

EH_Bill of Quantity (BOQs) for Construction of 2 toilets and shower حمامات بناء كميات جدول						
SN	Description of work/ وصف البند	Bill of Quantities				
		Unit	Qty	Rate	Amount	
		الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	Amount US\$	المبلغ الإجمالي
	IMPORTANT NOTES: All details required in Drawings are deemed included in items and costs, even not mentioned in BOQ. The Bill of Quantities shall be read in conjunction with the specifications. All materials and equipment shall comply with the specifications and shall be approved by the site engineer before and after use or installation. The unit price shall include all the costs needed to have the item completely finished and functional: labour, material, plant and equipment, transportation, overhead, taxes, risk and profit. When completed, the bearing structures and plumbing systems have to be tested. The contractor must conduct site visit to have a look on the suggested works before pricing. The payment including only the quantity of work done . The contractor should visit the site to get a complete clear view about site situation before submitting the quotation.					
	ملاحظات هامة : أي تفاصيل لم تذكر في قائمة الكميات ووضحت في الرسومات أو طلبت من المهندس المشرف تعتبر محملة على البند والأسعار ويجب على المقاول تنفيذها. يجب أن تتم قراءة جدول الكميات بالترتيب مع المواصفات. كل المواد والمعدات يجب أن تتوافق مع المواصفات ويتم الموافقة عليها من قبل المهندس المشرف قبل وبعد الاستخدام أو التركيب . يجب أن يتم تنفيذ جميع الأعمال وفقاً لتعليمات المهندس المشرف. يجب أن يشمل سعر الوحدة كل التكاليف اللازمة لإكمال وتشغيل ذلك البند بصورة تامة: العمالة، المواد المأينة، المعدات، النقل، النفقات العامة، الضرائب، المخاطر، الأرباح. يجب اختبار الإنشادات وأنظمة السباكة مع العطاء، يجب على المقاول أن يقدم كاتالوج من كل بند والتي في حال الفوز سوف تكون هناك حاجة للتوريد والتكريب كما في الكاتالوج. كلما الفعيل للبيود ملازمة للمقاول وسعر كل بند يشمل كل ما يلزم لإتمام الغرض من البند وكافة متطلباته أي تفاصيل لم تذكر في قائمة الكميات ووضحت في الرسومات أو طلبت من المهندس المشرف تعتبر محملة على البند والأسعار ويجب على المقاول تنفيذها. سيتم الرغب بحسب الاعمال والكميات المنجزة فقط على المقاول زيارة الموقع ومعرفة كل الظروف المحيطة به لعمل تصور شامل قبل وضع أسعاره .					
1	LEVELING, EXCAVATION WORKS	أعمال التسوية والحفر				
1.1	Excavation works: Excavation: preparing the work site for excavation. The excavation for foundation for toilets stone masonry wall. Dimensions: L=22m x W=0.60m x H=0.8m includes all types of soils sandy, sandstone and clay according to the details shown in the attached drawings, the price includes removal of any debris, cleaning the site from any remaining after work, and in case of required; shift all remaining to Landfill as approved by local authority, all works must be done accordance to attached drawings and specifications with reasonable speed and safety.	م3/3	10.56			
1.2	Backfilling around the foundations , walls and inside the building until the indicated elevations in the drawings by using the excavation soil and curing the soil by water and good compaction in layers not exceed than 30 cm , without cause any damages for the fixtures and the existing buildings in the location .	م3/3	4.03			
2	CONCRETE WORKS أعمال الخرسانة	أعمال الخرسانة				
2.1	Plain CONCRETE WORKS أعمال الخرسانة العادية	M2 / 2p	13.20			
2.1.1	Plain concrete below all stone masonry walls foundation with a thickness of 5 cm the price include laying Compacted crushed stones with thickness not less than 10cm using Portland cement resistant to salts and sulphates					
2.1.2	Plain Concrete Works: Casting plain concrete by sulphate Portland cement with ratio 1:2.5:5 and a strength not less than 200 kg/cm2 for the standard cubic 15 x 15 x 15 cm and price includes (wooden forms , mechanical casting , materials , labors and all what it needs to finalize this item) according to thickness and dimensions shown in the drawings , Implementation should be in good technical manner & fix all deformations after finishing , move all wastes outside the location with all works required according to specifications & the supervisor engineer instructions : Plain concrete for the floors 10 cm thick and price includes spread a layer of stones (crushed black stones) not less than 15 cm thick with all needed works . Implementation should be in good technical manner & fix all deformations after finishing , move all wastes outside the location with all works required according to specifications & the MSF supervisor engineer instructions	M2 / 2p	8.55			
2.2	RCC CONCRETE WORKS أعمال الخرسانة المسلحة					
2.2.1	Reinforced concrete by sulphate Portland cement with a strength not less than 250 kg/cm2 for the standard cubic 15 x 15 x 15 cm and price includes (wooden forms , reinforcement works , mechanical casting , materials , labors , treatment the appearing concrete of the building to be fear-face and all what it needs to finalize this item) according to thickness and dimensions shown in the drawings , Implementation should be in good technical manner & fix all deformations after finishing , move all wastes outside the location with all works required according to specifications & the supervisor engineer instructions .					
