

الجمهورية اللبنانية
وزارة الطاقة والمياه
المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه

المجلد الثاني

نيسان ٢٠١٨

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

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

فهرس عام

دفتر الشروط الإدارية

المجلد الاول

الجزء الأول:
المواصفات الفنية العامة والخاصة
القسم الأول: إنشاء محطات ضخ

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

*المجلد الثاني:

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

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

الجزء الاول: لائحة الأسعار الافراڊية

القسم الأول: أ- إنشاء محطات ضخ

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي (ليرة لبنانية)
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، ومساحات 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 المساحات 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
أ-١-١-٢	دراسة التربة	
	أعمال دراسة التربة بما فيها تأمين المعدات ونقلها وفكها واعمال السبر والتجارب في الموقع والتجارب المنفذة في المختبر ووضع تقرير يحدد قدرة حمل التربة وطبقات الارض التي سيتم البناء عليها فضلا عن طرائق التدعيم. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع الثمن مقطوعا" فقط	ليرة لبنانية لا غير
أ-١-١-٣	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 ايضا" 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 ٢٠,٠ م تقريبا" (مع اقتلاع الحد الأدنى اللازم من الاشجار وجذوعها، والاعشاب، الخ ...) ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع الثمن مقطوعا" فقط	ليرة لبنانية لا غير

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافراية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي (ليرة لبنانية)
أ-١-٤	الحفري كافة انواع الأراضي 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 أو التي تحددها الإدارة. كما يشمل الثمن نقل المواد المستخرجة من الحفريات وإيداعها تدريجياً في مكبات عامة أو في مواقع استبداع 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 أعمال 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. 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. يدفع ثمن المتر المكعب الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-١-٥	مواد الردم و/أو الحصى وأعمال الرص - طبقة الأساس للتبليط Granular bed - المواد الحبيبية الراشحة يدفع ثمن الردميات بالمتر المكعب بعد وضعه وفلشه ورصه استناداً الى القياسات المشار اليها على الخرائط. ويحدد ارتفاع الطبقات أو سماكتها حسب تفاصيل الخرائط أو تعليمات الإدارة. 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 ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي (ليرة لبنانية)
أ-١-٦	الردم بمواد صالحة للردم مع رصها يدفع ثمن الردميات بالمتري المكعب المحتسب بعد توريده ووضعه وفلشه ورصه استنادا 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 وفقا 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-١-٧	الأشغال النهائية يشمل السعر اعادة المواقع الى حالتها السابقة أو المطلوبة حسب الخرائط ويشمل أيضا جميع الأشغال النهائية من ردميات وتنظيفات بغية تسليم المواقع نهائيا الى الادارة حسب الخرائط. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع الثمن مقطوعا فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-١-٢	الأعمال الانشائية خرسانة مستعملة لطبقة الاساس (٢٥٠ كلغ/م ^٣) Blinding	
أ-١-٢-١	تحتوي الخرسانة المستعملة لطبقة الاساس ٢٥٠ كلغ من الاسمنت على الأقل لكل متر مكعب من الخرسانة. يحدد قياس الأحجام وفقا 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 وفقا 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 كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي (ليرة لبنانية)
أ-٢-١	خرسانة مسلحة: عادية، خرسانة ملساء، قالب متقن	
أ-٢-١-١	خرسانة مسلحة ٤٠٠ كلغ/م ^٣ للخزان	
	يحدد تركيب حجم الخرسانة في خرائط التنفيذ (٤٠٠ كلغ للمتر المكعب) ودفتر الشروط الخاص. يتم تحديد قياس الاحجام على اساس الاشكال الهندسية الملحوظة على خرائط التنفيذ العائدة للخزان. لا تؤخذ أي كمية منفذة زيادة عن القياسات المشار اليها بعين الاعتبار. كما يتم انجاز الاشغال غير المنفذة او حسم قيمتها وفقا لتعليمات الادارة. يشمل سعر الخرسانة تقديم جميع المواد بما فيها المانعة للنش ومصاريف النقل واليد العاملة وتركيب القوالب وفكها. لا تدفع اي 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	
أ-٢-٢-١	خرسانة مسلحة للإنشاءات الخرسانية (بدون الخزان)	
	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 (بدون الخزان). لا تؤخذ بعين الاعتبار أي كمية منفذة زيادة عن القياسات المشار اليها. كما يتم انجاز الاشغال غير المنفذة او حسم قيمتها وفقا لتعليمات الادارة. يشمل سعر الخرسانة تقديم جميع المواد بما فيها المانعة للنش ومصاريف النقل واليد العاملة وتركيب القوالب وفكها. لا تدفع اي 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	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافراية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي (ليرة لبنانية)
أ-٢-٢-٣	مساحات مسواة بآلة ميكانيكية خاصة Mechanical float تدفع زيادة في القيمة لكل متر مربع من المساحات المسواة بآلة ميكانيكية خاصة Mechanical float. ويكون المظهر متقنا" بغية تغطية المساحة لاحقا" بطبقة من الراتنج الخاص بالارضيات الصناعية أو بمواد مانعة للنش أو بمواد مساعدة على الصلابة السطحية للخرسانة. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٢-٣	الخرسانة الجبارة Cyclopean تحتوي الخرسانة الجبارة ٢٥٠ كلغ من الاسمنت لكل متر المكعب من الخرسانة (٤٠% من الدبش). يحدد قياس الأحجام وفقا" 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	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافراية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي (ليرة لبنانية)
أ-٢-٤	حديد بناء للخزان وبقية الإنشاءات الخرسانية 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 الترابط وقضبان التركيب، التسميكات، الخ..... ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن طن الحديد الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٢-٥	وصلة مانعة لتسرب المياه Water Stop Joint يشمل الثمن تقديم ونقل وتركيب الوصلة المانعة لتسرب المياه بعد أخذ موافقة المهندس المشرف (شرائط توضع وفقاً للقواعد الفنية وكتيب الاستعمال). ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٢-٦	حشية من المطاط الصناعي النيوبرين Neoprene لتأمين الوصلة بين سقف الخزان وجدرانه. يشمل الثمن تقديم ونقل وتركيب الحشية التي عليها ان تمتص الضغط الذي يسببه سقف الخزان وذلك وفقاً للمواصفات الفنية (مع سماكة دنيا ٥ ملم) وخرائط التنفيذ (التي تحدد عدد وعرض الطبقات وأمكنة وضعها الخ..). وتعليمات المهندس المشرف. كما يشمل الثمن جميع المعدات واللوازم والمواد والاجهزة والاعمال والقطع وكل ما يلزم من يد عاملة ومقتضيات فنية أخرى. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد المقاس وفقاً لمحيط الخزان فقط ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافراذية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراذي (ليرة لبنانية)
أ-١-٢-٧	السور	
أ-١-٢-٧-١	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 - تركيب حديد صناعي مشغول، فوق السور، بحسب الخرائط المرفقة، مع الطلاء اللازم. - تقديم واستعمال الآلات الميكانيكية اللازمة والصقالات واليد العاملة وكافة المقتضيات الضرورية.	
	ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم.	
	يدفع ثمن المتر الطولي الواحد فقط	
	ليرة لبنانية لا غير	
أ-١-٢-٧-٢	الباب المعدني عرض ٤ م	
	يشمل السعر تقديم وتصنيع ونقل وتركيب الباب المعدني، بالاضافة الى كافة الخروضات اللازمة والتنشيطات وطين الاسمنت وطلاء الحماية من نوع الاليوكسي والتصلبات الضرورية. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم.	
	يدفع ثمن الباب الواحد مقطوع فقط	
	ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي (ليرة لبنانية)
أ-٢	الطرقات - شبكات مختلفة	
أ-٢-١	تزييت الطرق والمساحات	
	تنفذ الطرق والشبكات المختلفة وفقاً لشروط دفتر المواصفات الفنية العامة والخاصة وخرائط التنفيذ. 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 الموضوعة فوق الحجارة المكسرة Base course وتجارب على الاسفلت الصلب والمواد التي تولفه من حجارة واسفلت سائل، واختبار قدرة حمل طبقة الأساس الثانية وذلك وفقاً لدفتر المواصفات الفنية العامة. كما يشمل السعر تدعيم المنحدرات Slops والخنادق الضرورية. تحدد الادارة مواقع هذه الأشغال حسب ظروف الموقع بالإضافة الى ما هو مذكور في الخرائط. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٣	منع النش والعزل الحراري	
أ-٣-١	منع النش والعزل الحراري لسطوح الخزانات والأبنية	
أ-٣-١-١	مواد معالجة لمنع النش مصنوعة من غشاء زفتي من نوع ستيرن - بوتيدين - ستيرين SBS أو أتاكتيك بوليبروبيلين A.P.P. تنفذ على السطوح. * يدفع الثمن للمتر المربع الواحد الموضوع على الاجزاء الافقية 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 المقترضات والاعمال المذكورة في دفتر الشروط العام.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافرادية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي (ليرة لبنانية)
	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 (صفحة 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) والتصلّيات والاضرار التي قد تحصل. ٩- تقديم معدات وضع المواد المعالجة والصقالات والطاقة الكهربائية والتخزين الخ ... بالاضافة الى جميع المقتضيات اللازمة لوضع التلبس وفقاً للأصول الفنية. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
٢-١-٣-أ	قساطل تصريف مياه الأمطار قطر ١٠٠ ملم يدفع ثمن الطولي الواحد من قساطل PVC u لتصريف المياه التي تصل الى سطح المبنى والذي يشمل تقديم ونقل وتركيب وتثبيت القساطل بما فيه جميع الاكسسوارات اللازمة لتأمين التصريف اللازم للمياه. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
٢-٣-أ	معالجة المساحات الداخلية للخرانات بمادة مانعة للنش. INTERNAL WATERPROOFING FOR RESERVOIR * يدفع الثمن للمتر المربع الواحد من المادة المعالجة لمنع النش الموضوعة على الاجزاء الداخلية في الارضية والسقف والاجزاء العمودية والجدران. ويشمل الثمن ما يلي: (لائحة تحديدية لا حصرية) ١- تحضير المساحات وفقاً لتحديدات الصانع أو مواصفات المعالجة المستعملة. ٢- كافة الاعمال المذكورة في دفتر الشروط العام. ٣- التقيد بالمواصفات الفنية التي حددها الصانع.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافراية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي (ليرة لبنانية)
	* ويشمل الثمن أيضا" (لائحة تحديدية لا حصرية) - تقديم ووضع مختلف طبقات المعالجة اللازمة لتغطية المساحات بالشكل التام. - نزع المواد التي لا تتلاءم مع المعالجة لمنع النش كالمواد المستعملة لفك القوالب. - اصلاح النقاط المنفردة التي قد تظهر بعد فك القوالب. - علاج الزوايا الداخلية البارزة. - التراكب عند الوصلات الافقية والعمودية ووصل الطبقات ببعضها، الخ... - التجارب والاختبارات التي تجري قبل وخلال وعند الاستلام. - المصاريف التي تغطي فترة الضمان الممتدة على عشر سنوات (ضمان على المادة والتنفيذ) والتصلّيات والاضرار التي قد تحصل. - تقديم معدات النقل والتحميل والصقالات والطاقة الكهربائية وتهوية المنشآت. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع الثمن لكل متر مربع واحد من المادة المعالجة لمنع النش فقط ليرة لبنانية لا غير	
٣-٣-أ	تجارب على تسرب المياه في الخزان	
	يدفع ثمن تجربة تسرب المياه للخزان مقطوعا فقط.....	
	 ليرة لبنانية لا غير	
أ-٤	مصنوعات معدنية وأقفال	
	تنفذ الأشغال المعدنية وفقا" 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 والتصلّيات الضرورية، الخ - النقل والصقالات - الطلاء الكامل (طلاء خاص من نوع Epoxy) - الأعمال الزجاجية وفتحات التهوية - أقفال ضد الصدأ من النوع المبيت 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 الادارة وفقا" للخرائط التفصيلية. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافراذية -**

