مناقصة عمومية لتلزيم مشروع: "مراجعة دراسة الجدوى العائد لمنظومات وشبكات الصرف الصحي في منطقة عالية Zone7 بما فيها منطقة بحمدون ومنطقة عالية zone 8 وجرد عاليه Region A &B".	
مُلخّص عن الصفقة	
إسم الجهة الشارية	وزارة الطاقة والمياه – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية
عنوان الجهة الشارية	بيروت – كورنيش النهر
رقم وتاريخ التسجيل	٢٠٢٦/
عنوان الصفقة	مراجعة دراسة الجدوى العائد لمنظومات وشبكات الصرف الصحي في منطقة عالية Zone7 بما فيها منطقة بحمدون ومنطقة عالية zone 8 وجرد عاليه Region A &B
موضوع الصفقة	مراجعة دراسة الجدوى العائد لمنظومات وشبكات الصرف الصحي في منطقة عالية Zone7 بما فيها منطقة بحمدون ومنطقة عالية zone 8 وجرد عاليه Region A &B
طريقة التلزيم	مناقصة عمومية على أساس تنزيل مئوي حده الأقصى ١٥%
نوع التلزيم	مراجعة دراسة الجدوى العائد لمنظومات وشبكات الصرف الصحي في منطقة عالية Zone7 بما فيها منطقة بحمدون ومنطقة عالية zone 8 وجرد عاليه Region A &B
مدة صلاحية العرض[١]	ثلاثة اشهر من التاريخ النهائي لتقديم العروض
ضمان العرض[٢]	١٥٠٠٠٠٠٠٠ ل.ل. فقط مئة وخمسون مليون ليرة لبنانية لا غير .
مدة صلاحية ضمان العرض[٣]	أربعة أشهر
ضمان حسن التنفيذ[٤]	٥% من قيمة العقد.
الإرساء	السعر الإجمالي الأدنى.
مكان استلام دفتر الشروط	قلم مصلحة الديوان – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية
مكان تقديم العروض	قلم مصلحة الديوان – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية
مكان تقييم العروض	المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية
مدة التنفيذ	ثلاثة أشهر
الغرامات	المادة ٢٩ من دفتر الشروط الخاص
عملة العقد	الليرة اللبنانية
دفع قيمة العقد[٥]	تدفع من الموازنة العامة بالليرة اللبنانية بموجب حوالات مصرفية صادرة عن مصرف لبنان

[١] م. ٢٢ من ق.ش.ع
[٢] م. ٣٤ من ق.ش.ع
[٣] م. ٣٤ من ق.ش.ع
[٤] م. ٣٥ من ق.ش.ع
[٥] م. ٣٧ من ق.ش.ع

القسم الأول
أحكام خاصة بتقديم العروض وارساء التلزيم

المادة ١: تحديد الصفقة وموضوعها:

١- تُجري وزارة الطاقة والمياه – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية وفقًا لأحكام قانون الشراء العام وبطريقة الظرف المختوم **مناقصة عمومية** لتلزيم مشروع " **مراجعة دراسة الجدوى العائد لمنظومات وشبكات الصرف الصحي في منطقة عالية Zone7 بما فيها منطقة بحمدون ومنطقة عالية zone 8 وجرد عاليه Region A &B** " وفق دفتر الشروط هذا ومرفقاته التي تُعتبر كلها جزأً لا يتجزأ منه واهمها الشروط المرجعية المرفقة ملحق رقم واحد Terms of reference.

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

٣- تتم الدعوة الى هذا التلزيم عبر الإعلان على المنصة الإلكترونية المركزية لدى هيئة الشراء العام.

٤- مرفقات دفتر الشروط
- الملحق رقم ١: المواصفات الفنية
- الملحق رقم ٢: مستند التصريح/التعهد
- الملحق رقم ٣ : مستند تصريح النزاهة
- الملحق رقم ٤: نموذج ضمان العرض
- الملحق رقم ٥: تصريح بمعاينة مواقع العمل نافياً للجهالة ويوقعه العارض.
- الملحق رقم ٦: الكشف التخميني

٥- يمكن الاطلاع على دفتر الشروط هذا والحصول على نسخة منه من قلم مصلحة الديوان – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية – وزارة الطاقة والمياه .

٦- يُنشر دفتر الشروط هذا على المنصة الالكترونية المركزية لدى هيئة الشراء العام.

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

المادة ٢: العارضون المسموح لهم الاشتراك بهذه الصفقة:

١- المسجلون في الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي.

٢- المسجلون في الضريبة على القيمة المضافة أو غير المسجلين في الضريبة على القيمة المضافة (لتشجيع الشركات الصغيرة والمتوسطة المستوفية لشروط التلزيم) مع التقيد بالشروط الموحدة الواردة في أولاً - أ- ٦ من المادة ٤

٣- المسجلون في نقابة مقاولي الأشغال العامة والبناء اللبنانية

٤- الذين قاموا بإعداد دراسات لمشاريع مماثلة بقيمة إجمالية حسب سعر الصرف بتاريخ التلزيم وجرى استلامها مؤقتاً و/أو نهائياً عائدة لأشغال مائية تحاكي موضوع الصفقة (أشغال مائية وإنشاء حيطان على مجاري شتوية) في الفترة الماضية من تاريخ جلسة التلزيم لصالح احدى وزارات الدولة أو المؤسسات العامة أو البلديات أو اتحاد البلديات على أن يثبتوا ذلك بإفادات رسمية مصدقة

وفقاً للأصول مع التقيد بالشروط الموحدة المطلوبة الواردة في أولاً - ب – ٢ – ٤ من المادة ٤ أدناه

المادة ٣: طريقة التلزيم والإرساء:

١. يجري التلزيم بطريقة المناقصة العمومية على أساس تنزيل مئوي حده الأقصى ١٥%.
٢. يسند التلزيم مؤقتًا إلى العارض المقبول شكلًا من الناحية الإدارية والفنية والذي قدم السعر الإجمالي الأدنى للصفقة أي اعلى تنزيل مئوي على إن لا يتخطى ال١٥%.
٣. إذا تساوت الأسعار بين العارضين بعد إعطاء السلع اللبنانية أفضلية ١٠ بالمئة أدناه 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 ٤: شروط مشاركة العارضين:

١- يجب أن تتوافر في العارضين المدعوين الشروط التالية، ويصرح عنها وفق المستندات المطلوبة في الفقرة (أولًا: الغلاف رقم (١) الوثائق والمستندات الإدارية) من هذه المادة:
أ- ألّا يكون قد ثَبُتَت مخالفتهم للأخلاق المهنية المنصوص عليها في النصوص ذات الصلة، إن وُجدت؛
ب- الأهلية القانونية لإبرام عقد الشراء؛
ج- الإيفاء بالالتزامات الضريبية واشتراكات الضمان الاجتماعي؛
د- ألا يكون قد صَدَرَت بحقهم أو بحق مديريهم أو مستخدميهم المعنيين بعملية الشراء أحكام نهائية ولو غير مبرمة تُدينهم بارتكاب أيّ جرم يتعلّق بسلوكهم المهني، أو بتقديم بيانات كاذبة أو ملفّقة بشأن أهليّتهم لإبرام عقد الشراء أو بإفساد مشروع شراء عام أو عملية تلزيم، وألّا تكون أهليّتهم قد أسقِطَت على نحوٍ آخر بمقتضى إجراءات إيقاف أو حرمان إدارية، وألا يكونوا في وَضع الإقصاء عن الاشتراك في الشراء العام؛
ه- ألا يكونوا قيد التصفية أو صَدَرَت بحقهم أحكام إفلاس؛
و- ألا يكونوا قد حُكِموا بجرائم اعتياد الربى وتبييض الأموال بموجب حُكم نهائي وإن غير مُبرم؛
ز- ألا يكونوا مشاركين في السلطة التقريرية لسلطة التعاقد وألا يكون لديهم مع أيّ من أعضاء السلطة التقريرية مصالح مادية أو تضارب مصالح؛
ح- غير ذلك من الشروط التي تَفرِضها سلطة التعاقد في دفتر الشروط الخاص بمشروع الشراء والتي تتناسب مع الأعمال المطلوبة.
ط- افادة من وزارة الاقتصاد تثبت انطباق أحكام قانون مقاطعة العدو الاسرائيلي بالنسبة للشركات الأجنبية (نبذة مضافة بالقانون رقم ٣٠٩ تاريخ ٢٠٢٣/٤/١٩)
ي- التصريح عن أصحاب الحق الاقتصادي (نبذة مضافة بالقانون رقم ٣٠٩ تاريخ ٢٠٢٣/٤/١٩)
٢- يقدم العرض بصورة واضحة وجليّة جداً من دون أي شطب أو حك أو تطريس.
٣- 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).
٤- يرفض كل عرض يشتمل على أي تحفّظ أو استدراك.

٥- يحدّد العارض في عرضه عنوانًا واضحًا له ومكانًا لإقامته لكي يتم إبلاغه ما يجب إبلاغه إيّاه بالسرعة الممكنة.**بخوص ملف مراجعة دراسة الجدوى العائد لمنظومات وشبكات الصرف الصحي في منطقة عالية Zone7 بما فيها منطقة بحمدون ومنطقة عالية zone 8 وجرد عاليه Region A &B**

أولًا: الغلاف رقم (١) الوثائق والمستندات الإدارية

يتوجب على العارضين الذين يشتركون في هذا التلزيم أن يقدم المستندات التالية (أصلية أو صورة طبق الأصل عنها او صورة تقارن بالمستند الأصلي أو بالصورة المصدقة عن الأصل مع وسم المستند الذي يقارن بطابع مالي فئة /٥٠٠٠٠/ل.ل. فقط خمسون الف ليرة لبنانية)، لا يعود تاريخها لأكثر من سنة من تاريخ جلسة فض العروض (مذكرة رقم ٤/هـ.ش.ع./٢٠٢٥) وذلك بالنسبة للمستندات التي تصدر دون تاريخ صلاحية **باستثناء مستند السجل العدلي ، مستند أساسي ، الذي يجب أن لا يتعدى تاريخه الثلاثة أشهر من تاريخ جلسة فض العروض** وباستثناء المستندات رقم ٨ و١٤..... التي لا تقبل إلا مستندات اصليه بالإضافة إلى الملحقات الأصلية المطلوبة الموقعة تحت طائلة رفض العرض .

أ- الشروط العامة الموحدة:

١- كتاب التعهد (التصريح) وفق النموذج المرفق موقّعًا وممهورًا من العارض مع طوابع مالية بقيمة ١٠٠٠,٠٠٠ ل.ل. (مليون ليرة لبنانية) ويتضمن التعهد، تأكيد العارض لالتزامه بالسعر وبصلاحية العرض (الملحق رقم ٢ ربطاً)

٢- إذاعة تجارية يُبيَّن فيها صاحب الحق المفوّض بالتوقيع عن العارض ونموذج توقيعه.

٣- التفويض القانوني اذا وقع العرض شخص غير الشخص الذي يملك حق التوقيع عن العارض بحسب الإذاعة التجارية، مصدّق لدى الكاتب العدل.

٤- سجل عدلي للمفوض بالتوقيع أو "من يمثله قانونًا" لا يتعدى تاريخه الثلاثة أشهر من تاريخ جلسة فض العروض.

٥- عقد الشراكة مصدق لدى الكاتب العدل في حال توجبه.

٦- شهادة تسجيل العارض لدى مديرية الضريبة على القيمة المضافة إذا كان خاضعاً لها، أو شهادة عدم التسجيل اذا لم يكن خاضعًا، وفي هذه الحالة يلتزم العارض بسعره وان أصبح مسجلًا في الضريبة على القيمة المضافة خلال فترة التنفيذ.

