

تشكل ذراعاً هندسياً كبيراً لوزارة الدفاع والطيران

# الأشغال العسكرية في ظل قيادة سمو الأمير سلطان بن عبدالعزيز اللواء مهندس الرميح: قيادة سموه لهذه الوزارة جعلها تواكب مثيلاتها بدول متقدمة

الرياض - «الجزيرة»



اللواء مهندس الرميح



الإدارة العامة للأشغال العسكرية هي الذراع الهندسي الكبير لوزارة الدفاع والطيران والمفتشية العامة، ودور هذه الإدارة وشهرتها على الصعيد الهندسي المحلي والخارجي يجبي من كونها الإدارة الهندسية الرئيسية لوزارة هي من أكبر وأهم وزارات هذا البلد المبارك والمنوط بها الدفاع عن هذا الكيان الكبير - المملكة العربية السعودية - وحمايته في زمن كثرت فيه التحديات العالمية والإقليمية.

إن حجم الأشغال العسكرية جاء من حجم وزارة الدفاع والطيران، وإن حجم هذه الوزارة جاء من حجم قيادتها وضخامة الدور لهذه القيادة التي استطاعت أن تبني عملاقاً دفاعياً لبلد ذي رسالة خالدة هي رسالة الإسلام الخالدة حيث تحمي مصالح الشعب وتراعي مصالح العرب ومصالح المسلمين.

وأكد اللواء المهندس سعد بن حمد الرميح مدير عام الأشغال العسكرية بوزارة الدفاع والطيران أن قيادة صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبد

العزير ال سعود لهذه الوزارة جعلها توابك مثيلاتها في دول متقدمة من حيث الكفاءة والتقنية والتسلح، وقاد حفظه الله مسيرتها خلال عقود من الزمن لتكون واحدة من أهم منجزات هذه البلاد يفتخر بها كل مواطن وكل محب لهذا الكيان، ويطمئن أن في العرين أسوداً يحسون البيضة ويدافعون عن العرض، ومن أهم ذلك حماية بلاد تحتضن الحرمين الشريفين حيث قبله العالم الإسلامي الدينية، وتحتضن أكبر مخزون للطاقة حيث قبله العالم المادة.

وبين أن فرح شعب المملكة عامة ومنسوبي وزارة الدفاع والطيران خاصة بقدم سموه صحيحاً معافى بعد نجاح العملية التي أجريت له ليس له حدود، فهو الرجل الثاني في قيادة هذه البلاد يشارك خادم الحرمين الشريفين في قيادة هذه السفينة التي تمخر عباب بحر هائج مانح بحكمة وروية مع حسم وعزم، استطاعت هذه القيادة أن تجنب البلاد والعباد أزمات عالمية وإقليمية سياسية وعسكرية واقتصادية. وقال: إننا نذكر في الأشغال العسكرية مثل غيرنا في وزارة الدفاع والطيران حكمة صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبد العزيز آل سعود وإنجازاته وتوجيهاته الكريمة التي كان من آثارها هذه الإنجازات الضخمة في طول البلاد وعرضها من مدن عسكرية متكاملة ومشروعات إسكان وقواعد عسكرية وجوية وبحرية تشمل كافة الخدمات المنسوبة لها وساكنيها، كان للأشغال العسكرية الشرف الكبير أن قامت بالإشراف على تنفيذ معظمها بتوجيه من سموه الكريم وسمو نائبه وسمو مساعده.

أما مشروعات الإسكان الخيرية التي كان للأشغال العسكرية شرف تصميمها والإشراف عليها فهي ميدان واسع آخر لسلطان الخير، والتي شملت مناطق عديدة في المملكة وصممت بمواصفات عالية لاحتضان الأسر المحتاجة، وما زال الخير والحدود يتدفق من صاحبه في كل وقت، وقد قال النبي الكريم: صنائع المعروف تقي مصارع السوء.

وأضاف اللواء الريمي بقوله: لا يسعني في هذه المناسبة وهي عودة صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبدالعزيز آل سعود حفظه الله إلى أرض الوطن وقد من الله عليه بالشفاء إلا أن أبتهل أنا وزملائي في الأشغال العسكرية إلى الله العلي القدير أن يديم على سموه لباس الصحة والعافية وأن يحفظ لنا أمن هذه البلاد واستقرارها في ظل قيادتنا الرشيدة.

