

الجمهورية اللبنانية

وزارة الأشغال العامة والنقل

المديرية العامة للنقل البري والبحري

ملف تلزيم

الأشغال العائدة لتطويل كاسر الموج "بحراً"

في مرفأ صور التجاري

المرحلة الأولى

المحتويات: ١- دفتر الشروط الإداري الخاص ويشتمل على:

أ- الأمور العامة.

ب- تنفيذ الأشغال.

ج - محاسبة المتعهد - استلام الأشغال - التعديلات.

د- الشمولية في جدول الأسعار.

٢- الملف الفني ويشتمل على:

أ- المواصفات التالية:

- مضمون الأعمال وتركيز الأشغال.

- الطبيعة - المحيط - النوعية - تحضير المواد.

- طريقة تنفيذ الأعمال.

ب- خرائط التنفيذ والتصاميم

٣- دفتر الأسعار ويشتمل على:

أ- جدول الأسعار الإفرادية.

ب- الكشف التخميني.

ج- تحليل الأسعار الإفرادية.

١- دفتر الشروط الإداري الخاص

الأشغال العائدة لتطويل كاسر الموج "بحراً" في مرفأ صور التجاري

- طريقة التلزم : مناقصة عمومية تجري في إدارة المناقصات - مبنى بيضون شارع بوردو - بيروت، على أساس تقديم أسعار.
- العارضون المقبولون : المتعهدون الذين تتوفر فيهم الشروط المحددة بموجب المادة ٨ من هذا الدفتر.
- قيمة التأمين المؤقت : /١٠٠,٠٠٠,٠٠٠/ ل.ل. فقط مائة مليون ليرة لبنانية لا غير.
- قيمة التأمين النهائي : ١٠% من قيمة الالتزام تقدم في مهلة أقصاها اسبوعان من تاريخ إبلاغ المتعهد تصديق الالتزام.
- المهلة الإجمالية لتنفيذ الأشغال : ثمانية عشر شهراً (Mois Grégorien) من تاريخ تبليغ أمر المباشرة بالعمل.
- جزاءات التأخير اليومي : ثلاث مائة ألف ليرة لبنانية عن كل يوم تأخير لكل من المهل الجزئية العائدة لتنفيذ الأشغال والمحددة في المادة الرابعة عشرة من هذا الدفتر.
- مدة ضمان الأشغال : اثنا عشر شهراً من تاريخ الاستلام المؤقت.

١- دفتر الشروط الإداري الخاص

أ- الفصل الأول. - الأمور العامّة

المادة الأولى: غاية الالتزام

الغاية من هذا الالتزام هي تنفيذ أشغال تطويل كاسر الموج وفقاً للكشف التخميني والملف الفني المرفقين.

المادة الثانية: تحديد العبارات

تحدد معاني العبارات التالية بما يلي:

- الإدارة: تعني المديرية العامة للنقل البري والبحري أو أجهزة الإشراف التي أوكلت لها إدارة ومراقبة تنفيذ الأشغال الواردة في هذا الالتزام.
- العارض: تعني كل شخص طبيعي أو معنوي (مؤسسة أو شركة) مؤهل لتقديم عرض بغية تنفيذ هذا الالتزام.
- المتعهد أو الملتزم: يعني العارض الذي رست عليه مهمة تنفيذ الأشغال.
- المصنع: هو الذي يصنع المواد أو المعدات التي يقع تركيبها على عاتق المتعهد ويمكن اعتبار هذا الأخير مصنّعاً.
- مهندس الإدارة: يعني المهندس الذي تكلفه المديرية العامة للنقل البري والبحري للإشراف على الأشغال، ويعلم المتعهد باسمه وعنوانه، ويكون هذا المهندس ممثل الإدارة ويعرف عنه بمهندس الإشراف بالنسبة للأشغال المذكورة، ويكون من صلاحياته إعطاء الأوامر إلى المتعهد كما يحق للإدارة بأن تستبدل مهندس الإشراف أو من يمثله دون أن يحق للمتعهد أن يقدم أي اعتراض أو احتجاج.
- مهندس المتعهد: المهندس المكلف من قبل الملتزم للإشراف على تنفيذ الالتزام.

المادة الثالثة: نوع الأشغال:

إن مواقع الأشغال وأنواعها وكمياتها وتصاميمها مبينة في دفتر الشروط الخاص ودفتر الأسعار والملف الفني والخرائط المرفقة.

بالنسبة للأشغال غير المبينة على خرائط التنفيذ المسلمة من الإدارة، على الملتزم أن يبادر إلى تنفيذها وفقاً لتصاميم تفصيلية لاحقة تضعها الإدارة وتبلغه إياها قبل التنفيذ تكون القياسات المبينة على هذه التصاميم أساساً للتنفيذ ولكيل الأشغال المنفذة بموجبها.

تحتفظ الإدارة بحق تنفيذ أشغال أخرى، غير ملحوظة ضمن الالتزام الحاضر، وتكون متممة له، بواسطة متعهدين آخرين دون أن يحق للملتزم الاعتراض أو طلب أي تعويض من الإدارة من جراء تواجد ورشته في مواقع العمل وعليه في هذه الحال تقديم برنامج عمل تتناسق فيه كل الأعمال ولا يعرقل أبداً باقي الأشغال على أن يقترن هذا البرنامج بموافقة الإدارة المسبقة للعمل بموجبه.

المادة الرابعة: الوثائق العائدة للالتزام

إن الوثائق المرفقة بدفتر الشروط هذا والتي تعتبر جزءاً لا يتجزأ منه هي التالية:

أولاً: الملف الفني الذي يشتمل على:

أ- المواصفات الفنية.

ب- خرائط تنفيذ الأشغال والمصورات التفصيلية الموضوعة من قبل الإدارة أو التي توضع في سياق العمل.

ثانياً: دفتر الأسعار الذي يشتمل على:

أ- جدول الأسعار الإفرادية.

ب- الكشف التخميني - أنواع وكميات الأشغال.

ج - جدول تحليل الأسعار يملأ من قبل العارض الذي يبين قيمة المواد والنقلات واليد العاملة والآليات وكل الهالك والمصاريف العامة والخاصة وربح الملتزم.

ثالثاً: صك تصريح وتعهد (حسب النموذج المرفق).

يمكن للعارض الاطلاع على هذه المستندات في المديرية العامة للنقل البري والبحري في وزارة الأشغال العامة والنقل وذلك قبل تقديم عرضه.

المادة الخامسة: الرجوع إلى النصوص العامة

تطبق على هذا الالتزام النصوص العامة التالية بكل ما لا يتنافى وأحكام دفتر الشروط الخاص هذا:

- دفتر الشروط العام المفروض بموجب المرسوم رقم ١٨٣ تاريخ ٣ آذار ١٩٣٤.
- دفتر الشروط والأحكام العامة المفروض على ملتزمي الأشغال العامة بموجب المرسوم رقم ٤٠٥ تاريخ ٢١/٣/١٩٤٢.
- قانون المحاسبة العمومية الموضوع موضع التنفيذ بموجب المرسوم رقم ٧٤٧٦٩ تاريخ ٣٠/١٢/١٩٦٣ وتعديلاته.

المادة السادسة: طريقة التلزم

يجري التلزم بطريقة المناقصة العمومية المعلنة، وعلى أساس تقديم أسعار؛ وذلك في إدارة المناقصات مبنى ببيضون - شارع بوردو - بيروت.

المادة السابعة: درس مستندات الالتزام ومعاينة مواقع العمل

يتوجب على كل عارض يرغب الاشتراك بهذه الصفقة أن يدرس بدقة مستندات الالتزام ويعاين منطقة العمل ليطلع على الحالة الراهنة من جميع الوجوه إن من حيث طبيعة الأشغال ونوعها وكمياتها أو من مصادر المواد والتجهيزات المطلوب تقديمها وصعوبات التوريد والتنفيذ المحلية آخذاً بعين الاعتبار الصعوبات والعراقيل الناتجة عن الأعمال البحرية والعواصف المرتقبة والمستلزمات لإنجاز الأشغال ضمن المهلة المحددة.

يعتبر تقديم العروض تسليمياً صريحاً من قبل المتعهد بأنه درس مستندات الالتزام وعاین مواقع العمل وأصبح ملماً بظروف العمل المحلية وطبيعة الأشغال المتقطعة وأن العرض المقدم منه قد أخذ الأمور بعين الاعتبار، كما وأنه يملك الامكانيات والمقدرة اللازمة لتنفيذ الأشغال على أكمل وجه.

المادة الثامنة: العارضون المقبولون

المتعهدون اللبنانيون الذين سبق لهم أن نفذوا وفقاً للأصول وحسب دفاتر الشروط، أشغالاً بحرية تعود لإنشاء سناسيل حماية وبناء أرصفة على عمق مترين على الأقل تحت سطح المياه، وذلك بقيمة إجمالية لا تقل عن خمسمائة مليون ليرة لبنانية، على أن يكون من بينها صفتان على

الأقل لا تقل قيمة كل واحدة منهما على مئتين مليون ليرة لبنانية، وأن تعود إحداهما لإنشاء سناسيل حماية والأخرى لبناء أرصفة بحرية على العمق المذكور، وشرط ألا يكون قد صدر بحقهم أي تدبير زجري أو إقصاء عن الاشتراك في الصفقات المنفذة والعائدة لصالح أي من:

- المديرية العامة للنقل البري والبحري في وزارة الأشغال العامة والنقل.
- مجلس الإنماء والإعمار.
- مرفأى بيروت أو طرابلس.

على أن يثبت ذلك كله بإفادات خطية لا يعود تاريخها لأكثر من سنة صادرة عن مدير عام النقل البري والبحري أو رئيس مجلس الإنماء والإعمار أو مدير عام مرفأى بيروت أو مدير مرفأى طرابلس بحسب الاختصاص، وعلى أن تضم هذه الإفادات إلى سائر المستندات المطلوبة وضمن العروض المقدمة. ولا يعتد بالإفادات الصادرة عن غير الجهات المذكورة أعلاه.

المادة التاسعة: العارضون الشركاء

على العارضين الذين يتقدمون لهذا الالتزام بصفة شركاء أن تطبق على أحدهم على الأقل الشروط المذكورة في المادة الثامنة أعلاه، على أن يقدموا مع عرضهم عقد الشراكة القانوني مسجلاً لدى الكاتب العدل يصرحون فيه أنهم متكافلون ومتضامنون بكامل المسؤوليات العائدة لتنفيذ الالتزام، فإذا رسا عليهم هذا الالتزام يحفظ العقد في المديرية العامة لحين الاستلام النهائي. وكل وثيقة يوقعها أحد الشركاء تعتبر موقعة من جميعهم فيما يعود لتنفيذ هذا الالتزام.

أما المتعهدون الذين يقدمون العروض باسم المؤسسات أو الشركات فعليهم أن يرفقوا بعروضهم الإذاعة التجارية العائدة للمؤسسة أو للشركة والمستند الذي يخولهم حق التوقيع باسمها مسجلاً لدى المراجع الرسمية المختصة لئلا يعتبر العرض لاغياً.

المادة العاشرة: تقديم العروض

على المتعهدين الذين تتوفر فيهم الشروط الواردة في المادة الثامنة أعلاه والراغبين الاشتراك بالمناقصة أن يستحصلوا من الإدارة على:

١- دفتر الشروط الإداري الخاص (مرفق به نموذج عن صك التصريح والتعهد).

٢- الملف الفني الذي يشتمل على:

- دفتر المواصفات الفنية.

- الخرائط التنفيذية.

٣- دفتر الأسعار الذي يشتمل على:

- جدول الأسعار الإفرادية.

- الكشف التخميني.

- جدول تحليل الأسعار الإفرادية.

تقدم العروض إلى إدارة المناقصات وفقاً للتفصيل التالي:

يوضع العرض في غلافين مختومين: يكتب على الغلاف الأول "تصريح" وعلى الغلاف الثاني "بيان أسعار" ويذكر على كل غلاف محتوياته وموضوع الالتزام وتاريخه واسم العارض.

