

صيانة وتأهيل خزانات العويني في جبيل

مصلحة المشاريع

المهندس رمزي صليباً



مصلحة الصفقات والشؤون القانونية

فرنسوا بشعلاني



رئيس مجلس الإدارة

المدير العام

المهندس جان جبران



وافق مجلس الإدارة

: قراره رقم

: تاريخ

محتويات الملف المسّلم لتقديم العروض

تسلّم المؤسسة إلى كل من ينوي الإشتراك في هذا الإلتزام وبناءً على طلبه المستندات التالية:

1- دفتر الشروط هذا

1-1 الشروط الإدارية

2-1 الشروط والمواصفات الفنية

2- جدول الأسعار وتقدير الكميات

3- نموذج تصريح / تعهّد.

4- نموذج تصريح النزاهة.

5- نموذج التعهّد برفع السريّة عن الحسابات المصرفية المتعلقة بهذا الإلتزام.

6- غلاف مدوّن عليه من قبل المؤسسة موضوع الإلتزام وتاريخ فض العروض مع إسم وعنوان المؤسسة.

1- دفتر الشروط

- نوع الشراء : مناقصة عمومية على اساس السعر الادنى.
- مدة الإلتزام : ستة اشهر من تاريخ تبليغ العارض الفائز توقيع العقد.
- غرامة التأخير : 1/1000 واحد بالالف من قيمة الصفقة الاجمالية.
- قيمة ضمان العرض : /250.000.000/ل.ل..
- قيمة ضمان حسن التنفيذ : 5% من قيمة العقد.
- العارضون المقبولون : المتعهدون اللبنانيون الذين يستوفون الشروط المذكورة في هذا الدفتر.

1 - 1 الشروط الإدارية

فهرس

الفصل الأول: تدابير عامة

- | | |
|----------|--------------------------|
| المادة 1 | تعريف عامة |
| المادة 2 | موضوع الالتزام |
| المادة 3 | الرجوع الى النصوص العامة |

الفصل الثاني: تقديم العروض

- | | |
|-----------|--|
| المادة 4 | طريقة التلزم |
| المادة 5 | درس مستندات الإلتزام ومعاينة مواقع العمل |
| المادة 6 | العارضون المقبولون |
| المادة 7 | تقديم العروض |
| المادة 8 | مدة صلاحية العروض |
| المادة 9 | فتح وتقييم العروض |
| المادة 10 | شروط الاسعار |
| المادة 11 | قرار المؤسسة في إسناد الالتزام |
| المادة 12 | الطوابع القانونية |

الفصل الثالث: تدابير إدارية

- | | |
|-----------|---|
| المادة 13 | ضمان العرض |
| المادة 14 | قواعد قبول العرض الفائز |
| المادة 15 | قواعد بشأن العروض المنخفضة الأسعار إنخفاضاً غير عادياً |
| المادة 16 | ضمان حسن التنفيذ |
| المادة 17 | محل إقامة المتعاقد |
| المادة 18 | الضرائب / الرسوم / الجمارك |
| المادة 19 | منع التنازل أو التلزم لمتعهد آخر بدون إذن التعاقد الثانوي |
| المادة 20 | براءات الاختراع |
| المادة 21 | حالات القوة القاهرة |
| المادة 22 | قوانين وأنظمة |

الفصل الرابع: تعديل الالتزام أو إلغاؤه

المادة 23	أشغال غير ملحوظة
المادة 24	تغيير في الكميات
المادة 25	أسباب انتهاء العقد ونتائجه
المادة 26	الاقتطاع من الضمان
المادة 27	القضاء الصالح
المادة 28	الاقصاء
المادة 29	النزاهة
المادة 30	الشكوى والاعتراض
المادة 31	تحفظات المتعاقد
المادة 32	التقيّد بجدول الاسعار
المادة 33	دفع المبالغ المتوجبة
المادة 34	التوقيفات العشرية
المادة 35	غرامة التأخير
المادة 36	الاستلام المؤقت
المادة 37	مهلة الضمان
المادة 38	الاستلام النهائي
المادة 39	إعادة التأمينات

الفصل الخامس: تنفيذ الاشغال

المادة 40	جمع المعلومات عن شروط الاشغال
المادة 41	تسليم مواقع الاشغال
المادة 42	ممثّل المؤسسة
المادة 43	مذكرات العمل
المادة 44	مهلة التنفيذ
المادة 45	أشغال الليل
المادة 46	عقود التأمين
المادة 47	إعداد الورشة وتجهيزها
المادة 48	معدات الورشة
المادة 49	نوعية التجهيزات والمواد ومصادرها

نقل المواد وتخزينها	المادة 50
إختبارات المواد	المادة 51
فتح الطرق وتأمين السير	المادة 52
تعويض أخذ أو إستيداع أترية	المادة 53
إزالة الأشغال غير المطابقة	المادة 54
إيقاف العمل بسبب مخالفات	المادة 55
حسن تنفيذ الأشغال	المادة 56
تركيز الأشغال	المادة 57
تعيين المهندس والوكلاء	المادة 58
جهاز مستخدم المتعاقد	المادة 59
إجتماعات الورشة	المادة 60
أيام وساعات العمل	المادة 61
مراقبة الأشغال	المادة 62
عوائق لحركة السير وأضرار على الأملاك المجاورة	المادة 63
وجود متزامن لتعهدات أخرى والعلاقة معها	المادة 64
حوادث - مسؤولية المتعاقد	المادة 65
أنظمة العمل والصحة والسلامة	المادة 66
وضع منشآت جزئية تحت تصرف المؤسسة	المادة 67
إستعمال معدات أو منشآت أو مواد في حال فسخ الإلتزام	المادة 68
تنظيف مواقع العمل بعد إتمام الأشغال	المادة 69
واجبات المهندس المشرف من قبل المتعاقد على الأشغال	المادة 70

1 - 2 الشروط الفنية

فهرس

مواد منع النش	المادة 71
اعمال منع النش	المادة 72
اعمال التوريق	المادة 73
اعمال الدهان	المادة 74
الوقاية والتنظيف	المادة 75
الاعمال الحديدية	المادة 76
مواد الاشغال الخاصة	المادة 77
المنشآت الخرسانية	المادة 78
الرقابة على المواصفات الفنية للمعدات قبل التركيب	المادة 79

1 - 1 الشروط الادارية

الفصل الأول

تدابير عامة

1- تعاريف عامة:

في هذا الدفتر ترمز كلمة:

- "المؤسسة" : إلى مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان.
- "العارض" : إلى الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يقدم عرضاً.
- "العرض" : إلى مجموع المستندات الموجودة في ملف التعهد.
- "مناقصة عمومية" : إلى منافسة بشأن صفقة معلن عنها ومفتوحة لكل شخص طبيعي أو معنوي يستوفي الشروط.
- "العارض الافضل" : إلى العارض الذي يحتفظ مؤقتاً بعرضه بوصفه العارض الانسب والادنى سعراً لتنفيذ الصفقة.
- "الملتزم"، "المتعاقد" : إلى المتعهد الذي أسند إليه الالتزام بصورة نهائية.
- "مندوب المؤسسة"، "مندوب الإدارة" : إلى أي شخص طبيعي أو معنوي تكلفه المؤسسة مراقبة تنفيذ الالتزام.
- "أشغال"، "منشآت" : إلى مختلف الأشغال والمواد والمنشآت التي يتوجب تنفيذها ضمن الالتزام.
- "مستندات الإلتزام" : وتشمل :

- دفتر الشروط هذا
- ملحق رقم 1: جدول الأسعار وتقدير الكميات
- ملحق رقم 2: تصريح / تعهد
- ملحق رقم 3: تصريح النزاهة
- ملحق رقم 4: تعهد برفع السرية عن الحسابات المصرفية

- "وكيل الملتمزم" : هو الشخص المنتدب من قبل الملتمزم بموجب كتاب تفويض ليدأوم على الورشة ويجب أن يكون هذا الوكيل مقبولاً من قبل المؤسسة.
- "الأشغال" : وتشمل تقديم اليد العاملة والمواد والتجهيزات والمعدات اللازمة للتنفيذ حسب المستندات وتشمل:
- أ. الأشغال الدائمة : وهي المطلوب تنفيذها وتسليمها حسب المواصفات المطلوبة عند نهاية مهلة الالتزام وهذه الأشغال تدخل ضمن الكشوفات.
- ب. الأشغال المؤقتة : وهي الأشغال الإضافية المتوجب القيام بها لحسن تنفيذ الأشغال الدائمة والتي يجب إزالتها بعد إنهاء الأشغال الدائمة أو إعادتها إلى ما كانت عليه قبل البدء في الأشغال ولا يدفع بدل هذه الأشغال المؤقتة على حدة بل يجب إدخال تكاليفها ضمن أسعار الالتزام.
- ج. أشغال إضافية : وتشمل أي جزء من الأشغال لا ينص عليه جدول الأسعار ويعتبر من قبل المؤسسة ضرورياً لإكمال الالتزام الأساسية.
- "الانشاءات" : وتشمل الجسور والعبارات والجدران والأبنية والأقنية وأنابيب الخدمة من مياه وكهرباء وتصريف مياه سطحية إلخ،... وغير ذلك من المعالم الموجودة ضمن الأشغال.
- "الطرق" : وهي الأماكن العامة المخصصة لمرور الآليات أو المشاة.
- "الرصيف" : الجزء من الطريق العام المخصص للمشاة.
- "الخرائط" : هي الخرائط المبدئية المرفقة بدفتر الشروط.
- "الخرائط التنفيذية" : وهي الخرائط المحضرة من قبل الملتمزم والمصدقة للتنفيذ من قبل الإدارة والتي تبين أماكن العمل وتفاصيل الأشغال التي ينبغي إنجازها.

2- موضوع الالتزام:

تشمل هذه الصنفية:

تنظيف وصيانة الخزانات في منطقة العويني العائدة لمؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان،

وتشمل الاشغال على سبيل الذكر لا الحصر:

- تنظيف الخزانات من الداخل وتعقيمها.

- تنظيف محيط الخزانات من الحشائش والاوزاخ.
- صيانة المساحات الخرسانية للخزانات، معالجة الشقوق، ودهان مواد مانعة للنش داخل الخزانات وإجراء التجارب.
- أعمال منع النش لزوم سطح الخزانات.
- الاعمال المعدنية لإنشاء تصويينة على حدود العقار، بوابة رئيسية لمدخل العقار، وفقاً للخرائط الموجودة في حال توفرها، الاعمال المعدنية لزوم السلالم داخل وخارج الخزانات، الاعمال المعدنية لزوم الاغطية لفتحات الخزانات.
- أعمال مدنية لزوم تأهيل غرفة السكورة.
- أعمال الطرش والدهان الداخلي والخارجي لزوم الخزانات وغرفة السكورة.

3- الرجوع الى النصوص العامة:

تطبق بكل ما لا يتعارض وأحكام دفتر الشروط هذا:

- 1-3 دفتر الشروط النموذجي الصادر عن هيئة الشراء العام قبل الاعلان عن الصفقة.
- 2-3 قانون الشراء العام رقم 2021/244.
- 3-3 النظام المالي في مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان بموجب المرسوم الرقم 14637 تاريخ 2005/6/16.

الفصل الثاني

تقديم العروض

4- طريقة التلزم:

يجري التلزم بطريقة المناقصة العمومية على أساس السعر الأدنى. يقدم العارض عرضه بالدولار الأميركي ويتم حجز النفقة بالعملة اللبنانية على سعر صيرفة في التاريخ المحدد لحجز الاعتماد المخصص للصفحة.

5- درس مستندات الإلتزام ومعاينة مواقع العمل:

يتوجب على كل عارض يرغب الإشتراك بهذا الإلتزام أن يدرس بدقة مستندات هذا الإلتزام ويعاين مناطق العمل ليطلع على الحالة الراهنة من جميع الوجوه، إن من حيث طبيعة الأشغال ونوعها وكمياتها أو من مصادر المواد والتجهيزات المطلوب تقديمها وصعوبات التنفيذ. يعتبر تقديم العرض تسليماً صريحاً من قبل العارض بأنه درس مستندات الإلتزام وأصبح يلمّ تمام الإلمام بظروف العمل المحلية وطبيعة الأشغال وأن العرض المقدم منه قد أخذ جميع الأمور بعين الإعتبار، كما وأنه يملك الإمكانيات والمقدرة اللازمة لأدائه على أكمل وجه خلال المدة المحددة في هذا الدفتر.

6- العارضون المقبولون:

- يتوجب على كل عارض يرغب في الإشتراك بالإلتزام أن يرفق بطلبه:
- تصريحاً / تعهد خطياً حسب النموذج المرفق، يبدي فيه رغبته بالإشتراك في الإلتزام. الملحق رقم (2)
 - تصريح النزاهة حسب النموذج المرفق. الملحق رقم (3)
 - تعهداً خطياً حسب النموذج المرفق، يقرّ فيه العارض برفع السرية عن الحسابات المصرفية المتعلقة بهذا الإلتزام. الملحق رقم (4)
- كما على المتعهد أن يتقيد بقانون الشراء العام رقم 2021/244.
- على العارضين الذين يتقدمون لهذا الإلتزام بصفة شركاء ان يقدموا مع عرضهم عقد الشراكة القانوني مسجلاً لدى الكاتب العدل يصرحون فيه انهم متكافلون ومتضامنون بكامل المسؤوليات العائدة لتنفيذ الإلتزام، وكل وثيقة يوقعها احدهم تعتبر موقعة منهم جميعاً في ما يعود لتنفيذ هذا الإلتزام.

7- تقديم العروض:

7-1 على العارضين الذين تتوفر فيهم الشروط المطلوبة والراغبين بالإشتراك في هذا الإلتزام أن يستحصلوا على مستندات التلزم من مصلحة الصفقات والشؤون القانونية في مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان في الطابق الاول من مركز المؤسسة الكائن في وادي خطر - الحازمية - قرب مستشفى قلب يسوع.

7-2 تقدّم العروض وفقاً للتفصيل التالي:

يوضع العرض في غلافين مختومين، يكتب على الغلاف الأول "مستندات" وعلى الغلاف الثاني "بيان أسعار" ويذكر على كل غلاف محتوياته وموضوع الإلتزام وتاريخه واسم العارض.

يتضمن الغلاف الأول:

- 1- تصريح / تعهد يقرّ فيه العارض بأنه درس مستندات الإلتزام ويبيدي إستعداده للتقيد بشروطه كافة بكل دقة وأمانة (ملحق رقم 2).
- 2- تصريح النزاهة (ملحق رقم 3).
- 3- ضمان العرض بموجب شيك او كتاب ضمان مصرفي صادر عن مصرف مقبول من الدولة اللبنانية على أن يذكر عليه أنه يتجدّد حكماً إذا لم تبدّ المؤسسة موافقتها على إلغائه في ما يتعلق بكتاب الضمان المصرفي، أو بموجب إيصال يبيّن أن قيمة ضمان العرض دفعت إلى صندوق المؤسسة.
- 4- نموذج توقيع العارض مصدقاً لدى الكاتب العدل أو الإذاعة التجارية والتفويض بحق التوقيع المسجل رسمياً لدى المراجع المختصة.
- 5- براءة ذمة من الصندوق الوطني للضمان الإجتماعي تثبت تسديده الإشتراكات وسائر الموجبات المالية تجاه الصندوق على أن تكون صالحة بالتاريخ المحدد لفض العروض.
- 6- نسخة عن دفتر الشروط هذا مؤشر من العارض على كل صفحة من صفحاته وموقع ومؤرخ منه على الصفحة الأخيرة.
- 7- إيصالاً صادراً عن مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان يبيّن أن العارض دفع البديل المقرر لقاء تسليمه نسخة عن دفتر الشروط هذا.
- 8- إفادة صادرة عن وزارة المالية - مديرية الضريبة على القيمة المضافة في حال كون العارض يخضع لهذه الضريبة.
- 9- شهادة تسجيل العارض لدى وزارة المالية.

يتضمن الغلاف الثاني

- 10- تعهداً يقرّ فيه العارض برفع السريّة عن الحسابات المصرفية المتعلقة بهذا الالتزام (ملحق رقم 4).
- 11- جدول الأسعار وتقدير الكميات بعد تكملتهما في الأماكن المخصصة لهذه الغاية.
- وضعت المؤسسة جدول أسعار خاص وتقدير كميات يبين السعر الافرادي والكمية المقدرة لكل بند وعلى العارض ان يدون على جدول الأسعار بالأحرف والأرقام، في المواقع المخصصة لهذه الغاية، والمجموع العام.

يتضمن الغلاف الثالث

توضع الغلافات المذكورة ضمن غلاف ثالث موحد مسلّم من المؤسسة مع ملف الإلتزام معنّون بإسم مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان ومدوّن عليه موضوع الإلتزام. يلصق ويغلق هذا الغلاف من قبل العارض دون أية عبارة أو إشارة.

7-3 تسليم العروض:

- 1- ترسل العروض بواسطة البريد العام أو الخاص المغفل أو باليد مباشرة وذلك في المركز الرئيسي - شارع سامي الصلح - ملك شدراوي - الطابق الرابع قبل الساعة الثانية عشرة ظهراً في اليوم المحدد لفض العروض وفي حال صودف آخر يوم عمل لفض العروض نهار الجمعة، تسلم العروض قبل الساعة الحادية عشرة بدل الساعة الثانية عشرة ولا يعتد بأي عرض يصل بعد إنتهاء مهلة تقديم العروض.
- 2- يُحدد الموعد النهائي لتقديم العروض وفق ما ينص عليه الإعلان المتعلق بهذه الصفقة، والمنشور على المنصة الالكترونية المركزية لهيئة الشراء العام. (يكون موعد جلسة التزيم فوراً عند انتهاء مهلة استقبال العروض)
- 3- تُزوّد المؤسسة العارض بإيصال يُبيّن فيه رقم تسلسليّ بالإضافة إلى تاريخ تسلّم العرض بالساعة واليوم والشهر والسنة.
- 4- تُحافظ المؤسسة على أمن العرض وسلامته وسريّته، وتكفل عدم الاطلاع على محتواه إلا بعد فتحه وفقاً للأصول.
- 5- لا يُفتح أيّ عرض تتسلّمه المؤسسة بعد الموعد النهائي لتقديم العروض، بل يُعاد مختوماً إلى العارض الذي قدّمه.

ملاحظات هامة

- أ- يملأ العارض جدول الأسعار وتقدير الكميات والتعهد والتصريح بدون أي تحشية أو حك أو شطب أو تطريس أو زيادة كلمات أو أرقام غير موقع تجاهها. يرفض كل عرض يذكر فيه كلمة ضمّ أو حسم ويستعاض عن الأولى بعبارة زيادة على الأسعار والثانية بعبارة تنزيل على الأسعار.
- ب- لا يجوز إسترداد العرض أو تعديله أو إكماله بعد تقديمه.

