Site location: Lahj **Tuban Disttrict**	**الموقع :- م/ لحج** **مديرية تبن - العند**
Important notes: **-The contractor must visit the site before bidding and study the environment and the contractor is responsible for that.** **-The contractor must provide technical specification for all building material, and provide maintenance insurance and good execution (5% from total cost) not less than 6 months from final handover.** **-All Measurements are taken as per engineering codes and all openings are deducted.** **-Both Languages are obligated for the contractors.** **-Safety precautions to protect children, neighbor utilizes and community.** **-All required Tests should be accommodated by an approved lab.**	**ملاحظات هامة:** **-على المقاول المتقدم في العطاء زيارة الموقع قبل البدء في دراسة العطاء وتقديم العرض ودراسة جميع الظروف المحيطة بالمنشاة والمؤثرة على الأعمال مثل طرق إيصال المواد اللازمة للإنشاء ودراسة طريقة ووسيلة تسوية الموقع العام إن لزم ويتحمل المقاول كامل المسؤولية.** **- ارفاق العروض بمواصفات فنية تفصيلية لجميع المواد مع إرفاق ضمان صيانة وحسن تنفيذ (5% من قيمة العرض) لايقل عن ستة أشهر يبدأ من تاريخ الاستلام النهائي.** **-القياس المعتمد هو القياس الهندسي و تخصم كافة الفتحات.** **- كلا اللغتين العربية والانجليزية ملزمة للمقاول وبحسب تعليمات المهندس.** **- على المقاول اتخاذ جميع إجراءات السلامة اللازمة لحماية الأطفال و الجار و المجتمع.**

Sr.No.	Item Description	الاجمالي Total Price USD	سعر الوحدة Unit Price USD	الكمية Quantity	الوحدة Unit	وصف البند	رقم البند #
	Construction works of Latrine					**اعمال بناء حمامات مؤقتة**	
1.1	**Leveling, excavation and backfilling works** Leveling and removing any obstacles present at the implementation site with dimensions (1.5*1.5 meters for the latrines and 1*1 meters for the sewer pit) with a height of 10 cm, and removing the waste of building materials to the specified location according to the engineer's directions. The price includes cleaning the project site from all dirt or any unwanted top soil, leveling the site, and excavating in all types of soil, and a sewage drainage pit "pit" with dimensions (1* 1 meters, length-width and depth of not less than 1.5 metres) and the drainage pipe dimensions (2 * 0.12 meters, length-width and depth of not less than 0.2 meters and inclination of 1/100). The price includes backfilling and removing waste from the work site to the place it specifies. complete the work in accordance with the drawings, specifications, technical and manufacturing principles, conditions, instructions, and directives of the supervising engineer.			2.775	m3 م.مكعب	**أعمال التسوية والحفروالردم** التسوية وإزالة أي عوائق موجودة في موقع التنفيذ بابعاد (1.7*1.7 متر للحمام و1*1 متر للبيارة) بارتفاع 10 سم، وازالة مخلفات مواد البناء إلى الموقع المحدد حسب توجيهات المهندس. يشمل السعر تنظيف موقع المشروع من جميع الأوساخ أو أي تربة علوية غير مطلوبة وتسوية الموقع والحفر في كل انواع التربة و حفرة تصريف المجاري " بيارة" بابعاد (1*1 متر طول-عرض وعمق لا يقل عن 1.5 متر) وماسورة التصريف ابعاد (2*0.12 متر طول-عرض وعمق لا يقل عن 0.2 متر وميول (1/100) و السعر يشمل الردم و ازالة المخلفات من موقع العمل الى المكان التي يحددة المهندس وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.	1.1
1.2	**Stone breaking work** Supply and implementation of aggregate under the latrine floor pouring 1.5 x 1.5 meter with a thickness of 10 cm. The "jam stones" must be clean from dust, clay, or any unwanted impurities, so that the mixing ratio is (1:3) to the gneiss and the ratio is 40% of the stone and 60% of the mixture, and do everything necessary to complete the work in accordance with the drawings, specifications, technical and manufacturing principles, conditions, instructions, and directives of the supervising engineer or his representative.			0.29	m3 م.مكعب	**أعمال كسر الحجر "الجعم"** اعمال توريد وتنفيذ جعم اسفل صبة ارضية الحمام 1.7*1.7متر بسماكة 10سم ويجب أن تكون "أحجار جعم" نظيفة من الغبار او الطين او اي شوائب غير مرغوب فيها بحيث تكون نسبة الخلط (1: 3) إلى النيس ونسبة 40٪ من الحجر و 60٪ من الخلطة, وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف أو ممثله.	1.2
