

كشوف

التمن ٢٠٠ قرشا

العدد (١٤٣) يونيو ١٩٩٣ م - ١٤١٣ هـ

سيونستا شرم الشيخ
قرية برشلونة الأولمبية

زهران

خدمات و خدمات و أسعار متميزة

الستائر الرأسية
خامات
فايبر جلاس
وبلاك أوت

الستائر المعدنية
١٥ مم، ٢٥ مم، ٣٥ مم، ٥٠ مم

• الأسقف الصناعية
المعلقة

- شرائح معدنية
- بلاطات مينرال فايبر
- بلاطات صاج

الكشافات العادية و الألومنيوم
و الأستينلس ستيل واسبوطات
رولات قمـاش فايبر جـلاس للحوائط

* يتم التركيب بواسطة مهندسين وفنيين متخصصين
* لدينا مراكز للصيانة و قطع الغيار لخدمة العملاء

شركة زهران رائدة توريد و تركيب مستلزمات الديكور الداخلي للمكاتب والشركات والبنوك
والمستشفيات و السفن و المنازل وأصبحت شركة زهران أكبر شركة في مصر تعمل في مجال مستلزمات الديكور

المصانع	:	المنطقة الصناعية الأولى - برج العرب الجديدة
القاهرة	:	٥ ش عبد الرحمن الراعي - الدقي خلف نادي الصيد
ت :	:	٣٤٩٥٨٦٤ (٠٢) - فاكس : ٣٦٠٢٦٧١ (٠٢)
الاسكندرية	:	أبراج شهبزاد ش فيكتور عمانويل - مصطفى كامل
ت :	:	٥٤٥٥٥٠٤ (٠٣) - فاكس : ٥٤٥٩٧٨٩ (٠٣)

شركة زهران الصناعية
الشركة الهندسية للصناعة
مهندس / علاء زهران

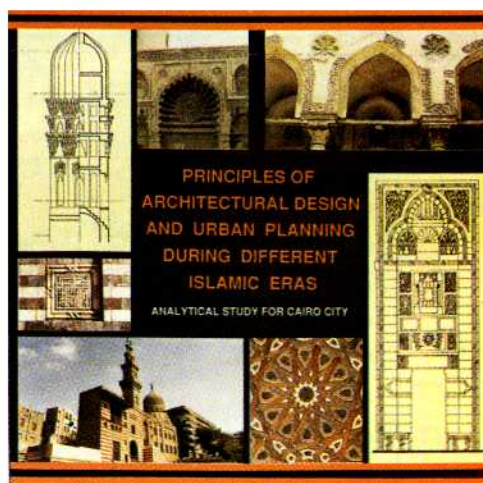
A NEW PUBLICATION FROM THE ORGANIZATION OF ISLAMIC CITIES AND CAPITALS

PRINCIPLES OF ARCHITECTURAL DESIGN AND URBAN PLANNING DURING DIFFERENT ISLAMIC ERAS

AN ANALYTICAL STUDY FOR CAIRO CITY



ORGANIZATION OF ISLAMIC CAPITALS AND CITIES



An important reference for scholars, architects, and professor, accentuating the individuality and identity of the Islamic community by means of emphasizing self development and self-achievement.

* This Encyclopedia for Architecture of the Moslem world is the first comprehensive reference on the bases of architectural design and urban planning in the Islamic City.

*100 models of different types of buildings from the Islamic Heritage of Cairo City representing different historical periods were selected and illustrated in architectural drawings, photographs, architectural details together with a comprehensive analysis of their design principles, building materials, and techniques.

*Nine historical locations were also selected from the historical Islamic Cairo, and analyzed with regard to existing physical, socio economic, political and demographic structure.

To be ordered from:

Center of Planning and Architectural Studies
14, El-Sobky Street - M. El-Bakri Heliopolis, Cairo-
Tel: 670744 - 670271 Fax: (02) 2919341

Organization of Islamic Capitals and Cities
P.O.Box 13621 - Jeddah - 21414 Saudi Arabia
Tel: 966-2-6655896 Fax: 966-2-6657516



عندما تختار لسفرك

مصر للطيران

فان اختيارك يعنى :

الخدمة المتميزة .. الراحة .. الأمان

فأهلاً بك معنا

الافتتاحية

استمرت عالم البناء في نشر رسالتها الحضارية والإنسانية ، حيث دعت على صفحاتها إلى ضرورة الاهتمام بعمارة الفقراء وذلك من منطلق المضامين الإنسانية للعمارة الإسلامية إذ أخشى ماتخشاها المجلة أن توجه أنظار المعماريين إلى التشكيلات المعمارية للعمارة التراثية المتمثلة في القباب والأقبية والأقواس والمشربيات دون الاستناد في المقام الأول على ما يتناسب مع القدرات والامكانيات المتاحة للفقراء ... وتصبح المعادلة الصعبة هنا هي كيفية التوافق بين متطلبات الفقراء مع توفير القيم الإنسانية والحضارية التي تعبر عن عمارة السكان.. وإذا كان بعض القراء قد لاحظوا الإقلال من نشر نماذج للعمارة الإسلامية المعاصرة إلا أن ذلك ربما يكون راجعاً إلى قلة المشروعات المتوفرة للنشر اللهم إلا بعض القرى السياحية التي يظهر فيها الطابع المحلي كعامل من عوامل الجذب السياحي أكثر منه تعبيراً عن قيم العمارة الإسلامية التي لم تظهر بعد في تخطيط وتصميم القرى السياحية وذلك بفرض أن معظم روادها من الأجانب ومع كل ما نراه ونقرأ عنه من عمارة سكنية أو إدارية أو سياحية أو ثقافية أو تجارية فهي ترتبط بشكل أو بآخر بمتطلبات غير الفقراء والمحتاجين الذين يمثلون الغالبية العظمى من السكان والذين لم يجدوا في المعماريين من ينظر إليهم ويرعاهم ويوفر لهم تكنولوجيا البناء المتوافقة التي يمكن استيعابها من قبل الفقراء والمحتاجين. هذه دعوة لأساتذة العمارة وطلابها أن يُضمّنوا مناهجهم القدر المناسب من أساليب التخطيط والتصميم والبناء والإعاشة لهذه الفئة المحرومة التي لا تستطيع أن تذهب إلى المعماريين ولا يذهب إليهم المعماريون ... ولنبحث جميعاً عن السبيل إلى تحقيق هذه الرسالة السامية.. رسالة الخير والتكامل الاجتماعي.

في هذا العدد

- فكرة العالم حول فكر حسن فتحي
- عمارة الفقراء ٧.....
- موضوع العدد
- الخصائص الحضارية لمدينة بتركيا..... ١٠.....
- مشروعات العدد
- * قرية سونستا شرم الشيخ ١٤.....
- * فندق كيتا سيرينا ١٨.....
- * قرية برشلونة الأولمبية ٢٤.....
- الكمبيوتر في البناء ٣٢.....
- بريد القراء ٣٦.....
- كتاب العدد ٣٦.....
- مشروع الطالب ٣٧.....
- بحث المونل
- الثوابت التراثية في عمارة
- العصور الإسلامية ٣٨.....

صورة الغلاف :

فندق سونستا شرم الشيخ
المعماري : عادل مختار

قرية
برشلونة
الأولى من ٢٤



عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

أسسها ١.د. عبد الباقي إبراهيم

١.د. حازم محمد إبراهيم

سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

قسم المطبوعات والنشر

العدد (١٤٣) ١٩٩٣م - ١٤١٣هـ

• رئيس التحرير: د. عبد الباقي إبراهيم

• مدير التحرير: م. هادي فـوزي

• هيئة التحرير: م. هالة مصطفى

م. ناريان زين العابدين

م. ليس الجـيزاوي

م. أحمد كمال عبيد

• سكرتارية: زينب شاهين

مستشار والتحرير:

- م. نورا الشناوي
- م. أنور الصافي
- د. جليلا القاضي
- م. جمال بكري
- د. صلاح زكي سعيد
- م. صلاح زيتون
- د. عادل ياسين
- د. عبد الحليم إبراهيم
- د. علي بسويدي
- د. علي رافت
- د. ماجدة متولي
- م. مجد مسرة
- م. ماجد خلوصي
- م. محمد توفيق عبد الجواد
- د. محمد سامي الشافعي
- د. محمد صلاح الدين حجاب
- د. مراد عبد القادر
- م. ممدوح عزمي
- د. هشام فتحي
- د. ياسل البياتي (انجلترا)
- م. جعفر طوقان (الأردن)
- د. عبد المحسن فرحات (السعودية)
- م. علي القباشي (التمسا)
- م. محمد خير الدين الرفاعي (سوريا)

الأسعار والاشتراكات

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوي
مصر	٢٠٠ قرشا	٢٢ جنيه
السودان	٢٠٠ قرشا	٣١ جنيه
الدول العربية	٣٠٠ دولار	٤٢ دولار
أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولارا
الأمريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولارا

كما يمكن إضافة (٣ جنيهات للإرسال بالبريد العادي

مبلغ ٩ جنيهات للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر)

المراسلات : جمهورية مصر العربية - مصر الجديدة

١٤ شارع السبكي - منشية البكري - خلف نادي هليوبوليس

ص.ب ٦ سراي القبة - الرمز البريدي ١١٧١٢

تليفون: ٧٤٤-٧٧٠-٧٧١-٦٧٠-٨٤٢ فاكس: ٢٩١٩٣٤١

الدورة التدريبية الثالثة لعام ١٩٩٣ م
يعلم مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
عن تنظيم الدورة التدريبية الثالثة لعام ١٩٩٣ م

وموضوعها:

الارتقاء بالبيئة العمرانية فى المناطق الحضرية والريفية

وذلك من السبت الموافق ٣١ يولية الى الأربعاء ١١ أغسطس ١٩٩٣ م فى
الموضوعات التالية:

- مفهوم الارتقاء بالبيئة العمرانية.
- مبادئ الارتقاء بالبيئة العمرانية فى المناطق الحضرية.
- مبادئ الارتقاء بالبيئة العمرانية فى المناطق الريفية.
- الجوانب التنظيمية والادارية فى عمليات الارتقاء بالبيئة العمرانية.
- الجوانب الاجتماعية والمشاركة السكانية فى عمليات الارتقاء بالبيئة العمرانية.
- عرض وتحليل نماذج من مشروعات الارتقاء.

المحاضرات صباحية تبدأ من الساعة ٩ر٣٠ وحتى الساعة الثانية بعد
الظهر، مع فترات للراحة والشاى.

لمزيد من الاستعلام رجاء الاتصال بادارة التدريب بالمركز يوميا ماعدا
الخميس والجمعة.

تليفون ٦٧٠٧٤٤ - ٦٧٠٧٤٤ - ٦٧٠٨٤٣ فاكس ٢٩١٩٣٤١

آخر موعد للاشتراك ٣٠ يونية ١٩٩٣ م



د. عبد الباقي ابراهيم

فكرة

العالم حول فكر حسن فتحى لعمارة الفقراء

الرزق الوفير وهم الأقرب إلى خدمة الفقراء فى توفير الإيواء لمن لا مأوى له منهم كجزء من زكاه العمل حتى يبارك الله فى أرزاقهم وصحتهم. وتكنولوجيا البناء المتوافقة هى السبيل الى اسكان الفقراء وهى أساس العملية التعليمية لعمارة السواد الأعظم من الشعب وهى الموجهة للبرامج التعليمية بموادها المختلفة فى السنوات الدراسية المختلفة التى يتخرج فيها رواد التنمية وتعمير الأرض وإحيائها عملاً بالمنهج الإسلامى. وهذا من ناحية أخرى يتطلب إقامة مراكز لاستقبال من لا مأوى لهم وإعلامهم بما يمكن أن يقوموا به من مساهمة فى بناء مساكنهم وتوفير لهم مواد البناء المحلية كما تقدم لهم اساليب التشييد المتوافقة وذلك على غرار مركز أوروفيل فى الهند الذى نال جائزة حسن فتحى الدولية لعمارة الفقراء. وهكذا تتكامل الآليات التى تتضافر فى توفير العمل والسكن لعمارة الفقراء ... الزكاة والتبرعات فى التمويل، ومعاهد التعمير فى توفير الكوادر المدربة، ومراكز الاستقبال والاستعلام لبناء القرى الجديدة حول المدن الجديدة سواء أكانت قرى انتاجية أو زراعية أو خدمية أو حرفية. فقد كانت الندوة الدولية لعمارة الفقراء السبيل إلى إيصال فكر حسن فتحى ومنهجه فى البناء والتعمير إلى متخذى القرار من المسؤولين.

ولقد نجحت الندوة فى إثراء الوعي العام وفتحت الطريق إلى الاستمرار فى نشر فكر حسن فتحى وتطبيقه وذلك من خلال الجمعيات الخيرية والمنظمات الغير حكومية.

وإذا كان البعض يختلف مع حسن فتحى فى أسلوبه للبناء ولكن لا يمكن أن يختلف معه أحد فى رسالته لعمارة الفقراء بأى ماله وأى نظام انشائى وأى وسيلة ... المهم أن من يختلف معه فى أسلوبه بحق له أن يحقق هذا الهدف الإنسانى لعمارة الفقراء بالأسلوب الذى يراه. إذا كان جادا فى ذلك.

إن ربط اسم حسن فتحى بعمارة الفقراء ليس إلا رمزا لما جاء فى كتاباته ولكن المهم هنا هو المضمون الذى لا بد وأن بقدره المعمارىون المسلمون حتى يكونوا أهلا بخير أمه اخرجت للناس. إن العمارة الإسلامية لن تكون أهلا بهذا الوصف إلا إذا حققت أهداف الاسلام فى التكافل الاجتماعى والترابط الإنسانى. إن العمارة الإسلامية لن تكون أهلا بهذا الوصف إلا إذا حققت المضمون قبل أن تحقق الشكل. وإذا كانت الممارسة المهنية دائما ما تجذبنا إلى الشكل والتشكيل واستخدام المفردات المعمارية التراثية فقد أن الأوان للعودة دائما إلى التعاليم الإسلامية والقيم الحضارية والإنسانية ليس فقط فى عمارة الفقراء ولكن أيضا فى عمارة الأغنياء حتى يمكن إيجاد الموازنة الاقتصادية والاجتماعية بين العمارتين تحقيقا لمنهج الوسطية فى الإسلام.

التف خبراء العالم حول فكر حسن فتحى وذلك فى الندوة الدولية التى نظمتها جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى بالتعاون مع مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية فى الفترة من ٢٠ إلى ٢٢ ابريل ١٩٩٣ وذلك بمناسبة فوز معهد أوروفيل للاستقبال والاستعلام فى الهند بجائزة حسن فتحى الدولية لعمارة الفقراء عن عام ١٩٩٢. التف خبراء العالم من الأجانب والعرب حول رسالة الخير والعطاء التى بدأها حسن فتحى فى كتاباته عن عمارة الفقراء .. اجتمع علماء العالم فى مصر الدولة التى أنجبت حسن فتحى وخرجت منها رسالته إلى كل أنحاء العالم، اجتمعوا فى القاهرة التى أغلقت فكر حسن فتحى وتظاهرت بتكريمه ورد الاعتبار له بعد ما كرمته جميع المنظمات العالمية ذات العلاقة.... ولم تكن ندوة حسن فتحى الدولية لعمارة الفقراء احتفاءً لفكر حسن فتحى بقدر ما هى دعوة إلى رعاية الفقراء الذين لا يجدون مأواً ولا عملاً. وكان حسن فتحى رمزا لهذه الدعوة السامية... رمزا للمضمون أكثر منها رمزا للشكل. وكانت هذه الندوة الأولى وصلا بين الفكر ومتخذى القرار حيث لاقت التوجيهات التى عرضت فى الندوة كل التأييد والمساندة من الوزير المختص فى مصر وإذا كان حسن فتحى لم يلقى التجاوب أو التأييد المناسب من المسؤولين فى دعوته لعمارة الفقراء إلا أن المدركين لهذه الدعوة الإنسانية قد اجتمعوا وكونوا فيما بينهم جمعية حسن فتحى لعمارة الفقراء فى كل أنحاء العالم. هنا التقى الخبراء من ألمانيا والنمسا وأمريكا وإنجلترا والهند بالخبراء والمعماريين من سوريا وليبيا وتونس والسودان والسعودية وقطر والأردن ومصر واتفقوا على الاستمرار بالرسالة الإنسانية التى بدأها حسن فتحى منذ نصف قرن. وبعد أن كان حسن فتحى يتلقى الجوائز الدولية من خارج مصر التى أنجبتة فقد أصبحت مصر فى هذه الندوة الدولية تقدم جائزة حسن فتحى الدولية إلى دول العالم لرد الجميل وترد الاعتبار للرجل الذى أنجبتة.

لقد حققت الندوة الدولية أهدافها العملية بالبحث عن الآليات التى يمكن بها نقل فكر حسن فتحى وغيره من حيز الدراسة والتجربة إلى حيز السياسة القومية وذلك من خلال الآليات التى تضمن رعاية الفقراء عملاً وسكناً. كما دعت الندوة إلى اعتبار الزكاة والتبرعات مورداً لإسكان الفقراء تحقيقاً لمبدأ التكافل الاجتماعى فى الإسلام. وعلى المستوى العلمى دعت الندوة إلى إنشاء معهد حسن فتحى لعمارة الفقراء سعياً لتوفير الكوادر المعمارية والفنية التى تستطيع أن تقدم خدماتها إلى الغالبية العظمى من المواطنين الفقراء الذين نسيهم المعمارىون أو تناسوهم وهم فى خضم السعى وراء

اللقاء الدنماركي المصري

عقد لقاء دولي ثنائي بين مصر والدنمارك لمناقشة أمور العمارة والتخطيط والنحت ويعتبر هذا اللقاء الدنماركي المصري هو اللقاء الأول من نوعه بين البلدين في تلك المجالات ، والهدف منه عرض أمثلة من المسابقات المعمارية التي تمت منذ نهاية السبعينيات وحتى الآن في كلا البلدين بالإضافة إلى تبادل المعلومات والخبرات في صورة موضوعات علمية متخصصة وعرض أفلام توضيحية وذلك من خلال برنامج ندوات متتالية ، كذلك إقامة معرض لعرض المشاريع والمسابقات المعمارية المتميزة.

وقد عقد هذا اللقاء بالاشتراك بين جامعة حلوان وبعض المؤسسات المعمارية ولغيف من المماريين والمخططين المصريين نوى المكانة العلمية في مصر وبين السفارة الدنماركية والمشاركين الدنماركيين واختير مكان اللقاء في كلية الفنون الجميلة بالقاهرة وقد تم افتتاح المعرض يوم ٤ ابريل ١٩٩٢ بحضور رئيس جامعة حلوان وعميد كلية الفنون الجميلة وسفير الدنمارك بمصر.



تقرر تقسيم المنطقة القديمة لسوق روض الفرج وتجميلها وإزالة آثار التلوث بها وذلك بعد صدور القرار النهائي بنقل السوق إلى مدينة العبور. وجدير بالذكر أن قرار بناء سوق العبور صدر بعد دراسة تجربة فرنسا للقضاء على الاختناقات في وسط باريس من خلال إنشاء أسواق جملة خارج العاصمة ، وإنشاء طريق دائري ، ويتبع هذا النظام حالياً في مصر لتفريغ العاصمة من أماكن التلوث والزحام. وقد تم تخصيص وحدات سكنية لجميع الأفراد العاملين في سوق العبور ، كما تم استكمال جميع المرافق والخدمات لاستقبال كافة الأنشطة ووضع التخطيط المروى لا ستيغاب الحركة الناتجة عن تحويل أنشطة السوق إلى منطقة العبور. (تم نشر مشروع سوق العبور في العدد ١٣٠).

وفي اليوم التالي للمعرض عقدت جلسات الندوات والتي شارك فيها العديد من المماريين والمخططين المصريين والأجانب وذلك من خلال موضوعات حول المسابقات المعمارية في كلا البلدين ، والحفاظ على المناطق التاريخية ، والتخطيط والعمارة مع الحفاظ على البيئة ، وقد ألقى الدكتور عبد الباقي ابراهيم محاضرة حول توزيع الصناعة والتنمية السياحية والتجديد العمراني بمصر ثم فتح باب المناقشة للمشاركين في الندوة لإتاحة الفرصة لتبادل الخبرات والمعلومات بين جمهور الحاضرين.



مواقف

بالرغم من مشاركة عدد كبير من المعماريين الأجانب والعرب في ندوة حسن فتحي الدولية لعمارة الفقراء إلا أنه نلاحظ قلة المشاركين من المصريين الذين لم يتعدى عددهم أصابع اليد الواحدة.. وإن دل ذلك على شيء فأنما يدل على عدم الاهتمام بعمارة الفقراء التي ليس لها مردود مادي أو تأثير إعلامي. لقد وجهت الدعوة لهذه الندوة إلى كل المعماريين بكل وسائل الإعلان والإعلام كما وجهت الدعوة الشخصية إلى عدد من كبار المعماريين المصريين الذين لم يتواجدوا على طول الأيام الثلاثة للندوة. وتساءل المعماريون العرب عن سبب هذه الظاهرة بل تساءل عنها أيضا شباب المعماريين المصريين الذين استنكروا هذه الظاهرة التي كان لها وقع سيء عند المعماريين العرب الذين توقعوا الاجتماع مع المعماريين المصريين بعد الندوة لبحث إمكانية دفع إنشاء اتحاد المعماريين العرب ولكنهم رجعوا إلى بلادهم دون تحقيق أهدافهم... وهكذا يستمر جمود الحركة المهنية المعمارية في مصر بعد توقف نشاط اتحاد المعماريين المصريين عل أيدي رواد العمارة المصرية وكبارهم من الذين أقسموا بشرف المهنة. وكأثمهم قد تعاهدوا على الوقوف أمام كل نشاط معماري أو إنجاز حضاري يتم في مصر... وهم يستعدون الآن للسفر إلى شيكاغو لقضاء وقت طيب يتعرفون فيه على الانجازات الفكرية والمعمارية للدول الغربية بوصفها مصدر الإلهام والإشعاع تاركين الأرض تحت أقدامهم تמיד بالفقراء والمحتاجين الذين يمثلون الغالبية العظمى من المجتمع... هذا هو موقف من المواقف... والدنيا كلها مواقف.

