الجمهورية اللبنانية
وزارة الطاقة والمياه
المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية

مناقصة عمومية

تأهيل وصيانة البحيرة الجبلية وانشاء قناة ري في بلدة بقاعكفرا-قضاء بشري

دفتر الشروط الخاص

جدول المحتويات:

القسم الأول – احكام خاصة بتقديم العروض وارساء التلزيم 9

المادة الاولى: تحديد الصفقة وموضوعها 9

المادة الثانية : العارضون المسموح لهم الإشتراك بهذه الصفقة 10

المادة الثالثة طريقة التلزيم والإرساء 10

المادة الرابعة : شروط مشاركة العارضين 10

المادة الخامسة: طلبات الاستيضاح (المادة 21 من قانون الشراء العام) 15

المادة السادسة : مدة صلاحية العرض (المادة 22 من قانون الشراء العام) 15

المادة السابعة : ضمان العرض (المادة 34 من قانون الشراء العام) 15

المادة الثامنة : ضمان حسن التنفيذ (المادة 35 من قانون الشراء العام) 16

المادة التاسعة : طريقة دفع الضمانات (المادة 36 من قانون الشراء العام) 16

المادة العاشرة : تقديم العروض 17

المادة الحادية عشر : فتح العروض 18

المادة الثانية عشر : تقييم العروض: 19

المادة الثالثة عشر : استبعاد العارض 20

المادة الرابعة عشر : حظر المفاوضات مع العارضين (المادة 56 من قانون الشراء العام) 20

المادة الخامسة عشر: الأنظمة التفضيلية (المادة 16 من قانون الشراء العام) 21

المادة السادسة عشر : رفع السرية المصرفية: 21

المادة السابعة عشر : إلغاء الشراء و/أو أيّ من إجراءاته: 21

المادة الثامنة عشر : قواعد بشأن العروض المنخفضة الأسعار انخفاضاً غير عادياً 21

المادة التاسعة عشر : قواعد قبول العرض الفائز (أو التلزيم المؤقت) وبدء تنفيذ العقد: 21

القسم الثاني – أحكام خاصة بالعقد وتنفيذ الالتزام 23

المادة العشرون : دفع الطوابع والرسوم 23

المادة الواحدة والعشرون : مدة التنفيذ 23

المادة الثانية والعشرون : قيمة العقد وشروط تعديلها (المادة 29 من قانون الشراء العام) 23

المادة الثالثة والعشرون : تنفيذ العقد والاستلام (المادة 32 من قانون الشراء العام) 23

المادة الرابعة و العشرون : التعاقد الثانوي (المادة 30 من قانون الشراء العام) 24

المادة الخامسة والعشرون: الإشراف على التنفيذ والكشوفات 24

المادة السادسة و العشرون :الحوادث والمسؤوليات 25

المادة السابعة و العشرون : دفع قيمة العقد (المادة 37 من قانون الشراء العام) 25

المادة الثامنة والعشرون : الغرامات (المادة 38 من قانون الشراء العام) 26

المادة التاسعةو العشرون : أسباب انتهاء العقد ونتائجه (المادة 33 من قانون الشراء العام) 26

المادة الثلاثون: الاقتطاع من الضمان (المادة 39 من قانون الشراء العام) 28

المادة الواحدة والثلاثون : الإقصاء (المادة 40 من قانون الشراء العام) 28

المادة الثانية والثلاثون : القوّة القاهرة 28

المادة الثالثة والثلاثون : النزاهة 28

المادة الرابعة والثلاثون : الشكوى والاعتراض 28

المادة الخامسة والثلاثون : القضاء الصالح: 29

المادة السادسة والثلاثون : تقلب الأسعار 29

القسم الثالث :المواصفات والشروط الفنية 30

الفصل الاول–مصادر المواد ومواصفاتها 30

المادة السابعة والثلاثون : مصادر المواد 30

المادة الثامنة و الثلاثون : مواصفات الاسمنت 30

المادة التاسعة والثلاثون : مواصفات البحص 31
المادة الاربعون : مواصفات الرمل 31
المادة الواحدة والاربعون : مواصفات الماء 32
المادة الثانية والاربعون : مواصفات حديد التسليح 32
المادة الثالثة و الاربعون : مواصفات قساطل البوليئثلينHDPE 32
المادة الرابعة والاربعون: طبقة الغلاف العازل (HDPE geomembrane) 36
المادة الخامسة والاربعون: البحص الراشح 37
المادة السادسة والاربعون: السكورة من حديد الزهر المرن 37
المادة السابعة والاربعون: صمام عدم الرجوع والمصفاة 38
المادة الثامنة والاربعون: التجارب 39

الفصل الثاني-كيفية تنفيذ الاشغال 40

المادة التاسعة والاربعون: اشغال الحفريات والردميات 40
المادة الخمسون: صب الخرسانة 41
المادة الواحدة والخمسون: الفحوص والتجارب 43
المادة الثانية والخمسون: تركيب قساطل 43
المادة الثالثة والخمسون: أعمال العزل المائي 44
المادة الرابعة والخمسون: اجراء المسح الطوبوغرافي 46

الملحق رقم 1 : تصريح / تعهد 47

الملحق رقم 2 : تصريح النزاهة 48

الملحق رقم 3 : كتاب ضمان العرض 49

الملحق رقم 4 : لائحـــة الأسعـــار (جدول الاسعار)..... 50

الملحق رقم 5 : الكشف التقديري (الكشف التخميني)..... 55

تعريف المصطلحات:

إن الغرض من ذكر بعض المصطلحات هنا هو تحديد المعنى المقصود بها والواردة بهذا الدفتر،

الإدارة	:	– تعني وزير الطاقة والمياه أو من يمثله.
المهندس		– مهندس الإدارة المشرف على الأشغال من قبل وزارة الطاقة والمياه والمبلغ اسمه كتابة إلى الملتزم.
الاستشاري	:	– هو المكتب الهندسي أو الشركة المصممة المعتمدة من قبل وزارة الطاقة والمياه للقيام بالدراسات المطلوبة
الملتزم/المتعهد	:	– هو الشركة متعهدة اشغال تنفيذ المشروع التي قبل عرضها من قبل الإدارة ورسا عليها الإلتزام.
الالتزام	:	– يعني عرض المتعهد/الملتزم، ومحضر التلزيم، وكتاب الضمان، ودفتر الشروط والأحكام العامة، ودفتر الشروط العام، وقانون الشراء العام.
دفتر الشروط الخصوصية	:	– يقصد به هذا الكتاب.
دفتر المواصفات الفنية		– يقصد به دفتر المواصفات الفنية المعمول به في وزارة الطاقة والمياه والمرفق مع كل ملف تلزيم.
قانون الشراء العام		– يقصد به قانون الشراء العام في لبنان رقم 244 تاريخ 2021/7/29 وتعديلاته.

ملخص عن الالتزام:

مناقصة عمومية لتلزيم تأهيل وصيانة البحيرة الجبلية وانشاء قناة ري في بلدة بقاعكفرا–قضاء بشري	
مُلخّص عن الصفقة	
إسم الجهة الشارية	وزارة الطاقة والمياه
عنوان الجهة الشارية	بيروت –كورنيش النهر بيروت
رقم وتاريخ التسجيل	
عنوان الصفقة	مشروع تأهيل وصيانة البحيرة الجبلية وانشاء قناة ري في بلدة بقاعكفرا–قضاء بشري
موضوع الصفقة	تأهيل وصيانة البحيرة الجبلية وانشاء قناة ري في بلدة بقاعكفرا–قضاء بشري
طريقة التلزيم	مناقصة عمومية على أساس تقديم اسعار
نوع التلزيم	اشغال
مدة صلاحية العرض[1]	ثلاثة أشهر من تاريخ تقديم العرض
ضمان العرض[2]	يُحدد ضمان العرض بقيمة 1.200.000.000 مليار ومئتا مليون ليرة لبنانية لا غير
مدة صلاحية ضمان العرض[3]	تُحدد مدة صلاحية ضمان العرض بأربعة أشهر
ضمان حسن التنفيذ[4]	5% من قيمة العقد.
الإرساء	المجموع الاجمالي الادنى– السعر الاجمالي الادنى
مكان استلام دفتر الشروط	قلم مصلحة الديوان–المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية –وزارة الطاقة والمياه
مكان تقديم العروض	قلم مصلحة الديوان – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية– وزارة الطاقة والمياه
مكان تقييم العروض	صالة المناقصات– المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية –وزارة الطاقة والمياه
مدة التنفيذ	عشرة اشهر
عملة العقد	الليرة اللبنانية

[1] م. 22 من ق.ش.ع
[2] م. 34 من ق.ش.ع
[3] م. 34 من ق.ش.ع
[4] م. 35 من ق.ش.ع

2

دفع قيمة العقد[5]	تدفع من الموازنة العامة بالليرة اللبنانية وحسب معادلة الاسعار المرفقة بدفتر الشروط بموجب حوالات تصدر عن وزارة المالية

[5] م. 37 من ق.ش.ع

القسم الأول – احكام خاصة بتقديم العروض وارساء التلزيم

المادة الاولى: تحديد الصفقة وموضوعها

1-تجري (وزارة الطاقة والمياه) وفقًا لأحكام قانون الشراء العام وبطريقة الظرف المختوم مناقصة عمومية لتلزيم مشروع تأهيل وصيانة البحيرة الجبلية وانشاء قناة ري في بلدة بقاعكفرا-قضاء بشري. تتضمن الاشغال كافة الاعمال الطوبوغرافية لتحديد مواقع التنفيذ وفقا لخرائط المشروع، اعمال الحفريات والخراسانة بالاضافة الى كافة الاعمال الواردة في لائحة الاسعار والكشف التخميني.

2-عند التعارض بين أحكام دفتر الشروط هذا وأحكام قانون الشراء العام تطبق أحكام قانون الشراء العام.

3-تتم الدعوة الى هذا التلزيم عبر الإعلان على المنصة الالكترونية المركزية لدى هيئة الشراء العام وعلى الموقع الإلكتروني الخاص بوزارة الطاقة والمياه وفي أي وسيلة تحددها الجهة الشارية.

4-مرفقات دفتر الشروط

- الملحق رقم 1: مستند التصريح/التعهد
- الملحق رقم 2 : مستند تصريح النزاهة
- الملحق رقم 3: نموذج ضمان العرض
- الملحق رقم 4: جدول الأسعار او لائحة الاسعار
- الملحق رقم 5: الكشف التقديري او التخميني

5-يمكن الاطلاع على دفتر الشروط هذا والحصول على نسخة منه من (مصلحة الديوان – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية –وزارة الطاقة والمياه) كما يُنشر على المنصة الالكترونية المركزية لدى هيئة الشراء العام.

6-يُطبق على دفتر الشروط هذا أحكام قانون الشراء العام والأنظمة الأخرى المرعية الإجراء.

المادة الثانية : العارضون المسموح لهم الإشتراك بهذه الصفقة

1- المسجلون في الضريبة على القيمة المضافة

2- المسجلون في الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي

3- المسجلون في نقابة مقاولي الاشغال العامة والبناء اللبنانية

4- اللذين قامو بتنفيذ اشغال وجرى استلامها بشكل مؤقت عائدة لانشاء شبكات مياه (ري او شفة او صرف صحي) خلال الخمسة عشرة سنة الماضية من تاريخ جلسة التلزيم بقيمة لا تقل عن /100.000.000.000/ ل ل فقط ماية مليار ليرة لبنانية لا غير لصالح احدى وزارات الدولة او المؤسسات العامة او البلديات وعلى ان يثبتوا ذلك بموجب افادات رسمية

5- اللذين لا يقل عدد موظفيهم المسجلين في الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي عن **ثلاثة** ويثبتوا ذلك بموجب افادة صادرة عن الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي

المادة الثالثة طريقة التلزيم والإرساء

يجري التلزيم بطريقة المناقصة العمومية على أساس **تقديم اسعار**.
يسند التلزيم مؤقتًا الى العارض المقبول شكلًا من الناحية الإدارية والفنية والذي قدم السعر الادنى إذا تساوت الأسعار بين العارضين بعد إعطاء السلع اللبنانية أفضلية 10 بالمئة، أعيدت الصفقة بطريقة الظرف المختوم بين أصحابها دون سواهم في الجلسة نفسها، فإذا رفضوا تقديم عروض أسعار جديدة أو إذا ظلت أسعارهم متساوية ، عين الملتزم المؤقت بطريقة القرعة بين أصحاب العروض المتساوية.

المادة الرابعة : شروط مشاركة العارضين

يجب أن تتوافر في العارضين الشروط التالية، ويصرح عنها وفق المستندات المطلوبة في الفقرة (أولًا: الغلاف رقم (1) الوثائق والمستندات الإدارية) من هذه المادة:

- ألّا يكون قد ثَبُتَت مخالفتهم للأخلاق المهنية المنصوص عليها في النصوص ذات الصلة، إن وُجدت؛
- الأهلية القانونية لإبرام عقد الشراء؛
- الإيفاء بالالتزامات الضريبية واشتراكات الضمان الاجتماعي؛

- ألا يكون قد صَـــدَرَت بحقهم أو بحق مديريهم أو مســـتخدميهم المعنيين بعملية الشـــراء أحكام نهائية ولو غير مبرمة تُدينهم بارتكاب أيّ جرم يتعلّق بســـلوكهم المهني، أو بتقديم بيانات كاذبة أو ملفّقة بشأن أهليّتهم لإبرام عقد الشراء أو بإفساد مشروع شراء عام أو عملية تلزيم، وألّا تكون أهليّتهم قد أُســقِطَت على نحوٍ آخر بمقتضـــى إجراءات إيقاف أو حرمان إدارية، وألا يكونوا في وَضع الإقصاء عن الاشتراك في الشراء العام؛
- ألا يكونوا قيد التصفية أو صَدَرَت بحقهم أحكام إفلاس؛
- ألا يكونوا قد حُكِموا بجرائم اعتياد الربى وتبييض الأموال بموجب حُكم نهائي وإن غير مُبرم؛
- ألا يكونوا مشـاركين في السـلطة التقريرية لسـلطة التعاقد وألا يكون لديهم مع أيّ من أعضـاء السلطة التقريرية مصالح مادية أو تضارب مصالح؛
- غير ذلك من الشـروط التي تَفرِضـها سـلطة التعاقد في دفتر الشـروط الخاص بمشـروع الشـراء والتي تتناسب مع الأعمال المطلوبة.
- إفادة من وزارة الاقتصـاد تثبت انطباق أحكام قانون مقاطعة العدو الإسـرائيلي بالنسـبة للشـركات الأجنبية (نبذة مضافة بالقانون رقم ٣٠٩ تاريخ ٢٠٢٣/٤/١٩)
- التصريح عن أصحاب الحق الاقتصادي (نبذة مضافة بالقانون رقم ٣٠٩ تاريخ ٢٠٢٣/٤/١٩)

يقدم العرض بصورة واضحة وجليّة جداً من دون أي شطب أو حك أو تطريس.
يصرح العارض في عرضه أنه اطلع على دفتر الشروط الخاص هذا والمستندات المتممة له وأخذ نسخة عنه؛ وأنه يقبل الشروط المبينة فيه ويتعهد التقيّد بها وتنفيذها جميعها من دون أي نوع من أنواع التحفظ أو الاستدراك وأنه يقدم عرضه على هذا الأساس ويلصق على التصريح طوابع مالية بقيمة مليون ليرة لبنانية تغطي المستندات كافة (صورة التصريح مرفقة بهذا الدفتر).
يرفض كل عرض يشتمل على أي تحفّظ أو استدراك.
يحدّد العارض في عرضه عنوانًا واضحًا له ومكانًا لإقامته لكي يتم إبلاغه ما يجب إبلاغه إيّاه بالسرعة الممكنة.

