

الجمهورية اللبنانية
وزارة الطاقة والمياه
المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطائل - قضاء المنية - الضنية

المجلد الثاني

نيسان ٢٠١٨

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 محطات ضخ

الجزء الأول:

المواصفات الفنية العامة والخاصة
القسم الأول: إنشاء خطوط دفع
القسم الثاني: تجهيز آبار ومحطات ضخ

الجزء الثاني:

*المجلد الثاني:

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

الجزء الأول:

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

الجزء الثاني:

الجزء الاول: لائحة الأسعار الافرادية

القسم الأول: أ- إنشاء محطات ضخ

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
أ-١	الأعمال التحضيرية والإنشائية	
أ-١-١	أعمال الحفر	
أ-١-١-١	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 وأو 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 وريح الملتزم. يدفع الثمن مقطوعا" فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-١-١-٢	أعمال التنظيف - اعداد الموقع 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 الأشجار مع جذوعها، والاعشاب، الخ...) ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وريح الملتزم بما فيه الإستحصال على التراخيص اللازمة لقطع الشجر إن وجدت. يدفع الثمن مقطوعا" فقط ليرة لبنانية لا غير	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p>الحفري كافة انواع الأراضي</p> <p>تشمل أعمال الحفر كافة أعمال الحفر المتعلقة بالموقع المحدد والطريق المؤدية الى الورشة.</p> <p>يدفع ثمن الحفريات تبعاً للأعمال المنجزة. ومن المتوقع عليه أن مستويات قعر الحفريات وحدودها القصوى هي تلك المبينة في خرائط التنفيذ أو التي تحددها الإدارة. كما يشمل الثمن نقل المواد المستخرجة من الحفريات وإيداعها تدريجياً في مكبات عامة أو في مواقع استيداع موافق عليها من الإدارة المحلية يعرضها المتعهد على موافقة الإدارة. لا يقبل باعادة استعمال جزء من المواد المستخرجة من الحفريات الا بعد الحصول على موافقة الإدارة. ويجب الا تعيق عملية النقل حركة السير على الطرق. ولا يدفع ثمن أي اعمال حفر تفوق الحدود المبينة في الخرائط الا اذا طلبتها الإدارة بمقتضى أمر خطي. كما لا يدفع ثمن أي تسنيد أو تدعيم لجوانب الحفريات ولا أعمال استخراج المياه لأن المتعهد ملزم بأدراج هذه النفقات في لائحة أسعاره.</p> <p>اما الردميات السطحية كأي تلة أو أكمة تقع ضمن حدود الأعمال فتحتسب احجامها تبعاً للأشكال الهندسية التي تمثلها. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن المتر المكعب الواحد فقط</p> <p>ليرة لبنانية لا غير</p>	أ-١-٣

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
أ-١-٤	الردم بمواد صالحة للردم مع رصها يدفع ثمن الردميات بالمتر المكعب المحتسب بعد توريده ووضعه وفلشه ورصه 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 المتر المكعب الواحد فقط..... ليرة لبنانية لا غير	
أ-١-٥	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-٢	الأعمال الانشائية	
أ-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 الاشغال 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 المتر المكعب الواحد فقط..... ليرة لبنانية لا غير	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
أ-٢-٢	<p>خرسانة مسلحة ٣٥٠ كلغ/م^٣ للإنشاءات الخرسانية</p> <p>يحدد تركيب حجم الخرسانة في خرائط التنفيذ (٣٥٠ كلغ للمتر المكعب) ودفتر 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.</p> <p>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</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير</p>	
أ-٢-٣	<p>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</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير</p>	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
أ-٣	السور	
أ-٣-١	السور الخارجي	
	يشمل الثمن تنفيذ السور الخارجي والابواب وفقا للنظم الفنية وخرائط التنفيذ ودفترتي المواصفات الفنية العامة والخاصة وتعليمات الادارة. كما يشمل : - تنفيذ اعمال الحفر في كافة أنواع التربة بما فيه نزع طبقة الزفت الموجودة بموقع 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 المقتضيات الضرورية. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٣-٢	الباب المعدني عرض ٤ م	
	يشمل السعر تقديم وتصنيع ونقل وتركيب الباب المعدني، بالاضافة الى كافة الخرصات اللازمة والتثبيتات وطين الاسمنت وطلاء الحماية من نوع الايبوكسي والتصلبجات الضرورية، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن الباب المعدني عرض ٤ م مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٤	الطرقات - شبكات مختلفة	
أ-٤-١	تزييت الطرق والمساحات	
	تنفذ الطرق والشبكات المختلفة وفقا لشروط دفترتي المواصفات الفنية العامة والخاصة وخرائط التنفيذ.	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
أ-٥	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 لدفتر المواصفات الفنية العامة، كما يشمل السعر تدعيم المنحدرات Slops والخنادق الضرورية.	
أ-٥-١	تحدد الادارة مواقع هذه الأشغال حسب ظروف الموقع بالإضافة الى ما هو مذكور في الخرائط، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم.	
أ-٥-١-١	يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٥-١-١-١	أعمال تلبيس الجدران	
أ-٥-١-١-١-١	تلبيس الجدران بالأحجار الصخرية الطبيعية المبوزة والمدفوقة. يشمل السعر تقديم كافة المواد ونقلها الى الورشة واستعمالها، وتأمين الصقالات وكافة الأدوات اللازمة ومقتضيات اعادة التوريق والتكحيل والتصليجات الضرورية والوصلات ووضع الورقة وتلبيس بالأحجار الصخرية الطبيعية المبوزة سماكة ٥ سم، إرتفاع لا يقل عن ٢٠ سم لكافة الحوائط والأحجار الصخرية الطبيعية المدفوقة سماكة لا تقل عن ٣ سم، ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.	
أ-٥-١-١-١-١	يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٥-١-١-١-١	تلبيس بالأحجار الصخرية المدفوقة لإطارات الجدران (شعيرة) يشمل السعر تقديم كافة المواد ونقلها الى الورشة واستعمالها، وتأمين الصقالات وكافة الأدوات اللازمة ومقتضيات اعادة التوريق والتكحيل والتصليجات الضرورية والوصلات ووضع الورقة وتلبيس بالأحجار الصخرية الطبيعية المدفوقة سماكة لا تقل عن ٣ سم وعرض لا يقل عن ٢٥ سم لإطارات كل من حوائط الدعم والتساوين حيث يلزم، ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.	
أ-٥-١-١-١-١	يدفع ثمن المتر الطولي الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	الورقة	أ-٦
	ورقة داخلية و/أو خارجية	أ-٦-١
	يركب طين الإسمنت وفقا" 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-٦-٢
	يركب طين الإسمنت والرشة وفقا" 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	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

السعر الإفرادي باللييرة اللبنانية	تعريف الأشغال	الرقم
	<p>مصنوعات معدنية وأقفال وتأهيل الأبواب والشبابيك الموجودة</p> <p>تنفذ الأشغال المعدنية وفقاً لدفتر المواصفات الفنية والخرائط التفصيلية. أبواب قلابية - أبواب - نوافذ - سلالم عادية-سلالم ذات اطارات واقية-أقفال، الخ... ويجب ان يشمل ثمن الأشغال: - تقديم كافة الخروضات الضرورية ونقلها. - مستلزمات التثبيت وطين الأسمنت والتوصيلات الضرورية، الخ - النقل والصقالات - الطلاء الكامل (طلاء خاص من نوع Epoxy) - الأعمال الزجاجية وفتحات التهوية - أقفال ضد الصدأ من النوع المبييت أو القفل الغال. - كل ما يلزم من مواد ومقتضيات ويد عاملة لجعلها صالحة للاستعمال. يشمل سعر الأشغال المعدنية تقديم وصنع ونقل وتركيب القطع التي توافق عليها الإدارة وفقاً للخرائط التفصيلية. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.</p>	أ-٧

