MEDECINS SANS FRONTIERES

OPERATING CENTER GENEVA
CENTERE OPERATIONNEL De GENEVE

# ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen

# مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن

**Aug-26**

MEDECINS SANS FRONTIERES
OPERATING CENTER GENEVA
CENTERE OPERATIONNEL De GENEVE

## ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen

## مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن

| No. | Description | | | Total Peice (USD) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Total of Structur Works | إجمالي الأعمال الإنشائية | USD | |
| 2 | Total of Plumbing Work | إجمالي أعمال السباكة | USD | |
| | Total of Electrical Work | إجمالي الأعمال الكهربائية | USD | |
| | Total Amount | الإجمالي العام | | |
| | Percentage of Discount | نسبة الخصم | | |
| | Total after the Reduction | الإجمالي بعد التخفيض | | |

I, the undersigned, certify that I have set prices based on the following:
1. Visit the project site location and study all the cases conditions that affect implementation
The total price was set to include the implementation of works according to drawings, tables of quantities and specifications.
2. Implemenation as per all documents attached to the tender in Arabic and English as per the instructions of the Supervision Engineer .
3. Study the project needs of different materials, the method of obtaining them, and the prevailing and potential prices during the implementation period.
And I pledge to complete the project works according to the drawings, specifications and instructions of the employer and the supervising engineer, with no change except after a written order from the employer or his representative, and I will complete the project within the period specified in the contract and at the specified value.

Name / ..... .....

Address / .....
.....

Signature / .....
.....

Date /

Phone number ( )

Stamp.....

أقر أنا الموقع أدناه مقدم العطاء بأني قمت بوضع الأسعار بناءً على الآتي:-
1. زيارة موقع المشروع و دراسة كل الظروف المحيطة و المؤثرة على التنفيذ
و كذا أعمال التسوية و تم وضع السعر الإجمالي بحيث يشمل تنفيذ الأعمال بحسب الرسومات و جداول الكميات و المواصفات.
2. الالتزام بالتنفيذ حسب جميع الوثائق المرفقة بالعطاء باللغتين العربية و الانجليزية حسب تعليمات وتفسيرات المهندس المشرف.
3. دراسة احتياجات المشروع من المواد المختلفة و طريقة الحصول عليها و الأسعار السائدة و المحتملة خلال فترة التنفيذ.
و أتعهد بإنجاز الأعمال بالمشروع طبقاً للرسومات و المواصفات و تعليمات صاحب العمل و المهندس المشرف
مع عدم إجراء أي تغيير إلا بعد أخذ أمر كتابي من صاحب العمل أو من ينوب عنه وسأنجز المشروع في المدة المحددة بالعقد
و بالقيمة الإجمالية المحددة.

الاسم/ .....

العنوان/ .....

التوقيع/ .....

التاريخ / / م

تلفون رقم ( )

الختم.....

PREAMBLE TO BILL OF QUANTITIES:

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

**1. Site Familiarization:**

Bidders are highly encouraged to visit the site to become acquainted with the surroundings, take any necessary measurements, and ascertain the location of required access onto the site and the location of allowance for complying with the requirements and for the reinstatement to original condition of all roads and areas used or disturbed.

**2. Mobilization & Demobilization:**

The contractor and at their own cost shall prepare the existing site as following:

• Supply site offices, shed, ground slab, equipment, and furniture for both supervision and contractor.

• The contractor shall provide in his own cost the following: preparing access roads during construction, storage area, workshop area, protection work like fence, all safety precautions, HSEC, and all necessary work to protect people from construction activities.

• Cleaning the existing site, the work includes removing all debris from and around the site and upon completion of the project the contractor shall dismantle and remove all facilities, services, furniture, shed and any equipment related to the project supervisor and contractor office .as per the engineer instruction.

• Prepare a closing plan for construction site and shall be approved by engineer before commencement of work.

**3. Contractor-Provided Facilities and Services:**

• The contractor shall prepare and provide at their own cost:

- Site offices, sheds, ground slabs, equipment, and furniture for both supervision and the contractor.
- Preparing access roads during construction.
- Storage areas.
- Workshop areas.
- Protection work like fences.
- All safety precautions, including health, safety, environment, and security (HSES) measures.
- All necessary work to protect people from construction activities.

• Provided design drawings serve as the basis for project execution. The contractor is required to prepare and submit detailed shop drawings and design calculations (when required) for each work item and system, or as directed by the Engineer, for approval prior to the commencement of any work. The contractor must thoroughly review the design drawings to ensure accuracy and completeness and address any discrepancies or necessary modifications in the shop drawings. The contractor must also consider the existing site conditions and ensure that all works are adapted accordingly to address any potential challenges.

• Topographical Drawings and Contour Lines: During the mobailzation, the Contractor shall conduct a site survey prepare detail topographical drawings, spot levels for each section, contours, existing terrain and features, natural terrain, and the side of the water and terrain for the requiring areas in accordance with the minimum design requirements and standards, this shall be pre-approved by the Engineers and in compliance with the approved codes, all subject to the Engineer's approval as a prerequisite for the foundation excavation works, and the price shall be included in the contract price and shall not be paid separately to the Contractor.

**4. General Contractor Responsibilities:**

• The contractor shall liaise and coordinate with the required authorities during the execution of the works.

• Prepare a closing plan for the construction site and obtain engineer approval before commencing work.

• The contractor shall ensure minimal inconvenience to third parties during construction and take special care to protect existing surroundings.

• Submit detailed shop drawings for all activities for engineer approval.

• Before commencing work, supply all required materials as specified and subject to engineer for approval.

• Fix, maintain, and replace any underground services that may be damaged during work.

• Follow all engineer instructions, drawings, and specifications.

• Obtain approval for the benchmark and leveling network before excavation works.

• Comply with all local health and safety regulations.

• Throughout the project, the contractor shall provide and maintain protection for adjacent properties, including:

- Protection from damage.
- Dust control measures with all necessary materials.
- Sound control measures to minimize noise from demolition activities.

**5. General Obligations Included within the Contract Cost:**

## PREAMBLE TO BILL OF QUANTITIES:

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

1- All required works are subjected to the Standard Specifications and attached technical specifications. The measurements of all quantities of the implemented works will be calculated based on the actual findings and dimensions according to the engineering specifications.
2- All used materials must be subjected to the necessary laboratory tests both inside and outside the country as required. MSF engineers have the right to re-test any materials in the project in a different laboratory for some cases.
3- The contractor is required to obtain an official approval by the supervisory committee before supplying any required materials, devices, systems...etc. or starting the implementation of any new items; including the provision of samples, mockup, catalogues for testing/inspection required to obtain this official approval.
4- The contractor is responsible for the safety of all activities in the site including the provision of all occupational safety requirements for all employees and workers (PPE).
5- The contractor cannot demand all the quantities mentioned in the BOQ, if the final measurement will show less quantities.
6- All the concrete works in the project should be provided by approved ready mix concrete batching plant which should be subjected to all quality control tests periodically and all its gauges and materials balances are calibrated by Central Organization for Standardization and Quality Control (COSQR). The calibration certificates must be in force and not-expired.
7- The contractor is required to provide and Install a prefabricated office of two rooms at least including kitchen and toilet for the supervisory committee of the project with all required furniture, electrical, mechanical and communications services. Also, it is required to provide only a one means of transport with its driver for the following-up of the project implementation by the committee.
8- The maintenance works of the defect liability period (12 months).

9- Ensuring Training for End Users:
As part of your responsibilities, the implementing construction company is required to take all necessary measures to ensure the financial and technical sustainability of the infrastructure facilities being constructed or rehabilitated.
To achieve this, the following steps must be carried out:
**- End-User Training:**
Provide comprehensive training sessions for the end users of the infrastructure facilities.
The training should focus on ensuring the optimal operation and maintenance of the constructed or rehabilitated infrastructure.
**- Training Scope:** Cover technical aspects of operating the infrastructure efficiently.
Include maintenance procedures to ensure long-term functionality and sustainability.
Address financial sustainability by providing guidance on cost-effective practices for operation and maintenance.
**- Training Delivery:** Ensure the training is delivered in a practical and user-friendly manner.
Utilize demonstrations, hands-on exercises, and clear documentation to enhance comprehension.
Provide training materials, including manuals or guides, in a language and format suitable for the end users.
**- Documentation and Reporting:** Submit a detailed report on the training provided, including the topics covered, the number of participants, and any feedback received.
Provide attendance sheets signed by the participants as evidence of the training sessions.
**- Follow-Up Support:** Offer initial follow-up support to answer any questions or address challenges faced by end users during the early stages of operation.
These measures are critical to ensuring the long-term sustainability and functionality of the infrastructure. Failure to fulfill these requirements may result in non-compliance with the contract obligations.

### 6. Environmental & Social Impacts Mitigation and Occupational Health and Safety:

The contractor shall supply and implement works related to mitigating the environmental and social impact of the project according to the following
1. Implementing the environmental and social management plan for the project , as well as the risk and emergency assessment classes, not employing

The contractor must supply and implement the necessary works on the site to mitigate the environmental impact, which are represented in the following: -
- Personnel protective equipment that include helmet, safety shoes, full body coverall , safety goggles, hand gloves for safety and health for all daily workers and staff in the worksite.
- Supply and installation of a box made of galvanized iron for complaints.
- Supplying and transporting safety signs and warning signs at the work site,
- Supply and installation of a rectangular indicative traffic sign with dimensions (60 x 50) cm (Informatory)

### 7. Materials and Workmanship:

| |
|---|
| • All materials used must be: |
| - New and of the best available quality, subject to Employer/Engineer approval. |
| - Durable and guaranteed. |
| - Not liable to any base exchange. |
| - Manufactured according to applicable standards. |
| • Workmanship must be: |
| - Approved by the Employer/Engineer. |
| - Consistent with best available common practice in engineering codes at the time of execution. |

PREAMBLE TO BILL OF QUANTITIES:

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

• Materials or products of a specific make or manufacturer are used as samples of what will be required. With Employer/Engineer approval, the Contractor may offer similar products from other manufacturers if the equivalent quality is guaranteed. In this case, the Contractor must submit a description and/or drawings showing all technical specifications, characteristics, make, type, and manufacturer address of the alternative materials.

**8 Measurement:**

• All activities mentioned in the BOQ will be measured by accurate field measurement, deducting all voids or openings to calculate a net volume or area (no exceptions).

• The contractor must adhere to the quantities provided and not carry out additional work without prior written approval from the Employer and Engineer. The quantities are not guaranteed, and any claims for cost or extra expenses due to quantity increase or decrease will not be accepted unless otherwise stipulated in the Contract.

**9. Prices:**

• The Unit Prices in the BOQ include all operations for execution, completion, testing, finishes, fixtures, accessories, and appurtenances for the work, as specified or described in the Tender Documents. This includes any additions, deductions, or alterations made during construction.

• The Unit Price covers all costs, including:
- Additional site installations.
- Relocation.
- Supervision.
- Labor.
- Transportation and supply of materials.
- Provision, maintenance, use, and repair of plant, equipment, and appliances.
- Construction and maintenance of temporary works.
- Performance of all services.
- Fulfillment of all obligations and responsibilities defined in the Contract.

• The Tenderer is deemed to have considered all conditions, obligations, and requirements before entering unit prices in the BOQ.
• The Unit Prices include:
- Erection, installation, fixing, and re-fixing of all elements.
- Visas for labor, gate passes.

**10. Abbreviations:**

The following abbreviations are used throughout the Bills of Quantities:
– BoQs: Bills of Quantities.
– MM: Millimeter.
– CM: Centimeter.
– L.M. OR M: Linear Meter.
– $M^2$: Square Meter.
– $M^3$: Cubic Meter.
– L.S: Lump Sum.
– No: Number.
– Kg: Kilogram.
– REF: Reference.

# Preamble To Bills of Quantities (BoQs):

## ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen

The following abbreviations are used throughout the Bills of Quantities:

| | |
|---|---|
| **Note** | BoQ Item related description. |
| **L.S** | Lump sum. |
| **mm** | Millimeter. |
| **cm** | Centimeter. |
| **L.m** | Linear meter. |
| **Sqm** | Square meter. |
| **Cu.m** | Cubic meter. |
| **No** | Number. |
| **Pc.** | Piece. |
| **Pack** | Package. |
| **Set** | Groups of related Items. |
| **Kg** | Kilogram. |
| **Ton** | Metric Ton. |

**Mobilization & Demobilization.**

All works according to particular specifications, and supervisor engineer instructions.
Preparation the existing site include:
Supply site offices, shed, ground slab, equipment, and furniture for both supervision and contractor.
The contractor shall provide at his own cost the following: preparing access roads during construction, storage area, workshop area, protection work like fence, all safety precautions, HSSE, and all necessary work to protect people from construction activities.
Cleaning the existing site either inside or outside the buildings, the work includes removing all debris from floors, stairs, roofs, around buildings.
Upon completion of the project the contractor shall dismantle and remove all facilities, services, furniture, shed and any equipment related to the project supervisor and contractor office .as per the engineer instruction.
Prepare a closure plan for the construction site and shall be approved by the engineer before commencement of work.

**General Requirements.**

The contractor has to submit detailed shop drawings to be approved by the engineer.
Before commencement of the work, all required materials should be supplied as specified and subject to the engineer's approval.
The contractor has to fix, maintain and replace the underground services that may be damaged during his work.
All work has to be done according to the engineer's instructions, drawings and specification.
The contractor should include in his price the costs of sampling and testing as required and according to technical specifications and work requirements.
Approval of bench mark and leveling network before excavation works.
Measurement method/field measurements: for all activities mentioned in items shall be measured by accurate field measurement with deduct all voids or opening as a net volume or area without any exceptions.

**Quantities.**

Notwithstanding that practical care was exercised in preparing the BOQ, but all quantities given herein shall be deemed to be estimated quantities of the work to be done but they are not to be taken as actual and correct quantities of the work to be executed and they are not to absolve the contractor of his obligations under the Contract. They are not to be taken as guarantee that the actual quantities increase or decrease, and any claim whatsoever submitted for cost or extra expenses incurred from such increase or decrease will not be accepted by Employer/Engineer except where else stipulated in the Contract.

**Materials.**

All materials used are to be of the best new available and subject to the Employer/Engineer approval, and of durable nature, guaranteed, not liable to any base exchange and manufactured according to applicable Standards. Execution also is subject to approval of the Employer/Engineer and shall be the best available common practice in engineering codes at the time of execution.
Items that contain materials or products of special make with names of manufacturers are to be taken as samples of what will be required. Subject to the Employer/Engineer approval, the Contractor may, at his discretion, offer similar products of other make if the equivalent quality of the specified materials is guaranteed. In this case, the Contractor shall submit a description and/or drawings showing all technical conditions, characteristics, make, type and address of the Manufacturer etc. of the materials offered as alternatives.

of the Manufacturer, etc., of the materials offered as alternatives.