ي.أ.



الهناجر. وقد بدأ العمل في هذا الكوبرى في أغسطس ١٩٩١ بطول ٨١ متراً، وتم إنشاء هيكله من الصلب الذي لا يصدأ وغطى بالخشب العريزي وطعم بالانحاس على الطراز الإسلامى نسبة إلى فترة الخلافة الإسلامية التي تم فيها بناء هذه المنطقة وتتوسط الكوبرى قبة مرتفعة من الخشب تشبه إحدى قباب القصر وهي مزينة بدفوف السفن في تكوين معماري من تصديم مهندس محرم باخوم والمعماري مصطفى سنبل. أما عن تطوير القصر فهو يشمل إنشاء قاعة للعروض الفنية والمسرحية ومكتبة وقاعة استماع للموسيقى وقاعة للندوات والمحاضرات وسيتم منع سير السيارات في الشارع الذي يربط نهاية الكوبرى عند الروضة بالقصر لتحويله إلى سوق ثقافي سياحي يطل على النيل وتباع فيه المنتجات الثقافية والكتب والهدايا والمستنسخات الأثرية.

استدراك

سقط سهواً بالعدد رقم (١٤١) من مجلة عالم البناء في مسابقة تطوير نقابة المهندسين الفرعية بأسبوط بعض أسماء الفائزين بالجائزة الثالثة وبيانهم كالتالي: د.م. أحمد فريد حمزة م. محمد خيرى أمين م. رجائي سيد عبد الوهاب والمجلة تعتذر عن هذا الخطأ غير المقصود.

مصر

* تم افتتاح أحدث وأكبر القرى السياحية بنوبيع وهي تقع شمال ميناء نوبيع وتحيط بها جبال سيناء وتنحصر القرية بين الجبال من جهة والبحر من جهة أخرى. وقد تكلفت ٣٠ مليون جنيه وهي تضم ٢٠٠ غرفة من فئة خمس نجوم. وبلغت مساحة القرية ١٢٠ ألف متر مربع، وقد تمت زراعة مئات الأشجار من النخيل والمناطق الخضراء الكبيرة، وقد استغرق إنشاء القرية ما يقرب من عامين وهي تتكون من ثلاثة مباني رئيسية كل منها مكون من ٢ أدوار ويضم ٦٠ غرفة بجانب ٢٠ شاليها على الطراز الإسلامى وتضم القرية مركزاً تجارياً يشمل ١٦ محلاً، ومنطقة للاستقبال وكافتيريا ومطعماً رئيسياً. وبالنسبة للديكورات فقد نفذها كبار أساتذة كليات الفنون بالقاهرة والاسكندرية.

* يتم حالياً وضع اللمسات النهائية لإنشاء كوبرى مشاه المانسترلى ليكون أول معبر لعشاق الثقافة بين ضفتي النيل حيث يصل الكوبرى سكان مصر القديمة وفم الخليج بقصر المانسترلى بالروضة الذي تقوم وزارة الثقافة حالياً بترميمه وتحويله إلى مركز ثقافي فني نموذجي على غرار مركز

الخصائص الحضرية لمساكن منطقة "إسكيسهير" بتركيا

د. غالى كبسوتلو
د. سيفين اكسوليو
جامعة الأناضول

تعتبر مدينة Eskisehir ' من أهم مدن تركيا ، حيث تقع في منتصف المسافة بين مدينة اسطنبول والعاصمة أنقرة . وتعتبر ضاحية

Odunpazari من المناطق الحضرية لمدينة إسكيسهير . وتحتوي العديد من نماذج

العمارة المحلية . ويختلف الطابع الحضري للضاحية عن باقي منطقة Es-kisehir وهو يتكون من مجموعة مساكن من دور واحد أو بورتين أو مساكن بأحواش داخلية صغيرة تقع على شوارع متقاطعة مع بعضها .

وفي هذا المقال نعرض الخصائص العامة لمساكن Odunpazari التي تحمل الطابع المميز للمساكن التركية التقليدية القديمة حيث ينعكس النظام الاجتماعي والاقتصادي على تكوينات المباني والحياة الحضرية الخاصة بهذا المجتمع وتزيد القيمة الحضرية والتي تعتمد على تآلف الأشكال المختلفة من المباني وتطور الحياة المعاصرة.

• مقدمة تاريخية :

تعتبر شبه جزيرة الأناضول من المناطق التي تتابعت عليها حضارات متعددة حيث أن لها خصائص طبيعية مناخية مميزة بالإضافة إلى موقعها باعتبارها حلقة الوصل بين قارتي آسيا وأوروبا.

عناصر المفاجأة حيث يبدو أحد الجوامع في الخلفية.

ومن العصور الحجرية وحتى الآن تتابعت على شبه جزيرة الأناضول عدة حضارات وقبائل كانت تبدو كمجموعات متقاربة. حيث تعتبر المدن الأناضولية أهم هذه التجمعات عبر التاريخ.

وقد اطلق على المستوطنات التي استوطن بها الأتراك قديما مدن (تركيا الأناضولية) وقد ظهرت نتيجة إدماج حضارة الأناضول مع الحضارة الإسلامية وقد تركز اهتمام لدارسين لهذه المدن التركية الأناضولية على المباني الأثرية التي تعكس الطابع المعماري للحضارات المتعاقبة على هذه المدن ، ولهذا السبب لم تعطى المستوطنات السكنية - والتي تعتبر أهم جزء في الهيكل الحضري - العناية والدراسة الكافية. بينما عُرِفَت المباني التاريخية بأنها مباني التي تعبر عن الهيكل الاجتماعي الحضري وتشكل المفهوم الحقيقي للمجتمع.

ومع التطور وتغير الأوضاع بدأت تفقد هذه المعايير وظيفتها وتختفى

الطبيعية والسكانية وتاريخها صارت من أهم المدن الإسلامية ، وتقع المدينة في الجزء الشمالي الغربي من منطقة الأناضول (شكل ١) وتقع في منتصف المسافة بين مدينة اسطنبول والعاصمة أنقرة . وهناك خط سكة حديدية وطريق رئيسي يربط بينها وبين المدن الكبيرة مثل اسطنبول وأنقرة وأزمير وبورسا . وبالنسبة للجانب الاجتماعي الاقتصادي تعتبر Eskisehir من أهم مدن تركيا وثالث أكبر ثلاث مدن في منطقة الأناضول المركزية .

ومع بداية تحول تركيا إلى جمهورية بدأ التطور في قطاع الصناعة والتعدين بصورة مسيطرة على تلك المدن . ويبلغ عدد سكان المدينة ٤٢٠.٠٠٠ نسمة يقطنون جانب نهر 'بورسوك' ويدعى أقدم تجمع Odunpazari حيث يقع على منحدر جبلي في الجزء الجنوبي بالقرب من مركز المدينة .

• التطوير التاريخي لمدينة Eskisehir

تعتبر مدينة Eskisehir من المدن التي أقيمت خلال مرحلة التطور الحضري الثانية للأناضول كان يطلق عليها في هذه الفترة وحتى الحقبة البيزنطية 'تورليان' وقد كانت المدينة في القرن السابع تحكمها الامبراطورية السلجوقية وخلال الحكم دمرت المدينة نتيجة الحروب ثم أعيد بناؤها مرة أخرى بعد ذلك وسميت بـ Eshisehir وهي تعني باللغة التركية 'المدينة القديمة' .

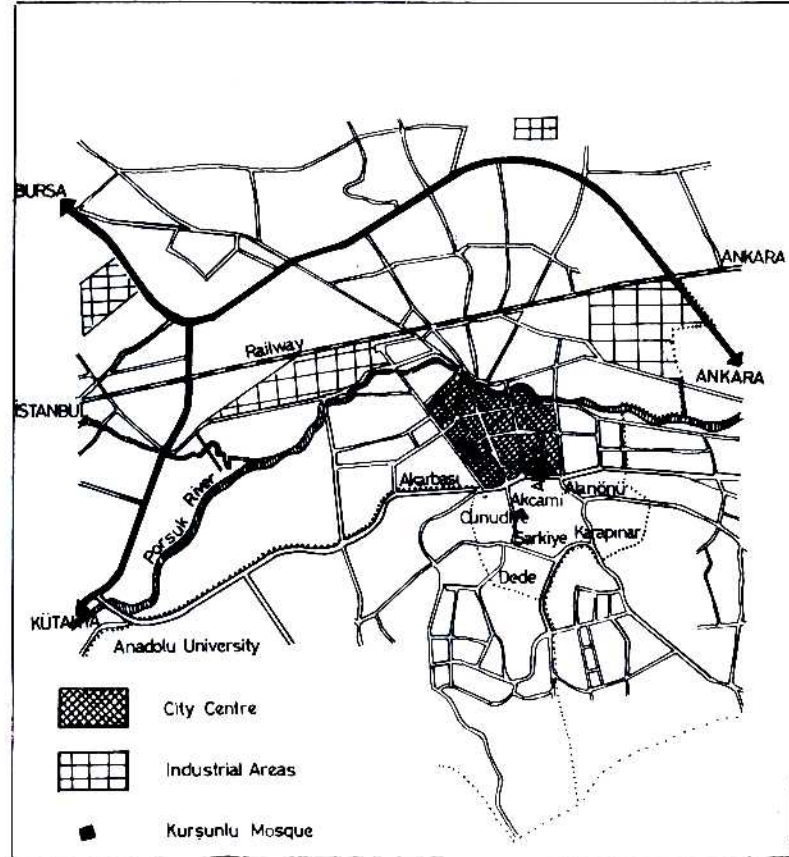
وفي نهاية القرن الثامن الميلادي كانت هناك عدة مناطق يقيم بها المسلمون في الجزء الجنوبي من السهل . أما المسيحيين فكانوا يقيمون على ضفتي نهر (بورسوك) .

وقد احترقت نصف المدينة خلال حرب تركيا وفي بداية عام ١٩٢٥ أصبحت أكثر مدن تركيا المتطورة وذلك بعد أن تحولت تركيا إلى جمهورية .

• الهيكل العمراني والنظام الاقتصادي الاجتماعي لضاحية Odunpazari

- تعرف ضاحية Odunpazari بأنها موقع حضري يحوى حضارة عظيمة وخصائصا طبيعية وبها عدة قرى هي اكاجلان - اكرامى - اورتا - باسا - كوندى - ساركى - اكاربا سه مساحة كل منها تتراوح من ٤٠ - ٥٠ هكتار (شكل ٢) وأهم مباني Odunpazari مسجد 'كورسونلو' والذي أقيم عام ١٥١٩ وضريح 'الشيخ ادبالى' .

وتقع هذه الضاحية بالقرب من مركز المدينة بحيث يمكن الوصول إليها من أى موقع بالمنطقة ككل ، ساعد على ذلك طوبوغرافية الأرض وشكل التجمع العمراني . ولا تمتد الخدمات الوظيفية الإدارية داخل الضاحية بل تم الحفاظ على طابعها كمناطق سكنية فقط . وفي بداية السبعينيات تم توسيع أحد شوارع المدينة الرئيسية مما أدى إلى تقسيم الحى إلى منطقتين . ومع بداية القرن العشرين بدأت الطبقات الاجتماعية العليا التى تسكن الضاحية فى هجرتها تاركة الطبقات المتوسطة للإقامة بها . ويبلغ معدل اشغال المساكن حوالى ٨٠٪ مع وجود عدد لا بأس به من المباني المهجورة .



موقع ضاحية Odunpazari

ولذلك فمن الضروري أن تجرى الأبحاث ويتم تسجيل هذا التراث لتصل هذه القيم إلى الأجيال القادمة .

وقد تم اختيار مقاطعة Eskisehir كنموذج تطبيقي وخاصة منطقة Odunpazari لدراسة خصائصها المعمارية الحضرية .

الموقع الجغرافى:

تعتبر مدينة Eskisehir من الأمثلة الهامة بين المدن الأخرى المتشابهة لمنطقة الأناضول وذلك لأنها مازالت تحتفظ بهيكلها التقليدي ، وكما هو معروف فإن مدينة Eskisehir قد أسسها الأتراك . وبخصائصها

TABLE 2 ODUNPAZARI HOUSES ELEVATION TYPES

		NARROW FACADE			WIDE FACADE			
		Without Bay Window	With Bay Window	With Multi Bay Windows	Without Bay Window	With Bay Windows One Bay Window	Two Bay Windows	With Multi Bay Windows
2 STOREY	Access from street							
	Access from garden							
3 STOREY	Access from street							
	Access from garden							

النماذج المختلفة لواجهات المباني في Odunpazari

TABLE 1 ODUNPAZARI HOUSES PLAN TYPES

	"DIS SOFALI" PLAN TYPES			"IC SOFALI" PLAN TYPES		"ORTA SOFALI" PLAN TYPES
	1 room row	2 room rows	3 room rows	1 room row	2 room rows	
With 1 room						
With 2 rooms						
With 3 rooms						
With 4 rooms						
With 5 rooms						
With 6 rooms						

النماذج المختلفة لمساكن Odunpazari

• النماذج التصميمية المختلفة للمسكن في Odunpazari

يمكن ملاحظة أن تصميم المسكن بالمنطقة عبارة عن نموذج مكرر كسائر المساكن التقليدية في تركيا. ويتكون غالبا من عنصرين هما الحجرة والصالة المفتوحة وتكون الصالة في مواجهة الحجرات أي تفتح عليها أبواب الحجرات لتشكل النماذج الثلاثة الرئيسية للمسكن في تركيا. ويسمى النموذج الأول Dis Sofali ويحتوي على صالة خارجية النموذج الثاني Ic Sofali ويحتوي على صالة داخلية وأخيرا النموذج الثالث Orta Sofali وبه صالة مركزية.

ويعتبر النموذج الثاني هو الأكثر انتشارا في المنطقة بداية من القرن الثالث عشر من النماذج الخشبية وتوجد النماذج الأخرى ولكن بنسبة قليلة.

• خصائص التصميم الحضري لمساكن Odunpazari

تتسم الخصائص العمرانية للمنطقة كسائر التجمعات العمرانية بتركيا بإتخاذ المساكن الشكل العشوائي. ويعكس شكل التجمع النواحي الاجتماعية لحياة المجتمع، ويظهر الشارع بين المساكن بصورة عشوائية أيضا كخطوط متعرجة وبصفة عامة فإن شكل الشوارع في مدن الأناضول متقاربة أو عبارة عن أزقة منغلقة بالمباني حولها. وتظهر هذه الخصائص في منطقة Odunpazari بوضوح. وقد صممت عروض وميول الشوارع لتلبية احتياجات الإنسان وسير الدواب مع مراعاة تصريف مياه الأمطار، ويحد الطريق رصيف حجري وتؤدي هذه الشوارع إلى ساحة بها نافورة أو شجرة وتتعامد المساكن القريبة من الشوارع وفي الغالب تحوي هذه المساكن حديقة داخلية والتي تبدو كقلب للمسكن.

وتتضح العلاقة بين المسكن والحديقة كخصائص للعمارة التقليدية في تركيا. ويعكس تصميم المسكن النواحي الاجتماعية للمجتمع الإسلامي كإضفاء صفة الخصوصية فمعظم الفتحات تطل على الحوش الداخلي. وبفلس المنطق انعكس هذا على المسكن من الخارج. هذا وقد عني بالواجهات الخارجية والداخلية في نفس الوقت.

وتظهر العلاقة بين المسكن والشارع من خلال الحوش الداخلي حيث أن المدخل الرئيسي يكون مباشرة من الشارع - على عكس ما هو قائم في المسكن التركي التقليدي - ويرجع هذا الاختلاف إلى صغر حجم الفناء الداخلي نظراً لزيادة الكثافة السكانية وضغط مساحة قطع الأراضي وترتفع الوحدات السكنية إلى ثلاثة طوابق، يستغل الطابق العلوي كطابق رئيسي للمعيشة. ويطل الطابق الأرضي على الحوش الداخلي أو الحديقة الداخلية ويوجد به الخدمات مثل إعداد الطعام والمدفأة.

يقع بين الدور الأرضي والعلوي دور بارز يسمى "Cikma" وهذا البروز يعطي تهوية جيدة للغرف ورؤية خارجية أفضل.



أحد الشوارع Odunpazari ويبدو التشكيل الخارجى للواجهات

وتعتبر الصالة الرئيسية هي أهم فراغ في المسكن التقليدي التركي الذي يستخدم كمساحة تفتح عليها الحجرات وتستغل كغرفة معيشة وتقسم بها بعض المجالس الخاصة للترفية. وتستخدم الحجرات في أكثر من وظيفة مثل المعيشة والطعام والاستذكار والنوم وغير ذلك بالرغم من أن المساحات متشابهة. وعادة يوجد درجة في الحجرة الرئيسية تفصل جزء الخدمات والتي يفصلها أيضا باب خشبي. وتنقسم المساكن عادة إلى جزئين أحدهما يسمى 'سلامك' والآخر يسمى 'حرملك' ويشغل النساء الحرملك.

• الخصائص العامة لواجهات المساكن:

تشكل الواجهات منظرا عاما جميلا حيث تبدو متناسقة ، بالإضافة إلى ذلك فهي تحوى قيما مرئية بالنسبة للشكل والتشكيل متنوع للكتل ومن أهم العناصر التشكيلية للواجهات إفريز الشبابيك ووحدات الزخرفة على الأبواب الخارجية ، والعوارض الشبكية من الحديد أو الخشب. وقد صممت الأبواب الخارجية بحيث تكون ذات ضلفة واحدة عندنا تكون الواجهة صغيرة ، أما الأبواب المزبوجة فهي في المباني الهامة وغالبا ما تكون أماكنها في المداخل أو مدخل الصالة الرئيسية المرتفعة عن الشارع الرئيسي بدرجة. ويوضع أعلى الباب الخارجى مطرقة الباب وتستخدم لفتح الباب أما الشبابيك فهي تفتح للخارج وتتكون من اثنتين أو ثلاثة ضلف حسب حجم الحجرة نفسها. ويزداد عدد ومساحة الفتحات في الأتوار العليا عنها في الدور الأرضى وتستغل أعتاب الشبابيك



تتلاقى المباني مع بعضها لتبرز الخصائص الاجتماعية.

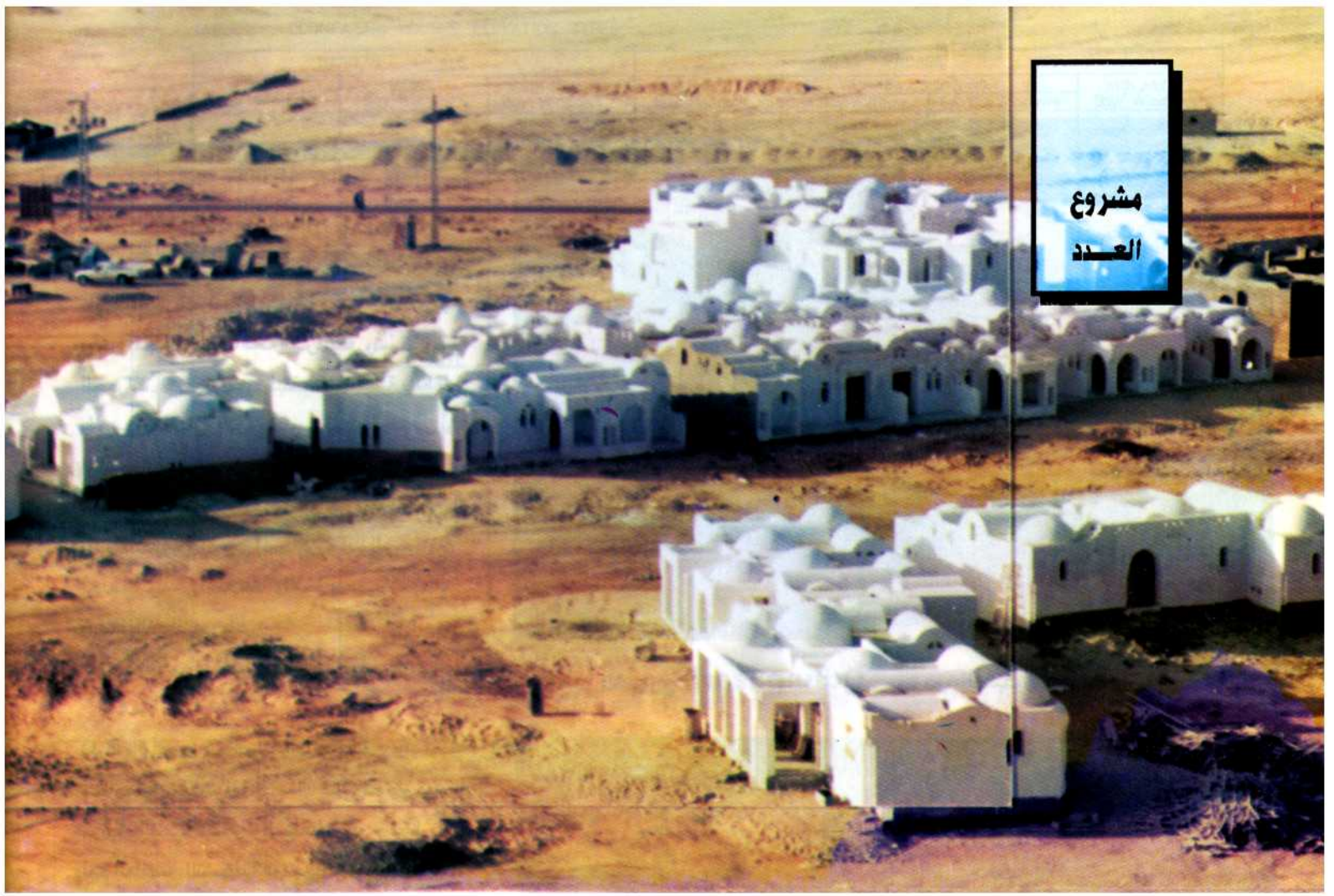
بها. ومن هنا تجئ أهمية المحافظة على الطابع العام للمدينة كى تظل قائمة على مر الأجيال وتذكرنا دائما بالطابع الحضارى الأصيل. والمقصود هنا من المحافظة على البيئة العمرانية القديمة ليس فقط النواحي التاريخية ولكن المحافظة على ثراء البيئة. ويظهر ذلك بالمحافظة على استمرارية النماذج العمرانية المناسبة والتحكم في التغييرات والتعديلات التى يتم إجرائها على المباني التقليدية القائمة مع وضع خطة لترميم وتجديد هذه المباني بحيث تتلاءم مع احتياجات ساكنيها الجدد .