- ج- لا يقبل أي طلب بتعديل عرض سبق تقديمه بحجة سهو أو خطأ أو إهمال حصل عند وضعه.
- د- لا يحق للعارض إجراء أي تعديل على جدول الأسعار وتقدير الكميات الموضوعين من قبل الإدارة ما عدا تكمليتهما في الأماكن المخصصة لهذه الغاية.
- هـ- لا يحق للعارض إسترداد أي وثيقة ترفق بعرضه بإستثناء المستندات التي تقرر لجنة التلزم إعادتها إليه.
- و- إذا تقدم العارض بأكثر من عرض واحد ترفض جميع عروضه.
- ز- إن السعر المقدم يشمل سعر الكلفة والجمرك والمرفأ والنقل والتفريغ والتأمين واليد العاملة والربح وسواها وكذلك جميع الضرائب والرسوم.
- ح- تحتفظ المؤسسة بحقها في عدم إرساء الإلتزام بعد فتح العروض لأسباب لها وحدها حق تقديرها.
- ط- يجب أن تكون المستندات المحلية المقدمة من العارض أصلية أو صورة عنها مصدقة من قبل المراجع التي صدرت عنها أو أن يبرز العارض الأصلية خلال جلسة فضّ العروض ويصدق عليها رئيس لجنة التلزم.
- ي- عند حصول أي تناقض بين الأسعار تعتمد الأسعار الإفرادية المفقطة بالأحرف وفي حال التباين بين السعر الإجمالي والسعر الإفرادي يعتمد السعر الإفرادي. في حال التباين بين أي مستند والسعر الإفرادي المدون بالأحرف على جدول الأسعار يؤخذ بالسعر الإفرادي المدون بالأحرف.
- ك- يجري الدفع بالعملة اللبنانية على سعر صيرفة في التاريخ المحدد لحجز الاعتماد المخصص للصفقة. وفي حال توقف العمل بمنصة صيرفة قبل حجز الاعتماد المذكور تحتسب قيمة الصفقة على أساس آخر سعر سجّل على هذه المنصة.
- ل- في حال التباين بين الأسعار مهما كانت يعتمد التتزيل المئوي المفقط بالأحرف من قبل العارض.
- م- يحق للمؤسسة إلغاء الإلتزام في أي مرحلة من مراحلها.

8- مدة صلاحية العروض:

يبقى العارض مرتبطاً بعرضه تجاه المؤسسة لمدة 60 يوماً إعتباراً من التاريخ المحدد لفض العروض ولا يحق له الرجوع عن عرضه كما لا يحق له المطالبة بأي تعويض أو عطل أو ضرر من جراء عدم تصديق الإلتزام ولا يصبح العارض متعاقداً نهائياً إلا بعد تصديق الإلتزام من المراجع المختصة وإبلاغه قرار إسناده الإلتزام إليه.

وإذا لم يبلغ العارض الذي رسا عليه الإلتزام مؤقتاً تصديق الإلتزام خلال فترة 60 يوماً يمكن لهذا العارض التخلي عن عرضه بواسطة إعلام خطي، وعندها يعاد إليه ضمان العرض. أما إذا لم يستعمل العارض هذا الحق قبل تبليغه قرار إسناده الإلتزام فإنه يصبح ملزماً نهائياً تجاه المؤسسة بموجب هذا التبليغ.

9- فتح وتقييم العروض:

- في اليوم المحدد لفض العروض تعمد لجنة التلزم خلال جلسة علنية إلى فصل العروض غير المطابقة شكلاً وتورد ذكرها في المحضر ثم تشرع بفض باقي العروض كما يلي:
- تفض اللجنة غلافات المستندات وتعتمد إلى دراسة محتواها.
- يمكن للجنة التلزم الاستعانة بخبراء من خارج أو داخل الإدارة للمساعدة على التقييم الفني والمالي عند الإقتضاء، وذلك بقرار من المرجع الصالح لدى المؤسسة. يخضع اختيار الخبراء من خارج الإدارة إلى أحكام قانون الشراء العام.
- يلتزم الخبراء السرية والحياد في عملهم ولا يحق لهم أن يقرروا بإسم اللجنة أو أن يشاركوا في مداولاتها أو أن يفصحوا عنها علانية، ويمكن دعوتهم للاستماع والشرح من قبل الجهات المعنية. كما يتوجب على الخبراء تقديم تقرير خطي للجنة يُضمّ إلزامياً إلى محضر التلزم.
- في حال التباين في الآراء بين أعضاء اللجنة، تؤخذ القرارات بأغلبية أعضائها ويُدون أي عضو مخالف أسباب مخالفته.
- يحقّ لجميع العارضين المشاركين في عملية التلزم أو لممثليهم المفوضين وفقاً للأصول، كما يحقّ للمراقب المنسوب من قبل هيئة الشراء العام حضور جلسة فتح العروض. كما يمكن للمؤسسة دعوة وسائل الإعلام لحضور هذه الجلسة على أن تُلحظ ذلك في ملف التلزم.
- بعد هذه الدراسة تستبعد من المنافسة العروض التي حكمت عليها لجنة التلزم بعدم القبول وتعتبر غلافات الأسعار العائدة لها ملكاً للمؤسسة.
- أما العروض المقبولة فتفتح غلافات الأسعار العائدة لها في جلسة بحضور العارضين ويقرأ محتواها علناً وتعلن النتيجة مؤقتاً.
- يسند الالتزام مؤقتاً الى من قدم أدنى الأسعار، وفي حال تقدمت عدة عروض بذات السعر الأدنى يصار إلى اعتماد القرعة لاختيار العارض الذي يسند اليه الالتزام مؤقتاً.
- على رئيس اللجنة وعلى كلّ من اعضائها أن يتنحى عن مهامه في اللجنة في حال وقع بأي وضع من أوضاع تضارب المصالح أو توقّع الوقوع فيه، وذلك فور معرفته بهذا التضارب.

تُفتح العروض بحسب الآلية التالية:

- 1- يتم فض الغلاف الخارجي الموحد لكل عارض على حدة وإعلان اسمه ضمن المشاركين في الصفقة، وذلك وفق ترتيب الأرقام التسلسلية المسجلة على الغلافات الخارجية والمسلمة للعارضين.
- 2- يتم فض الغلاف رقم (1) (الوثائق والمستندات الإدارية) وفرز المستندات المطلوبة والتدقيق فيها تمهيداً لتحديد وإعلان أسماء العارضين المقبولين شكلاً والمؤهلين للاشتراك في بيان مقارنة الأسعار.
- 3- يجري فض الغلاف رقم (2) (بيان الأسعار) للعارضين المقبولين شكلاً كل على حدة وإجراء العمليات الحسابية اللازمة، وتدوين السعر الإجمالي لكل عارض بما فيه الضريبة على القيمة المضافة في حال كان العارض خاضعاً لها، تمهيداً لإجراء مقارنة وإعلان اسم الملتزم المؤقت.
- 4- تُصحح لجنة التلزم أي أخطاء حسابية محضة تكتشفها أثناء فحصها العروض المقدمة وفقاً لأحكام دفتر الشروط، وتبلغ التصحيحات إلى العارض المعني بشكل فوري.
- 5- يمكن للجنة التلزم، في أي مرحلة من مراحل إجراءات التلزم، أن تطلب خطياً من العارض إيضاحات بشأن المعلومات المتعلقة بمؤهلاته أو بشأن عروضه، لمساعدتها في التأكد من المؤهلات أو فحص العروض المقدمة وتقييمها.
- 6- تُسجل وقائع فتح العروض خطياً في محضر يوقع عليه رئيس وأعضاء لجنة التلزم، كما توضع لائحة بالحضور يوقع عليها المشاركون من ممثلي المؤسسة وهيئة الشراء العام، والعارضين وممثليهم على أن يشكل ذلك إثباتاً على حضورهم. تُدرج كل المعلومات والوثائق المتعلقة بوقائع الجلسة في سجل إجراءات الشراء المنصوص عليه في المادة 9 من قانون الشراء العام.
- 7- لا يمكن طلب إجراء أو السماح بإجراء أي تغيير جوهري في المعلومات المتعلقة بالمؤهلات أو بالعرض المقدم، بما في ذلك التغييرات الرامية إلى جعل من ليس مؤهلاً من العارضين مؤهلاً أو جعل عرض غير مستوفٍ للمتطلبات مستوفياً لها.
- 8- لا يمكن إجراء أي مفاوضات بين المؤسسة أو لجنة التلزم والعارض بخصوص المعلومات المتعلقة بالمؤهلات أو بخصوص العروض المقدمة، ولا يجوز إجراء أي تغيير في السعر إثر طلب استيضاح من أي عارض.
- 9- تُدرج جميع المراسلات التي تجري بموجب هذه المادة في سجل إجراءات الشراء بحسب المادة 9 من قانون الشراء العام.

10- في حال كانت المعلومات أو المستندات المقدّمة في العرض ناقصة أو خاطئة أو في حال غياب وثيقة معيّنة، يجوز للجنة التلزم الطلب خطياً من العارض المعني توضيحات حول عرضه، أو طلب تقديم أو استكمال المعلومات أو الوثائق ذات الصلة خلال فترة زمنية محدّدة، شرط أن تكون كافة المراسلات خطية واحترام مبادئ الشفافية والمساواة في المعاملة بين العارضين في طلبات التوضيح أو الاستكمال الخطية، ومع مراعاة أحكام الفقرة 3 من البند الثاني من المادة 21 من قانون الشراء العام.

10- شروط الاسعار:

- يجب أن تشمل الأسعار على جميع المصاريف والمطالبات والحقوق المترتبة مهما كان نوعها.
- على العارض ان يذكر في جدول الأسعار وتقدير الكميات قيمة الضريبة على القيمة المضافة بشكل واضح منعاً لأي التباس.

11- قرار المؤسسة في إسناد الالتزام:

- على العارضين تقديم كل المعلومات والشروحات التي تراها المؤسسة مفيدة.
- تحتفظ المؤسسة، ودون أن يعطي ذلك مجالاً لأي مراجعة أو إعتراض من قبل العارضين، بحق:
 - عدم السير بالالتزام.
 - أن تعتمد إلى تلزم جديد أو تنفيذ الأشغال في أي طريقة أخرى تراها مناسبة.
- لا يصبح العارض ملتزماً بالنسبة للإدارة إلا من تاريخ توقيع العقد.
- لا يحق للعارضين المطالبة بأية تعويضات مقابل تحضيرهم وتقديمهم لعروضهم، كذلك على المتنافسين المرفوضين الإمتناع بمجرد إشراكهم بالعرض عن الإعتراض على القرار المتخذ من قبل المؤسسة.

12- الطوابع القانونية:

تلتصق على مستندات العروض الطوابع القانونية المفروضة وتعتّل وفق الأصول.

الفصل الثالث

تدابير إدارية

13- ضمان العرض:

حددت قيمة ضمان العرض لإشتراك العارض بالإلتزام بـ /250.000.000/ل.ل. يمكن أن يُدفع هذا الضمان نقداً أو بموجب شيك مصرفي إلى صندوق المؤسسة لقاء إيصال مالي أو أن يقدم بموجب كتاب ضمان مصرفي صادر عن مصرف مقبول من الحكومة اللبنانية وساري المفعول لفترة لا تقل عن 90 يوماً إعتباراً من التاريخ المحدد لفض العروض على أن يذكر عليه أنه يتجدد حكماً إذا لم تبدِ المؤسسة موافقتها على إلغائه. يعاد ضمان العرض للعارضين الذين لم يرسُ الإلتزام عليهم. أما العارض الذي رسي الإلتزام عليه فيعاد له ضمان العرض بعد تقديمه ضمان حسن التنفيذ.

14- قواعد قبول العرض الفائز:

- 1- تقبل المؤسسة العرض المقدم الفائز ما لم:
 - أ- تُسقط أهليّة العارض الذي قدّم العرض الفائز وذلك بمقتضى المادة 7 من قانون الشراء العام؛ أو
 - ب- يُلغ الشراء بمقتضى الفقرة 1 من المادة 25 من قانون الشراء العام؛ أو
 - ج- يُرفض العرض الفائز عند اعتباره منخفضاً انخفاضاً غير عادي بمقتضى المادة 27 من قانون الشراء العام؛ أو
 - د- يُستبعد العارض الذي قدّم العرض الفائز من إجراءات التلزم للأسباب المبينة في المادة 8 قانون الشراء العام:
- 2- بعد التأكد من العرض الفائز تُبلغ المؤسسة العارض الذي قدّم ذلك العرض، كما تنشر بالتزامن قرارها بشأن قبول العرض الفائز (التلزم المؤقت) والذي يدخل حيّز التنفيذ عند انتهاء فترة التجميد البالغة عشرة أيام عمل تبدأ من تاريخ النشر، الذي يجب أن يتضمن على الأقل، المعلومات التالية:
 - أ- إسم وعنوان العارض الذي قدّم العرض الفائز (الملتزم المؤقت)،
 - ب- قيمة العرض، ويمكن إضافة ملخص لسائر خصائص العرض الفائز ومزاياه النسبية إذا كان العرض الفائز قد تمّ تأكيده على أساس السعر ومعايير أخرى،
 - ج- مدة فترة التجميد بحسب هذه الفقرة،
- 3- فور انقضاء فترة التجميد، تقوم المؤسسة بإبلاغ الملتزم المؤقت بوجوب توقيع العقد خلال مهلة لا تتعدّى //15// خمسة عشر يوماً.

- 4- يوقع الرئيس المدير العام العقد خلال مهلة //15// خمسة عشر يوماً من تاريخ توقيع العقد من قِبَل الملتزم المؤقت. يمكن أن تُمدد هذه المهلة إلى //30// ثلاثين يوماً في حالات معينة تحدّد من قبل الرئيس المدير العام.
- 5- يبدأ نفاذ العقد عندما يوقع الملتزم المؤقت والرئيس المدير العام.
- 6- لا تتخذ سلطة التعاقد ولا الملتزم المؤقت أي إجراء يتعارض مع بدء نفاذ العقد أو مع تنفيذ الشراء خلال الفترة الزمنية الواقعة ما بين تبليغ العارض المعني بالتلزم المؤقت وتاريخ بدء نفاذ العقد.
- 7- في حال تمّنع الملتزم المؤقت عن توقيع العقد، تُصادر المؤسسة ضمان عرضه. في هذه الحالة يمكن للمؤسسة أن تُلغي الشراء أو أن تختار العرض الأفضل من بين العروض الأخرى الفائزة وفقاً للمعايير والاجراءات المحددة في قانون الشراء العام وفي ملفات التلزم، والتي لا تزال صلاحيتها سارية المفعول. تُطبّق أحكام هذه المادة على هذا العرض بعد إجراء التعديلات اللازمة.

15- قواعد بشأن العروض المنخفضة الأسعار إنخفاضاً غير عادياً:

يجوز للمؤسسة أن ترفض أي عرض إذا قرّرت أنّ السعر، مُقترناً بسائر العناصر المكوّنة لذلك العرض المقدم، مُنخفض انخفاضاً غير عاديّ قياساً إلى موضوع الشراء وقيّمته التقديرية وتُطبق أحكام المادة 27 من قانون الشراء العام في هذا الشأن.

16- ضمان حسن التنفيذ:

- 1- تحدد قيمة ضمان حسن التنفيذ بنسبة 5% من قيمة العقد.
- 2- يجب تقديم ضمان حسن التنفيذ خلال فترة لا تتجاوز //15// خمسة عشر يوماً من تاريخ توقيع العقد. وفي حال التخلف عن تقديم ضمان حسن التنفيذ، يُصادر ضمان العرض.
- 3- يبقى ضمان حسن التنفيذ مجمداً طوال مدة التلزم، ويُحسم منه مباشرةً وبدون سابق إنذار ما قد يترتب من غرامات أو مخالفات أو عطل أو ضرر يحدثه الملتزم إلى حين إيفائه بكامل الموجبات.
- 4- يعاد ضمان حسن التنفيذ إلى الملتزم بعد انتهاء مدة التلزم وإتمام الإستلام النهائي الذي يجري بعد تأكد الإدارة من أن التلزم جرى وفقاً للأصول.
- 5- يكون ضمان حسن التنفيذ إما نقدياً أو شيك مصرفي يُدفع إلى صندوق المؤسسة، وإما بموجب كتاب ضمان مصرفي غير قابل للرجوع عنه، صادر عن مصرف مقبول من مصرف لبنان يُبيّن أنه قابل للدفع غب الطلب، ويقدم ضمان العرض بإسم (المشروع) لصالح المؤسسة.

17- محل إقامة المتعاقد:

- يجب أن يتضمن العرض إتخاذ العارض محل إقامة مختاراً ضمن نطاق مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان ورقم هاتف و/أو رقم الفاكس و/أو البريد الإلكتروني تبلغ إليه جميع المراسلات العائدة للإلتزام.
- إذا لم يبين المتعاقد في عرضه محل إقامته بصورة واضحة، تلصق جميع التبليغات على لوحة الإعلانات في المدخل الرئيسي للمؤسسة وتعتبر هذه التبليغات قانونية وملزمة له.
- إذا تغيب المتعاقد عن محل إقامته أو تمنع عن التبليغ بتوقيعه أصل النسخة المراد تبليغه إياها، يعتبر المتعاقد مبلغاً بواسطة بريده الإلكتروني أو لصق وثيقة التبليغ على باب إقامته وعلى لوحة الإعلانات في المدخل الرئيسي للمؤسسة ويعتبر هذا التبليغ قانونياً وملزماً له.
- تنظم الإدارة المختصة في حال التبليغ بطريقة اللصق محضراً يحدد فيه تاريخ وساعة تعليق وثيقة التبليغ ويضم إلى الملف.
- على المتعاقد إعلام المؤسسة رسمياً بكل تغيير قد يطرأ على مكان إقامته أو بريده الإلكتروني.

18- الضرائب / الرسوم / الجمارك:

كل المصاريف العائدة لدفع الضرائب والرسوم والجمارك والنقل والتفريغ والتأمين إلخ ... هي على عاتق المتعاقد وتعتبر مغطاة بأسعار العرض.

19- منع التنازل أو التلزم لمتعهد آخر بدون إذن التعاقد الثانوي:

لا يمكن للمتعاقد التنازل عن كل الإلتزام أو جزء منه إلى فريق ثالث، ولا تلزم جزء أو أجزاء من التزامه إلا إذا طلب ذلك خطياً من المؤسسة وحصل على موافقتها الخطية، وعدم تجاوز الجزء أو الأجزاء 50% من قيمة العقد. في كل الأحوال يظل المتعاقد مسؤولاً شخصياً سواء تجاه المؤسسة أو تجاه الأشخاص أو أي فريق ثالث. يعتبر عملاً ملزماً إلى فريق ثالث كل عمل مسلم إلى أشخاص غير مسجلين نظامياً في سجلات الاستخدام والدفع لدى المتعاقد.

20- براءات الاختراع:

على المتعاقد، عند تنفيذ الإلتزام، الإمتناع عن إستعمال أي طريقة أو رسم أو تصميم حائز على براءة إختراع دون إذن مسبق من أصحاب الحقوق على هذه البراءة، وكل حقوق ومستحقات قد تنجم عن مثل هذا الإستعمال تكون كلياً على مسؤولية المتعاقد ونفقتة. كما تحتفظ المؤسسة بحق مطالبة المتعاقد بالتعويضات الناتجة عن عدم تقيده بالتدابير المشار إليها أعلاه خاصة في حال ضبطه متلبساً بالمخالفة. على المتعاقد بالإضافة إلى ذلك، تحمل مسؤولية كل مطالبة أو عمل موجه ضد المؤسسة بهذا الخصوص.

21- حالات القوة القاهرة:

تدرس المؤسسة فقط حالات القوة القاهرة التي يعلمها بها المتعاقد خلال مهلة 10 أيام على الأكثر من حصولها وفي هذه الحالة لا يُعطى المتعاقد إلا ما توافق عليه المؤسسة. لن تقبل أية مطالبة بشأن حالة قاهرة إذا مرت أكثر من عشرة أيام على حصول هذه الحالة.

