



الأمير خالد الفيصل في مواقع العمل مهنتاً المليك بالإنجاز:

## اكتمال مشاريع الحلول الدائمة للسيول بجدة أواخر العام المقبل



جدة - البلاد  
قام صاحب السمو الملكي الأمير خالد الفيصل بن عبدالعزيز أمير منطقة مكة المكرمة ورئيس اللجنة الفرعية لمشروعات معالجة مياه الأمطار وتصريف مياه السيول في محافظة جدة أمس بجولة ميدانية لعدد من مواقع مشروعات الحلول الدائمة الجاري تنفيذها بالمحافظة.

وشملت جولة سموه ثمانية مشروعات هي مشروع إنشاء خمسة سدود وملحقاتها من سدود رادف وقنوات تصريف وطرق، ومشروع توسعة مجاري تصريف مياه الأمطار الحالية وهي الشمالية، والجنوبية، والشرقية. إلى جانب مشروع إنشاء قناة جديدة لتصريف مياه الأمطار بمحاذاة مطار الملك عبدالعزيز الدولي.

واطلع سموه على سير العمل في مواقع المشروعات برافقه مدير عام مشروع معالجة مياه الأمطار وتصريف مياه السيول بجدة المهندس أحمد بن عبدالعزيز السليم وقريق إدارة المشروع، والتقى سمو أمير منطقة مكة المكرمة خلال الجولة بعدد من المهندسين السعوديين العاملين الذين انضموا للعمل تحت إشراف وتدريب إدارة المشروع.

واستمع سموه خلال زيارته الميدانية لموقعي مشروع توسعة مجري السيل الشمالي في شارع الأمير محمد بن عبدالعزيز (التحلية) وقناة المطار الجديدة في شارع مالك بن خلف بحي الشاطئ إلى شرح عن مراحل التنفيذ فبهما والإنجازات في سير العمل بهما فيما يخص توسعة مجري السيل الشمالي.

وعبر سموه عن سعائه لما شاهده من إنجاز على أرض الميدان والواقع، مشيداً بالجهود التي يبذلها القائمون على تنفيذ المشروعات.

وقال سموه في تصريح صحفي في ختام زيارته: "أود أن أرفع التهنئة لخادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود - حفظه الله - الذي أولى مشروع معالجة مياه الأمطار وتصريف مياه السيول عناية خاصة، وشكل له لجنة عالية المستوى برئاسة صاحب السمو الملكي الأمير نايف بن عبدالعزيز آل سعود، رحمه الله، في ذلك الوقت، كما أنه منح هذه اللجنة صلاحيات استثنائية وكان يأمل أن ينفذ المشروع وفق تطلعاته وفي أسرع وقت ممكن وبتقنية وتنظيم وإشراف ومعاينة متميزة استثنائية على قدر ما يستحقه هذا المشروع من جهد وعمل وأمل لدى المواطن".

وأضاف سموه "أن ما أمر به وما تمناه خادم الحرمين الشريفين لجدة تحت التنفيذ، وينفذ بكل دقة وبنفس الوقت الذي التزمنا به"، مشيراً إلى أن مشروعات معالجة مياه الأمطار



7364 عاملاً يستخدمون 1940 معدةً ينجزون 3,3 مليون ساعة عمل

72 مهندساً سعودياً يشرفون على الأعمال في 82 موقعاً على مدار الساعة يومياً

استخدام 45 ألف طن حديد مسلح و740 ألف م3 خرسانة جاهزة

معالجة المياه السطحية لـ 24 حياً سكنياً وتنفيذ المرحلة الثانية من "إدارة الكوارث"



وتصريف السيول ستنتهي أواخر العام المقبل وفي الوقت المحدد. ولفت سموه الانتباه إلى وجود دراسات لمشروعات مستقبلية لمدة خمس سنوات ستسلمها أمانة محافظة جدة والجهات الحكومية التي بدورها ستنفذها، إلى جانب الاستعانة بـ ٨٤ شاباً و١١ فتاة ممن حصلوا على فرصة تدريب وتأهيل لدى إدارة المشروع وكانوا على مستوى الثقة والأمل والتطلع.