2.2.2	RCC for ground beams with ratio 1:2:4	M3/ 3p	1.18			
2.2.3	RCC for beams , Solid slabs and lintels with ratio 1:2:4	M3/ 3p	2.02			
3	Building Works:	أعمال المباني				
3.1	Buildings work of Basalt stone masonry wall : By cubic metre:Implement foundation walls made of solid black basalt rocks 40 cm thickness , 0.8 m height (0.6 m under the natural ground level and 20 cm above the ground) including build of the entrance steps , build should be overlapping , bonding together using cement mortar with good water curing , according to the drawings , specifications, and instructions of the engineer. supervisor.	M3 / 3p	8.32			
3.2	Hollow concrete Block wall Building of toilets (20 x 20 x 40) cm, automatic: Per square metre: Supply and installation of automatic block wall buildings (20 x 20 x 40) cm, approved prior to installation, constructed with cement mortar at a mixing ratio of 1:3 (cement: sand). Good construction with grouting on both sides, sprayed with water three times a day for a minimum of five days, in accordance with work and construction principles and in accordance with the plans, specifications and instructions of the supervising engineer.	M2 المتر مربع	39.97			
4	Plastering work	اعمال الياسة				
4.1	Cement plastering for roof and walls : Per square metre: Cement plastering by sulphate Portland cement consist of three coats , one slurry coat 0.5 thick and two layers of lining and epithelium 1.5 thick with cement content 300 kg for each 1 cubic meter of sand, the price includes implement steel net for the contact areas between two different materials and corners according to the drawings , specifications and the supervisor engineer instructions .	M2 المتر مربع	84.90			
5	TILING	البلاط				
5.1	Supply and installation of high-quality textured ceramic tiles for bathroom floors, size (40x40x0.8) cm: Per square meter: Supply and installation of high-quality textured ceramic tiles for bathroom floor , size 40x40 cm, non-slip, with cement mortar at a mixing ratio of 3:1, taking into account the filling of joints with white cement (trowel) and using crosses during installation to adjust the joints according to the specifications and plans and according to the instructions of the supervising engineer. Samples shall be approved before installation.	M2 المتر مربع	9.40			

5.2	Supply of ceramic tiles for bathroom walls, size (40x30x0.5) cm : Per square meter: Supply and installation of high-quality ceramic tiles for bathroom walls with Height 1.5m including behind the washing sinks, measuring 30x40x0.5 cm, with cement mortar mixed at a ratio of 3:1, with regular, straight joints using 2 mm spacers and filling the joints with white cement (Trueb) in a regular manner free of protrusions or excesses, using crosses during implementation to adjust the joints. The item includes all work requirements in accordance with the specifications and instructions of the supervising engineer (engineered measurement with deduction of all door and window openings).	توريد بلاط سيراميك لجدران الحمامات مقاس (0.5x30x40)سم : بالمتر المربع : توريد وتنفيذ بلاط سيراميك لجدران الحمامات بالإرتفاع 1.5م وخلف المغاسل نوعية ممتازة بأبعاد 0.5x40x30سم مع المونة الأسمنتية بنسبة خلط 3:1 مع عمل فواصل منتظمة ومستقيمة وباستخدام الصليبيات مقاس 2م مع تعبئة الفواصل بالاسمنت الأبيض (ترويب) وبشكل منتظم خالي من التواءات أو الزوائد مع استخدام صليبيات أثناء التنفيذ لضبط الفواصل وبشكل البند جميع مستلزمات العمل طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (لقياس هندسيا مع خصم جميع فتحات الأبواب والشبابيك). يلتزم المقاول بتقديم عينات المهندس المشرف لاعتمادها خطياً قبل التوريد للموقع.	22.50	M2 المتر مربع
6	PAINTING BY Square Meter : Supply and application of White Water-based Emulsion Paint for ceilings, and the top internal wall above in toilets in accordance with the following specifications: - Surface Preparation: Cleaning and preparing ceiling surfaces from any debris, followed by applying one coat of high-quality water-based Primer. - Filling & Sanding: Application of required putty coats including professional sanding to achieve a perfectly smooth, level, and flawless surface. - Final Coating: Application of three coats of white emulsion paint, ensuring uniform color consistency and full opacity/coverage. All works shall be executed according to the general technical specifications and professional industry standards under the instructions of the supervising engineer	الطلاء بالمتر المربع: توريد وتنفيذ دهان مائي أبيض للأسقف، والإجزاء العلوية من الجدران الداخلية وفقاً للمواصفات التالية: - التحضير: تنظيف وتجهيز أسطح الأسقف والجدران من أي عوائق، ثم دهان وجه أساس (Primer) مائي عالي الجودة لتثبيت السطح. - المعالجة: تنفيذ طبقات المعجون اللازم مع الصفرة الجيدة لضمان الحصول على سطح أملس تماماً وخالي من العيوب. - الدهان النهائي: طلاء ثلاث أوجه من الدهان المائي (الألمشن) باللون الأبيض الناصع، مع ضمان تجانس اللون وتغطية السطح بالكامل. يتبع العمل طبقاً للرسومات، والمواصفات الفنية العامة، وأصول الصناعة، مع الالتزام بتعليمات المهندس المشرف.	22.11	M2 المتر مربع