في حمايتها من الأمطار حيث تبرز قليلا للخارج ومن عناصر المسكن المعيزة المتدليات والحوامل الركنية .

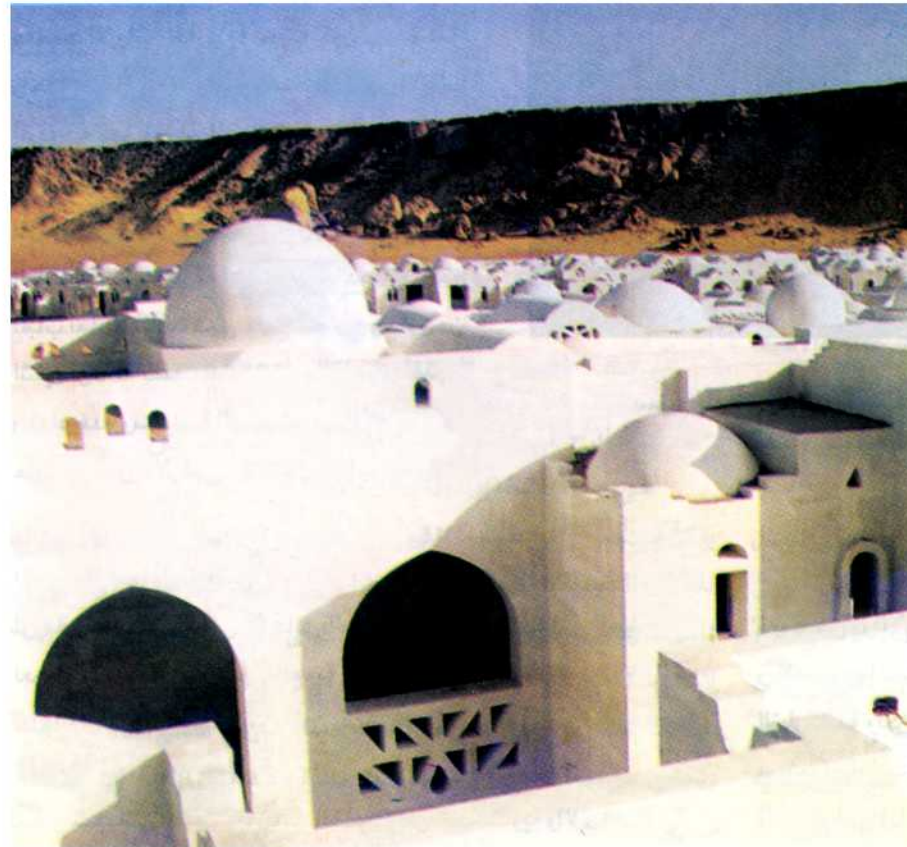
طريقة الانشاء : يتكون أساس الدور الأرضى من الحجر البيش مع العروق الخشبية. أما الأتوار العلوية فمن العروق الخشبية. وتدهن الحوائط الداخلية والخارجية ببياض من اللون أبيض.

الخلاصة:

تعكس مباني Odunpazari الخصائص الحضارية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمع في هذه الفترة وتثري القيمة المراثية للمدينة والحياة



مشروع
العدد

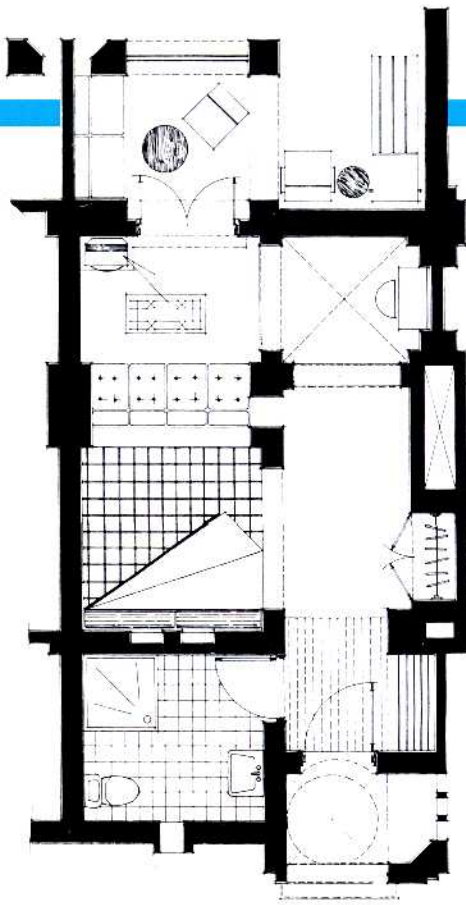


مشروع قرية سونستا شرم الشيخ (المرحلة الأولى)

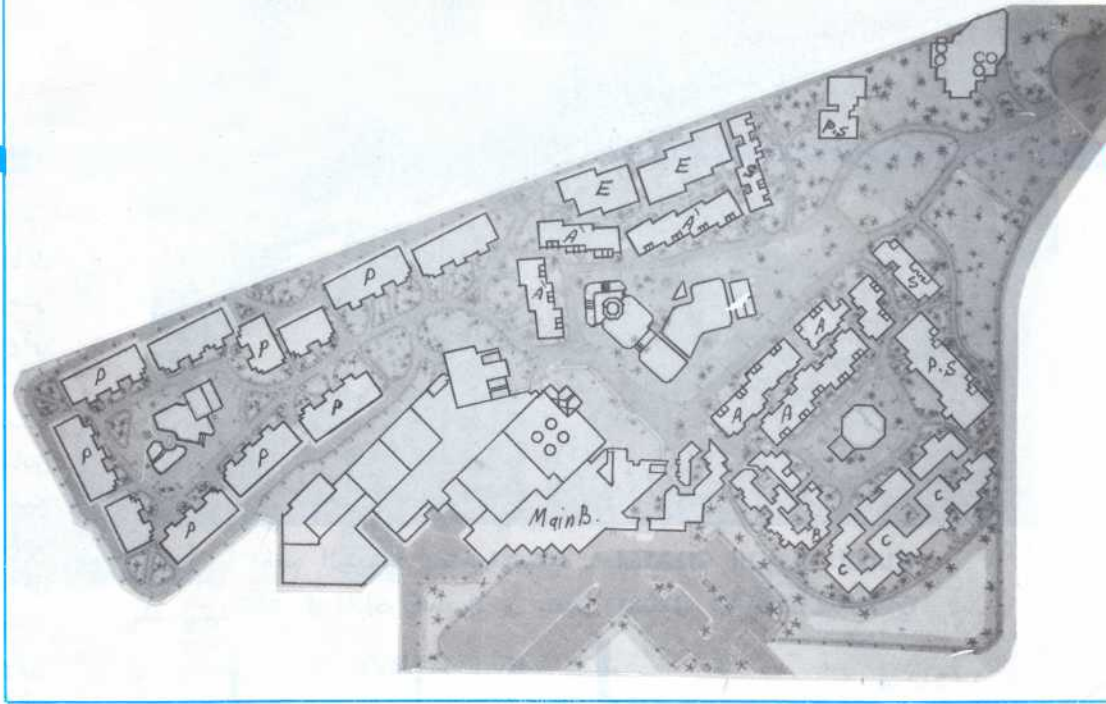
المعماري : م. عادل مختار

يتكون مشروع قرية سونستا - شرم الشيخ من ٢٣٥ حجرة وجناح فندقى بالإضافة الى المبنى الادارى ومبنى الخدمات ومجموعة مطاعم وسوق تجارى وثلاثة حمامات سباحة على مساحة مقدارها ٢٦٠٠٠ متر تقريبا.

تأخذ القرية الطابع البيئي وقد استخدم اللون الأبيض في النهج الخارجي



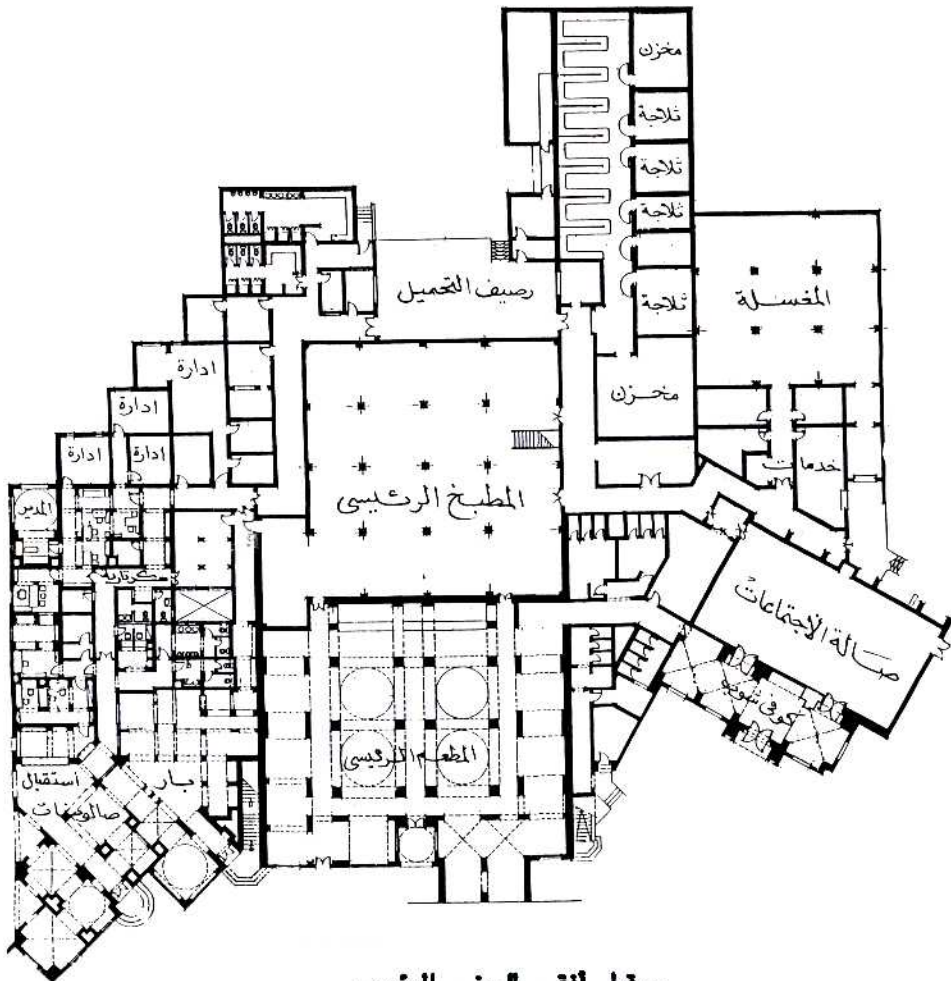
نموذج لغرض الوحدة [A]



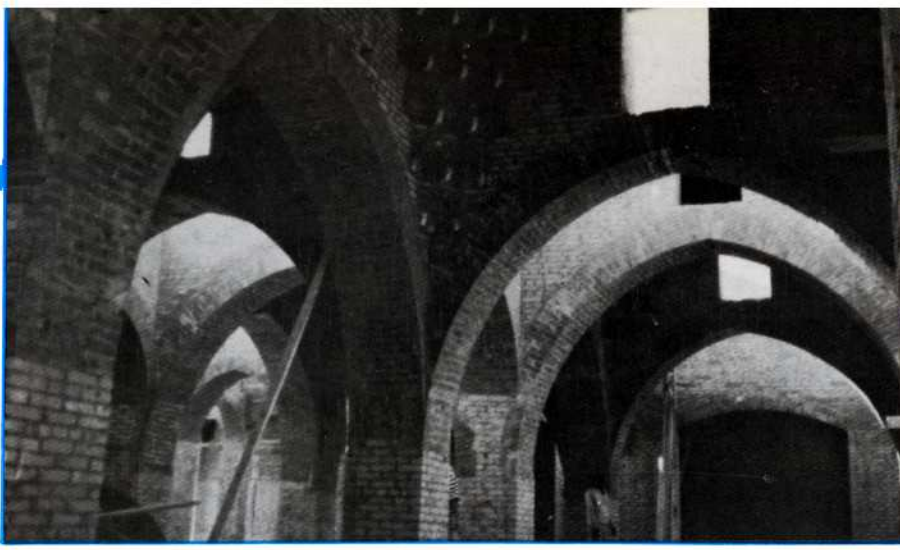
الموقع العام

الموقع والفكرة:

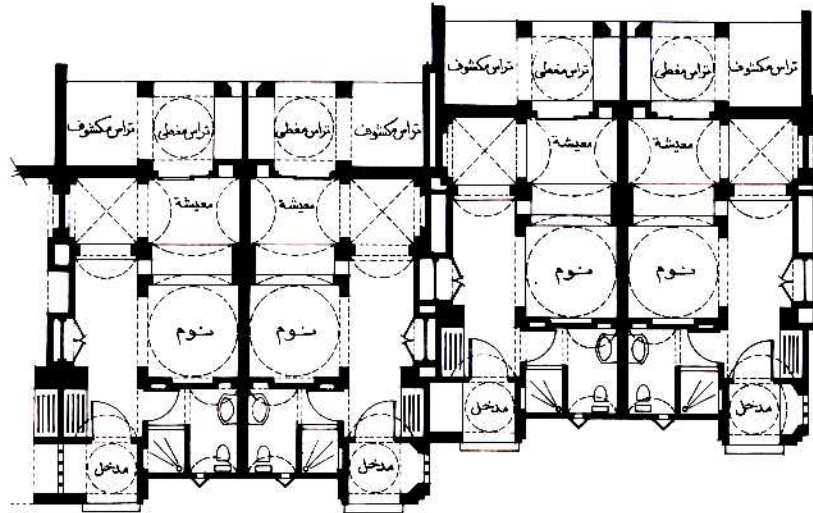
يقع مشروع سونستا شرم الشيخ في أول خليج نعمه من جهة المطار وهو المركز السياحي لمدينة شرم الشيخ ، ونظراً لطبيعته الأرض التي هي على شكل هندسي غير منتظم مدبب إلى جهة البحر مما يعطى أقصر واجهة على البحر وأطول واجهة على الطريق العام فقد أعطت فكرة استغلال أسطح المباني كلها لإعطاء أكبر زاوية رؤية وعدم تحديد النزول بزاوية الرؤية التي يرتبط بها فقط من ناحية حجرته ، فقد تم حل المشروع سواء الجزء السكني أو الجزء الرئيسي بفكره استغلال الأسقف كتراسات عامه لكل مجموعة على حده حيث يمكن للزائرين التجمع فوق المباني للاستمتاع بدفء شمس شرم الشيخ مع خلق زاوية رؤية مقدارها ٣٦٠ درجة هذا مع ربط جميع المباني مع بعضها بسلاسل وممرات علوية لسهولة الانتقال من الأسقف لبعضها وخلق نسيج مترابط من المباني كما في المدن القديمة. والفكرة العامة للمشروع هي الخروج من الرتابة الفندقية التي ظهرت في مرحلة الستينات والسبعينات التي تميزت بالتماثل والتكرار وسيطرة الخطوط الهندسية على المشاريع فقد تم خلق نسيج تلقائي منتظم يشابه المدن في تكوينها المعماري والتخطيطي وهو يتكون من مجموعة مباني مختلفة المساقط ومشاركة المميزات فقد قسمت وحدات الغرف والأجنحة إلى أكثر من ستة نماذج معمارية تختلف في المساقط من حيث الاستغلال وتتفق من حيث النسيج الخارجى الذى يعطى طابع المدينة القديمة بكل عناصرها المعمارية مثل الشوارع الضيقة والأحواش والشوارع المغطاه (الساباط)



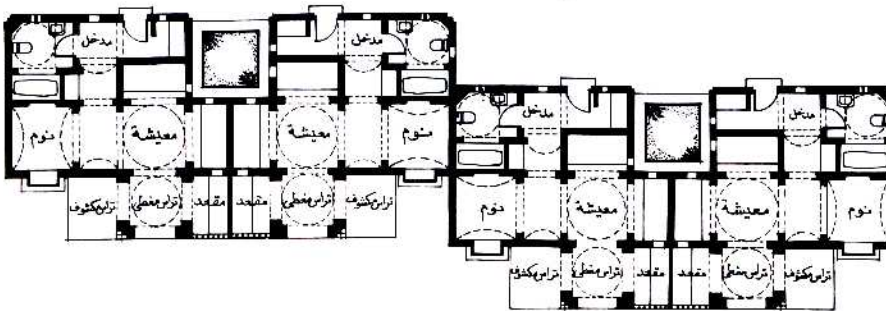
مسقط أفقي للمبنى الرئيسي



المطعم الرئيسي أثناء الانشاء - استخدام القنوت المقاطعة
لخلق فراغات كبيرة و يظهر تشكيل المقرنصات العلوية



مسقط أفقي تجميعي للنموذج (A)



مسقط أفقي تجميعي للنموذج (S)



مسقط أفقي للسوق التجاري
و البوابة الرئيسية

وقد روعي اختلاف الرؤية البصرية والتفاعل البصري في زوايا الأماكن العامة لخلق عنصر جذب بصري متجدد مع الحركة ، والمشروع في مجمله يحاول جمع ما بين الأصالة الموجودة في تراثنا القديم بكل عناصرها والمعاصرة من حيث وضع هذا القالب المعماري في قالب الفنادق الخمسة نجوم بكل خدماتها المتطورة فجميع الحجرات مجهزة بدوائر التليفزيون الدولي والقمر الصناعي وجميع الخدمات الأخرى المطلوبة في الخمسة نجوم ، وقد تطلب هذا التخطيط التنسيق الدقيق الواعي مع مجموعة المكاتب الاستشارية الأخرى في كيفية وضع هذه الخدمات مع القالب المعماري القديم بدون أن يؤثر ذلك على الشكل المعماري للمشروع ، ونظرا لتنوع الوحدات المعمارية للمشروع مع الإصرار على إخراج كل وحدة في قالب مدروس تماما فإننا نعرض في هذه المرحلة مجموعة الغرف الفندقية الأولى والأجنحة والسوق التجاري والبوابة الرئيسية والمبنى الإداري ومبنى المطاعم ، فقد تم عمل البوابة الرئيسية للمشروع كتبسيط لبوابات المدن القديمة ووضع المبنى الإداري قرب المبنى الرئيسي يسارا والسوق يميناً حيث أنها أكبر منطقة تجمع للزائرين ومنها يتحرك الزائر بزوايا مختلفة للبدء في إيجاد التفاعل البصري المطلوب. والسوق التجاري يحتوى على عشره محلات مختلفة النوع والحجم لإعطاء جميع الخدمات الشرائية بالفندق وتلتف جميع المحلات حول حوش سعادوي له أكثر من مدخل لربطه بعناصر المشروع ، ونعرض هنا ثلاثة نماذج للحجرات الفندقية بمساقطها المختلفة التي تعطى تنوع في كيفية استغلال الفندق من الناحية السياحية.

