

الجمهورية اللبنانية  
رئاسة مجلس الوزراء  
مجلس الجنوب  
المصلحة الفنية

لائحة أسعار عائدة لأشغال مائية مختلفة في مناطق عديدة من محافظتي

الجنوب والنبطية وقضاءي البقاع الغربي وراشيا

(مناقصة عمومية على أساس تقديم أسعار)

**المادة الأولى:** يجب أن يتضمن السعر الإفرادي لكل بند من بنود المادة الثانية نفقات تقديم المواد ونقلها و تفريغها، وتقديم كافة المعدات واليد العاملة وكل ما يلزم لتنفيذ الأشغال وفقاً للأصول الفنية وعلى أحسن وجه. ويتضمن السعر أيضاً جميع التكاليف العامة والخاصة والهوا لاك وربح الملتزم.

### المادة الثانية:

**أشغال الحفريات:** تتضمن حفريات الخنادق في الهواء الطلق وعلى الطرقات الرئيسية والثانوية والفرعية لتركيب القساطل في كافة أنواع الأراضي من ترابية وصخرية وعلى كافة الأعمق بما فيها موقع المنشآت الفنية حسب تفاصيل المسطح والمقطع الطولي والمقطع العرضي النموذجي وتتضمن الأعمال التالية :

- أـ زиادة عمق الخنادق عشرة سنتمرات إذا وجد فيها صخور، وبالتالي يجب ردم هذا الحفر الإضافي بطبقة من رمل الكسارة المنصوص عنها في دفتر الشروط الفني ورصها وفقاً للأصول الفنية بمطبعة رجراج آلي (COMPACTEUR).  
بـ ان يكون عرض حفريات الخنادق كافياً لتركيب قسطل اواثنين بسهولة دون ان تلمس هذه القساطل جانبي الخندق عند تركيبها وبالتالي يكون القسطل مركباً في وسط الخندق بقدر الامكان ويكون بعد القسطل عن الثاني لا يقل عن ١٥ سم وبالتالي يكون قياس الحفرية بالمتر على الشكل التالي:

لقطاطل  $5\text{m}^2$  و  $6\text{m}^2$  ... لقطاطل  $3\text{m}^2$  و  $4\text{m}^2$  ... لقطاطل  $2\text{m}^2$  ومادون =  $7\times 0,7$  ،  $8\times 0,7$  ،  $9\times 0,7$

جـ نقل وإيداع المواد المستخرجة من الخنادق بما فيه نفقات تأمين العمل ضد الأخطار والتوعيض على مالكي الأرضي المتضررة بما فيه سحب المياه إن دعت الضرورة لذلك.

دـ تدعيم وتنجيد جوانب الخنادق وقلع الحد الأدنى الضروري من الحشائش والأشجار مع العلم أن استعمال المتفجرات غير مسموح إطلاقاً.

هـ إعادة الأرضي والجلول إلى ما كانت عليه قبل تنفيذ الحفريات .  
وـ بناء جدران بتباعد لا يزيد عن خمسين متراً لحفظ مواد الردميات ومنع جرفها بمياه الأمطار على أن يكون الملتزم مسؤولاً أثناء تنفيذ الأشغال عن كل عطل أو ضرر يلحق بالقساطل وكافة المنشآت من خطوط كهربائية وأسلاك الهاتف ومجاري المياه وخلافها المنفذة سابقاً أثناء تنفيذ الحفريات. كما يتضمن العمل قص الزفت من جانب او جانبين اذا دعت الضرورة وتسوية قعر الخنادق.

يدفع ثمن المتر الطولي لحفريات الخنادق لزوم قساطل قطر  $5\text{m}$  و  $6\text{m}$  صخرية فقط:

١

يدفع ثمن المتر الطولي لحفريات الخنادق لزوم قساطل قطر  $5\text{m}$  و  $6\text{m}$  ترابية فقط:

٢

يدفع ثمن المتر الطولي لحفريات الخنادق لزوم قساطل قطر  $4\text{m}$  و  $3\text{m}$  صخرية فقط:

٣

يدفع ثمن المتر الطولي لحفريات الخنادق لزوم قساطل قطر  $4\text{m}$  و  $3\text{m}$  ترابية فقط:

٤

يدفع ثمن المتر الطولي لحفريات الخنادق لزوم قساطل قطر  $2\frac{1}{2}\text{m}$  وما دون صخرية فقط:

٥

يدفع ثمن المتر الطولي لحفريات الخنادق لزوم قساطل قطر  $2\frac{1}{2}\text{m}$  وما دون ترابية فقط:

٦

**ردميات بالرمل النظيف حول القساطل:** يتم ردم قعر الخنادق بطبقة من الرمل الناعم وذلك قبل تركيب القساطل ، والردم حول وفوق القساطل بطبقة من الرمل الناعم بسمك  $10\text{cm}$  فوق القسطل ويتضمن السعر تقييم نقل وفلش الرمل ورصه حتى تبلغ السماكة المحددة في دفتر الشروط الفنية.  
يدفع ثمن المتر الطولي بقطر  $6\text{m}$  انش وما دون فقط:

٧

**القساطل المصنوعة من الحديد الزهر المرن (fonte ductile Kحد أدنى PN 20):**تقديم ونقل وتركيب قساطل من الحديد الزهر المرن (fonte ductile) ذات وصلات تلقائية (Automatique) فئة  $9\text{K}$  من الحديد الزهر المرن المزفت خارجياً والمحمي داخلياً بطبقة من طين الإسمنت وتكون كلها مصنوعة بطريقة النبذ وفقاً لكافية الشروط والمواصفات المذكورة في دفتر الشروط الخاص ويجب أن تتصل هذه القساطل بعضها ببعض وبقطعها إما بواسطة وصلات ميكانيكية قابلة للتحرك نسبياً أو بواسطة الوصلات التلقائية ويتضمن السعر قيمة القساطل في المصنع وقيمة وصل كامل لكل قسطل بما فيه حلقات المطاط والبراغي ومواد الحماية الإضافية (الحماية الوصل وإصلاح ما أفسده التحميل والتفریغ من مواد حماية القساطل) مع زيادة كمية الوصلات بطريقة تضمن التركيب إذا دعت الحاجة لقص القساطل، كما يتضمن هذا السعر تكاليف التجربة في المصنع تحت إشراف مؤسسة دولية وفقاً لنصوص دفتر الشروط وتكاليف النقل إلى بيروت والتأمين على المعدات ضد كافة الأخطار وتكاليف التفريغ على الرصيف ورسوم الجمرك