6.2	By Square Meter : Supply and application of exterior plastic paint for walls and parapets, consisting of a primer and a heavy granulated coat (American Texture), as per the following specifications: - Preparation: Cleaning all new wall and parapet surfaces from plaster residue, dust, and salts. Surfaces must be fully cured and dry before application. - Priming: Application of one coat of high-quality exterior Alkali-resistant Sealer/Primer to ensure optimum bonding with the new plaster. - Textured Coating: Application of a heavy granulated coat (American Spray) using specialized equipment, ensuring uniform grain distribution and consistent density across all elevations. - Final Coats: Application of top-quality exterior plastic paint in the approved color. - The Price includes scaffolding, protection of openings, all materials, and labor, according to professional standards and the engineer's instructions.	بالمتر المربع: توريد وتنفيذ دهان بلاستيكي خارجي للجدران والذرازي، يشتمل على طريقة أساس ووجه نقيع محبب (رشة أمريكي)، وفقاً للمواصفات التالية: - تنظيف الجدران والذرازي من بقايا اليااسة، الأتربة، والأحلاج. يجب التأكد من جفاف اليااسة تماماً قبل البدء. - طبقة التأسيس: دهان وجه أساس (Sealer/Primer) خارجي مخصص للتماني الجديدة، يتميز بمقاومة القنوط والرطوبة لضمان تماسك الطبقات اللاحقة. - طبقة الرشة (Texture): تنفيذ وجه نقيع محبب (رشة أمريكي) باستخدام المسدس المخصص، مع ضبط كثافة الحبيبات ووجهها لتكون متساوية ومنتظمة على كامل مساحات الجوانح والذرازي، الوجه النهائي: طلاء وجهين (أو حسب الحاجة) من الدهان البلاستيكي الخارجي باللون المعتمد. السعر يشمل توريد وتركيب المسقلات، حماية الموافة والأبواب، والمؤن والمعالجة، مع الالتزام بتعليمات المهندس المشرف.	46.48	M2 المتر مربع
7	Insulation works Supply and installation of an integrated moisture and water insulation system for the roof, in accordance with the following steps and specifications: - Supply and installation of two layers of high-quality felt (asphalt felt), each layer 2 mm thick (4 mm total), taking into account the overlap between the rolls of at least 10 cm, and using thermal bonding (fire) to ensure complete adhesion and prevent water permeability. - Shoulders: Vertical shoulders made of the same asphalt insulation material, 20 cm high, on all surrounding walls (jacket), with angle fillets to ensure that the insulation does not break. - Apply cement screed to create a slight slope towards the gutters, ensuring it is smooth and well finished. - Fill the joints with flexible epoxy joint filler designed for structural joints to ensure that no water leaks through them.	توريد وتنفيذ نظام متكامل لعزل الرطوبة والمياه للسطح ، وفقاً للخطوات والمواصفات التالية: - توريد وتنفيذ طبقتين من الفلت (إباد أسفلتي) عالي الجودة، سماكة كل طبقة 2 ملم (إجمالي 4 ملم)، مع مراعاة التراكب (Overlap) بين الأسفلت بما لا يقل عن 10 سم، وباستخدام اللصق الحراري (الحرارة) لضمان الالتصاق التام ومنع تفشئة الطبقة من تحت مادة العزل الأسفلتي بإرتفاع 20 سم على كافة الجدران المحيطة (الكتافة) مع معالجة الزوايا (Angle Fillet) لضمان عدم التكرار العازل. تنفيذ مونة أسمنتية (Screed) لعمل ميلو دقيقة باتجاه المزاريب، على أن تكون متممة ومخدومة جيداً. - تعبئة الفواصل بمادة إيبوكسي مرنة (Epoxy Joint Filler) مخصصة للفواصل الإنشائية لضمان عدم تسرب المياه من خلالها.	8.30	M2 المتر مربع
