

## مشروع

إنشاء شبكات توزيع لمياه الشرب  
في بلدات كفرعقا-كفرصارون وبطرام

- قضاء الكورة -

## لائحة الاسعار

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
-------------------------------------	---------------	-------

	<p>1</p> <p>المتر الطولي الواحد من ازالة طبقة الزفت لانشاء خنادق لزوم تمديد قسطل واحد Type I بما فيه قص الاسفلت بواسطة الديسك على طرفي الخندق وازالة طبقة الزفت والبحص كما هو مبين على المسطحات التنفيذية بما فيه تقديم المعدات الضرورية للعمل واليد العاملة وفقاً لتعليمات ممثل الادارة . ويشمل السعر نقل منتج الحفريات الى مواقع الاستيداع (المكب) المسموح بها . كما يشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وريح الملتزم.</p> <p><b>يدفع ثمن المتر الطولي فقط ..... ليرة لبنانية لا غير</b></p>
	<p>2</p> <p><b>اعمال الحفر</b> <b>الحفر في كافة انواع الاراضي :</b></p> <p>المتر الطولي الواحد من الحفريات في كل أنواع الأراضي ( ترابية او صخرية) وعلى كافة الطرقات (رئيسية، ثانوية وفرعية) لانشاء خنادق لزوم تمديد القساطل بما فيه تسوية واعداد قعر الخندق ورم الخندق بطبقات من الرمل النظيف أو البودرة ناتج الكسارات وتقديم المعدات الضرورية للعمل واليد العاملة وذلك في الأماكن المحددة على المسطحات ووفقاً لتعليمات ممثل الادارة ، بما فيه سحب المياه وتثبيت وتدعيم جوانب الحفر اذا دعت الضرورة لذلك .تعتبر الحفريات حسب أبعاد الحفر والأعماق الملحوظة على المسطحات والمقاطع ومستندات الالتزام دون الأخذ بالاعتبار الانهيارات والزحلان مهما كان سببها . ويشمل السعر كلفة نقل منتج الحفريات الى مواقع الاستيداع (المكب) المسموح بها من قبل الادارة المحلية او ابقائها للاستعمال اللاحق في الردميات اذا كان منتج الحفريات صالحاً للردم . كما يشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وريح الملتزم .</p>

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
1-2	خندق Type I لزوم تمديد قسطل واحد من الحديد الزهر المرن ( Fonte Ductile ) قطر اسمي 8 انش ( DN 200 mm ) أو 6 انش ( DN 150 mm ) أو 5 انش ( DN 125 mm ). يدفع ثمن المتر الطولي الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
2-2	خندق Type I لزوم تمديد قساطل من البولييثيلان ( HDPE ) قطر خارجي ( OD 125 mm ) وما دون. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
3	حفریات في كافة أنواع الأراضي لتدعيم القساطل وتثبيت الأكواع في المنحدرات ويتضمن السعر تقديم ونقل الآليات اللازمة ، في حال الضرورة ، وكذلك اليد العاملة ويتضمن كذلك جميع التكاليف العامة والخاصة وريح الملتزم . يدفع ثمن المتر المكعب الواحد فقط ..... ليرة لبنانية لا غير.	
4	<b>القساطل والقطع :</b> <b>القساطل المصنوعة من الحديد الزهر المرن ( Fonte ductile ) نوع K9</b> المتر الطولي الواحد من تقديم ونقل وخزن وتركيب وتجربة قساطل الحديد الزهر المرن ( Fonte ductile ) نوع 9K بما فيه قيمة القساطل في المصنع وتكاليف التأمين عليها ونقلها إلى أماكن العمل وتركيب القساطل والوصلات و اكواع وصلات مخالفة وسدات وغيرها فيما عدا القطع الوارد سعرها في البنود اللاحقة التابعة لها في الخنادق وربط القساطل ببعضها وبقطعها وبالمنشآت الفنية بما فيه تقديم المعدات واليد العاملة الضرورية للتركيب وفقاً للمسطحات التنفيذية والمواصفات الفنية ونصوص دفتر الشروط وتكاليف تجربة القساطل بعد التركيب وتصلح العيوب التي تظهر أثناء التجربة.	
الرقم	تعريف الأشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
	كما يشمل السعر التكاليف العامة والخاصة وريح الملتزم . يدفع ثمن المتر الطولي الواحد كما يلي :	
1-4	قطر 8 انش ( DN 200 mm ) فقط	ليرة لبنانية لا غير.
2-4	قطر 6 انش ( DN 150 mm ) فقط	ليرة لبنانية لا غير.
3-4	قطر 5 انش ( DN 125 mm ) فقط	ليرة لبنانية لا غير.