٧- شهادة تسجيل العارض لدى وزارة المالية – مديرية الواردات.

٨- افادة من الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي :

أ- براءة ذمة "شاملة أو صالحة للإشتراك في الصفقات العمومية" صالحة بتاريخ جلسة فض العروض، تفيد بأن العارض سدد جميع اشتراكاته (يجب أن يكون العارض مسجلاً في الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي وترفض كل إفادة يُذكر عليها عبارة "مؤسسة غير مسجلة".

٩- 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.

١٠- إفادة شاملة صادرة عن السجل التجاري تبيّن المؤسسين والأعضاء والمساهمين أو الشركاء، المفوضين بالتوقيع، المدير، رأس المال، نشاط العارض والوقوعات الجارية.

١١- إفادة صادرة عن المرجع المختص تُثبت أن العارض ليس في حالة إفلاس.

١٢- إفادة صادرة عن المرجع المختص تُثبت إن العارض ليس في حالة تصفية قضائية.

١٣- ضمان العرض المطلوب في دفتر الشروط الخاص بالصفقة – المادة ٨ من دفتر الشروط هذا ووفقاً لأحكام المادتين ٣٤ و ٣٦ من قانون الشراء العام (نموذج - الملحق رقم ٤ ربطاً)

١٤- تصريح من العارض يبيّن فيه صاحب/أصحاب الحق الاقتصادي وفقًا للنموذج م١٨ الصادر عن وزارة المالية (كل شخص طبيعي يملك او يسيطر فعليًا في المحصلة النهائية على النشاط الذي يمارسه العارض، بصورة مباشرة او غير مباشرة، سواء كان هذا العارض شخص طبيعي أو معنوي).
١٥- نسخ عن بطاقات التعريف (هوية / جواز سفر) لصاحب (أصحاب) الحق الاقتصادي.
١٦- 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...).
١٧- مستند تصريح النزاهة موقعًا وفقًا للأصول من قبل العارض (الملحق رقم ٣ ربطًا).
١٨- مستند التصريح بمعاينة مواقع العمل نافي للجهالة وفق النموذج المرفق (الملحق رقم ٥ ربطاً)

ب- الشروط الخاصة بموضوع الصفقة

١- المؤهلات المالية (يكتفي بتقديم مستند ضمان العرض)

٢- المؤهلات الفنية/التقنية/المهنية:

١- براءة ذمة من نقابة المهندسين صالحة بتاريخ جلسة التلزيم للعارض اذا كان مهندساً او للمهندس المقترح من قبل العارض بتوليه إدارة المشروع مرفقاً بنص اتفاقية عند كاتب بالعدل ما بين المهندس والعارض تلحظ ، **تحديداً** ، اسم المشروع أو انه معتمد من قبله لكافة أشغاله.
٢- افادة اعداد دراسات وإنجاز لمشاريع مماثلة (مائية وإنشاءات على مجاري الأنهر) خلال السنوات السابقة وتنفيذها لصالح احدى وزارات الدولة او المؤسسات العامة او البلديات او اتحاد البلديات (على إن تكون موقعة من رئيس البلدية او رئيس الاتحاد **ويذكر عليها عبارة بتحمله كامل المسؤولية الجزائية والمدنية** أو مصدقة من وزارة الداخلية والبلديات) وذلك بموجب إفادات رسمية مصدقة وفقاً للأصول أو صورة طبق الأصل عنها
أو بموجب إفادة رسمية صادرة عن المدير العام للموارد المائية والكهربائية فيما خص وزارة الطاقة والمياه أو صورة طبق الأصل عنها.

شروط الزامية هامة :

١- على العارض ترتيب المستندات المذكورة أعلاه وترقيمها وفق التسلسل الرقمي الوارد أعلاه تسهيلاً لعملية فض العروض .
٢- على العارض تعبئة النماذج الملحقة التي تحمل صورة عن ختم الإدارة خاصة الملاحق ذات الارقام من (١) الى (٧) ولا تقبل صورة عنها .
٣- ترفض كل إفادة ت صادرة عن مقاول او متعهد لصالح العارض لموضوع التلزيم في حال نفذ العارض المشروع من الباطن Subcontractor على ان تقبل الإفادات عن الجهات الشارية للعارض المعني بالالتزام فقط تحت طائلة رفض عرضه ، ويمكن للإدارة قبول الإفادة اذا كان مستوفياً للمادة ٢٥ – شروط التعاقد الثانوي .
٤- على العارض أن يتعهد ، عند توقيع العقد ، بتأمين وتوريد المواد والمعدات والقوى العاملة، سواء ذكرت بالشروط أم لم تذكر وما كان لازماً من مكاتب وسيارات وأجهزة اتصالات وتجهيزات ومعدات وآلات وصيانتها وإدارتها وحراستها وتأمينها وتحديثها على نفقته طوال مدة المشروع وكافة المصاريف النثرية المختلفة والتأمينات بأنواعها.

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

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

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

١ - شهادة تسجيل الشركة أو المؤسسة لدى المراجع المختصة في بلده لا يعود تاريخها لأكثر من سنة من تاريخ جلسة فض العروض.
٢ - إفادة من وزارة الاقتصاد والتجارة اللبنانية تُثبت انطباق أحكام قانون مقاطعة العدو الاسرائيلي على العارض لا يعود تاريخها لأكثر من سنة من تاريخ جلسة فض العروض.
٣ - 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 (٢) بيان الأسعار:

يُقدم العارض بيانًا بالأسعار -والكشف التخميني (الملحق رقم ٦)- ضمن ظرف مقفل يُدوّن عليه اسم المناقصة وموقّع من قبل العارض اذا كان مهندساً ومهندسه المقترح بحسب البند اولاً ب-٢-٢ أعلاه ويتضمن السعر الإفرادي والإجمالي المحددين من الإدارة (بحسب كل جدول بالعملة اللبنانية) يدون العارض عليهما بالأرقام والأحرف التنزيل المئوي بحد أقصى ١٥% دون حك أو شطب او تطريس أو زيادة كلمات غير موقّع تجاهها. ويدون المجموع الإجمالي على الكشف التقديري بعد التنزيل بالأرقام والأحرف.

يشمل السعر الإجمالي في الكشف التخميني 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 .

شروط الزامية هامة :

١- يمنع تحت طائلة رفض العرض إجراء أي حسم أو زيادة أو تعديل أو حك أو شطب او تطريس على السعر النهائي بعد أن جرى تحديده وتدوينه من قبل العارض على لائحة الأسعار والكشف التخميني ويستبعد أي عرض لا يلتزم بما ورد أعلاه حتى لو كان العرض الأدنى سعراً .

المادة ٥: العروض المشترَكة (المادة ٢٣ من قانون الشراء العام):

يجوز أن يشترك في تنفيذ المشروع بعد إرساء العرض هذا عدة مورّدين أو مقدّمي خدمات أو مقاولين حسب ما هو وارد في قانون الشراء.

المادة ٦: طلبات الاستيضاح (المادة ٢١ 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 ٢١ من قانون الشراء العام في حال ارتأت الإدارة اجراء 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 ٧: مدة صلاحية العرض (المادة ٢٢ من قانون الشراء العام):

١. يُحدد دفتر الشروط هذا مدة صلاحية العرض بـ "ثلاثة اشهر" من التاريخ النهائي لتقديم العروض.
٢. 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.
٣. 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.
٤. يمكن للعارض أن يُعدّل عرضه أو أن يسحبه قبل الموعد النهائي لتقديم العروض دون مصادرة ضمان عرضه. ويكون التعديل أو سحب العرض ساري المفعول عندما تتسلمه الجهة الشارية قبل الموعد النهائي لتقديم العروض.
٥. لا يحق للعارض سحب أو تعديل عرضه في الفترة ما بين الموعد النهائي لتقديم العروض وانتهاء فترة صلاحية العرض.
٦. تمدد صلاحية العرض حكماً في حال تجميد الإجراءات لفترة محددة من قبل هيئة الاعتراضات وفق احكام الفصل السابع من قانون الشراء العام ، وذلك لفترة زمنية تعادل فترة تجميد الإجراءات وعلى العارض تمديد فترة ضمان عرضه تبعاً لذلك.

المادة ٨: ضمان العرض (المادة ٣٤ من قانون الشراء العام):

١. يُحدد ضمان العرض لهذه الصفقة بمبلغ /١٥٠,٠٠٠,٠٠٠/ ل.ل. فقط مئة وخمسون مليون ليرة لبنانية لا غير.
٢. تُحدَّد مدة صلاحية ضمان العرض بـ **"اربعة اشهر"**
٣. يجدد مفعول ضمان العرض تلقائيًا إلى أن يقرر إعادته إلى العارض.
٤. يُعاد ضمان العرض إلى الملتزم عند تقديمه ضمان حسن التنفيذ، وإلى العارضين الذين لم يرسُ عليهم التلزيم في مهلة أقصاها بدء نفاذ العقد.

المادة ٩: ضمان حسن التنفيذ (المادة ٣٥ من قانون الشراء العام):

١. تحدد قيمة ضمان حسن التنفيذ بنسبة ٥% من قيمة العقد.
٢. يجب تقديم مستند ضمان حسن التنفيذ خلال فترة لا تتجاوز //١٥// خمسة عشر يوماً من تاريخ نفاذ العقد. وفي حال التخلُّف عن تقديم ضمان حسن التنفيذ، يُصادَر ضمان العرض وتطبق بحق الملتزم احكام النكول المنصوص عليها في المادة ٣٣ من قانون الشراء العام .
٣. 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.

٤. يعاد ضمان حسن التنفيذ الى الملتزم بعد انتهاء مدة الالتزام وإتمام الاستلام النهائي الذي يجري بعد تأكّد الإدارة من أن التلزيم جرى وفقًا للأصول.

٥.

المادة ١٠: طريقة دفع الضمانات (المادة ٣٦ من قانون الشراء العام):

- يكون ضمان العرض كما ضمان حسن التنفيذ إمّا نقدياً يُدفع إلى صندوق الخزينة وإما بموجب كتاب ضمان مصرفي غير قابل للرجوع عنه (بالليرة اللبنانية أو بالدولار الأميركي على سعر ٨٩٥٠٠ ل.ل. للدولار الواحد ، صادر عن مصرف مقبول من مصرف لبنان يُبيّن أنه قابل للدفع غب الطلب، ويقدم ضمان العرض باسم مناقصة عمومية لتلزيم " **مراجعة دراسة الجدوى العائد لمنظومات وشبكات الصرف الصحي في منطقة عالية Zone7 بما فيها منطقة بحمدون ومنطقة عالية zone 8 وجرد عاليه Region A &B** " لصالح وزارة الطاقة والمياه – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية .
- لا يقبل الإستعاضة 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 ١١: تقديم العروض:

١. يوضع العرض ضمن غلافَين مختومَين يتضمن الأول الوثائق والمستندات المطلوبة في البند (أولًا) من المادة الرابعة أعلاه، ويتضمن الثاني الغلاف رقم (٢) 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.
٢. يوضع الغلافان المنصوص عنهما في الفقرة (١) من هذه المادة ضمن غلاف ثالث موحد يتم الحصول عليه من قلم مصلحة الديوان– وزارة الطاقة والمياه – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية - كورنيش النهر، عند تقديم العرض مختوم ومعنون باسم وزارة الطاقة والمياه – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية – كورنيش النهر 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 كإسم 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 وزارة الطاقة والمياه – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية .
٣. ترسل العروض بواسطة البريد العام أو الخاص المغفل أو باليد مباشرة إلى قلم مصلحة الديوان - وزارة الطاقة والمياه – المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية – كورنيش النهر .
٤. 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 فوراً عند انتهاء مهلة استقبال العروض) .
٥. تُزوِّد الجهةُ الشارية العارِض بإيصال يُبيِّن فيه رقمٌ تسلسليٌّ بالإضافة إلى تاريخ تَسلُّم العرض بالساعة واليوم والشهر والسنة.

