفطريات والترسبات ، نوعية ممتازة ثلاث طبقات ويشمل السعر : - جميع الوصلات والمحابس والعوامات وأعمدة التهوية ، والقواعد أسفلها. طبقاً للرسومات والمواصفات . - توريد وتركيب وفحص شبكة مواسير المياه ، بولي بروبيلين (المزودة بطبقة الحماية من اشعة الشمس للمواسير المعرضة للشمس) (UV RESISTANCE PPR) - المستخدمة مطابقة للمواصفات الألمانية رقم (DIN8077) كاملة بجميع مكوناتها ، على أن يتم تنفيذ الشبكة و تثبيتها بشكل جيد ، طبقاً للرسومات والمواصفات. - توريد وتركيب المحابس الرادانت نوع إيطالي ممتاز أو ما يعادله ، بجانب الخزان في الأماكن المحددة بالرسومات - وجميع ما يلزم لإنهاء البند كاملاً - ويشمل الثمن تركيب المحابس والعوامات الكهربيائية اللازمة والربط والتحكم مع مضخات الرفع وتنفيذ قاعدة دائرية من البلك الصم سمك 20سم مع التثبيت والتتعيم لرفع منسوب الخزان عن السطح مع اخذ وزنية للخزانات بمنسوب موحد وجميع ما يلزم لإنهاء البند كاملاً. (نوعية لا تسمح بنمو الطحالب)، شكل دائري بوضعية مستقيمة.				
16.1	Tank capacity (2000) litres	خزان سعة (2000) لتر	NO عدد	2.00		
17	GREASE TRAPS	مصيدة الشحوم				
17.1	Earth Works: Excavation (any soil type) for the two Grease traps to the required depth. This item includes cutting trees , removing roots , disposal , temporary support or shoring if needed and all as specified and directed by the MSF engineer. (see the drawing for details).	حفر التربة (أي كان نوعها) لمصيدة الشحوم حتى العمق المطلوب. يشمل ذلك قطع الأشجار وإزالة الجذور والتخلص منها والدعم المؤقت أو التدعيم للتربة إذا لزم الأمر ، وكل ذلك وفقاً لما حدده ووجه به مهندس منظمة أطباء بلا حدود (انظر الرسم لمعرفة التفاصيل).	m³	6.00		
17.2	Brick Walls: construction of the walls by concrete brick masonry (automatic) with mortar. This includes all brick walls/ brick masonry in the entire greas trap.	بناء جدران لمصيدة الشحوم ببلوك البناء الخرساني الصم (الأوتوماتيكي/الآلي) مع الخلطة الاسمنتية. وهذا يشمل جميع الجدران الاسمنتية/بلوك البناء في مصيدة الشحوم.	M2 2م	12.00		
17.3	Plastering: Finishing the interior walls faces by using the layer of water tight cement in grease trap.	التلييس: تشطيب الأسطح/الوجوه الداخلية باستخدام طبقة إسمنتية مانعة لتسرب الماء في مصيدة الشحوم.	M2 2م	12.00		
17.4	Installation of new waste water drainage pipe (PVC 6" pipe thickness 4mm, including 1 Elbow 6"), excavation, pipe supply and installation, and back filling includes.	تركيب ماسورة تصريف جديدة لمياه الصرف الصحي (ماسورة 6هنتش PVC بسماكة 4 مم، بما في ذلك كوع قطر 6هنتش) ، والحفر ، وتوريد المواسير وتركيبها، و يشمل ذلك أيضاً الردم.	M.L متر طولي	12.00		
17.5	Installing grease trap doors with good quality, galvanized, grainy, and rust-resistant. It is installed in the form of three separate doors to facilitate the process of using it.	تركيب أبواب مصابيد الشحوم نوعية جيدة مجلفن محبب مقاوم للصدأ يتم تركيبه بشكل ثلاثة أبواب منفصلة لتسهيل عملية استخدامه	Ls	2.00		
	Total of Plumbing works	إجمالي الأعمال الصحية				

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق)		
إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
BoQs	ELECTRICAL WORKS	الأعمال الكهربائية				
*	General Conditions:	شروط عامة				
	<p>PREAMBLE</p> <p>Introduction - Unit prices for all items in this section include supply, installation, selection, operation, and all required accessories and attachments. Therefore, the item will be comprehensive and ready for use with all its requirements. Taking into account that all electrical installation work must be hidden in the walls, so all items in this section include the price of cracking in the walls, cement plastering, painting, or re-tiles of the same type as before, for all items, whether mentioned in the items or not. According to the recommendations and directions of the supervising engineer.</p> <p>- All catalogs and technical details of materials and systems are submitted for approval by the supervising engineer.</p> <p>- Operational drawings must be submitted showing all the paths and details required for implementation and approved by the supervising engineer before starting implementation.</p> <p>- Wire sections are drawn according to the load schedules within the distribution panels.</p> <p>- All wires and cables of all types are numbered with a number that cannot be erased or damaged over time.</p>	<p>مقدمة</p> <p>- أسعار الوحدات لجميع بنود هذا القسم شاملة أعمال التوريد والتركيب والاختيار والتشغيل وجميع الاكسسوارات والملحقات المطلوبة، وبالتالي فإن الصنف سيكون شاملاً وجاهزاً للاستخدام بكل متطلباته مع الأخذ في الاعتبار أن جميع أعمال التمديدات الكهربائية يجب أن تكون مخفية في أجسام الجدران، لذا فإن جميع البنود في هذا القسم يشمل السعر التكميل في الجدران والتلايبس الاسمنتية والدهان او اعادة البلاط من نفس النوع السابق وذلك لكافة البنود سواء ذكر ذلك في البنود او لم يذكر وبحسب توصيات وتوجيهات المهندس المشرف.</p> <p>- تقدم جميع الكتالوجات والتفاصيل الفنية للمواد والأنظمة للإعتماد من المهندس المشرف.</p> <p>- يجب تقديم رسومات تشغيلية تبين كل المسارات والتفاصيل المطلوبة للتنفيذ واعتمادها من المهندس المشرف قبل البدء في التنفيذ.</p> <p>- مقاطع الاسلاك تسحب بحسب جداول الاحمال ضمن لوحات التوزيع.</p> <p>- ترقيم جميع الاسلاك والكابلات بكافة انواعها ترقيماً غير قابل للمسح او التلف مع الوقت</p>				