أولاً: يتضمن الغلاف الأول:

- صك التصريح والتعهد: يبدي فيه العارض رغبته بالاشتراك في الالتزام، ويقر أنه درس مستندات الالتزام، ويبدي استعداداً للتقيد بكل شروطه بدقة وأمانة.

- التأمين المؤقت المحدد في المادة الحادية عشرة أدناه.

- عقد الشراكة في حال توجبه.

- الإذاعة التجارية أو التفويض بحق التوقيع المسجل رسمياً لدى المراجع المختصة.

- الإفادة المطلوبة في المادة الثامنة من هذا الدفتر.

- براءة ذمة من الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي سارية المفعول بتاريخ إجراء المناقصة.

- البرنامج الزمني لتنفيذ الأشغال.

- براءة ذمة مالية صالحة بتاريخ التنزيم.

- ملف الالتزام الأصلي المأخوذ من الإدارة موقع صفحة صفحة من قبل العارض.

ثانياً: يتضمن الغلاف الثاني

- جدول الأسعار يدون عليه العارض أسعاره بالأحرف والأرقام.

- كشف تخميني يتضمن الأسعار الموضوعية من قبل العارض بالكميات المحددة من قبل الإدارة.

- تحليل الأسعار (يجب على المتعهد تقديم هذا التحليل (النموذج مرفق) تحت طائلة رفض العرض).

على المتعهد أن يضمّن هذا التحليل تفصيلات أهمها تفصيل الأسعار لجهة:

- ثمن المواد في المقلع أو في المنشأ.

- كلفة نقل المواد.

- تركيز المواد في الإنشاءات بواسطة المعدات.

- مصاريف إدارية ومالية.

- أرباح وهوالك.

والجدير بالذكر أن تحليل الأسعار يستعمل كأساس لحسابات الأسعار الجديدة وأنه لا يحق للمتعهد الادعاء بغلط أو بسهو في وضع تحليل الأسعار لعناصر أساسية للمطالبة بإعادة النظر في جدول الأسعار وطلب بدل بصورة إضافية بعض البنود المنسأة. إن كل بند منسي يعتبر مشمولاً بالبنود الأخرى.

ملاحظات عامة:

أ- يملأ العارض صك التصريح والتعهد وجدول الأسعار والكشف التخميني بدون أي تحشية أو حك أو شطب أو تطريس أو زيادة كلمات غير موقع تجاهها.

ب- في حال وجود تباين بين الأرقام والأحرف أو بين سائر المستندات يؤخذ بالتفقيط المدون بالأحرف على جدول الأسعار الإفرادية.

ج- على العارض توقيع صك التصريح والتعهد وتحليل الأسعار وجدول الأسعار والكشف التخميني صفحة صفحة.

د- لا يجوز استرداد العرض أو تعديله أو إكماله بعد تقديمه.

هـ- لا يقبل أي طلب بتعديل عرض سبق تقديمه بحجة وجود سهو أو خطأ أو إهمال حصل عند وضعه.

و- لا يحق للعارض استرداد أي وثيقة ترفض بالعرض باستثناء المستندات التي تقرر لجنة التزيم إعادتها إليه.

ز- لا يحق للعارض إجراء أي تعديل على جدول الأسعار والكشف التخميني الموضوعين من قبل الإدارة.

ح- إذا تقدم متعهد بأكثر من عرض واحد ترفض كل عروضه.

ثالثاً: يوضع الغلافان المذكوران أعلاه ضمن غلاف ثالث موحد محكم الإغلاق ومعنون بواسطة الآلة الكاتبة وبالأحرف العادية بالحبر الأسود باسم إدارة المناقصات - شارع بوردو - ملك بيضون - بيروت، ولا يذكر على ظاهره سوى موضوع المناقصة والتاريخ المحدد لجلسة التلزم بدون أية عبارة فارقة أو إشارة مميزة كاسم العارض أو صفته أو عنوانه وذلك تحت طائلة الرفض. يستحصل على الغلاف الموحد من إدارة المناقصات.

رابعاً: ترسل العروض بواسطة البريد المضمون أو تسلم باليد مباشرة وتوضع في الصندوق المعد لهذه الغاية لدى إدارة المناقصات قبل الساعة الثانية عشرة من آخر يوم عمل يسبق اليوم المحدد لجلسة التلزم ومنعاً لكل تأخير يستحسن إيداع العروض في مكتب البريد اسبوعاً على الأقل قبل الموعد المحدد للجلسة المذكورة ولا يعتد بأي عرض يصل بعد انتهاء مهلة تقديم العروض.

المادة الحادية عشرة: التأمينات

أ- التأمين المؤقت (كتاب الضمان)

إن قيمة التأمين المؤقت هي /١٠٠,٠٠٠,٠٠٠/ ل.ل. فقط مائة مليون ليرة لبنانية لا غير، وتقدم بموجب كتاب ضمان وفقاً لتعميم رئاسة مجلس الوزراء رقم ٩٢/٢٥ تاريخ ١٢/١٣/١٩٩٦ صادر عن مصرف معترف به ويكون صالحاً بتاريخ جلسة التلزم. يبقى التأمين المقدم ممن رسا عليه التلزم المؤقت بحوزة الإدارة إلى أن يقدم المتعهد التأمين النهائي البالغ عشرة بالمائة من قيمة الالتزام وذلك بمهلة أقصاها أسبوعان من تاريخ تبليغه تصديق الالتزام.

ب- التأمين النهائي (كتاب ضمان)

بعد إبلاغ المتعهد تصديق الالتزام، عليه أن يتقدم بتأمين نهائي (كتاب ضمان) قدره عشرة بالمائة من قيمة الالتزام، يضاف إليه عند الاقتضاء نسبة عشرة بالمائة من قيمة الملاحق الرضائية، وذلك خلال اسبوعين من تاريخ التبليغ ويتضمن هذا التأمين تعهدات الملتزم في حسن تنفيذ الصفقة لحين إجراء استلام الأشغال استلاماً نهائياً ولا يمكن محاسبة الملتزم عن أي من

أشغاله المنفذة قبل تسديد قيمة التأمين بكامله. يبقى التأمين النهائي ضماناً لارتباطات المتعهد المشروطة في مستندات الالتزام هذا وحتى الاستلام النهائي للأشغال.

يعاد التأمين والتوقيفات العشرية المذكورة فيما بعد إلى المتعهد بعد إجراء الاستلام النهائي ما عدا الحسومات التي يمكن أن تحصل من جراء سوء تنفيذه أو لضمان مطالبته الغير دون أن تكون للإدارة أية مسؤولية بهذا الخصوص.

في حال عدم تقديم التأمين النهائي خلال المهلة المحددة أعلاه ينذر الملتزم خطياً بضرورة تقديمه خلال ثلاثة أيام من تاريخ تبليغه الإنذار وإذا لم يتجاوب اعتبر ناكلاً وتصادر الإدارة التأمين المؤقت وتعهد إما إلى إعادة المناقصة وإما إلى تنفيذ العمل بالأمانة فإذا أسفرت المناقصة الجديدة أو التنفيذ بالأمانة عن وفر في الأكلاف عاد الوفر لحساب الإدارة وإذا أسفرت عن زيادة في الأكلاف عادت إلى الملتزم الناكل بالزيادة.

ج- بوالص التأمين:

على المتعهد في فترة اسبوع على الأكثر من تاريخ تبليغه أمر المباشر بالعمل أن يعقد على نفقته الخاصة ويعطي الإدارة صورة مصدقة عن:

- بوليصة تأمين لدى شركة تأمين معترف بها تشمل عماله ضد كل حوادث العمل المنصوص عليها في التشريعات اللبنانية.

- بوليصة تأمين لدى شركة تأمين معترف بها تغطي المسؤولية المدنية تجاه الغير بقيمة ثمانين مليون ليرة لبنانية عن كل حادث وأربعين مليون ليرة لبنانية عن كل ضحية.

إن هذه البوالص لا ترفع المسؤولية عن المتعهد تجاه الإدارة بالنسبة لكل الموجبات الناتجة عن مواد هذا الالتزام. من المفهوم أن المتعهد يبقى وحده مسؤولاً عن كل الأضرار التي تلحق بمعداته دون القيام بأية مراجعات أو مطالبات من الإدارة.

إذا لم يقدم المتعهد بمهلة أسبوع من تاريخ أمر مباشرة العمل إلى مهندس الإشراف بوالص التأمين المذكورة أعلاه يحق للإدارة آنذاك أن تعقد هذه البوالص على نفقته ومسؤوليته.

المادة الثانية عشرة: تفويض وتصديق الالتزام

يفوض الالتزام على أساس أن السعر هو عنصر المفاضلة، ولا يصبح الملتزم نهائياً إلا بعد تصديق الالتزام من المراجع المختصة وإبلاغ التصديق إلى الملتزم. تحدد مهلة تصديق الالتزام ب/٦٠ فقط ستون يوماً اعتباراً من تاريخ جلسة التلزم، يبقى خلالها المتعهد مرتبطاً مع

الإدارة بالعرض المقدم ولا يحق له الرجوع عن التزامه كما لا يحق له المطالبة بأي تعويض أو عطل أو ضرر من جراء عدم تصديق الالتزام.

المادة الثالثة عشر: المستندات المقدمة من الإدارة

بعد أن يقدم الملتزم الكفالة النهائية تسلمه الإدارة ملفاً كاملاً عن مستندات التزم (عرض الملتزم للمناقصة ودفتر الشروط وملحقاته) وتسلمه مواقع العمل بموجب محضر موقع من قبل الإدارة والملتزم تمهيداً لإعطاء أمر المباشرة بالعمل.

المادة الرابعة عشر: مدة إنجاز الأشغال

- إن مدة تنفيذ الأشغال هي ثمانية عشر شهراً من تاريخ أمر المباشرة بالعمل وعلى الملتزم أن يتسلم مواقع العمل أي أمر المباشرة بالعمل، في خلال مهلة أقصاها أسبوعان من تاريخ تبليغه دعوة من الإدارة بهذا الخصوص تحت طائلة اعتباره ناكلاً، ومصادرة كتاب الضمان النهائي المقدم منه.

- تسري مهلة التنفيذ اعتباراً من تاريخ إبلاغ الملتزم أمر المباشرة بالعمل.

- على المتعهد تقديم جدول زمني تفصيلي لتنفيذ الأشغال وأخذ موافقة المهندس عليه.

-ترتدي مهلة التنفيذ هذه طابعاً نهائياً تدخل فيها أيام الآحاد والأعياد والعطل التي تمنع فيها الملتزم عن العمل بدون إذن الإدارة الخطي وحضور مندوبها. ولا يجوز للملتزم أن يتقدم بأي اعتراض بسبب الأمطار والأحوال الجوية والفيضانات والأحوال الصحية وتدخل هذه الأيام ضمن المهل المحددة لتنفيذ المشروع وللإدارة الحق بتوقيف أعمال صب الخرسانة خلال فصل الشتاء وفي فترات الصقيع.

- تبقى الإدارة وحدها صاحبة السلطة المطلقة والرأي الأخير في قضية تمديد المهلة إذا وجدت المبررات الكافية وفي الحالات القاهرة فقط وذلك بناء لطلب معلل من الملتزم.

المادة الخامسة عشر: غرامة التأخير

في حال انقضاء مهلة التنفيذ المحددة دون أن يتمكن الملتزم من القيام بجميع التزاماته يتعرض لغرامة تأخير قدرها / ٣٠٠,٠٠٠ / ل.ل. ثلاثماية ألف ليرة لبنانية وذلك عن كل يوم تأخير تطبق دون حاجة لأي إنذار أو تبليغ يُمكن حسم الغرامة مباشرة من قيمة الأشغال المنجزة أو من التأمين النهائي للأشغال.