٦. تُحافِظ الجهة الشارية على أمن العرض وسلامته وسرّيته، وتكفل عدم الاطلاع على محتواه إلا بعد فتحه وفقاً للأصول.
٧. لا يُفتَح أيُّ عرض تتسلّمه الجهة الشارية بعد الموعد النهائي لتقديم العروض، بل يُعاد مختوماً إلى العارض الذي قدّمه.
٨. لا يحقّ للعارض أن يقدّم أكثر من عرض واحد تحت طائلة رفض كل عروضه.

المادة ١٢: فتح العروض:

١. تَفتَح العروض لجنة التلزيم المنصوص عنها في المادة ١٠٠ من قانون الشراء العام حيث تتولى حصرًا دراسة ملف التلزيم وفتح وتقييم العروض وبالتالي تحديد العرض الأنسب، وذلك في جلسة علنية تعقد فور انتهاء مهلة تقديم العروض.
٢. على رئيس اللجنة وعلى كلّ من أعضائها أن يتنحّى عن مهامه في اللجنة المذكورة في حال وقع بأيّ وضع من أوضاع تضارب المصالح أو توقّع الوقوع فيه، وذلك فور معرفته بهذا التضارب.
٣. يمكن للجنة التلزيم الاستعانة بخبراء من خارج أو داخل الإدارة للمساعدة على التقييم الفني والمالي عند الاقتضاء، وذلك بقرار من المرجع الصالح لدى الجهة الشارية. يخضع اختيار الخبراء من خارج الإدارة إلى أحكام قانون الشراء العام.
٤. يلتزم الخبراء السرية والحياد في عملهم ولا يحق لهم أن يقرّروا باسم اللجنة أو أن يشاركوا في مداولاتها أو أن يفصحوا عنها علانية، ويمكن دعوتهم للاستماع والشرح من قبل الجهات المعنيّة. كما يتوجّب على الخبراء تقديم تقرير خطي للجنة يُضَمّ إلزامياً إلى محضر التلزيم.
٥. في حال التباين في الآراء بين أعضاء اللجنة، تؤخذ القرارات بأغلبية أعضائها ويُدوّن أيّ عضو مخالف أسباب مخالفته.
٦. 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. كما يحق للجهة الشارية دعوة وسائل الإعلام لحضور هذه الجلسة على ان تلحظ ذلك في ملف التلزيم .

٧. **تقوم لجنة التلزيم بفتح العروض بحسب الآلية التالية:**

أ- 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.
ب- فتح الغلاف رقم (١) - المستندات الإدارية والفنية، وفرز المستندات المطلوبة والتدقيق فيها تمهيداً لتحديد وإعلان أسماء العارضين المقبولين شكلاً والمؤهلين للاشتراك في بيان مقارنة الأسعار.
ج- فتح العرض المالي أو الغلاف رقم (٢) - 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.

٨. 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 المتعلّقة بوقائع الجلسة في سجلّ إجراءات الشراء المنصوص عليه في المادة ٩ من قانون الشراء العام.

٩. تُدرَج جميع المراسلات التي تجري بموجب هذه المادة في سجل إجراءات الشراء بحسب المادة ٩ من قانون الشراء العام.

المادة ١٣: تقييم العروض:

١. 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 ٩ من قانون الشراء العام.
٢. 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.
٣. يمكن للجنة التلزيم، في أيِّ مرحلة من مراحل إجراءات التلزيم، أن تطلب خطياً من العارض إيضاحات بشأن المعلومات المتعلّقة بمؤهلاته أو بشأن عروضه، لمساعدتها في التأكُّد من المؤهّلات أو فحص العروض المقدَّمة وتقييمها.
٤. 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 مبادىء الشفافية والمساواة في المعاملة بين العارضين في طلبات التوضيح أو الاستكمال الخطية، ومع مراعاة أحكام الفقرة ٣ من البند الثاني من المادة ٢١ من قانون الشراء العام.
٥. لا يمكن طلب إجراء أو السماح بإجراء أيِّ تغيير جوهري في المعلومات المتعلّقة 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.
٦. لا يمكن إجراءُ أيِّ مفاوضات بين الجهة الشارية أو لجنة التلزيم والعارِض بخصوص المعلومات المتعلّقة بالمؤهلات أو بخصوص العروض المقدَّمة، ولا يجوز إجراء أيِّ تغيير في السعر إثر طلب استيضاح من أي عارض.
٧. تَعتبر لجنة التلزيم العرض مستجيباً جوهرياً للمتطلّبات إذا كان يفي بجميع المتطلّبات المبيَّنة في دفتر الشروط وفقاً للمادة ١٧ من قانون الشراء العام.
٨. تَرفُض لجنة التلزيم العرض:
أ- إذا كان العارض غير مُؤهَّل بالنظر إلى شروط التأهيل الواردة في دفتر الشروط وتطبيقاً لأحكام المادة ٧ من قانون الشراء العام؛
ب- إذا كان العرض غير مُستجيب جوهرياً للمتطلّبات المحدَّدة في ملف التلزيم؛
٩. تَدرس لجنة التلزيم العروض الماليّة على نحو مُنفصل بحيث تَدرسها بعد الانتهاء من تدقيق وتقييم العروض الإدارية والفنيّة، ولا يحق للجنة التلزيم فتح العرض المالي أو إرساء التلزيم مؤقتًا على أي عارض دون التأكد من أن العرض أصبح مقبولًا من الناحية الإدارية والفنية، وذلك تحت طائلة تحمل المسؤولية الكاملة أمام المراجع الرقابية المختصة.
١٠. تُصحِّح لجنة التلزيم أيَّ أخطاء حسابية محضة تكتشفها أثناء فحصها العروض المقدَّمة وفقاً لأحكام دفتر الشروط، وتبلِّغ التصحيحات إلى العارض المعني بشكل فوري.

المادة ١٤: استبعاد العارض:

١- 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 ١٥: حظر المفاوضات مع العارضين (المادة ٥٦ من قانون الشراء العام):

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

المادة ١٦: الأنظمة التفضيلية (المادة ١٦ من قانون الشراء العام):

خلافاً لأي نص آخر، يمكن إعطاء العروض المتضمنة سلعاً أو خدمات ذات منشأ وطني أفضلية بنسبة //١٠// عشرة بالمئة عن العروض المقدّمة لسلع أو خدمات أجنبية. تُعطى الأفضلية لمكوّنات العرض ذات المنشأ الوطني.

المادة ١٧: 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 ١٧ تاريخ ٢٠٢٠/٥/١٢ الصادر عن مجلس الوزراء.

المادة ١٨: إلغاء الشراء و/أو أيّ من اجراءاته:

يمكن للجهة الشارية أن تُلغي الشراء و/ أو أيّ من إجراءاته في أيِّ وقت قبل إبلاغ الملتزم المؤقت إبرام العقد، وذلك في الحالات التي نصّت عليها المادة ٢٥ من قانون الشراء العام.

المادة ١٩: 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 ٢٧ من قانون الشراء العام في هذا الشأن.

المادة ٢٠: قواعد قبول العرض الفائز (أو التلزيم المؤقت) وبدء تنفيذ العقد:

١. تَقبل الجهةُ الشارية العرَض المقدَّم الفائز وفقًا لأحكام الفقرة (١) من المادة ٢٤ من قانون الشراء العام.
٢. 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:
أ- إسم وعنوان العارض الذي قدَّم 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- مدةَ فترة التجميد بحسب هذه الفقرة.

٣. فور انقضاء فترة التجميد، تقوم الجهة الشارية بإبلاغ الملتزم المؤقت بوجوب توقيع العقد خلال مهلة لا تتعدّى //١٥// خمسة عشر يوماً.

٤. 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.

٥. 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.

٦. يوقِّع المرجع الصالح لدى الجهة الشارية العقد خلال مهلة //١٥// خمسة عشر يوماً من تاريخ توقيع العقد من قِبل الملتزم المؤقت. يمكن أن تمدّد هذه المهلة الى //٣٠// ثلاثين يوماً في حالات معينة تحدّد من قبل المرجع الصالح.

٧. يبدأ نفاذ العقد عندما يوقّع الملتزم المؤقت والمرجع الصالح لدى سلطة التعاقد عليه.

القسم الثاني
أحكام خاصة بالعقد وتنفيذ الإلتزام

المادة ٢١: دفع الطوابع والرسوم::

- ان كافة الطوابع والرسوم التي تتوجب وفقًا للأنظمة والقوانين المرعية الإجراء الناتجة عن هذا الإلتزام هي على عاتق الملتزم بما فيها قيمة الضريبة على القيمة المضافة في حال توجبها.
- يُسدّد الملتزم رسم الطابع المالي البالغ /٤/ بالألف خلال خمسة أيام عمل من تاريخ ابلاغ الملتزم تصديق الصفقة، و/٤/ بالألف عند تسديد قيمة العقد.

المادة ٢٢: مدة الإلتزام:

تحدد مدة التنفيذ بـ " **ثلاثة أشهر** " اعتباراً من تاريخ تبلغ الملتزم امر المباشرة بالعمل.

المادة ٢٣: قيمة العقد وشروط تعديلها (المادة ٢٩ من قانون الشراء العام):

١. تكون البدلات المتَّفق عليها في العقد ثابتة ولا تَقبل التعديل والمراجعة إلا عند إجازة ذلك أثناء تنفيذه ضمن ضوابط محدَّدة وفقاً لشروط التعديل والمراجعة في الحالات الاستثنائية التي نصّت عليها المادة ٢٩ من قانون الشراء العام.
٢. تُراعى شروط الإعلان المنصوص عليها في المادة ٢٦ من قانون الشراء العام عند تعديل قيمة العقد.

المادة ٢٤: تنفيذ العقد والاستلام (المادة ٣٢ من قانون الشراء العام):

١. يجري الإستلام وفقًا لأحكام المادة ١٠١ من قانون الشراء العام وتُقدِّم لجنة الإستلام تقريرها خلال مدة زمنية أقصاها ثلاثين يوماً تَبدأ من تاريخ تقديم طلب الاستلام من قِبَل الملتزم.
٢. في حال تَطلَّبَت طبيعة المشروع وحجمه مدة تتجاوز الثلاثين يوماً، على اللجنة تبرير أسباب ذلك خطّياً ووضع اقتراحاتها بهذا الشأن، على ألّا تتجاوز المهلة في جميع الأحوال الستين يوماً تَبدأ من تاريخ تقديم طلب الاستلام من قِبَل الملتزم.
٣. **يَجري الاستلام على مرحلتين : استلاماً مؤقتاً بموجب طلب خطي من الملتزم بالاستلام المؤقت في مدة أقصاها مدة تنفيذ الأشغال المنصوصة في المادة ٢٢ أعلاه، واستلاماً نهائياً بموجب طلب خطي من الملتزم بالاستلام النهائي بعد انتهاء فترة الضمان وهي سنة من تاريخ تصديق الاستلام المؤقت من قبل المرجع الصالح لدى الجهة الشارية .**
٤. تذكر مهلة الإستلام وطريقته في شروط العقد

المادة ٢٥: التعاقد الثانوي (المادة ٣٠ من قانون الشراء العام):

١. 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.
٢. يُمكن أن يَعهد الملتزم إلى مُتعاقد ثانوي تنفيذ جزءٍ من العقد والتي يجب ألّا تتخطّى ٥٠% من قيمة العقد. على الملتزم أخذ الموافقة المُسبقة على التعاقد الثانوي من سلطة التعاقد التي يجب عليها اتّخاذ قرارها بالموافقة أو الرفض المعلَّل خلال مهلة زمنية تحدد بمدة أقصاها /١٠/فقط عشرة ايام لا غير من تاريخ تقديم الطلب، ويُعَدّ سكوتها عند انقضاء هذه المهلة قراراً ضمنياً بالقبول.

