

المواصفات الفنية المعتمدة في برنامج الترميم - منظمه غول

Technical Specifications of the Rehabilitation Program – GOAL International

المحتويات Contents

..... نطاق العمل: Scope	
..... ملاحظات عامة: General Notes	
..... ملاحظات خاصه بالاعمال: Notes Specific to the Works	
..... اعمال البيتون Concrete Works	1.
..... اعمال الابواب و النوافذ Doors and windows Works	2.
..... أعمال الكهرباء Electrical Works	3.
..... اعمال الحفر والردم والهدم Excavation, Backfilling, and Demolition Works	4.
..... اعمال اكساء الارضيات Floors finishes works	5.
..... أعمال العزل Insulation works	6.
..... أعمال التغذية والصرف الصحي Plumbing and sanitation and water supply works	7.
..... أعمال الحديد المشغول Steel works	8.
..... أعمال اكساء الجدران Walls finishes works	9.
..... أعمال الجدران Walls works	10.

Scope نطاق العمل :

- تشمل هذه المواصفات جميع أعمال الترميم وإعادة التأهيل للمنازل والبنى التحتية العامة، بما يضمن توفير الكرامة والخصوصية والأمان للمجتمع المحلي، وتعزيز قدرة المساكن والمنشآت على مقاومة الظروف المناخية المختلفة. ويتم تنفيذ هذه الأعمال من خلال مجموعة من الأنشطة المتنوعة التي تم إدراجها وتفصيلها ضمن جداول الكميات المرفقة بهذا المستند. تشمل الاعمال الالفئات التاليه و لكنها ليست مقتصره فقط عليها.

- These specifications encompass all restoration and rehabilitation work for homes and public infrastructure, ensuring dignity, privacy, and security for the local community, and enhancing the This work is carried out through a resilience of dwellings and facilities to varying climatic conditions. These works range of diverse activities, detailed in the bills of quantities attached to this document. include, but are not limited to, the following categories

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1- أعمال البيتون | Concrete Works. |
| 2- أعمال الابواب والنوافذ | Doors and windows work. |
| 3- الاعمال الكهربائية | Electrical works. |
| 4- أعمال الحفر و الردم | Excavation and backfilling. |
| 5- أعمال اكساء الارضيات | Floors finishes works. |
| 6- أعمال العزل | Insulation works. |

7- أعمال التغذية والصرف الصحي

Plumbing and sanitation and water supply works.

8- أعمال الحديد المشغول

Steel works

9- أعمال اكساء الجدران

Walls finishes work.

10- أعمال الجدران

Walls works

ملاحظات عامة:

General Notes

- يجب أن تشمل الأسعار المعروضة كافة العناصر المطلوبة لإكمال العمل (المواد واليد العاملة والأدوات والنقل). حيث انه لن يتم قبول أي مدفوعات إضافية على البنود الواردة في جدول الكميات.
- The prices offered shall include all the items required to carry out the works (materials – labor – tools – transport). No additional payments to the items listed in the Bill of Quantities shall be accepted.
- يجب أن تبدأ كافة الأعمال وتستمر الى حين الانتهاء منها دون تأخير. يتم الانتهاء من جميع الأعمال ضمن الأطر الزمنية المنصوص عليها، وسوف يتم التصرف وفقاً لأحكام العقد الموقع بين منظمة غول والمقاول في حال وجود أي تأخير في تسليم المشروع الناجم عن التقصير في أداء المقاول.
- All work shall start and finish without delay. All works shall be completed within the prescribed time frames. In the event of any delay in the delivery of the project as a result of default and underperformance on the part of the Contractor, it shall be acted in accordance with the provisions of the agreement between GOAL and the Contractor.
- جميع الأسعار تشمل تكاليف التخلص من المخلفات الناتجة عن اعمال الصيانة والبناء وارسالها الى مكب نفايات موافق عليه من قبل مهندس غول في الموقع وأي رسوم ذات الصلة.
- All prices shall include the costs of removal and disposing of waste and residues resulting from maintenance and construction works and transporting them to a landfill approved by GOAL's site engineer and any related fees.
- المهندس المشرف له الحق في طلب عينات قبل تنفيذ العمل للحصول على موافقه.
- The supervising engineer shall have the right to request samples prior to the implementation of works for approval.
- عند البدء أو أثناء الترميم وفي حالة ظهور أعمال تتطلب معالجة من نوع خاص كون أعمال الترميم ليست ثابتة فعلى المقاول الاتصال بالمهندس قبل البدء في هذه الأعمال التي ظهرت للقيام بالدراسة وتحديد الحلول المناسبة مع الكلفة بالتنسيق معه، ويتم رفعها للاعتماد من قبل الادارة و صاحب المبنى ويتحمل المقاول كامل المسؤولية في حالة المخالفة.
- Upon starting and during rehabilitation, or in case of works requiring particular attention as rehabilitation works are unstable, the Contractor should contact the Engineer prior to starting to implement the works that require particular attention in order to carry out a study and identify appropriate solutions and costs, in cooperation with the Engineer. The Study shall be submitted to the administration and owner of the building for approval. The Contractor shall be fully responsible in the event of any breach.
- حيثما ورد بالموصفات اسماء لبعض المنتجات التجارية فقد ذكر ذلك لتحديد المستوى المطلوب للمنتج وللمقاول الحق الكامل في تقديم منتجات بديلة حيث تكون من المستوى نفسه أو أفضل منه بعد موافقة المهندس.
- Whenever names of some commercial products are mentioned in the specifications, this is so in order to determine the required level of the product, and the Contractor shall the full right to provide alternative products that are of the same or better level, subject to approval by the engineer.

- يقر المقاول بأنه قام بمعاينة الموقع قبل وضع الأسعار و هو المسؤول عن مواجهة كل الصعوبات التي قد تواجهه بسبب طبيعة أو حالة الموقع التي تظهر أثناء عملية التنفيذ مهما كان نوعها وطبيعتها و على المقاول أن يتأكد بنفسه من تحمل الأجزاء المكونة للمبنى و ملحقاته التي يقع عليها الأعمال التي سوف يقوم بتنفيذها.
- The Contractor shall acknowledge that he/she has inspected the site prior to setting prices and that the Contractor is responsible for addressing whatsoever difficulties the Contractor finds himself/herself in due to the nature of status of the site during the implementation process. The Contractor shall personally ascertain the durability of the building components and annexes on which the works are going to be carried out.
- على المقاول حماية الأجزاء وخطوط الخدمات للمبنى الموجودة بالموقع والتي قد يجدها اثناء تنفيذ الأعمال كما سير الصريف الصحي والكابلات الكهربائية من الكسر والتلف طوال مدة تنفيذ الأعمال و اذا اعترضت أي من هذه المرافق تنفيذ الأعمال فيجب على المقاول فكها ونقلها طبقا لتعليمات وارشادات المهندس وحتسب تكلفة الفك والنقل طبقا للتكلفة التي يتكبدها المقاول والتي تحتسب طبقا لما سوف يحدده المهندس.
- The Contractor Shall protect the parts and service lines of the building at the work site, which the Contractor may find during the implementation of works, such as sewage pipes and electrical cables, from damage and harm throughout the execution period. If any of these facilities were found during the implementation of works, the Contractor shall dismantle and transport them as per the Engineer's instructions and advice. The dismantling and transport costs incurred by the Contractor shall be calculated as determined by the Engineer.
- خلال أعمال الخلع والتكسير يجب المحافظة على الأجزاء السليمة وعدم التأثير بها بأعمال التكسير أو التقشير أو الخلع أو بتنفيذ الأعمال. ويقع على عاتق المتعهد صيانة اي عطل او ضرر تسبب به بسبب تنفيذ الاعمال وعلى نفقته الخاصة ويتحمل المقاول مسؤولية تسليم صاحب المنزل الأشياء والأجهزة المخلوعة والمستبدلة.
- During dismantling and breaking works, the intact parts should be preserved and not affected during breaking, peeling, dismantling, or doing implementing works. The Contractor shall be responsible for maintaining at his/her own expense any malfunction or damage caused by the execution of the works and shall be responsible for handing over the dislocated and replaced items and appliances to the owner of the building.
- على المقاول توفير مولد كهرباء لاستعماله لغايات الصيانة، وماء عند الحاجة اليه ويمنع منعاً باتاً استخدام الكهرباء والماء من الأهالي.
- The Contractor shall provide a generator for maintenance purposes and to access water when needed. It shall be strictly forbidden to use electricity or water provided by civilians.
- يكون المقاول وحده مسؤولاً مسؤولية كاملة عن أمن جميع مواد البناء، والأدوات، والمعدات الأخرى الموجودة في موقع العمل.
- The Contractor shall be solely and fully responsible for the security of the construction materials, tools, and other equipment in the worksite.
- في حالة وجود اختلاف بين اللغة العربية والإنجليزية، يتم تطبيق المواصفات الأكثر صرامة / ذات الجودة الأعلى
- In case of discrepancy between Arabic and English, the more restrictive / higher-quality specification shall apply

Concrete Works	اعمال البيتون
Plain Concrete 200-250 kg/m ³ :	بيتون عادي 200-250 كغ/م ³
<ul style="list-style-type: none"> • concrete layer is a mixed of sand (0.4 m³), gravel (0.8 m³), water and cement 200kg/m³ or 250kg/m³ to be installed on the rooms' floors and polished carefully by spraying cement 1.5 KG cement/m², this amount of cement is not included in the concrete ratio. 	<ul style="list-style-type: none"> • هو عبارة عن خليط من الرمل (0.4 م³) و البحص (0.8 م³) و الماء و إسمنت بمقدار 200 كغ/م³ أو 250 كغ/م³ يتم صب هذا البيتون في أرضية الغرف و يصلح السطح بشكل جيد بواسطة رش الاسمنت بمقدار 1.5 كغ اسمنت/م² ولا يدخل ذلك في عيار البيتون.

<ul style="list-style-type: none"> Sand must be the result of grinding hard limestone which is extracted from hard stone quarries. Gravel used in concrete must be the result of crushing dirt-free limestone, extracted from stone quarries Used water must be clean, free of dust and dirt. Required cement is black (as the supervisor engineer's opinion) Portland cement from first class quality Turkish origin - break resistance no less than 425kg/cm² - packed in paper 50kg bags - production date must be not more than 3 months. The concrete layer must be 10 cm on all of its surface or as the supervisor engineer's opinion. 	<ul style="list-style-type: none"> الرمل يجب أن يكون ناتجاً عن طحن الأحجار الكلسية القاسية التي تستخرج من مقالع ذات حجر قاسي. البحص يجب أن يكون البحص المستعمل في البيتون ناجماً عن تكسير الحجر الكلسي الصلب القوي النظيف المُستخرج من المقالع الحجرية . الماء يجب أن يكون نظيفاً وغير عكر. الاسمنت المطلوب هو الاسمنت الصناعي من النوع البورتلندي تركي المنشأ (نوع أول) ذو اللون الأسود (يتم اختياره من قبل المهندس المشرف) ولا تقل مقاومته عن 425 كغ /سم² ، معبأ في أكياس ورقية 50 كغ. ويمنع استعمال الاسمنت الذي مرّ على تصنيعه أكثر من ثلاثة أشهر. تكون سماكة طبقة البيتون 10سم على جميع مساحتها، أو حسب رأي المهندس المشرف. 	
<p>Submerged concrete 250 kg/m³ "M³".</p>	<p>بيتون مغموس عيار 250 كغ/م³ "م³".</p>	
<ul style="list-style-type: none"> submerged concrete is a mixed of sand (0.4 m3), gravel (0.8 m3), water, stone and cement 250kg/m³ - installed for the reinforced of foundations the submerged concrete consists of: (70% concrete 30% stone) Sand must be the result of grinding hard limestone, which is extracted from hard stone quarries Gravel used in concrete must be the result of crushing dirt-free limestone, extracted from stone quarries Used water must be clean, free of dust and dirt Required cement is black (as the supervisor engineer's opinion) Portland cement from first class quality Turkish origin - break resistance no less than 425kg/cm² - packed in paper 50kg bags - production date must be not more than 3 months. The stone must be hard white limestone from local quarries, free of veins and dirt, diameter no more than 20CM, spacing between stones no less than 5cm horizontally or vertically to ensure complete coverage with cement" 	<ul style="list-style-type: none"> "البيتون المغموس: هو عبارة عن خليط من الرمل (0.4 م3) والبحص (0.8 م3) و الماء و حجر و إسمنت بمقدار 250 كغ/م³ يتم صب هذا البيتون أسفل قواعد المسلحة يتكون البيتون المغموس من (70 % بيتون 30 % حجر) يجب أن يكون الرمل ناتجاً عن طحن الأحجار الكلسية القاسية التي تستخرج من مقالع ذات حجر قاسي يجب أن يكون البحص المستعمل في البيتون ناجماً عن تكسير الحجر الكلسي الصلب القوي النظيف المستخرج من المقالع الحجرية الماء: يجب أن يكون الماء المستعمل نظيفاً وغير عكر. الاسمنت المطلوب هو الاسمنت الصناعي من النوع البورتلندي تركي المنشأ (نوع أول) ذو اللون الأسود (يتم اختياره من قبل المهندس المشرف) ولا تقل مقاومته عن 425 كغ /سم² ، معبأ في أكياس ورقية 50 كغ. ويمنع استعمال الاسمنت الذي مرّ على تصنيعه أكثر من ثلاثة أشهر. الحجر المستعمل هو حجر كلسي قاسي أبيض محلي خالي من العروق والشوائب و يجب أن لا يزيد قطر الحجر المستعمل عن 20 سم على أن لا يقل التباعد بينها عن 5 سم أفقياً أو شاقولياً بحيث يضمن تغليفها بالبيتون بشكل كامل. 	
<p>Reinforced Concrete of 350 kg/m³ "M³".</p>	<p>بيتون مسلح عيار 350 كغ/م³ "م³".</p>	
<ul style="list-style-type: none"> The iron ratio in the concrete and the iron rods diameters are Turkish and as the needs and as the supervisor engineer's opinion. Local pulled iron rods are rejected. 	<ul style="list-style-type: none"> نسبة التسليح في الصبة البيتونية و أقطار قضبان التسليح نوع تركي تعود حسب الواقع ورأي المهندس المشرف. ترفض القضبان الحديدية من النوع المحلي المسحوب. 	

<ul style="list-style-type: none"> Sand must be the result of grinding limestone which is extracted from hard limestone quarries. Gravel used in concrete must be the result of crushing dirt-free limestone which is extracted from hard limestone quarries, grains gradation must be appropriate to give resistance no less than 200 kg/cm². Water must be clean, free of dust and dirt. Required cement is black (as the supervisor engineer's opinion) Portland cement from first class quality Turkish origin - break resistance no less than 425kg/cm² - packed in paper 50kg bags - production date must be not more than 3 months. Iron and bonding bar for reinforced concrete: the iron in all the reinforced concrete works most holds all the approved technical specifications for the reinforced concrete in casting reinforced concrete works, must be new and not used before, free of rust and dirt, Origin Turkey, the bars must endure pressure of no less than 4200 kg/cm². The iron must be provided with no welds. The thickness of the concrete cover must not be less than 2.5 cm in the floors, 3 cm in the beams and columns and 5 cm in the foundation and retaining walls, the receipt must be after obtaining the approval of the supervisor engineer on the samples. After casting the concrete, it must be protected from cold, heat, drying, winds, rapid evaporation of water and from running water, the concrete must be kept constantly humid for the first 7 days by spraying damp sand, waterproof paper, polythene or other approved means by the supervisor engineer. If the casting is for the building roof's surface, the price of smoothing and polishing must be included in the unit price, and it is done by spraying 1.5 KG cement/m² not included in the concrete ratio. The coverage must not be removed before at least one week from the end of the casting work or as the supervisor engineer's opinion. 	<ul style="list-style-type: none"> الرمل يجب أن يكون ناتجاً عن طحن الأحجار الكلسية القاسية التي تستخرج من مقالع ذات حجر قاسي. البحص يجب أن يكون ناتجاً عن تكسير الأحجار الكلسية التي تستخرج من مقالع ذات حجر كلسي قاسي، التدرج الحبي للبحص يجب أن يكون مناسب ليعطي مقاومة لا تقل عن 200 كغ/سم² الماء يجب أن يكون نظيفاً وغير عكر. الاسمنت المطلوب هو الاسمنت الصناعي من النوع البورتلندي تركي المنشأ (نوع أول) ذو اللون الأسود (يتم اختياره من قبل المهندس المشرف) ولا تقل مقاومته عن 425 كغ /يسم² ، معبأ في أكياس ورقية 50 كغ. ويمنع استعمال الاسمنت الذي مرّ على تصنيعه أكثر من ثلاثة أشهر. الحديد وشريط التريبط للبيتون المسلح: يجب أن يكون الحديد المستعمل في جميع أعمال البيتون المسلح حائز على الشروط والمواصفات الفنية المعتمدة لحديد التسليح المبروم في أعمال البيتون المصبوب في الموقع ويجب أن يكون الحديد جديد غير مستعمل وخالي من الصدأ والمواد الغريبة المنشأ تركي ولا يقل إجهاد الخضوع له عن 4200 كغ/سم² ، ويجب أن لا يركب بشكل وصلات. سماكة طبقة التغطية لأي قضيب حديد لا تقل عن 2.5 سم في البلاطات، و 3 سم في الجسور والأعمدة و 5 سم في الأساسات والجدران الاستنادية، ويتم الاستلام بعد الحصول على موافقة المهندس المشرف للعينات. بعد عملية صب البيتون علي المقاول التأكد من حمايته من عوامل الجو و البرود و التبخر و المياه، البيتون يجب أن يبقي رطب خلال ال 7 أيام الأولى و ذلك من خلال الاساليب المناسبة من رش رمل رطب، ورق مقاوم للماء، بولي إيثيلين أو أي طريقة مناسبة و ذلك بعد موافقة المهندس المشرف. إذا كان الصب للسطح يحمل على سعر المتر سعر الصقل ويصقل السطح بشكل جيد من خلال رش 1.5 كغ اسمنت/م² ولا يدخل ذلك في عيار البيتون. لا يتم فك القالب قبل أسبوع على الأقل من نهاية الصب وحسب رأي المهندس المشرف.
<p>Creation of a ramp for people with special needs</p>	<p>إنشاء رامب ليتم استخدامه من قبل ذوي الاحتياجات الخاصة:</p>
<p>Providing and installing a ramp at the places specified by the supervising engineer to be used by people with special needs.</p>	<p>تقديم وتركيب رمبة عند الاماكن التي يحددها المهندس المشرف ليتم استخدامها من قبل ذوي الاحتياجات الخاصة. يجب ان تكون الرمبة بعرض 110 سم وميل الرمبة لا يتجاوز 1/10</p>