البناء وفكر البناء العظيم (حسن فتحى)

تم تطبيق أسلوب البناء العظيم حسن فتحى في إخراج هذا المشروع بصورته الحالية مع التجديد والتطوير في المفاهيم الإنشائية والفراغية لعدم بعد المشروع عن اقتصادياته فقد تم بناء المشروع بالطوب الطبقى المفرغ العازل للحرارة ونوا الاجهاد العالي مع استخدام الأسمنت كماده لاصقه مما أعطى قطاعات أقل للحوادث لتوفى بنفس الغرض ولرغبة المعمارى في تطبيق نفس الاسلوب فقد تم اختيار قرية صغيرة من قرى المنصوره (كفر دبووسه) وتم تدريب مجموعة كبيره من البنائين العاديين على هذه النوعيه من البناء مع عدم درايتهم الكامله فى البداية بخبايا هذه المدرسه من

الزائرين الموجهين بالتراس الى المستوى العلوى فوق سقف هذه المباني لإيجاد مزيد من الأماكن المفتوحة المتصلة بالسماوى الأكثر خصوصية. المطعم الرئيسى يتكون من أربعة بواكى رئيسيه مغطاه بقباب محمله على



ينعكس الطابع البيئي على الديكور و الفرش الداخلي

مقرنصات وحنيات ركنيه ويلتف حول هذه البواكى مجموعه من الإيوانات الجانييه وفى مواجهه مدخل المطعم يوجد البوفيه المفتوح والمطعم أيضا مبنى من الحوائط الحامله والقباب والقبوات والتكليف المتقاطع وقد تم التغلب على مشكلة التكليف المركزى والخدمات الأخرى الخاصه بالفنادق الخمسه نجوم بإيجاد ممرات حركه أسقفها مستويه وعولجت بأسقف ساقطه من الأخشاب بتصميمات عربيه وقد أمكن البناء حتى ٤.٢٥ متر بحر على دعائم مربعه ٧٧ سم X ٧٧ سم وذلك بزياده تخانه العقود إلى ٣٨ سم.

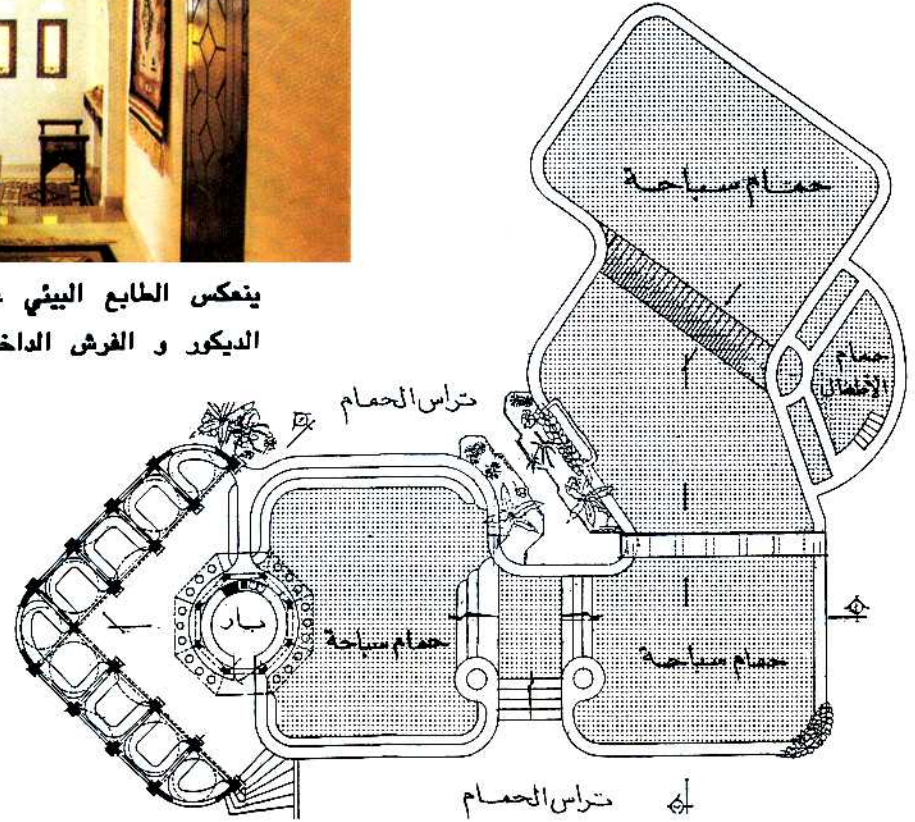
المجموعه الأولى (A)

وحدات الحجرات بارتفاع دور واحد وتتكون من ٢٥ حجره يتوسطها ممر داخلى سماعى ومجموعه أحواش حيث دخول الحجرات من هذا الطريق ويظل مدخل الحجرات عاده بقبه أو قبو لكسر أشعه الشمس على المدخل ويوضع القطع والمسقط أن الحجرة صممت على ثلاثة مستويات المستوى الأول به المدخل والحمام والمثامه والمستوى الثانى ادنى به التسريحه والمستوى الثالث المقعد وهو مواجه للمنظر الرئيسى للحجرة والغرض من هذه المستويات هو كشف الرؤيه من منطقة المنامه حيث أن كل الحجرات تطل على المنظر الرئيسى وهو حمام السباحه.

المجموعه (B)

وهى دور أرضى واحد بعدد ٢٠ حجره وهى بنفس الحل المعمارى للمجموعه (A) ولكن تم إضافه بعض التعديلات لعمل تسريحه كبيره يمكن استخدامها كمكتب للعمل وتصغير منطقة الملابس لإعطاء مقعد آخر للحجره وكل حجرتين لهما مدخل واحد خلفى ومدخل حجرات مجازى لكسر الرؤيه

منطقة حمام السباحه و البار



حوائط بسك ٢٥ سم فى حالة الحجرات وتزداد النسبه تدريجيا. وقد تم بناء جميع المباني ذات الدور الواحد بالطوب الطبقى المفرغ سواء الحوائط أو التغطيات ، أما بالنسبة لمباني الدورين والمبنى الرئيسى فقد تم بناء الدعائم والحوائط السانده بالطوب الأسمنتى عالى الاجهاد مع استعمال الطوب الطبقى المفرغ فى العقود والقباب حيث أن تداخل المونه الأسمنتية فى فراغات الطوب الطبقى يزيد من اجهادات الشد المطلوبه فى هذه النوعيه من المنشآت.

المبنى الرئيسى:

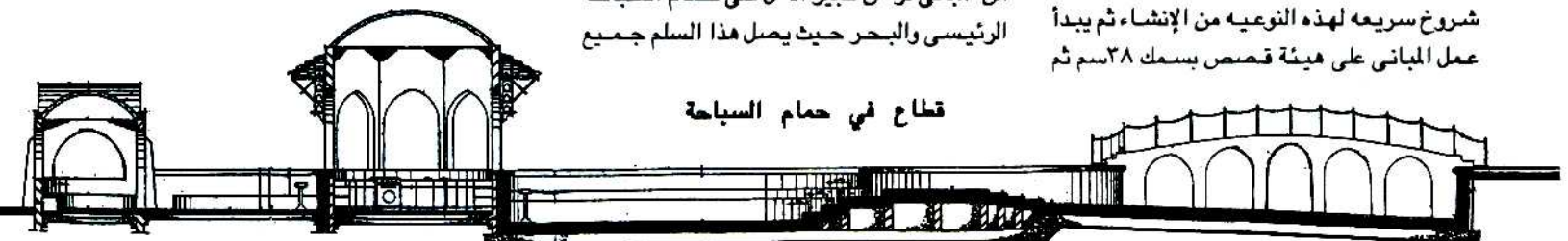
ويتكون المبنى الرئيسى من مبنى الاستقبال والصالونات والبار والمكاتب الإداريه ويتكون من أعده سميكه يحمل عليها عقود وقبوات والمباني كلها من الحوائط الحامله بتغطيات القبو والقباب والقبوات المتقاطعه ويفصل هذا المبنى عن المطعم سلم رئيسى متصل بالأسطح ويجمع هذه المجموعه من المباني تراس كبير مطل على حمام السباحه الرئيسى والبحر حيث يصل هذا السلم جميع

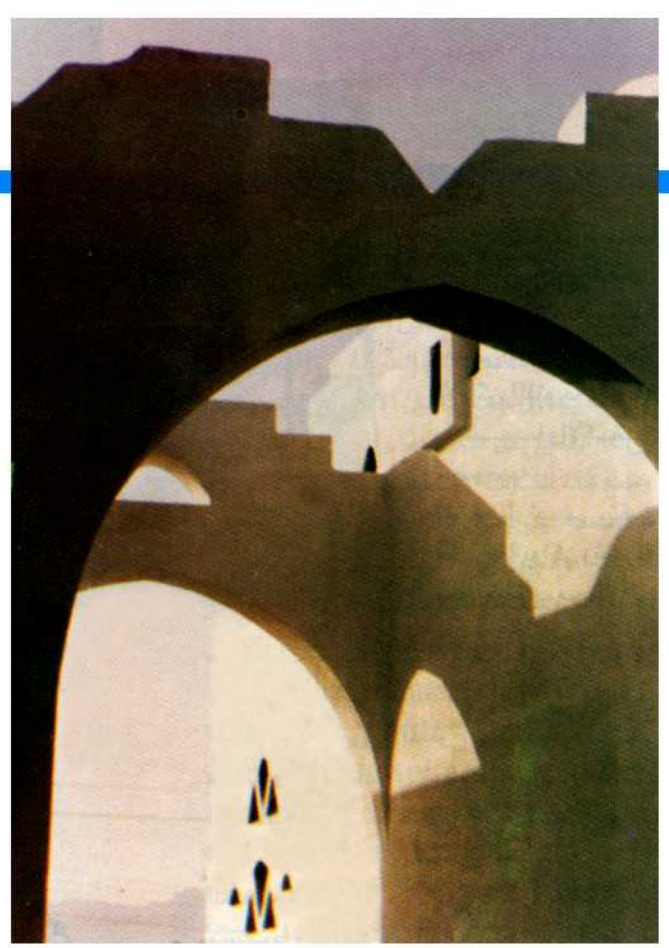
البناء وكانت الاستجابه سريعه جدا من العمال المصرى الذين أصبحوا فى أقل من شهر متمرسين لهذه النوعيه من البناء بقدره فائقه، ثم بدأ تصنيف نوعيه البنائين وإعطائهم التخصصات للمشاركة مع المعمارى فى إخراج ملكاتهم فى حل المشاكل المعماريه الثقائيه التى تواجه هذه النوعيه من البناء ومن الجدير بالذكر أيضا أنه قد تم بناء كل هذا المشروع بدون عمل تصميمات للواجهات والقطاعات مسبقا ولكن تم مشاركة المهندسين المعمارين بالموقع مع البنائين فى وضع الخطوط النهائية للمباني.

طريقة الانشاء:

نظرا لطبيعه التربيه الجيده حيث أن خليج نعمه يعتبر وادى فقد أمكن حفر الأرض بطريقه شريطيه وتم عمل أساسات بسك ٤٠ سم من الخرسانه العاديه فقط لمباني دور واحد وأساسات شريطيه من الخرسانه العاديه والمسلحه لمباني دورين وذلك لتلافى احتمالات الهبوط وحدوث شروخ سريعه لهذه النوعيه من الإنشاء ثم يبدأ عمل المباني على هيئة قصص بسك ٣٨ سم ثم

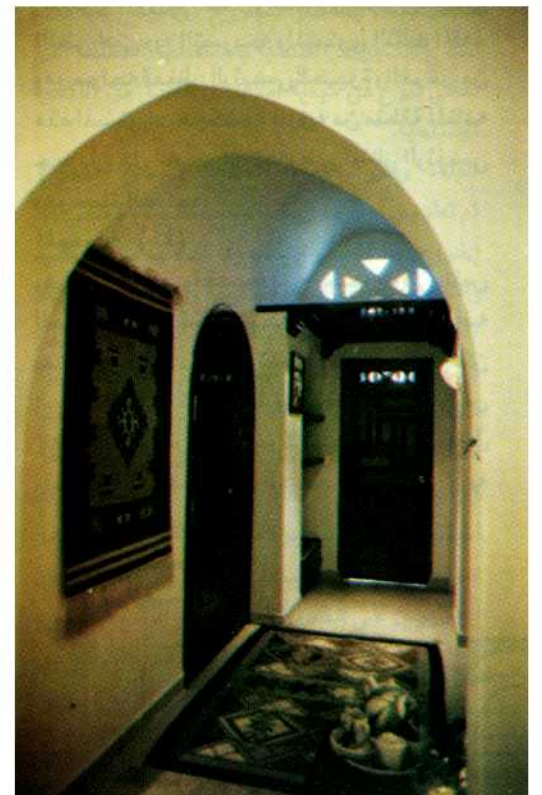
قطاع فى حمام السباحه





بناء الوحدات متلخمة لبعضها
بحيث تبدو كقرية متكاملة

لقطة داخلية لأحدى الوحدات وتظهر البساطة
الواضحة مع استخدام الإضاءة الطبيعية



الدور الطوى فى جهة أخرى مع اتصال هذا المبنى
بسطحه وخلق تكوينات مجمعه لتجمع السياح.

المجموعة (D)

ويتكون من سبعة أجنحة مطله على البحر مباشرة
ومدخل جانبي أيضا لإعطاء الخصوصية وبه
منطقة تغيير الملابس والتسريحه والحمام ثم المنامه
الرئيسيه المطله على البحر مباشرة وإيوان
يستخدم للمعيشه ومكون من مقعدين يمكن
استخدامهما كئسره إضافيه.

والاحتفاظ بالخصوصيه مع اعطاء إمكانية
إشغال كل حجرة كجناح.

المجموعة (C)

وهى مبنى مكون من ٢٦ حجرة على توريين وقد تم
استغلال الساباط (الشوارع المغطاه) بحل
تجميعى وتركيب منامات فوق الشوارع المغطاه
وذلك أعطى فرق ضغوط فى الممرات الداخليه مما
يحرك تيارات الهواء ، والمبنى مصمم داخليا على
فناجين داخليين سماويين متصلين بممر مغطى فى

مطبوعات المركز في عيون الصحافة القومية

الساعة ٩ بدم سناء فتح الله

الفكر المعماري

التخطيطية والمعمارية .
وسمحت لي الصدفة ان اتصفحها
واشتريها من منافذ أول ندوة عالمية
لعمارة الفقراء - حسن فتحي - برعاية
الوزير حسب الله الكفراوي للاسكان
والتمهيد والمجتمعات الجديدة وتنظيم

جمعية احياء التراث التخطيطية
والعماري .. ولنا مع عمارة الفقراء
وقفه اخرى .

وما جذبنى في هذه الدراسة انها
تبدأ من أول بناء هذا الفكر من خلال
العملية التعليمية ومراحل تنمية
المدارك الحسية وعلاقات الحس بين
الاشكال وتشكيل الفراغات والحركة
بين الرسم والتجسيد .. واستيعاب
القيم .. كل هذه الابواب الأولى
لدراسة ..

حول كيف نكون هذا الفكر عند
النشء ليس فقط من خلال العاين
المربعات وتكوين المنظر المجزا أو
الشكل المسبق تقديمه في تصميمات
معدة .. سالفاً . وان اختلفت أسس
التصميم في الانتاج الفنى عن الانتاج
المعماري . وبناء الانسان المعماري
المؤهل للحصول الذاتى والذي
يضاعف من قوة بنيته الفكرية

والفنية ، لينطلق الى آفاق جديدة من
الابداع والابتكار .. ومن هنا يخرج
الرواد المعماريين ليضيفوا الجديد في
عالم العمارة بالعمل في التصميم
وبالكلمة في التأليف .

وتتطلب العملية التعليمية تحديداً
دقيقاً للجرجات التي يمكن للطلاب ان
يتقبلها في كل مادة من المواد المتكاملة
وهي الجرجات التي تتناسب مع قدرته
على الاستيعاب حتى تصبح جزءاً من
بنائه الفكرى .. وتقديم الجرجات
التعليمية يختلف باختلاف الاسلوب
التعليمى سواء من خلال الالتقاء أو
العرض أو المشاهدة أو التطبيق حتى
يمكن استغلال كافة حواسه العقلية
والبصرية واللمسية .

ولقد شهدت الدول الاوربية في عام
١٩٦٧ ثورة في التعليم المعماري قام
بها طلبة الكليات والجامعات
وبدأت حركة التجديد في المناهج

المعمارية بالمدارس المعمارية خاصة في
فرنسا واطاليا في الوقت الذي كان فيه
الاتحاد الدولى للمعماريين قد انهى
مؤتمره عن التعليم وبناء الفكر
المعماري في عام ١٩٦٥ .. وهكذا
ظهرت حرية الفكر والرغبة في التطوير
عند الطلبة قبل الاساتذة تعبيرا عن
حيوية الحركة المعمارية وقوة الدوافع
الذاتية نحو مستقبل معمارى افضل .

ما من شك ، ان اى عمل فنى
وابداعى جيد .. قائم على تصور بنائى
متكامل .. تماماً كعملية تصميم
هندسى .. له قواعده ونظرياته
ومتطلباته واشكاله وأهدافه الجمالية
والحسية والمادية .. الخ .

يتسارى في هذا الكتابة للمسرح ..
أو قطعة المؤلف الموسيقى .. أو اللوحة
الفنية .. والتشكيل بصفة عامة سواء
المركى أو الصامت المتحرك وعلاقة
كل جزء فيه بالكل .. وتصميم المبانى
بكل نوعياتها .. تصميم عروض
الباليه .. وكيف تندمج بكل اليقظة
الموسيقى مع الحركة مع الديكور مع
تحركات المصممين مع الملابس مع
الاضاءة مع صمت الانتباه في قاعة
تضم حشداً من الجمهور بينما كل فرد
فيه في عالمه الخاص المنفرد .. في
تواصل خاص بينه وبين خشبة
المسرح .. بل أكاد أحس أن كل مقعد
في قاعة المسرح زاوية خاصة للرؤية
وان ما أشاهده لا يشاهده من يجلس
بجوارى ولو بمسافة بضعة
سنتيمترات وتختلف ايضا هذه
الاستمترات في نفس اللحظة الخاصة
بالرؤية لمن يجلس أمامك أو خلفك .
فأنت تملك وحدك حق هذا المكان في
هذه اللحظة .. بهذه الزوايا .

وحتى لا يطغى على الاحساس
بالمتمعة والجمال لمشاهدة باليه
البولشوى بقاعة المؤتمرات الدولية
وفرقة يورى جروجرفيتش ، أحد
عظم البنائين في عالم الباليه
الكلاسيك اعود الى دراسة الدكتور
عبدالباقى ابراهيم والخاصة ببناء
الفكر المعماري والعملية التصميمية
والتي صدرت من مركز الدراسات

سلسلة أخبار اليوم التعليمية

الثانوية العامة
علمى

مع الباعة

صدر أخيراً

عن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

كتاب

" المنظور الإسلامى للتنمية العمرانية "

تأليف الدكتور عبد الباقي ابراهيم

ويحتوى الكتاب

- ❖ النظرية التخطيطية في الغرب
- ❖ النظرية التخطيطية في المنظور الإسلامى
- ❖ البحث عن النظرية التخطيطية
- ❖ مقومات النظرية الجديدة
- ❖ النظرية الجديدة للتنمية العمرانية

يطلب من

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

١٤ شارع السبكي - منشية البكرى - هليوبوليس - القاهرة - ج.م.ع.

ت: ٦٧٠٧٤٤ - ٦٧٠٨٤٣ - ٦٧٠٧٢١

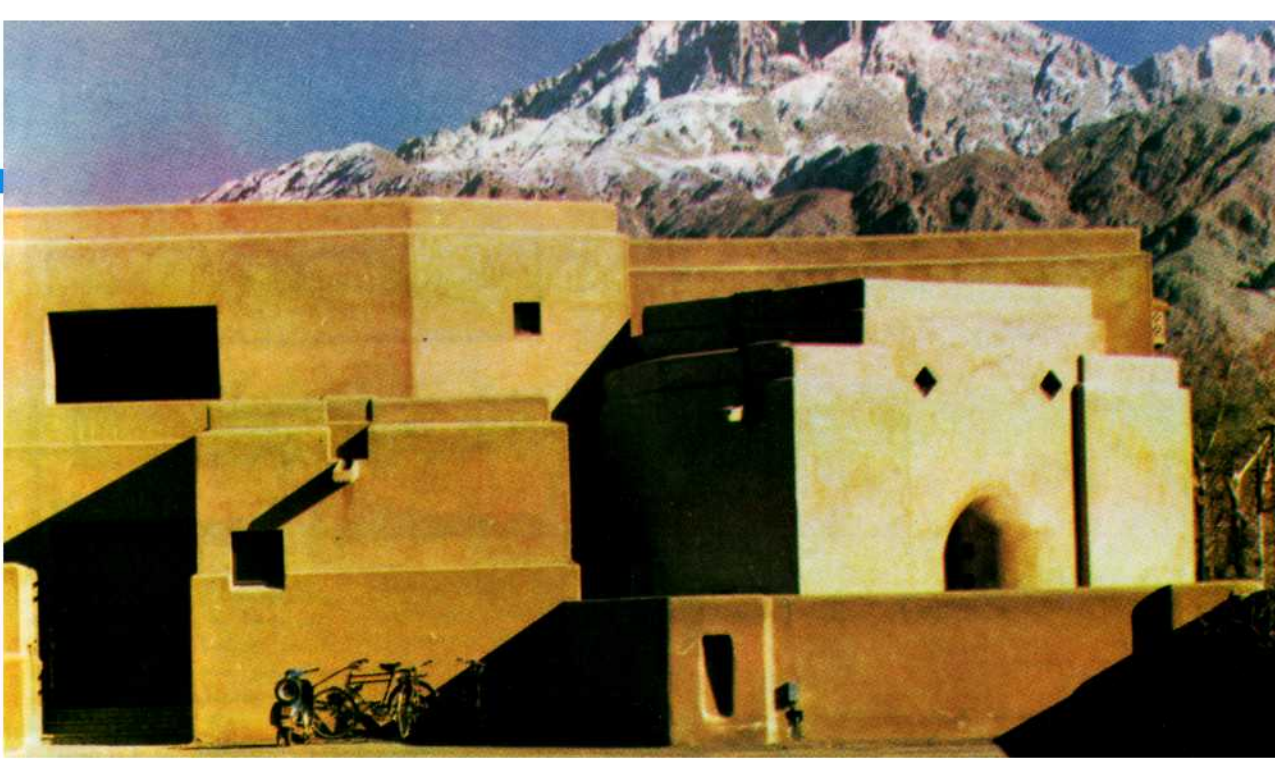
ويتوفر بمكتبات :

الشاهرة

- * مديولى - طلعت حرب * مديولى الصغير - المهندسين
- * الشرق - طلعت حرب * عالم الكتب - عبد الخالق ثروت
- * النهضة المصرية - عدلى * الأنجلو المصرية - محمد فريد
- * دار الفكر الحديث - شريف * دار حراء - شريف
- * دار الوفاء - شريف * المهندسان - حلمية الزيتون
- * شادى - عبد الخالق ثروت * كرماني - المطرية
- * VIP - المطرية * الأكاديمية - الدقى
- * مكتبة الهندسة - عبده باشا * مكتبة العرب - الفجالة
- * نقابة المهندسين - رمسيس

بالإسكندرية

- * مكتبة سكارابيه - جليم * دار المطبوعات الجديدة - المنشية
- * ركن الصحافة الدولى * مكتبة الشيمى - جليم



الحوائط الطينية لفندق سيرينا ومن الخلف تظهر جبال شيلتون الوعرة. ببوايشستان.