وخاطب سموه الشباب السعودي

العاملين في المشروع قائلاً " إنني فخور بكم ومعزى بكم لأنكم شاركنم في تنمية بلادكم من خلال هذا العمل الميداني، وبارك الله في أمثالكم لأنكم تحققون أحد المشروعات الكبرى في هذا الوطن .."

وبين أن مشروع معالجة مياه الأمطار وتصريف السيول يعد مثالي، راجياً أن يكون أنموذجاً لمشروعات مقبلة ليس في جدة ومنطقة مكة المكرمة بل في جميع مناطق المملكة، داعياً إلى دراسة هذه التجربة والاستفادة منها في عم الإدارة في المملكة خصوصاً في مجالس المناطق وإدارات المناطق.

وفيما يتعلق باستمرارية إدارة مشروع معالجة مياه الأمطار وتصريف السيول للعمل في إمارة المنطقة قال سموه: " إن هذا الفريق هو خاص بالمشروع فقط بالتعاون مع إدارة شركة أرامكو، و التجربة ستبقى في أذهان الجميع، مشيداً بشركة أرامكو الشركة السعودية العالمية التي أثبتت وجودها، عانداً أنموذجاً متميزاً في الإدارة والمالية وإدارة المشروعات.

وأثنى سموه على تجربة الشباب السعودي في المشروع، حاثاً الشركات خصوصاً العالمية التي تحصل على عقود المشروعات الضخمة أن تولي وتدريب الشباب في كل مشروع.

×× المنجزات الميدانية

وكان سمو أمير منطقة مكة، وقبل زيارته الميدانية على بعض مواقع المشاريع، زار مقر إدارة مشروع معالجة مياه الأمطار وتصريف مياه السيول التابعة لإمارة منطقة مكة، حيث أطلع على عرض مرئي قدمه مدير عام المشروع المهندس أحمد السليم، والتي استعرض فيها المنجزات الميدانية الهندسية والإنشائية التي قطعتها مشاريع الحلول الدائمة، مؤكداً أن أعمال التنفيذ وحتى يوم أمس وهو اليوم الـ ١١٠ منذ توقيع العقود، تسير بحسب الجدول الزمني ومتواصلة على مدار الـ ٢٤ ساعة.

وحدد المهندس أحمد السليم في عرضه المقدم لسمو أمير منطقة مواعيد انتهاء تنفيذ مشاريع الحلول الدائمة، وتشمل: (أولاً): انتهاء أعمال توسعة مجرى السيل الشمالي سيتم الإنتهاء من التنفيذ في ١ محرم ١٤٣٤هـ الموافق ١٥ / ١١ / ٢٠١٢م، (ثانياً): انتهاء أعمال تنفيذ سد وادي غليل وأعمال توسعة مجرى السيل الجنوبي في ١ صفر ١٤٣٤هـ الموافق ١٤ / ١٢ / ٢٠١٢م، (ثالثاً): انتهاء أعمال تنفيذ سد وادي غيا، سد أم حبلين، سد وادي نقيج، سد وادي بريمان وملحقاتهما على مراحل لكل سد آخرها في ٣ ربيع الأول ١٤٣٤هـ الموافق ١٥ / ١ / ٢٠١٣م، (رابعاً): انتهاء أعمال توسعة مجرى السيل الشرقي في ٥ ربيع الثاني ١٤٣٤هـ الموافق ١٥ / ٢ / ٢٠١٣م، (خامساً): انتهاء أعمال إنشاء قناة المطار في ١٤ ذو القعدة



المشروع، (ثانياً): تنفيذ معالجة المياه السطحية في ٢٤ حيا لتضاف إلى المواقع الـ ١٨ التي تنفذها شركة المياه الوطنية، (ثالثاً): طرح المرحلة الثانية من مشروع مركز إدارة الأزمات والكوارث ومقره إمارة منطقة مكة لمنافسة المقاولين في مناقصة والتي يتوقع ترسيبها بعد عيد الفطر.

