

الجمهورية اللبنانية
وزارة الطاقة والمياه
المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية

مشروع إنشاء محطة ضخ وتجهيز بئر
في بلدة الرجمة - قضاء عاليه

المجلد الثاني

كانون الثاني ٢٠١٩

المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية
كورنيش النهر - بيروت
هاتف: ٠١/٥٦٥١٠٠
٠١/٥٦٥١٠١

المكتب الفني للانماء
ص.ب. ٤٩٢-٧٠ انطلياس
هاتف: ٠٤/٧١٢١٥٧/٨
فاكس: ٠٤/٧١٢١٥٩
btd@btd-lb.com بريد الكتروني:

فهرس عام

دفتر الشروط الإدارية

المجلد الاول

المواصفات الفنية العامة والخاصة
القسم الأول: إنشاء محطة ضخ

الجزء الأول:

المواصفات الفنية العامة والخاصة
القسم الأول: تجهيز آبار ومحطات ضخ

الجزء الثاني:

*المجلد الثاني:

لائحة الأسعار الافراذية
القسم الأول: أ- إنشاء محطة ضخ
القسم الثاني: ب- تجهيز آبار ومحطات ضخ

الجزء الأول:

جدول الكميات - الكشف التخميني
القسم الأول: أ- إنشاء محطة ضخ
القسم الثاني: ب- تجهيز آبار ومحطات ضخ

الجزء الثاني:

الجزء الاول: لائحة الأسعار الافرادية

القسم الأول: أ- إنشاء محطة ضخ

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

السعر الافرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الاشغال	الرقم
	<p align="center">الأعمال التحضيرية والإنشائية</p> <p align="center">أعمال الحفر</p> <p>مسح طبوغرافي - تحديد المواقع يشمل الثمن كافة الأعمال الطبوغرافية قبل البدء بالاشغال، بما فيها تحديد المواقع والعقارات، ومسطحات خطوط الارتفاع، وخط مرور القساطل وتعيين حدود الاراضي والأساسات والمنشآت ووضع كيول أعمال الحفر، الخ... وكافة الأعمال الإضافية الأخرى المطلوبة في الورشة و/أو تلك التي يفرضها المشرف على الأعمال، بما فيها تحديد المواقع والعقارات ووضع المسطحات والمقاطع الطولية والعرضية للطريق المؤدية الى الورشة والمحددة بالتوافق مع الادارة. كما يشمل السعر أيضا" خرائط واقع التنفيذ المطلوب من المتعهد تقديمها عند الانتهاء من المشروع وذلك وفقا" لدفاتر الشروط والمواصفات الفنية المطلوبة. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع الثمن مقطوعا" فقط ليرة لبنانية لا غير</p>	<p align="center">أ-١-١</p> <p align="center">أ-١-١-١</p> <p align="center">أ-١-١-١-١</p>
	<p align="center">أعمال التنظيف - اعداد الموقع</p> <p>يشمل الثمن تنظيف المساحة الداخلة ضمن نطاق الأعمال، ونزع كل حاجز أو مواد موجودة في موقع الأعمال وتعتبرها الادارة عائقا". تتضمن الأسعار أيضا" هدم المنشآت الموجودة في المواقع ونقلها مع بقايا التنظيفات الى مكبات عامة أو الى أماكن الاستيداع المسموح بها من قبل الادارة المحلية فضلا" عن اعادة الموقع الى التخطيط المطلوب بعد الانتهاء من الاشغال وذلك وفقا" لتوجيهات الادارة. يتم تنظيف الأرض على سماكة ٠,٢٠ م تقريبا" (مع اقتلاع الحد الأدنى اللازم من الاشجار مع جذوعها، والاعشاب، الخ...) ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم بما فيه الإستحصال على التراخيص اللازمة لقطع الشجر إن وجدت. يدفع الثمن مقطوعا" فقط ليرة لبنانية لا غير</p>	<p align="center">أ-١-١-١-٢</p>

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

السعر الافرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الاشغال	الرقم
	<p align="center">الحفري كافة انواع الأراضي</p> <p>تشمل أعمال الحفر كافة أعمال الحفر المتعلقة بالموقع المحدد والطريق المؤدية الى الورشة. يدفع ثمن الحفريات تبعاً للأعمال المنجزة. ومن المتفق عليه أن مستويات قعر الحفريات وحدودها القصوى هي تلك المبينة في خرائط التنفيذ او التي تحددتها الادارة. كما يشمل الثمن نقل المواد المستخرجة من الحفريات وايداعها تدريجياً في مكبات عامة او في مواقع استيداع موافق عليها من الإدارة المحلية يعرضها المتعهد على موافقة الادارة. لا يقبل باعادة استعمال جزء من المواد المستخرجة من الحفريات الا بعد الحصول على موافقة الادارة. ويجب الا تعيق عملية النقل حركة السير على الطرق. ولا يدفع ثمن أي اعمال حفر تفوق الحدود المبينة في الخرائط الا اذا طلبتها الادارة بمقتضى أمر خطي. كما لا يدفع ثمن اي تسنيد او تدعيم لجوانب الحفريات ولا أعمال استخراج المياه لأن المتعهد ملزم بأدراج هذه النفقات في لائحة أسعاره. اما الردميات السطحية كأي تلة أو أكمة تقع ضمن حدود الأعمال فتحسب احجامها تبعاً للأشكال الهندسية التي تمثلها. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر المكعب الواحد فقط</p> <p align="center">ليرة لبنانية لا غير</p>	<p align="center">أ-١-١-٣</p>
	<p align="center">مواد الردم و/أو الحصى وأعمال الرص - طبقة الاساس للتبليط Granular bed - المواد الحبيبية الراشحة</p> <p>يدفع ثمن الردميات بالمتر المكعب بعد وضعه وفلشه ورصه استناداً الى القياسات المشار اليها على الخرائط. ويحدد ارتفاع الطبقات او سماكتها حسب تفاصيل الخرائط أو تعليمات الادارة. يتم وضع الحصى أو المواد الراشحة أو طبقة الأساس للتبليط وفقاً لتعليمات المهندس. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر المكعب الواحد فقط</p> <p align="center">ليرة لبنانية لا غير</p>	<p align="center">أ-١-١-٤</p>

