

حملت المقاول والمستشار المسؤولية كاملة

الخط الأخضر تنشر تقرير لجنة فريق العمل المحايد في «مشرف» 2007: الغرض الأساسي من إنشاء المحطة غير متحقق لوجود تسرب مياه جوفية

احتواء موقع المحطة على مياه جوفية ملوثة تحوي نسبة عالية من كبريتيد الهيدروجين غير مدرج بتقرير التربة المهندسين المصمم لم يكن ملماً بشكل جيد بطبيعة التربة والمياه الجوفية ما جعله يضع مواصفات عادية للمادة الخاصة بالعازل المائي الأشغال تسلمت أعمال العقد وتشغيل المحطة باقرار مهندسيها ولم يتم إصدار شهادة تسلم ابتدائي حتى تاريخه

كبرى تصل الي 36 متراً وبالرغم من تكلفته المالية، فإن له خطورة بالغة على طبقات التربة سواء تحت أساسات مبنى المحطة أو منطقة الجوار من حيث احتمال الهبوط واحتمال تكون تجاويف المياه الجوفية في أماكن متفرقة بالمحطة. مما يهدد سلامة المنشأة وهذا الأمر ينبغي معه تكليف جهة متخصصة لدراسة واعطاء التوصيات اللازمة بشأنه.

ب - ان استمرارية تسرب المياه الجوفية ذات التركيز العالي لاملاح الكبريتات والكلوريدات من خلال اسقف وحوائط المحطة يشكل خطورة كبيرة على تآكل الخرسانات وحديد التسليح وبالتالي على سلامة المنشأة وتقليل عمرها الافتراضي.

الخلاصة

ان المستشار «المصمم والمشرف على التنفيذ» لم يبذل العناية المطلوبة وفق احكام اتفاقية التصميم والإشراف المبرمتين بينه وبين الوزارة وذلك على النحو التالي:

- فمن ناحية اولي : لا يوجد فحص فني سليم للتربة وطبيعتها والمياه الجوفية بها والمواد التي تحتوي عليها الامر الذي ترتب عليه تغيير المادة المستخدمة في الغزل.

- ومن ناحية ثانية: لم يبذل الجهد في مسألة العازل المائي والمواد الموردة في شأنها، وذلك على الاشراف الثابت بالاسباب الفنية الصرف السابق بيانها.

- ومن ناحية ثالثة: لم يتخذ الاجراءات اللازمة وفق الشروط التعاقدية في شأن الاشراف عن كل ما يتعلق بصحة وسلامة المشروع.

وذلك يكون كل من المقاول والمستشار مسؤولين مسؤولية مشتركة عن مشكلة الخريف بالمشروع.

وذلك يكون كل من المقاول والمستشار مسؤولين مسؤولية مشتركة عن مشكلة الخريف.

النتيجة

من كل ما سبق وللأسباب الواردة بباطن هذا التقرير وللأسانيد التي اقيم عليها يرى فريق العمل المحايد - وبإجماع الآراء - مسؤولية كل من المقاول والمستشار عن مشكلة تسرب المياه الجوفية بالمحطة (الخريف) مسؤولية مشتركة ومتضامنين فيها.

افضل وجه واصدار التعليمات اللازمة بالموقع للمقاول وممثله وموظفيه، المادة 15/14 من الاتفاقية سالف الاشارة اليها.

الأثر المترتب على حالة المنشأة وفق الاسباب الفنية السابقة

ا - عدم إمكانية التشغيل الآمن للمحطة.

اشارت المستندات التعاقدية الى انه تتم ازالة وايقاف نزع المياه الجوفية بعد انجاز اعمال الهيكل الخرساني واعمال العزل المائي واعمال الدقان والحمل والسماح بارتفاع منسوب المياه الجوفية الى المنسوب الطبيعي، وعندما قام المتعهد بإزالة وايقاف نزع المياه الجوفية ظهرت مشكلة تسرب المياه الجوفية في أماكن متفرقة من اسقف وحوائط المحطة وخاصة في غرفة الكهرباء التي تحتوي على المحولات الكهربائية والأجهزة والمعدات الكهربائية والميكانيكية وبسبب خطورة تسرب المياه عن تلك المحولات الكهربائية والأجهزة والمعدات الامر الذي يعرضها للخروج عن خدمة التشغيل.