ب- الفصل الثاني. - تنفيذ الأشغال

المادة السادسة عشرة: قضايا عامة

١- على المتعهد أن يلتزم بدقة بأوامر العمل التي يصدرها مهندس الإدارة لتجانس العمل بين مختلف فرق المتعهد، وبغية تسهيل الأشغال التي يجري تنفيذها.

٢- على المتعهد أن يلتزم بدقة بالتعديلات التي تطلب منه في فترة تنفيذ الأشغال من قبل مهندس الإدارة وبصورة خطية، لا يؤخذ بالتعديلات التي قام بها المتعهد ما لم يثبت بأن ذلك قد تم بأمر خطي.

٣- عندما يشعر المتعهد بأن أوامر العمل تفوق موجبات الالتزام أو هي مخالفة لحسن تنفيذ الأشغال يجب عليه أن يقدم اعتراضاً مبرراً في فترة خمسة أيام إذا أراد أن يحتفظ بحقوقه. إن هذا الاعتراض يجب أن لا يوقف تنفيذ أمر العمل وإذا تبين فيما بعد أن الاعتراض كان صحيحاً وإن تنفيذ هذا الأمر قد أوقع بالمتعهد ضرراً يجوز للمديرية العامة للنقل البري والبحري أن تعوض على المتعهد.

٤- على المتعهد أن يشير بعلامات صريحة وواضحة للعيان ليلاً نهاراً وخاصة بالنسبة للملاحة البحرية لكل عائق ناتج عن وضع الورشة أو تنفيذ الأشغال.

المادة السابعة عشرة: تسليم مواقع العمل وتركيز الأشغال

تجري عملية تسليم مواقع العمل إلى المتعهد بحضور مهندس الآتي ذكره في المادة الثامنة عشرة أدناه ويجري تركيز الأشغال بواسطة المتعهد وعلى حسابه ومسؤوليته بحضور مهندس الإشراف أو من ينوب عنه وفقاً للتعليمات والخرائط المسلمة إليه. وعليه أن يأخذ موافقة مهندس الإشراف على هذا التركيز عند إنجازه وقبل المباشرة بالعمل وفي كل الحالات يبقى المتعهد وحده مسؤولاً عن التركيز وأخطائه.

المادة الثامنة عشرة: موظفو المتعهد

١- على المتعهد وضمن مهلة أسبوع واحد من تاريخ إبلاغه تصديق الصفقة أن يطلب موافقة الإدارة على اسم المهندس المدني المقترح من قبله للإشراف على تنفيذ الأشغال موضوع

الالتزام وعلى هذا المهندس أن يكون منتسباً لإحدى نقابتي المهندسين في لبنان (بيروت أو طرابلس) وأن يبرز مع وثيقة الانتساب المستندات المتعلقة بمؤهلاته وخبراته.

٢- يبقى هذا المهندس بصورة دائمة في منطقة الورشة طيلة ساعات العمل علماً أن غيابه يعرض الورشة للتوقيف.

٣- إن تسمية العناصر العاملة في الورشة تظل خاضعة لموافقة مهندس الإشراف الذي يحق له أن يطلب استبدال أي عنصر دون أن يحق للمتعهد تقديم أي اعتراض.

٤- على المتعهد:

- أن يؤمن موجبات السلامة والصحة العامة في مراكز العمل، ويؤمن موجبات الاحتراز في النقل وفي تخزين واستعمال المواد.

- أن يؤمن النظام بين العمال في الورشة.

لا يستفيد عمال المتعهد من أي إعفاءات من ضرائب ورسوم أو موجبات جمركية ويتوجب على المتعهد أن يحرص على تطبيق النصوص الضرائبية على عماله. إن كل المصاريف الناتجة عن مقررات هذه المادة تكون على عاتق المتعهد.

المادة التاسعة عشرة: ساعات العمل

يخضع نظام ساعات العمل لتنفيذ الأشغال إلى موافقة المديرية العامة للنقل البري والبحري ويجب أن يكون محصوراً بين شروق الشمس وغروبها، كل أيام الأسبوع ما عدا أيام الأحاد والعطل الرسمية. يمكن للإدارة أن ترفض أو تهدم أو تطلب إعادة تنفيذ جميع الأشغال التي أقيمت خارج الأوقات الموافق عليها رسمياً وهذا على عاتق المتعهد.

إن للمديرية العامة للنقل البري والبحري الحق بأن تطلب خطياً من المتعهد متابعة العمل في ساعات وأيام العطل إذا لمست أن تقدم الأشغال يسير ببطء وهذا ليتسنى إنهاء الأشغال في المهل المحددة في برنامج الأشغال دون أن تتحمل الإدارة أية زيادة مالية على الأسعار.

المادة العشرون: الحوادث، ومسؤوليات المتعهد

إن المتعهد مسؤول عن كل الحوادث والأضرار للغير بسبب وجود الورشة ويتوجب عليه أن يصلح على نفقته كل الأضرار المسببة، وعلى سبيل المثال لا الحصر: يصلح الطرقات،

التصاوين، الأبنية، المزروعات والجنائن المتضررة بعمل عماله أو بسير آلياته أو آليات تحت أمرته، ويعوض مباشرة على المتضررين دون تدخل الإدارة.

إن الإدارة تحتفظ بحق التعويض للآخرين على نفقة المتعهد المسؤول إذا رفض هذا الأخير القيام بهذا العمل عند الطلب. كما وأن الإدارة تحتفظ بحق إمكانية تدخلها في الحالات الطارئة دون أي إنذار للمتعهد، لتنفيذ كل الأشغال التي تراها ضرورية، على نفقته.

يتنازل المتعهد عن ملاحقة الإدارة قضائياً بشأن الحوادث التي تحدث من جراء تنفيذ الأشغال ويتعهد بأن يحل محل الإدارة ويتحمل عنها كل النتائج المترتبة عن هذا الموضوع.

إن الموجبات المفروضة في هذه المادة تؤلف قسماً من مسؤوليات الالتزام وعلى المتعهد أن يتحملها دون أية تعويضات.

لا يحق للمتعهد الادعاء بالجهل للتهرب من مسؤولياته.

المادة الواحدة والعشرون: الاجتماع في الورشة

بغية تسهيل الأعمال يتم اجتماع عمل أسبوعي في الورشة بين مهندس الإشراف ومهندس المتعهد لحل المشاكل التي تنشأ خلال تنفيذ الأشغال.

يحرر بعد كل اجتماع محضر خطي وتسلم دائرة المنشآت والصيانة النسخة الأصلية عنه. إن القرارات المتخذة خلال هذه الاجتماعات تكون لها صفة أوامر العمل.

المادة الثالثة والعشرون: لوحات الورشة

على المتعهد أن يضع عند مدخل الورشة وذلك بمهلة خمسة عشر يوماً من تاريخ تبليغه أمر مباشرة العمل لوحة يكتب عليها باللغتين العربية والفرنسية ما يدل على الإدارة التي يتم لحسابها تنفيذ الأشغال، عدد أشهر وفترة تنفيذ الأشغال، اسم المتعهد واسم جهاز المراقبة؛ يجب أن لا يقل مقاس اللوحة عن مترين أفقياً وعن متر ونصف عمودياً. تعلق هذه اللوحة بالقرب من مدخل الورشة على علو مترين من الأرض وفي المكان الذي يعينه المهندس المشرف وتبقى في مكانها لغاية تاريخ استلام الأشغال نهائياً.

المادة الثالثة والعشرون: المراقبة على الورشة

١- على المتعهد أن يسمح بالدخول إلى الورشة لكل شخص مفوض من قبل الإدارة سواء كان مهندساً أو فنياً أو مراقباً ويقدم لهم الإيضاحات والتسهيلات والمساعدات المطلوبة حتى يمكنهم من القيام بأي اتصال أو فحوصات وكل المراقبات الضرورية.

٢- يمنع تغطية أي قسم من الإنشاءات دون موافقة مهندس الإدارة. على المتعهد أن يسهل لهذا المهندس فحص كل قسم من الإنشاءات الذي هو على وشك التغطية وفحص الأساسات قبل أن يتم الإنشاء الفوقي. على المتعهد أن يعلم خطياً المهندس المشرف كل مرة تكون فيها الإنشاءات جاهزة للفحص وعلى هذا الأخير أن يعمل دون تأخير للكشف على الأشغال المذكورة.

٣- يجب على المتعهد، على نفقته الخاصة وعلى فترات يحددها مهندس الإدارة، حسب متطلبات العمل ونوعية المواد والمعدات والأشغال أن يقوم بالفحوصات والتجارب الضرورية في مختبر موافق عليه من قبل مهندس الإشراف للتأكد من أن مواد الإنشاء والأشغال هي مطابقة للمواصفات الفنية. كما وأنه يجب عليه أن يضع سجلاً لتدوين نتائج هذه الفحوصات والتجارب ويكون هذا السجل في الورشة وتحت تصرف الإدارة.

٤- على المتعهد أن يضع تحت تصرف المهندس المشرف ويحفظ في حالة جيدة قارباً صغيراً مجهزاً تماماً بمعدات الغطس ومعدات الكيول لتأمين المراقبة والتدقيق وفحص الأشغال تحت الماء.

٥- على المتعهد أن يؤمن، على عاتقه، على الورشة في مهلة عشرين يوماً من تاريخ إبلاغه بتصديق الالتزام غرفة مكتب (٤ × ٣) م كقياس أدنى لجهاز الإشراف ومجهزة بطاولة وثمانية كراسي للاجتماعات وبيت خلاء مطابق للمواصفات الصحية المعترف بها إضافة إلى أية تسهيلات أخرى بإمكان مهندس الإشراف طلبها. أن عدم تأمين غرفة المكتب المطلوب يتسبب بتأخير تنفيذ الأشغال على مسؤولية المتعهد.

المادة الرابعة والعشرون: إخلاء الورشة

يجب على المتعهد، إذا لم يعقد اتفاق مضاد وقبل تاريخ الاستلام المؤقت ، أن يعمل على إزالة الإنشاءات المؤقتة في الورشة وإخلاء الورشة من المعدات ومواد البناء والتجهيزات الإضافية والنفايات وكل الأشغال المؤقتة من كل الأنواع حسب طبيعة الورشة وتقدم الأشغال.

في حال عدم التنفيذ في فترة أسبوع قبل الاستلام المؤقت تقوم الإدارة بتنفيذ هذه الأشغال تلقائياً على نفقته وترجأ عملية الاستلام لما بعد إنجاز الأعمال المذكورة.

المادة الخامسة والعشرون: دفتر الورشة - الصور

على المتعهد إعداد دفتر تقرير يومي مقرون بإمضاء مهندس ومهندس الإشراف ويسلم للإدارة كل شهر ويصبح ملكاً للإدارة ويجب أن يحتوي على المعلومات التالية:

التاريخ - ملخص الأحوال الجوية - منطقة العمل - تقدير العمل وتقدمه - حوادث - حضور العمال - العاملون المنتجون: عدد العمال، الميكانيكيين، السائقين، يذكر في التقرير ملاحظات ومعلومات حول:

- المهندسين، المساحين، حسب نوع تشغيلهم.

- تواجد المعدات الثقيلة.

- المعدات الأساسية: ساعات العمل الفعلية لكل آلية.

- مواد الإنشاءات: استلامها وتفريغها.

يجب على المتعهد أن يقدم كل شهر أربع صور فوتوغرافية بحجم 13 × 8 سم مع صورها السلبية (Négatif) توضح تقدم العمل. تؤرخ هذه الصور ويوقع عليها مهندس المتعهد.

