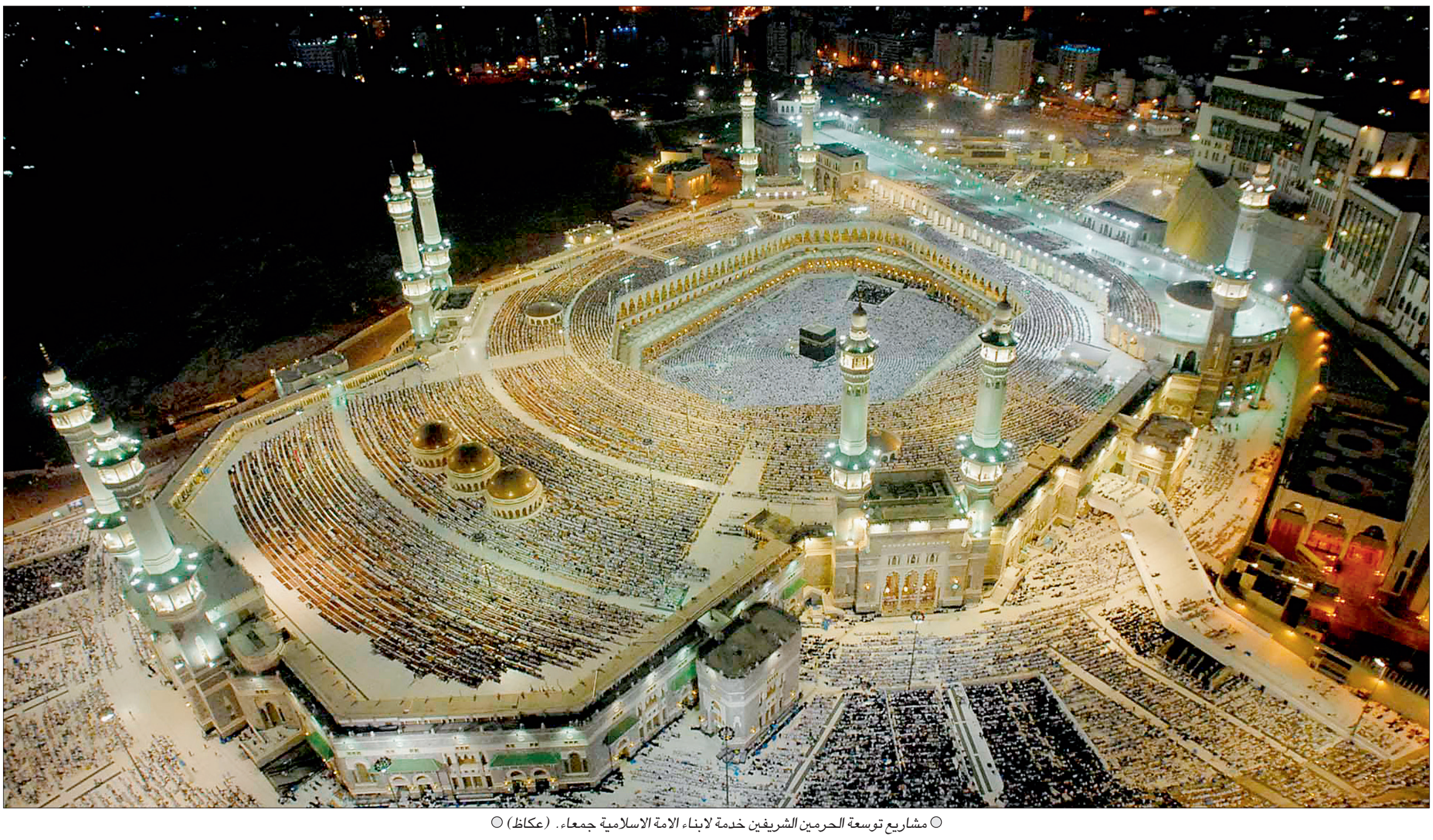


○ مشاريع توسعة الحرمين الشريفين خدمة لابناء الامة الاسلامية جمعاء. (عكاظ) ○

توسعة الحرمين .. تأكيد عملي لشرف الخدمة

عكاظ (مكة المكرمة)

يعد مشروع خادم الحرمين الشريفين لتوسعة المسجد الحرام والمسجد النبوي الشريف درة الأعمال الجليلة التي اضطلع بها خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود (حفظه الله) في خدمة الإسلام والمسلمين.