أولًا: الغلاف رقم (1) الوثائق والمستندات الإدارية:

١- الشروط العامة الموحدة:

أ- الشروط العامة الموحدة:

1- كتاب التعهد (التصريح) موقّعًا وممهورًا من العارض مع طوابع مالية بقيمة 1.000.000 ل.ل. (مليون ليرة لبنانية) ويتضمن التعهد، تأكيد العارض لالتزامه بالسعر وبصلاحية العرض (الملحق رقم 4 مرفق ربطا) .
2- صورة مصدقة عن الاذاعة التجارية لا يعود تاريخ تصديقها لاكثر من ستة اشهر يُبيَّن فيها صاحب الحق المفوّض بالتوقيع عن العارض ونموذج توقيعه.
3- صورة مصدقة لدى الكاتب العدل عن التفويض القانوني لا يعود تاريخ تصديقها لاكثر من ستة اشهر اذا وقع العرض شخص غير الشخص الذي يملك حق التوقيع عن العارض بحسب الإذاعة التجارية، مصدّق لدى الكاتب العدل.
4- سجل عدلي للمفوض بالتوقيع أو "من يمثله قانونًا" لا يتعدى تاريخه الثلاثة أشهر من تاريخ جلسة فض العروض خال من اي حكم شائن.
5- عقد الشراكة مصدق لدى الكاتب العدل في حال توجبه.
6- صورة مصدقة عنشهادة تسجيل العارض لدى مديرية الضريبة على القيمة المضافة لا يعود تاريخ تصديقها لاكثر من ستة اشهر من تاريخ جلسة التلزيم
7- صورة مصدقة لشهادة تسجيل العارض لدى وزارة المالية – مديرية الواردات. لا يعود تاريخ تصديقها لاكثر من ستة اشهرمن تاريخ جلسة التلزيم .

8- صورة مصدقة عن براءة ذمة من الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي "شاملة أو صالحة للاشتراك في الصفقات العمومية" صالحة بتاريخ جلسة فض العروض، تفيد بأن العارض سدد جميع اشتراكاته (يجب أن يكون العارض مسجلًا في الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي وترفض كل إفادة يُذكر عليها عبارة "مؤسسة غير مسجلة").
9- إفادة صادرة عن البلدية التي يقع المركز الرئيسي للعارض ضمن نطاقها بحسب شهادة التسجيل في السجل التجاري، تفيد أنه سدد كامل الرسوم البلدية المتوجبة عليه. لا يعود تاريخ تصديقها لاكثر من ستة اشهر من تاريخ جلسة فض العروض
10- إفادة شاملة صادرة عن السجل التجاري تبيّن المؤسسين والأعضاء والمساهمين أو الشركاء، المفوضين بالتوقيع، المدير، رأس المال، نشاط العارض والوقوعات الجارية لا يعود تاريخ تصديقها لاكثرمن ستة اشهر من تاريخ جلسة التلزيم .
11- إفادة صادرة عن المرجع المختص تُثبت أن العارض ليس في حالة إفلاس لا يعود تاريخ تصديقها لاكثر من ستة اشهر من تاريخ جلسة التلزيم .
12- إفادة صادرة عن المرجع المختص تُثبت أن العارض ليس في حالة تصفية قضائية لا يعود تاريخ تصديقها لاكثر من ستة اشهر من تاريخ جلسة التلزيم .
13- ضمان العرض المطلوب في دفتر الشروط الخاص بالصفقة وفقًا لأحكام المادتين 34 و36 من قانون الشراء العام.(الملحق رقم 6 مرفق ربطا) .
14- تصريح من العارض يبيّن فيه صاحب/أصحاب الحق الاقتصادي وفقًا للنموذج م18 الصادر عن وزارة المالية (كل شخص طبيعي يملك أو يسيطر فعليًا في المحصلة النهائية على النشاط الذي يمارسه العارض، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، سواء كان هذا العارض شخص طبيعي أو معنوي).
15- نسخ عن بطاقات التعريف (هوية / جواز سفر) لصاحب (أصحاب) الحق الاقتصادي.
16- نسخ عن بطاقات التعريف (هوية / جواز سفر) لكل شخص يمثل العارض (من ينوب عن العارض في علاقته مع سلطة التعاقد: وكيل قانوني، ممثل الشخص المعنوي أو المفوّض بالتوقيع عنه...).
17- مستند تصريح النزاهة موقعًا وفقًا للأصول من قبل العارض (الملحق رقم 5 مرفق ربطًا).

18-افادات تنفيذ اشغال عائدة لشبكات مياه(ري و شفة او صرف صحي) لصالح احدى وزارات الدولة او المؤسسات العامة او البلديات و قد جرى استلامها بشكل مؤقت خلال الخمسة عشر سنة الماضية من تاريخ جلسة التلزيم على الشكل التالي :

- بموجب افادة رسمية صادرة عن المدير العام للموارد المائية الكهربائية فيما خص وزارة الطاقة والمياه او صورة طبق الاصل عنها لا يعود تاريخ تصديقها لاكثر من ستة اشهر من تاريخ جلسة التلزيم
- بموجب افادات رسمية صادرة عن اي من الادارات العامة الاخرى المذكورة اعلاه مصدقة وفقا للاصول او صورة طبق الاصل عنها لا يعود تاريخ تصديقها لاكثر من ستة اشهر من تاريخ جلسة التلزيم باستثناء الافادات الصادرة عن البلديات او اتحاد البلديات التي يجب ان تكون موقعة من رئيس البلدية او رئيس الاتحاد ويذكر عليها عبارة بتحمله كامل المسؤولية الجزائية والمدنية في حال عدم ثبوت صحة الافادة

وذلك من اجل التاكد من مطابقة الشرط المتعلق بقيمة الاشغال المنفذة الملحوظة في المادة 1- البند 4

يتم احتساب قيمة الافادات بالدولار الاميركي لمطابقة القيمة المطلوبة كالتالي:

أ- اذا كانت الافادة بالدولار الاميركي تحتسب الافادة على سعؤ صرف الدولار يوازي 89.500 ل ل .

ب- اذا كانت الافادة بالليرة اللبنانية لمطابقة القيمة المطلوبة كالتالي :

- الافادات الصادرة لاشغال جرى تلزيمها عام 2019 وما قبل يحسب 60 ضعف قيمة الافادة (اي قيمة الافادة *60 وذلك بهدف اعطاء هذه الافادة القيمة التي توازيها حاليا بالليرة اللبنانية
- الافادات الصادرة لاشغال جرى تلزيمها عام 2020: يحسب /24/ ضعف قيمة الافادة
- الافادات الصادرة لاشغال جرى تلزيمها عام 2021: يحسب/ 6 / اضعاف الافادة
- الافادات الصادرة لاشغال جرى تلزيمها عام 2022: يحسب /3/ اضعاف الافادة
- الافادات الصادرة لاشغال جرى تلزيمها عام 2023 وما بعده: تحتسب قيمة الافادة كما هي

4- وذلك من اجل التأكد من مطابقة الشرط المتعلق بقيمة الاشغال المنفذة

19-صورة مصدقة عن افادة من الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي يذكر فيها عدد موظفي العارض المسجلين لديه لا يعود تاريخ تصديقه لاكثر من ستة اشهر من تاريخ جلسة التلزيم من اجل التاكد من مطابقة الشرط المتعلق بعدد الموظفين المسجلين في الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي الملحوظة في المادة 1 – البند 5

20-مستند تصريح بمعاينة مواقع العمل (الملحق رقم 7مرفق ربطا)

21- براءة ذمة من نقابة المهندسين صالحة بتاريخ جلسة التلزيم وذلك للمهندس المقترح من قبل العارض بتوليه موقع مدير المشروع او صورة مصدقة عنها

22- براءة ذمة من نقابة مقاولي الاشغال العامة والبناء اللبنانية صالحة بتاريخ جلسة التلزيم او صورة مصدقة عنها

23- افادة من غرفة التجارة والصناعة والزراعة تثبت ان العارض يتعاطى الاعمال موضوع الصفقة.

في حال اشتراك عارض أجنبي يتوجب على هذا العارض أن يُراعي احد الشروط التالية:

1. أن يكون من ضمن ائتلاف يضم شركة لبنانية على الأقل تتوفر فيها الشروط المطلوبة بموجب دفتر الشروط الخاص بالصفقة.
2. الحضور الشخصي للممثل القانوني عن الشركة للمشاركة في إجراءات الشراء.
3. أن يكون لها وكيل أو ممثل في لبنان مكلف توقيع العقد عنها.

إضافةً إلى الشروط أعلاه، يتوجب على العارض الأجنبي تقديم ما يلي:

1. شهادة تسجيل الشركة أو المؤسسة لدى المراجع المختصة في بلده.
2. إفادة من وزارة الاقتصـــاد والتجارة اللبنانية تُثبت انطباق أحكام قانون مقاطعة العدو الإســـرائيلي على العارض.
3. الإفادات المطلوبة بموجب الفقرة (أولًا) أعلاه بحسب قوانين البلد الذي يوجد فيه العارض، على أن تكون هذه الإفادات مصدقة وفقًا للأصول من المراجع المختصة.

ثانيًا: الغلاف رقم (2) بيان الأسعار

يُقدم العارض بيان الأسعار ضمن ظرف مقفل يدون عليه اسم عروض الاسعار وموقع من قبل العارض والذي يدون عليه العارض السعر الافرادي والسعر الاجمالي بالعملة اللبنانية مع تفقيط لكل منهما (بالارقام والاحرف دون حك او شطب او تطريس او زيادة كلمات غير موقع تجاهها .

يشمل السعر الضرائب والرسوم والمصاريف مهما كان نوعها، وفي حال خضوع الملتزم للضريبة على قيمة الضريبة المضافة عليه أن يقدم سعره مفصلاً مع السعر الإجمالي للصفقة بما فيه الضريبة على القيمة المضافة. في حال الاختلاف بين الأرقام والأحرف يؤخذ بالسعر الإفرادي المُدون بالأحرف، ويرفض السعر غير المدون بالأحرف الكاملة والأرقام معاً.

المادة الخامسة: طلبات الاستيضاح (المادة 21 من قانون الشراء العام)

يحقّ للعارض تقديم طلب استيضاح خطّي حول دفتر الشروط خلال مهلةٍ تنتهي قبل عشرة أيام من تاريخ تقديم العروض. على (الجهة الشارية) الإجابة خلال مهلة تنتهي قبل ستة أيام من الموعد النهائي لتقديم العروض. ويُرسَل الإيضاح خطيّاً، في الوقت عينه، من دون تحديد هويّة مُصدِر الطلب، إلى جميع العارضين الذين زوّدتهم الجهة الشارية بملفات التلزيم، وتطبق أحكام المادة 21 من قانون الشراء العام في حال ارتأت الإدارة إجراء تعديلات على دفتر الشروط لأي سبب كان أو بمبادرة منها أم نتيجة لطلب استيضاح مقدم من احد العارضين، وفي كل ما يتعلق بعقد الاجتماعات مع العارضين، كما يُمكن (للجهة الشارية)، عند الاقتضاء، تحديد موعد معيَّن للعارضين المحتملين لمعاينة الموقع.

المادة السادسة : مدة صلاحية العرض (المادة 22 من قانون الشراء العام)

1. يُحدد دفتر الشروط هذا مدة صلاحية العرض ثلاثة أشهرمن التاريخ النهائي لتقديم العروض.
2. يمكن للجهة الشارية أن تطلب من العارضين، قبل انقضاء فترة صلاحية عروضهم، أن يمدّدوا تلك الفترة لمدة إضافية محدّدة. ويُمكن للعارض رفض ذلك الطلب من دون مصادرة ضمان عرضه.
3. على العارضين الذين يوافقون على تمديد فترة صلاحية عروضهم أن يمدِّدوا فترة صلاحية ضمانات العروض، أو أن يُقدِّموا ضمانات عروض جديدة تُغطّي فترة تمديد صلاحية العروض. ويُعتبَر العارِض الذي لم يُمدِّد ضمان عرضه، أو الذي لم يقدِّم ضمان عرض جديد، أنه قد رَفَض طلب تمديد فترة صلاحية عرضه.
4. يمكن للعارض أن يعدِّل عرضه أو أن يسحبه قبل الموعد النهائي لتقديم العروض دون مصادرة ضمان عرضه. ويكون التعديل أو طلب سحب العرض ساري المفعول عندما تتسلّمه الجهة الشارية قبل الموعد النهائي لتقديم العروض.

المادة السابعة : ضمان العرض (المادة 34 من قانون الشراء العام)

1. يُحدد ضمان العرض لهذه الصفقة بمبلغ 1.200.000.000 مليار ومئتا مليون ليرة لا غير.
2. تُحدَّد مدة صلاحية ضمان العرض بأربعة أشهر.

2

3. يجدد مفعول ضمان العرض تلقائيًا إلى أن يقرر إعادته إلى العارض.

4. يُعاد ضمان العرض إلى الملتزم عند تقديمه ضمان حسن التنفيذ، وإلى العارضين الذين لم يرسُ عليهم التلزيم في مهلة أقصاها بدء نفاذ العقد.

المادة الثامنة : ضمان حسن التنفيذ (المادة 35 من قانون الشراء العام)

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 التخلُّف عن تقديم ضمان حسن التنفيذ، يُصادَر ضمان العرض وتُطبق بحق الملتزم أحكام النكول المنصوص عنها في المادة 33 من قانون الشراء العام.

3. يبقى ضمان حسن التنفيذ مجمدًا طوال مدة التلزيم، 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 التلزيم وإتمام الاستلام النهائي الذي يجري بعد تأكّد الإدارة من أن التلزيم جرى وفقًا للأصول.