	<p><b>القساطل المصنوعة من البولييثيلان PN 16 HDPE Polyethylene</b></p> <p>المتر الطولي الواحد من تقديم ونقل وخزن وتركيب وتجربة قساطل الحديد الزهر المرن من البولييثيلان HDPE Polyethylene فئة PN 16 ، بما فيه قيمة القساطل في المصنع وتكاليف التأمين عليها وتكاليف التجربة في المصنع لاستلام القساطل من قبل لجنة الاستلام والتأكد من نوعيتها ومن الضغط الذي تتحمله القساطل ونقلها إلى أماكن العمل وتركيب القساطل والوصلات التابعة لها في الخنادق وربط القساطل ببعضها وبقطعها وبالمنشآت الفنية بما فيه تقديم وتركيب أنواع وصل مخالف وتايات وسكورة جرارة (Gates Valves) وسكورة طاردات الهواء (Air Release Valves) وسكورة تفريغ القعر (Washout Valves) من البرونز أو من النحاس أو من البولييثيلان وقطع الوصل والوصلات المخالفة وحلقات مأخذ المياه (Colliers de prise) وسدات والتي تتحمل ضغطاً للتجربة قدره 25 وحدة جوية وغيرها من القطع اللازمة لحسن تنفيذ الأشغال وحسب الخرائط التفصيلية بما فيها المعدات واليد العاملة الضرورية للتركيب للمواصفات الفنية ونصوص دفتر الشروط وتكاليف تجربة القساطل التركيب وتصليح العيوب التي تظهر أثناء التجربة .</p> <p>كما يشمل السعر التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم . يدفع ثمن المتر الطولي الواحد قطر خارجي كما يلي :</p>	5
	<p>قطر خارجي ( OD 32 mm ) أي انش واحد فقط</p>	1-5
	<p>قطر خارجي ( OD 40 mm ) أي انش وربع فقط</p>	2-5
	<p>قطر خارجي ( OD 50 mm ) أي انش ونصف فقط</p>	3-5

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p>قطر خارجي ( OD 63 mm ) أي انشين اثنين فقط</p>	4-5
	<p>قطر خارجي ( OD 75 mm ) أي انشين وربع فقط</p>	5-5
	<p>قطر خارجي ( OD 90 mm ) أي انشين ونصف فقط</p>	6-5
	<p>قطر خارجي ( OD 110 mm ) أي ثلاثة انشات فقط</p>	7-5
	<p>قطر خارجي ( OD 125 mm ) أي أربعة انشات فقط</p>	8-5
	<p><b>تقديم ونقل وتركيب كافة القطع اللازمة لقساطل الحديد الزهر المرن (Fonte ductile) نوع K9</b></p> <p>تقديم ونقل وتركيب كافة القطع اللازمة لقساطل الحديد الزهر المرن الملحوظ تركيبها على القساطل المذكورة في البند 3-1 أعلاه على ان تتحمل ضغطاً للتجربة قدره خمس وعشرون وحدة ضغط جوي وتركيب كافة مستلزمات التركيب من التايات وسكورة جرارة (Gates Valves) وسكورة طاردات الهواء (Air Release Valves) وسكورة تفريغ القعر (Washout Valves) وطاردات هواء باقطار مختلفة وغيره ، وذلك في المواقع المحددة لها على المصورات ووفقاً لتعليمات المهندس المشرف . وقبل البدء بالتركيب يجب على الملتزم عرض كافة القطع على موافقة الإدارة ، وفي حال الرفض يقتضي استبدالها على نفقته .</p>	6

لائحة الأسعار العائدة لمشروع انشاء شبكات توزيع لمياه الشرب في بلدات كفرعقا كفرصارون و بطرام - قضاء الكورة -

يدفع للملتزم قيمة هذه القطع مبلغ مقطوع ويتضمن السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم . يدفع ثمن هذه القطع مبلغ مقطوع فقط	ليرة لبنانية لا غير .
--	-----------------------