<p>The ramp must be 110 cm wide and the slope of the ramp must not exceed 1/10</p> <p>The ramp consists of graded gravel with the upper surface poured with 250 kg/m³ floor concrete with a thickness of 5 cm with roughness</p> <p>The edges of the ramp must be made of half-filled blocks and at the required height on the edges and well built to suit the slope of the ramp. All work required to complete the work properly falls on the contractor</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>الرمبة مكونة من البحص المتدرج مع صبه للسطح العلوي ببيتون ارضيات عيار 250 كغ/م³ سماكة 5 سم مع الخشونة أطراف الرمبة يجب ان تكون من البلوك النصف مليء و بارتفاع حسب المطلوب على الاطراف ومبنية بشكل جيد بحيث يتناسب مع ميل الرمبة تقع جميع الأعمال المطلوبة لإكمال العمل بشكل صحيح على عاتق المقاول</p>	
<p>Temporary support:</p>	<p>دعم مؤقت للأسقف</p>	
<p>It is done by means of metal supports that have sparks that are tightened until we reach the required level of stability for the ceiling, and a support is placed every 1 m² at least or according to the instructions of the supervising engineer</p>	<p>يتم بواسطة دعامات معدنية بحيث لها شرار يتم الشد حتى نصل الى المستوى المطلوب من تحقيق الاستقرار للأسقف ويتم وضع كل 1 م² دعامة على الاقل او حسب توجيهات المهندس المشرف</p>	
<p>supporting of a concrete column or beam:</p>	<p>تدعيم عمود او جائر بيتوني</p>	
<p>The concrete is cleaned well, every broken part is removed, the iron is detected, it is cleaned well, painted with epoxy, and the screed is planted at a depth of not less than 10 cm and a distance of not more than 25 cm. This is done by drilling holes in the structural elements, cleaning the holes well, and planting the screed after filling the holes with epoxy so that we ensure its good stability before planting a metal rod network with a diameter of not less than 12 mm. After that, the concrete is poured with shaking to reach the required degree.</p> <p>- The concrete used is 350 kg/m³ with a steel weight of 90 kg/m³.</p> <p>The work is done according to the instructions of the supervising engineer.</p>	<p>يتم من خلال تنظيف البيون بشكل جيد وازالة كل جزء متكسر والكشف عن الحديد ويتم تنظيفه بشكل جيد ودهانه بواسطة الالايوكسي وزرع التشاريك بعمق لا يقل عن 10 سم وتباعدا لا يزيد عن 25 سم ويتم من خلال الثقب في العناصر الانشائية وتنظيف الثقوب بشكل جيد وزرع التشاريك بعد ملئ الثقوب بالالايوكسي بحيث نضمن ثباتها بشكل جيد قبل زراعة شبكة قضبان معدنية لا يقل القطر عن 12 مم وبعدها يتم البدا بصب البيتون مع الرج لنصل للدرجة المطلوبة البيتون المستخدم عيار 350 كغ/م³ بوزن حديد 90 كغ/م³ والعمل يتم حسب ارشادات المهندس المشرف</p>	
<p>Windows and doors works</p>	<p>اعمال الابواب والنوافذ</p>	
<p>Wooden Doors</p>	<p>أبواب الخشب</p>	
<p>Providing and installing a woodwork carpentry, which is an alder wood frame, fourth grade, clean, free of knots with an alder wood filling of 2.5 cm thickness and a rod between the filling and the wood. The frame's thickness is 4.5-5 cm. The width of the upper horizontal crossbar, the two horizontal crossbars and the middle one is 9-10 cm. The width of the lower crossbar below the door is 15 cm. Install a cylinder lock, (after getting the approval of the supervision team) with handles of an excellent type (wide handle)</p>	<p>يتضمن العمل : تقديم وتركيب منجور خشبي وهو عبارة عن إطار من خشب السويد نخب رابع نظيف خالي من العقد مع حشوة خشب سويد سماكة 2.5/ سم مع عدة قضبان بين الحشوة و الخشب، أما بالنسبة للإطار فيكون بسماكة 4.5-5/ سم على أن تكون العارضة الأفقية العلوية والشاقوليتين والوسطية بعرض 9 -10/ سم أما الأفقية أسفل الباب فتكون بعرض 15/ سم . يتم تركيب قفل سلندر نوع ممتاز بعد موافقة الاشراف مع مسكات نوع ممتاز (مسكة عريضة) او ما يماثلها بعد موافقة الاشراف . تركيب اربع "4" مفصلات اذا كان عرض الباب اكثر من 90/ سم و ثلاث "3" مفصلات اذا كان اقل من 90/ مايلزم من</p>	

<p>or its equivalent (after getting the approval of the supervision team).</p> <p>Installing 4 hinges if the width of the door is more than 90 cm and 3 hinges if it is less than 90 cm with all needed attachments. Install glass (after getting the approval of the supervising engineer)</p> <p>Provide and install clean alder wooden casing, fourth grade, 10 cm width and 4.5 cm thickness and fix it well using steel joints and nails and install the casing. The wood should be void of faults. Fill the spaces near the frame with silicone, foam or cement using a lath straightedge and clamp if needed and apply three layers of paint (a foundation layer, two paint layers). Install knobs for external doors and handles for internal doors (wide handles) or their equivalent (after getting the approval of the supervision team). The contractor takes the dimension in the work site. The price covers all requirements needed for performing the work well.</p>	<p>اكسسوارات و تركيب زجاج بعد اخذ موافقة على نوع الزجاج من مهندسي الاشراف.</p> <p>بالاضافة لتقديم وتركيب كشف باب خشبي من خشب السويد نخب رابع نظيف بعرض / 10 سم وسماكة / 4.5 سم وتثبيتته. بوضع لقم معدنية ومسامير لتأمين التثبيت الجيد وتركيب الحاجب. على أن يكون الخشب خالي من العيوب والتشوهات مع تعبئة الفراغات جانب الكشف (إن لزم الأمر) باستخدام السيلكون أو الفوم أو الزريقة باستخدام قدة وملزمة ان لزم الامر مع الدهان ثلاث وجوه طبقة أساس وطبقتين دهان يوضع قبيضة للابواب الخارجية و مسكات للداخلية (مسكات عريضة) أو ما يماثلها بعد موافقة الاشراف . تؤخذ الأبعاد على الواقع من قبل المتعهد في موقع العمل المحدد. ويشمل السعر كل ما يلزم لإنجاز العمل بشكل فني وجيد.</p>
<p>Wooden windows</p>	<p>النوافذ الخشبية</p>
<p>Provide and install alder wood frame, fourth grade, clean, free of knots. The frame's thickness is 4.5-5 cm. The width of the upper horizontal crossbar is 15 cm, the width of the two horizontal crossbars and the main bottom one is 7.5 cm. The width of the mullion (partition) is 4.5 cm. Install glass using a frame of several wooden rods. Install a lock with a handle, first type, pelia hinges of an excellent type with all needed attachments. Provide and install a wooden casing (alder wood, fourth type) of 10 cm width and 4.5 cm thickness and fix it well using metal nails and لقم with installing the frame (the wood should be void of faults). Fill the gaps near the frame with silicon, foam or cement using a lath straightedge and clamp if needed and paint them three times (a foundation layer, two paint layers). Install a good type of glass of 5 mm thickness. The contractor takes the dimensions on the ground. The price covers all requirements needed for performing the work well.</p>	<p>يتضمن العمل: تقديم وتركيب منجور خشبي وهو عبارة عن إطار من خشب السويد نوع رابع نظيف خالي من العقد، بسماكة 4.5/ - 5 سم على أن تكون العارضة الأفقية العلوية بعرض / 15 سم والشاقوليتين والسفلية الرئيسية بعرض / 7.5 سم والقاطع / 4.5 سم وتركيب زجاج باستخدام إطار من قضبان عدة خشبية يتم تركيب قفل مع مسكة نوع أول ومفصلات بيليا نوع ممتاز مع كل ما يلزم من إكسسوارات بالإضافة لتقديم وتركيب كشف نافذة خشبية من خشب السويد نخب رابع نظيف بعرض / 10 سم وسماكة / 4.5 سم وتثبيتته. بوضع لقم معدنية ومسامير لتأمين التثبيت الجيد مع تركيب الحاجب. على أن يكون الخشب خالي من العيوب والتشوهات وتعبئة الفراغات حول الكشف باستخدام السيلكون او الفوم او الزريقة باستخدام قدة وملزمة ان لزم الامر.</p> <p>مع الدهان طبقة أساس وطبقتين دهان وتركيب بلور نوع جيد سماكة 5 ملم تؤخذ الأبعاد على الواقع من قبل المتعهد في موقع العمل المحدد. ويشمل السعر كل ما يلزم لإنجاز العمل بشكل فني وجيد.</p>
<p>Woodworks Specifications</p>	<p>شروط خاصة للأعمال الخشبية:</p>
<p>The wood used shall be free of the following basic defects:</p> <p>1 - Twisted, spiral and slanting fibers, non-cohesive layers, holes caused by mites and decay of any kind.</p>	<p>أن يكون الخشب المستعمل خالياً من العيوب الأساسية التالية:</p> <p>1- الألياف الملتوية والحلزونية والمائلة، والطبقات غير المتماسكة والنخر والثقوب الناتجة عن الحشرات والتسوس من أي نوع كان.</p>

<p>2 - The blue spots resulting from saturation of moisture and rot and the defect caused by poor storage.</p> <p>3. Other defects such as fracture, mashing, cracking and gum pockets.</p> <p>4 - It should be free from soft wood core, non-cohesive wood or a lot of cracking or decaying</p> <p>5 - It should be free from the worn, blackened, dissolved, dry or glued knots.</p> <p>6. The wood must be well dried.</p> <p>Wood: work types are determined in the bills of quantities. The wood of all types meets the general technical specifications in terms of the wood faults and moisture. Treat wood faults using paste.</p> <p>Doors hinges: 3 hinges for each door of 10 cm height. Hinges are made of copper with plastic washers.</p> <p>Door lock bodies (door lock parts) of all doors shall be of a foreign origin (or its equivalent) with a specific lock for bathrooms (shut from one side)</p> <p>Handles: from a foreign origin, of twisted stainless steel</p> <p>The knots of all parts should be burnt before establishing.</p> <p>Exhaustiveness of Prices and Measurement Method</p> <ul style="list-style-type: none"> The area of openings is calculated from the far edge of the door frame to the opposite far edge of the door frame. 	<p>البقع الزرقاء الناتجة عن تشبع بالرطوبة والتعفن والحماوة 2- الناتجة عن سوء التخزين</p> <p>العيوب الأخرى مثل الكسر والهرس والتشقق وجيوب 3- الصمغ</p> <p>4- يجب أن يكون خالياً من قلب الخشب الطري أو غير المتماسك أو الكثير التشقق أو المسوس.</p> <p>5- يجب أن يكون خالياً من العقد غير السليمة وهي العقد المتآكلة أو المسودة أو المحلولة أو الناشفة أو المحاطة بالصمغ</p> <p>6- يجب أن يكون الخشب مجففاً بشكل جيد</p> <p>الخشب: تحدد أنواع الخشب المستعمل في جداول الكميات ويكون الخشب لكافة الأنواع مطابقاً للمواصفات الفنية العامة من حيث عيوب الخشب ومحتوى الرطوبة مع ضرورة معالجة عيوب الخشب بواسطة المعجون</p> <p>المفصلات للأبواب: عدد 3 لكل باب ارتفاع 10 سم مصنوعة من النحاس مع رنديلات (بيش) بلاستيكية.</p> <p>الغالات (الزرافيل): تكون لكافة الأبواب صناعة أجنبية أو ما يعادلها مع قفل خاصة للحمامات (الاعلاق من جهه واحدة). الأيادي: تكون من صناعة أجنبية من النوع المبروم من الستانلس ستيل.</p> <p>يجب حرق العقد قبل التأسيس لجميع الأجزاء</p> <p>شمولية الأسعار وطريقة الكيل</p> <p>تكال الأبواب بالمتر المربع وتكون المساحة في حالة الكيل بالمتر المربع مساوية لحاصل ضرب الارتفاع والعرض من نهايات الحواجب</p>
<p>Repair wooden room doors and windows with all necessary:</p> <ul style="list-style-type: none"> In maintenance work for doors, all damaged wood Sweid fourth class quality must be removed, and similar sections and drawings of wood Sweid fourth class quality must replace the previous ones, with replacement of locks, handles and hinges in case they are damaged, re-painting and replacement of missing parts. The cost of each particle must be as the following percentages: lock with hinges 25% - vertical frame 30% horizontal frame 10% - door filling 10% - paint with robbing and base paint 25% The paint for doors and windows as following: <ul style="list-style-type: none"> 1- Iron and wood must be well rubbed to clean the surface and remove all dirt. 2- Apply a base paint layer. 	<p>إصلاح أبواب الغرف الخشبية مع كل ما يلزم</p> <p>عند تنفيذ أعمال إعادة التأهيل للأبواب يتم إزالة كل ما هو وإعادة تركيب تالف من الخشب نوع (سويد نخب رابع) مقاطع ورسومات مشابهة من خشب (سويد نخب رابع) مع الزجاج/بولي كربون في حال استبدال الاقفال والمسكات و كانت تالفة وكذلك المفصلات بنفس نوع الأبواب الجديدة مع إعادة الدهان بالشكل المناسب وتعويض الاجزاء الناقصة بما فيها الحواجب الخشبية عرض 7 سم</p> <p>توزع قيمة الإصلاحات لكل جزئية حسب النسب المثوية التالية: قفل مع مفصلات 25% - ساقه باب 30% - عارضة باب 10% - حشوة الباب 10% - دهان مع الحف والمعجنة 25%</p> <p>يتم دهان الأبواب و النوافذ (الخشب) على الشكل التالي يحف الخشب بشكل جيد من أجل تنظيف السطح وإزالة كافة المواد الخارجية ويتم معجنته وتلقيطه بالشكل الجيد</p> <p>يؤسس بطبقة دهان أساس أولي</p>

<p>3- At least two layer of oil paint must be applied, the color is according to the supervisor engineer.</p> <p>Invalid locks, hinges and polycarbonate/glass are replaced with the same class used in new.</p>	<p>يدهن وجهين على الأقل من الدهان الزيتي الخاص حتى التغطية الكاملة ويكون اللون حسب رأي المهندس المشرف.</p> <p>يتم استبدال الاقفال والمفصلات و البولي كربون\الزجاج الغير صالحة بنفس النوع المستخدم في الجديدة</p>
<p>Maintenance of wooden windows with all needed</p>	<p>إصلاح النوافذ الخشبية مع كل مايلزم</p>
<ul style="list-style-type: none"> The windows are being repaired by replacing the damaged wood (fourth class Sweid wood) with new wood (fourth class Sweid wood). The paint is done after the rubbing, cleaning and removing the damaged paint, the color is according to the supervisor engineer. The cost of each particle must be as the following percentages: glass clear or stained with removing the old one 25% - vertical frame 25% horizontal frame 10% - open/close mechanism or hinges (accessories) 15% - paint with robbing and base paint 25%. <p>Invalid locks, hinges and polycarbonate/glass are replaced with the same class used in new windows.</p>	<p>" يتم صيانة النوافذ باستبدال الخشب المخرب نوع (سويد نخب رابع) بخشب جديد نوع (سويد نخب رابع) كما يتم الدهان بعد الحف والمعجنة وإزالة الدهان القديم ويتم اختيار حسب المهندس المشرف</p> <ul style="list-style-type: none"> توزع قيمة الإصلاحات لكل جزئية حسب النسب المثوية التالية: زجاج صافي أو محجرا\بولي كربون مع إزالة القديم 25% - ساقفة درفة النافذة 25% - عارضة نافذة 10% - آلية فتح إغلاق سبلون أو مفصلات (اكسسوارات) 15% - دهان مع الحف والمعجنة 25% <p>يتم استبدال الاقفال والمفصلات و البولي كربون\الزجاج الغير صالحة بنفس النوع المستخدم في النوافذ الجديدة</p>
<p>Metalwork (doors and windows)</p>	<p>اعمال الحديد (أبواب ونوافذ)</p>
<p>The outer frame and the windows shall be executed at angles (3 * 3) cm and a thickness not less than 2 mm, and the inner frame at corners (3 * 3) cm(Or the outer and inner frame can be formed using appropriate profiles). The width of the flat iron bars is 2 cm, their thickness not less than 3 mm. The thickness of the iron sheet is not less than 1.4 mm (the metal is clean and void of faults). It shall be painted with three layers; the first is anti-rust (aluminum base coat). Install an iron lock (Distinguished type). Install 3 Stainless hinges of 16 mm for the doors and 2 for the windows at each side. When installing the door casting, this shall be installed using wedges or wall plug through hitting and then welding at 8 mm diameter minimum. The door shall then be balance using the balance and then installing the door. The interior lock shall also be charged to this item (widows bolts), hinges, polycarbon handles, and all that is necessary.</p>	<p>ينفذ الإطار الخارجي والنوافذ بزوايا (3*3) سم وسماكة لاتقل عن 2 مم والإطار الداخلي زوايا (3*3) وسماكة لا تقل عن 2مم (أو يتم تشكيل الاطار الخارجي والداخلي باستخدام البروفيلات المناسبة) والمبسطات ايضا بعرض 3سم وسماكة لا تقل عن 3 مم وسماكة الصاج لاتقل عن 1.4 مم من الحديد النظيف الخالي من اية عيوب ويدهن بثلاث وجوه الوجه الأول مضاد صدا (أساس المنيوم) مع قفل حديد نوع ممتاز. ويزود بثلاث فصلات 16 ملم غير قابلة للصدأ للأبواب و فصالتان للنوافذ من كل جانب</p> <p>عند تركيب اطار الباب يتم تثبي هذا الاطار عن طريق وضع اسافين او خوابير بجدار عن طريق الدق ومن ثم يلحم بلحام قطر 8 مم على الاقل, ومن ثم يتم موازنة هذا الباب عن طريق الميزان ومن ثم يتم تركيب الباب . يحمل على هذا البند ايضا القفل الداخلي (المزق للنوافذ) والفصلات والبولي كربون والمسكات وكل ما يلزم للتركيب والتثبيت.</p>
<p>Maintenance of iron for Doors and windows with all needed</p>	<p>صيانة منجور معدني للأبواب و النوافذ مع كل ما يلزم</p>
<ul style="list-style-type: none"> In maintenance work for iron doors and windows, all damaged iron must be removed, and similar sections and drawings of iron must replace the previous ones, with replacement 	<p>عند تنفيذ أعمال إعادة التأهيل للأبواب والنوافذ (حديد) يتم إزالة كل ما هو تالف وإعادة تركيب مقاطع ورسومات مشابهة من نفس المادة مع استبدال الاقفال والمسكات و الشبك</p>