المادة التاسعة : طريقة دفع الضمانات (المادة 36 من قانون الشراء العام)

يكون ضمان العرض كما ضمان حسن التنفيذ إمّا نقدياً يُدفع إلى صندوق الخزينة أو إلى صندوق سلطة التعاقد (وزارة الطاقة والمياه – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية)، 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 باسم المشروع المذكور لصالح (وزارة الطاقة والمياه – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية).

لا يقبل الاستعاضة عن الضمانات بشيك مصرفي أو بمبلغ نقدي يُقدّم ضمن العرض أو بإيصال مُعطى من الخزينة عائد لضمان صفقة سابقة حتى لو كان قد تقرر رد قيمته.

المادة العاشرة : تقديم العروض

يوضع العرض ضمن غلافَين مختومَين يتضمن الأول الوثائق والمستندات المطلوبة في البند (أولًا) من المادة الرابعة أعلاه، ويتضمن الثاني الغلاف رقم (2) بيان الأسعار كما هو مطلوب في البند (ثانيًا) من المادة الرابعة أعلاه، ويذكر على ظاهر كل غلاف:

- الغلاف رقم ( )
- اسم العارض وختمه.
- محتوياته
- موضوع الصفقة
- تاريخ جلسة التلزيم.

1. يوضع الغلافان المنصوص عنهما في الفقرة (1) من هذه المادة ضمن غلاف ثالث موحد يتم الحصول عليه من قلم (مصلحة الديوان) عند تقديم العرض مختوم ومعنون باسم (وزارة الطاقة – والمياه المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية) ولا يذكر على ظاهره سوى موضوع الصفقة والتاريخ المحدد لإجرائها ليكون بالأرقام على الشكل التالي: اليوم / الشهر / السنة / الساعة، وذلك دون أية عبارة فارقة أو إشارة مميزة كاسم العارض أو صفته أو عنوانه، وذلك تحت طائلة رفض العرض، وتكون الكتابة على الغلاف الموحد بواسطة الحاسوب على ستيكرز بيضاء اللون تلصق عليه عند تقديمه إلى (الجهة الشارية).
2. ترسل العروض بواسطة البريد العام أو الخاص المغفل أو باليد مباشرة إلى (وزارة الطاقة – والمياه المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية –قلم مصلحة الديوان).
3. يُحدد الموعد النهائي لتقديم العروض وفق ما ينص عليه الإعلان المتعلق بهذه الصفقة، والمنشور على المنصة الإلكترونية المركزية لهيئة الشراء العام. (يكون موعد جلسة التلزيم فورًا عند انتهاء مهلة استقبال العروض).
4. تُزوِّد الجهةُ الشارية العارِض بإيصال يُبيِّن فيه رقمٌ تسلسليٌّ بالإضافة إلى تاريخ تَسلُّم العرض بالساعة واليوم والشهر والسنة.
5. تُحافِظ الجهة الشارية على أمن العرض وسلامته وسرّيته، وتكفل عدم الاطلاع على محتواه إلا بعد فتحه وفقاً للأصول.

6. لا يُفتَح أيُّ عرض تتسـلّمه الجهة الشـارية بعد الموعد النهائي لتقديم العروض، بل يُعاد مختوماً إلى العارض الذي قدّمه.

7. لا يحقّ للعارض أن يقدّم أكثر من عرض واحد تحت طائلة رفض كل عروضه.

المادة الحادية عشر : فتح العروض

1. تَفتَح العروض لجنة التلزيم المنصـوص عنها في المادة 100 من قانون الشـراء العام حيث تتولى حصـرًا دراسـة ملف التلزيم وفتح وتقييم العروض وبالتالي تحديد العرض الأنسـب، وذلك في جلسـة علنية تعقد فور انتهاء مهلة تقديم العروض.

2. على رئيس اللجنة وعلى كلٍّ من أعضائها أن يتنحّى عن مهامه في اللجنة المذكورة في حال وقع بأيّ وضع من أوضاع تضارب المصالح أو توقُّع الوقوع فيه، وذلك فور معرفته بهذا التضارب.

3. يمكن للجنة التلزيم الاستعانة بخبراء من خارج أو داخل الإدارة للـمساعدة على التقييم الفني والـمالي عند الاقتضاء، وذلك بقرار من الـمرجع الصالح لدى الجهة الشارية. يخضع اختيار الخبراء من خارج الإدارة إلى أحكام قانون الشراء العام.

4. يلتزم الخبراء السـرية والحياد في عملهم ولا يحق لهم أن يقرّروا باسـم اللجنة أو أن يشـاركوا في مداولاتها أو أن يفصـحوا عنها علانية، ويمكن دعوتهم للاسـتماع والشـرح من قبل الجهات الـمعنيّة. كما يتوجّب على الخبراء تقديم تقرير خطي للجنة يُضَمّ إلزامياً إلى محضر التلزيم.

5. في حال التباين في الآراء بين أعضـاء اللجنة، تؤخذ القرارات بأغلبية أعضـائها ويُدوِّن أيّ عضـو مخالف أسباب مخالفته.

6. يحقّ لجميع العارضين المشاركين في عملية التلزيم أو لممثّليهم المفوّضين وفقاً للأصول، كما يَحقّ للمراقب المندوب من قبل هيئة الشراء العام حضور جلسة فتح العروض.

7. تقوم لجنة التلزيم بفتَح العروض بحسب الآلية التالية:

1- فتح الغلاف الخارجي الموحّد لكل عارض على حدة وتعلن اسمه ضمن المشاركين في الصفقة، وذلك وفق ترتيب الأرقام التسلسلية المُسجلة على الغلافات الخارجية والمسلّمة للعارضين.

2- فتح الغلاف رقم (1) – المسـتندات الإدارية والفنية، وفرز المسـتندات المطلوبة والتدقيق فيها تمهيداً لتحديد وإعلان أسماء العارضين المقبولين شكلاً والمؤهلين للاشتراك في بيان مقارنة الأسعار.

3- فتح العرض المالي أو الغلاف رقم (2) - بيان الأسعار للعارضين المقبولين شكلًا كلّ على حدة وإجراء العمليات الحسابية اللازمة، وتدوين السعر الإجمالي لكل عارض بما فيه الضريبة على القيمة المضافة في حال كان العارض خاضعًا لها، تمهيدًا لإجراء مقارنة وإعلان اسم الملتزم المؤقت.

8. تُسجَّل وقائع فتح العروض خطياً في محضر يوقّع عليه رئيس وأعضاء لجنة التلزيم، كما توضع لائحة بالحضور يوقّع عليها المشاركون من ممثّلي الجهة الشارية وهيئة الشراء العام، والعارضين وممثليهم على أن يشكّل ذلك إثباتاً على حضورهم. تُدرَج كل المعلومات والوثائق المتعلِّقة بوقائع الجلسة في سجلّ إجراءات الشراء المنصوص عليه في المادة 9 من قانون الشراء العام.

9. تُدرَج جميع المراسلات التي تجري بموجب هذه المادة في سجل إجراءات الشراء بحسب المادة 9 من قانون الشراء العام.

المادة الثانية عشر : تقييم العروض:

1. تقوم لجنة التلزيم بتقييم العروض ضمن مهلة معقولة تتلاءم مع مهلة صلاحية العروض ومع طبيعة الشراء، وتَضَع محضراً بذلك يُدرَجُ في سِجِلّ إجراءات الشراء المنصوص عليه في المادة 9 من قانون الشراء العام.

2. تُقيِّم لجنة التلزيم العروض المقبولة، بغية تحديد العرض الفائز وفقاً للمعايير والإجراءات الواردة في دفتر الشروط. ولا يُستخدَم أيُّ معيار أو إجراء لم يَرِد في هذا الدفتر.

3. يمكن للجنة التلزيم، في أيّ مرحلة من مراحل إجراءات التلزيم، أن تطلب خطياً من العارض إيضاحات بشأن المعلومات المتعلِّقة بمؤهلاته أو بشأن عروضه، لمساعدتها في التأكُّد من المؤهّلات أو فحص العروض المقدَّمة وتقييمها.

4. في حال كانت المعلومات أو المستندات المقدَّمة في العرض ناقصة أو خاطئة أو في حال غياب وثيقة معيَّنة، يَجوز للجنة التلزيم الطلب خطّياً من العارض المعني توضيحات حول عرضه، أو طلب تقديم أو استكمال المعلومات أو الوثائق ذات الصلة خلال فترة زمنية محدَّدة، 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.

5. لا يمكن طلب إجراء أو السماح بإجراء أيّ تغيير جوهري في المعلومات المتعلِّقة بالمؤهلات أو بالعرض المقدَّم، بما في ذلك التغييرات الرامية إلى جعل مَن ليس مؤهَّلاً من العارضين مؤهَّلاً أو جعل عرض غير مستوفٍ للمتطلبات مستوفياً لها.

6. لا يمكن إجراءُ أيّ مفاوضـات بين الجهة الشـارية أو لجنة التلزيم والعارِض بخصـوص المعلومات المتعلّقة بالمؤهلات أو بخصـوص العروض المقدَّمة، ولا يجوز إجراء أيّ تغيير في السـعر إثر طلب اسـتيضـاح من أي عارض.

7. تَعتبر لجنـة التلزيم العرض مســتجيباً جوهرياً للمتطلّبات إذا كان يفي بجميع المتطلّبات المبيَّنـة في دفتر الشروط وفقاً للمادة 17 من قانون الشراء العام.

8. تَرفُض لجنة التلزيم العرض:

أ- إذا كان العارض غير مُؤهَّل بالنظر إلى شـروط التأهيل الواردة في دفتر الشـروط وتطبيقاً لأحكام المادة 7 من قانون الشراء العام؛

ب- إذا كان العرض غير مُستجيب جوهرياً للمتطلِّبات المحدَّدة في ملف التلزيم؛

9. تَدرس لجنة التلزيم العروض الماليّة على نحو مُنفصل بحيث تَدرسها بعد الانتهاء من تدقيق وتقييم العروض الإداريـة والفنيّة، ولا يحق للجنـة التلزيم فتح العرض المالي أو إرســاء التلزيم مؤقتًا على أي عارض دون التأكد من أن العرض أصـبح مقبولًا من الناحية الإدارية والفنية، وذلك تحت طائلة تحمل المسـؤولية الكاملة أمام المراجع الرقابية المختصة.

10. تُصـحِّح لجنة التلزيم أيَّ أخطاء حسـابية محضـة تكتشـفها أثناء فحصـها العروض المقدَّمة وفقاً لأحكام دفتر الشروط، وتبلِّغ التصحيحات إلى العارض المعني بشكل فوري.

المادة الثالثة عشر : استبعاد العارض

تستبعد الجهةُ الشارية العارض من إجراءات التلزيم بسبب عرضه منافع أو من جرّاء ميزة تنافسية غير منصفة أو بسبب تضارب المصالح وذلك في احدى الحالتين المنصوص عنهما في المادة الثامنة من قانون الشراء العام.

المادة الرابعة عشر : حظر المفاوضات مع العارضين (المادة 56 من قانون الشراء العام)

تُحظَّر المفاوضات بين الجهة الشارية أو لجنة التلزيم وأيّ من العارضين بشأن العرض الذي قدَّمَه ذلك العارض.

المادة الخامسة عشر: الأنظمة التفضيلية (المادة 16 من قانون الشراء العام)

خلافاً لأي نص آخر، يمكن إعطاء العروض المتضمنة سلعاً أو خدمات ذات منشأ وطني أفضلية بنسبة //10// عشرة بالمئة عن العروض المقدّمة لسلع أو خدمات أجنبية. تُعطى الأفضلية لمكوّنات العرض ذات المنشأ الوطني.

المادة السادسة عشر : رفع السرية المصرفية:

يُعتبر العارض فور تقديمه العرض مُلتزمًا برفع السرية المصرفية عن الحساب المصرفي الذي يودع فيه أو ينتقل إليه أي مبلغ من المال العام المتعلق بهذا التلزيم، سندًا للقرار رقم 17 تاريخ 2020/5/12 الصادر عن مجلس الوزراء.

المادة السابعة عشر : إلغاء الشراء و/أو أيّ من إجراءاته:

يمكن للجهة الشارية أن تُلغي الشراء و/ أو أيّ من إجراءاته في أيّ وقت قبل إبلاغ الملتزم المؤقت إبرام العقد، وذلك في الحالات التي نصّت عليها المادة 25 من قانون الشراء العام.

المادة الثامنة عشر : قواعد بشأن العروض المنخفضة الأسعار انخفاضاً غير عادياً

يجوز للجهة الشارية أن ترفض أيَّ عرض إذا قرَّرَت أنَّ السعر، مُقترناً بسائر العناصر المكوِّنة لذلك العرض المقدَّم، مُنخفض انخفاضاً غير عاديّ قياساً إلى موضوع الشراء وقيمته التقديرية وتُطبق أحكام المادة 27 من قانون الشراء العام في هذا الشأن.

المادة التاسعة عشر : قواعد قبول العرض الفائز (أو التلزيم المؤقت) وبدء تنفيذ العقد:

تَقبل الجهةُ الشارية العرَض المقدَّم الفائز وفقًا لأحكام الفقرة (1) من المادة 24 من قانون الشراء العام.
بعد التأكُّد من العرض الفائز تُبلغ الجهة الشارية العارض الذي قدَّم ذلك العرض، كما تنشر بالتزامن قرارها بشأن قبول العرض الفائز (التلزيم المؤقت) والذي يدخل حيّز التنفيذ عند انتهاء فترة التجميد البالغة عشرة أيام عمل تبدأ من تاريخ النشر، الذي يجب أن يتضمَّن على الأقلّ، المعلومات التالية:

- اسم وعنوان العارض الذي قدَّم العرض الفائز (الملتزم المؤقت)؛
- قيمة العرض، ويمكن إضافة ملخص لسائر خصائص العرض الفائز ومزاياه النسبية إذا كان العرض الفائز قد تمّ تأكيده على أساس السعر ومعايير أخرى؛

- مدةَ فترة التجميد بحسب هذه الفقرة.

فور انقضاء فترة التجميد، تقوم الجهة الشارية بإبلاغ الملتزم المؤقت بوجوب توقيع العقد خلال مهلة لا تتعدّى //15// خمسة عشر يوماً.

لا تتَّخذ سلطة التعاقد ولا الملتزم المؤقّت أيَّ إجراءٍ يتعارض مع بدء نفاذ العقد أو مع تنفيذ الشراء خلال الفترة الزمنيّة الواقعة ما بين تبليغ العارض المعني بالتلزيم المؤقت وتاريخ بدء نفاذ العقد.