فندق كيتا سيرينا. باكستان

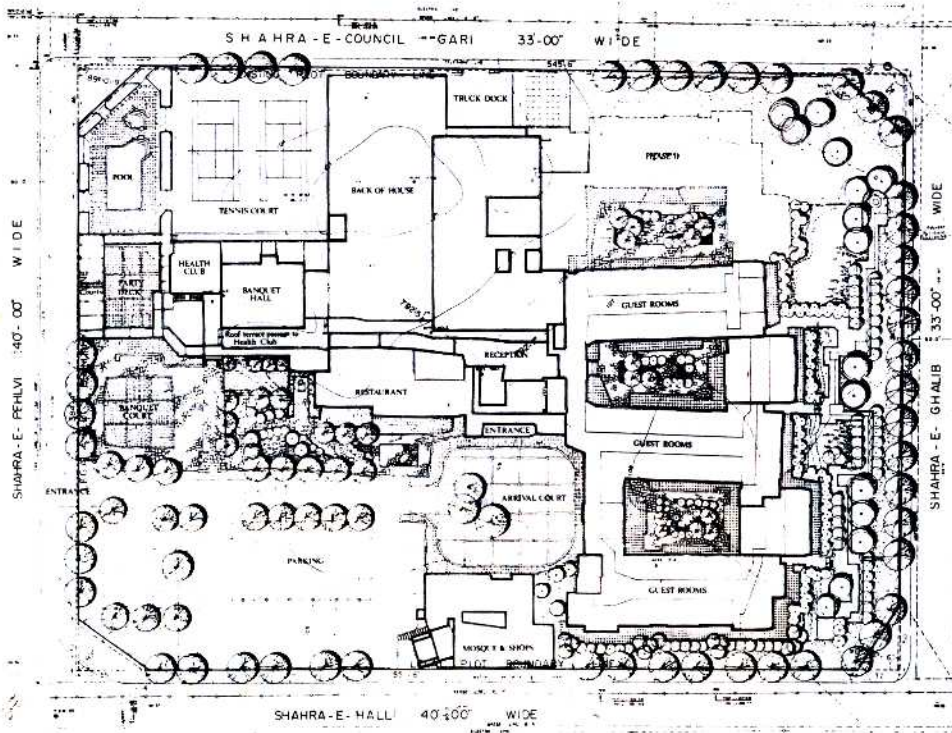
المعماري: اتحاد أركوب بمونتريال م. عامر على قمر، كارشيا

يقع الفندق في إحدى المقاطعات الرئيسية في قرية كيتا مركز بلوشستان غرب باكستان في مواجهة مبنى مجلس المقاطعة على مساحة ٢.٢ هكتار.

وتتمتع المنطقة بطبيعة خلابة ذات جبال متعرجة ووديان ذات مصاطب ودرجات حرارة عالية ساعدت على إيجاد طابع خاص من العمارة هي العمارة البلوشية ذات الأحجام الكبيرة والمنحنيات الحرة للحوائط الطينية وكذلك كثرة الأفنية الداخلية الحداثكية التي تعطي شعوراً قوياً بالخصوصية والتناغم والتناسق مع الطبيعة.

وتعتبر الضواحي المحيطة والتي تعكس الطابع العام للمدينة مقفرة وقاحلة إلا أن أفنية المساكن الداخلية غالباً ما تكون مزروعة بجانب وجود شبكة معقدة من القنوات لامتداد المنطقة بالمياه من البحيرة.

وقد انعكس الطابع التصميمي العام للقرية على تصميم فندق سيرينا وهو التصميم المفتوح على أفنية داخلية تقل فتحاته الخارجية.



مسقط افق الفندق.



منظر عام لمبنى الفندق من جهة المدخل الرئيسي.



النافورة الداخلية للفندق وتظهر مباني الفندق.

وينقسم الفندق إلى جزئين ، الجزء الأول عبارة عن المبنى الرئيسي الذي يحوى الخدمات العامة والمكاتب الإدارية والمحلات التى وضعت فى المقدمة والنادى الاجتماعى والجزء الثانى عبارة عن مجموعة حجرات الفندق.

وقد أوليت حمامات السباحة اهتماما خاصا ، وإن كانت نصف مغلقة حيث أن حمامات السباحة مكشوفة من الجهة العلوية وتغطى الممرات العلوية التى تصل الحجرات فيما بينها جزء من حمام السباحة.

ويضم الفندق مطعماً متخصصاً وكافتيريا هذا بجانب الصالة التقليدية البوليشية لتناول الشاي. بجانب فناء صغير صمم خصيصا لإعداد الشى التقليدى البولشى.

وتصل مساحة صالة الاحتفالات إلى حوالى ٢٥٠٠ قدم مربع تتصل بحجرتين للمناسبات أو



جزء من التسيج العمراني المحيط بالفندق و يعكس المفردات المعمارية للعمارة البوليشية



صالة المدخل وتظهر عناصر الاضاءة غير المباشرة المثبتة على الاعمدة



الحدائق و مساقط المياه أمام المطعم الرئيسي حول الممرات المؤدية لصالة المدخل.



السلام المؤدية إلى التراسات الطوية الخاصة



تفصيلا توضح استخدام الحرف التقليدية في التصميم الداخلي

الاجتماعات ، أما المدخل ومجموعات الشرفات والافنية فتتسع إلى أربع أو خمس حفلات في وقت واحد ويوجد ملعب للتنس وملعبين للاسكواش وتصل عدد حجرات الفندق إلى ١٥٥ حجرة بينما صممت البنية الأساسية من أعمال صرف صحي وإمداد مياه كهرباء لتسمح بزيارة ٦٠ حجرة أخرى مع امتداد الفندق في مرحلة قادمة.
الاضاءة :

تعتمد الإضاءة الصناعية في الفندق على كل من الإضاءة غير المباشرة عن طريق فتحات غائرة في الحوائط مغطاة بالعاج وتندلي وحدات الإضاءة المباشرة الصناعية من الأسقف في صورة المشكاوات التقليدية THAMKAS . والفندق مكيف بالكامل مع توفير استعدادات خاصة للشتاء القارس وتزوين أرضية صالة المدخل والممرات الرئيسية بوحدات زخرفية متكررة من الرخام.

النظام الانشائي:

عبارة عن حوائط حاملة من المبانى الخرسانية ويبدأ سلك الحائط من ١٢ بوصة في الدور الأرضي يصل إلى ٨ بوصة في الدور الأول وإلى ٤ بوصة عن دروى الأسطح ويعطى الحائط صورة مستوحاه من البناء البولشوى. وتنقسم كتلة المبنى المنخفضة الارتفاع إلى

ونظرا لعدم وجود الأيدي العاملة المدربة لم يغطى السقف الداخلى للمبنى بسقف مستعار وبالتالي صممت مواسير التكييف فوق ممرات الحركة. وقد استخدمت الفنون والحرف التقليدية فيصورة مكثفة فى المبانى مما يؤكد اعتزاز البولشيين وتمسكهم بالتقاليد الجمالية النابعة من تراثهم المحلى.

وحدات أصغر مما يساعد على تقليل عامل الالتواء الناتج عن الزلازل حيث تقع هذه المنطقة حزام الزلازل كما أن فواصل التمدد تقلل من تأثير الاهتزازات. ولو أخذ قطاع فى حائط نجد أنه عبارة عن كتلة خرسانية من الداخل مغطاه بطبقة عازلة ثم فراغ ثم حائط من الطوب المغطى ببياض الاسمنت.

توصيات ندوة حسن فتحى الدولية لعمارة الفقراء

التي عقدت في القاهرة من ٢٠ إلى ٢٢ إبريل ١٩٩٣ تحت رعاية

المهندس حسب الله الكفراوى وزير التعمير والإسكان

يمثل فكر المعمارى حسن فتحى إتجاهاً "حضارياً" يهدف أساساً إلى إتاحة حياة عمرانية كريمة للغالبية العظمى من أفراد مجتمعات العالم الثالث . وتتسم هذه الغالبية بثراء وجدانى وراثى كبير وإمكانات مادية محدودة تجعلها غير قادرة على توفير احتياجاتها الأساسية بالوسائل والمفاهيم التى أتت بها حضارة الغرب اليهم عندما وقعت لمدة طويلة فى دائرة نفوذه . لذا جاء فكر حسن فتحى ذا شقين أولهما اكتشاف الإمكانات الذاتية الكامنة للتراث والتي تكونت خلال أحقاب طويلة من التجارب الإبداعية مع البيئة والحياة وثانيهما استخدام هذه الامكانيات فى خلق بيئة عمرانية معاصرة فى نطاق دخولهم المادية المحدودة .

لقد بدأ فكر حسن فتحى يكتسب أهمية متزايدة فى الآونة الأخيرة على المستوى القومى والعالمى وأخذت نظرياته تجذب إنتباه العالم كله شرقه وغربه مع قناعة عامة أنها تحمل الحلول الملائمة لمشكلات العالم الثالث بعد أن استعصى حلها على "الخبراء" البعيدين عقلياً وعاطفياً عن هذا العالم ومشكلاته . وقد أقيمت ندوة حسن فتحى لعمارة الفقراء فى المدة من ٢٠ إلى ٢٢ إبريل ١٩٩٣ بمدينة القاهرة كدعوة لاستمرارية نظرية حسن فتحى وتطويرها ونقلها من مجال الفكر المجرد إلى مجال أكثر ديناميكية وواقعية ومن حيز البحث والتجربة إلى السياسات القومية وهى دعوة موجهة لهذا الجيل وللأجيال القادمة من أصحاب القرار والمفكرين والمعماريين . وقد عرض العديد من الأبحاث تمثل الجوانب المختلفة الفكرية والعملية والشخصية لهذا المعمارى العظيم ولغيره من الباحثين وانتهت الندوة إلى التوصيات الآتية.

١- إنشاء مدرسة حسن فتحى للعمارة لدراسة وتطوير نظريته فى العمارة والعمران علمياً وتطبيقياً والتي تنتج فى مناهجها إلى تكوين المعمارى الواعى لمشاكل مجتمعة والذي يجمع فى شخصيته نسيج متكامل من الثقافة والأصالة والإبداع والقادر على أن يحيا مع الفقراء ولهم .

ويخصص فى إحدى المدن الجديدة مساحة مناسبة لإقامة هذه المدرسة الرائدة على أن تكون بمساحة كافية لإقامة نماذج تجريبية بمواد محلية وباستخدام تكنولوجيا ملائمة ووضعها تحت التحليل العلمى الدقيق لتقويمها قبل تنفيذها على نطاق واسع ويتبع هذا المعهد لمراكز البناء بالجهود الذاتية فى مناطق التعمير الجديدة . فقد كانت إقامة هذا المعهد حلم راود حسن فتحى كثيراً فى حياته ولكن الظروف لم تساعد على أن يخرج هذا الحلم الى حيز التنفيذ . ويكون هذا المعهد على اتصال مع المراكز التى أقيمت على نفس المبادئ ولنفس الغرض فى البلاد الأخرى على مستوى العالم ويمكن أن تشرف على إنشائه ووضع مناهجه واسلوب الدراسة به الجامعة الأهلية الجديدة المزمع انشاؤها بمدينة السادات .

٢- تكوين جمعية دولية لإدارة وتنظيم جائزة حسن فتحى لعمارة الفقراء ووضع أسس الترشيح لها واختيار المشروعات الفائزة . ويكون الهدف من هذه الجائزة الفريدة إبراز أهمية عمارة الفقراء وأنها أولى بالرعاية من غيرها على مستوى العالم كله . وقد وافق المشتركون فى الندوة على أن يكون الأعضاء المؤسسون لهذه الجمعية هم :

المهندس/حسب الله الكفراوى (مصر)	الدكتور/ عبد القادر كوشك (السعودية)
الاستاذ الدكتور/عبد الباقي إبراهيم (مصر)	المعمارى/حسان التجار (سوريا)
المعمارى/مختار الوسىمى (مصر)	المعمارى/ محمد خير الدين الرفعى (سوريا)
المعمارى/على عبد الرؤوف على (مصر)	المعمارى/ عبد الرحمن التمسان (سوريا)
الدكتور/ أحمد محمد عبد الله (مصر)	الدكتور/ مهندس بهجت الجندلى (سوريا)
الدكتور/ يحيى الزينى (مصر)	المعمارى/ جمال الهمالى اللافى (ليبيا)
الدكتور/ أبو زيد راجح (مصر)	الدكتور مهندس/ عبد الجواد حسن بن سويس (ليبيا)
المعمارى/ محمد محى الدين تسييم (مصر)	الدكتور/ مهندس بشرى الطيب بابكيو (السودان)
المعمارى/حسن السيد محمد الأخرس (مصر)	المعمارى/ محمد قنوره (تونس)

Professor Nicholas Wilkison (U. K.)

Professor Peter Kuglstatler (Austria)

Professor John Norton (France)

٣- قيام أقسام العمارة بالجامعات العربية بإدخال فكر حسن فتحى وعمارة الفقراء ضمن مناهج ونظريات العمارة التى تقوم بتدريسها والتي تقتصر عادة على المدارس المعمارية التى نشأت وتشعبت فى العالم العربى خلال القرنين التاسع عشر والعشرين .

٤- إدخال المنهج العلمى والمشاركة الذاتية لنظرية حسن فتحى فى برامج مراكز التدريب التابعة لوزارات الإسكان بدول العالم الثالث .

٥- دعوة وزارة الشباب بأن تقوم معسكرات الشباب بالتدريب على البناء ويمكن إقامة منشآت هذه المعسكرات بالجهود الذاتية لشبابها وفى مناطق الأسبق الاستيطان الجديدة وذلك لنشر الوعى المعمارى الصحيح بين الشباب وتأهيلهم للمشاركة فى بناء مساكنهم عندما يحين الوقت المناسب لذلك . كما أن القوات المسلحة يمكن أن تقوم بتدريب مجنديها على البناء بنفس المنهج ولنفس الغرض .

٦- مطالبة أجهزة الإعلام بإعداد برامج ثقافية دائمة لتعريف المجتمع بمعالجة الفكر والثقافة وذلك حتى يتكون لدى الرأى العام صورة كاملة للرواد العظام الذين ساهموا فى إثارة الطريق نحو حضارة عربية مسلمة معاصرة . وحتى يستقر فى وجدان الأمة ثقافة عمرانية أصيلة كما كان لها فى ماضيها التليد .

٧- دعوة هيئة المجتمعات الجديدة لإتاحة مناطق يتم انشاء تجمعات عمرانية عليها على نفس النهج الفكرى الذى نادى به حسن فتحى وبمشاركة فعالة لقاطني هذه التجمعات وذلك لى تكون نموذجاً تطبيقياً حياً لهذا الفكر . وفى هذا الشأن يجب إنشاء مركز بكل من المدن والمجتمعات الجديدة للإشراف على إقامة هذه التجمعات وتكون مرتبطه علميه وعملية بمدرسة حسن فتحى للعمارة المقترح انشاؤها بمدينة السادات .

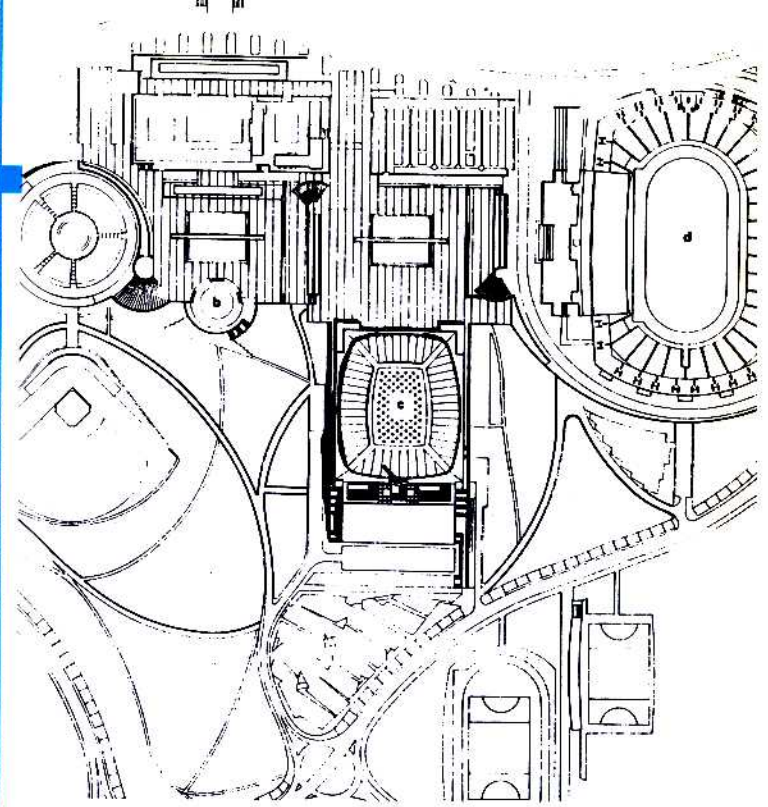
٨- تشجيع المنظمات غير الحكومية والجمعيات الخيرية على إقامة مشروعاتها السكنية حسب نهج حسن فتحى وذلك بتقديم المشورة الفنية لها والعمل معها ودعوتها للمشاركة الايجابية فى مراحل التخطيط والتصميم والتنفيذ .

٩- اعتبار صناديق اسكان محدودى الدخل إحدى مصارف الزكاة والعمل على إستصدار فتوى شرعية تؤكد ذلك حتى تتمكن هذه الصناديق من المساهمة فى تقليل الفجوة بين التكلفة وإمكانات الفقراء وتعمل على تحقيق التكامل الإجتماعى بين أفراد المجتمع .

١٠- دعوة الوزارات المعنية إلى أن يكون اسكان الفقراء حسب الأسلوب المنهجى لحسن فتحى أحد الدعائم الأساسية للسياسة العامة لإسكان .

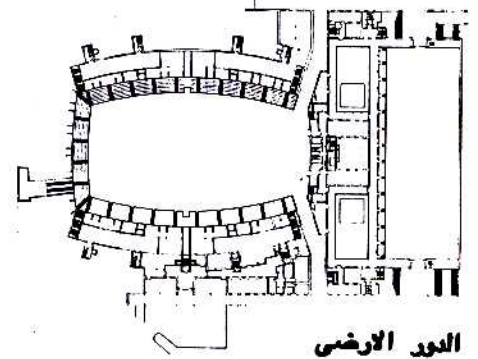
١١- الدعوة إلى نقاش عام للمشروعات القومية الهامة وتشجيع المنظمات غير الرسمية لإبداء الرأى بشأنها وسوف يساعد ذلك على خلق رأى عام واعى يهتم بقضايا العمران والبيئة .

وفى النهاية طالب جميع المشاركين فى الندوة بضرورة تعميم هذه التوصيات على صانعى القرار فى الدول المعنية والجامعات والنقابات الهندسية ووزارات الإسكان ووسائل الإعلام لتسليط الضوء على موضوع الندوة ومادار فيها والعمل بما جاء بتوصياتها .

