:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

عمائر

العدد (١٣٩) فبراير ١٩٩٣م ـ ١٤١٣ هـ

الثمن ٢٠٠ قرشا

عمارة المسجد الحرام .. ضرورة مستقبلية

المستوطنات البشرية و الكوارث الطبيعية

المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية بالرياض

مركز ابحاث بايطاليا

رسالة التنمية السياحية
جزيرة الزبرجد
داخل العدد

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الافتتاحية

تحاول عالم البناء بالرغم من الأعباء المالية الكبيرة التى تتحملها مع الأعباء الفنية والعلمية أن تظهر فى أحسن صورة ممكنة ومع زيادة سعرها لمواجهة بعض هذه الأعباء فقد خرجت المجلة بكاملها على ورق كوشيه حتي تظهر فى أحسن صورة ممكنه. فالمجلة لا تحصل على أى معونات مالية من أى جهة فى العالم مثلما تحصل عليها غيرها من المجلات التى تتفاخر بالشكل وتئن من المضمون. لقد أصبحت عالم البناء هى المصدر الرئيسى لمعلومه المعمارية والتخطيطية ويظهر ذلك فى العديد من الرسائل والبحوث العلمية. كما أصبحت مرآة يحاول المعماريون نشر أعمالهم على صفحاتها التى يتقدمون بها إلى الجوائز المعمارية. فالمجلة لا تنشر الا الأعمال المتميزة. وهكذا تستمر عالم البناء فى تقديم رسالتها الحضارية دون انتظار لتقدير أو ثناء . كما يستمر مركز الدراسات التخطيطية من اداء نفس الرسالة فى أداء نفس الرسالة من خلال مجموعات الكتب التى تصدر عنه والنشاط العلمى الذى يقوم به على المستوى العالمى. فهو يستضيف مجموعات من طلبه الجامعات الأجنبية لتلقى الفكر المعمارى والتخطيطى النابع من البيئة الحضارية العربية. كما ينظم الندوة العالمية لفكر حسن فتحى بمناسبة منح الجائزة الدولية التى يمنحها المركز باسم حسن فتحى لعمارة الفقراء. وهكذا يوجه المركز العائد من أعماله الاستشارية لتغطية كل هذه الانشطة التى لا تقوى عليها اكبر المؤسسات أو الهيئات المحلية. كما يوجه المركز جزءا من هذا العائد إلى إثراء المكتبة المعمارية التى يتميز بها والتى أصبحت ملجأ للباحثين والدارسين فى الجامعات العربية والأجنبية على حد سواء ... لذلك قررت منظمة الأمم المتحدة للاستيطان البشرى أن يخصص المركز جانبا من المكتبة لاحتواء كل المطبوعات التى تصدر عن المنظمة الدولية فى مجال الإسكان والتخطيط والعمارة خاصة ما يتصل بالدول النامية. وهكذا اكتسب المركز وضعه الدولى وأصبح ملتقى الدارسين والباحثين والخبراء والعلماء من كل أنحاء العالم. كما اصبحت عالم البناء فى الرسالة التى تنقل هذه الأنشطة إلى كل انحاء العالم الأمر الذى يسعد به جميع العاملين فى تحرير المجلة المنتسبين إلى جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى التى تصدر عنه عالم البناء. إن العائد الحقيقى الذى يتمتع به مركز الدراسات التخطيطية هو فيما يقوم به من نشاط علمى وحضارى وما يقدمه من خلال الرسالة السامية لخير أمه أخرجت للناس.

في هذا العدد

• فكرة
العمارة العربية في الجامعات الغربية ٧
• موضوع العدد
المستوطنات البشرية و الكوارث الطبيعية ...٩
• مشروع العدد
عمارة المسجد الحرام ..ضرورة مستقبلية.....١٤
• مشروعات العدد
ـ مركز أبحاث في ايطاليا ٢٨
ـ المبنى الرئيسي للمؤسسة العامة ٣٠
للتأمينات الاجتماعية بالرياض
ـ مبنى المؤسسة العامة للتأمين بسوريا ٣٢

مبنى المؤسسة العامة للتأمين بسوريا ص٣٢

صورة الغلاف:
المشروع المقترح لتطوير المسجد الحرام المعماري: د. عبد الباقي ابراهيم ص١٤

• مسابقة العدد
مستشفي الأزهر الجامعي ١٨
• الكمبيوتر في البناء
تبادل الملفات بين ماكنتوش
و الكمبيوتر الشخصي ٢٦
• بحث المؤتمر
استعمالات الأراضي في المدينة
الاسلامية ٢٤

عالم البنـــاء

شهرية . علمية . متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

أسسها أ.د.عبد الباقي ابراهيم

أ.د.حازم محمد ابراهيم

سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
قسم المطبوعات و النشر

العدد (١٣٩) ١٩٩٣م - ١٤١٣ هـ

● رئيس التحرير: د.عبدالباقي ابراهيم
● مدير التحرير: م. هدي فوزي
● هيئة التحرير: م. هالة مصطفى
م. ناريمان زين العابدين
م. أحمد كمال عبيد
● سكرتارية: زينب شاهين

مستشارو التحرير:

■ م نورا الشناوي ■ م. ماجد خلوصي
■ م. أنور الحداقي ■ د. محمد توفيق عبد الجواد
■ د. جليلة القاضي ■ د. محمد سامي الشافعي
■ م. جمال بكري ■ د. محمد صلاح الدين حجاب
■ د. صلاح زكي سعيد ■ د. مراد عبد القادر
■ م. صلاح زيتون ■ م. ممدوح عزمي
■ د. عادل ياسين ■ د. هشام فتحي
■ د. عبد الحليم ابراهيم ■ د. ياسل اليافي (انجلترا)
■ د. علي بسيوني ■ م. جعفرطوقان (الأردن)
■ د. علي رأفت ■ د. عبد المحسن رحاحا (السعودية)
■ د. ماجدة مترلي ■ م. علي الفياض (اليمن)
■ م. مجد مسره ■ م. محمد خير الدين لرفاعي (سوريا)

الأسعار والاشتراكات

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوي
• مصر	٢٠٠ قرشا	٢٢جنيه
• السودان	٢٠٠ قرشا	٣١ جنيه
• الدول العربية	٣.٥ دولار	٤٢ دولار
• أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولارا
• الأمريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولارا

كما يمكن إضافة (٣جنيهات للإرسال بالبريد العادي
- مبلغ٩ جنيهات للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر)

المراسلات: جمهورية مصر العربية -مصر الجديدة
١٤ شارع السبكي -منشية البكري- خلف نادي هليوبوليس
ص.ب ٦سراي القبة- الرمز البريدي ١١٧١٢
تليفون ٦٧٠٧٤٤-٦٧٠٢٧١-٦٧٠٨٤٣ فاكس: ٢٩١٩٣٤١

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

د. عبد الباقي ابراهيم

فكـــرة

العـــمارة العـربية فى الجـــامعات الغـــربية

بدأت الجامعات الغربية منذ حقبه من الزمن تسعى إلى تطوير مناهجها فى مجال العمارة والتخطيط العمرانى وهى المناهج المستمدة من ذاتها الحضارى والعلمى والثقافى والتى استقى منها المعماريون العرب علمهم وثقافتهم المعمارية حتى استقرت فى المناهج المعمارية والتخطيطية فى الجامعات العربية ، وأصبح تاريخ العمارة الغربية الذى يبدأ من الفترة اليونانية إلى الفترة الرومانية ثم العصور الوسطى وعصر النهضة والثورة الصناعية حتى ثورة الاتصالات والأقمار الصناعية هو تاريخ العمارة الذى يدرس فى الجامعات العربية. وأصبح رواد العمارة الغربية هم رواد العمارة العربية. وأصبحت النظرية الغربية هى نظرية العمارة العربية حتى استقر فى وجدان الغالبية من المعماريين العرب أن العالم قد أصبح قرية كبيرة لا فرق فيها بين شرق أو غرب و لابد من الاخذ بإفرازات العصر من فكر وثقافة ولباس وعمارة. وهكذا أصبحوا فيها أتباعاً لا يقدمون فيها إبداعاً ..

وأصبحت كنالوجات العمارة مثل كنالوجات الأزياء تخضع لموضة الموسم التى تخرج من أتيليهات باريس وروما. .. فخلع العربى زيه وارتدى عباءة الغرب بكل خصائصها الثقافية والفكرية ونسى لغته وأصبح لا يستطيع التعبير عن نفسه إلا بالألفة الأجنبية التى يجيدها تفاخرا أو ضعفا وهكذا وجد الغرب أمامه الطريق مفتوحا ممهدا يسيطر به على مقدرات الشعوب الضعيفة فكريا وحضاريا كما يسيطر عليها اقتصاديا وعسكريا .. والمعماريون العرب يقفون لا يستطيعون حراكا بعد أن ضعفت قدرتهم على مقاومة المد الحضارى الغربى بانجازاته ونظرياته وأعمالهم النابعة من تاريخهم الحضارى الطويل. وهكذا أوصل الغرب المعماريين العرب إلى حالة من الضعف أقعدتهم عن الحركة ... ثم بدأت الجامعات الغربية تستغل هذه الحالة وتفتح فى كلياتها أقساماً للعمارة العربية الإسلامية تستقطب إليها المعماريين العرب ليتلقوا علوم بلادهم وحضارتها التى فقدوها او أفتقدوها. ونجد ذلك فى عدد من جامعات بريطانيا و امريكا وهولندا واستراليا وهم أقدر على جمع المراجع والمعلومات وتقديمها بسهولة ويسر لمن يطلبها... وهم أقدر على التوثيق والتحليل والاستنباط والابداع فى إطار نظم لا يجيدها الروتين ولا يعتريها الصدأ.

فى هذه الحالة وجد شباب المعماريين طريقهم جهة الغرب للاستزاده من تراثهم الحضارى العربى الذى يبحثون عنه ولا يجدونه الا فى مكتبات الغرب وجامعاته التى ترى فى ذلك مصدراً من مصادر زيادة مواردها المالية ومن خلال المصروفات الباهظة التى ينفقها الطالب للدراسة أو المعيشه.. وهكذا تفتح الجامعات الغربية أبوابها للمعماريين العرب الذين يرغبون فى الحصول على الدرجات العلمية العالية. بل وأخذوا يتبارون فى ذلك بتسهيل كل السبل وتقديم الإغراءات وخفض مدد الدراسة. فهناك أقسام تعنى بالعمارة العربية الإسلامية وهناك أقسام تعنى بالدراسات الإسكانية والتخطيطية وأخرى تعنى بالحفاظ على التراث والترميم ... وغيرها تعنى بتكنولوجيا البناء المتوافقة كما تعنى بإدارة عمليات التنمية العمرانية واقتصادياتها ... والجامعات فى كل ذلك لا تعمل على التلقين بقدر ما تعمل على اعمال الفكر وبناء القدرة على التعبير الذاتى بالكلمة أو الرسم أو الصوره. والدارس العربى فى تعايشه مع بيئة الجامعات الأجنبية يتشبع بقيمها الاجتماعية والثقافية والحضارية ويعود إلى وطنه - اذا عاد - أجنبى الشخصية يحمل تراث بلاده العربية ليقدمه إلى الصفوة أكثر ما يقدمه إلى الغالبية من الناس الذين لم يتعايش معهم أو يشعر بحقيقة معاناتهم ... يعود غريبا فى وطنه غريبا فى وجدانه عربيا فى جنسيته . تمتد المناطق العشوائية تحاصره من جميع الجهات وهو لا يشعر بها ويتثقافم أزمات الاسكان والسكان وهو لا يتأثر بها ... وإذا قامت القائمة وانفجرت المشاكل يسعى الى المساندة الفنية من الغرب مستجدى المعونه. فهو يعيش فى بيئة لا تدرك الأبعاد المستقبلية ولا تعترف بالنظم الإدارية والغرب فى ذلك السيد وهو فيها المسود ... وهكذا يسود الغرب من جديد ويتكرر المأساة فى الدول التى كتب عليها التخلف من أبنائها قبل غيرهم.

يتقدم الإنسان العربى فى إطار النظم الغربية وإذا انتقل إلى النظم العربية ضاعت مقوماته وضعفت مقاومته. فالفرق بين النظامين هو الفرق بين التقدم والتخلف. فى الغرب اتحادات المعماريين ومنظماتهم التى ترعى العمارة والمعماريين من خلال اصداراتها ومجلاتها وكتبها ومعارضها ومسابقاتها المعمارية. فلا يستطيع قسم للعمارة فى إحدى الجامعات البريطانية أن يغير من مناهجه او يدخل مناهج جديدة إلا بعد موافقة المعهد الملكى للمعماريين البريطانيين ... هكذا يرتبط التعليم بالممارسة.

فى الغرب يخضع التعليم المعمارى لتقويم المنظمات المعمارية حفاظا على مستواه العلمى والعملى. كما تخضع له الممارسات الاستشارية من ناحية أخرى ... قليس هناك مجال للتفتت والتشرذم ولامكان للتقاعس والتخازل الذى تعانى منه المنظمات المعمارية العربية التى لا يجمعها اتحاد ولا يربطها نظام يجمع شتاتها ويرتقى بمستواها العلمى والعملى حتى يقترب من مستوى نظيراتها فى العالم المتقدم.

والسؤال الذى قد يراود القارئ بعد هذه المقدمه الطويلة. كيف يمكن ملىء الفجوة التى تفصل بين التقدم والتخلف. هل هى رسالة المنظمات المعمارية العربية أم هى مسئولية الجامعات وأساتذة المدارس المعمارية ، أم هى مسئولية شباب المعماريين الذين يتطلعون إلى مستقبل أفضل ، وفجر جديد وبدء من جديد حتى يقدموا للعالم أفضل ما عندهم من الفكر والإنجاز المعمارى الذى يتناسب مع حضارتهم العريقة.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

جائزة التراث العلمي

* فاز العالمان المصريان الدكتور / عبد الباقي ابراهيم أستاذ العمارة بجامعة عين شمس والدكتور / صالح لمعي مصطفى أستاذ الترميم بجائزة الكويت لعام ٩٢ في مجال التراث العلمي العربي والإسلامي في العمارة وذلك مناصفة بينهما. وكان مجلس ادارة مؤسسة الكويت للتقدم العلمي قد اعتمد في ٦ يناير الحالي توصية مجلس الجوائز بنيل العالمين المصريين الجائزة.

مصـــــر

* تقرر انشاء ستة فنادق جديدة أمام المطار. فتم طرح ١٠٠ الف متر مربع بجوار فندقي الموفينيك والنوفوتيل على الشركات والمستثمرين العرب والمصريين والأجانب لاقامة الفنادق. وستقوم إدارة المطار بتحصيل إيجار الأرض ومقابل استغلال بنسبة من ايراد كل فندق .

* تقرر البدء في تنفيذ عدة مشروعات خدمية وسكنية بمنطقة رأس سدر بالساحل الشرقي لخليج السويس بتكلفة ٦ ملايين جنيه لتشجيع هجرة الشباب من محافظات الوادي وتعمير سيناء، تتضمن هذه المشروعات انشاء ٢٠٤ وحدة سكنية بتكلفة ٣ ملايين جنيه ووحدة صحية ومدرسة اعدادية بتكلفة ٣٠٠ الف جنيه كما تم تخصيص ١٠ أفدنة لاقامة مدرسة ثانوية زراعية تتكلف مليون جنيه. ومن ناحية أخرى تدرس محافظة السويس حاليا عروضا من بعض المستثمرين لاقامة عدة قرى سياحية جديدة بعيون موسي لاستغلال ميـاهها في سياحة الاستشفاء وكذلك انشاء قرى شاطئية على الساحل الشرقي لخليج السويس تتكلف اكثر من ٥ ملايين جنيه.

* يبدأ في شهر فبراير ١٩٩٢ تنفيذ المرحلة الأخيرة من الطريق الدولي بالساحل الشمالي بين رفح والسلوم لربط المغرب العربي بآسيا واوروبا ، ويتكلف ٥٧٥ مليـون جنيـه ... وهذا الطريق سيحيي طريق الشرق السريع حتى طنجة واستانبول ، واعادة طريق الحج البري لحجاج المغرب ويمر الطريق بمدينتي بلطيم وبرج البرلس ويحولهما الى مدينتين سياحيتين لموقعهما على شاطئ البحر المتوسط. .

وقد قامت وزارة النقل والمواصلات بازدواج الطريق بين مرسى مطروح والسلوم ، ويجرى حاليا استكمال الطريق بين مطروح و سيدي براني. وسيبدأ تنفيذ الطريق في المسافة بين العريش وطابا شرقا لتقسيمه الى سبعة قطاعات. وسيتم انشاء كوبرى علوي على بوغاز برج البرلس وكوبرى آخر على نهر النيل فرع رشيد في المسافة بين قرية رشيد بمركز مطوبس ومدينة رشيد.

* تقرر تشكيل لجنة قيادية تتولى دراسة إنشاء مدينة دولية لرجال الأعمال المصريين والعرب والآسيويين والأفريقيين بأرض سيناء، وذلك بناء على دعوة وزير التعمير والمجتمعات العمرانية والإسكان والمرافق.

الســـــعودية

* تم افتتاح مركز تجاري حديث بشارع التحلية بمدينة جدة. والمركز مكون من أربعة أدوار خصصت كلها لتجارة الاقمشة. وقد استخدم الرخام الابيض الايطالي في تكسية الواجهات مما اضفى على المبنى طابعا حديثا ومعاصرا.

*اعلنت سفارة اليونان بالسعودية عن طرح مشروع لتصميم وتنفيذ مبنى السفارة الجديدة وسكن السفير بالحي الدبلوماسي بالرياض وقد رصد للمشروع ٧ مليون ريال سعودي.

فـــرنســـا

* عقد في السادس عشر من شهر سبتمبر الماضي في جرنوبل بفرنسا ندوة وورة حول وسائل الحفاظ على الابنية الطينية والخبرات المكتسبة في مختلف دول العالم. وقد شارك في هذه الندوة العديد من ممثلي دول العالم.

الكويـــــت

* تم اعداد الدراسات اللازمة لانشاء مناطق سكنية داخل مدينة الكويت ومشروعات سياحية واستثمارية على جانبي ساحل البحر. و الدراسة الجديدة للمخطط الهيكلي لمدينة الكويت سوف تتغلب على السلبيات التي كانت موجودة بالمخطط القديم و التي أدت الي الخلل الكبير بين العمالة و السكان و الذي أثر بالسلب علي الخدمات العامة و شبكة الطرق .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

من مشروعات التخرج لطلبة قسم العمارة- جامعة صنعاء (مطار صنعاء)

من معرض قسم العمارة بجامعة صنعاء- قصر غدان للمعماري :باسل بياتي

اليـــــمن

*أقام قسم العمارة بجامعة صنعاء فى شهر نوفمبر الماضى ' معرض العمارة ' عرض فيه بعض الأعمال المعمارية الحديثة لكبار المعماريين العرب فى اليمن بجانب نماذج من أعمال طلبة قسم العمارة بالجامعة .

* عقدت فى صنعاء فى شهر اكتوبر الماضى ندوة دولية حول الاسكان منخفض التكاليف فى المنطقة العربية واقيم على هامش الندوة معرض حول التكنولوجيا الملائمة ، وكانت الندوة محفلا للمخططين والمهندسين المعماريين والخبراء الماليين فى مجال الاسكان وواضعى السياسات.

البحريـــــن

أعدت الهيئة البلدية المركزية بالبحرين خطة لتطوير مركز المعارض القديم والواقع فى منطقة سوق المنامة المركزى وتحويله إلى مجمع تجارى يسمى ' مجمع اللؤلؤ ' ويأتى التطوير بشكل يضمن زيادة الإيرادات بالإضافة إلى تحديث السوق وسهولة صيانته.

وسيتم إنشاء المجمع التجارى بمساحه كلية ٩٠٠٠ متر مربع وسيتكون من طابقين أرضى وميزانيين. سيحتوى الطابق الأرضى على ٦٨ محلا والميزانين على ٦٦ محلا بالإضافة إلى سوبر ماركت كبير تبلغ مساحته ٨٦٤ متر مربع

مواقـــف

رحم الله امرء عرف قدر نفسه – ومن لم يعرف قدر نفسه لا يعرف قدر الآخرين وتنزع منه الأهلية فى التقويم أو التحكيم ... وهناك أمثلة عديدة من المعماريين تنم تصرفاتهم عن عدم القدرة على التمييز الأمر الذى يسيئ إلى المهنة من ناحية كما يسئ إلى الدولة التى ينتمى إليها هؤلاء المهندسين.

فقد أعلنت إحدى المؤسسات العربية عن جوائزها فى مجال العمارة الإسلامية وانظر ماذا تم من قبل بعض المعماريين العرب :

(١) معمارى شاب تقدم للجائزة ولأكثر من مرة بكتاب عن الخواطر الإيمانية فى العمران للشيخ الشعراوى دعا فيه إلى إمكانية حل مشكلة الإسكان فى مصر بالبناء على النيل أو المصارف أو الترع أو السكة الحديد لعدم وجود مساحات أراضى كافية فى مصر ويبدو أن صاحبنا لم يقرأ خريطة مصر فى حياته.

(٢) مهندس معمارى كبير السن والمقام تقدم للمرة الثانية بعد أن رُفض فى المرة الاولى وقدم مستنداته شاملة مجموعة من الخطابات والشهادات التى لا علاقة لها بموضوع الجائزة من قريب أو بعيد هكذا دون تقدير أو احترام لذاته وللآخرين.