في حال تمنُّع الملتزم المؤقت عن توقيع العقد، تُصادِر الجهة الشارية ضمان عرضه. في هذه الحالة يمكن للجهة الشارية أن تُلغي الشراء أو أن تختار العرض الأفضل من بين العروض الأخرى الفائزة وفقاً للمعايير والإجراءات المحدَّدة في هذا القانون وفي ملفات التلزيم، والتي لا تزال صلاحيتها سارية المفعول. تُطبَّق أحكام هذه المادة على هذا العرض بعد إجراء التعديلات اللازمة.

القسم الثاني – أحكام خاصة بالعقد وتنفيذ الالتزام

المادة العشرون : دفع الطوابع والرسوم

1. إن كافة الطوابع والرســـوم التي تتوجب وفقًا للأنظمة والقوانين المرعية الإجراء الناتجة عن هذا الالتزام هي على عاتق الملتزم بما فيها قيمة الضريبة على القيمة المضافة.
2. يُســـدّد الملتزم رســـم الطابع المالي البالغ /4/ بالألف خلال خمســـة أيام عمل من تاريخ إبلاغ الملتزم تصديق الصفقة، و/4/ بالألف عند تسديد قيمة العقد.

المادة الواحدة والعشرون : مدة التنفيذ

تُحدد مدة التنفيذ بـ (عشرة اشهر) تبدأ اعتبارًا من تاريخ تبلغ الملتزم أمر المباشرة بالعمل.

المادة الثانية والعشرون : قيمة العقد وشروط تعديلها (المادة 29 من قانون الشراء العام)

1. تكون البدلات الـمتّفق عليها في العقد ثابتة ولا تَقبل التعديل والـمراجعة إلا عند إجازة ذلك أثناء تنفيذه ضمن ضـوابط محدَّدة وفقاً لشروط التعديل والـــمراجعة في الحالات الاستثنائية التي نصّت عليها المادة 29 من قانون الشراء العام.
2. تُراعى شروط الإعلان المنصوص عليها في المادة 26 من قانون الشراء العام عند تعديل قيمة العقد.

المادة الثالثة والعشرون : تنفيذ العقد والاستلام (المادة 32 من قانون الشراء العام)

1. تَستَلِم الأشغال لجنة الاستلام المنصوص عليها في المادة 101 من قانون الشراء العام وتُقدِّم تقريرها خلال مدة زمنية أقصاها ثلاثين يوماً تَبدأ من تاريخ تقديم طلب الاستلام من قِبَل الملتزم.
2. في حال تَطلَّبَت طبيعة المشـــروع وحجمه مدة تتجاوز الثلاثين يوماً، على اللجنة تبرير أســـباب ذلك خطّياً ووضـــع اقتراحاتها بهذا الشـــأن، على ألّا تتجاوز المهلة في جميع الأحوال الســـتين يوماً تَبدأ من تاريخ تقديم طلب الاستلام من قِبَل الملتزم.

3. يَجري الاســـتلام على مرحلتين مؤقّتاً ونهائياً، ويمكن أن يجري مرة واحدة أو على مراحل تتناول كلّ مرحلة منها جزءاً من التلزيم.

4. تذكر مهلة الاستلام في شروط العقد.

5. يَجري الاستلام وفقاً لأحكام المادة 101 من قانون الشراء العام.

المادة الرابعة و العشرون : التعاقد الثانوي (المادة 30 من قانون الشراء العام)

1. يجب على الملتزِم الأساسي أن يتولّى بنفسه تنفيذ العقد ويبقى مسؤولاً تجاه سلطة التعاقد عن تنفيذ جميع بنوده وشروطه، ويُمنع عليه تلزيم كامل موجباته التعاقدية لغيره.

2. (في عقود الأشغال والخدمات)

يُمكن أن يَعهد الملتزم إلى مُتعاقد ثانوي تنفيذ جزءٍ من العقد والتي يجب ألّا تتخطّى 50% من قيمة العقد. على الملتزم أَخذ الموافقة المُسبقة على التعاقد الثانوي من سلطة التعاقد التي يجب عليها اتّخاذ قرارها بالموافقة أو الرفض المعلَّل خلال مهلة زمنية تحدد بمدة أقصاها أشهر من تاريخ تقديم الطلب، ويُعَدّ سكوتها عند انقضاء هذه المهلة قراراً ضمنياً بالقبول.

3. تُطبَّق على المتعاقد الثانوي أحكام دفتر الشروط هذا.

المادة الخامسة والعشرون: الإشراف على التنفيذ والكشوفات

(تُطبّق أحكام المادة 31 من قانون الشراء العام)

أولاً: الإشراف:

1. في عقود الأشغال، وفي العقود الأخرى التي تستدعي ذلك كعقود الخدمات والتصنيع لـــمصلحة سلطة التعاقد، يُطبَّق الإشراف المُتلازم مع تنفيذ الأعمال المطلوبة بالشكل الذي يَضمَن استمرارية العمل وتحقيقه المواصفات المطلوبة والنتائج المرجوّة قبل حلول موعد الاستلام المؤقت.

2. يتولّى الإشراف مَن تُكلِّفه سلطة التعاقد بذلك من ذوي الاختصاص والخبرة والقدرة على متابعة العمل، من داخل سلطة التعاقد، أو خارجها عند الاقتضاء، وعندها يَجري التعاقد مع الـمُشرِف وِفق أحكام قانون الشراء العام.

3. تُوضع بنتيجة الإشراف تقارير دورية عن سير العمل ووَصف التنفيذ، وعلى الـــمُشرف إبلاغ سلطة التعاقد بكلّ مخالفة أو تصرُّف غير مُنطبق على الأصول ينفَّذ في مواقع العمل.

4. يَحضر الـــمُشرف إلى مواقع العمل بصورة تؤمِّن صحة واستمرارية العمل، كما يدقِّق في الكشوفات ويَحضر عملية تسليم مواقع العمل والاستلام الـمؤقت والنهائي، ويُبدي رأيه باقتراحات الـمُلتزم وبالتعديلات الـمطلوبة على الأعمال الـملزَّمة، ويَقترح الـملائم لتنفيذ العمل بطريقة أنسَب، ويَرفع تقريراً بذلك إلى سلطة التعاقد لتأخذ لتأخذ القرار المناسب.

5. يتحمّل من يتولّى الإشراف على الأعمال مسؤوليةً شخصيةً عن أيّ تقصير في الـــموجبات الـــملقاة على عاتقه بموجب هذه المادة ويَتَعرَّض للعقوبات المنصوص عليها في الفصل الثامن من قانون الشراء العام

ثانياً: الكشوفات:

يجب أن يُحدَّد في شروط العقد ما يلي:

1. وُجوب تقديم الـــمُلتزم كشوفات السلع أو الخدمات أو الأعمال الـــمنفَّذة على اختلافها ووجوب تصديقها من قبل سلطة التعاقد؛

2. القيمة الدنيا لكل كشف

3. الـــمهلة القصوى الـــمُعطاة للـــملتزِم لإعداد هذه الكشوفات ومِهل الـــموافقة عليها أو تعديلها من قبل سلطة التعاقد؛

4. المهلة القصوى لإصدار أمر الدفع.

المادة السادسة و العشرون :الحوادث والمسؤوليات

يتحمل الملتزم المسؤولية الكاملة عن كافة المخاطر والحوادث التي قد تصيب الغير والعاملين تحت إمرته طيلة فترة تنفيذ الأعمال، كما يعتبر مسؤولاً عن كافة الأضرار التي تلحق بمنشآت الإدارة من جراء وأثناء تنفيذ الأعمال وعليه اتخاذ كافة التدابير لمنع حدوثها.

على الملتزم تصليح كل عطل وضرر يلحق بمنشآت الإدارة ينتج عن الأعمال التي يقوم بها.

وفي حال المخالفة تقوم الإدارة باتخاذ الإجراءات اللازمة وعلى نفقته وتحسم الأكلاف من قيمة ضمان حسن التنفيذ.

المادة السابعة و العشرون : دفع قيمة العقد (المادة 37 من قانون الشراء العام)

1. تدفع قيمة العقد بعد تنفيذه بالليرة اللبنانية، وذلك بموجب حوالات مصـــرفية بناء على طلب كشـــوفات من المتعهد وتعد من قبل الاشرف ويتم تصفيتها حسب الأصول.

أ- تُحدِّد شروط العقد طريقة الدفع بحسب مراحل التنفيذ أو بحسب المُنجزات، على أن تتناسب الدفعات مع المُنجزات، وعلى ألا تتجاوز تسعة أعشار المبلغ المستحق، ويبقى العشر موقوفاً في الخزينة إلى أن يتمّ الاستلام النهائي.

ب-تُردّ هذه التوقيفات عند الاستلام النهائي إذا كان العقد لا يحدِّد مدة لضمان اللوازم أو الأشغال أو الخدمات. ويمكن لسلطة التعاقد أن تكفّ عن اقتطاع التوقيفات العشرية عندما تغطي الضمانات المُعطاة مخاطر ما تبقّى من تنفيذ العقد. كما يحقّ لها استبدال التوقيفات العشرية بضمانة موازية.

ت-عند تسديد الدفعات وفقاً لأحكام هذه الفقرة يجب الأخذ بالاعتبار حسم المبالغ الضرورية لتسديد الدفعات على الحساب المشار إليها في الفقرة 3 أدناه.

المادة الثامنة والعشرون : الغرامات (المادة 38 من قانون الشراء العام)

يتوجّب على الملتزم التقيُّد بالمهل المحدَّدة في العقد تحت طائلة دفع الغرامات المحدَّدة فيه.
تُفرض الغرامات بشكلٍ حكمي على الملتزم بمُجرّد مخالفته أحكام العقد دون حاجة لإثبات الضرر.
وتحتسب غرامة تأخير نقدية قدرها نصف بالالف من قيمة العقد عن كل يوم تأخير في إنجاز الأعمال المطلوبة، ويُعتبر كسر النهار نهارًا كاملًا، على أن لا تزيد هذه الغرامات عن (10%) ، تُطبق أحكام المادة 33 من قانون الشراء العام في هذا الشأن. وفي جميع الأحوال يُصادر ضمان حسن التنفيذ مؤقتًا الى حين تصفية التلزيم.

المادة التاسعةو العشرون : أسباب انتهاء العقد ونتائجه (المادة 33 من قانون الشراء العام)

أولًا: النكول

1- يُعتبر الملتزِم ناكلاً إذا خالَف شروط تنفيذ العقد أو أحكام دفتر الشروط هذا، وبعد إنذاره رسمياً بوجوب التقيُّد بكافّة موجباته من قبل سلطة التعاقد، وذلك ضمن مهلة تتراوح بين خمسة أيام كحدٍّ أدنى وخمسة عشر يوماً كحدٍّ أقصى، وانقضاء المهلة هذه دون أن يَقوم المُلتزم بما طُلب إليه.

2- لا يجوز اعتبار المُلتزم ناكلًا إلا بموجب قرار معلّل يصدر عن سلطة التعاقد بناءً على موافقة هيئة الشراء العام.

3- إذا اعتُبر الملتزم ناكلاً، يُفسخ العقد حكماً دون الحاجة إلى أيّ إنذار وتطبق الإجراءات المنصوص عليها في البند (أولًا) من الفقرة الرابعة من المادة 33 من قانون الشراء العام.

ثانيًا: الإنهاء

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

أ- عند وفاة الـملتزم إذا كان شخصاً طبيعياً، إلاّ إذا وافقت سلطة التعاقد على طلب مواصلة التنفيذ من قبل الورثة.

ب-إذا أصبَح الـمُلتزم مُفلساً أو مُعسَراً أو حُلَّت الشركة، وتُطبَّق عندئذ الإجراءات الـمنصوص عليها في الفقرة الثانية من البند الرابع من المادة 33 من قانون الشراء العام.

2- يَجوز لسلطة التعاقد إنهاء العقد إذا تعذّر على الـملتزم القيام بأيّ من التزاماته التعاقدية بنتيجة القوة القاهرة.

ثالثاً: الفسخ

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

أ- إذا صدَرَ بحقّ الـمُلتزم حكمٌ نهائيّ بارتكاب أيّ جرم من جرائم الفساد أو التواطؤ أو الاحتيال أو الغش أو تبييض الأموال أو تمويل الإرهاب أو تضارب الـمصالح أو التزوير أو الإفلاس الاحتيالي، وفقاً للقوانين المرعية الإجراء؛

ب-إذا تحقَّقَت أيّ حالة من الحالات المذكورة في المادة 8 من هذا القانون.

ج-في حال فُقدان أهلية الملتزم.

2- إذا فُسِخ العقد لأحد الأسباب الـمذكورة في الفقرة الأولى من هذا البند تُطبَّق الإجراءات الـمنصوص عليها في الفقرة الأولى من البند الرابع من هذه المادة.

رابعاً: نتائج انتهاء العقد:

1- في حال تطبيق إحدى حالات النكول أو الفسخ الـمحدَّدة في المادة 33 من قانون الشراء العام، أو في حال تحقَّقَت حالة إفلاس الـملتزم أو إعساره، أو في حال وفاة الـملتزم وعدم متابعة التنفيذ من قبل الورثة، تُتَّبع فوراً، خلافاً لأيّ نص آخر أحكام الفقرة رابعًا من المادة 33 من قانون الشراء العام.

2- لا يترتَّب أيّ تعويض عن الخدمات الـمُقدَّمة أو الأشغال الـمنفَّذة من قبل من يثبت قيامه بأيٍّ من الجرائم الـمنصوص عليها في الفقرة الفرعية "أ" من الفقرة الأولى من «ثالثاً» من الـمادة 33 من قانون الشراء العام.

3- يُنشر قرار انتهاء العقد وأسبابه على الـــموقع الإلكتروني لسلطة التعاقد إن وُجِد وعلى الـــمنصة الإلكترونيّة المركزيّة لدى هيئة الشراء العام.

المادة الثلاثون: الاقتطاع من الضمان (المادة 39 من قانون الشراء العام)

إذا ترتّب على الملتزم في سياق التنفيذ مبلغ ما، تطبيقاً لأحكام وشروط العقد، حقّ لسلطة التعاقد اقتطاع هذا المبلغ من ضمان حسن التنفيذ ودعوة الملتزم إلى إكمال المبلغ ضمن مدّة معيّنة، فإذا لم يفعل اعتُبِر ناكلاً وفقاً لأحكام الفقرة (أولا) من المادة 33 من قانون الشراء العام.

المادة الواحدة والثلاثون : الإقصاء (المادة 40 من قانون الشراء العام)

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

المادة الثانية والثلاثون : القوّة القاهرة

اذا حالت ظروف استثنائية وخارجة عن إرادة الملتزم دون التسليم في المدة المُحددة، يتوجب عليه ان يعرضها فورًا وبصورة خطية على (الإدارة المعنية) والتي يعود لها وحدها الحق بتقدير الظروف لجهة قبولها أو رفضها وعلى الملتزم الرضوخ لقرارها في هذا الشأن.