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
١-٧-أ	أشغال معدنية مختلفة (سلام - غطاء للريغار وشبك للقنوات - درابزين...) يشمل السعر تقديم ونقل وتركيب مختلف الأشغال المطلوبة بما فيه مستلزمات التثبيت والتصليلات الضرورية واليد العاملة وكافة المقترضات اللازمة، ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن الكيلوغرام الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
٢-٧-أ	تأهيل الأبواب والشبابيك في محطة الضخ الموجودة ويشمل السعر تقديم ونقل وتركيب الأبواب والشبابيك بما فيه كافة المستلزمات التثبيت والزجاج وكافة التصليلات الضرورية والطلاء كاملاً واليد العاملة بما فيه نزع الأبواب والشبابيك القديمة غير الصالحة التي يرى المهندس ضرورة لإستبدالها ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن تأهيل الأبواب وشبابيك مبنى المحطة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	
٨-أ	الأشغال المصنوعة من الألومنيوم تنفذ الأشغال المصنوعة من الألومنيوم وفقاً لشروط دفتر المواصفات الفنية والخرائط التفصيلية. - 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 الشبابيك بقضبان الألمنيوم - كل ما يلزم من مواد ومقترضات ويد عاملة لجعلها صالحة للاستعمال بما فيها الأقفال أو لوازمها. يشمل السعر تقديم وتصنيع ونقل وتركيب الأشغال المصنوعة من الألومنيوم. تنفذ الأعمال الزجاجية وفقاً لشروط دفتر المواصفات الفنية (٦ ملم أو حسب تعليمات خاصة). يشمل السعر أيضاً جميع العناصر الخاصة بالتركيب وتثبيت الواح الزجاج والتسنيد وسد الشقوق الخ.. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي بالليرة اللبنانية
أ-٨-١	تأهيل النوافذ أو الابواب العادية المصنوعة من الألومينيوم في محطة الضخ الموجودة وفقاً للتفصيل المذكور أعلاه مع تركيب ألواح زجاجية سماكة ٦ ملم. يدفع ثمن تأهيل أو إستبدال حيث يلزم النوافذ أو الابواب العادية المصنوعة من الألومينيوم في محطة الضخ الموجودة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٩	طلاء	
أ-٩-١	طلاء للمساحات الخرسانية أو المطلية سابقاً	
أ-٩-١-١	طلاء لاتكس	
	يشمل الثمن تقديم ونقل ووضع طلاء من النوع القابل للغسل الذي يتحمل العوامل الطبيعية وبخار الكلور، كما يشمل الثمن إزالة الطلاء القديم حيث يلزم مع وضع طبقة من الأساس وكل ما يلزم ومن ثم تنفيذ ثلاثة أوجه من الطلاء بعد إزالة كافة الشوائب. تحتسب أعمال الطلاء لكامل مبنى المحطة حيث يلزم ولا تدفع أي زيادة في القيمة للعناصر القليلة العرض او الزوايا البارزة أو لوضع المعجونة الخ.... لا يدفع اي ثمن لقاء التنظيف والتجهيز قبل وضع الطلاء وتعتبر قيمته محتسبة ضمن قيمة أشغال هذا البند. يدفع ثمن تجهيز كامل سقف وحوائط مبنى المحطة حيث يلزم تمهيداً للطلاء ومن ثم طلاء سقف وحوائط هذا المبنى مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	