٣. تُطبّق على المتعاقد الثانوي أحكام دفتر الشروط هذا.

المادة ٢٦: الإشراف على التنفيذ والكشوفات (المادة ٣١ من قانون الشراء العام):

أولاً: الإشراف:

١. في عقود الأشغال، وفي العقود الأخرى التي تستدعي ذلك كعقود الخدمات والتصنيع لمصلحة سلطة التعاقد، يُطبّق الإشراف المتلازم مع تنفيذ الأعمال المطلوبة بالشكل الذي يضمن استمرارية العمل وتحقيقه المواصفات المطلوبة والنتائج المرجوة قبل حلول موعد الاستلام المؤقت.

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

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

٤. يَحضر المُشرف إلى مواقع العمل بصورة تؤمّن صحة واستمرارية العمل، كما يدقّق في الكشوفات ويَحضر عملية تسليم مواقع العمل والاستلام المؤقت والنهائي، ويُبدي رأيه باقتراحات المُلتزم وبالتعديلات المطلوبة على الأعمال الملزَّمة، ويَقترح الملائم لتنفيذ العمل بطريقة أنسَب، ويَرفع تقريراً بذلك إلى سلطة التعاقد لتأخذ القرار المناسب.

٥. يتحمّل من يتولّى الإشراف على الأعمال مسؤوليةً شخصيةً عن أيّ تقصير في الموجبات الملقاة 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:

١. وُجوب تقديم المُلتزم كشوفات الأعمال المنفَّذة على اختلافها ووجوب تصديقها من قبل سلطة التعاقد ؛

٢. المهلة القصوى المُعطاة للملتزِم لإعداد هذه الكشوفات ومِهل الموافقة عليها أو تعديلها من قبل سلطة التعاقد ؛

٣. المهلة القصوى لإصدار أمر الدفع.

ملاحظة هامة : يترك للجهة الشارية تحديد ما ورد في هذا النص (المادة ٢٦ – ثانياً)

المادة ٢٧: 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 إتخاذ كافة التدابير لمنع حدوثها.
- على الملتزم تصليح كل عطل وضرر يلحق بمنشآت الإدارة ينتج عن الأعمال التي يقوم بها.

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

المادة ٢٨: دفع قيمة العقد[٦] (المادة ٣٧ من قانون الشراء العام):

١. تدفع قيمة العقد بعد تنفيذه بالليرة اللبنانية، وذلك بموجب حوالات مصرفية بناء على طلب من قبل الملتزم ويتم اعداد كشوفات يتم تصفيتها وفقًا للأصول.

٢.

أ- تُحدّد 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 يحدّد 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.

ج- عند تسديد الدفعات وفقاً لأحكام هذه الفقرة يجب الأخذ بالاعتبار حسم المبالغ الضرورية لتسديد الدفعات على الحساب المشار إليها في الفقرة ٣ من المادة ٣٧ من قانون الشراء العام (دفع قيمة العقد)

المادة ٢٩: الغرامات (المادة ٣٨ 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 /٠.٥‰/ل.ل. فقط نصف بالألف ليرة لبنانية عن كل يوم تأخير في انجاز الأعمال المطلوبة، ويُعتبر كسر النهار نهارًا كاملًا، على أن لا تزيد هذه الغرامات عن (٢٠%) من قيمة العقد.

وإذا تجاوزت غرامات التأخير النسبة المذكورة، تُطبق أحكام المادة ٣٣ من قانون الشراء العام في هذا الشأن.

وفي جميع الأحوال يُصادر ضمان حسن التنفيذ مؤقتًا الى حين تصفية التلزيم.

المادة ٣٠: أسباب انتهاء العقد ونتائجه (المادة ٣٣ من قانون الشراء العام):

أولًا: النكول

١- 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.

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

٣- إذا اعتُبر الملتزم ناكلاً، يُفسخ العقد حكماً دون الحاجة إلى أيِّ إنذار وتطبق الإجراءات المنصوص عليها في البند (أولًا) من الفقرة الرابعة من المادة ٣٣ من قانون الشراء العام.

[٦] م. ٣٧ من ق.ش.ع

ثانيًا: الإنهاء

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

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

ب- إذا أصبَح المُلتزم مُفلساً أو مُعسَراً أو حُلَّت الشركة، وتُطبَّق عندئذ الإجراءات المنصوص عليها في الفقرة الثانية من البند الرابع من المادة ٣٣ من قانون الشراء العام.

٢- يَجوز لسلطة التعاقد إنهاء العقد إذا تعذّر على الملتزم القيام بأيّ من إلتزاماته التعاقدية بنتيجة القوة القاهرة.

ثالثاً: الفسخ

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

أ- إذا صدَرَ بحقّ المُلتزم حكمٌ نهائيّ 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 تحقَّقَت أيّ حالة من الحالات المذكورة في المادة ٨ من قانون الشراء العام .

ج- في حال فُقدان أهلية الملتزم.

٢- إذا فُسِخ 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:

٢- في حال تطبيق إحدى حالات النكول أو الفسخ المحدَّدة في المادة ٣٣ من قانون الشراء العام، أو في حال تحقَّقَت حالة إفلاس الملتزم أو إعساره، أو في حال وفاة الملتزم وعدم متابعة التنفيذ من قبل الورثة، تُتَّبع فوراً، خلافاً لأيّ نص آخر أحكام الفقرة رابعًا من المادة ٣٣ من قانون الشراء العام.

٣- لا يترتَّب 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 ٣٣ من قانون الشراء العام.

٤- يُنشر قرار انتهاء العقد وأسبابه على الموقع الالكتروني لسلطة التعاقد إن وُجِد وعلى المنصة الإلكترونيّة المركزيّة لدى هيئة الشراء العام.

المادة ٣١: الاقتطاع من الضمان (المادة ٣٩ 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 معيَّنة، فإذا لم يفعل اعتُبِر ناكلاً وفقاً لأحكام الفقرة (أولا) من المادة ٣٣ من قانون الشراء العام.

المادة ٣٢: الإقصاء (المادة ٤٠ من قانون الشراء العام):

تطبق أحكام الإقصاء على الملتزم الذي يعتبر ناكلًا أو الذي يصدر بحقه حكم قضائي نهائي وفقًا لما نصت عليه المادة ٤٠ من قانون الشراء العام.

المادة ٣٣: القوّة القاهرة :

اذا حالت ظروف استثنائية وخارجة عن ارادة 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 ٣٤: النزاهة:

تُطبّق أحكام المادة ١١٠ من قانون الشراء العام.

المادة ٣٥: الشكوى والإعتراض:

يَحقّ لكلّ ذي صفة ومصلحة، بما في ذلك هيئة الشراء العام، الإعتراض على أيّ إجراء أو قرار صريح أو ضمني تتّخذه أو تعتمده أو تُطَبّقه 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 ان تتبع إجراءات الإعتراض المعمول بها لدى مجلس شورى الدولة لحين تشكيل هيئة الاعتراضات المنصوص عنها في قانون الشراء العام.

المادة ٣٦: القضاء الصالح:

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

المادة ٣٧: تقلب الاسعار خلافا:

خلافاً لأحكام المادة ٣٣ من دفتر الشروط العامة والأحكام العامة المطبقة على متعهدي صفقات الأشغال العامة، تعدل اسعار الالتزام هذا زيادة او نقصاناً وفقاً للمعادلات التالية :

- يؤخذ متوسط سعر صرف الدولار الاميركي لسعر السوق بتاريخ اليوم السابق ليوم تقديم العروض (بالكميات والاسعار) من قبل العارض ويرمز اليه بحرف (د١) وتضم النشرة الى ملف التلزيم .
- يؤخذ متوسط سعر صرف الدولار الاميركي سعر السوق بتاريخ اليوم السابق لتاريخ الكشف ويرمز اليه بحرف (د٢) وتضم الى النشرة الى الكشف المنظم .
- يحتسب الفرق بين السعرين (د٢-د١)
- تحتسب النسبة المئوية لتقلب الاسعار : (د٢-د١) X ١٠٠% /د١

أولاً : في حال تقلب السعر زيادة او نقصان ضمن نسبة مئوية قدرها ١٠% (عشرة بالمئة) تبقى قيمة الكشف على حالها دون اي تعديل

ثانياً : تعدل قيمة الكشف المنظم وفقاً للأسعار الإفرادية الواردة في لائحة الأسعار والكشف التخميني بالليرات اللبنانية على الشكل التالي :

١- في حال تقلب السعر زيادة او نقصاناً بين نسبة ١٠% (عشرة بالمئة) و١٦% (ستة عشرة بالمئة) يعدل الكشف زيادة او نقصاناً بنسبة نصف ما يفوق العشرة بالمئة

٢-في حال تقلب السعر زيادة او نقصاناً بنسبة تفوق ١٦% (ستة عشر بالمئة) يعدل الكشف زيادة او نقصاناً بالنسبة المئوية التي تفوق ١٣% (ثلاثة عشر بالمئة).

٢٨ تشرين ٢٠٢٦

نظمه ودققه	موافق	صدق
رئيس مصلحة تصحيح المحيط بالإنابة	المدير العام للموارد المائية والكهربائية	وزير الطاقة والمياه
المهندس مفيد دهيني	المهندس الياس عقل المهندس مفيد دهيني	جوزيف الصدي

الملحق رقم (١)
TERM OF REFERENCE

مراجعة دراسة الجدوى العائد لمنظومات وشبكات الصرف الصحي في منطقة عالية Zone7 بما فيها منطقة بحمدون ومنطقة عالية zone 8 وجرد عاليه Region A &B".

المُلحق رقم (٢)
تصريح / تعهـد

للإشتراك في تلزيم مشروع مراجعة دراسة الجدوى العائد لمنظومات وشبكات الصرف الصحي في منطقة عالية Zone7 بما فيها منطقة بحمدون ومنطقة عالية zone 8 وجرد عاليه Region A &B

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 الإدارية والفنية الخاصة للاشتراك في هذا التلزيم التي تسلمت نسخة عنها.

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

وأنني تقدمت لهذا الالتزام للاشتراك بتلزيم مشروع :

.....

كما اصرح بانني وضعت الأسعار وقبلت الأحكام 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
مليون ليرة لبنانية

المُلحق رقم (٣)
تصريح النزاهة [٧]

عنوان الصفقة: _____

الجهة المتعاقدة: _____

اسم العارض / المفوض بالتوقيع عن الشركة: _____

إسم الشركة: _____

نحن الموقعون أدناه نؤكد ما يلي:

١. 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.

٢. سنقوم بإبلاغ هيئة الشراء العام والجهة المتعاقدة في حال حصول أو اكتشاف تضارب في المصالح.

٣. 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.

٤. 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.

٥. 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: _____

ختم وتوقيع العارض

[٧] - يُرفق هذا التصريح بالعرض

الملحق رقم (٤)
كتاب ضمان العرض

مصرف .....
لجانب (اسم الجهة الشارية)

الموضوع : كتاب ضمان العرض لصالحكم بقيمة / / فقط، بناء للآمر السيد.....
وذلك للإشتراك في (عنوان الصفقة)

ان مصرف .....مركزه.....، الممثل بالسيد .....
الموقع عنه أدناه وذلك بصفته .....، وبناء للآمر 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 القيمة والعملة بالأرقام والأحرف) نقداً وذلك عند أول طلب منكم بموجب كتاب صادر وموقع منكم دون أي موجب لبيان أسباب هذه المطالبة.

