٥ آلاف حاوية حديثة لسقيا الحرم والانتهاء من التنظيف اليدوي

مشروع خادم الحرمين خطوة جبارة في توزيع زمزم

أحمد الحسني (مكة المكرمة)

حسم مشروع خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود حفظه الله، لسقيا زمزم، توفير بقاء الماء المبارك نقيا من الشوائب بطرق متطورة في آليات التعبئة والتخزين الآلي بتكلفة بلغت ٧٠٠ مليون ريال وبطاقة تصل إلى خمسة ملايين لتر يوميا.

ورسم المشروع ملامح مرحلة جديدة في تاريخ تعبئة وتخزين مياه زمزم، في كدي، حيث أقيم المشروع على أرض قيمتها العقارية تصل إلى ٣ مليارات ريال كان الملك فهد بن عبدالعزيز رحمه الله أوقفها لسقيا زمزم.

وأوضح وزير المياه والكهرباء المهندس عبدالله بن عبدالرحمن الحصين أن خادم الحرمين الشريفين حين وجه بإنشاء مشروع سقيا زمزم بهدف ضمان نقاوة مياه زمزم بأحدث الطرق العالمية وتعبئته وتوزيعه آليا كان حريصا على هذا المشروع المبارك للسقيا، مبينا أن الطاقة المركبة لمحطة التصفية تبلغ (٥) ملايين لتر يوميا تضخ عبر خطي تصفية، كل خط يتكون من مجموعة من الفلاتر الخاصة بتصفية المياه، ووحدة تعقيم في نهاية كل خط وسيخزن (١٠) ملايين لتر كحد أقصى من المياه المنتجة في خزان، بحيث تضخ منه المياه بواسطة مضخات المياه المنتجة وعددها (٤) إلى الحرم المكي الشريف عبر خط ناقل قطره (٢٠٠) مللم من الستانلس ستيل أنشئ حديثا مع المشروع، ويوجه قسم من إنتاج محطة التصفية وقدره مليونا لتر يوميا كحد أقصى، أي ما يعادل (٢٠٠) ألف عبوة يوميا، إلى مصنع التعبئة مباشرة ليعبأ في عبوات بسعة (١٠) لترات.

وأشار الوزير إلى أن مصنع التعبئة يتكون من عدة مبان، منها مبنى ضواغط الهواء ومستودع عبوات المياه الخام، ومبنى خطوط الإنتاج، ومبنى مستودع العبوات المنتجة بطاقة تخزينية يومية تبلغ (٢٠٠) ألف عبوة، وتبلغ المساحة الكلية للمصنع ١٣٤٠٥ أمتار مربعة، ويشمل المشروع مبنى المولدات الكهربائية الاحتياطية بطاقة (١٠) ميجاوات ويعمل بنظام (سكادا) الذي يمكن من التحكم والمراقبة لمراحل المشروع كافة، ابتداء من ضخ المياه من البئر إلى آخر مراحل التعبئة، ويحوي المشروع مستودعا آليا مركزيا لتخزين وتوزيع العبوات المنتجة من مصنع التعبئة، مجهزا بأنظمة تكييف وأنظمة إنذار وإطفاء الحريق، بتكلفة تبلغ أكثر من (٧٥) مليون ريال، يمثل (١٥) مستوى لتخزين وتوزيع (١,٥) مليون عبوة سعة (١٠) لترات، ويعمل بشكل آلي بواسطة نظام تقني متقدم دون تدخل بشري، للوفاء باحتياجات الحجاج والمعتمرين في أوقات الذروة، حيث يتم تخزين واستخراج العبوات آليا من خطوط الإنتاج بمصنع التعبئة عبر سيور ناقلة آلية تصل بين خطوط الإنتاج والجسر الناقل، الذي يصل بدوره بين مصنع التعبئة والمستودع المركزي سعة ١,٥ مليون عبوة وتستخدم فيه أحدث أنظمة التخزين العالمية المعروفة باسم التخزين الآلي والاسترجاع الآلي (AS/RS)، حيث تدخل العبوات المنقولة عبر الجسر الناقل إلى المستودع المركزي عن طريق رافعات رأسية حمولة كل منها (٢٠٠٠ كلجم)، تخزن هذه العبوات في أماكن محددة ويتحكم فيها وتدار عن طريق برنامج تخزين متطور يتم من خلاله التخزين حسب تاريخ الإنتاج وخط الإنتاج، ويتيح هذا البرنامج المتطور تحديد أولويات التوزيع حسب تاريخ التخزين ونتائج الاختبارات الخاصة بالمياه المنتجة التي تتم بمختبر المحطة.

توزيع أتوماتيكي.

