

الجمهورية اللبنانية
وزارة الطاقة والمياه
المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية

مشروع

إنشاء خزان سعة 500 م³ في بلدة عين مجدلين - قضاء جزين -

لائحة الأسعار و الكشف التخميني



نظمه و.ي.ت - مكتب المهندس ناجي قربان

انشاء خزان سعة 500 م³

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p style="text-align: right;">اعمال تحضيرية وتنظيمية</p> <p style="text-align: right;">تنظيم الورشة</p> <p>إقامة الورشة وتركيب المعدات الكاملة عند بدء الأشغال ووضع لوحة يذكر عليها اسم المشروع ، الادارة ، مكتب الدروس ، مدة التنفيذ الخ .. وفك التجهيزات واعادة الورشة الى وضعها السابق لدى الانتهاء من الأشغال التي تتضمن ايضاً أعمال الهدم وتنظيف المساحات الداخلية ضمن منطقة الاشغال، واعتماد كافة الوسائل لاستخراج المياه من الحفريات، فضلاً عن اصلاح الاضرار التي يمكن أن يتسبب بها المتعهد للآخرين وكافة الاعمال الأخرى اللازمة لتركيب التجهيزات وتنظيم الورشة وتأمين السلامة فيها ووضع الاشارات ولافتات للتعرف عن المشروع وفك التجهيزات واعادة الورشة الى وضعها السابق، بالإضافة الى كافة الاشغال غير المحتسبة في الارقام الأخرى الواردة في لائحة الاسعار هذه كالجسور وحيطان الدعم الخ ...</p> <p>الاستحصال من الجهات الرسمية والدوائر المعنية على كل المستندات والمعلومات وخرائط المساحة والقيام بكل الأعمال التكميلية على الأرض طبوغرافية وسواها واتخاذ جميع الخطوات اللازمة التي تسمح بوضع خرائط طبوغرافية وخرائط تنفيذية وإظهار الحدود وتركيز الأشغال على الأرض والتأكد من وقوعها كلها ضمن الأماكن العامة، وكذلك الاستحصال على الرخص اللازمة للأشغال.</p> <p>اعداد خرائط تنفيذية للأشغال المدنية والهيدروميكانيكية العائدة لانشاء الخزان والتي تحتوي على مسطحات ومقاطع تبين كافة التفاصيل العائدة للخزان وغرفة السكورة وخلافه.</p> <p>تكون هذه الخرائط تفصيلية يدها الملتم بحسب دفتر الشروط هذا والخرائط المبدئية المرفقة ويحسب توجيهات الادارة و يقدمها للادارة للاستحصال على موافقتها عليها قبل البدء بالتنفيذ.</p> <p>تحضير الورشة لاجراء عمليات فحص التربة حتى عمق 10 امتار عن طريق وضع مسطح طبوغرافي بعد اعمال الحفر الاولية ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتم.</p> <p style="text-align: right;">يدفع مبلغ مقطوع فقط ليرة لبنانية لا غير</p>	<p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">1-1</p>

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p style="text-align: right;"><u>دراسة التربة</u></p> <p>أعمال دراسة التربة بما فيه تخصيص المعدات ونقلها وفكها واعمال السبر حتى عمق عشرة امتار (ثلاثة عينات 3 carottages) والتجارب في الموقع والتجارب المنفذة في المختبر ووضع تقرير يحدد قدرة تحمل التربة Portance وطبقات الارض التي سيتم بناء الخزانات عليها وكافة التعليمات الاضافية الضرورية كاجراءات عزل الاساس عن المياه او تقوية الاساس بمواد مساعدة كالـ Béton cyclopéen او غيرها من الاجراءات الالية الى ضمان متانة وصلابة الاساس حيث يتم بناء الخزان على ان لا تقل عدد الاسبار عن ثلاثة وفقاً لتعليمات المهندس المشرف</p> <p>ويتضمن السعر كافة التكاليف الخاصة وال العامة وربح الملزם.</p>	2-1
	<p>يدفع ثمن دراسة التربة مبلغًا مقطوعًا فقط ليرة لبنانية لا غير</p>	2-1
	<p style="text-align: right;"><u>أعمال تأهيل الخزان الموجود</u></p> <p>أعمال تأهيل الخزان الموجود سعة 200 م³ على ان تشمل الاعمال على سبيل المثال لا الحصر:</p> <p>أعمال معالجة الورقة الداخلية والخارجية للخزان بالمواد المناسبة ووفقاً لتعليمات ممثل الادارة.</p> <p>أعمال منع النش للخزان باستخدام المواد المنصوص عنها بذفتر المواصفات الفنية ووفقاً لتعليمات ممثل الادارة.</p> <p>كافة أعمال الدهان للخزان.</p> <p>ويتضمن السعر كافة التكاليف الخاصة وال العامة وربح الملزם.</p>	3-1
	<p>يدفع ثمن أعمال تأهيل الخزان مبلغًا مقطوعًا فقط ليرة لبنانية لا غير</p>	3-1