	<p>- All prices for the work items include everything necessary to carry out the work to the fullest extent, first class, according to the modern international specifications followed in the implementation of electrical and other works, and according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer, whether this is mentioned in the work items or not.</p> <p>- The implementing party shall bear all costs of the tests required to be carried out on the executed works, and shall be responsible for removing and re-executing any works that do not comply with the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.</p> <p>- Drawings are provided according to the outlet after completion of the work.</p> <p>- The price includes cracking in walls, cement tiles, painting, or re-tiles of the same type as before, for all items, whether mentioned in the items or not.</p> <p>refer to DWG no. : E1-1 to E9-4.</p>	<p>جميع أسعار بنود الأعمال شاملة كل ما يلزم لتنفيذ الأعمال على أكمل وجه درجة أولى حسب المواصفات العالمية الحديثة المتبعة في تنفيذ الأعمال الكهربائية وغيره، وبحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف، سواء تم ذكر ذلك في بنود الأعمال أو لم يذكر.</p> <p>يتحمل الطرف المنفذ جميع تكاليف الاختبارات المطلوب عملها - على الأعمال المنفذة، وعليه مسؤولية إزالة وإعادة تنفيذ أي أعمال لا تنطبق مع المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف تقدم رسومات حسب المنفذ بعد الإنتهاء من الأعمال - يشمل السعر التكميل في الجدران والتلايبس الاسمنتية والدهان او اعادة البلاط من نفس النوع السابق وذلك لكافة البنود سواء ذكر ذلك في البنود او لم يذكر</p> <p>..E9-1 إلى E1-1 رقم DWG يرجى الرجوع إلى</p>				
	<p>All electrical materials and installations must be of the finest and best international products and brands, and must have a local agent, spare parts and maintenance, and be approved by the supervising engineer before supply and installation.</p> <p>Power Socket - Switches: Legrand - Hager - Schneider - Mallia.</p> <p>Lighing devices: Philips - Opplle - TCL - MW.</p> <p>Fans: ADY - KDK - Onesto - luminous - Amin.</p> <p>Electrical cables: Bahra - Alfanar - Alryadh.</p> <p>Earthing : Bahra - Furse - Wallis.</p> <p>Data cable: Smart link - CISCO - Leviton or equivalent .</p> <p>Electrical distribution panels and CB: Hager - Legrand - Schneider - ABB - Siemens.</p> <p>Fire Extinguishers: kidde - Habe or equivalent .</p> <p>Fire Alarm: kidde or equivalent .</p> <p>UPS: Socomec - Tripp Lite or equivalent .</p> <p>MTS: telergon or equivalent .</p>	<p>يجب أن تكون جميع المواد والتركيبات الكهربائية من أجود وأفضل المنتجات والماركات العالمية وان يتوفر لها وكيل محلي ويتوفر لها قطع الغيار والصيانة ومعتمدة من المهندس المشرف قبل التوريد والتركيب.</p> <p>مقيس الكهرباء - المفاتيح: ليجراند - هاجر - شنايدر - ماليا.</p> <p>أجهزة الإضاءة: فيليبس - أوپل - TCL - MW.</p> <p>المراوح: أدي - كدي - أونيسو - لومينوس - أمين.</p> <p>الكابلات الكهربائية: بحرة - الفغار - الرياض.</p> <p>التأريض: بحرة - فورس - اليس.</p> <p>كابل البيانات: سمارت لينك - سيسكو - ليفيتن أو مايكافنها.</p> <p>لوحات التوزيع الكهربائية والـ CB: هاجر - ليجراند - شنايدر - ABB - سيمنز.</p> <p>طفايات الحريق: كيدي - هبة أو مايكافنها.</p> <p>إنذار حريق: كيدي أو مايكافنها.</p> <p>يو بي إس: سوكوميك - تريپ لايت أو مايكافنها.</p> <p>ام تي اس: تيليرجون أو مايكافنها.</p>				
1	LIGHTING FIXTURE AND FANS:	الاثارة والمراوح:				


MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق 3)		
إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
1.1	LIGHTING points and outlets Supply, install, testing and commissioning of complete concealed lighting points including wall chasing, fixing conduit with mortar and then rendering surfaces to match existing for Indoor Lighting point with copper wires:3x1.5mm2 in 20-25mm dia PVC pipe conduits,including boxes, switches and all related accessories, necessary works and materials required for connecting to the panel boards as specified and indicated on the drawings and as per the technical specifications and according to code of practice and highest prevailing engineering standards and instruction of the site engineer. refer to DWG no. : E2-1, E2-2	نقاط ومخارج اجهزة الانارة والمرآح بالعدد / توريد وتمديد وربط وفحص واختبار وتشغيل نقاط اجهزة الانارة امثلية على السقوف او جدارية وتكون مطابقة للمواصفات في التصميم او المناظير ويشمل العمل التكميل والتمديد وتثبيت المواسير مع تنفيذ وتثبيت علب خاصة بالانارة حسب التوزيع في المخططات وكذلك يشمل السعر تمديد المواسير البلاستيكية لا تقل عن 20mm(PVC) والعلب والقسمات والأسلاك النحاسية المعزولة بمادة PVC قياس 1.5x3 مم2 او بحسب ما ذكر في جداول الاحمال لكل دائرة في المخططات (عادية أو نظام المجموعة او تبديلية) والترقيم للدوائر الكهربائية والتمديد حتى لوحة التوزيع الكهربائية والتركييب للقواعد الديكوروية وكافة لوازم التثبيت والتشغيل مع كل ما يلزم بحيث تصبح النقطة وجهاز الانارة جاهزين للعمل ويتم عمل اطراف للأسلاك قبل ادخالها في القواطع، وتغطية اي مخارج انارة بدون مفاتيح بغطاء بلاستيكي مناسب والتمن يشمل مفاتيح الانارة والمرآح ذلك بحسب المواصفات والرسومات وبحسب تعليمات المهندس المشرف . يرجى مراجعة رسومات العمل رقم: E2-1 و E2-2.				