<p>of locks, handles and hinges in case they are damaged, re-painting and replacement of missing parts from glass or polycarbonate.</p> <ul style="list-style-type: none"> The paint for doors and windows as following: <ol style="list-style-type: none"> 1- Iron must be well rubbed to clean the surface and remove all dirt. 2- Apply a base paint layer, dark red color, only for iron doors without reducing its concentration with any other material. 3- At least two faces of oil paint must be applied, the color is according to the supervisor engineer. The cost of each particle in doors must be as the following percentages: replacing damaged parts (iron plates or bars) 40% - locks or hinges 30% - paint with robbing, cleaning and base paint 30%. <p>The cost of each particle in windows must be as the following percentages: replacing damaged parts (iron plates or bars) 35% - glass clear or stained with removing the old one 25% - open/close mechanism or hinges (accessories) 15% - paint with robbing, cleaning and base paint 25%.</p>	<p>المعدني المربع في حال كانت تالفة وكذلك المفصلات مع إعادة الدهان بالشكل المناسب وتعويض الاجزاء الناقصة من الزجاج أو البولي كربون.</p> <p>: يتم دهان الأبواب و النوافذ على الشكل التالي</p> <p>يحف الحديد بشكل جيد من أجل تنظيف السطح وإزالة كافة المواد الخارجية</p> <p>يؤسس بطبقة دهان أساس أولي باللون الأحمر القاتم . بالنسبة للحديد دون تخفيفه بأية مادة أخرى</p> <p>يدهن وجهين على الأقل من الدهان الزيتي الخاص و يكون اللون حسب رأي المهندس المشرف</p> <p>توزع قيمة الإصلاحات للأبواب لكل جزئية حسب النسب</p> <p>المئوية التالية: تبديل الاجزاء التالفة (صاج أو عوارض) 40% - قفل أو مفصلات 30% - دهان مع الحف وتنظيف ودهان أساس 30%.</p> <p>توزع قيمة الإصلاحات للنوافذ لكل جزئية حسب النسب</p> <p>المئوية التالية: تبديل الاجزاء التالفة (صاج أو عوارض) 35% - آلية فتح اغلاق سبلون أو مفصلات (اكسسوارات) 15% - زجاج (صافي أو محجر) بولي كربون مع إزالة القديم 25% - دهان مع الحف وتنظيف ودهان أساس 25%</p>	
<p>Aluminum Works</p>	<p>أعمال الالمنيوم</p>	
<p>Windows and doors must be made of first-class aluminum.</p> <p>The aluminum must be at least 1.2 mm thick. A waterproofing membrane must be installed. First-grade glass retaining tape must be installed on both sides. Window and door locks must be first-grade, and the glass must be 5 mm thick.</p> <p>Door handles must be a suitable color and have two hinges.</p> <p>Door hinges must be made of glossy aluminum, with four hinges per door. The window track must have two sections and be at least 7 cm thick. The window lock must be black with a spring, and the window frame diameter must be 10 mm. Doors and windows must be fitted with brown brush strips to prevent friction on all edges. Windows must be secured with at least 8 screws, and doors with at least 10 screws. All gaps must be filled with silicone sealant. The fiberglass film installed on doors must be at least 2 mm thick. Quantities are calculated in square meters, and the price includes all costs of</p>	<p>يجب أن تكون النوافذ و الأبواب من الالمنيوم نوع أول</p> <p>يجب أن يكون الالمنيوم ذو سماكة لاتقل سماكته عن 1.2مم</p> <p>يجب تركيب شبر عزل للمياه والغبار - يجب وضع شبر تثبيت نوع أول للزجاج ويوضع من كلا الطرفين</p> <p>أقفال النوافذ والابواب نوع أول والزجاج سماكة 5مم.</p> <p>مسكات الابواب تكون ذات لون مناسب ولها راصورين.</p> <p>مفصلات الابواب من الالمنيوم اللامع ولكل باب اربع مفصلات</p> <p>سكة النافذة لها مقطعين ولاتقل سماكتها عن 7 سم</p> <p>قفل النوافذ اسود ذات نابض وقياس دولاب الشباك 10 مم</p> <p>يزود الباب والنوافذ باشرة فراشي لمنع الاحتكاك وعلى جميع الحواف، لونها بني</p> <p>تثبيت النوافذ ب 8 براغي على الاقل والابواب ب 10 براغي على الاقل</p> <p>تملا جميع الفراغات بالسيلكون</p>	

materials, people, tools used, transportation, and everything necessary to complete the work correctly.

Aluminum sliding Window:

Consists of two folding shutters and a shutter screen

The major and minor syllables are (3*6) cm.
And the window detection clip is /9.5/ cm wide.
The thickness not less than 1.2 mm

And glass not less than 5 mm thickness, local or its equivalent, with all needed accessories (brushes, insulators, paste, silicone, self-locking lock and all requirements needed for completing the work well.

Aluminum Hinged Doors:

For kitchens, rooms, and bathrooms, consisting of a single leaf of compressed aluminum, this type is used so that the width of the door does not exceed 1.5 m, the thickness of the aluminum strip ranges not less than 1.2 mm The major and minor syllables are (4*6) cm.

Considering that the top part of the aluminum door for the bathroom and kitchen of not less than 5mm thick opaque glass and Formica sheets are used to cover the aluminum door from below, the work includes all the necessary accessories, insulators, paste, silicone, door handles and lock and all that is necessary to complete the work, so that it is subject to the approval of the supervising engineer first.

Hinges of Window Screens:

The window screens consist of normal aluminum identified and selected by the engineer and the screen shutter is provided with metal wheels with bearings and from the top provided with metal wheels with a spring to prevent the shutter from going out of track. You should use a 4x 10 cm aluminum tube higher and/or below the moving hinge for windows that above or below its moving shutter, there is a fixed glass shutter. Prices should include aluminum window shutter for all windows, whether turn or pull doors windows.

Special conditions for aluminum works:

سماكة الفيبر المركبة على الابواب يجب الاتقل عن 2مم.

يتم حساب الكميات بالمتر المربع من ضمن الكميات و السعر يشمل كافة تكاليف المواد والأشخاص والأدوات المستخدمة والنقليات وكل ما يلزم لإتمام العمل بالشكل الصحيح.

شباك ألومنيوم سحاب:

مؤلف من درفتين سحاب مع درفة منخل وتكون المقاطع الرئيسية والثانوية / 3 × 6 / سم ومقطع كشف النافذة بعرض / 9.5 / سم وسماكة لاتقل عن 1.2 ملم وزجاج سماكة لاتقل عن (5) ملم محلي او ما يعادله مع كافة ما يلزم من الاكسسوارات من الفراشي وعوازل والمعجون والسيلكون والقفل ذاتي الغلق وجميع مايلزم لانجاز العمل كاملا .

أبواب الألومنيوم المفصليّة :

للمطابخ والحمامات والغرف، مؤلف من ضلفة واحدة من الألومنيوم المكبوس ، يتم استخدام هذا النوع بحيث لايزيد عرض الباب عن 1.5 م ، سماكة قطاع الألومنيوم لاتقل عن 1.2 ملم وتكون المقاطع الرئيسية والثانوية / 4 × 6 / سم ، مع مراعاة ان يكون الجزء العلوي لباب الالمنيوم للحمام والمطبخ من الزجاج المغشى سماكة لاتقل عن 5ملم .ويتم استخدام صفائح فورميكا لتغطية باب الالمنيوم من الأسفل ، يتضمن العمل كافة ما يلزم من الاكسسوارات و العوازل والمعجون والسيلكون ومسكات الأبواب والقفل وجميع مايلزم لانجاز العمل كاملا ، بحيث يخضع ذلك لموافقة المهندس المشرف أولا .

درفة الشبك المنخلي:

يكون الشبك المنخلي من الألومنيوم العادي حسب تحديد واختيار المهندس وتكون درفة المنخل مزودة بعجلات معدنية من الأسفل مع بيل ومزودة من الأعلى بعجلات معدنية مع نابض (زنبرك) لمنع الدرغه من الخروج عن مسارها. يجب إستعمال تيوب ألومنيوم 4 × 10 سم أعلى و/أو أسفل الدرغه المتحركة للشبابيك التي يوجد أعلى أو اسفل درفها المتحركة درف زجاج ثابتة. يجب أن تشمل الأسعار درفة المنخل الألومنيوم لكل الشبابيك سواء سحاب أو قلاب.

شروط خاصة لأعمال الألومنيوم:

<p>Aluminum is in any case (Powder Coat). The glass is free of knots, nail, blemishes and scratches with the use of opaque glass for bathrooms. Pastes are a type used for aluminum work and colored by the color of aluminum used with the use of transparent silicone in marble and paste areas inside and outside. The aluminum surface is free of visible defects and stains and has anti-scratch resistance. The rings are fixed in the opening of buildings by installation screws. The contractor must verify and implement all the sizes of the openings on the ground under its own responsibility.</p> <p>Exhaustiveness of prices and Measurement Method:</p> <p>The price of this item includes the preparation of the opening from the short sides of the window and the marble of the window as well if they do not exist. The aluminum doors are not used as external doors.</p> <p>The method of per square meter is determined and prices include all the necessary materials, manufacturing, storage, and installation according to the above specifications, noting that the arc and curved parts are geometrically measured according to their geometric shape.</p>	<p>الألمنيوم يكون في جميع الأحوال (Powder Coat). الزجاج يكون خالي من العقد والظفر والتموج والعروق مع إستعمال زجاج مغشى للحمامات. المعاجين تكون من الأنواع التي تستخدم لأعمال الألمنيوم وملونة حسب لون الألمنيوم المستخدم مع إستعمال سيليكون شفاف عند مناطق الرخام والمعجونة من الداخل والخارج. يكون سطح الألمنيوم خاليا من العيوب و البقع الظاهرة و له مقاومة ضد الخدش. يثبت الحلق في فتحة المباني بواسطة مسامير التثبيت. على المقاول التحقق بمعرفته من جميع مقاسات الفتحات على الطبيعة و تنفيذ هذه الأبعاد تحت مسؤوليته الخاصة.</p> <p>شمولية الأسعار وطريقة الكيل:</p> <p>يشمل سعر هذا البند عملية تحضير الفتحة من قصارة جوانب الشباك ورخامة الشباك أيضا في حال عدم وجودهم. لا يتم استخدام أبواب الامنيوم كأبواب خارجية.</p> <p>تحدد طريقة الكيل بالمتر المربع وتشمل الأسعار كافة ما يلزم من مواد ومصنعية وتخزين وتركيب حسب المواصفات المذكورة أعلاه مع ملاحظة أن الأجزاء القوسية والمنحنية تكال هندسياً حسب الشكل الهندسي لها.</p>
<p>Providing and installing PVC work(White color)normal/ foggy tempered glass and all required work.</p>	<p>أعمال تقديم وتركيب منجور بلاستيكي (PVC) مع الإكسسوارات والزجاج المحجر وكل ما يلزم</p>
<p>Frame will match the existing opening (without the casing and the framework) The desired color is white basic and non-painted. All the provided PVC profile must be manufactured according to the international standards, and the sections used must be manufactured and homogeneous and without any defect in terms of dimensions and according to the plans and the thickness of the section is not less than 2 mm,(and that the contractor presents his samples before starting the work. The frame must be fixed with non-dissolving rubber gaskets on both ends, absorbing any resulting vibration, and fixing with walls using appropriate screws. The frame must also be well fixed and the spaces between the wall and the door frame filled with foam or silicone. Window and doors locks are first class quality (iron interior, two springs).</p>	<p>المنجور يجب أن يطابق أبعاد الفتحة الأصلية. اللون المطلوب أبيض أساسي وليس مدهون. يجب أن تكون جميع مقاطع البروفيل المقدمة مصنعة وفق الستاندارت العالمية كما يجب تكون المقاطع المستخدمة مصنعة ومتجانسة وبدون أي عيب من حيث الأبعاد وحسب المخططات وسماكة المقطع لا تقل عن 2 مم وان يقدم المتعهد قطعه قبل المباشر بالعمل.</p> <p>كما يجب تثبيت الإطار بحشوات مطاطية غير قابلة للتحلل على كلا الطرفين، وتمتص أي اهتزاز ناتج وعلى ان يتم التثبيت على الجدران بواسطة البراغي المناسبة كما يجب تثبيت الإطار جيدا واملاء الفراغات بين الجدار وإطار الباب باستخدام رغوة الفوم أو السيليكون أقفال النوافذ والأبواب نوع أول (قلب حديد وراصورين).</p> <p>يجب أن يكون إطار الكشف وإطار الباب تحت المفصلات مدعوماً بصفائح معدنية لا تقل عن 1 مم كما يتم تركيب زجاج بجودة جيدة، وأقفال من الدرجة الأولى نوع جزرة ممتاز</p>

<p>The door frame, the detection frame and under the hinges must be, supported by metal sheets of not less than 1 mm good quality glass shall be installed, and first-class locks) internal iron, springs (. Appropriate locks must be provided as directed by the supervision team and a number of hinges not less than four as well coated with a plastic cover. And that the used glass panels are of the normal type or quarry and galvanized thickness of 4 mm to protect against shattering when shelling occurs, and of the best types, free from veins, scratches, ripples, and other defects, and not used in construction before they are presented to the supervising engineer.</p> <p>The work includes the installation of doors and the processing of the edges after installation in silicon in accordance with the previous conditions and according to the instructions of the supervisory committee</p> <p>The edges of the doors and windows should be filled with mortar before installation the door</p> <p>The price includes supply with all necessary accessories of locks, grips and hinges and calculates the quantity by square meter. The area of openings is calculated from the far edge of the door frame to the opposite far edge of the door frame.</p>	<p>ويجب تزويد بأقفال مناسبة حسب توجيهات فريق الاشراف وعدد مفصلات لا يقل عن اربعة وتكون المفصلات معدنية مغطاة بطبقة بلاستيكية وأن تكون ألواح الزجاج المستعملة النوع المحجر سماكة لا تقل عن 4 مم ومن أحسن الأجناس خالية من العروق والخدوش والتموجات وغير ذلك من العيوب ولا تستعمل في البناء قبل عرضها على المهندس المشرف يشمل العمل تقديم وتركيب الأبواب ومعالجة الحواف بعد التركيب بالسليكون وفق الشروط السابقة وحسب توجيهات جهاز الإشراف</p> <p>يجب زريقة حواف الابواب والشبابيك قبل تركيب المنجور يشمل السعر التوريد مع جميع الملحقات الضرورية من اقفال ومسكات ومفصلات وتحسب الكمية بالمتر المربع وتكون المساحة في حالة الكيل بالمتر المربع مساوية لحاصل ضرب الارتفاع والعرض من نهايات الحواجب</p>	
<p>Providing and installing glass windows and doors with all needed</p>	<p>تقديم وتركيب زجاج للنوافذ والأبواب مع كل ما يلزم</p>	
<ul style="list-style-type: none"> The works includes installing the glass for the doors and for the windows with fixing in place and all needed Glass must with 5-10mm minimum thickness. In general, the Glass panel must be free of from flaws, fractures or any other defects The glass must be installed using gasket, paste or silicone as the supervisor engineer's opinion. 	<p>أعمال تركيب زجاج للنوافذ والأبواب نوع أول مع التثبيت وكل ما يلزم</p> <p>ويجب أن يكون الزجاج بسماكة لا تقل عن 5-10مم بشكل عام يجب أن يكون خاليا من التموجات والكسور أو أي عيوب أخرى</p> <p>ويجب تثبيت الزجاج بالشبر أو المعجونة أو السيليكون حسب رأي المهندس</p>	
<p>Electrical Works</p>	<p>أعمال الكهرباء</p>	
<p>Lighting:</p> <p>It means all the internal and external lighting units used hidden or visible and according to the quantities schedule in compliance with the type of lighting unit. Note that the required work includes the preparation, provision, installation, and examination of units and with all necessary pipes and cables to obtain the appropriate</p>	<p>الإضاءة:</p> <p>ويقصد بها كافة وحدات الإضاءة الداخلية والخارجية المستخدمة غاطسه أو ظاهرة و حسب جدول الكميات مع التقيد بنوع وحدة الإضاءة و علما بان الأعمال المطلوبة تشمل تجهيز و تقديم وتركيب و فحص الوحدات و مع كل ما يلزم من مواسير و كوابل للحصول على الإضاءة المناسبة في حالة وجود تغذية كهربائية أو في حالة انقطاع التيار الكهربائي.</p>	

lighting in the case of electrical supply or power outages.