### سد وادي غيا

يشمل المشروع إنشاء سد بطول ٦٤٥ متراً وارتفاع ١٨ متراً وبسعة تخزينية تبلغ سبعة ملايين متر مكعب وقناة ترابية بطول ٢,٣ كيلو متر وعرض ١٥٠ متراً وقناة خرسانية بطول ٦,٧ كيلو متر وعرض ٢٥ متراً، فضلاً عن سدين رافدين الأول بطول ٢٢٥ متراً وارتفاع خمسة أمتار والثاني بطول ٩٥ متراً وارتفاع أربعة أمتار.

ميدانياً، تتسارع الأعمال الميدانية واتخذت عدة تطورات من أبرزها: (أولاً): استمرار أعمال الحفر والتجهيد لمنطقة مفيض السد الرئيسي، حيث تم إنجاز حفر وتكشير ١٥٠ ألف متر مكعب ونسبة إنجاز ٥٢ في المائة، (ثانياً) استمرار أعمال تشكيل الحديد للجدار المساند للجدار القاطع بالسد الرئيسي، إذ تم الانتهاء من ٤٣٩ متراً طويلاً ونسبة إنجاز ٧٧ في المائة، (ثالثاً) استمرار أعمال الحفر بالقناة الأرضية، حيث أنجزت أعمال حفر ٣١٤ ألف متر مكعب ونسبة إنجاز ٨٠ في المائة، استمرار أعمال الحفر بالقناة الأرضية الفرعية، بعد أن تم حفر ٢١١ ألف متر مكعب ونسبة إنجاز ٩٩ في المائة.

×× سد وادي أم حبلين

يشمل المشروع إنشاء سد بطول ٨٦٠ متراً وارتفاع ١٢ متراً وبسعة تخزينية تبلغ أربعة ملايين متر مكعب، وقناة خرسانية بطول ٤,٤ كيلو متر وعرض ١٢ متراً، فضلاً عن سد رافد بطول ٢٠٠ متر وارتفاع خمسة أمتار.

ميدانياً، شهدت أعمال التنفيذ عدة تطورات من أبرزها: (أولاً) استمرار أعمال الحفر في قناة التصريف المعلقة حيث جرى حفر ١٠,٩ مليون متر مكعب ونسبة إنجاز ٤١ في المائة، (ثانياً): استمرار الحفر لأساسات الجدار القاطع في السدود الرافدة إذ تم حفر ٦٨٨ ألف متر مكعب ونسبة إنجاز ٤١ في المائة، (ثالثاً): مواصلة الحفر لجدار الخرساني للسد الرئيسي حيث جرى حفر ١,٩ مليون متر مكعب للجدار القاطع ونسبة إنجاز ٢٢ في المائة.

(رابعاً): الاستمرار في حفر مجرى قناة التصريف المفتوحة إذ جرى حفر ٨٩ مليون متر مكعب، ونسبة إنجاز ٤٨ في المائة، (خامساً): استمرار أعمال الحفر والتجهيد لمنطقة مفيض السد الرئيسي حيث تم حفر ٥٩,٨ مليون متر مكعب ونسبة



١٤٣٤هـ الموافق ٢٠ / ٩ / ٢٠١٣م.

وتناول مدير عام مشروع معالجة مياه الأمطار وتصريف السيول في عرضه أمام سمو أمير منطقة مكة، سير الأعمال الإنشائية، مشيراً إلى أن نطاق عمل مشاريع الحلول الدائمة، تشمل التالي: (أولاً): إنشاء ٥ سدود مع ٧ سدود رافدة بطول ٤٦٠٠ متر طولي وبطاقة إستيعابية تقدر بـ ٢٢ مليون متر مكعب، (ثانياً): إنشاء مجاري سيول فرعية لتفريغ السدود بطول ٢٠ كيلو متر، (ثالثاً) إعادة تأهيل ٣٠ كيلو متراً من مجاري السيول الرئيسية حالياً وهي الشمالية والجنوبية والشرقية، إنشاء قناة تصريف جديدة بتركيب أنابيب تصريف مياه الأمطار بطول ٥٥ كيلو متراً، مشيراً في ذات الشأن أن هذه المشاريع ستستخدم أكثر من ٤٥ ألف طن من الحديد المسلح و ٧٤٠ ألف متراً مكعباً مكعب من الخرسانة.