(٣) مهندس إنشائى وأستاذ جامعى يتقدم بأعمال لا علاقة لها بموضوع أى جائزة معمارية وبالتالى لا علاقة لها بالعمارة الإسلامية مع أن الإعلان عن هذه الجوائز واضح وصريح لا ليس فيه من المعمارى والإنشائى ولكن يظهر أن سيادته اخلط عليه الأمر فى ذاته نفسها.

(٤) مهندس معمارى يعمل فى إحدى مديريات الإسكان فى إحدى المحافظات الساحلية مهمته مراجعة التصميمات واقتباس بعضها وإعطاء تصاريح البناء ... تقدم لإحدى الجوائز دون أن يقدم أى عمل من أعماله ربما يكون ذلك لا عتقاده أن العالم يعرفه من خلال الصحف أو أجهزة الإعلام الأخرى بصفته نار على علم وهو ليس له أى علم بما يدور حوله

(٥) مهندس معمارى كبير السن يدعى العلم والمعرفة يخلط العربية بالإنجليزية تقدم هو الآخر بأعماله وإنجازاته فى شكل عدد من الخطابات والمكاتبات والمناصب التى احتلها والزيارات التى قام بها والشهادات التى حصل عليها هكذا دون تقديم أى عمل قام به أو كتاب كتبه وكأنه لا يرى فى الوجود غيره ولا يدرك قدر نفسه... وهناك أمثلة أخرى لا تتسع المساحة هنا لذكرها . ي.أ

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Centre of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com

المستوطنات البشرية والكوارث الطبيعية

في المناطق المعرضة للفيضانات و الأعاصير يجب مراعاة طرق الإنشاء المناسبة حماية لأرواح السكان

تتأثر المستوطنات البشرية فى الغالب بالكوارث الطبيعية من زلازل وفيضانات وزوابع وأعاصير حلزونية تسفر عنها خسائر فادحة فى الأرواح والممتلكات وتلحق بالمبانى والهياكل الأساسية الدمار ، ناهيك عما يترتب عنها من عواقب اقتصادية واجتماعية وخيمة تبتلى بها المجتمعات المحلية والبلدان لمدة طويلة.

وعلى الرغم من حتمية وقوع الكوارث الطبيعية غير أنه من الممكن التخفيف من حدتها وتأثيرها المأساوى إلى حد بعيد باعتماد أساليب شتى تتعلق بالتخطيط الواقى السابق للكارثة وعمليات التعمير وإعادة التأهيل فى فترة ما بعد الكارثة.

وقد ينجم عن الكوارث فى الكثير من البلدان النامية التى تنتشر فيها التجمعات السكانية الكثيفة ومدن الأكواخ وأحياء الصفيح ، ينجم عنها عواقب لاحقة وأكثر هذه العواقب شيوعا تلك المتمثلة بمجموعة من الاصابات الناتجة عن الفيضانات والأبنية الناشئة عن تلوث الفيضان والإعصار الحلزونى والأبنية الناشئة عن تلوث زوابع الأمطار وقد حدا احتمال حدوث هذه التفاعلات الحلقية بالباحثين ومقررى السياسات إلى ضرورة وضع برنامج لمنع وقوع الكوارث والتخفيف من حدتها بشرط أن ينطوى ضمنا على مجموعة من الاجراءات المترابطة التى تتراوح بين التخطيط العمرانى والتحكم بالأزمات.

وقد قام مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) HABITAT منذ نشوئه عام ١٩٧٨ بإعداد عدد لا بأس به من المشاريع البحثية والتخطيطية والتدريبية فى مجال منع وقوع الكوارث والتخفيف من حدتها، ونورد هنا أمثلة لمشاريع التهيئة المسبقة للكارثة والأعمال اللاحقة لها ، قام على تنفيذها المركز بهدف توضيح بعض الإجراءات المتاحة للتخفيف من حدة الكوارث الطبيعية مستقبلاً.

وتشير الكوارث الموضحة هنا إلى بعض المسائل الرئيسية التى سيتم النظر فيها لدى إعداد الاستراتيجيات المتعلقة بالكارثة والتعمير. فتبين بعض الأمثلة بوضوح كيف يمكن للكارثة أن تقوم بإتاحة المجال أمام الحكومات لاستخدام طاقة الطوارئ للحصول على المواقع وتجميع الأراضى وترشيد أنماط استعمالات الأراضى. ويمكن

أكثر المباني تأثراً بالزلازل هي المباني القديمة و المرتفعة التي تفتقد الصيانة الدورية

:: مركز الدراسات المعمارية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

استخدام هذه البرامج لتحسين الأوضاع السكنية بالنسبة للفقراء، بتدريبهم على أساليب التشييد المقاوم للكوارث وبهذه الطريقة يمكن تحويل النتائج التى تسفر عنها الكارثة إلى نتائج مجدية فتصبح الكارثة إزاء ذلك عاملا من عوامل التغيير يفضى فى نهاية الأمر إلى تحسين المستوطنات البشرية.

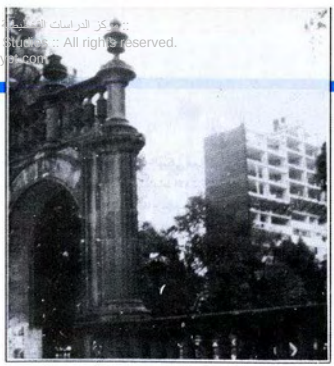
تجربة المكسيك :

التخفيف من حدة الأخطار الاهتزازية لدى تخطيط المركز التاريخى لمدينة المكسيك

دك مدينة المكسيك فى سبتمبر ١٩٨٥ زلزال هائل بلغت درجته ٨,١ و ٨,٥ و ٧,٥ حسب مقياس ريشتر واعتبر أعنف زلزال شهدته المدينة لما أسفر عنه من خسائر فادحة فى الأرواح وفى الممتلكات. وكانت المساكن هى المنشآت الأكثر تضرراً وتأثراً بالكارثة من حيث الخسائر والأضرار. فنسبة ٦٨٪ من المنشآت التى لحقت بها الأضرار التامة أو الجزئية كانت من المساكن وبلغت الخسائر فى الأرواح أقصاها فى المبانى الكبرى والشاهقة. أما فى المركز التاريخى للمدينة فكانت الخسائر أقل فقد اشتملت المنطقة على مبانى قديمة غير مرتفعة تسكنها الفئات منخفضة الدخل ولم تئل هذه المبانى سوى قسط يسير من الصيانة والخدمات. وعليه فإن أكثر السكان تأثراً بالكارثة كانوا من الفقراء والمحرومين الذين عادة ما يعملون ويعيشون فى أكثر أجزاء المناطق الحضرية عرضه للكوارث.

وقد تمكنت الحكومة فى فترة الأسبوعين التى تلت الكارثة ، من إرساء برامج هامة تتعلق بالإسكان وتعمير المستشفيات وبناء المدارس. وسرعان ما أعيد إصلاح مرافق المياه والكهرباء وتمديدات المجارى فى حين كان مشروع إعادة بناء شبكة الهاتف قيد التنفيذ. وعند هذه النقطة، أصبح من الممكن البدء بالنظر فى استراتيجيات تأثر التخطيط الأطول أجلاً للتخفيف من وطأة تأثير الزلازل مستقبلا ، وانطوت الفكرة على إدراج المفاهيم المتعلقة بالتخفيف من حدة الأخطار الاهتزازية بوصفها جزءاً لا يتجزأ من خطط التنمية العمرانية. وضمن هذا الإطار للتخطيط الأطول أجلاً تمت صياغة المشروع المشترك بين برنامج الأمم المتحدة الإنمائى ومركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) ، ويقوم هذا المشروع بالاستجابة إلى الحاجة لادخال معايير واقعية تتعلق بالتخفيف من حدة الأخطار الاهتزازية فى لوائح البناء وقواعده ، وتقديم شروط رصد التنمية العمرانية وتوجيهاتها من أجل التقليل من الخسائر فى الأرواح والإصابات والمصاعب الاقتصادية ودمار المبانى والمنشآت.

وقد اختيرت المنطقة التاريخية المركزية كمجال للدراسة فهى تقع ضمن المنطقة الأكثر خطورة وعرضه للكوارث واشتملت على أوسع نطاق ممكن لأنواع المبانى واستعمالات الأراضى. وهى منطقة محددة الملامح واضحة الحدود تتألف من ٢٤٥ تجمعا مدنيا فى قلب المنطقة المتروبولية وتتألف من المنطقة الكاملة التى غطتها المستوطنات الأصلية والعاصمة الأزتكية (AZTEC) وترتفع المنطقة بكاملها على طبقات مكونة من ترسبات الصلصال الطرى ، ذلك النوع من التكوين الجيولوجى الذى يتصف بارتفاع العرضة للزلازل فى وادى المكسيك.



المكسيك : المبانى المرتفعة أكثر تأثراً بالزلازل

الدومينكا : نموذج للمساكن المقترحة لمواجهة الكوارث

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

دراسات تتعلق بالأخطار الاهتزازية:

لإعداد استراتيجيات ترمى إلى التخفيف من حدة الأخطار ينبغى أولا تقدير الأخطار وتحديد حدوث النشاط الاهتزازى وتقدير مستوياته وخصائص حركة الأرض فى المنطقة قيد البحث. ومن خلال هذه الدراسات يمكن تقدير احتمال تكرار حركة الأرض لفترات تستغرق ٥٠ أو ١٠٠ أو ٢٠٠ عاما مثلا) وذلك ضمن نطاق محدد من الدرجات والخصائص.

و قد قام المشروع بجمع البيانات المتعلقة بالخصائص الجيولوجية للجزء الأبسط والجنوبى من البلاد. الذى يبدى ميلا للاهتزاز والحركة فى وادى المكسيك. وجمعت البيانات حول البراكين النشطة وجيوب النشاطات البركانية الرئيسية وحول مصادر أخرى للنشاط الاهتزازى الكامن داخل الوادى. وتم على المستوى المحلى جمع البيانات المتعلقة بالخصائص (الجيو – مادية والجيو – تقنية) لتكوين طبقة الترية التحتية للمدينة ذاتها ولأماكن أخرى تقع أسفل المنطقة التاريخية المركزية. وتمت فهرسة المصادر المعروفة للنشاط الاهتزازى وفقا لطبيعته وأصله. وجمعت البيانات من مجموعة متنوعة من المصادر الأولية وتم صقلها وأعيدت هيكلتها لإدراجها فى بنك بيانات قائم على (الميكرو كمبيوتر).

بعد ذلك تم تشكيل ثلاث قواعد بيانات مختلفة تتناول الخصائص الجيولوجية من حيث حركة الأرض. احتوت قاعدة البيانات الأولى على سرد لتاريخ الزلازل منذ أواسط القرن الخامس عشر وحتى سنة ١٩١١. بينما اشتملت الثانية على بيانات تم الحصول عليها من خلال الوسائل الخاصة بالنشاط الاهتزازى. وتشمل الفترة الواقعة بين عام ١٩٠٨ والوقت الحاضر. وتشتمل الثالثة على معلومات تتعلق بالدمار الذى لحق بالهياكل بسبب الزلازل التى وقعت فى عام ١٩٥٧ وعام ١٩٧٩ وعام ١٩٨٥ وتتضمن وصفا للمبانى والمواقع وأنواع الأضرار.

دراسات تتناول العرضة للنشاطات الاهتزازية:

إن التقديرات النظرية والتجريبية المتعلقة بالعرضة للزلازل مضافة إلى مستويات الأخطار المتنبأ بها تتيح المجال أمام تشييد نماذج للتنبؤ بالأضرار وتحديد مستويات الأخطار الاهتزازية.

ويسعى المشروع إلى وضع أسلوب موسع لتحديد العرضة المادية لمنطقة حضرية ، فالتصميم يأخذ فى الحسبان ١٤ بندا من البنود التى يفترض بها أن تسهم بشكل بارز فى درجة مقاومة المبانى للقوى الاهتزازية بما فى ذلك العوامل المتعلقة بالاستعمال والالتواضي و الارتفاع والأساسات والنظام الهيكلى والعناصر غير الهيكلية والصيانة المستمرة والانفصال عن الهياكل المحيطة.

وتقسم الاستعمالات إلى فئات ثلاث تتعلق إما بتركز المبانى ذات الوظائف الحياتية (المستشفيات ، محطات إطفاء الحريق الخ ...) أو بعدد الأشخاص المتواجدين داخل المبنى فى وقت معين . وثمة عنصر منفصل داخل هذه الفئة ذو علاقة فيما إذا كان للمبنى قيمة تاريخية. ولا يتم حساب عمر المبنى بوصفه انعكاسا لحالة البناء فحسب وإنما بالرجوع إلى قواعد البناء التى كانت سارية المفعول أثناء إنشاء المبنى.

ويعتبر نوع اساسات المبنى ونظامه الهيكلى هما العاملين الأكثر أهمية اللذين يتحكمان بكيفية استجابة المبنى للنشاط الاهتزازى. غير أن الجزء الأكبر من دمار المبانى يعزى مباشرة إلى ارتفاع عرضه العناصر غير الهيكلية كالجدران الداخلية والفاصلة، التاشئة عن الانجراف والدوران الداخلى الجامع للأساسات. ومن الجوانب الأخرى ، التناسق (فرايا المبانى غير المتناسقة نالت قسطا أكبر من الدمار أثناء الزلازل الاخيرة) ونسب الأبعاد ومدى التباعد عن الهياكل الأخرى.

ويتم التوصل إلى مؤشر العرضة لهيكل معين باعتماد نموذج حسابى يعطى فيه ١٤ عاملا أوزانا معينة ، بعد ذلك يتم تعديل مسجل المؤشرات وفقا لمجموعة من الخصائص المتدرجة (المقبولية) ، العرضة للدمار الطفيف ، العرضة للدمار الجسيم ، الخطورة الخ ....) من خلال الرصد التجريبى الميدانى.

أما المستوى الثانى لإعداد النموذج فيأخذ فى الحسبان الوحدة المدنية كوحدة أساسية حيث أنه يراعى العوامل التى تؤثر فى التفاعل بين المبانى المجاورة أثناء تحرك الأرض. فمثلا قد يتمكن مبنى ضخم جديد ذو هيكل صلب ومتين من الصمود فى وجه الاهتزاز الشديد للأرض ، غير أن حركة هذا المبنى قد تتسلل إلى مبنى صغير مجاور فتحوله دمارا جسيما.

ويعطى النموذجان مجالا لتقييم المقترحات البديلة للتخفيف من حدة الأخطار الاهتزازية . فعلى مستوى الهياكل الفردية يمكن تجريب مجموعة متنوعة من الخيارات كتدعيم النظام الهيكلى وتغيير وظيفته وتقليل عدد طبقاته. ويمكن إجراء تقييم لفعالية التكلفة الخاصة بالخيارات قيد الاستعراض. وبالمثل يمكن تقييم المقترحات على نطاق التجمع المدنى أو منطقة التخطيط باستحداث تغييرات فى النموذج المعتمد.

تحليل مستويات الأخطار الاهتزازية :

أما المعلومات التى جمعت حول تقييم المستويات المتوقعة للأخطار فتم توحيدها للتوصل إلى مستويات الأخطار المحتملة. ومن شأن هذا أن يقدم تقديرا للدمار الهيكلى والإصابات والخسائر فى الأرواح والخسائر الاقتصادية المحتملة ضمن النطاقات الزمنية المحددة للتخطيط. وتتمثل النتائج فى تحديد الأخطار والتحديد الكمى لخسائر المحتملة، وتشكل تلك النتائج المدخلات الأساسية اللازمة لإعادة تخطيط أحياء المنطقة التاريخية المركزية وجعلها ذات مقاومة للنشاطات الاهتزازية.

إعداد المقترحات:

فيما يتعلق بالتخفيف من حدة تأثيرات الأنشطة الاهتزازيةتوضع التوصيات وفقا لمستويين: أولا: تقوم الدراسات التى أجريت لكل مبنى من المبانى فى المنطقة التاريخية المركزية بتحديد المبانى التى تحتاج اهتماما خاصا. ثانيا : على النطاق الحضرى سيتم تحديد درجة الخطر الاهتزازى داخل المنطقة من خلال التجمع المدنى. فبهذا الأسلوب ستتجه الدراسات المتعلقة بالأخطار إلى إيجاد خرائط تعرض المناطق ذات الدرجات المختلفة من الخطورة.

ويقوم المشروع أيضا بإعداد سلسلة من الكتيبات تحتوى على توصيات تتعلق بكيفية التصميم والبناء داخل نطاق التقييدات التى تفرضها لوائح البناء وقواعده الجديدة بما فى ذلك تصميم المساكن غير المرتفعة لذوى الدخول المنخفضة.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مبنى منهار نتيجة الزلازل بالمكسيك وهو مبنى بالطوب المسلح

تجـــربة دومـــينيكا :

فى شهر أغسطس عام ١٩٧٩ دك اعصاران (ديفيد) و (فردريك) جزيرة الدومينيكا بأمريكا الوسطى كما دكها الإعصار (آلين) عام ١٩٨٠ مما أدى إلى تدمير ما يقارب إلى ٨٠ بالمائة من الرصيد السكنى إلى جانب الخسائر الإجمالية فى القطاع السكنى التى تجاوزت قيمتها ١٠٠ مليون دولار أمريكى ، وبلغ عدد المشردين حوالى ٦٠,٠٠٠ شخص تقريبا أى ما يعادل نسبة ٧٥ بالمائة من سكان الجزيرة. ويسبب الدمار الذى سببته هذه الكوارث ، كانت أعمال البناء العشوائى للمساكن فى كافة أنحاء الجزيرة ، وعلى الرغم مما قدمته تلك المساكن من فوائد للأسر النازحة غير أنها عاجزة عن توفير الوقاية من شرور الكوارث مستقبلا حيث تم انشاؤها باستخدام مواد بناء وأساليب غير ملائمة لمناطق قابلة للتعرض للأعاصير. وقامت المؤسسة الحكومية للإسكان بتحديد التقييدات الرئيسية المعترضة لعمليات إنشاء المساكن المقاومة للكوارث والتى تمثلت فى الافتقار للتمويل باعتماد الرهن العقارى لا سيما للأسر ذات الدخل المنخفض، وارتفاع تكلفة التشييد نظرا للنقص فى مواد البناء ، والنقص فى المهارات المتعلقة بأساليب التشييد المناسب لمناطق القابلة للتعرض للأعاصير.

وعلى ذلك تم إرساء مشروع ريادى تعزيزا للاستعداد لمجابهة الكوارث والتخفيف من حدتها من خلال إعداد وترويج مواد وتقنيات البناء المحسنة المعدة لعمليات التشييد المقاومة للأعاصير المنخفضة التكاليف. وقد قام مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) بتولى تنفيذ هذا المشروع بناء على طلب من حكومة الدومينكا.

الأهداف:

كان للمشروع أربعة أهداف رئيسية هى:

١- إعداد مواد البناء ومكوناته باعتماد مواد البناء المحلية بهدف تقليص حجم استيراد مواد البناء.

٢- إعداد تكنولوجيات إسكانية لمقاومة الأعاصير بتكلفة منخفضة لذوى الدخل المنخفض.

٣- نقل المعرفة والإلمام بتقنيات البناء المقاوم للأعاصير عن طريق تشييد المساكن النموذجية.

٤- إعداد خطة لإعادة التأهيل والتعمير موسعة ومستفيضة لمناطق ذوى الدخل المنخفض التى دمرتها الأعاصير ، ترمى إلى الحصول على مشاركة القاطنين.

الإنجازات:

قام المشروع بتحديد العديد من الموارد المحلية لإنتاج مواد البناء ومكوناته بما فى ذلك خشب الخيزران والصلصال والحجر الجيرى والخفاف والكيريت.

واستنادا إلى قائمة الجرد المتطقة بالمواد الخام المحلية تم إنشاء مختبر خاص بتجربة مواد البناء ووضع الأبحاث وهو مجهز بالمعدات الأساسية لإعداد مواد البناء المحلية وتطويرها ، وألحق به مشغل من الكيريت والأسمنت المسلح . وتم إنتاج عينات من قطع البلاط المكونة من الكيريت والأسمنت المسلح وقطع لإقامة الجدران والعناصر الأخرى المكونة لدورات المياه.

وقد تم تصميم وتشييد مسكن نموذجى مؤلف من طابق واحد باعتماد ٨٠ بالمائة من مواد وعناصر البناء المنتجة محليا المشتملة على قطع الصلصال لإنشاء الجدران ، ووصلات الأخشاب للسقوف ، والأخشاب المحلية للأرضية ، والقطع الكيريتية لتشكيل أرضيات غرف الحمام وغرف المعيشة والمطابخ. وشكل المسكن نموذجا من الحلول الابتكارية من حيث تعزيز مقاومة الأعاصير محتفظا بنفس المقاييس المتعتمدة فى المساكن التى بنيت باستخدام المواد المستوردة غير أنه تم توفير ٢٥ بالمائة من التكاليف.

كما تم تدعيم المبانى بهياكل مقاومة للأعاصير من خلال تزويد السقف المثبت للمسكن بكوة وسلسلة من الفتحات (تهوية راقدية). ومن الإجراءات الأخرى التى تتعلق بمقاومة الأعاصير وسائل التدعيم العمودية والأفقية المتخللة لجدران القرميد التى ترسى العارضة الخشبية عبر الجدار وحتى الأساس إلى جانب عقود للأعاصير وسقف بدرجة ميل ٣٠°.

وكما تم بناء مسكن أولى نموذجى بطابقين باعتماد مواد البناء المنتجة محليا مؤلف من مطبخ وغرفة وحمام فى الطابق الأرضى وغرف للنوم فى الطابق العلوى.