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

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

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

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

المكان :
الصفة :
الاسم :

التوقيع:

الملحق رقم (٥)

تصريح بمعاينة مواقع العمل نافي للجهالة

للاشتراك بتلزيم مشروع " ..... "

أنا الموقع أدناه.....

بصفتي.....(١)

ومفوضًا بالتوقيع من قبل.....(٢)

أصرح باسم .....(٣)

بأنني قد عاينت مواقع العمل الخاصة بالتلزيم المذكور أعلاه ولن أتذرع فيما بعد بالجهل أو بأي عذر آخر متعلق بحالة المواقع المذكورة.

إن المعلومات التي تقدمها سلطة التعاقد هي لإرشاد العارضين المحتملين في تحضير عروضهم. على كل عارض بذل جهده الخاص للتحقق من المخاطر التجارية المرتبطة بإدارة وتنفيذ هذا الالتزام ولا تتحمل الادارة أية مسؤولية عن أية معلومات غير صحيحة قد يحصل عليها أي عارض.

إن أية مصاريف أو تكاليف تكبدها أي عارض من أجل معاينة مواقع العمل وتقديم عرضه هي على مسؤوليته الكاملة وليس على سلطة التعاقد أي مسؤولية من أي نوع كانت مرتبطة بذلك.

توقيع وختم العارض:

التاريخ:

إيضاح:
(١) صفة المُوَقّع بالنسبة للعارض (صاحب المؤسسة أو الشركة أو مديرها أو حامل وكالة، إلخ ...)
(٢) على المُوَقّع أن يكون مفوضاً رسمياً بالتوقيع عن المؤسسة أو الشركة صاحبة العرض كما هو محدد في الإذاعة التجارية أو يضم صورة مصدقة حسب الأصول عن المستند الذي يخوله حق التوقيع.
(٣) اسم الشخص المعنوي للعارض (شركة/مؤسسة)

REPUBLIC OF LEBANON

MINISTRY OF ENERGY AND WATER

TERMS OF REFERENCE

Consultancy Services for the Review and Update of Feasibility Studies for Wastewater Networks and Treatment Plants – Aley Zone 7 (Regions A & B, including Bhamdoun Locality), Aley Zone 8 / Jurd Region (Regions A & B)

September 2026

1. Background

The Ministry of Energy and Water (MoEW) intends to engage a Consultant to review and update the existing feasibility studies for five wastewater sub-projects in the Aley district, confirming or revising their technical, site and financial conclusions in light of the time elapsed since their original preparation, together with Environmental and Social (E&S) screening compliant with current national requirements. Topographic surveys, geotechnical investigations, detailed design, full E&S studies, and bidding documents are outside the scope of this assignment (see Section 6) and are expected to form the subject of a separate, follow-on assignment once the MoEW has reviewed and accepted the outputs produced under this TOR.

These five sub-projects sit within, or immediately adjacent to, the CDR Wastewater Master Plan for the Aley Caza, which delineates the area into numbered zones. Their current status differs substantially, and the Consultant's scope of work is defined accordingly:

Sub-Project	Existing Feasibility Study	New WWTP Required	Primary Scope of This Assignment
Zone 7, Region A (Bouzride) 12 villages ~168 km of sewer lines (18 km main collector + ~150 km secondary/tertiary)	Yes – CDR Contract 19208, Modified Draft Final Report, May 2019	Yes (already sited at Bouzride – **Bouzride WWTP**)	Update/verify feasibility
Zone 7, Region B (Bchetfine) 8 villages ~84 km of sewer lines (13–14 km main collector + ~70 km local sewers)	Yes – CDR Contract 19208, Modified Draft Final Report, May 2019	Yes (already sited at Bchetfine – **Bchetfine WWTP**). Also receives the lower, gravity-draining catchments of El Binnay and Kfar Matta.	Update/verify feasibility
Zone 8 / Jurd Region, Region A (Maasriti/Chourit) 20 villages ~226 km of sewer lines (21 km main collector + ~205 km secondary/tertiary)	Yes – CDR Contract 19777, Final Report, May 2018	Yes (already sited at Maasriti/Chourit – **Maasriti/Chourit WWTP**)	Update/verify feasibility
Zone 8 / Jurd Region, Region B (Charoun) 2 villages ~35–40 km of sewer lines (4.7 km main collector + ~30–35 km local sewers)	Yes – CDR Contract 19777, Final Report, May 2018	Yes (already sited at Charoun – **Charoun WWTP**)	Update/verify feasibility (ground surveys deferred to the design stage – see Section 4.2)

Sub-Project	Existing Feasibility Study	New WWTP Required	Primary Scope of This Assignment
Bhamdoun Locality (Zone 7, Region A) 1 locality (Bhamdoun el Daiaa and Bhamdoun el Mhatta) Sewer length not established in the existing studies – to be defined under this assignment	Not applicable – no feasibility study is required	No – The major part of Bhamdoun is drained by gravity to the wastewater collection networks of Bkhichtay and Btalloun, reaching the Bouzride WWTP (Zone 7 Region A) for treatment; no new WWTP is proposed at Bhamdoun	Confirmation, at feasibility level, of the conveyance concept, alignment and points of connection with the Bkhichtay/Btalloun networks, and of the Bouzride WWTP's capacity to accept this flow. No separate feasibility report, detailed design or bidding documents required under this assignment.

The Zone 7 and Zone 8 feasibility studies, though technically sound at the time of issue, are now respectively seven and eight years old. Both were produced by the same Consultant (LibanConsult AGM) under a broadly consistent methodology (activated sludge via oxidation ditch, low F/M ratio, 11–13-day sludge age, 1 PE = 128 L/cap. d), which provides a useful common baseline but does not exempt either study from renewed verification, given the elapsed time and, in the case of Zone 7, a well-documented history of site relocation and municipal reversal between 2014 and 2019. In particular, the population figures adopted in the previous studies shall be reviewed and updated, taking into account the growth rates to be published in the forthcoming update of the National Water and Wastewater Strategy (NWWS); the Consultant shall not carry forward the 2018/2019 population projections without this reconciliation (see Sections 2 and 6). Pending publication of the updated NWWS growth rates, the organic population growth rate for each locality shall be calculated in accordance with the methodology set out in Annex 1.

Dakkoun and the upper, coastward-draining catchments of El Binnay and Kfar Matta – to be conveyed to the **Al Ghadir WWTP** via the En Naameh and Khalde pumping stations – are not part of this assignment. Only the lower, inland-draining catchments of El Binnay and Kfar Matta remain within scope, and are drained towards the proposed **Bchetfine WWTP** as part of Zone 7 Region B (see Section 4.1).

2. Objectives of the Assignment

- To verify, and update where necessary, the population, site, and infrastructure baseline underlying the existing Zone 7 and Zone 8 feasibility studies before any design work is carried forward from them, including a full review of previously-adopted population. Growth rates shall be calculated using the methodology set out in Annex 1.
- To confirm, at feasibility level, the conveyance concept for the Bhamdoun locality's wastewater to the wastewater collection networks of Bkhichtay and Btalloun for ultimate treatment at the Bouzride WWTP as part of Zone 7 Region A, including confirmation that the Bouzride WWTP's capacity sizing accounts for this additional flow; detailed design of this conveyance network falls outside this assignment's scope (see Section 4.3).

- To carry out a cost-benefit analysis (CBA) for every remote locality across the project area — any small locality located far from other villages, such that connecting it to the wastewater network of adjacent villages or to the proposed WWTP would require long stretches of sewer lines — comparing centralized conveyance and treatment against local, decentralized treatment (see Section 6, Phase II).

- To carry out Environmental and Social screening for all five sub-projects in accordance with MoE Decree 8633/2012, to inform the scope of a subsequent, separate Environmental and Social studies assignment.
- To confirm that all proposed WWTPs – Bouzride WWTP, Bchetfine WWTP, Maasriti/Chourit WWTP and Charoun WWTP – are sited on publicly-owned land, and to flag to the MoEW at the earliest opportunity any site found not to meet this requirement.
- To protect the water resources of the Aley district – including the Safa River and the Damour River basin – from continued contamination by untreated wastewater.

3. Institutional Framework

- Employer: Ministry of Energy and Water (MoEW)
- Operator: Beirut and Mount Lebanon Water Establishment (BMLWE), for all five sub-project areas.
- Environmental Regulator: Ministry of Environment (MoE), under Decree 8633/2012.
- The Consultant shall coordinate with the Rechmaya hydropower plant operator adjacent to the proposed **Maasriti/Chourit WWTP** site, and with the operators of the Bkhichtay and Btalloun networks in relation to the Bhamdoun connection, as third parties whose facilities interface directly with the assignment.

4. Description of the Project Area

The combined project area lies entirely within the Aley district of Mount Lebanon Governorate, extending from the high-elevation Jurd Region along the historic Beirut–Damascus route down toward the Damour/Safa River basin. It spans two principal hydrological settings: the Damour/Safa River basin (Zone 7 and part of Zone 8), which drains inland toward the proposed Damour Dam; and the Jurd highlands (the remainder of Zone 8 and Bhamdoun), characterized by steep terrain and, in Zone 8 Region B, unresolved wartime UXO risk. The three numbered sub-areas below (Sections 4.1–4.3) should be read together, not in isolation, since El Binnay and Kfar Matta are physically split between catchments by elevation: only their lower, inland-draining portions fall within the scope of this assignment (see Section 4.1). A general map of the study area showing the proposed sewer lines, pumping stations and WWTPs is provided in Annex 2.

4.1 Zone 7 (Region A – Bouzride; Region B – Bchetfine)

Region A serves Baysour, Souq el Gharb, Keyfoun, Ghaboun, Ain Hala, Ain ej Jdide, Bhouara, Bkhechtay, Rejmeh, Mansouriyyet Bhamdoun, Btalloun and Taazaniyye, via an approximately 18 km main collector and an estimated 150 km of secondary/tertiary sewers, discharging to the proposed activated-sludge **Bouzride WWTP** (plots 340, 344, 345, 346, 349). Region A also receives, via the Bkhichtay and Btalloun networks, the wastewater of the Bhamdoun locality (see Section 4.3).

Region B serves Kfaramay, Roueissat el Naamane, Chartoun, Doueir er Remmane, Silfaya, Dfoun, and the lower-elevation, gravity-draining portions of El Binnay and Kfar Matta, via a 13–14 km main

collector (including a 1.75 km river-bank section between Jisr el Qadi and Bchetfine) and an estimated 70 km of local sewers, discharging to the proposed **Bchetfine WWTP** (plot 995–996).

Parameter	Region A (Bouzride)	Region B (Bchetfine)
Population Equivalent, 2018 (summer)	35,550	17,423 – 17,500
Population Equivalent, Phase I (2035)	51,000	22,500
Population Equivalent, Phase II (~2063)	77,000	33,750 – 34,000

Region B, in particular Deir Kouche, Jisr el Qadi and Bchetfine, lies partly within the catchment of the proposed Damour Dam on the Safa River, whose implementation timeline remains, to the MoEW's knowledge, undecided. El Binnay and Kfar Matta straddle two separate catchments by elevation: their upper, coastward-draining portions are outside the scope of this assignment, while their lower, inland-draining portions gravitate to the proposed Bchetfine WWTP as part of Zone 7 Region B. The population figures for these lower catchments, as carried forward from the 2019 study, shall be reviewed by the Consultant in line with Section 2.