1.1.1	LED rounded panel light fixture, R22cm. - Power: Min 18W. - Mount type: Surface ,Ceiling mounting. - Aluminum and Polycarbonate body and PP Diffuser. - Ingress Protection: not less than IP40. -Correlated Color Temperature: 3000-6500K.	أجهزة انارة ليد دائرية سقف بارز لاتش بقطر 22سم بقدرة لا تقل عن 18 وات تركب على السقف مع جسم من المعدن ومثبتت اضاءة ضد الماء والرطوبة بدرجة لا تقل عن IP40 لون الإضاءة : 3000-6500K.	NO عدد	14.00		
1.1.2	LED rounded panel light fixture, R22cm. - Power: Min 18W. - Mount type: Surface ,Ceiling mounting. - Aluminum and Polycarbonate body and PP Diffuser. - Ingress Protection: not less than IP65.FOR THE BATHROOM -Correlated Color Temperature: 3000-6500K.	أجهزة انارة ليد دائرية سقف بارز لاتش بقطر 22سم بقدرة لا تقل عن 18 وات تركب على السقف مع جسم من المعدن ومثبتت اضاءة ضد الماء والرطوبة بدرجة لا تقل عن IP65 لون الإضاءة : 3000-6500K.	NO عدد	5.00		
1.1.3	LED Square panel light fixture, R30 cm. - Power: Min 30W; - Mount type:Surface , Ceiling mounting; - Aluminum and Polycarbonate body and PP Diffuser; - Ingress Protection: not less than IP22; -Correlated Color Temperature: 3000-6500K	أجهزة انارة ليد مربع سقف بارز لاتش بقطر 30 سم بقدرة 30 وات تركب على السقف مع جسم من المعدن ومثبتت اضاءة درجة الحماية لا تقل عن IP22 لون الإضاءة : 3000-6500K.	NO عدد	39.00		
1.1.4	LED rounded outdoor light fixture - Power: Min 20W; - Semi-Spherical Lighting luminaries - Mount type: Wall mounting; - Aluminum and Polycarbonate body and PP Diffuser; - Ingress Protection: not less than IP65; -Correlated Color Temperature: 6500-8000K.	أجهزة انارة ليد خارجية بارز بيضاوية الشكل بقدرة لا تقل عن 20 وات تركب على الجدران فوق باب الخروج مع جسم من المعدن ومثبتت اضاءة ضد الماء والرطوبة بدرجة لا تقل عن IP65 لون الإضاءة : 6500-8000K.	NO عدد	3.00		
1.1.5	LED-EM - Emergency lighting LED fixture. - Power: 1x 11W; - Mount type: Wall mounting; - Luminous: not less than 150lm; - Ingress Protection: not less than IP44; - Backup battery: 3 Hr duration built in battery.	أجهزة انارة ليد معلقة /جدارية خاصة بالطوارئ الطاقة: 11 x 1 واط. نوع التركيب: تركيب على الحائط. الإضاءة: لا تقل عن 150 لومن. حماية من دخول الماء: لا تقل عن IP44. بطارية احتياطية: بطارية مدمجة تدوم لمدة 3 ساعات.	NO عدد	11.00		
1.1.6	WARNING LIGHT FRONT AND REAR (RED)+labour + adapter 24v 5W LED WELL MOUNTED LIGHTING LUMINAIRE USED FOR MIRROR, OPAL DIFFUSER, 90LM/W, IP56, CRI>80, 6500K.	ضوء تحذير أمامي وخلفي (احمر) + عمالة + محول 24 فولت مصباح اضاءة LED واط مثبت جيداً، يُستخدم للمرأة، موزع أوبال، 90LM/W, IP56 .CRI>80, 6500K.	NO عدد	1.00		
1.1.7	Anti-mosquito lighting device that kills insects 40cm, surface light. - Power: 20-30W; - Mount type: Ceiling mounting; - Aluminum/stainless steel body	جهاز اضاءة مضاد للبعوض نوع: جهاز اضاءة لقتل الحشرات الطول: 40 سم، اضاءة سطحية الطاقة: 20-30 واط نوع التركيب: تركيب على السقف الجسم: مصنوع من الالمنيوم/الفولاذ المقاوم للصدأ	NO عدد	5.00		
1.1.8	TYPE; EX - Emergency Exit sign double sided glass (fireproof); - Exit Sign Luminaire (1x3) LED; - Mount type: Ceiling mounting; - Luminous: not less than 150lm; - Ingress Protection: not less than IP44; - Sign Boxes English & Arabic; - Backup battery: 3 Hr duration built in battery.	الخروج الطوارئ TYPE: EX نوع: لافتة خروج طوارئ مزدوجة الجوانب من الزجاج (مقاومة للحريق) LED (1x3) مصباح إشارة الخروج نوع التركيب: تركيب على السقف الإضاءة: لا تقل عن 150 لومن IP44 حماية من دخول الماء: لا تقل عن صناديق الإشارة: باللغة الإنجليزية والعربية بطارية احتياطية: بطارية مدمجة تدوم لمدة 3 ساعات	NO عدد	5.00		

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق)		
إشياء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