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p style="text-align: right;">اعمال عائدة لانشاء خزان سعة 500 م³</p> <p>الحفر في كافة انواع الارضي :</p> <p>المتر المكعب الواحد من الحفريات من كل نوع ترابية أو صخرية الضرورية لإنشاء الخزان وغرفة السكورة والعداد التابعة له ونقل منتوج الحفريات إلى موقع الإستيداع المسماوح بها ونزع المياه وحماية المنشآت والأساسات المجاورة إذا دعت الضرورة لذلك وتدعم وتسيند جوانب الحفر وت تقديم المعدّات واليد العاملة والمواد اللازمة. يحدّد عمق وامتداد الحفريات بما فيه التسويات المنحدرات المؤقتة والنهائية حسب تفاصيل المسطحات المرفقة وتعليمات ممثل الإداره، دون الأخذ بعين الاعتبار الإنهيارات والزلahan الناتجة عن عدم التدعيم المؤقت أثناء العمل.</p> <p>ويتضمن السعر كافة التكاليف الخاصة والعامة وربح الملتم.</p>	2 1-2
	<p>يدفع ثمن المتر المكعب الواحد من الحفريات في كافة انواع الارضي ترابية أو صخرية فقط ليرة لبنانية لا غير</p>	1-2
	<p>الدبش المرصوف تحت الأساس :</p> <p>المتر المكعب من الدبش من النوعية الجيدة لرصفه تحت أساسات الخزانات وغرف السكورة والعدادات مع الاشارة بوجوب التزود بالدبش والصخور من المصادر المرخصة وفقاً لما نصت عليه القوانين والأنظمة النافذة ولاسيما المرسوم رقم 8803 تاريخ 2002/10/4 وتعديلاته.</p> <p>ويشمل السعر تقديم ونقل وخزن المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل .</p> <p>ويتضمن السعر كافة التكاليف الخاصة والعامة وربح الملتم.</p>	2-2
	<p>يدفع ثمن المتر المكعب الواحد من الدبش من النوعية الجيدة فقط ليرة لبنانية لا غير</p>	2-2

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p style="text-align: right;">خرسانة النظافة</p> <p>المتر المكعب الواحد من الخرسانة المركبة من 150 كلغ من الاسمنت في المتر المكعب الواحد بما فيه تقديم ونقل وخزن وخلط مواد الخرسانة وتقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل الى موقع العمل وصب الخرسانة وكل ما يلزم وفقاً للمسطحات المرفقة والقياسات المحددة وأحكام دفتر الشروط وتعليمات مثل الادارة مع الاشارة بوجوب التزود بالدبس والصخور من المصادر المرخصة وفقاً لما نصت عليه القوانين والأنظمة النافذة ولاسيما المرسوم رقم 8803 تاريخ 4/10/2002 وتعديلاته . ويشمل السعر تقديم ونقل وخزن المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل . ويتضمن السعر كافة التكاليف الخاصة وال العامة وربح الملتم.</p>	3-2
	<p>يدفع ثمن المتر المكعب الواحد لخرسانة النظافة المركبة من 150 كلغ من الاسمنت</p> <p style="text-align: center;">فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	3-2
	<p style="text-align: right;">الخرسانة المسلحة بما فيه حديد التسلیح</p> <p style="text-align: right;">الخرسانة المسلحة :</p> <p>المتر المكعب الواحد من الخرسانة لمسلحة المركبة من 350 كلغ من الاسمنت و 0.900 / م³ حجر مكسر أو حصى بقياس أقصى للضلع يبلغ 3/3 ثلاثة سنتيمترات و 0.500 / م³ رمل في المتر المكعب بالإضافة إلى القوالب الخشبية لإنشاء كامل الخزان وغرفة السكورة والعداد التابعة له وحيث يلزم بما فيه تقديم ونقل وخزن وخلط جميع مكونات الخرسانة واليد العاملة والمعدات وأجور النقل الى موقع العمل وصب الخرسانة ورصها جيداً وحمايتها من النش ومن التفسخ بعد الصب بإضافة مواد خاصة وترتبيها بغشاء للترطيب أو رشّها بالماء بالمقدار والزمن الضروريين وكل ما يلزم وذلك وفقاً للمسطحات المرفقة وأحكام دفتر الشروط وتعليمات مثل الادارة. يدخل في هذا السعر الخرسانة نفسها وحديد التسلیح والقوالب الخشبية مع الاشارة بوجوب التزود بالدبس والصخور من المصادر المرخصة وفقاً لما نصت عليه القوانين والأنظمة النافذة ولاسيما المرسوم رقم 8803 تاريخ 4/10/2002 وتعديلاته . ويشمل السعر تقديم ونقل وخزن المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل . ويتضمن السعر كافة التكاليف الخاصة وال العامة وربح الملتم.</p>	4-2
	<p>يدفع ثمن المتر المكعب الواحد من الخرسانة المسلحة بما فيه حديد التسلیح</p> <p style="text-align: center;">فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	1-4-2