المادة الثالثة والثلاثون : النزاهة

تُطبّق أحكام المادة 110 من قانون الشراء العام.

المادة الرابعة والثلاثون : الشكوى والاعتراض

يَحقّ لكلّ ذي صفة ومصلحة، بما في ذلك هيئة الشراء العام، الاعتراض على أيّ إجراء أو قرار صريح أو ضمني تتّخذه أو تعتمده أو تُطَبِّقه أيّ من الجهات المعنيّة بالشراء في المرحلة السابقة لنفاذ العقد، ويكون مخالفاً لأحكام قانون الشراء العام والمبادئ العامة المتعلقة بالشراء العام، وتُطبق أحكام الفصل السابع من قانون الشراء العام في هذا الشأن، على إن تتبع إجراءات الاعتراض المعمول بها لدى مجلس شورى الدولة لحين تشكيل هيئة الاعتراضات المنصوص عنها في قانون الشراء العام.

المادة الخامسة والثلاثون : القضاء الصالح:

إن القضاء اللبناني وحده هو المرجع الصالح للنظر في كل خلاف يمكن أن يحصل بين الإدارة والملتزم من جراء تنفيذ هذا الالتزام.

المادة السادسة والثلاثون : تقلب الأسعار

خلافا" لأحكام المادة 33 من دفتر الشروط العامة والأحكام العامة المطبقة على متعهدي صفقات الأشغال العامة, تعدل أسعار الالتزام هذا زيادة أو نقصانا" وفقا" للمعادلات التالية :

- يؤخذ متوسط سعر صرف الدولار الأميركي لسعر السوق بتاريخ اليوم السابق ليوم تقديم العروض (بالكميات والأسعار) من قبل العارض ويرمز اليه بحرف (د ا) وتضم النشرة إلى ملف التلزيم .
- يؤخذ متوسط سعر صرف الدولار الأميركي سعر السوق بتاريخ اليوم السابق لتاريخ الكشف ويرمز اليه حرف (د 2) وتضم النشرة إلى الكشف المنظم .
- يحتسب الفرق بين السعرين (د2 – د1) /دولار .
- تحتسب النسبة المئوي لتقلب السعر : (د2 – د1) × 100% / د1 .

أولا" : في حال تقلب السعر زيادة أو نقصان ضمن نسبة مئوية قدرها 10% (عشرة بالمائة) تبقى قيمة الكشف على حالها دون أي تعديل .

ثانيا" : تعدل قيمة الكشف المنظم وفقا" للأسعار الإفرادية الواردة في لائحة الأسعار . الكشف التخميني بالليرات اللبنانية على الشكل التالي :

1 . في حال تقلب السعر زيادة أو نقصانا" بين نسبة 10% (عشرة بالمائة) و16% (ستة عشرة بالمائة) يعدل الكشف زيادة أو نقصانا" بنسبة نصف ما يفوق العشرة بالمائة .

2 . في حال تقلب السعر زيادة أو نقصانا" بنسبة تفوق 16% (ستة عشر بالمائة) يعدل الكشف زيادة أو نقصانا" بالنسبة المئوية التي تفوق أل، 13% (ثلاثة عشر بالمائة) .

نظمه ودققه

رئيس مصلحة مشاريع الري بالانابة

المهندس وسام كنج

نظر

المدير العام للموارد المائية والكهربائية

بالتكليف

المهندسة انطوانيت غطاس

نظر

مدير المياه

المهندس منى فقيه

صدق

وزير الطاقة والمياه ١٧ تشرين الثاني ٢٠٢٥

جوزيف الصدي

القسم الثالث :المواصفات والشروط الفنية

الفصل الاول-مصادر المواد ومواصفاتها

المادة السابعة والثلاثون : مصادر المواد

ان المواد والمعدات التي يترتب على الملتزم تقديمها تستخرج من المصادر الآتية :

المواد	المصادر
مواد ردميات جسم السد	من ناتج حفريات البحيرة الموافق عليها من قبل الاستشاري
مواد الردميات الصخرية	من ناتج حفريات البحيرة اذا توفرت او من مناطق اعارة موافق عليها من قبل الاستشاري، او من أفضل المقالع
الرمل	من أفضل المقالع (رمل كسارة)
الحجارة المكسرة والمواد الراشحة	من أفضل المقالع
الدبش والبحص	من أفضل المقالع
الأسمنت	المعامل اللبنانية
مواد التغليف	الاسواق العالمية
فونت للاغطية	الاسواق العالمية
الفولاذ على انواعه	الاسواق اللبنانية والعالمية
السكورة الجرارة	الاسواق العالمية
القساطل والقطع التابعة لها	الاسواق اللبنانية والعالمية

يجب ان تكون المقالع المذكورة اعلاه مستثمرة بموجب ترخيص قانوني.

المادة الثامنة و الثلاثون : مواصفات الاسمنت

يجب ان يكون الاسمنت المستعمل من نوع ال PORTLAND ARTIFICIEL بورتلاند اصطناعي مقاوم للمركبات الكبريتية على ان لا تقل درجة مقاومته عن 270كلغ /سم2.

يجب ان يورد الاسمنت الى الورشة باكياس محكمة بوزن صاف لا يقل عن خمسين كيلوغرام للكيس كما يتوجب وضعها في مستودعات مسقوفة و مقفلة الجوانب وبأكداس مرتفعة عن الارض ومنفصلة عن الجدران

على ان لا يزيد الارتفاع عن العشرة اكياس ولا يسمح باستعمال الاكياس الممزقة او الناقصة وكذلك التي تكون قد تعرضت للرطوبة اثناء النقل او التخزين.

على المتعهد ان يأخذ جميع الاحتياطات الضرورية من اجل منع الرطوبة عن اكياس الاسمنت خلال نقلها ووجودها على الورشة .

ان الصعوبات في تأمين الاسمنت لا تشكل عامل قوة قاهرة ويجب ان تكون كمية الاسمنت الموجودة على الورشة كافية لتأمين العمل دوماً لفترة خمسة عشر يوماً بدون تموين .

وكذلك يجب ان ترافق ارسال الاسمنت شهادة المصدر تثبت انه لم يمر على صنع الاسمنت اكثر من ثلاثة أشهر.

المادة التاسعة والثلاثون : مواصفات البحص

يجب ان يكون البحص من النوع الصلب المكسر من صخور المقالع المستثمرة بموجب ترخيص قانوني من النوع الجيد نظيفاً خالياً من البودرة والتراب والمواد العضوية او المتحللة او الطينية وغيرها من الشوائب الاخرى التي تقلل من متانة الخرسانة .وعلى المتعهد غسل البحص وغربلته اذا رأى المهندس المشرف ذلك ضرورياً كما يجب كذلك ان تكون ابعاد اجزائه متقاربة وبزوايا حادة وايضاً قابليته لامتصاص الماء ضئيلة بحيث لا تتعدى ال10% من وزنه الجاف كما وان احجام البحص يجب ان تكون متدرجة وفقاً للنسب التالية :

من 50% الى 60% بحص يمر في غربال قطرعيونه 5 سم ولا يمر في غربال قطر عيونه 3 سم.

من 40% الى 30% بحص يمر في غربال قطر عيونه 3 سم ولا يمر في غربال قطر عيونه 1/2 1 سم.

أقل من 15% بحص يمر في غربال قطر عيونه 1/2 1 سم ولا يمر في غربال قطر عيونه 1/2 سم

كذلك يجب الا تزيد نسبة التآكل في البحص على 30% فقط ثلاثين بالمئة من الوزن بعد 500 دورة (سرعة الدوران 30الى 33 دورة بالدقيقة) حسب طريقة اختبار " لوس انجيلوس " LOS ANGELOS TEST

المادة الاربعون : مواصفات الرمل

يجب ان يكون المكافيء الرملي الادنى (Equivalent de sable) 70 فقط سبعين على الاقل ، وكذلك يجب ان يكون نظيفاً حاداً محبحباً خالياً من الاتربة والمواد الغريبة والعضوية ومستخرجا" من مقالع الرمل المستثمرة بموجب ترخيص قانوني وان يكون له حفيف باليد اذا امسكته وان لا يأخذ قالبها بعد الضغط عليه فيها وان لا يلتصق بها .

وعند اللزوم اذا ارتأى المهندس المشرف ذلك يصير تنظيفه ونخله وغسله لياتي متفقاً مع الشروط. اذ يجب ان يمر الرمل بمنخل قطر عيونه 5 ملم . وفي مطلق الاحوال يجب الا تكون الاجزاء الصغيرة بقياسات تقل عن 0.5 ملم وان لا تزيد نسبتها عن 10% من الكمية . هذا لاعمال الخرسانة المختلفة أما لاعمال التلبيس والورقة فيجب ان يكون اصغر من ذلك بحيث تمر جميع جزئياته خلال منخل قطر عيونه 2 ملم (ASTM

CIEVE NIO) وفي مطلق الاحوال ان لا يقل حجم الاجزاء الصغيرة من 1/10 ملم وان لا تزيد نسبتها عن 3 % من الكمية .

المادة الواحدة والاربعون : مواصفات الماء

يجب ان يكون الماء المستعمل لمزج الخرسانة نقياً خالياً من الاملاح والزيوت والاوساخ ومن جميع المواد الغريبة المضرة بمتانة وتماسك الخرسانة .ويجب ان لا يحتوي الماء نسبة اكثر من :

- غرامين من المواد العالقة (EN SUSPENSION) في اللتر الواحد.
- غرامين من المواد الذائبة (DISSOUS) في اللتر الواحد.

ويجب أن تكون الماء نظيفة ويقتضي فحص الماء من قبل الملتزم وعلى نفقته كلما طلبت منه الادارة ذلك.

المادة الثانية والاربعون : مواصفات حديد التسليح

تستعمل الخرسانة المسلحة المشكلة من الحديد المبروم العادي او الحديد المبروم المجدول شريطة ان يكون مستقيماً ونظيفاً من الصدأ او القشور وخالياً من جميع المواد الاخرى وبالاخص التي تؤثر على التصاقه بالخرسانة كالزفت والزيوت والدهانات وغيرها .ولا يسمح باستعماله اذا كانت تكسوه طبقة من الصدأ او القشرة ويجب ان يكون الحد الادنى للمرونة 2400كلغ/سم2 للحديد العادي و4000كلغ /سم2 للحديد المجدول .

المادة الثالثة و الاربعون : مواصفات قساطل البوليئثلين HDPE

أ- عام

تخضع قساطل البوليئتيلان والقطع التابعة لها (الأكسسوارات) للمواصفات العالمية ISO أو CEN أو ما يعادلها. يجب أن تتحمل ضغطا اسميا قدره /10/ عشرة وحدات ضغط جوي على الاقل.

يفترض بالمصنع أن يملك منشآت للتصنيع ومراقبة النوعية تخولّه تصنيع القساطل والقطع التابعة لها وفقاً للمواصفات المذكورة أعلاه. تخضع منشآت التصنيع لمعاينة ممثل الإدارة كما يوافق المهندس المشرف على المصنّعين المؤهلين.

ب-المواد الأولية للقساطل

تأتي المواد الأولية المستخدمة في تصنيع قساطل البوليئتيلان على شكل حبيبات مركّبة تصنعها آلات متخصصة مضاعفة الأصل (Polymères) لا تؤذي البوليئتيلان لدى تحضير المركّب. ويتألف هذا الأخير من راتنج (Resine) البوليئتيلان الصافي الذي صمم خصيصاً لهذه القساطل والذي يتضمن المزيج الصحيح من أسود الكربون (Carbone noir) ومضادات التأكسد ومواد إضافية أخرى بغاية حماية القسطل خلال البثق وضمان العمر الملحوظ الخاص به (Durée de vie prévue). ولا بدّ من أن تبلغ نسبة إجمالي الكربون 2

بالمئة على الأقل لحماية القسطل من التدهور الناتج عن الإشعاعات فوق البنفسجية. أمّا القساطل المصنّعة بإضافة Black Masterbatch إلى البوليئتيلان فمحظرة قطعياً.

على المواد الأولية أن تستوفي الشروط الواردة في أحدث المعايير الأوروبية PR-EN 12202 كما وضعتها اللجنة التقنية CEN / TC155.

يجب أن تحصل كل مجموعة من المواد الخام الأولية المورّدة على تصريح من المورّد يفيد بأنها خضعت لمراقبة النوعية لجهة الثوابت التالية:

معايير الإختبار	المرجع
- الكثافة (Densité)	ISO 1183
- مؤشر السيل الذائب (Indice de fluidité)	ISO 1133
- القوة الهيدروستاتية (Force hydrostatique)	ISO 167/ EN 921
- وقت انتشار التأكسد (Temps de propagation de l'oxydation)	EN 728
- محتوى الكربون (Teneur en carbone)	ISO 6964

وعلى مصنّع القسطل الذي حصل على تصديق المورّد أن يطبق على الأقل اختبار مؤشر السيل الذائب (MFI) قبل الموافقة على المواد الأولية للتصنيع.

ت-المواد الأولية للقطع التابعة (Accessoires)

تصنّع قطع التركيب البلاستيكية المرتكزة على الضغط (Compression et enfoncement) من مواد البوليبروبيلان (Polypropylène) الخالصة المدموجة والمقاومة لإشعاعات فوق البنفسجية ويفترض بها أن تطابق الشروط الواردة في PR-EN 12202-3.

أمّا القطع التي تركّب بواسطة الصهر الحراري (butt/Electro-fusion) فيجب أن تكون من البوليئتيلان وأن تتمتع بالمواصفات عينها المعتمدة لتصنيع القساطل.

ث-المظهر الخارجي للقساطل

يجب أن يكون سطح القسطل أملس خالياً من الخدوش والثقوب وسائر العيوب السطحية، بينما تقطع أطراف القسطل بشكل نظيف وتأتي عمودية على محور القسطل. ويشترط وضع سدّات عند أطراف القسطل للحؤول دون تسرّب المواد الدخيلة خلال فترة التخزين.

ج- كيفية تسليم القساطل

تسلّم القساطل التي يصل قطرها الخارجي إلى 63 ملم في لفات يساوي قطرها الداخلي 22 مرّة على الأقل القطر الخارجي للقسطل. أمّا القساطل التي يتراوح قطرها الخارجي بين 75 ملم و110 ملم والتي تتحمل ضغطاً قدره 10 وحدات ضغط جوي وما فوق فلا ينبغي تسليمها على شكل لفات إلاّ إذا كان المتعهد يملك وسائل مناسبة لفك هذه اللفات وبعد موافقة المهندس المشرف على هذه الوسائل والمعدات.

أمّا باقي القساطل فيجب أن تسلّم مستقيمة بالطول الذي يحدّد عند التسليم بالتوافق مع المصّنع والمتعهد والمهندس المشرف.