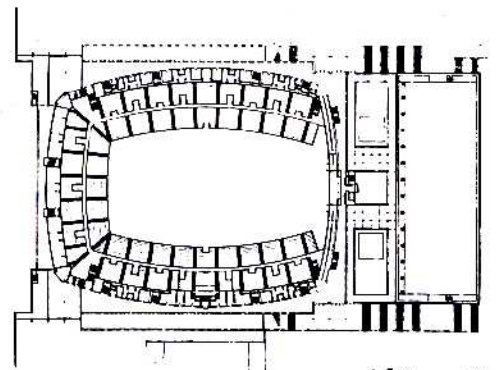


المخطط العام للحلقة الأوليّة

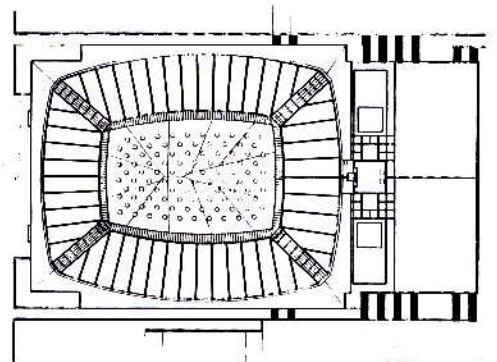
الصالة المغطاة



الدور الأرضي



الدور الأول



الدور الثاني

الملعب الرئيسي - بمونتيجيك

قرية برشلونة

نظرة علي
العمارة العالمية

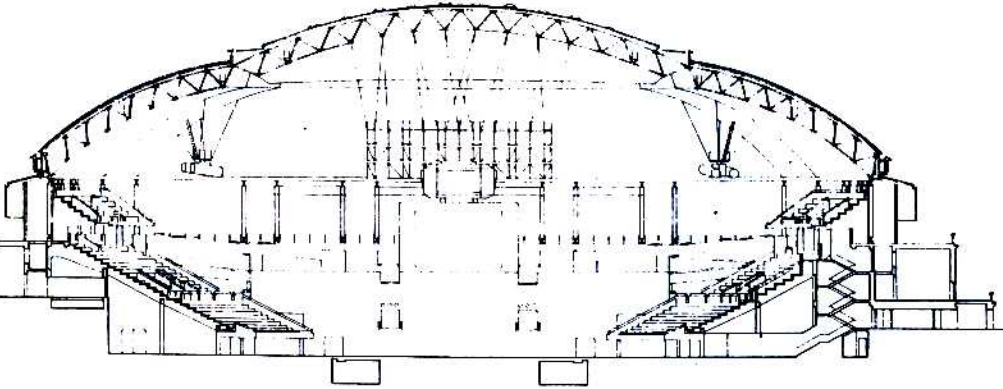
... ظهرت الانتشاقات وتريص الفرنجة بالبلاد حتى تمكنوا من القضاء على الحكم الاسلامي بها ... وتغير الزمان ... وتغيرت ملامح البلاد ... وعندما ننظر الان الى اسبانيا فان النظرة اليها تحمل تاريخا قديما ... وذكريات عربية. نذكر ذلك الان ونحن نتعرض للبلاد في صورتها الحديثة والتي رسمتها لتواكب آخر تطورات الاحداث بها ... فقد استضافت أكبر تجمع عالمي لعام ١٩٩٢ وذلك من خلال دورة الالعاب الاولمبية (رقم ٢٥) .

وتقرر إقامة دورة الالعاب في برشلونة الواقعة في

كانت أسبانيا هي بلاد الاندلس العربية ... هذه البلاد الجميلة ذات الحداث الغناء والرياض وارفة الظلال والتي كانت تقع تحت طائلة حكم الفرنجة الى أن استطاعت الفتوحات الاسلامية أن تتوغل فيها وتستخلص الكثير منها من بين برائث الفرنجة ... ووجد الاسلام في هذه الأرض نفوسا خصبة غرس فيها قيمه واخلاقياته فأثبتت نباتا حسنا ... فانتشر الدين الاسلامي بسماحته ... لا بعد السيف. وانشئت المساجد والمدارس وغيرها من المباني الاسلامية... إلا أنه مع توالي السنين ضعف الحكم الاسلامي



الاستاد الرئيسي صالة الألعاب المغطاه - كبرى منشآت الحلقة الاوليه



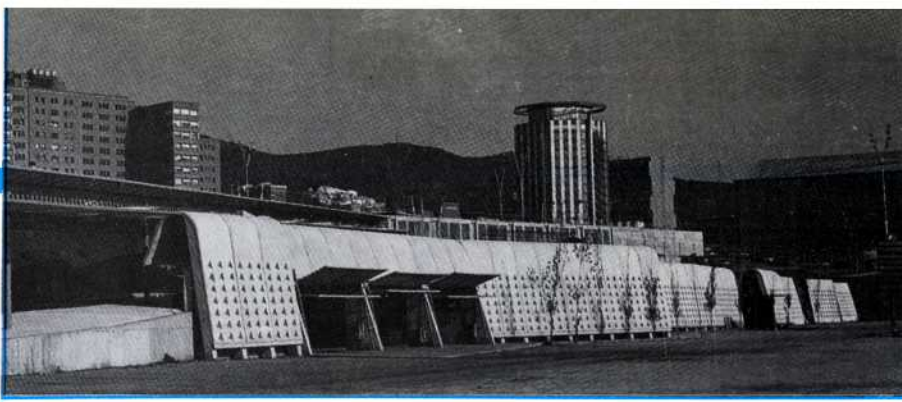
قطاع عرضي في الصالة المغطاه

منظر جوى للقرية الاوليه والميناء

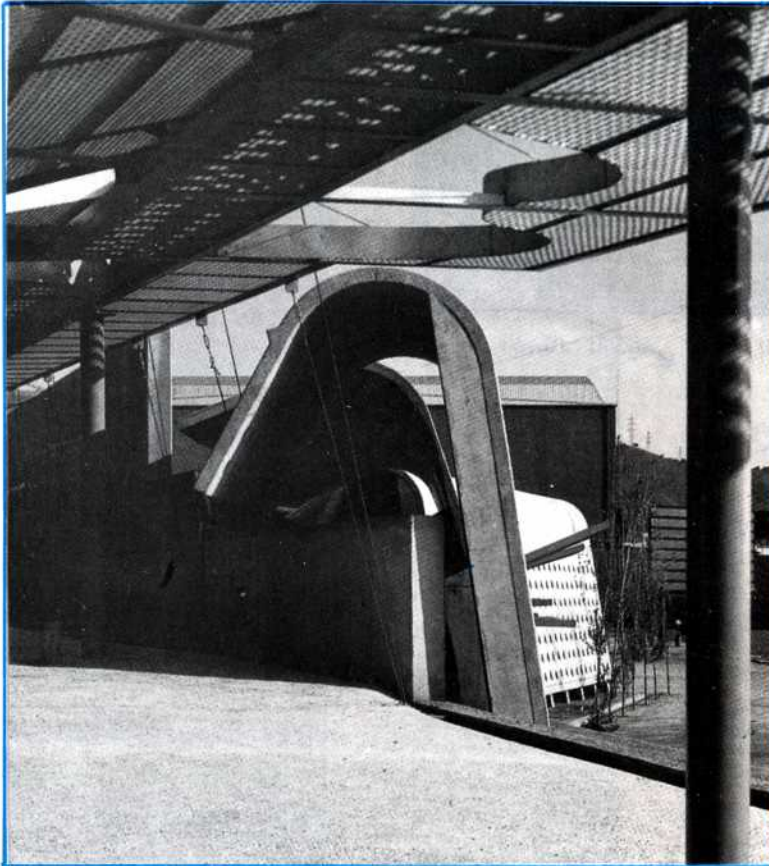


الاولمبية

الشمال الشرقي من أسبانيا ... والمطلة على البحر المتوسط ... وكانت الحكومة الاسبانية تعد لهذا التجمع منذ أن تقرر إقامة الدورة بها منذ أربع سنوات ، فقد عازمت على أن تكون هذه فرصتها لتطوير وتغيير وجه برشلونة المواجه للبحر ... حيث تجذب الآلاف القادمة لمتابعة الدورة الرياضية. ولم تجد اسبانيا أية صعوبة في هذا التطوير ... حيث أنه في غضون العشر سنوات الماضية كانت برشلونة موئلا للمعماريين والمخططين المهرة. وعند بداية الإعداد للعملية التخطيطية تقرر أن توزع المباني الرياضية من استادات وملاعب ... وفنادق ... وغير ذلك على عدة مناطق من برشلونة



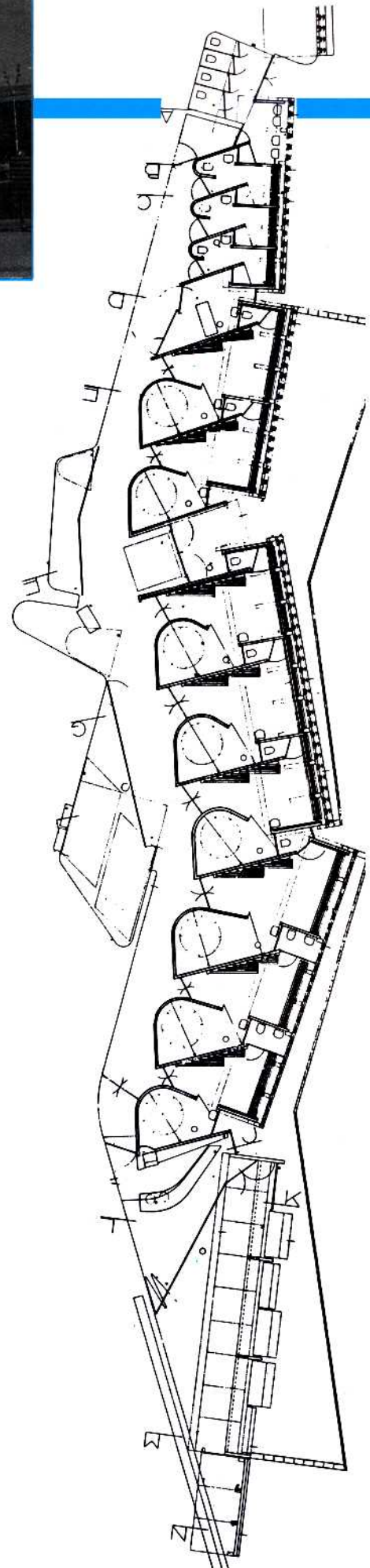
حوائط الخرقات سابقة التجهيز في واجهة ملعب الرماية.



العناية بآدق التفاصيل للوصول إلى صورة متكاملة لجميع عناصر المبنى - من سمات مباني القرية الالومبية ببرشلونة.

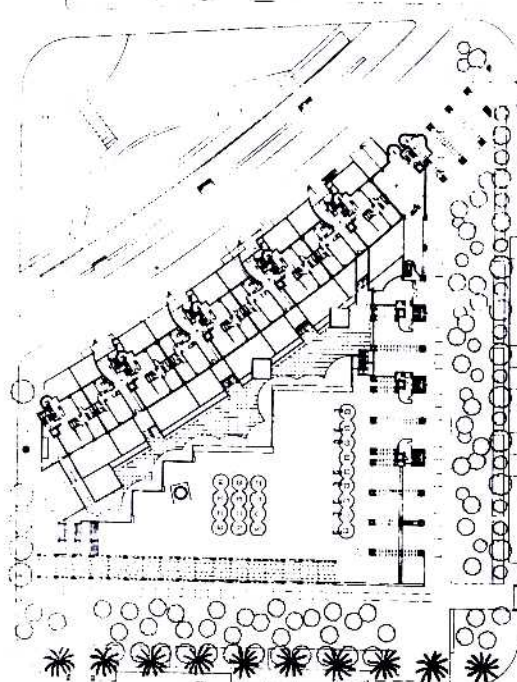
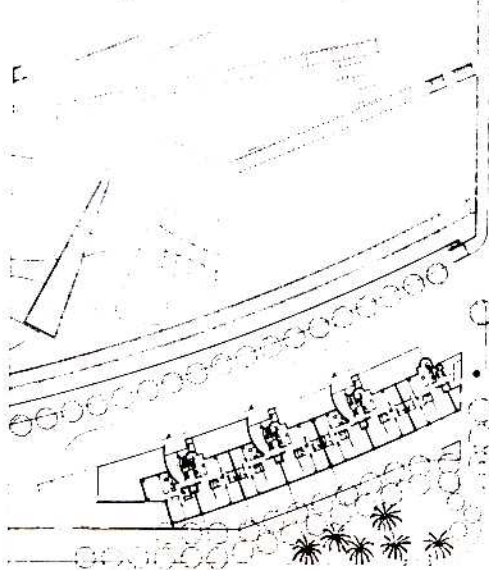


تغطية صالة الالعام على أجزاء ثم ترك



ملعب الرماية - أجنحة التسابق

المباني السكنية - المشروع الأول





لقطة من القرية الأولى بمنطقة بولينو - البواكى أسفل الوحدات السكنية تحيط بالفناء المفتوح حيث يتجمع الرياضيين والزوار للترفيه فى أوقات الراحة.

رئيسى للمنطقة هذا وقد مدت شبكات الصرف الصحى الرئيسية بحيث تغطى المنطقة بأكملها. كما تم هدم عدد من المباني الصناعية التى كانت تشغل مساحة واسعة.

وبذلك تم ارساء الاعمال التمهيدية للتعمير الاساسى بالمنطقة، وانتشرت الحدائق والمنتزهات وروعى عند تنسيق الموقع ربط المنطقة القديمة بالمساحات الجديدة.

وقد خصصت منطقة بولينو للسكان حيث ضمت ٢٠٠٠ شقة والخدمات الحضرية من مطاعم ومحلات وبنوك ومكاتب وخدمات عامة وفنادق. هذا الى جانب حلقات التدريب والميناء الرئيسى. كما استغلّت مستشفى دمار القائمة لرعاية اللاعبين والجماهير أثناء مدة الدورة الاولية.

منطقة وادى هيبرون:

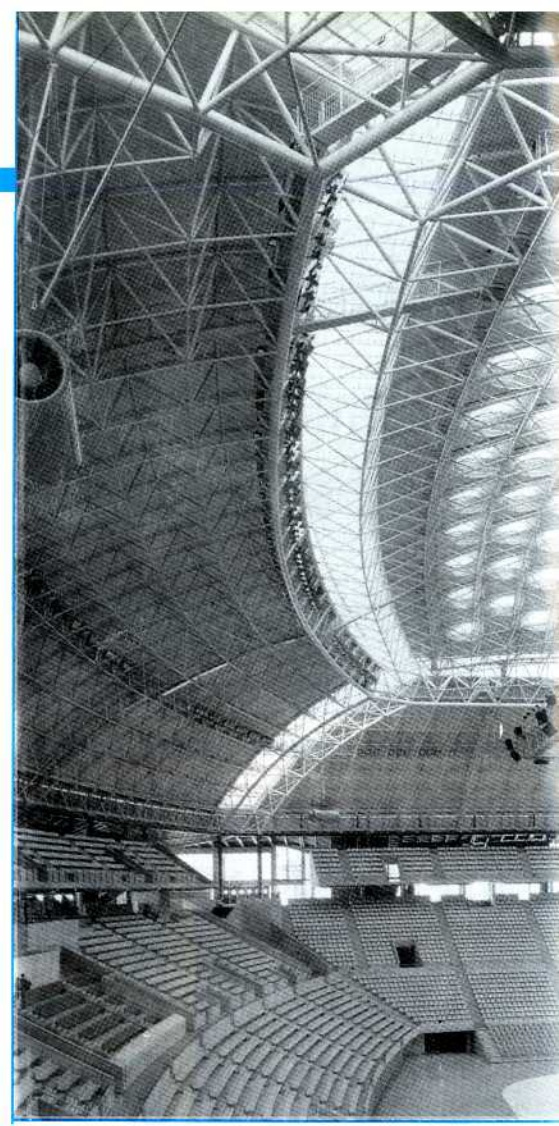
تقع هذه المنطقة فى الشمال الغربى من برشلونة وتبلغ مساحتها حوالى ٨٧ هكتارا وكان يشغلها عدد من المنازل والحقول وملاعب كرة القدم. وتم إزالة هذه الاجزاء لاعداد منطقة حضرية جديدة للاولمبياد. خصصت مساحة ٢٧ هكتارا كإنتظار

مع الحرص على الربط بينها بصورة سلسلة ... وهذه المناطق هى بولينو ... ومونتجيك ووادى هيبرون ودياجونال والمحور الشرقى.

منطقة بولينو:

عند ما وقع الاختيار على منطقة بولينو الساحلية الواقعة بالقرب من مقاطعة نونفا ايكاريا ببرشلونة ... لتكون مقرا للقرية الاولية.. كان الاتجاه الى اعادة تخطيط المنطقة وتوزيع الاستعمالات ... وتحسين الخدمات الموجودة بالفعل ... مع مراعاة المحددات الطبيعية القائمة وعدم اعاقه النشاط الحضرى الموجود ، فمن المعروف ان هذه المنطقة يسكنها ما يقرب من ٨٠.٠٠٠ نسمة كما ان مبانيتها القديمة يرجع تاريخها الى القرن الثامن عشر.

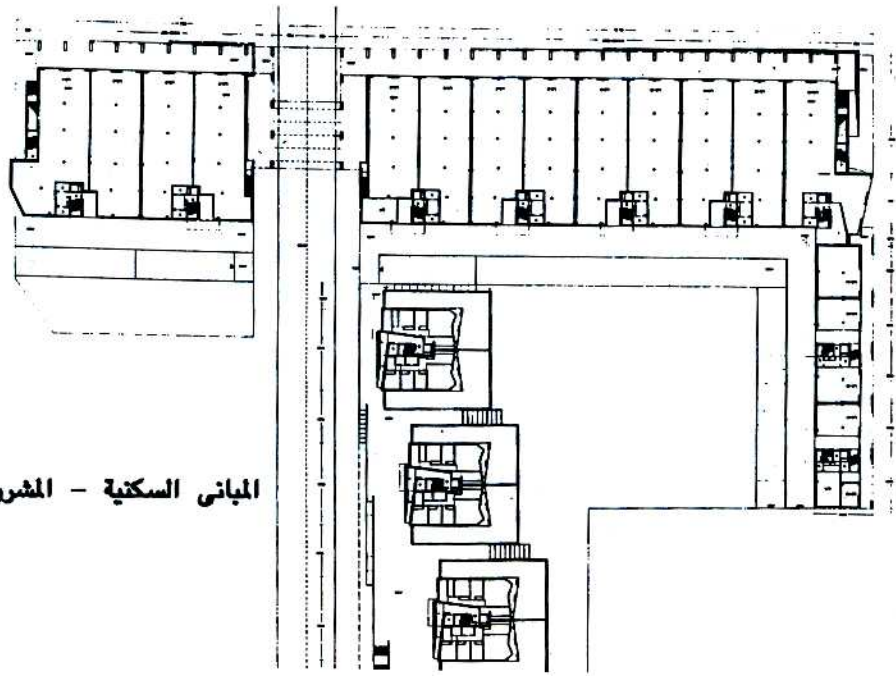
كانت الخطوة الاولى للعمل بهذه المنطقة هى تحسين حركة المرور الرئيسية بالمدينة ... ومن ثم فقد تم تجديد شبكة القطارات الرئيسية... وأزيل خط السكة الحديد الموجود فى بولينو والذي كان يمثل حاجزا يعمق دون رؤية البحر. كما تم استكمال الطريق الدائرى الساحلى وهو مدخل



العملاقة ، تم تنفيذها بها فى مكانها.



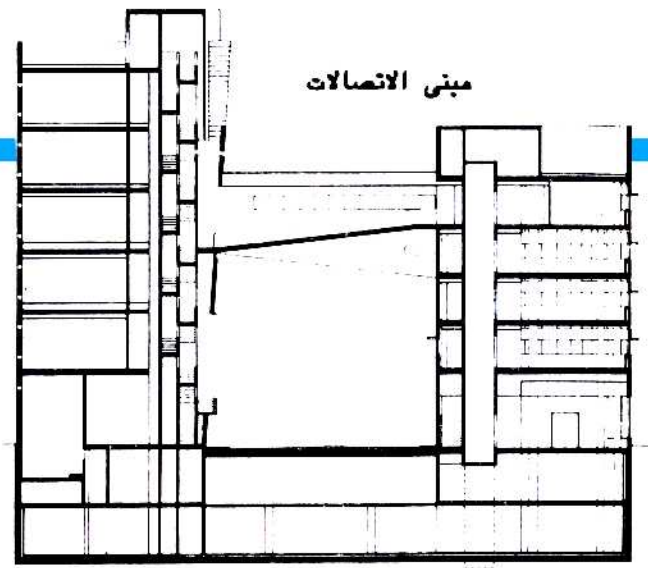
تفاصيل فى الساحة الرئيسية أمام الحلقة الاولى.



المباني السكنية - المشروع الثالث

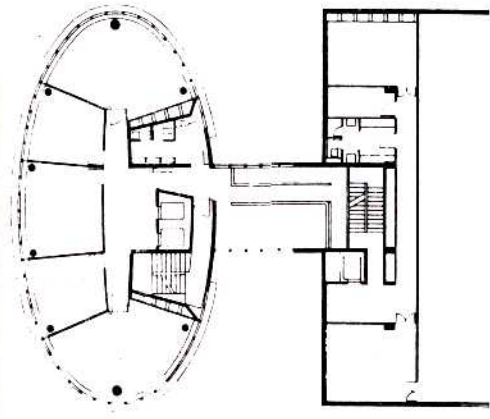
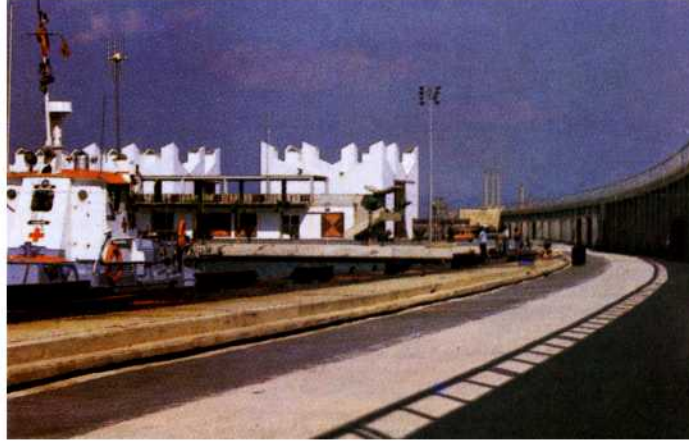


ملعب السلة من الخارج - يستوعب ١٢٥٠٠ شخص.



