

**Project: Scaling Up Integrated Humanitarian Support to Yemen IV (SUIHAY IV)**

**Bill of Quantities (BoQ) for Typical multifamily latrine construction**

جداول الكميات لبناء المراحيض المنزلية

No.	Description / الوصف	Unit الوحدة	Quantity الكمية	Unit Price سعر الوحدة	USD. اجمالي السعر (بالدولار)
<b>1</b>	<b>PRELIMINARIES / تمهيد وتسوية الموقع</b>				
1.1	Mobilization and demobilization of equipment, tools, personnel to and from the site تعبئة ونشر المعدات والأدوات والأفراد من وإلى الموقع	sum	1.00		
1.2	Clear site and excavate to remove top soil average 150m, curt away excess soils 30m from site. تنظيف الموقع والحفر لإزالة التربة السطحية بمتوسط 150 مترًا وإزالة التربة الزائدة إلى مسافة 30 مترًا من الموقع.	m <sup>2</sup>	2.95		
	<b>Sub total</b>				
<b>2</b>	<b>EXCAVATION AND EARTH WORKS / الحفر والاشغال الأرضية</b>				
2.1	Excavate for the pit at any kind of soil commencing at ground level. dia. 1m and 2 m deep and not less than 1.5m above the water table including all earth work support, keeping the excavation free from water and spreading excavated materials away. الحفر للبيارات/ حفر الامتصاص في اي نوع من انواع التربة التي تبدأ من مستوى الأرض بقطر 1 متر وعمق 2 متر ولا يقل عن 1.5 متر فوق منسوب المياه الجوفية بما في ذلك جميع أعمال الدعم الترابي والحفاظ على الحفر خالية من الماء والتخلص من المواد الناتجة عن الحفر بعيدًا.	m <sup>3</sup>	1.57		
2.2	-do- but 415mm wide strip foundation to a firm ground level not exceeding 1.0M deep and refill. حفر شريط أساس بعرض 415 مم إلى مستوى أرضي ثابت لا يتجاوز عمق 1.0 متر وإعادة الردم.	m <sup>3</sup>	1.13		
2.3	Load wheel and deposit surplus excavated materials in the Temporary spoil heaps around the site and level where directed. تحميل وإزالة فائض المواد المحفورة في أكوام المخلفات المؤقتة حول الموقع مع التسوية للمواد حسب التوجيهات	sum	1.00		
	<b>Subtotal</b>				
<b>3</b>	<b>SUB-STRUCTURE / الهياكل الفرعية</b>				
	<b>Strip foundation details / تفصيل القواعد الشريطية</b>				
3.1	150mm thick concrete (1:3:6/38mm aggregate) and 415mm wide as strip foundation for latrine block and pit خرسانة بسماكة 150 مم بنسبة خلط (1: 3: 6 / 38 مم) وعرض 415 مم كشريط أساس لحفرة الامتصاص/بالوعة المراحيض	m <sup>3</sup>	0.93		
3.3	200mm imported hardcore wall as plinth wall beded in C/S (1.4 mix) and raised 200mm above ground level.	m <sup>2</sup>	4.37		

3.4	75mm thick concrete (1:2:4/19mm aggregates) cast on ditto (pit and as floor slab-refer to drawings for details) خرسانة بسمك 75 مم بنسبة خلط (1 : 2 : 19 / 4 مم) ركام مصبوبة على ما سبق حفرة الامتصاص/ البيارة وبلاطة الأرضية - يمكن الرجوع إلى الرسومات للحصول على التفاصيل	m <sup>3</sup>	0.24		
	<b>Reinforcements to pit slab / الحديد التسليح المطلوب لبلاطة الحفرة البيارة</b>				
3.5	12mm high yield steel bars at 200mm C/C حديد تسليح قطر 12 مم بوضع على (@) 200 مم	Kg	19.89		
3.6	Binding wire for holding ditto سلك تربيط لحديد التسليح	Kg	0.50		
	<b>Subtotal</b>				
	<b>Form work support and floor / دعم القوالب والأرضية</b>				
3.7	300X25mm wide timber boards ألواح خشبية بعرض 25 × 300 مم	m <sup>2</sup>	1.00		
3.8	Erect 1:2 mortar as for APC, 20mm thick ready to received DPC	m	5.60		
3.90	Lay 150mm wide bituminous felt or other approved materials as DPC to the precast concrete slabs. Overlaps of 200mm. وضع 150 ملم طبقة من البيتومين واسعة للألواح الخرسانية المصبوبة مسبقاً DPC أو غيرها من المواد المعتمدة مثل تداخلات 200 مم	m	5.60		
	<b>Subtotal</b>				
<b>4</b>	<b>WALLING / الجدران</b>				
4.1	150mm thick concrete block wall bedded in cement/sand 1:4, well cured for superstructure with well finished joints/surfaces جدار من البلك الخرسانية بسمك 150 مم على ملاط اسمنتي بنسبة 1 : 4 أسمنت رمل معالج جيداً للبنية العلوية مع وصلات / أسطح جيدة التجهيز /	m <sup>2</sup>	9.60		
4.1	150X200mm reinforced concrete (1:2:4/19mm aggregates) beam fixed as per the drawings running on top of the door opening . عتبة خرسانية مسلحة 150 × 200 مم بنسبة 1 : 2 : 4 / 19 مم ركام) مثبتة أعلى فتحة الباب حسب الرسومات	m <sup>3</sup>	0.04		
4.1	Y12 as reinforcement to ditto الحديد المستخدم في العتبة حديد 12 مم	Kg	4.62		
4.1	ditto but R6 as styrops also protuding to hold rafters and other roof members at a spacing of 175 C/C حديد الكانات في العتبة 6 مم والمسافة بين الكانات 175 مم	Kg	5.90		
4.1	Provide 6"X1" formwork as shuttering to ditto. توفير ابوصة 6"×1" ابوصة الإطار ك تخشيبه لما سبق	m	3.60		
4.1	Ditto but 75x50mm props for supporting bottom of form work at opennings دعامات مقاس 75 × 50 مم لدعم قاع القوالب عند الفتحات	m	4.00		
	<b>Subtotal</b>				
<b>5</b>	<b>ROOFING CONSTRUCTION / بناء الأسطح</b>				
5.1	Well treated 75x50mm as wall plate for rear wall لوح مقاس 75×50 مم معالجة جيداً ك لوح الجدار الخلفي	m	2.60		
5.1	-do-50x50mm rafters at 2M C/C. عوارض خشبية مقاس 50 × 50 مم	m	4.20		
5.1	Ditto but 50x 50mm swan purlin مدادة منشورة 50 × 50 مم	m	5.70		