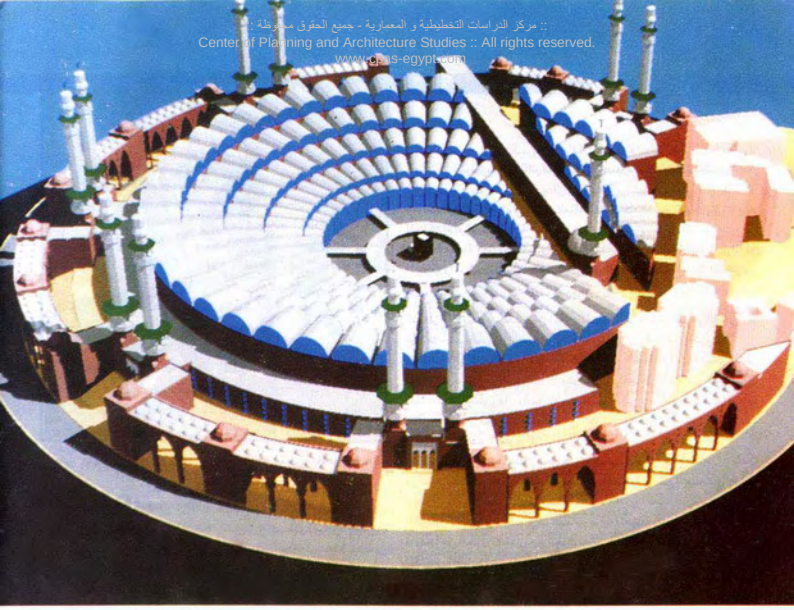
وفى النهاية تم تصميم مخطط سكنى منخفض التكلفة على أساس بناء مساكن أساسية بغرفتين للنوم بشرط الانتفاع إلى الحد الأقصى بمواد البناء المحلية.

الاستنتاجات:

بين تحليل الموارد المحتملة لمواد البناء وجود احتمالات لتنمية مواد البناء المحلية. كما أن تشكيل وحدة خاصة ببحوث تتعلق بمواد البناء واختيارها إلى جانب مواد وعناصر البناء الجديدة المأخوذة عن الموارد المحلية والنماذج السكنية المقاومة للزلازل .. كل ذلك يشكل الخطوة الأولى باتجاه تخفيض تكلفة تشييد المساكن لذوى الدخل المنخفض

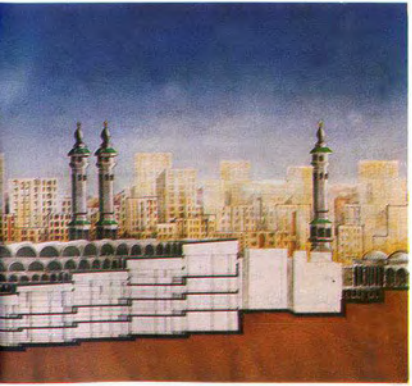
وفى النهاية يمكننا القول أن ثمة حاجة لنشر هذه النتائج على المستوى الوطنى والمستوى العالمى وإدراج المفاهيم والتكنولوجيا الجديدة بوصفها العناصر الرئيسية فى استراتيجيات الإيواء الوطنية وبرامجه بصفة عامة.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



عمـــارة المســجد الحـــرام ...ضرورة مســـتقبلية

د. عبد الباقي ابراهيم

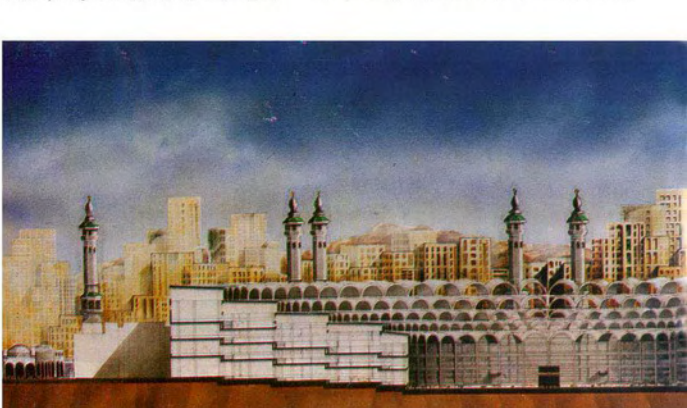


الفكرة التى نشرت فى العدد التاسع والتسعين الذى صدر عام ١٤٠٩هـ (١٩٨٩م) أى منذ حوالى ثلاث سنوات تحت عنوان " توسعات الحرم المكى. هل تحتاج الى مراجعة " كانت المرة الأولى التى تمت فيها مناقشة توسعات الحرم المكى الشريف واخترقت بذلك حاجز الخوف من التعرض للتقويم العلمى لعمارة المسجد الحرام و ذلك فى ضوء آفاق المستقبل البعيد التى تزداد فيها أعداد المسلمين فى العالم وتزداد بالتبعية أعداد الحجاج من ضيوف الرحمن عاما بعد عام الأمر الذى قد لا تستوعبه العمارة الحالية للمسجد الحرام مع التوسعات الكبيرة التى أضافها خادم الحرمين الشريفين لاستيعاب الأعداد المتزايدة فى المستقبل القريب. والمسجد الحرام بشكله الحالى لا يتحمل مزيدا من الإضافات فى أشكال مربعة أو مستطيلة لا تتفق مع المقومات التصميمية التى تهدف إلى إتاحة الفرصة للنظر إلى الكعبة من ناحية والوقوف فى صفوف دائرية لا تقطعها أعمدة ، وإذا كان الشكل يتبع المضمون فى العمارة الإسلامية فإن المسجد الحرام بمكة المكرمة ، الوحيد

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الذى يتخذ الشكل الدائرى حول الكعبة المشرفة كأساس للتصميم المعمارى. الأمر الذى ينعكس بالتبعية على تطوير المناطق المحيطة بالمسجد الحرام. هذا ما التزمت به شركة مكة للإنشاء والتعمير فى مشروعها الذى وضعته لتحديد منهاج التنمية العمرانية لهذه المناطق، وذلك باتخاذ الكعبة المشرفة مركزا لهذه التنمية بحيث تتجه إليها كل الطرق من كل الاتجاهات سواء أكانت طرقا للسيارات أو طرقا للمشاة مع تأكيد الفصل بين الحركتين. فطرق السيارات تخدم الشرائح العمرانية المختلفة وتفصل مباشرة بمواقف السيارات أسفل كل منها بينما تمثل طرق المشاه القصبات أو الأعمدة الفقريةلهذه الشرائح تصب فى نهاياتها فى طريق واسع للمشاه يحيط بالمسجد الحرام. ويفصله عنه رواق دائرى يحدد الحيز العمرانى الذى يحتله المسجد الحرام فى صورته الحالية تاركا فراغات تسمى بالرحاب مع الأخذ فى الاعتبار كل المعطيات والخصائص الطبيوغرافية للمكان.

يحدد الرواق المقترح حول المسجد الحرام الحيز العمرانى للمسجد بصورته الحالية والمستقبلية. وإذا كان المسجد فى صورته الحالية قد اتبع فى خطوطه المستقيمة الشكل المستطيل للرواق العثمانى والتزم به بل وحافظ عليه كمبنى أثرى فان الرواق التركى لم يراعى فى الأصل الشكل الأساسى للمسجد الحرام سواء كان مستديرا أو ثمانى الأضلاع وهو الشكل الأقرب إلى وظيفة المسجد العقائدى الذى يتمثل فى اتباع الحركة الدائرية للطائفين من ناحية وإتاحة الرؤية البصرية للكعبة المشرفة من جميع الجوانب. لذلك فإن الحفاظ على الرواق التركى فى الأصل لم يكن له ما يبرره والموضوع هنا ليس التشبث بالتراث بقدر ما هو التشبث بالعقيدة. وإذا كان الحفاظ على التراث يمثل دعوة حضارية فإن ذلك ينطبق على جميع الحالات إلا فيما يتعارض مع صالح الإسلام والمسلمين. وإذا كان الرواق التركى قد حدد الشكل المستطيل للعمارة الحالية للمسجد الحرام. فإن هذه العمارة قد حددت بالتبعية الشكل المستطيل للتوسعة الجديدة والتى ظهرت مضافة من ناحية واحدة الأمر الذى أضعف الموقع المركزى للكعبة المشرفة داخل الكتلة البنائية للمسجد مع التوسعة المضافة. وقد يكون العذر فى ذلك هو سهولة البناء فى الامتداد الأفقى لوادى ابراهيم حيث كان يوجد السوق الصغير. وذلك نظرا لصعوبة البناء على طول المحيط الخارجى لعمارة المسجد الحرام والأمر الذى تفرضه الطبيعة الجبلية على جانبى الوادى وقد يكون فى تلك الأسباب التطور الطبيعى والأسهل للتوسعة الجديدة. وتبقى النظرة المستقبلية بعيدة عن هذا التصور فالمسجد بعمارته الحالية مع التوسعة المضافة لم يعد قابلا للامتداد الأفقى فى أى ناحية أخرى اللهم إلا إذا تم إعادة تطوير المناطق حول المسجد الحرام لإتاحة مثل هذه الفرصة مستقبلا. وإذا كان قد تم إعداد مشروع لهذا الهدف تتجه فيه الطرق المركزية إلى الكعبة المشرفة سواء كانت للمرور أوالمشاه مع الفصل التام بينها كما تتجه فيه الطرق الدائرية فى شكل حلقات تربط من قمم وأواسط المرتفعات المحيطة بالمنطقة. وذلك بهدف استثمارها عمرانيا . بهذا التشكيل العمرانى تتلاقى مركزية الكعبة المشرفة. وبالتالى يتأكد الشكل الدائرى للرواق المحيط بالمسجد الحرام وهو فى صورته المستطيلة الحالية والتى تبدو وكأنها أنسب للاستدارة أكثر منها للاستطالة الحالية. من هذا المنطلق تبلور الصورة الأولى لعمارة المسجد الحرام مستقبلا مجموعة من الدوائر المتلاحقة التى تلتف حول الكعبة المشرفة فى شكل مصاطب عريضة ومدرجة على ثلاثة أدوار تتيح الرؤيا البصرية للكعبة المشرفة من ناحيةوتساعد على انتظام صفوف المصلين من



:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

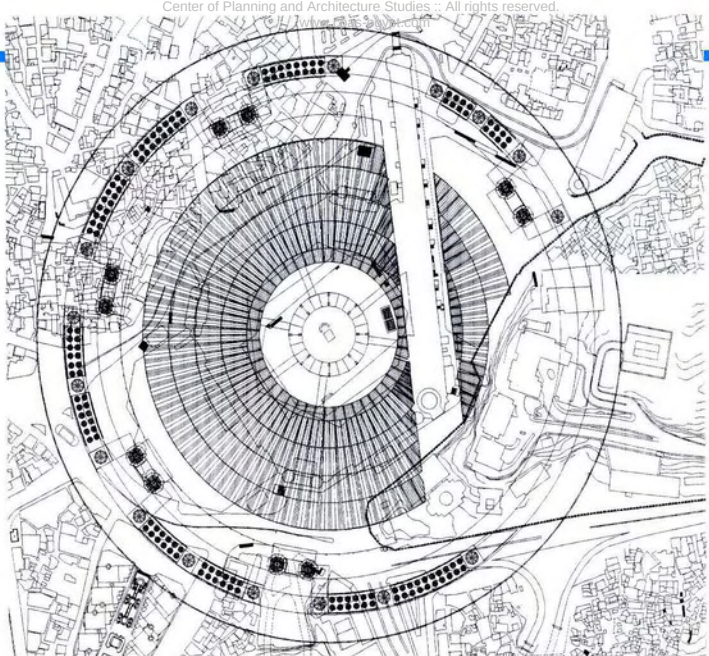
ناحية أخرى الأمر الذى يستدعى الاعتماد على نظام إنشائى خاص تزيد فيه المسافات بين القوائم أو الأعمدة الحاملة للسقف الكبير الذى يتبع فى تشكيله نفس التدرج فى الأنوار الثلاثة التى يغطيها. وهنا يخرج النظام الإنشائى الجديد عن النسب الهندسية للعمارة التراثية الإسلامية التى شكلتها نظم البناء بالحجر أو الطابوق لتمثل انطلاقه نحو آفاق مستقبلية فى نظم البناء المعاصرة التى تخدم المضمون الإسلامى الذى يساعد على الرؤيا البصرية لكعبة المشرفة من ناحية، والإقلال من الأعمدة التى تقطع الصفوف من ناحية أخرى. والتصور الجديد لعمارة المسجد الحرام، وقد تحددت قطاعاته الرأسية على أساس خطوط الرؤية فهو يستثمر الفروق بين المستويات المختلفة. كاتفاق دائرية للتهوية أو التكييف أو لحمل شبكات الخدمات المختلفة.

يستوعب التصور الجديد لعمارة المسجد الحرام ٩٥٠,٠٠٠ مصلى بخلاف الرحاب التى تستوعب ٢٥٠٠٠٠ مصلى على مساحة ٢,٤٧٥٠٠٠ م، أى حوالى ضعف الطاقة الحالية شاملة التوسعة والتى تبلغ ٧٣٠٠٠٠ مصلى على مساحة ٢,٣٦١٠٠٠ م الأمر الذى يتناسب مع التوقعات المستقبلية لأعداد الحجاج من ضيوف الرحمن. وإذا كانت الطاقة الكلية للمسجد تقاس على أساس ما يمكن أن يستوعبه فى أيام الحج فإن الأمر يستدعى البحث عن وظائف أخرى لبعض أجزائه التى لا تستغل فى غير أيام الحج أو شهر رمضان وهى بطبيعتها الأجزاء الخارجية لعمارة المسجد. وهنا يمكن استثمار هذه الأجزاء فى الخدمة التعليمية سواء فى صورة جامعة إسلامية أو فى غيرها من الأنشطة الثقافية أو الدينية التى يمكن تصميها بقطاعات مبانى متحركة تفتح حواجزها أيام موسم الحج لتستوعب الأعداد الزائدة. ثم تعيدها لتقسم الفراغ الخلفى إلى قاعات للدرس والمحاضرات بذلك يعود للمسجد دورة الثقافى والحضارى للمجتمع المسلم. ويصبح جامعا وجامعة معا.

إن التصور الجديد لعمارة المسجد الحرام بهذه النظرة المستقبلية بعيدة المدى يمثل طفره حضارية تتناسب مع الحضارة الإسلامية وتطلعات العالم الإسلامى وآفاقه. كما يمثل انطلاقا فكريا وإبداعيا متقدما فى عالم العمارة والتصميم الحضرى. وفى نفس الوقت احتفظ التصور الجديد لعمارة المسجد الحرام ببعض الملامح التى تربط الماضى بالحاضر وذلك بالحفاظ على باب الملك فهد الموصل إلى التوسعة الجديدة. وذلك بنفس تفاصيله المعمارية والحفاظ على عمارة باب الملك عبد العزيز فى موقعه الجديد وبالمثل بالنسبة لباب العمرة وباب الفتح وبذلك تلتف الأبواب الرئيسية للمسجد الحرام على الاطار الدائرى للمبنى وذلك بخلاف الأبواب الاخرى فى الرواق الدائرى المحيط بالمبنى وبذلك يرتبط التصميم المعمارى فى التصور الجديد لعمارة المسجد الحرام بالتصميم الحضرى للمناطق المحيطة به وذلك فى منظومة واحدة تسعى إلى توفير الراحة لضيوف الرحمن وكذلك توفير الأمن والأمان فى حركتهم راكبين أو مترجلين. هذا بالإضافة إلى فتح المجال البصرى للنظر إلى الكعبة المشرفة والتمتع بها. وتنظيم صفوف المصلين فى الداخل أو فى الخارج دون عناء فى البحث عن التوجيه الصحيح نحو الكعبة المشرفة خاصة فى منطقة يمثل فيها الإنحراف درجة واحدة بعدا كبيرا عن القبلة.

يساعد التصور الجديد لعمارة المسجد الحرام على إمكانية استعمال الدائرة الكاملة حول الساحة الداخلية للمسجد ممرا للطواف الدائرى المنتظم سواء فى الدور الأول أو الثانى وقد يستعمل أيضا لطواف كبار السن أو المعوقين على كراسى متحركة فى هذه الممرات الدائرية. وإذا كان ذلك ربما يستغرق كمًا أكثر من الجهد والوقت ونظرا لضيق المكان. فإن الأمر قد يتطلب استعمال

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.



ممرات طوية للطواف حول الكعبة المشرفة من قريب وذلك بإنشاء حلقة دائرية مرتفعة حولها تشدها أحيال من الصلب بدلا من الأعمدة التى قد تعوق حركة الطائفين على الأرض. بحيث يمكن الوصول إلى هذه الحلقة عن طريق كبارى معلقة أيضا تصلها بالدور الأول للحلقة الدائرية الأولى فى المسجد فالتصميم بهذه الصورة يساعد على توفير كل وسائل الأمن والأمان داخل المسجد وخارجه كما يساعد على راحة المصلين فى دخولهم وخروجهم وانتظام صفوفهم.

إن الهدف من هذا التصور لعمارة المسجد الحرام هو تحرر الفكر الإسلامى من القيود والجمود الذى أصابه على مدى طويل من الزمن إلى درجة اعتبر فيها الحديث عن عمارة المسجد الحرام دربا من المحرمات عند البعض أو الممنوعات عند البعض الآخر نظرا لما يحيط بالموضوع من حساسية متعمدة أو غير متعمدة ولا شك فى أن خادم الحرمين الشريفين ليس له هدف إلا خدمة الإسلام والمسلمين وتوفير كل عوامل الأمن والأمان والراحة لهم. وهو باتساع أفقه وسعة صدره لن يتأخر عن خدمة ضيوف الرحمن بكل ما يستطيع من عطاء بلا حدود فهو لهم يجد بابا إلا وفتحة أمام خدمة الإسلام والمسلمين . والتصور الجديد يفتح أمام مقامه السامى آفاقا جديدة لتوفير كل ما ينفع الإسلام والمسلمين وإذا كانت التوسعات الكبيرة التى قام بها خادم الحرمين تساعد على مواجهة الأعداد الكبيرة من ضيوف الرحمن المتوقعة خلال الحقبة الزمنية القادمة فان التصور الجديد يساعد على مواجهة الأعداد الأكبر المتوقعة خلال نصف القرن القادم مع اتساع رقعة العالم الإسلامى وعودة لدول إسلامية من معقلها القديم إلى عالمها الإسلامى.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مناقصة بين المكاتب الاستشارية لتصميم: مستشفى الأزهر الجامعى

قام مركز الأعمال والاستشارات الهندسية بجامعة الأزهر بدعوة المكاتب الاستشارية المتخصصة فى تصميم المستشفيات للاشتراك فى تصميم مستشفى الأزهر الجامعى واختيار أحد هذه المكاتب للتصميم والإشراف الدورى على تنفيذ المشروع طبقاً لقانون ولائحة تنظيم المناقصات والمزايدات المعمول بها فى أعمال التوريدات والمقاولات (٩ لسنة ١٩٨٣) كما وضع ذلك من خلال كراسة الشروط الخاصة بالمشروع والتى تضمنت إلزام مقدم المشروع بتأمين ابتدائى لدخول المناقصة .وقد اشتركت عدة مكاتب استشاريا على اعتبار أنها ممارسة بين تلك المكاتب .

وفيما يلى نعرض المشروع الذى تم اختياره للتصميم والاشراف وأحد المشاريع المشتركة فى المناقصة:

مكتب : أ.د. زكية شافعى - أ.د. أحمد شريف

المشروع الفائز

تقع المساحة المخصصة للمشروع مجاورة لكلية الطب ليكونا وحدة تعليمية متكاملة على شارعين رئيسيين أحدهما خارج حرم الجامعة والآخر داخل الحرم فيمكن بذلك خدمة المرضى القادمين من الشارع الرئيسى والكلية والأساتذة الأطباء من داخل حرم الجامعة.

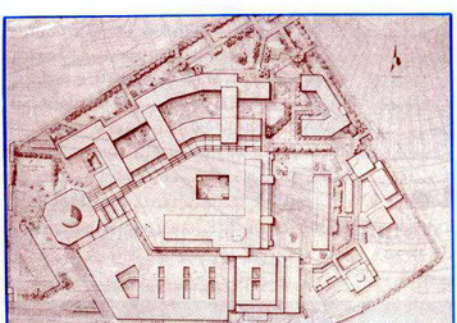
- تم تقسيم المكونات الأساسية للمستشفى إلى أربعة أقسام رئيسية يمكن تقسيم كل منها إلى أقسام فرعية:

١- وحدات التمريض

تقع وحدات التمريض فى الأدوار المتكررة على هيئة خمسة مستطيلات متكررة يصل بينها عنصر الحركة الرأسى بمشتملاته من سلالم ومصاعد للمرضى والزائرين والأطباء ، كما يوجد سلم خدمة. هذا وتضم كل وحدة غرفة كهرباء ومخزن أدوات تنظيف ودورات مياه عامة وغرفة طبيب.

٢-الاقسام التشخيصية العلاجية:-

وتقع فى الأدوار الأرضى والأول ، ويحوى الدور الأرضى أقسام الأشعة التشخيصية ومعامل الميكروبيولوجى والكيمياء والأبحاث المتخصصة بخلاف الفصول التعليمية ومطعم.



الموقع العـــام

أما الدور الأول فيه قسم العمليات الرئيسية وقسم عمليات الطوارىء وقسم المناظير والولادة بالإضافة للخدمات مثل استراحة للأطباء وأماكن انتظار للزوار.