1.3	**Plain concrete works** Supply, implementation and pouring of plain concrete for the latrine floor and around it with dimensions (1.7 * 1.7 meters and 10 cm thickness) and 4 column foundations with dimensions (0.3 * 0.3 meters length-width and 0.2 meters depth) with a resistance of no less than 150 kg/cm2 and a quantity of cement of 250 kg/m3 and the price. It includes: woodworking, pouring, compacting the concrete, immersing it in water, spraying before and after pouring, softening the pour, and doing everything necessary to finish the work perfectly according to the drawings, specifications, technical and manufacturing principles, conditions, instructions, and directives of the supervising engineer.			2.86	m^2 م.مربع	**أعمال الخرسانة العادية** توريد وتنفيذ وصب خرسانة عادية لارضية الحمام وحوله بأبعاد (1.7*1.7 متر و سماكة 10 سم) واساسات الاعمدة وعددها 4 بابعاد (0.3*0.3 متر طول-عرض وعمق 0.2 متر) وبمقاومة لاتقل عن 150 كجم/سم2 وكمية اسمنت 250 كجم/ م3 والثمن يشمل: عمل لبوك حول الخرسانه والصب ودمك الخرسانة وغمرها بالماء ،والرش قبل الصب وبعد وتتعيم الصبه وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف	1.3
1.4	**Reinforced concrete works** Supply and implementation of reinforced concrete (the roof of the sewer pit) with dimensions (1.4 * 1.4 meters and a thickness of 10 cm), portland cement with a strength of no less than (300 kg/cm2) and a mixing ratio (1:2:4) and the use of two-sheet reinforcement steel (brushes and cover) with a diameter of 8 mm, spaced Do not exceed 20 cm between the reinforced bars Turkish iron is used, and the work is carried out in accordance with the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.			0.196	m3 م.مكعب	**أعمال الخرسانة المسلحة** توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة (سقف البياره) بأبعاد (1.4*1.4متر و سماكة 10 سم), أسمنت بورتلاندي بمقاومة لاتقل عن (300 كجم / سم2) وبنسبة خلط (1:2:4) واستخدام حديد تسليح رقتين (فرش وغطاء) قطر8مم بمسافه لاتتجاوز 20سم بين الاسياخ ويتم استخدام حديد تركي وينفذ العمل طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	1.4
1.5	**Block building works** Build a row of blocks 40*20*10 cm around the concrete cover of the well, with dimensions (1.6*1.6 metres), with concrete mortar to protect the sewer pit from flood waters. The work shall be carried out in accordance with the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.			1.2	m^2 م.مربع	**أعمال المباني البلك** عمل صف من البلك 40*20*10 سم حول الغطاء الخرساني للبيارة بابعاد (1.6*1.6متر) مع المونة المونة الخرسانية لحماية البيارة من مياه السيول وينفذ العمل طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	1.5
1.6	**Stone building works** Supplying and implementing stone walls with a thickness of 30 cm and a height of no less than 60 cm, with the use of cement mortar at a mixing ratio of (1:4) and doing everything necessary to complete the work. The work is implemented according to the drawings, specifications and instructions of the supervising engineer.			2.4	m^2 م.مربع	**أعمال المباني الحجر** توريد وتنفيذ جدران من الحجر بسمك 30 سم وارتفاع لايقل عن 60سم مع عمل المونة الاسمنتية بنسبة خلط (1:4) وعمل كل مايلزم لانهاء العمل وينفذ العمل طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	1.6

Sr.No.	Item Description	الإجمالي Total Price USD	سعر الوحدة Unit Price USD	الكمية Quantity	الوحدة Unit	وصف البند	رقم البند #