وقد وضع الملك المفدى (حفظه الله) هذا المشروع الذي تفخر به الشعوب الإسلامية في مقدمة الاهتمامات الكبرى للمملكة العربية السعودية وأسبغ عليه كريم عنايته ورعايته وإشرافه الشخصي انطلاقا من إيمانه العميق بأن ذلك أمانة شرفت بها هذه الدولة فتحملت مسؤولياتها حتى وفق الله تعالى قيادتها للإنفاق على هذا العمل الجليل أداء للواجب واضطلاعا بالمسؤولية دونما انتظار شكر أو ثناء من أحد وإنما رجاء المثوبة والأجر عند الله تعالى واحتساب ما لديه بخير الأعمال وصالحها وتسهيل أداء المسلمين مناسكهم وتوفير الأمن والطمأنينة لهم ويجسد هذه العناية والرعاية واقع الحرمين الشريفين الذي لمسه ويلمسه المسلمون في مشارق الأرض ومغاربها.

وتعد التوسعة الجديدة للمسجد الحرام التي احتوت على مساحة تقدر بـ٤٠٠ ألف متر مربع وبعمق ٣٨٠ متر بطاقة استيعابية بأكثر من مليون ومئتي ألف مصل تقريبا، حيث تقدر القيمة المالية للعقارات المنزوعة لصالح المشروع بأكثر من أربعين مليار ريال.

وجاءت الموافقة السامية على مشروع التوسعة لتواكب الازدياد في أعداد الحجاج والمعتمرين والمصلين في جنبات المسجد الحرام في أوقات الذروة من العام وخصوصا في رمضان والأعياد وموسم الحج، حيث ستسهم هذه التوسعة في زيادة الطاقة الاستيعابية للساحات المحيطة بالحرم وتذويب التكدس العمراني الموجود حول منطقة المسجد الحرام المتمركز في الجهات الشمالية والغربية وفي الجهة الشمالية الشرقية.

وستؤدي التوسعة إلى تفريغ المناطق المحيطة بالمسجد الحرام لتسهيل حركة المصلين وأمِين بيت الله الحرام وإعطاء مزيد من الراحة والطمأنينة للمصلين إضافة إلى تحسين وتجميل البيئة العمرانية بالشكل الذي يواكب التطور العمراني في هذا العصر مع الأخذ في الاعتبار روحانية وقدسية المكان.

وسيضم المشروع هيكلة إنشاء شبكة طرق حديثة مخصصة لمركبات النقل منفصلة تماما عن ممرات المشاة وأنفاق داخلية مخصصة للمشاة مزودة بسلالم كهربائية تتوفر فيها جميع معايير الأمن والسلامة وسط منظومة متكاملة من الخدمات التي تساعد على سهولة الحركة والانتقال من وإلى الساحات الشمالية والغربية بعيدا عن الحركة المرورية، بما يوفر مصليات جديدة واسعة.

وتلبي التوسعة جميع الاحتياجات والتجهيزات والخدمات التي يتطلبها الزائر مثل نوافير الشرب والأنظمة الحديثة للتخلص من النفايات وأنظمة المراقبة الأمنية، إلى جانب تظليل الساحات الشمالية.

وترتبط التوسعة الحالية بالتوسعة السعودية الأولى والمسعى من خلال جسور متعددة لإيجاد التواصل الحركي المأمون من حيث تنظيم حركة الحشود.

وستؤمن منظومة متكاملة من عناصر الحركة الرأسية حيث تشمل سلالم متحركة وثابتة ومصاعد روعي فيها أدق معايير الاستدامة من خلال توفير استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية بحيث تم اعتماد أفضل أنظمة التكييف والإضاءة التي تراعي ذلك.

وشهد بناء وعمارة المسجد الحرام على امتداد أكثر من ١٤ قرنا نقلات معمارية كثيرة على مر العصور؛ إلا أن هذه التوسعة شهدت تطورا وتوسعا أفقيا ورأسيا وخدميا، حيث تعد علامة بارزة في تاريخ عمارة المسجد الحرام تضاف إلى المشروعات العديدة التي شهدها المسجد الحرام في عهد خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود (حفظه الله) ومنها توسعة المسعى الذي ارتفعت طاقته الاستيعابية من ٤٤ ألف ساع في الساعة إلى ١١٨ ألف ساع في الساعة، مما سهل على الحجاج والمعتمرين إكمال مناسكهم.

