المصـــــدر : المدينة المنورة - ملحق خاص
التـــاريخ : 17-06-2006 العـــدد : 0
الصفحـات : 16 المسلسل : 38

٣٠ مليار ريال إجمالي تكاليف مشروع التوسعة العملاق

خادم الحرمين يضع أساس توسعة الساحات الشرقية للحرم النبوي بتكلفة ٤,٧ مليار ريال

المصـــــدر : المدينة المنورة - ملحق خاص
التـــاريخ : 17-06-2006 العـــدد : 0
الصفحـات : 16 المسلسل : 38

عبدالوهاب الفيصل -
المدينة المنورة

يضع خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز حجر الأساس لتوسعة الساحات الشرقية واستكمال الأعمال المتبقية من مشروع توسعة المسجد النبوي الشريف وبتكاليف اجمالية قدرها ٤,٧٠٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال وتشتمل على تركيب مائة واثنين وثمانين مظلة تغطي جميع مساحات المسجد النبوي الشريف وذلك لوقاية المصلين والزائرين من وهج الشمس ومخاطر الأمطار خاصة حوادث الانزلاق جراء هطول الأمطار وهذه المظلات ستكون مجهزة بأنظمة لتصريف السيول وبالانارة وتفتح آليا عند الحاجة وتغطي المظلة الواحدة ٥٧٦ متراً مربعا وسوف يستفيد منها عند انتهائها أكثر من ٢٠٠,٠٠٠ مصل كما تشمل تنفيذ الساحة الشرقية للمسجد النبوي الشريف وتبلغ مساحتها ٣٧,٠٠٠ متر مربع وتستوعب عند انتهائها أكثر من ٧٠,٠٠٠ مصل وسينفذ تحتها مواقف للسيارات والحافلات تستوعب أربعمائة وعشرين سيارة وكذلك سبعين حافلة كبيرة (باصا كبيرا) كما تشمل الأعمال المنفذة تنفيذ دورات مياه مخصص معظمها للنساء ومواقف مخصصة لتحميل وانزال الركاب من الحافلات والسيارات وسيتم تنفيذ مداخل ومخارج مواقف السيارات بالمسجد النبوي ويشتمل ذلك تنفيذ ثلاثة انفاق لربط مواقف السيارات بطريق الملك فيصل الدائري الأول خادم الحرمين الشريفين لعمارة وتوسعة المسجد النبوي الشريف وكان المغفور له بإذن الله خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبدالعزيز يرحمه الله قد وضع حجر الأساس في يوم الجمعة التاسع من شهر صفر عام ١٤٠٥هـ الموافق ٢ نوفمبر ١٩٨٤م للمشروع وبالتحديد في السادس من شهر محرم ١٤٠٦هـ الموافق سبتمبر ١٩٨٥م بدأ العمل في تنفيذ هذا المشروع الضخم وقد عهد لمجموعة بن لادن السعودية بعملية التنفيذ.

بداية التوسعة

ويتضمن المشروع اضافة مبنى جديد إلى مبنى المسجد يحيط ويتصل به من الشمال والشرق والغرب بمساحة قدرها ٨٢ ألف متر مربع تستوعب ١٥٠ ألف مصل وبذلك تصبح المساحة الاجمالية للمسجد بعد التوسعة ٩٨٥٠٠ متر مربع تستوعب ١٨٠ ألف مصل وتمت الاستفادة من سطح التوسعة للصلاة بعد تغطيته بالرخام وبمساحة قدرها ٦٧ ألف متر مربع تستوعب ٩٠ ألف مصل وبذلك أصبح المسجد النبوي الشريف بعد التوسعة يستوعب أكثر من ٢٧٠ ألف مصل ضمن مساحة اجمالية تبلغ ١٦٥٥٠٠ متر مربع كما تتضمن أعمال التوسعة انشاء دور سفلي بدروم بمساحة الدور الأرضي للتوسعة وذلك لاستيعاب تجهيزات التكييف والتبريد والخدمات الأخرى.