The population-equivalent sizing of the proposed Bchetfine WWTP shall be re-verified against the growth rates calculated in accordance with the methodology set out in Annex 1, and against the confirmed lower-catchment contribution of both El Binnay and Kfar Matta.

4.2 Zone 8 / Jurd Region (Region A – Maasriti/Chourit; Region B – Charoun)

Region A serves Sofar (partly, ~70%), Mansouriyet Bhamdoun (partly, ~50% – distinct from the Bhamdoun locality described in Section 4.3), Majdelbaana, Chanay, Bedghane, Charoun (partly, ~50%), Mecherfe, Mazraat el Nahr, Btater, Ain el Halazoun, Habrammoun, Bserrine, Ramliyye, Mraijat, Kfarnis, Majdelmeouch (partly, ~70%), Chourit, Maasriti, Rechmaya and Ain Trez, via an approximately 21 km main collector (Northern, Southern, Western and Rechmaya sector collectors) and an estimated 205 km of secondary/tertiary sewers, discharging to the proposed activated-sludge **Maasriti/Chourit WWTP** (plots 447–450, Chourit cadastral zone), sited immediately adjacent to the existing Rechmaya hydropower plant.

Region B serves Charoun (partly, ~50%) and Eghmid (partly, ~90%; the remaining 10% is assigned to the separate Nabaa es Safa wastewater scheme, which has been completed and is now operational), via an approximately 4.7 km main collector and an estimated 30–35 km of local sewers, discharging to the proposed **Charoun WWTP** (Ouadi Charoun, plots 4618–4621, Charoun cadastral zone).

Parameter	Region A (Maasriti/Chourit)	Region B (Charoun)
Population Equivalent, 2017 (summer)	32,500	6,375
Population Equivalent, Phase I (~2035–2044)	65,000	15,000
Population Equivalent, Phase II (~2063–2071)	97,000	22,500

Two site-specific conditions from the 2018 feasibility study carry directly into this assignment and shall be treated as priority Phase I tasks rather than assumed resolved:

- Maasriti/Chourit WWTP site: the 2018 study flagged flood risk from the adjacent Safa River, a difficult embankment morphology requiring significant excavation or piling, and an access-road arrangement still to be finalized with the operator of the neighboring Rechmaya hydropower plant. The Consultant shall re-confirm all three before finalizing the site layout.
- Charoun WWTP site: no ground topographic survey was carried out in 2018 due to the suspected presence of landmines and explosive remnants of war in the vicinity; the 2018 design and cost estimate relied instead on aerial imagery and 5 m satellite contour data, which shall remain the basis for feasibility-level work at this site. Ground surveys and geotechnical investigations at this site are deferred to the design stage and shall not start before formal UXO/landmine clearance certification is obtained from the competent Lebanese authority (Lebanese Army / Lebanon Mine Action Center) covering the WWTP site and the full length of the approach roads and collector alignment. Under this assignment, the Consultant shall not enter areas not confirmed safe and shall flag to the MoEW the lead time needed to obtain this certification, so that it can be initiated ahead of the design stage.

The wider Jurd Region area is understood to drain toward the Damour and Safa River system and includes land within a UNESCO-designated nature and environment reserve program; the Consultant shall confirm the exact designation and boundary of this reserve and assess its implications for site selection and effluent discharge at both Maasriti/Chourit and Charoun.

4.3 Bhamdoun Locality

Bhamdoun is a distinct locality in the Aley district, situated along the historic Beirut–Damascus route at high elevation, and is not currently covered by either the Zone 7 or Zone 8 feasibility studies.

Unlike the other sub-projects, no new wastewater treatment plant is proposed at Bhamdoun. The major part of the locality is drained by gravity towards the wastewater collection networks of Bkhichtay and Btalloun, through which Bhamdoun's wastewater will ultimately reach the Bouzride WWTP, where it will be treated. Bhamdoun is therefore included within Zone 7 Region A (see Section 4.1). Accordingly, no separate feasibility study is required for Bhamdoun; the Consultant's scope for this locality under this assignment is limited to confirming, at feasibility level, the conveyance concept, alignment and points of connection with the Bkhichtay and Btalloun networks (see Section 6), and confirming that the Bouzride WWTP's capacity sizing under Zone 7 Region A accounts for the additional flow contributed by Bhamdoun. Detailed design of this conveyance network and its bidding documents fall outside this assignment's scope.

The remaining part of the locality - approximately 40% of Bhamdoun el Mhatta's housing units (the northern part of the Bhamdoun locality) - may be drainable by gravity toward the caza of Baabda rather than toward Bkhichtay/Btalloun. Therefore, this part will not be included in the scope of the present project.

5. Environmental Sensitivity of the Project Area

Across the three numbered sub-areas, the defining environmental sensitivity is hydrological rather than industrial: this is a project whose primary purpose is to stop the contamination of surface water and groundwater resources that recur throughout the existing feasibility studies. The Consultant shall treat the following as baseline sensitivities to be verified, not re-derived from first principles, in Phase I:

- The Damour/Safa River system, into which Zone 7 Region B (Bchetfine) and, to a lesser extent, Zone 8 Region A (Maasriti/Chourit) ultimately drain, and which is the subject of the unresolved Damour Dam decision described in Sections 4.1 and 4.2. Any effluent-quality or discharge-location decision in these two sub-areas shall be tested against both the short-term (no dam) and long-term (dam in place) scenarios documented in the 2019 Zone 7 study.
- Localized karstic formations along the Zone 7 Region A collector corridor: the 2019 study notes that the Wadi Dahab pumping station sits on an impermeable marl/limestone formation, but that any overflow reaching the downstream river course could cross karstic formations before reaching the WWTP. The Consultant shall confirm whether this residual risk has any bearing on pumping-station overflow design or emergency-storage sizing.
- The UNESCO-designated nature and environment reserve program referenced in the Zone 8 study as covering part of the Jurd Region; the Consultant shall confirm the reserve's exact designation, boundary and applicable protection regime, and assess whether it constrains site selection, construction access, or effluent discharge at Maasriti/Chourit or Charoun.
- Site-specific sensitivities already identified at individual WWTP locations: flood risk from the Safa River at Bouzride and from an unnamed watercourse at Maasriti/Chourit; and the UXO/landmine risk at Charoun described in Section 4.2, which is as much an environmental-baseline gap (no ground data exists) as a safety constraint.

6. Scope of Services

The Consultant shall organize its work in two phases — Phase I (Mobilization and Baseline Data Collection) and Phase II (Feasibility Studies) — applied to each sub-project at the level of detail warranted by its current status as summarized in Section 1. Topographic surveys, geotechnical investigations, detailed design, full Environmental and Social studies, and bidding documents are outside the scope of this assignment and are expected to be procured separately once MoEW has reviewed and accepted the outputs of Phase II.

Phase I: Mobilization and Baseline Data Collection

- Kick-off meeting with MoEW and BMLWE; collection of the complete study files for Zone 7 (Contract 19208) and Zone 8 (Contract 19777), including Explanatory Documents and drawings; collection of any Bhamdoun data made available by the MoEW, including the extent and available capacity of the Bkhichtay and Btalloun networks and of the Bouzride WWTP under Zone 7 Region A.
- Re-engagement with the Municipalities of Mejdlaya, Bouzride, Bchetfine, Baysour, Ghaboun and Deir Kouche (Zone 7) and Maasriti, Chourit, Rechmaya, Charoun, Eghmid and other concerned municipalities (Zone 8), to reconfirm the continued validity of prior site decisions, public consultation outcomes, and any municipal commitments.
- Population and non-domestic consumer census update for all five sub-project areas, re-verifying the design basis and growth assumptions carried forward from the 2018/2019 studies. The growth rate shall be calculated in accordance with the methodology set out in Annex 1.
- Condition assessment of existing infrastructure and previously selected WWTP sites, based on site visits and on the data and drawings of the 2018/2019 studies. Topographic surveys

and geotechnical investigations are not part of this assignment and will be carried out at the design stage.

- Hydraulic in-situ testing and influent characterization (composite sampling campaigns) at representative points in each sub-project area.
- Cadastral clearance and land tenure verification for all proposed WWTP and pumping-station sites, and for the collector and pipeline corridors, confirming that each proposed WWTP site sits on publicly-owned land.
- Environmental and Social screening of all five sub-projects under MoE Decree 8633/2012 and the applicable Environmental and Social Framework.

Phase II: Feasibility Studies

For Zone 7 and Zone 8, this phase updates and confirms (or revises) the conclusions of the existing feasibility studies once Phase I data are in hand; it does not repeat the alternatives analysis from first principles unless Phase I findings warrant it. For Bhamdoun, since wastewater will be conveyed by gravity to the networks of Bkhichtay and Btalloun and no new treatment plant is proposed at Bhamdoun (its wastewater instead reaching the Bouzride WWTP under Zone 7 Region A), no separate feasibility study is required; this phase is limited, for Bhamdoun, to confirming the conveyance concept, the alignment and the points of connection with the receiving networks, as the basis for detailed design.

- Updated demand forecasting against the planning horizons already adopted for Zone 7 (2035 / ~2063) and Zone 8 (2035–2044 / ~2063–2071), and definition or confirmation of the design horizon for the Bhamdoun conveyance network. Population projections for all sub-projects shall be reviewed. In deriving locality-specific organic growth rates, the Consultant shall apply the two-component growth model and rural/urban rate-band methodology set out in Annex 1.
- Confirmation or revision of the treatment process and configuration at each of the four proposed WWTP sites (Bouzride WWTP, Bchetfine WWTP, Maasriti/Chourit WWTP and Charoun WWTP), including preliminary sizing of each plant — principal unit processes, approximate footprint and land area required, and indicative capacity per design horizon — sufficient to support the cost estimate described below.
- Confirmation that each of the four proposed WWTP sites is located on publicly-owned land; where a site is found not to meet this requirement, the Consultant shall identify a suitable alternative publicly-owned site and flag the land-acquisition and schedule implications to the MoEW without delay.
- Site-specific verification of land adequacy, access, and third-party interfaces (Rechmaya hydropower plant at Maasriti/Chourit; UXO clearance at Charoun; expropriation status at Bouzride and Bchetfine).
- Confirmation of the upper/lower catchment boundary for El Binnay and Kfar Matta (see Section 4.1), to ensure that the collection-network design for the proposed **Bchetfine WWTP** correctly captures only the lower, inland-draining catchment that remains within the scope of this assignment.
- Preliminary design of the sewer collection networks and main collectors for each sub-project, including the Bhamdoun conveyance network: indicative routing and alignment (main collectors and secondary/tertiary networks), provisional pipe diameters, and estimated pipe lengths by section, building on (and re-verifying) the alignments and diameters adopted in the 2018/2019 studies. This preliminary design shall identify major routing constraints already flagged in those studies (e.g., the counter-sloped Bkhechtay–

Ghaboun stretch, the river-bank sections of the Zone 7 Region B collector, and the Rechmaya escarpment in Zone 8 Region A), and shall confirm or revise the number, location and approximate sizing (static height, indicative pumped capacity) of the pumping stations identified in the 2018/2019 studies (Wadi Dahab and Bchetfine in Zone 7; Mraijat, Ain Trez and Rechmaya in Zone 8). This preliminary design shall be sufficient to support the cost estimate described below and to inform the alternatives comparisons in this Phase, but shall not extend to hydraulic modeling, structural design, or construction-ready drawings, which remain outside this assignment's scope (see Section 1). In the absence of new topographic surveys, which are deferred to the design stage, the preliminary design shall rely on the alignments, levels and drawings of the 2018/2019 studies and on available mapping and satellite contour data.