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p style="text-align: center;"><u>العلاوة على الخرسانة النظيفة والقوالب المنحنية</u></p> <p>إضافة للمتر المربع الواحد للوجه المالي من الخرسانة باستعمال قوالب خاصة وإجراء ما يلزم للحصول على خرسانة خام جيدة المظهر بعد فك القوالب (BETON BRUT DE DECOFFRAGE) وذلك للمساحات الخارجية للخزان وللمساحات الخارجية والداخلية لغرفة السكورة والعداد حيث يظهر على المسطحات المرفقة وذلك وفقاً لمواصفات دفتر الشروط وتعليمات مثل الادارة وكل ما يلزم من يد عاملة ومعدات ومواد ومقتضيات مختلفة لجهة نوعية مكونات الخرسانة وال قالب ووضع القوالب وإزالتها . ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p>	5-2
	<p style="text-align: center;">يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير.</p> <p style="text-align: center;"><u>(Joint Water Stop)</u></p> <p>المتر الطولي الواحد من تقديم ونقل وхран ووضع الواسطى الكاوتشوكى بين خرسانة البلاطة الأرضية وخرسانة الجهة السفلية لجدار الخزان Joint Water-Stop المحدد في المسطحات ودفتر الشروط وفقاً لتعليمات مثل الادارة بما فيه اليد العاملة المتخصصة والمعدات وجميع المقتضيات. ويشمل السعر تقديم ونقل وхран المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل . ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p>	6-2
	<p style="text-align: center;">يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من فاصل تسرب المياه Joint Water Stop ليرة لبنانية لا غير فقط</p>	6-2
	<p style="text-align: center;"><u>الفاصل الكاوتشوكى بين خرسانة السقف وجدران الخزان (Appui en Neoprene)</u></p> <p style="text-align: center;"><u>(Frette)</u></p> <p>المتر الطولي الواحد من تقديم ونقل وхран ووضع الفاصل الكاوتشوكى بين خرسانة السقف وجدران الخزان (Appui en Neoprene Frette) المحدد في المسطحات ودفتر الشروط وفقاً لتعليمات مثل الادارة بما فيه اليد العاملة المتخصصة والمعدات وجميع المقتضيات. ويشمل السعر تقديم ونقل وхран المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل . ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم</p>	7-2
	<p style="text-align: center;">يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من الفاصل الكاوتشوكى بين خرسانة السقف وجدران الخزان ليرة لبنانية لا غير فقط</p>	7-2