القسم الثاني: ب- إنشاء خطوط دفع

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل – قضاء المنية الضنية
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-١	عموميات (General)	
ب-١-١	المسح الطبوغرافي إن التصميم المعد لخطوط الدفع والتوزيع يستند على المسح الطبوغرافي المنفذ خلال رحلة الدراسة. وبما أن بعض النقاط الطبوغرافية خلال مرحلة المسح المذكورة أعلاه، يمكن أن تكون قد تعرضت للاختفاء أو التلف نتيجة الأعمال المنفذة لاحقاً. لذلك يتوجب على المقاول القيام بالتحريات اللازمة والمسح الشامل والتأكد من الكميات قبل البدء بطلب المواد. يشمل السعر مسح المواقع والطرق الواردة في الدراسة المعدة لهذه الشبكة، حيث ينطلق المساح من النقاط المتوافق عليها في خرائط الدراسة ويقوم بتثبيت هذه النقاط على الأرض مستخدماً الأوتاد المعدنية ودهان عال الجودة، على أن لا تتعدى المسافة بين الوتدين ٣٠ متراً. تستخدم أجهزة EDM حصراً خلال أعمال المسح الطبوغرافي. ويقوم المقاول بتقديم المقاطع الطولية المستحدثة إلى المهندس المشرف للموافقة عليها على نسخ ورقية وعلى قرص مدمج CD مرسومة بواسطة برنامج الرسم AutoCAD وبمقياس عمودي ٢٠٠/١ ومقياس أفقي ٢٠٠٠/١، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المسح الطبوغرافي للخطوط مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-١-١-١	خرائط واقع التنفيذ (As-Built drawings) تحتسب خرائط واقع التنفيذ بالكلم الطولي الأفقي للقساطل وتتكون من مقاطع طولية، مسطحات وتفاصيل بمقياس مماثل للمقياس الوارد في خرائط الدراسة. يجب أن تظهر القساطل وغرف التفتيش (manholes) والقطع (accessories) بشكل واضح في الخرائط، وكذلك عمق القسطل والمسافة بين محوره وحافة الطريق أو الرصيف أو زوايا الأبنية الموجودة. وينبغي رسم مقاطع عرضية وتقديمها الى المهندس المشرف (مقطع واحد كحد أدنى لكل طريق أو كل ٢٥٠ م أيهما أقل) مع تظهير جميع المنافع أو الخدمات الموجودة تحت الأرض، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع خرائط واقع التنفيذ مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-١-٢-١		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل – قضاء المنية الضنية
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-٢	قساطل (Pipes)	
ب-٢-١	تقديم ونقل وتركيب القساطل المصنوعة من الحديد الزهر المرن K9 ومن البوليثينيلين HDPE بما في ذلك كافة القطع اللازمة	
	يشمل هذا السعر المتر الطولي الواحد من تقديم وتحميل ونقل وتفريغ وتخزين وتنزيل ووصل وتركيب القساطل المصنوعة من الحديد الزهر المرن K9 ومن البوليثينيلين HDPE والقطع اللازمة والوصلات من أنواع (Bends) ومشتركات (Tees) ومخالفات (Reducers) ووصلات عادية ووصلات قابلة للفك (Detachable joints) براغي (Bolts)، عزقات (Nuts)، الخ.. وكافة لوازم مواد التوصيل في الحفريات المخصصة لها، وفقاً للمسطحات والمقاطع الطولية المرفقة وللأصول الفنية المتعارف عليها. كما يتضمن السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة وفقاً للمسطحات المرفقة وللمواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف، على سبيل المثال لا الحصر:	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ إزالة القساطل غير المستعملة من أماكن الحفر. ▪ توزيع القساطل على طول الخندق. ▪ فحص وتنظيف القساطل من الأوساخ والزيوت والشحوم الخ... ▪ توريد وتركيب دعائم مؤقتة أو نهائية. ▪ جميع مستلزمات الوصلات، اللحام، الخ... ▪ تدقيق اصطفاف ومسار القساطل باستخدام الآلات الطبوغرافية. ▪ تركيب جميع القطع اللازمة لها، أنواع، وتايات، ومخالفات، ووصلات قابلة للفك، وفلانجات، والبراغي، والعزقات، وكذلك التحميل والنقل والتفريغ واسناد القساطل، والقطع اللازمة لها، والوصلات وأدوات الوصل. ▪ تمديد قساطل عبر القنوات/الجسور مع جميع أنواع الوصل اللازمة، والدعم والعمل على تركيبها بشكل صحيح. 	
	فقط القساطل والقطع اللازمة لها والأنواع والمخالفات الخ... المنفذة فعلياً والموصلة والمختبرة والموافق عليها من قبل المهندس هي التي تعتبر قابلة للدفع، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم.	
	يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من تقديم ونقل وتركيب قساطل :	
ب-١-٢-١	من البوليثينيلان فئة PE80 PN10 قطر ٦٣ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-١-٢-٢	من الحديد الزهر المرن K9 قطر ١٠٠ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية الضنية
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-٢-٢	الحفريات في جميع أنواع الأراضي (ترايبية أو صخرية) لإنشاء الخنادق يشمل هذا السعر المتر الطولي الواحد من الحفريات في كل أنواع الأراضي (ترايبية أو صخرية) لإنشاء خنادق لزوم تمديد قساطل بأقطار مختلفة وفقاً للمسطحات والمقاطع الطولية المرفقة بما فيه قص وإزالة طبقات الزفت أو تكسير رصيف ونقل منتوج الحفريات إلى مواقع الإستيداع المسموح بها وتفرغ المياه من الخندق إذا دعت الضرورة لذلك. يكون عرض الخندق وفقاً لأقطار القساطل كما هو مبين في دفتر الشروط والخرائط المرفقة. كما يتضمن السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة من تسوية وحمل قعر الحفرية وتحضير قاعدة القساطل والتدعيم والمحافظة على الخدمات والمنافع الموجودة، تثبيت دعائم مؤقتة أو دائمة لجوانب الحفرية أو الطريق والمنشآت بالطرق الفنية المعتمدة والموافق عليها من قبل المهندس. إضافة إلى ذلك، تنظيم مرور السيارات واتخاذ إجراءات السلامة وفقاً لأحكام دفتر الشروط والمسطحات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من الحفريات لإنشاء الخنادق التي تحتوي على قسطل: من الحديد الزهر المرن K9 قطر ١٠٠ ملم مع قسطل من البوليثينيلين HDPE قطر ٦٣ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٢-٣	طبقة الرمل تحت وحول القسطل يشمل هذا السعر المتر الطولي من طبقة الرمل تحت وحول القسطل وإعداد قعر الخندق وفق الانحدار المفروض للقساطل وتبعاً للمواصفات الفنية المبينة في دفتر الشروط بما فيه تقديم كافة المواد والمعدات والتجهيزات اللازمة (آلات، أدوات، ...) وتنفيذ كافة أنواع الأشغال الضرورية (تنظيف، رص، ...) لاعداد قعر الخندق بصورة جيدة بهدف إعادة قدرة تحمل الأرض الى درجة تساوي على الأقل ما كانت عليه سابقاً. وتقديم ونقل المواد الإضافية المصنفة من رمل نظيف أو غيرها من المواد المبينة في دفتر الشروط الفنية العامة والخاصة وقلشها تحت القسطل وحوله ورصها حتى تبلغ السماكة المحددة في دفتر الشروط الفنية العامة والخاصة والخرائط المرفقة وإجراء اختبار بواسطة أجهزة لقياس الثقل النوعي. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد لطبقة الرمل تحت وحول القساطل: من الحديد الزهر المرن K9 قطر ١٠٠ ملم مع قسطل من البوليثينيلين HDPE قطر ٦٣ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية الضنية
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-٢-٤	الردميات في خندق تمديد القساطل يشمل هذا السعر المتر الطولي الواحد من تقديم ونقل وتخزين ووضع ورصّ الردميات في خندق تمديد القساطل. تتألف هذه الردميات من عدة طبقات من الردميات البحصية المستوردة "Tout Venant" والتي يتم رصها على مراحل وبطبقات لا تزيد سماكتها عن ٢٠ سم وتتوافق مع الشروط الفنية العائدة للردميات والواردة في دفتر الشروط وفي الخرائط المرفقة على أن يتم إعادة الأراضي الى ما كانت عليه قبل الحفر. كما يتضمن السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة من ردم ورص الطبقات، التجارب المخبرية، توريد وتركيب شريط التحذير الخ... وفقاً للمساحات المرفقة وللمواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وريح الملّزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من الردميات لتمديد قساطل:	
ب-٢-٤-١	من الحديد الزهر المرن K9 قطر ١٠٠ ملم مع قسطل من البوليبتيلين HDPE قطر ٦٣ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٣	القطع (Accessories)	
ب-٣-١	وصل الخطوط الجديدة بالخزان الموجود يشمل هذا السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة وفقاً للمساحات المرفقة وللمواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف من أجل إنجاز الوحدة من وصل الخطوط الجديدة بالخطوط الموجودة، على سبيل المثال لا الحصر: ▪ يشمل هذا السعر الحفريات في كل أنواع الأراضي (ترابية أو صخرية) بما فيه قص وإزالة طبقات الزفت أو تكسير رصيف في حال وجودهما و أي أعمال حفر أخرى لازمة من أجل تحديد موقع القساطل الموجودة. ▪ إزالة القساطل غير المستعملة من أماكن الحفر. ▪ توزيع القساطل على طول الخندق. ▪ فحص وتنظيف القساطل من الأوساخ والزيوت والشحوم الخ... ▪ توريد وتركيب دعائم مؤقتة أو نهائية. ▪ جميع مستلزمات الوصلات، اللحام، الخ... ▪ تدقيق اصطفاف ومسار ومستوى ارتفاع القساطل باستخدام الآلات الطبوغرافية. ▪ نقل وتفريغ القطع وال معد والأدوات اللازمة لإنجاز الأعمال من أماكن التخزين إلى موقع العمل. ▪ تركيب جميع القطع اللازمة لها، أكواع، وتايات، ومخالفات، ووصلات قابلة للفك، وفلانجات، والبراغي، والعزقات، وكذلك التحميل والنقل والتفريغ واسناد القساطل، والقطع اللازمة لها، والوصلات وأدوات الوصل. فقط القساطل والقطع اللازمة لها والأكواع والمخالفات الخ... المنفذة فعلياً والموصلة والمختبرة والموافق عليها من قبل المهندس هي التي تعتبر قابلة للدفع، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وريح الملّزم. يدفع ثمن الوحدة من وصل الخطوط الجديدة بالخطوط الموجودة:	
ب-٣-١-١	يدفع ثمن الوحدة من عملية وصل الخطوط الجديدة بالخزان الموجود فقط ليرة لبنانية لا غير.	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بنر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية الضنية
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-٣-٢	تقديم وتركيب طاردات هواء ثلاثية الوظائف (Anti-shock double air release valve) يشمل هذا السعر الوحدة من تقديم ونقل وتخزين وتركيب طاردة هواء ثلاثية الوظائف (Anti-shock) مصنوعة من الحديد الزهر المرن ذات ضغط إسمي PN16 وحدة ضغط جوي مع صمام القطع بما فيه جميع الوصلات والتانيات والمشتركات وسكر العزل وقطع التوصيل والبراغي والعزقات وكل ما يلزم من أدوات أخرى كالدعائم لإنهاء التركيب.	
	كما يتضمن السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة وفقاً للمسطحات المرفقة وللمواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم.	
	يدفع ثمن الوحدة من طاردة هواء ثلاثية الوظائف الواحدة:	
ب-٣-٢-١	طاردات هواء ثلاثية الوظائف (Anti-shock) قطر ٦٠ ملم PN16 فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٣-٢-٢	طاردات هواء ثلاثية الوظائف (Anti-shock) قطر ٦٠ ملم PN25 فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٣-٣	تقديم وتركيب سكر التفريغ (Washout) يشمل هذا السعر الوحدة من تقديم ونقل وتخزين وتركيب سكر التفريغ المصنوع من الحديد الزهر المرن مع المشتركات والتانيات والوصلات الإضافية اللازمة التي يتم تركيبها على القسطل قبل وبعد السكر بما فيه الوصلات القابلة للفك وقطع التوصيل والبراغي والعزقات، على سبيل المثال لا الحصر: سكورة القطع وسكورة اللوح وقساطل الحديد الزهر المرن أو PVC لسكورة التفريغ مع الأطوال اللازمة وكامل الأعمال العائدة للحفر والردم.	
	كما يتضمن السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة وفقاً للمسطحات المرفقة وللمواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم.	
	يدفع ثمن الوحدة من سكر التفريغ الواحد :	
ب-٣-٣-١	سكر تفريغ قطر ٨٠ ملم PN16 فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٣-٣-٢	سكر تفريغ قطر ٨٠ ملم PN25 فقط ليرة لبنانية لا غير.	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بنر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية الضنية
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-٤ ب-٤-١	غرف السكورة وعلب السحب تقديم وتركيب غرف السكورة وعلب سحب كابلات المعلومات (Telemetry) يشمل هذا السعر الوحدة من أعمال إنشاء غرف للسكورة من الخرسانة المسلحة بقياسات داخلية وسماكات جدران مختلفة. تشمل أعمال إنشاء هذه الغرف وعلب السحب أعمال الحفريات في جميع أنواع الأراضي ترابية أو صخرية وعلى مختلف الأعماق، نقل منتوج الحفريات إلى أماكن الإستيداع المسموح بها، سحب المياه وتدعيم وتسنيذ جوانب الحفرية إذا دعت الضرورة لذلك، تقديم المواد من بحص ورمل وإسمنت والقوالب وحديد التسليح والماء اللازمة لصنع الخرسانة المسلحة، صب الخرسانة وترطيبها بالماء أو بالوسائل الاصطناعية، تقديم وتركيز السلم المعدني وفقاً للأصول الفنية المتعارف عليها. كما يتضمن السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة وفقاً للمسطحات المرفقة ولل مواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف. إن الغطاء الخارجي مع البرواز لغرفة السكورة وعلبة السحب (Valve chamber cover and frame) سيتم احتسابها بشكل منفصل (مراجعة البند ٤-٢). ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن الوحدة من غرفة السكورة أو علب السحب :	
ب-٤-١-١	علبة سحب كابلات المعلومات قياس داخلي ٦٠ × ٦٠ سم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٤-١-٢	غرفة السكورة قياس داخلي ١٠٠ × ١٢٥ سم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٤-١-٣	غرفة السكورة قياس داخلي ١٥٠ × ١٥٠ سم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٤-١-٤	غرفة السكورة قياس داخلي ١٥٠ × ٢٠٠ سم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٤-٢	تقديم وتركيب غطاء خارجي مع برواز لغرفة السكورة يشمل هذا السعر الوحدة من تقديم وتركيز غطاء خارجي مع البرواز من الفونت ("Grade "A) مع ما يتطلب ذلك من تقديم المواد الضرورية لتثبيت هذا الغطاء. كما يتضمن السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة وفقاً للمسطحات المرفقة ولل مواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن الوحدة من الغطاء الخارجي مع البرواز فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٤-٣	تقديم وتركيب علب التحكم (Surface box unit) على سكر التفريغ يشمل هذا السعر الوحدة من تقديم ونقل وتخزين وتركيب جميع القطع الملحقة من غطاء خارجي مع البرواز مع ما يتطلب ذلك من تقديم المواد الضرورية لتثبيت الوحدة. يشمل هذا السعر جميع أعمال قص الزفت والحفريات اللازمة لإنشاء علب التحكم وردم الحفريات وقالب الطريق المزفت بما فيه تقديم جميع القطع اللازمة والمعدات واليد العاملة وأجور النقل وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن الوحدة من تقديم وتركيب علب التحكم (Surface box unit) فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٤-٣-١	..... ليرة لبنانية لا غير.	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل – قضاء المنية الضنية
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-٥	<p>الأعمال الخرسانية</p> <p>يشمل هذا السعر المتر المكعب الواحد من الخرسانة العادية والخرسانة المسلحة المكوّنة من ٣٥٠ كلغ من الإسمنت في المتر المكعب لتنفيذ منشآت الدعم أو التثبيت الخرسانية.</p> <p>تشمل أعمال إنشاء هذه المنشآت أعمال الحفريات في جميع أنواع الأراضي ترابية أو صخرية وعلى مختلف الأعماق، نقل منتوج الحفريات إلى أماكن الإستيداع المسموح بها، سحب المياه وتدعيم وتسنيذ جوانب الحفرية إذا دعت الضرورة لذلك، تقديم المواد من بحص ورمل وإسمنت وماء والقوالب وحديد التسليح حتى ١٢٠ كلغ/م^٣ اللازمة لصنع الخرسانة المسلحة، صب الخرسانة وترطيبها بالماء أو بالوسائل الإصطناعية، تقديم وتركيز القطع التابعة الضرورية من أطواق، حلقات، عزقات وأدوات تثبيت ودهانها بطلاء الإبوكسي لحمايتها وفقاً للأصول الفنية المتعارف عليها وتشكيل زوايا الشطب (٢٥ ملم × ٢٥ ملم) لكل الزوايا الخارجية الظاهرة.</p> <p>كما يتضمن السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة وفقاً للمسطحات المرفقة ولل مواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وريح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن المتر المكعب الواحد : الخرسانة العادية (باطون نظافة – Class 20) فقط</p>	
ب-٥-١	ليرة لبنانية لا غير	
ب-٥-٢	<p>الخرسانة المسلحة (Class C25) لزوم دعائم، أقنية المياه، سقوف حماية، لزوم تركيز القساطل، دعمات باطون، تلبيس القساطل عند تقاطع الأنهر الخ... فقط</p>	
ب-٦	<p>التجارب الهيدرولية</p> <p>يشمل هذا السعر المتر الطولي الواحد من أعمال تنفيذ التجارب الهيدرولية وغيرها من التجارب على القساطل المصنوعة من الحديد الزهر المرن التي تم تمديدها في الخنادق.</p> <p>تشمل أعمال التجارب الهيدرولية أعمال الحفريات في جميع أنواع الأراضي ترابية أو صخرية لوضع منشآت الدعم على طرفي الخط، نقل منتوج الحفريات إلى أماكن الإستيداع المسموح بها، سحب المياه وتدعيم وتسنيذ جوانب الحفرية إذا دعت الضرورة لذلك، تقديم المواد من بحص ورمل وإسمنت والقوالب وحديد التسليح لصنع الخرسانة المسلحة، صب منشآت الدعم وترطيبها بالماء أو بالوسائل الإصطناعية، تقديم الماء والوسائل اللازمة لتعبئة الخط وفقاً للأصول الفنية المتعارف عليها.</p> <p>كما يتضمن السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة وفقاً للمسطحات المرفقة ولل مواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وريح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد لأعمال التجارب الهيدرولية على قساطل : حديد زهر مرن K9 قطر ١٠٠ ملم فقط</p>	
ب-٦-١	ليرة لبنانية لا غير	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية الضنية
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافرادية -

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-٧ ب-٧-١	إعادة الطريق الى حالتها السابقة القص قص الطرقات المعبدة يجب أن يقاس بالأمتار الطولية على طول القسطل. ويجب أن يتضمن قص الاسفلت على جانبي الخندق ونقل الردميات الى أماكن الاستيداع المسموح بها. أما قص وإزالة الخرسانة العائدة للطرق والأرصفة يتم قياسها بالمتر المربع وإزالة الردميات ونقلها الى أماكن الاستيداع المسموح بها (يكون عرض الخنادق المقصوفة كما هو موضح على الخرائط التفصيلية). ويشمل السعر أعمال القص وإزالة المواد وتوسيع المنشأة الخرسانية أو التجهيزات والمنشآت الأخرى. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وريح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي لقص الطرقات المعبدة لتمديد القساطل فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٧-٢	إعادة تزفيت أو صب الطريق إعادة تزفيت الطرق أو إعادة صبها وصب الأرصفة والسلالم بالخرسانة يتم قياسها بالمتر المربع للخندق المعبد والمعاد تزفيتة وفقاً للكميات المنفذة فعلياً على أن لا تتجاوز الكميات الظاهرة على الخرائط التفصيلية للخندق و يجب أن يكون عرض طبقات الاسفلت وفقاً للخرائط التفصيلية ويشمل: ▪ نقل المواد ▪ الطبقة الأساس والطبقات الأخرى، مواد ▪ الرص ▪ أعمال إعادة القص ▪ التجارب ▪ معالجة جميع عيوب التزفيت وانهيار الإسفلت الخ... أعمال إعادة الطبقة إلى حالتها السابقة تشمل أيضاً أعمال إعادة قص الزفت او الخرسانة التي يتطلبها انهيار جوانب الخندق والطبقة الأساس والطبقات الأخرى والرص وفقاً للخرائط أو طبقاً للمواصفات، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وريح الملتزم. يدفع ثمن المتر المربع لإعادة تزفيت الطرق فقط ليرة لبنانية لا غير.	

القسم الثالث: ج- تجهيز آبار ومحطات ضخ

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لأحقة الأسعار الافرادية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-١	أجهزة الضخ الكاملة	
ج-١-١	مجموعة ضخ غاطسة تركيب في بئر	
ج-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 والعمامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعمامة وريح الملتزم.	
ج-١-١-١	يدفع ثمن المجموعة الكاملة التجهيز بتصريف ١٠ ل/ث وارتفاع ضخ ٢٨٧ م بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير .	
ج-١-٢	مجموعة ضخ سطحية	
ج-١-٢-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب المضخات السطحية مع كل ما يلزم من قطع ولوازم لحسن اداء وتشغيل المضخات متضمناً" توصيل المضخات بخط الدفع ، دعما (Supports)، الخ... وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعمامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعمامة وريح الملتزم.	
ج-١-٢-١	يدفع ثمن المجموعة الكاملة التجهيز بتصريف ١٠ ل/ث وارتفاع ضخ ١٩١ م بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير .	
ج-١-٢-١	يدفع ثمن المجموعة الكاملة التجهيز بتصريف ١٠ ل/ث وارتفاع ضخ ٢٠١ م بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير .	
ج-٢	الاجهزة الهيدرولية	
ج-٢-١	العمود الصاعد	
ج-٢-١-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب قساطل العمود الصاعد من الصلب الاسود معيار Schedule ٤٠ المطلي من الداخل والخارج بالايوكسي 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 بالايوكسي وكافة الملحقات الضرورية وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعمامة وكما ورد في الرسوم والخرائط الملحقة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعمامة وريح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي من العمود الصاعد قطر اسمي ١٠٠ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير .	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بنر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافراية

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي بالليرة اللبنانية
ج-٢-٢	الانبوب البيزومتري يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب انبوب من البوليتيلين بيزومتري يثبت على العمود الصاعد، بما فيه كافة اللوازم والملحقات الضرورية وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامه. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من الانبوب البيزومتري قطر خارجي ٤٠ ملم فقط..... .....ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٣	سكرحنيّة مع كرة يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب سكرحنيّة مع كرة مع كافة القطع اللازمة لحسن عمل الشبكة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامه. يدفع ثمن السكر مع كرة بالقطعة:	
ج-٢-٣-١	قطر اسمي ١٣ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... .....ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٣-٢	قطر اسمي ١٣ ملم ضغط اسمي ١٦ بار مع كاسر ضغط ٤٠-١٦ فقط..... .....ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٤	طاردة هواء 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 والعامه. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامه وربح الملتزم.	
ج-٢-٤-١	يدفع ثمن طاردة الهواء الواحدة قطر اسمي ٥٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار بالقطعة فقط.....ليرة لبنانية لا غير	
ج-٢-٤-٢	يدفع ثمن طاردة الهواء الواحدة قطر اسمي ٦٠ ملم ضغط اسمي ٤٠ بار بالقطعة فقط.....ليرة لبنانية لا غير	
ج-٢-٥	سكورة جرارة يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب سكر جارور يمكن تجهيزه بمحرك كهربائي مع كافة القطع اللازمة لحسن عمل الشبكة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامه. يدفع ثمن سكر الجارور بالقطعة: ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامه وربح الملتزم.	
ج-٢-٥-١	قطر اسمي ٨٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... .....ليرة لبنانية لا غير.	

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لأئحة الأسعار الافرادية

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٢-٥	قطر اسمي ١٢٥ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٣	قطر اسمي ١٠٠ ملم ضغط اسمي ٤٠ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٤	قطر اسمي ٨٠ ملم ضغط اسمي ٤٠ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٦	صمام مانع للرجوع	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب صمام مانع للرجوع مع كافة القطع اللازمة لحسن عمل الشبكة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٢-٦-١	يدفع ثمن الصمام المانع للرجوع قطر اسمي ١٠٠ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٢-٦-٢	يدفع ثمن الصمام المانع للرجوع قطر اسمي ١٠٠ ملم، ضغط اسمي ٤٠ بار فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٢-٧	صمام التحكم بمنسوب المياه (Globe Valve)	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب صمام تحكم بمنسوب المياه (Globe valve) يمكن تجهيزه بمحرك كهربائي مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٢-٧-١	يدفع ثمن صمام التحكم بمنسوب البئر قطر اسمي ١٠٠ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٨	سكورة فراشة	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب سكر فراشة يمكن تجهيزه بمحرك كهربائي مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٢-٨-١	يدفع ثمن سكر الفراشة بالقطعة: قطر اسمي ١٠٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٨-٢	يدفع ثمن سكر الفراشة بالقطعة: قطر اسمي ١٢٥ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافرادية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٢-٩	وصلات قابلة لل فك	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب وصلات قابلة لل فك مع كافة القطع اللازمة لحسن عمل الشبكة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٢-٩-١	يدفع ثمن الوصلة القابلة لل فك بالقطعة: قطر اسمي ٨٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٩-٢	يدفع ثمن الوصلة القابلة لل فك بالقطعة: قطر اسمي ١٠٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٩-٣	يدفع ثمن الوصلة القابلة لل فك بالقطعة: قطر اسمي ١٢٥ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٩-٤	يدفع ثمن الوصلة القابلة لل فك بالقطعة: قطر اسمي ٨٠ ملم ضغط اسمي ٤٠ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٩-٥	يدفع ثمن الوصلة القابلة لل فك بالقطعة: قطر اسمي ١٠٠ ملم ضغط اسمي ٤٠ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-١٠	وصلة بيضاويّة مطاطيّة مرنة (Rubber Spherical Joint)	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب وصلة بيضاويّة مطاطيّة مرنة مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن الوصلة البيضاويّة المطاطيّة المرنة بالقطعة:	
ج-١٠-٢-١	قطر اسمي ١٢٥ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-١١	وصلة معدنيّة مرنة (Stainless Steel Flexible Joint)	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب وصلة معدنيّة مرنة مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٢-١١-١	يدفع ثمن الوصلة المعدنيّة المرنة بالقطعة: قطر اسمي ١٠٠ ملم ضغط اسمي ٤٠ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لأحة الأسعار الافرادية**