المصروفات المتعلقة بالاجراءات المذكورة في هذه الحالة سابقة الذكر مخالفاً بذلك احكام ونصوص وواجبات الاشراف والمادة 14 التي تنص على واجبات المستشار خلال فترة الاشراف من الاتفاقية المشار اليها سابقاً.

6 - ا - لم يقدم المتعهد شهادة ضمان للتركيب لمدة عشر سنوات والضمان على اساس حماية المبني وان يكون غير قابل لنفاذ المياه خلال مدة الضمان ويشمل الضمان ازالة واستبدال المادة العازلة المعيبة خلال مدة الضمان وذلك طبقاً للمواد ارقام B,C,D من البند رقم 1,09 من الباب 07131 من المستند رقم 2-111 المواصفات الخاصة بالعقد.

ب) ولم يقدم المستشار بواجبات الاشراف التعاقدية بهذا الشأن اعلاه وبالمخالفة لاحكام اتفاقية الاشراف وعلى النحو الموضح بخصوصها.

7 - ا - سوء المصنعية وعبوب التنفيذ في اعمال العازل المائي وموقفات الماء اثناء التنفيذ والنايب في الصور الفوتوغرافية لمراحل تنفيذ المشروع.

ب) سوء الاشراف من المستشار على تنفيذ المقاول للاعمال سالف الذكر بالمخالفة لواجبات الاشراف التي توجب على المستشار - بصورة عامة - القيام بجميع الاجراءات اللازمة للاشراف الدقيق على تنفيذ الاعمال التي يقوم بها المقاول طبقاً لوثائق العقد وعلى

المقاول طبقاً لوثائق العقد وعلى



التقرير حمل المقاول والمستشار المسؤولية كاملة عن كارثة مشرف

المستشار الى قبول تلك المادة البديلة ودون تسرد الامر الذي كلف الدولة اموالاً اضافية جراء الامر التغييري الذي تم بموجبه تغيير مادة العازل المائي.

2 - ا - لم يقدم المتعهد بتقديم مقالٍ باطنٍ متخصصٍ لتنفيذ اعمال عازل الرطوبة بخبرة موقفة لمدة عشر سنوات من قبل المصنع والتركيب حسب الاشراف الواردة بالمشروع وطبقاً للمادة رقم 1,04 من الباب رقم 07131 من المستند رقم 2-111 المواصفات الخاصة بالعقد.

ب) لم يقدم المستشار بالاشرف الدقيق المطلوب منه تعاقبياً على تنفيذ المقاول لاعمال عازل الرطوبة ولم يتأكد من انه يقوم بتنفيذها طبقاً لوثائق العقد والخبرة المتعارف عليها (المادة 2/14 من اتفاقية التصميم رقم 25/ص/25 وما تضمنته من واجبات الاشراف).

حيث كان ينبغي على المستشار ان يلزم المقاول الرئيسي بتقديم مقالٍ باطنٍ متخصصٍ ونزي خيرة وافية في اعمال العزل المائي للمادة البديلة والمقترحة من قبل المقاول الرئيسي، وكان ينبغي عليه

ايضاً ان يربط موافقته بالاعتماد على المقاول المتخصص بتقديم ضمان جودة وسلامة اعمال عازل الرطوبة لمدة عشر سنوات بعد تاريخ التسليم الابتدائي من قبل المقاول الباطن المتخصص للمصنع وذلك طبقاً للمواصفات والشروط التعاقدية.

ب) ولم يقدم المستشار بواجبات الاشراف بنفس الخصوص اعلاه مخالفاً احكام واجبات الاشراف المادة 14 وبصفة خاصة الفقرتان 5 و6 من احكام الاتفاقية سالف الاشارة اليها.

3 - ا - لم يقدم المتعهد بتنفيذ المادة العازلة للرطوبة واجراء الفحوصات والاختبارات اللازمة للاعمال المنفذة حسب الاشراف الواردة بالمشروع الفنية للمصنع Steuler خاصة فيما يتعلق بضمان جودة اعمال تركيب ولحام وفحص المادة العازلة حيث لم يقدم المتعهد باستخدام

الجهاز الفني المؤهل والمتخصص لأعمال التركيب والحام والفحص والمراقبة اليومية والاسبوعية لأعمال التركيب والحام والفحص من قبل مشرف متخصص مؤهل من المصنع بما في ذلك الاختبارات الدورية الاسبوعية المقترضة اجرائها من قبل مشرف المصنع على الجهاز الفني القائم بأعمال التركيب والحام ومراقبة مشرف المصنع اليومية طوال مدة اعمال تنفيذ عازل الرطوبة لضمان جودة التركيب حسب الاشراف الواردة بالمشروع الفنية للمصنع وطبقاً للمادة رقم D من البند رقم 1,06 من الباب رقم 07131 من المستند رقم 2-111 المواصفات الخاصة بالعقد.