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الافراذي (ليرة لبنانية)
أ-٤-١	الأبواب المعدنية تصنع الابواب من صفائح معدنية ذات سماكة ٣ ملم مع كافة التعزيزات اللازمة والتهوئة. يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٤-٢	أشغال معدنية مختلفة (سلالم - غطاء مشبك للقنوات - درابزين...) يشمل السعر تقديم ونقل وتركيب مختلف الأشغال المطلوبة بما فيه مستلزمات التثبيت والتصلبات الضرورية واليد العاملة وكافة المقتضيات اللازمة. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن الكيلوغرام الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٥	أعمال البناء	
أ-٥-١	أعمال البناء بحجارة الخفان يشمل سعر أعمال البناء كافة المقتضيات اللازمة لتنفيذها طبقاً لدقتر المواصفات الفنية والأصول الفنية، وتوجيهات الادارة، لا سيما: - تقديم المواد ونقلها: اسمنت، رمل، كلس، حجارة، الخ.. - صنع طين الاسمنت mortier وتحضير الحجارة ونقلها الى الموقع فضلاً عن تركيبها في المواقع المحددة. - الصقالات والسلالم واجهزة التحميل كلها. يدفع الثمن مقابل المتر المربع المبني والمنجز، وتحتسب المساحات المنجزة من جهة واحدة. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم.	
أ-٥-١-١	البناء بحجارة سماكة ٢٠ سم يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافراية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي (ليرة لبنانية)
أ-٥-١-٢	تلبس الجدران بالأحجار الصخرية الطبيعية المبوز والمدقوق. يشمل السعر تقديم كافة المواد ونقلها الى الورشة واستعمالها، وتأمين الصقالات وكافة الأدوات اللازمة ومقتضيات اعادة التوريق والتكحيل والتصلجات 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. يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٥-١-٣	تلبس بالحجر الصخري المدقوق لإطارات كل من الأبواب والشبابيك والجدران (شعيرة). يشمل السعر تقديم كافة المواد ونقلها الى الورشة واستعمالها، وتأمين الصقالات وكافة الأدوات اللازمة ومقتضيات اعادة التوريق والتكحيل والتصلجات 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. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٥-١-٤	تقديم ونقل وتركيب القرميد الأحمر على السطح مع القواعد الحديدية العائدة له يشمل السعر تقديم كافة المواد اللازمة ونقلها الى الورشة واستعمالها، وتأمين الصقالات وكافة الأدوات اللازمة من قرميد وقواعد حديدية (شاسي) للقرميد وأشرطة نحاسية وتثبيتها كما يلزم وفقاً لما هي موضحة بالخرائط العائدة لمحطة الضخ، ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر المربع الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
أ-٦	طلاء	
أ-٦-١	طلاء للمساحات الخرسانية يشمل الثمن تقديم ونقل ووضع طلاء من النوع القابل للغسل المتحمل العوامل الطبيعية وبخار الكلور.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء محطة الضخ
- لائحة الاسعار الافراية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي (ليرة لبنانية)
أ-٦-١	تحتسب أعمال الطلاء بالمتري 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 وفقا " لدفاتر المواصفات الفنية بالمتري المربع مع اقتطاع الفراغات. ويشمل السعر كافة التكاليف العامة والخاصة وربح الملتزم. طلاء لاتكس	
أ-٦-٢	يدفع ثمن المتري المربع الواحد المدهون بطلاء لاتكس فقط ليرة لبنانية لا غير طلاء صناعي للأرض Supply and application of industrial flooring يدفع ثمن المتري المربع الواحد المدهون بالطلاء الصناعي فقط ليرة لبنانية لا غير	