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
أ-١-١-٥	الردم بمواد صالحة للردم مع رصها	
	يدفع ثمن الردميات بالمتر المكعب المحتسب بعد توريده ووضعه وفلشه وورصه استناداً الى القياسات المشار اليها على الخرائط وبطريقة تماثل طريقة احتساب حجم الحفريات الذي تحسم منه احجام المنشآت المطمورة مع أخذ قياسات هذه المنشآت الخارجية بعين الاعتبار. ويحدد ارتفاع الطبقات او سماكتها حسب تفاصيل الخرائط أو تعليمات الادارة التي تعطيها بمقتضى أمر خطي على أن لا تزيد سماكة كل طبقة من الردم عن ٢٥ سم قبل الرص. يتم وضع المواد المطلوب الردم بها وفقاً للخرائط الموضوعة أو لتعليمات المهندس المشرف ولا يسمح باستعمال المواد المستخرجة من الحفريات الا بعد موافقة الادارة على النوعية والكمية. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتري المكعب الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-١-١-٦	الأشغال النهائية	
	يشمل السعر اعادة المواقع الى حالتها السابقة أو المطلوبة حسب الخرائط ويشمل أيضاً جميع الأشغال النهائية من ردميات وتنظيفات بغية تسليم المواقع نهائياً الى الادارة حسب الخرائط. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع الثمن مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-١-٢	الأعمال الانشائية	
أ-١-٢-١	خرسانة مستعملة لطبقة الاساس (٢٥٠ كلغ/م ^٣) Blinding	
	تحتوي الخرسانة المستعملة لطبقة الاساس ٢٥٠ كلغ من الاسمنت على الأقل لكل متر مكعب من الخرسانة. يحدد قياس الأحجام وفقاً للأشكال الهندسية المشار اليها على خرائط التنفيذ. لا تؤخذ أي كمية تنفذ زيادة عن القياسات المشار اليها بعين الاعتبار. كما يتم انجاز الأشغال غير المنفذة او حسم قيمتها وفقاً لتعليمات الادارة. يشمل سعر الخرسانة المستعملة لطبقة الاساس تقديم جميع المواد اللازمة ومصاريف النقل واليد العاملة، الخ... ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتري المكعب الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

السعر الافرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الاشغال	الرقم
	<p align="center">خرسانة مسلحة ٣٥٠ كلغ/م^٣ للإنشاءات الخرسانية</p> <p>يحدد تركيب حجم الخرسانة في خرائط التنفيذ (٣٥٠ كلغ للمتر المكعب) ودقتر الشروط الخاص . يتم تحديد قياس الاحجام على اساس الاشكال الهندسية الملحوظة على خرائط التنفيذ للإنشاءات الخرسانية. لا تؤخذ بعين الاعتبار أي كمية منفذة زيادة عن القياسات المشار اليها، كما يتم انجاز الاشغال غير المنفذة او حسم قيمتها وفقاً لتعليمات الادارة. يشمل سعر الخرسانة تقديم جميع المواد اللازمة بما فيها المانعة للنش ومصاريف النقل واليد العاملة وتركيب القوالب وفكها، بما فيه القوالب التي تعطي وجه أملس (قالب متقن) حيث يلزم. لا تدفع أي زيادة في الثمن للمواد المانعة للنش او المساعدة. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر المكعب الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير</p>	أ-٢-١-٢
	<p align="center">الخرسانة الجبارة Cyclopean</p> <p>تحتوي الخرسانة الجبارة ٢٥٠ كلغ من الاسمنت لكل متر المكعب من الخرسانة (٤٠% من الدبش). يحدد قياس الأحجام وفقاً للأشكال الهندسية المشار اليها على خرائط التنفيذ. يشمل سعر الخرسانة الجبارة تقديم جميع المواد اللازمة ومصاريف النقل واليد العاملة وتركيب القوالب وفكها. لا تستعمل الخرسانة الجبارة الا بعد موافقة الادارة وفي المواقع التي تحددها. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر المكعب الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير</p>	أ-٢-١-٣
	<p align="center">حديد بناء للإنشاءات الخرسانية</p> <p>يغطي الثمن جميع مصاريف المتعهد الناتجة عن تقديمه طن واحد من حديد البناء ونقله وتشكيله وتركيبه. يشمل الثمن تحضير جداول الحديد وفقاً لخرائط التنفيذ، فضلات الحديد، شريط التريبط وقضبان التركيب، التسميكات، الخ..... ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن طن الحديد الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير</p>	أ-٢-١-٤

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
أ-١-٣	السور	
أ-١-٣-١	السور الخارجي	
	يشمل الثمن تنفيذ السور الخارجي والابواب وفقا للنظم الفنية وخرائط التنفيذ ودفتري المواصفات الفنية العامة والخاصة وتعليمات الادارة. كما يشمل : - تنفيذ اعمال الحفر وتسوية الارض وتركيب السور. - تقديم وتنفيذ الخرسانة المسلحة والطبقة الخرسانية للاساس وفقا للمواصفات، بما فيه التوريق والرشة الخارجية الملونة لحوائط السور حيث يلزم. - تركيب حديد صناعي مشغول، فوق السور، بحسب الخرائط المرفقة، مع الطلاء اللازم. - تقديم واستعمال الآلات الميكانيكية اللازمة والصفالات واليد العاملة وكافة المقترضات الضرورية. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-١-٣-٢	الباب المعدني عرض ٤م	
	يشمل السعر تقديم وتصنيع ونقل وتركيب الباب المعدني، بالاضافة الى كافة الخروضات اللازمة والتنشيطات وطين الاسمنت وطلاء الحماية من نوع الايبوكسي والتصلبات الضرورية. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن الباب الواحد بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-١-٤	الطرقات - شبكات مختلفة	
أ-١-٤-١	تزييت الطرقات والمساحات	
	تنفذ الطرقات والشبكات المختلفة وفقا لشروط دفتري المواصفات الفنية العامة والخاصة وخرائط التنفيذ.	

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

السعر الافرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p>يشمل الثمن تقديم المواد واللوازم ونقلها وتركيبها ورص التربة، بالإضافة الى إعداد قعر طبقتي الأساس الاولى والثانية ووضع الاسفلت الصلب وأخذ عينات من مواد الردم والقيام بتجارب عليها، فضلاً عن إجراء تجارب على مواد الردم الموضوعه فوق الحجاره المكسرة Base course وتجارب على الاسفلت الصلب والمواد التي تؤلفه من حجاره واسفلت سائل، واختبار قدرة حمل طبقة الأساس الثانية وذلك وفقاً لدقتر المواصفات الفنية العامة. كما يشمل السعر تدعيم المنحدرات Slops والخنادق الضرورية.</p> <p>تحدد الادارة مواقع هذه الأشغال حسب ظروف الموقع بالإضافة الى ما هو مذكور في الخرائط. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط</p> <p>ليرة لبنانية لا غير</p> <p align="center">أعمال البناء</p> <p align="center">أعمال البناء بحجارة الخفان</p> <p>يشمل سعر أعمال البناء كافة المقتضيات اللازمة لتنفيذها طبقاً لدقتر المواصفات الفنية والأصول الفنية، وتوجيهات الادارة، لا سيما:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تقديم المواد ونقلها: اسمنت، رمل، كلس، حجارة، الخ.. - صنع طين الاسمنت mortier وتحضير الحجاره ونقلها الى الموقع فضلاً عن تركيبها في المواقع المحددة. - الصقالات والسلالم واجهزة التحميل كلها. <p>يدفع الثمن مقابل المتر المربع المبني والمنجز، وتحسب المساحات المنجزة من جهة واحدة. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p> <p align="center">البناء بحجارة سماكة ٢٠ سم</p> <p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط</p> <p>ليرة لبنانية لا غير</p>	<p align="center">٥-١-أ</p> <p align="center">١-٥-١-أ</p> <p align="center">١-١-٥-١-أ</p>