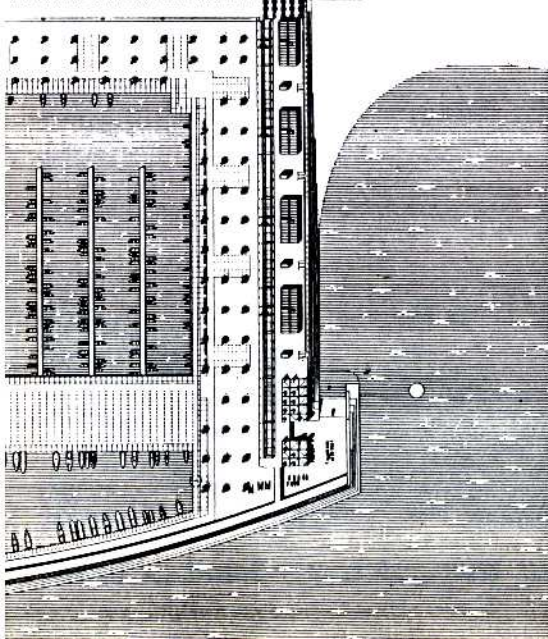
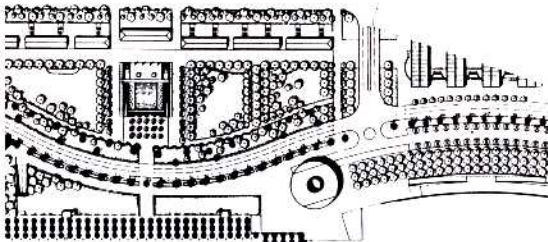
مبنى الاتصالات

قطاع في الجناحين

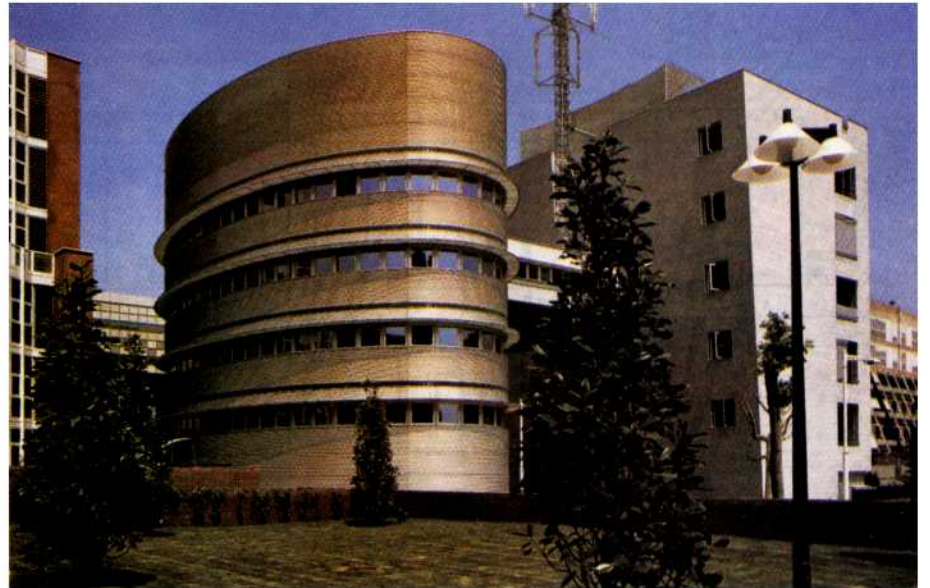


مسقط افقى للدور العلوى

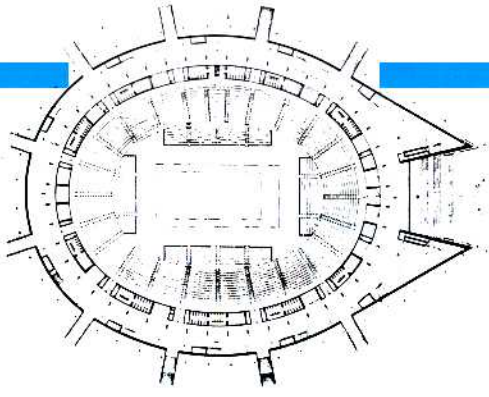
منظر لمركز مسابقات البحوث من الميناء



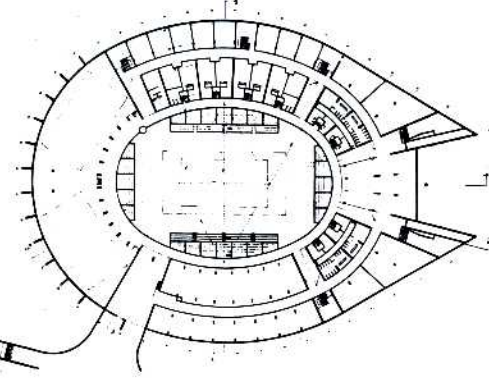
مبنى الاتصالات المزيج قمة الحداثة و فيه ينفصل الجزء الانسانى فى المبنى البيضاوى
بينما توجد المعدات والأجهزة فى المبنى المكعب المستقل ويربط المبنىين جسر مائل.



المخطط العام للميناء الجديدة



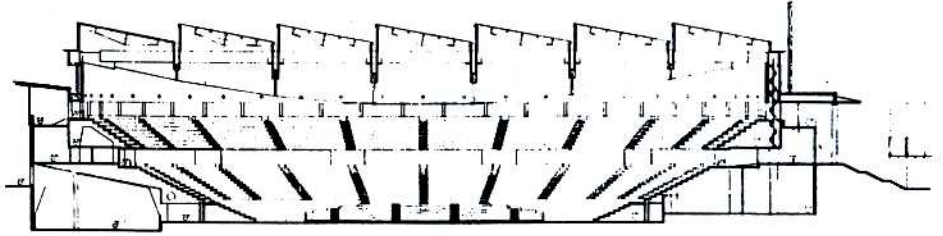
ملعب السلة
الدور العلوي
الدور السفلي



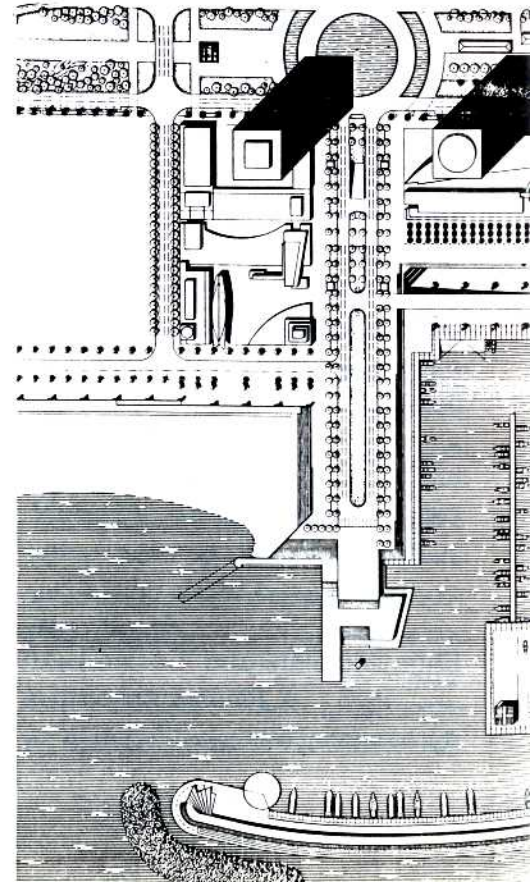
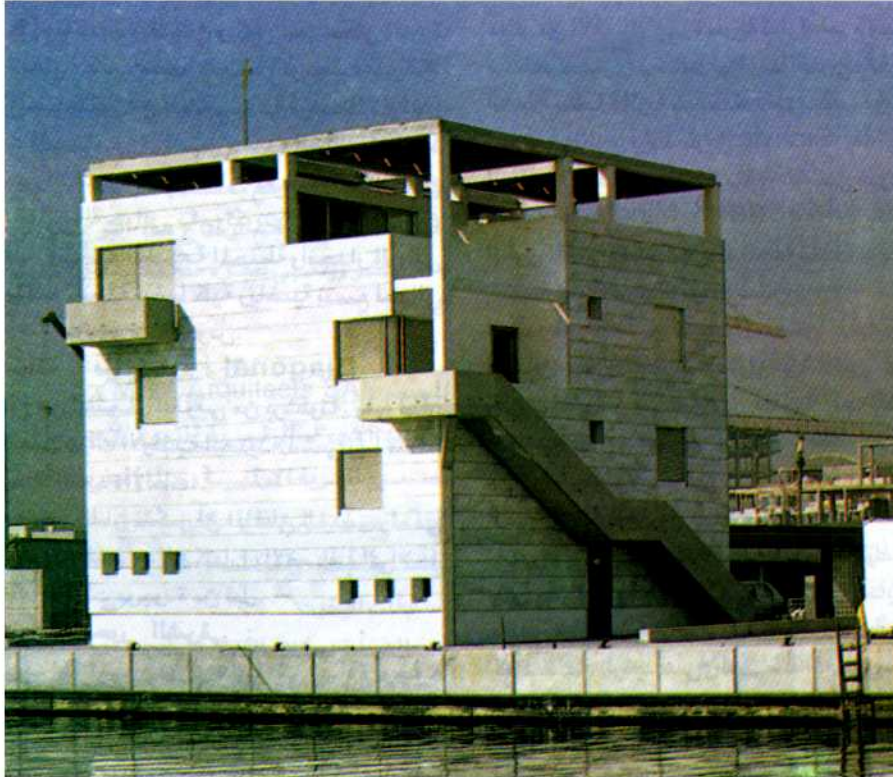
للسيارات و٢٠ هكتاراً للمناطق الملاعب و
٤ هكتاراً للسكان. والمساحة الباقية تضم فندقاً
من ٢٥٠ هذا الى جانب المساحات المخصصة
لتنسيق الموقع والتي نسقت بأسلوب معيّن استغل
فيها المصمم انحدارات الارض الطبيعية في عمل
تراسات متدرجة... واستخدم المروج الصناعية
الملونة... كما زين الموقع بالاعمال النحتية.
وصممت مقاعد الجلوس من الخشب والخرسانة،
واختيرت اضاءة الشوارع والميادين بعناية خاصة
حيث ترتفع الى ٢١ متراً حتى لا تسبب اى
انعكاسات ضوئية.. واختير هذا الوادى موقعا
للملاعب التنس والماية واسكان الصحفيين.

منطقة مونتجيك : Montjuic Hill

تقع بالقرب من الساحل في الجنوب الغربى من
برشلونة وأقيمت فيها الحلقة الاولية والتي ضمت
الدرج الرئيسى في مونتجيك والذي كان قائماً من
قبل فقد بنى عام ١٩٢٩ وتم تجديد هذا المدرج



قطاع طولى



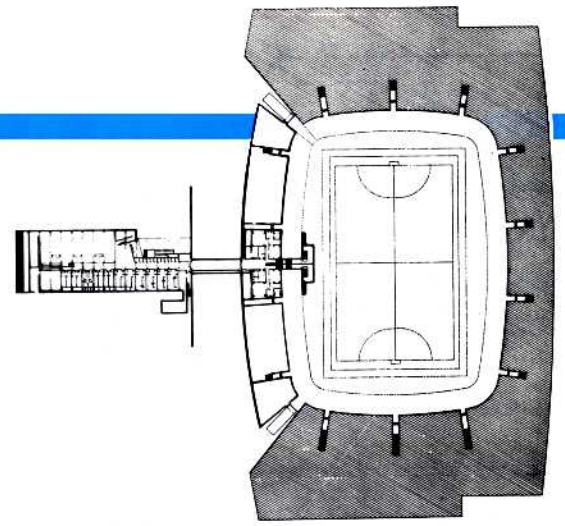
مبنى الميناء الادارى اتخذ المصمم هنا الشكل المكعب
وقام بتفريغ مجموعة من التراسات المظلة داخله.



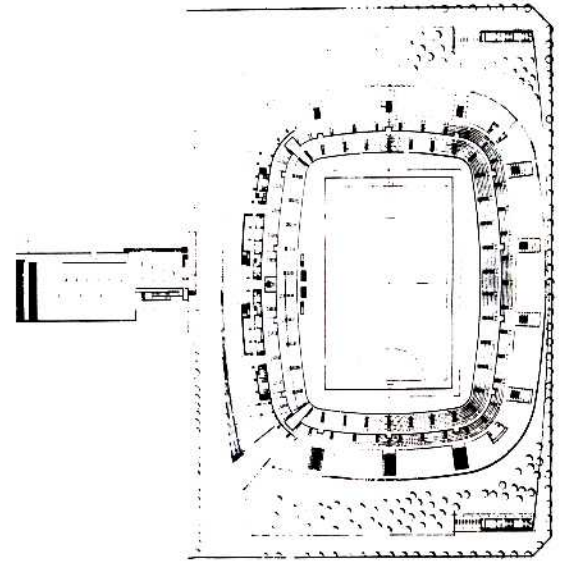
حمام السباحة الرئيسي



المدخل الرئيسي للعبة الهوكي



ملعب الهوكي - الدور الارضي



الدور العلوي

ليقام به حفل الافتتاح ويكون أهم مبانى الدورة الاولمبية. كما تضم الحلقة الالمبية مركزا رياضيا يتكون من صالة رئيسية متعددة الاغراض ... ذات مقصورة وقد تميزت هذه الصالة بتغطيتها غير التقليدية ذات الاطر المعدنى وبلغ ارتفاع هذه الصالة حوالى ٤٠م وتكوينها الانشائى يحدث هارمونية مع الطبيعة المحيطة وانحدار الروابى وتضم المنطقة ايضا كلية رياضية تتسع لحوالى ١٠٠٠ طالب و ١٠٠ مدرس.

منطقة دياجوناال : Diagonal

تقع فى الشمال الغربى من برشلونة. وفى اطار التجهيزات الاولمبية الحديثة انشئ بها فندقا وصالة متعددة الالعاب.

ويجدر بنا ان نذكر ان المناطق الخضراء فى برشلونة بلغت ٢٥٠ هكتارا بالاضافة الى ٤٠٠ هكتارا كانت موجودة من قبل.

منطقة المحور الشرقى :

يلعب هذا المحور دورا هاما فى إعادة توجيه التنمية العمرانية للمدينة نحو الشرق للحد من الاتجاه الغربى السائد حاليا فى التنمية.

كانت هذه المنطقة Placa Des Glories قد

عانت من الازمة لفترة طويلة نظرا لعدم وجود مخطط حضرى متكامل لها وقد اقترح المخطط انشاء حلقة دائرية ضخمة على مستويين : المستوى العلوي يربط طريق Granvia بالطريق الدائرى الساحلى. اما المستوى السفلى فيربط منطقة Diagonal & Miridiana بشبكة الطرق المحلية وقد خلقت هذه الحلقة ساحة مركزية ضخمة ضمت حديقة وموقف سيارات.

نستعرض هنا بالتفصيل بعض المباني المتميزة فى القرية الاولمبية ببرشلونة ومن المعروف ان مبانى القرية لم ينفرد بتصميمها معمارى واحد ، فكل مبنى قام بتصميمه معمارى مستقل.

الحلقة الاولمبية:

اختير موقعها على انحدار منطقة مونتجيك فى أعلى جزء من برشلونة وذلك بعد إجراء مسابقة عالية. ضم المخطط العام للحلقة الاولمبية من الاستاد الرئيسى والصالة المغطاة وبرج الاتصالات والاكاديمية الرياضية. وقد روعى فى التصميم الربط بين الاجزاء المختلفة بالطرق الدائرية لتحقيق انسيابية الحركة. كما وفرت

اماكن انتظار السيارات.

صالة الالعاب المغطاة المصمم :

المعمارى : Arata Isozak & Ass.

اول ما يميز هذه الصالة هو تكوينها الفريد وتغطيتها الجذابة ... التى تتكون من قبة علوية ضخمة عبارة عن اطار مزدوج الطبقات بعمق ٢.٤ مترا يغطي مساحة ١٢٧ X ١٠٤ مترا هذا التكوين الانشائى يمكن تقسيمه الى قبة مركزية محاطة بأربعة مقاطع، ومنطقة الالتقاء بين كل مقطعين مغطاه بطبقة مصقولة لاعطاء شكل فنى للتكوين. كما زودت التغطية بسقف مطق للاضاءة الصناعية. وقد تميزت الصالة بلونها الازرق الجذاب.

يواجه مدخل الصالة ميدان واسع يدخل منه المشاهدين الى المقاعد التى اصطفت على ثلاثة جوانب... ووزعت غرف الخدمات على عدة أنوار بحيث تحقق الراحة التامة للجمهور واللاعبين.

جناح الرواية:

المصمم: Enric Mirallah and Carme Pinos & Associates

يقع فى وادى هيبرون ... على أرض منحدر.

النموذج الثالث: جمعت المباني في زاوية قائمة حول فناء داخلي ووضعت محلات تجارية بالدور الأرضي.

النموذج الرابع: وضعت المباني في صورة مستطيلات يتوسطها فناء داخلي منسق بصورة جيدة.

ويجدر بنا الإشارة الى انه في كل النماذج السكنية روعي توفير المناظر الجذابة للسكان سواء للاطلال الخارجى على البحر او الداخلى على الفناء المفتوح.

مبنى الحكام:

المصمم: Josep Iluis Mates

خصص بالقرية الاولبية مبنى منفصل لاجتماع التحكيم فى المباريات العالمية وهو مكون من ستة اوار ويضم غرفا للاستقبال ومساحات للانتظار وارشيف ومكاتب ادارية وغرف اجتماعات وامن واتخذ المبنى تغطية علوية منحنية تتلام مع التكوينات الانشائية لباقي مباني الدورة الاولبية.

مباني الاتصالات:

المصمم: Jaume Bach and Gabriel Mora

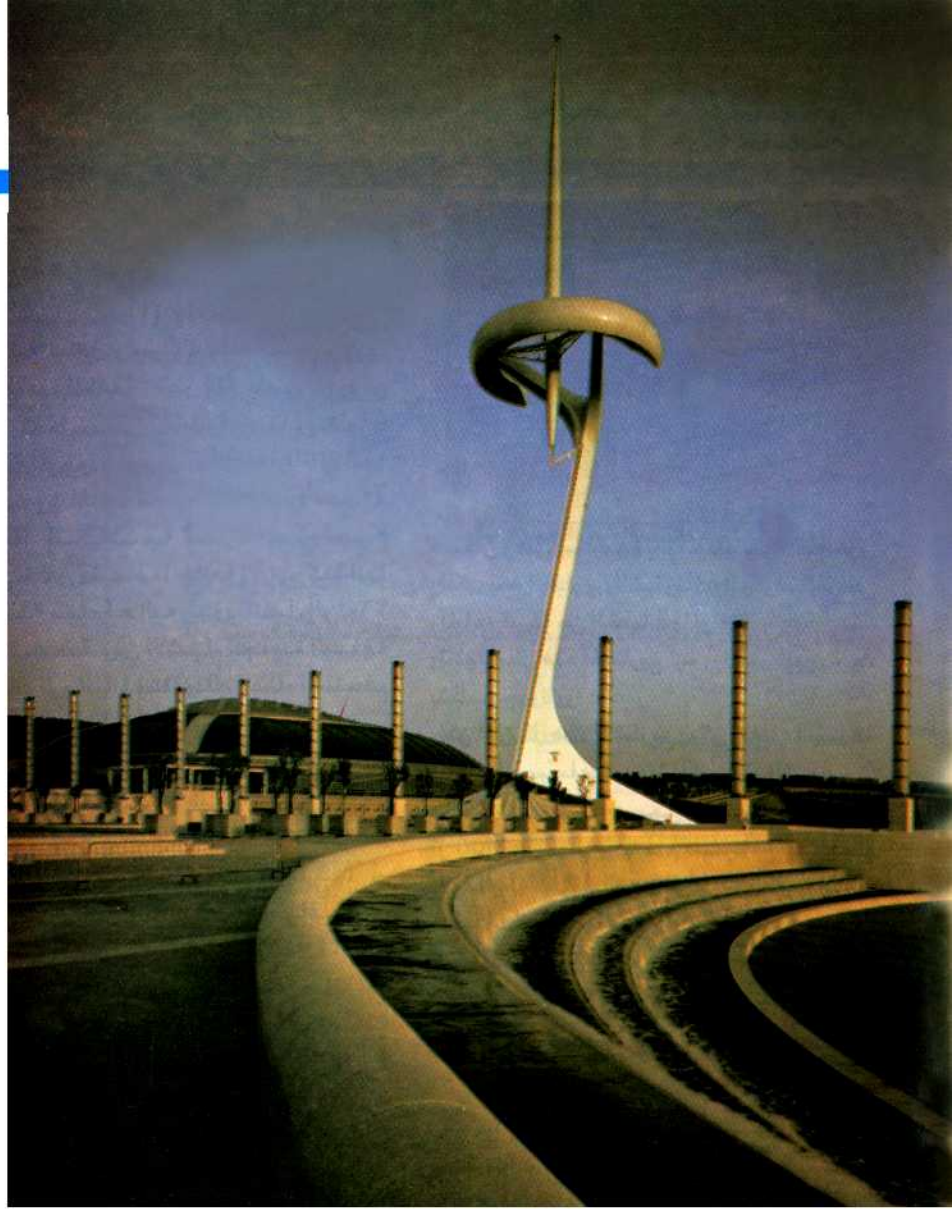
زودت القرية الاولبية بعدة مباني لخدمة الاتصالات منها برج الاتصالات التليفزيونية والذي تميز بارتفاعه بحيث يمكن رؤيته على مرمى البصر ، ومبنى الاتصالات التليفونية وهو عبارة عن جزئين موضوعين علي جانبي شارع واحد ويربطهما ممر علوى. هذا الى جانب برج الاتصالات الخاص بارسال موجات الراديو والموجات الصغرى وهو نحيف ومرتفع ويتكون من انبوبة خرسانية بقطر ٤م مثبتة بواسطة ٣ جمالونات تكون مع بعضها زاوية ١٢٠ فى المسقط الافقى. ويبلغ ارتفاع هذا البرج حوالى ٢٠٥ متر وينتهى بجزء معدنى تمثل ابريال تليفزيونى.