- Multi-criteria analysis and financial modeling, including updated capital and O&M cost estimates and cost-per-cubic-meter calculations for each sub-project, building on (but re-verifying) the cash-flow methodology and results of the 2018/2019 studies, and reflecting the reviewed population projections. For each sub-project, the preliminary capital cost estimate shall be broken down into its principal components — sewer networks and collectors, pumping stations, and the WWTP (or, for Bhamdoun, the conveyance network alone) — building on the preliminary design described above, to an accuracy appropriate for feasibility-stage decision-making (e.g., ±30%), rather than as a single aggregate figure per sub-project.

- **Cost-benefit analysis (CBA) of remote localities — mandatory.** A CBA shall be carried out for every remote locality, i.e. every small locality located far from other villages, such that connecting it to the wastewater network of adjacent villages or to the proposed WWTP would require long stretches of sewer lines. For each such locality, the CBA shall compare centralized conveyance and treatment at the proposed WWTP against local, decentralized treatment (e.g., reed beds/constructed wetlands or compact package treatment units), considering capital cost, O&M cost and complexity, land requirements, and environmental and social factors, and shall conclude with a recommendation. No remote locality shall be connected to the centralized network in the feasibility report without a documented CBA. The Consultant shall identify all candidate remote localities during Phase I and confirm the list with the MoEW before proceeding.

- For the four sub-projects with a dedicated local WWTP, an assessment of the potential for reuse of treated effluent for agricultural irrigation, considering the volume of treated flow available, the treatment level achievable, the proximity and extent of cultivated land, prevailing cropping patterns, and applicable Lebanese and international reuse standards; where reuse is found feasible, the Consultant shall provide an order-of-magnitude estimate of the irrigable area supported. Detailed design of any reuse scheme falls outside this assignment's scope.

7. Deliverables

Deliverable	Sub-Project(s)
D1.1 – Updated Feasibility Report	Zone 7, Region A (Bouzride)
D1.2 – Updated Feasibility Report	Zone 7, Region B (Bchetfine)
D1.3 – Updated Feasibility Report	Zone 8, Region A (Maasriti/Chourit)
D1.4 – Updated Feasibility Report	Zone 8, Region B (Charoun)
D1.5 – Conveyance Concept Note (in lieu of a feasibility report – no new WWTP or separate feasibility study required)	Bhamdoun (Zone 7, Region A)

The CBA of every remote locality shall be documented within the relevant zone's updated feasibility report (D1.1–D1.4), whether it concludes in favor of centralized conveyance or of decentralized treatment, rather than as a separate deliverable.
Each updated feasibility report (D1.1–D1.4) and the Bhamdoun Conveyance Concept Note (D1.5) shall include, at minimum: the reviewed population and growth-rate projections (Annex 1); confirmation or revision of the treatment process and preliminary sizing of the WWTP, where applicable; the preliminary design of the sewer networks, main collectors and pumping stations described above (routing, diameters, and lengths); the CBA for each remote locality, where applicable (Section 6, Phase II); and the resulting component-level capital and O&M cost estimates and cost-per-cubic-meter calculations.

Schedule of Deliverables

Deliverable	Target Submission
Inception Report	2 months after notification date
D1.1–D1.4 – Updated Feasibility Reports (Zone 7 & Zone 8)	7 months after notification date
D1.5 – Bhamdoun Conveyance Concept Note	6 months after notification date

8. Duration of the Assignment

The feasibility review and update — Phases I and II, culminating in the Updated Feasibility Reports (D1.1–D1.4) and the Bhamdoun Conveyance Concept Note (D1.5) — should be completed within 7 months from mobilization, indicatively distributed as follows:

- Phase I (Mobilization and Baseline Data Collection) – 3 months;
- Phase II (Feasibility Studies) – 4 months, running in parallel with the later part of Phase I where data allow;

9. Consultant's Team

The Consultant's team of key experts shall consist of the following positions:

- Team Leader / Senior Sanitary Engineer
- Wastewater Process Engineer
- Hydraulic Engineer / Sewer Network Modeler
- Environmental Specialist (MoE Decree 8633/2012 and the applicable Environmental and Social Framework)
- Social Specialist
- Financial Analyst

This list covers the key experts named for this assignment. It does not include non-key positions — such as a cost estimator — which remain necessary to deliver the scope described in Sections 6 through 8 (e.g., the preliminary cost estimates required in Phase II). The Consultant shall identify how this supporting work will be resourced, whether through the named key experts, additional non-key staff, or specialist sub-consultants, and shall confirm this with the MoEW before mobilization, together with the CVs of the individuals proposed for each position.

10. Cross-Cutting Risk Items Requiring Early Resolution

The Consultant shall flag the following items to the MoEW at the earliest practicable point in Phase I, as each has the potential to alter the scope, cost, or sequencing of the assignment if left unresolved:

- The status of the Damour Dam decision, which affects design assumptions for Zone 7 Region B (Bchetfine) and potentially for Zone 8 Region A (Maasriti/Chourit), both of which drain toward the Damour/Safa system.
- UXO/landmine clearance at the Charoun WWTP site and its access roads, without which no ground survey, geotechnical investigation or construction activity can proceed at the design stage; the clearance lead time should be flagged to the MoEW early so that it can be initiated ahead of the design stage.
- Whether the proposed **Bchetfine WWTP**'s 2019 population-equivalent sizing (22,500 PE Phase I / ~33,750–34,000 PE Phase II) already reflects the lower-catchment contribution of both El Binnay and Kfar Matta, or whether this is additional load the 2019 study did not anticipate — this directly affects whether the existing sizing remains valid or requires revision, and shall be reconciled with the reviewed population figures described in Sections 1 and 2.
- The interface between Eghmid's remaining 10% catchment (assigned in the Zone 8 study to the separate Nabaa es Safa wastewater scheme, now completed and operational) and the Zone 8 Region B design, to confirm that no double-provision has occurred now that the **Nabaa es Safa** scheme is in service.
- Confirmation of the hydraulic and spare capacity of the receiving networks of Bkhichtay and Btalloun, and of the Bouzride WWTP under Zone 7 Region A, to accept the additional gravity-conveyed flow from Bhamdoun, and formal agreement of the points of connection with the concerned municipalities/operators.



- Identifying which localities qualify as remote for the purposes of the mandatory CBA described in Section 6, Phase II is itself a judgment call with cost and schedule implications; the Consultant shall propose and agree a candidate list with the MoEW early in Phase I rather than deferring this to Phase II, to avoid re-scoping mid-assignment. Once agreed, the CBA shall be carried out for every locality on the list.

11. Payment Plan

Payments to the selected Consultant shall be disbursed as a percentage of the contract price against the MoEW's written acceptance of the corresponding deliverable(s), as follows:

Milestone	Deliverable(s)	Payment
Inception	Inception Report	20%
Draft feasibility	Draft D1.1–D1.4 and D1.5 (Bhamdoun Conveyance Concept Note)	50%
Final feasibility	Final D1.1–D1.4 and D1.5, incorporating the MoEW's comments	20%
Close-out	Final Report and handover documentation	10%

12. Annexes

The following annexes form an integral part of this TOR:

- **Annex 1 – Population Growth Factor Methodology:** sets out the required methodology for estimating base populations and deriving locality-specific population growth factors (the two-component organic/displacement growth model and the rural and urban growth-factor rate bands). The Consultant shall calculate all population growth rates under this assignment in accordance with this methodology.
- **Annex 2 – General Map of the Study Area:** a general map of the study area showing the proposed sewer lines, pumping stations and WWTPs, as referenced in Section 4.

Annex 1 – Population Growth Factor Methodology

Estimating Population Growth Factors for Infrastructure Planning in Lebanon

A Methodological Framework for Rural and Urban Design Populations

This paper sets out a structured, source-referenced methodology for estimating base populations and deriving defensible population growth factors for infrastructure planning in Lebanon. It consolidates the demographic data challenges specific to Lebanon, a two-component growth-factor model separating organic growth from displacement, differentiated rate bands for rural and urban contexts, and a national/regional cross-check against vital and migration statistics, closing with a worked numerical example.

Note on data currency: several figures cited here move on their own schedule — UNHCR registration counts are updated monthly via the Operational Data Portal, and CAS's full MICS6 sub-national tables were announced but not yet published at time of writing (Section 6.2).

1 Introduction

Population figures underpin nearly every infrastructure design decision in Lebanon, from wastewater treatment plant capacity to water network sizing. Lebanon is nonetheless one of the more difficult demographic environments in which to derive them: there is no current census, and the sources that exist diverge from one another for structural reasons rather than simple measurement error. This paper sets out a working methodology for

(i) establishing a defensible base-year population per locality,

(ii) (ii) separating the population into components that behave differently over a design horizon, and

(iii) (iii) deriving a growth factor appropriate to rural or urban context, suitable for documentation in donor- and International Financial Institution-reviewed project deliverables.

2 The Lebanese Demographic Data Problem

2.1 No census since 1932

Lebanon's last complete national population census was conducted in 1932 under the French Mandate, recording 861,399 residents. No subsequent government has repeated the exercise, principally because parliamentary seat allocation and the broader confessional power-sharing system are tied to sectarian demographic balance, making an updated count politically sensitive. Every population figure produced in Lebanon since 1932 is consequently an estimate rather than a count, and different estimates vary in methodology, scope, and reliability.

2.2 Two data sources, two directions of error



Two commonly used data sources diverge in opposite directions depending on settlement type:

- Civil registry (Personal Status Register) records, maintained by the Ministry of Interior and Municipalities, register individuals by ancestral village rather than current residence. In rural localities — particularly in Bekaa and mountain regions — this systematically overstates resident population, since many registered individuals live and work in Beirut or abroad. Registry-based national totals have been estimated at approximately 4.9 million as of 2012, while independent survey-based estimates of actual residents for the same period were closer to 3.7–3.8 million.
  In dense urban centers, and Beirut specifically, the same registry mechanism produces the opposite bias: the resident working population is understated, because residents registered in home villages elsewhere are counted there instead of where they actually live.

- Survey-based estimates (CAS household surveys) — The Central Administration of Statistics conducts nationally representative surveys (e.g., Labor Force and Household Living Conditions Survey, MICS6). These approximate actual resident population and are generally more accurate for urban centers, but may understate rural populations where diaspora registrations inflate local counts.

Together, these two sources create opposite biases: rural figures are inflated, urban figures are deflated. Using either unadjusted introduces systematic error in Lebanese infrastructure population estimates.

2.3 Displacement as a distinct demographic layer

Since 2011, the Syrian displaced population has added a large, geographically concentrated, and non-stationary demographic layer, disproportionately settled in rural border governorates such as Bekaa, Akkar, and the North. UNHCR registration data, collected through the Operational Data Portal and disaggregated to cadastral level in some governorates, is the most current and geographically granular source available for this component — though the figures have shifted materially over time: registration of new Syrian arrivals was suspended in 2015, and return and cross-border movements are now tracked as a separate, ongoing data series. This component behaves fundamentally differently from organic demographic change and should not be modeled with the same growth-rate mechanics used for the resident population.

3 Base Population Estimation Methods

No single source should be used unadjusted. The following methods should be cross-validated against one another per locality:

• Civil registry records — use only as an upper-bound cross-check in rural contexts, given the overstatement bias described in Section 2.2.

• CAS survey-based estimates — the Central Administration of Statistics periodically conducts nationally representative household surveys, including the 2018–19 Labor Force and Household Living Conditions Survey and the 2023 Multiple Indicator Cluster Survey, which approximate actual resident population and related demographic indicators. These are the most authoritative government-produced source but are not always available at fine spatial resolution.

• Housing-unit / cadastral method — in the continued absence of a census, the World Bank has supported CAS in developing a Census of Buildings and Dwellings as a population-estimation proxy. The method multiplies counted housing units — from cadastral records, aerial imagery, or field survey — by an average household occupancy figure; a commonly used CAS-derived average household size for Beirut is four persons per household. This method provides an independent check against both registry and survey-based figures and is especially useful at the individual-locality level.