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
أ-١-٥-١-٢	<p>تلبس الجدران بالأحجار الصخرية الطبيعية المبوز والمدقوق.</p> <p>يشمل السعر تقديم كافة المواد ونقلها الى الورشة واستعمالها، وتأمين الصقالات وكافة الأدوات اللازمة ومقتضيات اعادة التوريق والتكحيل والتصلبات الضرورية والوصلات ووضع الورقة وتلبس بالأحجار الصخرية الطبيعية المبوزة سماكة ٥ سم، إرتفاع لا يقل عن ٢٠ سم لكافة الحوائط والأحجار الصخرية الطبيعية المدقوقة سماكة لا تقل عن ٣ سم، ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير</p>	
أ-١-٥-١-٣	<p>تلبس بالحجر الصخري المدقوق لإطارات الأبواب والشبابيك والجدران (شعيرة)</p> <p>يشمل السعر تقديم كافة المواد ونقلها الى الورشة واستعمالها، وتأمين الصقالات وكافة الأدوات اللازمة ومقتضيات اعادة التوريق والتكحيل والتصلبات الضرورية والوصلات ووضع الورقة وتلبس بالأحجار الصخرية الطبيعية المدقوقة سماكة لا تقل عن ٣ سم وعرض لا يقل عن ٢٥ سم لإطارات كل من الأبواب والشبابيك وزوايا السطح وحوائط الدعم والتساوين حيث يلزم، ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد فقط</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير</p>	
أ-١-٥-١-٤	<p>تركيب القرميد الأحمر على السطح مع القواعد الحديدية العائدة له</p> <p>يشمل السعر تقديم كافة المواد اللازمة ونقلها الى الورشة واستعمالها، وتأمين الصقالات وكافة الأدوات اللازمة من قرميد وقواعد حديدية (شاسي) للقرميد وأشرطة نحاسية ونثبيتها كما يلزم وفقاً لما هي موضحة بالخرائط العائدة لمحطة الضخ، ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير</p>	

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

السعر الافرادى بالليرة اللبنانية	تعريف الاشغال	الرقم
	الورقة	أ-١-٦
	ورقة داخلية و/أو خارجية	أ-١-٦-١
	يركب طين الإسمنت وفقاً لدفتر المواصفات الفنية العامة ويوضع على ثلاث طبقات (طبقات الالتصاق والمتوسطة والنهائية). يشمل سعر الورقة تقديم المواد ونقلها الى الورشة واستعمالها، والصقالات وكافة المواد والأدوات ومقتضيات اعادة التوريق والتصليلات الضرورية والوصلات ووضع الورقة على ثلاث طبقات، الخ ... كما يشمل السعر توريق الزوايا البارزة أو النقاط المنفردة في المنشأة. ولا تدفع أي قيمة اضافية عند القيام بهذه الأعمال. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
	الرشة الخارجية الملونة للجدران	أ-١-٦-٢
	يركب طين الإسمنت والرشة وفقاً لدفتر المواصفات الفنية العامة ويوضع على طبقتين (طبقتي الالتصاق والنهائية) ومن ثم يتم رش الجدران على طبقتين. يشمل سعر الورقة والرشة تقديم المواد ونقلها الى الورشة واستعمالها، والصقالات وكافة المواد والأدوات ومقتضيات اعادة التوريق والرش والتصليلات الضرورية والوصلات ووضع الورقة على طبقتين، ورش الجدران حيث يلزم، على طبقتين الخ ... كما يشمل السعر توريق الزوايا البارزة أو النقاط المنفردة في المنشأة ورشها. ولا تدفع أي قيمة اضافية عند القيام بهذه الأعمال. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
أ-١-٧	منع النش و العزل الحراري	
أ-٧-١-١	منع النش والعزل الحراري لسطوح الأبنية	
أ-١-٧-١-١	مواد معالجة لمنع النش مصنوعة من غشاء زفتي من نوع ستيرن - بوتيدين - ستيرن SBS أو أتاكتيك بوليبروبيلين A.P.P. تنفذ على السطوح. * يدفع الثمن للمتر المربع الواحد الموضوع على الاجزاء الأفقية والاجزاء العمودية للسطوح ويشمل: ١- الاعمال التحضيرية اللازمة قبل وضع المواد المعالجة والمطابقة لمواصفات المستند الفني الموحد DTU 20.12 ولا سيما: . لحظ منحدر اذا لزم الامر يتراوح بين ١% و ٥% أو لحظ منحدر عند صب بلاطة السقف . لحظ المواقع اللازمة لادخال القساطل واحداث فتحات التهوية ومداخل مياه الامطار في الجدران. . صقل الزوايا الداخلية. . الخ ... ٢- جميع المقتضيات والاعمال المذكورة في دفتر الشروط العام. ٣- الحماية الثقيلة أو الحماية الذاتية. ٤- ايقاف وضع المواد المانعة للنش على الحافات القائمة - عن طريق تغطية الحافة القائمة - بواسطة Salient angles, chamfered angles بما فيها كافة انواع المعجون ومستلزمات التثبيت. ٥- مداخل مأخذ تصريف مياه الامطار (صفيحة morgnon وطبقة من الحصى، الخ...) باستثناء قساطل التفريغ وتوصيلاتها. ٦- التراكبات والتعزيزات وفضلات الاغشية، الخ ... ٧- التجارب والاختبارات ٨- المصاريف التي تغطي فترة الضمان الممتدة على عشر سنوات (على المادة والتنفيذ) والتصليلات والاضرار التي قد تحصل.	

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافراية -

السعر الافراي بالليرة اللبنانية	تعريف الاشغال	الرقم
	<p>٩- تقديم معدات وضع المواد المعالجة والصقالات والطاقة الكهربائية والتخزين الخ ... بالاضافة الى جميع المقتضيات اللازمة لوضع التلبيس وفقا" للأصول الفنية.</p> <p>ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط</p> <p>ليرة لبنانية لا غير</p> <p align="center">قساطل تصريف مياه الأمطار قطر ١٠٠ ملم</p> <p>يدفع ثمن الطولي الواحد من قساطل PVC لتصريف المياه التي تصل الى سطح المبنى والذي يشمل تقديم ونقل وتركيب وتثبيت القساطل بما فيه جميع الاكسسوارات اللازمة لتأمين التصريف اللازم للمياه.</p> <p>ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد فقط</p> <p>ليرة لبنانية لا غير</p> <p align="center">مصنوعات معدنية وأقفال</p> <p>تتخذ الأشغال المعدنية وفقا" لدفتر المواصفات الفنية والخرائط التفصيلية.</p> <p>أبواب قلابية - أبواب - نوافذ - سلالم عادية-سلالم ذات اطارات واقية-أقفال، الخ...</p> <p>ويجب ان يشمل ثمن الأشغال:</p> <p>- تقديم كافة الخروضات الضرورية ونقلها.</p> <p>- مستلزمات التثبيت وطين الأسمنت والتصلبجات الضرورية، الخ</p> <p>- النقل والصقالات</p> <p>- الطلاء الكامل (طلاء خاص من نوع Epoxy)</p> <p>- الأعمال الزجاجية وفتحات التهوية</p> <p>- أقفال ضد الصدأ من النوع المبيت أو القفل الغال.</p> <p>- كل ما يلزم من مواد ومقتضيات ويد عاملة لجعلها صالحة للاستعمال.</p> <p>يشمل سعر الأشغال المعدنية تقديم وصنع ونقل وتركيب القطع التي توافق عليها الادارة وفقا" للخرائط التفصيلية. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p>	<p>٢-١-٧-١-أ</p> <p>٨-١-أ</p>