22- قوانين وأنظمة:

على المتعاقد التقيد بالقوانين والأنظمة اللبنانية النافذة في كل ما له علاقة بالشراء، وعليه أن يحصل مباشرة على التراخيص اللازمة من أجل تأمين المواد أو إستعمال لوازم معينة كل ذلك على همته وحسابه ومسؤوليته.

الفصل الرابع

تعديل الالتزام أو إلغاؤه

23- أشغال غير ملحوظة:

عندما تتبين ضرورة تنفيذ أشغال ضمن نطاق الالتزام لم تكن ملحوظة في الأصل أو عندما يتعين تغيير مصدر المواد المحدد أساساً في الالتزام، على المتعاقد التقيد الفوري بمذكرات العمل الخطية التي يتلقاها من المؤسسة بهذا الشأن ويعمد دون تأخير إلى تحضير أسعار جديدة. تحدد الأسعار الجديدة بالمقارنة مع الأشغال الأكثر تشابهاً. وفي حال التعذر المطلق للقيام بمثل هذه المقارنة، تؤخذ الأسعار الرائجة في البلد. تحسب الأسعار الجديدة وتناقش بين مندوب المؤسسة والمتعاقد. تخضع الأسعار الجديدة لموافقة المدير العام للمؤسسة. ويبقى المدير العام للمؤسسة وحده صاحب الحق المطلق بإدخال التعديلات وبقضية تمديد المهلة الأساسية ليتمكن المتعاقد من تنفيذ الالتزام.

24- تغيير في الكميات:

إن الكميات في "تقدير الكميات" موضوعة على سبيل الذكر فقط، ويمكن للمؤسسة بموافقة المدير العام تجاوزها زيادةً أو نقصاناً دون أن يحق للمتعاقد بأية مطالبة أو تعويض أو إعتراض، على أن لا تتعدى النسبة 15 % من قيمة الالتزام الاجمالية، و 25 % من قيمة البند الواحد.

25- أسباب إنتهاء العقد ونتائجه:

أولاً: النكول

يُعتبر الملتزم ناكلاً إذا خالف شروط تنفيذ العقد أو أحكام دفتر الشروط هذا، وبعد إنذاره رسمياً بوجوب التقيد بكافة موجباته من قبل المؤسسة، وذلك ضمن مهلة تتراوح بين خمسة أيام كحدٍ أدنى وخمسة عشر يوماً كحدٍ أقصى، وانقضاء المهلة هذه دون أن يقوم الملتزم بما طُلب إليه. وإذا اعتُبر الملتزم ناكلاً، يُفسخ العقد حكماً دون الحاجة إلى أي إنذار وتطبق الإجراءات المنصوص عليها في البند (أولاً) من الفقرة الرابعة من المادة 33 من قانون الشراء العام.

ثانياً: الانتهاء

1- ينتهي العقد حكماً دون الحاجة إلى أي إنذار في الحالتين التاليتين:

أ - عند وفاة الملتزم إذا كان شخصاً طبيعياً، إلا إذا وافقت المؤسسة على طلب مواصلة التنفيذ من قبل الورثة.

ت- إذا أصبح الملتزم مفلساً أو مُعسراً أو خُلَّت الشركة، وتُطبَّق عندئذ الإجراءات المنصوص عليها في الفقرة الثانية من البند الرابع من المادة 33 من قانون الشراء العام.

2- يجوز للمؤسسة إنهاء العقد إذا تعذر على الملتزم القيام بأيٍّ من إلتزاماته التعاقدية بنتيجة القوة القاهرة.

ثالثاً: الفسخ

1- يُفسخ العقد حكماً دون الحاجة إلى أيّ إنذار في أيٍّ من الحالات التالية:

أ- إذا صدرَ بحق الملتزم حكمٌ نهائيٌّ بارتكاب أيّ جرم من جرائم الفساد أو التواطؤ أو الإحتيال أو الغش أو تبييض الأموال أو تمويل الإرهاب أو تضارب المصالح أو التزوير أو الإفلاس الإحتيالي، وفقاً للقوانين المرعية الاجراء؛

ب- إذا تحققت أيّ حالة من الحالات المذكورة في المادة 8 من قانون الشراء العام.

ت- في حال فقدان أهلية الملتزم.

2- إذا فُسخ العقد لأحد الأسباب المذكورة في الفقرة الأولى من هذا البند تُطبَّق الإجراءات المنصوص عليها في الفقرة الأولى من البند الرابع من هذه المادة.

رابعاً: نتائج انتهاء العقد

- 1- في حال تطبيق إحدى حالات النكول أو الفسخ المحددة في المادة 33 من قانون الشراء العام، أو في حال تحققت حالة إفلاس الملتزم أو إعساره، أو في حال وفاة الملتزم وعدم متابعة التنفيذ من قبل الورثة، تُتبع فوراً، خلافاً لأيّ نص آخر أحكام الفقرة رابعاً من المادة 33 من قانون الشراء العام.
- 2- لا يترتب أيّ تعويض عن الخدمات المُقدَّمة أو الأشغال المنفَّذة من قبل من يثبت قيامه بأيٍّ من الجرائم المنصوص عليها في الفقرة الفرعية "أ" من الفقرة الأولى من «ثالثاً» من المادة 33 من قانون الشراء العام.
- 3- يُنشر قرار انتهاء العقد وأسبابه على الموقع الإلكتروني للمؤسسة إن وُجد وعلى المنصة الإلكترونية المركزية لدى هيئة الشراء العام.

26- الاقتطاع من الضمان

إذا ترتب على الملتزم في سياق التنفيذ مبلغ ما، تطبيقاً لأحكام وشروط العقد، حقٌّ للمؤسسة اقتطاع هذا المبلغ من ضمان حسن التنفيذ ودعوة الملتزم إلى إكمال المبلغ ضمن مدة معيّنة، فإذا لم يفعل اعتُبر ناكلاً وفقاً لأحكام الفقرة (أولاً) من المادة 33 من قانون الشراء العام.

27- القضاء الصالح:

كل نزاع أو خلاف عائد للالتزام يحدث بين المؤسسة من جهة والمتعاقد من جهة أخرى سواء أثناء التنفيذ أو بعد الإنتهاء منه وسواء قبل أو بعد إلغاء أو تخلي أو توقف عن تكملة الالتزام، يفصل به أمام المحاكم اللبنانية المختصة. في حال حصول أي خلاف لا يجوز للمتعاقد توقيف الأشغال الجارية أو اللاحقة لأي سبب كان تحت طائلة تطبيق التدابير المنصوص عنها في المادة /26/ من دفتر الشروط مع إحتفاظ المؤسسة بحق فرض جزاء التأخير عند الإقتضاء.

28- الإقصاء:

تطبق أحكام الإقصاء على الملتزم الذي يعتبر ناكلاً أو الذي يصدر بحقه حكم قضائي وفقاً لما نصت عليه المادة 40 من قانون الشراء العام.

29- النزاهة:

تُطبق أحكام المادة 110 من قانون الشراء العام.

30- الشكوى والاعتراض:

يحق لكل ذي صفة ومصلحة، بما في ذلك هيئة الشراء العام، الاعتراض على أي إجراء أو قرار صريح أو ضمني تتخذه أو تعتمد أو تطبقه أي من الجهات المعنية بالشراء في المرحلة السابقة لنفاذ العقد، ويكون مخالفاً لأحكام قانون الشراء العام والمبادئ العامة المتعلقة بالشراء العام، وتطبق أحكام الفصل السابع من قانون الشراء العام في هذا الشأن، على ان تتبع إجراءات الاعتراض المعمول بها لدى مجلس شورى الدولة لحين تشكيل هيئة الاعتراضات المنصوص عنها في قانون الشراء العام.

31- تحفظات المتعاقد:

على المتعاقد ان يقدم جميع تحفظاته واعتراضاته التي يترتب عنها دفع أي مبلغ مرفقة بتبرير المبالغ المضبوطة أو المفصلة والمعلقة التي يطالب بها وذلك تحت طائلة رد طلبه وفقدان حقه. كما عليه أن يرفق مع تحفظه بشأن التأخير أو تمديد المهلة الأسباب الموجبة بالتفصيل مع اثبات الوقائع التي أدت إلى ذلك مع بيان مدة التمديد المطلوبة تحت طائلة فقدان حقه بها.

32- التقيّد بجدول الاسعار:

ان الأسعار الافرادية المدونة والمفقطة او التنزيل المئوي المدون والمفقط في جدول الأسعار هي التي يعول عليها، وفي حال وجود تناقض بين مستندات الالتزام فان نص جدول الأسعار يعتبر وحده صحيحاً ويقتضي الرجوع اليه للوقوف على تفاصيل ومواصفات الأشغال المطلوبة، مع العلم أنه يعول على النسخة الأساسية لكل مستندات الالتزام دون بقية النسخ.

33- دفع المبالغ المتوجبة:

تحسب المبالغ المتوجبة تبعاً للكميات المنفذة فعلياً شرط أن تكون هذه الأشغال مطابقة لموجبات الصفقة وشروطها، على أن يوافق المدير العام للمؤسسة على أي تعديل في الكميات من خلال جدول مقارنة موضوع لهذه الغاية قبل الإحتساب، والّا فقد لا تدفع قيمة الأشغال الزائدة عن الكميات الملحوظة في بنود الصفقة. تجري الدفعات تبعاً للأسعار الأفرادية الملحوظة في دفتر الشروط الخاص في مستند "جدول الأسعار وتقدير الكميات".

لا يجوز الشروع في عمل يحجب عملاً آخر تمّ ما لم يكن المهندس قد تحقق من قياساته وأبعاد الأشغال السابقة ومناسبتها بحضور المتعاقد أو مندوبه وتأكد من تدوينها في دفتر الكيل.

يضع المتعاقد تقارير الكيل بالتوالي مع تقدم إتمام الأشغال بحضور المهندس ووجاهياً معه. عندما يرفض المهندس توقيع هذه التقارير يحضر محضراً عن الظروف التي رافقت الرفض ويضع المهندس تقريراً بالكيل كما يراه مناسباً. يمكن للمتعاقد خلال مهلة عشرة أيام بدءاً من تاريخ الرفض التقدم بإعتراضه خطياً. بعد مرور هذه المهلة تعتبر التقارير مقبولة منه كما قررها المهندس. وفي حال تقدم المتعاقد بالإعتراض، وخلال فترة البت به من قبل المؤسسة تقيّد لحساب المتعاقد نتائج تقارير الكيل كما وضعها المهندس.

يقدم المتعاقد في كل شهر إستناداً إلى تقارير كيل الكميات المنفذة كشفاً شهرياً مؤقّتاً يتضمن بيان الكميات الأساسية للصفقة والكميات المنفذة في الأشهر السابقة، وقيمتها في كل شهر. يجري الدفع بموجب هذا الكشف بعد أخذ الموافقات اللازمة عليه وبعد حسم التوقيفات المحددة في المادة "التوقيفات العشرية" اللاحقة.

في نهاية الأشغال يقدم المتعاقد كشف حساب عاماً ونهائياً يرفق بكشوفات الكميات والمستندات اللازمة. في حال وجود إعتراضات على قيمة كشف الحساب العام والنهائي، يصرف فقط المبلغ المقبول من المؤسسة، طالما لم تجر تسوية بشأن هذه الإعتراضات بين المؤسسة والمتعاقد. إن جميع المعاملات المالية والمدفوعات تنظم بالعملة اللبنانية.

34- التوقيفات العشرية:

عند كل دفع، يجري على سبيل الضمان توقيف 10% (عشرة بالمائة) من القيمة المستحقة. يظل هذا التوقيف مربوطاً بضمان الإرتباطات المتعاقد عليها حتى الإستلام النهائي.

35- غرامة التأخير:

يخضع المتعاقد لغرامة تأخير تساوي واحد بالآلف من قيمة العقد عن كل يوم تأخير بعد إنتهاء المهلة التعاقدية. غير أنه لا يمكن للمجموع الإجمالي لغرامة التأخير أن يتجاوز عشر القيمة الإجمالية للعقد، ويحق للمؤسسة تطبيق غرامة التأخير المنصوص عنها في المادة أعلاه، حتى يوم الحد الأقصى للغرامة، وتحجز جميع إستحقاقات المتعاقد والتوقيفات العشرية والتأمين وتبقى جميعها محجوزة لغاية معرفة نتيجة التلزم الجديد أو نتيجة الأشغال بالأمانة.

تعتبر مدة الصفقة نهائية ويدخل ضمنها أيام الآحاد والأعياد والعطل، كذلك يدخل ضمنها التأخير الناتج عن الأمطار والرياح والزواجع وتغييرات الطقس والعراقيل من أي نوع كانت وكل ما هنالك من إستعدادات وتحضيرات لحسن سير العمل.

يبقى المدير العام للمؤسسة صاحب السلطة والرأي الأخير في ما يعود لتمديد مهلة التنفيذ وإعفاء الملتزم من غرامات التأخير أو قسم منها.

36- الاستلام المؤقت:

بعد تنفيذ الصفقة يطلب المتعاقد إستلاماً مؤقتاً، عندها يعمد إلى هذا الإستلام من قبل المؤسسة بحضور المتعاقد. في حال غياب المتعاقد يذكر ذلك في المحضر.

على المتعاقد أن يعلم المؤسسة عن التاريخ الذي تنتهي به الأعمال المطلوبة منه في هذه الصفقة والذي يكون به على إستعداد لتسليم الأشغال إلى المؤسسة تسليماً مؤقتاً، وذلك قبل أسبوع واحد على أقل تعديل من ذلك التاريخ، وذلك بموجب كتاب يوجهه إلى المؤسسة ويوافق عليه المهندس. ويحق للمؤسسة إذا وجدت في الأعمال والمواد الجاري تسليمها أي نقص أو عيب أو مخالفة لشروط الصفقة أن ترفض إستلامها أو أن تطلب إلى المتعاقد إستكمال تلك النواقص وتصليح تلك العيوب وإزالة تلك المخالفات قبل إعتبار الإستلام المؤقت ممكناً. وإذا كانت تلك النواقص والعيوب والمخالفات الملحوظة من النوع المحدود، أو التي يمكن تصليحها بسهولة نسبياً فبإمكان المؤسسة إستلام الأعمال المنجزة أو إي جزء منها إستلاماً مؤقتاً وتسجيل النواقص والعيوب والمخالفات في تحفظ خاص ليجري إما إستكمالها وإنجازها من قبل المتعاقد خلال مدة تحدد له أو حسم مبلغ من إستحقاقه مساوٍ حسب تقدير المؤسسة لتلك العيوب والنواقص لتستكملها المؤسسة فيما بعد وفي الوقت الذي تراه مناسباً.

وإذا تبين أن الاشغال لم تنفذ حسب النظم الفنية وطبقاً لمواصفات دفتر الشروط هذا، يجوز للإدارة رفض استلام المنشآت مما يؤدي الى تعليق هذه المنشآت طالما لم يتم اصلاح الاعطال والعيوب المبينة.

37- مهلة الضمان:

حددت مهلة الضمان بثلاثة أشهر إعتباراً من الإستلام المؤقت. على المتعاقد أن يصون على أكمل وجه كل الأشغال التي قام بتنفيذها، طيلة فترة الضمان، وحتى يوم الإستلام النهائي. عليه أن يعتمد فوراً إلى تصليح كل شائبة قد تظهر على أي جزء من الأشغال وتصليح ورفع كل عطل وضرر ناتج عن أشغاله ويلحق بأمالك الغير حتى تاريخ الإستلام النهائي وعليه أن يبادر إلى إجراء التصليحات فور إخطاره بذلك ضمن مهلة أقصاها عشرة أيام تبدأ من تاريخ تبلغه الأخطار. فإذا إنقضت هذه المهلة ولم يبادر إلى إجراء التصليحات اللازمة حق للمؤسسة أن تقوم بإجرائها على عاتق الملتزم ومسؤوليته بالطرق التي تراها مناسبة، دون أن يحق له الاعتراض. وتقتطع أكلاف هذه العملية من توقيفات أو ضمانات الملتزم أو بواسطة التحصيل القانوني إذا فاقت هذه التوقيفات أو الضمانات. من جهة أخرى وحتى بعد الإستلام النهائي. على المتعهد أن يضمن المعدات التي يقدمها وكذلك سائر الاشغال التي أنجزها ضد كل عيوب التصنيع والتنفيذ. وعليه طوال مدة الضمانة هذه أن يتعهد بتبديل كافة القطع الغير مطابقة والقيام بالتصليحات المحتملة التي قد يكون مسؤولاً عنها، وذلك على نفقته الخاصة بالنسبة الى تطبيق هذا البند من الضمانة. يرفض الإستلام النهائي إذا لم تنفذ جميع التصليحات المطلوبة أو بعضها بموجب طلبات أو مذكرات تبلغها الملتزم.

38- الاستلام النهائي:

يجري الإستلام النهائي بعد نهاية مهلة الضمان التي تلي الإستلام المؤقت. على المتعاقد إخطار المؤسسة خطياً بالتاريخ الممكن إجراءه فيه. تعتمد المؤسسة إلى إجراء الإستلام النهائي بعد التأكد من عدم وجود أي عيوب أو نواقص في التنفيذ. يعاد للمتعاقد عندئذ التأمين النهائي والتوقيفات العشرية بعد حسم ما يمكن أن يكون قد ترتب للمؤسسة من جراء تطبيق أحكام دفتر الشروط. إذا لم يتقدم الملتزم بأية اعتراضات أو تحفظات مفصلة خطياً في غضون (10) عشرة أيام من تاريخ محضر الإستلام النهائي، يسقط حقه في الاعتراض والتحفظ لأي سبب كان.

39- إعادة التأمينات:

يعاد ضمان حسن التنفيذ إلى المتعاقد خلال شهر على الأكثر من تاريخ الإستلام النهائي وبعد أن يكون قد قام بجميع التزاماته.

الفصل الخامس

تنفيذ الأشغال

40- جمع المعلومات عن شروط الأشغال:

إن للمعلومات الفنية والإرشادات المعطاة في مستندات الصفقة صفة توجيهية عامة، وعلى المتعاقد مراجعتها والتدقيق فيها بوسائله الخاصة وعلى مسؤوليته.
لن يحق للمتعاقد رفع أية مطالبة بسبب نقص في المعلومات.

41- تسليم مواقع الأشغال:

عند تسليم المواقع تقوم المؤسسة والمتعاقد مشتركين بوضع تقرير بحضورهما عن وضعية الأماكن والأراضي والتجهيزات الموضوعية تحت تصرف المتعاقد، وعلى هذا الأخير بعد نهاية الأشغال، إعادة هذه التجهيزات الموضوعية تحت تصرفه بحالة مماثلة للحالة التي إستلمها بها.

42- ممثل المؤسسة:

تحتفظ المؤسسة بحق تسمية مهندس تكون له صفة إعطاء أو نقل مذكرات العمل إلى المتعاقد.
إن المهندس هو المرجع المباشر والمسؤول عن مراقبة تنفيذ الأشغال طبقاً لأحكام هذا الدفتر والخرائط التنفيذية، وله الحق في قبول أو رفض المواد والآليات أو طريقة التنفيذ والأشغال المنفذة وعلى المتعاقد الرجوع إليه في طريقة تفسير المواصفات وتكون قراراته نافذة.
يحق للمهندس أو من ينتدبه زيارة ورشة الأشغال ومصادر توريد المواد والآليات وكل ما يكون له علاقة بالعمل في أي وقت يشاء وعلى المتعاقد تسهيل هذه المهمة وتقديم كل مساعدة لتأدية المهندس واجباته على أكمل وجه.
إن مراقبة تنفيذ الأشغال من قبل المهندس أو من مندوبه لا تنقص مسؤولية المتعاقد في تأدية إلتزاماته كاملة بأمانة ودقة وإتقان.