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
7	<p><b><u>الخرسانة المسلحة :</u></b></p> <p>ألمتر المكعب الواحد من الخرسانة المسلحة العائدة لمنشآت تدعيم وتثبيت القساطل في الانحدارات بما فيه زناير التثبيت وفقاً للمقاطع النموذجية ولكافة أشغال الالتزام التي تتطلب ذلك والمكون من 0،80/ م<sup>3</sup> حصى بمقياس أقصى 5 سم و/0.40/ م<sup>3</sup> رمل و/300/ ثلاثمائة كلغ اسمنت ، بما فيه تقديم الحصى والبحص والرمل وحديد التسليح والاسمنت والماء واليد العاملة وجميع المعدات والقوالب اللازمة لجبل الخرسانة وصبها وسحب المياه اذا دعت الضرورة ويتضمن السعر جميع التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم .</p> <p>يدفع ثمن المتر المكعب الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	
8	<p><b><u>انشاء منشأة ضخ وتجهيزها</u></b></p> <p>انشاء منشأة ضخ وتجهيزها بمضخة (Booster) تؤمن تصريفاً قدره ثلاثة لترات بالثانية بارتفاع ضخ قدره أربعين متراً مائياً أي ما يوازي أربع وحدات جوية ، ويتضمن السعر تقديم كافة المواد من بحص ورمل واسمنت وحديد والقوالب اللازمة لصب وانشاء منشأة الضخ وتقديم ونقل وتركيب المضخة المذكورة ، ويتضمن السعر تكاليف ثمن المواد والتجهيزات وصب الخرسانة وتركيب المضخة وربطها بشبكة التوزيع وكذلك تكاليف اليد العاملة ويتضمن السعر جميع التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم .</p> <p>يدفع ثمن انشاء منشأة ضخ وتجهيزها فقط ليرة لبنانية لا غير .</p>	
9	<p><b><u>منشأة للتفريغ والتفريغ</u></b></p> <p>انشاء منشأة للتفريغ والتفريغ وطاردة الهواء وفقاً للتفاصيل والقياسات المبينة في المصور الخاص المرفق بما فيه حفر المنشآت في كافة أنواع الأراضي من ترابية وصخرية وعلى كافة أنواع الأعماق بما فيه سحب المياه ان دعت الضرورة لذلك وتدعيم وتسنيد جوانب الحفرية بما فيه صنع الخرسانة المسلحة المكونة من 900/ م<sup>3</sup> حجر مكسر أو حصى بقياس لأقصى للضلع يبلغ /3/ ثلاثة سنتيمترات و/0،500/ م<sup>3</sup> رمل و/350/ ثلاثمائة وخمسين كلغ اسمنت و/150/ مائة وخمسين كلغ حديد بالمتر المكعب</p>	

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
	وتقديم ونقل وتركيب غطاء خارجي من الفوننت مع البرواز العائد له لا يقل تحمله للأحمال عن 40 طن ، متصلان ببعضهما البعض بواسطة مفصل فولاذي (اكس) بشكل يستحيل نزع الغطاء أو سرقة ، عند فتح المنشأة ويحمل اسم (مياه) بأحرف نافرة كما هو مبين في الرسم التفصيلي المرفق وتقديم وتركيب قسطل واحد قطر 1 انش طوله لا يقل عن 6,50/ ستة أمتار ونصف ومصفاة قياس أربعة عشر سنتيمتراً (14 x 14) مطابق للنموذج توافق عليه الادارة لتفريغ المياه من الحوض بما فيه تقديم البحص والرمل والاسمنت والحديد والماء و المعدات واليد العاملة والقوالب اللازمة لصنع الخرسانة ويتضمن السعر جميع التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم وذلك لمنشآت من قياس 80 سم × 80 سم لغاية 120 سم × 150 سم.	
	<b>يدفع ثمن المنشأة الواحدة فقط</b> <b>ليرة لبنانية لا غير.</b>	
10	<b>فوهات السكورة (Bouche à Clé)</b> تقديم ونقل وتركيب فوهة مستديرة مصنوعة من الفوننت الرمادي قطر 20 سنتم مع تقديم ونقل وتركيب قسطل من الاسمنت أو من ال P.V.C قطر 20 سنتم كما هو مبين في المصور المرفق بما فيه تقديم غطاء الحديد الزهر وجميع المعدات واليد العاملة اللازمة للتحمي والنقل والتفريغ والتركيب ، ويتضمن السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.	
	<b>يدفع ثمن فوهة السكورة الواحدة الكاملة فقط</b> <b>ليرة لبنانية لا غير</b>	
11	<b>مأخذ مياه للحريق Fire Hydrants</b> تقديم ونقل وتركيب مأخذ مياه للحريق (FIRE HYDRANT) مع سكر جارور عازل ضغط اسمي 16 بار وفقاً للخرائط التنفيذية وكافة القطع الضرورية (قساطل، مشتركات، أكواع، الخ...) لوصلها على خطوط الجر بأقطار مختلفة حسب الخرائط التنفيذية مع تنفيذ غرفة تفتيش لحماية السكر وجميع الاعمال وفقاً للخريطة النموذجية المرفقة بدفتر الشروط يجب أن يكون مأخذ مياه للحريق ذو مخرج واحد على الأقل أو أي نوع آخر توافق	
	<b>السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية</b>	
	عليه الادارة. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم .	
	<b>يدفع ثمن مأخذ مياه للحريق الواحد فقط</b> <b>ليرة لبنانية لا غير</b>	
12	<b>وصل المشتركين</b> وصل الاشتراكات على الشبكة الجديدة الجاري تنفيذها أو تحويلها من الشبكة القديمة إلى الشبكة الجديدة وفقاً لدفتر الشروط الخاص والخرائط التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف ، وتتضمن الاشغال قص طبقة الزفت او الخرسان وحفر الخندق لوصلة المشتركين وتسوية واعداد قعر الخندق والردم تحت القساطل بطبقة من الرمل الناعم او البودرة الناعمة والردم حول وفوق القساطل واعادة ردم كامل الخندق بالرمل الناعم او البودرة ناتج الكسارات	