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٢-١٢	مصفاة شفت للخران (Suction Strainer) يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب مصفاة شفت للخران مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٢-١٢-١	يدفع ثمن مصفاة الشفت للخران بالقطعة: قطر اسمي ١٢٥ ملم، فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-١٣	مصفاة على شكل Y (Y- Strainer) يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب مصفاة على شكل Y مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن المصفاة على شكل Y بالقطعة:	
ج-٢-١٣-١	قطر اسمي ١٢٥ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-١٤	ونش كهربائي لغرفة المضخات يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب ونش لغرفة المضخات مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن النش لغرفة المضخات بالقطعة: بقوة ١ طن فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-١٤-١	جهاز للحماية من طرق المياه لخط الدفع	
ج-٢-١٥	يشمل الثمن دراسة وتقديم ونقل وتركيب جهاز حماية من طرق المياه الذي يتألف من خزان فولاذي وضاغط هواء مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن جهاز الحماية من طرق المياه لخط الدفع قطر اسمي ١٠٠ ملم، ضغط اسمي ٤٠ بار بالقطعة فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-١٦	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، مشفهاة، مشتركات، أكواع، مخروطات، براغي، عزقات، رندالات، جوانات، حنفيات، دعماة قساطل وأدوات تثبيت، قطع الفك والتثبيت (Dismantling Joint)، طلاء ايوكسي، حنفيات، وكافة اللوازم الضرورية وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن القطع الهيدرولية الملحقة مقطوعاً فقط..... ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بنر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لأحة الأسعار الافرادية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٣	جهاز التعقيم بالكلور	
ج-٣-١	جهاز التعقيم الكامل	
ج-٣-١-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز التعقيم بالكلور مع مقاييس الكلور 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 الكلور الكامل قدرة ٠,٢٢ كغ/ساعة و ضغط ٣ بار مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٣-٢	قوارير الكلور سعة ٥٠ كغ	
ج-٣-٣	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب قارورة كلور سعة ٥٠ كغ مع كل ما يلزم لحسن وسلامة التشغيل وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن قارورة الكلور بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٣-٣	كاشف تسربات الكلور	
ج-٣-٤	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كاشف تسربات الكلور مع كل ما يلزم لحسن وسلامة التشغيل وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن كاشف تسربات الكلور بالجهاز فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٣-٤	مراوح التهوية	
ج-٣-٥	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 مراوح التهوية بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٣-٥	القطع واللواحق المختلفة	
ج-٣-٥	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب القساطل، وصلات قابلة للفك، أكواع، مشتركات، براغي، عزقات، رندالات، دعما، 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 واللواحق المختلفة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بنر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافرادية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٤	الاجهزة الكهربائية الكاملة والمولفة من:	
ج-٤-١	محول طاقة كهربائي من ٢٠/١٥ كيلو فلت الى ٤٠٠ فلت	
ج-٤-١-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب محول طاقة كهربائي مع عمود معدني (والذي يتضمن تركيب مفاتيح قطع توتر متوسط وتركيب مفاتيح قطع توتر منخفض وكافة الحماليات و الملحقات الضرورية. والتوصيل بالارض وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامه. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامه وربح الملتزم.	
ج-٤-١-١	يدفع ثمن محول طاقة كهربائي بقدرة ٢٥٠ كيلو فلت أمبير فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٤-٢	اشترك شركة الكهرباء	
ج-٤-٢-١	يشمل الثمن القيام بكافة الأعمال الإدارية والقانونية المطلوبة بالنيابة عن المالك ودفع كافة المصاريف لتنفيذ توصيل الطاقة المطلوبة التي تتضمن عداد كهرباء، ضرائب ودائع. 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 والعامه وربح الملتزم.	
ج-٤-٢-١	يدفع ثمن اشترك شركة الكهرباء قوّة ٢٥٠ كيلو فلت أمبير مقطوع فقط..... ليرة لبنانية لا غير	
ج-٤-٣	مولد كهرباء احتياطي	
ج-٤-٣-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب مولد كهرباء احتياطي والذي يتضمن كافة الملحقات الضرورية وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامه. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامه وربح الملتزم.	
ج-٤-٣-١	يدفع ثمن مولد كهرباء احتياطي قوّة ٢٥٠ كيلو فلت أمبير مقطوع فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٤-٤	خزانة التوزيع الرئيسية	
ج-٤-٤-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب خزانة التوزيع الرئيسية والتي تتضمن عاكس أوتوماتيكي ووصلات تغذية الملحقات كأجهزة الانارة وجهاز التعقيم بالكور وغيرها من المعدات ... وأجهزة القياس الكهربائية وأجهزة الانذار والاشارة ونقل اشارات وضع المعدات الى لوحة المراقبة والتحكم (وضعية العاكس الأوتوماتيكي ، وجود تيار، انذار ...) والتوصيل بالارض وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامه.	
ج-٤-٤-١	يشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامه وربح الملتزم.	
ج-٤-٤-١	يدفع ثمن خزانة التوزيع الكاملة قياس ٣٧٥ أمبير/٣٨٠ فلت بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بنر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافرادية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٤-٥	مطلق اتوماتيكي (Autotransformer Starter) من نوع المحول الذاتي يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب مطلق اتوماتيكي من نوع المحول الذاتي (Autotransformer type) يتألف من الخزانة، قضبان التوصيل وفاصل 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 وربح الملتزم. يدفع ثمن المطلق الواحد بالقطعة: قدرة ٥٦ كيلوواط ٣٨٠ فلت فقط .....	..... ليرة لبنانية لا غير.
ج-٤-١	مطلق اتوماتيكي (VFD Starter) من نوع المتغير التردد يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب مطلق اتوماتيكي من نوع (VFD Starter) المتغير التردد يتألف من الخزانة، قضبان التوصيل وفاصل كهرباء وأجهزة الترحيل وكافة الكابلات والتوصيلات الداخلية وقطع التجميع والتوصيل بالارض وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. قدرة ٤١ كيلوواط ٣٨٠ فلت فقط .....	..... ليرة لبنانية لا غير.
ج-٤-٦	لوحة الاشارة (Mimic panel) يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب لوحة اشارة مع كافة الملحقات الضرورية من كابلات تغذية واطارة، قاعدة التثبيت على واجهة خزانة الكهرباء وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن لوحة الاشارة بالقطعة فقط .....	..... ليرة لبنانية لا غير.
ج-٤-٧	كابلات التغذية الكهربائية يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كابلات التغذية الكهربائية مع كافة الملحقات واللوازم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن الكابل بالمتر الطولي:	..... ليرة لبنانية لا غير.
ج-٤-٨-١	قياس (٣×٣٥+١٦) ملم فقط .....	..... ليرة لبنانية لا غير.
ج-٤-٨-٢	قياس (٣×٩٥+٥٠) ملم فقط .....	..... ليرة لبنانية لا غير.
ج-٤-٨-٣	قياس (٣×١٢٠+٧٠) ملم فقط .....	..... ليرة لبنانية لا غير.
ج-٤-٨-٤	قياس (٣×١٨٥+٩٥) ملم فقط .....	..... ليرة لبنانية لا غير.