<p>والبلدية والتمنغة والمرفأ وكافة الرسوم والضرائب الحكومية ونفقات تحميلاها على الشاحنات ونقلها إلى أماكن تركيبها وتغريغها وفقاً للأصول الفنية وأوامر الإدارة ونفقات التجربة عند طلب لجنة الاستلام، ويتضمن السعر كافة المصارييف العامة والخاصة وربح الملتزم. وبطريق السعر الإفرادي على المتر الطولي الصافي المفيد لقساطل المركبة ويعتبر هذا السعر مشتملاً على كافة الأشغال والمستلزمات الضرورية لوصل الخطوط بما فيه وصل القساطل بغير السكورة التابعة للخزانات وبالمنشآت الفنية وبالخطوط المنفذة سابقاً والمنوي تنفيذها.</p> <p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد لقساطل الفونت دوكتيل أو الفولاذية قطر "٦" (٦٠ ملم) فقط:</p> <p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد لقساطل الفونت دوكتيل أو الفولاذية قطر "٥" (٥٢٥ ملم) فقط:</p> <p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد لقساطل الفونت دوكتيل أو الفولاذية قطر "٤" (٤٠٠ ملم) فقط:</p>	<p>٨ ٩ ١٠</p>
<p><b>القساطل المصنوعة من الفولاذ المزبقة:</b> تقديم ونقل وتركيب قساطل فولاذية مزبقة ومفلوزة من النوع الوسط ووصلاتها بالخطوط المنفذة والمنوي تنفيذها وبالمنشآت المنفذة سابقاً وفقاً لكافية الشروط والمواصفات الفنية وتحملي ضغطاً للتجربة قدره /٥٠/ فقط خمسون وحدة جوية كما يتضمن قيمة القساطل في المصنع وقيمة الوصل الكامل لكل قطعة وتكليف التجربة في المصنع وتكليف الشحن إلى بيروت ونفقات التأمين عليها ضد كافة الأخطار وتكليف تغريغها على الرصيف ورسوم الجمارك والبلدية والمرفأ ونفقات تحميلاها على الشاحنات ونقلها إلى موقع العمل وتغريغها من الشاحنات وتقويم القساطل الملتوية وإعادة تسنين الرؤوس المتضررة وتتنظيف هذه الرؤوس بفرشاة معدنية كما يتضمن السعر قص وإعادة تسنين القساطل عندما تدعو الحاجة وتركيب القساطل والوصلات الإضافية ووصلات الشريط بعزم أو بدونها عند الحاجة، وتركيب القساطل والوصلات التابعة لها في الخانق وربط القساطل ببعضها وبقطعها وبالمنشآت الفنية بما فيه تقديم الوصلات والمعدات والبويا وكل ما يلزم للتركيب، ويتضمن السعر اليد العاملة اللازمة لتجربة القساطل قبل وبعد تركيبها لكافية الشروط والمواصفات الفنية وتكليف إصلاح العيوب التي تظهر أثناء التجربة.</p> <p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل الفولاذية أو روتري قطر ٣إنش فقط:</p>	<p>١١</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل الفولاذية أو روتري قطر ٢إنش فقط:</p>	<p>١٢</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل الفولاذية قطر ٢إنش فقط:</p>	<p>١٣</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل فولاذية قطر ١/٢إنش فقط:</p>	<p>١٤</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل فولاذية قطر ١ ١/٤إنش فقط:</p>	<p>١٥</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل الفولاذية قطر ١إنش فقط:</p>	<p>١٦</p>
<p><b>القساطل المصنوعة من البولي إيتيلان PN ضغط ١٦ HDPE</b> تقديم ونقل وتركيب قساطل من البولي إيتيلان HDPE وتكون القساطل والقطع التابعة لها (إكسسوارات) مطابقة لمعايير ISO أو CEN أو ما يعادلها وتكون مقاومة لجميع أنواع التأكل الكيميائي والالكترو - كيميائي مع قطعها من الأكواع وقطع وصل وفقاً للمواصفات المنصوص عنها في دفتر الشروط الخاص وتحملي ضغطاً عملياً قدره ٢٣ وحدة ضغط جوي بما فيه قيمة القساطل في المصنع وقيمة الوصل الكامل لكل قطعة وتكليف التجربة في المصنع وتكليف الشحن من بلد المنشأ إلى بيروت ونفقات التأمين عليها ضد كافة الأخطار ويتضمن السعر تقديم اليد العاملة اللازمة لتجربة القساطل قبل وبعد تركيبها وفقاً لنصوص دفتر الشروط الخاص وتكليف إصلاح العيوب التي تظهر أثناء التجربة.</p> <p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل البولي إيتيلان قطر (٦٠) mm فقط:</p>	<p>١٧</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل البولي إيتيلان قطر (٥٠) mm فقط:</p>	<p>١٨</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل البولي إيتيلان قطر (٤٠) mm فقط:</p>	<p>١٩</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل البولي إيتيلان قطر (٣٠) mm فقط:</p>	<p>٢٠</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل البولي إيتيلان قطر (٢٠) mm فقط:</p>	<p>٢١</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل البولي إيتيلان قطر (١٢) mm فقط:</p>	<p>٢٢</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل البولي إيتيلان قطر (١٠) mm فقط:</p>	<p>٢٣</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل البولي إيتيلان قطر (١٤) mm فقط:</p>	<p>٢٤</p>
<p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من القساطل البولي إيتيلان قطر (١٠) mm فقط:</p>	<p>٢٥</p>
<p><b>تقديم ونقل وتركيب كافة القطع الضرورية ل玮اطل الفونت دوكتيل والفوادية المزبقة والبولي إيتيلان والمفلوزة:</b> المذكورة أعلاه لحسن استثمارها لاحقاً بما فيه السكورة الجراره والمشتركات والأكواع وقطع الوصل والوصلات المخالفه</p>	