Provision and installation of the electrical system

- equipment used in the electrical system must be first class quality/local origin.
- The electrical wires used must be made of fine copper (2.5 - 1.5-4) mm² as the supervisor engineer's opinion,
- The sockets and switches are from a thermal type (copper interior).
- The used socket (copper interior) must be first class quality.
- Tubes must be from hard black type in the concrete casts and under the tiles, while a spring tube must be used in the walls and an external hard square section tube (rail 2*1 cm) in the areas of restoration
- Energy-saving fluorescent lighting (capacity of 18 watts for rooms - 12 watts for bathrooms and WCs).
- The new electrical point consists of wall drilling, a socket with connecting wires, tape, a chassis, a cover, and a light bulb with the socket.
- The pre-installed electrical point consists of the socket with connecting wires, the chassis, the cover, and the light bulb with the socket.
- When installing the switches and sockets, ensure that they are firmly installed.
- The old wire must be pulled out if it is still in the tube and the tube must be well cleaned.
- For lamps, they must be installed in the middle of the ceiling using a hanging socket or as the supervisor engineer's opinion.
- When installing key covers and sockets, ensure that the color is suitable for the paint, according to the supervisor engineer.

The price includes the cables connecting to the electrical panel, accessories and all needed.

Solar panels

- The cells must be first class quality, Actual performance not less than 90%. Operating temperature from -40 to +85 ° C.
- Cell is European,
- Cell efficiency not less than 15%.

تقديم و تركيب تمديدات كهربائية:

يجب أن تكون التجهيزات المستخدمة نوع أول محلي أن يكون الأسلاك الكهربائية المستخدمة مفردة مصنوعة من النحاس شعيرية (2.5 - 1.5 - 4) مم². حسب رأي المهندس المشرف.

تكون المآخذ و المفاتيح الكهربائية من النوع الحراري (قلب نحاس)

أن تكون السوكات (القلب من النحاس) المستخدمة من نوع أول.

أن يكون التيب من النوع الأسود الأملس القاسي في الصبات البيتونية و تحت البلاط و يتم استخدام تيب راصور في الجدران أما في مناطق الترميم التي لا يمكن تركيب تيب مخفي فنستعمل تيب خارجي من النوع القاسي بشكل مربع (تيب (سكة 2*1 سم).

أنارة فلورسينات موفرة للطاقة (إستطاعة 18 واط للغرف - 12 واط للحمامات والدورة)

النقطة الكهربائية الجديدة هي عبارة عن الحفرو القابس مع اسلاك التوصيل مع التيب والشاسيه والغطاء والمصباح الكهربائي مع السوكة

النقطة الكهربائية المؤسسة مسبقا هي عبارة عن القابس مع اسلاك التوصيل والشاسيه والغطاء والمصباح الكهربائي مع السوكة.

يراعى عند تثبيت المفاتيح والمآخذ أن تثبت بشكل جيد ومتين.

يتم سحب الشريط القديم في حال وجوده وتسليك التيب بشكل جيد .

بالنسبة لمصابيح الأتارة يتم تركيبها في منتصف السقف أو حسب رأي المهندس المشرف

يراعى عند تركيب أغطية المفاتيح والمآخذ أن يكون لونها مناسب للون الدهان، يحدد من قبل المهندس المشرف

يحسب على سعر الكمية أسعار الكبل الواصل حتى علبة القواطع، جميع الإكسسوارات وكل ما يلزم

ألواح الطاقة الشمسية

خلالها اللوح الشمسي يجب أن تكون من أفضل الأنواع الموجودة مع أداء فعلي لا يقل عن 90 % درجة حرارة التشغيل من - 40 حتى +85 درجة مئوية منشأ الخلية الضوئية اوريبي

كفاءة الوح الشمسي (كفاءة الخلية) لا تقل عن 15 % MC4 مع التركيب والتوصيل مع كل ما يلزم من وصلات واكسسوارات ومن قواطع حماية وعلب جمع لكي تعمل الألواح بشكل صحيح درجة التسامح يجب لا تتجاوز +3%

- With installation and connection with all the necessary MC4 connectors, accessories, switches, collecting boxes for good operation. Tolerances must be not more than +3%
- The panel must have certificates (IEC61215, IEC 61730 و TUV). Bad manufactured panels are rejected,
- Panels classification must be Class A-
- Has not less than 3 protection diodes.
- Technical Catalogue must be attached with technical offer,

Turkish manufacturing.

Liquid battery

Supply and install Liquid battery, with capacity 240 A, 12V weight is not less than 65 Kg with all needed.

Inverter

- Must be (MPPT) type voltronic manufactured in China with internal charging regulator.
- Bad types or similar to the original are not accepted and It must be provided after the approval of the supervisor engineer,
- Accept Up to 8 solar panels 250 watt
- The inverter must be first class quality with LCD monitor.
- The internal charging regulator must support all the batteries connected to it, and it must support the batteries balance feature,
- Efficiency for (SOLAR CHARGER & AC CHARGER) 98%
- Operating Temperature 0 - 55 C

Inverter catalogue must be attached with the technical offer

Provide and install of copper cable 10 mm² used for solar energy with all needed

- The electric cables must be copper, conductivity not less than 95% specific for solar energy.
- Colour of electric cables (Black and red to show the polarity)
- The diameter of the cables 10 mm² or as the supervisor engineer's opinion,
- Cables for AC must be doubled of fine copper type newly manufactured, not stored for long periods, or exposed to external factors that affect its quality, with the accessories of the connection with the drilling and the

يجب أن يملك اللوح الشمسي شهادات تصديق عالمية الجودة (تفضل الألواح). TUV و IEC 61730, IEC 61215 والسلامة) سيطرة التصنيع
Class A تصنيف اللوح يجب أن يكون -
يحتوي اللوح على مالا يقل عن 3 ديودات حماية
يجب ارفاق كتالوج الألواح مع العرض الفني

بطارية سائلة

توفير وتركيب بطارية سائلة بسعة 240 أمبير ، 12 فولت وزن لا يقل عن 65 كغ بكل ما يلزم

انفرتر

MPPT

يجب أن يكون الأنفرتر من نوع فولترونيك صيني التصنيع او الامتياز مع منظم شحن داخلي مدمج
لن يتم قبول الأنواع الرديئة او ذات التصنيع المشابه للأنواع الاصلية ويتم شرائه وتوريده بوجود وموافقة مهندس الاشراف
LCD الأنفرتر يجب أن يكون من أفضل الأنواع له شاشة
منظم الشحن المدمج يكفي البطاريات المتصلة به ويدعم ميزة التوازن بينها،
الكفاءة للشاحن الشمسي وشاحن التيار المتناوب 98%
درجة مئوية 0-55 درجة حرارة التشغيل
يجب ارفاق الكتالوج

10 مم² خاصة أكبال توصيل من النحاس مقطع بالطاقة الشمسية مع كل ما يلزم

يجب أن تكون الاكبال الكهربائية نحاسية ناقليتها لا تقل عن 95% خاصة بالطاقة الشمسية بلون اسود واحمر لتبيان القطبية
مم² أو حسب رأي المهندس 10 قطر الاكبال المستخدمة المشرف
الاكبال الخاصة بالتيار المتناوب يجب أن تكون مزدوجة من النوع الشعري حديث التصنيع وغير مخزن لفترات طويل او معرض لعوامل خارجي تؤثر على نوعيته مع الاكسسوارات الخاص بوصل الكبل مع الحفر وتركيب تيب داخل الجدار
حسب رأي المهندس المشرف

installation of the tube inside the wall as the supervisor engineer's opinion,

Supply, installation, and operation of lighting poles according to the following specifications

1- An integrated or separated LED Street lighting device with a power of 400 watts within the following specifications:

- It contains an internal lithium battery with a capacity of not less than 3.2V 15000MAH.
- It has a white LED projector with a 400-watt reflector.
- It has a protection system type IP67.
- It has a power lock system. -
- It has a motion sensor and a light sensor.
- It contains an Integrated solar panel (Polycrystalline V6-12W) -
- It is preferable to supply lighting devices with the latest production dates.
- It contains a charge regulation circuit.
- The device is equipped with remote control technology
- Charging time: 4-6 hours
- The lighting time is not less than 15 hours in low lighting and 8 hours in strong lighting.

2-Digging a base for the lighting pole:

Excavations of any kind need the base, with dimensions of 70 x 70 cm and a depth of 90 - 120 cm, with supplying and pouring works of 250 kg/m³ plain concrete, with or without a mold.

3-Providing and installing a lighting pole:

- made of galvanized iron metal with a length of (5 8) –meters, cylindrical or polygon, with an arm of

توريد وتركيب وتثبيت وتشغيل أعمدة إنارة وفق المواصفات التالية:

1- جهاز إنارة LED شوارع مدمج أو منفصل بطاقة 400 واط ضمن المواصفات التالية:

- يحتوي بطارية ليثيوم داخلية سعتها لا تقل عن 15000 ميلي امبير – 3.2 فولط
- يحتوي بلجكتور نوع LED لون ابيض مع عاكس باستطاعة 400 واط.
- يحوي نظام حماية من النوع IP67
- يحوي نظام تأمين طاقة
- يحوي حساس حركة وحساس ضوئي
- يحوي لوح شمسي مدمج (الواح متعددة البلورات-6V - 12W)
- يفضل توريد أجهزة الانارة ذات تواريخ الإنتاج الاحدث. -
- يحوي دائرة تنظيم شحن
- الجهاز مزود بتقنية التحكم عن بعد
- زمن الشحن: 4-6 ساعات
- زمن الانارة لا يقل عن 15 ساعة انارة خافته و8 ساعات انارة قوية.

2- حفر قاعدة لعمود الانارة :

حفرات مهما كان نوعها لزوم القاعدة بأبعاد 70*70 سم وعمق يتراوح من 90 -150سم مع اعمال تقديم وصب بيتون مغموس عيار 250كغ/م³ بقالب او بدون قالب.

3- تقديم وتركيب عمود الانارة:

<p>iron metal placed on top of the pole with a length of 90 cm to install the lighting device.</p> <ul style="list-style-type: none"> - The bottom diameter of the column is not less than 4 inches with a thickness of 4 mm, this diameter and thickness continues with a length of 2 meter, and the upper diameter is not less than 3 inches with a thickness of 3.5 mm and length of 3 m so that they connected with a gradual change of diameter. - The length of the column (height) above the ground is (8-5)meters. - The base of the column is an iron plate with dimensions of 50 * 50 cm - The base and column are supported by triangular nets QTY = 6. - The bottom base is 50 * 50 cm, with a thickness of 6mm (at the top of the mold outside the concrete) fixed to the Concrete Slab by means of 4 bolts with nuts. -The fixing bolts are 60 cm length, with a section of no less than 20 mm coarse thread, and the bolts are in a bent shape from the bottom to install inside the concrete base The bolts are connected inside the base by means of a second metal plate, thickness of 10 mm, with dimensions of 50 * 50 cm. It is welded with bolts and lowered into the base during concrete pouring. <p>4- Providing and installing a lighting pole with two arms and two LED lighting devices that meet all the previous specifications.</p>	<p>من معدن حديد مزيبق بطول (5-8) متر اسطواني او مضلع مع وضع ذراع من معدن حديد مزيبق اعلى العمود بطول 90 سم لتثبيت جهاز الانارة.</p> <ul style="list-style-type: none"> - القطر السفلي للعمود لا تقل عن 4 انش بسماكة حديد 4 مم يستمر هذا القطر والسماكة بطول عن 2 متر، والقطر العلوي لا يقل عن 3 انش بسماكة لا تقل عن 3.5 مم طول 3 م يتم توصيلها بتغيير تدريجي للقطر. - طول العمود (ارتفاع) فوق سطح الأرض (5-8) متر. - قاعدة العمود صفيحة من الحديد بأبعاد 50*50 سم - القاعدة والعمود مدعمة بتشبيكات مثلثية عدد 6. -القاعدة السفلية 50*50 سم بسماكة 6 مم (في اعلى الصبة خارج البيتون) مثبتة على القاعدة البيتونية عن طريق براغي عدد/4 مع عزقات - تكون براغي التثبيت بطول 60 سم بمقطع لا يقل عن 20 مم سن خشن وتكون البراغي بشكل معكوف من الأسفل للتثبيت داخل القاعدة البيتونية، يتم ربط البراغي داخل القاعدة عن طريق صفيحة معدنية ثانية سماكة 10 ملم بأبعاد 50*50 سم يتم لحمها مع البراغي والتنزيل في القاعدة اثناء صب البيتون. <p>4-تقديم وتركيب عمود إنارة بذراعين وجهازي إنارة LED تنطبق عليه جميع المواصفات السابقة.</p>	
<p>Excavation, Backfilling, and Demolition Works</p> <p>This Item includes soil and rock excavation works and required demolition and removal of remnants and surplus to a landfill approved by the supervising engineer. It also includes backfilling and levelling of the ground of the building using excavation remnants (but not soil) and using sand or fine gravel in backfilling the sewers at a thickness of 20 cm above the lines to protect them from damage and ensure that they will not be affected during backfilling works or as so instructed by the supervising engineer. The Contactor shall be responsible for any harm caused by him during the execution of the works and shall be responsible to cover any costs that result from this harm or damage.</p>	<p>اعمال الحفر والردم والهدم</p> <p>يتضمن هذا البند اعمال الحفر " الترابية و الصخرية " واعمال الهدم المطلوبة مع الترحيل الفائض الى مكب معتمد من قبل المهندس المشرف و يتضمن هذا البند الردم او تسوية منسوب المنزل ببقايا الحفر(ماعد التراب) واستخدام الرمل او الزرادة في ردم خطوط الصرف سماكة 20 سم فوق الخطوط لضمان عدم تأثرها وتضررها اثناء عمليات الردم أو حسب توجيهات الاشراف وان اي اضرار يتسبب بها المقاول اثناء تنفيذ الاعمال يكون مسؤولا عنها ويتم تسويتها وصيانتها على نفقته.</p> <p>حفریات مهما كانت سواء ترابية او صخرية</p> <p>يتم الحفر حسب التخطيط النهائي حتى الوصول إلى الأعماق المطلوبة.</p> <p>يجب أن تكون الحفرية ذات حواف جيدة ومطابقة للأبعاد وفق المخططات المرفقة أو حسب رأي المهندس المشرف</p>	

<ul style="list-style-type: none"> The excavation is according to final drawings and the required depth The excavation must have good edges, according to the dimensions and drawings or as the supervisor engineer's opinion, Excavation remnants must be removed if necessary. according to the site engineer's decision <p>The unit prices of the excavation include all the required works' prices</p> <p>Inclusiveness of Prices and Measurement Method: Measurement is calculated in cubic meter in excavation, backfilling, and removal works. Prices shall include all required materials, machinery, laborer, transport, unloading, etc. Proportion to the loads and capacities futina type, capacity (100) liters/second and diameter of 6 inches.</p> <p>Pulling down cracked walls and relocating the rubbles</p> <p>Rubbles removal works:</p> <ul style="list-style-type: none"> The resulted or previously existed rubble shall be all removed out of the working site especially those directly affecting the beneficiaries. It shall be removed manually or using machinery as available and appropriate for each the site. Rubble shall be removed to dedicated rubble disposal areas, so it does not cause any damage to any person or agricultural land. The quantity shall be measured in cubic meter and by means of appropriate measurement. Pulling-off the reinforced concrete and other parts specified by the supervising engineer (manually or using compressor), taking into consideration safety and security conditions. Pulling down and removing damaged walls (block reinforced or submerged concrete) with relocation the rubbles. Remove all woods, doors frames, windows' glass, floor tiles, iron doors and windows as the supervisor engineer's opinion" 	<p>يجب إبعاد نواتج الحفر عن مكان الحفر و ترحيلها إذا لزم الأمر و ذلك حسب رأي المهندس المشرف تعتبر الأسعار الفردية لأعمال الحفريات شاملة لجميع ما يطلبه العمل</p> <p>شمولية الأسعار وطريقة الكيل تحدد طريقة الكيل بالمتري المكعب للحفر والردم والترحيل وتشمل الأسعار كافة ما يلزم من مواد واليات وعمال ونقل وتفريغ وغيرها.</p> <p>هدم الجدران المتصدعة وترحيل البقايا يتم ترحيل الأنقاض الناتجة أو الموجودة سابقا في الموقع والتي تؤثر بشكل مباشر على المستفيدين. تزال بالطرق اليدوية أو باستخدام الأليات حسب المتاح و المناسب لكل موقع، يجب ترحيل الركام إلى مناطق مخصصة للتخلص منه بحيث لا يتسبب بأي ضرر لأي شخص أو للأراضي الزراعية. يجب قياس الكميات بالمتري المكعب وباستخدام وسائل القياس المناسبة تكسير الصبة البيتونية المسلحة والاجزاء التي يحددها المهندس المشرف (يدويا أو بالكمبريسة) مع مراعاة شروط الأمان والسلامة أثناء العمل. حجر - بيتون مسلح تكسير وازالة الجدران المتضررة (بلوك - او مغموس) مع ترحيل الأنقاض، إزالة جميع أنواع الخشب، إطارات الأبواب، نوافذ وزجاج درفات الأبواب، البلاط، أبواب ونوافذ الحديد حسب رأي المهندس المشرف.</p>	
<p>Floors finishes works</p>	<p>اعمال اكساء الارضيات</p>	
<p>Ceramic Floor</p>	<p>سيراميك ارضيات</p>	