تحتفظ المؤسسة أيضاً بحق أن يكون لها على الورشة مندوبون لمراقبة تنفيذ الأشغال.

43- مذكرات العمل:

يمكن للمتعاقد خلال فترة التنفيذ أن يتلقى من المهندس مذكرات عمل خطية، وعليه أن يتقيد بها بدقة.
عندما يقدر المتعاقد بأن تعليمات مذكرة عمل تفوق موجبات عقده، عليه تحت طائلة الإسقاط، تقديم ملاحظاته الخطية المبررة بشأن هذه التعليمات خلال مهلة 10 أيام.
الإعتراض لا يوقف تنفيذ مذكرة عمل، إلا إذا أمرت المؤسسة بغير ذلك.

44- مهلة التنفيذ:

إن مدة إنجاز الصفقة هي ستة أشهر من تاريخ توقيع العقد.
يبقى المدير العام للمؤسسة وحده صاحب السلطة والرأي الأخير في ما يعود لتمديد مهلة تنفيذ الصفقة.

45- أشغال الليل:

يحق للمؤسسة الطلب إلى الملتزم تنفيذ أشغال عائدة إلى جزء أو بعض أجزاء من الورشة أثناء الليل وذلك لعدم عرقلة السير أو لأية أسباب أخرى تراها ضرورية ولا يحق للملتزم بأية مطالبة أو تعويض.

46- عقود التأمين:

على المتعاقد، قبل بدء التنفيذ وعلى نفقته، أن يعقد تأميناً ضد حوادث العمل لعماله وموظفي المؤسسة الموجودين على الورشة، والآليات والحوادث المسببة للغير عند شركة تأمين مسجلة وفقاً للأصول.
تخضع قيمة عقود التأمين وشروط تطبيقها لموافقة المدير العام للمؤسسة دون أن يعف ذلك المتعاقد من مسؤوليته الكاملة.

يجب أن يظل التأمين ضد حوادث العمل قائماً طيلة فترة العمل في الورشة. يعتبر واجب المتعاقد بعقد التأمين مطبقاً في حال سمحت المؤسسة للمتعاقد بتلزم صفقته لفريق ثالث وقام هذا الفريق بعقد التأمين. على المتعاقد تقديم البوليصة أو البوالص ومخالفات الأقساط للمؤسسة.

47- إعداد الورشة وتجهيزها:

كل الأشغال والمستلزمات العائدة لإعداد وتجهيز الورشة هي على عاتق المتعاقد، بما فيه تأمين الطرق إلى الأملاك العامة، وتعتبر الأكلاف الناتجة داخلة في أسعار العرض، كذلك الأكلاف الناتجة عن إعادة الأماكن إلى حالتها الأصلية بعد إنتهاء الورشة.

يتوجب على المتعاقد تحت عنوان إعداد الورشة وتنظيم الورشة، تأمين إستمرارية السير على الأملاك العامة والطرق إلى الأملاك المجاورة. وعليه الإشارة ليلاً ونهاراً، بشكل مناسب، إلى كل حاجز ناتج عن ذلك فوق الأملاك العامة.
يبقى المتعاقد هو المسؤول الوحيد عن الأشغال من جميع الأوجه وخاصة في ما يتعلق بسرقة المعدات والتجهيزات وأي مواد موجودة على الورش.

تسلم مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان المتعاقد مواقع العمل وعلى الملتزم الإستحصال على التراخيص والإجازات اللازمة لتنفيذ الأشغال ويكون مسؤولاً مسؤولية تامة عن الحصول على هذه التراخيص أو الإجازات وعن عدم تنفيذ القوانين والأنظمة النافذة.

يباشر المتعاقد بتنفيذ الأشغال بعد الحصول على التراخيص أو الإجازات اللازمة. يتحمل الملتزم كل المصاريف والرسوم والتأمينات وأية مصاريف أخرى من أي نوع كانت مطلوبة من قبل البلديات أو الوزارات للحصول على هذه التراخيص والإجازات العائدة لتنفيذ الأشغال وتعتبر هذه المصاريف والرسوم والتأمينات مغطاة بأسعار الإلتزام. إن إسترداد قيمة التأمينات التي قد يدفعها الملتزم إلى الإدارات أو الباقي منها سيكون على عاتق الملتزم وذلك حسب التعليمات والأنظمة المحددة من قبل هذه الإدارات.

48- معدات الورشة

على الملتزم بعد توقيع العقد تأمين كافة المعدات اللازمة لتأمين حسن تنفيذ الصفقة. وتقديم كل معدات الورشة اللازمة لتنفيذ الأشغال وإستعمال الأماكن والتجهيزات العامة. وعلى المتعاقد تسيير وصيانة وتصليح هذه المعدات على نفقته. يتحمل الملتزم كل المصاريف والرسوم والتأمينات اللازمة للإستحصال على عداد كهرباء في حال توجّبه أو نقله من مكان إلى آخر، وبعد موافقة المؤسسة، مع الوصلات والتركيب وكلفة تقديم الطلبات وملاحقة التراخيص والإجازات للحصول على هذه الإشتراكات التي يجب أن تكون بإسم المؤسسة.

49- نوعية التجهيزات والمواد ومصادرها:

يجب أن تكون هذه المواد من أجود الأصناف لكل نوع. لا يمكن إستعمالها إلا بعد التأكد منها وقبولها من قبل المهندس أو المكلفين من قبله. بالرغم من هذا القبول، ولحين الإستلام النهائي للأشغال يمكن أن ترفض هذه المواد من قبل المهندس في حال فوجئ برداء النوعية أو بسوء الإستعمال، وعلى المتعاقد إستبدالها عند ذلك على نفقته. يمكن للمهندس رفض المواد أو المعدات التي يجلبها المتعاقد لإستعمالها في الأشغال إذا كانت لا تتناسب مع المهمة أو لا تتوفر فيها الشروط الفنية، عندها، على المتعاقد سحبها من الموقع دون تأخير وجلب غيرها. تخضع مصادر المواد الداخلة في تنفيذ الأشغال إلى موافقة المهندس قبل البدء في التنفيذ، ويمكن للمهندس الطلب من المتعاقد إجراء الإختبارات على عينات تؤخذ لتحديد مدى مطابقتها للمواصفات، على أن مطابقة نتائج الإختبارات على هذه العينات لا يحل مسؤولية المتعاقد عن المواد الموردة على مواقع الأشغال والتي سيصير أخذ عينات أخرى منها في أي وقت قبل تنفيذ العمل وأثناءه. إذا إتضح أن مصادر المواد التي سبق إعتادها لم تعد تفي بالمواصفات فيجب على المتعاقد أن يجهز مواد صالحة من مصادر أخرى معتمدة، مع العلم أن جميع المواد المستعملة عرضة للتفتيش والإختبارات في أية لحظة، ولا يصرح للمتعاقد بإستعمال المواد المرفوضة وعليه نقلها خارج نطاق العمل على حسابه ومسؤوليته.

50- نقل المواد وتخزينها:

يجب أن تنتقل المواد بطريقة تمنع تلفها أو تغيير خصائصها، وفي حالة نقل المواد الصلبة القابلة للاختلاط فيجب العناية التامة بها لعدم اختلاطها بالأتربة والمواد الغريبة الأخرى، وأن يكون نقلها بطريقة تمنع الانفصال للأحجام المختلفة. كما يجب حفظ هذه المواد في أماكن توافق عليها الإدارة المحلية الممثلة بالبلدية أو من يقوم بأعمالها ولا تؤثر سلباً على حركة المرور.

تخزن المواد التي تتأثر بالأحوال الجوية داخل أماكن ضمن نطاق الإلتزام مسقوفة ومعزولة ضد الحرارة والرطوبة. وللمؤسسة الحق في إعادة إجراء الاختبارات على أي مواد سبق قبولها وجرى تخزينها لأية فترة بحيث لا يصح باستعمالها إذا ظهر فيها تلف أثناء عملية التخزين، وعلى المتعاقد في مثل هذه الحالة نقل المواد التالفة خارج نطاق العمل على حسابه ومسؤوليته.

51- إختبارات المواد:

تؤخذ العينات المراد إجراء الإختبار عليها بمعرفة المهندس أو مندوبه، ومن المواد الموردة على مواقع الأشغال. وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أخذ العينات من مصادر التوريد قبل نقلها إلى موقع العمل فلا يمنع هذا من حقه في رفض أي مواد يتم نقلها إلى موقع العمل وتكون غير مطابقة للمواصفات. ويتوجب على المتعاقد تقديم جميع التسهيلات اللازمة لجمع العينات ونقلها وفق توجيهات المهندس، ولا يمكنه إستعمال المواد التي أخذت العينات منها إلا بعد أن تظهر نتائج الإختبار وإنطباقها على المواصفات الموضوعية لها، على أن يقدم المتعاقد العينات دون مقابل.

يقوم المتعاقد بإجراء جميع الإختبارات المطلوبة واللازمة للتأكد من مطابقة المواد للمواصفات بإشراف المهندس مع مراعاة المادة "مراقبة الأشغال" المذكورة لاحقاً وذلك على حسابه وبواسطة أخصائيين في أحد المختبرات المعتمدة والمشهود لها بالكفاءة اللازمة والموافق عليها من الإدارة.

إذا تبين بنتيجة الإختبارات أن بعض المواد لا تطابق المواصفات الموضوعية لها يطلب المهندس من المتعاقد نقلها خارج نطاق العمل خلال مهلة محددة وإستبدالها بأخرى مطابقة للمواصفات، فإذا لم يمتثل للطلب تقوم المؤسسة بنقلها على حسابه ومسؤوليته إلى أي جهة تراها مناسبة ولا يحق للملتزم مناقشتها بالتكاليف مهما بلغت.

52- فتح الطرقات وتأمين السير:

يتوجب على المتعاقد فتح الطرقات اللازمة لتأمين إيصال المواد إلى مواقع العمل وقطع الحد الأدنى اللازم من الأشجار عند الحاجة حفاظاً على الطبيعة وذلك على نفقته الخاصة. كما يتوجب عليه إدخال التعديلات الفنية على المجاري والبنى التحتية التي قد تعترض تنفيذ أشغاله وكذلك عليه أن يتخذ، على نفقته الخاصة، التدابير المقتضاه كي لا يتوقف السير أثناء تنفيذ أشغاله.

53- تعويض أخذ أو إستيداع أتربة:

إن جميع تعويضات أصحاب الأراضي وسائر ذوي الشأن من جراء أخذ أتربة أو إستيداعها هي على عاتق المتعاقد. ويتم إستيداع الأتربة الناتجة عن الحفريات في أماكن ومكبات توافق عليها الإدارة المحلية الممثلة بالبلدية أو من يقوم بأعمالها.

54- إزالة الأشغال غير المطابقة:

على المتعاقد أن يقوم فوراً وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس وضمن المهلة التي يحددها المهندس بتصليح جميع الأشغال المنفذة التي يتبين عدم مطابقتها للمواصفات الفنية سواء كان ذلك نتيجة سوء الصنع أو إستعمال مواد رديئة أو نتيجة لإهمال المتعاقد أو لأي سبب منه، وفي حال تأخر المتعاقد عن القيام بذلك تقوم المؤسسة بتنفيذ التصليحات على حسابه ومسؤوليته.

55- إيقاف العمل بسبب مخالفات:

للمهندس المشرف الحق بتوقيف أعمال المتعاقد حينما يكون هناك مخالفات في التنفيذ لدفتر الشروط وعدم إنصياح المتعاقد لمعالجتها الفورية ولا يحق للمتعاقد المطالبة بتمديد مدة الصفقة أو بأي تعويض مهما كان نوعه لقاء هذا التوقف وعلى المتعاقد، وعلى نفقته الخاصة وبدون تأخير، أن يقوم بمعالجة المخالفة بالشكل اللازم لتتال موافقة المهندس، ولا يمكنه تكملة العمل أو معاودته إلا بعد إزالة المخالفات كافة. كذلك يمكن للإدارة توقيف أعمال المتعاقد مؤقتاً من أجل التوافق بين هذا المشروع وأشغال أخرى تنفذ في نفس الوقت، ولا يحق للمتعاقد المطالبة بأي تعويض مهما كان نوعه لقاء هذا التوقف.

56- حسن تنفيذ الأشغال:

يجب أن تنفذ الأشغال بدقة وعناية وفقاً للمسطحات والمعطيات الفنية ولطبيعة الأشغال ولقواعد الفن.

57- تركيز الأشغال:

يجري تركيز الأشغال بواسطة الملتمزم وعلى نفقته ومسؤوليته أمام مهندس الإدارة أو من ينوب عنه وفقاً للخرائط والمصورات المرفقة بدفتر الشروط هذا والخرائط التنفيذية المحضرة من الملتمزم والموافق عليها من قبل الإدارة، وعلى الملتمزم أن يأخذ موافقة المهندس على هذا التركيز عند إنجازه وقبل المباشرة بالعمل. وعلى كل حال فإن الملتمزم يبقى وحده مسؤولاً عن التركيز وأخطائه تجاه الإدارة.

58- تعيين المهندس والوكلاء:

على المتعاقد فور تسلّمه مواقع العمل لتنفيذ الأشغال، أن يعين مهندساً ووكيلاً دائماً على الورشة لمراقبة تنفيذ الأشغال ولغاية إنجازها ويجب أن يكونا مقبولين من المؤسسة ويعتبران صالحين حكماً لإجراء الكيول وتوقيعها وإستلام التعليمات والمذكرات والخرائط والتبليغات والقرارات إلخ... وذلك طيلة مدة تنفيذ الأشغال ولغاية تصفية حسابات المتعاقد النهائية وعلى الوكيل أن يكون موجوداً بصورة دائمة على الورشة، ويحق للمؤسسة الطلب إلى المتعاقد إبدال مهندس ووكيله إذا تبين لها أنهما غير كفؤين بالتنفيذ وفقاً لمتطلبات دفتر الشروط هذا، على أن تؤخذ موافقة المؤسسة المسبقة على المهندس والوكيل البديلين.

يجب على المتعاقد أن يقدم قائمة تسلسلية بالأشخاص المقيمين في الورشة والمؤهلين لتمثيله في حال غياب المهندس أو الوكيل بحيث أن كل تبليغ عائد للإلتزام يستلمه أحدهم حسب ترتيبه في القائمة يعتبر تبليغاً صحيحاً وقانونياً. على المتعاقد الحضور إلى مكتب المهندس ومرافقته في جولاته كلما طلب المهندس ذلك تحت طائلة تطبيق المادة 35 من دفتر الشروط.

59- جهاز مستخدمي المتعاقد:

على المتعاقد أن يضع على الورشة مجموعة كاملة مؤلفة من الجهاز البشري اللازم وكل المعدات والمواد لتنفيذ الأشغال. ويجب أن يكون هذا الجهاز البشري حائزاً على المعرفة الفنية اللازمة لإيصال تنفيذ الأشغال إلى نهاية جيدة وأن يخضع لموافقة المؤسسة المسبقة.

يمكن للمهندس أن يفرض تغيير أو طرد وكيل أو عمال المتعاقد لعدم الطاعة أو عدم الكفاءة أو نقص في الإستقامة. يبقى المتعاقد، على كل حال، مسؤولاً عن الغش وسوء التنفيذ الذي قد يرتكبه وكيله أو عماله في تقديم أو إستعمال المواد.

60- إجتماعات الورشة:

الإجتماع على الورشة، وهو أسبوعياً من حيث المبدأ، هو الطريقة العادية للإتصال بين المهندس والمتعاقد، وعلى المتعاقد أو ممثله الإشتراك فيه. يوضع بشأن هذه الإجتماعات محاضر موقعة من الطرفين وتعتبر تعليمات المهندس إلى المتعاقد الواردة فيها بمثابة مذكرات عمل.

61- أيام وساعات العمل:

يجب متابعة العمل كل أيام الأسبوع باستثناء أيام العطل والأحد والأعياد التي يتوجب للعمل فيها أخذ إذن مسبق من المؤسسة وحضور المهندس. يمكن للمتعاقد، في ظروف خاصة، زيادة ساعات العمل أو العمل ليلاً شرط الحصول على إذن خطي من المهندس، الذي يمكنه أن يرفض إعطاء هذا الإذن.

62- مراقبة الأشغال:

للمهندس الحق في كل وقت بالوصول إلى أماكن العمل ومراقبة التنفيذ، وعلى المتعاقد أن يقدم له كل التسهيلات التي تمكنه من إجراء كل معاينة، أو فحص أو تحقق لازم.

على المتعاقد أن يحضر التقارير اليومية المتعلقة بسير العمل في الإلتزام ببيان المعلومات التالية:

- التاريخ
- حالة الطقس
- التجهيزات والآليات
- اليد العاملة بالتفصيل
- سرد الأعمال المنجزة وجميع الوقائع الحاصلة
- الملاحظات
- أية معلومات أخرى مفيدة

يمكن للمؤسسة أن تطلب إرفاق هذه التقارير بصور رقمية أو أي مستندات أخرى.

يوقع مهندس الملتزم ويسجل كل الكميات المنفذة على هذه التقارير التي يجب أن يقدمها المتعاقد دورياً إلى المهندس للتوقيع بالموافقة.

يودع الملتزم التقارير اليومية في قلم المؤسسة مرة كل شهر على الأقل ويحتفظ المهندس بحقه أن يفرض على الملتزم إيداعها اسبوعياً في هذا القلم.

لا يجري تغطية أو حجب أي منشأة بدون موافقة المهندس. على المتعاقد إخطار المهندس خطياً في كل مرة تكون فيها الأشغال على وشك أن تصبح جاهزة للمعاينة وسيعمد المهندس بدون تأخير غير معلن إلى معاينتها وإجراء الكشف على هذه الأشغال وعلى كيولها.

يحتفظ المهندس بحقه في طلب كل التجارب التي يراها ضرورية لمراقبة المواد والأشغال. كل الأكلاف الناتجة عن هذه التجارب، باستثناء أكلاف المختبر، هي على عاتق المتعاقد. يعين المهندس المختبر حيث ستجرى التجارب.

63- عوائق لحركة السير وأضرار على الأملاك المجاورة

على المتعاقد أن يؤمن على مسؤوليته وحسابه كل ما يلزم لسلامة وحسن سير تنفيذ الأشغال لا سيما الحراسة وجميع التدابير للدلالة على الأشغال، ويعتبر المتعاقد مسؤولاً مباشرة تجاه الغير عن كل حادث يحصل للأشخاص والمنقولات ولوسائل النقل من جراء الأشغال التي يقوم بها والمنشآت التي ينفذها والتحويلات التي يدخلها على اتجاهات السير والأتربة والمواد التي يضعها على موقع الورشة والطرق المحيطة بها.

على المتعاقد أن يتخذ كل الإجراءات اللازمة والسريعة تفادياً لكل ضرر قد يلحق بالغير من منتفعين وأصحاب أراضٍ ومنشآت مجاورة.

يحق للمؤسسة في الحالات المستعجلة والضرورية أو لأسباب لها وحدها حق تقديرها، أن تطلب من المتعاقد أن ينجز فوراً العمل المتعلق بقسم من الأشغال وإذا لم يمثل المتعاقد يحق للمؤسسة أن تعتمد فوراً وبدون سابق إنذار إلى إنهاء هذه الأشغال وذلك على نفقة المتعاقد ومسؤوليته وأن تسدد النفقات المترتبة عن هذا العمل من أصل إستحقاقاته لدى المؤسسة أو بواسطة سندات تحصيل وذلك دون أن يحق له الإعتراض على هذا التدبير أو التحفظ بشأنه.