7.2	Supply and installation of a complete waterproofing system for Toilets floors including the following: - Clean layer: Installation of a 7-5cm thick cement screed, smoothed and well finished, taking into account the required slope towards the drainage points (drains). - Making circular cement soles (angle fillets) at the corners where the floor meets the walls, with a height of 10 cm to ensure the smoothness of the insulation layer and prevent its breakage. - Painting the floor and soles with a bitumen primer to fill the pores and ensure adhesion strength. - Supply and installation of two layers of felt rolls (asphalt felt) with a thickness of 2 mm per layer, installed perpendicularly using heat adhesion (fire), taking into account an overlap of at least 10 cm. - Apply insulation layers to the walls (soles) with a height of at least 10-15 cm and fix them well. - The price includes all materials, labor, and delivery according to the instructions of the supervising engineer.	توريد وتنفيذ نظام عزل مائي متكامل لأرضيات الحمامات وبشكل البند الآتي: - طبقة النظافة: تنفيذ صبة مرنة أسمنتية (Screed) سماكة تتراوح بين 5-7 سم، متممة ومخدومة جيداً، مع مراعاة الميل المطلوبة باتجاه نقاط التصريف (المصارف). - عمل ثلاث أسمنتية دائرية (Angle Fillet) في زوايا التقاء الأرضية مع الجدران بإرتفاع 10 سم لضمان المسابغة بطرقة العزل ومنع التكرارها. - دهان الأرضية والمنحلات بوجه أساس أسفلي (Bitumen Primer) لسد المسام وضمان قوة الالتصاق. - توريد وتنفيذ طبقتين من لفائف الفلت (أسفلتي) سماكة 2 ملم لكل طبقة، تركيب بشكل متعامد وباستخدام اللصق الحراري (النار)، مع مراعاة تراكب اللفاف (Overlap) بما لا يقل عن 10 سم. - صمود طبقات العزل على الجدران (المنحلات) بإرتفاع لا يقل عن 10-15 سم وتثبيتها جيداً. - السعر يشمل كافة المواد، العمالة والتسليم حسب تعليمات المهندس المشرف	5.40	M2 المتر مربع
8	DOORS & WINDOWS	الأبواب والنوافذ		
8.1	Single-Leaf Aluminum Doors (Marabie' Rass Slat System) , and all installation requirements Supply and installation of single-leaf aluminum doors, manufactured from high-quality aluminum profiles (Hleppi White color), as per the following specifications: The internal Infill: Use Marabie's Rass system, tightly interlocked to ensure maximum rigidity and aesthetic appeal. The frame and Shutter: Aluminum profiles with sections no less than 8 cm x 4 cm. - The thickness of the aluminum for all primary profiles must not be less than 1.8 mm. - The Accessories and Fittings: The item includes the supply and installation of the door frame, heavy-duty hinges, handles, high-quality locks (mortise locks), and all rubber gaskets for soundproofing and dust protection. The execution Phase: Installation and leveling must be performed with high precision according to the approved shop drawings, adhering strictly to the supervising engineer's instructions and professional industry standards.	أبواب الألمنيوم (فرقة واحدة) - نظام رص وجميع متطلبات التركيب توريد وتركيب أبواب ألمنيوم فرقة واحدة، مصنعة من مقاطع ألمنيوم عالية الجودة (لون أبيض حلي)، وفقاً التالي: - الحشوة الداخلية: بنظام "المرايع الرص" المتزامنة بإحكام لضمان الصلابة والشكل الجمال. - الإطار (الحلق والطرقة): يتم استخدام مقاطع الألمنيوم لا يقل عرضها عن 8 سم × 4 سم. - السماكة: يجب ألا تقل سماكة الألمنيوم المستخدم عن 1.8 سم لكافة المقاطع الرئيسية. - الأكسسوارات والملحقات: يشمل البند توريد وتركيب الإطار (الحلق)، والمفصلات المثبتة، والمقابض، والأقفال (الكوابل) من نوعية ممتازة، وجميع الجوانات المطابقة للمناعة للصوت والأتربة. - التنفيذ: يتم التركيب والميزان بدقة تامة طبقاً للرسومات المخطط لها، مع الالتزام التام بتعليمات المهندس المشرف وأصول الصناعة.	4.8	M2 المتر مربع
8.2	AL Muminum Window and all installation requirements Supply and install white aluminum window Saudi or Emirates made with, wired glass 6 mm thick two shutters, samples should be approved before supplying the aluminum section of the frames not less than (4x8) cm and the width of the frame match to the window shutter , 20 microns paint , the dimensions (0.60x0.40) m for the toilet window , set of the window are 1.8 m , the price includes : - Paste around the frame from inside & outside with plastic transparent paste , upper & lower & sides fixed brushes for shutters and rubbers to fix the glass . - All metals , screws , angles for fixing made of aluminum . - Holes for good drainage of rainfall water that accumulate in the frame . - Locks , handles , hinges and fixed angles made in Italy fist class . - Protection mosquito net for both sides	نوافذ الألمنيوم وجميع متطلبات التركيب توريد وتركيب نوافذ الألمنيوم من الحمامات من الألمونيوم سعودي أو إماراتي أبيض اللون مع الزجاج المسلح المعتم بسماعة 6 ملم فرقتين قابل وتعمد العتبات قبل التوريد على أن يكون مقطع بروز الدرفة الزجاج لا يقل عن (8x4) سم والحلق بعرض يناسب الدرفة وأجزاء الشبابيك وبطلا لا يقل عن (20) ميكرون أبعاد الشبابيك بأبعاد (0.40x0.60) م للحمامات وجلسة النافذة على ارتفاع 180سم والشتم يشمل : - المعجنة حول الحلق من الداخل والخارج بمعجون بلاستيكي شفاف وكذا الفراشي المحكمة أسفل وأعلى وعلى جوانب الدرفة . بالإضافة إلى تركيب الزجاج مع قطع المطاط اللازمة للتثبيت. - جميع القطع المعدنية والبراني والزوايا اللازمة للتثبيت من الألمونيوم. - عمل القنوط اللازمة لتصريف مياه الأمطار والتي تتجمع داخل الحلق. - الأقفال والمقابض والمفصلات وزوايا التثبيت إيطالي درجة أولى. عمل شباك واقى للحشرات جهتين. ويشمل الثمن جميع المستلزمات وجميع مايلزم لإتمام العمل بحسب الرسومات والمواصفات	0.7	M2 المتر مربع