القسم الثاني: ب- إنشاء خطوط دفع

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافراذية -**

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 الواقعة 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 الودتين 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 ٢٠٠/١، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن الكلم الطولي الواحد من المسح الطبوغرافي للخطوط فقط ب-١-١-١ ليرة لبنانية لا غير. حفرة استقصائية (Trial pit) ب-١-٢ يشمل هذا السعر الوحدة من أشغال الحفرة الاستقصائية ويتضمن جميع أعمال قص الزفت ونزعه ونقله وإجراء الحفريات اللازمة للوصول إلى خطوط التوزيع وإعادة ردم الحفريات وقالب الطريق المزفت. كما يتضمن هذا السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة، والحفر في جميع أنواع الأراضي الترابية أو الصخرية ولعمق لا يتعدى الثلاثة أمتار، كما يمكن استخدام الحفر اليدوي إذا دعت الحاجة لذلك. يتم فقط احتساب الوحدات من الحفر الاستقصائية المطلوبة خطياً من المهندس المشرف. ولا تدفع أية مبالغ إضافية لقاء التدابير الواجب اتخاذها من قبل المقاول لكشف وتحديد موقع الخدمات والمنافع الموجودة وطبيعة الأرض التي من المفترض أن تدخل ضمن بند الحفر، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن الوحدة من الحفرة الاستقصائية فقط ب-١-٢-١ ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافراذية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-١-٣	خندق استقصائي لمعرفة مواقع وأقطار الخطوط الموجودة (Trial trench) يتم احتساب هذه الخنادق الاستقصائية بالمتر الطولي ويتم اعتماد جميع المتطلبات الواردة في البند السابق "حفرة استقصائية"، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي من الخندق الاستقصائي فقط ليرة لبنانية لا غير	
ب-١-٤	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 التفريش (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 ثمن الكلم الطولي الواحد من خرائط واقع التنفيذ فقط ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافراذية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-٢	قساطل (Pipes)	
ب-٢-١	تقديم ونقل وتركيب القساطل المصنوعة من الحديد الزهر المرن K9، البوليئيتيلين HDPE ، و الحديد الملحّم (Grade B) 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 البوليئيتيلين HDPE والقطع اللازمة والوصلات من أكواع (Bends) ومشتركات (Tees) ومخالفات (Reducers) ووصلات عادية ووصلات قابلة للفك (Detachable joints) براغي (Bolts)، عزقات (Nuts)، الخ.. وكافة لوازم ومواد التوصيل في الحفريات المخصصة لها، وفقاً للمساحات والمقاطع الطولية المرفقة وللأصول الفنية المتعارف عليها. كما يتضمن السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة وفقاً للمساحات المرفقة وللوصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف، على سبيل المثال لا الحصر:	
	▪ 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، أكواع، 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. ▪ فحص الوصلات الملحّمة (Xray Tests) لقساطل الحديد الملحّم 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 وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من تقديم ونقل وتركيب قساطل :	
ب-٢-١-١	من البوليئيتيلان فئة PE80 PN10 قطر ٦٣ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير	
ب-٢-١-٢	من الحديد الزهر المرن K9 قطر ٢٠٠ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير	
ب-٢-١-٣	من الحديد الملحّم (Grade B) قطر ٢٠٠ ملم ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافراذية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-٢-٢	الحفريات في جميع أنواع الأراضي (ترابية أو صخرية) لإنشاء الخنادق يشمل هذا السعر المتر الطولي الواحد من الحفريات في كل أنواع الأراضي (ترابية أو صخرية) لإنشاء خنادق لزوم تمديد قساطل بأقطار مختلفة وفقاً للمساحات 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 الحفريات وتحضير قاعدة القساطل والتدعيم والمحافظة على الخدمات والمنافع الموجودة، تثبيت دعائم مؤقتة أو دائمة لجوانب الحفريات أو الطريق والمنشآت بالطرق الفنية المعتمدة والموافق عليها من قبل المهندس. إضافة إلى ذلك، تنظيم مرور السيارات واتخاذ إجراءات السلامة وفقاً لأحكام دفتر الشروط والمساحات 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 ٢٠٠ ملم أو من الحديد الملحمر قطر ٢٠٠ ملم مع قسطل من البوليثلين 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، ...) لإعداد 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 ٢٠٠ ملم أو من الحديد الملحمر قطر ٢٠٠ ملم مع قسطل من البوليثلين HDPE قطر ٦٣ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافراذية -**

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 للمسطحات المرفقة وللمواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من الردميات لتمديد قساطل: من الحديد الزهر المرن K9 قطر ٢٠٠ ملم أو من الحديد الملحّم قطر ٢٠٠ ملم مع قسطل من البوليثلين HDPE قطر ٦٣ ملم ب-٢-٤-١ فقط ليرة لبنانية لا غير.	
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 للمسطحات المرفقة وللمواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف. ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من الردميات لتمديد قساطل: من الحديد الزهر المرن K9 قطر ٢٠٠ ملم أو من الحديد الملحّم قطر ٢٠٠ ملم مع قسطل من البوليثلين HDPE قطر ٦٣ ملم ب-٢-٤-١ فقط ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافراذية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-٣ ب-٣-١	القطع (Accessories) وصل الخطوط الجديدة بالخزان الموجود يشمل هذا السعر تقديم المعدات واليد العاملة وأجور النقل، وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة وفقاً للمسطحات المرفقة وللخواص 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 والشحومات الخ... ▪ توريد وتركيب دعائم مؤقتة أو نهائية. ▪ جميع مستلزمات الوصلات، اللحام، الخ... ▪ تدقيق اصطفاف ومسار ومستوى إرتفاع 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 وربح الملتزم. يدفع ثمن عملية وصل الخطوط الجديدة بالخزان الموجود مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير.....	
ب-٣-١-١		

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافراذية -**

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 والمشتراكات 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 للمساحات المرفقة وللمواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وريح 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-٣-٢-٣	طاردات هواء ثلاثية الوظائف (Anti-shock) قطر ٦٠ ملم PN40 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 للمساحات المرفقة وللمواصفات الفنية المذكورة في دفتر الشروط ولتعليمات المهندس المشرف، ويشمل السعر كافة المصاريف العامة والخاصة وريح الملتزم. يدفع ثمن الوحدة من سكر التفريغ الواحد : سكر تفريغ قطر ١٠٠ ملم PN16 فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ب-٣-٣-١		

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافراذية -**

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 الاستيداع المسموح بها، سحب المياه وتدعيم وتسنيذ جوانب الحفريات 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 للمساحات المرفقة وللوصافات 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 علبة السحب : علبة سحب كابلات المعلومات قياس داخلي ٦٠ × ٦٠ سم فقط ليرة لبنانية لا غير.....	ب-٤-١-١
ب-٤-١-٢	غرفة السكورة قياس داخلي ١٠٠ × ١٢٥ سم فقط ليرة لبنانية لا غير.....	ب-٤-١-٢
ب-٤-١-٣	غرفة السكورة قياس داخلي ١٥٠ × ١٥٠ سم فقط ليرة لبنانية لا غير.....	ب-٤-١-٣
ب-٤-٢	تقديم وتركيب غطاء خارجي مع برواز لغرفة السكورة يشمل هذا السعر الوحدة من تقديم وتركيب 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 للمساحات المرفقة وللوصافات 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-٤-٢-١
ب-٤-٣	تقديم وتركيب علبة 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 علبة 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 علبة التحكم (Surface box unit) فقط ليرة لبنانية لا غير.....	ب-٤-٣-١

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافراذية -**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)
ب-٥	الأعمال الخرسانية يشمل هذا السعر المتر المكعب الواحد من الخرسانة العادية والخرسانة المسلحة المكونة من ٣٥٠ كلغ من الإسمنت في المتر المكعب لتنفيذ منشآت الدعم أو التثبيت الخرسانية. 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 وتسنييد 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 (25 ملم × ٢٥ ملم) لكل الزوايا الخارجية الظاهرة. 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. يدفع ثمن المتر المكعب الواحد : الخرسانة العادية (باطون نظافة - Class 20) فقط	
ب-٥-١	ليرة لبنانية لا غير	
ب-٥-٢	الخرسانة العادية (Class C25) فقط	
ب-٥-٣	ليرة لبنانية لا غير	
ب-٥-٣	الخرسانة المسلحة (Class C25) فقط	
ب-٥-٣	ليرة لبنانية لا غير	
ب-٦	التجارب الهيدرولية 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. 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 وتسنييد 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. 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. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد لأعمال التجارب الهيدرولية على قساطل : تجارب قسطل حديد زهر مرن K9 قطر ٢٠٠ ملم و من الحديد الملحَم قطر ٢٠٠ ملم	
ب-٦-١	ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
- لائحة الاسعار الافراذية -**

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 المقصودة 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 وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي لقص الطرقات المعبدة لتمديد القساطل فقط ب-٧-١-١ 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 وربح الملتزم.	
ب-٧-٢-١	يدفع ثمن المتر المربع لإعادة تزفيت الطرق فقط ب-٧-٢-١ ليرة لبنانية لا غير.	