### الأثر الاجتماعي لإدارة الأشغال

إن من أهم أهداف الإدارة العامة للأشغال العسكرية هو تلبية احتياجات وزارة الدفاع والطيران من الدراسات الهندسية والإدارة والإشراف على تنفيذ المشاريع الإنشائية من خلال إدارة هندسية متكاملة بكوادر فنية مدنية وعسكرية من ذوي التخصصات الهندسية التي توابك تطورات العصر، ونقل التقنية والعلوم العمرانية والهندسية المستجدة إلى بيئتنا المحلية والاستفادة من خبرات الآخرين وتدريب المهندسين والفنيين السعوديين ورفع كفاءته بغرض الوصول إلى الاكتفاء الذاتي من الكوادر الفنية المؤهلة. ولقد واكب مراحل إنجازات الأشغال العسكرية الخطى الخمسية للدولة، ففي الخطة الخمسية الأولى (1391-1395هـ): كان التصميم والتنفيذ والإشراف في تلك الفترة يتم بطرق تقليدية ومن ثم تمت الاستعانة بمكاتب استشارية هندسية داخلية وخارجية، حيث بدأ عمل التصميم لإنشاء المشاريع الكبرى والبنية الأساسية خلال هذه الفترة، وفي النصف الآخر منها صدرت التوجيهات بتأسيس الأشغال العسكرية وكان عدد مهندسيها السعوديين في ذلك الوقت ستة مهندسين.

وفي الخطة الخمسية الثانية (1396-1400هـ): بدأ التنفيذ للمشاريع الضخمة مثل مدينة الملك خالد العسكرية بحفر الباطن، توسعة مدينة الملك عبد العزيز العسكرية بنبوك، إنشاء سكن الضباط والأفراد بالرياض بإدارة مهندسي الأشغال العسكرية وإشراف شركات استشارية عالمية، وقد انضمت أعداد أخرى من المهندسين السعوديين للإدارة وتم تدريبهم وتأهيلهم ورفع كفاءة أدائهم بالتدريب العملي والبيدائي.

وفي الخطة الخمسية الثالثة (1401-1405هـ): أخذت الأشغال العسكرية على عاتقها

دوراً أكبر من الفترة السابقة في الإدارة والإشراف على تنفيذ المشاريع الكبرى مثل منشآت اللواء الرابع مدرع في المنطقة الجنوبية - سكن الضباط في الطائف وجدة، مركزي ومدرستي المشاة والمدفعية بخميس مشيط - مركز ومدرسة سلاح الإشارة بالطائف مع القيام بدراسة وتصميم احتياجات الوزارة من مساجد، مدارس، منشآت سكنية وتكتيكية، مجاثب قيادات، ورش ومستودعات.

وفي الخطة الخمسية الرابعة (1406-1410هـ): تم البدء في تنفيذ مشروع قاعدة الأمير سلطان الجوية بالخرج (مشروع البياض) تحت إدارة وإشراف ضباط ومهندسي الأشغال العسكرية الذي يعد أحد أهم إنجازات الإدارة، كما تم إعداد دراسات وتصاميم لمشاريع مختلفة في الأشغال العسكرية مثل ميادين التدريب والرماية، مراكز ومدارس الأسلحة، مستودعات الذخيرة، مراكز متكاملة للصيانة المتخصصة.

وقد بدأت الأشغال العسكرية في هذه المرحلة بتطبيق تقنية الهندسة القيمة والذي يقوم مفهومه على تحقيق أقصى استفادة من المنشأة وبأقل التكاليف دون المساس بالجودة والنوعية والذي بدأ يفتشر في الوسط الهندسي على مستوى المملكة.

وفي الخطة الخمسية الخامسة (1411-1415هـ): والتي تعد أهم مراحل الأشغال العسكرية حيث تم تصميم جميع متطلبات القوات المسلحة للأسلحة المختلفة، وتم إنشاء البنية الأساسية والمنشآت المساندة لأحدث الأسلحة من

## حكمة سمو ولي العهد أثمرت هذه الإنجازات الكبيرة الشاملة بطول البلاد وعرضها

ديابات وصواريخ وغيرهما.

وفي الخطة الخمسية السادسة (1416-1420هـ): تم افتتاح العديد من المشاريع الإنشائية الكبرى مثل قاعدة الأمير سلطان الجوية بالخرج ومشروع إضافات لمركز ومدرسة سلاح المشاة والقلب، ومشروع مبنى الإسعاف والطوارئ، ومشروع منشآت مجموعة لواء الأمير سلطان بن عبد العزيز السابع بنبوك، علاوة على وجود بعض المشاريع التي تحت التنفيذ مثل الإسكان، الطرق، المستودعات، المستودعات.