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

السعر الافرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الاشغال	الرقم
	<p align="center">الأبواب المعدنية</p> <p>تصنع الابواب من صفائح معدنية ذات سماكة ٣ ملم مع كافة التعزيزات اللازمة والتهوئة.</p> <p>يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط</p> <p>ليرة لبنانية لا غير</p>	أ-١-٨-١
	<p>أشغال معدنية مختلفة (سلام - غطاء مشبك للقنوات - درابزين...)</p> <p>يشمل السعر تقديم ونقل وتركيب مختلف الأشغال المطلوبة بما فيه مستلزمات التثبيت والتوصيلات الضرورية واليد العاملة وكافة المقتضيات اللازمة. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن الكيلوغرام الواحد فقط</p> <p>ليرة لبنانية لا غير</p>	أ-١-٨-٢
	<p align="center">الأشغال المصنوعة من الألومنيوم</p> <p>تنفذ الأشغال المصنوعة من الألومنيوم وفقا" لشروط دفتر المواصفات الفنية والخرائط التفصيلية.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ويشمل السعر ما يلي: - تقديم ونقل وتركيب كافة الخردوات ومستلزمات التثبيت والوصلات المانعة لتسرب الماء أو الهواء والفراشي والدواليب والزجاج، الخ ... - البراغي والعزقات، الخ ... - حماية العناصر خلال الاستعمال - الصقالات والنقل - حمايات الشبايك بقضبان الالمنيوم - كل ما يلزم من مواد ومقتضيات ويد عاملة لجعلها صالحة للاستعمال بما فيها الأقفال أو لوازمها. <p>يشمل السعر تقديم وتصنيع ونقل وتركيب الأشغال المصنوعة من الألومنيوم. تنفذ الأعمال الزجاجية وفقا" لشروط دفتر المواصفات الفنية (٦ ملم أو حسب تعليمات خاصة).</p> <p>يشمل السعر أيضا" جميع العناصر الخاصة بالتركيب وتثبيت الواح الزجاج والتسديد وسد الشقوق الخ..</p> <p>ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p>	أ-١-٩

أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
أ-١-٩-١	النوافذ أو الأبواب العادية وفقاً للتفصيل المذكور أعلاه مع تركيب ألواح زجاجية سماكة ٦ ملم. يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-١-١٠	طلاء	
أ-١-١٠-١	طلاء للمساحات الخرسانية يشمل الثمن تقديم ونقل ووضع طلاء من النوع القابل للغسل المتحمل العوامل الطبيعية وبخار الكلور. تحتسب أعمال الطلاء بالمتر المربع السطحي المدهون. ولا تدفع أي زيادة في القيمة للعناصر القليلة العرض او الزوايا البارزة الخ... أو لوضع المعجونة. لا يدفع اي ثمن لقاء التنظيف قبل وضع الطلاء وتعتبر قيمته محتسبة ضمن مصاريف المشروع العامة. يدفع ثمن الطلاء وفقاً لدفاتر المواصفات الفنية بالمتر المربع مع اقتطاع الفراغات. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.	
أ-١-١٠-١-١	طلاء لاتكس يدفع ثمن المتر المربع الواحد المدهون بطلاء لاتكس فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-١-١٠-١-٢	طلاء صناعي للأرض Supply and application of industrial flooring يدفع ثمن المتر المربع الواحد المدهون بالطلاء الصناعي فقط ليرة لبنانية لا غير	

القسم الثاني: ب- تجهيز آبار ومحطات ضخ

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الأفرادية

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الأفرادي بالليرة اللبنانية
ب-١	أجهزة الضخ الكاملة	
ب-١-١	مجموعة ضخ غاطسة تركيب في بئر	
ب-١-١-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب المضخات الغاطسة مع الصمامات المانعة للرجوع مع كل ما يلزم من قطع ولوازم لحسن اداء وتشغيل المضخات متضمناً حسب الحاجة قطعة توصيل رأس البئر، توصيل المضخات بالعمود الصاعد، الخ... وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وربح الملتزم.	
ب-١-١-١	يدفع ثمن المجموعة الكاملة التجهيز بتصرف ٦ ل/ث وارتفاع ضخ ٢٣٨ م بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٢	الاجهزة الهيدروليّة	
ب-٢-١	العمود الصاعد	
ب-١-٢	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب قساطل العمود الصاعد من الصلب الاسود معيار Schedule 40 المطلي من الداخل والخارج بالابوكسي الصالح لمياه الشفة، بما فيه كافة اللوازم والملحقات والوصلات (Coupling)، وأدوات تحديد العمود الصاعد في وسط البئر (Centralisers)، وأدوات تثبيت الكابلات بالعمود الصاعد، التنقيط بالتلحيم على وصلات العمود الصاعد ودهان بالابوكسي وكافة الملحقات الضرورية وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة وكما ورد في الرسوم والخرائط الملحقة.	
ب-١-٢	ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي من العمود الصاعد قطر اسمي ٨٠ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٢-٢	الانبوب البيزومتري	
ب-٢-٢	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب انبوب من البوليتيلين بيزومتري يثبت على العمود الصاعد، بما فيه كافة اللوازم والملحقات الضرورية وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من الانبوب البيزومتري قطر خارجي ٤٠ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٢-٣	سكرحنيّة مع كرة	
ب-٢-٣-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب سكرحنيّة مع كرة مع كافة القطع اللازمة لحسن عمل الشبكة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة يدفع ثمن السكر مع كرة بالقطعة: قطر اسمي ١٣ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٢-٤	طاردة هواء	
ب-٢-٤-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب طاردة هواء ثلاثية الوظائف مع صمامها العازل Isolating valve، بالإضافة الى كافة الوصلات المشفهة Flanges والبراغي والعزقات والتوصيلات وكل القطع اللازمة لتركيب طاردة هواء على القسطل وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وربح الملتزم.	
ب-٢-٤-١	يدفع ثمن طاردة الهواء الواحدة قطر اسمي ٤٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير.	