وبين الحصين أنه بعد انتهاء مرحلة الإنتاج والتخزين تبدأ مرحلة نقل العبوات المخزنة من مبنى المستودع إلى نظام التوزيع الأوتوماتيكي عن طريق الرافعات الرأسية، لتوضع العبوات على سيور ناقلة تنقلها إلى (٤٢) نقطة توزيع آلية، حيث توزع هذه العبوات على المستفيدين باستخدام قطع معدنية خاصة، كل منها مخصص للحصول على عبوة واحدة فقط.

ويمكن الحصول على هذه القطع من منافذ التوزيع الخاصة المنتشرة داخل منطقة المشروع ليقوم المستهلك بوضع القطعة داخل ماكينة التوزيع فيحصل آليا على العبوة، مؤكدا أن تنفيذ هذا المشروع استغرق (٣٠) شهرا.

وذكر وزير المياه والكهرباء وجود مشروعين تابعين لهذا المشروع، يختصان بتحسين وتطوير عملية توزيع مياه زمزم داخل الحرمين الشريفين، المشروع الأول هو تعديل تصميم حاويات مياه زمزم سعة (٤٠) لترا داخل الحرمين، بحيث تأخذ تصميماً جديدا يقضي على كثير من السلبيات المصاحبة للتصميم القديم، وسيتم توريد (٥٠٠٠) من هذه الحاويات قبل موسم الحج المقبل، والمشروع الثاني تركيب أجهزة ومعدات لغسيل وتنظيم وتعقيم الحاويات والانتقال بذلك من التنظيف اليدوي الذي كان يستهلك الكثير من الجهد والماء ويعاني من البطء، إلى نظام حديث يخفض استهلاك المياه أثناء الغسيل لتصبح كمية المياه اللازمة لغسيل كل حاوية ١,٥ لتر وبسرعة (٢٥٠) حاوية في الساعة.

٧٠٠ مليون تعويضات بناء مسجد الملك عبدالله

علي بن غرسان (مكة المكرمة)

شرع المقاولون في وضع البنى التحتية لمشروع مسجد الملك عبدالله بن عبدالعزيز، بعدما أكلمت هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة أعمال الهدم والإزالة لصالح المشروع الذي يتوسط طريق الملك عبدالعزيز الموازي بالعاصمة المقدسة والذي سيكون تحفة عمرانية ذات طابع إسلامي فريد بما يختزله المخطط التصميمي لهذه المنارة التي تقع في قلب مكة المكرمة.

وكشف الأمين العام لهيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة المكلف الدكتور أسامة بن فضل البار أن إدارة مشروع الملك عبدالله بن عبدالعزيز لإعمار مكة المكرمة أنهت إزالة نحو ٧٣٨ عقارا لصالح المشروع، موضحا أن تصميم المسجد الذي أشرف عليه نخبة من المهندسين الاختصاصيين روعي فيه أن يكون المسجد علامة فارقة من حيث التصاميم العمرانية الإسلامية ويصنف المشروع بأنه من أبرز المعالم الإسلامية كونه يحتوي على زخارف إسلامية، إضافة إلى أنه روعي أن يتم بناؤه وفق طراز عمراني فريد.

وقال الدكتور البار لـ«عكاظ»: أن هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة أنهت إجراءات تسليم التعويضات المخصصة لصالح نزع العقارات لتنفيذ مشروع المسجد، حيث إن قيمة نزع الملكيات بلغت أكثر من من ٧٠٠ مليون ريال.

يذكر أن مشروع مسجد الملك عبدالله بن عبدالعزيز هو أحد مشاريع الملك عبدالله لإعمار مكة المكرمة وسيكون تحفة إسلامية مميزة وفريدة من نوعها في منطقة مكة المكرمة، ويقع في بداية مدخل مكة المكرمة الغربي باتجاه الحرم المكي ويتوسط طريق الملك عبدالعزيز الموازي.

مجسم لمشروع مسجد الملك عبدالله.

تجمعات عمرانية أشبه «بضواحٍ حضرية».. الأمين المكلف لهيئة تطوير مكة لـ عكاظ:

خطوط نقل منفصلة لربط الأطراف بالمركزية خلال العقد المقبل

علي بن غرسان (مكة المكرمة)

وصف الأمين العام لهيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة المكلف أمين العاصمة المقدسة الدكتور أسامة بن فضل البار التسع سنوات الماضية من تاريخ مكة المكرمة بالمرحلة الذهبية التي شهدت فيها دعما استراتيجيا في مختلف المشاريع التطويرية وفق مخطط إدارة التنمية الحضرية الذي تحول لمظلة تطويرية في بناء هذه البقعة المقدسة.

وقال الدكتور البار «نظرا لمرور ما يزيد على الخمس سنوات منذ إعداد المخطط الهيكلي المحدث لمدينة مكة المكرمة، وتطور العمران بمكة ليشمل العديد من النواحي العمرانية على المستويات التخطيطية المختلفة، وكذا ما تم إعداده فيما يخص الدراسات العمرانية والمشروعات الخاصة بالطرق والنقل والمرور، وحيث أجرت الهيئات السابقة بالعديد من الدراسات في المجالات المختلفة منها ما يخص الجوانب التخطيطية ومنها المتعلق بالطرق والنقل والمرور».