وأوضح المهندس أحمد بن عبدالعزيز السليم أن الإنجازات الميدانية للأعمال الإنشائية شملت التالي: (أولاً): الإنتهاء من حفر مساحة تبلغ ٤,٣ مليون متر مكعب في جميع مواقع المشاريع، (ثانياً) الإنتهاء من الوصول إلى المستوى النهائي للسدود كما شرع العمل في أعمال بناء جسم السدود حيث تم ذلك أكثر من ٤٧ ألف متر مكعب من الطبقة الأولى التي تسمى (طبقة الترشيح) من إجمالي ١٤٧ ألف متر مكعب، مؤكداً في السياق ذاته أن تواصل العمل على مدار الساعة في المواقع الخاصة بالمشاريع والبالغ عددها ٨٢ موقعا، بإشراف مباشر من إدارة المشروع المكونة من ٧٢ مهندس سعودي يرقبون أعمال أكثر من ٧٣٦٤ عامل و ١٩٤٠ معدة قسوا نحو ٢,٣ مليون ساعة عمل وعلى مدار الساعة في ٨٢ موقع عمل بالتزامن لإتمام المشاريع في موعدها المحدد.

وأوجز مدير عام مشروع معالجة مياه الأمطار عدد من الإنجازات الهندسية التي سجلتها إدارة المشروع ضمن تنفيذ مشاريع الحلول الدائمة، من أبرزها: (أولاً): إقرار لفسح البناء في ١٨ ألف قطعة تم إيقاف البناء فيها سابقاً إثر حادثة السيول الأولى، والتي شكل لها سمو أمير منطقة مكة لجنة خاصة تضم محافظة جدة وهيئة المساحة الجيولوجية وأمانة جدة وإدارة





إنجاز ٩٥ في المائة، (ساسا): التجهيز للبدء بصب الخرسانة الأساسية لجرى قناة التصريف المفتوحة بـ ٢٢,٩ مليون متر مكعب، (سابعا) البدء بمراحل نورة صب العبارة الصندوقية بطول ٧ أمتار لكل وحدة صب، حيث جرى ٢٢٧ ألف وحدة بطول ٧ متر للوحدة.

#### سد وادي دغيج

يشمل المشروع إنشاء سد بطول ٦٣٠ متراً وارتفاع ١٥ متراً وبسعة تخزينية تبلغ خمسة ملايين متر مكعب وقناة خرسانية بطول ٤,٥ كيلو متر وعرض ١٦ متراً، فضلاً عن سد رافد بطول ٣١٠ أمتار وارتفاع ١٣ متراً ميدانياً، ارتفعت وتيرة أعمال التنفيذ وجرى عدة تطورات من أبرزها: (أولاً): الانتهاء من حفر ٥٤ أوتاد تقاطع الجدار القاطع وبنسبة إنجاز ٧,٣٥ في المائة، (ثانياً): تم تنفيذ عدد ٦ تقنيات لمقع الصخور، مواصلة الحفر والصب لعمل الجدار الدليلي للسد الرئيسي وجرى حفر ٢٢٥ متر مكعب وبنسبة إنجاز ٦٦ في المائة، (ثالثاً): صب ٣٢٥ متر طولي وبنسبة إنجاز ٥٦ في المائة، (رابعاً): الاستمرار في حفر مجرى السيل الفرعي إذ جرى حفر ٧٧٧١٠ متر مكعب وبنسبة إنجاز ٣٩,٤ في المائة، (خامساً): الاستمرار في أعمال الحفر والتشديد لأنبوب تصريف مياه السد الرئيسي حيث أنجز حفر ١٢٥١٠ متر مكعب وبنسبة إنجاز ٩٢,٧ في المائة.