9	PLUMBING AND SANITATION	المياه والصرف الصحي		
9.1	WATER SUPPLY Supply and installation of 1.5m³ water tanks including any implementation requirements	توريد وتركيب خزانات مياه سعة 1.5م³ بما في ذلك أي متطلبات تنفيذية		

9.1.1	Supply and installation of a high-quality polyethylene water tank consisting of three layers treated against UV rays and algae growth (1.5 m ²). The work includes the following: - Construction of a square concrete base with internal X-shaped cutouts to ensure load distribution, with a height of at least 30 cm from the surface. The upper surface is finished with a smooth cement plastering. - Connections and accessories installation of an automatic copper float, high-quality gate valves, and all necessary nipples and connections. - Drainage openings for cleaning purposes at the bottom of the tank, equipped with independent valves to facilitate maintenance and sediment removal. - Includes secure installation of the tank to ensure stability, all accessories and consumables necessary for operation and connection, with leak testing and verification of the efficiency of the float and valves, and work performed by height meter, supply and installation of high pressure PVC pipes, diameter (1 inch), for water supply to water tank at toilets roof from the PHCC water pipe . The work includes the supply and installation of all necessary fittings (elbows, tees, valves, unions, and roof sleeves) using approved solvent glue. The item also includes secure fixing using rubber-lined metal clamps, pressure testing of the network to ensure zero leakage, and everything necessary to complete the task as per drawings and the supervising engineer's instructions.	بالعدد، توريد وتركيب خزان مياه بلاستيكي (Polyethylene) عالي الجودة، يتكون من ثلاث طبقات معاملة ضد الأشعة فوق البنفسجية ونمو الطحالب (1.5م ²). يشمل العمل الآتي: - إنشاء قاعدة من البلك الخرساني أثبت بشكل مربع مع فواصل داخلية على شكل (X) لضمان توزيع الأحمال، بارتفاع لا يقل عن 30 سم من السطح . يتم تشطيب السطح العلوي بياسة آسمنتية ناعمة. التوصلات والمخلفات تركيب عوازل أوتوماتيكية مناسبة، محابس قفل (Gate Valves) عالية الجودة، وجميع التثبيتات والوصلات اللازمة. - عمل فتحات تصريف (Drainage) مخصصة لغرض التنظيف في أسفل الخزان، مزودة بمحابس مستقلة لتسهيل عملية الصيانة وتفرغ الرواسب. - يشمل البند التثبيت المحكم للخزان لضمان الاستقرار، وجميع الإكسسوارات والمواد الاستهلاكية اللازمة للتشغيل والربط مع إجراء اختبار التسريب والتحقق من كفاءة العوازل والمحابس، والعمل تام حسب الأصول الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	NO	1		
9.1.2	Supply and installation of high-quality chrome sink faucets (u.p.v.c) with a diameter of 2 inches and a pressure of 4 bar - Supply and installation of high-quality plastic drain covers with angle valves - Supply and installation of solid soap racks with liquid shampoo holders to be fixed to the wall next to each sink The work includes everything necessary according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer (Samples must be approved before supply)	بالمتر الطولي: توريد وتركيب أنابيب بلاستيكية من نوع (PVC) ضغط بقطر (1 بوصة)، تغذية الخزان فوق سطح الحمامات من الخط فوق المركز الصحي . يشمل العمل توريد وتركيب كافة الوصلات اللازمة (أكواع، ثبات، محابس، شد وصل، وردات عبور السطح)، واستخدام الغراء الموصى به من الشركة المصنعة. كما يشمل العمل التثبيت المتين باستخدام قفازات معدنية (Clamps) مطاطية، واختيار الشبكة تحت الضغط للتأكد من غلونها من الترسبات، وكافة ما يلزم لإنهاء البند حسب المخططات وتعليمات المهندس المشرف.	M.L	15		
9.2	SANITARY EQUIPMENTS					