• UNHCR registration data — for the displaced/refugee component specifically, sourced from the UNHCR Operational Data Portal, disaggregated by governorate and, where published, by cadastral zone.

Where these sources diverge by more than roughly 15–20% for a given locality, the divergence should be investigated and documented rather than resolved by simple averaging — the direction of the divergence is usually diagnostic of which source is closer to actual resident population for that location.

4 Population Components for Infrastructure Design

"Population" is not a single figure for design purposes. It should be decomposed into components that behave differently over the design horizon and are combined differently in the final design population:

Component	Primary Source	Behavior Over Horizon	Design Use
Resident Lebanese population	CAS survey / housing-unit method	Compounded organic rate (r)	Base hydraulic load
Displaced / refugee population	UNHCR Operational Data Portal	Additive, scenario-based (non-compounded)	Base load addition, locality-specific
Seasonal / diaspora-return population	Municipal input, site survey	Not trend-based; recurring peak	Peak flow factor only
Institutional / non-domestic contributors	Site survey (schools, agro-processing, commercial)	Independent of population growth	Converted to Population Equivalent (PE)

5 Deriving the Population Growth Factor

5.1 Why a single national rate is insufficient

Historical Lebanese population growth exceeded 2% annually through the 1960s and 1970s, collapsed to near zero or negative during the 1975–1990 civil war, and has since been shaped less by natural increase — nationally on the order of 0.3–1.0% per year — than by migration dynamics operating on different timelines and in different directions: chronic rural-to-urban and international outmigration, and the 2011-onward Syrian displacement inflow, itself now subject to partial and uncertain return movement. Since October 2019, Lebanon's financial and economic collapse has added a third, urban-concentrated dynamic. The World Bank has documented this as a "brain drain" with material human-capital consequences, disproportionately affecting the professional and skilled urban workforce, with reports of large shares of doctors and nurses having left the country in the years following the crisis onset. A single extrapolated growth rate cannot represent all three dynamics at once, and applying one uniformly — across rural and urban localities, or across

localities within the same region with different displacement and outmigration profiles — is a common and avoidable source of design error.

5.2 Two-component model

The recommended structure separates organic growth from displacement rather than blending them into one rate:

$$P(t) = P_0 \times e^{rt} + D_scenario(t)$$

Where P_0 is the base-year resident population (Section 3), r is the locality-specific organic growth rate (Sections 5.3–5.4), t is the design horizon in years, and D_scenario(t) is the displaced population under a chosen low/base/high scenario, applied additively rather than compounded, since displacement is a level shift with an uncertain, non-linear return path rather than a growth trend.

5.3 Rural growth factor bands

Organic rate (r) by locality score, derived from five site indicators (housing/construction activity, school enrollment trend, demographic skew, proximity to a growth pole, and local economic diversification), each scored 0–2:

Score ≥	Rate (r)	Band	Typical Profile
0	-0.2%	Depopulating	Vacant housing, declining enrollment, elderly-skewed
2	0.15%	Low / Flat	Some vacant housing, moderate outmigration
4	0.45%	Typical Rural Bekaa/Mountain	Mixed demographic, stable-to-declining local economy
6	0.8%	Stable Rural	Active construction, growing/stable enrollment
8	1.25%	Peri-Urban Adjacent	Absorbing urban spillover, new construction

The above rural brackets reflect the balance between fertility and outmigration.

- At the low end (−0.2%), depopulating villages show declining schools and aging populations.
- Mid-range (0.45–0.8%) aligns with national natural increase (~1.0%/yr) but adjusted downward for rural outmigration.
- The upper bracket (1.25%) is reserved for peri-urban villages absorbing spillover housing demand, where construction activity offsets migration losses. These brackets are calibrated against CAS surveys and World Bank migration statistics, ensuring they remain below the national ceiling unless local spillover is observed.

5.4 Urban growth factor bands

The urban range is wider than the rural range: the urban core can be flat or negative — driven by high housing vacancy and emigration — while the urban periphery and peri-urban

fringe can exceed typical rural growth rates. Beirut Urban Lab's 2023 survey found housing vacancy in Municipal Beirut at approximately 20%, rising to roughly 31% in the highest-value market segment, with around three-quarters of surveyed vacant stock empty for over two years — a leading indicator that should weigh more heavily than historical trend lines when scoring urban core localities.

Score ≥	Rate (r)	Band	Typical Profile
0	-1.0%	Contracting Urban Core	High vacancy, absentee ownership, visible emigration outflow
2	-0.2%	Stagnant Secondary City	Chronic underinvestment, weak local economy
4	0.4%	Stable Secondary City / Hub	Moderate economic base, roughly stable resident population
6	0.9%	Densifying Peripheral District	Informal settlement pressure, low-income densification
8	1.5%	Peri-Urban Expansion Zone	New construction, visible sprawl

The urban brackets capture the dual dynamic of vacancy and densification.

- Negative rates (−1.0%) reflect contracting cores like Beirut, where vacancy exceeds 20% and emigration drains skilled workers.
- Mid-range (0.4–0.9%) represents secondary cities and peripheral districts with stable or modest growth.
- The upper bracket (1.5%) applies to peri-urban expansion zones, where sprawl and informal settlement pressure drive growth faster than rural averages. These ranges are justified by survey evidence (Beirut Urban Lab, CAS) and migration trends, ensuring urban cores are not over-estimated while peripheries capture real densification.

5.5 Scoring methodology

Both band tables are operationalized through a companion scoring rubric: each locality is scored 0–2 on five site indicators, the total (0–10) is looked up against the relevant band table to yield r, and the process is overridden wherever two historical population data points exist for the same locality, in favor of a directly back-calculated compound annual growth rate. This keeps the growth factor auditable — a reviewer can trace any given rate back to the specific site indicators that produced it, rather than a flat assumption applied uniformly.

The scoring methodology operationalizes the band tables through a transparent rubric: five indicators scored 0–2:

- Housing & Construction Activity
  - 0 → Predominantly vacant housing, no visible new construction, stalled projects
  - 1 → Some ongoing construction, moderate turnover
  - 2 → Active new construction, strong demand



- School Enrollment Trend
  - 0 → Declining enrollment, closures, aging population
  - 1 → Stable enrollment
  - 2 → Rising enrollment, new schools opening
- Demographic Skew (Age Balance)
  - 0 → Elderly-heavy, youth outmigration
  - 1 → Balanced age structure
  - 2 → Youth-heavy, strong working-age presence
- Proximity to Growth Pole
  - 0 → Remote locality, far from hubs
  - 1 → Moderate proximity to secondary town
  - 2 → Immediate adjacency to major city/industrial zone
- Local Economic Diversification
  - 0 → Reliance on single fragile sector
  - 1 → Some diversification, limited resilience
  - 2 → Diverse economy with multiple sectors

Total score (0–10): The sum reflects local vitality.

The score is then matched to rural or urban bands (Sections 5.3–5.4) to yield the organic growth rate r.

6 National and Regional Growth Rate Estimation from Vital and Migration Statistics

The organic growth-rate bands proposed in Section 5 can be cross-checked against Lebanon's national-level vital and migration statistics, as compiled in the World Bank's World Development Indicators (WDI). The most recent available figures are summarized below.

Indicator	Value
Total fertility rate	2.24 births per woman (2023)
Crude birth rate	16.14 per 1,000 population (2023)
Crude death rate	5.96 per 1,000 population (2023)
Rate of natural increase (CBR – CDR)	≈10.2 per 1,000, ≈1.0%/yr
Net migration	−17,267 persons (2024); ≈ −0.3%/yr
Reported annual population growth rate	0.6% (2024)

The reported national population growth rate (0.6%) is lower than the rate of natural increase alone (≈1.0%) would suggest, consistent with net outmigration acting as a persistent drag on national growth even as births continue to exceed deaths — the dynamic described qualitatively in Section 5.1. This national figure is a useful sanity-check ceiling for rural organic-rate scoring in Section 5.3: a rural locality scored above roughly 1.0%/yr should have a specific, locally observed justification (e.g., peri-urban absorption), since rural areas typically carry higher net outmigration than the national blend.

7 Worked Example: Applying the Two-Component Growth Model

The following applies the methodology of Sections 3–6 end to end, using the locality profile.

Step 1 — Score the locality (Section 5.3)

Chlifa village is scored on the five rural indicators:

- housing & construction activity = 1,
- school enrollment trend = 0,
- demographic skew = 0,
- proximity to a growth pole = 1,
- local economic diversification = 1.

Total score = 3, which falls in the 2–3 band, yielding an organic growth rate r = 0.15%/yr.

Step 2 — Establish base population and displacement (Section 3)

Base-year resident population via the housing-unit method: P_0 = 4,241.

Current UNHCR-registered displaced population for the locality: 900.

Design horizon: t = 25 years.

Step 3 — Project organic growth (Section 5.2)

$$P_organic(25) = 4{,}241 \times (e)^{25 * 0.0015} \approx 4{,}403$$

Step 4 — Apply displacement scenarios (Section 5.2)

Displacement is applied additively, not compounded, under the three scenarios of Section 5.2:

Scenario	Adjustment	Displaced Pop. at t=25	Total Design Pop.
Low (return migration)	-50%	450	≈4,853
Base (stable)	0%	900	≈5,303
High (sustained/growing)	+15%	1,035	≈5,438

The resulting range — approximately 4,853 to 5,438 — rather than a single figure, is what should be carried into a project deliverable.

Glossary of Acronyms

- CAS — Central Administration of Statistics (Republic of Lebanon)
- CBR — Crude Birth Rate
- CDR — Crude Death Rate
- IFI — International Financial Institution
- MICS / MICS6 — Multiple Indicator Cluster Survey (sixth round, 2023)
- ODP — Operational Data Portal (UNHCR)
- PE — Population Equivalent
- TFR — Total Fertility Rate
- UNHCR — United Nations High Commissioner for Refugees
- WDI — World Development Indicators (World Bank)

Payment Schedule - TERM 6

All amounts in US dollars [$], excluding VAT. Percentages are of the total contract value (TOR Section 11 Payment Plan) and apply across all sub-projects together, not per zone: the draft and final feasibility reports for all five sub-projects are submitted at the same two points in the schedule (see the Schedule of Deliverables), so payment is not split by zone.

Milestone	Deliverable(s) invoiced	Target submission (Section 7)	% of contract value	Amount L.L
Mobilization / Inception	Inception Report	1 month after notification date	20.0%	1,000,000,000
Draft feasibility	Draft D1.1-D1.4 (Updated Feasibility Reports) and D1.5 (Bhamdoun Conveyance Concept Note)	~6 months after notification date	50.0%	3,000,000,000
Final feasibility	Final D1.1-D1.4 and D1.5, incorporating the MoEW's comments	7 months after notification date	20.0%	1,000,000,000
Close-out	Final Report and handover documentation	After MoEW review of the final feasibility reports	10.0%	500,000,000
			TOTAL	5,500,000,000
			TVA 11%	**605,000,000**
			TOTAL +TVA	6,105,000,000

ONLY SIX MILLIARD ONE HUNDRED FIVE MILLION L.L

DISCOUNT .....% ONLY .....PERCENT

The sum after discount.....L.L

٢٨ تشرين ٢٠٢٦

صـدق
وزيـر الطاقـة والميـاه
جوزيف الصدي

موافـق
المدير العام للموارد المائية والكهربائية
بالإنابة
المهندس الياس عقل

نظمه
رئيس مصلحة تصحيح المحيط
المهندس مفيد دهيني