ويشتمل المشروع على احاطة المسجد النبوي الشريف بساحات تبلغ مساحتها ٢٣٥ ألف متر مربع منها ٤٥ ألف متر مربع أرضيتها مكسوة برخام أبيض بارد عاكس للحرارة والباقي مساحته ١٩٠ ألف متر مربع أرضيتها مكسوة بالجرانيت وفق اشكال هندسية بطرز إسلامية وألوان متعددة وهي مخصصة للصلاة وتستوعب ٤٣٠ ألف مصل في حالة استخدام كامل المساحة مما يجعل الطاقة الاستيعابية لكامل المسجد والساحات المحيطة به تزيد عن ٧٠٠ ألف مصل لتصل إلى مليون مصل في أوقات المواسم.

وتضم هذه الساحات مداخل للمواضئ بها ٦٨٠٠ وحدة وضوء و٢٥٠٠ دورة مياه و٥٦٠ نافورة مياه شرب وأماكن لاستراحة الزوار تتصل بمواقف السيارات التي توجد في دورين تحت الأرض وهي مخصصة للمشاة ومحاطة بأسوار وبوابات من كل جانب كما تم اضاءتها بواسطة وحدات اضاءة خاصة مثبتة على مائة وواحد وخمسين عامودا مكسوة بالجرانيت والحجر الصناع وصممت أعمال الزخرفة بالتوسعة بحيث تحقق التناسق والانسجام مع نظيراتها بالتوسعة السعودية الاولى وذلك لابراز الجانب الجمالي في الفن المعماري الإسلامي.

وتشمل الأعمال الكهربائية للتوسعة الانارة التي تتضمن ٦٨ نجفة كبيرة و١١١ نجفة أصغر حجما و٢٠٤٥٠ وحدة انارة وكذلك مكبرات الصوت ونظام انارة للطوارئ وانظمة كشف الحرائق ومكافحتها وغرف خاصة للوحات المفاتيح وتركيبات الانارة وشبكات التوزيع وذلك في الدور السفلي من التوسعة.

أما الأعمال الميكانيكية للتوسعة فتشمل على تمديدات المواسير لنوافير مياه الشرب المبردة ومواسير صرف مياه الأمطار والصرف الصحي والتهوية ونظام مكافحة الحريق بالاضافة إلى مضخات المياه وأعمال تلطيف الهواء.

وتعد عملية تلطيف هواء المسجد النبوي الشريف من أكبر الأعمال في العالم حيث تمر مواسير التبريد عبر نفق الخدمات بطول سبعة كيلو مترات لتصل ما

المصـــــدر : المدينة المنورة - ملحق خاص
التـــاريخ : 17-06-2006 العـــدد : 0
الصفحـات : 16 المسلسل : 38

تنفيذ الساحة الشرقية بمساحة ٣٧ ألف متر مربع

تركيب ١٨٢ مظلة لحماية المصلين من الشمس والأمطار

بين المحطة المركزية للخدمات التي توجد بها أجهزة التبريد ومعدات ومولدات الكهرباء وبين دور التسوية بالتوسعة.

وتم تلطيف هواء المسجد القديم وفق أسس معمارية وهندسية تحول دون إجراء أي تعديلات في المبنى القائم والمحافظة على شكله وذلك عن طريق دفع الهواء البارد من خلال فتحات النوافذ الموجودة في الجدار القبلي للمسجد.

ولتحقيق ذلك تم انشاء محطة خدمات التكييف على موقع مساحته ٧٠ ألف متر مربع وذلك لتأمين تكييف هواء المسجد النبوي الشريف وقد روعي ان يكون موقعها خارج منطقة الحرم لابعاد الضوضاء ولسهولة إجراء عمليات الصيانة والتشغيل اللازمة في الموقع.

وتتكون المحطة من عدة مبان منها مبنى معدات التكييف ومبنى المكثفات ومبنى إنتاج الطاقة الكهربائية للطوارئ كما تشمل على أنظمة لتصريف مياه الأمطار والصرف الصحي والري ومكافحة الحريق ونظام مراقبة وتحكم اضافة إلى تجهيز الموقع وتسويره وانشاء الشوارع الداخلية وأعمال التنسيق والحدائق.