كما شهد المطاف توسعة تاريخية تتناسب مع مساحة المسجد الحرام لتكتمل منظومة راحة الحجاج والمعتمرين وسيستوعب المطاف بعد توسعته حوالي (١٣٠٠٠٠) مائة وثلاثين ألفا في الساعة بدلا من خمسين ألفا وستحافظ التوسعة على الرواق العباسي القديم وتتعامل معه بما لا يتعارض مع زيادة الطاقة الاستيعابية للمطاف.

وسيعاد بناء الجزء الأمامي من التوسعة السعودية الأولى مع تقليل أعمدته وتخفيض منسوب الجزء المقترح ليتمكن الموجودون في القبو من مشاهدة الكعبة المشرفة، وسوف ينشأ جسر معلق في الدور الأول لعربات ذوي الاحتياجات الخاصة بعرض (٩) تسعة أمتار مما يكمل عقد عناية خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود (حفظه الله) بالحرمين الشريفين ويبرز اهتمامه بالحجاج والمعتمرين وقاصدي المسجد الحرام.

وتعد رؤية خادم الحرمين الشريفين الثاقبة لتوسعة المطاف واهتمامه المستمر براحة قاصدي المسجد الحرام وحرصه على أن يؤدوا مناسكهم بكل يسر وسهولة، وتعكس مشاريع العاصمة المقدسة شمولية التنفيذ، والنهضة النوعية في حياة زوار بيت الله الحرام وساكني مكة المكرمة. فامتدادا لمشاريع مكة المكرمة يشكل مشروع تطوير سقيا زمزم الذي بلغت تكلفته ٧٠ مليون ريال مرحلة جديدة في تاريخ تعبئة وتخزين مياه زمزم من خلال مشروع الملك عبدالله بن عبدالعزيز لسقيا زمزم في كدي في مكة المكرمة ليدير البوصلة نحو ضمان بقاء الماء المبارك نقيا من الشوائب بطرق متطورة في آليات التعبئة والتخزين الآلي وبطاقة تصل إلى خمسة ملايين لتر يوميا.

وتبلغ الطاقة المركبة لمحطة التصفية خمسة ملايين لتر يوميا يتم ضخها 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 أربع إلى المسجد الحرام عبر خط ناقل قطره ٢٠٠ ملم من الستانلس ستيل أنشئ حديثا مع المشروع.

وتأتي هذه المشروعات امتدادا لما شهده المسجد الحرام من توسعات وإنشاءات في العهد السعودي منذ تأسيس الدولة على يد الملك عبدالعزيز بن عبدالرحمن (رحمه الله).

وتقف ساعة مكة المكرمة معلما إسلاميا شامخا ستظل تشاهده الأجيال المسلمة من مسافات بعيدة تنبئ عن مواعيد الأذان وأوقات الصلاة في الحرم المكي الشريف وتم تركيب أكبر هلال مذهب في العالم وذلك في قمة ساعة مكة المكرمة ويحيط به ١٦ حزمة ضوئية تتكون من ٢١ ألف مصباح ضوئي.

ونصبت المئذنة الذهبية على أعلى هرم ساعة مكة المكرمة التي من المتوقع أن يبث منها أذان المسجد الحرام مباشرة عبر مكبرات صوت خاصة إلى جانب أنه من الممكن سماع الأذان في محيط المسجد الحرام من مسافة ٧ كيلومترات، وبواسطة ٢١ ألف مصباح ضوئي تضاء أعلى قمة في ساعة مكة أثناء الأذان إذ إن تلك الأضواء اللامعة باللونين الأبيض والأخضر يمكن رؤيتها من مسافة تصل إلى ٣٠ كيلومترا من البرج، مما يجعلها تشير إلى وقت دخول الصلاة بطريقة تمكن ذوي الاحتياجات الخاصة من ضعاف السمع، أو البعيدين عن الحرم من معرفة وقت الصلاة ويبلغ قطر ساعة مكة ٤٦ مترا ويمكن رؤيتها وسماع صوتها من مسافات بعيدة، كما يعلو الساعة من الجهات الأربع (لفظ الجلالة).

وسيتم ربط ساعة مكة بأكبر مراكز التوقيت في العالم وتطل ساعة مكة المكرمة على بيت الله الحرام وتعكس الجوانب الحضارية والتقنية في الأساليب العصرية التي وصلت إليها المملكة تزامنا مع أكبر توسعتين عملاقتين شهدهما الحرمان الشريفان.