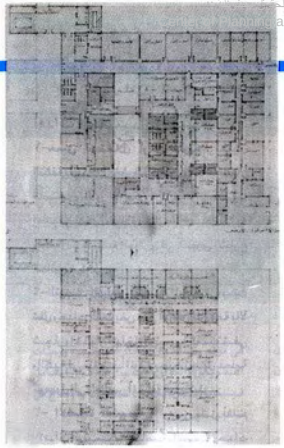
٣- قسم الخدمات المساعدة:

تقع فى الدور الأرضى ليسهل التحكم فى مداخله وكذلك يسهل تجميع الشبكات المختلفة التى تخدم المستشفى.

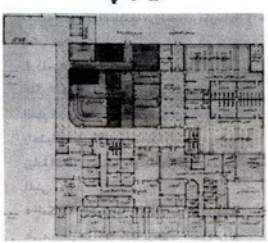
٤- الخدمات التعليمية:

وتقع فى الدور الأرضى من مبنى الوحدات التمريضية حيث يوجد جناح تعليمى من فصول دراسية وصالة للقراءة ومكتبة هذا بالإضافة إلى قسم الإدارة. ويحتوى الدور الثانى على فصول دراسية وغرف نوم الأعضاء وهيئة التدريس. هذا ويلحق بالمستشفى مبنى للطوارئ والجروح والعيادة الخارجية.

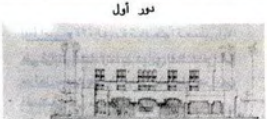
:: مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة
and Architecture Studies - All rights reserved.
www.pha.gov.eg



دور أرضي

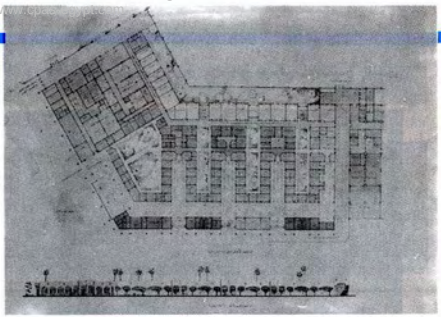


دور أول

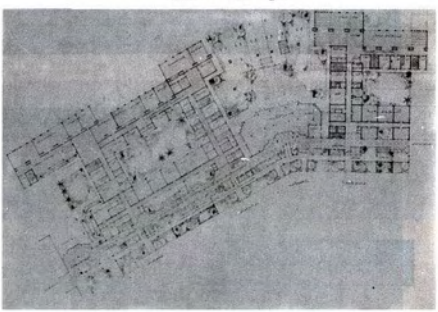


واجهة مبنى الطوارىء

قطاع رأسي مار بمبنى الطوارىء



مبنى العيادة الخارجية

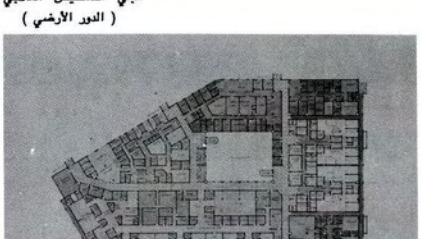


مبنى الوحدات التمريضية

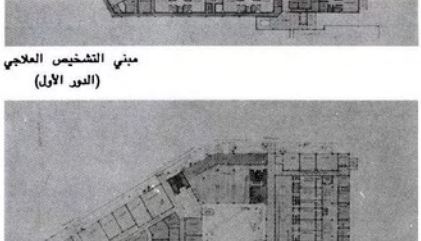
مبنى الوحدات العلاجية - الدور الثاني

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مبني التشخيص العلاجي
(الدور الأرضي)



مبني التشخيص العلاجي
(الدور الأول)



أهداف التصميم الرئيسية:

١-حسن استغلال أرض الموقع : تقليل التكلفة باستغلال خطوط الكونتور وذلك باختيار مستوى الدور الأرضي + ١٢م وهو المستوى الطبيعي لمدخل العيادة الخارجية ومدخل الكلية واختيار مدخل قسم الطوارئ في مستوى الشارع الجانبي + ١٤م.

٢-التوجيه السليم: لعناصر المستشفى بحيث تطل وحدات التمريض على الأرض المزروعة بالأشجار واختيار المداخل الرئيسية للمستشفى والكلية في منتصف الموقع بحيث تسهل عملية الوصول إلى العناصر المختلفة للمستشفى.

٣- الاضاءة الطبيعية : وهي من أهم الاهداف الرئيسية وخاصة بالنسبة وحدات التمريض وجناح العناية المركزة وتتوفر أيضا بجميع الخدمات التعليمية من فصول ومدرجات ومكتبات.

٤-المحافظة على الطابع العام: يهدف الفكر التصميمي للمشروع إلى تحقيق الطابع العام للعمارة الإسلامية بعدم ارتفاع المباني واحتوائها على الأفنية المتعددة والتي تؤدي إلى زيادة التظليل وخفض درجات الحرارة داخل المبنى.

٥-امكانية الامتداد المستقبلى والتنفيذ على مراحل سواء بالنسبة لوحدات التمريض أو الخدمات التعليمية الاساسية أو الخدمات التشخيصية.

على أن يتم إنشاء وتنفيذ مباني المستشفى على مراحل بحيث يمكن البدء في تشغيل أجزاء من المستشفى على مراحل أثناء التنفيذ.

٦- مرونة التصميم: من أهم أسس تصميم المبنى هو عنصر المرونة في المستشفى بحيث يمكن أن يتطور - بإجراء تغيرات داخلية أو بناء مباني جديدة - دون المساس بعناصر الحركة التي تربط الأقسام ببعضها وقد روعيت في الفكرة التصميمية ما يلي :

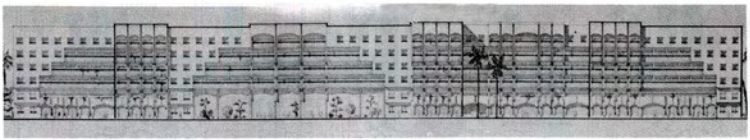
- تقسيم أجنحة المرضى إلى وحدات تمريض مختلفة السعة وذلك بتكبير وحدة على حساب الوحدة المجاورة.
- امكانية تقسيم غرف العيادة الخارجية إلى عيادات تخصصية مختلفة يمكن تغيير تقسيمها حسب الاحتياج.
- امكانية الامتداد الرأسي للعيادة الخارجية ولجناح التشخيص والعلاج .

٧-سهولة الحركة وانسيابها: قامت الفكرة التصميمية على أن يجمع فراغ الحركة الرئيسية بين ثلاث مستويات أفقية للحركة وهي:

- شريان الحركة الأفقية للزائرين ويؤدي إلى المصاعد التي تؤدي إلى وحدات التمريض.
- شريان الحركة الأفقية للطلاب والأطباء الذي يؤدي إلى مصاعد هم الخاصة التي تنقلهم إلى وحدات التمريض المختلفة.

Planning and Architecture Studies - All rights reserved.

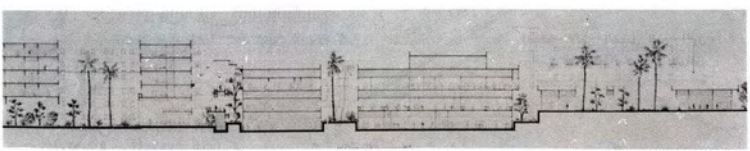
واجهة المدخل الرئيسي



واجهة مبني العنابر

- شريان الحركة الأفقية بالدور الأول الذى يربط بين وحدات التمريض بأقسام الجراحة وبين أجنحة الجراحة والعناية المركزة بالدور الأول. وقد روعى الفصل بين حركة المرضى المترددين وحركة الأطباء والطلبة، كما روعى أن تكون أقسام الفشل الكلوى والعلاج الطبيعى قريبة من مدخل المستشفى.

وقد تم تصميم جناح العمليات والعناية المركزة فى موقع متوسط بين أقسام المتخصصة ووحدات التمريض والطوارئ وبحيث تقع فوق المعامل فيمكن إرسال العينات لتحليلها والإبلاغ عن نتائجها تليفونيا.



مشـــاريع مشـــاركة

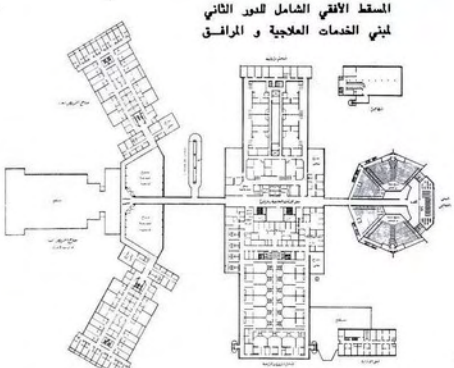
المشروع المقدم من المكتب المعمارى الاستشارى :
م صلاح زيتون م .احمد زيتون

يتكون المشروع من أربعة عناصر رئيسية.

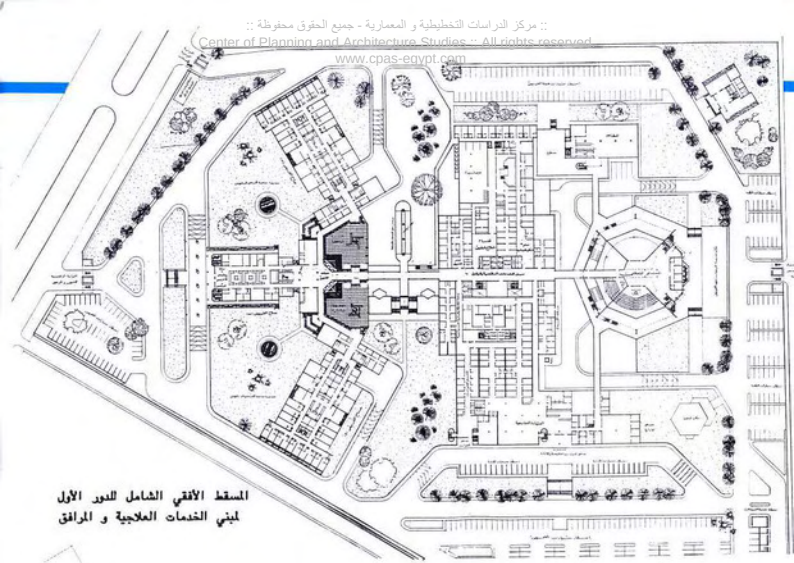
١- وحدات التمريض:

وتشتمل على ثلاثة أجنحة اثنان منها للمرحلة الأولى بسعة اجمالية قدرها ٦٢٠ سريرا أما الجناح الثالث وهو يتوسط الجناحين الآخرين فيضم المدخل الرئيسى فى المرحلة الأولى ويضاف عليه جناحا ثالثا لوحدات التمريض بالمرحلة الثانية بسعة اجمالية ٢٠٠ سرير. وتم تصميم عناصر الاتصال الرأسية التى تتوسط الأجنحة الثلاثة بحيث تطل على فراغ واحد كبير يبدأ بحديقة مزروعة بالدور الأرضى ويرتفع بارتفاع الأدوار الأربعة ، كما يشتمل المبنى على وحدة تعليمية ملحقة به لخدمة الطلبة وهيئة التدريس باعتبار المشروع مستشفى تعليمى جامعى.

المسقط الأفقي الشامل للدور الثاني
لمبني الخدمات العلاجية و المرافـق



:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com



المسقط الأفقي الشامل للدور الأول
لمبني الخدمات العلاجية و المرافق

٢- مبنى الخدمات الطبية والعلاجية والمرافق العامة

يتكون هذا المبنى من أربعة أدوار :

الدورالأرضى : يشتمل على الساحة الرئيسية للخدمات بالإضافة إلى المطابخ والمغاسل وأقسام التعقيم والمشرحة بخلاف أقسام العلاج بالإشعاع الذرى والعلاج الكيمائى للأورام.

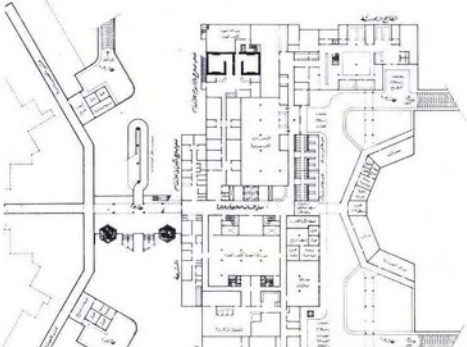
الدور الأول : ويضم العيادة الخارجية وقسم استقبال الحوادث وبنك الدم وقسم الحريق والعلاج الطبيعى والغسل الكلوى.

الدور الثانى : ويضم قسم العمليات الجراحية الذى ينقسم إلى مجموعتين :

الأولى : تشتمل على اثنى عشر صالة للعمليات النظيفة والثانية : تشتمل على أربعة صالات للعمليات الملوثة وما يتبعها من خدمات بالإضافة إلى خدمات الهيئة الطبية والخدمات التعليمية للطلبة وهيئة التدريس والتى تشمل قاعة محاضرات مزودة بدائرة تليفزيونية مغلقة.

الدور الثالث : ويضم قسم المعامل الذى يشتمل على تسعة معامل لمختلف التخصصات

البقية بعد رسالة التنمية السياحية



المسقط الأفقي للدور السفلي لمبني الخدمات العلاجية و المرافق

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

رسالة التنمية السياحية

تنمية موقع جزيرة الزبرجد

Development At The Site Of Zabargad (Peridot) Island

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

أخبار التنمية السياحية بجزيرة الزبرجد

منظر عام للجزيرة بهضابها الثلاث الفتية بأحجارها و معادنها و تحيطها حدائق الشعب المرجانية من كل جانب

إحتمال المياه العذبة.... فى جزيرة الزبرجد

تذكر الدراسة أن المنطقة الطينية فى الجزيرة تتلقى كل مصارف المياه الشرقية مما قد يوحى بأن يكون هناك احتمال لوجود بئر من المياه العذبة فى جوف الارض. وهنا يتطلب الأمر البحث عن ذلك. وهذا لا يعنى أن لا يكون هناك تنمية إلى حين إكتشاف البئر لأنه سيان إذا كان فى سبيل الحصول على المياه سواء كان ذلك عن طريق إكتشاف بئر أو تحلية مياه البحر عن طريق الطاقة المتجددة ، أو بربط الجزيرة بإحدى محطات توليد الكهرباء بالبحر الاحمر (مرسى علم مثلا كما جاء بجريدة الأهرام بتاريخ ٢٦ /١١/ ٩٢) فإنه يمكن إقامة إستراحة ملحق بها كافتريا على غرار ما هو قائم بموقع محمية رأس محمد ... وفى هذه الحالة سوف يكون لجزيرة الزبرجد شأن آخر بالنسبة للسياحة الدولية.

صورة الغلاف :
خريطة لجزيرة الزبرجد بالبحر الأحمر توضح مناطقها المختلفة و موقع هضابها الثلاث .

سياحة ..... GEM HUNTING

فى بعض بلاد العالم مثل البرازيل حيث التكوين الجيولوجى لصخورها يحتوى على العديد من أحجار التورمالين والزبرجد والجارنيت والتوباز بجانب أحجار الزمرد والزفير، تعتبر مشاهدة السائحين لتلك الأحجار فى موقعها الطبيعى من المعالم السياحية ، ولذلك فهم يقومون بمصاحبتهم الى المناطق المعنية للبحث عنها GEM HUNTING وحمل ما تيسر منها بإعتبارها إحدى السلع السياحية التذكارية.

أما فى ناميبيا تلك البلد الشهيرة ببلاد الماس بجنوب أفريقيا وحيث يوجد بها حبات الماس بكثرة ذرات الرمال على ساحل المحيط الأطلنطى فالأمر يختلف ، ولو أنه يعتبر من المعالم السياحية أيضا إلا أنه متاح للمشاهدة فقط وليس للحصول على بعض من حباته. واذا ما جاز لأحد السياح ان يأخذ بضعة حبات فإنه يطالب من أحد الحراس المدججين المنوطين لحراسة الموقع برد ما أخذ مباشرة قبل مغادرة موقع رمال الماس ! ...

(عن مجلة الناشيونال جيوجرافيك الأمريكية)

وبالنسبة لسائحى جزيرة الزبرجد سوف يكون ذلك شئ رائع اذا ما أتبع أسلوب البرازيل فى ذلك ولكن ينبغى وجود صناعة تعدينية أولا بعد تقييم الخامات بالجزيرة وتحديد الموقع الذى يمكن فيه ممارسة هذا النمط من النشاط السياحى.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

التنـــمية فى مـوقع جـزيرة الزبـــرجـد

إعداد : أ.إميلي إبراهيم

فى إطار خطة التنمية السياحية الشاملة لساحل البحر الأحمر تشكل جزيرة الزبرجد إحدى المناطق المستهدفة لإضافة واستكمال سياحات البحر الاحمر المتعددة الأغراض – من ترفيهية ورياضية ومغامرات – و الذى اصبح من أشهر مناطق الجذب السياحى العالمي ، فهناك بالقرب من مدار السرطان وعلى بعد ٥٤كم جنوب شرق رأس بيناس فى البحر الاحمر تقع جزيرة الزبرجد وهى بقعة صحراوية صغيرة لا تتعدى مساحتها ٤٫٥ كم٢ تحيطها من كل ناحية إطار من حدائق الشعب المرجانية الرائعة تمتد إلى مسافة ٨٠٠ متر فى عرض البحر، يسبح حولها وداخلها أسماك جميلة فى ألوانها وفريدة فى غرابتها. ويقطع هذا الاطار الجميل البرك الصغيره الضحلة فى بعض الأماكن ، وفى أماكن أخرى يبقى هذا الاطار المرجانى ممتداً مجرد مغموراً بمياه البحر وذلك فى أوقات الجزر. وخارج هذا الاطار تصل مياه البحر فجأة إلى أعماق سحيقة خاصة فى الجنوب. ويبدو واضحاً أن جزر مكاوار والزبرجد وروكى التى فى (جنوب شرق جزيرة الزبرجد) كلها تمثل قمم لبروز طويل فى قاع البحر مكونة إمتداداً لبروز رأس بيناس .
وبالرغم مع ما تتمتع به من خصائص بيئية طبيعية فى غاية الثراء لما تحويه صخورها من معادن خام مصدر لمعادن نفيسه كالبلاتين والذهب والفضة والنيكل والحديد والنحاس ، وهضابها من أحجار الزبرجد الذى يعتبر من أرقى الأنواع العالمية الذى يضاهى ما يستخرج منه من جبل "DUN" بنيوزيلندا – كما يذكر ذلك الخبراء الجيولوجيين – إلا أنها بكر لم تتعرض بعد لنمو أى نشاط إقتصادى يذكر يمكن أن ترتكز عليه خطة التنمية السياحية . وفيما يلى نطرح إستعراض مبدئى لمقومات التنمية للجزيرة.

الخصائـص الطبيـعية

* الموقع الجغرافى:

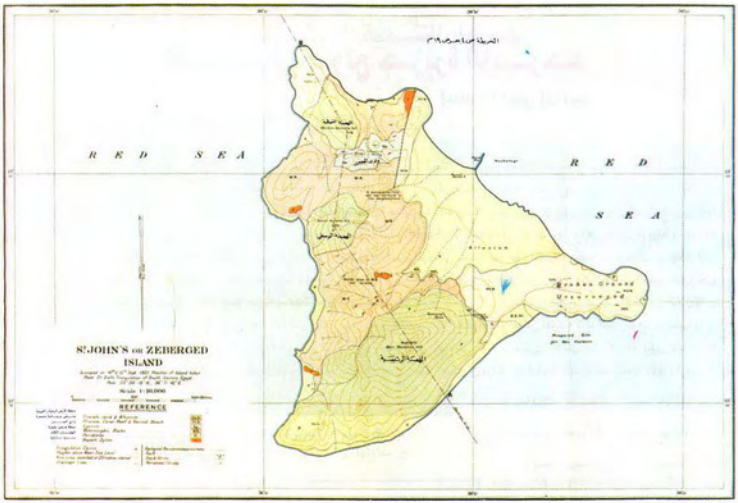
تقع جزيرة الزبرجد على خط عرض ' ١٦ ' ٣٦ ° ٢٣ شمالا وخط طول ' ٤٢ ° ١١ ' ٣٦ شرقا وعلى بعد ٣٤٠ كم جنوب شرق القصير و ٥٤كم جنوب شرق رأس بيناس وحوالى ١٥كم من مدار السرطان ، وتأخذ شكل مثلث متساوى الأضلاع يبلغ طول الضلع ٣ كيلومتر تقريباً وتغطى مساحة قدرها ٤٫٥كم٢.

الواجهة الغربية للجزيرة حيث هضبة الزبرجد الوسطى و خلفها وادي الجبس ... و يظهر الإطار المرجاني الممتد محيطاً بالجزيرة

* طبوغرافية الجزيرة:

أهم سمه لطبوغرافية الجزيرة هى هضاب الزبرجد الثلاث وخاصة القمة الرئيسية منها التى ترتفع فجأة من الشواطئ الجنوبية الى ٢٣٥ متر وتشكل النهاية الجنوبية المرتفع الرئيسى أو العمود الفقرى للجزيرة. وعلى إمتداد ١١٤٠ متر من قمة الهضبة الرئيسية توجد هضبة الزبرجد الوسطى التى

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



جـزيرة الزبـرجد . بتكويناتها و منـاطقها المخـتلفة

الواجهة الشرقية ذات الشاطيء الرملي و المناطق الغربيـة و خـلفها منـاطق تكويـنات الصـخور المتحولة .. و يظهر في الصورة آثار و بقايا منازل و الرصيف الحجري

ترتفع ١١٥ متراً ومن هنا تهبط الهضبة سريعاً ما بين ٤٠ الى ٢٠ متر تقريباً مخترقة وادى الجبس ، ثم ترتفع ثانية إلى ٧٨ متراً حيث هضبة الزبرجد الشماليه وتهبط الى ١٠ أمتار عند الحد الشمالى الأقصى لجزيرة حيث إحدى مناطق الشواطئ المرجانية المتحجرة العديدة التى تظهر مرتفعة بسبب إنحصار مياه البحر عنها مما كوّن هذه الشواطئ التى تصل إرتفاعها أحيانا إلى ٧٠ متراً فوق مستوى سطح البحر.