1.7	**Carpentry works** Supply and installation of wood for the latrine structure as follows: 1- A wooden frame for the latrine walls, 2 in number. Each side contains 4 horizontal shutters, size (2.5*10 cm, 1 m long) and 2 diagonal ones, size (2.5*10 cm, one 1.35 meter long, the other 1.30 meter long) connected with 2 poles, size (7.5* 7.5 cm and 3 meters long) and the back side contains 4 horizontal shutters, size (2.5*10 cm, 1 meter length) and 2 slanted ones, size (2.5*10 cm, one 1.35 meters long and the other 1.30 meters long) according to the attached drawings. **2-** A wooden frame for the latrine door containing 2 vertical shutters, size (2.5*10 cm, 2 m long), 3 horizontal shutters, size (2.5*10 cm, 1 m long), and 2 diagonal shutters, size (2.5*10 cm, 1.3 m long), with 3 installed hinges (10 cm), two metallic dead lock (Hedrab) (20 cm), one on the inside and the other on the outside, and a medium-sized brass lock. 3- Preparing a ceiling containing 2 shutters, size (2.5*10 cm, 1.4 m long) and 4 shutters, size (2.5*10 cm, 1 m length) according to the attached drawings. All sizes must be exact so that they do not differ from one latrine to another, so that these pieces do not conflict during the assembly and installation of the latrine on site. The price includes 2-inch installation Domed Head Nails, along with filling any gaps between the wooden components, if any, and doing everything necessary to finish the item perfectly in accordance with For drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.			1	L.S. مقطوعية	**اعمال النجارة** توريد وتركيب اخشاب لهيكل الحمام كما يلي: 1- اطار خشبي لجدران الحمامات عدد 2 يحتوي كل جانب على عدد 4 شرايز افقية مقاس (2.5*10سم وطول 1م) وعدد 2 مائله مقاس (2.5*10سم واحدة بطول 1.35متر والاخرى بطول 1.30متر) متصلة مع عدد 2 مرابيع مقاس (7.5*7.5سم وطول 3متر) والجانب الخلفي يحتوي على عدد 4 شرايز افقية مقاس (2.5*10سم وطول 1م) وعدد 2 مائله مقاس (2.5*10سم واحدة بطول 1.35متر والاخرى بطول 1.30متر) بحسب الرسومات المرفقة. 2- اطار خشبي لباب الحمام يحتوي على عدد 2 شرايز عمودية مقاس (2.5*10سم وطول 2م) و عدد 3 شرايز افقية مقاس (2.5*10سم وطول 1م) وعدد 2 شرايز مائل مقاس (2.5*10سم وطول 1.3م) مع تركيب عدد 3 مفصلات (10سم) وعدد 2 مغالق (20سم) واحدة من الداخل والاخرى من الخارج وقفل نحاس متوسط الحجم. 3- تجهيز سقف يحتوي على عدد 2 شرايز مقاس (2.5*10سم وطول 1.4م) و عدد 4 شرايز مقاس (2.5*10سم وطول 1م) بحسب الرسومات المرفقة يجب ان تكون جميع المقاسات مظبوطه بحيث لا تختلف من حمام الى اخر بحيث لا تتعارض هذه القطع	1.7
1.8	**Zinc sheet metal works** Supply and installation of metal panels (white corrugated hangers) for the roof, walls and door, of excellent quality and approved by the engineer in advance, and their thick must not be less than 35 guineas. complete the work in accordance with the drawings, specifications, technical and manufacturing principles, conditions, instructions, and directives of the supervising engineer.			14.85	m^2 م.مربع	**اعمال الواح الزنك المعدنية** توريد وتركيب الواح معدنية (زنج هناجر ابيض ممووج) للسقف و للجدران وللباب نوعية ممتازه وموافق عليها من المهندس مسبقاً ويجب ألا تقل عن 35 جيز . وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف	1.8
1.9	**Sanitation and plumbing works** **Supply and installation of a sewage network, which includes a porcelain Arab chair (full neck) with a regular elbow and a 4" PVC sanitation pipe from the Arab chair to the sewer pit with a 4" pipe for ventilation and installing a perforated elbow on top of the ventilation pipe. A 4" pipe is also installed at a height of 30. cm on the concrete cover of the pit to be used during suction, and the pipe is covered with a 4" plastic plug. The pipes have a pressure of 10 bar. The work includes all necessary connections and doing everything necessary to complete the work in accordance with the drawings, specifications, technical and manufacturing principles, conditions, instructions, and directives of the supervising engineer.**			1	L.S. مقطوعية	**اعمال الصرف الصحي والسباكة** **توريد وتركيب شبكة الصرف الصحي وتشمل كرسي عربي خزف (رقبه كامله) مع كوع عادي وماسورة PVC صرف صحي مقاس4" من الكرسي العربي الى البياره مع عمل ماسوره 4" للتهويه وتركيب كوع مخرم اعلى ماسورة التهوية كما ويتم تركيب ماسورة 4" بارتفاع 30 سم على الغطاء الخرساني للبيارة لاستخدامها اثناء الشفط ويتم تغطية الماسورة ب سدة بلاستيك 4" وتكون المواسير ضغط 10بار والعمل يشمل جميع التوصيلات اللازمه وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف**	1.9
