صباح اليوم

أنقذ الواحة من أضرار الملوحة والمستنقعات

إنجازات مشروع الري والصرف بالاحساء على مدى ثلاثين عاما

جلالة الملك فيصل - رحمه الله - يفتتح مشروع الري والصرف بالاحساء.

الامير سلطان بن عبدالعزيز يزور هيئة الري والصرف بالاحساء

اعداد/معيض حصوصة

هيئةالري والصرف بالاحساء هيئة شبه مستقلة تتبع وزارة الزراعة والمياه ويشرف عليها مجلس ادارة برئاسة وزير الزراعة والمياه.. وتتولى الهيئة ادارة وتشغيل وصيانة مشروع الري والصرف بالاحساء اضافة الى اشرافها على ادارة وتشغيل وصيانة كل من مشروع التحسين الزراعي بالقطيف ومشروع الخرج الزراعي كذلك بنك الاصول الوراثية والتلقيح الاصطناعي. مشروع تنمية الزراعة بالافلاج ومصنع تعبئة التمور بالاحساء وذلك الى جانب القيام بتقديم اعمال الارشاد الزراعي والعديد من المهام المتعلقة بتنفيذ أهداف المشروعات الزراعية.

واحة عريقة

واحة الاحساء من اكبر واقدم الواحات الزراعية في الجزيرة العربية التي تعتمد في ريها على المياه الجوفية وتقع غرب الخليج العربي بحوالي ٤٠ كم وجنوب غرب الدمام بحوالي ١٥٠كم.. وكانت المياه الجوفية تنساب من العيون عبر قنوات ترابية بدائية لتغمر الارض القريبة منها ثم تتجمع بعد استخدامها في الري لتستعمل مرة ثانية في ري مزارع اخرى.. وهكذا تتجمع فضلات المياه الآسنة الى مناطق اكثر انخفاضا مكونة المستنقعات ومع استمرار هذا الاسلوب البدائي في الري وعدم توفر شبكة من الصرف الزراعي تفاقمت مشاكل ملوحة التربة وزادت المخاطر الصحية والبيئية الناتجة عن تكوين المستنقعات الآسنة التي ادت الى تقهقر الحالة الزراعية في الواحة واهمال المزارعين لمزارعهم فاكتسحت الكثبان الرملية المتحركة اطراف الواحة وبدأت تنحسر مياه الري عن اجزاء كبيرة منها خاصة في فصل الصيف.

حجز الرمال

وقد ادركت الدولة ممثلة في وزارة الزراعة والمياه هذه الحالة الخطيرة التي وصلت اليها الواحة وبادرت بتنفيذ مشروع حجز ا لرمال بهدف درء مخاطر زحف ا لرمال وقامت باجراء الدراسات المستفيضة لتحسين الري والصرف في الواحة بهدف المحافظة عليها وتنميتها وانتهت الدراسات الى تصميم وتنفيذ مشروع الري والصرف بالاحساء الذي يعتبر احد المشروعات الزراعية المتميزة في مسيرة التنمية الزراعية في المملكة وذلك على ١٣٨٦هـ ١٩٦٦م وتم انجازه وتكامل تشغيله مع بداية عام ١٣٩٢هـ ١٩٧٣م واقامت الوزارة بهذه المناسبة مهرجانا رسميا وشعبيا كبيرا في ساحة كبيرة ورعاه جلالة المغفور له باذن الله.الملك فيصل ابن عبدالعزيز يرحمه الله.

أهداف المشروع

جاء انشاء المشروع بهدف المحافظة على موارد المياه في المنطقة دون هدر او استنزاف مع التحكم في توزيع مياه الري اللازمة لاحتياجات المزروعات القائمة على مدار السنة وتحسين وضع التربة الزراعية عن طريق انشاء شبكة من قنوات الصرف الزراعي وحماية البيئة عن طريق ردم المستنقعات والبرك التي كانت تشكل بؤرا لتكاثر الحشرات ومصدرا للروائح الكريهة وانشاء شبكة من الطرق الزراعية تربط المزارع بالقرى والمدن لتسهيل انتقال المزارع ونقل محاصيلهم وتسويقها.