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p style="text-align: center;"><u>السائل الزفتي للحوائط المطمورة</u></p> <p>المتر المربع الواحد من تقديم ونقل ودهان طبقة من مادة من النش (Flintcoat) تعلوها طبقتين من (Bitume oxydé) للمساحات الخرسانية الخارجية للخزان وغرفة السكورة والعداد الواجب طمرها وفقاً للمسطحات المرفقة وللمواصفات الفنية وتعليمات مثل الإدارة. ويشمل السعر تقديم ونقل وхран المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل . ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم</p>	8-2
	<p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد من السائل الزفتي فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	8-2
	<p style="text-align: center;"><u>الورقة الداخلية المانعة للنش</u></p> <p>المتر المربع الواحد من تقديم ونقل ووضع ورقة مانعة للنش صالحة لمياه الشفة (Enduit d'étanchéité) سماكة 16 ملم على ثلاثة اوجه بمؤونة 600 كلغ اسمنته للمتر المكعب الواحد من الرمل بما فيه تحضير المسطحات الخرسانية وتقديم الرمل والاسمنت والماء دون استعمال الكلس مطلقاً وتقديم جميع المعدات واليد العاملة والمواد الازمة لاستخدامه السقالات وجبل المؤونة وصقلها وحمايتها - تضاف الى الورقة مواد مانعة للنش من الاصناف الجيدة المعترف بها حسب المقاييس الدولية مع الاشارة بوجوب التزود بالدبش والصخور من المصادر المرخصة وفقاً لما نصت عليه القوانين والأنظمة النافذة ولاسيما المرسوم رقم 8803 تاريخ 4/10/2002 وتعديلاته. ويشمل السعر تقديم ونقل وхран المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل . ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم</p>	9-2
	<p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد من الورقة المانعة للنش لحيطان وارض الخزان فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	9-2

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p style="text-align: right;">الردميات العادية حول الخزان</p> <p>المتر المكعب الواحد من تقديم و نقل ووضع ورص الردميات في محیط الخزان ومحیط غرفة السکورة والعداد وحيث يلزم وذلك من ناتج الحفريات إذا كانت الحفريات ترابية صالحة للردم أو من مناطق إستعارة على نفقة المتعهد إذا كانت الحفريات صخرية أو ترابية غير صالحة للردم مع الاشارة بوجوب التزود بالدبش والصخور من المصادر المرخصة وفقاً لما نصت عليه القوانين والأنظمة النافذة ولاسيما المرسوم رقم 8803 تاريخ 4/10/2002 وتعديلاته.</p> <p>كما يشمل سعر المتر المكعب الواحد جميع المعدات واليد العاملة والمقتضيات المختلفة بما فيه تقديم المعدات الضرورية لنقل ناتج الحفريات من اماكن الاستيداع والمصادر الموافق عليها الى موقع العمل والمعدات الضرورية لرص الردميات بالرجراج الالي وذلك بالإرتفاعات والإمتدادات المحددة وفقاً للمواصفات الفنية وقواعد الفن المتعارف عليها وذلك في الاماكن المذكورة على المسطحات وفقاً لتعليمات ممثل الادارة.</p> <p>ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملtrim</p>	10-2
	يدفع ثمن المتر المكعب الواحد من الردميات فقطليرة لبنانية لا غير	10-2
	<p style="text-align: right;">المواد العازلة للحرارة العائدة لسقف الخزان</p> <p>المتر المربع الواحد من تقديم ونقل و خزن وتركيب العازل الحراري الواجب وضعه على سقف الخزان وفقاً للمخططات التنفيذية والمواصفات الفنية وتعليمات ممثل الادارة بما فيه اليد العاملة المتخصصة والمعدات وجميع المقتضيات.</p> <p>ويشمل السعر تقديم ونقل وخزن المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل .</p> <p>ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملtrim</p>	11-2
	يدفع ثمن المتر المربع الواحد من المواد العازلة للحرارة العائدة لسقف الخزان فقط ليرة لبنانية لا غير.	11-2