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لأئحة الأسعار الافرادية

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٩-٤	محرك كهربائي لتشغيل السكورة (Electric Actuator) يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب محرك كهربائي لتشغيل السكورة مع كافة الملحقات الضرورية وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن محرك السكر الواحد بالقطعة:	
ج-٩-٤-١	قطر اسمي ٨٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٩-٤-٢	قطر اسمي ١٠٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٩-٤-٤	قطر اسمي ١٢٥ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٩-٤-٥	قطر اسمي ٨٠ ملم ضغط اسمي ٤٠ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٩-٤-٦	قطر اسمي ١٠٠ ملم ضغط اسمي ٤٠ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٩-٤-١٠	جهاز تغذية متواصلة للطاقة (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 والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن الجهاز الواحد بالقطعة فقط..... ليرة لبنانية لا غير	
ج-٩-٤-١١	توصيلات بالارض ودافعات الصواعق ويشمل السعر تقديم نقل وتركيب التوصيلات بالارض ودافعات الصواعق مع كافة الملحقات الضرورية بما يكفل حسن وسلامة التشغيل وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن التوصيلات بالارض ودافعات الصواعق مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٩-٤-١٢	قطع كهربائية ملحقة ولوازم ضرورية للتركيب. يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كافة القطع الكهربائية المكملة واللازمة لتشغيل وتجربة المحطة مع كامل التجهيزات والمعدات اللازمة لهذا التركيب وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن القطع الكهربائية الملحقة مقطوعاً فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافرادية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٥	أجهزة المراقبة والتحكم	
ج-٥-١	جهاز قياس منسوب المياه في البئر	
	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 والإلكترونية 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 والعمامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعمامة وريح الملتزم.	
ج-٥-١-١	يدفع ثمن جهاز قياس منسوب المياه الكامل في البئر بطول ٣٠٠ م فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٥-٢	جهاز قياس مستوى المياه في الخزان (Piezo – resistive)	
	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 والإلكترونية 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 والعمامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعمامة وريح الملتزم.	
	يدفع ثمن جهاز قياس مستوى المياه في الخزان الكامل بالجهاز فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٥-٣	جهاز قياس الضغط	
	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 والإلكترونية 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 والعمامة.	
	ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعمامة وريح الملتزم.	
	يدفع ثمن جهاز قياس الضغط الكامل بالجهاز فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لأحثة الأسعار الافرادية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٥-٤	جهاز حماية المضخة من انخفاض مستوى المياه في البئر (Set of 3 level electrodes)	
	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 والكثرونية 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.	
	ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
	يدفع جهاز حماية المضخة من انخفاض مستوى المياه في البئر بالجهاز فقط.....	
	.....ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٥-٥	ساعة قياس الضغط	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب ساعة زيت لقياس الضغط Ø ١٠٠ كاملة مع سكر بثلاث اتجاهات وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة.	
	ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٥-٥-١	يدفع ثمن ساعة قياس الضغط ٤٠ بار بالقطعة فقط	
	..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٥-٥-٢	يدفع ثمن ساعة قياس الضغط ١٦ بار بالقطعة فقط	
	..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٥-٦	جهاز قياس تصريف المياه	
	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 والعامة.	
	ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
	يدفع ثمن جهاز قياس تصريف المياه بالقطعة	
ج-٥-٦-١	قطر اسمي ١٠٠ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار فقط	
	..... ليرة لبنانية لا غير	
ج-٥-٦-٢	قطر اسمي ١٢٥ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار فقط	
	..... ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لأئحة الأسعار الافراذية**

السعر الافراذى بالليرة اللبنانية	تعريف الاشغال	الرقم
	<p style="text-align: right;">جهاز حساس تدفق المياه</p> <p>يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز كامل لمراقبة تدفق المياه مؤلف من مسبار يركب في خطّ الضخّ ذي مقاومة متأثرة بتدقّ المياه 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 والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن جهاز قياس تصريف المياه بالقطعة</p> <p>قطر اسمي ١٦ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار فقط</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير</p>	ج-٥-٧
	<p style="text-align: right;">جهاز قياس حرارة محرك مضخة البئر (100 pt)</p> <p>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 والعامة.</p> <p>ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن جهاز قياس حرارة محرك مضخة البئر بالجهاز فقط</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير.</p>	ج-٥-٨
	<p style="text-align: right;">جهاز قياس حرارة المحرك المضخة السطحية (Set of 3 Ptc)</p> <p>يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز كامل لقياس حرارة لفائف (Windings) محرك المضخة السطحية مؤلف من مقياس حرارة رقمي Ptc 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 والعامة.</p> <p>ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن جهاز قياس حرارة محرك المضخة السطحية الكامل فقط</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير.</p>	ج-٥-٩
	<p style="text-align: right;">كابل لنقل المعلومات</p> <p>يشمل الثمن تقديم نقل وتمديد كابل لنقل المعلومات من خزاني التوزيع الى محطة الضخ والبئر. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من الكابل فقط</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير</p>	ج-٥-١٠

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بنر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لأئحة الأسعار الافرادية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٥-١١	جهاز راديو لنقل المعلومات يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز راديو لنقل المعلومات بين محطة الضخ و الخزان مع أجهزة تقوية الإشارة (Repeaters) ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن الجهاز الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٥-١٢	لوازم وأجهزة المراقبة والتحكم والقياس الخ... يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كافة اللوازم الضرورية لتشغيل محطة الضخ اوتوماتيكياً و/أو يدوياً، بما فيها أجهزة تحكم وارسال مبرمجة (PLC) فضلاً عن الدائرات الكهربائية والالكترونية كدائرات التغذية وكابلات التوصيل والخزانات ودائرات الحماية وكافة اللوازم الخ... وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن اللوازم الكاملة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٦	صيانة نظام الصرف الصحي الموجود في المحطة وتصريف مياه الأمطار والمياه المتسربة في مبنى المحطة و عند رأس البئر ويشمل الثمن تقديم وتركيب كافة اجهزة تصريف المياه مع كل المصافي والانابيب والتثبيتات اللازمة لهذا التركيب وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن أجهزة تصريف المياه مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٧	مطافئ الحريق يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب اجهزة لاطفاء الحريق وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن أجهزة اطفاء الحريق مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٨	صيانة نظام توزيع الكهرباء في المباني (أجهزة الأتارة) وفقاً للخرائط 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 والعامة 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 والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن أجهزة الانارة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لأئحة الأسعار الافرادية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-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 والعامه وتعليمات المهندس المستشار كما يتضمن تدريب طاقم تشغيل المحطة وتقديم دفاتر التشغيل والصيانة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامه. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامه وربح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن التجربة والتسليم والتدريب مقطوعاً فقط</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير.</p>	
ج-١٠	<p>تحاليل المياه</p> <p>يشمل الثمن أخذ عينة من المياه ونقلها الى المختبر والقيام بالتحاليل الكيميائية والجرثومية وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامه. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامه وربح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن التحاليل الكاملة مقطوعاً فقط</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير.</p>	
ج-١١	<p>فك كافة المعدات الألكتروميكانيكية ونقلها وتسليمها الى مؤسسة مياه لبنان الشمالي</p> <p>يشمل الثمن فك كافة المعدات الألكتروميكانيكية ونقلها وتسليمها الى مؤسسة مياه لبنان الشمالي ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامه وربح الملتزم.</p> <p>يدفع ثمن فك كافة المعدات الألكتروميكانيكية ونقلها وتسليمها الى مؤسسة مياه لبنان الشمالي مقطوعاً فقط.....</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غير.</p>	
ج-١٢	<p>فك، نقل وإعادة تركيب خزانة التوزيع الخاصة بالبئر الموجود، من غرفة المضخات الى غرفة التحكم</p> <p>يشمل الثمن فك، نقل وإعادة تركيب خزانة التوزيع الخاصة بالبئر الموجود، من غرفة المضخات الى غرفة التحكم</p> <p>يدفع فك، نقل وإعادة تركيب خزانة التوزيع الخاصة بالبئر الموجود، من غرفة المضخات الى غرفة التحكم مقطوعاً، فقط.....</p> <p>..... ليرة لبنانية لا غي</p>	

الجزء الثاني: جدول الكميات – الكشف التخميني

القسم الأول: أ- إنشاء محطات ضخ

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطايل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الاجمالي (ليرة لبنانية)
أ- ١	الأعمال التحضيرية والإنشائية				
أ-١-١	أعمال الحفر				
أ-١-١-١	مسح طبوغرافي - تحديد المواقع	مقطع	١		
أ-١-١-٢	أعمال التنظيف - اعداد الموقع	مقطع	١		
أ-١-١-٣	الحفر في كافة أنواع الأراضي	م ^٣	٥٠		
أ-١-١-٤	الردم بمواد صالحة للردم مع رصّها	م ^٣	٢٥		
أ-١-١-٥	الأشغال النهائية	مقطع	١		
أ- ٢	الأعمال الإنشائية				
أ-٢-١	خرسانة مستعملة لطبقة الاساس (250 كلغ/م ^٣) Blinding	م ^٣	٤		
أ-٢-٢	خرسانة مسلحة ٣٥٠ كلغ/م ^٣ للإنشاءات الخرسانية	م ^٣	١٧		
أ-٢-٣	حديد بناء للإنشاءات الخرسانية	طن	٢		
أ- ٣	السور				
أ-٣-١	السور الخارجي	م.ط.	١٦		
أ-٣-٢	الباب المعدني عرض ٤ م	مقطع	١		
أ- ٤	الطرقات - شبكات مختلفة				
أ-٤-١	تزييت الطرق والمساحات	م ^٢	١٧		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال إنشاء محطة الضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الافراضي (ليرة لبنانية)	السعر الاجمالي (ليرة لبنانية)
أ-٥	أعمال البناء				
أ-٥-١	أعمال تلبيس الجدران				
أ-٥-١-١	تلبيس الجدران بالأحجار الصخرية الطبيعية المبوزة والمدقوقة	م ^٢	٩٠		
أ-٥-١-٢	تلبيس بالأحجار الصخرية المدقوقة لإطارات الجدران (شعيرة)	م.ط.	٥٥		
أ-٦	الورقة				
أ-٦-١	ورقة داخلية و/أو خارجية	م ^٢	١٠٠		
أ-٦-٢	الرشة الخارجية الملونة للجدران	م ^٢	٥٠		
أ-٧	مصنوعات معدنية وأقفال وتأهيل الأبواب والشبابيك الموجودة				
أ-٧-١	أشغال معدنية مختلفة (سلالم - غطاء للريغار وشبك للفتحات - درابزين ...)	كلغ	٥٠٠		
أ-٧-٢	تأهيل الأبواب والشبابيك في محطة الضخ الموجودة	مقطع	١		
أ-٨	الأشغال المصنوعة من الألومنيوم				
أ-٨-١	تأهيل النوافذ أو الابواب العادية المصنوعة من الألومنيوم في محطة الضخ الموجودة	مقطع	١		
أ-٩	طلاء				
أ-٩-١	طلاء للمساحات الخرسانية أو المطلية سابقاً				
أ-٩-١-١	طلاء لاتكس	مقطع	١		
مجموع قيمة أشغال إنشاء محطة ضخ					

فقط ليرة لبنانية لا غير.