لائحة الأسعار العائدة لمشروع انشاء شبكات توزيع لمياه الشرب في بلدات كفرعقا كفرصارون و بطرام - قضاء الكورة -

	<p>والردم حول وفوق القساطل واعادة ردم كامل الخندق بالرمل الناعم أو البودرة الناعمة واعادة التزفيت او صب خرسانة وذلك حسب موقع الاشغال وحسب تعليمات المهندس المشرف . وتتضمن الاشغال المذكورة ادناه وذلك طبقاً للمواصفات الفنية المنصوص عنها في دفتر الشروط الخاص وللخراطئ التنفيذية المرفقة ووفقاً لتعليمات مهندس الادارة . ويتضمن أيضاً كافة القساطل والقطع المبينة في الخراطئ التنفيذية المرفقة وذلك كالتالي :</p> <p><b>تقديم ونقل وتركيب ما يلي :</b></p> <p>- علبة وصل للمشتركين او فوهة السكورة ( <b>surface box</b> ) بأقطار تتناسب مع اقطار قساطل التوزيع حسب الخراطئ التنفيذية .</p> <p>- قساطل بوليئتيلان <b>HDPE ( PN16 )</b> باقطار حسب الخراطئ التنفيذية وكافة القطع واللوازم التابعة لتركيب القساطل وطبقاً للمواصفات المنصوص عنها في دفتر الشروط الخاص ووفقاً لتعليمات مهندس الادارة و الخراطئ التنفيذية .</p> <p>- طوق تفرع ( <b>Tapping collar</b> ) حسب القساطل الموجودة في الخراطئ التنفيذية .</p>
--	--

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p>- <b>Ferrule</b> ذو ضغط <b>PN16</b> بأقطار حسب الخراطئ التنفيذية .</p> <p>- سكر جارور ( <b>Gate valve</b> ) ذو ضغط <b>PN16</b> بأقطار حسب الخراطئ التنفيذية .</p> <p>- سكر قطع ( <b>Stop valve</b> ) ذو ضغط <b>PN16</b> حسب الخراطئ التنفيذية.</p> <p>- سكر كلة ( <b>Ball valve</b> ) ذو ضغط <b>PN16</b> حسب الخراطئ التنفيذية .</p> <p>ويتضمن السعر كافة التكاليف الخاصة والعمامة وربح الملتزم.</p>	