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافرادية

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ب-٢-٥	سكورة جرارة	
ب-٢-٥-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب سكر جارور يمكن تجهيزه بمحرك كهربائي مع كافة القطع اللازمة لحسن عمل الشبكة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. يدفع ثمن سكر الجارور بالقطعة: ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وريح الملتزم. قطر اسمي ٨٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٢-٦	صمام مانع للرجوع	
ب-٢-٦-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب صمام مانع للرجوع مع كافة القطع اللازمة لحسن عمل الشبكة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وريح الملتزم. يدفع ثمن الصمام المانع للرجوع قطر اسمي ٨٠ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير	
ب-٢-٧	صمام التحكم بمنسوب المياه (Globe Valve)	
ب-٢-٧-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب صمام تحكم بمنسوب المياه (Globe valve) يمكن تجهيزه بمحرك كهربائي مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وريح الملتزم. يدفع ثمن صمام التحكم بمنسوب البئر قطر اسمي ٨٠ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٢-٨	سكورة فراشة	
ب-٢-٨-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب سكر فراشة يمكن تجهيزه بمحرك كهربائي مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وريح الملتزم. يدفع ثمن سكر الفراشة بالقطعة: قطر اسمي ٨٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٢-٩	وصلات قابلة للفك	
ب-٢-٩-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب وصلات قابلة للفك مع كافة القطع اللازمة لحسن عمل الشبكة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وريح الملتزم. يدفع ثمن الوصلة القابلة للفك بالقطعة: قطر اسمي ٨٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافرادية

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ب-٢-١٠	القطع الهيدرولية الملحقة يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كل ما يلزم من قطع ولوازم هيدرولية لحسن اداء وانهاء المحطة وحسن عملها متضمناً مصافي السحب، قساطل الحديد المطلي بالايوكسي من الداخل والخارج داخل حدود المحطة ولزوم الوصلة بين البئر وخزان التوازن وخزان التوازن ومضخات الدفش بالإضافة الى قساطل التفريغ والفائض وقساطل التهوية مع شبكة ضد البرغش عند طرف القسطل ، مشفهات، مشتركات، أكواع، مخروطات، براغي، عزقات، رندالات، جوانات، حنفيات، دعمات قساطل وأدوات تثبيت، قطع الفك والتركيب (Dismantling Joint)، طلاء ابيوكسي، حنفيات، وكافة اللوازم الضرورية وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن القطع الهيدرولية الملحقة مقطوعاً فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٣	جهاز التعقيم بالكور جهاز التعقيم الكامل يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز التعقيم بالكور مع مقاييس الكور ومصدر الضغط (مضخة)، ونظام الضبط وجهاز للنقل الاوتوماتيكي بين قارورتي كلور وأقنعة واقية من الغاز، وخزان للمياه، ودوش للطوارئ، وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن جهاز الكور الكامل بالجهاز قدرة ١١،٠ كلغ/ساعة و ضغط ٢ بار مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٣-١	قوارير الكور سعة ٥٠ كلغ يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب قارورة كلور سعة ٥٠ كلغ مع كل ما يلزم لحسن وسلامة التشغيل وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن قارورة الكور بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٣-٣	كاشف تسربات الكور يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كاشف تسربات الكور مع كل ما يلزم لحسن وسلامة التشغيل وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن كاشف تسربات الكور بالجهاز فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٣-٤	مراوح التهوية يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب مراوح التهوية مع كل ما يلزم لحسن وسلامة التشغيل وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن المراوح التهوية مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٣-٥	القطع واللوازم المختلفة الضرورية للتركيب يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب القساطل، وصلات قابلة للفك، أكواع، مشتركات، براغي، عزقات، رندالات، دعمات، حساس تدفق المياه، حساس الخواء، ساعات زيت لقياس الضغط الخ.. وكل ما يلزم لحسن التركيب وسلامة التشغيل وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن القطع واللوازم المختلفة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.	

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافرادية

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ب-٤	الاجهزة الكهربائية الكاملة المولفة من:	
ب-٤-١	محول طاقة كهربائي من ٢٠ / ١٥ كيلو فاط الى ٤٠٠ فاط يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب محول طاقة كهربائي مع عمود معدني (والذي يتضمن تركيب مفاتيح قطع توتر متوسط و تركيب مفاتيح قطع توتر منخفض و كافة الحمايات و الملحقات الضرورية. والتوصيل بالارض وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة و ربح الملتزم. يدفع ثمن محول طاقة كهربائي بقدرة ١٠٠ كيلو فاط أمبير بالقطعة فقط	ب-٤-١-١
ب-٤-٢	اشترك شركة الكهرباء يشمل الثمن القيام بكافة الأعمال الإدارية والقانونية المطلوبة بالنيابة عن المالك ودفع كافة المصاريف لتنفيذ توصيل الطاقة المطلوبة التي تتضمن عداد كهرباء، ضرائب وودائع. وتدفع الإدارة الى الملتزم قيمة الفواتير الرسمية التي يستحصل عليها من مؤسسة كهرباء لبنان مضافاً إليها نسبة ١٥% كمصاريف مختلفة وأرباح على أن لا يتعدى المبلغ المدفوع للملتزم السعر الذي تقدم به بالمناقصة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة و ربح الملتزم. يدفع ثمن اشترك شركة الكهرباء قوة ١٠٠ كيلو فاط أمبير مقطوع فقط	ب-٤-٢-١
ب-٤-٣	مولد كهرباء احتياطي يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب مولد كهرباء احتياطي والذي يتضمن كافة الملحقات الضرورية وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة و ربح الملتزم. يدفع ثمن مولد كهرباء احتياطي قوة ١١٠ كيلو فاط أمبير مقطوع فقط	ب-٤-٣-١
ب-٤-٤	خزانة التوزيع الرئيسية يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب خزانة التوزيع الرئيسية والتي تتضمن عاكس أوتوماتيكي ووصلات تغذية الملحقات كأجهزة الإنارة وجهاز التعقيم بالكلور وغيرها من المعدات ... وأجهزة القياس الكهربائية وأجهزة الإنذار والاشارة ونقل اشارات وضع المعدات الى لوحة المراقبة والتحكم (وضعية العاكس الأوتوماتيكي ، وجود تيار، انذار ...) والتوصيل بالارض وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة و ربح الملتزم. يدفع ثمن خزانة التوزيع الكاملة قياس ١٦٥ أمبير/٣٨٠ فاط بالقطعة فقط	ب-٤-٤-١
ب-٤-٥	مطلق اتوماتيكي (VFD Starter) من نوع المتغير التردد يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب مطلق اتوماتيكي من نوع (VFD Starter) المتغير التردد يتألف من الخزنة، قضبان التوصيل و فاصل كهرباء ومفاتيح التماس (Power Contactors) وأجهزة الترحيل وكافة الكابلات والتوصيلات الداخلية وقطع التجميع والتوصيل بالارض وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة و ربح الملتزم.	ب-٤-٥-١
ب-٤-٦	لوحة الاشارة (HMI) يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب لوحة اشارة مع كافة الملحقات الضرورية من كابلات تغذية و اشارة، قاعدة التثبيت على واجهة خزانة الكهرباء وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة و ربح الملتزم. يدفع ثمن لوحة الاشارة بالقطعة فقط	ب-٤-٦-١