وفي الخطة الخمسية السابعة (1421-1425هـ): تتواصل أعمال الأشغال العسكرية في المشروعات التي يجري تنفيذها من وحدات عسكرية مختلفة مثل مشروع درع الجزيرة ومشروع منشآت صواريخ الباتريوت بالمناطق بالإضافة إلى توسعة منشآت خدمية في العديد من المناطق.

وفي الخطة الخمسية الثامنة (1426-1430هـ): وفي هذه الخطة تتواصل مشاريع الخير والعتاء، فتم تنفيذ عدد من المشاريع الحيوية مثل مشاريع الباتريوت ومنشآت طيران القوات البرية والمساجد والمستودعات وجار تنفيذ العديد من المشاريع وبخاصة المستشفيات ومنها: مستشفى القوات المسلحة بالقصيم ومركز علاج وجراحة القلب بالجنوبية وتوسعة مستشفى القوات المسلحة بالجنوبية ومركز رعاية المعوقين بالطائف وكذلك إنشاء إسكان للقوات الجوية بنبوك وإسكان القوات المسلحة بمدينة الملك خالد العسكرية إضافة إلى عدد من المدارس بمختلف المراحل.

وفي كل هذه المراحل كان التركيز على برامج التدريب وتأهيل المهندسين والفنيين السعوديين يسير على خطط جيدة تمشياً مع خطط الدولة في هذا المجال، كما أن الأشغال العسكرية سباقة إلى المشاركة في الفعاليات الهندسية المختلفة من خلال المشاركة في المؤتمرات والندوات الهندسية وإقامة المعارض من خلالها.

### الدور التنموي للأشغال العامة:

وبإلقاء نظرة سريعة على الإنجازات التي تحققت خلال هذه الفترة الوجيزة نعرف مدى الجهد المبذول من قبل هذه الكوادر المتخصصة، حيث قامت الأشغال العسكرية بالإشراف على تنفيذ أكثر من (1690) مشروعاً وإنشائياً كلفت مليارات الريالات في مختلف قطاعات القوات المسلحة وبمختلف مناطق المملكة مع متطلبات هذا التنفيذ من دراسة وتصميم، وفي معظم الأحيان تقوم الأشغال العسكرية بالصيانة والتشغيل.

ومن خلال هذا العرض لإيقاع الإدارة العامة للأشغال العسكرية الهندسي والفني الذي واكب خطط التنمية في المملكة واستجاب لأهدافها بصورة مباشرة أو غير مباشرة متناسقة مع بقية أفرع القوات المسلحة، أستطيع أن أبرز الدور التنموي للأشغال العسكرية بما يلي:

1- إقامة وإنشاء المدن العسكرية وكذلك القواعد العسكرية بكامل مرافقها من إسكان ومدارس ومستشفيات وطرق وخدمات عامة من مياه وكهرباء وتلفون وخدمات ترفيهية وأسواق في عدد من مناطق المملكة جعل بعض هذه المدن مستوطنات بشرية ساهمت في رفع المستوى الحضاري والمعيشي لدى الآلاف من ساكني هذه المدن، وسهلت سبل الحياة ورفاهية العيش لقطاع كبير من المجتمع السعودي خصوصاً أن هذه المدن أقيمت بعيداً عن المدن الرئيسية والمواقع الحضرية مما جعلها تحقق دوراً توجيهاً وحضرياً لساكنيها ودوراً تنموياً لمناطقها من خلال التوظيف لإبناء تلك النواحي وتنشيط الحركة التجارية فيها وبروز مؤسسات وشركات تعتمد على تنفيذ مشاريع داخل هذه المدن.

إن المتأمل لواقع تلك المناطق قبل إنشاء هذه المدن والقواعد العسكرية وبعد إنشائها ليدرك الدور الاجتماعي والحضاري الذي قامت به تلك المدن في أطراف المملكة.