**Site Access and Storage.**

The Tenderer shall visit the site and ascertain the location of required access onto the site and the location of allowance for complying with the requirements and for the reinstatement to original condition of all roads and areas used or disturbed by the Contractor to the satisfaction of the Engineer.

**Prices.**

The Unit Prices entered against the various items in the following Bill of Quantities include all operations for execution, completion and maintenance of the various items of the works finished completely in every respect till the final acceptance as specified or described in the Tender Documents, with or without modifications, either by way of additions or deductions, or alterations as may be offered in writing during the progress of the works, and include, without being limited to, all matters and things particularly referred to in the Tender Documents.

The Unit Price shall cover all costs of every kind whatsoever including, without being limited to, all charges for additional site installations, relocation, supervision, labor, transportation and supply of materials; the provision, maintenance, use and efficient repair of all plant, equipment and appliance of every kind, the construction and maintenance of all temporary works, the performance of all services and the fulfillment of all obligations and responsibilities herein defined.

The Tenderer shall be deemed to have fully considered all the conditions, obligations, and requirements of the Tender Documents before entering the respective unit price against the various items of the Bill of Quantities.

The Unit Prices given hereunder the BOQ shall also include erection, installation, fixing, and re-fixing of all elements. These prices shall also include taxes, visa for labor, gate passes, accommodations for the Contractor's staff and laborers, all required insurance and work permits, guarantees, bonds etc. and all requirements necessary to have the work maintained until its final handing over.

The Unit Prices given hereunder in the Bill of Quantities for this work shall also include overheads, risks, profit etc. and all other financial matters to have all these civil works completed.

The works, materials or activities listed in the following shall always be considered as auxiliary works to be included in the Unit Prices bid for any item in the Bill of Quantities:

Any measurement for execution and payment of the works, including the provision of measuring instruments, gauges, setting out marks, marking paint and relevant tools, labor, etc., the maintenance and preservation of gauges and setting-out marks during the execution of the works.

Provision of small tackle tools or any other equipment required for the execution of the works.

Supply of consumable for the Contractor's equipment.

Removal of all contamination (refuse, debris, building rubbish and the like) arising from or in connection with the Contractor's work.

Protection of the executed works and of the items made available for execution of the works from damage, fire, inclement weather, vandalism and theft etc., to the time of final acceptance.

Transportation of all materials and structural components from the storage places on site to the points of use and return transportation, if required.

Submitting and transporting any samples required.

Carrying out tests on materials and works, etc., that is required by the Engineer.

Fuel and lubricants for operation of Contractor's equipment.

All safety precautions and measures for safeguarding labor as well as securing surrounding areas.

Lighting of the work site.

**Site Installation.**

All costs of labor, works, provisions, materials and equipment for Site Installations required by the Contractor and

MEDECINS SANS FRONTIERES
OPERATING CENTER GENEVA
CENTERE OPERATIONNEL DE GENEVE

# ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen

## مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن

| ICU Rehabilit | Descriptoin of works<br>First (Structural / Civil Work) | | الوحدة Unit | الكمية Quantity | سعر الوحدة (دولار) Unit Price USD | الإجمالي (دولار) Total Price USD | Notes ملاحظات |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Demolition and Removal Works** | **أعمال الهدم والإزالة** | | | | | |
| 1-1 | **Demolition and Removal Works:**<br>Execution of demolition and removal works for internal walls constructed of brick and stone. The price includes all necessary demolition and removal activities, including the creation of new door openings in accordance with the approved drawings. It also includes the removal of doors, windows, floor and wall tiles, washbasins, toilets, the existing water supply network, and all required openings in the stone façades.<br>The price also covers site leveling upon completion, delivery of salvaged materials (doors, windows, and safety grilles for doors and windows) to the hospital warehouses, and the transportation and disposal of all demolition debris and waste at approved sites out the hospital. All works must be carried out in accordance with the technical specifications, approved drawings, and the instructions of the supervising engineer.. | **أعمال الهدم والإزالة:**<br>تنفيذ أعمال الهدم والإزالة للجدران الداخلية المبنية من الطوب والحجر. يشمل السعر جميع أعمال الهدم والإزالة اللازمة، بما في ذلك إنشاء فتحات أبواب جديدة وفقًا للرسومات المعتمدة. كما يشمل إزالة الأبواب والنوافذ وبلاط الأرضيات والجدران والمغاسل والمراحيض وشبكة المياه القديمة وكل الفتحات اللازمة في الواجهات الحجر.<br>يشمل السعر أيضًا تسوية الموقع بعد الانتهاء، وتسليم المواد المُستصلحة (الأبواب والنوافذ وشبكات الأمان للأبواب والنوافذ) إلى مخازن المستشفى، ونقل جميع مخلفات الهدم والنفايات والتخلص منها في المواقع المُعتمدة خارج المستشفى.<br>يجب تنفيذ جميع الأعمال وفقًا للمواصفات الفنية والرسومات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف.. | lum sum/ بالمقطوعية | 1.00 | | | |
| | **Total Amount of Demolition and Removal Works** | **اجمالي أعمال الهدم والإزالة** | | | | | |
| 2 | **Concrete works** | **أعمال الخرسانة** | | | | | |
| 2-1 | **Reinforced Concrete for Roof Slabs and Lintels:**<br><br>Per cubic meter, supply and construct reinforced concrete for roof slabs and beams using Portland cement with a cement content of 350 kg/m³, and concrete compressive strength of not less than 300 kg/cm², with reinforcement steel and dimensions as shown on the drawings. All concrete mix constituents shall comply with the applicable technical specifications. The sand used shall be free from dust, impurities, and deleterious materials, with the sources of materials identified and approved. Concrete shall be mechanically mixed and mechanical vibrators shall be used during placing.<br><br>The price shall include all formwork works, supply, cutting, and fixing of reinforcement steel, carrying out all required tests, and all works required for connecting and fixing the new concrete elements to the existing concrete elements using approved chemical anchoring materials. This shall include all necessary localized breaking/chipping works required for execution of the slab, preparation, cleaning, and roughening of existing concrete surfaces, and all necessary fixing and connection works, in accordance with the approved drawings and technical specifications.<br><br>The price shall also include curing the concrete with water and maintaining the concrete surfaces continuously moist for a period of not less than 7 days, including all works and requirements necessary for proper curing, and all materials, equipment, and labor required to complete and hand over the works in full accordance with the technical specifications and the instructions of the Engineer.." | **خرسانة مسلحة للأسقف والأعتاب:**<br><br>بالمتر المكعب توريد وإنشاء خرسانة مسلحة للأسقف والجسور باستخدام الأسمنت البورتلاندي وبمحتوى أسمنتي 350 كجم/م³، ومقاومة للخرسانة لا تقل عن 300 كجم/سم²، بحديد التسليح والأبعاد الموضحة بالمخططات، على أن تكون جميع مكونات الخلطة الخرسانية مطابقة للمواصفات الفنية، وأن يكون الرمل المستخدم خاليًا من الأتربة والشوائب، مع تحديد واعتماد مصادر المواد، ويكون الخلط آليًا واستخدام الهزاز الميكانيكي أثناء الصب.<br><br>ويشمل السعر أعمال الشدات الخشبية، وتوريد وقص وتركيب حديد التسليح، وإجراء الاختبارات اللازمة، وجميع أعمال الربط والتثبيت للعناصر الخرسانية الجديدة مع العناصر الخرسانية القائمة باستخدام مواد التثبيت الكيميائية المعتمدة، بما في ذلك أعمال التكسير الموضعي اللازمة لتنفيذ السقف، وتجهيز وتنظيف وتخشين الأسطح الخرسانية القائمة، وتنفيذ جميع أعمال التثبيت والربط اللازمة طبقًا للمخططات والمواصفات الفنية.<br><br>كما يشمل السعر معالجة الخرسانة بالمياه والمحافظة على رطوبتها بصورة مستمرة لمدة لا تقل عن 7 أيام، وجميع أعمال ومتطلبات المعالجة اللازمة، وكافة المواد والمعدات والعمالة اللازمة لإتمام الأعمال وتسليمها كاملة طبقًا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.. | م3 / m3 | 2.50 | | | |
| 2-2 | **"Ordinary Concrete for Flooring :**<br>Persquare meter: Ordinary concrete for the floors for the ground floor, thickness (10cm), using portland cement with a cement content of (250kg\m3) to obtain resistance of not less than(200kg\cm2). The price includes putting one layer of small stones, gradual, (15cm) under the concrete according to the technical speicificatoins, and the instructions of the supervising engineer." | **خرسانة عادية للأرضيات:**<br>بالمتر المربع : خرسانة عادية للأرضيات للدور الارضي سمك (10cm)، باستخدام الاسمنت البورتلاندي وبمحتوى أسمنتي (250Kg/m3) للوصول إلى مقاومة لا تقل عن (200Kg/cm2) والثمن يشمل فرش طبقة صولنج متدرج بسمك (15cm) طبقة واحدة أسفل الخرسانة العادية طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. | م2 / m2 | 210.00 | | | |

| ICU Rehabilit | Descriptoin of works<br>First (Structural / Civil Work) | | الوحدة Unit | الكمية Quantity | سعر الوحدة (دولار) Unit Price USD | الإجمالي (دولار) Total Price USD | ملاحظات Notes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Total Amount of Concrete Works** | **اجمالي اعمال الخرسانة** | | | | | |
| **3** | **Masonry and Block works** | **أعمال الحجر و البلك** | | | | | |
| **3-1** | **"Basalt stones ramming works:**<br>In cubic metres: the supply and implementation of a layer of good graded basalt stones mixed, with regular concrete using sulphate-resistant portland cement so that the proportion of concrete is not less than 50% of the volume, with good compaction, under the basalt stone buildings for foundation walls, with good penetration of concrete, and spraying by water, according to the drawings, specifications and instructions of the supervising engineer." | **أعمال الصدم بالجمع :**<br>بالمتر المكعب: توريد و تنفيذ طبقة من الجمع الجيد المتدرج المخلوط مع الخرسانة العادية باستخدام الإسمنت البورتلاندي المقاوم للكبريتات بحيث يكون نسبة الخرسانة لا يقل عن 50 % من الحجم مع الرص الجيد و ذلك اسفل المباني الحجرية لكرسي الأساسات ، مع غزغزة الخرسانة بالشكل المطلوب الجيد، والرش بالماء، و بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | **م3 / m3** | **10.80** | | | |
| **3-2** | **Black stone buildings under layout ground beam:**<br>Square meter: supply and implementation of Black stone buildings under layout ground beam ,high (1.0 m), thickness (40 cm), square construction made of area stones with decorative coating using cement mortar mix (3:1) (cement:sand) and using sulphate-resistant Portland cement, with regular spraying by water, attention to the joint and the interdependence of construction and compaction. The price includes bitumen painting work for the internal and external facades of the stone foundation buildings in the buried part in accordance with the drawings and instructions of the supervising engineer.) | **مباني حجر اسود للكرسي :**<br>بالمتر المربع توريد وتنفيذ مباني حجر اسود صليه سمك (40 سم) بناء مربوع من احجار المنطقة مع الكحلة و ذلك بالمونة الأسمنتية (3:1) (اسمنت:رمل و باستخدام الإسمنت البورتلاندي المقاوم للكبريتات مع الرش المنتظم والاهتمام بالمثنى وترابط البناء والكبس. والسعر يتضمن اعمال الطلاء بالدامار (البيتومين) نوعية معتمدة للواجهات الداخلية والخارجية للكرسي الحجر في الجزء المدفون طبقاً للرسومات وتعليمات المهندس المشرف. | **م2 / m2** | **14.40** | | | |
| **3-3** | **Supply and Installation of Cut Stone Masonry for Façades**<br>Supply and install cut stone masonry for building façades, using stone of the same type as that used in the existing building façade, with matching colors, textures, and design, particularly around window openings, ensuring full conformity with the existing façade.<br>The scope of work includes the following:<br>Construction of façade works with backing, with a total thickness of not less than 40 cm.<br>Execution of masonry courses (layers) with a uniform height not exceeding 30 cm per course.<br>Full commitment to matching the existing architectural appearance and decorative details.<br>Proper filling of joints between courses using:<br>Cement mortar with a mixing ratio of (1 cement : 3 sand).<br>Use of small stone chips (spalls) to ensure proper bonding and compaction.<br>Execution of all tying, fixing, and curing works in accordance with standard engineering practices.<br>Curing by water spraying for a period of not less than three days after execution to ensure proper curing.<br>The rate shall include all materials, labor, equipment, and all necessary ancillary works required to complete the work to the highest standard. | **توريد وتنفيذ مباني حجر منشار للواجهات**<br>توريد وتركيب مباني واجهات من الحجر المنشار، على أن يكون الحجر من نفس نوع الحجر المستخدم في الواجهة الحالية للمبنى، وبنفس الألوان والنقشات والتصميم، خاصةً حول النوافذ، وبما يحقق التطابق التام مع الواجهة القائمة.<br>يشمل العمل ما يلي:<br>تنفيذ الواجهات مع البطانة بسماكة إجمالية لا تقل عن 40 سم.<br>تنفيذ المداميك (السرع) بارتفاع موحد لا يزيد عن 30 سم للمدماك الواحد.<br>الالتزام الكامل بتطابق الشكل المعماري والزخارف مع القائم.<br>تعبئة الفواصل بين المداميك بشكل جيد باستخدام:<br>مونة إسمنتية بنسبة خلط (1 أسمنت : 3 رمل).<br>استخدام الشلف الصغير لضمان التماسك والدمج الجيد.<br>تنفيذ جميع أعمال الربط والتثبيت والمعالجة طبقاً للأصول الفنية والهندسية.<br>رش الأعمال بالمياه لمدة لا تقل عن ثلاثة أيام بعد التنفيذ لضمان المعالجة السليمة.<br>يشمل السعر كافة المواد والعمالة والمعدات وجميع الأعمال المساعدة اللازمة لإتمام العمل على أكمل وجه. | **م2 / m2** | **25.00** | | | |
| **3-4** | **"Heavy automatic hollow cement concrete bricks (20cm) structures for external walls:**<br>Supply and build heavy automatic hollow cement concrete bricks structures of size 20 * 20 * 40 cm, for external walls with cement a mortar mix at a ratio of (1: 3). All the concrete bricks used are automatic, high-pressure, with high fracture strength, and the construction is carried out according to the principles of the profession, in accordance with the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.". " | **مباني بلك اتوماتيكي 20سم للجدران:**<br>بالمتر المربع توريد وتنفيذ مباني بلك مجوف ( بردين ) ثقيل اسمنتي اتوماتيكي مقاس 20*20*40 سم ، للجدران الخارجية بمونة اسمنتية بنسبة (1:3). جميع البلك المستخدم اتوماتيكي ضغط عالي بمقاومة كسر عالية ، وينفذ البناء حسب أصول المهنة طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | **م2 / m2** | **210.00** | | | |