٢٦	٢٧	والحقات والسداد والشروط وغيرها وذلك في الموقع المحددة لها على المصورات ووفقاً لتعليمات المهندس المشرف وبالاقطاع والقياسات المحددة لها أو التي يحددها المهندس المشرف. ويجب أن تتحمل هذه القطع ضغطاً للتجربة قدره أربع عشرة وحدة جوية ويجب أن تكون السكورة الجرار مصنوعة من البرونز وأن تكون طارفات الهواء من نوع (Simplex Ar) أو ما يعادلها وتعمل تلقائياً وقبل البدء بالتركيب يجب على الملائم عرض كافة القطع على موافقة الإداره، وفي حال الرفض يقتضي استبدالها على نفقة.
	٢٨	يدفع ثمن العملية مبلغ ١٠٪ من قيمة القساطل الفونت دوكتيل أو البولي إيتيلان فقط :
	٢٩	يدفع ثمن العملية مبلغ ٥٪ من قيمة القساطل الفولاذية المزبقة فقط :
	٣٠	<b>تقديم ونقل وتركيب مضخة أو دفاش مياه:</b> من أجود الأنواع الأوروبية أو ما يعادلها بالجودة ومع كل ما يلزم من مستلزمات وأكسسوارات ومواد وآليات للتركيب. يدفع ثمن الدفاش التي تتراوح قدرتها من ٤٠ إلى ٢٠ حصان فقط:
	٣١	يدفع ثمن المضخة التي تتراوح قدرتها من ٤٥ إلى ٢٠ حصان فقط: يدفع ثمن الدفاش التي تتراوح قدرتها من ٧٥ إلى ٤٦ حصان فقط: يدفع ثمن المضخة التي تتراوح قدرتها من ٧٥ إلى ٤٦ حصان فقط:
	٣٢	<b>تقديم ونقل وتركيب لوحات تشغيل كهربائية للمضخات:</b> مع كل ما يلزم من مستلزمات وأكسسوارات ومواد وآليات للتركيب. يدفع ثمن لوحة التشغيل الواحدة التي تتراوح قدرتها من ٤٥ إلى ٢٠ حصان فقط:
	٣٣	يدفع ثمن لوحة التشغيل الواحدة التي تتراوح قدرتها من ٧٥ إلى ٤٦ حصان فقط:
	٣٤	<b>تأهيل ونقل وتركيب مضخة مياه:</b> مع كل ما يلزم من مستلزمات وأكسسوارات ومواد وآليات للتأهيل والتركيب. يدفع ثمن العملية الواحدة فقط:
	٣٥	<b>تأهيل ونقل وتركيب لوحات تشغيل كهربائية للمضخات:</b> مع كل ما يلزم من مستلزمات وأكسسوارات ومواد وآليات للتأهيل والتركيب. يدفع ثمن العملية الواحدة فقط:
	٣٦	<b>إعادة صب الطرقات</b> يتضمن العمل تقديم وصب خرسانة عادية لمساواة الأرض تحت الأساسات والبلاط وغيره، مركب من مaiten وخمسمين كيلو ترابه وأربعين كيلو ليتر رمل خشن مقبول من الإداره وثمانين كيلو ليتر بحصة من الكساره بما فيه القوالب اللازمة عند الاقتضاء، سقي الخرسانة، التدريم، تفريغ المياه بالمضخات لدى الصب، يضاف نصف ليتر من (S B R) لكل شوال من الترابه لزيادة مقاومة الخرسانة. يدفع ثمن المتر المكعب فقط:
	٣٧	<b>إنشاء منشأة للتفريغ والتفرع لقساطل وسکورة مع خطاء فونت قياس ١١×١ م:</b> وطاردة الهواء وفقاً لتفاصيل والقياسات الفنية بما فيه حفر المنشآت في كافة أنواع الأراضي من ترابية وصخرية وعلى كافة أنواع الأعمق بما فيه سحب المياه إن دعت الضرورة لذلك وتدريم وتسنيد جوانب الجورة بما فيه صنع الخرسانة المسلحة المكونة من ٣٥٠ / م رمل و ٥٠٠ / م حجر مكسر أو حصى بقياس أقصى للصلع يبلغ ٣/٣ / ثلاثة سنتيمترات و ٣ / م رمل و ٩٠٠ / م ثلثمائة وخمسمين كلغ إسممنت ١٥٠ / مائة وخمسمين كلغ حديد مبروم بالمتر المكعب ، وصنع الورقة الداخلية سمكها ٦ / ملم ستة مليمترات لأرضية الحوض والجدران بمؤونة مكونة من متر مكعب رمل لقساطل قطر واحد و ٤٥٠ / م أربعينه وخمسمين كلغ إسممنت وصنع وتقديم وتركيب خطاء خارجي من الفونت مع البرواز العائد له لا يقل تحمله للأحمال عن ٤ طن ومزود بقفل يستحيل نزع الغطاء أو سرقته ويحمل اسم (مديرية المياه) بأحرف نافرة وتقديم وتركيب قسطل واحد إنش طوله لا يقل عن ٦ / م، ستة أمتار ونصف ومسافة قياس أربعة عشر سنتيمتراً بأربعة عشر سنتيمتراً (١٤×١٤) مطابق للنموذج توافق عليه الإداره للتفريغ المياه من الحوض بما فيه تقديم البصص والرمل والإسمنت والحديد المبروم والماء والمعدات واليد العاملة والقوالب اللازمة لصناعة الخرسانة والورقة. يدفع ثمن المنشأة الكاملة قياس ١١×١ م فقط:

<p><b>إعادة التزفيت فوق الخنادق:</b> يتضمن العمل إعادة التزفيت فوق خنادق القساطل المنفذة في جميع الطرقات وذلك بإنشاء طبقة من البحص المكسر وأخرى من الأيدياليت ويشمل هذا العمل ما يلي:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>١- إعداد سطح الخندق فوق طبقة الأساس المساعد أو طبقة التأسيس المرصوصة الفرش الميكانيكية واليدوية</li> <li>٢- تقديم ونقل وفلش وتسوية ورصف طبقة الأساس المكونة من الحجارة الصلبة والمكسرة وكسارات ميكانيكية والتي لها حدود التدرج العام المبين في دفتر الشروط الخاص والمواصفات الخصوصية العائد لأشغال التعبيد والتزفيت</li> <li>٣-تقديم ونقل المواد الازمة لإنشاء الطبقة اللاصقة(كولاس)المكونة من الزفت متوسط التطوير رقم(٣) و ٣٥٪ مازوت وتقديم الآليات والمعدات الازمة لتسخينها ورشها بشكل منظم ومتوازي فوق سطح طبقة الأساس.</li> <li>٤-تقديم ونقل المواد والأليات والمعدات الازمة لصنع وفلش وحدالة طبقة من الأيدياليت بسمانة ٧ سم بعد الحدالة.</li> <li>٥- تنفيذ العمل من إعداد سطح الخندق وإنشاء طبقة البحص المكسر بسمانة ١٢ سم ورصفها ورش طبقة الإسفالت اللاصقة بمعدل ٤٠٠-٥٠٠ غرام بالметр المربع وتجهيز المواد الازمة للأيدياليت وخلطها ونقل المزيج وفرشه بمعدل يتراوح بين ٩٠ كلغ/م و ١٨٠ كلغ/م حسب السمانة المطلوبة على أن تتراوح درجة حرارة المخلوط أثناء الفرش بين ١٣٥ و ١٥٠ درجة مئوية ثم يرصف بواسطة هراس من الحديد لا تقل زنته عن ١٠ / ١٠ أطنان وعجلاته مرتبطة بالماء لمنع التصاق المخلوط بها ، كما يجب العناية التامة في عمل الوصلات الطولية والعرضية بحيث يكون ومنسوب الطريق عندها في منسوب واحد تماماً وذلك بشطف الوصلات ودهنها بالإسفالت بين الرصف القديم والجديد بما فيه ثمن المواد وتحميلها وتغريغها وتقسيمها على موقع الأعمال وتقديم ونقل الإسفالت وتسخينه ورشه وتنكيس سطح واختبار الطريق وخلط المواد في الجبالات الميكانيكية وفرش ورصف المخلوط استواء سطح الطريق والتصریح بالمرور عليه بعد انخفاض درجة حرارة الطبقة السطحية حتى درجة حرارة الجو. وكل ما يلزم لتنفيذ العمل وإعادة الطرقات إلى ما كانت عليه سابقاً وفقاً لتوجيهات مهندس الإداره ولكلفة التفاصيل العائدة لإعادة تزفيت الخندق.</li> </ol> <p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط:</p>	
<p><b>فك وتركيب مضخة:</b> بما فيه فك و نقل وانزال المضخة الجديدة في البئر وتشمل العملية تركيب وفك قساطل تفريغ المياه والقساطل المستعملة في قياس مستوى المياه في البئر.</p> <p>يدفع ثمن العملية كاملة فقط:</p>	٣٩
<p><b>تقديم ونقل وتركيب جهاز تعقيم للمياه:</b> يعمل بواسطة الكلور السائل بما فيه تقديم قنينة كلور عدد ٢/٢ مع كل ما يلزم من مستلزمات وأكسسوارات ومواد وآليات للتركيب.</p> <p>يدفع ثمن العملية كاملة فقط:</p>	٤٠

رفعه

نظمه ودققه

رئيس المصلحة الفنية بالتكليف

رئيس دائرة الدروس

م. رضوان ابراهيم

م. عماد وهبي

صدق

رئيس مجلس الإداره

هاشم حيدر