	Installation of CERAMIC WASHBASIN Supply and installation of hand washing basins Supply and installation of a 45x50 cm ceramic hand wash basin of excellent Italian quality or equivalent, with white cement fixing. The price includes the following: - Supply and installation of drainage and water supply systems from rooftop. - Supply and installation of high-quality chrome sink faucets - Connection to inspection chambers separately with strainers and all drainage extensions and plastic drainage pipes (u.p.v.c) with a diameter of 2 inches and a pressure of 4 bar - Supply and installation of high-quality plastic drain covers with angle valves - Supply and installation of solid soap racks with liquid shampoo holders to be fixed to the wall next to each sink The work includes everything necessary according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer (Samples must be approved before supply)	تركيب أحوض غسل يدين: أعمال توريد وتركيب أحوض غسل اليدين توريد وتركيب مقعدة يد عمود مقاس (50x45) سم سيراميك نوعية ممتازة إيطالي أو مايمثله مع تثبيت شماسة الهارب بالأسمنت الأبيض والتمن يشمل التالي : -توريد وتركيب نايسين الصرف الصحي والغذية بالمياه من السطح. -توريد وتركيب حنلي مقعدة كروم نوعية ممتازة -ربطها بغير التفتيش بشكل متصل إلى الصفيات وجميع التمديدات التصريف مواسير بلاستيك الحضر (u.p.v.c) مواسير اثنى 2 -توريد تركيب هراب ولي بلاستيك نوعية ممتازة مع محبس زاوية -توريد وتركيب فر صابونة صلبة مع حافظة شامبو سائل تثبت على الجدار جوار كل مقعدة والعمل يشمل جميع ما يلزم طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (يجب اعتماد العينات قبل التوريد) - أعمال التشطيب والمعالجة حول الحوض بالسليكون الممتاز كما يشمل التمن جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف				
9.2.2	Installation of FLOOR DRAIN for , including any constraints Supply and installation of floor drains (strainers) measuring 20 x 20 cm (4") in diameter with two covers, one mesh and one closed. The price includes: - All necessary drainage extensions and 30 cm x 30 cm gravel. drainage pipes (u.p.v.c) with a diameter of 4 inches - Proper slope work. The price includes everything necessary to complete and deliver the work according to the specifications, drawings, technical	تركيب صفيات أرضي بما في ذلك أي ضوابط توريد وتركيب سيوفونات أرضية (صفيات) مقاس (20x20) سم قطر (4") مع غطاءين أحدهما شبك الآخر مغلق والتمن يشمل: -جميع ما يلزم من تمديدات التصريف والجالى تراب مقاس 30سم-30سم.مواسير ايو 4 انش - عمل المويل المناسب ويشمل جميع ما يلزم لإنهاء وتسليم العمل بحسب المواصفات والرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	NO	3		
9.2.3	Supply and install squat toilets size not less than (52x42x19) cm porcelain type with Heavy duty plastic siphon lavatory with the flushing tool , the price includes : - All needed pipes for water feeding (valves , chrome taps with water sprayer fixing to wall and pipes 1 inch from water tank at rooftop and then the internal thermo pipe ½ inch in desired diameters with all needed fixtures) - All needed plastic (UPVC) pipes for sewer drainage to the nearest manhole in desired diameters in drawings . Implementation should be in good technical manner & fix all deformations after finishing , move all wastes outside the location with all works required according to specifications & the supervisor engineer instructions .	توريد وتركيب مرحضى عربي بمقاس لا يقل عن (52x42x19)سم نوع خزف صيني مع صندوق الفطر (السيفون) مع جهاز الفطر والتمن يشمل: -جميع ما يلزم من تمديدات التغذية بالمياه (محابس وصفيات كروم الغلي لقلل مع شطاف وضوء شتاب الجدار) ومواسير تغذية بلاستيكية (CPVC) لبروبايب بقطر 1" من السطح والداخلية (4/3") بحسب الأقطار المحددة وكذا قطع التوصيل والمخلفات وخلافه). -جميع مايلزم من تمديدات الصرف من مواسير الصرف الصحي والقطع والأكواع والمخلفات وذلك من الأنابيب البلاستيكية ضغط عالي (UPVC) حتى أقرب غرفة تفتيش أو عمود صرف وبحسب الأقطار المحددة بالرسومات. -يجب أن يكون التنفيذ بطريقة فنية ومعالجة جميع التشوهات التي قد تحدث ونقل جميع المخلفات إلى خارج حدود الموقع شاملًا كل ما يلزم	NO	1		
9.2.4	Installation of Western-style toilet Supply and installation of a Western-style toilet measuring (50"60") with all accessories in the desired color, Spanish-made or equivalent, of high quality and certified. The price includes the installation of all required parts and accessories, including a flush tank, connections, toilet paper holder, bidet, and light with chrome angle valve, Italian-made, excellent quality. The toilet will be connected to the drain line, tested, and adjusted according to technical standards and the instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب طقم مرحاض غربي (إفريقي) قطعة واحدة، صناعة إسبانية أو ما يعادلها، مع كافة الإكسسوارات الإيطالية ونظيها بنسبة الصرف والتغذية مقاس (50"60") ويشمل السعر تركيب كل القطع والمخلفات المطلوبة صندوق طرد الأكواع وتوصيلات وصامة وري مع توريد وتركيب حنلي وضواف وضوء مع محبس زاوية كروم . صناعة إيطالي نوعية ممتازة يتم ربط المرحاض بغط الصرف واختبارها وتشغيله حسب الأصول الفنية وتعليمات المهندس المشرف	عدد/NO	1		