كما أنها المظهر الجمالي لساحات الحرم المكي لتكون الأكبر والأعلى عالميا، تؤدي ساعة مكة دورا كبيرا في تحديد قبلة المساجد في مكة التحديد الأمثل للقبلة، وتعد أكبر ساعة برجية في العالم ويمكن رؤيتها من جميع أحياء مكة المكرمة على بعد ٨ كيلومترات.

ويبلغ الارتفاع الإجمالي لبرج ساعة مكة ٦٠١ متر، في حين يصل ارتفاع الساعة من قاعدتها إلى أعلى نقطة في قمة الهلال ٢٥١ مترا.

ويتكون من (٤) واجهات تشكل الواجهتان الأمامية والخلفية ٤٣ في ٤٣ مترا، بينما تشكل الواجهتان الجانبيتان نحو ٣٩ في ٣٩ مترا، ويصل طول حرف الألف في كلمة لفظ الجلالة (الله) إلى أكثر من ٢٣ مترا، ويمكن رؤية الشهادتين (لا إله إلا الله محمد رسول الله) فوق الواجهتين الجانبيتين للساعة من بعد، وهي مصممة على الطراز الإسلامي طبقا لأدق معايير السلامة، ويبلغ الوزن الإجمالي لساعة مكة (٣٦,٠٠٠) طن.

وتضيء ساعة مكة المكرمة في بعض المناسبات الإسلامية كدخول الأشهر الهجرية والأعياد من خلال (١٦) حزمة ضوئية عمودية خاصة تصل إلى ما يزيد عن (١٠) كيلومترات نحو السماء وتبلغ قوة كل حزمة ضوئية (١٠) كيلو واط. ويمكن مشاهدة الساعة ومعرفة التوقيت من مسافة ١٧ كيلومترا من البرج في الليل عندما تكون إضاءة الساعة بيضاء وخضراء، فيما يمكن مشاهدة الساعة من مسافة (١١) إلى (١٢) كيلو مترا خلال النهار عندما يكون لون الساعة أبيض ويبلغ طول العقرب الطويل للساعة ٢٢ مترا والقصير ١٧مترا وصممت الساعة حتى تكون الساعة مرئية حتى في الليل من مسافات بعيدة، وفي مختلف الأحوال الجوية أيضا إضاءة ليلية وفسفورية وهي الأفضل في العالم حتى الآن وتحتوي على غرفة للتحكم تقوم بنشر التوقيت العالمي للصلوات بدقة للقنوات والأقمار الفضائية وهي مرتبطة مع التوقيت العالمي.

ويعد جسر الجمرات من أبرز المشروعات في مشعر منى بتكلفة بلغت أكثر من ٤ مليار و ٢٠٠ مليون ريال وتبلغ طاقته الاستيعابية ٣٠٠ ألف حاج في الساعة ويبلغ طول الجسر ٩٥٠ مترا وعرضه ٨٠ مترا وصمم على أن تكون أساسات المشروع قادرة على تحمل ١٢ طابقا وخمسة ملايين حاج في المستقبل إذا دعت الحاجة لذلك، ويتكون من ٥ طوابق تتوفر بها جميع الخدمات المساندة لراحة ضيوف الرحمن بما في ذلك نفق أرضي لنقل الحجاج بحيث يفصل حركة المركبات عن المشاة، ويبلغ ارتفاع الدور الواحد (١٢) مترا.

ويشتمل المشروع على ثلاثة أنفاق وأعمال إنشائية مع إمكانية التطوير المستقبلي، كما يشتمل على ١١ مدخلا للجمرات و١٢ مخرجا في الاتجاهات الأربعة، إضافة إلى تزويده بمهبط لطائرات مروحية لحالات الطوارئ، وأنفاق أرضية ونظام تبريد متطور يعمل بنظام التكييف الصحراوي يضخ نوعا من الرذاذ على الحجاج والمناطق المحيطة بالجمرات مما يسهم في خفض درجة الحرارة إلى نحو ٢٩ درجة.

ويعد المشروع من أبرز المشروعات التي حرص خادم الحرمين الشريفين (حفظه الله) على تنفيذها لتوفير الأمن والسلامة لحجاج بيت الله الحرام، كما قضى المشروع على المخاطر التي كانت تحدث بمنطقة الجمرات وتجنب جميع المشكلات الناجمة عن الزحام الشديد الذي كان يحدث عند رمي الجمرات.

ويشتمل مشروع منطقة الجمرات إضافة إلى الجسر تنفيذ مشروعات جديدة في المنطقة تمثلت في إعادة تنظيم المنطقة وتسهيل عملية الدخول إلى الجسر عبر توزيعها على ٦ اتجاهات (٣ منها من الناحية الجنوبية و٣ من الناحية الشمالية) وتنظيم الساحات المحيطة بجسر الجمرات لتفادي التجمعات بها والسيطرة على ظاهرة الافتراش حول الجسر إلى جانب مسارات الحجاج.