ج- الفصل الثالث. - محاسبة المتعهد - إستلام الأشغال - التعديلات

المادة السادسة والعشرون: كيول الأشغال - تعديل الخرائط

إن مهندس الإشراف يستلم ويدقق الكميات المنفذة. عندما يريد أن يقوم بكيول الأشغال يعلم مهندس المتعهد الذي يجب أن يحضر شخصياً عملية الكيل، ويقدم كل المساعدة المطلوبة ويعتبر الكشف الموقع من مهندس الإشراف ومهندس المتعهد هو الصالح والنهائي. إن الكميات المنفذة المصادق عليها لكل قسم من المشروع هي التي تكون الأساس في حساب الكميات النهائية للأشغال.

تحضر الكيول شهرياً من قبل مهندس الإشراف الذي يدعو مهندس المتعهد ليأخذ علماً بها ويوقع على الكشوفات مع إعطائه فترة ستة أيام للاعتراض. إذا امتنع مهندس المتعهد عن توقيع الكشوفات، تعتبر الخرائط والكشوفات المدققة من قبل مهندس الإشراف صالحة وسارية المفعول. إذا ظهر خلال تنفيذ الأشغال ضرورة إجراء تعديلات على الخرائط يجب ألا يتم تنفيذ هذه التعديلات إلا بعد الحصول على خرائط معدلة مع موافقة الإدارة عليها وعلى الكميات المفصلة للتعديلات وتصبح هذه الكميات الأساس في الحسابات النهائية. كما وتعتبر ثابتة في نفس الحالة الكيول التي يعترض المتعهد على صحتها ويرفض توقيعها ويبلغ مهندس الإشراف الإدارة بمذكرة توضيحية لنقاط الاختلاف في فترة ستة أيام.

المادة السابعة والعشرون: الكشوفات الشهرية

١- إن توقيع المتعهد على الكشوفات الشهرية يعني موافقته التامة على كل ما ورد فيها. في حال توقيع المتعهد بتحفظ يفرض عليه وتحت طائلة الإبطال أن يوضح الأسباب الاعتراضية في فترة ستة أيام من تاريخ توقيعه.

- إن الأغلط المكتشفة في الكشوفات الشهرية تصحح في الكشوفات التي تتبع تاريخ الاكتشاف.

- يجري على كل كشف توقيف ١٠% من قيمته ويبقى هذا المبلغ موقوفاً ككفالة لحين تنفيذ كافة الأشغال وحتى الاستلام النهائي.

المادة الثامنة والعشرون: الاستلام المؤقت

١- على المتعهد، وقبل أسبوعين على الأقل، أن يعلم الإدارة خطياً عن موعد انتهاء الأشغال لكي يسلمها بشكل مؤقت.

٢- إذا لاحظت الإدارة وجود أي عيوب أو نقص أو عدم تطبيق شروط الالتزام يحق لها أن ترفض الاستلام وتطلب من المتعهد إجراء التصليحات قبل إجراء الاستلام المؤقت؛ إذا لم

ينفذ المتعهد تصليحات العيوب وإزالة النواقص أو لم يعتمد إلى إزالة عدم المطابقة للملاحظة في الفترة المعقولة التي تحددها الإدارة، يحق لها أن تتصرف بالطريقة التي تراها مناسبة وتحسم كلفة هذه التصليحات من استحقاقات المتعهد. لن يتم الاستلام المؤقت إلا بعد تنفيذ التصليحات والأمور المذكورة أعلاه.

٣- إذا كانت الأشغال قد تمت حسب الشروط المنصوص عنها في دفتر الشروط يتم الاستلام المؤقت عطفاً على النصوص المذكورة.

المادة التاسعة والعشرون: الاستلام النهائي

١- يتم الاستلام النهائي بعد فترة سنة من تاريخ الاستلام المؤقت. على المتعهد إعلام الإدارة خطياً قبل خمسة عشر يوماً عن الموعد الذي يكون بإمكانه بتاريخه إتمام عملية التسليم. إن موجبات صيانة الأشغال تبقى على عاتق المتعهد طيلة الفترة الممتدة من الاستلام المؤقت حتى الاستلام النهائي بشكل تبقى الأشغال عند الاستلام النهائي في نفس الحالة الفعلية (ما عدا التآكل الطبيعي) التي كانت سائدة عند الاستلام المؤقت.

٢- إذا لوحظ في الأشغال أي عطل أو نقص معين تتأخر عملية الاستلام لفترة تكفي لإجراء التصليح أو إزالة العيب من قبل المتعهد. إذا لم يتم المتعهد بإجراء اللازم في الفترة المحددة له يحق للإدارة أن تقوم بإجرائها على نفقة المتعهد وتحسم من استحقاقات المتعهد التكاليف المتوجبة وكل عطل وضرر ويحق للإدارة أن تلاحق المتعهد لتأمين هذه التكاليف والعطل والضرر.

المادة الثلاثون: تعديل الأسعار

خلافاً لأحكام المادة ٣٣ من دفتر الأحكام والشروط العامة المطبقة على متعهدي صفقات الأشغال العامة، تعدل أسعار الصفقة زيادة أو نقصاناً وفقاً لما يلي:

١. يؤخذ متوسط سعر صرف الدولار الأميركي حسب نشرة مصرف لبنان بتاريخ اليوم السابق لموعد تقديم العروض ويرمز إليه بحرف (د) وتضم النشرة إلى ملف العقد.
٢. يؤخذ سعر الدولار الأميركي حسب نشرة مصرف لبنان بتاريخ اليوم السابق لتاريخ تنظيمت الكشف ويرمز إليه بحرف (د) وتضم النشرة إلى الكشف المنظم.
٣. يحتسب الفرق بين السعرين (د - د) ل.ل./دولار.
٤. تحتسب النسبة المئوية لتقلب السعر $\frac{د - د}{د} \times ١٠٠ \%$

أولاً: في حال تقلب السعر زيادة أو نقصاناً ضمن نسبة مئوية قدرها ١٠% تبقى قيمة الكشف على حالها بدون تعديل.

ثانياً: في حال تقلب السعر زيادة أو نقصاناً ضمن نسبة مئوية تتراوح بين ١٠% و ١٦% يعدل بنصف النسبة المئوية التي تفوق الـ ١٠%

ثالثاً: في حال تقلب السعر زيادة أو نقصاناً بنسبة تفوق ١٦% يعدل الكشف زيادة أو نقصاناً بالنسبة المئوية التي تفوق الـ ١٣% .

في حال عدم صدور نشرة عن مصرف لبنان بتاريخ اليوم السابق مباشرة ليوم إعداد الإدارة للكشف التخميني أو لتنظيم الكشف، يؤخذ بسعر آخر نشرة تصدر عن مصرف لبنان قبل يوم إعداد الكشف التخميني أي يوم تنظيم الكشف.

المادة الواحدة والثلاثون: تعديل الأشغال

مع حفظ حقوق كل من الإدارة والمتعهد المنصوص عليها في المواد ٣٠ و ٣١ و ٣٢ من دفتر الشروط والأحكام العامة للأشغال العامة، يمكن للإدارة، بموافقة المتعهد، إدخال أي تعديلات تراها مناسبة على بنود الصفقة والتي تفرضها مقتضيات التنفيذ وضمن غاية الالتزام.

المادة الثانية والثلاثون: حل الخلافات

تحل الخلافات الناتجة عن هذا الالتزام لجنة حل الخلافات في وزارة الأشغال العامة والنقل وفي حال عدم التوصل إلى حل يقبل به المتعهد والإدارة يفصل بهذه الخلافات لدى المحاكم المختصة.

د- الفصل الرابع.- الشمولية في "جدول الأسعار"

المادة الثالثة والثلاثون: الشروط العامة لتحديد الأسعار (شمولية الأسعار)

إن مختلف الأسعار لتنفيذ مختلف الأعمال محددة وفق جدول الأسعار.

إن كل سعر هو سعر وسطي سيطبق على كل الأعمال من النوع عينه مهما كان هنالك من أوضاع خاصة ويمكن أن تمر في أية ناحية أو في حالة خاصة خلال المشروع. إن الأسعار لها خاصية التعاقد وهي متضمنة المصاريف المنظورة وغير المنظورة بالإضافة إلى الأرباح.

كما أنها تأخذ بعين الاعتبار المصاعب التي تواجه التنفيذ للأعمال المتوقعة وخاصة المصاعب الطبيعية كالرياح والأمواج والمصاعب الذاتية كانقطاع العمل لأمد طويل وتخزين المواد ومصاعب الوصول إلى الموقع وأماكن التخزين ومواقعها.

يتضمن السعر وضع وصيانة الأوتاد ونقاط المقارنة والاحتياطات المفروضة لتلافي الحوادث وبوالص التأمين وكل الأمور الأخرى المأخوذة بعين الاعتبار.

إن أسعار التنفيذ تأخذ بعين الاعتبار أيضاً كل المصاريف التي تتضمن التحقق وأخذ العينات والاختبارات للمواد المستعملة في التنفيذ التي يطلبها المهندس.

كما وأنه يتضمن رفع المواد الضارة والنفايات ومصاريف شهادات الاستعمال. وعلى المتعهد أن يغطي الإدارة ضد كل حامل حق حصري في الاستثمار لأي طريق يقع ضمن المشروع.

إن أسعار التنفيذ تأخذ بعين الاعتبار كل مسؤوليات المتعهد المحددة في الأسواق المذكورة وغير المذكورة والضرائب والرسوم والطابع ورسوم الجمارك والالتزامات المالية وكل الحقوق من كل الأنواع وكل المصاريف غير المنظورة، والمباشرة وغير المباشرة التي تأتي من خلال التنفيذ الكامل للأعمال ووضعها في حالة الاستلام.

مادة الرابعة والثلاثون: أسعار الردم الصخري وبقايا المقالع والصخور من

مختلف الأوزان

إن الأسعار تطبق للمتر المكعب الواحد للمواد الصخرية حسب الكمية المنفذة فعلياً ضمن الإنشاءات وضمن الحدود المطلوبة والموضوعة في المشروع سواء كانت فوق الماء أو تحته بما

في ذلك لوجود ضمن التسامح مهما كانت طريقة تنفيذها سواء المناسب أو أي وضع خاص يطلبه المهندس المشرف.

إن هذه الأسعار تتضمن التوريد والتركيب في المكان المحدد للمواد الصخرية وتتضمن كل مصاريف النقل وإنتاجها في المقلع مع مصاريف تحميلها في المقلع وتركيبها ورفنها بدقة في المواقع بواسطة الرافعات الخ...

إن هذه الأسعار تأخذ بعين الاعتبار أيضاً كل المسؤوليات والمصاريف التي يمكن أن تنتج عن الحوادث أو التلف الطبيعي الممكن حدوثه في المقلع، أو خلال النقل أو أثناء رصف الصخور في مكانها.

للمتعهد حرية اعتماد أي طريقة لاستخراج الصخور من المقلع شرط مراعاته للقوانين والأنظمة المرعية الإجراء وذلك عند بدء العمل أو خلال سير العمل والأوامر والحقوق المفروضة لمختلف أنواع الخدمات.

مهما كانت طريقة الاستخراج المعتمدة فإن المتعهد لا يمكن أن يحتج ببقاء بعض الصخور أو الحصى أو الفضلات التي لم تستعمل وبقيت في المقلع.

إن أسعار التصخير تتضمن أيضاً كل الأعمال لرفع المناسيب والتسوية وكل ما هو مفروض عمله للحصول على أشغال مطابقة للأصول الفنية.

المادة الخامسة والثلاثون: أسعار الخرسانة المسلحة

يتضمن السعر للمتر المكعب دراسة التركيب، التصنيع، النقل، الصب والتركيب في الأماكن المخصصة للخرسانة المسلحة أو في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف بما في ذلك استعمال قوالب خاصة عادية أو غير عادية، معدنية أو خشبية.

كما يتضمن المعالجة للخرسانة، تنظيف المساحات الظاهرة، وصل الخرسانات المصبوبة على مراحل، التنعيم للأسطح وتحقيق الاستدارة عند الزوايا الخ...

ويتضمن السعر أيضاً ترفيت الحلول في المسطحات الموجودة في الخرائط أو المطلوبة من المهندس المشرف.