2- إنشاء المرافق التعليمية بكامل تجهيزاتها داخل المدن والقواعد العسكرية وخارجها للبين والبنات لكافة مراحل التعليم العام، وهذه المرافق استوعبت الآلاف من أبناء وبنات منسوبي القوات المسلحة وتخرج منها العديد من الطلاب الذين أصلوا تعليمهم في الجامعات المختلفة والكليات العسكرية، وهذه الخدمة التي تقدمها وزارة الدفاع وإن كانت خاصة بأبناء وبنات منسوبيها إلا أننا لا نغفل أن هذه الخدمة وهي تغطي نسبة ليست قليلة من أبناء المجتمع تحمل عبئاً من المسؤولية التعليمية العامة في الوطن وتعين وزارة التربية والتعليم للقيام بالمسؤولية التعليمية لأبناء منسوبيها.

3- إنشاء المرافق الضخمة من مستشفيات ومستوصفات بجميع مرافقها وتجهيزاتها حيث يعالج في هذه المستشفيات والمستوصفات جميع منسوبي القوات المسلحة مع عوائلهم حيث لاحتوت هذه المستشفيات على تجهيزات حديثة ومعدات طبية راقية، ويقال في هذه المرافق ما قيل من المرافق التعليمية وهو أن مستشفيات وزارة الدفاع ومستوصفاتها حملت عبئاً ليس خفيفاً عن كاهل وزارة الصحة، أضف إلى ذلك ما تتيحه هذه المرافق من الفرص الوظيفية العديدة للسعوديين في جميع المجالات الطبية والإدارية، يضاف إلى ذلك أن خدمات وزارة الدفاع الطبية المتخصصة متاحة للجميع كمركز القلب التابع لوزارة الدفاع ومقره الرياض حيث يعالج فيه جميع من يعانون من أمراض القلب من أبناء المجتمع.

وتشكل الخدمات الطبية في وزارة الدفاع خدمة رئيسية في المجتمع بما تحمله مستشفياتها من سمعة جيدة في الأوساط الطبية من الناحية العلاجية والتشخيصية كما سبق ومن الناحية العلمية والأكاديمية حيث الندوات الطبية والفرص التدريبية للتأهيل لامتحانات الزمالات المختلفة وكذلك الدراسات كبرنامج طب الأسنان التابع للمستشفى العسكري بالرياض.

4- كما أتاحت الأشغال العسكرية من خلال مشاريعها الضخمة الفرصة لتطوير أداء العديد من المقاولين السعوديين والمكاتب الاستشارية والهندسية السعودية والمهندسين السعوديين، وذلك أنه أتاحت لهذه الشركات والمكاتب الفرصة في تنفيذ والإشراف على مشاريع عملاقة بمئات الملايين من الريالات وبمواصفات عالية الجودة، وفي الفترة الأولى من

خطط التنمية كان المطلوب من الأشغال العسكرية تنفيذ مشاريع ضخمة كمدن عسكرية وقواعد ومرافق وكائنات تعاني من قلة المهندسين السعوديين فاستعانت بشركات عالمية مشهورة ومكاتب استشارية عالمية وتعاقدت مع مهندسين أصحاب خبرات طويلة، فهذه المعطيات أتاحت للمقاول السعودي والاستشاري السعودي الذين يعملون في هذا المحيط الهندسي أن يطوروا أداءهم وأن يكتسبوا من خبرات الآخرين الشيء الذي أهلهم فيما بعد لأن يحتلوا مكانة مرموقة في الوسط الهندسي سواء كان مقاولاً أو مكتباً استشارياً أو مهندساً، ولا يخفى على أحد اليوم أن من مميزات المقاول أو الاستشاري السعودي أن يكون نفذ أو أشرف على مشروع من مشاريع الأشغال العسكرية، وأن المهندس الذي عمل بالأشغال يتمتع بسمعة ممتازة في الوسط الهندسي.

5- الدور العلمي للأشغال العسكرية هو الوجه الآخر لهذه الإدارة، حيث دعت هذه الإدارة الفعاليات العلمية والأهداف التدريبية والمشاريع البحثية تشجيعاً للبيئة العلمية والهندسية بالمملكة واستثماراً لخرجات هذه الأعمال ويتخلص دور الأشغال العسكرية في هذا الباب بما يلي:

أ- المشاركة والدعم للمؤتمرات الهندسية والندوات العلمية الهندسية المختلفة، فلا تكاد تعقد ندوة هندسية إلا ولإدارة العامة للأشغال العسكرية دعم ومساندة أو المشاركة بأوراق بحثية أو على الأقل بحضور عدد من المختصين أو إقامة المعارض الهندسية، ولعل من أبرز ما تم في ذلك هو رعاية الإدارة العامة للأشغال العسكرية لندوة وصيانة