64- وجود متزامن لتعهدات أخرى والعلاقة معها:

تحتفظ مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان بحق تنفيذ أي عمل غير ملحوظ أساساً في الأشغال الملزمة إلى المتعاقد، بواسطة متعاقد آخر. ولا يمكن للمتعاقد أن يستفيد مما قد ينتج عن ذلك ليتهرب من موجبات صفتته.

على المتعاقد، طيلة مدة تنفيذ العقد، أن يكون على صلة مع بقية المتعاقدين كلما أعلمته بهم المؤسسة لتسوية المسائل المتعلقة بتنفيذ الصفقة والتي تؤثر على الأشغال الملزمة لهؤلاء المتعاقدين.

في حال وجود صعوبات أو خلافات يجب إعلام المؤسسة بها بسرعة ويجب على الجميع القبول بحكمها.

65- حوادث - مسؤولية المتعاقد:

يكون المتعاقد مسؤولاً عن كل الحوادث والأضرار المسببة للغير من وجود الورشة.

لن تكون المؤسسة في أي حال مسؤولة عن الأضرار أو التعويضات القانونية التي تدفع في حالة الحوادث التي يمكن أن تصيب عمال ومستخدمي المتعاقد أو من يلزمهم، يضمن المتعاقد المؤسسة ضد كل طلب تعويضات أو فوائد أو رفع ضرر وكذلك ضد كل مطالبة أو شكوى أو نفقة أو عبء ومصاريف من أي نوع كانت عائدة لهذه الحوادث.

وكذلك على المتعاقد الإتصال المباشر بالمراجع الرسمية المسؤولة عن تمديدات الهاتف والكهرباء وأي بنى تحتية في حال وجودها والقيام بالخطوات والمعاملات اللازمة كافة على نفقته ومسؤوليته للإطلاع بصورة كاملة على جميع أمكنة مرور مسالك هذه المنشآت ضمن مجال إلتزامه وذلك كي لا يعرض تلك المنشآت للضرر أو للتعديل وإلا تعرض هو

بالتالي للمسؤولية ودفع الكلفة للقيام بما يتوجب لتصليحها وإرجاع الوضع إلى ما كان عليه أو تحويلها متحماً كامل النفقات الناتجة عنها.

يجب على المتعاقد أن يقوم على نفقته بتصليح الأضرار المسببة من وجود ورشته، كذلك عليه أن يقوم بتصليح الطرق والأسوار والمنشآت والمزروعات المتضررة من عمل جهازه البشري أو سير آلياته ويزيل أي ضرر أو تلف ويفض أي خلاف ناشئ ويعوض الغير مباشرة دون تدخل المؤسسة أو إشراكها في الموضوع. تحتفظ المؤسسة بحق تعويض الغير على نفقة المتعاقد المسؤول إذا رفض هذا الأخير القيام بذلك مباشرة.

66- أنظمة العمل والصحة والسلامة:

مع مراعاة تدابير المادة "قوانين وأنظمة" المذكورة أعلاه على المتعاقد التقيد بقانون العمل وأخذ كل تدابير الصحة والسلامة على الموقع وكذلك كل التدابير الاحترازية في نقل وحفظ وإستعمال المتفجرات والمواد الخطرة والقابلة للإشتعال في حال وجودها، وتأمين النظام والترتيب في صفوف العمال على الورشة.

67- وضع منشآت جزئية تحت تصرف المؤسسة:

تستطيع المؤسسة دون أن يحق للمتعاقد بأية مطالبة، أن تستلم مؤقتاً وبالتالي ان تتصرف بمختلف المنشآت أو بأقسام منها تدريجياً عند إتمامها ضمن المخطط العام للتنفيذ، شرط أن لا يؤدي ذلك إلى الحاق أي أذى بالمتعاقد.

68- إستعمال معدات أو منشآت أو مواد في حال فسخ الإلتزام:

في حال فسخ الإلتزام يمكن للمؤسسة دون أن يكون ذلك إلزامياً، أن تستعمل كل المعدات والمنشآت ومواد الورشة أو جزءاً منها، والتي تقرر أنها مفيدة لإتمام الأشغال ولا يمكن للمتعاقد رفض التخلي عن هذه المعدات والمنشآت والمواد للمؤسسة. في جميع الحالات على المتعاقد تفريغ الورش والمخازن والمواقع المفيدة للإلتزام في مهلة تحددها المؤسسة.

69- تنظيف مواقع العمل بعد إتمام الأشغال:

فور إتمام الأشغال، وقبل تقديم طلب الإستلام المؤقت، يقوم المتعاقد بتنظيف جميع مواقع العمل من الأنقاض وبقايا التدعيم والمعدات وجميع المواد الأخرى بحيث تترك هذه المواقع بحالة نظيفة ومرضية، وعليه كذلك تنظيف الأقنية ومجاري المياه وسطح الطريق وجوانبها من البقايا الناتجة عن أشغاله أو خلافها، وعليه رمي هذه المواد في مكبات قانونية. ولا يحاسب المتعاقد عن هذه العملية بإعتبار أن أكلافها تقع ضمن نفقات الإلتزام النثرية.

70- واجبات المهندس المشرف من قبل المتعاقد على الأشغال:

تتلخص مهام المهندس المشرف من قبل المتعاقد المفروضة لجهة الإشراف على سير تنفيذ الأشغال وإدارة الورشة، بما يلي:

- إشترك هذا المهندس فعلياً في تنفيذ الأشغال بصورة دائمة إلى حين إنجازها واستلامها.
 - تنظيم مخطط العمل وتوقيعه.
 - مرافقة مندوبي الإدارة لدى تسليم مواقع العمل وتوقيع المحضر بهذا الخصوص.
 - القيام بزيارة الورشة مرة في الأسبوع على الأقل وإثبات ذلك بتوقيع دفتر الأشغال اليومي في الورشة.
 - تقديم تقرير شهري بسير الأشغال بالمقارنة لمخطط العمل العائد لها وملاحظاته بخصوص الأعمال المنجزة والتجهيزات واليد العاملة إلخ،...
 - حضور عمليات أخذ الكيول وتوقيع دفتر الكشوفات.
 - إعداد تحاليل الأسعار الجديدة للأشغال الإضافية غير الملحوظة أساساً.
 - حضور عمليات الإستلام المؤقتة والنهائية للمواد والمعدات والأشغال.
 - مرافقة مهندس ومندوبي المؤسسة في زيارة الورشة كلما طلبوا منه ذلك.
- وإذا ثبت للمؤسسة غياب مهندس المتعاقد عن التنفيذ، أو التأخر عن الإشتراك فيه، حق للمؤسسة إتخاذ الإجراءات التي تراها مناسبة بحق المتعاقد.

1 - 2 الشروط الفنية

71- مواد منع النش:

قبل توريد هذه المواد إلى مواقع العمل يجب أن تخضع لموافقة الإدارة بموجب شهادات تعريف من المصنّع.
تورّد إلى الموقع في أوعية المصدر الأساسي حيث يذكر عليها ماركة المصنّع، نوع المود ووزنها. والمواد الزيتية تورّد في أوعية محكمة الإقفال بطريقة يمنع تأثرها بالعوامل الحرارية.
أمّا المود المستعملة فهي كالتالي:

• مود منع الرشوة للمساحات الخرسانية

يقدم الملتزم لمهندس الإدارة مواصفات هذه المواد التي يجب أن تبين أنها صالحة لمياه الشرب المعدة للإستهلاك البشري وتحفظ المؤسسة بحقها في طلب أية شهادات أو فحوصات أو مستندات إضافية صادرة عن هيئات أو مختبرات دولية تثبت هذه الصلاحية وعلى الملتزم تأمينها على نفقته ومسؤوليته.
يجب أن تحافظ مواد منع النش على ثباتها وتجانسها بعد الوضع.
تعالج المساحات الخرسانية الداخلية للخرانات بعد توريقها بمواد مانعة للرشوة (Adjuvants hydrofuges).
تطابق المواصفات التالية:

– الإحتواء على إسمنت سريع الشّد (Rapid- hardening cement) معالج بواسطة الرمل الكوارتزي ومركّب من مواد كيميائية فعالة. هذه المواد يجب أن تكون سائلة وتحدّد من قوّة إمتصاص الخرسانة أكثر من 65%.

وعلى المتعهد تقديم شهادة تعريف من المصنّع تبين نوعية المواد ويجب أن تقترن بموافقة الإدارة قبل استعمالها.
– أن تكون المواد صالحة للاستعمال لمياه الشرب/ تحتوي على مادة الكلور).

• مود منع الرشوة للمساحات الخرسانية المردومة

تطلى المساحات الخرسانية المردومة بثلاث طبقات تشبيع من مواد ذات اساس زفتي مستحلب En Emulsion تخفف بالماء وتحتوي على مادة مطاطية Latex وعلى الملتزم تقديم شهادة تعريف من المصنّع تبين نوعية المواد ويجب ان تقترن بموافقة الادارة.

• مواد منع النش لسطح الخزانات وغرف السكورة

إن المواد المستعملة لسقف الخزانات وغرف السكورة تتألف من المواد التالية:

أ- طبقة تشبيع توضع دون تأثير الحرارة ((Enduit d'Impregnation à Froid (E.I.F):

هذه الطبقة ذات أساس زفتي مذاب (en solution) أو مستحلب (en émulsion) يحتوي على نسبة من الزيت تساوي أو أكبر من 40%. يمكن أن يفرض وضعها قبل وضع مواد منع النش وفقاً لنوعيتها.
ب- الورقة الزيتية المعدلة المسلحة:

تتألف هذه الورقة من الزيت المعدّل الإستومير (Bitume élastomère modifié) بواسطة سلسلة Polymère .Styrène – Butadiène– Styrène (S.B.S)

تبلغ سماكة هذه الورقة 4 ملم على الأقل (دون حساب طبقة الحماية الذاتية) وذات وزن أكبر من 4.5 كلغ/ م².

تقوى هذه الورقة بالبولىستر الغير منسوج (Polyester non tissé) مقاوم للتمزق يزن على الأقل 180 غ/م².

• العازل الحراري:

يتكون العازل الحراري من البوليستيرين القابل للتمدد (Polystyrène Expansé) من نوع ستيروبان (Styropane) أو ما يعادله ويخضع للشروط التالية:

- كثافة نوعية دنيا: 30 كلغ/م³

- قوة مقاومة عند الإنضغاط: 2.5 كلغ/سنتم²

- سماكة دنيا: 5 سنتم

- توصيلية حرارية: 0.03 وات/م درجة مئوية DIN52612 w/m Kelvin

72- أعمال منع النش:

- المواد المانعة لتسرّب المياه للمنشآت الخرسانية (Adjuvant hydrofuge)

تستعمل هذه المواد بالطريقة والمقادير المبينة على لائحة المورد بحيث لا تؤثر على الخصائص الفيزيائية والميكانيكية والظاهرية للخرسانة.

- أعمال منع نش السطوح

أ- أعمال تحضيرية

قبل البدء بأعمال وضع مواد منع النش والعازل الحراري، على المتعهد التأكّد من الأمور التالية:

- التأكد من نظافة وصقالة السطح

- إذا كان السطح ممكن الوصول إليه أو غير ممكن

- في حال وجود فواصل: التأكد من تنفيذ الفاصل في نقطة عالية

- التأكد من وجود مهارب

- التأكد من ميول السطح

- في حال وجود قواعد على جوانب السطح: يجب الإنتباه جيدا" بطريقة تنفيذ هذه الأعمال لتجنب تسرب

مياه الأمطار وذلك وفقاً لقواعد D.T.U. No 43.1.

ب- وضع مواد مانعة النش

بعد تحضير السطح يبدأ المتعهد بأعمال منع النش بعد موافقة الإدارة وذلك وفقاً للخطوات التالية:

- تشبييع وجه الخرسانة بطبقة تأسيسية (E.I.F.)

- وضع مواد منع النش من نوع الزيت المسلح (bitume armé): توضع الورقة مع تغليف يساوي 10 سنتم على الأقل طولياً وعرضياً. توضع وتجمع بواسطة نفثة النار (Chalumeau).
- تثبيت الألواح العازلة من البوليستيرين القابل للتمدد فوراً بعد وضع Membrane d'Etancheite على مخمسات (Quinconce).

ج- وضع العازل الحراري

- ملاحظة : يجب حماية العازل الحراري بطبقة رملية سماكة 5 سنتم تعلوها بلاطات من الخرسانة أو مدة خرسانية خفيفة التسليح سماكة 5 سنتم.
- ملاحظة : مواد منع النش للمنشآت الخاصة: إن المنشآت الخاصة كالمقاطع الحديدية أو الإنشائية والمهارب والفواصل. تتطلب عناية وأساليب خاصة لتأمين منع النش والتسرب وذلك وفقاً لقواعد D.T.U. No 43.1 ووفقاً لتعليمات ممثل الإدارة.

- منع النش خلف الجدران المردومة

- تلحظ هذه الأعمال للجدران المردومة ولغاية مستوى منسوب الردمية. وتشمل ثلاث طبقات كالتالي:
- طبقة تشبييع نوع فلينتكوت أو ما يعادلها.
- طبقتين من Bitume Oxydé (1.5 كلغ/م² لكل طبقة).
- تنفذ هذه الأعمال وفقاً لتعليمات المهندس المشرف خلال تنفيذ الأعمال وقبل وضع الردميات وذلك في الأماكن المحددة على المسطحات التنفيذية أو المعينة من قبل الإدارة.
- أعمال منع النش للجدران الداخلية للخران
- تضاف إلى الورقة الملحوظة للجدران الداخلية للخران مواد مانعة للرطوبة (Hydrofuge)

73- أعمال التوريق:

• شروط عامة

- إن أعمال الورقة تنفذ كما هو مبين على المسطحات. ويجب التأكد من عدم تأثير المياه والشتاء على قائمة الورقة ولذلك يجب أن لا تنفذ أية من أعمال الورقة قبل أن تكون حالة التجمد قد تمت تقريباً.
- كذلك لا يجب وضع الورقة إلا بعد الإنتهاء من أعمال المنشآت الحديدية. كما تشمل الأعمال سد جميع الشقوق والثقوب بواسطة مونة مركبة من 350 كلغ من الإسمنت في المتر المكعب من الرمل.
- جميع المساحات المورقة يجب أن تكون مألسة وبالسماكات المطلوبة من ممثل الإدارة. وإذا تبين للمهندس أن بعضها غير مطابق للشروط على المتعهد إعادة توريقها وذلك على نفقته الخاصة.

وعلى المتعهد تقديم عينة بمساحة متر مربع واحد للموافقة من قبل ممثل الإدارة. ويجب المحافظة على العينة الموافق عليها لحين إنتهاء أشغال الورقة. ويجب أن تكون جميع أعمال الورقة مطابقة لهذه العينة. يجب أن تكون المساحة المورقة مألسة ومسطحة كلياً ولا تبدو فيها أية نتوءات أو أخطاء. ولا يسمح بأي تفاوت. كذلك فإن التوصيلات مع أعمال الخشب ونعلات المنشآت الحديدية يجب أن تنفذ بطريقة دقيقة وبدون أخطاء. تنفذ أعمال الورقة بكل دقة بالبلبل والمسطرة ومن الضروري وجود مسطرة خشبية وبلبل ومثلث وتأمين الإنارة خلال تنفيذ أعمال الورقة كذلك يجب تجهيز الورشة بالسقالات الضرورية للوصول إلى جميع المساحات المطلوب توريقها. وقبل تنفيذ أعمال الورقة يجب أن تكون المساحات نظيفة وترطب خلال ساعات قبل وضع الورقة. وبعد وضع الطبقة الثالثة من الورقة يجب رش الورقة بالماء لمدة ثلاثة أيام لتظل بحالة ثابتة من الرطوبة.

• تنفيذ الورقة

قبل البدء بتنفيذ الورقة يجب التأكد من حسن تحضير المساحة الواجب توريقها. تتألف الورقة بصورة عامة من :
- طبقة تأسيسية.
- طبقة ثانية تؤلف جسم الورقة.
- طبقة نهائية وهي التي تعطي المظهر النهائي. ويجب أن تحافظ جزئياً على منع نش المنشأة. ويمكن إستبدالها أو تغطيتها بورقة تجميلية.
إن تنفيذ الطبقة التأسيسية هي إجبارية للمساحات الخارجية والخرسانة خاصة إذا كانت مألسة ولا تنفذ للمساحات الداخلية وللمساحات الخشنة.
يكون تركيب هذه الطبقة من 600 كغ إسمنت في المتر المكعب من الرمل أو بحجم واحد من الإسمنت مقابل ثلاثة أحجام من الرمل.
يكون الرمل ذو تدرج حبيبي 0.1 - 0.3 ملم ويحتوي على مواد ناعمة قليلة. وتكون نسبة المواد الناعمة فيها 10% كحد أقصى.

• الورقة الخارجية الناعمة

تنفذ هذه الورقة بطبقات ثلاث (طبقة تأسيسية وطبقة ثانية وطبقة نهائية) من الطين الإسمنتي بدون كلس.

• الورقة الداخلية الناعمة

تنفذ إجمالاً على ثلاث طبقات تتراوح سماكتها بين 15 ملم و 20 ملم على الأقل.

74- أعمال الدهان:

• عام

يجب على الملتزم إنجاز جميع أعمال الدهان طبقاً لما هو مبين على المسطحات التنفيذية وطبقاً لتعليمات ممثل الإدارة.

يجب أن يدهن دهان الإملشن (Emulsion) بالفرشاة أو الدحراج (Roller).
تدهن المساحات الداخلية بطبقة تأسيس وطبقتين من الدهان، أما المساحات الخارجية فيجب أن تدهن بطبقة تأسيسية وثلاث طبقات من الدهان.

يجب أن يدهن دهان الزيت بالفرشاة أو الدحراج، ويجب أن تدهن جميع المساحات المعينة بطبقة تأسيس وطبقتين أولية وطبقة نهائية.

الدهان المؤسس بالصمغ الصناعي يجب أن يكون من وجه أساس ووجه نهائي. الوجه النهائي لأعمال الدهان يجب أن يتم بعد تكملة الأعمال الكهربائية.

كما يجب أن لا تستعمل أية دهانات زيتية عندما تزيد الرطوبة عن 70 بالمئة.

• المصنعية

يجب على الملتزم أن يتخذ جميع الاحتياطات اللازمة لتلافي وجود الغبار قبل وأثناء عملية الدهان وأعمال الديكور.
يجب أن تكون المساحات المراد دهنها جافة تمام الجفاف كما يجب أن تكون خالية من المواد الغريبة.
وبالنسبة للأعمال الحديدية، يجب أن لا تبقى مكشوفة بعد دهنها بالطبقات الأساسية، وكذلك يجب أن لا تترك لمدة طويلة قبل تطبيق الدهان النهائي عليها. يمنع منعاً باتاً القيام بأية أعمال دهان للأعمال الخارجية أثناء حالة جوية سيئة.

يجب نزع جميع الخردوات المعدنية التي سوف لا تدهن قبل المباشرة بأعمال الدهان ومن ثم تنظيف ويعاد تركيبها بعد إنهاء عملية الدهان.

يجب أن تبقى جميع الأوعية والفراشي بحالة جيدة ونظيفة وخالية من أية مواد غريبة طيلة مدة الدهان. كما يجب أن تنظف جيداً قبل كل عملية يراد إستعمالها في مواد مختلفة في النوع.