إن كميات الخرسانة المأخوذة بعين الاعتبار هي عائدة للأحجام من الخرسانة المطابقة للخرائط والمقبولة من قبل المهندس.

يتضمن السعر أيضاً كلفة القساطل على أنواعها المحدد تركيبها في أي من الأحجام الخرسانية وذلك حسب تعليمات المهندس المشرف...

المادة السادسة والثلاثون: أسعار تسليح الخرسانة

يطبق السعر لوحدة البطننت من الحديد المجدول الشكل المركب في مكانه في الخرسانة في المسطحات فوق السناويل أو أي شكل من أشكال الخرسانة المسلحة.

إن الوزن الذي سيؤخذ هو بنسبة كثافة حديد تبلغ ٧٨٠٠ كلغ لكل متر مكعب. ولا يدخل في هذا الحساب شريط التريبط أو الكابلات ولا قضبان التشريك اللازم أو قضبان التلحيم الكهربائية. إن السعر يتضمن إذاً كافة قضبان التشريك اللازم وكل لوازم اليد العاملة والتنفيذ وفضلات الحديد والمصاريف غير المنظورة في التنفيذ واللحام.

المادة السابعة والثلاثون: أسعار خرسانة النظافة

يطبق السعر للمتر المربع لخرسانة النظافة المنفذة حسب الخرائط وحسب السماكة المطلوبة وهو يشمل كل المصاريف من تقديم الخرسانة وصبها حسب القلات المطلوبة والسماكة المحددة على الخرائط ونوع الخرسانة كما هو ملحوظ على أن تكون كمية الاسمنت ٣٠٠ كلغ للمتر المكعب الواحد.

المدير العام للنقل البري والبحري

رئيس دائرة المشاريع والبرامج

المهندس عبد الحفيظ القيسي

المهندس أحمد هيثم الولي

صـــــــــــــــــدق

وزير الأشغال العامة والنقل

نجيب ميقاتي

الجمهورية اللبنانية
وزارة الأشغال العامة والنقل
المديرية العامة للنقل البري والبحري

الأشغال العائدة لتطويل كاسر الموج
في مرفأ صور التجاري
المرحلة الأولى

٢- الملف الفني ويشتمل على:

- أ- المواصفات الفنية.
- ب- خرائط التنفيذ والتصاميم

٢- الملف الفني

-1- المواصفات الفنية

الفصل الأول

مضمون الأعمال

بند ١-١:

إن الأشغال العائدة لدقتر الشروط هذا تتضمن تنفيذ أشغال عائدة لتطويل كاسر الموج بحراً في مرفأ صور التجاري. يجب أن يطابق تنفيذ هذه الأعمال الخرائط المرفقة إلا أنه يمكن إجراء تعديلات خلال أعمال التنفيذ. إن المناسيب الموضحة على المخططات هي المناسيب النهائية التي يجب أن تكون بعد عملية الإنشاء وبعد إنهاء الأعمال.

إن المخططات التي يتطلب تنفيذها بعض التفاصيل الإضافية سوف تسلّم للمتعهد بواسطة مهندس الإشراف خلال مرحلة التنفيذ.

إن المعلومات حول كيول الأعماق البحرية في منطقة الأشغال ليست معطاة إلا كمؤشر عام بدون أي كفاية ودون أي التزام من جهة الإدارة؛ يعود للمتعهد التأكد من المناسيب الحقيقية قبل المباشرة بالأشغال، بإجراء مسح طوبوغرافي لمنطقة العمل وأخذ موافقة المهندس المشرف عليه.

بند ١-٢: تركيز الأشغال

يقوم المتعهد على نفقته بتحقيق أعمال التوتيد الضرورية لتنفيذ الأشغال طبقاً لمخططات المشروع وخرائطه. يبقى المتعهد وحده المسؤول عن نتيجة تركيز الأوتاد المغلوطة على الرغم من قيام مهندس الإشراف بالتحقق من صحتها.

على المناسيب الموضوعة من قبل المتعهد أن تكون متصلة بنقطة الصفر العائدة للمستوى المتوسطي لسطح البحر والتي تكون نقطة المقارنة لكل المناسيب. يقوم المتعهد بتثبيت هذه النقطة في مكان ظاهر في المرفأ وربطها مساحياً بمنشآت ثابتة.

الفصل الثاني: الطبيعة، المحيط، النوعية، تحضير المواد

بند ٢-١:- نظرة عامة

- إن كل المواد المستعملة يجب أن تكون من أجود النوعيات.
- يجب أن تكون مطابقة بصفة عامة للمواصفات الفرنسية أو المواصفات المعادلة لها من المواصفات الأخرى.
- إن المواد الغير مطابقة للمواصفات أعلاه أو للتجارب المطلوبة ترفض من الإدارة ويتوجب على المتعهد أن يسحبها فوراً من الموقع على حسابه الخاص.
- إن إشراف ومراقبة وتجارب الإدارة لا تنهي مسؤولية المتعهد عن سلامة وحسن نوعية المواد المستعملة.

بند ٢-٢: الأعمال الصخرية

للمتعهد حرية اختيار المقلع كمصدر لتوريد المواد للأعمال الصخرية شرط موافقة مهندس الإشراف عليه. إن الصخور الموردة إلى الموقع يجب أن تكون من صخور كاملة صلبة ومن أفضل الألواح الصخرية في المقلع المختار، كما يجب أن تكون خالية من الشوائب المختلفة ويجب أن يكون لها وزن نوعي لا يقل عن ٢,٦ طن بالمتر المكعب الواحد وهي مقسمة حسب النماذج التالية:

- أ- بقايا مقلع أو صخور من ٠,٣-٠,١٠ طن تشمل كل المواد الصخرية الموردة من المقلع وذات وزن يقل عن ٣٠٠ كلغ وخالية تماماً من التراب T.V.
- ب- بحص من صفر إلى ٦ سم
- ج- الصخور من ١-٢ طن
- د- الصخور من ١-٣ طن
- هـ- الصخور من ٥-٦ طن
- و- الصخور من ١٠-١٢ طن

إن الصخور من كل فئة يجب أن لا يتجاوز الحجم الكبير منها ثلاث مرات الحجم الصغير. يسمح بمقدار ١٠% بالنسبة للحد الأدنى للوزن كمقدار للتسامح على أن يتعدى مقداره ٥% بالنسبة لكمية الصخور من كل فئة.

بالنسبة للوزن المتوسط يجب أن يكون مساوي أو أكبر من متوسط الوزن المحدد بالنسبة لجميع الصخور الموردة إلى الموقع (يمكن الحصول على الوزن المتوسط بقسمة الوزن الإجمالي على عدد الأحجار) أن الصخور التي لا تطابق أوزانها الأوزان المطلوبة ترفض. إن مهندس الإشراف له الحق أن يطلب على نفقة المتعهد وزن عدة سيارات وذلك على موازين مراقبة ليتحقق من صحة وزن حملتها وإجراء الفحوصات المخبرية اللازمة للتأكد من الوزن النوعي ومواصفات الصخور.

إن الصخور الموردة إلى الموقع وفيها شقوق تساعد على انقسامها أو غير مطابقة للمواصفات أعلاه ترفض وعلى المتعهد إخراجها حالاً من الورشة.

بند ٢-٣: الخرسانة: نوعية المواد – كيفية التحضير والنقل

أ- البحص

أن بحص الخرسانة يجب أن يؤخذ من الصخر الأصم أي أنه يجب أن يكون غير ذا تأثير على الإسمنت ولا يتأثر بماء البحر أو الهواء المالح.

يجب أن يكون البحص كامل النظافة وخال من المواد العضوية والغبار وفي حال عدم استيفائه لهذه الشروط يمكن لمهندس الإشراف أن يرفض هذا البحص أو يطلب غسله بالماء أو تنظيفه من الغبار بواسطة الهواء المضغوط.

إن النسبة بالوزن للكسر ذا الأبعاد الأكل من ٠,٠٨ مم بالنسبة للوزن الإجمالي للبحص الناشف يجب أن لا يتجاوز ١,٦%.

إن البحص أو الحصى المستعمل في الخرسانة يجب في كل الأحوال أن لا يعبر الفتحة ذات الأبعاد ٧ مم. كما أن تدرجه الحبيبي يجب أن يسمح بالرجرجة في الخرسانة. إن الأحجار ذات شكل صفائح يجب أن تفصل كما أنه يجب غسل الحصى في حالة الضرورة.

ب- الرمل

إن الرمل الذي يدخل في تركيب الخرسانة يجب أن لا يحتوي على أكثر من ٥% من الحبيبات التي تعبر المنخل الذي يحتوي على ٩٠٠ فتحة في سم ٢ الواحد كما أنه لا يجب أن يحتوي على أكثر من ٥% من الحبيبات ذات الحجم الأكبر من ٥ مم. كما أنه يجب ألا يحتوي إطلاقاً على حبيبات تكبر عن ٧ مم يجب أن يحتوي الرمل على نسبة تتراوح بين ٤٥ إلى ٦٥% من وزنه الإجمالي على حبيبات جميع أبعادها أصغر من ٢ مم. ومن أجل الخرسانة (الباطون) المسلحة يجب أن يحتوي الرمل على نسبة لا تقل عن ١٥% من وزنه على حبيبات تزيد عن ٠,٢٥ مم. إن التدرج الحبيبي يجب أن يسمح بالرجرجة الداخلية للخرسانة المسلحة.

ج- الإسمنت

يجب أن يورد الإسمنت إلى الورشة في أكياس وزنت ٥٠ كلفج حاملة ماركة المصنع بشكل يسمح بالتعرف عليها على ألا تزيد مدة تصنيعها عن ٣ أشهر. يجب أن تخزن أكياس الإسمنت بشكل عام في مكان مسقوف ومقفول الجوانب.

إن الإسمنت يجب أن يكون من الإسمنت البورتلاندي الاصطناعي رقم خمسة المقاوم للكبريتات وماء البحر. يمكن استعمال إسمنت من شركات شكا (نوع خمسة بورتلند)، على أنه يجب ألا يحتوي على أكثر من ٣% من أكسيد الكبريت أو أكثر من ٣% من أكسيد المغنيزيوم ويجب أن يطابق المواصفات أي. اس. تي. ام. أو المعادلة لها.

يخضع الإسمنت في الورشة إلى ما تشاء الإدارة من التجارب للتأكد من عدم تلفه سواء بالنقل أو بالتخزين.

د- ماء الخلط

إن خلط الخرسانة يجب أن يتم بالماء النظيف الذي يجب ألا يحتوي على أي نوع من الشوائب أو كمية عالية من السلفات أو الكلور. إن نسبة التسامح في كمية الماء يجب ألا تتجاوز ١% من الكمية المحددة

للخلطة. تحدد كمية الماء اللازمة طبقاً لجفاف أو رطوبة الحصى عند الاستعمال. لا يسمح بإضافة أي كمية من الماء بعد إتمام الخلطة.

هـ- الخرسانة الجاهزة

يحق للمتعهد استعمال الخرسانة الجاهزة شرط حصوله على موافقة المهندس المشرف المسبقة فيما يتعلق بالشركة المصنعة للخرسانة. رغم موافقة المهندس المشرف يبقى المتعهد وحده المسؤول عن نوعية الخرسانة المنفذة.

و- حديد التسليح

١- إن حديد التسليح في الخرسانة يجب أن يكون من الحديد المجدول ذي قوة شد تساوي ٤٢ كلغ لكل ملم مربع. يجب أن يطابق حديد التسليح المواصفات الفرنسية "أفئور" أو ما يشابهها.

٢- قبل وضع حديد التسليح يجب التأكد من خلوه من كل الشوائب من قذارة و تراب و شحوم و دهانات أو من الصدأ.

٣- في كل حالة تسليح يجب أن يحضر المتعهد فراش معدنية يحدد شكلها من قبل المهندس المشرف وذلك لاستعمالها في تنظيف حديد التسليح.