## مشروعات الإسكان الخيرية ميدان واسع لسلطان الخير عم مناطق المملكة

المباني التي نظمتها جامعة أم القرى في عام 1418هـ وندوة بعنوان (تقنين أعمال وإجراءات التشغيل والصيانة بالتعاون مع البيئة السعودية للمهندسين) شعبة التشغيل والصيانة في يوم الأحد الموافق 14-1-1426هـ والندوة الثانية لتقنين وتقييم أعمال التشغيل والصيانة في المملكة العربية السعودية تحت شعار (متطلبات المشروع الوطني لتطوير إجراءات وأنظمة التشغيل والصيانة) وذلك يوم الأحد 16 ربيع الآخر 1427هـ الموافق 14 مايو 2006م، ومشاركة الإدارة العامة للأشغال العسكرية في تنظيم الملتقى الدولي السابع للتشغيل والصيانة في البلدان العربية مع المعهد العربي للتشغيل والصيانة بعنوان (الصيانة وفق القياسات العالمية) تحت رعاية صاحب السمو الملكي ولي العهد نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع والطيران والمفتش العام وذلك في مدينة الرياض بقاعة الملك فيصل للمؤتمرات - فندق إنتركونتيننتال خلال الفترة 26-29 شوال 1429هـ الموافق 26-29 أكتوبر 2008م.

أما في مجال صحة الإنسان والبيئة فقد نظمت الإدارة العامة للأشغال العسكرية ندوة بعنوان (أضرار مادة الأسبستوس وطرق التخلص منها) بالتعاون مع جامعة الملك سعود والرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة وبمشاركة جميع القطاعات ذات العلاقة تحت رعاية صاحب السمو الملكي ولي العهد نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع والطيران والمفتش العام خلال الفترة من 17-18-1429هـ بفندق إنتركونتيننتال بالرياض وقد حضرها مئات من المهتمين في هذا المجال من الأوساط الهندسية والبيئية والصحية، كما حضر فيها عدد من الخبراء والمختصين من السعوديين والأجانب، حيث إن مادة الأسبستوس تعتبر من أخطر المواد التي تم استخدامها في تصنيع العديد من مواد الإنشاء والأثاث لما لها من أضرار صحية كبيرة وتأثيرات سلبية على البيئة، وبعد ثبوت خطورة هذه المادة التي أصبحت ممنوعة من الاستخدام دولياً بآبارت

لقد أخذت الأشغال العسكرية على عاتقها بعد أن أهلت منسوبيها وتعاملت مع هذه التقنية في مشاريعها أن تنشر الوعي بها في الأوساط الهندسية فأقامت العديد من الدورات التعريفية والتدريبية وورش العمل وفتحت المجال لجميع المهندسين من مختلف القطاعات الخاص، وأقامت دورات تعريفية في عدد من مناطق المملكة لإتاحة الفرصة للمهندسين من خارج مدينة الرياض.

وأما اليوم فإن هذه التقنية انتشرت في عدد من قطاعات الدولة بواسطة المهندسين الذين تدرّبوا في دورات أقامتها الأشغال العسكرية أو بواسطة المهندسين الذين انتقلوا من الأشغال العسكرية للعمل بتلك القطاعات.

هذه جملة من إنجازات إدارة العامة للأشغال العسكرية، وآثارها التنموية وهي إنجازات تضم إلى ما تهيئه هذه الإدارة لمنسوبيها من مهندسين وفنيين من صقل مهارات وتأهيل فني وتدريب كوادر يشاركون مشاركة فعالة رفح مستوى المهنة وتعجيل حركة التنمية ممن لازالوا منسوبيين للأشغال العسكرية أو منتقلين إلى قطاعات أخرى أو متعاونين مع مكاتب استشارية أو معارفين إلى شركات هندسية. وأخيراً - عن ما تحقق ويتحقق من إنجازات في تلك الفترة الوجيزة ما كان ليتم لولا توفيق الله عز وجل ثم بدعم واهتمام صاحب السمو الملكي النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع والطيران والمفتش العام، ومؤازرة سمو نائبه وسمو مساعده الذين لا يألوان جهداً من أجل تحقيق مزيد من الإنجازات والطموحات واستيعاب أحدث التقنيات من أجل خدمة ورفاهية المواطن ورفع مستوى المجتمع حضارياً، لنبقى دائماً في مقدمة الركب.