1.1.9	OUTDOOR LIGHTING FIXTURE: Supply, install, testing and commissioning of complete high quality outdoor LED lighting fixture. with photocell sensors to be cut lightings off during the day, water proof with IP65. Installed on building wall via galvanized steel arm with total length not less than 65cm and inclination angle 20 degree. The item includes all accessories to complete the work as per specifications, and directions of site engineer - SMD LED outdoor light Tennis Racket Shape. - Power: 100W; - Mount type: Wall mounting; - Die casting high purity aluminum alloy. body and PMMA Diffuser; - The color temperature range: 6500K; with copper wires:2x2.5+2.5mm2 in 20-25mm dia PVC pipe - Warranty : 2 years , provided with a guarantee from the agent or merchant	جهاز اشارة خارجية : توريد وتركيب واختبار وتشغيل تجهيزات الإضاءة الخارجية LED عالية الجودة. مع جهاز حساس خلية ضوئية لقطع الإنارة عنها خلال النهار، ومقاومة للماء بمعيار IP65. يتم تركيبها على جدار المبنى بواسطة ذراع من الفولاذ المجلفن بطول إجمالي لا يقل عن 65 سم وزاوية ميل 20 درجة. يشمل البند جميع الملحقات اللازمة لإكمال العمل حسب المواصفات وتوجيهات مهندس الموقع قدرة جهاز الإنارة :لا يقل عن 100 وات لبد لون ابيض 6500K والثمن يشمل تمديد المواسير وسحب اسلاك بقطر 2.5+2.5*2م ويجب توفير ضمان وصيانة مجانية لمدة عامين من الوكيل	NO عدد	9.00		
2	POWER SOCKETS & OUTLET:	الماخذ الكهربائية				
2.1	POWER SOCKETS & OUTLET: Supply, install, testing and commissioning of complete socket outlet point or power point, including all conductors, cables ,extending wires of size 3 x 2.5 mm2, conduits, boxes, Socket outlets and all related accessories according to the technical specifications, drawings, codes of practice and highest prevailing engineering standards. refer to DWG no. : E3-1, E3-2, E3-3	مقابس ومخارج الطاقة: توريد وتركيب مواسير PVC أسود لائق عن 20م وعلب المأخذ وقسامات الراحة مع سحب الأسلاك 3 2.5x 2م بحسب المخططات بين جميع المخارج والقسامات ولوحات التوزيع وتوصيل المواسير باستخدام جلب مناسبة وتربط مع العلب باستخدام ادابتور يتم عمل أطراف للأسلاك قبل ادخالها في الفواطع مع تأريض المأخذ والعلب، طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. راجع المخططات رقم: E3-1، E3-2، E3-3				
2.1.1	13A -230V EARTHED , SHUTTERED, SWITCHED ONE GANG UPS SOCKET OUTLET- UK Type.	نقطة ومأخذ 13 امبير UPS مع مفتاح ولمبة اشارة نظام بريطاني	NO عدد	17.00		
2.1.2	13A -230V EARTHED , SHUTTERED, SWITCHED ONE GANG NORMAL SOCKET OUTLET- UK Type.	نقطة ومأخذ 13 امبير NORMAL مع مفتاح ولمبة اشارة نظام بريطاني	NO عدد	61.00		
2.1.3	Ditto, but waterproof IP55.	نقطة ومأخذ دبل 13 امبير NORMAL مع مفتاح ولمبة اشارة نظام بريطاني ضد الماء IP55	NO عدد	11.00		
2.1.4	16A -230V EARTHED , SHUTTERED, UPS SOCKET OUTLET- EU Type.	نقطة ومأخذ 16 امبير UPS مع مفتاح ولمبة اشارة نظام أوروبي	NO عدد	40.00		
2.1.5	16A-230V AC SWITCHED ONE GANG OUTLET	نقطة تغذية AC مكيف 16 امبير مع توريد وتركيب مفتاح فصل جداري 16A - DP مع لمبة اشارة	NO عدد	15.00		
2.1.6	16A -230V EARTHED , SHUTTERED, SWITCHED ONE GANG NORMAL SOCKET OUTLET.	نقطة ومأخذ مكيف 16 امبير مع مفتاح ولمبة اشارة	NO عدد	15.00		
2.1.7	16A -230V EARTHED , SHUTTERED, SWITCHED ONE GANG NORMAL SOCKET OUTLET ,IP65.	نقطة ومأخذ كهرباء 16 امبير مع مفتاح ولمبة اشارة مع غطاء وتر بروف IP65	NO عدد	1.00		
2.1.8	63A 3-PHASE INDUSTRIAL TYPE SOCKET OUTLET, 5PIN, SWITCHED, COMPLETE WITH PLUG, IP-55(380V,50HZ,5PIN). the price including the feeding wires according to the drawings (4x16+16)mm2.	نقطة ومأخذ ثلاثة فاز مع مأخذ صناعي 5 منافذ 63 امبير، المأخذ مع القاعدة بدرجة حماية لا تقل عن IP65 والثمن يشمل سحب أسلاك بحسب المخططات وجداول الاحمال (4*16+16*2م)	NO عدد	1.00		
3	DATA SYSTEM	نظام بيانات				
3.1	Supply, install, testing and commissioning of complete RJ45 - Cat.7 data socket outlet, concealed wiring PVC conduits , boxes, junction derivation and outlet boxes, connectors and all related accessories. All equipment shall be high quality, European Certificated. IT Cabinet Supply, install, testing and commissioning of complete main data cabinet and data cabinet S/FTP CAT.7 including patch panel, data connections cables management, item, data racks with suitable dimensions according to drawings and all related accessories, for the following: refer to DWG no. : E4-1.	توريد وتركيب واختبار وتشغيل منفذ بيانات RJ45 - Cat.7 كامل، وأنابيب PVC المخفية، وصناديق التوصيلات، وصناديق مشتقات التوصيلات والمنافذ، والموصلات، وجميع الملحقات ذات الصلة. جميع المعدات عالية الجودة، وحاصلة على شهادات أوروبية. خزانة تكنولوجيا المعلومات توريد وتركيب واختبار وتكليف خزانة البيانات الرئيسية وخزانة البيانات S/FTP CAT.7 كاملة، بما في ذلك لوحة التوصيل، وإدارة كابلات الاتصال، والرفوف بأبعاد مناسبة وفقاً للرسومات، وجميع الملحقات ذات الصلة. يرجى الرجوع إلى الرسومات رقم: E4-1.				