المرافق الاساسية للمشروع

تتمثل مرافق المشروع الاساسية بعد استكمال مراحل انجازه في عام ١٣٩٢هـ في التالي:

عيون طبيعية يبلغ مجموعها ٣٢ عينا وشبكة من قنوات الري الخرسانية تغطي الواحة وايضا وجود خزانات مياه سعتها ٣٨ الف متر مكعب من المياه وكذلك شبكة من قنوات الصرف الزراعي متناسقة الحجم والمسارات تقريبا مع شبكة الري لتحسين وضع التربة الزراعية مجموع اطوالها «١٣٠٠» كم وايضا وجود شبكة من الطرق الزراعية على امتداد قنوات الري والصرف بطول ٢٠٠٠كم اضافة الى جسور خرسانية مسلحة على بعض القنوات لتسهيل حركة المرور في المنطقة الزراعية ومصنع لإنتاج قوالب قنوات الري الخرسانية استخدمته الشركة المنفذة للمشروع.

المرافق التي اقامتها الهيئة

قامت الهيئةة بهدف توفير الري للمزارع المستفيدة من المشروع والتي يبلغ عددها حسب الحصر الاخير لاجهزة الهيئة «وحدة الاحصاء الزراعي» نحو «٢٣٨٧١» مزرعة مساحتها الاجمالية حوالي «٨٢٨٠» هكتارا وتنفيذ العديد من البرامج والمشروعات منها «١٤» محطة ضخ على بعض العيون مزودة بـ«٥٦» وحدة ضخ و١١ محطة ضخ على بعض المصارف الزراعية مزود بـ«٢١» وحدة ضخ و٤١ بئرا وتركيب مضخات عليها في مواقع مختلفةمن منطقة المشروع وربطها بقنوات الري وتزويدها بالتيار الكهربائي اللازم لتشغيلها - مشروع اعادة استخدام مياه الصرف الزراعي لاغراض الري بالاحساء لطاقة تصميمية ٨٠ - ١٠٠ الف متر مكعب يوميا يشتمل على محطة ضخ على المصرف الرئيسي رقم (١) مزوداً باربع وحدات ضخ تدفع المياه عبر خط انابيب بطول ١٧٫٥ كم تقريبا قطر ١٠٠٠ملم الى قناة الري الرئيسية لتخلط مع مياه الري المنتجه من الابار بغرض الوصول الى نسبة ملحة مناسبة لري المزروعات.

وتم خلال ١٤١٨هـ الاستفادة من ٣١ مليون متر مكعب تقريبا من مياه الصرف الزراعي لاغراض الري تعادل ٢٢٫٥٪ تقريباً من كميات المياه التي تم توفيرها من المصادر الاخرى لاغراض الري وهو ما اكسب هذا التوجه اهمية كبيرة في توفير حاجة المزارع من مياه الري.

جسور وكباري

اقامت الهيئة العديد من الجسور والكباري لتسهيل حركة المرور ووصول الاهالي لمزارعهم وقامت بتغطية العديد من المصارف الزراعية وقنوات الري المتداخلة القريبة من المناطق السكنية لتفادي خطورتها على حركة المرور والاهالي المقيمين في المساكن المجاورة لها كما قامت بردم البرك والمستنقعات.

مبنى الهيئة

قامت هيئة الري والصرف بالاحساء بانشاء مبنى كبير وحديث لادارة الهيئة بالاحساء على مساحة ٢٤٠ الف متر مربع مكتمل التجهيز يضم الى جانب المكاتب والمرافق الادارية قاعة للمحاضرات بها ٧٥٠ مقعدا ومختبرات للمياه والتربة والجانب البحثي في مقاومة الافات وامراض النبات اضافة الى مبان لرش صيانة المعدات والسيارات ومسجد ومستودعات ومحطة محروقات ومكاتب ميدانية في مواقع متفرقة من منطقة المشروع وقاعة محاضرات.

انشطة الهيئة

تقوم الهيئة ضمن خطتها للتشغيل والصيانة لمرافق المشروع بعدد من الاعمال اهمها.. تشغيل وصيانة المرافق وانتاج قوالب ومستلزمات صيانة قنوات الري الخرسانية بمصنع الخرسانية التابع لها.. وتوزيع مياه الري على المزارع الواقعة في منطقة المشروع وفق برنامج مقنن علميا ومحدد زمنيا ليلا ونهارا طوال السنة بما يحقق استفادة المزارع الواقعة في نطاق اختصاصها من مياه الري المتاحة.

