

Renovation of the sewerage pipes network / Dawasah And Danadan Area / Ninwa Governorate					
اعمال صيانة التخسفات لشبكات المجاري في منطقة الدواسة والدندان					
General Specification					
1- All the materials supplied by the contractor must be according to Iraq's standard Specifications					
2- The contractor must provide samples , catalogues and specification of materials for testing and approval by the site engineer					
3- Contractor must pay the cost for samples including any laboratory tests, both inside and outside the country as required					
4- The price of works includes all job requirements as per Iraq's standard specification.					
5- Contractoe should provide PPE for all labors, personnels, Engineers and possible visitors to the site.					
#	Item Description	Unit	Qty	price\$	Total \$
1	<p>Excavation Supply materials, machineries, and manpower to remove the damaged layers (asphalt and concrete), excavate 3m average width the subbase around the pipes to the required depth (3m average depth), removing the existing (damaged) pipes, the work includes supporting the trench's sides and pumping out the water with all required to complete the job, remove the rubble out of the site to locations determined by the municipality of Mosul.</p> <p>أعمال الحفريات: تجهيز المواد والآليات والعمال والقيام برفع الطبقات المتضررة (الأسفلت والكونكريت), ثم القيام بأعمال الحفريات بمعدل عرض 3م حسب العمق اللازم (بمعدل 3 متر) وقطع الأنابيب المتضررة وأسناد جوانب الحفر وضخ المياه الموجودة داخل الخندق خارجاً وحسب متطلبات العمل القيام برفع الانقاض ومخلفات العمل خارج الموقع وحسب المواقع التي تحددها بلدية الموصل.</p>	ML	180		0
2	<p>Supply pipes: Supplying pipes of different types and sizes (6 bar)as shown below, with all the connection fittings, the price includes loading, transporting and unloading in the site. All needed works to complete the job, will be included within the price.</p> <p>تجهيز أنابيب: تجهيز انابيب بأنواع وأحجام مختلفة كما موضح أدناه مع جميع ملحقات الربط ويشمل السعر اعمال التحميل والنقل والتتزيل الى موقع العمل.</p>				
a	<p>800mm UPVC pipes</p> <p>انابيب قطر 800ملم نوع UPVC</p>	ML	72		0
b	<p>600mm UPVC pipes</p> <p>انابيب قطر 600ملم نوع UPVC</p>	ML	24		0
c	<p>400mm UPVC pipes</p> <p>انابيب قطر 400ملم نوع UPVC</p>	ML	30		0
d	<p>315mm UPVC pipes</p> <p>انابيب قطر 315ملم نوع UPVC</p>	ML	42		0

3	Laying pipes: Laying the pipes according to designed slope, bedding under and around the buried pipe with proper compaction 20cm thick of clean sand, the work includes all connections between old and new pipelines according to instructions of supervisor engineers.				
	أعمال مد الأنابيب: القيام بأعمال مد الأنابيب وحسب الميل المطلوب مع أعمال تغليف الأنابيب بالرمل النظيف بسمك 20سم ويشمل العمل صب مواقع اتصال الأنابيب القديمة مع الجديدة بسبب اختلاف نوعية الأنابيب.				
a	800mm UPVC pipes	ML	72		0
	انابيب قطر 800 ملم نوع UPVC				

b	600mm UPVC pipes	ML	24		0
	انابيب قطر 600 ملم نوع UPVC				
c	400mm UPVC pipes	ML	30		0
	انابيب قطر 400 ملم نوع UPVC				
4	Laying gullies pipes: Supply materials, machineries, and manpower to excavate and lay(315mm dia. UPVC pipes) according to designed slope, bedding under and around the pipes with 20cm thick clean sand, the work includes connecting the pipe with gully & manhole and backfilling the pipe with compacted subbase layer to the road level.	ML	42		0
	مد انابيب الكليات: تجهيز المواد والآليات والعمال والقيام بأعمال حفر ومد أنابيب قطر 315ملم وحسب الميل المطلوب مع أعمال تغليف الانابيب بالرمل النظيف بسمك 20سم ويشمل العمل ربط الانبوب بالكلي والمانهول وأعمال الدفن بالتكلفة مع الحدل الجيد حتى منسوب الشارع.				
5	<b>Manholes:</b> Supply materials and manpower to cast manholes by reinforced concrete (C30MPa) with 30cm thick base, 25cm thick walls, reinforced with 12mm in dia. (15*15)cm, 30cm thick slab cover reinforced with two layers 12mm dia. (15*15)cm and using water stop strip rubbers of (25cm) between the concrete of the base and the walls, Providing & fixing steel cover (70cm dia.) with the road level, the work includes excavation, formworks and all required to complete the job as the details below: <b>See attached drawings</b>				
	المنهولات : تجهيز المواد والعمال والقيام بأعمال صب منهولات بالأبعاد المبينة في الأسفل بنسبة خلط (1:2:4) وبسمك صب 30سم للأرضية و25سم للجدران ومسلحة بحديد التسليح قطر 12ملم (15*15) سم واستخدام شريط مطاطي (مانع التسرب) بعرض 25 سم في صب الخرسانة بين الأساس والجدران مع اعمال صب سقف مانهول سمك 30سم مسلح بحديد التسليح قطر 12ملم (15*15) وبشبكتين مع تجهيز وتنشيت غطاء معدني نوعية جيدة (قطر 70سم) بمستوى الشارع (ويشمل السعر أعمال الحفر والقالب وأعمال الصب)				
a	internal clearance dimensions (1.6*1.6) m	EA	5		0
	أبعاد داخلية (1,6*1,6)م				
b	internal clearance dimensions (1.2*1.2) m	EA	3		0
	أبعاد داخلية (1,2*1,2)م				
6	Gullies: Supply materials, manpower to Cast Gullies with concrete (C30MPa) internal clearance dimensions (35*55) cm, 75cm depth, base thickness is 20cm and the wall thickness is 15cm. The work includes providing and fixing cast iron inlet cover(55x35)cm All needed works to complete the job, will be included within the price.	EA	10		0

	الكليات : القيام بأعمال صب كليات بأبعاد (55*35) سم وبعمق (75) سم وبسمك صب (20) سم للقاعدة و(15) سم للجدران مع تجهيز وتثبيت القاعدة والمشبك الأهني قياس (55*35) مع مستوى ساقية الشارع.				
7	Backfilling: Supply materials, machineries, and manpower to backfill the working area with subbase layers every 30cm thick, assuring compaction of each layer using machineries making the standard compaction required to the road level. أعمال الدفن: تجهيز المواد والعمال والأليات والقيام بدفن موقع العمل بتيكلة جبلية بشكل طبقات بسمك 30 سم مع الحدل الجيد لكل طبقة بأستخدام الأليات حتى مستوى الشارع وحسب مواصفات الحدل القياسية .	ML	180		0
	Total				0