| ICU Rehabilit | Descriptoin of works | | الوحدة Unit | الكمية Quantity | سعر الوحدة (دولار) Unit Price USD | الإجمالي (دولار) Total Price USD | ملاحظات Notes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | First (Structural / Civil Work) | | | | | | |
| | Total Amount of Masonry and Block works | اجمالي اعمال الحجر و البلك | | | | | |
| 4 | Finishing Works | اعمال التشطيب | | | | | |
| 4-1 | **"Internal plastering for internalwalls and ceilings:**<br>Square meter: Supply and implementing internal cement plastering for internal ceilings using portland Cement of 20cm thick in three layers (Cement Splashes, base layer and final layer) with concrete mixture of (1:3). The work includes cement tends and tendons, serving the surface well, curving the corners and building meetings, installing net for 15cm width to be installed at the meeting points of building vertical and horizontal wiht concrete structure so that the meeting point shall be inthe middle of the net, the net shall be fixed with steel nails and cap, and doing all that required to finish the work according to the drawings, speicificatoins, and the instructions of the supervising engineer." | **تلبيس الجدران و الاسقف الداخلية:**<br>بالمتر المربع: توريد و تنفيذ تلبيس الاسقف الداخلية باستخدام الاسمنت البورتلاندي بسماكة 20مم ويشمل ثلاث طبقات طبقة الطرطشة سماكة 5مم والطبقة الاساسية والطبقة النهائية بسماكة 15مم بمونة أسمنتية (1:3) مكونة من 300كجم اسمنت لكل متر مكعب من الرمل. والثمن يشمل عمل البوّج والأوتار وخدمة السطح جيداً ولف الزوايا والتقابلات و تثبيت سلك شبك ممدد بعرض لا يقل عن 15 سم يوضع عند الالتقاءالرأسي أو الأفقي للمباني مع الهيكل الخرساني بحيث يكون الالتقاء في منتصف السلك الشبك ويثبت بواسطة وردة ومسامير صلب على الجانبين وعمل كل ما يلزم لإنهاء العمل طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م2 / m2 | 430.00 | | | |
| 4-2 | **"Water-based Emulsion painting works for interior ceilings:**<br>Square meter: Supply and implementing three layers of water-based emulsion painting (excellent type and samples must be approved before supply) for interior ceilings.The price includes smoothening the plastering layers using sandpaper and stone, required repairing the cracks and openings using pasting.<br>1-It is necessary to smooth the ceilings well using sandpaper to obtain soft surface free of any defects.<br>2-Supply and implementing three layers of water-based emulsion painting (approved quality) and doing all that is required to finish the item and handing it over technically according to the drawings, specifications and the instructions of the supervising engineer."." | **أعمال الطلاء الآملشن للأسقف الداخلية :**<br>بالمتر المربع: توريد و تنفيذ دهان مائي أبيض أمليشن (ثلاثة اوجه) من نوعية ممتازة (يتم اعتمادها قبل التوريد) للأسقف الداخلية والسترة من الداخل والثمن يشمل - الصنفرة لوجه التلبيس باستخدام ورق الصنفرة والحجر والترميم اللازم للشقوق والفتحات والفراغات باستخدام المعجون.<br>- ضرورة تنعيم الاسقف جيدا باستخدام ورق الصنفرة حتى يصبح السطح ناعما وخالي من أي عيوب.<br>- توريد تنفيذ دهان مائي أبيض أمليشن (ثلاثة اوجه) مع عمل العينات اللازمة كما يشمل الثمن كل ما يلزم لإنهاء العمل وتشطيبه وتسليمه على أكمل وجه بحسب الأصول الفنية المتبعة في مثل هذه الأعمال وفقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. | م2 / m2 | 210.00 | | | |
| 4-3 | **"Oil painting works for internal walls:**<br>Square meter: Supply and implementing three layers of oil painting with the required color (excellent type and samples must be approved before supply) for the internal walls and stairs.The price includes smoothening the plastering layers using sandpaper and stone, required treating of the cracks and openings using pasting.<br>1-Implementing primer paint, emulsion and putty pasting with required smoothing using sandpaper to obtain soft surface free of any defects.<br>2-Supply and implementing three layers of oil painting and doing all that is required to finish the item according to the drawings, specifications and the instructions of the supervising engineer." | **أعمال الطلاء الزيتي للجدران الداخلية:**<br>بالمتر المربع: توريد و تنفيذ دهان زيتي (ثلاثة اوجه) من نوعية ممتازة ويتم اعتمادها قبل التوريد، للجدران الداخلية والسلالم . والثمن يشمل - الصنفرة لوجه التلبيس باستخدام ورق الصنفرة والحجر والترميم اللازم للشقوق والفتحات والفراغات باستخدام المعجون.<br>- الدهان الاساس الاملیشن وعمل المعجون ( وجه أساس ) مع ضرورة التنعيم جيدا باستخدام ورق الصنفرة حتى يصبح السطح ناعما وخالي من أي عيوب.<br>- توريد تنفيذ دهان زيتي (ثلاثة اوجه) مع عمل العينات اللازمة كما يشمل الثمن كل ما يلزم لإنهاء العمل وتشطيبه وتسليمه على أكمل وجه بحسب الأصول الفنية المتبعة في مثل هذه الأعمال وفقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. | م2 / m2 | 570.00 | | | |
| 4-4 | **Supply and Installation of Porcelain Floor Tiles:**<br>Supply and installation of first-grade porcelain floor tiles, size 60×120 cm, thickness ≥ 9 mm, abrasion- and slip-resistant, as per drawings, technical specifications, and supervisor engineer instructions, including: surface cleaning and leveling, spreading 10 cm zero-aggregate layer with proper compaction, applying 3–5 cm cement mortar layer (1:3), applying approved tile adhesive, fixing tiles with proper leveling and slope adjustments, providing 2 mm joints with cementitious/epoxy grout, cutting and edge finishing, final cleaning, and handing over the area ready for acceptance. | **توريد وتركيب بلاط بورسلان للأرضيات:**<br>توريد وتركيب بلاط بورسلان نخب أول للأرضيات بمقاس 60×120 سم وسماكة ≤ 9 مم، مقاوم للاهتراء والانزلاق، وفقاً للمخططات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف، ويشمل: تنظيف وتسوية السطح، فرش طبقة حصى زيرو (10 سم) مع الدمك، تنفيذ طبقة مونة 1:3 بسماكة 3–5 سم، استخدام غراء بلاط معتمد، تركيب البلاط وضبط المناسيب والميلان، ترك فواصل 2 مم وحشوها (أسمنتية/إيبوكسية)، قص الزوايا والتشطيبات النهائية، والتنظيف وتسليم الموقع. | م2 / m2 | 180.00 | | | |

| ICU Rehabilit | Descriptoin of works | | الوحدة Unit | الكمية Quantity | سعر الوحدة (دولار) Unit Price USD | الإجمالي (دولار) Total Price USD | Notes ملاحظات |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | First (Structural / Civil Work) | | | | | | |
| 4-5 | **Skirting Tiles :**<br>Supply and apply Ceramic skirts (10cm*40cm*0.8cm), beveled from one of the edges (industrial rinse) for the classes, and where necessary according to the drawings shown and with the approval of the provided samples before delivery and the price includes:<br>- Scrapping behind the insoles in walls or concrete and cleaning.<br>- Cement mortar with mixing ratios (1:3), in order to install and paste the insole.<br>- Wet with white cement mortar and fill joints well.<br>- The final treatment of the final surface and heavy spraying with water and the price includes all the work of cleaning and finishing and delivery of work to the fullest according to specifications and drawings and the instructions of the supervisor engineer. | **الوزرات السيراميك:**<br>بالمتر الطولي توريد وتركيب وزرات سيراميك مقاس (10*40*0.8)سم مشطوفة من احد الحروف (شطفة صناعية)، وذلك للفصول وحيثما يلزم بحسب ما تبينه الرسومات مع إعتماد العينات قبل التوريد والثمن يشمل:<br>- التخشين اللأزم خلف النعلات في الجدران أو الخرسانة والتنظيف.<br>- عمل مونة أسمنتية بنسب خلط (3:1) ،وذلك لتركيب ولصق النعلات.<br>- الترويب بمونة الأسمنت الأبيض وتعبئة الفواصل جيداً.<br>- الرش بالماء كما يشمل الثمن جميع أعمال التنظيف والتشطيب وتسليم العمل على اكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. | M.L<br>متر طولي | 190.00 | | | |
| 4-6 | **Ceramic tiles enriched for bathrooms floors:**<br>Per square meter: Supply and installation Ceramic for floorings size is 40x40x0.6cm excellent quality or equivalent, to be installed on a layer of soft sand or helsin not les than 2.5cm free of defects., to be installed on cement mixture ratio (1:3) (cement : sand) using Portalnd cement, implementing spaces of 2mm between the tiles and shall be instraight line, without broken or raised edges, spaces must be filled with white cement, and water spraying twice daily for five days, using grinder to cut the tiles, cleaning the spaces of cement reminants with iron brush and using wooden hummer in installing the tiles.The price includes the falling surfaces; and taking the waste outside the location according to the specifications and the supervising engineer instructions. | **بلاط سيراميك للأرضيات الحمامات:**<br>بالمتر المربع: توريد وتركيب بلاط سيراميك للأرضيات مقاس (40×40×0.6 سم) نوعية ممتازة ومعتمدة درجة أولى أو ما يعادلها ويوضع على طبقة من الهلسن أو الرمل أو البحص (لا تقل سماكتها عن 2.5 سم) خالية من الشوائب ويثبت بالمونة الأسمنتية بنسبة خلط (1: 3) (أسمنت: رمل) وباستخدام الأسمنت البورتلاندي ويراعى في عملية التنفيذ أن يتم عمل فواصل بين البلاط بمقدار (2 ملم ) وتكون هذه الفواصل على خط واحد مستقيم وأن لا توجد أية أحرف زائدة أو مكسرة وتشرب الفواصل بالأسمنت الأبيض والرش بالماء صباحاً ومساءً لمدة خمسه أيام مع استخدام الجلخ لقص البلاط وذلك بعد تنظيف الفواصل من بقايا الخلطة الأسمنتية على أن يتم تركيب البلاط بالمطرقة الخشبية حسب أصول المهنة. والثمن يشمل جميع الاعمال ونقل المخلفات خارج الموقع وكل ما يلزم بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م2 / m2 | 50.00 | | | |
| 4-7 | **Ceramic tiles for bathroom walls and walls:**<br>Per square meter: Supply and installation of ceramic tiles for bathroom walls and all laboratory walls, two meters above the building floor, measuring (30 x40x 0.6 cm). and from the floor up to 60cm high from the washing basines. (the stainless still basins also include tiles infront of the bench) Excellent quality, first-class or equivalent. They are placed on a rough-faced cement plaster layer with a 1.5 cm trowel, applied with trowels and strings. The tiles are laid with cement mortar at a mixing ratio of (3:1) (cement: russell), using Portland cement. During the installation process, care must be taken to create (2) mm gaps between the tiles. These gaps must be in a straight horizontal and vertical line, and there must be no excess or broken edges. The gaps must be soaked in white cement and sprayed with water morning and evening for five days. Abrasives must be used to cut the tiles after cleaning the gaps of any remaining cement mixture. The tiles must be installed with a wooden mallet in accordance with professional standards. The price includes all work, waste removal off-site, and all other necessary items, according to the specifications and instructions of the supervising engineer. | **بلاط سيراميك لجدران الحمامات والجدران:**<br>بالمتر المربع: توريد وتركيب بلاط سيراميك لجدران الحمامات وكافة جدران المختبر بارتفاع مترين من ارضية المبنى مقاس (30×40×0.6 سم) نوعية ممتازة ومعتمدة درجة أولى أو ما يعادلها ويوضع على طبقة تلبيس اسمنتي خشنة الوجه بسمك 1.5 سم تعمل بالبوّج والاوتارويتم وضع البلاط بالمونة الأسمنتية بنسبة خلط (1: 3) (أسمنت: رمل) وباستخدام الأسمنت البورتلاندي ويراعى في عملية التنفيذ أن يتم عمل فواصل بين البلاط بمقدار (2 ملم ) وتكون هذه الفواصل على خط واحد مستقيم افقي وراسي وأن لا توجد أية أحرف زائدة أو مكسرة وتشرب الفواصل بالأسمنت الأبيض والرش بالماء صباحاً ومساءً لمدة خمسه أيام مع استخدام الجلخ لقص البلاط وذلك بعد تنظيف الفواصل من بقايا الخلطة الأسمنتية على أن يتم تركيب البلاط بالمطرقة الخشبية حسب أصول المهنة. والثمن يشمل جميع الاعمال ونقل المخلفات خارج الموقع وكل ما يلزم بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م2 / m2 | 300.00 | | | |
| | **Total Amount of Finishing Works** | **اجمالي اعمال التشطيب** | | | | | |
| **5** | **Door, Windows works** | **اعمال الابواب والنوافذ** | | | | | |