القسم الثالث: ج- تجهيز آبار ومحطات ضخ

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافراية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي 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 والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-١-١-١	يدفع ثمن المجموعة الكاملة التجهيز بتصريف ٢٠ ل/ث وارتفاع ضخ ٢٦٨ م بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-١-٢	مجموعة ضخ غاطسة تركيب في برميل	
ج-١-٢-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب المضخات الغاطسة مع كل ما يلزم من قطع ولوازم لحسن اداء وتشغيل المضخات متضمناً" توصيل المضخات بخط الدفع، البراميل، الدعامات (Supports)، الخ... وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-١-٢-١	يدفع ثمن المجموعة الكاملة التجهيز بتصريف ٢٤ ل/ث وارتفاع ضخ ٤٢٠ 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 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 والعامة وكما ورد في الرسوم والخرائط الملحقة.	
ج-٢-١-٢	ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي من العمود الصاعد قطر اسمي ١٢٥ ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بنر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
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 والعامة. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من الانبوب البيزومتري قطر خارجي ٤٠ ملم فقط.....ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٣	سكرحنفية مع كرة يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب سكرحنفية مع كرة مع كافة القطع اللازمة لحسن عمل الشبكة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. 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 ١٦-٦٤ 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 والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٢-٤-١	يدفع ثمن طاردة الهواء الواحدة قطر اسمي ٦٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار بالقطعة فقطليرة لبنانية لا غير	
ج-٢-٤-٢	يدفع ثمن طاردة الهواء الواحدة قطر اسمي ٦٠ ملم ضغط اسمي ٦٤ بار بالقطعة فقطليرة لبنانية لا غير	
ج-٢-٤-٣	يدفع ثمن طاردة الهواء الواحدة قطر اسمي ١٨ ملم ضغط اسمي ١٦ بار بالقطعة فقطليرة 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 والعامة. يدفع ثمن سكر الجارور بالقطعة: ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٢-٥-١	قطر اسمي ١٥٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط.....ليرة لبنانية لا غير.	

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

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٢-٥	قطر اسمي ٢٠٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٥-٣	قطر اسمي ١٢٥ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٥-٤	قطر اسمي ١٥٠ ملم ضغط اسمي ٦٤ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٥-٥	قطر اسمي ١٢٥ ملم ضغط اسمي ٦٤ 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 لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٢-٦-١	يدفع ثمن الصمام المانع للرجوع قطر اسمي ١٥٠ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٢-٦-٢	يدفع ثمن الصمام المانع للرجوع قطر اسمي ١٥٠ ملم، ضغط اسمي ٦٤ 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 لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٢-٧-١	يدفع ثمن صمام التحكم بمنسوب البئر قطر اسمي ١٥٠ 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 لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٢-٨-١	يدفع ثمن سكر الفراشة بالقطعة: قطر اسمي ١٥٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٨-٢	يدفع ثمن سكر الفراشة بالقطعة: قطر اسمي ٢٠٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
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 ١٢٥ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٩-٢	يدفع ثمن الوصلة القابلة لل فك بالقطعة: قطر اسمي ١٥٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٩-٣	يدفع ثمن الوصلة القابلة لل فك بالقطعة: قطر اسمي ٢٠٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٩-٤	يدفع ثمن الوصلة القابلة لل فك بالقطعة: قطر اسمي ١٥٠ ملم ضغط اسمي ٦٤ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-٩-٥	يدفع ثمن الوصلة القابلة لل فك بالقطعة: قطر اسمي ١٢٥ ملم ضغط اسمي ٦٤ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-١٠	وصلة بيضاوية مطاطية مرنة (Rubber Spherical Joint)	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب وصلة بيضاوية مطاطية مرنة مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن الوصلة البيضاوية المطاطية المرنة بالقطعة:	
ج-٢-١٠-١	قطر اسمي ٢٠٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-١١	وصلة معدنية مرنة (Stainless Steel Flexible Joint)	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب وصلة معدنية 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 المعدنية المرنة بالقطعة: قطر اسمي ١٥٠ ملم ضغط اسمي ٦٤ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	

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

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٢-١٢	مصفاة شفط للخزان (Suction Strainer) يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب مصفاة شفط للخزان مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٢-١٢-١	يدفع ثمن مصفاة الشفط للخزان بالقطعة: قطر اسمي ٢٠٠ 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 لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن المصفاة على شكل Y بالقطعة:	
ج-٢-١٣-١	قطر اسمي ٢٠٠ 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 لدفترتي الشروط الخاصة والعامة ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن النش لغرفة المضخات بالقطعة:	
ج-٢-١٤-١	بقوة ١ طن فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-١٥	جهاز للحماية من طرق المياه لخط الدفع يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز حماية من طرق المياه الذي يتألف من خزان فولاذي وضاغط هواء مع كافة القطع اللازمة وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٢-١٥-١	يدفع ثمن جهاز الحماية من طرق المياه لخط الدفع قطر اسمي ٢٠٠ ملم، ضغط اسمي ٦٤ بار مقطوعاً فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٢-١٦	القطع الهيدروليكية الملحقة يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كل ما يلزم من قطع ولوازم هيدروليكية 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 الدفع بالإضافة الى قساطل التفريغ والفائض وقساطل التهونة 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 ايبوكسي، حنفيات، وكافة اللوازم الضرورية وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
	يدفع ثمن القطع الهيدروليكية الملحقة مقطوعاً فقط..... ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافراية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي بالليرة اللبنانية
ج-٣	جهاز التعقيم بالكور	
ج-٣-١	جهاز التعقيم الكامل	
ج-٣-١-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز التعقيم بالكور مع مقاييس الكلور ومصدر الضغط (مضخة)، ونظام الضبط وجهاز للنقل الاوتوماتيكي بين قاروري كلور وأقنعة واقية من الغاز، وخزان للمياه، ودوش للطوارئ، وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٣-١-١-١	يدفع ثمن جهاز الكلور الكامل بالجهاز قدرة ٠,٣٦ كلغ/ساعة و ضغط ٢ بار مقطوعاً فقط	
	 ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٣-٢	قوارير الكلور سعة ٥٠ كلغ	
ج-٣-٢-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب قارورة كلور سعة ٥٠ كلغ مع كل ما يلزم لحسن وسلامة التشغيل وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٣-٢-١-١	يدفع ثمن قارورة الكلور بالقطعة فقط	
	 ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٣-٣	كاشف تسربات الكلور	
ج-٣-٣-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كاشف تسربات الكلور مع كل ما يلزم لحسن وسلامة التشغيل وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٣-٣-١-١	يدفع ثمن كاشف تسربات الكلور بالجهاز فقط	
	 ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٣-٤	مراوح التهوية	
ج-٣-٤-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب مراوح التهوية مع كل ما يلزم لحسن وسلامة التشغيل وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٣-٤-١-١	يدفع ثمن مراوح التهوية	
	 ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٣-٥	القطع واللواحق المختلفة	
ج-٣-٥-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب القساطل، وصلات قابلة للنفك، أكواع، مشتركات، براغي، عزقات، رندالات، دعات، حساس تدفق المياه، حساس الخواء، ساعات زيت لقياس الضغط الخ.. وكل ما يلزم لحسن التركيب وسلامة التشغيل وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٣-٥-١-١	يدفع ثمن القطع واللواحق المختلفة مقطوعاً فقط	
	 ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بنر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافراية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي بالليرة اللبنانية
ج-٤	الاجهزة الكهربائية الكاملة والمؤلفة من:	
ج-٤-١	محول طاقة كهربائي	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب محول طاقة كهربائي من ٢٠ / ١٥ كيلو فلت الى ٤٠٠ فلت والذي يتضمن تركيب مفاتيح قطع توتر متوسط وتركيب مفاتيح قطع توتر منخفض وكافة الحمايات والملحقات الضرورية. والتوصيل بالارض وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة.	
	ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٤-١-١	يدفع ثمن محول طاقة كهربائي بقدرة ٦٣٠ كيلو فلت أمبير بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٤-٢	اشتراك 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 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 والعامة وربح الملتزم.	
ج-٤-٢-١	يدفع ثمن اشتراك شركة الكهرباء قوة ٦٣٠ كيلو فلت أمبير مقطوع فقط. ليرة لبنانية لا غير	
ج-٤-٣	مولد كهرباء احتياطي	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب مولد كهرباء احتياطي والذي يتضمن كافة الملحقات الضرورية وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة.	
	ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٤-٣-١	يدفع ثمن مولد كهرباء احتياطي قوة ٦٠٠ كيلو فلت أمبير مقطوع فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٤-٤	خزانة التوزيع الرئيسية	
	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب خزانة التوزيع الرئيسية والتي تتضمن عاكس أوتوماتيكي ووصلات تغذية الملحقات كأجهزة الانارة وجهاز التعقيم بالكلور 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 والعامة.	
	ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٤-٤-١	يدفع ثمن خزانة التوزيع الكاملة قياس ٩٤٥ أمبير/٣٨٠ فلت بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
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 وريح الملتزم. يدفع ثمن المطلق الواحد بالقطعة: قدرة ١٠١ كيلوواط ٣٨٠ فلت فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٤-٥-١		
ج-٤-٦	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 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 وريح الملتزم. يدفع ثمن المطلق الأتوماتيكي الواحد بالقطعة: قدرة ١٨٧ كيلوواط ٣٨٠ فلت فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٤-٦-١		
ج-٤-٧	لوحة الاشارة (Mimic panel) يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب لوحة اشارة مع كافة الملحقات الضرورية من كابلات تغذية واشارة، قاعدة التثبيت على واجهة خزانة الكهرباء وكافة اللوازم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن لوحة الاشارة بالقطعة فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٤-٨	كابلات التغذية الكهربائية	
ج-٤-٨-١	يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كابلات التغذية الكهربائية مع كافة الملحقات واللوازم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن الكابل بالمتر الطولي: قياس (٣×٩٥+٥٠) ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٤-٨-٢	قياس (٣×١٢٠+٧٠) ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٤-٨-٣	قياس (٣×١٨٥+٩٥) ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٤-٨-٤	قياس (٣×٢٤٠+١٢٠) ملم فقط ليرة لبنانية لا غير.	