<p>Providing and installing a good type ceramic or a type that suits the one already installed in terms of the color and shape (if it is available). Apply a 5-10 cm slope layer of sand, hard ceramic (stepped ceramic tiles) and 300 kg of cement mortar/m³ with thickness of 2.5 cm. The approval of the supervision team is needed before the installation process.</p> <p>In addition to installing ceramic skirting boards along the edges of the lower wall, fixing them with cement mortar at a concentration of 350 kg/m³, the gaps between the panels should be filled with white cement of a suitable color.</p>	<p>تقديم و تركيب سيراميك نوع جيد او موافق للسيراميك الموجود مسبقا في المنزل باللون و الموديل ان وجد و يتضمن طبقة رمل ميول من سماكة تتراوح من 5 - 10 سم و ان يكون السيراميك صلب (مبولد) مع المونة الاسمنتية عيار 300 Kg/m³ وبسماكة 2.5 سم تؤخذ موافقة فريق الاشراف على العينة قبل البدء بالتركيب.</p> <p>بالاضافة لتركيب نعلة من السيراميك على حواف الجدار السفلي، وتثبيتها بملاط أسمنتي بتركيز ٣٥٠ كجم/م^٣. مع ملء الفراغات بين الألواح بأسمنت أبيض بلون مناسب.</p>
<p>Tiling Works:</p> <p>The provision and installation of burnished mosaic tiles of hard stones / limestone #3 size: 40*40 as suits the tiles already installed in terms of color and shape (if it is available). It should include a slope layer of 5-10 cm thickness, 300 kg of cement mortar / m³ and thickness of 2.5 cm, a groute of 300Kg/m³, burnishing. The approval of the supervision team is needed before the installation process.</p> <p>Tile Polishing (m²)</p> <p>Polish tiles using a mechanical polisher until gloss/honing is achieved (5 passes for new; 3 passes for old, or as directed by the supervising engineer), with provision of cement grout if required. If polishing a roof floor for moisture-proofing, reopen joints between tiles by 3–4 mm and re-grout using cement, polybond, and fine sand. Price is quoted per executed square meter after deducting openings within floors, including labor with machines, material costs, and everything necessary to complete the work in accordance with drawings, technical specifications, and supervision instructions.</p> <p>marble stone for stairs:</p> <p>Supply and installation of marble stone with rolls for stairs, thickness (3) cm for the riser step and thickness (3) cm for the tread, as</p>	<p>اعمال البلاط</p> <p>تقديم و تركيب بلاط موزاييك بحصة قاسية مجلي / كلسي او بدروسي نمرة 3 قياس 40*40 و الموافق للبلاط الموجود مسبقا في المنزل باللون و الموديل ان وجد و يتضمن طبقة ميول سماكة تتراوح من 5 - 10 سم مع المونة الاسمنتية عيار 300 Kg/m³ وبسماكة 2.5 سم مع روبة عيار 300Kg/m³ والجلي والتسليط تؤخذ موافقة فريق الاشراف على العينة قبل البدء بالتركيب.</p> <p>- جلي البلاط (م²):</p> <p>يُصقل البلاط باستخدام آلة تلميع ميكانيكية حتى يصبح لامعًا/مصقولًا (5 طبقات للبلاط الجديد، 3 طبقات للبلاط القديم، أو حسب توجيهات المهندس المشرف)، مع توفير حشوة إسمنتية عند الحاجة. في حال تلميع أرضية السقف لعزل الرطوبة، تُفتح خطوط الحشوة بين البلاط بمقدار 3-4 مم، ثم يُعاد حشوها باستخدام الأسمنت والبولي بوند والرمل الناعم. يُقدَّر السعر لكل متر مربع مُنجز، بعد خصم تكلفة الفتحات في الأرضيات، بما في ذلك تكاليف العمالة والآلات والمواد، وجميع النفقات الأخرى اللازمة لإتمام العمل وفقًا للرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المشرف.</p> <p>حجر رخامي أدراج:</p> <p>توريد و تركيب حجر رخام مع لفات للسلاالم، سمك (3) سم للدرجة العليا، وسمك (3) سم للدرجة السفلى، حسب الطلب. الحجر من النوع الصلب، خالي من العروق الطينية أو الشقوق، مع توفير كل ما يلزم لإتمام العمل، وفقًا لأصول الصنعة، وحسب</p>

<p>required. The stone is of the hard type and free from clay veins or cracks, with everything necessary to complete the work according to the principles of the craft and as requested by the owner's engineer, with all wages and everything necessary, and measurement in square meters.</p> <p>Rehabilitation works for sidewalks and courtyards:</p> <p>Provide and implement tiles Interlock thickness 6 cm with the installation of a stream of water where is necessary of the Interlock dedicated to this dimensions and shapes and colors required after the completion of the leveling of the floor and brushes of the gravel with soft and very rough not containing sand and the thickness of medium 15 cm under the tiles to ensure the desired trends with the left joints Between tiles with tile pressure and filling the blanks with hard black sand (aerobic sand) and brushing the surfaces after finishing</p> <p>The contractor should take into consideration the thickness required, and the level of tiling does not become no higher than the level of the tents and in places determined by the administration</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Interlock tiles: The tiles are with uniform sizes and thicknesses, the thickness of which is not less than 6 cm. The tiles are stacked after installation with the mechanisms designed for this purpose. ○ Tartour tiles: using sand and cement equally, <ul style="list-style-type: none"> * Color must be black or as the supervisor Engineer's opinion * Thickness no less than 3cm * The cement mortar used underneath the tiles must be 250kg/m³ * The square meter price includes the cement 	<p>طلب مهندس المالك، مع جميع الأجور وكل ما يلزم، والقياس بالمتر المربع.</p> <p>أعمال تأهيل الأرصفة والساحات:</p> <p>تقديم وتنفيذ بلاط انترلوك سماكة 6 سم مع تركيب مجرى للمياه عند الضرورة من الانترلوك المخصص لهذه الغاية بالابعاد والاشكال والألوان المطلوبة بعد اكمال التسوية للارضية وفرش زراده ذات حصويات ناعمة وقاسية جدا لا تحتوي على الرمل وبسماكة وسطية 15 سم تحت البلاط لتأمين الميول المطلوب مع ترك فواصل بين البلاط مع رص البلاط وتعبئة الحلول بالرمل الاسود القاسي (رمل هوائي) وتنظيف السطوح بالفرشاة بعد الانتهاء) وعلى المتعهد ان يقوم بقشط الارض بالآليات اللازمة وبالسماكة اللازمة لكي يصبح مستوى التبليط أدنى من مستوى الوحدات السكنية</p> <p>✓ بلاط الانترلوك: البلاط يكون بأحجام وسماكات موحدة لا تقل السماكة عن 6سم ويرص البلاط بعد التركيب بالآليات المصممة لهذه الغاية</p> <p>✓ بلاط طرطوار : يستعمل فيه الاسمنت والرمل مناصفة</p> <p>اللون أسود أو بصيغة حسب رأي المهندس المشرف لاتقل سماكته عن 3 سم</p> <p>يجب ان تكون المونة الاسمنتية المستعملة اسفل البلاط عن 250 كغ /م³</p> <p>يحمل على سعر المتر المربع سعر الزراة تحت البلاط والرؤية</p> <p>يجب تفتيح البلاط عند التركيب بواسطة صلبان بلاستيكية</p> <p>✓ تقديم وتركيب حجر رديف الارصفة بأبعاد 40*20*15 سم تثبت بالارض بمونة اسمنتية 250م/كغ عيار دهان زيك زاك</p> <p>✓ اللون والشكل : لا يقل اللون المستخدم من الانترلوك عن لونين والشكل بحسب راي المهندس المشرف</p> <p>✓ المجرى المائي: من الانترلوك المصمم لهذه الغاية بحيث تتركب على جانبي الطرقات في المركز وتشكل</p>
--	--

<p>mortar, floor tiles' net</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Providing and installing a side stone for sidewalks 40*20*15 cm It should be installed with 250kg/m³ cement mortar, and behind a cast of concrete With zick zack paint ○ Color and shape: The color used from the interlock is not less than two colors and the shape according to the opinion of the supervising engineer ○ Waterway: From the interlock designed for this purpose, so that it is installed on both sides of the roads in the center, and as a result of its installation, a water course is formed and it has uniform sizes and thicknesses. ○ Rough sand: with very soft and hard pebbles that do not contain sand and used to prepare a base layer for tiles with the required inclinations in order to direct the streets to waterways on the sides of the roads and with a thickness not exceeding 15 cm after compaction ○ Sand: hard black sand (aerobic sand) used to fill the spacers left between tiles, which do not exceed /0.5/cm. Clean the tile surfaces after the grading process is completed and the joints are filled with a brush ○ Leveling : The contractor must skim the ground of the road with the required thickness, which makes the surface of the tiles lower than the surface of the units, and then roll it after wetting the surface, bearing in mind that the land of the road is of rolling gravel and of a good quality. ○ Ordinary Concrete: Concrete caliber 300 kg/m³ is used in order to create a backing for the tiles in the required places. In some places, it may be in the form of a auxiliary and with dimensions determined by the supervising engineer 	<p>نتيجة تركيبها مجرى للمياه ويكون لها احجام وسماكات موحدة.</p> <p>✓ الزرادة: ذات حصويات ناعمة وقاسية جدا لا تحتوي على الرمل وتستخدم لتجهيز طبقة أساس للبلاط مع تامين الميول المطلوبة من اجل توجيه الشوارع الى المجاري المائية على جوانب الطرقات وبسماكة لا تتجاوز 15 سم بع الرص</p> <p>✓ الرمل: رمل اسود قاسي (رمل هوائي) يستخدم لملء الفواصل المتروكة بين البلاط والتي لا تتجاوز/0.5 سم . تنظف سطوح البلاط بعد الانتهاء من عملية الرص وتعبئة الفواصل بالفرشاة</p> <p>✓ القشط : على المتعهد ان يقوم بقشط سطح الطريق بالسماكة المطلوبة والتي تجعل سطح البلاط اخفض من سطح الوحدة السكنية ومن ثم القيام بالدحل بعد ترطيب السطح .</p> <p>✓ البيتون العادي : البيتون عيار 300كغ/م³ يستخدم من اجل انشاء مسند جانبي للبلاط في الأماكن المطلوبة. وممكن ان يكون في بعض الأماكن على شكل رديف وبأبعاد يحددها المهندس المشرف</p> <p>✓ يجب ان يكون البحص والرمل المستخدم في البيتون من النوع الكلسي القاسي والخالي من الاتربة والشوائب</p> <p>✓ على المتعهد ان يقوم بقشط البحص وان يقوم بالدحل بعد القشط بالآيات اللازمة وبالسماكة اللازمة لكي لا يصبح مستوى التبليط أعلى من مستوى أرضية الوحدة السكنية و الأماكن التي تحددها الإدارة وجهاز الاشراف الهندسي.</p> <p>✓ يجب ان تكون قدرة تحمل البلاطة لا تقل عن 250 كجم /سم²</p> <p>✓ مقاومته الشديدة للتآكل أقل من 0.5 مم مع انخفاض نسبة امتصاص الماء أقل من 5 %</p> <p>✓ الإنترلوك يستعمل لرصف الممرات والطرق ومواقف السيارات والساحات</p> <p>✓ الفراغات بين البلاط لا تتجاوز 4 مم</p> <p>✓ التفاوت في الأبعاد لا يزيد عن 2 ملم في جميع الاتجاهات</p> <p>✓ يجب أن يتم فحص عينات من البلاط المقدم في المختبرات المعتمدة وحسب الأصول الفنية وذلك بمعدل 1 بلاطة / 10000 بلاطة</p>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> ○ The gravel and sand used in the concrete must be of the hard limestone type and free from dust and impurities ○ The contractor must scrape the gravel and roll after scraping with the necessary verses and the necessary thickness so that the level of tiling does not become higher than the level of the floor of the housing unit and the places determined by the administration and the engineering supervision body. ○ The bearing capacity of the slab must be not less than 250 kg / cm² ○ Its extreme resistance to abrasion is less than 0.5 mm with a water absorption rate of less than 5%. ○ Interlock is used to pave lanes, roads, car parks and squares ○ Method of measurement: It is measured in square metres. The price includes all prices, necessary materials, tools, machinery, workers and all that is needed to complete the work in an appropriate manner. ○ The spaces between the tiles do not exceed 4 mm ○ Dimensional tolerance of no more than 2 mm in all directions ○ Samples of tiles submitted in approved laboratories must be examined according to technical principles, at a rate of 1 tile / 10,000 tiles as much as ○ All interlock tiles must be intact and free from cracks and defects that would interfere with proper installation. ○ Measurement method: It is measured by square meters. The price includes all prices, necessary materials, tools, machinery, workers, Necessary experiments and everything needed to complete the work in the appropriate manner. 	<p>✓ يجب ان تكون جميع بلاطات الانترلوك سليمة وخالية من الشقوق والعيوب التي من شأنها أن تتداخل مع التركيب الصحيح</p> <p>✓ طريقة القياس : تقاس بالمتر المترمربع ويشمل السعر جميع الاسعار والمواد اللازمة والادوات والاليات والعمال والتجارب اللازمة و جميع ما يلزم لاتمام العمل بالشكل المناسب</p>	
<p>Insulation works</p>	<p>أعمال العزل</p>	
<p>– Liquid Bitumen The waterproofing material shall be first-grade liquid bitumen. Used for waterproofing</p>	<p>- البيتومين السائل</p>	

<p>roofs and building foundations (shear keys, reinforced footings, walls...). Clean the surface completely using a water jet and wire brush, then coat the surface with the waterproofing material to saturation. Apply using brushes and squeegees to ensure full coverage of the area, especially edges, at an adequate thickness. Net executed area is measured after deducting openings. Price is quoted per executed square meter after deducting openings within floors, including labor with machines, material costs, and everything necessary to complete the work in accordance with drawings, technical specifications, and supervision instructions.</p> <p>– Supply and install Acrylic insulation material to be applied by painting. The surface should be painted with the material well until the concrete is fully saturated by the material, using the roller only. As for the corners, it should be painted well and at least 20cm high of the parapets should be painted by the material. Therefore One kilogram covers an area of 4 square meters.,. All work must be in accordance with the instructions and directions of the GOAL Engineer.</p>	<p>تُستخدم مادة العزل المائي من البيتومين السائل من الدرجة الأولى. تُستخدم لعزل الأسطح وأساسات المباني (الشيئناجات، والقواعد، والجدران...). يُنظف السطح تمامًا باستخدام نفث ماء وفرشاة سلكية، ثم يُطلى السطح بمادة العزل المائي حتى التشبع. يُطبّق باستخدام الفرش والممسحات لضمان تغطية كاملة للمنطقة، وخاصةً الحواف، بسماكة مناسبة. تُقاس المساحة الصافية المُنفّذة بعد خصم الفتحات. يُقدّر سعر المتر المربع المُنفّذ بعد خصم الفتحات داخل الأرضيات، شاملًا تكلفة العمالة مع الآلات، وتكاليف المواد، وكل ما يلزم لإتمام العمل وفقًا للرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات الإشراف.</p> <p>- تقديم وتركيب مادة عزل اكرليكي على شكل طلاء (يوافق عليها المهندس المشرف قبل العمل) يجب طلاء السطح بالمادة جيدا حتى يتم تشبع البيتون بالكامل باستخدام الرول فقط أما للزوايا فيجب دهانها جيدا حتى التصويته ويجب طلاءها بارتفاع 20سم على الاقل. لذلك فان الكيلوغرام الواحد يغطي مساحة 4 م2 وفق تعليمات وتوجيهات مهندس غول</p>
<p>Plumbing and sanitation and water supply work</p> <p>Faucets and mixers Chrome faucets are wall horizontal (BIB TAB) gradually closed and have a 2/1 diameter ribbed handle." Wall BASIN MIXER with two cold and hot water ribbed handles and a curved neck to pour in the vertical direction 2/1."</p> <p>Washbasins Porcelain washbasins that big size are white and single installed on the flat floor using columns that are part of the sink. The sink is equipped with a surplus opening connected to the tube, and the siphon is chrome or plastic with a diameter of at least 4/11", with a chrome chain plug and cavity to put soap and delivery to the nearest floor drainage with pipes diameter 2".</p> <p>Flush Toilets The flush toilets are high from white Chinese-painted pottery with a minimum of 0.43*0.35*0.395 m and are installed on the floor and equipped with a single trap and operates</p>	<p>أعمال التغذية والصرف الصحي</p> <p>الحنفيات والخلاطات تكون الحنفيات من الكروم حائطية أفقية إغلاق تدريجي ومقبض مضلع قطر 1/2". خلاط كروم من النوع الحائطي الظاهر بالكامل وذو مقبضين مضلع للماء البارد والساخن ورقبة منحنية لتصب في الاتجاه الرأسي قطر 1/2".</p> <p>المغاسل تكون المغاسل من القياس الكبير من البورسلان لون أبيض ومفردة تركيب على الأرض المستوية باستعمال قوائم (عامود) والتي هي جزء من المغسلة. تكون المغسلة مزودة بفتحة للفائض متصل بالسيفون، ويكون السيْفون من الكروم أو من البلاستيك بقطر لا يقل عن 11/4" مع سداة بسلسلة كروم وتجويف لوضع الصابون والتوصيل لأقرب مصرف أرضي بمواسير قطر 2"</p> <p>المراحيض الافرنجية تكون المراحيض الافرنجية مرتفعة من الفخار المطلي بالصيني 0.35 * 0.395 م ويثبت * الابيض وبقياس لا يقل عن 0.43 على الأرض ومزود بمصيدة واحدة ويعمل بقوة التدفق مع وصله بمواسير التصريف الرأسية أو أقرب خط تصريف أفقي أو</p>

with flow force with vertical drainage pipes or the nearest horizontal drainage line or a search pit outside the building with PVC pipes and " diameter"4 and the installation of a plastic cover and rings according to the desired color of reinforced plastic and paper suspenders of Chinese porcelain measuring 15 x 15 cm and chrome angle valve 0.5" with flexible hose link and length of at least 90 cm with a spray head with a piston handle for cleaning purposes with the provision, installation and supply of the toilet with a connected package box of the Chinese painted pottery at least 9 liters of the type that is installed on the body of the toilet and is based on. It is equipped with a chrome arm for pumping and a visible angle valve of chrome diameter 0.5" with flexible chrome connection to fill and the finest types of Niagara materials.

Squat Toilets

The base of the Arab toilet has the same level as the toilet tiles, and it is made of porcelain, of medium size, to be approved by the supervising engineer so that it is of a good type. The price includes all the necessary accessories for installation and connection and restoring the situation to what it was.

Kitchen sinks

First class marble sink, marble thickness at least 2.5 cm dimensions 70 x 50 cm with a 1.5" PVC 1.5" siphon connected to the surplus with a chain, plug, chrome strainer, dedicated location, single-wing wardrobe width.

stainless steel sink

Supply and install a stainless steel sink of medium size 50x70 cm with accessories; fix to the wall with screws; apply white or clear silicone to seal any gaps between the sink and its surroundings as required and as instructed by the supervising engineer. Price is quoted per piece after installation, including labor, material costs, and everything necessary to complete the work in accordance with drawing

Mermer stone

- It must be glossy class free of defects and cracks, thickness of 2.5 cm and be combined/chamfered edges.
- It must be very well cleaned and polished.