السعر لإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p style="text-align: center;">الطبقة الزفتية المانعة للنش العائدة لسقف الخزان</p> <p>المتر المربع الواحد من تقديم ونقل وخزن ووضع مواد من النش لسقف الخزان الموصوفة في المسطحات ودفتر الشروط والمؤلفة من طبقة تشبيع (Enduit d'Imprégnation à Froid) ومن طبقة مانعة التبخّر (Pare-Vapeur) تعلوها ورقة من الزفت المعديل (Bitume Elastomère) ثم الورقة البلاستيكية المانعة للنش سمكها 0.5 ملم على الأقل ولحمها وتثبيتها على الجوانب ومن ثم وضع طبقة من الرمل للحماية سمكها 5 سم وصب بلاطات من الخرسانة قياس 90×90 ذات سمكها 6 سم مسلحة بشبكة من الحديد قطرها 6 ملم على مسافات لا تتجاوز 25 سم مع تقديم جميع مكونات الخرسانة المسلحة المركبة من 350 كلغ إسمنت في المتر المكعب بالإضافة إلى وصل البلاطات بالطين الإسمنتى ومن ثم دهن الفواصل بالزفت السائل أو اللزج بما فيه المعدات اللازمة واليد العاملة المتخصصة لمثل هذه الاعمال وجميع المقتضيات.</p> <p>ويشمل السعر تقديم ونقل وخزن المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل .</p> <p>ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p>	12-2
	<p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد من الطبقة الزفتية المانعة للنش العائدة لسقف الخزان</p> <p style="text-align: center;">فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	12-2
	<p style="text-align: center;">الطرش الافرنجي لغرفة السكورة</p> <p>تقديم ونقل وخزن وتنفيذ الطرش الافرنجي لغرفة السكورة على ثلاثة أوجه من الاصناف الجيدة الموجودة في السوق .</p> <p>ويشمل السعر تقديم ونقل وخزن المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل .</p> <p>ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم</p>	13-2
	<p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد من الطرش الافرنجي لغرفة السكورة على ثلاثة اوجه</p> <p style="text-align: center;">فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	13-2

السعر الإفرادي باليارة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p style="text-align: center;">الطرش الافرنجي للمساحات الخارجية للخزان</p> <p>تقديم ونقل وتخزين الدهان الخارجي للخزان على ثلاثة اوجه وفقاً للمواصات الفنية المطلوبة وعلى الملتم تقديم مركات دهانات مشهورة موافق عليها من الادارة ومستخدمة وفقاً لتعليمات مصنع المورد ومقاومة للعوامل الطبيعية الخارجية يجب ان تكون الدهانات على الورقة بما فيه الوجه الاساسي مؤلفة من الدهانات المصنعة الوائلة الى الورشة ببراميل مختومة مرسلة من مصانع مقبولة ويجب ان يتم استخدام هذه الدهانات حسب شروط استعمال المصنع وتطبق هذه الشروط كذلك على الدهانات الخاصة بالخشب والحديد بما فيه تقديم ونقل ودهن طبيعة الاساس ومن ثم اجراء عملية الدهان على ثلاثة اوجه ، بما فيه كلفة المواد واليد العاملة والمعدات والسفارات.</p> <p>ويشمل السعر تقديم ونقل وخزن المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل .</p> <p>ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتم</p>	14-2
	<p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد من الطرش الافرنجي للمساحات الخارجية للخزان</p> <p style="text-align: center;">فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	14-2
	<p style="text-align: center;">المجموعات الملحة للخزان</p> <p>تقديم ونقل وتركيب المجموعة الكاملة من القساطل والقطع الخاصة داخل و خارج الخزان المزمع انشاؤه والخزان الموجود وغرفة السكورة ووصل الخزان بخط الجر اوالضخ المنفذ وبشبكة التوزيع والخزان الموجود وكذلك كافة القطع والسلام والفتحات وقساطل التهوئة والمستلزمات الضرورية وذلك حسب الخرائط التنفيذية.</p> <p>ويشمل السعر تقديم ونقل وخزن المواد واليد العاملة واجور النقل الى موقع العمل .</p> <p>ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتم</p>	15-2 1-15-2
	<p>يدفع ثمن المجموعات الملحة للخزان مبلغًا "مقطوعا"</p> <p style="text-align: center;">فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	1-15-2
	<p style="text-align: center;">تجربة الخزان وتعيشه بالمياه وتعقيمه</p> <p>تنظيف الخزان وتعيشه بالمياه لزوم التجارب وفقاً لتعليمات ممثل الادارة، وتشمل الأعمال تفريغ المياه بعد انتهاء التجارب.</p> <p>ويتضمن السعر كافة التكاليف العامة والخاصة و ربح الملتم</p>	16-2
	<p>يدفع ثمن تجربة الخزان وتعيشه بالمياه وتعقيمه مبلغًا "مقطوعا"</p> <p style="text-align: center;">فقط ليرة لبنانية لا غير</p>	16-2