وأشار إلى بدء أعمال اللجنة التنفيذية لمشروع معالجة وتطوير الأحياء العشوائية في إطار لائحة تطوير المناطق العشوائية بمنطقة مكة المكرمة (مثال) المخططات التطويرية لمنطقتي الزهور والزهراء العشوائيتين، والمخطط الهيكلي للضاحية الحضرية بجعرانة ـ شمال شرق مكة المكرمة.

وقال: أعدت الهيئة مخطط إدارة التنمية الحضرية بمكة المكرمة حتى عام ١٤٥٠هـ، الذي يهدف إلى استيعاب التغيرات التي طرأت على المخطط الهيكلي المحدث لمكة المكرمة حتى سنة الهدف ١٤٥٠هـ، والمتمثلة في عدد من المشروعات العمرانية التي ظهرت من التطور العمراني الجاري بالمنطقة المركزية وغيرها من المشروعات التنموية في المجالات المختلفة والتي تؤثر بشكل مباشر على التنمية الحضرية سواء المقترحة منها أو تلك الجارية على أرض الواقع بمكة المكرمة حيث يأخذ مخطط إدارة التنمية الحضرية في اعتباره عددا من الجوانب العمرانية الهامة منها اعتبار المنطقة المركزية بمكة المكرمة هي المنطقة المحصورة داخل نطاق الطريق الدائري الثالث وذلك لعدد من الاعتبارات العمرانية والتوزيع المكاني للخدمات، حيث من المقترح أن تخضع تلك المنطقة بالإضافة إلى منطقة العزيزية لاشتراطات عمرانية خاصة من حيث نظام الارتفاعات والكثافة السكانية العامة وتوزيع الاستخدامات لتشتمل على أغلب الخدمات الخاصة بالحجاج والمعتمرين وزوار المسجد الحرام بمكة المكرمة والتأكيد على فكرة إنشاء تجمعات عمرانية كاملة المرافق والخدمات تمثل «ضواحي حضرية» على مداخل مكة المكرمة لتخفيف الضغط على الكتلة العمرانية بمكة المكرمة وربط تلك الضواحي بوسائط نقل جماعي متعددة وذات كفاءة لتحقيق القرب الزمني لتلك التجمعات العمرانية.

وأضاف البار أن الطبقة الثانية فكانت المخطط الهيكلي حيث تعد البيئة العمرانية للمدينة هي الحيز المكاني التي تتفاعل في إطاره كافة هذه الأنشطة، وهي المرآة التي تعكس صورة المدينة أمام الزائرين لبلد الله الحرام. ومن هذا المنطلق تعددت الدراسات التخطيطية التي تمت على المدينة بغرض تحليل البيئة العمرانية القائمة واستشراف المستقبل واحتياجاته المتوقعة من العمران والخدمات والمرافق وقد تنوعت المستويات التخطيطية لهذه الدراسات بين دراسات شاملة على المستوى الإقليمي والمحلي مثل دراسة المخطط الاستراتيجي الرئيسي الذي أعد للمدينة عام ١٣٩٣هـ ودراسة مخطط التنمية الشامل لمكة المكرمة عام ١٤٠٦هـ، وأخيرا الدراسة التي نحن بصدد تحديثها وهي دراسة المخطط الهيكلي لمكة المكرمة والتي أعدت في عام ١٤٢٠هـ. وعلى الجانب الآخر تم عمل دراسات تخطيطية على المستوى التفصيلي مثل دراسة مخططات مناطق العمل المختارة بمكة المكرمة.

وأوضح البار أن الدراسة الحالية تتبنى وفقا لنطاق عملها منهجا تخطيطيا يعتمد على تحديث البيانات الإحصائية للمخطط السابق ومراجعتها وتدعيم وتدقيق بعض الدراسات التي تحتاج إلى استكمال وذلك من خلال إعداد بعض المسوحات الميدانية أهمها المسح العمراني الشامل على مستوى المدينة للتعرف على خصائص الهيكل العمراني الراهن. والحصر الميداني السكاني الاقتصادي بالعينة على مستوى المدينة لسد العجز الواضح في البيانات السكانية والاقتصادية مع دراسة وتحليل كافة جوانب الكيان السكاني والاقتصادي والعمراني والخدمي والمرفق للمدينة وتحديد إمكانات كل منها وأوجه العجز والقصور به ودراسة التوقعات المستقبلية للسكان ودراسة الاحتياجات المستقبلية من العمران والخدمات والمرافق العامة وفقا لهذه التوقعات حتى سنة الهدف.

أمين العاصمة المقدسة يتحدث للزميل غرسان.