	يدفع ثمن وصلة المشتركين الواحدة فقط	ليرة لبنانية لا غير.
13	<u>الأشغال الخرسانية:</u> <b>الخرسانة العادية :</b> المتري المكعب الواحد من الخرسانة العادية لإعادة صب الطرقات والادراج ولتثبيت الأكواع ولتدعيم القساطل في الانحدارات بما فيه زناير التثبيت وفقاً للمقاطع النموذجية ولكافة أشغال الالتزام التي تتطلب ذلك والمكون من 3م/0.80/ حجر مكسر أو حصي بقياس أقصى 5 سم و 3م/0.40/ رمل و 300/ ثلاثماية كلغ إسمنت بما فيه تقديم الحجر المكسر والبص والرميل والإسمنت والماء والييد العاملية وجميع المعدات والقوالب اللازمة لجبل الخرسانة وصبها وسحب المياه إذا دعت الضرورة ويتضمن السعر كافة التكاليف العامة والخاصة و ربح الملتزم.	يدفع ثمن المتر المكعب الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير
الرقم	تعريف الأشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
14	<u>أشغال التزفيت :</u> اعادة التزفيت فوق خنادق القساطل المنفذة في الطرقات الفرعية والثانوية وذلك انشاء طبقة من البحص المكسر وأخرى من الايدياليت ويشتمل هذا السعر على ما يلي : 1- اعداد سطح الخندق فوق طبقة الاساس المساعد أو طبقة التأسيس المرصوفة وذلك بتنظيفه جيداً من الأتربة والمواد المفككة وغيرها من المواد الغريبة باستعمال الفرش الميكانيكية واليدوية . 2-تقديم ونقل وقلش وتسوية ورص طبقة الاساس بسماكة 20 سم بعد الحدل والمكونة من الحجارة الصلبة والمكسرة وكسارات ميكانيكية والتي لها حدود التدرج العام المبين في دفتر الشروط الخاص والمواصفات الخصوصية والعائدة لأشغال التعبيد والتزفيت . 3-تقديم ونقل المواد اللازمة لانشاء الطبقة اللاصقة (كولاس) المكونة من 65 % من الزفت متوسط التطاير رقم (3) (M.C.3) و 35% مازوت وتقديم الآليات والمعدات اللازمة لتسخينها ورشها بشكل منظم ومتساوي فوق سطح طبقة الأساس . 4-تقديم ونقل المواد والآليات والمعدات اللازمة لصنع وقلش طبقة من الايدياليت بسماكة 4-5 سم بعد الحدالة وذلك حسب الخرائط المرفقة .	

	<p>5-تنفيذ العمل من اعداد سطح الخندق وانشاء طبقة البحص المكسر بسماكة 20 سم ورسها ورش طبقة الاسفلت اللاصقة بمعدل 400-500 غرام بالمتر المربع وتجهيز المواد اللازمة للايدياليت وخلطها ونقل المزيج وفرشه يتراوح بين تسعون كيلو غرام بالمتر المربع الواحد 90 كلغ/م<sup>2</sup> و110 كلغ/م<sup>2</sup> حسب السماكة المطلوبة على أن تتراوح درجة حرارة المخلوط أثناء الفرش بين 135 و 150 درجة مئوية ثم يرص بواسطة هراس من الحديد لاتقل زنته عن 10/أطنان وعجلاته مرطبة بالماء لمنع التصاق المخلوط بها ، كما يجب العناية التامة في عمل الوصلات الطولية والعرضية بحيث يكون منسوبها</p>	
--	---	--

لائحة الأسعار العائدة لمشروع انشاء شبكات توزيع لمياه الشرب في بلدات كفرعقا كفرصارون و بطرام - قضاء الكورة -

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
	<p>متساو مع منسوب الطريق وذلك بشطف الوصلات ودهنها بالاسفلت بين الرصف القديم والجديد بما فيه ثمن المواد وتحميلها وتفريغها وتقسيما على مواقع الأعمال وتقديم ونقل الإسفلت وتسخينه ورشه وتكنيس سطح الطريق وخلط المواد في الجبالات الميكانيكية وفرش ورص المخلوط واختبار استواء سطح الطريق والتصريح بالمرور عليه بعد انخفاض درجة حرارة الطبقة السطحية حتى درجة حرارة الجو. بما فيه كافة الموجبات والأكلاف الخاصة والعامة والمعدات والأليات واليد العاملة واللوازم على اختلاف أنواعها وربح الملتزم وباختصار كل ما يلزم لتنفيذ العمل وإعادة الطرقات إلى ما كانت عليه سابقاً وفقاً لتوجيهات مهندس الإدارة ولكافة التفاصيل المبينة في المصور المرفق العائد لإعادة ترفيت الخندق.</p> <p>ويتضمن السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم .</p> <p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ..... ليرة لبنانية لا غير</p>	

GETI

المهندس لطف الله الحاج