٤- عند تركيب الحديد يجب أن تكون القضبان مترابطة ولا تسمح بالانزلاق عن بعضها سواء عند وضعها أو عند صب الخرسانة. إن المسافة المحددة على الخرائط بين القالب والحديد يجب أن تراعى بدقة بوضع بسكوتات من الخرسانة وهذه المسافة يجب أن لا يقل عن ٧ سم. سواء في الحالات المحددة خلافاً لذلك على خرائط التنفيذ أو في الحالات التي يوافق عليها المهندس المشرف.

٢- كيفية التحضير والنقل

• يجب عرض معدات تحضير الخرسانة ومواصفات المواد وخاصة الماء الخالي من الأملاح على مهندس الإشراف لأخذ موافقته قبل المباشرة بالتنفيذ.

• يتم تحضير الخرسانة بواسطة آلات ميكانيكية حيث تبقى الخلطة دقيقتين على الأقل قبل استعمالها.

• يتم نقل الخرسانة بشكل يحافظ على تجانسه ويشكل يرضي مهندس الإشراف.

٣- القوالب

• يجب استعمال قوالب متماسكة وصلبة لتؤمن مقاييس الإنشاءات بشكل دقيق.

• تكون الأسطح الداخلية دون تعرجات، ملساء، ومانعة للتسرب وتدهن بمادة فاصلة معتمدة من قبل المهندس المشرف قبل صب الخرسانة.

• على المتعهد أن يقدم للمهندس المشرف خرائط تفصيلية بالقوالب التي ينوي استعمالها في عملية صب الخرسانة ليصار إلى الموافقة عليها، وعلى المتعهد إجراء التعديلات التي يراها المهندس المشرف ضرورية؛ رغم ذلك يبقى المتعهد المسؤول الوحيد عن نوعية الخرسانة.

• أي تحرك للقالب خلال الصب يعرض المنشأ للرقص من قبل مهندس الإشراف.

• تزود القوالب بشطافات داخلية (Chanfrein / arrondi) لعدم الحصول على زوايا حادة.

٤- وضع الخرسانة

- يشرح المتعهد بواسطة مذكرة طريقة تنفيذه لأشغال الخرسانة لأخذ موافقة مهندس الإشراف المسبقة عليها ويبقى المتعهد المسؤول الوحيد عن هذه الترتيبات.
 - على المتعهد أن يعلم المهندس مسبقاً وقبل يوم على الأقل عن رغبته بصب الخرسانة.
 - يلتزم المتعهد بإبقاء جبالة عدد (٢) جاهزة للاستعمال خلال فترة تنفيذ أشغال الخرسانة.
 - يحافظ المتعهد على معدات وزن مواد الخرسانة بحالة جيدة طيلة فترة أشغال ورشة الخرسانة.
 - لا يسمح بصب الخرسانة قبل أخذ موافقة مهندس الإشراف الخطية الذي يجب أن يتأكد من القياسات والشقالات وحديد التسليح وكل الأمور الفنية قبل إعطائه الموافقة على الصب.
 - يجب وضع الخرسانة في مكانها دون أن تتعرض للتفكك (Ségrégation) أو التصلب (prise).
 - يجب أن ترج الخرسانة (vibration) بواسطة رجاجات متخصصة حسب قياسات القالب وسماكات الخرسانة ونوعية الحبيبات والتسليح؛ ويتم ذلك حسب الأصول الفنية بواسطة عمال اختصاصيين لعدم فصل وتفكك الخرسانة وفق تعليمات المهندس المشرف.
 - يمنع صب الخرسانة من ارتفاع يزيد عن المترين.
 - يسمح استعمال إضافات للخرسانة بعد أخذ موافقة مهندس الإشراف الخطية.
 - بشكل أساسي، يجب المباشرة والانتهاه من أي أشغال خرسانية في اليوم الواحد خلال ساعات النهار والعمل أثناء الليل بعد موافقة وإشراف مهندس الإدارة. يجب إتباع تعليمات المهندس المشرف في حال عدم اكتمال الأشغال ضمن حالات قاهرة قبل استئناف صب الخرسانة يجب تنظيف وتغيير وإرواء المكان الذي يراد صب الخرسانة فوقه حتى الإشباع.
 - فيما خص الخرسانة المسلحة، يجب تركيب حديد التسليح بالأطوال والأبعاد المحددة بالخرائط.
- ٥- حماية الخرسانة
- يتم فك القالب دون إحداث صدمات أو أضرار للخرسانة وبعد مدة لا تقل عن ٢٤ ساعة من وقت الصب.
 - يتم حماية الخرسانة من أشعة الشمس والمطر طيلة فترة تصلبها (prise) بواسطة مواد حافظة تغطي بها مباشرة بعد فكها من القالب أو بواسطة طرحيات من الخيش الذي يجب أن يبقى رطباً بواسطة رشه بالماء دورياً.
 - يمنع تحميل الخرسانة أية أوزان قبل إنهاء فترة تفاعلها (٢١ يوماً من تاريخ الصب).
 - يلتزم المتعهد بتصليح أية عيوب قد تظهر على الخرسانة بعد فك القالب.

الفصل الثالث - طريقة تنفيذ الأعمال

بند ٣-١:

التوثيق

كل المناسيب الموضحة على الخرائط تعتمد كقطعة مقارنة منسوب الصفر في المنطقة الذي تحدده الإدارة قبل بدء الأعمال وهو متوسط ارتفاع سطح البحر. قبل بدء العمل يقوم مهندس الإشراف بحضور المتعهد أو من ينتدبه بوضع الأوتاد العائدة للمناسيب ومحاور تركيز الأشغال بواسطة مثلثات مناسبة للإشياء المنوي إقامتها وذلك على نفقة المتعهد.

إن رؤوس الأوتاد التي تشير إلى المناسيب سوف تربط إلى منسوب المقارنة أعلاه. في كل الأحوال لا يسمح للمقاول الاحتجاج لاحقاً بفقدان الأوتاد المحددة للمناسيب والاتجاهات وإيقاف العمل بانتظار التحقق من وجودها وصحتها من جديد. إن كل ذلك يجب أن يتم قبل البدء بالتنفيذ. كما أنه لا يسمح بالاحتجاج بعدم وجودها وفقدانها خلال عملية التنفيذ.

بعد عملية التوثيق يتسلم المتعهد من الإدارة ملفاً يوضح فيه تفاصيل العملية على الأرض. يأخذ المتعهد موافقة مهندس الإشراف على الأوضاع التي سيعتمدها أثناء تنفيذ الأعمال وذلك لتحديد نقاط الإشارة المساعدة التي تسمح في كل لحظة تحديد محاور العمل.

يقوم المتعهد بالحفاظ على الأوتاد والإشارات اللازمة وصيانتها وتأمين المساح والأشخاص الواجب توافرهم لتنفيذ العمل المطلوب.

بند ٣-٢:

نقل المواد - وتخزينها

تستحضر المواد إلى موقع العمل بالطريقة التي يراها المتعهد مناسبة سواء بالطريق البحري أو البري. لن تضع الإدارة أي مكان تحت تصرف المتعهد لإقامة موقع عمله أو تخزين مواده لذا يجب عليه إيجاد أي طريقة أخرى يراها مناسبة ضمن نطاق الورشة وذلك دون أي معونة من الإدارة أو من غيرها.

بند ٣-٣:

التعميق والحفريات من أي نوع كانت

إن أعمال التعميق والحفريات يجب أن تنفذ حسب المناسيب المحددة في الخرائط دون أي تسامح عمودي أو جانبي. بعد انتهاء التعميق والحفريات يجري مسح الأساسات بواسطة السكك واستلام الأشغال بواسطة المساح للأشغال المنفذة فوق سطح الماء وبواسطة المساح الغطاس للأشغال المنفذة تحت الماء. على المتعهد أن يضع ناتج الحفر غير المرفوض تحت تصرف الإدارة التي ستقرر وجهة استعماله.

بند ٣-٤:

تركيز الصخور في أماكنها

على المتعهد تركيز الصخور بالطريق البحري شرط أخذه بالاحتياطات اللازمة، يقوم مهندس الإشراف بتحديد أماكن الصخور المطلوب تركيزها ورسفها على سنسول الحماية.

أ- يمنع العمل أثناء الليل إلا بتصريح من الإدارة.

ب- رغم إذن الإدارة وتصريحها يبقى المتعهد وحده المسؤول عن صحة وبقاء وسلامة تنفيذ الأعمال الصخرية التي يقوم بها أثناء الليل.

ج- لأجل السماح للعربات المحملة بالسير على الصخور الكبيرة يسمح للمتعهد بتسوية طريق السير بواسطة الدبش أو البحص أو سائر فضلات المقلع على أن لا تغطي هذه المواد الصخور الأساسية بشكل طبقة فاصلة.

د- في كل مقاطع المشروع كل خطوط الفصل بين أنواع الصخور المختلفة لأجل أن تقبل من مهندس الإشراف يجب أن تكون واقعة داخل خطين أدنى وأعلى مرسومين من ناحيتي الخطوط النظرية وعلى بعد مقداره ٣٠سم. من تلك الخطوط مقاسة عمودياً. على مهندس الإشراف أن لا يقبل بأي حد من التسامح نسبة للسماكة النظرية المحددة في الخرائط للطبقة الخارجية من صخور الحماية. إذا رأى مهندس الإشراف إنه من الضروري تصليح التنفيذ يمكنه أن يأمر المتعهد بعد كل عملية استلام لخطوط الفصل بين مختلف أنواع الصخور المحققة فعلاً أو المتغيرة بعامل البحر، إما بإعادة ردم الحفر بقدر ما هو مطلوب لأجل تحقيق الخط الأدنى الضروري والنهائي، وإما بحفر الصخور التي تشكل نتوءات بالنسبة للخط المطلوب في خرائط التنفيذ وذلك على نفقة المتعهد.

هـ - إن الصخور ذات الأوزان من ٣ طن وأكثر يجب أن تركز بواسطة الونش في أماكنها وأن تكون مرصوفة على بعضها قدر الإمكان ولا يجوز وضعها بواسطة الشاحنات أو كيفما شاء المتعهد.

و- لا يجوز خلال التنفيذ أن يسبق تنفيذ نوع الصخور أكثر من خمسة عشر متراً النوع الأكبر الذي يقع فوقه والذي يحميه ويجب أن تكون مقاطع هذا الأخير كاملة الكميات ومركزة في أماكنها حسب دفتر الشروط والمواصفات الفنية بما في ذلك رصفها وذلك تحت طائلة توقيف الأشغال من قبل المهندس المشرف.

ز- يجب أن تكون الطبقة الخارجية التي تؤلف الحماية للسنسول مرصوفة بعناية بواسطة الونش بحيث تعطي شكلاً نهائياً كالموزاييك. يقبل بتسامح للنتوء بين الصخور المرصوفة قدره ٣٠ سم.

بند ٣-٥: الخرسانة - التصميم - التجارب

• يجب أن تكون الخرسانة متماسكة ومقاومة لتسرب مياه البحر إلى داخلها.

• إن أنواع الخرسانة هي حسب الجدول التالي:

النوع	كمية الإسمنت كلغ/م ^٢	قياس الحبيبات ملم	مقاومة الخرسانة بعد ٢٨ يوماً (كلغ/سم ^٢)	مجال الاستعمال
أ	٣٥٠	٣٠	٢٤٠	مكعبات - حوائط - طرقات هامية - خرسانة مسلحة
ب	٤٠٠	٣٠	٢٨٠	خرسانة تحت الماء

إن هذه الخرسانة يجب أن تظهر الإجهادات الدنيا والمتوسطة لإجهادات القص والضغط الموضحة أعلاه بعد ٢٨ يوماً من تاريخ الصب.