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافرادية

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ب-٤-٧	كابلات التغذية الكهربائية	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كابلات التغذية الكهربائية مع كافة الملحقات واللوازم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وربح الملتزم. يدفع ثمن الكابل بالمتر الطولي:	
ب-٤-٧-١	قياس (٣x٧٠+٣٥) ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.
ب-٤-٧-٢	قياس (٣x٩٥+٥٠) ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.
ب-٤-٧-٣	قياس (٣x١٢٠+٧٠) ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.
ب-٤-٨	محرك كهربائي لتشغيل السكورة (Electric Actuator)	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب محرك كهربائي لتشغيل السكورة مع كافة الملحقات الضرورية وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وربح الملتزم. يدفع ثمن محرك السكر الواحد بالقطعة:	
ب-٤-٨-١	قطر اسمي ٨٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط ليرة لبنانية لا غير.
ب-٤-٩	جهاز تغذية متواصلة (UPS)	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز تغذية متواصلة للطاقة (UPS) مع كافة الملحقات الضرورية بما يكفل حسن وسلامة التشغيل وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وربح الملتزم.	
	يدفع ثمن الجهاز الواحد بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير
ب-٤-١٠	توصيلات بالأرض ودافعات الصواعق	
	ويشمل السعر تقديم نقل وتركيب التوصيلات بالأرض ودافعات الصواعق مع كافة الملحقات الضرورية بما يكفل حسن وسلامة التشغيل وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وربح الملتزم.	
	يدفع ثمن التوصيلات بالأرض ودافعات الصواعق مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير
ب-٤-١١	قطع كهربائية ملحقة ولوازم ضرورية للتركيب.	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كافة القطع الكهربائية المكتملة واللازمة لتشغيل وتجربة المحطة مع كامل التجهيزات والمعدات اللازمة لهذا التركيب وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وربح الملتزم. يدفع ثمن القطع الكهربائية الملحقة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافرادية

السعر الافرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الاشغال	الرقم
	<p style="text-align: center;">أجهزة المراقبة والتحكم</p> <p style="text-align: center;">جهاز قياس منسوب المياه في البئر</p> <p>يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب داخل البئر جهاز كامل لقياس منسوب المياه، يتألف من مسبار غاطس ذي مقاومة متأثرة بالضغط (Piezoresistive sensor) خاص بمنشآت شديدة العمق، وكابل حامل ودوائر كهربائية والكترونية كدوائر التغذية والمغير المتعدد الوظائف والمؤشر الرقمي وكابلات التوصيل والخزانات ودوائر الحماية واللوازم الخ... الضرورية لقراءة المنسوب على لوحة التحكم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة.</p> <p>ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن جهاز قياس منسوب المياه الكامل في البئر بطول ٤٠٠ م فقط ليرة لبنانية لا غير.</p> <p style="text-align: center;">جهاز قياس مستوى المياه في الخزان</p> <p>يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب داخل الخزان جهاز كامل لقياس مستوى المياه، يتألف من مسبار غاطس ذي مقاومة متأثرة بالضغط (Piezoresistive sensor) خاص بالمنشآت القليلة العمق، وكابل حامل ودوائر كهربائية والكترونية كدوائر التغذية والمغير المتعدد الوظائف والمؤشر الرقمي وكابلات التوصيل والخزانات ودوائر الحماية واللوازم الخ... الضرورية لقراءة المستوى على لوحة التحكم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة.</p> <p>ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن جهاز قياس مستوى المياه في الخزان الكامل فقط ليرة لبنانية لا غير.</p> <p style="text-align: center;">جهاز قياس الضغط</p> <p>يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز كامل لقياس الضغط على قسطل السحب أو الدفع ويتألف من مسبار ذي مقاومة متأثرة بالضغط (Piezoresistive Sensor)، وكابل حامل ودوائر كهربائية والكترونية كدوائر التغذية والمغير المتعدد الوظائف والمؤشر الرقمي وكابلات التوصيل والخزانات ودوائر الحماية واللوازم، الخ... الضرورية لقراءة الضغط على لوحة التحكم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة.</p> <p>ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن جهاز قياس الضغط الكامل فقط..... ليرة لبنانية لا غير.</p> <p style="text-align: center;">جهاز حماية المضخة من انخفاض مستوى المياه في البئر</p> <p>يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب على قسطل السحب أو الدفع جهاز كامل لحماية المضخة في البئر ويتألف من ثلاث أقطاب كهربائية (electrode sensors) وكابل حامل ودوائر كهربائية والكترونية كدوائر التغذية والمغير المتعدد الوظائف وكابلات التوصيل والخزانات ودوائر الحماية واللوازم، الخ... الضرورية لحماية المضخة من انخفاض مستوى المياه في البئر وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة.</p> <p>ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن جهاز حماية المضخة من انخفاض مستوى المياه في البئر فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	<p>ب-٥</p> <p>ب-٥-١</p> <p>ب-٥-٢</p> <p>ب-٥-٣</p> <p>ب-٥-٤</p>

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافرادية

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ب-٥-٥	ساعة قياس الضغط	
ب-٥-٥-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب ساعة زيت لقياس الضغط ١٠٠ Ø كاملة مع سكر بثلاث اتجاهات وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وريح الملتزم. يدفع ثمن ساعة قياس الضغط ١٦ بار فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٥-٦	جهاز قياس تصريف المياه	
ب-٥-٦-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز كامل لقياس تصريف المياه مؤلف من مقياس تصريف من النوع الكهربائي المغناطيسي (Electromagnetic flowmeter) يشتمل على جهاز ارسال ومسجل وجهاز مجمع والدوائر الكهربائية والالكترونية كدوائر التغذية والمغير المتعدد الوظائف والمؤشر الرقمي وكابلات التوصيل والخزانات ومؤشرات رقمية ودوائر الحماية، واللوازم الخ... الضرورية لقراءة التصريف بصورة مباشرة فضلاً عن ارسال هذه القراءات الى لوحة التحكم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وريح الملتزم. يدفع ثمن جهاز قياس تصريف المياه قطر اسمي ٨٠ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٥-٧	جهاز قياس حرارة محرك مضخة البئر	
ب-٥-٧-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز كامل لقياس حرارة جسم محرك المضخة الغاطسة مؤلف من مقياس حرارة رقمي Pt 100 مضبوط مسبقاً، يشتمل على دوائر كهربائية والكترونية للحماية ومؤشرات رقمية وكابل لنقل المعومات وكافة اللوازم، الخ... الضرورية لقراءة الحرارة على لوحة التحكم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وريح الملتزم. يدفع ثمن جهاز قياس حرارة محرك مضخة البئر فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٥-٨	كابل لنقل المعلومات	
ب-٥-٩	يشمل الثمن تقديم نقل وتمديد كابل لنقل المعلومات من خزان التوزيع الى محطة الضخ والبئر. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وريح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من الكابل فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٥-٩	لوازم وأجهزة المراقبة والتحكم والقياس الخ...	
ب-٥-٩	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كافة اللوازم الضرورية لتشغيل محطة الضخ اوتوماتيكياً و/أو يدوياً، بما فيها أجهزة تحكم وارسال مبرمجة (PLC) فضلاً عن الدوائر الكهربائية والالكترونية كدوائر التغذية وكابلات التوصيل والخزانات ودوائر الحماية وكافة اللوازم الخ... وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامّة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامّة وريح الملتزم. يدفع ثمن اللوازم الكاملة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.	