وبقطر 4" PVC حفرة تفتيش خارج المبنى بمواسير من وتركيب غطاء بلاستيكي وحلق حسب اللون المطلوب من البلاستيك المقوى وحمالات ورق من الخزف الصيني قياس 15 سم ومحبس زاوية كروم 0.5" مع وصلة خرطوم 15X مرنة وطول لا يقل عن 90 سم مع رأس مرش بمقبض كبس لغايات التنظيف مع تقديم وتركيب وتزويد المراض بصندوق طرد من النوع المتصل من الفخار المطلي بالصيني لا تقل سعته عن 9 لتر من النوع الذي يثبت على جسم المراض ويستند إليه مزود بذراع كروم للضخ ومحبس زاوية ظاهر من الكروم قطر 0.5" مع وصلة الكروم المرنة للتعبئة وعدة نياجرا من اجود الانواع .

المراحيض العربية

قاعدة المراض العربي بورسلان لها منسوب بلاط المراض نفسه ، وهي مصنوعة من البورسلان وذات قياس وسط يتم الموافقة عليه من قبل المهندس المشرف بحيث تكون من النوع الجيد ، يشمل السعر كافة الاكسسوارات اللازمة للتركيب واعادة الوضع الى ما كان عليه.

المجلى

يكون المجلى من الرخام التركي نوع جيد بسماكة لاتقل 2.5 سم ابعاد الحوض (50*70) سم ومزود بسيفون قطر 1.5" متصل بالفائض مع سلسلة وسداة ومصفاة من الكروم وحسب الموقع المخصص له وعرض الخزانة ذو جناح واحد مفرد.

حجر مرمر

من نوع مرمر نوع أول . يكون من نوع معجن خالي من العروق سماكة 2.5 سم وأن . يكون مدموج الشفة . أن يكون مجلي بشكل جيد وملمع يجب أن تكون المونة الأسمنتية المستعملة للتثبيت عيار 250 كغ /م³

يحمل على سعر المتر المربع سعر الزرادة والروبة والوقفات الحجرية للمجلى.

يتم دمج الزوايا وحفها حسب توجيهات المهندس المشرف فقط اتجاه واحد يحسب المسقط الأفقي للمرمر يستخدم حجر المرمر لمجلى المطبخ، حوض المجلى، طبشات الأبواب طبشات النوافذ وطبشات الحمامات وغيرها حسب توجيهات المهندس المشرف

مجلى ستالستيل

توريد وتركيب حوض من الفولاذ المقاوم للصدأ متوسط الحجم 50x70 سم مع ملحقاته؛ يُنَبَّت على الحائط بالبراغي؛ يُوضع سيليكون أبيض أو شفاف لسد أي فجوات بين الحوض ومحيطه حسب الحاجة ووفقاً لتعليمات المهندس المشرف. يُقدَّر سعر القطعة بعد التركيب، شاملاً تكاليف العمالة والمواد. وجميع ما يلزم لإتمام العمل وفقاً للرسومات

- The used cement mortar must be 250 kg/m³
- The square meter price includes the cement mortar, metal mesh and the vertical pillars of the kitchen worktop.
- The edges must be scrubbed and merged as the supervisor engineer's instructions.
- The horizontal length of the mermer is calculated only in one direction.

The mermer stone is used for the kitchen worktops, kitchen sinks, doors/windows or bathrooms' thresholds and others as the supervisor engineer's opinion.

Floor Drains

The floor drain is round shaped with a diameter 4" with a 20 x 20 cm grate cover and a cylindrical trap box and each of the filter, incubator, cover, head and box of PVC plastics with drainage installations from PVC pipes diameter 4" to the nearest line of drainage and vertical ventilation or horizontal drainage line with all parts, connections, lower joints and installations.

Cold and Hot Water Plumbing

PPR pipes are suitable for hot water from the water heater and are suitable for cold water. Resistant to chemicals used to sterilize cold water, providing a long life for pipes. It does not corrode or collect material sediments. It has smooth surface where the friction loss is very low. It doesn't burn without a strong external flame source. It is easy to cut with pipe cutter, electric saw, pipes and accessories can be easily connected with the help of solvent, without the need for special heating or fusion equipment. Section thickness 3.2 mm 10 bar pressure

PVC pipes

Are made of plastic materials that withstand high pressure, excellent quality, the thickness of not less than 3 mm with all the required work of connecting with good torch adhesive and drilling with a width of at least 30 cm and a depth of not less than 60 cm with drilling and backfilling at the bottom and top of the tube is not less than 10 cm thick, and the position should be restored to what it was before work

Water Tanks

- The used metal in the tank must be cubic, doubled and patterned (big size patterns), thickness no less than 1.4mm, contains iron

المصارف الأرضية:

يكون المصرف الأرضي مستدير الشكل قطر 4" بغطاء للمصفي 20 سم وصندوق المصيدة أسطواني ويكون كل X قياس 20 من المصفي والحاضنة والغطاء والرأس والصندوق من اللدائن قطر 4" ولغاية PVC مع تمديدات التصريف من مواسير PVC أقرب خط تصريف وتهوية رأسية أو خط تصريف أفقي مع كافة القطع والوصلات والنقاصات والتمديدات.

أعمال التمديدات الخاصة بشبكة المياه الباردة والساخنة

على أن تكون مناسبة للمياه الحارة الآتية من PPR انابيب مسخن المياه كما أنه مناسب للمياه الباردة. مقاومة للمواد الكيماوية المستخدمة لتعقيم المياه الباردة، مما يؤمن حياة مديدة للأنابيب. لا تتآكل أو تجمّع ترسبات مادية. وذات سطح أملس بحيث تكون خسارة الاحتكاك قليلة جداً. لا تحترق من دون مصدر لهب خارجي قوي. سهلة القطع بقاطعة للأنابيب، منشار كهربائي، كما يمكن وصل أنابيب وملحقاتها بسهولة بمساعدة المذيب، من دون الحاجة إلى معدات تسخين أو انصهار خاصة سماكة المقطع 3.2 مم وضغط 10 بار

انابيب ال PVC انابيب

مصنوعة من المواد البلاستيكية تتحمل ضغط عالي نوعية ممتازة سماكة لاتقل عن 3 ملم مع جميع الاعمال المطلوبة من توصيل بلاصق شعلة جيد وحفر بعرض لايقبل عن 30 سم وعمق لايقبل عن 60 سم مع الحفر والردم اسفل واعلى الانبوب بالرمل سماكة لاتقل عن 10 سم واعادة الوضع الى ما كان عليه قبل العمل

خزانات المياه الحلوة

يجب أن يكون الصاج المستخدم في صناعة الخزان صاج مضلع ومغلفن ومزهر (زهرة حجم كبير) لا تقل سماكته عن 1.4 مم يحتوي على عوارض حديدية داخل الخزان وله فواشة مع سيخ نحاس. يجب صنع أرجل للخزان متينة ومناسبة ولا يقل ارتفاعها عن الأرض من 20 سم. يجب صنع فتحة علوية للخزان من نفس معدن الخزان لها غطاء متمفصل كافية من أجل دخول عامل للتنظيف 45*45 سم، وفتحة سفلية لتصريف الماء عند الضرورة. أنش حسب رأي 0.75 نحاس قطر صمام عدم رجوع، المهندس. صمام كروي، نحاس، بجوان مضاد للالتصاق 2/1- 4/3. حسب رأي المهندس.

<p>bars from the inside with floater and a copper rod.</p> <ul style="list-style-type: none"> The legs of the tank must be made of solid and suitable metal, no less than 20 cm higher than the ground level. The tank must have an openable cover lid made from the same material for the entry of a cleaner 45*45cm, the tank must have a lower hole opening to drain the water when necessary. <ul style="list-style-type: none"> No-Return valve diameter 0.75 inch as the supervisor engineer opinion. Spherical valve, with anti-adhesion internal gasket, diameter ½ - ¾ as the supervisor engineer opinion. All connections, valves and plugs must be included in the tanks price. The weights of the tanks are no less than: <ul style="list-style-type: none"> Weight of the 250-liter tank: 35 kg Weight of the 500-liter tank: 47 kg Weight of the 1000-liter tank: 75 kg Weight of the 2000-liter tank: 120 kg 	<p>يحمل على الخزانات سعر جميع الوصلات والصمامات والسدادات اللازمة</p> <p>اوزان الخزانات لاتقل عن :</p> <p>وزن الخزان 250 لتر 35 كغ</p> <p>وزن الخزان 500 لتر 47 كغ</p> <p>وزن الخزان 1000 لتر 75 كغ</p> <p>. وزن الخزان 2000 لتر 120 كغ</p>	
<p>Steel works</p>	<p>أعمال الحديد المشغول</p>	
<p>Repair of Fence Replace missing or damaged parts of the fence, whether chain mesh, metal bars, or cyclopean concrete, including connections, proper welding, excavation and backfilling, and everything necessary.</p> <p>Metal Fence Fabricated from chain-link mesh with 5x5 cm openings and 3 mm wire diameter. Provide metal rails every 4 m, each rail a 3" steel pipe. Execution consists of fixing the chain-link mesh to a base of cyclopean concrete with Dimension 60*60*40 cm; mesh sections shall be joined by welding. Provide a reinforced concrete post 250x30x30 cm with a footing 100x100x50 cm every 16 m, especially at corners or changes in alignment, to tension the mesh and fix it to the post using at least five 10 mm steel clamps cast into the post. The unit rate per square meter includes the cost of excavations, cyclopean concrete base, chain mesh and metal supports, welding, connections, installation, and everything necessary.</p>	<p>صيانة سور شبك معدني</p> <p>استبدال الأجزاء المفقودة أو التالفة من السياج، سواء كانت شبكة سلسلة أو قضبان معدنية أو خرسانة ، بما في ذلك التوصيلات واللحام المناسب والحفر والردم وكل ما هو ضروري.</p> <p>سور شبك معدني</p> <p>مصنوع من شبكة معدنية بفتحات 5x5 سم وقطر سلك 3 مم. يتم تركيب قضبان معدنية كل 4 أمتار، كل قضيب عبارة عن أنبوب فولاذي بقطر 3 بوصات. تتضمن عملية التركيب تثبيت الأعمدة المعدنية على قاعدة خرسانية متينة من البيتون المغموس بأبعاد 60*60*40 سم ؛ ويتم وصل أجزاء الشبكة باللحام. يتم توفير عمود خرساني مُسلح بأبعاد 30x30x250 سم مع قاعدة بأبعاد 100x100x50 سم كل 16 متراً، خاصة عند الزوايا أو عند تغيير المحاذاة، لشد الشبكة وتثبيتها على العمود باستخدام خمسة مشابك فولاذية على الأقل بقطر 10 مم مصبوبة في العمود. يشمل سعر الوحدة للمتر المربع تكلفة الحفر، والقاعدة الخرسانية المتينة، والشبكة المعدنية والدعامات المعدنية، واللحام، والوصلات، والتركيب، وجميع المستلزمات الأخرى.</p>	

Steel pipes 4 inch

It must of a diameter of (4) inches, pipe iron thickness of 3mm

The iron pipes must be welded and fixed well to the wall.

The pipe must be painted with a base layer and oil paint layer as the supervisor engineer's opinion,

The iron must be rust and dirt free.

The price of a meter includes the elbows, the joints, the welding, the accessories, the paint and all needed.

Sliding door

The Sliding door is maded of good iron shall make a thickness of not less than 0.5 mm

Measurement of galaxies 7 * 2.5 cm thickness of 2.5 mm with paint with two faces Foundation paint and the face of the black color of the good kind

The spring must be of good steel

The Sliding door is measured according to its largest horizontal habitat

The sliding door is painted with two colors and the color is chosen according to the supervisor's opinion

wrought iron using CNC machine

Supply and installation of wrought iron using a CNC machine (drawing and cutting) with a thickness of not less than 2 mm for beautifying the columns supporting the canopies, according to the technical specifications. This includes manufacturing, installation, transportation, fixing, and welding, with zircon coating for all parts, and painting in a suitable color according to the supervising authority's opinion, and all other necessary tasks. The design of the cutouts according to the supervising authority's opinion.

The weight after cutting

PVC roofing plastic panels

The PVC roof-ridge must conform to standard specifications in various colors determined by the supervising authority, with a thickness of not less than 2.8 mm. They should be free from fractures or any other defects. Installation is done using silicone and putty along the entire edges, along with screw fastening with washers. Quantities are calculated in square meters using a suitable measuring tool, excluding the openings from the

قسطائل حديدية للنوازل المطرية قطر 4
يجب أن تكون ذات قطر (4) أنش، سماكة جدار معدن القسطال
3 مم.

يتم وصل بواري الحديد باللحام وتثبيتها بشكل جيد إلى الجدار.
دهان القسطال بطبقة دهان أساس وطبقة دهان زياتي. حسب
رأي المهندس المشرف،

يجب أن يكون الحديد خالي من الصدأ والمواد الغريبة.
يحمل على سعر المتر سعر الأكواع، الوصلات، اللحام، الدهان
والإكسسوارات وكل ما يلزم.

باب سحاب (حديد مزيق)

يصنع باب السحاب من الصاج المزيق الجيد سماكة لا تقل
عن 0.5 مم

قياس المجاري 7*2.5 سم سماكة 2.5 مم مع الدهان بوجهين
زيرقون ووجه دهان زياتي أسود من النوع الجيد

يجب أن يكون النابض من الفولاذ الجيد
يتم قياس باب السحاب وفق أكبر مسقط أفقي له دون حساب
الأقسام غير الظاهرة

يتم دهان باب السحاب بدهان على وجهين اذا رأى المهندس
المشرف ضرورة لذلك و يتم اختيار اللون حسب
رأي المهندس المشرف

حديد مشغول على ماكينة CNC

تقديم وتركيب حديد مشغول على ماكينة CNC مرسوم
ومفرغ بسماكة لا تقل عن 2ملم لزوم تجميل الاعمدة الحاملة
مع التركيب والنقل و التصنيع والتثبيت واللحام مع الدهان
بالزيرقون لكل الاجزاء والدهان بلون حسب رأي المهندس
المشرف و جهاز الاشراف الشكل والتفريغ حسب رأي جهاز
الاشراف و الوزن بعد التفريغ

ألواح بلاستيكية قرميدية PVC

يجب أن تكون الالواح بلاستيكية لونها قرميدي PVC مطابقا
للمواصفات القياسية وبسماكة لا تقل عن 2.8 مم بشكل عام
يجب أن يكون خاليا من الكسور أو أي عيوب أخرى . يتم
التثبيت باستخدام السليكون والمعجونة على كامل الحواف مع
التثبيت بالبراغي والعزقات المناسبة يتم حساب الكميات بالمتر
المربع ولا تحسب الفتحات من ضمن الكميات . والسعر
يشمل كافة تكاليف المواد والاشخاص والادوات المستخدمة
والنقلات وكل الاكسسوارات والملحقات وكل ما يلزم لاتمام
العمل بالشكل الصحيح.

مجموعة ألعاب أطفال

مجموعة ألعاب أطفال عبارة عن زحاليق عدد 1 و مراجيح

عدد 2

تتحمل الأوزان الثقيلة:

<p>quantities. The price includes all costs of materials, personnel, tools, transportation, accessories, and everything necessary to complete the work correctly</p> <p>Children's play equipment</p> <p>Children's Play Set: 1 Slide and 2 Swings Heavy-Duty Capacity:</p> <p>Maintains a durable, rust-resistant metal frame With safe, reinforced plastic parts suitable for children Features a weather-resistant coating, and the swings support a weight of up to 80 kg per seat.</p> <p>Weather Resistant: Painted and protected materials against rust and heat.</p> <p>The swing chains are covered with rubber to prevent heat and rust.</p> <p>Pipe Thickness: 3 inches Swing Height: 2.2 meters Iron Thickness: 1.2 mm Base Width: 80 cm Weight Capacity: Up to 80 kg per seat.</p> <p>Dimensions: Length: 5.1 meters Width: 3.1 meters Height: 2.8 meters</p> <p>Garden chairs</p> <p>Garden chairs for three people. Frame iron frame (5cm x 5mm). Dimensions: 140 x 50 cm. Backrest height: 50 cm. Legging height: 50 cm. Beech wood planks (5cm wide, 3cm thick) are attached to the seat and backrest. Ground installation. Color to be determined by supervisor.</p> <p>Metal container</p> <p>In the form of a cone trunk, the lower base is 30 * 30 cm, and the upper base is 40 * 40 cm, height 80 cm</p>	<p>تتكون من هيكل معدني متين ومقاوم للصدأ مع قطع من البلاستيك آمن ومقوى مناسب للأطفال مع طلاء مقاوم للعوامل الجوية و المراجيح تدعم وزن يصل إلى 80 كجم لكل مقعد.</p> <p>مقاومة للعوامل الجوية: مواد مطلية ومحمية من الصدأ والحرارة.</p> <p>و سلاسل المراجيح مغطاة بالربل لتجنب الحرارة ومنع الصدأ.</p> <p>سماكة المواسير: 3 انش</p> <p>ارتفاع المراجيح: 2.2 متر</p> <p>سماكة الحديد: 1.2 ملم</p> <p>عرض القواعد: 80 سم</p> <p>تحمل الوزن: حتى 80 كجم لكل مقعد.</p> <p>الأبعاد:</p> <p>الطول: 5.1 متر</p> <p>العرض: 3.1 متر</p> <p>الارتفاع: 2.8 متر مثبت على المقعد والمسند ألواح خشبية من الزان بعرض 5سم وسماكة 3سم</p> <p>التثبيت بالأرض</p> <p>اللون يحدده الاشراف</p> <p>كراسي حدائق</p> <p>كراسي حدائق لثلاثة أشخاص.</p> <p>هيكل من الحديد (5 سم × 5 مم).</p> <p>الأبعاد: 140 × 50 سم.</p> <p>ارتفاع مسند الظهر: 50 سم.</p> <p>ارتفاع الأرجل: 50 سم.</p> <p>ألواح من خشب الزان (عرض 5 سم، سمك 3 سم) مثبتة على المقعد ومسند الظهر.</p> <p>التركيب على الأرض.</p> <p>اللون يحدده المشرف.</p> <p>حاوية معدنية</p>
---	---