القسم الثاني: ب- إنشاء خطوط دفع

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بندر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية الضنية
أشغال إنشاء خطوط دفع
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ب-١	عموميات				
ب-١-١	المسح الطبوغرافي				
ب-١-١-١	المسح الطبوغرافي للخطوط	مقطوع	١,٠٠٠		
ب-١-٢	خرائط واقع التنفيذ				
ب-١-٢-١	خرائط واقع التنفيذ	مقطوع	١,٠٠٠		
ب-٢	قساطل (Pipes)				
ب-٢-١	تقديم ونقل وتركيب القساطل المصنوعة من الحديد الزهر المرن K9 بما في ذلك كافة القطع اللازمة				
ب-١-٢-١	لقساطل مصنوعة من البوليبيثيلين HDPE PE80 PN10 قطر ٦٣ ملم لسحب خطوط المعلومات (Telemetry)	م.ط.	٧٢		
ب-١-٢-٢	لقساطل مصنوعة من الحديد الزهر المرن K9 قطر ١٠٠ ملم	م.ط.	٧٢		
ب-٢-٢	الحفريات في جميع أنواع الأراضي (ترابية أو صخرية) لإنشاء الخنادق				
ب-١-٢-٢	لقسطل من الحديد الزهر المرن K9 قطر ١٠٠ ملم مع قسطل من البوليبيثيلين HDPE قطر ٦٣ ملم	م.ط.	٧٢		
ب-٢-٢-٣	طبقة الرمل تحت وحول القسطل				
ب-١-٢-٢-٣	لقسطل من الحديد الزهر المرن K9 قطر ١٠٠ ملم مع قسطل من البوليبيثيلين HDPE قطر ٦٣ ملم	م.ط.	٧٢		
ب-٢-٢-٤	الردميات في خندق تمديد القساطل				
ب-١-٢-٤	لقسطل من الحديد الزهر المرن K9 قطر ١٠٠ ملم مع قسطل من البوليبيثيلين HDPE قطر ٦٣ ملم	م.ط.	٧٢		
ب-٣	القطع				
ب-٣-١	وصل الخطوط الجديدة بالخزان الموجود				
ب-١-٣-١	وصل الخطوط الجديدة بالخزان الموجود	وحدة	١		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بندر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية الضنية
أشغال إنشاء خطوط دفع
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (لبيرة لبنانية)	السعر الإجمالي (لبيرة لبنانية)
ب-٣-٢	تقديم وتركيب طاردات هواء ثلاثية الوظائف				
ب-٣-١	طاردات هواء ثلاثية الوظائف (Anti-shock) مع سكر العزل قطر ٦٠ ملم PN16	وحدة	٥		
ب-٣-٢	طاردات هواء ثلاثية الوظائف (Anti-shock) مع سكر العزل قطر ٦٠ ملم PN25	وحدة	١		
ب-٣-٣	تقديم وتركيب سكر التفريغ (Washout)				
ب-٣-١	سكر تفريغ قطر ٨٠ ملم PN16	وحدة	٢		
ب-٣-٢	سكر تفريغ قطر ٨٠ ملم PN25	وحدة	١		
ب-٤	غرف السكورة وعلب السحب				
ب-٤-١	تقديم وتركيب غرف السكورة وعلب سحب كابلات المعلومات (Telemetry)				
ب-٤-١	علبة سحب كابلات المعلومات قياس داخلي ٦٠ × ٦٠ سم	وحدة	٣		
ب-٤-٢	غرفة السكورة قياس داخلي ١٢٥ × ١٠٠ سم	وحدة	٦		
ب-٤-٣	غرفة السكورة قياس داخلي ١٥٠ × ١٥٠ سم	وحدة	٣		
ب-٤-٤	غرفة السكورة قياس داخلي ٢٠٠ × ١٥٠ سم	وحدة	٢		
ب-٤-٢	تقديم وتركيب غطاء خارجي مع برواز				
ب-٤-١	غطاء خارجي مع برواز لغرف السكورة وعلب السحب	وحدة	١٤		
ب-٤-٣	تقديم وتركيب علبة التحكم (Surface box unit) على الوصلات أو سكر التفريغ				
ب-٤-١	علبة التحكم (Surface box unit)	وحدة	٣		
ب-٥	الأعمال الخرسانية				
ب-٥-١	الخرسانة العادية (باطون نظافة - Class 20)	م ^٣	٥		
ب-٥-٢	الخرسانة المسلحة (Class C25) لزوم دعائم، أقنية المياه، سقف حماية، لزوم تركيز القساطل، دعائم باطون، تلبيس القساطل عند تقاطع الأنهر الخ...	م ^٣	٣٠		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطايل - قضاء المنية الضنية
أشغال إنشاء خطوط دفع
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ب-٦	التجارب الهيدرولية				
ب-٦-١	تجارب قسطل حديد زهر مرن K9 قطر ١٠٠ ملم	م.ط.	٧٢		
ب-٧	إعادة الطريق الى حالتها السابقة				
ب-٧-١	القص				
ب-٧-١-١	قص الطرقات المعبدة لتمديد القساطل	م.ط.	٢٠		
ب-٧-٢	إعادة تزييت أو صب الطريق				
ب-٧-٢-١	إعادة تزييت الطريق	م	٢١		
مجموع قيمة أشغال خطوط الدفع					

فقط ليرة لبنانية لا غير.