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافرادية

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ب-٦	<p>الصرف الصحي وتصريف مياه الأمطار والمياه المتسربة في مبنى المحطة وعند رأس البئر ويشمل الثمن تقديم وتركيب كافة اجهزة تصريف المياه مع كل المصافي والانابيب والتثبيتات اللازمة لهذا التركيب وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعمامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعمامة وريح الملتزم. يدفع ثمن نظام تصريف المياه مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	
ب-٧	<p>مطافئ الحريق يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب اجهزة لاطفاء الحريق وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعمامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعمامة وريح الملتزم. يدفع ثمن اجهزة اطفاء الحريق مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	
ب-٨	<p>نظام توزيع الكهرباء في المباني (اجهزة الانارة) يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كل المعدات الملحقة واللازمة لتأمين الانارة، مأخذ تيار، مفاتيح كهربائية، كابلات التغذية، وكابلات التشغيل، الانارة الاحتياطية، واللوحات الكهربائية مع الفواصل والحمايات الضرورية والتوصيل بالارض وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعمامة وكما ورد في الرسوم والخرائط الملحقة. تستعمل معدات متطابقة مع المعايير الخاصة بالمواقع الرطبة والمتسببة بالتآكل (فئة الحماية IP55) على أن لا تقل فئة الحماية عن IP66 في الاماكن المعرضة للفيضان. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعمامة وريح الملتزم. يدفع ثمن نظام الانارة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	
ب-٩	<p>تجربة وتسليم جميع المعدات وتدريب طاقم تشغيل المحطة وتقديم دفاتر التشغيل والصيانة يشمل الثمن القيام بجميع التجارب الضرورية لاستلام الاعمال وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعمامة وتعليمات المهندس المستشار كما يتضمن تدريب طاقم تشغيل المحطة وتقديم دفاتر التشغيل والصيانة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعمامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعمامة وريح الملتزم. يدفع ثمن التجربة والتسليم والتدريب مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	
ب-١٠	<p>تحاليل المياه يشمل الثمن أخذ عينة من المياه ونقلها الى المختبر والقيام بالتحاليل الكيميائية والجرثومية وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعمامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعمامة وريح الملتزم. يدفع ثمن التحاليل الكاملة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.</p>	

الجزء الثاني: جدول الكميات – الكشف التخميني

القسم الأول: أ- إنشاء محطة ضخ

أشغال إنشاء محطة الضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الافرادي (ليرة لبنانية)	السعر الاجمالي (ليرة لبنانية)
أ - ١ - ١	الأعمال التحضيرية والإنشائية				
أ - ١ - ١ - ١	أعمال الحفر				
أ - ١ - ١ - ١ - ١	مسح طبوغرافي - تحديد المواقع	مقطوع	١		
أ - ١ - ١ - ١ - ٢	أعمال التنظيف - اعداد الموقع	مقطوع	١		
أ - ١ - ١ - ١ - ٣	الحفر في كافة أنواع الأراضي	م ^٣	١٧٥		
أ - ١ - ١ - ١ - ٤	مواد الردم و/أو الحصى وأعمال الرص - طبقة الاساس للتبليط Granular bed - المواد الحبيبية الراشحة	م ^٣	١٠		
أ - ١ - ١ - ١ - ٥	الردم بمواد صالحة للردم مع رصتها	م ^٣	١٠٠		
أ - ١ - ١ - ١ - ٦	الأشغال النهائية	مقطوع	١		
أ - ٢ - ١	الأعمال الإنشائية				
أ - ٢ - ١ - ١	خرسانة مستعملة لطبقة الاساس (250 كلغ/م ^٣) Blinding	م ^٣	٦		
أ - ٢ - ١ - ٢	خرسانة مسلحة ٣٥٠ كلغ/م ^٣ للإنشاءات الخرسانية	م ^٣	٦٠		
أ - ٢ - ١ - ٣	الخرسانة الجبارة Cyclopean	م ^٣	٢٥		
أ - ٢ - ١ - ٤	حديد بناء للإنشاءات الخرسانية	طن	٦		
أ - ٣ - ١	السور				
أ - ٣ - ١ - ١	السور الخارجي	م.ط.	٦٠		
أ - ٣ - ١ - ٢	الباب المعدني عرض ٤م	قطعة	١		

أشغال إنشاء محطة الضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الافراضي (ليرة لبنانية)	السعر الاجمالي (ليرة لبنانية)
أ - ١ - ٤	الطرقات - شبكات مختلفة				
أ - ١ - ٤ - ١	تزييت الطرق والمساحات	م ^٢	١٩٥		
أ - ١ - ٥	أعمال البناء				
أ - ١ - ٥ - ١	أعمال البناء بحجارة الخفان				
أ - ١ - ٥ - ١ - ١	البناء بحجارة سماكة ٢٠ سم	م ^٢	٢٠		
أ - ١ - ٥ - ١ - ٢	تلبيس الجدران بالأحجار الصخرية الطبيعية المبوذة والمدقوقة	م ^٢	٧٥		
أ - ١ - ٥ - ١ - ٣	تلبيس بالحجر الصخري المدقوق لإطارات الأبواب والشبابيك والجدران (شعيرة)	م.ط.	٦٠		
أ - ١ - ٥ - ١ - ٤	تقديم ونقل وتركيب القرميد الأحمر على السطح مع القواعد الحديدية العائدة له	م ^٢	٤٥		
أ - ١ - ٦	الورقة				
أ - ١ - ٦ - ١	ورقة داخلية و/أو خارجية	م ^٢	١١٠		
أ - ١ - ٦ - ٢	الرشة الخارجية الملونة للجدران	م ^٢	٢٠		
أ - ١ - ٧	منع النش والعزل الحراري				
أ - ١ - ٧ - ١	منع النش والعزل الحراري لسطوح الأبنية				
أ - ١ - ٧ - ١ - ١	مواد معالجة لمنع النش مصنوعة من غشاء زفتي من نوع ستيرن - بوتيدين - ستيرن SBS أو أتاكتيك بوليبيروبيلين A.P.P. تنفذ على السطوح	م ^٢	٣٤		
أ - ١ - ٧ - ١ - ٢	قساطل تصريف مياه الأمطار قطر ١٠٠ ملم	م.ط.	١٠		

**أشغال إنشاء محطة الضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني**

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الافرادي (ليرة لبنانية)	السعر الاجمالي (ليرة لبنانية)
أ - ١ - ٨	مصنوعات معدنية وأقفال				
أ - ١ - ٨ - ١	الأبواب المعدنية	٢م	٧		
أ - ١ - ٨ - ٢	أشغال معدنية مختلفة (سلام - غطاء للريغار وشبك للقنوات - درابزين ...)	كلغ	٧٥٠		
أ - ١ - ٩	الأشغال المصنوعة من الألومنيوم				
أ - ١ - ٩ - ١	النوافذ أو الابواب العادية	٢م	٦		
أ - ١ - ١٠	طلاء				
أ - ١ - ١٠ - ١	طلاء للمساحات الخرسانية				
أ - ١ - ١٠ - ١ - ١	طلاء لاتكس	٢م	١١٠		
أ - ١ - ١٠ - ١ - ٢	طلاء صناعي للأرض Supply and application of industrial flooring	٢م	٣٥		
مجموع قيمة أشغال إنشاء محطة الضخ					

فقط ليرة لبنانية لا غير.

