

## Annex. III

## Book of Specifications with Bill of Quantities for the rehabilitation of sewage networks in Tartous City

## 1- Rehabilitation Tartous Sanitation Network

Qty	Unit	works	الأعمال	م
839	م.ط	Asphalt cutting with a skill saw, average thickness /7/ cm along with removal of produce for a distance no less than /10/ km away from the Project site, along with all requirements	قص زفت بالمنشار سماكة وسطية /7/ سم مع ترحيل الناتج لمسافة لا تقل عن /10/ كم عن أرض المشروع مع كل ما يلزم	1
1629	م <sup>3</sup>	Soil, rock, or in water excavations, regardless to its type, mechanical or manual, along re-spreading, leveling, and rolling properly, and in layers, in addition to the produce removal for a distance no less than /10/km away from the Project site	حفریات ترابية أو صخرية أو مائية ومهما كان نوعها بالآلة أو باليد العاملة للمجاري مع إعادة الفرش والتسوية والدحي بشكل جيد وعلى طبقات مع ترحيل الفائض لمسافة لا تقل /10/ كم عن أرض المشروع.	2
674	م.ط.	Providing and installing sulphate resisting cement pipes of a 350kg/m <sup>3</sup> ratio with all requirements of cement mortar at the conjunction points, of /5/cm thick and /20/cm wide, and the sand underneath the pipes is /10cm/ thick , and	تقديم وتركيب قساطل إسمنتية عيار 350 كغ/م <sup>3</sup> مقاوم للكبريت مع كل ما يلزم لها من المونة الاسمنتية عند نقاط الاتصال سماكة /5/ سم وعرض /20/ سم والرمل أسفل القساطل سماكة /10/ سم	3
165				
12	م <sup>3</sup>	Providing and implementing blinding concrete, resistant, of 200kg/m <sup>3</sup> ratio, underneath the floorings of the inspection chambers with all requirements provided	تقديم وتنفيذ بيتون نظافة مقاوم عيار 200 كغ/م <sup>3</sup> تحت أرضيات غرف التفتيش مع كل ما يلزم	4
77	م <sup>3</sup>	Providing and implementing plain concrete, sulphate resisting, of 300 kg/m <sup>3</sup> for the walls of inspection chambers along with all requirements	تقديم وتنفيذ بيتون عادي بالقالب مقاوم للكبريت عيار 300 كغ/م <sup>3</sup> لجدران غرف التفتيش مع كل ما يلزم .	5
19	م <sup>3</sup>	Providing and implementing concrete of a 300kg/m <sup>3</sup> ratio for the flooring of the inspection chambers in a partial mold, sulphate resisting, along with all requirements	تقديم وتنفيذ بيتون عيار 300 كغ/م <sup>3</sup> لأرضيات غرف التفتيش بقالب جزئي مقاوم للكبريت مع كل ما يلزم .	6
20	م <sup>3</sup>	Providing and implementing reinforced concrete, sulphate resisting, of a 350kg/m <sup>3</sup> for the ceilings of inspection chambers along with all requirements.	تقديم وتنفيذ بيتون مسلح بالقالب مقاوم للكبريت عيار 350 كغ/م <sup>3</sup> لسقوف غرف التفتيش مع كل ما يلزم .	7
4800	كغ	Providing, installing and testing cast iron covers size (70x70) cm with a movable opening of 50cm diameter, and a weight of approximately 150kg	تقديم وتركيب وتجريب أغطية فونت قياس (70×70) سم بفتحة متحركة قطر (50) سم بوزن يقارب 150 كغ	8
114	عدد	Providing and installing iron steps, (18) mm diameter, for the chambers, insulated with local epoxy (double-sided) 30cm wide, with 30cm distance apart,	تقديم وتركيب درجات حديد قطر (18) مم للغرف معزولة بالإيبوكسي الوطني ( وجهين ) عرض 30 سم بتباعد 30 سم	9
826	م <sup>3</sup>	Providing and spreading backfilling gravel materials, 0.5-1.5 gradient, for backfilling the trenches of pipes installing, in the asphalted-streets starting the -22cm level from the top of the asphalt until reaching the upper level of sand along with all requirements for the completion of the work	تقديم وفرش مواد ردم حصوية بتدرج 0.5-1.5 سم لردم خفر تمديد القساطل في الشوارع المزفقة ابتداء من منسوب -22 سم من أعلى الزفت و حتى الوصول الى أعلى منسوب الرمل مع كل ما يلزم لإتمام العمل	10
110	م <sup>3</sup>	Providing and spreading crushed stones with an average thickness of /15/cm and (0.5-2.5) cm gradient along with all requirements	تقديم وفرش حجر مكسر سماكة وسطية / 15/ سم تدرج (0.5-2.5) سم مع كل ما يلزم	11
737	م <sup>2</sup>	Providing and spraying MCO layer with an average of 1.5kg/m <sup>3</sup> with all requirements	تقديم ورش طبقة MCO بمعدل 1.5 كغ/م <sup>2</sup> مع كل ما يلزم	12
49	م <sup>3</sup>	Providing, spreading, and rolling hot mix asphalt 7cm thick along with all requirements	تقديم وفرش و دحي مجبول زفتي على الساخن سماكة 7 سم مع كل ما يلزم .	13