3.1.1	MDC, main data cabinet with rack 9U including: - SERVER CABINET, 19" 9U depth 600mm, wallmount + glass door + key. -1x ETHERNET SWITCH (FortiSwitch FS-124F-POE) 1 Gbit/s, 24 ports. - UPS (Eaton 9PX1000iRT2U) 1000VA, online double conversion. - 1XPower Distribution Unit (PDU) (SMART-Link). - Cooling fans.	خزانة البيانات الرئيسية (MDC) مع رف 9U تشمل: خزانة سيرفر، 19" 9U عمق 600 مم، تركيب على الجدار + باب زجاجي + مفتاح. محول (FortiSwitch FS-124F-POE) Ethernet بسرعة 1 جيب/ث، 24 منفذ. 1000VA UPS (Eaton 9PX1000iRT2U)، تحويل مزدوج على الإنترنت. وحدة توزيع الطاقة (SMART-Link) (PDU). مراوح تبريد.	NO عدد	1.00		
3.2	Supply, installation, testing, and operation of a wireless data unit, WIRELESS ACCESS POINT INDOOR. WIRELESS ACCESS POINT (FortiAP-231F-E) for indoor use	توريد وتركيب واختبار وتشغيل وحده بيانات لاسلكية WIRELESS ACCESS POINT نقطة وصول لاسلكية داخلية. نقطة وصول لاسلكية (FortiAP-231F-E) للاستخدام الداخلي	NO عدد	3.00		

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen					Annex 3 (ملحق 3)	
إشياء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
3.3	Supply, installation, testing, and operation of a wireless data unit, WIRELESS ACCESS POINT OUTDOOR. WIRELESS ACCESS POINT outdoor (Ubiquiti AirMax N-Beam M5)	توريد وتركيب واختبار وتشغيل وحدة بيانات لاسلكية، نقطة وصول لاسلكية خارجية. نقطة وصول لاسلكية خارجية (Ubiquiti AirMax N-Beam M5)	NO عدد	2.00		
3.4	RJ45 - Cat.6A single data socket outlet with data cable S/FTP CAT.6A.	توريد وتركيب واختبار وتشغيل مأخذ ومخرج بيانات RJ45 S/FTP-Cat.7A ، وسحب الأسلاك Cat.7A	NO عدد	1.00		
3.5	single satellite (TV) point with socket outlet	نقطة دوش (تلفزيون) واحدة مع منفذ مقيس	NO عدد	2.00		
4	EARTHING SYSTEM	نظام التأسيس				
4.1	Supply, install, testing and commissioning of complete earthing system including but not limited to earthing conductors, earth rods, plates, earth pits, clamps, bonding, terminations and for earthing all electrical installations and equipontential bonding of all exposed and extraneous conductive parts, mechanical services including water Pumps, HVAC equipments,etc. The item includes all related accessories to complete the installation in accordance with the IEE Wiring regulations, BS 7671 and as per technical specifications, drawings and instruction of the site engineer. refer to DWG no. : E6-1.	توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام التأسيس الكامل بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، موصلات التأسيس، والقضبان الأرضية، والألواح، والحفر الأرضية، والمشابك، والربط، والنهائيات، وتأسيس جميع التركيبات الكهربائية والربط المتساوي لجميع الأجزاء الموصلة المكتنوفة والدخيلة، والميكانيكية الخدمات بما في ذلك مضخات المياه، ومعدات التنفئة والتهوية وتكييف الهواء، الخ. يشتمل العنصر على جميع الملحقات ذات الصلة لإكمال التثبيت وفقاً للوائح IEE Wiring BS 7671 ووفقاً للمواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس الموقع. يرجى الرجوع إلى الرسومات رقم: E6-1.				
4.1.1	Earthing system TYPE E1: for all electrical installations main/sub-main and final distribution boards and equipontential bonding including: - 240 cm copper rods,tap-clamps, 1 earthing pits. - Earth busbars. -50 mm2 bare copper for rods connection.. - the cables as shown in the drawings. - Other protective conductors as shown in the drawings. - The earth resistance should not be more than 5 Ohm. -(1X25)mm2 BARE CU.CABLE FOR EARTHING.	توريد وتمديد وربط وحدة تأسيس نموذج E1 : حيث يشمل السعر الحفر وغرس الأوتاد والبازبارات والصفحية والكليبات وكافة مكونات النظام داخل الحفرة حسب المخططات كما يجب إضافة الفحم والملح ويجب ان لا يلامس الفحم والملح اي من الكابلات والأوتاد والبازبارات النحاسية الخاصة بنظام التأسيس او استخدام مادة البنتونيت او GEM وبما يضمن الحصول على مقاومة أقل من 5 اوم ، وعمل ماسورة مياه من اسفل حفرة التأسيس وحتى سطح الحفرة ، كما يشمل السعر توصيل الشبكة الكهربائية بوحدة التأسيس وعمل الربط المناسب علماً بان كيبيل التأسيس ليس 1X25 ملي 2 وكافة ما يلزم مع الفحص والاختبار وتقديم إستمارة فحص بالنتائج كما يشمل السعر جميع الأعمال اللازمة من تلابيس لغرفة التفتيش وغطاء من الحديد مقاوم للصدأ او بلاستيكي ضغط مناسب وكل ما يلزم حتى يصبح البند جاهزاً للعمل بحسب الرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	NO عدد	1.00		
5	L.V CABLES & CABLE WAY	الكابلات الكهربائية				
5.1	L.V CABLES: Supply, install, testing and commissioning of complete single or multi-core copper cables including all necessary cleats, supports, brackets, glands, cable terminals, underground cable trenches excavation, and backfilling, ducts, pipes, boxes, manholes, ...etc. All of which shall be according to the specifications, drawings, codes of practice and highest prevailing engineering standards, The work includes digging, backfilling, and restoring the place to how it was before the work for the following	كابلات الجهد المنخفض: توريد وتركيب واختبار وتشغيل كابلات نحاسية كاملة مفردة أو متعددة النواة بما في ذلك جميع المرابط والدعامات والأقواس والغدد وأطراف الكابلات وحفر خنادق الكابلات تحت الأرض والردم والقنوات والأنابيب والصناديق وغرف التفتيش، ... الخ . ويجب أن يكون ذلك كله وفقاً للمواصفات والرسومات وقواعد الممارسة وأعلى المعايير الهندسية السائدة، يتضمن العمل أعمال الحفر والردم وإعادة المكان إلى ما كان عليه قبل العمل لما يلي				