MEDECINS SANS FRONTIERES
OPERATING CENTER GENEVA
CENTERE OPERATIONNEL DE GENEVE

# ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen

## مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن

| ICU Rehabilit | Descriptoin of works | | الوحدة Unit | الكمية Quantity | سعر الوحدة (دولار) Unit Price USD | الإجمالي (دولار) Total Price USD | Notes ملاحظات |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **First (Structural / Civil Work)** | | | | | | |
| 5-1 | **Aluminum window work:**<br>Per square meter: Supply and installation of white color aluminum windows, special section, 8x4 cm in diameter, 20 micron thick galvanizing, 6.5 cm in diameter and 1.5 mm thick partitions, with (6) mm thick glass, two shutters for the exterior windows, and sliding shutters for the interior windows according to the drawings. Samples will be approved before delivery. The work includes all supplies and hardware, including locks, fasteners, and accessories. Proper installation in three locations on each side of the walls using screws and dowels, with filling the joints and small spaces around the windows with silicone, both inside and out. The price includes: Making all necessary metal parts and screws, drilling the necessary holes to drain rainwater that collects inside the frame, installing two layers of 6 mm glass and a 10 mm gap, plus 6 mm glass, replacing the glass with Turkish barrel silicone, installing silicone between the wall and the aluminum, German Wicker, and installing a fixed mesh for the shutter. The price also includes everything necessary to complete the work to the best of its ability, according to the drawings. Specifications and instructions of the supervising engineer. | **اعمال نوافذ المنيوم :**<br>بالمتر المربع:توريد وتركيب نوافذ المونيوم لون ابيض قطاع خاص بقطاعات 4*4*6.5 سم سماكة الجلفنة 20 ميكرون والقواطع 6.5 سم وبسمك 1.5 مم ،مع الزجاج سمك (6)مم درفتين للنوافذ الخارجية وسحاب للنوافذ الداخلية بحسب الرسومات تعتمد العينات قبل التوريد. (والعمل يشمل كافة اللوازم والخرداوات من مغالق وربلات واكسسوارات والتثبيت الجيد في ثلاثة أماكن بالجدران من كل جانب بواسطة مسامير لولبية وخوابير مع تعبئة الفواصل والفراغات الصغيرة حول النوافذ بمادة السيلكون من الداخل والخارج ،والثمن يشمل:<br>- عمل جميع القطع المعدنية والبراغي اللازمة مع عمل الثقوب اللازمة لتصريف مياه الأمطار والتي تتجمع داخل الحلق مع عمل الزجاج طبقتين 6 ملم و فراغ 10ملم + زجاج 6 ملم مع تبديل الزجاج بسلكون براميل تركي و عمل سيلكون ما بين الجدار و الالمينيوم نوع ويكر الماني مع شبك نامس ثابت لدرفة كما يشمل الثمن جميع ما يلزم لأنهاء العمل على أكمل وجه بحسب المخططات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م2 / 2 | 12.00 | | | |
| 5-2 | **Aluminum doors**<br>Supply and installation of aluminum doors, private sector, size (according to the drawings), including the frame work for the door with a section of no 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 المنيوم**<br>توريد وتركيب ابواب المنيوم قطاع خاص مقاس (بحسب الرسومات) شامل اعمال الاطار للباب بمقطع لا يقل عن 8* 4 سم لاوالحلق والبراويز والربلات واعمال التثبيت والتختيم والتحبيش حول الباب با السيليكون والثمن يشمل المقابض من الداخل و الخارج بحسب الرسومات. و يجب ان تكون المفصلات مزدوجة ذات جودة عالية بحيث يسمح بسهولة استخدام الباب. و جميع مواصفات الباب وفق للاستاندرات و الاصول الفنية ويشمل جميع الاكسوارات من مغالق ورداديت (وعمل مفصلات من كل جانب) وجميع المواد المتعلقة بانجاز العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات الفنية المعتمدة و المخططات الهندسية و تعليمات المهندس المشرف ويتم تقديم العينة قبل التوريد لاعتمادها. | M2<br>م2 | 33.00 | | | |
| 5-3 | **"protection grilles for external windows :**<br>Per square meter, supplying and installing protection grilles for windows, with 12 mm thick grilles, with a width not exceeding 12 cm between the vertical iron and 15 cm between the horizontal iron and 2-inch circular frames, from an approved sample, with installation using pegs for three points on each side. The price includes anti-rust paint, two coats of primer and three coats of oil paint in the desired color, obtaining a homogeneous color, sanding and grinding the excess, smoothing and roughening it well, taking into account the slopes of the floor for the windows and water outlets, and doing everything necessary to finish the work in accordance with the drawings and specifications and according to the instructions of the supervising engineer." | **شبك حماية للنوافذ الخارجية:**<br>بالمترالمربع توريد وتركيب شبك حماية للنوافذ مصبعات صم 12مم وبعرض لايزيد عن 12سم بين القوائم الرأسية وعن 15سم بين العوارض الافقية وشلمانات دانري 2هنش وذلك من عينة معتمده مع التثبيت بواسطة الخوابير لعدد ثلاث نقاط بكل جهه . والثمن يشمل الدهان ضد الصدأ وجهين بريمر اساس وثلاثة أوجه دهان زيتى باللون المطلوب والحصول على لون متجانس مع الصنفرة وجلخ الزوائد والتنعيم والتخشين حولها جيدا مع مراعاة ميول الجلسة ومخارج المياه وعمل كل مايلزم لانهاء العمل طبقاً للرسومات والمواصفات وبحسب تعليمات المهندس المشرف. | م2 / 2 | 6.00 | | | |
| 5-4 | **Metal doors:**<br>Supply and installation of stacked metal doors size (according drawings) of square hollow rods 1 * 2 in, thickness of 1.5 mm, and the hinge is a L shape metal rod of 3 × 3 cm, galvanized steel, 3 mm thickness, and the frame is a L shape metal rod 5 × 5 Galvanized steel, 6 mm thick, fixed by 14 mm thick metal nails, four in each side, 15 cm long, inside the wall, welded into the frame, and the price includes all fittings such as bolts, (and make hinges on each side) and handles And a wide throat not less than 20 cm. Painting works two-coats primer and two-coats with wooden color until homogeneity and all materials related to the completion of the work according to the approved technical specifications, engineering plans and instructions of the supervising engineer. The sample is submitted before supply for approval. | **أبواب حديد رص**<br>توريد وتركيب ابواب معدنية رص مقاس (بحسب الرسومات) من الحديد المرابيع 1*2 إنش سماكة 1.5مم والاطار زاوية معدنية 3×3 سم حديد مجلفن سماكة 3مم والحلق زاوية معدنية 5×5 سم حديد مجلفن سماكة 6مم يثبت بواسطة خوابير معدنية سماكة14 مم أربعة في كل أتجاه طول 15سم داخل الجدار ملحمة في الاطار والثمن يشمل جميع الاكسوارات من مغالق ورداديت (وعمل مفصلات من كل جانب) ومقابض وحلق عريض لا يقل عن 20سم . اعمال الدهان وجهين برايمر ووجهين باللون الخشبي حتى التجانس وجميع المواد المتعلقة بانجاز العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات الفنية المعتمدة و المخططات الهندسية و تعليمات المهندس المشرف ويتم تقديم العينة قبل التوريد لاعتمادها. | م2 / 2 | 4.70 | | | |
| | **Total Amount of doors and windows works** | **اجمالي اعمال الابواب والنوافذ** | | | | | |

MEDECINS SANS FRONTIERES
OPERATING CENTER GENEVA
CENTERE OPERATIONNEL DE GENEVE

# ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen

# مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن

| ICU Rehabilit | Descriptoin of works<br>First (Structural / Civil Work) | | الوحدة Unit | الكمية Quantity | سعر الوحدة (دولار) Unit Price USD | الإجمالي (دولار) Total Price USD | ملاحظات Notes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | **Insulation, slope concrate, and sidewalks works** | **اعمال العزل وخرسانة الميول والارصفة** | | | | | |
| 6-1 | **Slope concrete works with roof insulation layer :**<br>Supplying and implementing moisture insulation works for roofs, including the following:<br>. Three layers of liquid asphalt.<br>. Two layers of adhesive tape rolls with a thickness of 4 mm, ensuring an overlap of at least 10 cm.<br>. Installation of a 5 x 5 cm iron mesh.<br>. Creation of expansion joints every 3.5 m in both directions.<br>. Filling the expansion joints using a mixture of asphalt and sand.<br>. Pouring ordinary concrete with a cement content of 300 kilograms per cubic meter, ensuring high resistance and a thickness of 10 cm.<br>. The concrete layer should have a slope towards rainwater drainage holes with a gradient of 2%.<br>. Construction of a side concrete sandal at a 45-degree angle to the Al-Draw buildings.<br>. Smoothing the surface layer and adjusting the slopes towards the gutters.<br>. All necessary work should be carried out according to the specifications, drawings, and instructions of the supervising engineer | **اعمال خرسانة الميول مع الطبقة العازلة للسطح :**<br>توريد و تنفيذ اعمال الطبقة العازلة للاسقف تشمل , 3 طبقات من الاسفلت السائل وطبقتين من لفات الفلت اللاصق سماكة 4 مم مع تداخل لايقل عن 10سم مع رفعه في النهايات وتداخله مع مباني الدروة بما لايقل عن 10 سم , وعمل شبك حديد 5× 5سم، عمل فواصل التمدد كل 3.5م في الاتجاهين، وملئ فواصل التمدد باستخدام الاسفلت والرمل المخلوط ,وصب خرسانة عادية و بمحتوى اسمنتي 300 كيلوجرام في المتر المكعب وذات مقاومة عالية وبسماكة 10سم وبميول نحو فتحات تصريف مياة الامطار و بميول 2 % والثمن يشمل عمل نعلة خرسانية جانبية بزاوية 45 درجة الى مباني الدراوي والتنعيم للطبقة السطحية مع ضبط الميول نحو الميازيب وجميع ما يلزم طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. | م2 / m2 | 10.00 | | | |
| | **Total Amount of Insulation, slope concrate, and sidewalks works** | **اجمالي اعمال العزل وخرسانة الميول والارصفة** | | | | | |
| | **Total Amount of all works** | **الاجمـــــــــــــــالي الكلي لجميع الأعمال** | | | | | |

| | ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen | مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن | MEDECINS SANS FRONTIERES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| رقم البند<br>I N | **Description of work** | **بيان ومواصفات الأعمال** | **الوحدة<br>Unit** | **الكمية<br>Quantity** | **سعر الوحدة<br>Rate** | **اجمالي السعر<br>Amount** |
| **ICU** | **Mech. Works (Plumbing)** | **أعمال (السباكة)** | | | **USD $** | **USD $** |
| * | **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 ماتتضمنه الرسومات والشروط العامة والخاصة للأعمال الصحية جزء لا يتجزأ ( مكمله لبعضها البعض ) وعلى المقاول التقيد بها أثناء التنفيذ , وعلي المقاول أعداد الرسومات التنفيذية الموقعية ( Shop Drawing ) قبل بداء 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 بروبلين -المستخدمة مطابقة للمواصفات الالمانية . وكذلك القطع والتوصيلات الأخرى(ركب - أكواع - مثاليث - صلات - نيبلات - كليبات - مسامير - مواسير - وغيرها) وبجميع المقاسات المطلوبة واللازمة والربط بالتغذية . أما بالنسبة لشبكات المياه الخارجية طبقاً للمواصفات السابقة مجلفنة من البولي بروبلين (المعزول) والمواد المستخدمة تكون مطابقة للمواصفات الألمانية رقم (DIN) كاملة بجميع مكوناتها .<br>جميع الاعمال تنفذ حسب الرسومات والمواصفات العالمية وتوجيهات المهندس 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 المهندس الاستشاري** | | | | |
| | **Sanitation system inside the building: -** | **نظام الصرف الصحي داخل المبنى:-** | | | | |
| **1.0** | **Eastern Water Closet** | **مراحيض عربي** | | | | |
| **1.1** | 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:<br>- Good fixation with cement mortar.<br>- Supply and installation of the parcel box with all accessories, original (Italian) or equivalent, and good mounting on the wall using screws and screws.<br>- Supply and installation of angle valves and flexible valves of excellent quality (Spanish) or equivalent to supply cold water to the disposal box.<br>- 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.<br>- 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.<br>- 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. | توريد وتركيب مرحاض عربي( شرقي ) من الخزف المطلي بالصيني الأبيض ، صناعة (سعودي) او ما يعادله بقياس (60×40)سم يركب على كوع رائحة بقطر 4 هنش ضغط كامل .ويشمل السعر :<br>- التثبيت الجيد بالمونة الإسمنتية .<br>- توريد وتركيب صندوق الطرد مع كافة الملحقات اصلي (إيطالي) او ما يعادله مع التثبيت الجيد على الجدار بواسطة مسامير وخوابير .<br>- توريد وتركيب محابس زاوية واللّي المرن من نوعية ممتازة ( أسباني) او ما يعادله لتغذية صندوق الطرد بالمياه الباردة .<br>- توريد وتركيب وفحص شبكة مواسير المياه الباردة ،( PPR ) من البولي بروبلين - مطابقة للمواصفات(DIN8077)، كاملة بجميع مكوناتها، على أن يتم تنفيذ الشبكة و تثبتها بشكل جيد ، طبقاً للرسومات والمواصفات .<br>- التصريف بواسطة مواسير بلاستيكية(UPVC ) ضغط كامل حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN8062) حتى أقرب نقطه تصريف خارجي ، طبقاً للرسومات والمواصفات<br>- 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<br>عدد** | **7.00** | | |
| **2** | **Lavatory** | **مغاسل** | | | | |

| | ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen | مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن | MEDECINS SANS FRONTIERES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| رقم البند I N | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة Unit | الكمية Quantity | سعر الوحدة Rate | اجمالي السعر Amount |
| 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:<br>- Supply and installation of a chrome mixer for cold and hot water, Italian type or equivalent.<br>- 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.<br>- 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.<br>- 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.<br>- 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.<br>- And everything necessary for the work to be completed to perfection. | توريد وتركيب مغسلة من الفخار المطلي بالصيني الأبيض وبقياس لا يقل عن ( 36 x 39 ) سم صناعه سعودي او ما يعادله مع سيفون هراب (UPVC) نوع إيطالي او ما يعادله ممتاز مع التثبيت على الحائط والحمالات ويشمل السعر :<br>- توريد وتركيب خلاط كروم للماء البارد والساخن نوع (ايطالي) او ما يعادله.<br>- تنفيذ محابس زاوية عند مأخذ المياه الحارةوالباردة ، والتوصيل إلى المغسلة بواسطة ليات مرنة( أسباتي ) او ما يعادله ذات تحمل عالي لدرجة الحرارة .<br>- توريد وتركيب وفحص شبكة مواسير المياه الباردة والساخنة ،( PPR ) من البولي بروبلين - مطابقة للمواصفات(DIN8077)، كاملة بجميع مكوناتها، على أن يتم تنفيذ الشبكة و تثبتها بشكل جيد ، طبقاً للرسومات والمواصفات .<br>- التصريف بواسطة مواسير بلاستيكية(UPVC ) ضغط كلاس 5 او كلاس E حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN8062) حتى أقرب مشن صفايه ارضي ، طبقاً للرسومات والمواصفات<br>- جميع الوصلات والتوصيلات لمواسير الصرف يتم لصقها بواسطة الغراء الأمريكي الحار نوعية ممتازة رقم (717) , مع استخدام مادة الغسيل للتنظيف .<br>- وجميع ما يلزم لانجاز العمال على أكمل وجه . | NO عدد | 8.00 | | |
| 2.2 | Supply and build floor brick basin. Made of bricks and layed with ceramic tiles, int. dimensions 60x60x60cm. Included all necessary fittings, mixer tap, operation valve with Red & Blue index, shower shut-off, syphon and connection to water networks. | توريد وتركيب مغسله خدمة إرضي , مصنوع من البلك و بلاط السيراميك ، ابعاده الداخلية 60سم x60سم x60سم مع جميع التجهيزات الضرورية، صنبور تشغيل الخلاط حار بارد طويل العنق صمام مع مؤشر الأحمر والأزرق ، شطاف ، سيفون وتوصيل الأنابيب من المصدر / الصرف إلى الوحدة. | NO عدد | 1.00 | | |
| 2.3 | 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 316 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 hrab 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 (70×67) سم اواي مقاس مناسب للمختبرات من مادة ستانلس ستيل (STANLESS 316 STEEL) الثقيل صناعه اوروبيه او ما يعادله مع التثبيت الجيد في الجدار ، ، توريد وتركيب خلاط مياه من الكروم ، صناعة (ايطالي) او ما يعادله ، وتركيب هراب إيطالي او ما يعادله نوعية ممتازة، توريد وتركيب وفحص شبكة مواسير المياه الباردة والساخنة ،( PPR ) من البولي بروبلين - 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) طبقا للرسومات وتوجيهات المهندس المشرف | NO عدد | 2.00 | | |
| **3** | **Floor drain (siphons)** | **سيفون ارضية (الصفايات)** | | | | |
| 3.1 | "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.<br>- 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.<br>-And everything necessary to complete the work perfectly. | - توريد وتركيب مصارف ارضية( مشنات ) من الاستنلس استيل بمقا س 15 × 15سم مع موزع ، ويركب أسفله كوع رائحة بلاستيكي قطر 3 هنش ضغط كلاس 5 او كلاس E ، مع التوصيل والربط مع مواسير الصرف طبقاً للرسومات والمواصفات .<br>- التصريف بواسطة مواسير بلاستيكية(UPVC ) ضغط كلاس 5 او كلاس E حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN8062) حتى أقرب نقطه تصريف خارجي ، طبقاً للرسومات والمواصفات<br>- وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه . | NO عدد | 9.00 | | |
| **4** | **In linear metres: plastic pipes (PVC), ventilation pipes** | **بالمتر الطولي:- مواسير بلاستيكية (PVC) مواسير التهويه** | | | | |
| 4.1 | "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:<br>- All joints and connections are glued with excellent quality American hot glue No. (717).<br>- Good installation of pipes vertically inside the walls<br>- Supply and installation of a plastic cover (cowl) with a diameter of 4 inches to cover the ventilation pipes from above.<br>- Fixing plastic pipes with regular clips on the walls, and everything necessary to complete the work perfectly, for the following diameters: | - توريد وتركيب وفحص مواسير بلاستيكية (PVC) ضغط كلاس 5 او كلاس E ، صناعة ممتازة حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN8062)، لتهويه المجاري، طبقاً للرسومات والمواصفات ويشمل السعر :<br>- جميع الوصلات والتوصيلات يتم لصقها بواسطة الغراء الأمريكي الحار نوعية ممتازة رقم (717) .<br>- التثبيت الجيد للمواسير عمودياً داخل الجدران<br>- توريد وتركيب غطاء بلاسيتيكي (طربوش) بقطر 2 هنش لتغطية مواسير التهوية من أعلى<br>- تثبيت المواسير البلاستيكية بكليبات نظامية علي الجدران ، وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه ، وذلك للأقطار التالية : | | | | |
| | **Diameter 100mm** | **قطر 100 ملم** | M.L متر طولي | 20.00 | | |
| | **Diameter 50mm** | **قطر 50 ملم** | M.L متر طولي | 30.00 | | |

| | ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen | مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن | MEDECINS SANS FRONTIERES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| رقم البند<br>I N | **Description of work** | **بيان ومواصفات الأعمال** | **الوحدة<br>Unit** | **الكمية<br>Quantity** | **سعر الوحدة<br>Rate** | **اجمالي السعر<br>Amount** |
| | **Sanitation system outside the building:-** | **نظام الصرف الصحي خارج المبنى :-** | | | | |
| 5.0 | **In linear metres: plastic (PVC) sewage pipes** | **بالمتر الطولي:- مواسير بلاستيكية (PVC) الصرف الصحي الخارجي** | | | | |
| 5.1 | The wastewater drainage systems of the four bathrooms located on the first floor of the Inpatient Department shall be disconnected from the existing sewage network and connected to the newly constructed sewage network in accordance with the approved drawings. The scope of work includes the demolition and removal of the existing manholes, pipelines, and all associated components, installation of new sewer pipes and inspection chambers where required, testing of the completed system, and reinstatement of affected areas. All works shall be executed in accordance with the approved design and the instructions of the Supervising Engineer. | يجب فصل أنظمة تصريف مياه الصرف الصحي للحمامات الأربعة الواقعة في الطابق الأول من قسم المرضى الداخليين عن شبكة الصرف الصحي القائمة، وتوصيلها بشبكة الصرف الصحي المُنشأة حديثًا وفقًا للرسومات المعتمدة. يشمل نطاق العمل هدم وإزالة غرف التفتيش والأنابيب وجميع المكونات المرتبطة بها، وتركيب أنابيب صرف صحي جديدة وغرف تفتيش عند الحاجة، واختبار النظام المُنجز، وإعادة المناطق المتضررة إلى حالتها الأصلية. تُنفذ جميع الأعمال وفقًا للتصميم المعتمد وتعليمات المهندس المشرف. | **L.S** | **4.00** | | |
| 5.2 | 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:<br>- All joints and connections are glued with excellent quality American hot glue No. (717).<br>- Excavation, backfilling, compaction, and spraying with water in layers not exceeding 25 cm per layer, using soft materials (sand or helsen) under, around and above the pipes.<br>- Consider compaction under the pipe paths between the manholes.<br>- Implementing a protection layer of ordinary concrete in the event that the pipe line falls into the carriageway.<br>- Everything necessary to complete the work perfectly, for the following diameters: | - توريد وتركيب وفحص مواسير بلاستيكية (PVC) ) ضغط كلاس 5 او كلاس E صناعة ممتازة حسب المواصفات (DIN 8061 & DIN8062) ،لمواسير شبكة المجاري الخارجية بين غرف التفتيش ، طبقاً للرسومات والمواصفات ويشمل السعر :<br>- جميع الوصلات والتوصيلات يتم لصقها بواسطة الغراء الأمريكي الحار نوعية ممتازة رقم (717) .<br>- الحفر والردم والدك والرش بالمياه على طبقات لا تزيد عن 25 سم لكل طبقة ، باستخدام المواد الناعمة ( رمل أو هلسن ) أسفل وحول وأعلى المواسير.<br>- مراعاة الدك أسفل مسارات المواسير بين غرف التفتيش.<br>- تنفيذ طبقة حماية من الخرسانة العادية في حال وقوع خط المواسير في طريق السيارات .<br>- جميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه ، وذلك للأقطار التالية : | | | | |
| | **Diameter 150mm** | **قطر 150 ملم** | **M.L<br>متر طولي** | **90.00** | | |
| | **Inspection chamber "Manholes" and Grease Trap** | **غرف التفتيش ومصيدة الشحوم :** | | | | |
| 6.0 | All inspection chambers (manholes) shall be constructed with strict adherence to the approved drawings and technical specifications. The contractor shall ensure that the inlet and outlet invert levels, flow direction, and pipe gradients are accurately maintained in accordance with the approved design for the rehabilitation and upgrading of the hospital's main sewage network. Under no circumstances shall the new sewer network be connected to the existing (old) sewage network unless otherwise instructed by the Supervising Engineer.<br><br>In addition, heavy-duty galvanized steel debris screens (iron mesh) shall be installed inside the two internal inspection chambers located at the center of the building to prevent large solid objects, such as diapers and other debris, from entering the downstream sewer network and causing blockages. The mesh shall be removable to facilitate routine cleaning and maintenance. All works shall be carried out in accordance with the instructions and approval of the Supervising Engineer. | يجب إنشاء جميع غرف التفتيش (الفتحات) مع الالتزام التام بالرسومات والمواصفات الفنية المعتمدة. ويتعين على المقاول ضمان الحفاظ على مستويات قاع المدخل والمخرج، واتجاه التدفق، وانحدارات الأنابيب بدقة وفقًا للتصميم المعتمد لإعادة تأهيل وتحديث شبكة الصرف الصحي الرئيسية للمستشفى. ولا يجوز بأي حال من الأحوال ربط شبكة الصرف الصحي الجديدة بشبكة الصرف الصحي القائمة (القديمة) إلا بتوجيه من المهندس المشرف.<br><br>بالإضافة إلى ذلك، يجب تركيب مصافي فولاذية مجلفنة شديدة التحمل (شبكة حديدية) داخل غرفتي التفتيش الداخليتين الواقعتين في وسط المبنى لمنع دخول الأجسام الصلبة الكبيرة، مثل الحفاضات وغيرها من المخلفات، إلى شبكة الصرف الصحي السفلية والتسبب في انسدادها. ويجب أن تكون الشبكة قابلة للإزالة لتسهيل التنظيف والصيانة الدورية. ويجب تنفيذ جميع الأعمال وفقًا لتعليمات المهندس المشرف وموافقته. | | | | |
| 6.1 | “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 (80 x80) cm, and a height ranging between (30-100) cm, and the inclinations of the pipes between Rooms are as shown in the drawings. The price includes:<br>- Implementing a base of regular concrete with a thickness of 15 cm, implemented in a mixing ratio of (6:3:1) (cement: sand: clay).<br>- 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.<br>- 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.<br>And everything necessary to complete the work perfectly. | - تنفيذ غرف تفتيش من البلك الصم مقاس (20×15×40) سم نوع أوتوماتيكي ممتاز ، تنفذ بالمواقع والمناسيب التي تحددها المخططات ، وبمقاس داخلي (80×80) سم ، وبارتفاع يتراوح بين (30-100) سم ، وميول المواسير بين الغرف حسب ما هو مذكور في المخططات .ويشمل السعر :<br>- تنفيذ قاعدة من الخرسانة العادية بسمك 15 سم ، تنفذ بنسبة خلط (6:3:1) (اسمنت : رمل : كري).<br>- تنفيذ تلبيس داخلي بنسبة خلط (3:1) (اسمنت : رمل) وتخلط مع مادة السيكا بواقع 2 كجم للكيس الإسمنت ، مع الخدمة والتنعيم والميول .<br>- 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<br>عدد** | **12.00** | | |

| | ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen | مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن | MEDECINS SANS FRONTIERES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| رقم البند<br>I N | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة<br>Unit | الكمية<br>Quantity | سعر الوحدة<br>Rate | اجمالي السعر<br>Amount |
| 6.2 | "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 x60) cm, and a height ranging between (30-100) cm, and the inclinations of the pipes between Rooms are as shown in the drawings. The price includes:<br>- Implementing a base of regular concrete with a thickness of 15 cm, implemented in a mixing ratio of (6:3:1) (cement: sand: clay).<br>- 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.<br>- 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.<br>And everything necessary to complete the work perfectly. | ـ تنفيذ غرف تفتيش من البلك الصم مقاس (20×15×40) سم نوع أوتوماتيكي ممتاز ، تنفذ بالمواقع والمناسيب التي تحددها المخططات ، وبمقاس داخلي (60×60) سم ، وبارتفاع يتراوح بين (30-100) سم ، وميول المواسير بين الغرف حسب ما هو مذكور في المخططات .ويشمل السعر :<br>- تنفيذ قاعدة من الخرسانة العادية بسمك 15 سم ، تنفذ بنسبة خلط (6:3:1) (اسمنت : رمل : كري).<br>- تنفيذ تلبيس داخلي بنسبة خلط (3:1) (اسمنت : رمل) وتخلط مع مادة السيكا بواقع 2 كجم للكيس الإسمنت ، مع الخدمة والتنعيم والميول .<br>- توريد وتركيب أغطية من الحديد الزهر مع التثبيت الجيد ، على أن يستخدم النوع ( المتوسط ) للغرف ضمن الأرصفة ، والنوع الثقيل للأماكن التي تمر عليها السيارات<br>.وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه . | NO<br>عدد | 3.00 | | |
| 6.3 | **Grease trap**<br>Construction of grease trap walls using solid concrete masonry blocks (automatic concrete blocks) laid in cement-sand mortar, including all masonry works as per the approved drawings. Apply a waterproof cement plaster finish to all internal wall surfaces to ensure watertightness. Supply and install a new 160 mm (6") PVC wastewater drainage pipe (minimum 4 mm wall thickness), including excavation, bedding, pipe laying, one 160 mm (6") PVC elbow, jointing, testing, backfilling, and compaction. Supply and install heavy-duty galvanized steel access covers, grain-finished and corrosion-resistant, consisting of three separate removable covers to facilitate inspection, cleaning, and maintenance of the grease trap. The item includes all materials, labour, tools, equipment, fittings, and incidental works required for complete installation in accordance with the approved drawings and technical specifications. | بناء جدران مصيدة الشحوم باستخدام قوالب خرسانية صلبة (قوالب خرسانية آلية) مثبتة بمونة أسمنتية رملية، بما في ذلك جميع أعمال البناء وفقًا للرسومات المعتمدة. يتم تطبيق طبقة نهائية من الجص الأسمنتي المقاوم للماء على جميع الأسطح الداخلية للجدران لضمان منع تسرب المياه. كما يشمل توريد وتركيب أنبوب تصريف مياه صرف صحي جديد من مادة PVC بقطر 160 مم (6 بوصات) (بسماكة جدار لا تقل عن 4 مم)، بما في ذلك أعمال الحفر، والتأسيس، ومد الأنابيب، وتركيب كوع PVC واحد بقطر 160 مم (6 بوصات)، والوصلات، والاختبار، والردم، والدمك. بالإضافة إلى ذلك، يشمل توريد وتركيب أغطية وصول فولاذية مجلفنة شديدة التحمل، ذات سطح محبب ومقاومة للتآكل، تتكون من ثلاثة أغطية قابلة للإزالة لتسهيل فحص وتنظيف وصيانة مصيدة الشحوم. يشمل هذا البند جميع المواد والعمالة والأدوات والمعدات والتجهيزات والأعمال العرضية اللازمة لإتمام التركيب وفقًا للرسومات والمواصفات الفنية المعتمدة. | NO<br>عدد | 1.00 | | |
| | **Water supply system** | **نظام التغذيه بالمياه** | | | | |
| 7 | **Ablution Shattaf** | **شطاف وضوء** | | | | |
| 7.1 | 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:<br>- Installing the bracket on the wall using nails and screws in an artistic manner, and everything necessary to complete the work perfectly. | توريد وتركيب شطاف وضوء مع محبس زاوية نوعية ممتازة صناعة (ايطالي) او ما يعادله وفقاً للرسومات والمواصفات ويشمل السعر :<br>- تركيب الحامل بالجدار بواسطة المسامير والخوابير بطريقة فنية ، و جميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه . | NO<br>عدد | 5.00 | | |
| 8 | **Main water valves (for cold water and hot water)** | **محابس مياه رئيسية (للمياه الباردة والحارة )** | | | | |
| 8.1 | 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. | توريد وتركيب محابس مياه رئيسية مدفونة ( للحمامات ) من الكروم ، صناعة إيطالية نوعية ممتازة او ما يعادلها ، وبقطر 32 ملي ميتر . طبقاً للرسومات والمواصفات . ويشمل السعر جميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه. | NO<br>عدد | 16.00 | | |
| 9 | **Taps** | **حنفيات** | | | | |
| 9.1 | 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. | توريد وتركيب حنفيه مياه ، وبقطر 32 ملم . طبقاً للرسومات والمواصفات . ويشمل السعر جميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه. | NO<br>عدد | 5.00 | | |
| 10 | **in linear metres: insulated water supply pipes<br>From the roof floor tanks to the internal network** | **بالمتر الطولي:- مواسير تغذية المياه المعزولة<br>من الخزانات العلويه إلى الشبكة الداخلية** | | | | |

| | ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen | مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| رقم البند<br>I N | **Description of work** | **بيان ومواصفات الأعمال** | الوحدة<br>Unit | الكمية<br>Quantity | سعر الوحدة<br>Rate | اجمالي السعر<br>Amount |
| 10.1 | Supply and installation of water supply pipes from the roof floor tanks to bathrooms and kitchens<br>Made of polypropylene (provided with a layer of sun protection for pipes exposed to the sun)<br>(UV RESISTANCE PPR) UAE type of excellent quality or its equivalent<br>The materials used conform to German specifications No. (DIN8077).<br>Complete with all its components, provided that the network is implemented and installed well<br>The price includes the valves and non-return valves in the specified locations<br>In engineering drawings<br>(Italian industry or equivalent)<br>And everything necessary to complete the work perfectly. | ـ توريد وتركيب مواسير تغذية المياه من الخزان العلوي إلى الحمامات والمطابخ<br>من البولي بروبلين (المزودة بطبقة الحماية من اشعة الشمس للمواسير المعرضة للشمس)<br>(UV RESISTANCE PPR) نوع اماراتي من النوعية الممتازة او ما يعادله<br>والمواد المستخدمة تكون مطابقة للمواصفات الألمانية رقم (DIN8077)<br>كاملة بجميع مكوناتها ، على أن يتم تنفيذ الشبكة و تثبتها بشكل جيد<br>ويشمل الثمن الرداد والمحابس في الأماكن المحدد لها<br>في الرسومات الهندسية<br>(صناعة ايطالي او ما يعادلها )<br>وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه . | | | | |
| **10.1.1** | **Diameter (32mm)** | **قطر 32 ملم** | **M.L<br>متر طولي** | **70.00** | | |
| **10.1.2** | **Diameter (40mm)** | **قطر 40 ملم** | **M.L<br>متر طولي** | **50.00** | | |
| **11.0** | **Shower set :**<br><br>Supplying and installing Shower combined with tap, Italian made, class A, the price includes all necessary to finish the work according to the specification.<br>the work includes to supply and installation of A foot bathtub with tap,shower, and valve in a shape and color that matches the general decor of the bathroom, excellent and approved quality. The price includes all water connections to it and the drain from it to ground drainage system and doing everything necessary to complete the work according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.” | **بانيو مع الدش :**<br><br>توريد وتركيب دش ، صناعة إيطالية، فئة ممتازة، السعر يشمل جميع ما يلزم لإتمام العمل حسب المواصفات. يشمل العمل توريد وتركيب بانيو قدم مع دش وصمام، بشكل ولون يتناسب مع الديكور العام للحمام، بجودة ممتازة ومعتمدة. يشمل السعر جميع توصيلات المياه إليه، وتصريف المياه منه إلى شبكة الصرف الأرضي، والقيام بكل ما يلزم لإتمام العمل حسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف | **NO<br>عدد** | **3.00** | | |
| **11.0** | **Supply & Installation of 20L Electric Water Heater:**<br><br>Supply, deliver, wall-mount, test, and commission a 20-Liter electric storage water heater (1.2–1.5 kW, 220–240V, IPX4, glass-lined steel tank, magnesium anode). Complete with pressure safety relief valve, isolation valves, flexible braided hoses, and wall anchors. Installation must strictly maintain a minimum top clearance of 20 cm from the roof/ceiling slab. Includes all plumbing and electrical connections,and instructions of the supervising engineer. | **توريد وتركيب سخان مياه كهربائي سعة 20 لتر:**<br><br>توريد وتركيب واختبار وتشغيل سخان مياه كهربائي سعة 20 لتر (1.2-1.5 كيلوواط، 220-240 فولت، IPX4، خزان داخلي مبطن بالمينا الزجاجية، عمود ماغنيسيوم). يشمل صمام الأمان المزدوج، محابس العزل، الأنابيب المرنة، وطقم التثبيت. يجب التثبيت مع الالتزام التام بمسافة لا تقل عن 20 سم بين أعلى السخان والسقف. يشمل جميع التوصيلات السباكة والكهربائية.وتعليمات المهندس المشرف | **NO<br>عدد** | **2.00** | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | **Total amount of Sanitation and water supply** | **اجمالي الاعمال الصحيه** | | | | |

| MSF – Geneve<br>YE120- ,KILO Hospital, Yemen | | |
|---|---|---|

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

**مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن**

| رقم البند<br>Sn | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة<br>Unit | الكمية<br>Quantity | سعر الوحدة<br>Rate (USD) | اجمالي السعر<br>Amount (USD) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ELECTRICAL WORKS** | **الأعمال الكهربائية** | | | | |
| * | **General Conditions:** | **شروط عامة** | | | | |
| | PREAMBLE<br>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.<br>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.<br>- All catalogs and technical details of materials and systems are submitted for approval by the supervising engineer.<br>- Operational drawings must be submitted showing all the paths and details required for implementation and approved by the supervising engineer before starting implementation.<br>- Wire sections are drawn according to the load schedules within the distribution panels.<br>- All wires and cables of all types are numbered with a number that cannot be erased or damaged over time. | مقدمة<br>- أسعار الوحدات لجميع بنود هذا القسم شاملة أعمال التوريد والتركيب والاختيار والتشغيل وجميع الاكسسورات والملحقات المطلوبة،<br>وبالتالي فإن الصنف سيكون شاملاً وجاهزاً للاستخدام بكل متطلباته<br>مع الأخذ في الاعتبار أن جميع أعمال التمديدات الكهربائية يجب أن تكون مخفية في أجسام الجدران،<br>لذا فإن جميع البنود في هذا القسم يشمل السعر التكسير في الجدران والتلابيس الاسمنتية والدهان او اعادة البلاط من نفس النوع السابق وذلك لكافة البنود سواء ذكر ذلك في البنود او لم يذك وبحسب توصيات وتوجيهات المهندس المشرف.<br>- تقدم جميع الكتالوجات والتفاصيل الفنية للمواد والأنظمة للإعتماد من المهندس المشرف.<br>- يجب تقديم رسومات تشغيلية تبين كل المسارات والتفاصيل المطلوبة للتنفيذ واعتمادها من المهندس المشرف قبل البدء في التنفيذ.<br>- مقاطع الاسلاك تسحب بحسب جداول الاحمال ضمن لوحات التوزيع.<br>- ترقيم جميع الاسلاك والكابلات بكافة انواعها ترقيما غير قابل للمسح او التلف مع الوقت | | | | |
| | 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.<br>Power Socket - Switches: Legrand - Hager - Schneider - Mallia.<br>Lighing devices: Philips - Opple - - .<br>Fans: ADY - KDK - Onesto - luminous - Amin.<br>Electrical cables:Bahra - Alfanar - Alryadh.<br>Earthing : Bahra - Furse - Wallis.<br>Data cable: Smart link - CISCO - Levition or equivalent .<br>Electrical distribution panels and CB: Hager - Legrand - Schneider - ABB - Siemens.<br>Fire Extinguishers:Kidde - Habe or equivalent .<br>Fire Alarm: kidde or equivalent .<br>UPS: Socomec - Tripp Lite or equivalent . | 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.<br>مقبس الكهرباء - المفاتيح: ليجراند - هاجر - شنايدر - ماليا.<br>أجهزة الإضاءة: فيليبس - أوبل - - .<br>المراوح: أدي - كدي - أونيستو - لومينوس - أمين.<br>الكابلات الكهربائية: بحرة - الفنار - الرياض.<br>التأريض: بحرة - فورس - اليس.<br>كابل البيانات: سمارت لينك - سيسكو - ليفيشن أو مايكافئها.<br>لوحات التوزيع الكهربائية والـ CB: هاجر - ليجراند - شنايدر - - سيمنز.<br>طفايات الحريق: كيدي - هبة أو مايكافئها.<br>إنذار حريق: كيديأو مايكافئها.<br>يو بي إس: سوكوميك - تريب لايت أو مايكافئها.<br>ام تي اس : تيليرجون أو مايكافئها. | | | | |

| MSF – Geneve<br>YE120- ,KILO Hospital, Yemen | | |
|---|---|---|

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

**مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن**

| رقم البند<br>Sn | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة<br>Unit | الكمية<br>Quantity | سعر الوحدة<br>Rate (USD) | اجمالي السعر<br>Amount (USD) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **LIGHTING FIXTURE AND FANS:** | **الانارة والمرواح:** | | | | |
| | LIGHTING points and outlets<br>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 pratice and highest prevailing engineering standards and instruction of the site engineer.<br>refer to DWG no. :<br>**Brands: Philips/Opple/Signify / Zumtobel / Trilux** | نقاط ومخارج اجهزة الانارة والمراوح<br>بالعدد / توريد وتمديد وربط وفحص واختبار وتشغيل نقاط واجهزة الانارة امثبتة على السقوف او جدارية وتكون مطابقة للمواصفات في التصاميم او المناظير ويشمل العمل التكسير والتمديد وتثبيت المواسير مع تنفيذ وتثبيت علب خاصة بالانارة حسب التوزيع في المخططات وكذلك يشمل السعر تمديد المواسير البلاستيكية لا تقل عن (PVC)20mm والعلب والقسامات والأسلاك النحاسية المعزولة بمادة PVC قياس 3×1.5 مم2 او بحسب ما ذكر في جداول الاحمال لكل دائرة في المخططات (عادية أو نظام المجموعة او تبادلية ) والترقيم للدوائر الكهربائية والتمديد حتي لوحة التوزيع الكهربائية والتركيب للقواعد الديكورية وكافة لوازم التثبيتات والتشغيل مع كل ما يلزم بحيث تصبح النقطة وجهاز الإنارة جاهزتين للعمل ويتم عمل اطراف للاسلاك قبل ادخالها في القواطع، وتغطية اي مخارج انارة بدون مفاتيح بغطاء بلاستيكي مناسب والثمن يشمل مفايتح الانارة والمرواح ذلك بحسب المواصفات والرسومات وبحسب تعليمات المهندس المشرف .<br>يرجى مراجعة رسومات العمل رقم: .<br>**Brands: Philips/Opple/Signify / Zumtobel / Trilux** | | | | |
| 1.1 | **LED rounded panel light fixture, R22cm.**<br>- Power: Min 24W.<br>- Mount type: Surface ,Ceiling mounting.<br>- Aluminum and Polycarbonate body and PP Diffuser.<br>- Ingress Protection: not less than IP40.<br>-Correlated Color Temperature: 3000-6500K. | **أجهزة انارة ليد دائرية سقف بارز لاتش بقطر22سم**<br>بقدرة لا تقل عن24 وات<br>تركب على السقف<br>مع جسم من المعدن ومشتت اضاءة<br>ضد الماء والرطوبة بدرجة لا تقل عن IP40<br>لون الإضاءة : 3000-6500K. | **NO**<br>**عدد** | **6.00** | | |
| 1.2 | **LED rounded panel light fixture, R22cm.**<br>- Power: Min 18W.<br>- Mount type: Surface ,Ceiling mounting.<br>- Aluminum and Polycarbonate body and PP Diffuser.<br>- Ingress Protection: not less than IP65.FOR THE BATHROOM<br>-Correlated Color Temperature: 3000-6500K. | **أجهزة انارة ليد دائرية سقف بارز لاتش بقطر22سم**<br>بقدرة لا تقل عن 18 وات<br>تركب على السقف<br>مع جسم من المعدن ومشتت اضاءة<br>ضد الماء والرطوبة بدرجة لا تقل عن IP65<br>لون الإضاءة : 3000-6500K. | **NO**<br>**عدد** | **29.00** | | |
| 1.3 | **LED Square panel light fixture, R30 cm.**<br>- Power: Min 30-36W;<br>- Mount type:Surface , Ceiling mounting;<br>- Aluminum and Polycarbonate body and PP Diffuser;<br>- Ingress Protection: not less than IP22;<br>Brand : Philips/Oppel<br>-Correlated Color Temperature: 3000-6500K | **أجهزة انارة ليد مربع سقف بارز لاتش بقطر30 سم**<br>بقدرة 30-36 وات<br>تركب على السقف<br>مع جسم من المعدن ومشتت اضاءة<br>درجة الحماية لا تقل عن IP22<br>لون الإضاءة : 3000-6500K.<br>البراند : فيلبس او اوبل | **NO**<br>**عدد** | **14.00** | | |