9.2.4	Installation of SHOWER TRAY, including any constraints Supply and installation of high-quality ceramic foot shower (ceramic), first grade, size (80x80 cm), bright white color with uniform gloss, free of ripples or surface holes. - Manufactured by certified companies with a non-slip grainy surface. - It shall be installed above the floor after completing the insulation and fixed on a base of ordinary concrete or cement mortar (at a ratio of 300 kg cement/m³ sand) with the slope adjusted correctly towards the drain	تركيب حوض الاستحمام. توريد وتركيب حوض قدم من الخزف (سيراميك) عالي الجودة، نخب أول، مقاس (80×80 سم)، لون أبيض ناصع بلعمة مستطيلة، خالي من الموجات أو القيوب السطحية يكون إنتاج شركات معتمدة .ويستعمل محبس منع الانزلاق يتم تركيبه فوق الأرضية بعد إتمام العزل ، وثبتت على قاعدة من الخرسانة العادية أو المونة الأسمنتية (نسبة 300 كغم أسمنت/3 رطل) مع ضبط المويل بشكل صحيح نحو فتحة الصرف لضمان عدم إرتداد أو تجمع المياه - الطبقة السطحية مقاومة للانزلاق (Anti-slip) والبكتريا	عدد/NO	1		
9.2.5	By number: Supply and installation of sewage inspection chambers with internal dimensions (50 x 50 cm) and depth according to the required level, with the chamber neck raised 20 cm above ground level. This item includes all of the following works: - Excavation to the required depths and backfilling around the chambers in layers with compaction, and removal of excess waste from the site. - Laying a 15 cm thick layer of normal concrete (mix ratio 1:3:6), taking into account the protrusion from all sides and creating channels for proper water flow inside the base during pouring. - Build the walls of the room using automatically manufactured solid blocks (15x15x40 cm), ensuring the quality of the joints and welds. - Coat the interior walls of the room with a layer of salt- and sand-resistant cement mortar (ratio 1:2) with a thickness of at least 3 cm in two layers, with an excellent finish, and make the necessary curves (curves) at the bottom to ensure that waste does not accumulate. - Supply and installation of a high-quality reinforced plastic (PVC) cover with its own ring, with good fastening and external finishing around the frame to ensure overall appearance and durability. - Salt-resistant cement is used due to the nature of the area. The price includes all working materials and everything necessary to	بالمتر: توريد وتركيب غرف تفتيش الصرف الصحي مع الأبعاد الداخلية (50x50) سم وعمق وفقاً للمستوى المطلوب، مع ارتفاع عن مستوى سطح الأرض بمقدار 20 سم، ويشمل البند كافة الأعمال التالية: -أعمال الحفر للأعماق المطلوبة والردم حول الغرف على طبقات مع الدك، وترحيل الفائض من المخلفات إلى خارج الموقع. - تنفيذ ذرية صبة من الخرسانة العادية (نسبة خلط 1:3:6) بسماكة 15 سم، مع مراعاة الارتفاع من جميع الجوانب وعمل مجاري(Channels) انسابية لجريان المياه بشكل صحيح داخل القاعدة أثناء الصب. - بناء جدران الغرفة باستخدام البلك الصم المقاس (15x15x40 سم) تصنع أوتوماتيكي، مع ضمان جودة الربط واللتصامات. - طلاء جدران الغرفة من الداخل بياسة من مونة الأسمنت المقاوم للأملاح والوريل (نسبة 1:2) بسماكة لا تقل عن 3 سم على طبقتين، مع تنعيم الظهارة (Finish) بشكل ممتاز، وتنفيذ الاتحادات اللازمة (الجواني) في الفاع لضمان عدم تراكم الفضلات. -توريد وتركيب غطاء من البلاستيك المسجل (PVC) عالي الجودة مع الحلق الخاص به مع التثبيت الجيد والتشطيب الخارجي حول الإطار بما يضمن المظهر العام والمتانة. - يتم استخدام الأسمنت المقاوم للأملاح نظراً لطبيعة المنطقة السعر يشمل كافة المواد العاملة وكل ما يلزم لإنهاء العمل وتسليمه على أكمل وجه وفقاً لتعليمات المهندس المشرف.	عدد/NO	1		
9.2.6	Implementation of internal inspection chambers measuring (40 x 40)cm and of appropriate depth using solid blocks measuring (15 x 15 x 40) cm. Automatic manufacturing raised 20 cm above ground level for sewage drainage according to the above specifications.	تفريغ غرف تفتيش ابعاد داخلية 40 × 40 سم والحق المناسب باستخدام البلك الصم المقاس (40x15x15) سم تصنيع أوتوماتيكي ترفع من سطح الأرض ارتفاع 20 سم لمياه الصرف الخاص بالمعاسيل بحسب المواصفات أعلاه .	NO	4		
9.3	GREY WASTEWATER NETWORK					