5.1.1	4x35 mm2 Cu/XLPE/PVC	4x35 mm2 Cu/XLPE/PVC	M.L متر طولي	86.00		

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen					Annex 3 (ملحق 3)	
إشياء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
5.2	Inspection Manholes Supply, installation and testing of electrical Inspection manholes, of Internal dimension mentioned hereinafter. The rate shall include the following: - Excavation and backfilling works, - Supply and install plain concrete base (15 cm thick), - Supply and install concrete solid block walls (block size 20x20x40cm), - Supply and install Internal and external cement plastering for the manholes walls, - Supply and install ductile cast iron frame and hinged cover, - All accessories needed and necessary installations to provide manholes for the electric power cables, according to technical specifications and instruction of site engineer. refer to DWG no. : E7-1.	غرف التفتيش توريد وتركيب واختبار غرف التفتيش الكهربائية ذات الأبعاد الداخلية المذكورة فيما يلي. يجب أن يشمل السعر ما يلي؛ - أعمال الحفر والردم، - توريد وتركيب قاعدة خرسانية عادية (سمك 15 سم) - توريد وتركيب جدران من البلوك الخرساني المصم (حجم البلوك 20×20×40سم)، - توريد وتركيب لياسة اسمنتية داخلية وخارجية لجدران غرف التفتيش. - توريد وتركيب إطار من حديد الزهر المرن، - جميع الملحقات والتجهيزات اللازمة لتوفير غرف التفتيش لكابلات الطاقة الكهربائية حسب المواصفات الفنية وتعليمات مهندس الموقع. يرجى الرجوع إلى الرسومات رقم: E7-1.				
5.2.1	Manholes with dimention 100x100cm and 100cm depth.	منهول 100*100سم وبعمق 100 سم	NO عدد	6.00		
5.3	Trenches "Excavation (in all types of soil, tiles , concrete,stone, Asphalt and Asphalt pavement, etc) and backfill of cable trench with cross section size of 80cm depth and 60cm width including all required civil works as per drawings. The items include disposal of surplus excavated materials outside to any unobjectionable place to be identified by contractor at his own cost , The item includes reconstruction the top layer with approved materials to its original condition. refer to DWG no. : E7-1.	الخنادق "الحفر (في جميع أنواع التربة والبلاط والخرسانة والحجر والرصيف الأسفلت والأسفلت وغيرها) و ردم خندق الكابلات بحجم مقطع عرضي بعمق 80 سم وعرض 60 سم بما في ذلك جميع الأعمال المدنية المطلوبة حسب الرسومات. تتضمن البنود التخلص من فائض المواد المحفورة في الخارج إلى أي مكان غير مرغوب فيه يحدده المقاول على نفقته الخاصة، ويتضمن البند إعادة بناء الطبقة العليا بالمواد المعتمدة وإعادتها إلى حالتها الأصلية. يرجى الرجوع إلى الرسومات رقم: E7-1.				
5.3.1	Underground Cable Trench.excauation and backfilling cable trench (60 cm width x80 cm Depth) as per details in drawings refer to DWG no. : E7-1.	ترشش للكابلات ارضي(60سم عرض * 80سم عمق) وفقا للتفاصيل الموجودة في الرسومات يرجى الرجوع إلى الرسومات رقم: E7-1.	M3 3م	40.00		
6	DISTRIBUTION SYSTEM	اللوحة الكهربائية				
6.1	MAIN DISTRIBUTION BOARDS Supply, install, testing and commissioning of main and sub-main distribution boards (Galvanization degree=90), complete including enclosure, cables termination, cable glands, fixing and supporting structures, busbars, circuit breakers, protective devices. All of which shall be according to the technical specifications, drawings, codes of practice and highest prevailing engineering standards and instruction of the site engineer. Breakers must be of high quality, European-made Hajar or equivalent. Refer to DWG no. : E8-5 & E9 -4.	اللوحة الكهربائية الرئيسية: توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحات التوزيع الرئيسية والفرعية (درجة الجلفنة = 90)، كاملة بما في ذلك الغلاف، وتوصيلات الكابلات، وسدادات الكابلات، وهياكل التثبيت والدعم، وقضبان التوزيع، وقواطع الدائرة، وأجهزة الحماية. ويجب أن يكون جميع ذلك وفقاً للمواصفات الفنية والرسومات وقواعد الممارسة وأعلى المعايير الهندسية المعمول بها، وتعليمات مهندس الموقع. القواطع يجب أن تكون ذات جودة عالية صناعه أوربيه هاجر أو مايكافنها. يرجى مراجعة رسومات العمل رقم: E8-5 و E9-4.				
6.1.1	MDB	MDB	NO عدد	1.00		
6.2	FINAL DISTRIBUTION BOARDS Supply, install, testing and commissioning of final distribution boards (panel boards) Galvanization degree=90, complete including enclosure, cables termination, cable glands, busbars, circuit breakers, flush mounting with all related accessories as mentioned in the technical specifications and shown on the drawings and according to codes of practice and highest prevailing engineering standards. Breakers must be of high quality, European-made Hajar or equivalent. refer to DWG no. : E8-1 & E8-2 & E8-3 & E8-4 & E8-6. refer to DWG no. : E9-1 & E9-2 & E9-3	اللوحة الكهربائية الفرعية النهائية : توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحات التوزيع النهائية (لوحات التوزيع). درجة الجلفنة 90، كاملة بما في ذلك الغلاف، وتوصيلات الكابلات، وسدادات الكابلات، وقضبان التوصيل، وقواطع الدائرة، والتثبيت المسطح مع جميع الملحقات ذات الصلة، كما هو مذكور في المواصفات الفنية والموضح في الرسومات، وفقاً لقواعد الممارسة وأعلى المعايير الهندسية المعمول بها. القواطع يجب أن تكون ذات جودة عالية صناعه أوربيه هاجر أو مايكافنها. انظر إلى رسومات التصميم رقم: E8-1 و E8-2 و E8-3 و E8-4 و E8-6 و E8-6. انظر إلى رسومات التصميم رقم: E9-1 و E9-2 و E9-3.				