يجب على الملتزم أن يستعمل الدهان ومواد التأسيس المستوردة من المصانع المعتمدة من قبل الإدارة دون إضافة أية مواد أخرى إليها، كما يجب عليه التقيد بتعليمات المصنع ليعطي النهايات المبيّنة على المخططات.
لا يجوز مزج المواد المختلفة كما لا يجوز تخفيفها إلا بالطريقة التي توصي بها الشركة الصانعة.

• الدهان على الباطون والطابوق والتليس

يجب أن تكون مساحات الباطون أو الطابوق أو التليس المراد دهنها أو زخرفتها جافة تمام الجفاف ويجب تنظيفها جيداً وتفقد جميع الشقوق وملئها بالمعجون المعتمد.

يجب معجنة المساحات المراد دهنها على الأقل مرة واحدة حتى يصبح السطح ناعماً مالمساً، وإعتمادها من ممثل الإدارة.

• دهان التأسيس للأعمال الفولاذية

الأعمال الفولاذية المنقولة إلى المواقع، الغير مؤسسة، يجب أن تتظف من كل الشوائب وتحف بالفراشي المعدنية لإزالة الصدأ ثم تدهن بطبقتين من الدهان التأسيسي.

• دهان الأعمال المعدنية

جميع الأعمال المعدنية المخفية يجب أن تحضر وتأسس كما هو مبين أعلاه. أما الأجزاء البارزة المراد دهنها فيجب أن تحضر وتأسس كما هو وارد أعلاه وأن تدهن بالفرشاة لوجهين أوليين ووجه نهائي من الدهان الزيتي. تتكون الحماية من:

- التنظيف بالوسائل الميكانيكية او الكيميائية.
 - وضع طبقة اولى من الدهان للحماية الاولية بحسب نوع المساحة (مقاومة للصدأ في حال المساحات المعدنية).
 - وضع الطبقات الوسطية والنهائية التي تشكل الحماية النهائية على ان يكون الوجه الاخير من الدهان اللامع وباللون الذي تحدده الادارة.
- يتوجب خلال تطبيق هذه المواد احترام التعليمات الفنية للمصنع. تطبق المبادئ المذكورة اعلاه عند القيام بعمليات التنقيح واللمسات الاخيرة.

75- الوقاية والتنظيف:

يجب على المقاول أن يحفظ جميع الأعمال المدهونة بصورة معتمدة حتى إنتهاء المشروع وفي حال حدوث أي عطب وجب على المقاول عمل التصليحات اللازمة وإعادة دهنها على نفقته وإعتمادها من ممثل الإدارة. على المقاول إعادة دهن جميع المساحات التي لم يتم فيها الدهان حسب الأصول على نفقته الخاصة.

76- الأعمال الحديدية:

تتخذ الأعمال الحديدية وفقاً لتعليمات مندوب الإدارة، وعلى الملتزم أخذ القياسات اللازمة على الورشة. يجري اللحام على الكهرباء ويتم بطريقة متواصلة على طول الوصل بعد برد الحديد وتنظيفه. بعد إجراء اللحام تزال النتوءات والحديد الظاهر بواسطة المبرد. تنفذ الثقوب بواسطة المثقب الكهربائي شرط أن لا تقل المسافة بين طرف الثقب

وطرف القطعة المعدنية عن قطر الثقب، أما المسافة بين محوري ثقبين متتاليين فيجب أن تساوي على الأقل ثلاثة أضعاف قطر الثقب.

77- مواد الأشغال الخاصة:

على الملتزم ان يقدم كل المواد العائدة للأشغال الخاصة كما هو مبين في المادة "أشغال خاصة" المذكورة لاحقاً وطبقاً لمواصفات هذه المادة.

78- المنشآت الخرسانية:

إنّ السماكات المطلوبة مبيّنة على مسطّحات التنفيذ.

- فئة الخرسانة العائدة للمنشآت الخرسانية

إنّ فئة الخرسانة والحدّ الأدنى المسموح بها لقوة ضغطها محدّدة في الجدول التالي:

فئة الخرسانة

س	س	س
150	250	350
C 150	C250	C 350

نسبة الإسمنت (كلغ) لكل متر مكعب من الخرسانة 150 250 350

الحدّ الأدنى المسموح به لقوة ضغط الأسطوانة كلغ/سنتم²:

- 125 180 7 أيام

- 180 250 28 يوماً

- 10-5 1 - 5 فحص تكوّن الخرسانة (سنتم)

♦ قياس الأسطوانات لكسر الخرسانة: قطر 15 سم، إرتفاع 30 سم

- القوالب للخرسانة

يجب على المقاول توريد وتركيب جميع أنواع قوالب الخرسانة على اختلاف أنواعها بما فيه الدعائم، والتكليف، والمرابط، والمسامير الملولة، والسقايل المؤقتة، وألواح التمدد، والشرحات، إلخ... ويكون مسؤولاً كلياً عن تصميم هذه القوالب وتركيبها وفكّها، وجميع الأعمال المتطلّبة لتنفيذ كافة أعمال الخرسانة على أكمل وجه.

يجب أن تكون القوالب قوية بحيث تعطي للخرسانة الشكل المطلوب، كما يجب أن تكون ذات خطوط وزوايا وارتفاعات صحيحة وذات جوانب قائمة، وأن تكون متينة وصلبة بحيث تتحمل النقل الذي يقع عليها بدون حدوث أي هبوط وتتحمل جميع الصدمات والإهتزازات الناشئة أثناء سير العمل.

يجب أن تكون القوالب مطابقة للأبعاد والأشكال والمناسيب المطلوبة، وأقصى هبوط يسمح به يجب ألا يزيد عن 5 ملم.

يجب أن تتظّف القوالب قبل المباشرة بأعمال الصبّ، ويجب أن تحتوي القوالب على فتحات في المحلّات الضرورية لتسهيل إجراء التنظيف اللازم.

يجب أن يكون القالب منيعاً ضدّ تسرّب المونة وأن يكون قاسياً إلى درجة كافية لمنع تشويهه بسبب ضغط الخرسانة وغيرها من الأثقال الطارئة على عمليات الإنشاء، بما في ذلك الرّج.

ويجب إنشاء القالب وصيانته بطريقة تمنع فتح الفواصل بسبب تقلّص الخشب، وينبغي أن يكون القالب مصمّماً بكيفية تتيح إزالته بسهولة دون إلحاق الضرر بالخرسانة.

وينبغي صيانة القالب بعد وضعه لمنع إلتوائه وتقلّصه. ويجب فحصه للتأكّد من أبعاده وحالته قبل صبّ الخرسانة مباشرةً. ويجوز للمهندس في أي وقت أن يأمر بإعادة فحص القالب أو بإعادة إنشائه وأن يرفض السماح بصبّ الخرسانة داخل القالب إلى أن يتمّ إنشاؤه بصورة مرضية. وإذا حدث في أيّة مرحلة من مراحل العمل خلال أو بعد صبّ الخرسانة أن ظهرت على القالب علامات الإرتخاء أو التقوّس فيجب إزالة الخرسانة إلى المدى الذي يأمر به المهندس وإعادة القالب إلى الوضع الصحيح وصبّ خرسانة جديدة. ولن يدفع إلى المكاوّل أيّ بدل عن هذا العمل الإضافي.

يجب تزييت الجانب الداخلي من جميع القوالب بزيت خفيف صافٍ أساسه البارافين لا يلطّخ الخرسانة ولا يلحق بسطحها أي ضرر آخر. وينبغي إجراء التزييت حيثما كان ذلك ممكناً وذلك بعد إنجاز القالب وقبل تركيب حديد التسليح.

وينبغي، ما لم يأمر المهندس بخلاف ذلك، طلاء الجانب الخارجي من جميع القوالب بدهان معتمد جيّد النوعيّة أبيض شديد اللّمعان ذي أساس زيتي قبل صبّ الخرسانة. وعندما لا تتمّ التغطية الكاملة بطبقة واحدة فإنّ المهندس يأمر بطلاء طبقات إضافية حسب ما يراه ضرورياً للحصول على التغطية الكاملة. ويجب طلاء القالب مجدّداً عندما يأمر المهندس بذلك.

تسدّ الشقوق الناتجة عن التقلّص بترطيب القالب بالماء قبل صبّ الخرسانة.

إنّ القالب المراد إستعماله ثانيةً يجب تنظيفه جيّداً وإعادة تزييته وينبغي، عند اللزوم، تجديده (إصلاحه) بتضبيطه أو إعادة صنعه. أمّا الأخشاب غير المرضية فسيرفضها المهندس ويجب أن تزال من الموقع.

إنّ عرض الخشب وسماكته، وحجم القوائم والعوارض وتباعدها تحدّد وفقاً لطبيعة العمل. ويجب أن تكون كافية لتأمين متانة القالب ومنع تشويبه بسبب ضغط الخرسانة. تكون براغي القالب أو قضبانها أو أربطته من الفولاذ، ويجب أن تكون من النوع الذي يتيح بقاء القسم الأكبر من الرباط في المنشأ بصورة دائمة. وينبغي تثبيتها في مكانها بوسائل مشدودة إلى العوارض قادرة على تعزيز قوّة الأربطة. وللمهندس أن يسمح باستعمال الأربطة السلكية في الأقسام غير المنتظمة والإنشاءات المتفرّقة إذا كانت ضغوط الخرسانة إسميّة وتمّت المحافظة على تخطيط القالب بوسائل أخرى. ويجب إزالة الأربطة عن جميع السطوح المكشوفة. تزال الأربطة إلى عمق لا يقلّ عن خمسة عشر ميليمتراً تحت سطح الخرسانة. وتقطع الأربطة السلكية ما لا يقلّ عن ستّة ميليمترات تحت سطح الخرسانة. وتعبأ التجاويف بمونة إسمنت من جزء واحد بالحجم من الإسمنت وجزئين إثنتين من الرمل وينبغي أن يترك السطح سليماً مستوياً ومتجانساً في اللون.

تؤخذ كمّيّة كافية من الإسمنت البورتلاندي الأبيض وتخلط بالإسمنت في المونة بحيث إذا جفّت جاء اللون مطابقاً للون الخرسانة المحيطة بها.

ولا يجوز استعمال الموزّعات الأنبوبيّة إلاّ إذا أمكن إزالتها لدى صبّ الخرسانة، كما يقرّره المهندس. وينبغي إزالة الموزّعات الخشبيّة أو المعدنيّة لدى صبّ الخرسانة. إنّ استعمال مثبتات أو دعائم السدود الحاجزة للماء التي تمتدّ عبر القالب الموضوع لأيّ مقطع خرساني لا يسمح به إلاّ في الحالات الإستثنائية، وذلك فقط بموافقة المهندس.

حيث لا يمكن الوصول إلى أسفل القالب، يجب ترك ألواح القالب السفلي مفكّكة أو ينبغي إتخاذ تدابير أخرى تتاح بها إزالة المواد الغريبة من القالب قبل صبّ الخرسانة مباشرةً.

جميع الأطراف المكشوفة يجب شطبها باستعمال قوالب مثلثة مستوية مقطوعة يكون طول كل من أضلاعها عشرين ميليمتراً، ما لم ينصّ في المخطّطات أو يأمر به المهندس بخلاف ذلك.

- قوالب الخرسانة المصقولة Beton Brut de Decoffrage

على المتعهد استعمال قوالب خشبية خاصة للخرسانة المصقولة تسمح للحصول على واجهة مألسة دون ظهور أي نتوءات أو بحص ظاهر.

ولهذه الغاية تكون ألواح القالب مصقولة وتستعمل للمرة الأولى . يجب تزييت الألواح بزيوت خاص. يتراوح عرض الألواح بين 5سم و 8سم . توضع الألواح كما هو مبين على المسطحات ووفقاً لموافقة الإدارة. جميع الزوايا الخارجية المحدبة تشطب بواسطة زوايا أو مربعات توضع في القالب لتأمين زوايا مانعة للنش. كما يجب تأمين استقامة المنشأة واتصالية تامة لحروف المنشأة. ولا يسمح بأية فروقات.

ان التسنيد والدعم يجب ان يتم بعناية خاصة.

ان استعمال الرباطات المعدنية قطر 6 ملم التي تخرق القالب من جهة الى اخرى لتثبيتها يمكن استعمالها اذا وافقت الإدارة على ذلك شرط ان تمر عبر غلاف من الالمنيوم او البلاستيك للتمكن من سحبها فيما بعد وان تكون مستقيمة وفقاً لتربيع منتظم.

اذا كان المظهر الخارجي للخرسانة المصقولة لا يرضي الإدارة ، يمكن للإدارة طلب ازالة المنشأة واعادة بنائها على نفقة ومسؤولية المتعهد. ولا يسمح للمتعهد تصليح وجه الخرسانة قبل معاينته من قبل ممثل الإدارة.

واذا كان في رأي ممثل الإدارة وجوب تصليح اوجه الخرسانة ، وجب على المتعهد صقل الخرسانة وتصليح وتعبئة الاماكن المعينة ثم مسحها جيداً بحجر الكاربوراندوم ذات نعومة معتمدة وذلك على نفقة المتعهد الخاصة، بطريقة تسمح بالحصول على مظهر نظيف ومتناسق ، يكون التفاوت المسموح به يساوي ذلك المسموح به للورقة الناعمة.

- حديد التسليح

أ- وصف العمل

يتألف هذا العمل من تقديم وتركيب حديد التسليح وفقاً للمواصفات وطبقاً للمخططات.

ب- متطلبات الإنشاء

(1) الوقاية والتخزين:

يجب وقاية حديد التسليح من الضرر في جميع الأوقات. وينبغي تخزين حديد التسليح فوق الأرض على منصات أو حوامل أو غيرها من الدعائم. ويجب تخزينه ووضع علامات عليه بكيفية تسهل المراقبة والفحص. ويجب أن يكون حديد التسليح عند إستعماله خالياً من الأوساخ، أو القشور الضارة، أو الدهان، أو الزيت أو غيرها من المواد الغريبة.

(2) القطع والثني:

إن جميع عمليات قطع قضبان التسليح وثنيها يجب أن يقوم بها عمال ذوو كفاءة وأن تتم بمعدات يوافق عليها المهندس. ويجب قطع جميع قضبان التسليح وثنيها في موقع العمل، ما لم يبين خلاف ذلك على المخططات أو بموافقة خطية من المهندس. إن قضبان التسليح المثنية يجب أن تثني على البارد بالأشكال المبينة على المخططات، وينبغي أن تكون الثنيات مطابقة للمتطلبات التالية، ما لم يبين خلاف ذلك على المخططات أو بموافقة خطية من المهندس.

ط = 6 ق للقضبان التي يتراوح مقاسها بين خمسة (5) ميليمترات وإثنين وعشرين (22) ميليمتراً.
ط = 8 ق للقضبان التي يتراوح مقاسها بين أربعة وعشرين (24) ميليمتراً وثمانية وعشرين (28) ميليمتراً.

ط = 10 ق للقضبان التي يبلغ مقاسها ثلاثين (30) ميليمتراً أو أكثر من ذلك.

حيث ط = الحد الأدنى لقطر الساعد الذي ينبغي ثني القضيب حوله.

ق = قطر القضيب.

(3) الوضع والتثبيت والتربيط:

جميع حديد التسليح يجب أن يوضع بدقة وأن يكون ثابتاً تماماً في أثناء صب الخرسانة بواسطة ركائز معتمدة في الوضع المبين على المخططات. ويجب ربط قضبان التسليح معاً ربطاً محكماً. وينبغي معاينة حديد التسليح المركب في أي قسم والموافقة عليه قبل صب أيّة خرسانة.

ولا يسمح بوضع القضبان أو غرزها في الخرسانة بعد صبها. جميع حديد التسليح الأفقي يجب أن يركز على ركائز أو مورّعات معدنية يوافق عليها المهندس. ولا يسمح باستعمال الحجارة الصغيرة أو الكتل الخرسانية أو الخشبية لتركيز حديد التسليح. ويجب تثبيت حديد التسليح بإحكام في مكانه في الوضع الصحيح وبالأبعاد المطلوبة كما هو مبين على المخططات باستعمال أربعة من الأسلاك عند تقاطع القضبان وشدها إلى الركائز والمورّعات. إنّ كيميّة الركائز والأربطة لتثبيت حديد التسليح على الوجه الصحيح تكون خاضعة لموافقة المهندس.

(4) الوصل:

حيثما وجد المقاول ضرورة لوصل حديد التسليح في نقاط غير تلك المبينة على المخططات بسبب أطوال الحديد الذي أوصله إلى موقع العمل، وجب عليه أن يقدم إلى المهندس رسومات تبين موقع كل وصلة للموافقة عليها قبل تركيب حديد التسليح.

ولن يجرى أي قياس أو دفع عن حديد التسليح الإضافي المستعمل في وصلات غير مبينة على المخططات. وينبغي تجنب وصلات عند نقاط الجهد الأقصى. ويجب أن تكون وصلات متباعدة حيثما أمكن ذلك وأن تكون مصممة بحيث تضمن قوّة القضيب دون تجاوز وحدة جهد الترابط المسموح به.

إنّ القضبان المركبة في أسفل الكمرات والعوارض، وفي الجدران، والأعمدة، والتحديات يجب، ما لم تبين المخططات خلاف ذلك، أن تتراكب ما لا يقلّ عن طول أربعين (40) قطراً، والقضبان القريبة من أعالي الممرات والعوارض التي يزيد فيها سمك الخرسانة تحت القضبان على ثلاثين (30) سنتمتراً يجب أن تتراكب ما لا يقلّ عن طول خمسة وثلاثين (35) قطراً. ولا يجوز في أيّة حال أن تتراكب القضبان أقلّ من ثلاثين (30) سنتمتراً.

(5) شبك التسليح للمنشآت:

يجب أن يكون شبك التسليح من حيث مقاسات القضبان والصفائح والتباعد فيما بينها حسب ما هو مبين على المخططات. ويجب أن تكون صفائح الشبك متراكبة كما هو مبين على المخططات. وينبغي أن يوافق المهندس على طريقة وضع الشبك وتثبيتته في الوضع الصحيح.

ج- طريقة القياس

يكون قياس «حديد التسليح» مبنياً على العدد النظري للأطنان المترية كاملة في مكانها كما هو مبين على المخططات أو كما تركب بموجب أوامر خطية من المهندس. ولن يسمح بأيّ تعويض عن المشابك، أو الأسلاك، أو غيرها من وسائل الربط لتثبيت الحديد في مكانه، ولن يجري أيّ قياس للوصلات غير المبيّنة على المخططات. أمّا الأوزان المحسوبة فتكون مبيّنة على الجدول التالي، ولن يسمح بأيّ تعويض عن وزن معدن لحام القضبان. ولن يجرى أيّ قياس للتسليح الشبكي إذ أنّه يعتبر محملاً على إنشاء البند الذي يرد فيه.

أوزان قضبان الحديد

الوزن كلغ/م	القطر (ق) ملم	الوزن كلغ/م	القطر (ق) ملم	الوزن كلغ/م	القطر (ق) ملم
7.130	34	2.000	18	0.154	5
7.990	36	2.470	20	0.222	6
8.900	38	2.980	22	0.302	7
9.870	40	3.550	24	0.395	8
12.500	45	4.170	26	0.617	10
15.400	50	4.830	28	0.888	12
		5.550	30	1.210	14
		6.310	32	1.580	16

- العمليات التحضيرية قبل البدء بصب الخرسانة

(1) عام

قبل البدء بأعمال صب الخرسانة يجب أخذ موافقة المهندس. ولا يجوز للمتعهّد أن يبدأ بهذه الأعمال إذا تبين للمهندس أنّ أحد شروط التنفيذ غير مستوفية. كما يجب أن تكون القوالب والمساحات المعدة لصب الخرسانة جاهزة كلياً وفقاً للمواصفات وموافقة المهندس.