ح- تسجيل العلامات على القساطل

تحمل كافة القساطل علامات تعريف واضحة ودائمة تسجل على طول القسطل بلون مغاير للون هذا الأخير، على ألاّ يتسبب هذا التسجيل بأي عيب في سطح القسطل وأن يبقى واضحاً خلال التخزين وبعد التركيب. ويجوز تسجيل هذه العلامات بالشريط الساخن أو بالطبع على السواء.

في ما يلي الحد الأدنى من المعلومات الواجب تسجيلها:

- إسم المصنّع أو شعاره،
- مقاييس القسطل (القطر الإسمي وسماكة جدار القسطل)،
- الضغط الإسمي،
- معدّل المقاييس المعتمدة SDR (معدّل القطر الإسمي/سماكة جدار القسطل)
- معايير التصنيع،
- تاريخ التصنيع،
- بلد المنشأ.

خ- الخصائص الميكانيكية للقساطل

على المصنّع أن يتحقق عند نهاية التصنيع وعلى مراحل زمنية منتظمة من احترام كافة الشروط البنيوية والمقياسية الملحوظة في PR-EN 12202-1.2، وأن يحتفظ بسجل كامل ودائم للمقاييس الفعلية، ولا بدّ أن ترد فيه المقاييس التالية:

أ- القطر الخارجي OD،

ب-سماكة الجدار (Epaisseur de la paroi)،

ت-درجة الإنحراف عن المركز (Excentricité)،

ث–الإنحراف الإهليلجي (Ovalité)،

ج– نتائج اختبار الجهد (Force hydrostatique)،

ح– مقاومة الشد (Force tractrice, Elongation).

كما يجب أن يحتفظ المصنّع بسجلات دائمة لمراقبة النوعية (Controle de la qualité) والتحقق من الجودة (Assurance de la qualité).

على القساطل المصنعّة أن تجتاز اختبار الجهد الملحوظ في PR–EN 12202–2 وذلك باستخدام طريقة الإختبار EN 921/ ISO1167.

يشكل إختبار الجهد الأساس المعتمد والعنصر الحاسم لقبول القسطل

المادة الرابعة والاربعون : غلاف الجيوتكستيل

يجب ان يكون الغلاف الجيوتكستيل المصنوع من مادة POLYPROPYLENE PP WHITE ذات كثافة معيارية لا تقل عن 500 غرام في المتر المربع الواحد ووفقا للمواصفات المحددة في دفتر الشروط في مواقع ارضية وجوانب البحيرة وحيث يلزم وفقا للمسطحات وذات مواصفات تخدم الغرض المرجو من وضعها على ان يتولى المتعهد وعلى مسؤوليته تامين تنفيذ الاشغال من خلال شركة متخصصة في تركيب الغلاف بالشكل التقني الصحيح وذلك تحت اشراف وتعليمات مهندس الادارة . وتتضمن الاشغال تلحيم وفلش اجزاء طبقة الغلاف من الجيوتكستل وذلك وفقا للمصورات المرفقة.

يجب ان تتوافق خصائص الغلاف الجيوتكستيل مع المواصفات التالية:

Property		Test Reference
Elongation at break (CMD) %	80	ASTM D4595/ BS EN ISO
Elongation at break (MD) %	80	ASTM D4595/ BS EN ISO 10319
CBR puncture resistance (N)	3000	BS 6906 :4 :1989
Tensile strength (KN/m)	15	BS 6906 : 1 : 1987
Static puncture	6.1 KN	BS EN ISO 12236
Surface weight	500 gr/m^2	BS EN 965
Thickness under 2KPa	4.0 mm	BS EN 964/1

المادة الرابعة والاربعون: طبقة الغلاف العازل (HDPE geomembrane)

يجب ان تكون الطبقة العازلة (HDPE GEOMEMBRANE) لون ازرق او اسود،وفقا للكشف التخميني، ذات كثافة لا تقل عن 0.94 غرام بالسنتمتر المكعب الواحد على ان لا تقل السماكة عن 1.5 ملم حسب المواصفات المحددة في دفتر الشروط في مواقع ارضية وجوانب البحيرة وحيث يلزم وفقا للمسطحات وذات مواصفات تخدم الغرض المرجو من وضعها على ان يتولى المتعهد وعلى مسؤوليته تامين تنفيذ الاشغال ووضع طبقة الغلاف العازل (membrane) الجديدة من خلال شركة متخصصة في تركيب الغلاف مع اشغال تلحيم الوصلات بالشكل التقني الصحيح وذلك تحت اشراف وتعليمات مهندس الادارة . وتتضمن الاشغال تثبيت طبقة الغلاف من الجيوتكستل والعازل membrane الجديدة بالارض واجراء الحفريات اللازمة لزوم خندق التثبيت وذلك وفقا للدراسة والخرائط المرفقة واجراء فحوصات لخطوط اللحام باستخدام تجربة الهواء المضغوط على ان تتحمل ما لا يقل عن 4 وحدات ضغط جوي واي فحوصات قد يطلبها مهندس الادارة للتأكد من سلامة و صحة اللحام وفقا للمواصفات و المسطحات المرفقة.

يجب ان تتوافق خصائص الطبقة العازلة (HDPE GEOMEMBRANE) مع المواصفات التالية:

Resin properties	Method	Minimum	Typical
Melt flow index(g/10 min)	ASTM D 1238	0.5	0.25
Oxidative induction time (min)	ASTM D 3895	100	120

Sheet properties	Method	Minimum	Typical
Average thickness(mils)	ASTM D 751, NSF mod.	80.0	81.5
Individual thickness	ASTM D 751, NSF mod.	76.0	79.1
Density carbon black content %	ASTM D 1603	2.0-3.0	2.35
Carbon black dispersion	ASTM D 3015, NSF mod.	A1,A2,B1	A1
Tear resistance (ppi)	ASTM D 1004	750	860
Puncture resistance (ppi)	ASTM D 4833	1800	1975
Elongation at break %		>=700	>=700

المادة الخامسة والاربعون: البحص الراشح

يجب على الملتزم تقديم ونقل وفلش طبقة من الردميات البحصية الراشحة لزوم الطبقة الراشحة الموضوعة على اسفل المنحدر الخارجي وفقا للدراسة والخرائط المرفقة والتي تعتبر جزء لا يتجزأ من ملف التلزيم. على ان تستخرج هذه الردميات الراشحة من مواقع او مقالع يجري الموافقة عليها من قبل الادارة ووضعها حيث يلزم.

المادة السابعة والاربعون: الردميات الصخرية (Rip-Rap)

يجب على الملتزم تقديم و نقل و وضع و رص الردميات الصخرية (Rip-Rap) المرصوصة بسمكة 50 سم في محيط الجوانب الخارجية وحيث يلزم وذلك من مناطق استعارة على نفقة المتعهد واعطاء البحيرة شكلها النهائي وذلك للحصول على الميول المطلوبة على ان يكون التدرج الحبيبي ما بين (0 – 50) سم وفقا للدراسة والخرائط المرفقة والتي تعتبر جزء لا يتجزأ من ملف التلزيم.

المادة الثامنة والاربعون: السياج

يجب على الملتزم تركيب سياج من الحديد المزيبق مع قتحة 5 سم وسماكة شريط 3 ملم ليحيط بالبحيرة وفقا" للخريطة المرفقة ولتعليمات ممثل الادارة.

المادة السادسة والاربعون: السكورة من حديد الزهر المرن

يجب أن يتوافق السكر والمكونات وجميع الأجزاء والملحقات ذات الصلة بأحد متطلبات معاهد المعايير الدولية (i.e. ISO، BSS ،DIN ، إلخ ....).

يجب أن يكون لدى الشركة المصنعة (المصنعين) ملصق الجودة ISO 9001 لتكون مؤهلة كمورد. لا يجوز للمقاول تقديم أي مواد للموافقة عليها إذا لم تكن متوافقة مع المواصفات المطلوبة ومن مصنع معتمد.

يجب تركيب الصمامات وملحقاتها حيثما هو محدد في الرسومات ووفقا للمواصفات التالية:

يجب أن تكون مصنوعة من حديد الزهر مرن ، جذع غير مرتفع وممر مستقيم ولها ضغط اسمي يبلغ 10 بار (PN10)

يجب أن تجتاز السكورة والمكونات اختبار الضغط الهيدروستاتيكي في التصنيع وتحافظ على الحد الأقصى للضغط المسموح به وفقا NFE-29-311 و ISO ويجب أن تكون معتمدة من قبل مكتب مراقبة جودة معروف.

يجب أن تتوافق السكورة ومكونات بوابة حديد الدكتايل مع المتطلبات التالية:

- Ductile iron valves to ISO 7259 type A, BS 5163 type A, NF 29-324, DIN 3352 section 4A/B, NFE 29-311.

- The spacing between the two flanges of the valve complies with ISO 5752, the drilled holes in the flanges to ISO 7005-1/2, ISO 2531.
- Body and bonnet is made of ductile iron to GS 400-15 with powder epoxy coating, minimum 150 microns to ISO 8501 grade SA 2.5.
- Nut and yoke to SG 400-15 ductile iron, coated with ethyl vinyl acetate.
- Bolts and nuts shall be of inox 316 steel.
- Gate to GS 400-15 ductile iron, fully covered with EPDM rubber.
- Stem 13% chromium stainless steel.
- Seal bush is made of bronze.
- Hand wheel is made of ductile iron .
- Bonnet and bush seals, 70 shore a nitrite rubber.
- Hydrostatic pressure test for body: passed "1.5 valve nominal pressure."
- Hydrostatic pressure test for components: passed "1.1 x valve nominal pressure."

المادة السابعة والاربعون: صمام عدم الرجوع والمصفاة

يجب أن يكون صمام عدم الرجوع من نوع التأرجح أو الرفع swing or lift type. يجب تثبيته على أنابيب أفقية أو عمودية تصاعدية. يجب أن يكون صمام عدم الرجوع من النوع الذي يعمل بدون صدمة. يجب أن يكون جسم الصمام من الحديد الزهر ويجب أن يكون مزود بمقاعد من النوع المتجدد.

في حال اعتماد النوع المتأرجح ، يجب أن يكون دبوس المفصلة من الفولاذ المقاوم للصدأ Stainless steel ، مثبتا في مفاصل برونزية خالية من الزنك وممتدة ومزودة بأذرع خارجية وأوزان توازن مضادة ، وكلها محمية بواقي

يجب أن تكون المصفاة من نوع الأسطوانة المثقبة المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ stainless steel.

يجب الوصول إليها بسهولة عبر شفة قابلة للإزالة.

يجب أن تكون المصفاة من النوع المثبت على شفة

يجب تركيب صمام الفحص والمصفاة على ارتفاع 1.0 متر على الأقل فوق قاع البحيرة.

يمكن استعمال صمام الفحص والمصفاة كقطعة واحدة.

المادة الثامنة والاربعون: التجارب

لا يحق للمتعهد البدء بتنفيذ الاشغال قبل موافقة الادارة على المواد المستعملة وذلك على ضوء النتائج المخبرية يحدد المهندس المشرف عدد التجارب وامكنة اخذ العينات .

الفصل الثاني-كيفية تنفيذ الاشغال

المادة التاسعة والاربعون: اشغال الحفريات والردميات

1-أعمال الحفر

تشمل هذه الاشغال :

أ- لا تبدا اعمال الحفر أو الهدم الا بعد تقديم الخرائط الطوبوغراقية والنماذج المطلوبة وموافقة المهندس.

ب- بعد الحصول على موافقة المهندس، يجب على الملتزم الشروع في ازالة كافة انواع النباتات والشجر والحطام ضمن حدود الموقع.

ت- اعمال الحفر في الهواء الطلق في مختلف انواع الاراضي الترابية والصخرية المفككة والمتماسكة الجافة.

ث- هدم المنشآت القديمة والمتصدعة ورفع الانقاض.

ج- حفر مواقع الانهيارات والزحلان ونقل المواد الناتجة الى المكبات المحددة من قبل البلدية.

ح- نقل مواد الحفريات الزائدة أو غير الصالحة خارج مواقع العمل، الى الامكنة التي توافق عليها البلدية.

خ- شق الخنادق لتركيب وطمر القساطل .

د- تعتمد تنفيذ الحفريات القياسات والانحدارات والمناسيب المبينة على الخرائط ضمن مجال تسامح حدّد بسنتمتر واحد زيادة أو نقصاناً على الاكثر.

ذ- اذا تمت عمليات الحفر بوتيرة اسرع من عملية الردم، يجب تخزين المواد المستخرجة في مواقع محددة يوافق عليها المهندس المشرف.

2- أعمال الردم

تشمل هذه الاشغال :

أ- استخراج، معالجة ونقل المواد الصالحة للردم من اي مصدر

ب- ردم السد المقترح بالمواد المذكورة في الخرائط والمواصفات وردم خنادق القساطل بالمواد المطلوبة.

ت- يجب استعمال مواد الحفر المناسبة في ردميات السد لذلك يجب ان تخضع لكافة الفحوصات والتجارب الازمة بناء لطلب المهندس (planche d'essais, sieve analysis, density, Proctor, Plasticity,...).

ث- يجب ان يتم رص اساسات السد ما لا يقل عن ثمانية مرات قبل الشروع في تنفيذ السد.

ج- يجب رص الردميات في جسم السد او في خنادق القساطل بناء لتعليمات المهندس مع ما يتناسب للوصول الى معدل رص لا يقل عن 98% من بروكتور.

ح- على الملتزم الالتزام بالميول الداخلي والخارجي للبحيرة كما هو وارد في الخرائط الاساسية.

خ- اذا لم يتم الانتهاء من تنفيذ السد قبل فصل الشتاء، على الملتزم اتخاذ جميع التدابير الازمة لحماية السد.

3- يجري كيل الحفريات والردميات كما يلي :

أ- بالمتر المكعب للحفريات حسب تعليمات مهندس الادارة وقياسات المقاطع والخرائط ومستندات الالتزام وتعليمات المهندس المقدمة ويدخل في السعر بدل نقل وتخزين مواد الحفر المذكورة اعلاه .

ب- بالمتر المكعب للردميات من كل نوع التي جرى فيها وضع مواد الردم طبقات متتالية وفقاً للسماكات والقياسات الملحوظة في مستندات الالتزام وكما هو موصوف في الفقرة 2 أعلاه.

المادة الخمسون: صب الخرسانة

على الملتزم تهيئة وتسوية الحفريات اللازمة لقاع اقنية الري والمنشآت الاخرى وفق المناسيب النهائية المطلوبة لتصب فوقها الخرسانة بالابعاد المبينة على المصورات التفصيلية .