ب) لم يقدم المستشار بالاشرف الدقيق المطلوب منه تعاقبياً على تنفيذ المقاول لاعمال عازل الرطوبة ولم يتأكد من انه يقوم بتنفيذها طبقاً لوثائق العقد والخبرة المتعارف عليها (المادة 2/14 من اتفاقية التصميم رقم 25/ص/25 وما تضمنته من واجبات الاشراف).

حيث كان ينبغي على المستشار ان يلزم المقاول الرئيسي بتقديم مقالٍ باطنٍ متخصصٍ ونزي خيرة وافية في اعمال العزل المائي للمادة البديلة والمقترحة من قبل المقاول الرئيسي، وكان ينبغي عليه ايضاً ان يربط موافقته بالاعتماد على المقاول المتخصص بتقديم ضمان جودة وسلامة اعمال عازل الرطوبة لمدة عشر سنوات بعد تاريخ التسليم الابتدائي من قبل المقاول الباطن المتخصص للمصنع وذلك طبقاً للمواصفات والشروط التعاقدية.

ب) ولم يقدم المستشار بواجبات الاشراف بنفس الخصوص اعلاه مخالفاً احكام واجبات الاشراف المادة 14 وبصفة خاصة الفقرتان 5 و6 من احكام الاتفاقية سالف الاشارة اليها.

بدرس توازنها ومقاومتها وسلوكها واداءها في الظروف المختلفة التي ترد في الحياة العملية وكذلك معرفة مستوى المياه الجوفية في موقع المشروع وما تحتويه من كبريتات وكلوريدات ومواد ضارة اخرى مثل كبريتيد الهيدروجين H2S وكذلك معرفة مدى تأثير الرطوبة على التغيرات الحجمية في التربة وكيفية التحكم في هذه التغيرات، اذ يعد ذلك من اجديات التصميم.

ومن مراجعة الاوراق المقدمة من المقاول وكذلك المستشار يتبين ان هناك فصلاً واحداً لتربة الموقع تم عمله بتاريخ 23/12/2000 الا

ان هذا الفحص غير كاف ولا يحتوي على الكثير من المعلومات المطلوبة والتي يجب توافرها عند تصميم مشروع ضخ مثل محطة الضخ في منطقة مشرف يستلزم التأسيس على عمق كبير مترات

الارض يصل الى اكثر من 36 متر تحت الارض، فعلى سبيل المثال يفترض التقرير الى اي فحوصات كيميائية للتربة او للمياه الجوفية في موقع المشروع، كما انه يفترض الى عدة معلومات وعوامل مهمة

وضرورية لتصميم المشروع. مما تقدم نخلص الى ان المهندس المصمم (المستشار) لم يكن ملماً

المالماً جيداً بطبيعة التربة والمياه الجوفية في موقع المشروع، الامر الذي جعله يضع مواصفات عادية للمادة الخاصة بالعازل المائي وليس المواصفات الاعلى جودة لكي تتحمل قسوة المياه الجوفية، وفي

اثناء التنفيذ وبالمصادفة تلاحظ تآكل المعدن في المضخات ومواسير سحب المياه الجوفية الامر الذي ادى الى قيام المقاول بفحص المياه الجوفية حيث اظهرت نتائج الفحص وجود نسبة عالية جداً من الكبريتات وكلوريدات وتلوث المياه الجوفية بنسبة عالية من كبريتيد الهيدروجين الامر الذي ادى الى قيام المقاول باقتراح

مادة اخرى ذات مواصفات عالية الجودة بدلا من المواد الموصوفة بالتصميم التعاقدية مما اضطر

شركتها الجماعية بالوثيقة الخطرة الصادر عن وزارة الأشغال والذي اسمته الجماعة بالوثيقة الخطرة جدا كونها تنذر بكارثة مشرف منذ عامين والتي تدين القيادات في وزارة الأشغال بالعلم المسبق بانتهيار المحطة وذلك بعد تسليمها للنواب الموقعين على الشراكة البيئية مع الجماعة، حيث سيكون لهم تحرك قوي تجاه كارثة مشرف وما تعرضت له البيئة الكويتية من دمار بسبب سوء ادارة الأوضاع البيئية في البلاد على حد قول رئيس الجماعة خالد الهاجري.