ويبلغ عدد معدات التبريد المستخدمة في المحطة ست ماكينات يتم تشغيل خمس منها وواحدة احتياطية وتبلغ طاقة التبريد لكل ماكينة ٣٤٠٠ طن وتبلغ طاقتها الاجمالية للتبريد ٢٠٤٠٠ طن اضافة إلى ماكينتين تبريد صغيرتين خارج المبنى بقدرة ٢٤٠ طنا لكل منها مع ستة مكثفات كما تتضمن محطة التكييف سبع مضخات لدفع الماء المبرد باتجاه المسجد قوة كل منها ٣٤٠٠ جالون في الدقيقة بمحرك قدره ٤٥٠ حصانا.

محطة الخدمات

ويضم مبنى محطة الخدمات مبنى خاص بماكينات توليد الطاقة الكهربائية به ستة مولدات لإنتاج الطاقة الكهربائية خمسة منه للتوسعة وواحد لمشروع مواقف السيارات طاقة كل منه اثنان ونصف ميجاوات ويتم تشغيل أربع ماكينات منها للمسجد بطاقة اجمالية قدرها ١٠ ميجاوات في حين تبقى الخامسة احتياطية وتم اضافة ماكينتين أخريين لإنتاج الكهرباء لتوسعة الحرم قوة كل منها ٢,٥ ميجاوات.

ويتم التحكم والسيطرة في جميع الأنظمة الميكانيكية والكهربائية بالمحطة عن طريق غرفة حاسبات آلية يتم من خلالها التحكم في أداء معدات التهوية الموجودة بالدور السفلي في مبنى التوسعة.

ويأتي مشروع مواقف السيارات متمما لمشروع التوسعة حيث يؤمن اضافة إلى وقوف السيارات كافة الخدمات للمصلين والزائرين وربط هذه المواقف بالطرق المجاورة. وتقع تحت الساحات المحيطة بالمسجد النبوي الشريف وتتكون من دورين تبلغ مساحتها الاجمالية ٢٩٠ ألف متر مربع تكفي لاستيعاب ٤٠٠٠ سيارة منها ١١٥ موقفا خاصا.

٣٠ مليارا تكلفة التوسعة

وتتصل المواقف بالساحات العامة بواسطة مداخل ومخارج تؤمن انسيابية الحركة للمشاة وتحتوي على ١١٦ سلما كهربائيا و٥٨ سلما عاديا كما زودت

المصـــــدر : المدينة المنورة - ملحق خاص
التـــاريخ : 17-06-2006 العـــدد : 0
الصفحـات : 16 المسلسل : 38

المواقف بنظام مراقبة تلفزيونية وعيادات طبية ومراكز أمنية وغيرها من الخدمات وتم تأمين ستة مداخل ومخارج للمواقف تشمل ثلاثة مداخل ومخارج لكل دور اضافة إلى تأمين اتصال حركة السيارات بين الدورين بشكل انسيابي دون تحميل شبكة الطرق أكثر من طاقتها وبحيث يتم فصل المرور المتجه إلى منطقة الحرم عن المرور العابر.

وبلغت التكاليف الاجمالية لمشروع توسعة وعمارة المسجد النبوي الشريف ٣٠ بليون ريال عادوة على مبلغ ٧٤١٨٥٤٨٢٢٨ ريالا انفقت لتحسين وتجميل مداخل المدينة المنورة وأعمال الانفاق وتحويل الخدمات والمرافق المعترضة لأعمال التوسعة بما في ذلك نزع الملكيات والطرق والخدمات للمنطقة المركزية المحيطة بالمسجد النبوي الشريف.

وقام خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبدالعزيز رحمه الله بوضع آخر لبنة لأكبر توسعة في تاريخ المسجد النبوي الشريف يوم السبت الخامس من شهر ذي القعدة ١٤١٤هـ الموافق للسادس من ابريل ١٩٩٤م.

وشملت مشروعات التنمية تطوير المنطقة المركزية المحيطة بالمسجد النبوي الشريف وتبلغ مساحتها حوالى ١٧٠ هكتارا منها ٥٠ هكتارا للمسجد النبوي الشريف والساحة المحيطة به ومقبرة البقيع والباقي للأجزاء السكنية والتجارية التي كانت تعاني من التآكل وعدم التنسيق وكثرة الملكيات الصغيرة غير منظمة الشكل.