وكتل الزبرجد الثلاث هذه تغلفها مناطق تكوينات الصخور المتحوله MET-AMORPHIC ROCKS التى يتخللها أربعة أجزاء صغيرة من السدود البازلتيه BASALT DYKES ومنطقة أخرى كبيرة نسبياً تسمى وادى الجبس.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

منطقة الأرض الرملية و الطينية و تقع بين البروز الشرقي والحد الشمالي الشرقي للجزيرة و هي منطقة منبسطة يمكن استغلالها

منظر جوي للجزيرة و علاقتها بالشاطيء الممتد أمامها .. و توحي الخطة بإقامة ميناء جديد جنوب شرق الجزيرة

* منطقة الأرض الرملية والطينية :

وتقع بين البروز الشرقي والحد الشمالي الشرقي للجزيرة وتغطي مساحة كبيرة منها وهي التي تتلقى في الواقع كل مصارف المياه الشرقية. فالأرض القريبة من منحدر الهضاب مغطاء بالحصى والحجارة ، والجزء القريب من ساحل البحر تغطيه الرمال والغرين ، كما كان يوجد بقايا بعض الأعمال والمنازل القديمة ورصيف صغير من الحجر يمتد في البحر العميق الى مسافة ١٥٠ متر فوق الشعب المرجانية.

*الحيـــاة النبـاتية والحيوانية فـي منطـــقة الأرض الغربـيـة:

ونظراً لكونها صحراء فالحياة النباتية في جزيرة الزبرجد شحيحة. فالنبات المنتشـر هو زهره ال GERANIUM ذات اللون الأحـمـر وقليل من الشجيرات مثل ال ZYGOPHYLLUM SIMPLEX وزهـرة ال RESEDA وهي ذات لون أخضر ضارب الي الرمادي.

أما الحياة الحيوانية فهناك الكثير من سلاحف الترسه تسكن في برك الشعب المرجانية على الساحل الجنوبي كما أن هناك أصناف عديدة من طيور البحر التي تضع صغارها في أعشاش من الصخور العارية.

الخطوط الأساسية لتنمية الجزيرة :

تتمتع الجزيرة بنمط معين من الجذب السياحي وهي السياحة الترفيهية بجميع أنشطتها من هنوء واستجمام إلى الرياضة المائية من رحلات اليخوت وال FERRY BOATS والصيد في أعالي البحار والمغامرات في البحث عن المعادن والاحجار النفيسة GEM HUNTING.

وتتلخص الخطة المقترحة فيما يلي :-

١- ضرورة إستعمال الطاقة المتجددة حيث أن الجزيرة من أنسب المواقع لاستعمال طاقة قوة الرياح وحرارة الشمس في توليد الكهرباء وتحلية المياه للحفاظ عليها من التلوث وإلإكثار من الخضرة.

٢- ضرورة المحافظة على عناصر التكوين الطبوغرافي عند شق الطرق الجبلية لمناطق المنحدرات والهضاب بالجزيرة بالاضافة إلى عدم إقامة أي منشآت تؤثر سلبياً على الحياة البحرية (من شعب مرجانيه وطيور البحر SEA FOWL) ويكتفى أن يكون هناك إستراحة أو مركز لاستقبال الزائرين به كافتريا لتقديم المشروبات والوجبات الخفيفة ودورات مياه.

٣- تكوين ظهير اقتصادي مساند يعتمد على قيام صناعة الحلى الذهبية المرصعة بفصوص الزبرجد - ذات الشهرة العالمية - والذي تمتد دائرة تأثيره لجميع المناطق السياحية بالبحر الأحمر لكي تدر عوائد إقتصادية كبيرة من شأنه أن ترتكز عليه صناعة السياحة في المنطقة.

٤- اقامة ميناء جديد يكون موقعه جنوب شرق الجزيرة (انظر الى الخريطة) لنشاط سياحة اليخوت من وإلى الجزيرة من أي موقع من مناطق البحر الأحمر وأقربهم ميناء رأس بيناس.

٥- إعداد مهبط صغير للهليكوبتر وذلك للطوارئ والخدمات السريعة.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

Development At The Site Of Zabargad (Peridot) Island

Prepared by: Emily Ibrahim

Within the scope of the overall touristic plan for development of the Red Sea Coast, the exotic Island of Zabargad is indicated to be on the target areas for adding and completing the multi-purpose touristic activities of the Red Sea - recreational, sportive and adventural - which has become one of the most famous areas of international touristic attractions. As there, in the Red Sea, it lies some 54 kms SE of Ras Benas, being only some 15 kms north of the Tropic of Cancer. As a small desert spot not more than 4,5km2 in area the submarine topography of the island is undoubtedly of great interest. Recent coral reefs of fringing character surround it on all sides making a fringe some 800 metres out to sea, within which in places small shallow lagoons in which bright colourful fish beatiful and rare in kind are seen swimming around and inside, while at others a continuous reef extends which is just submerged at low tide. Outside the fringe the water suddenly increases to considerable depths, especially on the south. It is evident from the large Red Sea charts (1:1500,000) that Mukawar Island, Zabargad Island and Rocky Island (to the south east of Zabargad Island) are all summits of a long submarine ridge forming an extension of Ras Benas promontory.

The Island is practically a desert with little life of any kind. Small Geranium (a red coloured flower), a few shrubs such as Zygophillum simplex and Reseda (green coloured flower leaning to grey) are being the most common plant.

A variety of large sea turtle inhabits the coral reef lagoons on the south coast. Several varieties of sea-fowl seem to complete the list of animal life which in the nesting season many young birds are seen in their nests of practically bare rocks...Yet the Island is gifted with natural environmental qualities of the richest kind. It is composed of an intrusive mass of peridodite (which, as the mother rock of the peridots, has made Zabargad Island famous in the gem world). This rock has become even more famous and of greater economic value than that found in Dun mountain, New Zealand. Expert geologists have certified this fact as beautifully illustrated in the following extracts: " Precious Olivine - that is clear transparent material suitable for jewelry - is also known by the names peridot and chrysolite".... " Practically all the material of gem quality comes from the small island of Zabargad in the Red Sea where it is found as crystals in cavities in an altered dunite". Here below a preliminary display of the development components of the island is suggested.

Natural Characteristics

• Geographical Position

The Island latitude and longitude of the "Peak" or the main peridodite hill are 23°36' 16 " N. and 36° 11' 42" E. respectively.

The following distances from some important places will serve to give a general idea of the geographical position of the island. It lies in the Red Sea some 800km. S.E. of Port Tewfik (Suez) 340km S.E. of Quseir and 54km S.E. of Ras Benas.

Being almost an equilateral triangle in shape, with sides of practically three kilometres in length Zabargad Island covers a space of some four and half square kilometres in area.

* Topography:

The main topographical feature is the "Peak" or the main Peridodite Hill which rises abruptly from the southern shores to a height of some 235 metres and forms the southern end of the main ridge or backbone of the Island.

This main ridge extends from the "Peak" right up to the north point from which point it then falls slowly to 115 metres in the Central Peridodite Hill which lies at a distance of 1140 metres from the Peak. From here it descends quickly into " Gypsum Valley " to between forty to twenty :metres in height and rising again for the last time to about seventy metres in the Northern Peridodite Hill; it finally falls to a ten metre cliff at the extreme North Point of the Island.

* Sand, Gravels and Alluvium

The remaining topographical feature is the large alluvial area which receives practically all the eastern drainage of the island. It is mostly covered with gravels and debris brought down from the hills, which lie on a gently falling gradient with sand and alluvium nearer the sea-shore. This plain used to contain the ruins of houses and works, and a small pier runs out to deep water for 150 metres over the coral reef.

* Basic Lines for Development of the Island.

The Island possesses a particular feature of touristic attractions i.e. relaxation, water sports, yachting, ferry boat trips, fishing in high seas and adventure in search for gems or gem hunting.

The proposed plan is summarized as follows:

1- The necessity to utilize clean source of energy as the island is in the most suitable location for exploiting renewable sources of energy i.e. wind and solar power for water desalination and increasing landscaping.

2- It is important to preserve the elements of topographic formations when digging the mountain roads to the sloping and hilly areas in the island as well as avoiding to build any construction which would negatively affect the sea life of coral reefs and sea fowl. A rest house or a center for receiving visitors equipped with a cafeteria to serve light meals and soft drinks with adjacent w.c. facilities would be in keeping for maximum integration into the surrounding environment.

3- Initiating a back up economic formations that would depend on an industry of golden jewelry mounted with peridot stones of the international reputation - and which would extend its influence to all touristic areas of the Red Sea, providing great economic returns upon which the touristic industry in the region would depend.

4- Establishing a new harbour to be situated at the south - east of the island for yachting from and to the island from any location in the Red Sea of which the harbour of Ras Benas is the nearest.

5- Preparing a small landing ground for helicopters for emergencies and quick services.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الصفحـــة الفنيـــة والقانونية

قانون رقم ٢٣٠ لسنة ١٩٨٩
بإصـــدار قـــانون الاســـتثمار

الجزء الثالث

استعرضنا فى العددين السابقين الباب الأول والثانى من قانون الاستثمار والصادر فى ١٩٨٩ حيث اختص الباب الأول بعرض الأحكام العامة للقانون ، وتناول الجزء الثانى ضمانات المشروعات والمزايا والاعفاءات المقررة لها ، ونستكمل فى هذا الجزء بنود الباب الثانى مع عرض لنظام الاستثمار فى المناطق الحرة.

تابع الباب الثاني
ضمانات المشروعات والمزايا والاعفاءات المقررة لها

مادة (١٩)

مع عدم الاخلال بأحكام القوانين واللوائح والقرارات المنظمة للاستيراد، للمشروعات أن تستورد بذاتها أو عن طريق الغير بشرط المعاينة ما تحتاج اليه فى انشائها او التوسع فيها او تشغيلها من مستلزمات انتاج ومواد وآلات ومعدات وقطع غيار ووسائل نقل مناسبة لطبيعة نشاطها ،وذلك دون حاجة لقيدها فى سجل المستوردين ، ويغير التزام من جانب الحكومة بتوفير النقد الأجنبى اللازم لعمليات الاستيراد خارج الحسابات المصرفية المذكورة فى المادة السابقة ، وتكون الهيئة هى الجهة المختصة بالموافقة على احتياجات المشروعات من الواردات.

كما يكون لتلك المشروعات أن تصدر منتجاتها بالذات أو بالوساطة دون ترخيص ويغير حاجة لقيدها فى سجل المصدرين.

مادة (٢٠)

لا تخضع المشروعات التى تنشأ طبقا لأحكام هذا القانون فى شكل شركة المساهمة أو التوصية بالأسهم أو ذات المسئولية المحدودة لأحكام المواد (١٧) ، (١٨) ، (١٩) ، (٤١) ، (٧٧) البندين ' ا و ٤ ' والمواد (٨٣) ، (٩٢) ، (٩٣) من قانون شركات المساهمة وشركات التوصية بالأسهم والشركات ذات المسئولية المحدودة الصادر بالقانون رقم ١٥٩ لسنة ١٩٨١.

ولا يجوز تداول حصص التأسيس والأسهم خلال السنتين الأوليين لشركة إلا بموافقة مجلس إدارة الهيئة.

ويتم توزيع نسبة من الأرباح الصافية لهذه الشركات سنويا على العاملين بها طبقا لقواعد التى يقترحها مجلس ادارة الشركة وتعتمدها الجمعية العامة بما لا يقل عن ١٠٪ من تلك الأرباح.

ولا تخضع المشروعات التى تنشأ فى شكل شركة المساهمة لأحكام القانون رقم ٧٣ لسنة ١٩٧٣ بشأن تحديد شروط واجراءات انتخاب ممثلى العمال فى مجالس ادارة وحدات القطاع العام والشركات المساهمة والجمعيات والمؤسسات الخاصة ، ويبين نظام الشركة طريقة اشتراك العاملين فى ادارتها.

وتحل الهيئة محل مصلحة الشركات ، وذلك بالنسبة لهذه المشروعات فى تطبيق احكام القانون رقم ١٥٩ لسنة ١٩٨١ المشار اليه ولائحته التنفيذية.

مادة (٢١)

يكون طلب رفع الدعوى العمومية فى الجرائم المشار اليها فى المواد ١٢٤ من قانون الجمارك الصادر بالقانون رقم ٦٦ لسنة ١٩٦٣ ، و١٤ من القانون ٩٧ لسنة ١٩٧٦ بتنظيم التعامل بالنقد الأجنبى ، و٥٦ من قانون الضريبة على الاستهلاك الصادر بالقانون رقم ١٣٣ لسنة ١٩٨١ ، و١٩١ من قانون الضرائب على الدخل الصادر بالقانون رقم ١٥٧ لسنة ١٩٨١ بعد أخذ رأى الهيئة اذا كان مرتكب الجريمة أحد المشروعات الخاضعة لأحكام هذا القانون.

ويتعين على الهيئة إبداء رأيها فى هذا الشأن خلال خمسة عشر يوما من تاريخ ورود كتاب استطلاع الرأى الى وزير الاقتصاد والتجارة الخارجية.

مادة (٢٢)

يكون تحويل صافى أرباح المال المستثمر كلها أو بعضها فى حدود الرصيد الدائن بحساب العملة الأجنبية للمشروع وبالشروط والأوضاع المنصوص عليها فى هذا القانون ولائحته التنفيذية.

مادة (٢٣)

تكون إعادة تصدير المال المستثمر الى الخارج بناء على طلب صاحب الشأن بموافقة مجلس إدارة الهيئة وفقاً لما يأتى:

(أ) يكون تحويل المال المستثمر الى الخارج بأعلى سعر صرف معلن فى حدود قيمته عند التصفية أو التصرف فيه بحسب الأحوال ، على أن تعتمد الهيئة نتيجة التصفية وذلك على خمسة أقساط سنوية متساوية ، واستثناء من ذلك يتم تحويل المال المستثمر كله دفعة واحدة اذا كان رصيد المال المستثمر بالنقد الأجنبى فى الحساب المشار اليه فى المادة (١٨) من هذا القانون يسمح بهذا التحويل ، او اذا وافق مجلس إدارة الهيئة على التحويل دفعة واحدة للاعتبارات التى يقدرها.

(ب) اذا كان المال المستثمر قد ورد عينا فيجوز اعادة تصديره عينا.

مادة (٢٤)

لصاحب الشأن التصرف فى المال المستثمر كله أو بعضه بنقد اجنبى حر أو بمال مصرى محلى بعد اخطار الهيئة.

ودون اخلال بحكم البند (ج) من المادة (٣) من هذا القانون يحل المتصرف اليه محل المتصرف فى الانتفاع بأحكام هذا القانون وذلك عدا أحكام تحويل الأرباح واعادة تصدير المال المستثمر إلى الخارج فلا يفيد منها المتصرف اليه بمال محلى مصرى.

مادة (٢٥)

لا تسرى أحكام المادتين (٢٢ ، ٢٣) على المال المستثمر المنصوص عليه فى (ثانيا) من المادة (٣) من هذا القانون.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مادة (٢٦)

تسرى على المشروعات أيا كان شكلها القانونى الأحكام الخاصة بالعاملين المنصوص عليها فى المواد ١٧٤ ، ١٧٥ ، ١٧٦ من القانون رقم ١٥٩ لسنة ١٩٨١ المشار اليه ، كما تسرى فى شأن العاملين بهذه المشروعات أحكام قانون التأمين الاجتماعى.

وتستثنى المشروعات من تطبيق احكام القانون رقم ١١٣ لسنة ١٩٥٨ فى شأن التعيين فى وظائف شركات المساهمة والمؤسسات العامة والمادة (٢٤) من قانون العمل الصادر بالقانون رقم ١٣٧ لسنة ١٩٨١.

مادة (٢٧)

للخبراء والعاملين من غير المصريين القادمين من الخارج للعمل فى أحد المشروعات أن يحولوا الى الخارج حصة من الأجور والمرتبات والمكافآت التى يحصلون عليها فى مصر فى حدود خمسين فى المائة من مجموع ما يقاضونه، ويجوز لمجلس ادارة الهيئة ، لاعتبارات يقدرها ، أن يأذن فى تجاوز هذه النسبة فى حالات معينة.

وتعفى من الضريبة العامة على الدخل ، المبالغ الخاضعة لضريبة كسب العمل على الأجور والمرتبات والمكافآت وما فى حكمها التى تؤديها المشروعات للعاملين بها من غير المصريين ، إذا لم تجاوز مدة عملهم فى مصر سنة متصلة.

الباب الثالث
نظام الاستثمار فى المناطق الحرة

مادة (٢٨)

لمجلس الوزراء بناء على اقتراح مجلس ادارة الهيئة أن يقرر انشاء مناطق حرة عامة لاقامة المشروعات التى يرخص بها طبقا لأحكام هذا القانون.

ويجوز لمجلس ادارة الهيئة أن ينشىء مناطق حرة خاصة تقتصر كل منها على مشروع واحد اذا اقتضت طبيعته ذلك.

ويتضمن القرار الصادر بانشاء المنطقة الحرة بيانا بموقعها وحدودها.

ويتولى ادارة المنطقة الحرة العامة مجلس ادارة يصدر بتشكيله وتعيين رئيسه قرار من مجلس ادارة الهيئة. ويختص مجلس ادارة المنطقة الحرة العامة بتنفيذ أحكام هذا القانون ولائحته التنفيذية واللوائح والقرارات التى يصدرها مجلس ادارة الهيئة.

ويكون انشاء المنطقة الحرة التى تشمل مدينة باكملها بقانون.

مادة (٢٩)

مجلس ادارة الهيئة هو السلطة المختصة بالنسبة لشئون المناطق الحرة ، ويختص بوضع السياسة التى تسير عليها فى اطار السياسة العامة للدولة واهداف واولويات الخطة القومية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وله أن يتخذ ما يراه لازماً من القرارات لتحقيق الغرض الذى تنشأ من اجله هذه المناطق ، وعلى الاخص:

(أ) وضع لوائح نظام العمل داخل المناطق الحرة.

(ب) وضع شروط منح التراخيص وشغل الأراضى والعقارات بالمناطق الحرة وقواعد دخول البضائع وخروجها منها واحكام قيدها ومقابل شغل الأماكن التى تودع بها وفحص المستندات والمراجعة ، والنظام الخاص برقابة هذه المناطق وحراستها وتحصيل الرسوم المستحقة للهيئة.

مادة (٣٠)

يختص مجلس ادارة المنطقة الحرة العامة بالموافقة على اقامة المشروعات بالمنطقة الحرة ، ويصدر بالترخيص للمشروع بمزاولة النشاط قرار من رئيس مجلس ادارة المنطقة.

ويجب أن يتضمن الترخيص بياناً بالأغراض التى منح من اجلها ومدة سريانه ومقدار الضمان المالى الذى يؤديه المرخص له ، ولا يجوز النزول عن الترخيص كلياً أو جزئياً الا بموافقة الجهة التى أصدرته ، ويكون رفض منح الترخيص او عدم الموافقة على النزول عنه بقرار مسبب ، ويجوز لصاحب الشأن أن ينظم منه إلى وزير الاقتصاد والتجارة الخارجية.

ولا يتمتع المرخص له بالاعفاءات أو المزايا المنصوص عليها فى هذا القانون الا فى حدود الأغراض المبينة فى الترخيص.

يتبع العدد القادم

رسالة التنمية السياحية - العدد العشرون
Tourism Development Review
يحررها خبراء وزارة السياحة - بالتعاون مع مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
هيئة التحرير • أ. إميلي ابراهيم
• أ.د. عبد الباقى إبراهيم
• م. هدى فوزى
• م. هالة مصطفى
ISSUE NO. 20

:: مركز الدراسات المعمارية :: جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com

بالإضافة إلى معمل تعليمي كبير وصالة محاضرات ومتحف للعينات كما يضم قسم التوليد ووحدة التمريض الخاصة بأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

٣- مبنى الخدمات التعليمية:

وهو مبنى مجمع يضم مدرجين سعة كل منها ٥٠٠ طالب ومدرجات سعة كل منهما ٢٥٠ طالبا ومكتبة رئيسية بخلاف الخدمات اللازمة لهيئة التدريس والتجمعات الكبيرة للطلبة وملحق بمبنى المدرجات مبنى يضم مدرسة التمريض والمعهد العالى للتمريض وذلك تركيزا للخدمات التعليمية فى تجمع واحد.

٤- مجموعة مبانى الخدمات المساعدة:

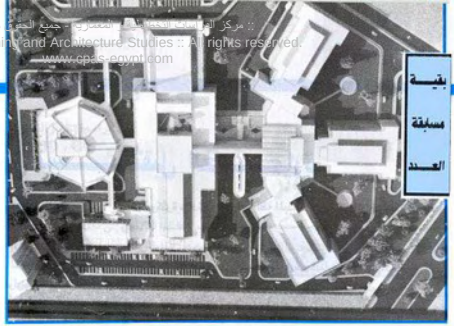
وتشمل الإدارة العامة للمستشفى ومبنى مطعم العاملين ومبنى ورش الصيانة العامة لمرافق المستشفى وورش صيانة وانتظار سيارات وبيت حيوانات التجارب ومبانى الأجهزة الكهربائية ، كما تضم مسجداً وسكن للأطباء المكون من عشرة طوابق.