وأكد الهاجري في تصريح صحافي ان الجماعة مستمرة في الكشف عن الجرائم البيئية للحكومة الكويتية وستقدم المزيد من الوثائق التي تدين الحكومة بالنسبة بهذه الجرائم ومنها كارثة مشرف البيئية.

ولفت السلي ان جماعة الخط الأخضر البيئية وبعد ان قدمت بحسب شروط الشراكة البيئية معهم تجد نفسها ومن باب تضامن الحقائق والشفافية التي تعتمدها في عملها ان تقدم لوسائل الاعلام وللراي العام الكويتي هذه الوثيقة أيضا لجعل المجتمع الكويتي على علم بما ارتكبته قيادات وزارة الأشغال ضد بيئته، مشيراً الى ان الجماعة لديها الكثير من الوثائق التي تؤكد تسبب الحكومة في البتجاهات واسعة لحقوق الإنسان البيئية وتسببها في دمار بيئي كبير وتخاذلها عن معالجة المشاكل البيئية.

ودعا الهاجري وزير الأشغال د.فاضل صفر لتحديد موقفه فيما ان يقوم بوقف القيادات الرئيسية في وزارة الأشغال عن العمل واحالتهم للتحقيق تهييها لتقديم المسبب في الكارثة الى النيابة وان يكون من يتسرون على الجرمين ومنتهكي امل العام وحقوق المجتمع الكويتي البيئية

وفيما يلي: تقرير لجنة فريق العمل المحايد المشكلة بالفشار الوزاري رقم 38 لسنة 2007 للعرض على وزير الأشغال العامة ووزير الدولة لشؤون البلدية:

تشكل لجنة فريق العمل المحايد المشكلة بالفشار الوزاري الصادر في 20/11/2007 من د.عبدالمجيد عباس جراح - المستشار الفني بمختبر انكو رئيساً وعضوية د.بدر أحمد خالد الوقيان - رئيس مهندسي المنطقة الفنية بالمؤسسة العامة للرعاية السكنية، م.وائل بدر العيسى - رئيس قسم التخطيط العمراني بالمؤسسة العامة للرعاية السكنية، م.علي العرييد - مساعد المدير العام لشركة الانماء العقارية، المستشار جمعة ابراهيم محمد حمودة - مستشار قانوني بالمؤسسة العامة للرعاية السكنية، والمقرر منصور يحيى بو مجداد - مهندس بوزارة الأشغال.

وجاء في التقرير: أولاً: موجز عن الاعمال التي قام بها فريق العمل في سبيل انجاز المهام الموكلة اليه.

ثانياً: البحث ودراسة اعضاء فريق العمل عن المشروع وسبب الخريف: أ - تبين لأعضاء فريق العمل من نتائج البحث والدراسة ما يلي:

قامت وزارة الاشغال العامة بتاريخ 16/11/1994 بإبرام اتفاقية رقم 25/ص/25 بينها وبين المجموعة المتضامنة مكتب المهندس الكويتي وميتالك اندايدبي (المستشار) لأجل دراسة وتصميم المشروع الخاص بالصرف الصحي الخارجي لمنطقة جنوب السرة ومنطقة مصحان الصناعية ومحطة تنقية لأم الهيمان وما حولها، ثم ابرمت ملحقاً مع نفس المستشار كاتفاقية اشراف على التنفيذ لمشروع صرف منطقة جنوب السرة - مصحان الصناعية - إنشاء وتشغيل وصيانة محطة الضخ الجديدة بمنطقة مشرف والانحدار الرئيسية في مناطق صبحان وجنوب السرة والفحيحيل.

كما تعاقدت الوزارة مع شركة الخليج المتحدة للإنشاء بموجب العقد رقم هـ/ص/19 بتاريخ 26/3/2002 لأجل قيام الأخيرة بإنشاء وتشغيل وصيانة محطة الضخ الجديدة بمنطقة مشرف وخطوط الضخ والانحدار الرئيسية في مناطق صبحان وجنوب السرة والفحيحيل.