9.3.1	Construction of a grease trap measuring (2.20*1.00) m with a depth of 1.60 m according to the following drawings and specifications: Excavation will be slightly larger (2.70 m x 1.50 m) to allow for easy installation of external insulation and bituminous coating. - The base slab is a layer of reinforced concrete (RCC Concrete) with dimensions (2.70*1.50) m and a thickness of 15 cm, reinforced with 5 Rebar Dia 12mm/m . The surface must be completely level to ensure that sediment does not accumulate in certain corners. - Using solid concrete blocks (15x20x40) cm, the structure is built to a depth of 1.60 meters. With plastering work. - Waterproofing of the interior of the trap: Apply a coat of plaster to all interior walls and floors using a cement mixture with Sika-1 added to seal pores and prevent water and odor leakage. - The exterior walls are painted with two coats of bitumen to protect the blocks from salts and moisture in the soil (anti-corrosion). - Use 4-inch diameter PVC pipes for the inlet and outlet, with a T-pipe installed at the outlet and pipe 4inch connection into soak away pit. - Provide a tightly sealed, movable 4 mm thick iron cover with a tight fit for all accessories to prevent unpleasant odors from escaping and to facilitate opening for periodic cleaning see the Layout details	بناء مصيدة شحوم مقاس صافي (1.00*2.20) م عمق 1.60 م (Grease Trap) حسب الرسومات والمواصفات التالية: يتم الحفر بأبعاد تزيد قليلاً (2.70 × 1.50 م) للسماح بتركيب العزل الخارجي والطلاء البيتوميني بسهولة. - بلاطة القاعدة طبقة من الخرسانة المسلحة (RCC Concrete) أبعاد (1.50*2.70) م سماكة 15 سم تسليح فرش وغطاء 5 أسياخ بالمتر قطر 12 مم . يجب التأكد من استواء السطح تماماً لضمان منع تراكم الرواسب في زوايا معينة. - باستخدام الب্লوك الخرساني الصلب (Solid Block) مقاس (15x20x40) سم يتم البناء للوصول إلى عمق 1.60 متر مع أعمال التلايس . - التبايسة الداخلية لمصيدة (Waterproofing) يتم عمل طرطشة ومن ثم تبايسة (Plastering) لجميع الجدران الداخلية والأرضية باستخدام خلطة أسمنتية مضاف إليها مادة Sika-1 لسد المسام ومنع تسرب المياه والروائح. - الجدران من الخارج يتم طلاؤها بطبقتين من البيتومين (Bitumen) لحماية الب্লوك من الأملاح والرطوبة الموجودة في التربة (مضاد للتآكل). - استخدم مواسير PVC بقطر 4 انش للمدخل والمخرج مع تركيب تي (T-pipe) عند المخرج مع ربطها بخفرة الترشيح ماسير قطر 4 انش مع جميع التوصيلات. - توفير غطاء محكم الإغلاق قابل للحركة من الحديد سماكة 4مم مع التركيب المحكم لجميع الأكسسورات لمنع خروج الروائح الكريهة، وبسهولة فتحه لعمليات التنظيف الدوري.	مطلوعة/LS	1		
9.3.2	Excavation of a drainage pit (Soak-away) with clear dimensions, diameter (3)m, and depth of m 3.20 according to the drawings. The work includes manual or mechanical digging, leveling the bottom and sides, securing the site with warning signs, and transporting the excess excavated material to the dumps. Backfilling with filter media: Supply, spread, and backfill solid granular material (clean crushed stone) with a size of 5-15 cm. Backfill to a height of 2.30 meters from the bottom (equivalent to 80% of the depth). - Inspection chamber measuring (50*50) cm with a depth of 60 cm according to the specifications in the inspection chambers section. It is installed according to the drawings. - Installation of a layer of plastic membrane (Polyethylene Sheet) with a thickness of not less than 10 mm above the gravel layer, then backfill with clean soil, compacting and leveling it to the natural ground level in accordance with the instructions of the supervising engineer.	حفر حفرة تصريف (Soak-away) قطر (3) م وعمق 3.20 م حسب الرسومات يشمل العمل الحفر اليدوي أو الميكانيكي، تسوية القاع والجوانب، وتأمين الموقع بالوحدات التحذيرية، ونقل ناتج الحفر الزائد إلى المكاتب. الردم بالمواد (Filter Media): توريد وفرش ودم مواد حبيبية صلبة (أحجار كسر نظيف) بحجم 5-15 سم يتم الردم حتى ارتفاع 2.30 متر من القاع (ما يعادل 80% من العمق). - غرفة تفتيش مقاس (50*50) سم بعمق 60 سم بحسب المواصفات في بند غرف التفتيش يتم تركيبها حسب الرسومات. - تركيب طبقة من الغشاء البلاستيكي (Polyethylene Sheet) بسماك لا يقل عن 10 ملم فوق طبقة الحصى، ثم الردم فوقها بترية نظيفة مع الدك والتسوية لتكون بمستوى الأرض الطبيعية مع الالتزام بتعليمات المهندس المشرف.	مطلوعة/LS	1		
9.3.3	Laying pipe with Di 4 inch for the Grey wastewater network 4-inch sewage pipes from bathrooms to inspection chambers per linear meter: Supply and installation of plastic sewage pipes (u.p.v.c) with a diameter of 4 inches, pressure of 6 bar, and thickness of 3.2 mm, with all accessories and fittings (connections, elbows, distributors, and connectors).	مد مواسير الصرف للمياه قطر 4 انش مواسير صرف صحي 4 انش من الحمامات الى غرف التفتيش بالتر الطولي : توريد وتركيب مواسير بلاستيك المجاري (u.p.v.c) قطر 4 انش ضغط 6 بار وسماكة 3.2 مم مع جميع الملحقات والغردوات (التوصيلات) ، الكواخ ، الموزعات وشدة الوصل الشعر يشمل أعمال الحفر اللازمة وبالعنفق المناسب ويعرض لا يزيد عن ثلاثة أمتال قطر الماسورة مع تسوية الأرضية والدك وإعطاء الممول اللازم ويشمل التثبيت واختبار التهريب طبقا لتعليمات المهندس المشرف	M.L	26		
Total amount						\$