تحليل عناصر الحركة فى المشروع:

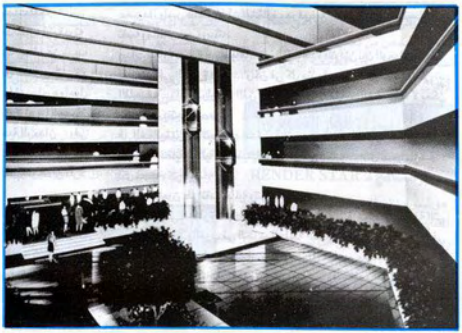
الحركة الأفقية: تم عمل شريان رئيسى للحركة الأفقية يربط المبانى الرئيسية بالمشروع فهو يربط الأجنحة الثلاثة للأقسام الداخلية بمبنى الخدمات الطلابية والمرافق العامة بالمبنى التعليمى ويتعامد عليه شريان آخر يربط المجموعة السابقة بكل من مبنى الإدارة ومبنى مطعم العاملين.

الحركة الرأسية: تم توزيع المصاعد لخدمة خطوط الحركة المختلفة رأسيا لكل من الزوار والمرضى والهيئة الطبية والخدمات والمرافق العامة وخدمة التعقيم المركزى.

- نقل وتوزيع الخدمات: وهذه الخدمات تشمل الطعام والغسيل والمهمات الطبية المختلفة والمخلفات وقد تم عمل منحدر يبدأ من الدور السفلى يتصل بالأدوار الأربعة للمستشفى لتأمين نقل هذه الخدمات بطريقة سريعة وهادئة عن طريق تشغيل وحدات جرارات كهربائية حديثة.



الموقع العام



منظور داخلي لمدخل الاستقبال

المسقط الأفقي للدور الأول

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

بريد القراء

حـــــول مســـــتقبل العـــــمارة

العمارة هى احدى قنوات التعبير الإنسانى عما يعتمل فى النفس من انفعالات نتيجة لما يجابه مجتمعه من اشكاليات تجهد عقله فى البحث عن حلول. ولا يمكننا إدراك ما وراء الشكل فى التعبير المعمارى دون تحليل ما يطرحه المجتمع من فلسفات فى محاولة دائمة لإعادة التوازن الذى يختل بين الحين والآخر ، بفعل ما يكشفه العلم وتوفره التكنولوجيا . ويمكن أن نفسر طبقا لذلك التباينات فى اللغات المعمارية التى برزت على مدى العصور المختلفة فى التاريخ.

وعندما يجابه الإنسان مشكلة فهو يتصدى لها بقدراته ... سواء منها المختزن فى وجدانه من تراث زاخر بالتجارب والوصفات المجربة التى تقدم له حلولا جاهزة يطبقها مرة تلو المرة ، وجيل بعد جيل. أو بقدرته العقلية القادرة على النفاذ فيما وراء المظاهر الملموسة بحثا عن سبب الأسباب. فان استسلم للأولى سقط فى حضارة كسل العقل ومشى مع القطيع ونضب الإبداع. وإن تمادى فى الثانية اغترب وفقد جذوره وأصل وجوده ، فالعمارة هى المصالحة بين العقل والوجدان ... ولا تبرز إلا بجواز المرور من الاثنين. وفى عصور الاسترخاء تميل الكفة ناحية الوجدان... وفى عصور النشاط تميل ناحية العقلى والمنطق. وحيث القدر الإنسانى توازن بين الاثنين فإن التاريخ مراحل يتبادل فيها بنذول التغلب الوجدان تارة والعقل تارة.

فى النصف الأول من القرن العشرين انتصر العلم وقفزت التكنولوجيا قفزات العمارة ... مع كل الفلسفات والفنون تعبيراً عن هذا واستيقن الناس انتصار المنطق وانحسار العواطف وانقراض الفن. وكانت عمارة العشرينات ونظريات الباوهاوس والطراز العالمى تعبيراً صادقاً عن هذا المناخ. وأجهد جيلين من المعماريين عمرهم محاولين إقناع الناس وأنفسهم أنهم ينتجون عمارة وظيفية منطقية عملية... خالية من القرارات العاطفية والزخرفية. بينما يقضون معظم أوقات عملهم فى تغيير النسب وأبعاد العناصر ... وكأن ذلك ليس زخرفا ... أو قراراً عاطفيا حتى ضج الناس بما أطلقوا عليه علب الكبريت. وكما هو الحال فى كل الحضارات ، قلة مبدعة وكثرة مقلدة... تنقرض القلة المبدعة ... ليمثل الواقع بالكثرة المقلدة وأعمالها المسفة.

يتغير الواقع ... ويطرح المجتمع إشكاليات جديدة فى احتياج إلى استجابة جديدة ... وتوازن جديد. وكان لا بد من مهادنة الوجدان وإعادة التوازن . فاقرأ العصر معماريين يعبرون عن إرادته .... ويدركون امكانياته .... ويتصدون لاشكالياته. فقالوا : ان العمارة على مر العصور قد انتجت تشكيلات جميلة لا حصر لها.

ومن ناقلة القول أن نعتبر الجميل ... فقط هو ما أنتجته الآلة تعبيرا عن عصرها. وليس صحيحا أن الزخارف مرفوضة... بينما يتزين الإنسان فى نفسه وماكله وملبسه وبيئته.

وبدأت محاولات عدة فى اتجاهات مختلفة لإعادة التوازن بين الوجدان والعقل. ليس هذا فى العمارة فقط ... ولكن فى كل منتجات هذا العصر ... الفكر ... الفلسفة ... العمران ... الفن ... الأزياء ... الأكل ... البضائع. لا يمكن ملاحقة ما ينتجه العصر.

فى العمارة برزت اتجاهات عدة... ما بعد الحداثة. الكلاسيكية الحديثة العقلانية التقنية العالية التحطيمية لكل منطقه وأسبابه ... لكل لغته الخاصة... لكل محبيه وكارهيه....

والكل مجمعون على نقد العالمية وتجاوزها.

إن العالمية فى العمارة نتجت عن الثورة الصناعية بالغرب. لكن اليونقة التى صهرت الشرق والغرب فى الحرب العالمية الثانية كان لها أثراً كبيراً فى صحوة المعماريين على معالجات وتقاليد ... بل مفاهيم متباينة. فكان اللقاء والحوار والامتزاج .... فى فكر الإنسان وفنه .... وفلسفته وعمارته.

هل تفرق الفكر المعمارى وتمدد ؟ كما تمدد الكون ... أم أنها عصور يتبعها نقيضها؟

لقد عشنا عصرنا وأنتجنا مفاهيمه... كما عاش أباؤنا عصرهم ومفاهيمهم.... ومن حق أبنائنا أن يعيشوا أيامهم.

مهندس / جمال بكرى

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الدكتور رئيس التحرير / عبد الباقى ابراهيم

تحية طيبة و بعد/

فى البداية أود أن أشكر المجلة على كل الموضوعات التى احتوتها فى الأعداد التى أصدرتها بخاصة المتصلة منها بالطلاب ولى رجاء عند سيادتكم هو

أولا : لماذا لا تذكروا أى أخبار عن طلاب كلية التربية (قسم العمارة) بالرقم من أننا ندرس جميع ما يدرسه طلاب كلية الهندسة ويدرس لنا نفس فريق التدريس بكلية الهندسة فما السبب فى ذلك .

ثانيا : نريد من سيادتكم أن تنشروا فى عدد قادم إن شاء الله أحد التصميمات الداخلية لشركة سياحة فى مصر على أن يتصل هذا التصميم بالأرضيات المصنوعة من الرخام مثلا والحوائط أيضا والأسقف بخاصة الأسقف المعلقة وكيفية وضع الإضاءة والتكييف بالسقف وطريقة تأثيث هذه الشركات وقطاعات فى الأثاث وبذلك نكون شاكرين لسيادتكم لأنكم سوف توفرون علينا تعب كثير لأننا نبحث عن هذه المطومات منذ فترة ولم نجدها وأحب أن ألفت نظر سيادتكم إلى شئ مهم وهو أننا كلنا من القراء الدائمين لمجلة عالم البناء.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،

الراسل:

طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية قسم العمارة

وعنهم الطالب / على محمد عبد الرحيم

• لأول مرة نعلم أن العمارة تدرس فى كلية التربية .. التربية المعمارية .. ويظهر أن طلاب الفرقة الثالثة ليس لديهم علم بمبادئ التصميم الداخلى فما بالك بالتصميم الخارجى ... عجبى!!

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

اخبـــار الكمبيـــوتر

جهاز وان سكانر لوندوز

أصبح جهاز المسح الضوئى " وان سكانر " متاحا لمستخدمى نظام " وندوز " وهو يتميز بالخصائص نفسها التى يتميز بها "وان سكانر " للماكنتوش خاصة فيما يتعلق بالفحص الأوتوماتيكى (AUTOSCAN) التى تتحكم بكل عملية الفحص من تحديد الإضاءة والوضوح حتى إعداد المستند للطابعة أو لأى جهاز إخراج.

أحدث برامج الإظهار التصويرى

* برنـــامج RENDER STAR 2

هو أسرع نظم الإظهار التصويرى ويعمل مع الملفات الثلاثية الأبعاد ذات تشكيل 3D D XF وهذا يشمل مجموعة من البرامج على رأسها AUTO CAD. وإلى جانب السرعة يتميز البرنامج بالعديد من خصائص الإظهار على المستوى الضوئى مثل " INEAR LIGHT DIRECTED SPOT كما يمكن عمل ظلال شمسية أو ظلال لأى من مصادر الضوء المختلفة. ويمتاز البرنامج بوجود خاصية 3D TEXTURE ومميزات متعددة للتلوين. كما يمكن إعداد الصور المتحركة من خلال البرنامج. ويتطلب تشغيل البرنامج:

- جهاز386 أو486 يعمل بنظام تشغيل DOS
- معالج حسابى 80387
- ذاكرة 4MB ، 8MB
- ذاكرة مساعدة CACHE MEMORY
- كارت رسومى VGA

* برنـــامج GIG 3D- GO

وهو برنامج لعمل التصميمات ثلاثية الأبعاد وكذلك عمل الصور المتحركة. وقد تم تطوير البرنامج ليعمل بصفة خاصة على أجهزة SILI-CON GRAPHICS IRIS INDIGO ويمكن أحد برامج الإظهار التصويري برنامج GIG 3D - G0

تقسيم وظائف البرنامج إلى ثلاث أقسام رئيسية وهى عمل النماذج (MODELING) والصور المتحركة (ANIMATION) والإظهار التصويرى (RENDERING) وتحتوى امكانيات عمل النماذج على عناصر تكون إنشاء هندسى مصمت تتضمن المكعب والمخروط والكرة والأسطوانة والهرم وكذلك الأشكال الحرة ويمكن إعطاء العناصر خصائص معينة طبعا للقوانين الفيزيقية لها ويوجد مكتبة للخصائص تحتوى على أكثر من ٢٥٠ مادة. كما يمكن تحديد مصادر متعددة للإضاءة وأماكن الكاميرا. وتتضمن وظائف الصور المتحركة امكانية تعديل تتابع الصور وتعديل منحنى الزمن لتغيير الاحداث الداخلية فى التسلل هذا بالإضافة إلى إمكانية التحكم فى العرض المبدئى والعرض العكسى للأحداث. كما يمنح البرنامج إمكانية عمل نماذج مصمته تنتج صور ذات جودة عالية

ذاكرة ضوئيـــة للكمبيـــوتر

من المنتظر خلال الأعوام القادمة أن تنقرض الأسطوانة الصلبة HARD DISK لتحل محلها الشرائح الضوئية FLASH MEMORY كذاكرة لحفظ المعلومات فى الكمبيوتر. هذه الشرائح مصنوعة من مادة السليكون التى تجمع بين أفضل خصائص الأسطوانة الصلبة والذاكرة المتغيرة RAM وهى ذاكرة العمل التى يتطلبها أى برنامج تطبيقى. وتعالج هذه الشرائح الجديدة المشكلة التى تواجهها الذاكرة الداخلية لجهاز الكمبيوتر RAM وهى عدم قدرتها على الاحتفاظ بالمعلومات بعد إغلاق الجهاز وحاجتها الدائمة إلى ذاكرة تحتفظ بالمعلومات وهى ما تعرف بالأسطوانة الصلبة HARD DISK حيث أن شرائح السليكون المعروفة FLASH MEMORY يمكنها الاحتفاظ بالمعلومات التى استقبلتها بعد إغلاق الجهاز ومن ثم فانه يمكنها أن تحل محل الأسطوانة الصلبة. هذا وقد صمم برنامج خاص للتعامل مع الكمبيوتر المستخدم لهذه الشرائح وأطلق عليه FLASH FILE SYSTEM وهو الكمبيوتر الجديد للتخزين الدائم للمعلومات.

برنامج لتخطيط الأراضى

ظهر بالأسواق برنامج LAND CADD والذى يعتبر برنامج شامل لتخطيط الأراضى وتطوير المواقع وهو يحتوى على مجموعة من البرامج المتكاملة التى تمكن المستخدم من التدريج بالتصميم من الفكرة إلى العرض النهائى. ويعمل LAND CADD على الحاسبات الشخصية المتوافقة مع IBM ذات الأنظمة 386 ، 286، 486 وهناك برامج مختارة مناسبة لأجهزة ماكنتوش ومحطات عمل SPARC-SUN والبرنامج يستخدم كبرنامج رسم قياسى ، ويقوم بتطويع الأتوكاد طبقا لاحتياجات المستخدم لتقابل احتياجات تخطيط الأراضى.

كما يضم البرنامج حزمه برامج مصممة لاستخدام كل من المعماريين ومنسقى المواقع والمهندسين المدنيين والمقاولين ومطورى العقارات واستشاريين الرى والمخططين وغيرهم ويمكن للمستخدم بناء الحل الأمثل له باختيار المجموعة التى تناسبه من برامج LAND CADD وهى تتكون من عشرة برامج متكاملة هى:

- QUADRANGLE - CO GO & DEVEL-OPMENT - EARTH WORKS - PLAN & PROFILE - SITE ANALYSIS PLANT SPECIFIER - DESIGN - SITE PLANNING & LAND SCAPING-EZ ESTIMATE - CONSTRUCTION DETAILS - IRRIGATION DESIGN

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

تبـــــادل الملـــفات بـــين ماكـــنتوش والكمبيـــوتر الشـــخصى

مع اتساع دائرة استخدام جهاز كمبيوتر ماكنتوش فى الوقت الذى يغطى فيه الكمبيوتر الشخصى مساحة واسعة من الاستخدام كان لا بد من وجود وسائط تتيح تبادل البيانات بين النظامين. وقد وجدت عدة وسائط يمكنها القيام بتلك المهمة : الوسيط الأول كان أداة اتصال كقرص مرن أو كابل أو خط هاتف يمكنه نقل البيانات بين الجهازين أما الوسيط الثانى فهو برنامج يدير الاتصال لتنظيم نقل البيانات عبر أداة الاتصال ، ويتحدد هذا البرنامج حسب نوع أداة الاتصال. والوسيط الثالث هو عادة برنامج تحويل للبيانات يمكنه الترجمة بطريقة أقرب ما تكون لأصلها وبصورة يفهمها النظام المستقبل. وهناك العديد من الحلول المتوفرة للقيام بعملية نقل البيانات بين نظامى DOS وماكنتوش.

النقل اليدوى:

هو الحل الأسهل ولكنه الأطول ، وهو يتيح إمكانية التحكم كليا بالبيانات المدخله. ويمكن اعتماد هذا الحل إذا كان حجم البيانات ليس بالكبير. وبالإمكان أيضا استخدام جهاز الفحص الضوئى وبرنامج التعرف على الحروف إذا كان حجم البيانات كبيرا.

تبادل الأقراص:

هو أبسط الحلول ولكنه يتطلب محرك أقراص SUPER DRIVE حيث يمكن من خلاله لأجهزة ماكنتوش قراءة بيانات الأقراص المجهزة بنظام DOS ويتعامل مع ملفاته بالنسخ أو المسح أو النقل بعد بناء نوع من ملف سطح المكتب له. ويستخدم ماكنتوش لهذه العملية برنامج تبادل الملفات المساعد الذى يزود به نظام التشغيل.

وتجدر بنا الإشارة إلى أنه إذا كان حجم الملف المطلوب نقله أكبر من سعة القرص عندئذ يجب تقسيمه وتخزينه على عدة أقراص لأنه لا توجد برامج ضغط ملفات تعمل على النظامين معا. أما فيما يتعلق بالكمبيوتر الشخصى فيمكنه قراءة أقراص ماكنتوش بعد تزويده ببطاقة خاصة تدعى ، (ماتشميكر) MATCHMAKER ومن مميـزات هذا الحل أنه يتـيح إمكانية تبادل الملفات بين جهازين متباعدين وذلك بتبادل الأقراص المرنة.

الاتصال بالكابل:

يشكل وصل الجهاز عن طريق الكابل أسرع الحلول وأكثرها راحة خاصة إذا كان المطلوب تبادل أحجام ضخمة من البيانات وذلك بشكل متواصل. فيتم وصل الكابل عبر المنافذ المتتالية للجهازين والذين يجب أن يكونا على مسافة قريبة من بعضهما ويجب أن تكون عملية وصل وفك الكابل سهلة وسريعة. ويتم تركيب برامج لإدارة نقل واستقبال البيانات فى الجهازين ومن أشهر برامج نقل البيانات " لابليتك ماك "LAPLINK MAC وماك لينك بلاس MACLINK PLUS وتأتى هذه البرامج عادة مع الكابلات المناسبة لها.

الاتصال عبر الشبكة :

تستخدم هذه الطريقة فى حالة التبادل الكثيف للبيانات بين جهازين فى نفس المبنى وضمن عدد من الأجهزة. وتتصل الأجهزة ببعضها عبر شبكة محلية تدعم كمبيوتر ماكنتوش والكمبيوتر الشخصى فى الوقت ذاته.

وتمتاز أجهزة ماكنتوش هنا على الأجهزة الشخصية بكونها مزودة ببرنامج شبكات " أبل شير " وبمنفذ شبكات هو " أبل توك " ويكفى هنا تجهيز الكمبيوتر الشخصى ببطاقة " أبل توك " هى " أبل توك بى سى " APPLE TALK PC" أو بطاقة " فلاش كارد" " FLASH CARD " ويمكن لجميع أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالشبكة استخدام الأقراص الثابته والأجهزة المساعدة لكمبيوتر ماكنتوش. مخصص لخدمة الملفات وذلك من خلال برنامج خاص لادارة الشبكات هذا ويمكن للأجهزة المشاركة فى أقراصها الثابته وذلك بالحفاظ على أسلوبها الخاص فى التعامل مع الملفات.(الآلة فى الكمبيوتر الشخصى والمجلدات فى ماكنتوش)

الاتصال عبر المودم :

إذا كان الجهازان متباعدين لكنهما متصلين بخطوط هاتف عن طريق أجهزة مودم يمكن للبرامج التى تدير الاتصال المباشر أن توفر الوظائف نفسها للاتصال الهاتفى إضافة إلى تحديد تفضيلات كل من جهازى المودم.. ولا يوفر الاتصال عبر المودم السرعة نفسها التى يوفرها الاتصال المباشر عبر الكابل ، فلا يأخذ نقل ١٠٠ كيلوبايت أقل من دقيقة ونصف على أسرع أجهزة المودم (٩٦٠٠ بايت فى الثانية) غير أنه يمكن لوظائف الضغط المتوفرة فى برامج إدارة الاتصال أن تتيح زيادة فى السرعة تتراوح بين ١٠ و ٥٠ ٪ حسب نوع الملفات وذلك دون القدرة على تحديد نسبة التوفير فى الوقت مسبقا.

الأجهزة الهجـــينة:

يمكن للمستخدم أن يحصل على نظام ماكنتوش و DOS على جهاز كمبيوتر واحد حيث يمكن لجهاز ماكنتوش احتواء وحدة معالجة مركزية خاصة

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

بالكمبيوتر الشخصى وفتح اطار لنظام DOS على سطح المكتب. ويتم تحديد مساحة على القرص الثابت مخصصه لاستخدام نظام الكمبيوتر الشخصى.

أما تبادل البيانات فيتم كما لو أنه تبادل أقراص مرنة. إضافة إلى ذلك يمكن تبادل البيانات بين تطبيق على DOS وتطبيق على ماكنتوش يعملان تحت الباحث المتعدد عبر الحافظة.

وهناك أيضا حل مقابل ، أى جهاز شخصى يمكنه تشغيل نظام ماكنتوش وذلك بتزويده ببطاقة " كاميليون " CHAMELEON وأيضا بتقسيم القرص الثابت بين النظامين.غير أن هذا الحل هو حل محدود. فضلا عن ارتفاع سعره.

ترجمة الملفات :

لا تقتصر عملية تبادل الملفات بين ماكنتوش والكمبيوتر الشخصى على نقلها من جهاز لآخر. ففى معظم الحالات تحتاج البيانات المنقولة لترجمة تسمح للنظام المستقبل او التطبيق المستقبل فهمها وهناك عدة طرق تمكن ترجمة البيانات بين نظامى DOS وماكنتوش.