5.1	32 gauge galv corrugated roofing iron sheets as roof covering صفائح حديد التسقيف المموج (صفائح زينك) كغطاء للسقف سماكة 32 جيج	m <sup>2</sup>	3.99		
<b>Subtotal</b>					
<b>6 DOORS / الأبواب</b>					
6.1	Supply and installation of steel door(0.8 *2) M thickness 2 mm and the price includes: the supply of materials and implementation and installation of side angle thickness of 4 mm and the installation of the hand locks from two side and cleaning and polishing the door and painting works with anti-rust paint two layers and all necessary to complete the work on the full face of the drawings attached and technical specifications and instructions of supervisor engineer. توريد وتركيب باب حديد (0.8 * 2) م سماكة 2 مم ويشمل السعر: توريد المواد وتنفيذ وتركيب زاوية جانبية بسمك 4 مم وتركيب اقفال يد من جهتين وتنظيف وصقل الباب والدهان بطلاء مقاوم للصدأ طبقتين وكل ما يلزم لانهاء العمل بالشكل المطلوب وفقا للرسومات المرفقة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	No.	1.00		
<b>Subtotal</b>					
<b>7 GENERAL PLUMBING AND ACCESSORIES / السباكة العامة والملحقات</b>					
7.1	Supply and installation Arabic lavatory not less than 40*60cm, elbow and connecting 4" pipe PVC 10 bar to the Cesspit, height of 2 meters 2" ventilation pipe PVC for the latrine, removable gate valve on lavatory. The item includes and washing facility of plastic jar with tap and fittings and all needed to finish the work according to drawings, specifications, the technical asset & workmanship, general & specific conditions and instructions of the supervisor engineer or his representative توريد وتركيب مرحاض عربي لا يقل عن 40 * 60 سم مع كوع وتوصيل أنبوب بار بحفرة الامتصاص وتوصيل ماسورة ارتفاع 2 متر قطر PVC 10 بوصة 4 نفس النوع كأنبوب تهوية مع تركيب شبك اعلاها ، وتركيب رداد على " 2 الكرسي لمنع دخول القوارض، وتوريد وتركيب دلو بلاستيكي سعة 20 لترًا مع صنوبر لغسل اليدين 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 أو ممثله.	sum	1.00		
7.2	Solar lamp مصباح بالطاقة الشمسية	nr	1.00		
7.3	Construct a masonry base of at least 400mm of height at one corner of the latrine from concrete block to received a 20 liters plastic bucket as load which is fitted with handwashing tap. the base should be finished using cement - sand of mix ratio 1:3 mortar in a single layer not more than 10mm thick. بناء قاعدة من البلوك الخرساني بارتفاع 400 مم على الأقل في إحدى زوايا المراض بحيث تكون قاعدة لوضع دلو بلاستيكي سعة 20 لترًا كحمولة ومزود بحنفية لغسل اليدين. يجب الانتهاء من القاعدة باستخدام ملاط أسمنتي ورمل بنسبة خلط 1:3 في طبقة واحدة لا يزيد سمكها عن 10 مم.	nr	1.00		
<b>Subtotal</b>					

	<b>BOQ SUMMARY</b>	<b>Total price USD</b>
1	PRELIMINARIES / تمهيد وتسوية الموقع	
2	EXCAVATION AND EARTH WORKS/الحفر والاشغال الأرضية	
3	SUB-STRUCTURE/الهيكل الفرعية	
4	WALLING / الجدران	
5	ROOFING CONSTRUCTION/بناء الأسطح	
6	DOORS/الأبواب	
9	GENERAL PLUMBING AND ACCESSORIES/السياكة العامة والملحقات	
	<b><u>Total sum</u></b>	
	<b>Total for 50 latrines</b>	