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

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافرادي بالليرة اللبنانية
ج-٤-٩	محرك كهربائي لتشغيل السكورة (Electric Actuator) يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب محرك كهربائي لتشغيل السكورة مع كافة الملحقات الضرورية وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن محرك السكر الواحد بالقطعة:	
ج-٤-٩-١	قطر اسمي ١٢٥ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٤-٩-٢	قطر اسمي ١٥٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٤-٩-٣	قطر اسمي ٢٠٠ ملم ضغط اسمي ١٦ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٤-٩-٤	قطر اسمي ١٥٠ ملم ضغط اسمي ٦٤ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٤-٩-٥	قطر اسمي ١٢٥ ملم ضغط اسمي ٦٤ بار فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	
ج-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 لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن الجهاز الواحد بالقطعة فقط..... ليرة لبنانية لا غير	
ج-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 لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن التوصيلات بالارض ودافعات الصواعق مقطوعاً فقط..... ليرة لبنانية لا غير	
ج-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 لدفترتي 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 كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافراية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي بالليرة اللبنانية
ج-٥	أجهزة المراقبة والتحكم	
ج-٥-١	جهاز قياس منسوب المياه في البئر	
ج-٥-١-١	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 والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٥-١-١	يدفع ثمن جهاز قياس منسوب المياه الكامل في البئر بطول ٣٥٠ م فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٥-٢	جهاز قياس مستوى المياه في الخزان (piezo-resistive)	
ج-٥-٢	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 والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم.	
ج-٥-٢	يدفع ثمن جهاز قياس مستوى المياه في الخزان الكامل بالجهاز فقط ليرة لبنانية لا غير.	
ج-٥-٣	جهاز قياس الضغط (piezo-resistive)	
ج-٥-٣	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 والعامة.	
ج-٥-٣	يدفع ثمن جهاز قياس الضغط الكامل بالجهاز فقط..... ليرة لبنانية لا غير.	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافراية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي بالليرة اللبنانية
ج-٥-٤	جهاز حماية المضخة من انخفاض مستوى المياه في البئر 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 إلكترونية كدوائر التغذية والمغير المتعدد الوظائف وكابلات التوصيل والخزانات ودوائر الحماية واللوازم، الخ... الضرورية لحماية المضخة من انخفاض مستوى المياه في البئر وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٥-٥	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 لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم.	
ج-٥-٥-١	يدفع ثمن ساعة قياس الضغط ٦٤ 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 والإلكترونية 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 لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن جهاز قياس تصريف المياه	
ج-٥-٦-١	قطر اسمي ١٥٠ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٥-٦-٢	قطر اسمي ٢٠٠ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار فقط ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بنر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافراية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي بالليرة اللبنانية
ج-٥-٧	جهاز حسّاس تدفق المياه يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز كامل لمراقبة تدفق المياه مؤلف من مسبار يرگب في خطّ الضخّ ذي مقاومة متأثرة بتدفق 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. يدفع ثمن جهاز قياس تصريف المياه قطر اسمي ١٦ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٥-٨	جهاز حسّاس مستوى المياه يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز كامل لمراقبة مستوى المياه مؤلف من مسبار يرگب أعلى برمبل السحب ذي مقاومة متأثرة بمستوى المياه وجهاز مجمع والدوائر الكهربائية والالكترونية كدوائر التغذية والمغير المتعدد الوظائف والمؤشر الرقمي وكابلات التوصيل والخزانات ومؤشرات رقمية ودوائر الحماية، واللوازم الخ... الضرورية لقراءة المستوى بصورة مباشرة فضلاً عن ارسال هذه القراءات الى لوحة التحكم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن جهاز حسّاس مستوى المياه قطر اسمي ١٦ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٥-٩	جهاز حسّاس ضغط المياه في البرميل يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب جهاز كامل لمراقبة ضغط المياه مؤلف من مسبار يرگب أعلى برمبل السحب ذي مقاومة متأثرة بضغط المياه وجهاز مجمع والدوائر الكهربائية والالكترونية كدوائر التغذية والمغير المتعدد الوظائف والمؤشر الرقمي وكابلات التوصيل والخزانات ومؤشرات رقمية ودوائر الحماية، واللوازم الخ... الضرورية لقراءة الضغط بصورة مباشرة فضلاً عن ارسال هذه القراءات الى لوحة التحكم وذلك وفقاً لدفتري الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن جهاز حسّاس ضغط المياه في البرميل قطر اسمي ١٦ ملم، ضغط اسمي ١٦ بار فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٥-١٠	جهاز قياس حرارة محرّك مضخة البئر (100 pt) 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. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن جهاز قياس حرارة محرك مضخة البئر بالجهاز فقط ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافراية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي بالليرة اللبنانية
ج-٥-١١	جهاز قياس حرارة محرك المضخات الغاطسة (Pt 100) 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 والإلكترونية للحماية ومؤشرات رقمية وكابل لنقل المعلومات وكافة اللوازم، الخ... الضرورية لقراءة الحرارة على لوحة التحكم وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن جهاز قياس حرارة محرك المضخة الغاطسة الكامل بالجهاز فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٥-١٢	كابل لنقل المعلومات يشمل الثمن تقديم نقل وتمديد كابل لنقل المعلومات من خزاني التوزيع الى محطة الضخ والبئر. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي الواحد من الكابل فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٥-١٣	لوازم وأجهزة المراقبة والتحكم والقياس الخ... يشمل الثمن تقديم نقل وتركيب كافة اللوازم الضرورية لتشغيل محطة الضخ أوتوماتيكياً و/أو يدوياً، بما فيها أجهزة تحكم وإرسال مبرجة (PLC) فضلاً عن الدوائر الكهربائية والإلكترونية كدوائر التغذية وكابلات التوصيل والخزانات ودوائر الحماية وكافة اللوازم الخ... وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن اللوازم الكاملة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٦	الصرف الصحي 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 لدفترتي 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 لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وريح الملتزم. يدفع ثمن أجهزة اطفاء الحريق مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	

**مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
أشغال تجهيز آبار ومحطات ضخ
لائحة الأسعار الافراية**

الرقم	تعريف الاشغال	السعر الافراي بالليرة اللبنانية
ج-٨	نظام توزيع الكهرباء في المباني (أجهزة 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 لدفترتي 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 وربح الملتزم. يدفع ثمن أجهزة الانارة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-٩	تجربة وتسليم جميع المعدات وتدريب طاقم تشغيل المحطة وتقديم دفاتر التشغيل والصيانة يشمل الثمن القيام بجميع التجارب الضرورية لاستلام الاعمال وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة وتعليمات المهندس المستشار كما يتضمن تدريب طاقم تشغيل المحطة وتقديم دفاتر التشغيل والصيانة وذلك وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن التجربة والتسليم والتدريب مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	
ج-١٠	تحاليل المياه يشمل الثمن أخذ عينة من المياه ونقلها الى المختبر والقيام بالتحاليل الكيميائية والجراثومية وفقاً لدفترتي الشروط الخاصة والعامة. ويشمل السعر كافة المصاريف الخاصة والعامة وربح الملتزم. يدفع ثمن التحاليل الكاملة مقطوعاً فقط ليرة لبنانية لا غير	

الجزء الثاني: جدول الكميات – الكشف التخميني

القسم الأول: أ- إنشاء محطات ضخ

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
اشغال إنشاء محطة ضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الاشغال	الوحدة	الكمية	السعر الافراي (ليرة لبنانية)	السعر الاجمالي (ليرة لبنانية)
أ-١	الأعمال التحضيرية والإنشائية				
أ-١-١	أعمال الحفر				
أ-١-١-١	مسح طوبوغرافي - تحديد المواقع	مقطوع	١		
أ-١-١-٢	دراسة التربة	مقطوع	١		
أ-١-١-٣	أعمال التنظيف - اعداد الموقع	مقطوع	١		
أ-١-١-٤	الحفر في كافة أنواع الأراضي	م ^٣	١٤٠٠		
أ-١-١-٥	مواد الردم و/أو الحصى وأعمال الرص - طبقة الاساس للتبليط Granular bed - المواد الحبيبية الراشحة	م ^٣	٣٢		
أ-١-١-٦	الردم بمواد صالحة للردم مع رصّها	م ^٣	٧٥٠		
أ-١-١-٧	الاشغال النهائية	مقطوع	١		
أ-١-٢	الأعمال الإنشائية				
أ-١-٢-١	خرسانة مستعملة لطبقة الاساس (٢٥٠) كلف/م ^٣ Blinding	م ^٣	٣٥		
أ-١-٢-٢	خرسانة مسلحة: عادية، خرسانة ملساء، قالب متقن				
أ-١-٢-٢-١	خرسانة مسلحة ٤٠٠ كلف/م ^٣ للخران	م ^٣	٧٥		
أ-١-٢-٢-٢	خرسانة مسلحة ٣٥٠ كلف/م ^٣ للإنشاءات الخرسانية (بدون الخزان)	م ^٣	١٩٠		
أ-١-٢-٢-٣	مساحات مسواة بآلة ميكانيكية خاصة Mechanical float	م ^٢	٢٠٠		
أ-١-٢-٣	الخرسانة الجبارة Cyclopean	م ^٣	٢٠		
أ-١-٢-٤	حديد بناء للخران وبقية الإنشاءات الخرسانية	طن	٢٧		
أ-١-٢-٥	وصلة مانعة لتسرب المياه Water Stop Joint	م.ط.	٢٥		
أ-١-٢-٦	حشية من المطاط الصناعي النيوبرين Neoprene لتأمين الوصلة بين سقف الخزان وجدرانه	م.ط.	٢٥		
أ-١-٢-٧	السور				
أ-١-٢-٧-١	السور الخارجي	م.ط.	٩٤		
أ-١-٢-٧-٢	الباب المعدني عرض ٤ م	مقطوع	١		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
اشغال إنشاء محطة ضخ
جدول الكميات - الكشف التخميني

الرقم	تعريف الاشغال	الوحدة	الكمية	السعر الافراضي (ليرة لبنانية)	السعر الاجمالي (ليرة لبنانية)
أ-٢	الطرقات - شبكات مختلفة				
أ-٢-١	تزييت الطرق والمساحات	م ^٢	١٩٠		
أ-٣	منع النش والعزل الحراري				
أ-٣-١	منع النش والعزل الحراري لسطوح الخزانات والأبنية				
أ-٣-١-١	مواد معالجة لمنع النش مصنوعة من غشاء زفتي من نوع ستيرن - بوتيدين - ستيرين SBS أو أتاكتيك بوليبروبيلين A.P.P. توضع على السطوح	م ^٢	٩٥		
أ-٣-١-٢	قساطل تصريف مياه الأمطار قطر ١٠٠ ملم	م.ط.	٨		
أ-٣-٢	معالجة المساحات الداخلية للخزانات بمادة مانعة للنش Internal water proofing for reservoir	م ^٢	١٢٥		
أ-٣-٣	تجارب على تسرب المياه من الخزان	مقطوع	١		
أ-٤	مصنوعات معدنية وأقفال				
أ-٤-١	الأبواب المعدنية	م ^٢	١٥		
أ-٤-٢	أشغال معدنية مختلفة (سلام - غطاء مشبك للقنوات - درابزين - غطاء للخزان...)	كغ	١٧٥٠		
أ-٥	أعمال البناء				
أ-٥-١	أعمال البناء بحجارة الخفان				
أ-٥-١-١	البناء بحجارة سماكة ٢٠ سم	م ^٢	٨٠		
أ-٥-١-٢	تلبس الجدران بالأحجار الصخرية الطبيعية المبوزة والمدقوقة	م ^٢	٤٩٠		
أ-٥-١-٣	تلبس بالحجر الصخري المدقوق لإطارات كل من الأبواب والشبابيك والجدران (شعيرة)	م.ط.	٢٥٠		
أ-٥-١-٤	تقديم ونقل وتركيب القرميد الأحمر على السطح مع القواعد الحديدية العائدة له	م ^٢	٨٠		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى – قضاء عاليه
اشغال إنشاء محطة ضخ
جدول الكميات – الكشف التخميني

الرقم	تعريف الاشغال	الوحدة	الكمية	السعر الافراضي (ليرة لبنانية)	السعر الاجمالي (ليرة لبنانية)
٦-أ	طلاء				
١-٦-أ	طلاء داخلي وأو خارجي للمساحات الخرسانية				
١-٦-١-أ	طلاء لاتكس	م٢	٤٢٠		
٢-١-٦-أ	طلاء صناعي للأرض Supply and application of industrial flooring	م٢	٩٠		
مجموع قيمة اشغال إنشاء محطة ضخ بئر كفرمتى					

القسم الثاني: ب- إنشاء خطوط دفع

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى – قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
جدول الكميات – الكشف التخميني