1.10	**Mosquito net works** Supply and installation of mosquito netting, of a rust-resistant metal type, of good quality for the sides of the upper part of the latrine. The dimensions of the openings must be appropriate, not exceeding 1.25 mm. Dimensions of the net. Height: (20-40 cm) (with overlapping and fixing under the boards using nails) according to the drawings, specifications and originals. Technical, workmanship, conditions, instructions and directives of the supervising engineer.			1.8	m.l. م.طولي	**اعمال شبك النامس** توريد وتركيب شبك للنامس نوع معدني مقاوم للصدأ, نوعية جيدة لجوانب الجزء العلوي من الحمام ويجب أن يكون ابعاد الفتحات مناسب لا تزيد عن 1.25 مم ابعاد الشبك الارتفاع: (20-40 سم) (مع التداخل والتثبيت تحت الألواح باستخدام المسامير) حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف	1.10
1.11	**Latrine lighting work** Supply and installation of solar-powered lighting for the latrine, which includes the following: - Solar panel, capacity 20 watts/hour, quality. - 12 volt 12 amp battery t. - A 5-watt light bulb that operates on a DC system for lighting inside the latrine. The price includes the following: An iron base to protect the solar panel from theft, and good fixed on the latrine roof using screws with a lock installed on the base. A wooden shelf and an iron battery protection box are mounted on the inside of the latrine wall. Switch 2 mm wires to connect from the solar panel to the battery Connecting wires from the battery to the light bulb 1/2" plastic tubing to cover the wires Iron clips to connect wires to the battery Everything necessary to complete the item according to the specifications and instructions of the supervising engineer.			1	pcs. عدد	**اعمال اضائة الحمام** توريد وتركيب اضائة تعمل بالطاقة الشمسية لداخل الحمام وتشمل الاتي: - لوح شمسي قدرة 20 وات/ ساعة . - بطارية كفائها 12 فولت 12 امبير نوعية. - لمبة اضاءه 5 وات تعمل بنظام DC لاضاءة عدد 2 داخل وخارج الحمام. والثمن يشمل الاتي: قاعدة من الحديد لحماية اللوح الشمسي من السرقة ،والتثبيت الجيد فوق سطح الحمامات باستخدام البراغي مع تركيب قفل للقاعدة. رف من الخشب وصندوق حماية للبطارية من الحديد يثبت على جدار الحمام من الداخل. مفتاح كهربائي اسلاك 2 مم للتوصيل من اللوح الشمسي الى البطارية اسلاك التوصيل من البطارية الى لمبة الاضاءة انابيب بلاستيك 1/2 هـ لتغطية الاسلاك كليبات (مساكات) حديدية لربط الاسلاك بالبطارية	1.11

Sr.No.	Item Description	الاجمالي Total Price USD	سعر الوحدة Unit Price USD	الكمية Quantity	الوحدة Unit	وصف البند	رقم البند #
1.12	**Latrine cleaning supplies** Supplying latrine fixtures and cleaning tools, including a plastic water bucket with a capacity of 20 liters and a plastic cup, in addition to two containers of Dettol sanitizer with a capacity of 5 liters and a latrine spray, all of which are of excellent and approved quality.			1	L.S. مقطوعية	**اعمال ادوات النظافة للحمام** توريد تجهيزات الحمام وادوات نظافة شاملاً سطل ماء بلاستيك سعة 20لتر وكوب بلاستيك بالاضافة لعدد 2 حاويات معقم ديتول سعة 5 لتر وبرش حمام و وعدد 1 حامل ملابس يثبت على جدار الحمام	1.12
1.13	**Information board works** Supply and installation of an information board measuring 50*40 cm, made of wood with a thickness of no less than 6 mm, painted white and bearing the name and logo of the organization and the donor. It will fixed on one side of the latrine from the outside using nails. The sample and design must be approved by the supervising engineer.			1	pcs. عدد	**اعمال اللوحة الاسمية** توريد وتركيب لوحة اسمية مقاس 50*40 سم مكونة من الخشب سماكة لاتقل عن 6 مم ويتم طلائها باللون الابيض و تحمل اسم وشعار المنظمة والمانح تثبت على احد جوانب الحمام من الخارج باستخدام	1.13
Total Cost Of Construction works of Latrine		**$ -**	**اجمالي اعمال بناء حمامات مؤقتة**				
Total Cost Of Construction works of 70 Latrine		**$ -**	**اجمالي اعمال بناء حمامات مؤقتة لعدد 20 حمام**				