ملفات النصوص : يمكن لمعظم البرامج التطبيقية قراءة وكتابة ملفات نصوص فقط اى ملفات(ASCII) وهى ملفات لا تحتوى على اى تنسيق لشكل النص كالفقرات وشكل الكتابة وغيرها. ويبقى فى هذه الملفات النص نفسه أو قيم الجداول وهناك بعض الرموز التى لا تتم ترجمتها بطريقة صحيحة مما يغير من معنى النص او يدخل عليه رموز غريبة. والحل هنا هو اعادة قراءة النص لتصحيحه يدويا كما يحدث فى بعض الاحيان ان تقوم الترجمة بالغاء رموز آخر السطر وآخر الفقرة أو آخر الصفحة او بالعكس ادخال بعض هذه الرموز فى غير مكانها. ولكن معظم التطبيقات تتيح إمكان الغاء رموز آخر السطر أو إدخال رموز اعادة الى بداية السطر قبل حفظ المستندات وذلك لتسهيل عملية الترجمة. ولا تزال المحاولات تجرى والجهود تبذل لسد الفجوة بين الجهازين وتقريب المسافات بين تطبيقاتهما ولحل المشكلات التى تواجه مستخدمى الجهازين.

• هذه المعلومات مأخوذه عن مجلة آبل فى العالم العربى.

:: مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved
www.cpas-egypt.com

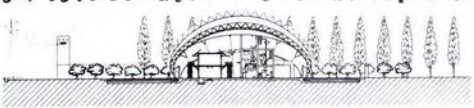
مجسم يوضح طريقة الانشاء وممرات الدخول بالمشروع

مركـــــز أبحـــــاث فـي إيطاليـــــا

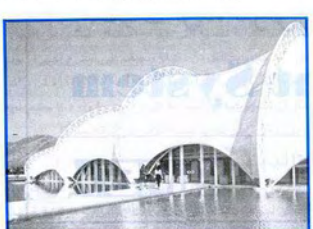
المعمارى : PHILIPPE SAMYN

يتكون المشروع من معامل أبحاث كميائية ادارية ومواقع لأجهزة الاختبارات الفخمة. واتخذ موقعه فى وادى فولترفو الواقع فى شرق روما وشمال مدينة نابلس بايطاليا. ويتمتع هذا الوادى بطبيعة خلابة، حيث تنتشر به أشجار الزيتون الضخمة ، وتحيطه الجبال المرتفعة ، ومن ثم فقد عمد المصمم عند تنسيقه للموقع الى الاستفادة من هذه العناصر الطبيعة وربطها بالمشروع بصورة جذابة فأحاط البناء ببحيرة مائية ثم أحاط البحيرة بأشجار كثيفة تفصلها عن الجبال كنوع من التدرج الطبيعى من المياه الى الاشجار الى الجبال مما أضفى على المكان سحرا طبيعيا خاصا. هذا بالاضافة الى الغرض الوظيفى للبحيرة المائية من منع إقتراب عامة الناس من المبنى لتوفير الخصوصية والانعزال لمركز الابحاث.

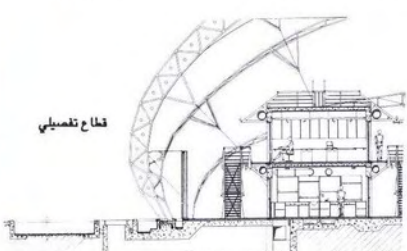
الخيمة ترقد في وسط البحيرة المائية والتى استطاعت الجمع بين الغرض الوظيفى و الجمالى.



قطاع عرضي

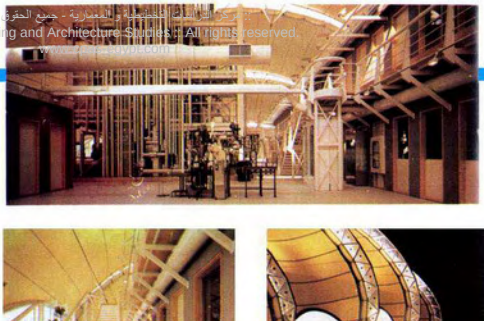


ممر الدخـــول الرئيـــسي
عمودي علي محور المشروع



قطاع تفصيلي

:: جميع الحقوق محفوظة - مركز دراسات التخطيط والعمارة - Planning and Architecture Studies Center - All rights reserved.



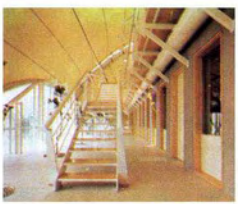
أجهزة الاختبارات وضعت فى المنتصف لاحتياجها لأقصى ارتفاع.

الفكرة التصميمية:

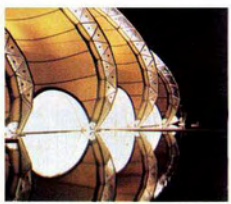
اتجه المصمم الى تجميع وظائف المشروع فى كتلة واحدة مغطاة بنسيج قماش (TENT) يمكنه احتواء أجهزة الاختبارات فى مناخ وظروف بيئية ثابته وداخل هذا النسيج يتم تقسيم عناصر المشروع باجزائه المختلفة من معامل ومكاتب ادارية ومواقع لاجهزة الاختبارات والتى اختير أن توضع فى المنتصف حيث تحتاج الى ارتفاع ١٥م وهو ما لا يمكن توفيره الا فى منتصف الخيمة.

اتخذ المسقط الافقى الشكل البيضاوى داخله عناصر المشروع مستطيلة المسقط بعضها من طابق واحد بعضها والاخر من طابقين وهو الجزء الرئيسى وقد وضعت عناصر الاتصال الرأسية بين الطابقين وهى السلالم المعدنية على جانبى الكتلة المستطيلة بحيث تؤدى الى ممر خشبى خارجى مفتوح قبل الدخول الى الطابق العلوى. ولما كانت التغطية القماشية لا يمكن الرؤية من خلالها مما قد يؤدى الى إحساس زائرى المبنى او العاملين به بالعزلة وعدم الارتباط بالمحيط لخارجى فكان لا بد من استخدام النوافذ المتخصصة التى يمكنها أن تؤدى الغرض الوظيفى والجمالى فى آن واحد.

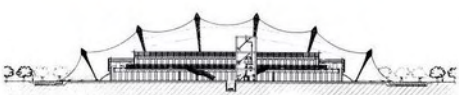
أما عن مداخل المشروع فله مدخلين رئيسيين فى اتجاه عمودى على المحور الرئيسى للمسقط الافقى واتخذ المدخلين هيئة ممر معلق يعبرفوق البحيرة المائية حتى يصل الى ارض المشروع.



السلالم المعدنية المؤدية للطابق العلوى ويظهر بالصورة الدعامة المعدنية التى تحمل الممر الخشبى العلوى.



اثناء الاضاءة الليلية يمكن رؤية النظام الانشائى الكلى بوضوح



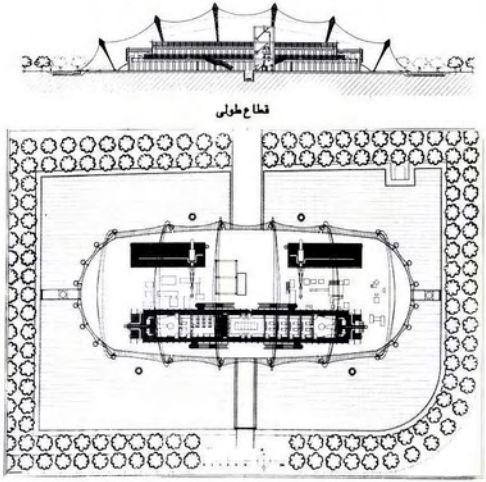
قطاع طولى

الفكرة الانشائية:

بعد إختيار النسيج القماشى كتغطية كلية لاجزاء المشروع ، قُسِّم المسقط الافقى الى ستة أقواس لتحمل هذه التغطية ، وقسمت القواس الى مثلثات معدنية صغيرة. واتخذت هذه الاقواس وضعا مائلا لتعطى تقوسا لكابلات الشد التى تمتد بطول المسقط الافقى. وهذه الكابلات محتواه فى النسيج وترتبط بالاقواس المعدنية عن طريق اهرامات صغيرة معدنية . وساعد هذا التكوين الانشائي على أن تتخذ النوافذ المخفضة مكانها بين كل قوسين على طول المسقط الافقى.

أما عن الانشاء الداخلى للمبانى فكان تقليديا من الخرسانة أو البلوكات الخرسانية ، أما الممر الخارجى فى الطابق العلوى فكان خشبيا تحمله دعامة معدنية.

وفى النهاية يمكننا أن نذكر أن أهم مميزات المشروع هو ربط المصمم بين الخيال العلمى متمثلا فى الغرض من المشروع وبين الخيال البيئى والطبيعة الخلابة التى أحاطت بالموقع.



مسقط أفقي المستوي العلوي

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

تفصيلة بالواجهة

المبنى الرئيسى للمؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية

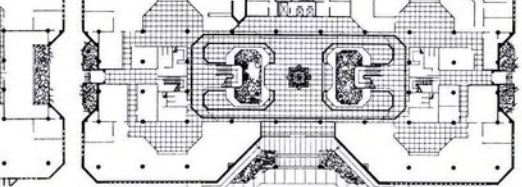
بالمنطقة الوسطى - الرياض

المعمارى : مجموعة البيئة الحصينى والشعيبى

يقع المشروع على شارع المعذر عند تقاطع طريق الملك عبد العزيز مع جسر الخليج ، وتبلغ مساحة الموقع حوالى ٧٠٠٠ متر مربع.

صمم المبنى من كتلة بسيطة مستقطها عبارة عن مستطيل فراغ على شكل بهو مسقوف وشكلت الكتلة بعد ذلك بشطف زواياها وتفريغ أجزاء منها وهى حيز المدخل الرحب والممرات شبه الخارجية من الواجهات الرئيسية والممرات المدرجة على جانبى كتلة المبنى وصممت تلك الممرات كحدائق معلقة تسمح للمساحات الداخلية بفرصة أكبر للافادة من ضوء النهار والتهوية الطبيعية

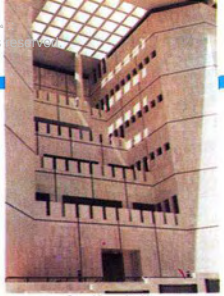
عولجت واجهات المبنى بحيث تحقق أقصى حماية



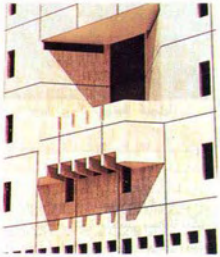
مسقط أفقي لدور الأرضي

مركز الدراسات المعمارية
Architectural Studies Center :: All rights reserved ©
www.asaar.com

البهو المركزي



الممرات المدرجة

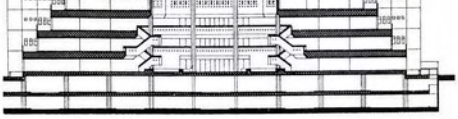


تفصيلة بالواجهة

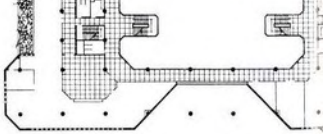
من المناخ الخارجي مع توجيه الإضاءة إلى عمق المساحات المكتبية، واستخدمت عناصر مطورة من العمارة المحلية كالنوافذ الصغيرة والفتحات المثلثة ومعالجة دروة المبنى.

صممت المساحات المكتبية بشكل مفتوح وتتصل ببعضها حول البهو المركزي الذي تحيط به ممرات مفتوحة تصل بين المكاتب وبطارية المصاعد المركزية وبطاريتان لسلالم الهروب والخدمات على كل جانب، مما يسمح للناس بالاستمتاع بمنظر البهو وتقليل الضوضاء حول المكاتب.

خصصت الأدوار السفلية للأنشطة والخدمات التي ترتبط بأعداد كبيرة من المراجعين وزودت بصالات انتظار كبيرة حول البهو المركزي. وخصص لأماكن انتظار السيارات دوران تحت الأرض يمكن الوصول إليهما عن طريق المصاعد والسلالم.



قطاع



مسقط أفقي للدور المتكرر

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.

مشروع العدد

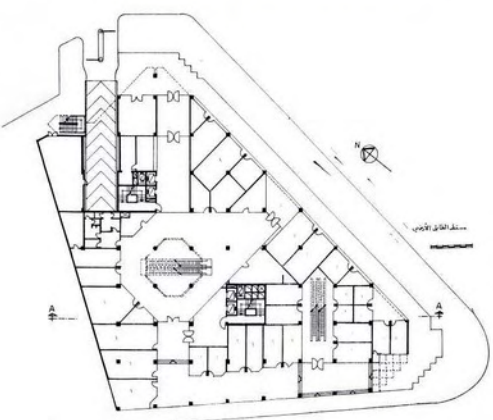
مبنى المؤسسة العامة للتأمين بسوريا

تصميم د.م. / يوسف أبو حديد
رئيس قسم التصميم المعمارى كلية الهندسة المعمارية - جامعة دمشق

يقع مبنى المؤسسة فى وسط مدينة دمشق على ساحة بوابة الصالحية أمام مبنى محافظة دمشق وهى منطقة ذات أهمية تجارية وإدارية. وتبلغ مساحه الأرض المقام عليها المبنى ١٧١٢٢م٢

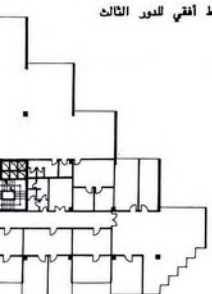
• **الفكرة التصميمية:**

جاء تصميم المبنى على كتلة واحدة وتمت الدراسة الفراغية والعمرانية للساحة لتوخى الانسجام مع



مسقط أفقي للدور الأرضي

مسقط أفقي للدور الثالث



:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architectural Studies - All rights reserved

الواجهة الجنوبية لمبنى التأمينات وقد صممت على أن تكون مصمته.

ارتفاعات المباني الملاصقة وارتباط المبنى بالشوارع المجاورة ودراسة حركة السيارات والمشاه ، حيث يقع مدخل ساحة انتظار السيارات فى الجهة الشمالية بالقرب من المدخل الرئيسى للمؤسسة. أما بالنسبة لحركة المشاه فتم الربط بين الشارعين الموازيين للمبنى عبر اسواق داخل المبنى بالإضافة إلى وجود غرف التدفئة والتكييف والكهرباء وبعض المخازن بجوار موقف السيارات.

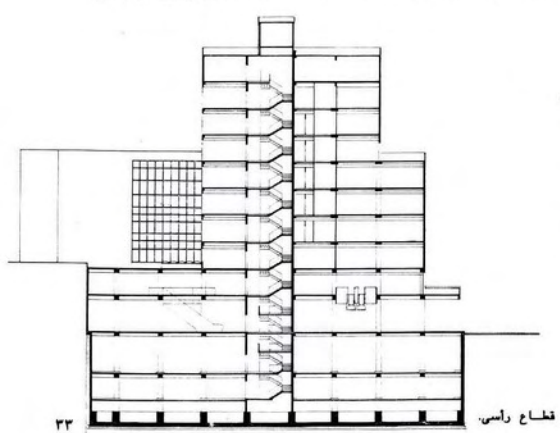
وخصص الدور الأرضى والميزانين للمحلات التجارية يتصلا ببعضهما بواسطة سلمين متحركين وتتصل الأنوار فيما بينهما بمنحدرات داخلية بميل ١٢٪ . أما الأنوار من الأول إلى الخامس فقد خصصت للمؤسسة العامة للتأمين وكافتيريا خاصة بالمؤسسة هذا بالاضافة إلى وجود بعض المكاتب التجارية الصغيرة المخصصة للاستثمار على الشارع الجانبى . أما الدور السادس فقد خصص كامتداد لمبنى المؤسسة وتقع صالة المحاضرات فى الدور الثالث بارتفاع طابقين وتستوعب ٢٤٠ مقعد وخصص الدور السابع كمنطقة ترفيهية بها مطعم وكافتيريا وتراسات مكشوفة.

ولدور الميزانيين مدخل خارجى خاص يسمح للقادمين من الشارع الجانبى الوصول إلى المحلات التجارية به.

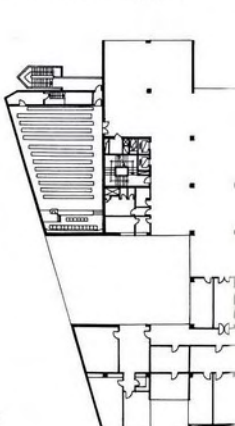
وقد أخذ فى الاعتبار عند التصميم الاعتماد على الانارة الطبيعية وذلك كما يلى:-

- توجيه مكاتب المؤسسة نحو الشمال الشرقى بحيث يتم تجنب أشعة الشمس المباشرة.
- توزيع النوافذ بصورة منتظمة للحصول على إنارة منتظمة.
- مراعاة وصول الضوء الطبيعى للمناطق العميقة قدر الامكان.
- استخدام الزجاج من الانواع العاكسة التى تسمح بإدخال الانارة الطبيعية وتحد من أشعة الشمس المباشرة صيفا.

وتتميز الواجهات الخارجية بالتشكيل الجيد للكتل والتى تعطى ظلالا للواجهة الغربية أما فى الجهة الجنوبية فقد تم تصميم الواجهات مصمته. ويعتبر المبنى علامة مميزة فى العمارة السورية الحديثة وخاصة لانه يقع فى مركز المدينة (دمشق).



قطاع رأسى.



:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

بحث الموئل

استعمالات الأراضي في المدينة الاسلامية

عن الموسوعة - أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري

إذا كانت القصبة الرئيسية للمدينة الإسلامية تتضمن مجموعة من الاستعمالات المتداخلة شاملة الاستعمالات الإدارية والتعليمية والتجارية والحرفية والسكنية، فإن هذه الصورة تتكرر بصورة أقل في القصبة الفرعية ثم اقل كثيرا في الحارات حيث يتم التخصيص للاستعمالات السكنية. لذلك فإن حساب حجم الاستعمالات في المدينة يتم على أساس ما تستوعبه الأدوار المبنية أكثر مما تستوعبه مساحات الأراضي في المخططات العامة أو التفصيلية. ومن القصبة قد تتفرع بعض الاستعمالات المحددة مثل الأسواق ، وهي أبغض الأماكن كمفهوم الحديث : عن أبي هريرة رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله قال: " أحب البلاد إلى الله تعالى مساجدها ، وأبغض البلاد إلى الله تعالى أسواقها " (رواه مسلم). حيث يكثر الجلوس في الطرقات والغش في المكيال وعدم القسط في المعاملات وهي أمور نهى عنها الاسلام. لذلك كان تعيين المحتسب الذي يعنى بالشارع في المدينة الإسلامية ويراقب الأسواق فيها ، كما يراقب شئونها البلدية. وتختلف نوعية المتاجر في الأسواق من تجارة التجزئة بواجهاتها على القصبة، إلى تجارة الجملة للنوعيات المختلفة من البضائع في الوكالات التي تفتح أبوابها على القصبة ، أو في الأسواق النوعية ، أو الأسبوعية أو الموسمية في ساحات كبيرة خارج المدن على مفترق طرق النقل البرى أو البحرى. ويتميز الشارع التجارى في المدينة الإسلامية بتخصصه في النوعيات المختلفة من السلع أو الحرف ، الأمر الذى يساعد على الرواج التجارى والتنافس أو الالتزام بقيم معينة أو الخضوع لرقابة خاصة من قبل المحتسب أو شيخ الطائفة او نقيب كل تجارة. وقد كانت المدينة الإسلامية تتميز باستتباب الأمن في مراكزها التجارية ، وكانت السلع المختلفة تترك مفتاحة أمام المتاجر تحت حراسة مشتركة. وإذا كان المسجد يتوسط الشارع التجارى ، فإن ذلك كان لحكمة المنهج الإسلامي ، فالدعوة إلى الصلاة خمس مرات في اليوم تؤكد ارتباط المجتمع الاسلامي بالقيم الإسلامية من داخلهم ومن وحى ضمائرهم أكثر مما هى من الخارج في شكل قوانين لوائح وضعية. وهنا يظهر المنهج الإسلامي في التوازن بين الماديات والمعنويات بحيث لا تطغى كفة منها على الأخرى. والحديث الشريف يحث على قول " لا إله إلا الله وحده لا شريك له " لكل من يدخل السوق وأماكن الغفلة ومن الناحية الأخرى يقول الله تعالى : " ...إذا نودى للصلاة من يوم الجمعة فاسعوا إلى ذكر الله وذروا البيع ... " سورة (٦٢) الجمعة آية (٩). وهكذا تنظم حياة المجتمع الإسلامي بارتباط دعوة الدين بامور الدنيا .

وينفس المنهج الإسلامي يمكن توجيه النشاط التجارى على طول محاور حركة المشاه في قصبة الحى أو المدينة التي تتوسطها المساجد والمدارس والمراكز الثقافية والاجتماعية والإدارية ، والتي تلتف حول المساحة الخارجية للمسجد. وينفس الأسلوب السابق يمكن التخديم على المحاور التجارية من الخارج وذلك بتوفير شوارع لحركة النقل الخفيف تصل إلى المحلات التجارية من خلفها حيث تظل واجهاتها على محاور حركة المشاه التي تستوعب حركة البيع والشراء ، وما ينتج عنها من ضوضاء وتزاحم واختلاط الناس بعيدا عن الحارات السكنية أو المجموعات السكنية - بالمفهوم المعاصر كوحدات جوار - حيث يتوفر الهدوء والسكينة تأكيداً للقيمة الاسلامية " والله جعل لكم من بيوتكم سكنا ... " سورة (١٦) النحل آية (٨٠).