تدعيم مصادر المياه

قامت الهيئة بالتنسيق مع بعض الجهات المختصة كمصلحة المياه والصرف الصحي بالمنطقة الشرقية وارامكو السعودية للعمل على تنفيذ المشاريع التي تساهم في الاستفادة من مياه الصرف الصحي المنقاة والمطابقة للمعايير والمواصفات المعتمدة وقد اثمرت تلك الجهود عن مد خط انابيب الى قنوات الري لايصال مياه الصرف الصحي من المحطة التي اقامتها ارامكو السعودية وتستقبل الهيئة مايعادل ٣٠٠٠ الى ٤٠٠٠ متر مكعب في اليوم.

معالجة ميكانيكية

قامت مصلحة المياه والصرف الصحي بالبدء بتنفيذ محطة معالجة ميكانيكية في المرحلة الثانية لمياه الصرف الصحي لمدينتي الهفوف والمبرز بطاقة ١٤٠ الف متر مكعب في اليوم وتلاها ترسية مشروع المرحلة الاولى من محطة المعالجة الثلاثية بطاقة ٧٠ الف متر مكعب في اليوم واستكمالا لهذه المشروعات قامت الهيئة بطرح مشروع نقل المياه للاستفادة منها لاغراض الري ومن المتوقع الانتهاء من تنفيذ هذه المشاريع في السنوات القليلة القادمة.

تغطية المصارف الزراعية

ضمن نشاط هيئة الري والصرف بالاحساء في مجال الصيانة العامة وتطوير المرافق وتحسين البيئة وخدمة المزارع قامت الهيئة بتغطية بعض المصارف الزراعية التي بلغ مجموع أطوالها ٢٥٨٩٢ متر وقنوات الري القريبة من الاحياء السكنية لتسهيل حركة المرور والقضاء على الاثار السلبية لوجودها مكشوفة في هذه المواقع وذلك بواسطة اجهزتها مباشرة ولايزال هذا البرنامج مستمرا حيث ان هناك العديد من المواقع المقترح العمل بها في خطة الهيئة القادمة.

تشغيل الضخ وصيانة قنوات الري

تساهم الهيئة في القيام بتشغيل وصيانة وحدات الضخ الموزعة في منطقة المشروع لضمان توفير مياه الري على مدار اليوم وطوال السنة اضافة الى اعمال الصيانة الذاتية لجميع المعدات والسيارات اللازمة لاعمال صيانة قنوات الري والصرف واستبدال وصيانة قنوات الري الخرسانية بمختلف احجامها التي تتاثر حالتها نتيجة العوامل الطبيعية وما تتعرض له من حوادث.

الامير محمد بن فهد يتفقد مرافق هيئة الري والصرف بالاحساء

المخططات والتصاميم

ضمن نشاط الهيئة الرئيسي اعداد التصاميم والمخططات المتعلقة بتطوير مرافق الهيئة الميدانية والاشراف على تنفيذها سواء تم ذلك بواسطة اجهزة الهيئة او عن طريق الغير بالاضافة الى دراسة الطلبات الواردة من كافة الجهات الحكومية لانشاء المرافق العامة او لاصدار التراخيص بشأنها.

الارشاد المائي

لاهمية الجانب الارشادي قامت ادارة الهيئة بانشاء قسم «الارشاد المائي» لاعداد ومتابعة تنفيذ الخطط والبرامج التي تكفل تحقيق الاستخدام الامثل لمياه والقيام بالمهام الاتية.

- اقتراح الوسائل المناسبة لتحسين كفاءة نقل المياه.
- العمل على ادخال نظم الري الحديثة في المزارع المستفيدة من المشروع واعداد الخطط العملية والاجراءات ا لتنفيذية لترشيد استخدام مياه الري داخل المزارع في ضوء الظروف والواقع الفعلي لهذه المزارع وتوعية الزراع باهمية وجدوى ترشيد استخدام المياه.

الاحصاء الزراعي

ضمن اهتمامات الهيئة شرعت الهيئة في ايجاد قسم متخصص للاحصاء تنحصر مسئولياته في توفير بيانات احصائية دقيقة يعتمد عليها في رسم السياسات وخطط التنمية المستقبلية في المنطقة حيث قام الاحصاء الزراعي باجراء حصر زراعي شامل بهدف الى اظهار التوصيف الزراعي الشامل للوضع القائم بالواحة يشمل عدد ملاك الاراضي الزراعية والمساحة المزروعة واظهار حجم الملكية الزراعية وايجاد الخرائط المساحية الدقيقة للملكيات الزراعية داخل المشروع وبيانات المزارع من ابار وكهرباء وعمالة واليات وغيرها.