#### سد وادي بريمان

يشمل المشروع إنشاء سد بطول ١٩٠ متراً وارتفاع ٢١ متراً وبسعة تخزينية تبلغ ستة ملايين متر مكعب وقناة ترابية مصاحبة بطول ١١٠٠ متر وعرض ٥٠ متراً، فضلاً عن سدين ورافدين الأول بطول ٢٨٥ متراً وارتفاع ١٦ متراً والثاني بطول ٥٠ متراً وارتفاع أربعة أمتار ميدانياً، شهدت أعمال التنفيذ عدة تطورات من أبرزها: ففي السد الرئيسي جرى بدء أعمال حفر الجدار الدليلي في المنطقة الوسطى بعد الانتهاء من قاعدة السد بنسبة إنجاز ٣٠ في المائة، كما جرى حفر ١٢٠ متراً في موقع أنبوب تصريف مياه السد بعمق ٥ أمتار، وتركيب اثنان من أجهزة قياس الضغط على السد بعمق ١٦ متراً، وفي السد الرافد الأول جرى الانتهاء من صب عدد ٧ أوتاد تقاطع وحفر ١٣ وتد في موقع الجدار القاطع، وتجرى أعمال الحفر للجدار القاطع عند طرفي السد بما يعادل ٥٠٠ متر مكعب وبنسبة إنجاز ٣٠ في المائة، كما تم حفر ٢٣ ألف متر من القناة المتصلة بالسد الجانبى، وفي السد الرافد الثاني، جرى تنفيذ صب ١١ متر مكعب من الخرسانة للجدار القاطع وبنسبة إنجاز ٣٠ في المائة مع استمرار أعمال تركيب الألواح الخشبية بالجزء العلوي لإكمال أعمال الخرسانة، وفي منطقة مفيض السد جرى حفر ٣٧٥ ألف متر مكعب وبنسبة إنجاز ٧٨ في المائة، أما مجرى السيل الرئيسي فمن المقرر استمرار تأهيل المجرى بإزالة الصخور والطبقات الزائدة بما طوله ٧٤٠ متراً، ليبلغ مجموع أعمال الحفر والتكسير لجميع المواقع ٤٢٠ ألف متر مكعب وبنسبة إنجاز ٧٤ في المائة.

#### سد وادي غليل وتوسعة المجرى الجنوبي

يشمل المشروع إنشاء سد بطول ٢٥٠ متراً وارتفاع عشرة أمتار وبسعة تخزينية تبلغ مليون متر مكعب، فضلاً عن سد رافد بطول ٩٩٠ متراً وارتفاع ستة أمتار، فيما يشمل مشروع توسعة مجرى السيل الجنوبي توسيع المجرى الواقع بين كبرى الجامعة وطريق مكة القديم. ميدانياً، شهدت أعمال التنفيذ عدة تطورات من أبرزها: (أولاً): صب خرسانة الجدار الحاجز الوسطى بطول ٤٥٠ متراً وبنسبة إنجاز ٧٣,٨ في المائة، (ثانياً): صب خرسانة الجدار الدليلي بطول ٤٧٥ متراً وبنسبة إنجاز ٩٦ في المائة، (ثالثاً): إنهاء ١٠١ حفرة للأوتاد المتقاطعة وبنسبة إنجاز ١٨ في المائة، (رابعاً): صب خرسانة لعدد ٩ حفر وبنسبة إنجاز ١٠,٦ في المائة، تركيب خط صرف مياه السد بطول ٢٤٢ متراً وبنسبة إنجاز ٨٦ في المائة، (خامساً): صب خرسانة مسلحة لقاع وجوانب القناة بين شارعي عبدالله سليمان و جنوب بن لادن بكمية ١,٤ مليون متر

مكعب وبنسبة إنجاز ٢٨ في المائة، (ساسا): صب خرسانة ابتدائية لقاع القناة بين شارعي جنوب بن لادن وبين لادن بكمية ٤٠٨ آلاف متر مكعب وبنسبة إنجاز ٢٨,٣ في المائة، (سابعا): توسعة حفر القناة بين شارعي جنوب بن لادن وبين لادن بطول ٨٤٢ متراً وبنسبة إنجاز ٩٨ في المائة، (ثامناً): صب خرسانة ابتدائية لجانب القناة بمحاذاة استاد الرياض بكمية مليون متر مكعب وبنسبة إنجاز ٥٩ في المائة، (تاسعاً): توسعة حفر القناة بين شارعي بن لادن ومكة القديم بطول ٩٨٠ متراً وبنسبة إنجاز ٦٥ في المائة.