ويختلف الطابع العمراني للشارع بما فيه من أجزاء مسقوفة وأجزاء أخرى مظللة أو مكشوفة ، فهذا يختلف باختلاف البيئة وطبيعة السلع المعروضة الأمر الذى يتغير من مكان لآخر. ويراعى هنا تنظيم البناء على جوانب الشوارع التجارية بحيث توفر الظل والظلال للمارة والمحلات التجارية نفسها. أما المضمون الاسلامي في التخطيط أو التصميم فهو ثابت لا يتغير. وهو المبدأ الذى ينظم الفكر التخطيطي والمعماري في المدينة الإسلامية.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
:: Center for Planning and Architecture Studies .. All rights reserved ::
www.cpas-egypt.com

(أ - ب) تتمركز الأسواق و الأنشطة التجارية علي محاور الحركة الرئيسية و بجوار المساجد و عدم وقوعها داخل المجموعات السكنية

وقد يحاول المخطط توفير بعض الاماكن عند نواصي الشوارع لاستعمالها كمقاهي أو أماكن للجلوس تطل على ساحات صغيرة تفتح على محور الحركة الرئيسي، المتمثل في قصبة الحي أو المدينة كما يظهر في الفكر الغربي ، إلا أن ذلك يخالف تعاليم الإسلام التي تحض على عدم الجلوس في الطرقات كما قال الحديث الشريف: " إياكم والجلوس في الطرقات " ، لما له من جوانب سلبية أخلاقية واجتماعية ، لذلك فان الأمر يتطلب إبعاد أماكن الراحة أو الجلوس عن حركة المشاه بأي وسيلة معمارية أو تخطيطية. وهكذا يوفر الإسلام للطريق حرمته وللمشاه السلامة من القول أو الفعل المشين كما يوفر له في نفس الوقت النظافة وحسن المنظر وإبعاد كل ما يؤذي السمع والبصر والشم أو يؤذي السائر على قدميه فالحديث الشريف يقول: " إماطة الأذى عن الطريق صدقه ".

وإذا كان لطرقات المشاة أبعادها المتدرجة من القصبة الرئيسية للمدينة إلى قصبة الحي ثم الحارة فإن لشوارع مرور النقل الآلي أبعادها المتدرجة أيضا من الطريق الدائري ثم الطريق المحلي ثم طريق الخدمة التي تتناسب مع نوعيات وسائل النقل المختلفة وبهذه الصورة تخصص شبكة المرور الآلي للسيارات فقط بينما تخصص شبكة مرور المشاه للمشاه وشبكات المرافق العامة في نفس الوقت ، الأمر الذي يساعد على صيانتها دون تأثير يذكر على حركة المرور الآلي. بهذه الصورة تتحد الشبكة المتدرجة لمسارات السيارات تقابلها من ناحية أخرى الفروع المتدرجة لمسارات المشاه في المدينة الإسلامية حفاظا على نظافة البيئة ، وتوفيرا للهدوء والسكينة في المناطق السكنية وتوفيرا للإتفاق في بناء شبكات المرافق العامة.

وهذه جميعها قيم حضارية يدعو إليها الإسلام ويمكن أن تتوفر مبادئها عند اعداد المخططات التفصيلية للمباني. وإذا كانت هناك بعض الساحات الصغيرة المكشوفة ، خاصة أمام المساجد لاستيعاب الزيادة من المصلين أيام الاعياد ، فإن هناك مساحات أخرى خارج المدن مخصصة لهذا الغرض كما أن هناك مساحات أخرى لسباق الخيل أو الهجين بالإضافة إلى الساحات المخصصة للأسواق الأسبوعية أو الموسمية.

وفي مجال آخر للاستعمالات في المدينة توفر المناطق المفتوحة أو المزروعة على مستوى الحي ، أما في وسط المجموعة السكنية في بعض الساحات ، أو على مستوى الوحدة السكنية ، حيث يوجد الفناء الذي يوفر الخصوصية لأهل البيت كما يوفر الجو المناسب في الفصول المختلفة ، أو في أفنية المباني العامة مع مراعاة أن تكون هذه الفراغات في داخل المبنى أو للخلف ، بحيث تتلاحم المباني دون فراغات بينها لتحديد التتابع البصري لفراغات الشارع. وهناك احترام متوارث للعناية بالزرع وتوفير الخضرة وزراعة الأشجار في داخل البيوت أو خارجها ، وهذا امر واجب في الإسلام . والمسلمون هنا يركزون على خصوصية الأماكن المفتوحة ويقللون من العام منها ، حيث الاختلاط وأماكن الغفلة ، بحيث تتحول المناطق المفتوحة ذات الاستعمال العام إلى خارج المدن كحواجز للعواصف الرملية مثلا أو كأحزمة خضراء ويحض الإسلام على الزراعة كقيمة حضارية سواء في داخل أفنية المباني أو خارجها الأمر الذي تختلف معالجته باختلاف البيئة المحلية سواء المناخية أو نوعية التربة الأمر الذي يدخل في علم تنسيق المواقع الذي ظهرت له العديد من الأمثلة التي تؤكد اهتمام المجتمع الإسلامي بهذه الظاهرة الحضارية التي تتوفر في المدينة الغربية. وعلم تنسيق المواقع يدخل فيه عنصر الماء، كمكون رئيسي في التأفورات أو في غيرها بما يتناسب مع طبيعة المكان.

(جـ - د) تغطية الأسواق و الشوارع التجارية

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

Al-Maw'el News:

* The Center for Planning and Architectural Studies, constantly aiming at adopting the technical achievements that increase its ability for better performances, has supported its sections by the addition of several computer equipments. This included the administration of Alam Al Bena' Magazine, the Secretarial and the Technical department.
* The Technical Departments of the centre were also supported by groups of outstanding engineers in the fields of architecture, urban planning and structural engineering. This came as a result of the Center's taking up new scopes in consultative activities in several Arab countries , including the World Bank projects.
* The Center hosted to a group of students of architecture in the University of Huddersfield in England, who will follow a one month scientific course during which the students will receive a number of lectures connected with architecture and housing in Egypt. Then they will choose the location of the architectural projects which they will prepare after their return to their University.
* The Center has received a large number of scientific researches from contributors of the scientific symposium on the philosophy of Hassan Fathy to be organized by the Center during the period from 20Th to 22nd April 1993. Architects from Germany, England, Scotland, India, Kynia, Tunis, Syria, Saudi Arabia and Oman will participate in The Symposium.
* Dr. Abdelbaki Ibrahim, President of CPAS, has participated in the committee for selecting the three architectural awards for 1992 granted by the Organization of Arab Cities to the Arab Architect the Arab Architectural project and conservation project. Results of these awards will be announced in February 1993.

الاستاذ/ عبد العزيز العدساني أمين عام منظمة المدن العربية يرأس لجـنة تحكيم الجوائز المعمـارية - نوفـمبر ١٩٩٢

* تم تدعـيم أقـسـام مـركـز الدراسـات التخطيطيةبالمعمارية بإضافة كبيرة من أجهزة الكمبيوتر سواء في إدارة مجلة عالم البناء أو في جهاز السكرتارية أو في الأقسام الفنية والمركز بذلك يسعى دائما لمسايرة المنجزات الفنية التي ترفع من قدرته على الأداء.

* تم تدعيم الأقسام الفنية بالمركز بمجموعات ممتـازة من المهندسين في مـجـالات العـمـارة والتخطيط العمراني والهندسة الإنشائية. وذلك بعد أن فتح المركز آفاقاً جديدة من النشاط الاستشاري في العديد من الدول العربية ومنها مشروعات البنك الدولي.

* استضاف المركز مجموعة من طلبة العمارة بجامعة هدرزفيلد بانجلترا وذلك في دورة علمية مدتها شهر واحد يقوم الطلبة فيها بتلقي عدد من المحاضرات التي تتصل بالعمارة والاسكان في مصر. واختيار مواقع لمشروعاتهم المعمارية التي سيقومون بإعدادها عند عودتهم إلى جامعتهم.

* وصل المركز عدد كبير من البحوث العلمية من المشاركين في الندوة العلمية عن فكر حسن فتحي والتي ينظمها المركز في الفترة من ٢٠ إلى ٢٢ ابريل ١٩٩٣ ويشارك في الندوة علماء من ألمانيا وانجلترا واسكتلندا والهند وكينيا وتونس وسوريا والسعودية وسلطنة عمان.

* شارك الدكتور عبد الباقي ابراهيم رئيس المركز في لجنة اختيار الجوائز المعمارية الثلاثة لعام ١٩٩٢ والتي تمنحها منظمة المدن العربية للمهندس المعماري العربي والمشروع المعماري والحفاظ على التراث. وسوف تعلن نتائج هذه الجوائز في شهر فبراير ١٩٩٣.

* يشارك مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية في العديد من المسابقات المعمارية بالرغم من الأعباء الكثيرة التي يقوم بها والمركز بذلك يسعى دائما لتجديد الفكر المعماري والتفاعل مع الأنشطة المعمارية السائدة.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
:: Center for Planning and Architectural Studies - All rights reserved.

Private additions to low-income housing at Ayen Al-Seerah in Cairo.

chitecture a development and evolution from style to style, and from different period to another, but without change in the basic function.
This is quite evident in the Fatimid mosque of Al-Azhar. Although it was erected for teaching Shi'i theology. After the down fall of the Fatimids, and the implementation of the Sunni rite under the Ayyubids. Teaching continued in the Al-Azhar mosque from then onward. So the function of the mosque continued even within the change of a different political regime with a dissimilar religious rite.
The introduction of the madrasah design by the Ayyubids, was of religious and political consideration, as the madrasah institution was built to replace Shi'i teachings with Sunnism. From the two iwan madrassah plan introduced in the Ayyubid period, under the Bahari Mamluk period the plan evolved in to the cruciform design. Each iwan representing one of the four Sunni rites. After this plan, another modification was introduced under the Circassian Mamluks. Which was the qa'ah plan. Buildings like the sabil-kuttab, the bimaristan, the khanqah which were erected by Sultans and Amirs for charitable, and religious consideration, also evolved from one period to another, but still retained there traditional function. Architectural elements like the minaret, which evolved from the mabharah type introduced by the Fatimids, into the distinctive and original Cairene minaret under the Mamluks. It has the same function but different form. The decoration, the inscriptions also have undergone changes and development under the different periods, but still preserving the traditional essence .In plannig and construction the approach to architecture and urban design should not act and seek to copy specific superficial decorative designs, or architectural features and to employ them aimlessly and haphazardly, but rather to act as an active, functional and aesthetical access, aimed at sustaining and preserving continuity and quality of the cultural heritage with its surrounding environment.
The contemporary architect Hassan Fathy has proven through his work, the validity and durability of traditional architecture for contemporary use. Not only on a national scale, but also internationally.

Synopsis:

Subject of the Issue:
" Human Settlements and Natural Disasters" This article focuses on the concept that although natural disasters cannot always be prevented, their effects can be reduced through a variety of measures to minimize their vulnerability. Examples are given of pre-disaster and post-disaster projects implemented by the Center of Human Settlements (Habitat) in Mexico and Dominica .

Projects of the Issue:
- M & G Ricerche laboratory and office building , Venafro-Italy-architects: Samyn et Associes. This building is set in an extraordinarily beautiful landscpae. It responds to its surroundings and its complicated programme with a dramatic gesture.
- General Organization for Insurance Headquaters at Damascus architects: Dr. Yousef Abou Hadid.
- GOSI Main Office - Central Region - Riyadh - Architects. Beach Planners, Architects, & Engineers. The design attempts to combine formality with simplicity, in the framework of Islamic architectural values.
- Competition for the Design of Al-Azhar University Hospital. The prize winning project was designed by Dr. Zakia Shafie and Dr. Ahmed El-Sherife.

- Computer in Architecture

Reviews :
Files Exchange between Mackintosh and Personel Computers.

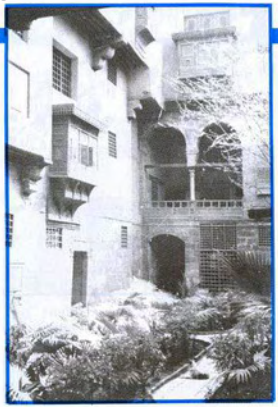
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

The Greiss Resthouse, by Hassan Fathy, Abusir.

problems in Islamic cities, have failed, and created instead an urban environment which is alien to its natural surroundings, and an architecture which is void from the true Islamic sense. The rejection of foreing design concepts, dissimilar from the indigenous requirements, and traditional life style, can be seen in low income areas such a Ayen al-Seerah in Cairo, and Embabah in Giza where individual transformations, and adaptations to the houses has taken place on a wide scale, indicating a rejection of an imposed style. The foreign architecture not only undermines traditional Western culture, but also portrays the social problems which subsequently emerged from the Western societies own changing urban environment. Therefore, there is undoubtedly no justification for Muslim architects to echo the same errors of Western urban development.

The modern movements in architectural design were not based on a unified comprehensive cultural form or tradition, unlike Islamic architecture. These movements were developed in the context of European societies, as an outcome of needs that did not apply to the Muslim society. The destructive division of the architectural profession that was created by the modern international movement resulted on the one hand in an academic school that teaches students to design architecture unaware of indigenous requirements and, on the other a development industry producing buildings devoid of art, and cultural consideration. While traditional architecture is seen in contemporary Muslim cities, as only architectural monuments and tourist sites, therefore it became linked in the minds of contemporary Muslims, as images of the past, and building in the traditional style is accordingly cirticised as being a backward movement.

In Islamic architecture, there are constant principles which were always employed, and were valid for use within each different Islamic period, and there are also variables which express the traditional and environmental identity of each region. Constants as in the commonality and unity in religion and belief, and variables as in the political, environmental, climatic, historical and traditional behaviour of each region. There has been constant and inevitable change and development of forms



The courtyard of Bayt Al-Suhaymi, Cairo.

throughout the different Islamic periods, but there has always been a characteristical continuity in design. Continuity preserves tradition, without this submission change becomes not a natural (metamorphic) progression, but rather an erratic development accounting for the dissociation between the architecture and its environment.

In the model taken in Cairo as an Islamic city, the different periods in Cairene history, from the early Islamic to the late Ottoman period, attributed significantly to the architectural character of Islamic Cairo. In spite of the long time over which the building of the city extended and in spite of the diversity of the owners and builders, unity of character was always maintained. This consistency could not have been achieved without tradition, nor without a sane and natural response to the local environment. For example, we find in mosque ar-

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

IS VERNACULAR ARCHITECTURE THE ANSWER?

HANY TALAAT AHMED IBRAHIM
B. ARCH., M. PHIL.

A summary of paper presented in June 1992 at the I.A.P.S. Conference,Thessalonique, Greece.

Change is a natural metamorphic process for all living organisms throughout their life, this is also true for the human foundations and the architecture which arises from them. As the culture of a specific ethnic group, at a specific period of time is represented by the total and various institutions of this particular civilization, therefore each culture is unique in itself. As each culture is established upon distinctive principles and rules which regulate every aspect in it, by observing these principles and rules, unity is realized throughout each community. Culture is the outcome of the reaction between the individual with the environment, it is therefore an expression and reflection of the inner state of man, expressed through the structuring of space, this structuring of space is architecture. Architectural expression is not the imitation of the past, or the simplification of decorations and motifs, but is the implementation of the spirit, philosophy and culture to which it refers. In Islamic culture this doctrine is the Quran and the Su'nnah, therefore Islamic architecture is primarily the result of the interaction between the Muslim individual with his environment, in accordance to religious, traditional, social, and environmental aspects. Through this interaction, divine orders are expressed and manifested in the physical presentation of architecture.

Islam as a faith is integrated with all aspects of human life, it regulates the economy, human relations and personal behaviour, as well as the physical environment. Each function within the design area is never expressed in isolation, it strives to achieve a harmony and integration with its environment, in a manner which is not merely physical but also spiritual. Therefore the architecture has to serve and express the cultural lifestyle of the Muslim Society in its architecture is to have any value. The maintenance of traditional architecture is critical, as it is the tangible expression of Islamic thought and cultural patterns of existence.

There is a unity of relations between each part of the community that shape the composite of a whole design and at the same time each part may be perceived independently. The unity within the city, provides it with its distinctive cultural identity and character. The Islamic city as a whole is a self contained and expressed cultural entity. Expressing clearly on the one hand its Islamic Identity, and on the other its local environment.

In Islamic art, the nature of creativity involves a fuse between both, the material and spiritual worlds. Its expressive forms and patterns have an objective meaning, which operate to give innovation the original, authentic and practical functions, distinct from the profane creations of the secular world. The inspiration of the traditional Muslim originates from forms and symbols drawn from the Quran, the Su'nnah and the natural environment. Beauty in Islamic art is a fundamental and natural expression of the truth and understanding of life, it is therefore a necessary and required element in every genuine Islamic artistic innovation. Accordingly if a work of art or architecture, lacks continuity , the understanding of truth and the respect of nature, it can then be judged as a failure (unnatural metamorphoses). "

The impact of colonialism on Muslim states resulted in the spread of secular ideas, which replaced religious principles. The implantation of Western forms of architecture, the spread of secular views, and the neglect of religious education, resulted in the break of continuity, and affected the intellectual view of the contemporary Muslim. This gap only succeeded in creating individuals who are ignorant of their religion, culture, tradition, and environment. When religion is associated with a modern (secular) alignment, as practised in the contemporary Muslim states, this confines religion to apply and fulfil only its juridical dimension, and not its artistic, scientific and expressive qualities. This confinement means the separation of belief from expression, or in other words theory from practice. These transformations affected the artistic and innovative thinking and planning of Muslim architects and planners, which is directly reflected upon the architectural style and planning of Muslim cities. The utilization of foreign design concepts as solutions to contemporary urban

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

ALAM AL BENAA

A Monthly on Architecture

Establishers:Dr.Abdelbaki Ibrahim
Dr. Hazem Ibrahim
-1980-

Published by :
Center for Planning and Architectural Studies , CPAS
Prints and Publications Section

Issue No .(139) Feb. 1993

Editor-in-Chief
Dr. Abdelbaki Ibrahim
Editing Manager
Arch. Hoda Fawzy
Editing Staff
Arch. Hala Moustafa
Arch. Nariman Zein El Abedeen
Arch. Ahmed Kamal Ebeid
Secretariat
Zeinab Shahein
Editing Advisors
Arch.Nora El Shinawi
Arch. Anwar El Hamaki
Dr.Galila Elkadi
Arch.Gamal Bakri
Arch. Salah Zaki Said
Arch. Salah Zeiton
Dr. Adel Yassine
Dr. Abdel Halim Ibrahim
Dr. Aly Bassyoni
Dr. Aly Rafat
Dr. Maged Kholosy
Dr. M. Tawfik Abdelgawad
Dr. M. Moustafa Safie
Dr. M. Salah El Dine Hegab
Dr. Mourad Abdel Qader
Dr. Hesham Fathy
Dr. Basil El Baiyati
Arch. Gafar Touqan (Jordan)
Dr. Abdel Mohsen Farahat
Arch. Ali Ghoubashi (Austria)
Arch. Khir El Dine El Rifaai (Syria)

Prices and Subscription

Egypt	P.T. 200	L.E. 22
Sudan	P.T. 200	L.E. 32
Arab Countries	U.S.$3.5	U.S.$42
Europe	U.S.$5 0	U.S.$60
Americas	U.S.$6.0	U.S.$72

Correspondence :
-Cairo-Egypt (A.R.E.)
14 El Sobki St.,Heliopolis-P.O.B.6
Saray El koba . Fax: 2919341
Tel.:670744 - 670271- 670843

EDITORIAL

ARAB ARCHITECTURE IN WESTERN UNIVERSITIES

Dr . Abdelbaki Ibrahim

Since sometime, western universities have started to develop its curriculum in the fields of architecture and urban planning that are derived from their own civilization, science and culture, and from which arab architects have gained their architectural knowledge and education which essentially settled in the architectural & planning curriculum of the arab universities. Thus, the history of western architecture starting from the Greek epoch to the Roman era .. until the communication revolution and satelites, has become the history of architecture taught in arab universities, and the pioneers of western architecture have become pioneers of arab architecture. Consequently, the western theory has become the theory of arab architecture until it has settled in the minds a large vil-and souls of a majority of arab architects that the world has become lage with no difference between East or West .

The Arab has taken off his own garment and wore that of the Western with all its cultural & physical aspects. He forgot his own language and has only become able to express himself in a western language. Thus, the West has found the road open, and paved to control the fates of feeble nations.

Arab Architects are standing still unable to move after they have lost their means of resisting the western cultural tide endorsed by theirs achievements, and their theories emanating from their long historical civilisation. Thus, the West has lead arab architects into a state of weakness that crippled their movement. Then western universities have begun to exploit this situation by establishing sections for arab Islamic architecture to which arab architects are lured to be taught the sciences and culture of their countries which they either lost or missed. This is found in a number of universities in Britain, the United States, Holland and Australia, who are more capable of collecting information and reference and easily presenting them to those who request them. Such universities find this a source for increasing its financial resources that are gained from the exorbitant fees .

The Arab student, while living in the environment of foreign universities, will aquire its social, and cultural values, and will return to his country - if he returns - a foreign entity serving the culture of his Arab country to the elite rather than to the majority of people whom he did not live with or feel their real sufferings. He returns a stranger in his country, a stranger in his soul.

He sees the random areas surrounding him from all directions but does not feel them; and the crisis of housing and over-population spreading, but he is not affected by it... If the worst happens and problems explode, he seeks technical help from the West, begging for assistance as he lives in an environment that does not visualize future trends or acknowledge administrative procedures. Hence, the West dominates again, and the tragedy is repeated in the countries that are deemed backward by its own people before others.

The question that may rise in the mind of the readers after this introduction is how can we fill the gap that separates between progress and backwardness. Is it the epistle of the arab architecture organizations, or is it the responsibility of universities and professors of architecture schools, or is it the responsibility of the young architects who look forward for a better future and a new beginning to offer the world the best they possess of thought and architectural achievements that match with their deeply rooted civilization.