(2) قعر الحفيرة

يجب أن تكون الحفيرة نظيفة وجاهزة وخالية من أية شوائب ومن المياه الجارية. أمّا طبقة الصخر فيجب تسويتها وتخشينها وتنظيفها بطريقة دقيقة ومعالجتها بمزيج من الماء والهواء تحت ضغط 7 بار على الأقل. وإذا تبين أن الأساس راشح وجب ترطيبه لمنع تسرب مياه الخرسانة المصبوبة.

(3) مراقبة منسوب الحفرية الجاهزة لصبّ الخرسانة

على المهندس الموافقة على منسوب الحفرية قبل البدء بعملية الصبّ. وإذا حصل وتمّ تعديل على الخرائط التنفيذية بموافقة المهندس تصبح هذه المسطّحات والمقاطع التنفيذية هي المعتمدة لقياس كمّيات الخرسانة.

(4) الفواصل الإنشائية

عند الإنتهاء من صبّ إحدى طبقات الخرسانة يجب أن تخضع المساحة السطحيّة لعناية تامّة وحمايتها بطريقة تمنع إلحاق الضرر بها.

إنّ شكل ومواقع الفواصل الإنشائية يجب أن تحظى بموافقة المهندس.

في مرحلة التجمّد الأولى وقبل بلوغ مرحلة التجمّد النهائي، يجب تنظيف الفاصل الإنشائي بواسطة الماء والهواء المضغوط بهدف إزالة المونة السطحيّة وإزالة القطع اللاصقة جزئياً ووضع البحص الكبير ظاهراً دون إزالته.

ولتجنّب إعادة تنظيف الفاصل الإنشائي قبل التجمّد الأخير يلزم المتعهد بنقر الوصلات وتخشينها باستعمال الرجراج الآلي، وتنظيفها بواسطة رشّها بالماء والهواء المضغوط لمرحلة يخرج فيه الماء نظيفاً، ويجب في تلك الحالة تصريف المياه المستعملة خارج نطاق العمل.

ولا يمكن إستعمال القوالب لتنفيذ الوصلات الإنشائية إلاّ بأمر خاص وخطّي من المهندس.

- صبّ الخرسانة

(أ) نقل الخرسانة وصبّها

لا يجوز صبّ الخرسانة إلاّ بعد أن يكون المهندس قد فحص القوالب وحديد التسليح ووافق عليهما. ويجب أن يكون نظيفاً خالياً من جميع الفضلات قبل صبّ الخرسانة. وينبغي الحصول على موافقة المهندس على طريقة صبّ الخرسانة وترتيب صبّها. ولا يجوز، ما لم تبين المخطّطات أو يأمر المهندس بخلاف ذلك، إنشاء الفتحات الطرفية للجسور إلاّ بعد إنجاز جميع أعمال التكسيات أو غيرها من أعمال حماية الميول المحدّدة تحت الفتحة والموافقة عليها.

يجب أن تعالج السطوح الخارجيّة لجميع أعمال الخرسانة معالجة جيّدة خلال صبّها بواسطة أدوات من نوع معتمد. ويجب أن تكون المعالجة بحيث تدفع جميع البحص الخشن من السطح وتلتصق المونة بالقالب للحصول على سطح نهائيّ أملس خالٍ فعلياً من الماء والجيوب الهوائية.

وينبغي صبّ الخرسانة بكيفيّة تمنع الانفصال الحبيبي للمواد وزحف حديد التسليح من مكانه. ولا يجوز صبّ الخرسانة بكمّيات كبيرة في أيّة نقطة في القالب ثم مدّها أو معالجتها على امتداد القالب إذ أنّ هذه العملية تسبب الانفصال الحبيبي للمواد.

تصب الخرسانة في القالب في طبقات أفقية ويجب أن يجرى العمل بسرعة وبصورة مستمرة بين مسطحات محددة مسبقاً ومتفق عليها بين المقاول والمهندس.

حيث يقتضي الأمر استعمال ميول حادة لصب الخرسانة بواسطة المساقط، يجب أن تكون المساقط مجهزة بألواح حازجة أو تكون ذات أطوال قصيرة تعكس إتجاه الحركة. ويجب أن يوافق المهندس على المساقط وعلى استعمالها.

جميع المساقط، والقنوات، والأنابيب يجب أن تظل نظيفة وخالية من طبقات الخرسانة المتجمدة وذلك بغسلها جيداً بالماء بعد كل تدفق للخرسانة فيها. وينبغي طرح الماء المستعمل للغسل بعيداً عن الخرسانة التي تم صبها.

لا يجوز صب الخرسانة في القالب من ارتفاع يزيد على متر ونصف المتر (1 1/2) ما لم تكن محصورة في مساقط مغلقة أو أنابيب معتمدة، وينبغي الحرص على تعبئة كل قسم من القالب بصب الخرسانة بحيث تكون أقرب ما يمكن إلى الوضع النهائي. ويجب دفع البحص الخشن لإبعاده عن القالب كما يجب دفعه حول حديد التسليح دون زحف القضبان من مكانها. وبعد التجمد الأولي للخرسانة، لا يجوز إحداث أي إرتجاج في القالب ولا يجوز تعريض أطراف حديد التسليح البارزة لأي ضغط.

يجب، ما لم يأمر المهندس بخلاف ذلك، دك الخرسانة برجاجات ميكانيكية مناسبة تعمل داخل الخرسانة. وينبغي عند اللزوم إكمال الرج بالمعالجة اليدوية بأدوات مناسبة لضمان الدك الصحيح الكافي. ينبغي أن تكون الرجاجات من نوع وتصميم معتمدين.

ويجب تشغيل الرجاجات بحيث تدفع الخرسانة جيداً حول حديد التسليح والتركيبات الثابتة المدفونة وفي زوايا القالب.

ولا يجوز استعمال الرجاجات كوسيلة لدفع الخرسانة إلى المكان المعد لها بدلاً من صبها في أماكنها الصحيحة. ويجب أن يستمر الرج في أية نقطة فترة كافية لتأمين الدك، ولكن لا يجوز تطويل هذه الفترة إلى الحد الذي يحدث عنده الانفصال الحبيبي للخرسانة.

يمنع صب الخرسانة في الماء منعاً باتاً ولا يسمح بالضح من داخل قالب الأساس في أثناء صب الخرسانة. وإذا اقتضى الأمر منع الفيضان، وجب إقامة سد من الخرسانة بواسطة مسقط أو وعاء مقل وتتركه ليجمد.

عند استعمال الأنابيب في الثقوب المحفورة، يجب أن يكون الأنبوب أملس ومزيتاً تزييتاً جيداً، وأن يمتد فوق منسوب الثقب النهائي إلى حد يتيح صب خرسانة زائدة تعويضاً عن التكوّم المتوقع بعد إزالة الأنبوب.

وعندما يراد سحب الأنبوب، يجب أن تكون الخرسانة المصبوبة في الأنبوب، من حيث التكوّم والصلابة، في حالة تقتضي أقل ما يمكن من الرج.

إن الخرسانة المعدة لفتحات بلاطات بسيطة يجب أن تصب بعملية واحدة (1) مستمرة لكل فتحة، ما لم تنص المخططات أو يوافق المهندس على خلاف ذلك.

إن الطريقة المستعملة لنقل خلطات الخرسانة، أو المواد، أو المعدات فوق بلاطات أرضية أو وحدات أرضية مصبوبة سابقاً أو فوق وحدات من منشآت ذات تصميم مستمرّ يجب أن تخضع لموافقة المهندس. ويمنع مرور الشاحنات، والمعدات الثقيلة، والكمّيات الكبيرة من المواد على البلاطات الأرضية إلى أن تبلغ الخرسانة قوتها التصميمية.

(ب) الفواصل الباردة

عند وقف الصبّ المستمرّ للخرسانة في أيّ جزء من المنشأ أو تأخيره لأيّ سبب من الأسباب مدّة تكفي لتمكين الخرسانة المصبوبة جزئياً سابقاً من بلوغ مرحلة التجمّد الأولي، يقرّر المهندس إنّ هذا الفاصل هو فاصل بارد وعلى المفاول أن يزيل فوراً من القالب الخرسانة المصبوبة جزئياً سابقاً. ولن يدفع مبلغ إضافي عن الصبّ الأولي للخرسانة أو إزالة الخرسانة التي تذهب هدرأ بسبب الفاصل البارد. وللمهندس أن يأمر بوقف كل أو أيّ جزء من أعمال الخرسانة التالية إلى أن يعتبر أنّ المفاول قد تلافى سبب حدوث الفاصل البارد.

(ج) الإنهاء

جميع السطوح العليا كسطوح الجدران الإستناديّة، والدعائم الطرفية، إلخ... يجب أن تعالج بالدكّ والمسح بواسطة ماسحة خشبيّة بكيفيّة تلصق المونة بالسطح وتنتج سطحاً متساوياً خالياً من الحفر أو الأماكن ذات المسام. والسطح الناتج على هذه الصورة ينبغي أن يعالج ليصبح سطحاً أملس وأن يمسح مسحاً خفيفاً بفرشاة مبلولة لإزالة الطبقة المصقولة.

ويجب تسوية سطح بلاطة الجسر أو طبقة السطح العليا بألة معتمدة لإنهاء السطوح يستخدم فيها مبدأ العارضة المتذبذبة، أو تسويتها، إذا وافق المهندس على ذلك، بقالب قياس بكيفيّة معتمدة للحصول على التحدب والمنسوب المبين على المخطّطات، واستثناء مما ورد أعلاه، يمكن تسوية الجسور الصندوقية المنشأة من الخرسانة المسلّحة بطرق أخرى معتمدة. ويمكن أن تكون آلة الإنهاء بمحرّك ذاتي أو أن تسير بواسطة رافعات يدويّة. ويجب أن تكون العارضة متذبذبة ذاتياً وأن تعمل أو تقوم بالإنهاء من موقع متعامد مع محور طريق الجسر. ويمكن إنهاء الأقسام غير المنتظمة بطرق أخرى يوافق عليها المهندس. ويجب مسح طبقة السطح العليا وتسويتها بقدّة الإستقامة ومعالجتها إلى أن يصبح السطح المنجز مطابقاً للمقطع العرضي المبين على المخطّطات. ولا يسمح باستعمال الموالج الميكانيكيّة. وقبل أن يبلغ السطح مرحلة التجمّد الأولي، يجب فحصه لمعرفة ما إذا كانت فيه عيوب أو تموجات بواسطة قدّة إستقامة طولها أربعة (4) أمتار توضع موازية للمحور، وبواسطة قالب قياس للتحّدب يستعمل في اتجاه متعامد.

ويكون النقّدم على امتداد البلاطة في مراحل متعاقبة لا تتعدّى نصف (1/2) طول قدّة الإستقامة. وينبغي أن يصحّح فوراً كل فرق يبلغ أو يزيد على أربعة (4) ميليمترات عند القياس بهذه الطريقة. وبعد معالجة

السطح، يجب إنهاؤه أيضاً بواسطة مكنسة بعد أن يكون لعان الماء قد زال تقريباً. وينبغي سحب المكنسة على السطح في اتجاه متعامد بحيث تتداخل أشواطها المتجاورة قليلاً. ويجب إجراء عملية التكنيس بحيث تبدو التفضينات الناتجة على السطح متجانسة في مظهرها ويكون عمقها ميليمترين (2) تقريباً. ويجب أن تكون المكناس من نوعية وحجم وصنع بحيث تنتج عند تشغيلها سطحاً نهائياً ينال موافقة المهندس. وعلى المقاول أن يهيء جسور عمل ملائمة لا يلامس أي جزء منها طبقة السطح العليا.

جميع السطوح الخرسانية يجب أن تكون صحيحة الخطوط ومستوية وخالية من الجيوب الحجرية أو الإنخفاضات الزائدة أو النتوءات البارزة عن السطح. والخرسانة في مقاعد الجسور وجدرانها يجب أن تكون في مستوى السطح الأعلى المنجز وأن تسوى بقدة إسقامة وتمسح. وأما السطوح الخرسانية التي ليست في حالة مقبولة أو التي تشير المخططات إلى وجوب إنهاء سطوحها فينبغي فركها ليصبح قوامها أملس متجانساً بواسطة طوبة من الكاربورندوم والماء النظيف حالما تتم إزالة القالب وتصبح الخرسانة جاهزة للفرك. إن المواد المفككة التي تتشكل على السطح بسبب الفرك بطوبة الكاربورندوم، يجب أن تزال حالما تجف. يفرك السطح بالخيش أو بطرق أخرى معتمدة. ويجب أن يكون السطح بعد إنهائه خالياً من جميع المواد المفككة. ولا يجوز استعمال وسيلة الغسل بالإسمنت.

إن جميع السطوح الصحيحة والمستوية الناتجة عن استعمال القالب الأملس والتي هي ذات لون متجانس وخالية من الجيوب الحجرية أو التعشيش أو الإنخفاضات الزائدة أو النتوءات البارزة عن السطح يجب أن تعتبر، ما لم ينص على خلاف ذلك في المخططات، سطوحاً مقبولة ولا يتطلب إنهاءها بالفرك، إلا في الحالات التالية: الجسور، البوردرات والأرصعة، والحواجز، والوجه الخارجي للكمرات الخارجية والبلاطات الأرضية، والجانب الأسفل للقسم البارز من البلاطات وبوردرات الدعائم الطرفية وجدران الأجنحة فوق مستوى إرتفاع كتف الطريق، وفي العبّارات الصندوقية جميع سطوح الذروات، والوجه الخارجي لجدران الأجنحة، والوجه الأعلى، والقسم الأعلى من الوجه الخلفي، ووجوه نهايات الأنابيب يجب أن تنهى سطوحها بالفرك في جميع الحالات. وللمهندس أن يوافق على إنهاء خفيف بالفرشاة إذا كان ذلك ينتج إنهاءً متساوياً. إن الأحكام الواردة أعلاه بشأن إنهاء السطوح لا تحول دون فرض استعمال طوبة من الكاربورندوم لتقويم خطوط الصب، وإزالة الزعانف، إلخ،... أو فرض إنهاء السطح بالفرك في جميع أقسام المنشأ التي لا يبدو سطحها مقبولاً على الرغم من استعمال القالب الأملس.

د) الترطيب والوقاية

ينبغي ترطيب الخرسانة كلّها طوال المدة اللازمة للحصول على القوة المحددة كاملة، على أن لا يقل ذلك عن سبعة (7) أيام متتالية. أمّا طريقة الترطيب وإجراءاته ومواده ومعدّاته فيجب أن يوافق عليها المهندس. ويمكن إجراء الترطيب بأيّة من الطرق التالية أو أيّة مجموعة منها، بالكيفية التي تتم الموافقة عليها.

1- الترطيب بالماء

إنّ السطوح المشكّلة دون إستعمال القالب يجب أن تغطّى بالرمل أو الخيش أو أيّة فرشاة من نسيج معتمد تبقى ملاصقة تماماً للسطح الخرساني، وينبغي إبقاؤها مرطّبة باستمرار.

أمّا السطوح المشكّلة باستعمال القالب فيجب، في حال إزالة القالب قبل نهاية مرحلة الترطيب أن يستمرّ ترطيبها كما هو محدّد بشأن السطوح المشكّلة دون استعمال القالب. وعند استعمال الخيش، أو الرمل، أو غيرهما من مواد النسيج المعتمدة، يجب ألا تسبّب أيّ إنهاء غير مرغوب فيه، كخشونة السطح أو تغيير اللون في الأماكن المكشوفة للعيان. إنّ الترطيب بالماء هو الطريقة الوحيدة المعتمدة لطبقة السطح العليا، والبلاطة العليا في العبارات الصندوقيّة المنشأة من الخرسانة المسلّحة. ويجب إبقاء أقسام المنشآت المشكّلة باستعمال القالب، قبل إزالة القالب، مرطّبة باستمرار أيّاً كانت طريقة الترطيب.

2- الترطيب بالغشاء

في السطوح غير تلك التي ينصّ صراحة على وجوب ترطيبها بالماء فقط، يمكن إجراء الترطيب باستعمال غشاء ترطيب. وغشاء الترطيب يجب أن يكون مطابقاً للمتطلبات المحدّدة لمواد أغشية الترطيب في المواصفات العالميّة. ويوضع غشاء الترطيب على دفعتين (2) ويكون معدّل وضع مركّب الترطيب كما تحدّده المهندس على أن يكون الحد الأدنى لمعدّل الوضع في كل دفعة لترّاً واحداً (1) من الطلاء السائل لكلّ سبعة وأربعة أعشار (7.4) من الأمتار المربّعة من السطح الخرساني. توضع الطبقة الأولى فور إزالة القالب وقبل إنهاء الخرسانة وبعد اختفاء الماء السائب عن السطوح. وإذا كانت الخرسانة جافّة أو أصبحت جافّة، وجب ترطيبها بالماء جيّداً ووضع مركّب الترطيب حالما تختفي طبقة الماء عن السطح. وتوضع الدفعة الثانية بعد أن تكون الأولى قد جمّدت. وفي أثناء عمليّات الترطيب، يجب إبقاء أي من السطوح غير المرشوشة مبلّلاً بالماء. ولا يسمح باستعمال غشاء الترطيب في المساحات التي ستصبّ عليها خرسانة جديدة فيما بعد.

يجب أن تكون معدّات الرشّ التي تشغّل باليد قادرة على إنتاج ضغط مستمرّ ومنتظم لضمان رشّ غشاء الترطيب بصورة متساوية وكافية بالمعدّلات المطلوبة. ويجب خلط مركّب الترطيب خلطاً جيّداً في جميع الأوقات خلال الإستعمال.

وينبغي وقاية غشاء الترطيب من التلف طوال مرحلة الترطيب المحدّدة، وأيّة طبقة أصابها تلف أو أي ضرر آخر يجب أن تغطّى بطبقة إضافيّة. وفي حال تعرّض غشاء الترطيب للضرر بصورة مستمرة يجوز للمهندس أن يأمر بوضع الخيش المبلّل، أو غطاء من البوليثلين أو أيّة مادّة أخرى معتمدة فوراً. ولا يسمح بأيّة حركة مرور أيّاً كان نوعها على غشاء الترطيب إلى أن تنتهي مرحلة الترطيب، ما لم يأذن المهندس

بصب الخرسانة في الأقسام المجاورة، وفي هذه الحالة ينبغي إصلاح المساحات التالفة فوراً حسب ما يتم الأمر به.

هـ) طريقة القياس

يقاس هذا العمل بالأمطار المكعبة كاملة في مكانها فيما يختص بالأصناف المختلفة المعنية من الخرسانة. وتكون القياسات على أساس الأبعاد كما هي مبيّنة على المخططات أو على الأساس الذي يأمر به أو يوافق عليه المهندس خلافاً لذلك.

إن «حديد التسليح» و «الحديد الإنشائي» و «الحفر الإنشائي» وغيرها المستعملة في «تنفيذ المنشآت الخرسانية» تقاس ويتم الدفع عنها كما هو محدّد في الفصول الأخرى من المواصفات وفي جدول الكمّيات. ولن يجرى أي قياس للمساحات غير المسموح بها ولا للسّمك الزائد كما هو محدّد في المواصفات الحالية. ويشمل هذا البند تقديم جميع المواد، وصب الخرسانة وإنهاءها وترطيبها.