القسم الثالث: ج- تجهيز آبار ومحطات ضخ

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ج-١	أجهزة الضخ الكاملة :				
ج-١-١	مجموعة ضخ غاطسة تركيب في بئر				
ج-١-١-١	تصريف = ١٠ ل/ث، ارتفاع ضخ = ٢٨٧ م	قطعة	١		
ج-١-٢	مجموعة ضخ سطحية				
ج-١-٢-١	تصريف = ١٠ ل/ث، علو ضخ = ١٩١ م	قطعة	٢		
ج-١-٢-١-١	تصريف = ١٠ ل/ث، علو ضخ = ٢٠١ م	قطعة	٢		
ج-٢	الأجهزة الهيدروليكية				
ج-٢-١	العمود الصاعد				
ج-١-٢-١	العمود الصاعد قطر اسمي ١٠٠ ملم	م.ط.	٣٠٠		
ج-٢-٢	الانبوب البيزومتري قطر خارجي ٤٠ ملم	م.ط.	٦٠٠		
ج-٢-٣	سكر حنفيّة مع كرة				
ج-١-٣-٢	سكر حنفيّة مع كرة قطر اسمي ١٣ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٣-٢	سكر حنفيّة مع كرة قطر اسمي ١٣ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار مع كاسر ضغط ٤٠-١٦	قطعة	٤		
ج-٢-٤	طاردة الهواء				
ج-١-٤-٢	طاردة الهواء مع صمام فاصل قطر اسمي ٥٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٤-٢	طاردة الهواء مع صمام فاصل قطر اسمي ٦٠ ملم - ضغط اسمي ٤٠ بار	قطعة	٤		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ج-٢-٥	سكورة جرارة				
ج-٢-٥-١	سكر جارور قطر اسمي ٨٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٥-٢	سكر جارور قطر اسمي ١٢٥ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٣		
ج-٢-٥-٣	سكر جارور قطر اسمي ١٠٠ ملم - ضغط اسمي ٤٠ بار	قطعة	٨		
ج-٢-٥-٤	سكر جارور قطر اسمي ٨٠ ملم - ضغط اسمي ٤٠ بار	قطعة	٢		
ج-٢-٦	صمام مانع للرجوع				
ج-٢-٦-١	صمام مانع للرجوع قطر اسمي ١٠٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٦-٢	صمام مانع للرجوع قطر اسمي ١٠٠ ملم - ضغط اسمي ٤٠ بار	قطعة	٤		
ج-٢-٧	صمام التحكم بمنسوب المياه				
ج-٢-٧-١	صمام التحكم بمنسوب المياه (Globe Valve) قطر اسمي ١٠٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٨	سكورة فراشة				
ج-٢-٨-١	سكر فراشة قطر اسمي ١٠٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٨-٢	سكر فراشة قطر اسمي ١٢٥ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٤		
ج-٢-٩	وصلات قابلة لللفك				
ج-٢-٩-١	وصلات قابلة لللفك قطر اسمي ٨٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٩-٢	وصلات قابلة لللفك قطر اسمي ١٠٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٢		
ج-٢-٩-٣	وصلات قابلة لللفك قطر اسمي ١٢٥ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٧		
ج-٢-٩-٤	وصلات قابلة لللفك قطر اسمي ٨٠ ملم - ضغط اسمي ٤٠ بار	قطعة	٢		
ج-٢-٩-٥	وصلات قابلة لللفك قطر اسمي ١٠٠ ملم - ضغط اسمي ٤٠ بار	قطعة	٢		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ج-٢-١٠	وصلة بيضاوية مطاطية مرنة				
ج-١٠-٢	وصلة بيضاوية مطاطية مرنة (Rubber Spherical Joint) قطر اسمي ١٢٥ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٤		
ج-٢-١١	وصلة معدنية مرنة				
ج-١١-٢	وصلة معدنية مرنة (Stainless Steel Flexible Joint) قطر اسمي ١٠٠ ملم - ضغط اسمي ٤٠ بار	قطعة	٤		
ج-٢-١٢	مصفاة شفط للخزان				
ج-١٢-٢	مصفاة شفط للخزان (Suction Strainer) قطر اسمي ١٢٥ ملم	قطعة	٢		
ج-٢-١٣	مصفاة على شكل Y				
ج-١٣-٢	مصفاة على شكل (Y-Strainer) قطر اسمي ١٢٥ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٢		
ج-٢-١٤	ونش لغرفة المضخات				
ج-١٤-٢	ونش كهربائي لغرفة المضخات بقوة ١ طن	قطعة	١		
ج-٢-١٥	جهاز للحماية من طرق المياه لخط الدفع				
ج-١٥-٢	جهاز للحماية من طرق المياه لخط الدفع قطر اسمي ١٠٠ ملم - ضغط اسمي ٤٠ بار	قطعة	٢		
ج-٢-١٦	القطع الهيدروليكية الملحقة	مقطوع	١		
ج-٣	جهاز التعقيم بالكور				
ج-٣-١	جهاز التعقيم الكامل				
ج-١-٣	جهاز التعقيم الكامل قدرة ٠,٢٢ كلغ/ساعة و ضغط ٣ بار	مقطوع	١		
ج-٣-٢	قوارير الكلور سعة ٥٠ كلغ	قطعة	٣		
ج-٣-٣	كاشف تسربات الكلور	جهاز	١		
ج-٣-٤	مراوح للتهوية	قطعة	٢		
ج-٣-٥	القطع واللوازم المختلفة الضرورية للتركيب	مقطوع	١		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بنر
في بلدة بشطاييل – قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
جدول الكميات – الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ج-٤	الاجهزة الكهربائية الكاملة والمؤلفة من:				
ج-٤-١	محول طاقة كهربائي				
ج-٤-١-١	محول طاقة كهربائي من ٢٠ / ١٥ كيلو فلت الى ٤٠٠ فلت بقدرة ٢٥٠ كيلو فلت أمبير	قطعة	١		
ج-٤-٢	اشترك شركة الكهرباء				
ج-٤-٢-١	لزوم ٢٥٠ كيلو فلت أمبير	مقطع	١		
ج-٤-٣	مولد كهرباء احتياطي				
ج-٤-٣-١	مولد كهرباء احتياطي قوّة ٢٥٠ كيلو فلت أمبير	مقطع	١		
ج-٤-٤	خزانة التوزيع الرئيسية				
ج-٤-٤-١	خزانة التوزيع الرئيسية عاكس أوتوماتيكي قياس ٣٧٥ أمبير ٣٨٠ فلت	قطعة	١		
ج-٤-٥	مطلق اتوماتيكي (Autotransformer Starter) من نوع المحول الذاتي				
ج-٤-٥-١	مطلق أوتوماتيكي من نوع (Auto trans). المحول الذاتي : ٥٦ كيلو واط / ٣٨٠ فلت	قطعة	١		
ج-٤-٦	مطلق أوتوماتيكي من نوع (VFD) المتغير التردد				
ج-٤-٦-١	مطلق أوتوماتيكي من نوع (VFD) المتغير التردد : ٤١ كيلو واط / ٣٨٠ فلت	قطعة	٤		
ج-٤-٧	لوحة الاشارة	قطعة	١		
ج-٤-٨	كابلات التغذية الكهربائية				
ج-٤-٨-١	قياس (٣x35+16) ملم ^٢	م.ط.	١٢٠		
ج-٤-٨-٢	قياس (٣x95+50) ملم ^٢	م.ط.	٣٠٠		
ج-٤-٨-٣	قياس (٣x120+70) ملم ^٢	م.ط.	١٠٠		
ج-٤-٨-٤	قياس (٣x185+95) ملم ^٢	م.ط.	٣٠٠		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ج-٤-٩	محرك كهربائي لتشغيل السكورة (Electric Actuator)				
ج-٤-٩-١	محرك كهربائي لتشغيل سكر قطر اسمي ٨٠ ملم- ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٤-٩-٢	محرك كهربائي لتشغيل سكر قطر اسمي ١٠٠ ملم- ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٢		
ج-٤-٩-٣	محرك كهربائي لتشغيل سكر قطر اسمي ١٢٥ ملم- ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٤		
ج-٤-٩-٤	محرك كهربائي لتشغيل سكر قطر اسمي ٨٠ ملم- ضغط اسمي ٤٠ بار	قطعة	٢		
ج-٤-٩-٥	محرك كهربائي لتشغيل سكر قطر اسمي ١٠٠ ملم- ضغط اسمي ٤٠ بار	قطعة	٨		
ج-٤-١٠	جهاز تغذية متواصلة UPS	قطعة	٢		
ج-٤-١١	توصيلات بالأرض ودافعات الصواعق	مقطوع	١		
ج-٤-١٢	قطع كهربائية ملحقة ولوازم ضرورية للتركيب.	مقطوع	١		
ج-٥	أجهزة المراقبة والتحكم				
ج-٥-١	جهاز قياس منسوب المياه في البئر				
ج-٥-١-١	جهاز قياس منسوب المياه في البئر بطول ٣٠٠ م (Piezo-resistive)	جهاز	١		
ج-٥-٢	جهاز قياس مستوى المياه في الخزان (Piezo-resistive)	جهاز	٤		
ج-٥-٣	جهاز قياس الضغط (Piezo-resistive)	جهاز	٧		
ج-٥-٤	جهاز حماية المضخة من انخفاض مستوى المياه في البئر (Set of three Level Electrodes)	جهاز	١		
ج-٥-٥	ساعة قياس الضغط				
ج-٥-٥-١	ساعة قياس الضغط ٤٠ بار	قطعة	٤		
ج-٥-٥-٢	ساعة قياس الضغط ١٦ بار	قطعة	٢		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ج-٥-٦	جهاز قياس تصريف المياه				
ج-٥-٦-١	جهاز قياس تصريف المياه قطر اسمي ١٠٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	جهاز	١		
ج-٥-٦-٢	جهاز قياس تصريف المياه قطر اسمي ١٢٥ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	جهاز	٢		
ج-٥-٧	جهاز حساس تدفق المياه قطر اسمي ١٦ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	جهاز	٢		
ج-٥-٨	جهاز قياس حرارة محرك مضخة البئر (100 pt)	جهاز	١		
ج-٥-٩	جهاز قياس حرارة محرك المضخات السطحية (set of 3 Ptc)	جهاز	٤		
ج-٥-١٠	كابل لنقل المعلومات	م.ط	١٦٥		
ج-٥-١١	جهاز راديو لنقل المعلومات	جهاز	٢		
ج-٥-١٢	لوازم وأجهزة المراقبة والتحكم والقياس الخ..	مقطوع	١		
ج-٦	صيانة نظام الصرف الصحي الموجود في المحطة، وتصريف مياه الأمطار والمياه المتسربة في مبنى المحطة و عند رأس البئر	مقطوع	١		
ج-٧	مطافئ الحريق	مقطوع	١		
ج-٨	صيانة نظام توزيع الكهرباء في المباني (أجهزة الأتارة) وفقا للخرايط	مقطوع	١		
ج-٩	تجربة وتسليم جميع المعدات وتدريب طاقم تشغيل المحطة وتقديم دفاتر التشغيل والصيانة	مقطوع	١		
ج-١٠	تحاليل المياه	مقطوع	١		
ج-١١	فك كافة المعدات الألكتروميكانيكية ونقلها وتسليمها الى مؤسسة مياه لبنان الشمالي	مقطوع	١		
ج-١١	فك ، نقل وإعادة تركيب خزانة التوزيع الخاصة بالبئر الموجود، من غرفة المضخات الى غرفة التحكم	مقطوع	١		
مجموع قيمة أشغال تجهيز بئر و محطة ضخ في بلدة بشطاييل					

فقط ليرة لبنانية لا غير

بيان اجمالي لمختلف أجزاء جدول الكميات

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة بشطاييل - قضاء المنية - الضنية

بيان اجمالي لمختلف أجزاء جدول الكميات
- جدول الكميات -

تعريف الأشغال	السعر الاجمالي (ليرة لبنانية)
قيمة أشغال القسم الأول: إنشاء محطات ضخ	
قيمة أشغال القسم الثاني: إنشاء خطوط دفع	
قيمة أشغال القسم الثالث: تجهيز آبار ومحطات ضخ	
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