الرقم	تعريف الاشغال	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	كلم	٣,٧٦٢		
ب-١-٢	حفرة استقصائية (Trial pit)				
ب-١-٢-١	حفرة استقصائية لا يزيد عمقها عن ٣ أمتار	وحدة	١٩		
ب-١-٣	خندق استقصائي (Trial trench)				
ب-١-٣-١	خندق استقصائي لا يزيد عمقه عن ٣ أمتار لمعرفة مواقع وأقطار الخطوط الموجودة	م.ط.	٦٠		
ب-١-٤	خرائط واقع التنفيذ				
ب-١-٤-١	خرائط واقع التنفيذ	كلم	٣,٧٦٢		
ب-٢	قساطل (Pipes)				
ب-٢-١	تقديم ونقل وتركيب القساطل المصنوعة من الحديد الزهر المرن K9، البولي إيثيلين PN10 HDPE PE80، و الحديد الملحّم (Grade B) بما في ذلك كافة القطع اللازمة				
ب-٢-١-١	لقساطل مصنوعة من البولي إيثيلين PN10 HDPE PE80 قطر ٦٣ ملم لسحب خطوط المعلومات (Telemetry)	م.ط.	٣٧٦٢		
ب-٢-١-٢	لقساطل مصنوعة من الحديد الزهر المرن K9 قطر ٢٠٠ ملم	م.ط.	٢٤٠٦		
ب-٢-١-٣	لقساطل مصنوعة من الحديد الملحّم (Grade B) قطر ٢٠٠ ملم	م.ط.	١٣٥٦		
ب-٢-٢	الحفريات في جميع أنواع الأراضي (ترابية أو صخرية) لإنشاء الخنادق				
ب-٢-٢-١	لقسطل من الحديد الزهر المرن K9 قطر ٢٠٠ ملم أو من الحديد الملحّم قطر ٢٠٠ ملم مع قسطل من البولي إيثيلين HDPE قطر ٦٣ ملم	م.ط.	٣٧٦٢		
ب-٢-٢-٢	طبقة الرمل تحت وحول القسطل				
ب-٢-٢-٣	لقسطل من الحديد الزهر المرن K9 قطر ٢٠٠ ملم أو من الحديد الملحّم قطر ٢٠٠ ملم مع قسطل من البولي إيثيلين HDPE قطر ٦٣ ملم	م.ط.	٣٧٦٢		
ب-٢-٢-٤	الردميات في خندق تمديد القساطل				
ب-٢-٢-٤-١	لقسطل من الحديد الزهر المرن K9 قطر ٢٠٠ ملم أو من الحديد الملحّم قطر ٢٠٠ ملم مع قسطل من البولي إيثيلين HDPE قطر ٦٣ ملم	م.ط.	٣٧٦٢		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بندر
في بلدة كفرمتى – قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
جدول الكميات – الكشف التخميني

الرقم	تعريف الاشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ب-٣	القطع				
ب-٣-١	وصل الخطوط الجديدة بالخزان الموجود				
ب-٣-١-١	وصل الخطوط الجديدة بالخزان الموجود	مقطوع	١		
ب-٣-٢	تقديم وتركيب طاردات هواء ثلاثية الوظائف				
ب-٣-٢-١	طاردات هواء ثلاثية الوظائف (Anti-shock) مع سكر العزل قطر ٦٠ ملم PN16	وحدة	٢		
ب-٣-٢-٢	طاردات هواء ثلاثية الوظائف (Anti-shock) مع سكر العزل قطر ٦٠ ملم PN25	وحدة	١		
ب-٣-٢-٣	طاردات هواء ثلاثية الوظائف (Anti-shock) مع سكر العزل قطر ٦٠ ملم PN40	وحدة	١		
ب-٣-٣	تقديم وتركيب سكر التفريغ (Washout)				
ب-٣-٣-١	سكر تفريغ قطر ١٠٠ ملم PN16	وحدة	١		
ب-٤	غرف السكورة وعلب السحب				
ب-٤-١	تقديم وتركيب غرف السكورة وعلب سحب كابلات المعلومات (Telemetry)				
ب-٤-١-١	علبة سحب كابلات المعلومات قياس داخلي ٦٠ × ٦٠ سم	وحدة	١٢٣		
ب-٤-١-٢	غرفة السكورة قياس داخلي ١٠٠ × ١٢٥ سم	وحدة	٤		
ب-٤-١-٣	غرفة السكورة قياس داخلي ١٥٠ × ١٥٠ سم	وحدة	١		
ب-٤-٢	تقديم وتركيب غطاء خارجي مع برواز				
ب-٤-٢-١	غطاء خارجي مع برواز لغرف السكورة وعلب السحب	وحدة	١٢٨		
ب-٤-٣	تقديم وتركيب علبة التحكم (Surface box unit) على الوصلات أو سكر التفريغ				
ب-٤-٣-١	علبة التحكم (Surface box unit)	وحدة	١		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بندر
في بلدة كفرمتى – قضاء عاليه
أشغال إنشاء خطوط دفع
جدول الكميات – الكشف التخميني