يقوم المتعهد بدراسة تركيب الخرسانة ويضعها تحت تصرف مهندس الإشراف. يقدم المتعهد دراسته على أحجام ونسب التدرج الحبيبي ولمهندس الإشراف الحق لرفض التدرج الحبيبي إذا كان لا يفي بالمطلوب.

التكوين المطلوب يجب أن يسمح بالحصول على الأقل على الإجهادات أعلاه والتماسك الموضح لاحقاً هذا لتأمين الإمكانية اللازمة لوضع الخرسانة في مكانها الصحيح. إن الخرسانة المأخوذة كعينات وإسطوانات طبقاً للمواصفات يمكن أخذها إما فوراً عند خروج الخرسانة من الخلاطة وإما من مكان الصب وذلك

حسب ما يراه مهندس الإشراف. في كل اختبار للمقاومة الميكانيكية يؤخذ ثلاث عينات تسحق بعد ٢٨ يوماً من تاريخ الصب.

إذا كان الحد الأدنى المتوسط الموضح أعلاه لم يتحقق بالنسبة على الأقل لعينتين (مكعبين أو إسطوانتين من كل ثلاث) بعد ٢٨ يوماً من تاريخ الصب فعلى المتعهد تكسير الخرسانة المأخوذة منها العينات وإخراجها من الموقع وذلك على عهده ونفقته دون أن يسمح له ذلك بالمطالبة بالتعويض ويعاد صبها على نفقة المتعهد دون أي اعتراض.

يجب إجراء اختبار الهبوط (Test d'Affaissement) على الخرسانة في الموقع قبيل الصب كلما طلب مهندس الإدارة ذلك، وأن يكون الهبوط المسموح به حسب تعليماته الخطية عند تصميم الخلطة الخرسانية المعتمدة.

قوالب الخرسانة (الباطون)

بند ٣-٦:

يجب أن تكون القوالب إما من الحديد أو من الخشب مشغولة بطريقة جيدة بشكل تعطي سطح الخرسانة شكلاً أملس. يجب أن تكون متماسكة وقوية لأجل أن تحقق المقاييس المطلوبة تماماً. يجب أن تكون القوالب والوصلات محكمة الأغلاق والأسطح الداخلية يجب أن تكون ملساء مسطحة ومطلية بدهان خاص قبل الصب.

إذا وجد أثناء تحضير القوالب أو بعد صب الخرسانة أو بعد تجمدها أن عنصراً من عناصر القالب قد تغير شكله أو غير المقاسات، يفك هذا القالب مع الخرسانة العائدة له ويعاد صبها على حساب المتعهد. يجب الحصول على إذن خطي من مهندس الإشراف بوصل الأسطح المقابلة للقوالب من خلال الفراغ الذي يجب أن تصب فيه الخرسانة.

يتم شطب بعض قوالب الصب بناء لطلب مهندس الإشراف تنفيذاً لخرائط التنفيذ بواسطة زوايا حديدية توضع داخل القالب وتدور بطريقة لا تظهر للخرسانة زاوية حادة.

الخرسانة المسلحة - نقلها - ووضعها في أماكنها

بند ٣-٧:

إن النسبة بالوزن لتركيب الخرسانة يجب أن يوافق عليها مهندس الإشراف. يجب أن تخلط الخرسانة آلياً ويجب ألا تقل مدة الخلط عن الدقيقتين لكل جبلة. يجب أن لا يباشر في الأعمال الخرسانية قبل التحقق من المناسيب المطلوبة للمشروع - التسليح - القوالب - السقالات - من قبل مهندس الإشراف. يلتزم المتعهد بعدم صب الخرسانة قبل الحصول على إذن خطي من مهندس الإشراف على البدء بأعمال الصب. ويلتزم أيضاً المتعهد بإحضار المواد اللازمة لأعمال الخرسانة

قبل ثلاثة أيام على الأقل من مباشرة أعمال الخرسانة. توضع الخرسانة في مكانها بالسرعة الممكنة بعد عملية الخلط مع تلافي عملية الانفصال الحبيبي. إذا حصل أي انفصال حبيبي للخرسانة أثناء النقل تعاد عملية الخلط قبل وأثناء وضع الخرسانة في مكانها. أن الخرسانة التي بدأت عملية التصلب فيها قبل وضعها في مكانها يجب أن لا تستعمل في أي حال كانت، ويجب إزالتها من الموقع فوراً. يجب استعمال الجراج في عملية الصب حيث لا تقل الرجرجة الكهربائية فيه عن ١٦٠٠٠ رجرجة في الدقيقة. يمنع استعمال المواد المعجلة لعملية التصلب وكذلك رجرجة التسليح. إن عملية الرجرجة يجب أن تتم بعد صب الخرسانة في القوالب، يجب أن يسحب الجراج ببطء من الجزء الذي يبدأ ظهور الماء على سطحه.

إن الرجرجة الطويلة الأمد يمكن أن تؤدي إلى عملية الانفصال الحبيبي للخرسانة. إن الحقل المنظور للرجرجة هو بين ٢٠ و ٥٠سم. كما أنه يجب أن يغطي كل المساحات يجب أن تتم عملية الصب للخرسانة بواسطة طبقات متتابعة بمقدار ٥٠سم على الأكثر لكل طبقة.

يجب أن يمنع السقوط الحر للخرسانة بواسطة الجاذبية من علو يزيد عن مترين.

برنامج الخرسانة وصبها - إعادة الصب بعد الانقطاع

بند ٣-٨:

أ- يتوجب على المتعهد أن يعلم المهندس قبل ٢٤ ساعة على الأقل من بدء أعمال صب الخرسانة ويوضح للمهندس برنامج أعمال الخرسانة والنواحي والطريق والآليات التي سوف تستعمل لهذه الأعمال.

ب- يتعهد المتعهد بإحضار خلاطتين للخرسانة بحالة جيدة تبقى في الورشة خلال أعمال صب الخرسانة تحسباً لتعطل إحدى الخلاطتين وبالتالي تلافي سوء الإنتاج.

ج- يجب تلافي صب الخرسانة بصورة متقطعة قدر الإمكان. عند تواجد أماكن تتطلب العمل طبقاً لبرنامج خاص يوافق عليه مهندس الإشراف يوضح فيه أماكن توقف الصب عند كل جزء.

د- في حال قيام المتعهد بأعمال خرسانية طويلة الأمد يجب على المتعهد إحضار عدد من العمال كاف لعدم انقطاع صب الخرسانة.

هـ- يجب، مبدئياً، إنهاء أعمال الخرسانة خلال ساعات النهار إلا في الحالات الطارئة بعد موافقة المهندس المشرف. قبل استئناف صب الخرسانة يجب تنظيف وتنقيح وإرواء المكان الذي يراد صب الخرسانة فوقه حتى الإشباع.

يجب حماية الخرسانة من أشعة الشمس المباشرة والأمطار حتى تصلبها الكامل ومن ثم توضع في حالة الرطوبة الضرورية الدائمة لمدة أسبوعين حتى التصلب الكافي وذلك تحت طبقة من الرمل أو الحصى أو الخيش ويمنع منعاً باتاً تحميل الخرسانة أو السير عليها أو وضع الركائز عليها قبل تصلبها. إن العيوب اللاحقة (الفجوات في البحص الخ...) التي تظهر في الخرسانة تسبب إما رفضها أو إصلاحها حسب ما يقرر مهندس الإشراف دون أن يكون للمتعهد أي حق اعتراض.

بند ٣-٩: التسليح

إن حديد التسليح يجب أن يكون تماماً بالطول والشكل الموضح في خرائط التنفيذ ويوضع في القالب في الأمكنة المطلوبة بالخرائط التنفيذية. إن بسكوتات الخرسانة هي وحدها المقبولة كفاصل عن القوالب. إن قياس نوعية الخرسانة لهذه البسكوتات يجب أن تكون مماثلة لنوعية الخرسانة موضوع الصب. إن بعد التسليح عن قوالب الصب لا يجوز أن يكون أقل من ٦سم. سوى في الحالات المحددة في الخرائط. إن وصل قضيب حديد لاستكمال الطول يجب أن يتوافر فيه طول مشترك (تشريك) لا يقل عن ٦٠ مرة قطر قضيب التسليح المستقيم أو ٤٠ مرة قطر القضيب بعد الاستدارة في القضبان ذات النهاية المستديرة.

المدير العام للنقل البري والبحري

رئيس دائرة المشاريع والبرامج

المهندس عبد الحفيظ القيسي

المهندس أحمد هيثم الولي

صدق

وزير الأشغال العامة والنقل

نجيب ميقاتي

٢ - الملف الفني

ب- خرائط التنفيذ والتصاميم

الأشغال العائدة لتطويل كاسز الموج "بحراً" في مرفأ صور التجاري

رقم الخريطة	التاريخ	عنوان الخريطة
1	27/5/2002	EXSISTING VIEW OF TYRE PORT
2	27/5/2002	WAVE REFRACTION MAP FROM SW&NE DIR
3	27/5/2002	PLAN VIEW OF TYRE COMMERCIAL PORT
4	27/5/2002	SECTION DETAILINGS (1) EXEC-DWG(4)
5	27/5/2002	SECTION DETAILINGS (2) EXEC-DWG(5)
6	27/5/2002	SECTION DETAILINGS (3) EXEC-DWG(6)
7	27/5/2002	LONGITUDINAL SEC OF MAIN & RENOVATED B.W.

الجمهورية اللبنانية

وزارة الأشغال العامة والنقل

المديرية العامة للنقل البري والبحري

الأشغال العائدة لتطويل كاسر الموج "بحراً" في مرفأ صور التجاري

٣- دفتر الأسعار ويشتمل على:

أ- جدول الأسعار الإفرادية.

ب- الكشف التخميني.

ج- تحليل الأسعار الإفرادية.

أ- جدول الأسعار الإفرادية

الجمهورية اللبنانية

وزارة الأشغال العامة والنقل

المديرية العامة للنقل البري والبحري

الأشغال العائدة لتطويل كاسر الموج (بحراً) في مرفأ صور التجاري

جدول الأسعار الإفرادية

جدول الأسعار	وصف ونوع الأشغال مع السعر الإفرادي للوحدة بالأحرف وبالليرة اللبنانية
١	<p>ردميات بالحجارة المكسرة ممزوجة مع خرسانة عادية: "خرسانة سيكلوبيان" وفقاً للملف الفني (خرائط ومواصفات) مع كل المصاريف والأرباح.</p> <p>توريد وصب ردميات بالحجارة المكسرة الممزوجة بالخرسانة المستجلبة والمستعملة في الردم تحت البلاطات الخرسانية بالسماكة الملحوظة في المخطط بما فيه فلشه وسقايته ورصه وتقديم كافة المواد والمعدات والنقلات واليد العاملة وكل ما يلزم من موجبات ومقتضيات لتنفيذ العمل على أحسن وجه وعلى أن تكون نسبة الخرسانة ٦٠% والحجارة ٤٠%.</p> <p>المتر المكعب الواحد فقط:</p>
٢	<p>ردميات T.V من أوزان تتراوح بين ١٠-٣٠٠ كلغ عن طريق البحر وفقاً للملف الفني (خرائط ومواصفات) مع كل المصاريف والأرباح:</p> <p>توريد وصب ردميات T.V من بقايا مقالع ومن أحجام وأوزان مختلفة من ١٠ كلغ ولغاية ٣٠٠ كلغ المستجلب من المقالع والمستعمل في ردم السنسول الرئيسي لتطويله عن طريق البحر بواسطة عوامات خاصة ومعدة لهذا الغرض من الأعمال وتقديم كافة المواد والمعدات والنقلات واليد العاملة وكل ما يلزم لتنفيذ العمل حسب المخططات والمقاطع المعتمدة والمناسيب الملحوظة.</p> <p>المتر المكعب الواحد فقط:</p>
٣	<p>ردميات صخرية لأوزان تتراوح بين ١-٢ طن عن طريق البحر وفقاً</p>