- إزالة القوالب

من أجل تسهيل الإنهاء، يجب إزالة القوالب عن الدرابزين والزخارف، وسواها من السطوح العامودية التي تتطلّب إنهاءً بالحكّ حالما تتصلّب الخرسانة إلى درجة كافية للحيلولة دون إلحاق الضرر بها، حسب ما يقرّره المهندس. وفي تحديد الوقت الذي ينبغي فيه إزالة القوالب يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار موقع المنشأ وصفته وحالة الجو وغير ذلك من الحالات التي تؤثر في تجمّد الخرسانة.

في حال إستعمال الإسمنت ذي القوة العالية المبكرة، يمكن إنقاص الحدود الزمنية حسب ما يقرّره المهندس. إن الملاحظات الخاصة الواردة على المخططات بشأن إزالة القالب والأشغال المؤقتة تحت الأقواس، والفتحات المستمرة، وغيرها من المنشآت الخاصة تكون لها الأسبقية على الحدود الزمنية المبيّنة أعلاه لإزالة القوالب والأعمال المؤقتة.

بعد إزالة القوالب مباشرة، يجب إزالة جميع الزعانف الناتجة عن فواصل القوالب، وغيرها من النتوءات، وتنظيف جميع الجيوب وتعبئتها بمونة إسمنت مكوّنة من جزء واحد (1) بالحجم من الإسمنت البورتلاندي وجزئين إثنين (2) من الرمل. تؤخذ كمّية كافية من الإسمنت البورتلاندي الأبيض وتخلط بالإسمنت في المونة بحيث إذا جفّت جاء اللون مطابقاً للون الخرسانة المحيطة بها. ويجب ترطيب الرقع قبل وضع المونة لتأمين الربط الجيد بالخرسانة.

على المقاول أن يقوم على نفقته الخاصة، عندما يأمره المهندس، باستعمال مونة معتمدة من نوع أيبوكسي (Epoxy) بدلاً من مونة الإسمنت البورتلاندي أو أن يهيء عامل ربط من نوع أيبوكسي ليستعمل بالإشتراك مع مونة الإسمنت البورتلاندي. وإذا رأى المهندس أن الجيوب الصخرية لها من المدى أو الصفة ما يؤثر تأثيراً مادياً

في قوّة المنشأ أو يعرّض حياة حديد التسليح للخطر، فله أن يعتبر الخرسانة غير صالحة وأن يأمر بإزالة وإبدال القسم من المنشأ. ويجب أن تكون السطوح الناتجة عن ذلك صحيحة ومتساوية. أمّا أقسام المنشأ التي لا يمكن إنهاؤها أو إصلاحها على الوجه الصحيح بالكيفيّة التي يرضى عنها المهندس فينبغي إزالتها.

79- الرقابة على المواصفات الفنية للمعدات قبل التركيب:

يتوجب على الملتزم الحصول على الموافقة المسبقة من الادارة على المعدات التي يقدمها قبل القيام بتركيبها وهذه الموافقة لا تحل الملتزم من التزامه بالمواصفات الفنية المبينة في دفتر الشروط الخاص في حال حدوث خطأ ما. وتتم هذه الموافقة استناداً الى المعلومات والمستندات الفنية للمصنع وتحتفظ الادارة وعلى حساب الملتزم بحق اجراء كافة التجارب التي تراها ضرورية للتأكد من المعلومات الفنية المقترحة من قبل الملتزم دون ان يحق له الاعتراض على ذلك.

2- جدول الأسعار وتقدير الكميات

إن الأسعار المعرّف عنها في هذه اللوائح تغطّي، على سبيل الذكر لا الحصر، جميع الأعمال بما فيه تقديم المواد واليد العاملة والنقل بجميع أنواعه وجميع التكاليف اللازمة والأرباح لأجل التنفيذ الكامل للأشغال بدون إستثناء أو تحفّظ وكما جرى وصفها في دفتر الشروط هذا ولقواعد الفن وليكون العمل مكتملاً على أكمل وجه.

بالإضافة إلى ما تقدّم، فإن الأسعار تأخذ بعين الإعتبار التكاليف والمصاريف التالية :

- تركيب وصيانة جميع اللوازم والتجهيزات المؤقتة خلال العمل ثم تفكيكها وإزالتها عند إنتهائه.
- المواد اللازمة والمعدات والآليات كافة وكل ما يلزم لتنفيذ العمل.
- إجراء مختلف الفحوصات والتجارب المخبرية اللازمة وتجارب الضغط وفقاً للمواصفات الفنية ولطلب المهندس المشرف من قبل المؤسسة.
- جميع الأعمال والمصاريف لأجل التقديم والنقل والتركيب والتخزين والحراسة وغيرها.
- الهوالك والنفقات العامة مهما كانت مسبباتها.
- التقيد التام بكل الشروط الإدارية منها والفنية.
- النثرات للأشغال النثرية والثانوية الضرورية للعمل.
- حماية الممتلكات العامة والخاصة وشبكات الخدمات العامة والتعويض عن جميع الأضرار التي يسببها المتعهد أثناء عمله.
- جميع الإحتياطات لوضع الحواجز والإشارات اللازمة لتأمين سلامة العاملين والمارة.
- جميع التأمينات ضد الحوادث والأخطار للأشخاص وللأعمال.
- تكاليف المخازن وورش التصليح والعمل.
- تكاليف ورسوم الجمارك والضرائب.
- تكاليف التيار الكهربائي والهاتف والمياه من توصيل وإستهلاك وغيرها.
- جميع المواد الإستهلاكية للمعدات من زيوت ومحروقات وقطع الغيار.
- اليد العاملة بجميع فئاتها من معاشات وتعويضات وجميع التكاليف اللازمة.

المجموع (ل.ل)	السعر الإفرادي (ل.ل)		الكمية	الوحدة	الوصف	سعر
	بالأرقام	بالأحرف				
			3.000	م ²	تنظيف كامل مساحة العقار من الحشائش والاوزاخ وتسوية الموقع ورش المبيدات. تنظيف سطح الخزانات من الاوزاخ والترسبات ونزع مواد المانعة للنش في حال وجدت.	1
					تنظيف الرمول والاوزاخ من داخل الخزانات ورفع الانقاض الى خارج مواقع العمل وإيداعها في مواقع مسموح بها، وتعقيم الخزان بمادة الكلور بعد التنظيف.	2
			3	عملية	خزان سعة 150 م ³ لغاية 200 م ³	2.1
			1	عملية	خزان سعة 500 م ³	2.2
			1	عملية	خزان سعة 1000 م ³	2.3
			100	م ³	<u>الحفريات:</u> <u>الحفريات من كل نوع ترابية أو صخرية</u> يشمل هذا السعر المتر المكعب الواحد من الحفريات الترابية أو الصخرية لكافة المنشآت، وإجراء تسويات في الأرض الطبيعية ونقل منتوج الحفريات إلى مواقع الإستيداع المسموح بها وتقديم المعدات والمواد اللازمة واليد العاملة المتخصصة. تجري عمليات الحفر بالوسائل الآلية واليدوية وحتى عمق ثلاثة أمتار يعتبر قياس الحفريات حسب أبعاد الحفر التي يتطلبها كل نوع من المنشآت دون الأخذ بعين الاعتبار الإنهيارات مهما كان سببها.	3

			5	م ³	<u>خرسانة النظافة</u> يشمل هذا السعر المتر المكعب الواحد من الخرسانة العادية (Blinding and mass concrete) المركبة من 250 كلغ من الإسمنت لتنفيذ خرسانة النظافة سماكة 10 سنتم تحت أساسات حيطان الدعم ومنشآت أخرى	4
			25	م ³	<u>الخرسانة المسلحة</u> يشمل هذا السعر المتر المكعب الواحد من الخرسانة المسلحة (Reinforced concrete) المركبة من 350 كلغ من الإسمنت لزوم التصوينة الخارجية والمنشآت الأخرى، بما فيه تقديم مواد الخرسانة وحديد التسليح والقوالب الخشبية المألسة (Fair-faced concrete) للخرسانة المصبوبة للمساحات الخارجية المكشوفة للمنشآت من حيطان وغيره واليد العاملة المتخصصة وأجور النقل إلى مواقع العمل وصب الخرسانة ورصها جيداً وحمايتها بعد الصب وكل ما يلزم من مقتضيات مختلفة.	5
			50	م ³	<u>الردميات البحصية</u> يشمل هذا السعر المتر المكعب الواحد من تقديم ونقل وتخزين وقلش الردميات البحصية حول الخزانات وغرف السكورة بما فيه تحضير الأرضية قبل القلش بواسطة الآليات وآلات الرص والحدل واليد العاملة المتخصصة.	6

			200	م ²	<u>الورقة الداخلية والخارجية</u> يشمل هذا السعر المتر المربع الواحد من تقديم ونقل وتخزين المواد اللازمة وتقديم اليد العاملة وكل ما يلزم من معدات لوضع الورقة الداخلية أو الخارجية للمساحات المصدعة داخل الخزانات وحيث يلزم بسماعة 16 ملم على ثلاث طبقات وبمؤونة مركبة من 600 كلغ من الإسمنت بالمتر المكعب الواحد من الرمل بما فيه تحضير المسطحات الخرسانية.	7
					<u>الدهان الداخلي والخارجي للحيطان والاسقف</u> يشمل هذا السعر المتر المربع الواحد من تقديم ونقل وتخزين المواد اللازمة وتقديم اليد العاملة وكل ما يلزم من معدات لدهان المساحات الخارجية والداخلية من الحيطان والاسقف ومتكاً السطح، والتصوينة والمنشآت الأخرى.	8
			150	م ²	طلاء داخلي للمساحات الخرسانية من نوع لاتكس.	8.1
			400	م ²	طلاء داخلي للمساحات الخرسانية من نوع رولو خارجي.	8.2
			600	م ²	<u>الدهان الداخلي المانع للنش للخزان</u> يشمل هذا السعر المتر المربع الواحد من تقديم ونقل وتخزين المواد اللازمة وتقديم اليد العاملة وكل ما يلزم من معدات لطلاء أو دهان أرضية وحيطان الخزانات من الداخل بمادة مانعة للنش (Waterproof protective coat) صالحة لمياه الشرب المعدة للإستهلاك البشري، ولا يمكن المباشرة بأعمال الدهان المانع للنش قبل معالجة كافة الشقوق ومعالجة الحديد والموافق على هذه الاعمال من قبل	9

ممثل الادارة					
10	250	2م	الطبقة المانعة للنش على سطح الخزانات وغرف السكورة يشمل هذا السعر المتر المربع الواحد من تقديم ونقل وتخزين المواد اللازمة وتقديم اليد العاملة وكل ما يلزم من معدات لتكوين الطبقة المانعة للنش على سطح الخزان وغرفة السكورة، والتي تتألف طبقاتها من الأسفل إلى الأعلى كالتالي: - طبقة أساس من سائل زفتي خاص للغشاء الزفتي يطلى به السقف والمتكأ (SBS) - غشاء زفتي سماكة 4 ملم على الأقل مقوى بالبوليستر غير المنسوج (Bituminous waterproofing membrane reinforced with nonwoven polyester) - غشاء للتصفية بوزن 100 غ/م ² على الأقل (Geotextile) - طبقة من البحص سماكة 5 سنتم على الأقل بمقاسات تتراوح بين 12 و 30 ملم يرتفع الغشاء الزفتي على متكأ الخزان وينتهي بسكة حماية (Flashing and Mastic) وتجهز مهارب مياه الأمطار بمصاف خاصة تمنع أيضاً مرور البحص.		
11	30	م.ط.	القساطل لمياه الأمطار يشمل هذا السعر أعمال تقديم ونقل وتفصيل وجمع وتلحيم وتركيب وتثبيت قساطل بلاستيكية (PVC) قطر 4" لتصريف مياه الأمطار عن سطح الخزان وغرفة السكورة وغيرها، بما فيه تقديم كل ما يلزم من معدات ويد عاملة متخصصة وأجور النقل إلى مواقع العمل.		

12	الأعمال الحديدية	يشمل هذا السعر الكيلوغرام الواحد من تقديم ونقل وتخزين المواد اللازمة وتقديم اليد العاملة وكل ما يلزم من معدات لتصنيع وتفصيل وجمع وتلحيم وتركيب سلالم خارجية وداخلية للخزان وغرفة السكورة ودرايزين للحماية قرب فتحات السطح وأغطية لفتحات سطح الخزان من الحديد المزنيق، وابواب الخارجية لغرف السكورة، وشبك حماية للشبابيك من الحديد المشغول وغطاء للقنوات داخل أو خارج غرفة السكورة وغرف التفطيش المفتوحة وغيرها من المنشآت	كلغ	1.000		
13	أعمال الدهان لزوم القساطل والقطع داخل غرف السكورة بمادة الايبوكسي وباللون الذي تحدده الادارة. والدهان لزوم الابواب الحديدية واغطية الريكرات، ...	م ²	50			
14	أعمال التصوينة والبوابة الرئيسية	التصوينة	يشمل هذا السعر المتر الطولي الواحد من تقديم ونقل وتخزين المواد اللازمة وتقديم اليد العاملة وكل ما يلزم من معدات لتصنيع وتفصيل وجمع وتلحيم وتركيب التصوينة الحديدية بشكل شبك عوينات المزنيق 40*40*4 ملم، بما فيه عامود حديد قطر 2" كل ثلاثة أمتار فوق أساس و شيناج من الخرسانة المسلحة قياس 25×50 سنتم على حدود العقارات المستملكة، (على ان تحسب الاعمال الخرسانية للشناج من البند 6)	م.ط.	150	
14.1	يشمل هذا السعر أيضاً ما يلي : - حديد التصوينة المكوّن من قساطل من					

					الحديد المزنيق قطر 2" كل ثلاثة امتار على الاكثر - شبك الحماية بعلو 2 م المصنوع من أسلاك حديدية ملبسة بالزنك - جهاز لتثبيت الأسلاك - البراغي وأدوات التثبيت كافة - السقالات وغيرها من اللوازم
				14.2	<u>البوابة الرئيسية</u> يشمل هذا السعر الوحدة من تقديم ونقل وتخزين المواد اللازمة وتقديم اليد العاملة وكل ما يلزم من معدات لتصنيع وتفصيل وجمع وتلحيم وتركيب البوابة الحديدية الرئيسية للعقار بشكل مستطيل، بين عامودين من الخرسانة المسلحة قياس $250 \times 50 \times 50$ سنتم، بقياس 400×200 سم يشمل هذا السعر أيضاً ما يلي : - حديد البوابة المكوّن من قساطل من الحديد المزنيق قطر 3" مع عوارض - شبك الحماية المصنوع من أسلاك حديدية ملبسة بالزنك - جميع القطع اللازمة من كرىمونات، مفصلات، غالات وغيرها المنتقاة من أجود الأنواع - البراغي وأدوات التثبيت كافة - السقالات وغيرها من اللوازم
					وحدة 1
					المجموع
					الضريبة على القيمة المضافة 11%
					المجموع العام

المجموع بالأحرف:

قيمة الضريبة على القيمة المضافة بالأحرف:

قيمة الصفقة الإجمالية مع الضريبة على القيمة المضافة بالأحرف:

: العارض

: التوقيع

: تاريخ

: طابع أميري



3- تصريح / تعهد

للإشتراك في مناقصة صيانة وتأهيل خزانات العويني في جبيل

أنا الموقع أدناه
الممثل بالتوقيع عن مؤسسة/شركة
المتخذ لي محل اقامة منطقة حي
شارع ملك
رقم الهاتف مكتب فاكس
البريد الالكتروني

اعترف بانني اطلعت على دفتر الشروط المتضمن التعهد، الشروط الادارية والفنية الخاصة للإشتراك في هذا التلزم التي تسلمت نسخة عنها.

واصرح انني وبعد الاطلاع على هذه المستندات التي لا يمكن باي حال الادعاء بتجاهلها وعلى تفاصيل الاعمال المطلوبة، اتعهد بقبول كافة الشروط المبينة فيها وبالتقيد بها وتنفيذها كاملة دون أي نوع من انواع التحفظ او الاستدراك.
وأني تقدمت لهذا الإلتزام للإشتراك بالأصناف / بالمجموعات التالية:

كما اصرح بانني وضعت الاسعار وقبلت الاحكام المدرجة في دفتر الشروط هذا آخذاً بعين الاعتبار كل شروط التلزم ومصاعب تنفيذه في حال وجوده.
كما أتعهد برفع السرية المصرفية عن الحساب المصرفي الذي يودع فيه أو ينتقل إليه أي مبلغ من المال العام، وذلك لمصلحة الإدارة في كل عقد من أي نوع كان، يتناول مالاَ عاماً.

التاريخ _____
ختم وتوقيع العارض

طوابع بقيمة
خمسون ألف ليرة

4- تصريح النزاهة

عنوان الصفقة:

الجهة المتعاقدة:

اسم العارض / المفوض بالتوقيع عن الشركة:

إسم الشركة:

نحن الموقعون أدناه نؤكد ما يلي:

- 1- ليس لنا، أو لموظفينا، أو شركائنا، أو وكلائنا، أو المساهمين، أو المستشارين، أو أقاربهم، أي علاقات قد تؤدي إلى تضارب في المصالح بموضوع هذه الصفقة.
 - 2- سنقوم بإبلاغ هيئة الشراء العام والجهة المتعاقدة في حال حصول أو اكتشاف تضارب في المصالح.
 - 3- لم ولن نقوم، ولا أي من موظفينا، أو شركائنا، أو وكلائنا، أو المساهمين، أو المستشارين، أو أقاربهم، بممارسات احتيالية أو فاسدة، أو قسرية أو مُعرقلة في ما يخص عرضنا أو اقتراحنا.
 - 4- لم نقدم، ولا أي من شركائنا، أو وكلائنا، أو المساهمين، أو المستشارين، أو أقاربهم، على دفع أي مبالغ للعاملين، أو الشركاء، أو للموظفين المشاركين بعملية الشراء بالنيابة عن الجهة المتعاقدة، أو لأي كان.
 - 5- في حال مخالفتنا لهذا التصريح والتعهد، لن نكون مؤهلين للمشاركة في أي صفقة عمومية أيّاً كان موضوعها ونقبل سلفاً بأي تدبير إقصاء يُؤخذ بحققنا ونتعهد بملء إرادتنا بعدم المنازعة بشأنه.
- إن أي معلومات كاذبة تُعرضنا للملاحقة القضائية من قبل المراجع المختصة.

التاريخ:

الختم والتوقيع

5- تعهد برفع السرية عن الحسابات المصرفية المتعلقة بهذا الإلتزام

أنا الموقع أدناه
المتخذ محل إقامة في
محل معترفاً باطلاعي على جدول الأسعار وتقدير الكميات ودفتر الشروط ومرفقاته العائد ل.....

أتعهد، بالاستناد إلى ملف الإلتزام الذي اطلعت عليه، وعملاً بالقرار رقم 4 تاريخ 2020/4/28 الصادر عن مجلس الوزراء اللبناني المتعلق بتطبيق المادة الخامسة من قانون السرية المصرفية التي تجيز رفع السرية عن الحسابات المصرفية المتعلقة بهذا الإلتزام لصالح مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان، بأن أرفع السرية عن الحسابات المصرفية المتعلقة بهذا الإلتزام لصالح مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان، فور تبليغي قرار إسناد الإلتزام إليّ.

ربطاً

مستندات العرض المطلوبة

المتعهد

رقم الهاتف:

طابع أميري /50,000/ل.ل.

نُظِمَ في / /