ويحتوى المشروع على أنفاق لحركة المركبات تحت الأرض لإعطاء مساحة أكبر للمشاة في منطقة الجسر ومخارج للإخلاء عن طريق ٦ أبراج للطوارئ مرتبطة بالدور الأرضي والأنفاق ومهابط الطائرات، فيما أسهم تصميم أحواض الجمرات والشواخص بطول (٤٠) مترا بالشكل البيضاوي في تحسن الإنسيابية وزيادة الطاقة الاستيعابية للجسر، مما ساعد في الحد من أحداث التدافع والازدحام بين الحجاج أثناء أداء شعيرة رمي الجمرات.

ومن المشروعات الجاري تنفيذها بالمشاعر المقدسة التي أمر تنفيذها الملك المفدى (أيده الله) مشروع قطار المشاعر المقدسة الذي تقوم بتنفيذه وزارة الشؤون البلدية والقروية بتكلفة أكثر من ستة مليارات ريال.

وتمت الاستفادة من مرحلة المشروع الأولى خلال موسم حج العام الماضي بنسبة ٣٥ ٪ من طاقته الاستيعابية، فيما سيتم خلال موسم حج هذا العام بمشيئة الله الاستفادة من كامل طاقته الاستيعابية في نقل الحجاج بين المشاعر المقدسة.

وبانطلاق قطار المشاعر تدخل خدمات الحج مرحلة جديدة باليات ورؤية مستقبلية متطورة حيث يربط المشاعر من عرفات ومزدلفة نزولا عند الجمرات في منى في حركة ترددية آلية بدون سائق.

وينقل القطار ضيوف الرحمن عبر الأودية وسفوح الجبال في طبيعة جغرافية صعبة وهو يسير على سكة طولها ٢٠ كيلو مترا تنقسم إلى مسارين مرتفعين عن الأرض بحيث تخلو الشوارع من دخول ٣٥ ألف مركبة وحافلة إلى المشاعر ويخف الضغط على حركة المرور، مما سينعكس على حركة السير في طرقات وسيخفف من الازدحام والاختناقات المرورية والاستفادة من المنطقة الخالية لسيارات الطوارئ والخدمات.

ويقف القطار في المشاعر في (٩) محطات تتيح للحجاج الركوب والانتقال للمشعر الآخر، حيث يوجد في كل مشعر ثلاث محطات اختيارية يبلغ طول الواحدة منها ٣٠٠ متر، يتم الوصول إليها عن طريق منحدرات للدخول والخروج منفصلة، بالإضافة إلى سلالم متحركة ومصاعد كهربائية، كما تضم تلك المحطات ساحات للانتظار بقدرة استيعابية تقدر بـ(٣٠٠٠) حاج.

وزودت المحطات بجميع وسائل السلامة وخدمات التبريد عن طريق ملطفات الجو، بالإضافة إلى ساحة انتظار أسفل المحطة يتم تفويج الحجاج عن طريقها تباعا.