<p>للملف الفني (خرائط ومواصفات) مع كل المصاريف والأرباح: توريد وتركيز الردميات الصخرية من أوزان ٢-١ طن المستجلب من المقالع والمستعمل في ردم السنسول الرئيسي لتطويله عن طريق البحر وحسب المخطط المعتمد بما فيه تقديم كافة المواد والمعدات والنقلات واليد العاملة وعلى أن يجري رصف هذه الصخور بواسطة الونش حسب الميول المحدد بالمخطط وكل ما يلزم لتنفيذ العمل على أحسن وجه. المتر المكعب الواحد فقط:</p>	
<p>٤ ردميات صخرية لأوزان تتراوح بين ٣-١ طن عن طريق البحر وفقاً للملف الفني (خرائط ومواصفات) مع كل المصاريف والأرباح: توريد وتركيز الردميات الصخرية من أوزان ٣-١ طن المستجلب من المقالع والمستعمل في ردم السنسول الرئيسي لتطويله عن طريق البحر وحسب المخطط المعتمد بما فيه تقديم كافة المواد والمعدات والنقلات واليد العاملة وعلى أن يجري رصف هذه الصخور بواسطة الونش حسب الميول المحدد بالمخطط وكل ما يلزم لتنفيذ العمل على أحسن وجه. المتر المكعب الواحد فقط:</p>	
<p>٥ ردميات صخرية تتراوح أوزانها بين ٦-٥ طن عن طريق البحر وفقاً للملف الفني (خرائط ومواصفات) مع كل المصاريف والأرباح: توريد وتركيز الردميات الصخرية من أوزان ٦-٥ طن المستجلب من المقالع والمستعمل في ردم السنسول الرئيسي لتطويله عن طريق البحر وحسب المخطط المعتمد بما فيه تقديم كافة المواد والمحروقات والمعدات والنقلات والرصف بواسطة الونش واليد العاملة وكل ما يلزم لتنفيذ العمل على أكمل وجه. المتر المكعب الواحد فقط:</p>	
<p>٦ ردميات صخرية تتراوح أوزانها بين ١٢-١٠ طن عن طريق البحر وفقاً للملف الفني (خرائط ومواصفات) مع كل المصاريف والأرباح: توريد وتركيز الردميات الصخرية من أوزان ١٢-١٠ طن المستجلب</p>	

<p>من المقالع والمستعمل في ردم السنسول الرئيسي لتطويله عن طريق البحر وحسب المخطط المعتمد بما فيه تقديم كافة المواد والمحروقات والمعدات والنقلات والرصف بواسطة الونش واليد العاملة وكل ما يلزم لتنفيذ العمل على أكمل وجه.</p> <p>المتر المكعب الواحد فقط:</p>	
<p>٧ خرسانة عادية للأرصفة وفقاً للملف الفني (خرائط ومواصفات) مع كل المصاريف والأرباح:</p> <p>قولبة وصب الخرسانة العادية بمعدل ٢٥٠ كلغ اسمنت بورتلاند عادي لكل ٣م٠,٨ بحص و٣م٠,٤ رمل وبسماكة ١٠سم تحت الأرصفة والجسور حيث وجدت وفقاً للمصورات الموضوعه لهذه الغاية وفي الأماكن الملحوظة لها بما فيه تقديم المواد اللازمة واليد العاملة والنقلات وبما فيه صقل الباطون بعد الصب وسقايته لمدة سبعة أيام.</p> <p>المتر المكعب الواحد فقط:</p>	
<p>٨ خرسانة مسلحة بما فيه حديد التسليح وفقاً للملف الفني (خرائط ومواصفات) مع كل المصاريف والأرباح:</p> <p>قولبة وصب الخرسانة المسلحة فوق الماء المكونة من ٣٥٠ كلغ اسمنت بورتلاند TYPE V لكل ٣م٠,٨ بحص و٣م٠,٤ رمل ومن الحديد المجدول وحديد الكانات مبروم وبحسب الخرائط التفصيلية للأرصفة والجسور والأساسات ويجب أن تكون الخرسانة مسبقة الصنع وتنتقل إلى الموقع بواسطة السيارات الخاصة مع شهادة توضح الكمية المنقولة وساعة الخلط وساعة التعبئة ويجب أن لا يزيد مدة تواجد الخلطة دون استعمالها لأكثر من ساعتين في السيارة بما فيه الوقت اللازم للوصول إلى الموقع بما فيه تقديم المواد اللازمة والمعدات والقوالب والسقائل بما فيه التركيب والصب واليد العاملة والنقلات ورج الخرسانة وكل ما يلزم لإعطاء وجه أملس للخرسانة دون الحاجة إلى توريق وسقايته لمدة سبعة أيام صباحاً ومساءً وتأمين العمل على أحسن وجه.</p> <p>المتر المكعب الواحد فقط:</p>	

ب- الكشف التخميني

الكشف التخميني

تطويل السنسول الموجود للمرفأ التجاري في صور

رقم	نوعية الأشغال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي \$	السعر الإجمالي \$
١	ردميات بالحجارة المكسرة ممزوجة بالخرسانة	م ^٣	٢٥٠٠		
٢	ردميات T.V. (١٠ - ٣٠ كغ) عن طريق البحر	م ^٣	٢٢٠٠٠		
٣	ردميات صخرية بحراً ٢-١ طن	م ^٣	٧٠٠٠		
٤	ردميات صخرية بحراً ٣-١ طن	م ^٣	٩١٠٠		
٥	ردميات صخرية بحراً ٦-٥ طن	م ^٣	٨٠٠٠		
٦	ردميات صخرية بحراً من ١٠-١٢ طن	م ^٣	٢٣٠٠٠		
٧	خرسانة عادية	م ^٣	١٣٠		
٨	خرسانة مسلحة	م ^٣	٩٠٠		
	إجمالي				
	الضريبة على القيمة المضافة TVA				
	إجمالي كلي				

فقط: لا غير %

الجمهورية اللبنانية

وزارة النقل

المديرية العامة للنقل البري والبحري

تعهد (نموذج)

أنا الموقع بذيله.....
المتخذ محل إقامة في(لبنان) معترفاً باطلاعي على لائحة الأسعار
ودفتر الشروط الخاص العائد للالتزام أصرح
بأنني بالاستناد إلى الأوراق التي اطلعت عليها، وبعد الكشف الحسي الذي أجرته على محل
العمل، لحظت في وضع الأسعار المعروضة شروط تنفيذ كل من نوع من الأعمال.

وأصرح أيضاً بأن الكشف الذي أجرته لم يقتصر فقط على محل العمل بل تناول مصدر
المواد.

وأصرح بأنه لا يمكنني أن اتخذ أية حجة بادعائي الجهل، وأتعهد بأن أنجز بصدق
واستقامة على مسؤوليتي المطلقة أشغال الالتزام.

وأتعهد في حال رسوم الالتزام على أن أقوم بالأشغال المذكورة أعلاه وفقاً للأحكام
والشروط المفروضة في دفتر الشروط الخاص وبالأسعار المحددة في جدول الأسعار.

إن أسعار الجدول المشار إليه تشكل على مسؤوليتي سعراً مقطوعاً لكل وحدة من الأشغال
مهما كانت الكمية المنجزة وتشمل بالأخص على جميع التجهيزات واليد المعاملة لتنفيذ الأشغال
وتقديمها للاستلام بحالة جيدة.

وتشمل بالأخص على جميع الرسوم والضرائب وجميع الحقوق والتعويضات ونفقات
الصنع والتركيبات من أي نوع كانت ووسائل تأمين إعاشة العمال في الأماكن البعيدة وسلامتهم
الصحية ونفقات الأشغال المؤقتة التي يستلزمها العمل مهما كان نوعها وتقديم المتفجرات
وتحضيرها ونقلها مع كافة المصارفات والأرباح وباختصار كل ما هو لازم مباشرة لتنفيذ
الأشغال.

وتشتمل أسعار الجدول أيضاً على النتائج المختلفة التي تنشأ عن تنفيذ أعمال الالتزام وكذلك التعويضات الواجب دفعها لأصحاب الأملاك التي تشاد عليها الإنشاءات المؤقتة من كل نوع والطرق اللازمة للشغل والأكنة التي تستخردها منها مواد الردم.

وأصرح بأنني بنيت هذا الطلب بالاستناد إلى الكشف الذي قمت به على مواقع الأشغال وبعد درس الصعوبات المحلية وطبقات الأرض ودرس كافة وثائق التلزم وقبلت بأحكام دفتر الشروط أخذاً بعين الاعتبار كافة شروط الالتزام الخاصة وصعوبات التنفيذ دون أن يحق لي في المستقبل أن أدعي بزيادة الأسعار لأية حجة كانت وبأي ظرف كان.

وأصرح أيضاً بأنه لا يحق لي في المستقبل طلب زيادة أو تعويضات بسبب إدخال تعديلات على المشروع أو تحويره.

وأعترف بأن كمية الأشغال الملحوظة في الكشف هي تقريبية وأن أساس المحاسبة الأوحدهو وحدة الكيل.

أتعهد:

أولاً: بأن أدير الأعمال وأنجزها ضمن المدة المحددة في دفتر الشروط الخاص.

ثانياً: بأن أقدم للإدارة الضمان النهائي الملحوظ في دفتر الشروط الخاص.

ثالثاً: بأن أدفع رسوم التمغة والتسجيل العائدة لهذا الالتزام.

رابعاً: بأن أقوم بتنفيذ الصفقة بكاملها بكل دقة وأمانة وعلى مسؤوليتي وتحت إشرافي المباشر.

نظم في.....

المتعهد

كتاب ضمان (نموذج)

مصرف..... جانب وزارة.....

الموضوع: كتاب ضمان لصالحكم بناء للأمر السيد.....

إن مصرف..... مركزه..... الممثل بالسيد

..... الموقع عند أدناه وذلك بصفته.....، وبناء للأمر السيد

..... (أو السادة..... أو الشركة.....)،

يتعهد بصورة شخصية غير قابلة للنقض أو للرجوع عنها بأن يدفع نقداً وفوراً دون أي قيد أو

شرط أي مبلغ تطالبونه به حتى حدود..... ليرة لبنانية وذلك عند أول طلب

منكم بموجب كتاب صادر وموقع منكم دون أي موجب لبيان أسباب هذه المطالبة.

وعليه يقر مصرفنا صراحة بأن كتاب الضمان هذا قائم بذاته ومستقل كلياً عن أي

ارتباط أو عقد بينكم وبين الأمر السيد..... (أو السادة..... أو

الشركة.....) وبأنه لا يحق لمصرفنا في أي حال من الأحوال ولا في أي وقت كان

الامتناع أو تأجيل تأدية أي مبلغ قد تطالبوننا به بالاستناد إلى كتاب الضمان هذا. كما يتنازل

مصرفنا مسبقاً عن أي حق في المناقشة أو في الاعتراض على طلب الدفع الذي يصدر عنكم أو

عن أي مسؤول لديكم، أو حتى أن يقبل أي اعتراض قد يصدر عن السيد.....

(أو السادة..... أو الشركة.....) أو عن غيره (أو غيرهم أو غيرها) بشأن

دفع المبلغ إليكم بناء لطلبكم.

يبقى كتاب الضمان هذا معمولاً به لغاية..... وبنهاية هذه المهلة يتجدد

مفعوله تلقائياً إلى أن تعيدوه إلينا أو إلى أن تبلغونا خطياً إعفاءنا منه.

أن كل قيمة تدفع من مصرفنا بالاستناد إلى كتاب الضمان هذا بناء لطلبكم، يخفض المبلغ

الأقصى المحدد فيه بذات المقدار. يخضع كتاب الضمان هذا للقوانين اللبنانية ولصلاحيات

المحاكم المختصة في لبنان. وتنفيذاً منا لهذا الموجب نتخذ لنا محل إقامة في مركز مؤسستنا في

.....

المكان:

الصفة:

الاسم:

التوقيع:

خاتم المصرف