طلاب جامعة الملك فيصل

ساهمت وتساهم الهيئة في اجراء العديد من الدراسات العلمية التي تخدم المزارع كما تساهم في تطوير العملية الزراعية بالتعاون مع بعض الجهات العلمية كجامعة الملك فيصل ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ومن الابحاث والدراسات التي قدمت في كافة المجالات الزراعية مايلي:

الانتاج العلمي للهيئة

أ) ابحاث تم نشرها:

- استخدام الكبريت في مكافحة الآفات الزراعية.
- تسجيل جديد لاكاروس يصيب نباتات الخيار في البيوت المحمية غير المكيفة في منطقة الاحساء.

ب) ابحاث تحت النشر

- التقلبات العددية في الحشرات الكاملة لحفار ساق النخيل ذي ا لقرون الطويلة في كل من الاحساء والقطيف.
- مكافحة سوسة النخيل الحمراء بالقطيف.
- دراسة بيئية على آفات النخيل - التقلبات العددية في الحشرات الكاملة لحفار العذوق في واحتي الاحساء والقطيف.

ج) أبحاث جارية.

- حصر الفطريات المنقولة في ومع بذور الأرز الحساوي.
- حصر الفطريات المنقولة في ومع بزور البرسيم الحساوي.

تقويم كفاءة جهاز تحييد الاملاح على نبات الخيار.

- تاثير الظروف البيئية على نسبة البسر في نخيل التمر صنف الخلاص.
- تقويم فعالية الطاقة الشمسية في تعقيم تربة البيوت المحمية غير المكيفة.

النشرات الارشادية

قامت الهيئة في بداية عملها باصدار مجلة ارشادية جيدة باسم «الواحة» وقد صدرت منها اعداد كان لها اثر كبير في نشر التوعية بين المزارعين والمهتمين بالزراعة في المنطقة كما اصدرت الهيئة العديد من النشرات الارشادية المتخصصة للمزارع في الاحساء وكافة مناطق المملكة منها حشرة سوسة النخيل الحمراء والأرز الحساوي مصنع تعبئة التمور، مكافحة طفيل الحامول على اشجار الليمون، مركز التدريب البيطري والانتاج الحيواني بالاحساء والمرشد الحقلي لامراض وافات نخيل التمر.

التعاون البحثي مع الجهات العلمية

بدأ التعاون العلمي بين المختصين في هيئة الري والصرف وبعض الجهات منذ امد طويل في مجالات عدة منها وقاية النبات ومحاصيل الحقل ونخيل التمر والارشاد الزراعي واشهر هذا التعاون عن نشر العديد من الابحاث ومازال بعضها مستمرا ومن هذه الابحاث مايلي:

أ) أبحاث تم نشرها..

- امراض نباتية جديدة في واحة الاحساء - استعمال الرسم بالحاسب الآلي لعمل خرائط كثافية لمزارع النخيل بالاحساء بالمملكة.
- الوجام تزهو في اشجار النخيل - مقاومة طفيل الحامول على اشجار الحمضيات والبرسيم في الاحساء باستعمال المبيد.
- المقاومة الكيميائية في حقول البطاطس للاعشاب - مرض الذبول الفيوزاريومي لمحصول السمسم في منطقة الاحساء.
- خنفساء القلف - تاثير مياه الصرف على العقد البكتيري.

دراسات على تاثير ملوحة كلوريد وكبريتات الصوديوم - حصر لبعض الفطريات المصاحبة لاشجار النخيل المصابة بالوجام.

- تاثير الاوكسي نتراسيكلين على اشجار النخيل - استجابة الشعير لمياه الصرف الزراعي - تاخر نمو القمح - تاثير التكييس على الانتاج المسوق والفاقد في نخيل التمر (الخلاص).

وضمن اهتمامات الهيئة لتطوير العمل لخدمة الزراع في مجال الري تم التعاقد مع معهد البحوث لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالظهران لاعداد نموذج رياضي لسلوك المياه في القنوات المفتوحة وقاعدة بيانات للزراع المستفيدين من خدمات الهيئة باستخدام الحاسب الالي بالاضافة الى خطة توزيع للمياه تاخذ في الاعتبار حساب الاحتياجات المائية للمحاصيل والمساحة وجدولة هذه الاحتياجات في هيكل يتناسب مع واقع المشروع وخصوصية توزيع المزارع على قنواته وذلك خلال عام ١٤٢٠هـ.