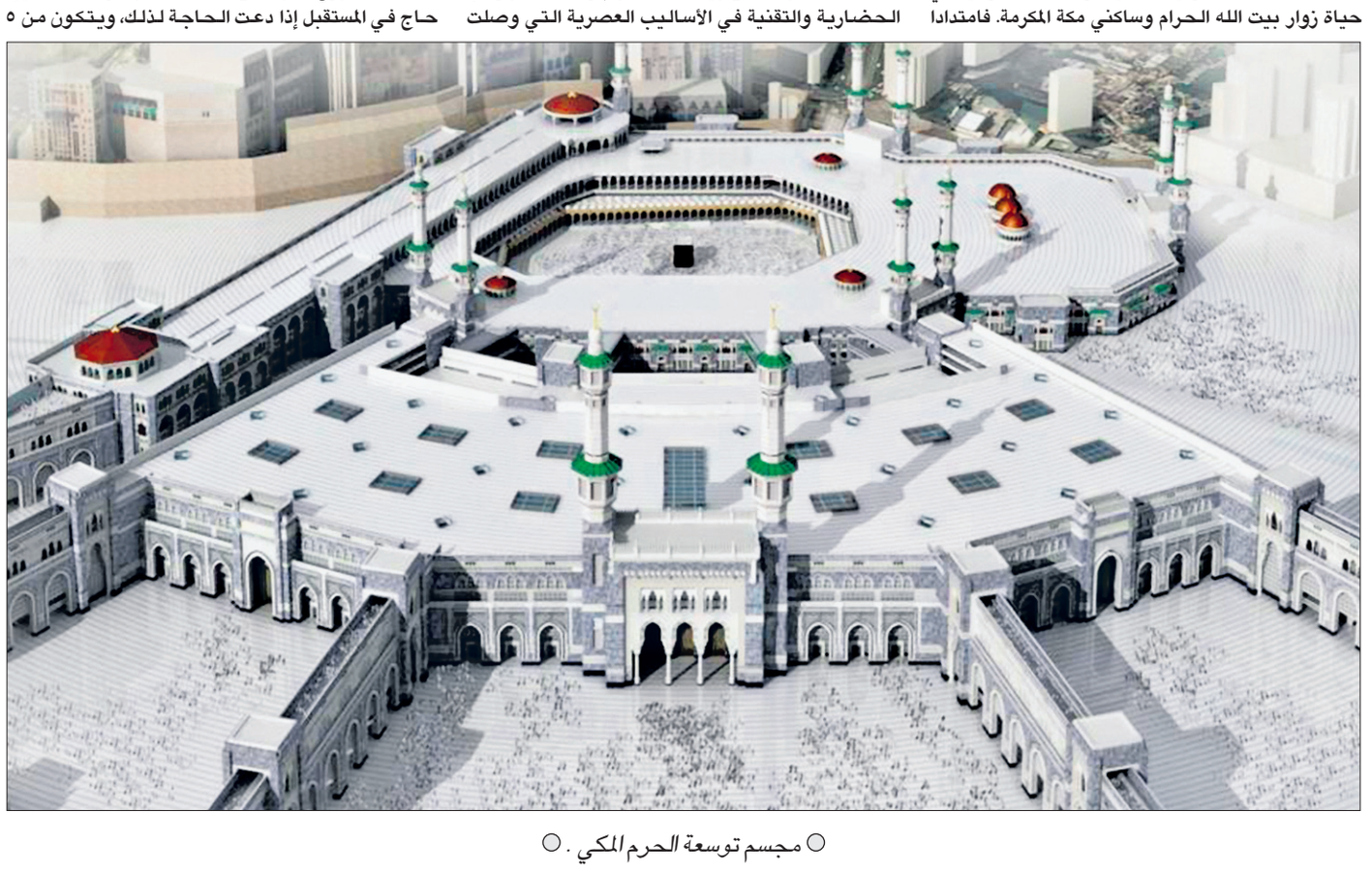
وجاء تصميم القطار بطريقة مرنة تكفل معالجة الازدحام، حيث يتكون جسم القطار من عشرين قاطرة، كل منها تسحب ١٢ عربة بطول ٣٠٠ متر، وكل عربة تحتوي على خمسة أبواب، كما تم تصميم محطات القطار لتكون مرتفعة أيضا عن الأرض وتخدم بسلالم عادية ومتحركة ومصاعد بشكل يساعد على تفويج الحجاج على دفعات.

وسيسهم قطار المشاعر في الاستغناء عن دخول ٣٠ ألف سيارة إلى شبكة الطرق الداخلية، مما يخفف الضغط على شبكة الطرق ويسهم في حل مشكلات ازدحام السيارات في المشاعر المقدسة ومنطقة الحرم المكي الشريف.

ويدخل قطار المشاعر منظومة نقل الحجاج بشكل سريع ومتقدم، ضمن خطة تفويج دقيق ومنظم ، بطاقة استيعابية كبيرة ما بين عرفات ومزدلفة ومنى، معززا آليات الحركة والتفويج والحركة بين المشاعر.

وحددت سرعة القطار بـ(١٢٠) كيلومترا في الساعة، وبالتالي يصل زمن التقاطر ما بين دقيقتين إلى ثلاث دقائق، ويمكن أن تقل إلى دقيقة ونصف الدقيقة، ويتوقف ذلك على سرعة حركة الركاب في الركوب والنزول من العربات.

وتقف مشاريع توسعة وعمارة المسجد الحرم معلما إسلاميا شامخا ستظل ترددة الأجيال المسلمة شاهدا على ما تقوم به المملكة العربية السعودية بقيادة خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود من أعمال جليلة تهدف في مجملها إلى خدمة الإسلام والمسلمين.



○ مجسم توسعة الحرم المكي . ○