6.2.1	N-DB	N-DB	NO عدد	1.00		
6.2.2	UPS-DB	UPS-DB	NO عدد	1.00		
6.2.3	AC-DB	AC-DB	NO عدد	1.00		
6.2.4	X-RAY-DB	X-RAY-DB	NO عدد	1.00		

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق 3)		
إشياء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
7	Manual Transfer Switch (MTS):					
		مفتاح النقل اليدوي (MTS):				
7.1	Supply, install, testing and commissioning of on load, two way MTS panel complete with all related accessories and have the following specification: MTS, , 400V, 50Hz, 4 wires, the frame shall be sheet steel enclosure for wall mounting in the electrical room and the degree of protection shall be minimum IP54. refer to DWG no. : E8-4 & E8-5 .	توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة MTS ثنائية الاتجاه، تعمل عند التحميل، كاملة مع جميع الملحقات ذات الصلة، بالمواصفات التالية: MTS: 400 فولت، 50 هرتز، 4 أسلاك. يجب أن يكون الإطار مصنوعاً من صفائح فولاذية للتركيب على الحائط في غرفة الكهرباء، ويجب أن تكون درجة الحماية IP54 على الأقل. انظر إلى رسومات التصميم رقم: E8-4 و E8-5 .				
7.1.1	MTS,Manual Change Switch rating 100A, 400V,4P, 50Hz.		NO عدد	1.00		
7.1.2	MTS,Manual Change Switch rating 63A, 400V,4P, 50Hz.		NO عدد	1.00		
8	OTHER COMPONENTS					
		المكونات الأخرى				
8.1	FIRE ALARM SYSTEM :					
		نظام إنذار حريق :				
8.1	Zone Conventional Fire alarm system : Supply, install, testing and commissioning of complete Intelligent addressable fire alarm system complete including shielded fire cable, conduits, boxes, junction derivation and outlet boxes, and all related accessories as the technical specifications and shown on the drawings and according to code of practice and highest prevailing engineering standards and for the following: refer to DWG no. : E5-1.	نظام إنذار حريق تقليدي: توريد وتركيب واختبار وتكليف نظام إنذار حريق ذكي شامل بما في ذلك الكابلات المقاومة للحريق المحمية، والأنابيب، والصناديق، والتوصيلات، وصناديق المخرج، وجميع الملحقات ذات الصلة كما هو موضح في المواصفات الفنية والرسومات، ووفقاً لمعايير الممارسة وأعلى المعايير الهندسية السائدة. يرجى الرجوع إلى الرسومات رقم: E5-1				
8.1.1	Supply and install 8 Zone Conventional Fire alarm system panel in electrical room including all requirements from fire resistant cable 2C*1.5 sqr.mm, trunkays ,pipes, termination, testing and proper labeling with complete Diagrams & documentation. Technical Specifications: - 8 zone panel - Each zone support to install at least 15 detector. - 2 sounder circuits - Include back up battery - EN54 Approved from LPCB	توريد وتركيب لوحة نظام إنذار حريق تقليدي 8 مناطق في غرفة الكهرباء، بما في ذلك جميع المتطلبات من كابلات مقاومة للحريق 2C*1.5 مم ² ، والتركيبات، والأنابيب، والتوصيلات، والاختبار، والتسمية الصحيحة مع الرسومات والوثائق الكاملة. المواصفات الفنية: لوحة 8 مناطق. كل منطقة تدعم تركيب ما لا يقل عن 15 كاشف. دائرتان للصوت. تشمل بطارية احتياطية. معمتدة وفقاً لمعيار EN54 من LPCB	NO عدد	1.00		
8.1.2	Supply and install Smoke Detector including all required fire resistant cable Technical Specifications: - Detector Class: A - Operating Voltage:9 TO 28V DC - Alarm Current: not less than 5mA - Sensitivity according to EN 54-10 - EN54 Approved from LPCB	توريد وتركيب كاشف دخان بما في ذلك جميع الكابلات المقاومة للحريق المطلوبة المواصفات الفنية: فئة الكاشف: A جهد التشغيل: 9 إلى 28 فولت تيار مستمر تيار الإنذار: لا يقل عن 5 مللي أمبير الحساسية: وفقاً لمعيار EN 54-10 معمتد وفقاً لمعيار EN54 من LPCB.	NO عدد	21.00		
8.1.3	Supply and install Heat Detector including all required fire resistant cable Technical Specifications: - Detector Class: A - Operating Voltage:9 TO 28V DC - Alarm Current: not less than 5mA - Sensitivity according to EN 54-10 - EN54 Approved from LPCB	توريد وتركيب كاشف حرارة بما في ذلك جميع الكابلات المقاومة للحريق المطلوبة المواصفات الفنية: فئة الكاشف: A جهد التشغيل: 9 إلى 28 فولت تيار مستمر تيار الإنذار: لا يقل عن 5 مللي أمبير الحساسية: وفقاً لمعيار EN 54-10 معمتد وفقاً لمعيار EN54 من LPCB.	NO عدد	2.00		
8.1.4	Supply and install Manual Call Point (Break glass) including all required fire resistant cable Technical Specifications: - Detector Class: A - Operating Voltage:9 TO 28V DC - Alarm Current: not less than 5mA - EN54 Approved from LPCB	توريد وتركيب نقطة اتصال يدوية (كسر الزجاج) بما في ذلك جميع الكابلات المقاومة للحريق المطلوبة المواصفات الفنية: فئة الكاشف: A جهد التشغيل: 9 إلى 28 فولت تيار مستمر تيار الإنذار: لا يقل عن 5 مللي أمبير معمتد وفقاً لمعيار EN54 من LPCB.	NO عدد	3.00		