أن الخرسانة المطلوب تنفيذها تحتوي على/350/ كلغ اسمنت /م3 من الباطون ويجب ان تكون المقاومة الاسمنتية عند الضغط على اسطوانات قطرها /15/سم وعلوها /30/ سم كما يلي :

-180 كلغ /سم2 بعد سبعة ايام من الصب

-270 كلغ / سم 2 بعد ثمانية وعشرين يوماً من الصب .

علما ان المقاومة الاسمنتية المعتمدة تساوي نسبة 85 % خمسة وثمانين بالماية من المعدل الحسابي لنتائج القياسات وعددها دون /12/.

يقوم الملتزم باجراء تجارب لقياس مقاومة الخرسانة على حسابه في مختبر معترف به رسميا ، وتوافق عليه الادارة وذلك وفقاً لنسب مختلفة من البحص والرمل والاسمنت . وعند الحصول على المقاومة المطلوبة المذكورة اعلاه في المختبر ، بحضور مندوب الادارة تعتمد هذه النسبة لكامل الاعمال الخرسانية ، على اساس اعتماد المقالع عينها للبحص والرمل . مع العلم ان موافقة الادارة على النسب لا تنقص أي شيء من كامل مسؤولية الملتزم ، ويمكن للادارة سحب الموافقة في حال وجود مواصفات دون المطلوبة ، وفي هذه الحال يجب على الملتزم عرض نسب أخرى على موافقة الادارة ، على انه يمكن اضافة مواد أخرى للخرسانة لتأتي مواصفاته وفقاً للمطلوب وهذه المواد الاضافية هي على عاتق الملتزم دون سواه .

تستعمل الخرسانة في انشاء قعر وجوانب الاقنية وفي بعض الاعمال الاخرى في المشروع . عند صب الخرسانة يجب على الملتزم ان يؤمن الرجراجات (VIBRATEURS) الميكانكية والكهربائية بالعدد الكافي ووفقاً لما يرتئيه المهندس المشرف وذلك للحصول على خرسانة متراصة ومتينة كما وانه يقتضي تأمين قوالب نظيفة ومالسة لصب الخرسانة .

بعد الصب يجب على الملتزم التقيد بمدة فك القوالب الواردة ادناه:

- للارضية 3 ايام

-للجوانب 10 ايام

-للسقوف و الجسور 15 يوما

يتم صب الخرسانة في مكان توافق عليه الادارة ويسهل عملية الاشراف الصحيح على اعمال الصب .

ويرفض استعمال خرسانة مضى على جبلها اكثر من /20/ عشرين دقيقة ، ولا يسمح بصب الخرسانة المسلحة قبل معاينة حديد التسليح من قبل مهندس الادارة واعطائه الاذن الخطي لمباشرة صب الخرسانة ويجب ان ترش الخرسانة بالماء لمدة خمسة عشر يوماً بصورة مستمرة ثلاث مرات يومياً.

ملاحظات عامة :

1 -قبل صب الخرسانة يجرى التثبت من متانة القوالب ودعائمها وتركيزها.

2 -تستعمل الرجراجات الميكانكية او الكهربائية عند صب الخرسانة المسلحة ويجب أن يؤمن تغليف الحديد كلياً.

3 -عند اجراء وصل خرسانة جديدة مع خرسانة تّم صبها سابقاً، تنقر الطبقة القديمة وتغسل الخرسانة جيداً بالماء ويدهن سطحها بالاسمنت المروّب بمعدل /600/ كلغ إسمنت للمتر المكعب من الرمل لتأمين حسن التماسك .

4 -على المتعهد أن يستعمل القوالب اللازمة للحصول على الاشكال والقياسات المفروضة من الخرسانة على وجوه وحروف واطراف منتظمة ومستقيمة ومتوازية ومحكمة تمنع تسّرب الاسمنت.

5 -عند انشاء جسور أو أقنية مرفوعة تزيد فتحتها على 6 أمتار على المتعهد ان يعرض على موافقة المهندس رسومات الدعائم والقوالب لاعتمادها قبل التنفيذ . يبقى المتعهد وحده مسؤولاً عن المتانة وعن مقدرة القوالب على تحمل جميع الضغوط والاثقال التي تتعرض لها منذ بدء صب الخرسانة حتى يحين موعد فكّها .

6 -في حال استعمال القوالب الخشبية للخرسانة الموّجهّة يجب ان يكون الخشب نظيفاً ومالساً ومستقيماً متراصاً لا ينتج اي فجوات في الخرسانة أو نتوءات مهما كان نوعها واهميتها.وتنظف القوالب تنظيفاً جيداً قبل اعادة استعمالها بحيث تكون خالية من الاوساخ وبقايا الخرسانة والتفسخ والمسامير واشرطة التربيط ، ثّم يجري دهنها بالزيت لمنع التصاقها بالخرسانة .

7 -لا يفك القالب الا بعد الحصول على متانة كافية للخرسانة ، مع التقيد بالمدة المحددة في المادة الواحدة و الستين أعلاه حسب نوعية المنشآت.

8 -تملس السطوح الخرسانية الظاهرة بشكل منتظم ومستقيم وموزون وتستعمل خيزرانات نصف مربعة لكسر حروف الزوايا القائمة مباشرة بعد الصب على الا يقل كسر الحرف عن 2×2 سم .

9 - فيما خص الخرسانة بالدبش (سيكلوبيان) يكون تركيبها بنسبة 40% اربعين بالماية على الاكثر من الحجر الصخري القاسي النظيف قياس 8-15 سنتم مقابل 60 % ستين بالماية من الخرسانة العادية . يجري

غمس الحجر بالباطون من كافة جوانبه على ان تكون المسافة من أقرب حجر الى جنب القالب 15 سم على الاقل .

10 - في حال عدم وجود تعليمات خاصة بشأن تنفيذ الاقنية الخرسانية على المتعهد ان يتبع الخطوات التالية :

مباشرة بعد التسوية الترابية وتدقيق المناسيب تنفيذ قعر القناة على طبقتين: الطبقة الاولى بالخرسانة القليلة المونة للنظافة وتأسيس الجوانب يليها صب الجوانب بشكل تكون فيه الواجهات الداخلية مالسة وخالية من النتوءات والفجوات ويستحسن استعمال القوالب المعدنية أو الخشبية المالسة لتنفيذها .

اما طبقة القعر الثانية المانعة لتسرب المياه ، فتأتي في المرحلة الاخيرة وتكون من الخرسانة العادية المصنوعة من الحجارة المكسرة الناعمة .

11 -يجري كيل الخرسانة مهما كان نوعها بالامتار المكعبة للكميات المنفذة فعلاً حسب التصاميم وتعليمات المهندس المشرف بشكل يشمل جميع المواد الداخلة في تركيبه.

المادة الواحدة والخمسون: الفحوص والتجارب

يقوم المهندس المسؤول بأخذ عينات اختبارية للاشغال المنفذة ليقوم المتعهد بفحصها في مختبر مستقل موافق عليه مسبقا من قبل الاستشاري:

3. للخرسانة اثناء عمليات التنفيذ وتصب في قوالب معدّة خصيصاً لهذه الغاية وتدك بالطرق الفنية المتبعة وتختبر حتى حد الكسر. تؤخذ العينات من كل عملية صب ويجب ان لا تقل قوة الكسر بعد مرور /28/يوماً عن 270كلغ/سم2.

4. للطبقات المحدولة للتاكد من معدل الرص وذلك من كل 1000 متر مكعب .يحدد الاستشاري امكنة اخذ العينات من قبل المختبر المعتمد.

5. لحديد التسليح للتاكد من موافقته مع المواصفات المطلوبة وذلك عند كل عملية توريد للورشة.

المادة الثانية والخمسون: تركيب قساطل

1-في الاماكن التي يطلب فيها تركيب قساطل من نوع البوليئثلين ويجري تركيب القساطل حسب النماذج التفصيلية الموضوعة لهذه الغاية .

2-في اماكن مرور القساطل يجب صب طبقة من الخرسانة المسلحة بعرض الخندق وسماكة 20سم على الاقل لتغطية الخندق بعد تجربة الفواصل والتثبت من عدم تسرب المياه .

3-على المتعهد ان يوفر العناية القصوى لصنع الفواصل باتقان وبشكل ضابط وثابت وبصورة خاصة عند اتصال القسطل بالمنشآت الاخرى. وفي الاماكن القابلة للخسف يعتمد استعمال الفواصل المرنة لاستيعاب فروقات المناسيب وانحراف خط القسطل .

المادة الثالثة والخمسون: أعمال العزل المائي

1- تعريف

يتكون هذا العمل من تركيب العازل المائي في القعر وعلى المنحدرات الداخلية للبحيرة والذي يشمل على الخطوات التالية.

- تحضير السطح
- وضع وتلحيم وتثبيت طبقة الجيوتكستيل
- وضع وتلحيم وتثبيت الطبقة العازلة

2- عام

يتم تركيب طبقات العزل المائي حصريا من قبل مقاول من الباطن متخصص لديه خبرة مهمة في هذا المجال (أكثر من 10 سنوات).

يتم تقديم المستندات المرجعية للمقاول من الباطن لموافقة المهندس.

وتشمل هذه المعلومات على الأقل ما يلي:

- عرض وتفاصيل شركة المقاول من الباطن
- المراجع لآخر 10 سنوات
- إثبات أنه نفذ ما لا يقل عن 20,000 متر مربع من الأعمال المماثلة خلال آخر 5 سنوات وأكثر من 5,000 متر مربع في عام واحد.

3- تحضير الأسطح

يجب تحضير الاسطح المطلوب كسوها بطبقات العازل عبر تنفيذ الاشغال التالية:

- تنظيف عام للسطح وإزالة الحجارة التي يزيد قطرها عن 5 سنتم
- رص الارضية والمنحدرات بمقدار 8 تمريرات كحد أدنى وفقا للمواصفات الحالية. يمكن استخدام البكرات المتعقبة لتنفيذ هذه المهمة.
- وضع ورص طبقة من البودرة الناعمة بسماكة 10 سنتم

4- وضع التكسية الأرضية Geotextile

4.1 طرق التمديد

يجب على المقاول احترام طرق التمديد التالية:

على المنحدرات ، يجب وضع صفائح التكسية الأرضية في فتحات التثبيت وفتحها لأسفل المنحدر. يجب الحفاظ عليها مشدودة لمنع أي تشويه.

في حالة وجود الرياح ، يجب تثبيت الألواح بواسطة أكياس من الرمل أو ما يعادلها ،

يجب قطع الأوراق بواسطة أدوات طبيعية.

4. 2 المفاصل والتداخلات

يجب تجميع وتلحيم صفائح التكسية الأرضية بطريقة الهواء الساخن مع تداخل لا يقل عن 20 سم.

المفاصل الأفقية غير مصرح بها.

5 تركيب الصبقة العازلة Geomembrane

5. 1 طرق التمديد

يجب على المقاول احترام طرق ومتطلبات الوضع التالية:

1. على المنحدرات ، يجب وضع صفائح الأغشية الأرضية في فتحات التثبيت العلوية وفتحها لأسفل المنحدر. يجب الحفاظ عليها مشدودة لمنع أي تشويه.
2. يجب وضع الألواح وفقا لمخططات تركيب مفصلة يقدمها المقاول من الباطن لموافقة المهندس
3. يجب أن يتوقف تركيب أو لحام الأغشية الأرضية أثناء الظروف الجوية السيئة. كما يجب ضبط حرارة وسرعة عملية التلحيم بشكل يومي قبل البدء بالعمل للتوافق مع حرارة الطقس.
4. يجب أن تكون المنشاة التي يجب أن تتصل بها الأغشية الأرضية (مثل هيكل السحب) جاهزة لاستقبال التوصيل
5. يجب تثبيت الحافة العلوية كما هو مفصل في رسومات التنفيذ.

5. 2 تجميع

يجب تجميع صفائح الغشاء الأرضي بطريقة اللحام الحراري المزدوج مع قناة مركزية للتحكم (اللحام الأوتوماتيكي بالضغط).

يتم تنفيذ اللحام من قبل موظفين مؤهلين وفقا للمعايير والأساليب المعمول بها. يجب تلحيم ووصل اطراف الاغشية في وسط البحيرة خلال المساء او الصباح الباكر حيث تكون حرارة الجو منخفضة.

المفاصل الأفقية غير مصرح بها.

5. 3 التحكم في اللحام

يقرر المهندس طرق التحكم في اللحام التي يجب اعتمادها من بين ما يلي:

- التحكم البصري
- مرور الأدوات

- مرور الهواء المضغوط
- ضغط القناة المركزية

المادة الرابعة والخمسون: اجراء المسح الطوبوغرافي

يجب القيام بجميع الاشغال الطوبوغرافية بواسطة محطة مساحة متكاملة TOTAL STATION او GPS ووضع مسطح بمقياس 1000/1 يبين كافة المعلومات و العلامات الفارقة على الارض من طبيعية و اصطناعية بواسطة الات المسح المبرمجة و العاملة بالاشعة على ان لا تقل درجة الدقة في الارتفاعات عن 25 سم . علما ان كثافة النقاط تحدد بالتوافق مع المهندس المشرف على الدراسة. بالاضافة الى تنزيل العقارات على مسطح وفقا لمعطيات خرائط المساحة اللمنطقة . يتم ربط هذا المسطح بالاحداثيات العامة.

نظمه ودققه

رئيس مصلحة مشاريع الري بالانابة

المهندس وسام كنج

نظر

مدير المياه

المهندس منى فقيه

نظر

المدير العام للموارد المائية والكهربائية

بالتكليف

المهندسة انطوانيت غطاس

١٧ تشرين الثاني ٢٠٢٥

صدق

وزير الطاقة والمياه

جوزيف الصدي

الملحق رقم 1 : تصريح / تعهد

للإشتراك في ...

أنا الموقع ادناه .....

الممثل بالتوقيع عن مؤسسة/شركة .....

المتخذ لي محل اقامة.....منطقة.....

حي.....شارع.....ملك.....

رقم الهاتف.....، مكتب ..... فاكس .....،

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

واصرح انني وبعد الاطلاع على هذه المستندات التي لا يمكن باي حال الادعاء بتجاهلها وعلى تفاصيل الاعمال المطلوبة، وانني اتعهد بقبول كافة الشروط المبينة فيها وبمدة صلاحية العرض المحددة بموجب المادة ... من دفتر الشروط هذا وبالتقيد بها وتنفيذها كاملة دون أي نوع من انواع التحفظ او الاستدراك.

وأنني تقدمت لهذا الإلتزام للإشتراك:

.....

كما اصرح بانني وضعت الاسعار وقبلت الاحكام المدرجة في دفتر الشروط هذا آخذاً بعين الاعتبار كل شروط التلزيم 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 أيٍ نوعٍ كان، يتناول مالاً عامًا.