<p>The thickness of the walls is 1.2 mm</p> <p>-Weight 14 kg</p> <p>-Moving cover thickness 1.2 mm</p> <p>-The thickness of the floor is 1.5 mm</p> <p>-Iron detailing with cutting, crown and welding as shown in the attached pictures</p> <p>-Painting the garbage bin from the outside with a layer of base paint and two layers of oil paint, according to the color determined by the supervisory body after cleaning and using iron paste and closing the pores and according to the approval of the supervisory body</p> <p>- Coating the inside of the garbage bin with white insulating asphalt with a thickness of 2 mm</p> <p>-Numbering garbage bins and the organization's logo if necessary.</p> <p>Steel handrail</p> <p>The work must include supply and installing of steel handrail, with a diametric profile of (3 cm) and a thickness of (2 mm) for the upper and lower handrail's frame. Double coat oil-based primer must be used in steel painting. The handrail shall be mounted in a safe and durable manner.</p> <p>The price must include the value of materials, wages, and everything needed to get the job done well.</p> <p>All work must be in accordance with the guidance and instructions of the supervisory staff.</p> <p>Measurement unit in KG</p> <p>Steel security bars</p> <p>Supply and installing a grille of steel, a width of at least 1.5 cm and a thickness of not less than 3 mm (with a fine sieve) for a window with installation and painting one face with zircon and</p>	<p>توفير حاويات قمامة 100 لتر من الحديد الأسود (غير مزيق) وذلك ضمن المواصفات الفنية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - على شكل جذع مخروط القاعدة السفلية 30*30 سم والقاعدة العلوية 40*40 سم ارتفاع 80 سم - سماكة الجدران 1.2 مم - الوزن لا يقل عن 14 كغ تقريبا - غطاء متحرك سماكة 1.2 مم - سماكة الارضية 1.5 مم - تفصيل الحديد مع اللف واللحام كما هو موضح بالصور في الرسومات - وضع اطار بروفيل على الطرف العلوي للحاوية وبأبعاد 3*3 سم - يجب ان تكون الحاوية مطلية بالكامل من الخارج بوجه اساس ووجهين زياتي وحسب اللون الذي يحدده جهاز الاشراف بعد الحف والمعجنة وتسكير المسامات وحسب موافقة جهاز الاشراف - طلاء الحاوية من الداخل بأسفلت عازل أبيض بسماكة 2 مم - ترقيم الحاويات ووضع شعار المنظمة اذا تطلب الامر. <p>دارابزون فولاذي</p> <p>تقديم وتركيب درابزين مصنوع من الحديد بروفيل دائري 3 سم وسماكة 2 مم لاطار الدرابزون العلوي والسفلي. مع دهان زريقون طبقة أساس ووجهين دهان زيتي والتثبيت بطريقة امنة ومتمينة</p> <p>يشمل السعر قيمة المواد والأجور وكل ما يلزم لإنجاز العمل بشكل جيد</p> <p>جميع الأعمال يجب أن تكون وفقا لتعليمات وارشادات جهاز الاشراف</p> <p>وحدة القياس هي كغ.</p>
--	---

two sides with oil paint and all that is needed to complete the work

Handles for PLWD

It includes the supply and installation of a hard chrome grip with a diameter of (1.5 - 2) cm, to be installed on the wall next to the Toilet seat from the inner side, and an articulated chrome metal rod that moves upwards and horizontally only and is not able to descend downwards. For people with special needs (between 130 cm - 140 cm) from the ground, and a roller for placing tissues

Steel roofing

Supply and install roof made of galvanized corrugated sheet 0.5 mm and fixing by using steel profile in two direction (5x3x0.2) cm with 1 m spacing, fixing with screw and sealing off any openings between ceiling and wall using cement mortar with painting the steel profiles with anti-rust material on one face and oil painting on two faces

Metal frame for sandwich panels:

The metal frame is made of steel, which is wrought iron or malleable, which differs from cast iron and pure iron with a specific carbon content of 25% and 20%, which affects weldability and flexibility

All the required connecting is showed in the drawings

- The iron pieces must have regular surfaces and be free from granules, cracks, air voids and peeling, and when cutting on cold give a homogeneous section without tearing or breaking the metal and rejecting all the pieces that crack under the auger and which are felt or broken when bitten or cut, and the pieces are It is one of the best types of welded and drawn iron without cracks or defects
- Iron pieces must be made of channel, planks, and plates in compliance with the designation specified for them in the

قضبان حماية حديدية

تقديم و تركيب شبك من مبسطات حديد عرض لا يقل عن 1.5 سم وسماكة لاتقل عن 3 ملم (مع غربول ناغم) لنافذة مع التبيث والدهان وجه بمادة الزيرقون ووجهين بدهان زياتي وكل ما يلزم لاتمام العمل

قبضة معدنية للمعاقين

يتضمن توريد وتركيب قبضة من الكروم الصلب قطر (1.5-2 سم) تركيب على الجدار بجانب التواليت الافرنجي من الجهة الداخلية وقضيب معدني من الكروم متمفصل ومتحرك للاعلى وللأفق فقط وغير قابل للنزول الى الاسفل يركب على الجدار بجانب التواليت الفرنجي من جهة الدخول بارتفاع مناسب لذوي الاحتياجات الخاصة بين (١٣٠ سم - ١٤٠ سم) عن الارض ، وبكرة لوضع المحارم

سقف معدني

تقديم وتركيب سقف مصنوع من التوتياء المموج (التوتة) 0.5 مم وتثبيته باستخدام بروفيل حديدي في اتجاهين (0.2*3*5) سم بمسافة 1 متر بالاتجاهين مع تثبيث بالمسمار وسد أي فتحات بين السقف والجدار باستخدام مونة اسمنتية ودهان البروفيلات بمادة مانعة للصدأ وجه واحد ودهان زياتي وجهين

هيكل معدني للصاندويش بانل:

الإطار المعدني مصنوع من الفولاذ ، وهو الحديد المطاوع أو المرن ، والذي يختلف عن الحديد الزهر والحديد النقي مع محتوى كربون محدد بنسبة 25% و 20% ، مما يؤثر على قابلية اللحام والمرونة. يتم عرض كل التوصيلات المطلوبة في الرسومات

- يجب أن تكون القطع الحديدية ذات سطوح منتظمة وأن تكون خالية من العروق والحبيبات والشقوق و الفراغات الهوائية والقشر وأن تعطي عند قطعها على البارد مقطعا متجانسا بدون تمزق المعدن أو انكساره وترفض جميع القطع التي تنشق تحت المثقب والتي تنشعر أو تنكسر عند طعجها أو قطعها وتكون القطع من أحسن أنواع الحديد المسحوب والقابلة للحام بدون شقوق أو عيوب
- يجب أن تكون قطع الحديد من مجاري وصفائح مطابقة للتسمية المحددة لها في الشروط والتفاصيل المعمارية من حيث الأقيسة والشكل
- يجب ألا تعهد أعمال اللحام إلا لعمال أخصائيين ذوي خبرة كافية ومهارة مجربة في هذا النوع من الأعمال، كما

<p>architectural conditions and details in terms of proportions and shape</p> <ul style="list-style-type: none"> - Welding work should only be entrusted to specialist workers with sufficient experience and proven skill in this type of work, and necessary precautions must be taken during work from all damages resulting from the welding process. - The welding rods shall be made by the competent factories, provided that each rod carries the factory seal, the inner rod diameter and the outer membrane diameter must be uniform along the length of the rod, and the metal should be free from rust and easily give a stable electric arc, and the metal must be free from impurities and defects - The sides of the pieces to be welded must be carefully cut and leveled, and their surfaces clean, free from foreign bodies, rust and iron filings, and the pieces are placed next to each other before starting the next welding, and this is considered after each stop or when two welders join each other. - After each welding, carefully clean the sediments with the brush before starting the next weld, and this should be considered after each stop or when two welders join together. - The welding rods and pieces to be welded must be completely dry during work and not to engage in welding work in rain, wind and frost. - The welding shall be carried out with precision and care and with the shapes and thicknesses required by the working position, provided that the welding fills the entire space prepared for it, along the length and depth of the adhesive on a regular basis. - Welding must ensure complete bonding between the interlocking pieces so that it performs its function as if it were one piece. Therefore, precautions must be taken to avoid defects in welding. 	<p>يتوجب أخذ الاحتياطات اللازمة أثناء العمل من جميع الأضرار الناتجة عن عملية اللحام .</p> <ul style="list-style-type: none"> - تكون قضبان اللحام من صنع المصانع المختصة على أن يحمل كل قضيب خاتم المصنع ويجب أن يكون قطر القضيب الداخلي وقطر الغشاء الخارجي منتظمين على طول القضيب وأن يكون المعدن خالياً من الصدأ ومن المواد الغريبة وأن تعطي بسهولة قوساً كهربائياً ثابتاً كما أن المعدن يجب أن يكون خالياً من الشوائب والعيوب يجب أن تكون جوانب القطع المطلوب لحامها مقطوعة ومساواة بعناية , وأن تكون سطوحها نظيفة خالية من الأجسام الغريبة والصدأ ومن برادة الحديد , ويجري وضع القطع إلى جانب بعضها قبل المباشرة بالسحبة التالية , ويراعى ذلك بعد كل توقف أو عند وصل لحامين مع بعضهما - بعد كل سحبة من اللحام ينظف بعناية من الرواسب بالفراشة قبل المباشرة بالسحبة التالية , ويراعى ذلك بعد كل توقف أو عند وصل لحامين مع بعضهما - يجب أن تكون قضبان اللحام والقطع المطلوب لحامها جافة تماماً أثناء العمل ولا تمارس أعمال اللحام تحت المطر والرياح والصقيع - يجب أن يجري تنفيذ اللحام بدقة وعناية وبالأشكال و السماكات التي تتطلبها وضعية العمل على أن يملأ اللحام سائر الفراغ المعد له , وعلى طول اللصاق وعمقه وبشكل منتظم - يجب أن يؤمن اللحام ترابطاً تاماً بين القطع المتلاحمة بحيث تؤدي وظيفتها وكأنها قطعة واحدة , ولذلك يجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لتفادي العيوب في اللحام - تتم صنفرة (جلخ) جميع اللحامات وتسويتها مع السطوح المجاورة بحيث تكون ملساء - يتم تنفيذ ثقوب المسامير الملولبة ومسامير الصامولة بالمشابك أو الخرامة وترفض الثقوب غير المنتظمة وغير المتوافقة - يتم تشكيل الأعمال المعدنية جيداً وبكل عناية، وذلك حسب الشكل والقياس المطلوبين , وتكون زواياها دقيقة وخطوط منحنياتها حسب ما هو مطلوب - يجب تنفيذ أعمال التثقيب والطرق لتثبيت الأعمال المعدنية بكل دقة ودون أن تترك أثراً على السطح المعدني , وتكون الوصلات المعدنية إما ملحومة أو 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> - All welds are (abrasive) and flattened with adjacent surfaces to be smooth - Bolt and nut holes are made with a punch and irregular and incompatible holes are rejected - Metal works are formed well and with care, according to the desired shape and size, and their angles are accurate and their curved lines are as required. - Perforations and methods for fixing metal works must be carried out with precision and without leaving a trace on the metal surface, and the metal connections are either welded, riveted, or threaded, according to what is stated in the architectural details, while permanent connections are used for welding only - The welds shall be continuous between the two welded parts. Spot welding is not used in the visible parts, but its welds shall be smooth and continuous - The diameter of the hole should not exceed the required diameter, and the dimensions of the holes between them must be executed precisely according to the specified measurements, and their alignment with each other must be correct and parallel to the letter of the piece - Rolling, kneading, and primer paint are done Double-sided paint for all secondary Beams, connections, and screws. The iron must be weighed before painting, and the price of the paint shall be based on the price of a kilogram of iron - The leniency limit in all these respects is one mm and the diameter of the holes for the diameter of the grating nails should not exceed 1/20 of the diameter and up to one mm in any case, whichever is less - It is required for metalwork to cut and paste, paint a base layer and a color determined by the supervision of all sections, connections, and screws, and to ensure that the sections are not scratched so as not to be exposed to rust and to treat that if it occurs. 	<p>مبرشمة أو ملولبة وذلك حسب ما ورد في التفصيلات المعمارية , أما الوصلات الدائمة فيستخدم لها اللحام فقط</p> <ul style="list-style-type: none"> - تكون اللحامات مستمرة بين الجزئين الملحومين ولا يستخدم اللحام النقطي في الأجزاء الظاهرة بل تكون لحاماتها ملساء ودقيقة - يجب أن لا يزيد قطر الثقب عن القطر المطلوب وأن تكون أبعاد الثقوب فيما بينها منفذة بدقة حسب الأقيسة المحددة وأن تكون استقامتها مع بعضها صحيحة ومتوازية مع حرف القطعة - يتم حف ومعجنة ودهان وجه زيرقون ووجهين دهان لكافة المقاطع المعدنية والوصلات والبراغي و يجب وزن الحديد قبل الدهان و يحمل سعر الدهان على سعر الكيلو غرام من الحديد - حد التساهل في جميع هذه النواحي هو ملم واحد و يجب أن لا يزيد قطر الثقوب بالنسبة لقطر مسامير التيشيم عن 1/20 من القطر ولغاية ملم واحد على كل حال أيهما أقل - يشترط في الأعمال المعدنية الحف والمعجنة والدهان زيرقون ولون يحدده جهاز الإشراف لكافة المقاطع والوصلات والبراغي والتأكد من عدم خدش المقاطع حتى لا تتعرض للصدأ ومعالجة ذلك في حال حدوثها. - كافة الفراغات أو الفتحات يتم اغلاقها بشكل جيد بالسليكون الأبيض أو الفوم مع الإكرليك والكوتشوك أو المطاط لتحقيق العازلية والكتامة الجيدة. - جميع نقاط التقاء الجسور والاعمدة بالواح الساندوتش بانيل يجب ان يتم اغلاقها بشكل جيد عبر لصق شريط من الكاوتشوك الأسود ذو سماكة (0.3 ل 0.5 مم) يأتي على شكل بكرات - جميع أعمال الهيكل المعدني وفق الدراسات والمخططات المرفقة، وقد تخضع لأي نوع من التعديل بموافقة المهندس المشرف وفق واقع العمل والمواد المتوفرة
---	---

- All voids or openings are well closed with white silicone or foam with acrylic, rubber, or rubber to achieve good insulation and impermeability.
- All Beams and columns meeting points with the sandwich panels must be sealed well by sticking a tape of black rubber with a thickness of 0.3 to 0.5 mm (comes in the form of rollers)

All metal structure works according to the attached studies and plans and may be subject to any kind of modification with the approval of the supervising engineer according to the reality of the work and the available materials

Characteristics of sandwich panels:

- It is required that the thickness of the sandwich panels in the walls be $d=5\text{cm}$, and the width is $L=100\text{cm}$, and the length is according to the drawings
- Interior and exterior surfaces of galvanized sheet, coated with a thickness of not less than 0.3 cm. Foam density 40kg.m^3
- The required color in the walls is white.
- The weight of a square meter is not less than 7.2 kg
- The panels shall be of thick, low-density PUR/PIR insulating material between two thin metallic surfaces of high density.
- The outer surfaces are striped with thin lines according to the shape.
- The feature of installing between the panels in an unobtrusive manner, in the manner of twinning or overlapping between the panels, as in the figure.
- Upon completion of all walls works, it is required to seal all the openings, small connections, and accessories with white silicone first type. It is also required to seal the slightly larger openings, if any, after treatment with accessories and accessories with foam material with white acrylic paint on them.
- All accessories and accessories not included in a separate item and necessary to complete the work

خصائص ألواح جدران الساندوتش بانل للجدران و الاسقف :

يشريط أن تكون سماكة ألواح الساندوتش بانل في الجدران 5 سم ويعرض يبلغ 100 سم والطول حسب المخططات
الأسطح الداخلية والخارجية من الصاج المغلفن(المجلفن) المطلي بسماكة لاتقل عن 0.3 مم – كثافة الفوم 40ك.م.3
اللون المطلوب في الجدران هو اللون الأبيض.
وزن المتر مربع لا يقل عن 7.2 كغ
الألواح يجب أن تكون من مواد عازلة سميكة وكثافة منخفضة من نوع PUR / PIR بين سطحين معدنيين رقيقين بكثافة عالية.
الأسطح الخارجية مخططة بخطوط رقيقة
خاصية التثبيت بين الألواح بشكل مخروطي بأسلوب التوأمة أو التداخل بين الألواح.
يشترط عند انتهاء كافة أعمال الجدران تسكير كافة الفتحات والوصلات الصغيرة والملحقات بسيليكون أبيض نوع أول كما يشترط تسكير الفتحات الأكبر قليلا إن وجدت بعد المعالجة بالملحقات والإكسسوارات بمادة الفوم مع دهان اكرليك ابيض عليها.
يلحق ببند ألواح الساندوتش بانل للجدران جميع الملحقات والإكسسوارات غير الواردة ببند منفصل والضرورية لإتمام العمل
وفق المواصفات والعازلية الجيدة ويتم إرفاق تكلفة جميع مسامير التثبيت بالعنصر . يتم إرفاق أحد هذه الملحقات بتكلفة متر مربع واحد من جدران الواح الساندوتش بانل

- according to specifications and good insulation are attached to the item, and the cost of all fixing screws is attached to the item. One of these accessories is attached to the cost of one square meter of sandwich panel walls
- ❖ **One of these accessories is attached to the cost of one square meter of sandwich panel walls**
- I. Letter U of galvanized sheet not less than 5 * 5*5 cm, thickness not less than 1.2 mm. It is fixed on the concrete floor between the columns with four long screws designated for fixing on the concrete, and on both ends of the sandwich panels walls so that they are fixed to the walls with iron screws with a ring or skin for insulation (type 3 in the screws) and an insulator shall be placed under the corners and the wall before installing the corners from rubber or reinforced bitumen chips after cleaning the concrete floor surface well before starting the installation and fixing work, with the mounting screws intensified by no less than fixing every 35 cm.
 - II. A metal sheet letter U with dimensions not less than 5 * 5 *5 cm, thickness of not less than 1.2 mm, it is fixed on the intersections of the walls from the inside to seal the joints between them in a vertical manner and is fixed with short iron screws (type 3 screws) on the cross panels at a rate of not less than 40 cm Between the bolt and the next bolt in height.
 - III. U section of the metal displayed the base of the U 6.2 cm and a 5 cm arm to install on all ends of the openings of doors and windows and on the research of the sections are cut from the end at a height of 45 degrees to overlap the vertical and horizontal sections on each other at a height of 45 degrees, the section is installed on the walls with short metal bolts at a distance of not less than 40

• من هذه الملحقات الملحقة بكلفة المتر المربع الواحد من جدران الساندوتش بانل :

حرف U من الصاج المجلفن لا تقل عن 5*5*5 سم سماكة لا تقل عن 1.2 مم يتم تثبيتها على الأرضية الإسمنتية بين الأعمدة بابع براغي طويلة مخصصة للتثبيت على البيتون, وعلى طرفي جدران الساندوتش بانل بحيث تثبت على الجدران ببراهي صاج مع حلقة أو جلدة للعزل (نوع 3 في البراهي) كما يتم وضع عازل أسفل الزاويتين والجدار قبل تثبيت الزوايا من المطاط أو من رقائق البيتومين المسلح بعد تنظيف سطح الأرضية البيتونية بشكل جيد قبل البدء بأعمال التركيب والتثبيت , مع تكثيف براغي التثبيت بما لا يقل عن تثبيت كل 35 سم.