| MSF – Geneve<br>YE120- ,KILO Hospital, Yemen | | |
|---|---|---|

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

**مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن**

| رقم البند<br>Sn | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة<br>Unit | الكمية<br>Quantity | سعر الوحدة<br>Rate (USD) | اجمالي السعر<br>Amount (USD) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4 | **LED rounded outdoor light fixture**<br>- Power: Min 20W;<br>- Semi-Spherical Lighting luminaries<br>- Mount type: Wall mounting;<br>- Aluminum and Polycarbonate body and PP Diffuser;<br>- Ingress Protection: not less than IP65;<br>-Correlated Color Temperature: 6500-8000K. | **أجهزة انارة ليد خارجية بارز بيضاوية الشكل**<br>بقدرة لا تقل عن 20 وات<br>تركب على الجدران فوق باب الخروج<br>مع جسم من المعدن ومشتت اضاءة<br>ضد الماء والرطوبة بدرجة لا تقل عن IP65<br>لون الإضاءة : 6500-8000K. | **NO**<br>**عدد** | **2.00** | | |
| 1.5 | **LED-EM**<br>- Emergency lighting LED fixture.<br>- Power: 1x 11W;<br>- Mount type: Wall mounting;<br>- Luminous: not less than 150lm;<br>- Ingress Protection: not less than IP44;<br>- Backup battery: 3 Hr duration built in battery. | **أجهزة انارة ليد معلقة /جدارية خاصة بالطوارئ**<br>الطاقة: 1 × 11 واط.<br>نوع التركيب: تركيب على الحائط.<br>الإضاءة: لا تقل عن 150 لومن.<br>حماية من دخول الماء: لا تقل عن IP44.<br>بطارية احتياطية: بطارية مدمجة تدوم لمدة 3 ساعات. | **NO**<br>**عدد** | **13.00** | | |
| 1.6 | **Anti-mosquito lighting device that kills insects 40cm, surface light.**<br>- Power: 20-30W;<br>- Mount type: Ceiling mounting;<br>- Aluminum/stainless steel body | **جهاز إضاءة مضاد للبعوض**<br>**نوع: جهاز إضاءة لقتل الحشرات**<br>الطول: 40 سم، إضاءة سطحية<br>الطاقة: 20-30 واط<br>نوع التركيب: تركيب على السقف<br>الجسم: مصنوع من الألمنيوم/الفولاذ المقاوم للصدأ | **NO**<br>**عدد** | **9.00** | | |
| 1.7 | **TYPE; EX**<br>- Emergency Exit sign double sided glass (fireproof);<br>- Exit Sign Luminaire (1x3) LED;<br>- Mount type: Ceiling mounting;<br>- Luminous: not less than 150lm;<br>- Ingress Protection: not less than IP44;<br>- Sign Boxes English & Arabic;<br>- Backup battery: 3 Hr duration built in battery. | **الخروج الطوارئ TYPE: EX**<br>نوع: لافتة خروج طوارئ مزدوجة الجوانب من الزجاج (مقاومة للحريق)<br>مصباح إشارة الخروج: LED (1x3)<br>نوع التركيب: تركيب على السقف<br>الإضاءة: لا تقل عن 150 لومن<br>حماية من دخول الماء: لا تقل عن IP44<br>صناديق الإشارة: باللغة الإنجليزية والعربية<br>بطارية احتياطية: بطارية مدمجة تدوم لمدة 3 ساعات | **NO**<br>**عدد** | **4.00** | | |

| MSF – Geneve<br>YE120- ,KILO Hospital, Yemen | | |
|---|---|---|

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

**مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن**

| رقم البند<br>Sn | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة<br>Unit | الكمية<br>Quantity | سعر الوحدة<br>Rate (USD) | اجمالي السعر<br>Amount (USD) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **2** | **Electrical outlets** | **المآخذ الكهربائية** | | | | |
| | Supply and install electrical power outlets, socket outlets, PVC conduits (minimum 20 mm diameter), outlet boxes, junction boxes, and all associated accessories. The work shall include pulling 3 × 2.5 mm² cables as indicated on the drawings, connecting all outlets, junction boxes, and distribution boards.<br><br>All conduits shall be joined using suitable couplings and connected to boxes using appropriate adapters. Cable ends shall be properly terminated before connection to circuit breakers and socket outlets. All socket outlets and metal boxes shall be effectively earthed.<br><br>All works shall be carried out in accordance with the drawings, technical specifications, and the instructions of the supervising engineer.<br><br>Refer to the electrical socket layout drawings.<br>**Brands: Legrand / Schneider / ABB / Hager** | **مقابس ومخارج الطاقة:**<br>توريد وتركيب مقابس ومخارج كهربائية و مواسير pvc لاتقل عن 20مم وعلب المآخذ وقسامات الراحة مع سحب الأسلاك 3 x 2.5 مم2 بحسب المخططات بين جميع المخارج والقسامات ولوحات التوزيع وتوصل المواسير باستخدام جلب مناسبة وتربط مع العلب باستخدام ادابتور يتم عمل أطراف للاسلاك قبل ادخالها في القواطع والمقابس مع تأريض المآخذ والعلب، طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.<br>راجع المخططات المقابس<br>**Brands: Legrand / Schneider / ABB / Hager** | | | | |
| 2.1 | Supply and install a 13A UPS socket outlet complete with integral switch and power indicator lamp, complying with the British Standard (BS). The outlet shall be connected to the UPS power supply as indicated on the drawings and installed complete with all necessary accessories in accordance with the specifications, drawings, and the instructions of the supervising engineer. | توريد وتركيب مقبس كهربائي (UPS) بقدرة 13 أمبير، مزود بمفتاح مدمج ومؤشر ضوئي للطاقة، ومطابق للمواصفات القياسية البريطانية (BS). يتم توصيل المقبس بمصدر طاقة (UPS) وفقاً لما هو موضح في المخططات، مع تركيب كافة الملحقات اللازمة، وذلك التزاماً بالمواصفات والمخططات وتعليمات المهندس المشرف. | **NO**<br>**عدد** | **17.00** | | |
| 2.2 | Supply and install a 13A Normal socket outlet complete with integral switch and power indicator lamp, complying with the British Standard (BS). as indicated on the drawings and installed complete with all necessary accessories in accordance with the specifications, drawings, and the instructions of the supervising engineer. | توريد وتركيب مقبس كهربائي عادي بقدرة 13 أمبير، مزود بمفتاح مدمج ومؤشر ضوئي للطاقة، ومطابق للمواصفات القياسية البريطانية (BS)؛ وذلك وفقاً لما هو موضح في المخططات، مع تركيب كافة الملحقات اللازمة التزاماً بالمواصفات والمخططات وتعليمات المهندس المشرف. | **NO**<br>**عدد** | **15.00** | | |
| 2.3 | supply and installation of Double 13A Normal Power Socket Outlet with Switch and Indicator Lamp (British Standard, IP20). | نقطة ومأخذ دبل 13 امبير NORMAL مع مفتاح ولمبة إشارة نظام بريطاني ضد الماء IP55 | **NO**<br>**عدد** | **14.00** | | |
| 2.4 | **16A -230V EARTHED** , SHUTTERED, **with Seperated SWITCHED ONE GANG** NORMAL SOCKET OUTLET. UK as in drawing attached | نقطاط ومأخذ مكيف 16 امبير مع **مفتاح منفصل** ولمبة إشارة نوع بريطاني كما في المخطط المرفق | **NO**<br>**عدد** | **2.00** | | |
| 2.5 | **13A -230V EARTHED** , SHUTTERED, SWITCHED ONE GANG NORMAL SOCKET OUTLET ,IP65. | نقطة ومأخذ كهرباء 13 امبير مع مفتاح ولمبة إشارة مع غطاء وتر بروف IP65 | **NO**<br>**عدد** | **4.00** | | |

| MSF – Geneve<br>YE120- ,KILO Hospital, Yemen | | |
|---|---|---|

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

**مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن**

| رقم البند Sn | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة Unit | الكمية Quantity | سعر الوحدة Rate (USD) | اجمالي السعر Amount (USD) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.6 | **20A -230V EARTHED** , SHUTTERED, **with Seperated SWITCHED ONE GANG20A.**NORMAL SOCKET OUTLET. UK as in drawing attached, **IP65** | نقاط ومأخذ سخان 20 امبير مع **مفتاح منفصل** ولمبة إشارة نوع بريطاني كما في المخطط المرفق **IP65** | **NO عدد** | **2.00** | | |
| **4** | **EARTHING SYSTEM** | **نظام التأريض** | | | | |
| | Supply, install, testing and commissioning of complete earthing system including but not limited to full earthing Pit and manhole, earthing conductors, earth rodes, 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.<br>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.<br>refer to DWG no. :<br>**Brands:DEHN / nVent ERICO / OBO/** | توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام التأريض الكامل بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، حفرة التأريض كاملة و موصلات التأريض، والقضبان الأرضية، والألواح، والحفر الأرضية، والمشابك، والربط، والنهايات، وتأريض جميع التركيبات الكهربائية والربط المتساوي لجميع الأجزاء الموصلة المكشوفة والدخيلة، والميكانيكية الخدمات بما في ذلك مضخات المياه، ومعدات التدفئة والتهوية وتكييف الهواء، الخ.<br>يشتمل العنصر على جميع الملحقات ذات الصلة لإكمال التثبيت وفقًا للوائح BS، IEE Wiring 7671 ووفقًا للمواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس الموقع.<br>يرجى الرجوع إلى الرسومات المرفقة<br>**Brands:DEHN / nVent ERICO / OBO** | | | | |
| 4.1 | Earthing system TYPE E1:<br>for all electrical installations main/sub-main and final distribution boars and equipontential bonding including:<br>- 240 cm copper rods,tap-clamps,<br>1 earthing pits.<br>- Earth busbars.<br>-50 mm2 bare copper for rods connection..<br>- the cables as shown in the drawings.<br>- Other protective conductors as shown in the drawings.<br>- The earth resistance should not be more than 5 Ohm.<br>-(1X35)mm2 BARE CU.CABLE FOR EARTHING. | توريد وتمديد وربط وحدة تأريض نموذج E1 :<br>حيث يشمل السعر الحفر وغرس الاوتاد والبازيارات والصفحية والكيليبات وكافة مكونات النظام داخل الحفرة حسب المخططات<br>كما يجب اضافة الفحم والملح ويجب ان لا يلامس الفحم والملح اي من الكابلات والاوتاد والبزيارات النحاسية الخاصة بنظام التأريض او استخدام مادة البنتونيت او GEM وبما يضمن الحصول على مقاومة اقل من 5 اوم ، وعمل ماسورة مياه من اسفل حفرة التأريض وحتى سطح الحفرة ،<br>كما يشمل السعر توصيل الشبكة الكهربائية بوحدة التأريض وعمل الربط المناسب علما بان كيبل التاريض ملبس 1X35 ملي 2 وكافة ما يلزم مع الفحص والإختبار 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 جاهزا للعمل بحسب الرسومات **والمواصفات** | **NO عدد** | **1.00** | | |

| MSF – Geneve<br>YE120- ,KILO Hospital, Yemen | | |
|---|---|---|

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

**مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن**

| رقم البند<br>Sn | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة<br>Unit | الكمية<br>Quantity | سعر الوحدة<br>Rate (USD) | اجمالي السعر<br>Amount (USD) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **5** | **L.V CABLES & CABLE WAY** | **الكابلات الكهربائية** | | | | |
| | **L.V CABLES:**<br>Supply, install, testing and commissionining 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,<br>The work includes digging, backfilling, and restoring the place to how it was before the work for the following | **كابلات الجهد المنخفض:**<br>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، ... إلخ .<br>ويجب أن يكون ذلك كله وفقاً للمواصفات والرسومات وقواعد الممارسة وأعلى المعايير الهندسية السائدة،<br>يتضمن العمل أعمال الحفر والردم وإعادة المكان إلى ما كان عليه قبل العمل لما يلي<br>**Brands: KSA Bahrah** | | | | |
| 5.1 | Supply, install, test, and commission 4 × 10 mm² copper conductor power cable, XLPE insulated, PVC sheathed, rated at 0.6/1 kV (600/1000 V), complete with all necessary cable accessories, supports, glands, lugs, terminations, and identification tags, installed in accordance with the drawings, technical specifications, and the instructions of the supervising engineer.<br>**Brands: KSA Bahrah** | توريد وتركيب واختبار وتشغيل كابل قدرة نحاسي مقاس 4 × 10 مم²، موصلات نحاسية، معزول بمادة XLPE ومغلف بمادة PVC، بجهد مقنن 0.6/1 ك.ف (600/1000 فولت)، شاملاً جميع ملحقات الكابلات اللازمة، وحوامل التثبيت، والجلب (Cable Glands)، وأطراف الكبس (Cable Lugs)، وإنهاءات الكابلات، وبطاقات تعريف الكابلات، ويتم التركيب وفقًا للمخططات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. | **M.L**<br>**متر طولي** | **30.00** | | |
| 5.2 | **UPS CABLE:** Supply, install, test, and commission 4 × 4 mm² copper conductor power cable, XLPE insulated, PVC sheathed, rated at 0.6/1 kV (600/1000 V), complete with all necessary cable accessories, supports, glands, lugs, terminations, and identification tags, installed in accordance with the drawings, technical specifications, and the instructions of the supervising engineer. | **يو بي اس كابل :**<br>توريد وتركيب واختبار وتشغيل كابل قدرة نحاسي مقاس 4 × 4 مم²، موصلات نحاسية، معزول بمادة XLPE ومغلف بمادة PVC، بجهد مقنن 0.6/1 ك.ف (600/1000 فولت)، شاملاً جميع ملحقات الكابلات اللازمة، وحوامل التثبيت، والجلب (Cable Glands)، وأطراف الكبس (Cable Lugs)، وإنهاءات الكابلات، وبطاقات تعريف الكابلات، ويتم التركيب وفقًا للمخططات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. | **M.L**<br>**متر طولي** | **15.00** | | |