قامت وزارة الاشغال بتسليم اعمال العقد وتشغيل المحطة - باقرار مهندسيها - الا انه لم يتم اصدار شهادة تسلم ابتدائي للاعمال حتى تاريخه رغم مرور اكثر من عام ونصف العام على التشغيل.

تبين ان وجود مشكلة تسرب المياه الجوفية داخل منشأ المحطة قد علم بها جميع اطراف (الوزارة والمستشار والمقاول). واتضح من الدراسة احتواء موقع المحطة على مياه جوفية ملوثة تحتوي على نسبة عالية من كبريتيد الهيدروجين غير مدرجة بتقرير التربة المرفق ضمن مستندات التعاقد.

وكذلك تبين ثبوت ظهور مشكلة المياه الجوفية الملوثة بموقع المحطة في بداية العقد التنفيذي لأعمال المشروع وخلال مراحل تنفيذه واستمراريتها وحتى الآن.

ب - الاسباب الفنية لمشكلة الخريف بمحطة مشرف مستندة الى مستندات التعاقد والشروط المواصفات الخاصة: ا - فحص التربة:

من أساسيات العمل الهندسي وقبل الشروع في تصميم اي منشأ هو ان يقوم المالك (الوزارة) أو من ينوب عنه (المستشار) بعمل فحوصات موقعية واخرى مخبرية للتربة للموقع المراد استغلاله لأي منشأ وذلك لمعرفة طبيعة التربة والمياه الجوفية (ان وجدت) حيث انها الأساس الذي يستند اليه كل المنشآت من ابنية وجسور وغيرها، ولكي يتعامل المهندس المصمم مع التربة، يجب عليه ان يتعرف على طبيعتها وحواصها الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية وان

ثانياً: البحث ودراسة اعضاء فريق العمل عن المشروع وسبب الخريف: أ - تبين لأعضاء فريق العمل من نتائج البحث والدراسة ما يلي:

قامت وزارة الاشغال العامة بتاريخ 16/11/1994 بإبرام اتفاقية رقم 25/ص/25 بينها وبين المجموعة المتضامنة مكتب المهندس الكويتي وميتالك اندايدبي (المستشار) لأجل دراسة وتصميم المشروع الخاص بالصرف الصحي الخارجي لمنطقة جنوب السرة ومنطقة مصحان الصناعية ومحطة تنقية لأم الهيمان وما حولها، ثم ابرمت ملحقاً مع نفس المستشار كاتفاقية اشراف على التنفيذ لمشروع صرف منطقة جنوب السرة - مصحان الصناعية - إنشاء وتشغيل وصيانة محطة الضخ الجديدة بمنطقة مشرف وخطوط الضخ والانحدار الرئيسية في مناطق صبحان وجنوب السرة والفحيحيل.

كما تعاقدت الوزارة مع شركة الخليج المتحدة للإنشاء بموجب العقد رقم هـ/ص/19 بتاريخ 26/3/2002 لأجل قيام الأخيرة بإنشاء وتشغيل وصيانة محطة الضخ الجديدة بمنطقة مشرف وخطوط الضخ والانحدار الرئيسية في مناطق صبحان وجنوب السرة والفحيحيل.

قامت وزارة الاشغال بتسليم اعمال العقد وتشغيل المحطة - باقرار مهندسيها - الا انه لم يتم اصدار شهادة تسلم ابتدائي للاعمال حتى تاريخه رغم مرور اكثر من عام ونصف العام على التشغيل.

تبين ان وجود مشكلة تسرب المياه الجوفية داخل منشأ المحطة قد علم بها جميع اطراف (الوزارة والمستشار والمقاول). واتضح من الدراسة احتواء موقع المحطة على مياه جوفية ملوثة تحتوي على نسبة عالية من كبريتيد الهيدروجين غير مدرجة بتقرير التربة المرفق ضمن مستندات التعاقد.

وكذلك تبين ثبوت ظهور مشكلة المياه الجوفية الملوثة بموقع المحطة في بداية العقد التنفيذي لأعمال المشروع وخلال مراحل تنفيذه واستمراريتها وحتى الآن.