اعادة استخدام مياه الصرف الزراعي

من خلال المتابعة المستمرة لمياه الصرف الزراعي في واحة الاحساء الناتجة عن اتباع اساليب الري السطحي التقليدي في تربة محدودة العمق بسبب وجود طبقة صماء قريبة من سطحها واستخدام المياه احيانا لاجراء عمليات غسيل للتخلص من الاملاح التي تعلق بها اتضح وجود كميات كبيرة من هذه المياه يمكن اعادة استخدامها بهدف رفع كفاءة استخدام المياه للري والاستفادة منها في تدعيم مصادر مياه الري اللازمة للمزارع الواقعة في نطاق مشروع الري والصرف بالاحساء ولتوفير الاسس العملية في استخدامها فقد اجرت الهيئة اتفاقا مع احدى الشركات العالمية المتخصصة عام ١٣٩٨هـ لاعداد دراسة حول امكانية الاستفادة من هذه المياه كما وكيفا والقيام بتجارب على مساحات من الارض لاختبار تاثيرها على النبات والتربة.

جهود مستقبلية

امتدادا لجهود الهيئة متابعة توعية الصرف الزراعي واجراء الاختبارات الدورية عليها بالمختبر فقد تم التخطيط لاجراء دراسة لتحسين ومعالجة مياه الصرف الزراعي لتحقيق الاهداف التالية: توفير بيانات تتيح التنبوء بكمية نوعية مياه الصرف ومعدل تراكم الاملاح في ا لتربة مستقبلا - متابعة خصائص مياه الصرف الزراعي نتيجة لما قد يختلط بهذه المياه من مواد عضوية واسمدة ومبيدات واثر ذلك على التربة والنبات والبيئة ودراسة امكانية تخفيض نسبة الملوحة في مياه الصرف الزراعي وتقليل نسبة الاملاح الكلية منها.

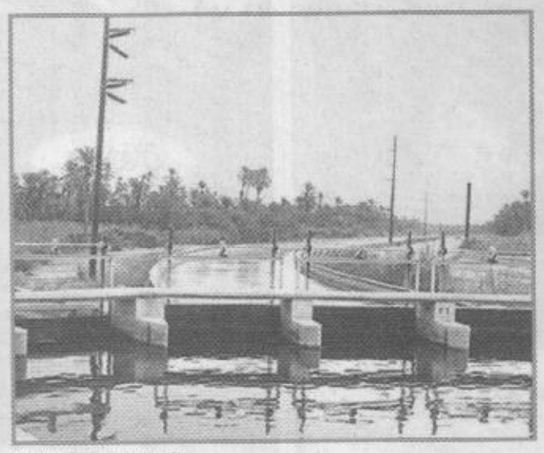
ونتيجة للتنسيق القائم بين الهيئة ومصلحة المياه والصرف الصحي بالشرقية تم البدء في تنفيذ مشروع محطة معالجة مياه الصرف الصحي المنقاة تنقية ثنائية وثلاثية لتدعيم مياه الري.

نقل المياه الى قنوات الري

تعتزم الهيئة تنفيذ مشروع نقل المياه الى قنوات الري التابعة لها وتامل في انهاء هذه المشاريع خلال السنوات القليلة القادمة حيث سيساعد هذا المشروع على توفير ما مقداره «٧٠ - ١٢٠» الف متر مكعب يوميا من هذه المياه.

نقل مياه الدمام والخبر الى الاحساء

قامت الوزارة بدراسة تصميم مشروع ايصال مياه الصرف الصحي المنقاة الناتجة من محطات التنقية في الدمام والخبر وغيرها الى الاحساء لدعم مصادر مياه الري بها وتتطلع الهيئة إلى تنفيذه للاستفادة ان شاء الله من كمية تصل الى ٢٠٠ الف متر مكعب يوميا مع الاستفادة منها في عمل احزمة خضراء حول بعض مدن وقرى الاحساء.