| MSF – Geneve<br>YE120- ,KILO Hospital, Yemen | | |
|---|---|---|

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

**مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن**

| رقم البند<br>Sn | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة<br>Unit | الكمية<br>Quantity | سعر الوحدة<br>Rate (USD) | اجمالي السعر<br>Amount (USD) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | **Inspection Manholes**<br>Supply, installation and testing of electrical Inspection manholes, of Internal dimension mentioned hereinafter. The rate shall include the following;<br>- Excavation and backfilling works,<br>- Supply and install plain concrete base (15 cm thick),<br>- Supply and install concrete solid block walls (block size 20x20x40cm),<br>- Supply and install Internal and external cement plastering for the manholes walls,<br>- Supply and install ductile cast iron frame and hinged cover,<br>- All accessories needed and necessary installations to provide manholes for the electric power cables, according to technical specifications and instruction of site engineer.<br>refer to DWG | **غرف التفتيش**<br>توريد وتركيب واختبار غرف التفتيش الكهربائية ذات الأبعاد الداخلية المذكورة فيما يلي. يجب أن يشمل السعر ما يلي؛<br>- أعمال الحفر والردم،<br>- توريد وتركيب قاعدة خرسانية عادية (سمك 15 سم)<br>- توريد وتركيب جدران من البلوك الخرساني الصم (حجم البلوك 20×20×40 سم)،<br>- توريد وتركيب لياسة اسمنتية داخلية وخارجية لجدران غرف التفتيش.<br>- توريد وتركيب إطار من حديد الزهر المرن،<br>- جميع الملحقات والتركيبات اللازمة لتوفير غرف التفتيش لكابلات الطاقة الكهربائية حسب المواصفات الفنية وتعليمات مهندس الموقع.<br>يرجى الرجوع إلى الرسومات | | | | |
| 6.1 | Manholes with dimention 700x700cm and 100cm depth. | منهول 700*700سم وبعمق 80 سم | **NO**<br>**عدد** | **1.00** | | |
| 6.2 | PVC pipes to protect underground cable 3", 4-10 bar resistance | أنابيب PVC لحماية الكابلات الأرضية بقطر 3 بوصات ومقاومة ضغط من 4 إلى 10 بار | **LM**<br>**متر طولي** | **40.00** | | |
| **7** | **DISTRIBUTION SYSTEM** | **اللوحات الكهربائية** | | | | |
| | **MAIN DISTRIBUTION BOARDS**<br>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.<br>Breakers must be of high quality, European-made Hajar or equivalent.<br>Refer to DWG no. : .<br>**Brands: Hagar/Legrand/ABB** | **اللوحات الكهربائية الرئيسية:**<br>توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحات التوزيع الرئيسية والفرعية (درجة الجلفنة = 90)، كاملةً بما في ذلك الغلاف، وتوصيلات الكابلات، وسدادات الكابلات، وهياكل التثبيت والدعم، وقضبان التوزيع، وقواطع الدائرة، وأجهزة الحماية. ويجب أن يكون جميع ذلك وفقًا للمواصفات الفنية والرسومات وقواعد الممارسة وأعلى المعايير الهندسية المعمول بها، وتعليمات مهندس الموقع.<br>القواطع يجب أن تكون ذات جوده عاليه صناعه أوربيه هاجر أو مايكافئها.<br>يرجى مراجعة رسومات العمل رقم:<br>**.Brands: Hagar/Legrand/ABB** | | | | |

| MSF – Geneve<br>YE120- ,KILO Hospital, Yemen | | |
|---|---|---|

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

**مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن**

| رقم البند<br>Sn | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة<br>Unit | الكمية<br>Quantity | سعر الوحدة<br>Rate (USD) | اجمالي السعر<br>Amount (USD) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **FINAL DISTRIBUTION BOARDS**<br>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.<br>Breakers must be of high quality, European-made Hajar or equivalent.<br>refer to DWG .<br>refer to DWG<br>**Brands: Hagar/Legrand/ABB** | **اللوحات الكهربائية الفرعية النهائية :**<br>توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحات التوزيع النهائية (لوحات التوزيع). درجة الجلفنة 90، كاملةً بما في ذلك الغلاف، وتوصيلات الكابلات، وسدادات الكابلات، وقضبان التوصيل، وقواطع الدائرة، والتركيب المسطح مع جميع الملحقات ذات الصلة، كما هو مذكور في المواصفات الفنية والموضح في الرسومات، ووفقًا لقواعد الممارسة وأعلى المعايير الهندسية المعمول بها.<br>القواطع يجب أن تكون ذات جوده عاليه صناعه أوربيه هاجر أو مايكافئها.<br>انظر إلى رسومات التصميم .<br>**.Brands: Hagar/Legrand/ABB** | | | | |
| 7.1 | ICU-P-DB<br>refer to DWG | ICU-P-DB<br>انظر إلى رسومات التصميم | **NO**<br>**عدد** | **1.00** | | |
| 7.2 | ICU-UPS-DB<br>refer to DWG | ICU-UPS-DB<br>انظر إلى رسومات التصميم | **NO**<br>**عدد** | **1.00** | | |
| **8** | **FIRE ALARM SYSTEM :** | **نظام إنذار حريق :** | | | | |
| 8.1 | Supply, install, test, and commission a photoelectric smoke detector, compatible with the installed fire alarm system. The detector shall be complete with mounting base, addressable or conventional type (as specified), LED status indicator, and all necessary accessories for proper installation and operation. The item shall include, testing, and commissioning, in accordance with the approved drawings, technical specifications, relevant standards, and the instructions of the supervising engineer.- Sensitivity according to EN 54-10<br>- EN54 Approved from LPCB<br>**Brands: Siemens / NOTIFIER / JCI / Bosch** | توريد وتركيب واختبار وتشغيل كاشف دخان ضوئي (Photoelectric Smoke Detector) متوافق مع نظام إنذار الحريق المعتمد، شاملاً قاعدة التثبيت، سواء كان من النوع العنوني (Addressable) أو التقليدي (Conventional) حسب المخططات، ومزودًا بمؤشر ضوئي (LED) لبيان حالة التشغيل، وجميع الملحقات اللازمة للتركيب والتشغيل الصحيح. يشمل البند جميع أعمال ، والاختبار والتشغيل، وذلك وفقًا للمخططات المعتمدة، والمواصفات الفنية، والمعايير ذات الصلة، وتعليمات المهندس المشرف.الحساسية: وفقًا لمعيار EN 54-10<br>معتمد وفقًا لمعيار EN54 من LPCB.<br>**Brands: Siemens / NOTIFIER / JCI / Bosch** | **NO**<br>**عدد** | **9.00** | | |

| MSF – Geneve<br>YE120- ,KILO Hospital, Yemen | | |
|---|---|---|

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

**مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن**

| رقم البند Sn | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة Unit | الكمية Quantity | سعر الوحدة Rate (USD) | اجمالي السعر Amount (USD) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **9** | **UN-INTERRUPTIBLE POWER SUPPLY (UPS):** | **يو بي إس (نظام الطاقة غير المنقطعة) الاحتياطية:** | | | | |
| 9.1 | Supply, install, testing and commissioning of•complete Three phase UPS 10-12 KVA ,400/230V, 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 able 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.**please refer to Technical Specification article 5.5**<br>**Brands: APC/Schneider / ABB / Eaton / Socomec** | توريد وتركيب واختبار وتشغيل وحدة UPS كاملة ثلاثية الطور بقدرة 12 أو 10 كيلو فولت أمبير، 400V/230 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 وفقًا للمواصفات الواردة في الملفات الكهربائية المرفقة وتعليمات المهندس المشرف.<br>**Brands: APC/Schneider / ABB / Eaton / Socomec**<br>**الرجاء الرجوع لقائمة المواصفات الفقره رقم 5.5** | **NO**<br>**عدد** | **1.00** | | |
| 9.2 | Supply, installation, testing and commissioning of external manual maintenance bypass switch for 10–12 kVA UPS, rated minimum 32 A, 400 V AC, 4-pole (3P+N), complete with UPS input/output isolation, maintenance bypass isolation, mechanical interlocking, lockable positions, enclosure, accessories, and all necessary connections for safe UPS maintenance without interruption of critical loads.<br>**Brands:Socomec / Schneider / ABB/Hagar** | توريد وتركيب واختبار وتشغيل مفتاح تحويل يدوي خارجي للصيانة (Maintenance Bypass Switch) خاص بوحدة UPS بقدرة 10–12 kVA، بقدرة تحمل لا تقل عن 32 أمبير، جهد 400 فولت تيار متردد، أربع أقطاب (3 فاز + نيوترال)، شاملاً عوازل دخل وخرج الـ UPS، وعازل مسار التحويل للصيانة، ونظام التعشيق الميكانيكي لمنع التشغيل الخاطئ، ووضعيات القفل الآمن، والعلبة الخارجية، وجميع الملحقات والتوصيلات اللازمة لضمان إجراء صيانة الـ UPS بأمان دون انقطاع التغذية عن الأحمال الحرجة.<br>**Brands: Socomec / Schneider / ABB** | **NO**<br>**عدد** | **1.00** | | |
| **10** | **Ventilation** | **التهوية** | | | | |
| 10.1 | **Exhaust Fan** (As per schedule CFM) Supply and install wall/ceiling mounted exhaust fan with capacity as per schedule (approx. 50–210 CFM) and power 20–70 W. Fan shall be low-noise, corrosion-resistant, suitable for humid/medical environments, complete with backdraft shutter and insect screen. Includes all accessories, fixing, electrical connection, and finishing works for complete installation.<br>**Brands**:**Systemair / S&P / ebm-papst/KDK** | مروحة شفط (حسب السعة المحددة بالجدول – CFM)توريد وتركيب مروحة شفط تُركب على الحائط أو السقف، بسعة حسب الجدول (تقريبًا 50–210 CFM) وبقدرة 20–70 واط.<br>يشمل العمل جميع الملحقات، أعمال التثبيت، التوصيلات الكهربائية، وأعمال التشطيب اللازمة لإتمام التركيب بشكل كامل.<br>يجب أن تكون المروحة منخفضة الضجيج، مقاومة للتآكل، ومناسبة للبيئات الرطبة/الطبية، ومزودة بصمام رجوع (مانع رجوع الهواء) وشبك مانع للحشرات.<br>**Brands:Systemair / S&P / ebm-papst/KDK** | **NO**<br>**عدد** | **7.00** | | |

| MSF – Geneve<br>YE120- ,KILO Hospital, Yemen | | |
|---|---|---|

**ICU Rehabilitation Project in Al-Qaedah Hospital / Ibb Governorate / Yemen**

**مشروع إعادة تأهيل العناية المركزة في مستشفى القاعدة / محافظة إب / اليمن**

| رقم البند<br>Sn | Description of work | بيان ومواصفات الأعمال | الوحدة<br>Unit | الكمية<br>Quantity | سعر الوحدة<br>Rate (USD) | اجمالي السعر<br>Amount (USD) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.2 | supply, Installation, Testing and Commissioning (ITC) of Existing 18,000 BTU/h Dual Inverter Split Air Conditioner including installation of indoor and outdoor units, wall mounting, refrigerant copper piping connection, thermal insulation, condensate drain piping, interconnecting power and control cables, electrical termination, refrigerant pressure testing, vacuuming, refrigerant charging/top-up if required, leak testing, start-up, operational testing, performance verification, commissioning, submission of test reports, and handover,<br>**Brands: LG** | توريد وتركيب واختبار وتشغيل (ITC) مكيف هواء سبليت إنفرتر مزدوج بسعة 9,000 وحدة حرارية بريطانية/ساعة (BTU/h) (موجود مسبقاً)، ويشمل ذلك تركيب الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية، والتثبيت على الحائط، وتوصيل أنابيب النحاس الخاصة بمادة التبريد، وتركيب العزل الحراري، وتوصيل أنابيب تصريف مياه التكثيف، وتوصيل كابلات التغذية الكهربائية وكابلات التحكم بين الوحدتين، وإنهاء جميع التوصيلات الكهربائية، وإجراء اختبار ضغط دائرة التبريد، وعمل التفريغ (Vacuum)، وشحن أو استكمال شحنة غاز التبريد عند الحاجة، وإجراء اختبار كشف التسرب، والتشغيل الأولي، والاختبارات التشغيلية، والتحقق من الأداء، والتشغيل النهائي (Commissioning)، وتقديم تقارير الاختبارات، وتسليم النظام جاهزاً للتشغيل.<br>**Brands: LG** | | **1.00** | | |
| 10.3 | Installation, Testing and Commissioning (ITC) of Existing 18,000 BTU/h Dual Inverter Split Air Conditioner,**currently exisit on site** including installation of indoor and outdoor units, wall mounting, refrigerant copper piping connection, thermal insulation, condensate drain piping, interconnecting power and control cables, electrical termination, refrigerant pressure testing, vacuuming, refrigerant charging/top-up if required, leak testing, start-up, operational testing, performance verification, commissioning, submission of test reports, and handover, | تركيب واختبار وتشغيل (ITC) مكيف هواء سبليت إنفرتر مزدوج **متواجد حاليا في الموقع** بسعة 18,000 وحدة حرارية بريطانية/ساعة (BTU/h) (موجود مسبقاً)، ويشمل ذلك تركيب الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية، والتثبيت على الحائط، وتوصيل أنابيب النحاس الخاصة بمادة التبريد، وتركيب العزل الحراري، وتوصيل أنابيب تصريف مياه التكثيف، وتوصيل كابلات التغذية الكهربائية وكابلات التحكم بين الوحدتين، وإنهاء جميع التوصيلات الكهربائية، وإجراء اختبار ضغط دائرة التبريد، وعمل التفريغ (Vacuum)، وشحن أو استكمال شحنة غاز التبريد عند الحاجة، وإجراء اختبار كشف التسرب، والتشغيل الأولي، والاختبارات التشغيلية، والتحقق من الأداء، والتشغيل النهائي (Commissioning)، وتقديم تقارير الاختبارات، وتسليم النظام جاهزاً للتشغيل. | | **2.00** | | |
| 10.4 | **Door Ventilation Grill (350 × 300 mm)**<br>Supply and install door-mounted ventilation grill of size 400 × 300 mm, made of powder-coated aluminum (or galvanized steel as approved), with fixed inclined louvers to ensure airflow while maintaining privacy. Grill shall be anti-corrosion, suitable for humid/medical environments, and provided with insect mesh screen on the inner face.<br><br>Includes all necessary cutting of door leaf, frame fixing, screws, sealant, and finishing works to complete installation. Color to match door finish<br>**Brands:ASSA ABLOY / Hörmann / ABLOY / approved specialist local manufacturer**.. | **فتحة تهوية باب (350 × 300 مم)**<br>توريد وتركيب فتحة تهوية تُثبت على الباب بمقاس 400 × 300 مم، مصنوعة من الألمنيوم المطلي بالبودرة (أو من الفولاذ المجلفن حسب الاعتماد)، مزودة بريش ثابتة مائلة لضمان تدفق الهواء مع الحفاظ على الخصوصية. يجب أن تكون الفتحة مقاومة للتآكل ومناسبة للبيئات الرطبة/الطبية، ومزودة بشبك مانع للحشرات من الجهة الداخلية.<br><br>يشمل العمل جميع أعمال قص ضلفة الباب، التثبيت على الإطار، البراغي، مواد الإحكام (السيلنت)، وأعمال التشطيب اللازمة لإتمام التركيب بشكل كامل، على أن يكون اللون مطابقًا للون الباب<br>**Brands:ASSA ABLOY / Hörmann / ABLOY / approved specialist local manufacturer..** | **PCS** | **4.00** | | |
| | **Total of Electrical works** | **إجمـالي الأعمال الكهربائية** | | | | |