8.1.5	Supply and install Conventional bells(sounders) including all required fire resistant cable Technical Specifications: - Nominal voltage 9 - 28 Vdc - Purpose-made weatherproof range. - EN54 Approved from LPCB	توريد وتركيب أجراس تقليدية (أجهزة صوتية) بما في ذلك جميع الكابلات المقاومة للحريق المطلوبة المواصفات الفنية: الجهد الاسمي: 9 - 28 فولت تيار مستمر. نطاق مقاوم للعوامل الجوية: مصمم خصيصاً لتحمل الظروف الجوية. معمتد وفقاً لمعيار EN54 من LPCB	NO عدد	3.00		
8.2	FIRE EXTINGUISHERS:					
		طفايات الحريق:				
8.2.1	Supply, install, test and commissioning Dry Powder Fire Extinguisher 6kg Capacity.	توريد وتركيب واختبار وتشغيل طفاية حريق مسحوق جاف سعة 6 كجم.	NO عدد	3.00		
8.2.2	Supply, install, test and commissioning Co2 Fire Extinguisher 6kg Capacity.	توريد وتركيب واختبار وتشغيل طفاية حريق ثاني أكسيد الكربون بسعة 6 كجم.	NO عدد	3.00		
8.3	BLOOD Refrigerator ALARM CIRCUIT					
		دائرة إنذار ثلاجة الدم:				

MSF – Geneve YE1150-114 ,Ad Dahi Hospital, Yemen				Annex 3 (ملحق3)		
إنشاء مبنى (مختبر - الأشعة السينية - التعقيم) لمستشفى الضحي - مديرية الضحي - محافظة الحديدة						
Construction of (Laboratory – X-Ray – Sterilization) for Ad-Dahi Hospital – Ad-Dahi District – Al-Hodeida						
رقم البند Sn	Description of work	بيان ومواصفات الأعمال	الوحدة Unit	الكمية Quantity	سعر الوحدة Rate (USD)	اجمالي السعر Amount (USD)
8.3	Supply, install, test, and commissioning of Lighting and sound horn alarm device AUDIBLE & VISUAL alarm, for BLOOD BANK, 230V, 40mA whit Supplying, installing and connecting UPS sizes ranging from 1KVA and connecting it to the blood refrigerator alarm circuit,doing everything necessary to finish the item according to the specifications in the attached electrical files and instructions of the supervisor enginee. refer to DWG no. : E5-3.	توريد وتركيب واختبار وتشغيل جهاز إنذار الإضاءة والبيوق الصوتي المسموع والمرئي لبنك الدم، 230 فولت، 40 مللي أمبير مع توريد وتركيب وتوصيل وحدات UPS بأحجام تتراوح من 1 كيلو فولت أمبير وتوصيلها بدائرة إنذار ثلاجة الدم، مع القيام بكل ما يلزم لإنهاء الغنصر وفقاً للمواصفات الموجودة في الملفات الكهربائية المرفقة وتعليمات المهندس المشرف. يرجى الرجوع إلى الرسومات رقم: E5-3				
8.3.1	Lighting and sound horn alarm device AUDIBLE & VISUAL alarm, for BLOOD BANK, 230V, 40mA	جهاز إنذار ضوئي وبيوق صوتي إنذار صوتي ومرئي، لبنك الدم، ٢٣٠ فولت، ٤٠ مللي أمبير	NO عدد	2.00		
8.3.2	UPS 1 KVA, 230V 1-PH - 50Hz.	يوبي اس 1 كيلوفولت امبير 230فولت سنجل فاز 50هرتز	NO عدد	1.00		
9	UN-INTERRUPTIBLE POWER SUPPLY (UPS):	يوبي إس (نظام الطاقة غير المنقطعة) الاحتياطية:				
9.1	Supply, install, testing and commissioning of•complete UPS 6 KVA ,220V, 50Hzwith Battery and connect the UPS to X-RAY-DB Panel ,continues to supply power,with automatic control, protection, measurement, charging and accessories. The unit shall be abie to accept additional batteries .and doing everything necessary to finish the item according to the specifications in the attached electrical files and instructions of the supervisor enginee.	توريد وتركيب واختبار وتشغيل وحدة UPS كاملة بقدرة 6 كيلو فولت أمبير، 220 فولت، 50 هرتز، مع بطارية، وتوصيلها بلوحة X-RAY-DB ، مع استمرار إمداد الطاقة، مع التحكم الآلي والحماية والقياس والشحن والملحقات. يجب أن تكون الوحدة قادرة على قبول بطاريات إضافية، مع اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة لإكمال العمل وفقاً للمواصفات الواردة في الملفات الكهربائية المرفقة وتعليمات المهندس المشرف.	NO عدد	1.00		
9.2	Supply, install, testing and commissioning of•complete UPS 12 KVA or 15KVA ,380V, 50Hzwith Battery and connect the UPS to UPS-DB Panel ,continues to supply power,with automatic control, protection, measurement, charging and accessories. The unit shall be abie to accept additional batteries .and doing everything necessary to finish the item according to the specifications in the attached electrical files and instructions of the supervisor enginee.	توريد وتركيب واختبار وتشغيل وحدة UPS كاملة بقدرة 12 أو 15 كيلو فولت أمبير، 380 فولت، 50 هرتز، مزودة ببطارية، وتوصيلها بلوحة UPS-DB ، مع استمرار إمداد الطاقة، مع التحكم الآلي والحماية والقياس والشحن وملحقاتها. يجب أن تكون الوحدة قادرة على قبول بطاريات إضافية، مع اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة لإكمال العمل وفقاً للمواصفات الواردة في الملفات الكهربائية المرفقة وتعليمات المهندس المشرف.	NO عدد	1.00		
Total of Electrical works		إجمالي الأعمال الكهربائية				