التاريخ _____

ختم وتوقيع العارض

طوابع بقيمة
خمسون ألف ليرة

الملحق رقم 2 : 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 أيّ 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 أيّ 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 أياً كان موضوعها ونقبل سلفاً بأي تدبير إقصاء يُؤخذ بحقنا ونتعهد بملء إرادتنا بعدم المنازعة بشأنه.

إن أي معلومات كاذبة تُعرضنا للملاحقة القضائية من قبل المراجع المختصة.

التاريخ: _____

الختم والتوقيع

الملحق رقم 3 : كتاب ضمان العرض

مصرف .....

لجانب (اسم الجهة الشارية)

الموضوع : كتاب ضمان العرض لصالحكم بقيمة / / فقط، بناء للأمر السيد.....

وذلك للإشتراك في (عنوان الصفقة).

ان مصرف .....مركزه.....، الممثل بالسيد ..... الموقع عنه أدناه وذلك بصفته .....، وبناء للأمر السيد ..... (او السادة ..... أو الشركة .....)،

يتعهد بصورة شخصية غير قابلة للنقض او للرجوع عنها بأن يدفع نقداً وفوراً دون أي قيد او شرط أي مبلغ تطالبونه به حتى حدود (تحديد العقيمة والعملة بالارقام والاحرف) نقداً وذلك عند اول طلب منكم بموجب كتاب صادر وموقع منكم دون أي موجب لبيان اسباب هذه المطالبة.

وعليه يقر مصرفنا صراحة بأن كتاب الضمان هذا قائم بذاته ومستقل كليًا عن أي ارتباط او عقد بينكم وبين الآمر السيد ..... (او السادة ..... او الشركة .....) وبانه لا يحق لمصرفنا في أي حال من الاحوال ولا في أي وقت كان الامتناع او تأجيل تأدية أي مبلغ قد تطالبوننا به بالاستناد الى كتاب الضمان هذا . كما يتنازل مصرفنا مسبقاً عن أي حق في المناقشة او في الاعتراض على طلب الدفع الذي يصدر عنكم او عن أي مسؤول لديكم ، او حتى ان يقبل أي اعتراض قد يصدر عن السيد ..... (او السادة ..... او الشركة .....) او عن غيره (او غيرهم او غيرها) بشأن دفع المبلغ اليكم بناء لطلبكم.

يبقى كتاب الضمان هذا معمولاً به لغاية ..... وبنهاية هذه المهلة يتجدد مفعوله تلقائيًا الى ان تعيدوه الينا او الى ان تبلغونا اعفاءنا منه.

ان كل قيمة تدفع من مصرفنا بالاستناد الى كتاب الضمان هذا بناء لطلبكم، يخفض المبلغ الاقصى المحدد فيه بذات المقدار.

يخضع كتاب الضمان هذا للقوانين اللبنانية ولصلاحيات المحاكم المختصة في لبنان.

وتنفيذاً منا لهذا الموجب نتخذ لنا محل اقامة في مركز مؤسستنا في .....

المكان :

الصفة :

الاسم :

التوق

الجمهورية اللبنانية
وزارة الطاقة والمياه
المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية

الملحق رقم 4 : لائحـــة الأسعـــار (جدول الاسعار)

مشـــروع

تأهيل وصيانة البحيرة الجبلية وانشاء قناة ري في بلدة بقاعكفرا-قضاء بشري

الجمهورية اللبنانية

وزارة الطاقة والمياه

المديرية العامة للموارد لمائية الكهربائية

لائحة الاسعار

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الإفرادي باللّيرة اللبنانيّة
1-	المتر المكعب الواحد من **الحفريات من اي نوع كانت** لزوم انشاء قسم من الطريق الدائري وجدران الحماية تشمل الاشغال اعمال التعزيل والتنظيف بواسطة الاليات والجرارات بما فيه رفع الردميات والانقاض من صخور واتربة وقلع الاشجار والشجيرات والحشائش والتعزيل من الاجسام الصلبة وازالة العوائق ونقل الفائض من التعزيل خارج حدود الورشة بما فيه تقديم اليد العاملة و معدات الحفر والنقل و كل ما يلزم لحسن تنفيذ الاشغال و تنظيف و ترتيب مواقع العمل و نقل الفائض من الحفريات الى اماكن الاستيداع الموافق عليها من قبل الادارة وذلك وفقا للشروط المنصوص عنها في دفتر الشروط الخاص و الاصول الفنية و تعليمات مهندس الادارة. يجرى التحقق من مناسيب التسوية قبل الانتقال الى الاشغال اللاحقة بواسطة المسح الطوبوغرافي.كما يصار الى اجراء كيول الحفريات بين الارض الطبيعية و المنسوب المحفور باستعمال البرامج المعلوماتية المناسبة civil 3D . ويتضمّن السعر تقديم جميع اليات الحفر والتحميل والنقل و اليد العاملة و كافة التكاليف الخاصّة والعامّة وربح الملتزم. المتر المكعب الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير .	
2-	المتر المكعّب من تقديم و نقل و وضع و رص **الردميات الانشائية Base course** النظيفة في موقع السد و حيث يلزم و ذلك من مناطق استعارة على نفقة المتعهد. كما يشمل سعر المتر المكعب الواحد جميع المعدات و اليد العاملة و المقتضيات المختلفة بما فيه تقديم المعدات الضرورية لنقل ناتج الحفريات الى اماكن الاستيداع الموافق عليها و المعدات الضرورية لرص الردميات بالرجراج الالي و ذلك	

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الإفرادي باللّيرة اللبنانيّة
	بالارتفاعات و الامتدادات المحددة على الخرائط التفصيلية و وفقا للمواصفات الفنية و لتعليمات ممثل الادارة وذلك وفقا للشروط المنصوص عنها في دفتر الشروط الخاص و المصورات الملحقة به والاصول الفنية و تعليمات مهندس الادارة . ويتضمّن السعر الاعمال الطوبوغرافية و تقديم جميع مواد الردم اللازمة و اليد العاملة وكلفة التجارب وكافة التكاليف الخاصّة والعامّة وربح الملتزم. – المتر المكعب الواحد للمواد المستخرجة من الموقع فقط ليرة لبنانية لا غير	
3-	المتر المكعّب الواحد من خرسانة النظافة لزوم طبقة النظافة تحت النشات الخرسانية عيار /150/كلغ مئة وخمسون كلغ إسمنت للمتر المكعّب الواحد على ان يكون عيار الخرسانة من /0.800/ م3 من البحص و /0.400/ م3 من الرمل على أن لا تتعدى نسبة الماء للإسمنت ال 0.5 . و يتضمن السعر تقديم المواد اللازمة واليد العاملة و القوالب الخشبية وأجور النقل إلى مواقع العمل بما فيه صقل الخرسانة بعد الصبّ و ذلك وفقا لنصوص دفتر الشروط الخاص والمصورات المرفقة به و الاصول الفنية و تعليمات مهندس الادارة .ويتضمّن السعر اليد العاملة وكلفة التجارب وكافة التكاليف الخاصّة والعامّة وربح الملتزم. المتر المكعب الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير	
4-	المتر المكعّب الواحد من الخرسانة المسلّحة عيار 350 كلغ ثلاثماية وخمسين كلغ إسمنت للمتر المكعّب الواحد ذي المقاومة الإسمية /270/كلغ/سم2 للخرسانة لزوم كافة المنشات الخرسنية من اقنية، اساس السياج والريغارات وحيطان الدعم وذلك بعد مرور ثمانية وعشرين يوماً على تاريخ الصبّ ويجب أن يكون حدّ المرونة /2400/كلغ/سم2 للحديد العادي و /4000/كلغ سم2 للحديد المجدول علماً أنّ كمية	

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الإفرادي باللّيرة اللبنانيّة
	الحديد وتفاصيلها مبيّنة على الخرائط وذلك لكافة المنشات بما فيه تقديم المواد اللازمة و حديد التسليح والمعدّات والقوالب المالسة للجوانب الداخلية و الخارجية والسقالات واليدّ العاملة للنقل وطيّ وربط الحديد والصبّ و الرج وأجور النقل إلى مواقع العمل وبما فيه صقل الخرسانة بعد الصبّ ورشها بالماء لمدّة خمسة عشر يوماً بصورة مستمرّة ثلاث مرات يوميّاً وكل ما يلزم لتأمين العمل في أحسن وجه و ذلك وفقا لنصوص دفتر الشروط الخاص و المصورات المرفقة به و الاصول الفنية و تعليمات مهندس الادارة .ويتضمّن السعر الاعمال الطوبوغرافية وكلفة التجارب و كافة التكاليف الخاصّة والعامّة وربح الملتزم. المتر المكعّب الواحد فقط ليرة لبنانية لا غير.	
5-	المتر الطولي من تقديم ونقل وتركيب وتجربة قساطل من نوع البوليثلين PE100 POLYETHYLENE تتحمل ضغطا اسميا قدره /10/ عشر وحدات ضغط جوي على الاقل . يجب أن تكون هذه القساطل مستوفية الشروط و المواصفات الفنية العائدة للمعايير الاوروبية و العالمية. يتم وضع هذه القساطل ضمن خندق في جميع انواع الاراضي أو ضمن القناة القديمة حيث تحضنها طبقة من الرمل الخالي من أية نتوءات بسماكة لا تقل عن /15/ خمسة عشر سم من جميع الجوانب بما فيه المدة الخرسانية فوق القساطل. كما يتم تجربة هذه القساطل بواسطة الضغط للتأكد من عدم تسريبها للمياه كما يتضمن السعر تقديم وفلش الرمل الناعم الضروري لتغليف القساطل من جميع الجوانب .كما تشمل الاشغال تركيب كافة اللوازم و الملحقات من أكواع و مشتركات و خلافه و ذلك وفقا لنصوص دفتر الشروط الخاص و قواعد الفن و تعليمات مهندس الادارة .ويتضمّن السعر جميع التكاليف الخاصّة والعامّة وربح الملتزم. المتر الطولي الواحد: قطر 160 فقط ليرة لبنانية لا غير	
6-	المتر الطولي من تقديم و نقل و خزن و تركيب مختلف اجزاء سياج الحماية وفقا للقياسات والمصورات المرفقة والشروط الفنية وتشمل كافة ملحقاتها من قطع و توصيلات و يشمل السعر جميع المعدات و اليد العاملة وكافة التكاليف الخاصّة والعامّة وربح الملتزم. يدفع ثمن المتر الطولي فقط لبنانية لا غير.	

الرقم	تعريف الأشغال	السعر الإفرادي باللّيرة اللبنانيّة
7	تقديم ونقل وتركيب حديد مشغول لمآخذ الريّ من حديد الصفائح الذي لا تقل سماكته عن 4 ملم كما هو مبيّن على الخرائط المرفقة مع تقديم كل ما يلزم من تلحيم وتبخيش ودهن الحديد بالمواد المانعة للصدأ على وجهين ثم دهنه باللون الأسود على وجهين أيضاً من أفضل أنواع البويا الموجودة في الأسواق المحلّية على أن تكون جميع الأشغال الحديديّة مصنوعة باتقان وسهلة الإستعمال والصيانة وعلى المتعهّد أنّ يقدّم تحت طائلة رفض الأشغال نموذجا عن المآخذ قبل تركيبها في المواقع المحددة اثناء التنفيذ. وذلك وفقا لنصوص دفتر الشروط الخاص والمصورات الملحقة و الاصول الفنية وتعليمات مهندس الادارة .يتضمّن السعر كافة التكاليف الخاصّة والعامّة وربح الملتزم. **الكيلوغرام الواحد من الحديد المشغول المركبّ فعليّاً** **فقط ليرة لبنانية لا غير.**	

نظمه ودققه

رئيس مصلحة مشاريع الري بالانابة

المهندس وسام كنج

نظر

مدير المياه

المهندس منى فقيه

١٧ تشرين الثاني ٢٠٢٥

نظر

المدير العام للموارد المائية والكهربائية

بالتكليف

المهندسة انطوانيت عطاس

صدق

وزير الطاقة والمياه

جوزيف الصدي

الجمهورية اللبنانية
وزارة الطاقة والمياه
المديرية العامة للموارد لمائية الكهربائية

الملحق رقم 5 : الكشف التقديري (الكشف التخميني)

مشـــــروع

تأهيل وصيانة البحيرة الجبلية وانشاء قناة ري في بلدة بقاعكفرا–قضاء بشري

الجمهورية اللبنانية
وزارة الطاقة والمياه
المديرية العامة للموارد لمائية الكهربائية

الكشف التقديري

العائد لمشروع تأهيل وصيانة البحيرة الجبلية وانشاء قناة ري في بلدة بقاعكفرا-قضاء بشري

الرقم	تعريف الاشغال	الوحدة	الكمية	السعر الافرادي ل.ل	السعر الاجمالي ل.ل
-1	حفريات من اي نوع كانت وتسويات ترابية وذلك وفقا لنص لائحة الاسعار.	م3	800		
-2	ردميات من المواد الانشائية Base course مقدمة من موقع استعارة وذلك وفقا لنص لائحة الاسعار	م3	380		
-3	خرسانة عادية للنظافة عيار 150 كلغ وذلك وفقا لنص لائحة الاسعار	م3	20		
-4	خرسانة مسلحة عيار 350 كلغ ترابة وذلك وفقا لنص لائحة الاسعار.	م3	220		
-5	تقديم ونقل وتركيب وتجربة قساطل من نوع البوليثلين PE100 POLYETHYLENE وذلك وفقا لنص لائحة الاسعار.				
	قطر 160 ملم	م ط	40		
-6	تقديم و نقل و خزن و تركيب مختلف اجزاء سياج الحماية وذلك وفقا لنص لائحة الاسعار	م ط	180		

الرقم	تعريف الاشغال	الوحدة	الكمية	السعر الافرادي ل.ل	السعر الاجمالي ل.ل
7-	الكيلغرام الواحد من الحديد المشغول للمأخذ واامصبعات وذلك وفقا لنص لائحة الاسعار	كلغ	180		
				المجموع	
الضريبة على القيمة المضافة TVA بنسبة 11%					
المجموع العام بالاحرف بما فيه الضريبة على القيمة المضافة 11%					
فيكون المجموع بما فيه قيمة الضريبة على القيمة المضافة فقط ليرة لبنانية لا غير					

تم تنظيم هذا الكشف بتاريخ / / وكان سعر صرف الدولار في اليوم السابق (دأ =89.000 ل ل)

نظمه ودققه

رئيس مصلحة مشاريع الري بالانابة

المهندس وسام كنج

نظر

مدير المياه

المهندس منى فقيه

١٧ تشرين الثاني ٢٠٢٥

نظر

المدير العام للموارد المائية والكهربائية

بالتكليف

المهندسة انطوانيت غطاس

صدق

وزير الطاقة والمياه

جوزيف الصدي