القسم الثاني: ب- تجهيز آبار ومحطات ضخ

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ب-١	أجهزة الضخ الكاملة :				
ب-١-١	مجموعة ضخ غاطسة تركيب في بندر				
ب-١-١-١	تصريف = ٦ ل/ث، ارتفاع ضخ = ٢٣٨ م	قطعة	١		
ب-٢	الأجهزة الهيدروليكية				
ب-٢-١	العمود الصاعد				
ب-٢-١-١	العمود الصاعد قطر اسمي ٨٠ ملم	م.ط.	٤٠٠		
ب-٢-٢	الانبوب البيزومتري قطر خارجي ٤٠ ملم	م.ط.	٨٠٠		
ب-٢-٣	سكر حنفيّة مع كرة				
ب-٢-٣-١	سكر حنفيّة مع كرة قطر اسمي ١٣ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ب-٢-٤	طاردة الهواء				
ب-٢-٤-١	طاردة الهواء مع صمام فاصل قطر اسمي ٤٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ب-٢-٥	سكورة جرارة				
ب-٢-٥-١	سكر جارور قطر اسمي ٨٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ب-٢-٦	صمام مانع للرجوع				
ب-٢-٦-١	صمام مانع للرجوع قطر اسمي ٨٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ب-٢-٧	صمام التحكم بمنسوب المياه				
ب-٢-٧-١	صمام التحكم بمنسوب المياه (Globe Valve) قطر اسمي ٨٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ب-٢-٨	سكورة فراشة				
ب-٢-٨-١	سكر فراشة قطر اسمي ٨٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ب-٢-٩	وصلات قابلة للفك				
ب-٢-٩-١	وصلات قابلة للفك قطر اسمي ٨٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٣		
ب-٢-١٠	القطع الهيدروليكية الملحقة	مقطوع	١		
ب-٣-٣	جهاز التعقيم بالكور				
ب-٣-١	جهاز التعقيم الكامل				
ب-٣-١-١	جهاز التعقيم الكامل قدرة ٠,١١ كلغ/ساعة و ضغط ٢ بار	مقطوع	١		
ب-٣-٢	قوارير الكلور سعة ٥٠ كلغ	قطعة	٣		
ب-٣-٣	كاشف تسربات الكلور	جهاز	١		
ب-٣-٤	مراوح للتهوية	قطعة	٢		
ب-٣-٥	القطع واللوازم المختلفة الضرورية للتركيب	مقطوع	١		
ب-٤	الاجهزة الكهربائية الكاملة والمولفة من:				
ب-٤-١	محول طاقة كهربائي				
ب-٤-١-١	محول طاقة كهربائي من ٢٠ / ١٥ كيلو فلت الى ٤٠٠ فلت بقدرة ١٠٠ كيلو فلت أمبير	قطعة	١		
ب-٤-٢	اشترائك شركة الكهرباء				
ب-٤-٢-١	لزوم ١٠٠ كيلو فلت أمبير	مقطوع	١		
ب-٤-٣	مولد كهرباء احتياطي				
ب-٤-٣-١	مولد كهرباء احتياطي قوّة ١١٠ كيلو فلت أمبير	مقطوع	١		

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
جدول الكميات – الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ب-٤-٤	خزانة التوزيع الرئيسية				
ب-٤-٤-١	خزانة التوزيع الرئيسية عاكس أوتوماتيكي قياس ١٦٥ أمبير ٣٨٠ فلت	قطعة	١		
ب-٤-٥	مطلق أوتوماتيكي من نوع (VFD) المتغير التردد				
ب-٤-٥-١	مطلق أوتوماتيكي من نوع (VFD) المتغير التردد : ٢٩ كيلو واط / ٣٨٠ فلت	قطعة	١		
ب-٤-٦	لوحة الاشارة	قطعة	١		
ب-٤-٧	كابلات التغذية الكهربائية				
ب-٤-٧-١	قياس (٣x70+35) ملم ^٢	م.ط.	٤٣٠		
ب-٤-٧-١	قياس (٣x95+50) ملم ^٢	م.ط.	٢٥		
ب-٤-٧-١	قياس (٣x120+70) ملم ^٢	م.ط.	٢٥		
ب-٤-٨	محرك كهربائي لتشغيل السكورة (Electric Actuator)				
ب-٤-٨-١	محرك كهربائي لتشغيل سكر قطر اسمي ٨٠ ملم- ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٣		
ب-٤-٩	جهاز تغذية متواصلة UPS	قطعة	٢		
ب-٤-١٠	توصيلات بالأرض ودفاعات الصواعق	مقطوع	١		
ب-٤-١١	قطع كهربائية ملحقة ولوازم ضرورية للتركيب.	مقطوع	١		
ب-٥	أجهزة المراقبة والتحكم				
ب-٥-١	جهاز قياس منسوب المياه في البئر				
ب-٥-١-١	جهاز قياس منسوب المياه في البئر بطول ٤٠٠ م (Piezo- resistive)	جهاز	١		
ب-٥-٢	جهاز قياس مستوى المياه في الخزان (Piezo- resistive)	جهاز	١		
ب-٥-٣	جهاز قياس الضغط (Piezo- resistive)	جهاز	١		
ب-٥-٤	جهاز حماية المضخة من انخفاض مستوى المياه في البئر (Set of three Level Electrodes)	جهاز	١		

أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ب-٥-٥	ساعة قياس الضغط				
ب-٥-٥-١	ساعة قياس الضغط ١٦ بار	قطعة	٢		
ب-٥-٦	جهاز قياس تصريف المياه				
ب-٥-٦-١	جهاز قياس تصريف المياه قطر اسمي ٨٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	جهاز	١		
ب-٥-٧	جهاز قياس حرارة محرّك مضخة البئر (100 pt)	جهاز	١		
ب-٥-٨	كابيل لنقل المعلومات	م.ط	٣٢		
ب-٥-٩	لوازم وأجهزة المراقبة والتحكم والقياس الخ..	مقطوع	١		
ب-٦	الصرف الصحي وتصريف مياه الأمطار والمياه المتسربة في مبنى المحطة و عند رأس البئر	مقطوع	١		
ب-٧	مطافئ الحريق	مقطوع	١		
ب-٨	نظام توزيع الكهرباء في المباني (أجهزة الأتارة)	مقطوع	١		
ب-٩	تجربة وتسليم جميع المعدات وتدريب طاقم تشغيل المحطة وتقديم دفاتر التشغيل والصيانة	مقطوع	١		
ب-١٠	تحاليل المياه	مقطوع	١		
مجموع قيمة أشغال تجهيز بئر و محطة ضخ في بلدة الرجمة - قضاء عاليه					

فقط ليرة لبنانية لا غير

بيان اجمالي لمختلف أجزاء جدول الكميات

مشروع إنشاء محطة ضخ وتجهيز بئر
في بلدة الرجمة - قضاء عاليه

بيان اجمالي لمختلف أجزاء جدول الكميات

- جدول الكميات -

السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)	تعريف الأشغال	
	قيمة أشغال القسم الأول: إنشاء محطة الضخ	أ
	قيمة أشغال القسم الثاني: تجهيز آبار ومحطات ضخ	ب
	قيمة مجموع الأشغال	
	الضريبة على القيمة المضافة	
	المجموع العام بعد اضافة الضريبة على القيمة المضافة	

فقط ليرة لبنانية لا غير.

رئيس مصلحة الأبحاث

والمنشآت الفنية

نظمه

المكتب الفني للانماء

صدق

وزير الطاقة والمياه

موافق

المدير العام للموارد المائية والكهربائية