## -Rehabilitation Bsaira Sanitation Network2

3776	م.ط	Asphalt cutting with a skill saw, average thickness of /7/cm along with removal of produce for a distance no less than /10/km away from the Project site, along with all requirements.	قص زفت بالمنشار سماكة وسطية /7/ سم مع ترحيل الناتج لمسافة لا تقل عن /10/ كم عن أرض المشروع مع كل ما يلزم	1
5272	م <sup>3</sup>	Soil, rock, or in water excavations, regardless to its type, mechanical or manual, along with re-spreading, leveling, and rolling properly, and	حفریات ترابية أو صخرية أو مائية ومهما كان نوعها بالآلة أو باليد العاملة للمجاري مع إعادة الفرش والتسوية والدحي بشكل	2

			in layers, in addition to the produce removal for a distance no less than /10/km away from the Project site	جيد وعلى طبقات مع ترحيل الفائض لمسافة لا تقل/ 10 /كم عن أرض المشروع	
3567	م.ط	30Ø	Providing, installing and testing polyethylene pipes sn4, of the sanitation works category, and all requirements for coupling including nipples and gaskets along with Quality Control Certificates according to laboratory experiments	تقديم وتركيب ونجرب قساطل بولي اتيلين sn4 من النوع المخصص لاعمال الصرف الصحي وكل مايلزم للوصل من أكر وجوانات مع شهادات ضبط الجودة وفق التجارب المخبرية	3
210		40Ø			
42	م3		Providing and implementing blinding concrete, resistant, 200kg/m <sup>3</sup> ratio, for underneath the flooring of the inspection chambers along with all requirements	تقديم و تنفيذ بيتون نظافة مقاوم عيار 200 كغ/م3 تحت أرضيات غرف التفتيش مع كل ما يلزم	4
210	م3		Providing and implementing plain concrete in the mold, asphalt resisting, of 300kg/m <sup>3</sup> ratio, for the walls inspection pits along with using the necessary sealants at the pipes' conjunction points with walls, along with all requirements	تقديم وتنفيذ بيتون عادي بالقالب مقاوم للكبريت عيار 300 كغ/م3 لجدران غرف التفتيش مع استخدام مواد التكتيم اللازمة عند نقاط اتصال القساطل مع الجدران ومع كل ما يلزم .	5
67	م3		Providing and implementing concrete of a 300kg/m <sup>3</sup> ratio for the flooring of the inspection chambers in a partial mold, sulphate resisting, along with all requirements	تقديم وتنفيذ بيتون عيار 300 كغ/م3 لأرضيات غرف التفتيش بقالب جزئي مقاوم للكبريت مع كل ما يلزم .	6
69	م3		Providing and implementing reinforced concrete in the mold, sulphate resisting, 350kg/m <sup>3</sup> for the ceilings of the inspection chambers along with all requirements	تقديم وتنفيذ بيتون مسلح بالقالب مقاوم للكبريت عيار 350 كغ/م3 لسقوف غرف التفتيش مع كل ما يلزم .	7
16950	كغ		Providing, installing and testing cast iron covers size (70x70) cm with a movable opening (50) cm diameter with an approximate weight of 150kg	تقديم وتركيب وتجرب أعطية فونت قياس (70×70) سم بفتحة متحركة قطر (50) سم بوزن يقارب 150 كغ	8
235	عدد		Providing and installing iron steps, (18) mm diameter, for the chambers, insulated with local epoxy (double-sided) 30cm wide, and 30cm distance apart	تقديم وتركيب درجات حديد قطر (18)مم للغرف معزولة بالإيبوكسي الوطني ( وجهين ) عرض 30سم بتباعد 30سم	9
2412	م3		Providing and spreading backfilling gravel materials, 0.5-1.5cm gradient, for backfilling the trenches of pipes installing, with all requirements for the completion of the work	تقديم وفرش مواد ردم حصوية بتدرج 0.5-1.5 سم لردم حفر تمديد القساطل مع كل ما يلزم لاتمام العمل	10
490	م3		Providing and spreading crushed stones with an average thickness of /15/cm and (0.5-2.5) cm gradient along with all requirements	تقديم وفرش حجر مكسر سماكة وسطية / 15 / سم تدرج (0.5-2.5) سم مع كل ما يلزم	11
3270	م2		Providing and spraying MCO layer with an average of 1.5kg/m <sup>2</sup> , with all requirements.	تقديم ورش طبقة MCO بمعدل 1.5 كغ/م2 مع كل ما يلزم	12
235	م3		Providing, spreading, and rolling hot mix asphalt 7cm thick for the piping trenches (skilled labor spreading) along with all requirements	تقديم وفرش و دحي مجبول زفتي على الساخن سماكة 7سم لمناطق حفر المجاري (الفرش باليد العاملة) مع كل ما يلزم .	13
1758	م3		Providing and spreading (river or floodwater coarse sand) for backfilling (surrounding the uncoated pipes) of polyethylene pipes wherever they are placed, provided that public roads should be managed	تقديم وفرش (رمل خشانة نهري او سيلي) للردم (حول القساطل الغير مغلقة) قساطل البولي اتيلين اينما وجدت حيث يلزم ضمن الطرقات العامة	14
75	م3		Concrete coating, resistant, in a partial mold 250kg/m <sup>3</sup> for t	بيتون تغليف مقاوم بقالب جزئي عيار 250كغ/م3 للقساطل التي أعماق تغطيتها أقل من 1 م وحيث يلزم وفق توجيهات المهندس المشرف	15