#### تأهيل المجرى الشمالي

تشمل أعمال المشروع تأهيل مجرى السيل الشمالي إنشاء مصب جديد، إنشاء قناة صندوقية جديدة بطول ٢,٢ كيلومتر، إنشاء قناة تصريف مفتوحة بطول ٢٩٤ متر، عمل تقاطع تجميع مياه جديدة وجرى تصريف على طول القناة الحالية لزيادة استيعابها، ورصف وسلطه لشوارع بطول ١٠٠٠ متراً، ميدانياً، شهدت أعمال التنفيذ عدة تطورات من أبرزها: (أولاً): صب أرضيات ١٢٤ قطعة بطول ٧ أمتار، (ثانياً): صب جدران ٧٩ قطعة، (ثالثاً): صب ٦٠ قطعة مكتملة، (رابعاً): صب ٩٦ قطعة مسيقة الصنع، (خامساً): انتهاء السلطنة على الجزء الشمالي من الدوار، (ساسا) حفر الجزء الجنوبي من الدوار، (سابعا): تثبيت خطوط الشدات، (ثامناً): تركيب ٢٠ قطعة مسيقة الصب من العبارة الصندوقية، (تاسعاً): ردم الدوار بالكامل تهيئة لأعمال السلطنة، (عاشرًا) توريد ٤٢ قطعة مسيقة الصب من العبارة إلى مواقع التركيب في شارع اسماعيل أبو داود.

وتبعاً لذلك، تبلغ نسبة إنجاز العمل في منطقة البحر وشارع الأندلس نحو ٧٦ في المائة، فيما تبلغ نسبة إنجاز العمل في منطقة شارع أبو داود وشارع التحلية ٧٨ في المائة.

تنفيذ قناة الطار يضم المشروع إنشاء قناة تصريف مياه الأمطار والسيول بمحاذاة مطار الملك عبد العزيز الدولي بطول ٣٥ كيلو متراً طولياً، إنشاء ٢٥٠ نقطة تجميع، إنشاء ١٨٠ نقطة ربط وتفتيش، ثلاث مصبات تصريف، وإنشاء سبعة أحواض مائية. ميدانياً، شهدت أعمال التنفيذ عدة تطورات من أبرزها: (أولاً): جرى إنشاء محطات ضخ لإستيعاب كميات المياه الكبيرة التي تسيب في بدء عمليات الحفر في الفترة السابقة، (ثانياً): الانتهاء من ١,٤ كلم طولي من أعمال تدعيم الحفر في المنطقة قرب تقاطع بريمان بين شارع ابراهيم الخزازي وشارع عامر بن أبي ربيعة، (ثالثاً): تركيب الأنابيب في المنطقة، (رابعاً): الانتهاء من إنشاء المخطط الجديد لأعمال إزاحة المياه.

#### توسعة المجرى الشرقي

يشمل المشروع إعادة تأهيل وتوسعة القناة الشرقية لتصريف مياه السيول والأمطار بإجمالي طول ٢١ كيلو متراً، وهدم ١٤ جسراً من جسور القناة الحالية وإنشاء عدد ١٣ جسراً جديداً، ميدانياً، شهدت أعمال التنفيذ عدة تطورات من أبرزها: (أولاً): الانتهاء من صب خرسانة نظافة للجسور بمقدار ٢٣٠ متر مكعب وبنسبة إنجاز ٣٦ في المائة، (ثانياً): صب خرسانة مسلحة للجسور بمقدار ٢٠٠٨ متر مكعب وبنسبة إنجاز ٦ في المائة، (ثالثاً): تصريف المياه الموجودة في القناة والقادمة من مشروع المطار بواسطة وضع مضخات وأنابيب مؤقتة لتحويل مجرى المياه وفتح المجال للعمل في مناطق مختلفة، (رابعاً): متابعة بناء القوائم للجسور والبدء بتنفيذ أعمال حفر قواعدها.