الكثير من الهيئات في دول متعددة إلى التصدي إلى هذه المشكلة والعمل على الحد من آثارها على صحة الإنسان والبيئة حيث تم البدء في التخلص من هذه المادة بطريقة آمنة، وفي إطار هذه التوجهات الدولية فقد صدر قرار مجلس الوزراء الموقر رقم 162 بتاريخ 21-9-1418 هـ ورقم 26 بتاريخ 22-1-1422 هـ يقضيان بإيقاف استخدام الاسبيستوس ومنع وضعه في المواصفات ومنع استيراده وتصديره وتصنيعه وكذلك باستبدال مادة الاسبيستوس الموجودة بالمباني وشبكات المياه والتخلص منها واستمرار الدراسات اللازمة حول هذه المادة لخطورتها صحياً وبيئياً، وتجاوباً مع قرار مجلس الوزراء الموقر فقد كانت الإدارة العامة للأشغال العسكرية بوزارة الدفاع والطيران والمفتشية العامة في مقدمة الجهات التي بدأت في تفعيل هذا القرار، وقد نفذت عدداً من مشاريع التخلص من مادة الاسبيستوس ويجري تنفيذ عدد آخر منها حالياً.

#### دورها في المؤتمر الهندسي

أما المؤتمر الهندسي فدور الأشغال العسكرية متميز منذ المؤتمر الأول، ففي جميع المؤتمرات السابقة كان حضور الأشغال العسكرية بارزاً من خلال المشاركة في المعرض المصاحب للمؤتمر ومن خلال المشاركة بأوراق بحثية وحضور عدد كبير من المهندسين من منسوبي الإدارة، أما المؤتمر الهندسي السعودي السابع وهو الأخير والذي نظّمته جامعة الملك سعود خلال الفترة من 22-24-11-1428 هـ الموافق 2-4-12-2007م تحت رعاية صاحب السمو الملكي ولي العهد نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع والطيران والمفتش العام فقد قامت الأشغال العسكرية برعايته وكان شعارها كراع ورئيس له مع شعار جامعة الملك سعود يمثلان جزءاً من شعار المؤتمر.

ب - إتاحة الفرصة لطلاب كليات الهندسة في جامعات المملكة للتدريب في مشاريع وزارة الدفاع والطيران والتي تديرها وتشرف عليها الإدارة العامة للأشغال العسكرية وذلك في مختلف التخصصات الهندسية وفي مختلف مناطق المملكة حسب رغبة الطالب المتدرب، وقد تتم عملية التدريب في داخل إحدى الإدارات الفنية في المقر الرئيسي للأشغال العسكرية، وتستقبل الإدارة سنوياً طلبات من كليات الهندسة خاصة في بداية الإجازة الصيفية، وقد كان لهذا التدريب الميداني أثره على مثل هؤلاء الطلاب حيث ينضم عدد منهم إلى الطاقم الهندسي للإدارة كعسكريين أو مدنيين.

ج - دعم بعض مشاريع الأبحاث المتعلقة بحلول بعض المشكلات المؤثرة على مشاريع التنمية خصوصاً تلك المشكلات التي تؤثر على مواقع مشاريع الإدارة، وكنموذج لذلك دعمت الإدارة بحثاً قام به مركز البحوث بجامعة الملك فهد للبترول المعادن لتثبيت الرمال في المنطقة الشرقية حيث كانت تعاني بعض المجمعات السكنية والطرق من هذه المشكلة وقد توصل إلى حلول علمية جيدة استفاد منها الوسط الهندسي وساعدت في إزالة عائق من عوائق التنمية.

د - أما المساهمة التي انفردت بها الإدارة العامة للأشغال العسكرية في خدمة المجتمع فهي توطيق تقنية الهندسة القيمة في المملكة حيث إن الإدارة هي الرائدة في المجال وهي التي نقلت هذه التقنية بالتعاون مع مكاتب وشركات عالمية متخصصة في هذا المضمار وتم تأهيل عدد من منسوبي الإدارة على هذه التقنية وحتى أصبحت المملكة أول بلد في العالم العربي والشرق الأوسط يطبق هذه التقنية وحتى أصبح علم المملكة يرفع بجانب أعلام دول محدودة في مؤتمرات الهندسة القيمة في الولايات المتحدة الأمريكية.