قنوات الري الرئيسية بالمشروع

فقط
٦٠٠ ريال
لسنة كاملة

اليوم
ما عليك سوى الاتصال بنا
لتصلك الجريدة إلى باب منزلك
أو إملأ البيانات التاليه وارسلها لنا بالفاكس

قسيمة طلب اشتراك

الاسم
جهة العمل
ترسل على العنوان التالي
الهاتف
فاكس
ص . ب
الرمز البريدى

أرغب في الاشتراك في جريدة (اليوم) لمدة سنة واحدة
عدد النسخ

ترسل هذه القسيمة بعد تعبئتها على فاكس رقم : ٨٣٣٧٤٨٢
للاستفسار يمكن الاتصال على
هاتف : ٨٣٣٧٤٨٢ مباشر — ٨٣٤٥٠٥٨ تحويلة ٢١٣

اتصلوا يصلكم مندوبنا

الرياض ٤٧٨٩٩٧٤ - ٤٧٩٠٣٠٤ جدة ٦٧١٠٤٣٤ - ٦٧١٠٢٢٨ الجبيل ٣٦٢٣٧١٤
المدينة المنورة ٨٢٦٧٥٧٦ عرعر ٦٦٢١٧٠٠ الطائف ٧٣٦٦٧٧٧ - ٧٣٦٦٨٨٨
الاحساء ٥٨٦١١٤٠ حفر الباطن ٧٢٢٣١٥٠ القصيم ٣٢٣٦٠١٢ ابها ٢٢٤٨٩٧٨
تبوك ٤٢٢١٠٤٣ الرس ٣٣٣٤٥٤٥ حائل ٥٣٢٧٠٠٧ جيزان ٣٢٢٠٦٦٨

لقد اكملتم المرحلة الثانوية؟؟؟ والآن هناك فرصة عظيمة للتأهل للعمل في انتظاركم!!!
تتيح لكم الكلية فرصة للحصول على
• دبلوم أساسي في السنة الأولى بسلطنة عمان ومن ثمَّ... • دبلوم متقدم في السنة الثانية بسلطنة عُمان أيضاً يؤهلكم... • لبكالوريوس العلوم في السنة الثالثة بالمملكة المتحدة.

كلية هندسة الإطفاء والسلامة

تعقد بمسقط بسلطنة عمان بالتعاون مع جامعة سنترال لانكاشير بالمملكة المتحدة دورات تدريبية متميزة ومتخصصة في مجال هندسة الإطفاء والسلامة للحصول على الدبلوم الأساسي ومن ثمَّ دبلوم متقدم يؤهل لنيل بكالوريوس العلوم.

السنة الأولى
تعقد بكلية هندسة الاطفاء والسلامة بمسقط بسلطنة عمان ومدتها ٤٠ اسبوعا يحصل الناجحون فيها على دبلوم كلية هندسة الاطفاء والسلامة الأساسي وشهادة التعليم العالي من جامعة سنترال لانكاشير بالمملكة المتحدة

السنة الثانية
تعقد أيضاً بكلية هندسة الاطفاء والسلامة بمسقط بسلطنة عُمان ومدتها ٤٠ أسبوعاً يحصل الناجحون فيها على دبلوم متقدم من كلية هندسة الإطفاء والسلامة ودبلوم التعليم العالي من جامعة سنترال لانكاشير بالمملكة المتحدة

السنة الثالثة
تعقد بالمملكة المتحدة ومدتها ٤٠ أسبوعاً يحصل الناجحون فيها على بكالوريوس العلوم من جامعة سنترال لانكاشير.

لا تدعوا هذه الفرصة تفوتكم وبادروا بالتسجيل، هناك دورة أساسية تعقد هذا العام في ٢٥ سبتمبر ١٩٩٩. باب التسجيل مفتوح الآن
سنقدم لكم كل عون ممكن للحصول على قروض مصرفية للدراسة وسيتم اختيار الأفضل لهذه الدورات

لمزيد من المعلومات الرجاء الاتصال بـ كلية هندسة الإطفاء والسلامة ص.ب ٢٥١١ السيب - الرمز البريدي ١١١ سلطنة عمان هاتف: (٩٦٨) ٥٢١٢٥٦/٥٢١٠٧٧ - فاكس (٩٦٨) ٥٢١٢٥٥ البريد الإلكتروني: E-mail: mktgfsec@gto.net.om
للاتصال داخل المملكة العربية السعودية: الدمام: ت ٨٥٩٣٩٠٦/٨٥٩٣٢٥٨ فاكس ٨٥٧٤٤٠٧/٠٣ الرياض: ت ٤٩١٤٦٢٤ تحويلة (٢٠٢) فاكس ٤٩١٦٣١٥/٠١ جدة: ت ٦٦٠٧٢٤٥ فاكس ٦٦٩٠٤٥٠/٠٢
دبي: نقال ٦٥٩٢٨٣٤ (٩٧١٥٠) فاكس ٨٢٤١٣٢ (٩٧١٤) بريد إلكتروني E-mail: zgtebig@emirates.net.ae