الرقم	تعريف الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي (ليرة لبنانية)	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
ب-٥	الأعمال الخرسانية				
ب-٥-١	الخرسانة العادية (باطون نظافة – Class 20)	م ^٣	٨٠		
ب-٥-٢	الخرسانة العادية (Class C25) لزوم تركيز القسائل، دعائم باطون، تلبيس القسائل عند تقاطع الأنهر الخ...	م ^٣	٢٠		
ب-٥-٣	الخرسانة المسلحة (Class C25) لزوم دعائم، أفتية المياه، سقوف حماية الخ...	م ^٣	٨١١		
ب-٦	التجارب الهيدرولية				
ب-٦-١	تجارب قسطل حديد زهر مرن K9 قطر ٢٠٠ ملم و ملم الحديد الملحم قطر ٢٠٠ ملم	م.ط.	٣٧٦٢		
ب-٧	إعادة الطريق الى حالتها السابقة				
ب-٧-١	القص				
ب-٧-١-١	قص الطرقات المعبدة لتمديد القسائل	م.ط.	٣٧٦٢		
ب-٧-٢	إعادة تزفيت أو صب الطريق				
ب-٧-٢-١	إعادة تزفيت الطريق	م ^٢	٤٣٨٩		
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 كفرمتى - قضاء عاليه
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 = ٢٠ ل/ث ، ارتفاع ضخ = ٢٦٨ م	قطعة	١		
ج-١-٢	مجموعة ضخ غاطسة تركيب في برميل				
ج-١-٢-١	تصريف = ٢٤ ل/ث ، علو ضخ = ٤٢٠ م	قطعة	٢		
ج-٢	الأجهزة الهيدروليكية				
ج-٢-١	العمود الصاعد				
ج-٢-١-١	العمود الصاعد قطر اسمي ١٢٥ ملم	م.ط.	٣٥٠		
ج-٢-٢	الانتبواب البيزومتري قطر خارجي ٤٠ ملم	م.ط.	٧٠٠		
ج-٢-٣	سكر حنفيّة مع كرة				
ج-٢-٣-١	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 ٦٤-١٦	قطعة	٢		
ج-٢-٤	طاردة الهواء				
ج-٢-٤-١	طاردة الهواء مع صمام فاصل قطر اسمي ٦٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٤-٢	طاردة الهواء مع صمام فاصل قطر اسمي ٦٠ ملم - ضغط اسمي ٦٤ بار	قطعة	٢		
ج-٢-٤-٣	طاردة الهواء مع صمام فاصل قطر اسمي ١٨ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٢		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
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 ١٥٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٥-٢	سكر جارور قطر اسمي ٢٠٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٥-٣	سكر جارور قطر اسمي ١٢٥ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٥-٤	سكر جارور قطر اسمي ١٥٠ ملم - ضغط اسمي ٦٤ بار	قطعة	٤		
ج-٢-٥-٥	سكر جارور قطر اسمي ١٢٥ ملم - ضغط اسمي ٦٤ بار	قطعة	١		
ج-٢-٦	صمام مانع للرجوع				
ج-٢-٦-١	صمام مانع للرجوع قطر اسمي ١٥٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٦-٢	صمام مانع للرجوع قطر اسمي ١٥٠ ملم - ضغط اسمي ٦٤ بار	قطعة	٢		
ج-٢-٧	صمام التحكم بمنسوب المياه				
ج-٢-٧-١	صمام التحكم بمنسوب المياه (Globe Valve) قطر اسمي ١٥٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٨	سكورة فراشة				
ج-٢-٨-١	سكر فراشة قطر اسمي ١٥٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٨-٢	سكر فراشة قطر اسمي ٢٠٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٢		
ج-٢-٩	وصلات قابلة للفلك				
ج-٢-٩-١	وصلات قابلة للفلك قطر اسمي ١٢٥ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-٩-٢	وصلات قابلة للفلك قطر اسمي ١٥٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٣		
ج-٢-٩-٣	وصلات قابلة للفلك قطر اسمي ٢٠٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٣		
ج-٢-٩-٤	وصلات قابلة للفلك قطر اسمي ١٥٠ ملم - ضغط اسمي ٦٤ بار	قطعة	١		
ج-٢-٩-٥	وصلات قابلة للفلك قطر اسمي ١٢٥ ملم - ضغط اسمي ٦٤ بار	قطعة	١		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
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-٢-١٠-١	وصلة بيضاوية مطاطية مرنة (Rubber Spherical Joint) قطر اسمي ٢٠٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٢		
ج-٢-١١	وصلة معدنية مرنة				
ج-٢-١١-١	وصلة معدنية مرنة (Stainless Steel Flexible Joint) قطر اسمي ١٥٠ ملم - ضغط اسمي ٦٤ بار	قطعة	٢		
ج-٢-١٢	مصفاة شفت للخرّان				
ج-٢-١٢-١	مصفاة شفت للخرّان (Suction Strainer) قطر اسمي ٢٠٠ ملم	قطعة	١		
ج-٢-١٣	مصفاة على شكل Y (Y-strainer)				
ج-٢-١٣-١	مصفاة على شكل Y (Y-strainer) قطر اسمي ٢٠٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٢-١٤	ونش لغرفة المضخّات				
ج-٢-١٤-١	ونش كهربائي لغرفة المضخّات بقوة ١ طنّ	قطعة	١		
ج-٢-١٥	جهاز للحماية من طرق المياه لخطّ الدفع				
ج-٢-١٥-١	جهاز للحماية من طرق المياه لخطّ الدفع قطر اسمي ٢٠٠ ملم - ضغط اسمي ٦٤ بار	مقطوع	١		
ج-٢-١٦	القطع الهيدروليكية الملحقة	مقطوع	١		
ج-٣	جهاز التعقيم بالكلور				
ج-٣-١	جهاز التعقيم الكامل				
ج-٣-١-١	جهاز التعقيم الكامل قدرة ٠,٣٦ كلغ/ساعة و ضغط ٢ بار	مقطوع	١		
ج-٣-٢	قوارير الكلور سعة ٥٠ كلغ	قطعة	٤		
ج-٣-٣	كاشف تسربات الكلور	جهاز	١		
ج-٣-٤	مراوح للتهوئة	قطعة	٢		
ج-٣-٥	القطع واللوازم المختلفة الضرورية للتركيب	مقطوع	١		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى – قضاء عاليه
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 ١٥ / ٢٠ كيلو فلت الى ٤٠٠ فلت بقدر ٦٣٠ كيلو فلت أمبير	قطعة	١		
ج-٤-٢	اشتراك شركة الكهرباء				
ج-٤-٢-١	لزوم ٦٣٠ كيلو فلت أمبير	مقطع	١		
ج-٤-٣	مولد كهرباء احتياطي				
ج-٤-٣-١	مولد كهرباء احتياطي قوة ٦٠٠ كيلو فلت أمبير	مقطع	١		
ج-٤-٤	خزانة التوزيع الرئيسية				
ج-٤-٤-١	خزانة التوزيع الرئيسية عاكس أوتوماتيكي قياس ٩٤٥ 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 : ١٠١ 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 : ١٨٧ كيلو واط / ٣٨٠ فلت	قطعة	٢		
ج-٤-٧	لوحة الاشارة (MIMIC PANEL)	قطعة	١		
ج-٤-٨	كابلات التغذية الكهربائية				
ج-٤-٨-١	قياس (٣x95+50) ملم ^٢	م.ط.	٧٠٠		
ج-٤-٨-٢	قياس (٣x120+70) ملم ^٢	م.ط.	٣٠		
ج-٤-٨-٣	قياس (٣x185+95) ملم ^٢	م.ط.	٢٠٠		
ج-٤-٨-٤	قياس (٣x240+120) ملم ^٢	م.ط.	٦٠		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
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 ١٢٥ ملم- ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	١		
ج-٤-٩-٢	محرك كهربائي لتشغيل سكر قطر اسمي ١٥٠ ملم- ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٢		
ج-٤-٩-٣	محرك كهربائي لتشغيل سكر قطر اسمي ٢٠٠ ملم- ضغط اسمي ١٦ بار	قطعة	٢		
ج-٤-٩-٤	محرك كهربائي لتشغيل سكر قطر اسمي ١٥٠ ملم- ضغط اسمي ٦٤ بار	قطعة	٤		
ج-٤-٩-٥	محرك كهربائي لتشغيل سكر قطر اسمي ١٢٥ ملم- ضغط اسمي ٦٤ بار	قطعة	١		
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 ٣٥٠ م (Piezo-resistive)	جهاز	١		
ج-٥-٢	جهاز قياس مستوى المياه في الخزان (Piezo-resistive)	جهاز	٣		
ج-٥-٣	جهاز قياس الضغط (Piezo-resistive)	جهاز	٤		
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 ٦٤ بار	قطعة	٢		
ج-٥-٥-٢	ساعة قياس الضغط ١٦ بار	قطعة	٢		

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى - قضاء عاليه
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 ١٥٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	جهاز	١		
ج-٥-٦-٢	جهاز قياس تصريف المياه قطر اسمي ٢٠٠ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	جهاز	١		
ج-٥-٧	جهاز حسّاس تدفق المياه قطر اسمي ١٦ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	جهاز	١		
ج-٥-٨	جهاز حسّاس مستوى المياه قطر اسمي ١٦ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	جهاز	٢		
ج-٥-٩	جهاز حسّاس ضغط المياه في البرميل قطر اسمي ١٦ ملم - ضغط اسمي ١٦ بار	جهاز	٢		
ج-٥-١٠	جهاز قياس حرارة محرك مضخة البئر (pt 100)	جهاز	١		
ج-٥-١١	جهاز قياس حرارة محرك المضخّات الغاطسة (pt 100)	جهاز	٢		
ج-٥-١٢	كابل لنقل المعلومات	م.ط	٣٩٥٥		
ج-٥-١٣	لوازم وأجهزة المراقبة والتحكم والقياس الخ..	مقطوع	١		
ج-٦	الصرف الصحي وتصريف مياه الأمطار والمياه المتسربة في مبنى المحطة و عند رأس البئر	مقطوع	١		
ج-٧	مطافئ الحريق	مقطوع	١		
ج-٨	نظام توزيع الكهرباء في المباني (أجهزة الأنارة)	مقطوع	١		
ج-٩	تجربة وتسليم جميع المعدات وتدريب طاقم تشغيل المحطة وتقديم دفاتر التشغيل والصيانة	مقطوع	١		
ج-١٠	تحاليل المياه	مقطوع	١		
مجموع قيمة أشغال تجهيز بئر و محطة ضخ في بلدة كفرمتى					

فقط ليرة لبنانية لا غير

بيان اجمالي لمختلف أجزاء جدول الكميات

مشروع إنشاء محطة ضخ وخط دفع وتجهيز بئر
في بلدة كفرمتى – قضاء عاليه

بيان إجمالي لمختلف أجزاء جدول الكميات
- جدول الكميات -

تعريف الأشغال	السعر الإجمالي (ليرة لبنانية)
قيمة أشغال القسم الأول: إنشاء محطة الضخ	
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