ب - الاسباب الفنية لمشكلة الخريف بمحطة مشرف مستندة الى مستندات التعاقد والشروط المواصفات الخاصة: ا - فحص التربة:

من أساسيات العمل الهندسي وقبل الشروع في تصميم اي منشأ هو ان يقوم المالك (الوزارة) أو من ينوب عنه (المستشار) بعمل فحوصات موقعية واخرى مخبرية للتربة للموقع المراد استغلاله لأي منشأ وذلك لمعرفة طبيعة التربة والمياه الجوفية (ان وجدت) حيث انها الأساس الذي يستند اليه كل المنشآت من ابنية وجسور وغيرها، ولكي يتعامل المهندس المصمم مع التربة، يجب عليه ان يتعرف على طبيعتها وحواصها الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية وان

ثانياً: البحث ودراسة اعضاء فريق العمل: 1 - نظراً لكون هذا التقرير مجرد رأي استشاري غير ملزم، نرى انه على الوزارة المبادرة برفع دعوى مستعجلة ضد كل من المقاول والمستشار (ويعلن بمكتب المهندس الكويتي) لإثبات حالة المحطة وما بها من خريف وتسرب للمياه الجوفية، حتى تتمكن الوزارة مستقبلاً من ان يكون لديها دليل رسمي عن ثبوت مشكلة الخريف وتسرب المياه الجوفية بالمحطة.

2 - استمرار عدم اصدار شهادة التسلم الابتدائي للاعمال الى المتعهد وايقاف اصدار مثل هذه الشهادة.

3 - وقف صرف ما تبقى من مستحقات او كفالات او اي ضمانات لكل من المقاول والمستشار حتى تتم تسوية النزاع الحاصل بشأن مشكلة الخريف وتسرب المياه الجوفية بنشأ المحطة.

4 - البحث عن إمكانية تغذية وثائق التأمين لمشكلة تسرب المياه الجوفية للمحطة.

توصيات برفع دعوى مستعجلة لإثبات حالة المحطة وما بها من خريف وتسرب

جاء في توصيات أعضاء فريق العمل:

1 - نظراً لكون هذا التقرير مجرد رأي استشاري غير ملزم، نرى انه على الوزارة المبادرة برفع دعوى مستعجلة ضد كل من المقاول والمستشار (ويعلن بمكتب المهندس الكويتي) لإثبات حالة المحطة وما بها من خريف وتسرب للمياه الجوفية، حتى تتمكن الوزارة مستقبلاً من ان يكون لديها دليل رسمي عن ثبوت مشكلة الخريف وتسرب المياه الجوفية بالمحطة.

2 - استمرار عدم اصدار شهادة التسلم الابتدائي للاعمال الى المتعهد وايقاف اصدار مثل هذه الشهادة.

3 - وقف صرف ما تبقى من مستحقات او كفالات او اي ضمانات لكل من المقاول والمستشار حتى تتم تسوية النزاع الحاصل بشأن مشكلة الخريف وتسرب المياه الجوفية بنشأ المحطة.

4 - البحث عن إمكانية تغذية وثائق التأمين لمشكلة تسرب المياه الجوفية للمحطة.

شركة دار الكويت للصحافة

تتقدم بصادق العزاء من الزميل

السيد أحمد محفوظ السقا

لوفاة المرحوم

والده

تغمده الله الفقيد بواسع رحمته

وأسكنه فسيح جناته

وألهم آله وذويه الصبر والسلوان

إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ

هذا الاقتراح.

وايضا قيام المستشار بالغاء طبقة الواح المانع المائي وكان المقاول يصير على وجودها.

هذه هي بعض الخلافات الفنية والتعاقدية التي اتضحت للجنة من مراجعة ودراسة المستندات والكتب المتبادلة بين المقاول والمستشار، وكانت الوزارة على علم بهذه الخلافات في وجهات النظر الفنية والتعاقدية بين المقاول والمستشار، الا ان الوزارة اختارت نهجا محايدا

فسي كل هذه الامور، وترى اللجنة انه كان يتعين على الوزارة وجهاز الاشراف التابع لها متابعة المستشار في اداء عمله باعتبارها مالكة المشروع ولو بالاقبال في الامور الاجرائية، ومنها على سبيل المثال الفحوصات واعتماد مقاولي باطن متخصصين.. الخ.

7 - ضرورة الاستفادة من قبل الوزارة والجهاز الفني التابع لها من هذه المشكلة والعمل على تفاديها في المشاريع المستقبلية للوزارة.