حرف U من الصاج لا يقل أبعاده عن 5*5*5 سم سماكة لا تقل عن 1.2 مم يتم تثبيتها على تقاطعات الجدران من الداخل لتسكير الفواصل بينها وبشكل شاقولي وتثبت ببراهي صاج قصيرة (نوع 3 من البراهي) على اللوح المتقاطع وبمعدل لا يقل عن 40 سم بين البرغي والبرغي الذي يليه في الارتفاع.

مقطع حرف U من الصاج عرض قاعدة ال 6.2U سم وذراع بطول 5 سم للتثبيت على كافة أطراف فتحات الأبواب والنوافذ ويحيث تكون المقاطع مشطوفة من نهايتها بزاوية 45 درجة ليتم تراكب المقاطع الشاقولية والأفقية على بعضها البعض بزاوية 45 درجة، يتم تثبيت المقطع على الجدران ببراهي صاج قصيرة بمسافة لا تقل عن 40 سم, يجب عند قص الألواح وتثبيت البروفيلات تأكيس الفتحات لتحقيق القياس المطلوب في الطول والعرض وبالقطرين المتقاطعين

cm, it is necessary when cutting the panels and installing the profiles to stack the openings to achieve the required size in length and width and in cross diameter		
Walls finishes works	أعمال اكساء الجدران	
Concrete Plastering Works	اعمال الزريقة الاسمنتية	
<p>The contractor shall be required to apply two layers of black concrete plastering with the following specifications: First layer: harsh layer 350 kg/m³. The second layer: a soft layer 350 kg/m³. The used concrete should be clean and void of impurities. Surfaces should be completely flat. The parts which are not flat, as well as those containing cracks will be rejected. The second layer is smoothed and rubbed until it gets totally smooth. Implementation is under the regular conditions of the concrete plastering works. Concrete walls are sprayed with water for no less than five days after the end of the work. The price covers the items' value, wages, profits, and all requirements needed for performing the work well.</p> <p>Damaged Concrete Plastering Works This includes removing the old damaged concrete plastering, moving remnants to a far place, and cleaning the place well.</p>	<p>اعمال الزريقة الاسمنتية يطلب من المتعهد تنفيذ زريقة اسمنتية سوداء وجهين وفق المواصفات: كغ/م³ - الوجه الثاني 350 الوجه الأول بطانة خشنة عيار كغ/م³ يجب أن يكون الرمل أو النحاة 350 تنعيم عيار المستخدمة نظيفة وخالية من الشوائب يجب أن تكون السطوح النهائية مستوية تماما وترفض الأجزاء غير المستوية والتي يظهر فيها أي تطبيل أو تشقق ويصقل الوجه الأخير و يفرك حتى يصبح ناعماً تماماً ويتم التنفيذ وفق الشروط الفنية النظامية لأعمال الزريقة، يتم رش الزريقة بالماء مدة لا تقل عن خمسة أيام بعد الانتهاء من الأعمال. ويشمل السعر قيمة المواد والأجور والأرباح وكل ما يلزم لإنجاز العمل بشكل جيد.</p> <p>اعمال إزالة الزريقة الاسمنتية التالفة يتضمن هذا البند قشر الزريقة القديمة التالفة مع ترحيل الانقاص الى مكان بعيد عن المنزل وتنظيف المكان بشكل جيد</p>	
Repair of cracks	اعمال معالجة التشققات	
Cracks are repaired through expanding the crack by 30 cm, filling them with concrete 1:3 in two stages And adding a metal mesh when necessary.. The price covers items' value, wages, profits, and all requirements needed for performing the work well.	ويتم التعامل معها بتوسعة مكان الشق بمقدار 30 سم وتتم تعبئة الشقوق باستخدام مونة اسمنتية 1:3 وعلى مرحلتين واطافة شبك معدني عند اللزوم ويشمل السعر قيمة المواد والأجور والأرباح وكل ما يلزم لإنجاز العمل بشكل جيد	
Acrylic or oil Paint for rooms	دهان أكريليك أو الزيتي للغرف من الداخل	
<ul style="list-style-type: none"> Remove the damaged paint by brush Acrylic paint, must be installed on three layers to fill all the gaps in the walls and surfaces, until reaching full coverage, do more than three faces if needed The paint must achieve permanence, stability, compatibility of color and non-decomposition due to moisture First class quality from local or Turkish origin 	<p>إزالة الدهان القديم المخرب بواسطة الفرشاة يتم استخدام دهان أكريليك على ثلاث طبقات بحيث تملأ جميع الفراغات في الجدران أو السطوح حتى التغطية الكاملة أو أكثر من ثلاثة وجوه اذا احتاج الأمر يجب أن يكون الدهان وأن يحقق ديمومة و ثبات و تجانس للون وعدم التحلل بسبب رطوبة الجو نوع أول محلي أو تركي الصنع</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Use a layer of Satan paste, to settle the surfaces underneath the paint layer and soften the surface until it will become smooth • When calculating the quantity of the paints, all the walls and surfaces are calculated and all openings are excluded in the largest horizontal position with counting any additions of edges and others <p>The color of the paint and the patterns are determined as the supervisor engineer's opinion</p>	<p>استخدام طبقة من الساتان للسطوح تحت طبقة الدهان مع الحف بحيث يصبح السطح أملس عند احتساب اعمال الدهان يتم حساب كافة مساحات الجدران والسقوف ويتم تفريغ كافة الفتحات بأكبر مسقط افقي مع احتساب اية إضافات من حواف وغيرها يتم تحديد لون الدهان أو الرسومات حسب رأي المهندس المشرف</p>	
<p>Ceramic Tiles for the Walls</p>	<p>سيراميك جدران</p>	
<p>Providing and installing a good type ceramic tiles with different dimensions or as suits the ceramic tiles already installed in terms of the color and shape (if it is available). Work involves two layers of concrete plastering the first is scratch concrete plastering and the second is roughcast before installing ceramic tiles. The approval of the supervision team is needed before the installation process.</p>	<p>تقديم وتركيب سيراميك للجدران نوع جيد بأبعاد مختلفة او متناسب مع السيراميك الموجود مسبقا في المنزل باللون و الموديل ان وجد ويتضمن العمل زريقة اسمنية بوجهين الاول مسمار والثاني خشن قبل تركيب السيراميك تؤخذ موافقة فريق الاشراف على العينة قبل البدء بالتركيب</p>	
<p>Cleaning and polishing of storefront stone</p>	<p>تنظيف وتلميع حجر واجهة</p>	
<p>Cleaning the stone for the storefront with the necessary polishing and rubbing between the stones in proportion With reality and using Sculpture for stone, until burnishing With the addition of the appropriate dye to the outside of the wall</p>	<p>تنظيف الحجر لواجهة المحلات مع التلميع والروبة اللازمة بين الاحجار بما يتناسب مع الواقع وباستخدام ادوات الحف والتلميع والتكليس مع إضافة الصبغة المناسبة للجهة الخارجية للجدار</p>	
<p>Walls works</p>	<p>أعمال الجدران</p>	
<p>Blockworks</p>	<p>اعمال البلوك</p>	
<p>The Contractor shall build blocks at various thicknesses (half filled). Block construction works Shall include a cement layer of 1.3-2 cm between the block layers and on the edges (between adjacent blocks). The cement mortar used shall be 1:3. The blocks built should be horizontally and vertically centered and aligned, with using a spirit level in building works. The concrete shall be watered for 3 days. Works also include the provision of reinforced concrete door and window lintels with 18*10, 15*18, and 20*18 dimensions, in accordance with the width of the wall, and the length of the opening, taking into consideration interlocking with the wall at 20 cm</p>	<p>يقوم المتعهد ببناء بلوك بسماكات مختلفة (نصف مليء) يجب ان تتضمن اعمال بناء البلوك طبقة اسمنتية / 1.3-2 / سم بين طبقات البلوك و على الجوانب (بين البلوكتين المتجاورتين) والمونة الاسمنتية المستخدمة 1:3 و يجب ان يعطي استوائية افقية وشاقولية للبناء مع استخدام البلبل الزبيق في اعمال البناء و يجب ان تتم عملية السقاية على ثلاث أيام و يتضمن أيضا تقديم العوارض (النجفات) المسلحة للأبواب و النوافذ و ابعاد النجفة على الأقل / 18*10, 15*18, 18*20 (18*20) المقطع حسب عرض الجدار و الطول وفق الفتحة مع مراعاة التداخل مع الجدار بمقدار 20 سم من كل طرف و التسليح 4 قطر 12 مع إضافة اتاري مربعة كل 20 سم يتضمن تركيب مداخن ان لزم الامر ولا يجوز استعمال البلوك قبل مرور 20 يوم على صنعه ويتم البناء باستخدام خيط البناء مع الشاقول. ويشمل السعر قيمة المواد والبناء والرش وترحيل</p>	

<p>at the ends, and reinforcement 4 diameter 12, and adding squared reinforcement bars every 20 cm. Installing shall include chimneys when needed. No blocks may be used 20 days before manufacturing. Building shall be done using a plumb line. The price shall include the value of the materials, building, spraying, removal of the remnants outside the area, wages, profits, and all that is necessary to complete the work in an efficient manner.</p>	<p>كافة الأناقض خارج المنطقة والأجور والأرباح وكل ما يلزم لإنجاز العمل بشكل جيد.</p>	
<p>Chimneys works</p>	<p>أعمال المداخن</p>	
<p>Supply, install, and erect a 4" concrete chimney within the walls such that it projects 1 m above the roof; fix it at the top of the room wall with 300 kg/m³ cement mortar. Price is quoted per executed linear meter, including labor, material costs, and everything necessary to complete the work in accordance with drawings, technical specifications, and supervision instructions.</p>	<p>توريد وتركيب وتركيب مدخنة بيتونية بقطر 4 بوصات داخل الجدران بحيث تبرز متر واحد فوق السطح، وتثبيتها في أعلى جدار الغرفة باستخدام ملاط أسمنتي ٣٠٠ كجم/م³. السعر مُقدّر لكل متر طولي مُنفذ، شاملاً تكاليف العمالة والمواد، وجميع ما يلزم لإتمام العمل وفقاً للرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات الإشراف.</p>	
<p>Stone Works</p>	<p>اعمال الحجر</p>	
<p>This includes using natural building blocks to be installed using 1:3 cement mortar. All uneven or perpendicular thicknesses shall not be accepted and shall be redone, and it shall be built on foundations with appropriate overlapping. Building shall be done using a plumb line. A reinforced lintel shall be cast in the places when is necessary, with all chimney accessories, as instructed by the supervising entity/individual.</p>	<p>يتضمن استخدام أحجار بناء من الحجر الطبيعي يتم التركيب بمونة أسمنتية 1:3 وترفض جميع الأجزاء غير المستوية أو غير المتعامدة وتعاد من جديد، ويتم البناء على مداميك مع التداخل المناسب يتم البناء على الشاقول والخيط. ويتم صب نجفة مسلحة في الأماكن الضرورية مع مستلزمات المدخنة حسب توجيهات الاشراف.</p>	
<p>Stone Works for Doors and Windows Frames</p>	<p>اعمال حجر جبر للأبواب والنوافذ</p>	
<p>The provision and installation of a stone frame (white or yellow) with a curved edge (or similar to the former frame in repairing it) at an appropriate width and thickness (5-8 cm) with mortaring and scrubbing and all that is necessary.</p>	<p>تقديم وتركيب حجر جبر (ابيض او اصفر) ملفوف الحافة (او مماثلة للجبر القديم في عملية اصلاح الجبر) بعرض مناسب و سماكة من (5- 8) سم مع التكهيل والحف وكل ما يلزم</p>	
<p>General Notes</p>	<p>ملاحظات عامة</p>	
<ul style="list-style-type: none"> The Contractor shall take into account all difficulties anticipated in the implementation of the project. Any quantity returned to the programme team shall be rejected, not conforming to the approved form according to the specifications mentioned above. 	<ul style="list-style-type: none"> على المتعهد أن يأخذ بعين الاعتبار كافة الصعوبات المتوقعة في تنفيذ أعمال المشروع. ترفض كل مادة ترد إلى فريق البرنامج غير مطابقة للنموذج الموافق عليه وفق المواصفات المذكورة أعلاه. 	

<ul style="list-style-type: none"> • All materials and equipment that are in direct contact with the water must be made of potable materials and the contractor must submit documents proving the validity of their use for drinking water. • The contractor is directly responsible for the protection of all materials, items and sites delivered to him from theft, vandalism or any malfunctions caused by bad installation or inappropriate using or any fault that is intentionally concealed until the site is officially handed over and the contractor shall bear all the material damages resulting therefrom. • The contractor shall make all efforts to implement the required according to the technical specifications book, BoQs and the attached drawings. • The contractor must provide the water, electricity, machinery and the necessary kites for its work. • It is not allowed for the contractor to take or acquire the maintenance remains (doors (wooden - metal) - locks - electric bar - iron. its ownership is for the BNF. • The Contractor must maintain the existing furniture throughout the project implementation period. • When calculating the paint area, the interior or exterior plasters, the area of the windows and doors is deducted from the total area. • The materials of the concrete are mixed by mechanical gables according to the amount to be poured. • The materials are inspected by the supervisor before installation, so it must be received after installation free of defects. • Contractor will bear all costs of materials transportation. • It is the responsibility of the Contractor to maintain all submitted materials until the end date. • The contractor must visit the project site and see all the works are relevant to him prior to submitting the offer. • The contractor must provide and commit to a schedule showing the start and end date for all the works. 	<ul style="list-style-type: none"> • يجب أن تكون كافة المواد والمعدات التي تعمل على تماس مباشر مع المياه مصنوعة من مواد صالحة للشرب وعلى المتعهد تقديم وثائق تثبت صلاحية استخدامها لمياه لشرب. • المتعهد مسؤول بشكل مباشر عن حماية جميع المواد و المواقع المسلمه من السرقات والتخريب أو أي عطل ناجم عن سوء التنفيذ أو سوء التركيب أو أي عطل تعمد أخفاؤه الى أن يتم تسليم الموقع بشكل رسمي للمتعاهد ويتحمل المتعهد كافة الاضرار المادية الناجمة عن ذلك. • يجب على المتعهد بذل كافة الجهود لتنفيذ المطلوب وفقا لدفتر والشروط الفنية وفواتير الكميات والمخططات المرفقة. • على المتعهد تأمين مصادر المياه والكهرباء والليات والعدد اللازمة للعمل. • لا يحق للمتعهد الاستفادة أو حيازة نواتج أعمال الصيانة {أبواب (خشبية - معدنية) - أقفال - شريط كهربائي - حديد تسليح او حجر او اي من الاعمال المدنية} وتعود ملكيتها للمستفيد. • على المتعهد المحافظة على الأثاث الموجود والسليم طيلة فترة تنفيذ المشروع. • عند حساب مساحة الدهان أو الزريقة الداخلية أو رشة التروليه او البلوك او حجر النحيت يتم حسم مساحة النوافذ والابواب من المساحة الكلية. • يتم خلط المواد المكونة للبيتون عن طريق جبالات ميكانيكية وذلك حسب الكمية المراد صبها. • تتم معاينة المواد من قبل المهندس المشرف قبل التركيب ويتم الاستلام للمواد بعد التركيب بحيث تكون الاعمال خالية من العيوب. • يتحمل المقاول كافة تكاليف نقل مواد المشروع. • يقع على عاتق المقاول مسؤولية الحفاظ على جميع المواد المقدمة حتى تاريخ أنتهاء العمل. • يجب على العارض زيارة موقع المشروع والاطلاع على كافة المعطيات التي تمهه قبل تقديم العرض. • يجب على العارض تقديم جدول زمني للأعمال يبين تاريخ البدء وتاريخ الانتهاء من كل عمل، ويجب عليه الالتزام به بموجب العقد.
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • The contractor must provide certificates showing his previous experiences and projects, depending on the class of the project he's applying to, along with pictures and evidences. • The contractor must provide the documents he has to prove his classification degree, along with the recommendations he have from the local councils or other parties. the contractor must show documents prove his ability and capacity to manage the works he applied for with no delays (number of workers, workshops, tools and equipment), the technical team have the right to make sure from these documents (visits, tools check) if needed. 	<ul style="list-style-type: none"> • يجب على العارض تقديم شهادات لخبراته السابقة والمشاريع المنفذة من قبله، مع ما يتلاءم وطبيعة المشروع المقدم عليه، كما يجب عليه إرفاقها بالصور والإثباتات. • يجب على العارض تقديم ما يملكه من وثائق وشهادات توصف درجت تصنيف المقاول الخاصة به، بالإضافة لرسائل التوصية من المجلس المحلي أو جهات أخرى. • يجب على العارض تقديم وثائق تبين قدرته على استيعاب العمل الموكل له من دون تأخيرات (عدد العمال، الورشات، المعدات ..)، كما يحق للفريق الفني المختص التأكد من الوثائق التي قدمها العارض (زيارات، فحص معدات، ..) عند الضرورة. 	
---	---	--