الميناء:

المصمم : MBM Arquitects SA

هو واحد الاجزاء الرئيسية المثيرة للاعجاب فى تصميم القرية الاولبية وجاء المبنى الادارى الخاص به فى شكل مكعب بطول ضلع ١٢م وبشكل مميز. واستغل هذا الميناء لاجراء مسابقات اليخوت.

وفى النهاية يمكننا القول أن تعدد المصممين للقرية الاولبية قد أدى الى تنوع فى الافكار والاشكال المميزة للمباني، والتي ستظل علامات بارزة بالمدينة.



منظر عام للساحات المحيطة باللعب الرئيسي و يظهر برج الاتصالات

الفكرة الرئيسية فى ملعب الهوكى هو انه منحوت تماما فى الارض وهو مفتوح على الغابات المحيطة والهضاب المرتفعة. اما تغطية مقاعد الجمهور فكانت فى صورة كابولى وزودت بعناصر الاضاءة اللازمة. اما ملعب السلة فاتخذ شكلا بيضاويا وتغطيته المميزة تسمح بدخول الضوء. وروعى عند تصميم الملعب توفير المداخل المتقدمة التى تسمح بسهولة حركة الدخول والخروج ، ووزعت غرف الخدمات على الابوار المختلفة.

المباني السكنية:

صممت ٤ نماذج تجميعية للسكان فى القرية الاولبية ووزعت هذه النماذج على عدة مناطق. النموذج الاول: وضعت المباني فى شكل منحني يتجه من الشمال الى الجنوب بحيث يمكن لغرف المعيشة والمطابخ مواجهة البحر كذلك الفناء الداخلى والاستمتاع بالاضاءة الطبيعية طوال اليوم.

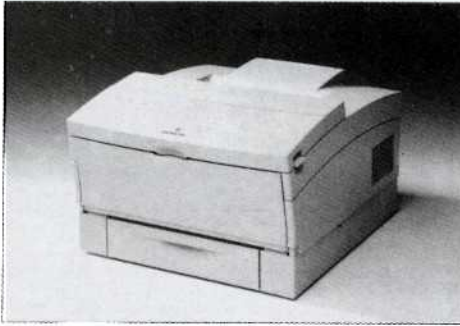
النموذج الثانى: جمعت المباني فى حلقة ناقصة وضع على احد اطرافها برج ادارى .

ويعد هذا الجناح أكثر المباني الرياضية إثارة... فقد اتخذ تكوينه الشريطى من شكل الموقع. يتكون البناء من شريطين طويلين ضيقين ... أحدهما لخدمة ملاعب الرماية.. والثانى للتدريبات. وقد استغل المصمم الهضاب والتلال المرتفعة حول المبنى كحدائق واسعة لتغطية الارض أمام المبنى حيث أنها كانت غير مقبولة الشكل. ويضم جناح الرماية غرفة للإدارة والاجتماعات ، وأخرى للخدمات من تغيير ملابس وتناول المشروبات، وهذا الجزء من المبنى مغطى بتغطية خرسانية على هيئة جناحين مائلين بزاوية بحيث يبدو سقف المبنى من الملاعب كجناحى طائر.

وجدير بالذكر أن جناحى التدريب والمباريات متماثلان فتوجد غرف تغيير الملابس فى نور بدوم تحت الارض وترتبط ببعضها بممرات جزاجية والتكوين الكلى للمبنى يؤدى الوظيفة المطلوبة بالرغم من غرابته.

ملاعب الهوكى والسلة: المصمم

Esteve Bonell & Francesc Rius



السكان وعلى أساسها يتم تحديد شبكات الطرق والكهرباء والكبارى والتليفونات والصرف الصحى والمياه وغيرها من الخدمات والمرافق. وتنفيذ مثل هذه المشاريع ليس بالأمر الهين حيث يتطلب مجهود ووقت كبير.

ولكن الآن كل هذه المشاريع يمكن تنفيذها بسرعة ودقة عالية بمساعدة جهاز الكمبيوتر الشخصى 'ماكنتوش' وبرنامج يسمى 'تصميم الاراضى' أو Landesign يقوم البرنامج بعملية التخطيط الشامل للمدن الجديدة ويقوم بإنشاء شبكات للطرق والمياه والكهرباء وغيرها من الخدمات والمرافق اللازمة للمدن.

كيف يعمل البرنامج ؟

يقوم المستخدم أولاً بإدخال المعلومات المختلفة التى يحتاجها البرنامج كحجم السكان المقترح ومعدلات الزيادة المتوقعة أو التوسع المتوقع ومعلومات عن مكان تنفيذ المشروع والمساحة والميزانية، ويقوم البرنامج بناء على هذه المعلومات بعرض عدة اختيارات لتخطيط المدينة يستطيع المستخدم اختيار إحداها أو الدمج بينها للحصول على المخطط الأكثر نجاحاً وفقاً لما يناسبه من احتياجات وميزانية. يفيد برنامج 'تخطيط الاراضى' أو 'Landesign' فى تخفيض حجم الوقت اللازم للتخطيط بالطرق الأخرى وأيضاً يقلل من حجم الأخطاء ويسمح بالتعديل دون إعادة التنفيذ من الصفر.

ومن أبرز مزايا البرنامج أيضاً أنه يستطيع عرض الخرائط والرسوم التوضيحية ثلاثية الأبعاد مما يتيح قدرة أكبر على التخيل. والبرنامج مخصص لاستخدام المتخصصين فى تخطيط الطرق والمدن الجديدة والمبرمجين والمهندسين المعماريين ومهندسى تخطيط الطرق ويستخدم أيضاً فى كليات الهندسة. ويستخدم هذا البرنامج مع أجهزة الكمبيوتر الشخصية 'ماكنتوش' وعند إتمام عملية التخطيط وتنفيذ الرسوم يسمح بطابعتها بأى حجم وفقاً لرغبة المستخدم مع إتاحة إمكانيات التصغير والتكبير بدقة عرض بالألوان تصل إلى ١٦ مليون لون ودقة طباعة عالية الجودة، حيث يمكن طباعة اللوحة على الراسم 'Plotter' بحجم ٧٠ X ١٠٠ ويمكن طباعتها أيضاً على طابعات 'الليزر رايتير' الشخصية.

مجموعة طابعات جديدة

١- طابعة ستايل رايتير (٢) Stylewrit- (II) er تعد هذه الطابعة تطوير لطابعة ستايل رايتير الأولى. وتعمل ستايل رايتير (٢) بنفس تقنيات الطابعة الموجودة فى ستايل رايتير (١) إذ أنها تستخدم رشاشات الحبر الحرارية Thermal Ink Jet أما بالنسبة للسرعة فهي أسرع بحوالى خمس أضعاف الطابعة الأولى. كما أنها تطبع بدقة طباعة عالية الجودة تصل إلى ٣٦٠ نقطة لكل بوصة. ومن الأشياء الجديدة الطابعة بالدرجات الرمادية المختلفة وذلك لإعطاء المستخدم الجودة المناسبة لطباعة الصور.

٢- طابعة ليزر رايتير سيليك ٣٥٠ و ٣١٠ الطابعتان تعملان بدقة طباعة تصل إلى ٢٠٠ نقطة فى البوصة وتستطيع تلك الطابعات التعامل مع الأجهزة التى تستخدم نظام Ms Dos أو نظام Ms Windows ذلك بالإضافة إلى ماكنتوش. وتعمل ليزر رايتير سيليك ٣٠٠ بلغة كويك درو Quick Draw مع إمكانية إضافة لغة أنوب بوسست سكريبت. ويمكن للمستخدم إضافة جزء آخر للطباعة للحصول على (Photo Grade) للحصول على صور عالية الجودة. والطابعة مزودة بذاكرة ١٢٥ ك ويمكن زيادتها إلى (١) ميجا أو (٤) ميجابايت. أما بالنسبة لسرعة محرك الطباعة بداخلها فيصل إلى ٥ صفحات فى الدقيقة أما عن ليزر رايتير سيليك ٣١٠ فهي تعمل بنفس المحرك وب نفس السرعة لكنها مزودة بلغة بوسست سكريبت بوزن الحاجة إلى إضافات أخرى وتلك الطابعة مزودة بذاكرة ١ ميجابايت ويمكن زيادتها ٤ ميجابايت.

٣- طابعتان ليزر رايتير برو ٦٠٠ و ٦٣٠ طابعة ليزر رايتير برو ٦٠٠ مزودة بذاكرة ٤ ميجابايت وتطبع بدقة ٣٠٠ نقطة بالبوصة ويمكن زيادة الذاكرة إلى ٨ ميجابايت لتطبع بدقة ٦٠٠ نقطة بالبوصة أو ٢٠٠ نقطة بالبوصة مع (Photograde) ويمكن زيادة الذاكرة حتى تصل إلى ٣٢ ميجابايت. أما الطابعة ليزر رايتير برو ٦٣٠ ذات ال ٨ ميجابايت فهي تعمل بدقة طبع تصل إلى ٦٠٠ نقطة بالبوصة أو ٢٠٠ نقطة مع Photograde وسرعة محرك الطباعة ثمانية صفحات لكل دقيقة وتلك الطابعة مزودة بمنافذ كثيرة لتسهيل عملية الاتصال بالحاسبات المختلفة.

الكمبيوتر وتخطيط المدن

إن التخطيط السليم للبلاد والمدن من أبرز مظاهر المدنية والتحضر. فلا شك أن أى خطوة تتخذ لإنشاء مدينة جديدة تتطلب توافر معلومات عن عدد السكان المخطط واحتمالات الزيادة المتوقعة فى



أخبار الكمبيوتر

تقنية جديدة للحاسبات الآلية

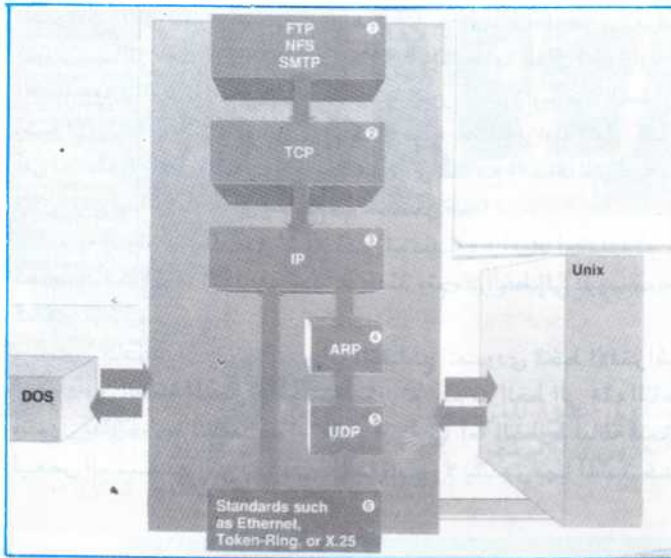
تم التوصل إلى تقنية جديدة لتوصيل الحاسبات الآلية ببعضها البعض عن طريق الموجات اللاسلكية. وهذا النظام يساهم فى عدم الحاجة إلى توصيل الكابلات وتعب الحوائط كما كان متبعاً. كما أن النظام الحديث يعمل مع كافة أنواع الحاسبات المعروفة عالمياً وتصل دائرته ما بين ١٥٠ إلى ٣٠٠ متر. ومن المتوقع أنه فى السنوات القادمة ستختفى الكابلات التى تتصل بالنهايات الطرفية أو الحواسيب الشخصية. وسيكون البديل لها الاتصال اللاسلكى أو الشبكات المصنعة من الألياف الضوئية.

لوحة مفاتيح جديدة

فى إطار تطوير أجهزة الكمبيوتر الشخصى ماكنتوش أنتجت لوحة مفاتيح جديدة مطورة بشكل يقبل تعديل أوضاعها لتسهيل عملية الكتابة ولتجعلها سهلة الاستخدام إلى أقصى حد ممكن. والفكرة الأساسية للتطوير تقوم على فصل الأحرف عن بعضها وثنى اللوحة حتى زاوية ٣٠ درجة يمينا أو يساراً حتى يشعر المستخدم بأقصى درجات الراحة ومن ضمن مميزات لوحة المفاتيح القابلة للتعديل أنه يمكن عن طريقها التحكم فى صوت جهاز الكمبيوتر برفعة أو خفضه. وملحق بلوحة المفاتيح لوحة جانبية منفصلة تحتوى على أزرار خاصة بتحرير النصوص وأخرى رقمية لسهولة إجراء العمليات الحسابية وتمكن المستخدم من تحريكها يمينا أو يساراً لتسهيل الاستخدام.



الاتصال بين Unix والحاسبات العاملة بنظام DOS



مع ازدياد الحاجة للاتصال بين أجهزة الكمبيوتر فإننا سنتلقى الضوء هنا على الاتصال بين النظم المغايرة غير المتوافقة في نظم تشغيلها لضرورة التعامل من وإلى هذه النظم في شكل معلومات وبيانات متدفقة ومتداولة ويجري هذا الاتصال عن طريق الشبكات.

كانت الخطوة الرئيسية لشبكات الحاسبات هي توطيد العلاقة ما بين الحاسبات العاملة بنظام التشغيل DOS وتلك العاملة بنظام UNIX. وتأتي تلك الخطوة في حقيقة الأمر في صالح مستخدمي نظم شبكات DOS وذلك للاستفادة من قوة UNIX وتطبيقاته في المجالات الهندسية والعلمية.. وعليه أصبحت الحاجة لربط نظم DOS و UNIX الشبكية أمر حتمي وضروري إلا أنه لم يتوفر حل واحد متكامل يستطيع التعامل مع كل نظم شبكات DOS ونظام حاسبات UNIX وهذا يرجع لتعدد نظم شبكات DOS. كما أنه كان من الصعب ربط الحاسبات الشخصية مع UNIX SERVER أو إجراء المشاركة في الملف FILE SHARE عن طريق استخدام وصلة التوالى ٢٣٢ Serial RS في حاسبات DOS. فبالنسبة لشبكات DOS فإن منسق عملية الربط الأساسى هو Bios Net وهو عبارة عن مجموعة من الإجراءات التى تقوم بتنسيق عملية الربط الشبكي وتعريف ملحقاتها والتعرف عليها والتعامل معها.

في حالة شبكات أنظمة Dos فإن SMB يمثل بروتوكول الشبكة المسنولة عن التحرير أو القراءة من خلال الشبكة وذلك في نظام Lan Manager أما في حالة Unix فإن بروتوكولات (إجراءات) الشبكات هي Transmission User Data (UDP) protocol (IP) (TCP) protocol (NFS) Net- (NFS) أيضا بروتوكول (NFS) Net- (NFS) work File sytem وهو خاص بنظام المشاركة في التعامل مع الملف الواحد.

من هذا يتضح أنه لا يمكن الربط المباشر بين شبكات DOS وشبكات Unix ولكن يتم ذلك من خلال العديد من البرمجيات التى تربط بينهما ويمكن بهذه البرمجيات المشاركة في التعامل مع ملفات DOS من خلال المنصات Platforms ومن هذه البرامج Attantix - Access Hemlett - X HHP-UX ver 1.01- LAN Manag- er- Interactive Systmes - NFS VE.1.01 - Sun Mi-

١- تأتي من أجهزة UNIX متعددة ضمن نظام الاستقبال أو التلقين).
٢- يتلقى أى تعليمات على مستوى IP/ UDP لفتح الطريق الرئيسى للبيانات ضمن نظام الاستقبال.
٣- يشكل هذا المستوى الوسيط الرئيسى لإرسال واستقبال الإشارات الإلكترونية الاتصالية ما بين UNIX أو DOS.

١- هذا البرنامج أو الإجراء أو البروتوكول يمكن مستخدم حاسبات DOS من إجراء اتصال ظاهرى مع منصة UNIX.
٢- هذا الإجراء لتوطيد العلاقة بين الرسائل والمستقبل أى Unix أو DOS.
٣- هو بروتوكول لتحديد عنوان محطة تدفق المعلومات.
٤- هذا الإجراء ينسق عمله مع IP حيث يحدد الطريق الذى تسلكه البيانات (أى من أى البوابات بالشبكات حيث أن البيانات قد

crossystems pc - Ported net ware ver 3.0 - performance technology's - power fusion ver 1.3 with power fusion - Extras for DOS.

تقوم هذه البرامج بتنسيق وظائف الشبكات بين كلا من نظم DOS , UNIX حيث تقوم شبكات العمل باستخدام بروتوكولات DOS للشبكات مثل IPX أو SMB داخل Unix أو إجراء العكس.

واستخدام بروتوكولات DOS على UNIX يعنى استغلال إمكانيات الذاكرة الكبرى على نظم UNIX بصرف النظر عن النظام. ويخالف عملية الربط بين UNIX و DOS فإن لهذه البرامج فوائد أخرى مثل Over the Log - On Facilities - wire (Remote) . وتستخدم هذه البرامج الشبكات للدخول إلى الحاسبات متعددة المستخدمين.

إطالة الخطوط إلى نقطة محددة مع الاحتفاظ بزاوية الميل

البرنامج الذي نحن بصدد الآن هو برنامج CHGLN وهو من برامج الأوتوليسب التي يمكن لأي مستخدم كتابتها وإضافتها للملفات الأتوكاد. هذا البرنامج يمكنه مد خط معين إلى نقطة جديدة دون تغيير زاوية ميل الخط. وهو يشبه الأمر Change الموجود بالأتوكاد إلا أنه يحتفظ بزاوية الميل. كما أن أمر Extend الموجود بالأتوكاد يمكنه مد أي خط مع الاحتفاظ بزاوية ميله ولكن يجب لهذا الامتداد أن يتقاطع مع خط آخر محدد.

عند بداية البرنامج يُطلب من المستخدم تحديد الخط المراد امتداده ثم يتم تحديد النقطة المراد الامتداد إليها ، عندئذ يتم مد الخط إلى أقرب موضع للنقطة المختارة.

برنامج CHGLN يقوم بحساب التقاطع العمودي للخط الافتراضي الموجود بين النقطة المختارة والخط الأصلي ثم يتم مد الخط إلى هذه النقطة. وتسهل مد الخطوط القائمة سواء أفقياً أو رأسياً أما الخطوط المائلة فتحتاج لبعض الحسابات التي يقوم بها البرنامج ولا يشعر بها المستخدم.

```

) ; end of vertical line
; else we have a
; non-vertical line
(progn
; Compute the slope of the line = (y dif)/(x dif)
(setq slope (/ (- py2 py1) (- px2 px1)))
(if (= slope 0) ; Test for horizontal line
(progn ; We have a horizontal line
(setq px4 px3)
(setq py4 py1)
)
) ; end of horizontal line
; else we have a
; non-horizontal
; and non-vertical line
; Compute <px4> component for extended line endpoint
; ((px3/slope)+py3+(slope*px1)-py1)/((1/slope)+slope)
(setq px4 (/ (+ (/ px3 slope)
(+ py3 (- (* slope px1) py1)) )
(+ (/ 1 slope) slope) )
)
; Compute <py4> component for extended line endpoint
; (py1+(slope*(px4-px1)))
(setq py4 (+ py1 (* slope (- px4 px1))))
) ; end of non-horizontal
; and non-vertical line
; end of if horizontal line
; end of non-vertical line
; end of if vertical line
)
(print)
(princ "New line end point = <")
(princ px4) (princ ",") (princ py4) (princ ">")
(print)
; Compute the distance (dp1) from <px1,py1> to <px3,py3>
; Distance Formula = dp1 = sqrt( (px3-px1)^2 + (py3-py1)^2 )
(setq dp1 (sqrt (+ (* (- px3 px1) (- px3 px1))
(* (- py3 py1) (- py3 py1)) ) )
)
; Compute the distance (dp2) from <px2,py2> to <px3,py3>
(setq dp2 (sqrt (+ (* (- px3 px2) (- px3 px2))
(* (- py3 py2) (- py3 py2)) ) )
)
(if (<= dp1 dp2) ; Decide endpoint to extend
from
(progn ; We are closer to <px1,py1>
(setq lent (subst (list '10 px4 py4) ; set <px1,py1> = <px4,py4>
(assoc 10 lent)
lent
)
)
) ; end of <px1,py1> closer
; else we are closer
; to <px2,py2>
(progn
(setq lent (subst (list '11 px4 py4) ; set <px2,py2> = <px4,py4>
(assoc 11 lent)
lent
)
)
) ; end of <px2,py2> closer
; end of closer endpoint
; decision
)
(setvar "CMDECHO" oldech) ; Restore environment
(setvar "HIGHLIGHT" oldhil)
) ; end of defun C:CHGLN.LSP

```

Listing 1.

```

; CHGLN Line Extender-Extend a line to a selected point.
; 04/20/92 ajs
(defun C:CHGLN(/ oldech oldhil ; Environment variables
lent lentlst ; Line entity variables
slope ; Slope of line
px1 py1 px2 py2 ; Line endpoints
pp px3 py3 ; User extend to point
px4 py4 ; Calculated extension
dp1 dp2) ; Distance from endpoints
; Preserve environment vars
(setq oldech (getvar "CMDECHO"))
(setq oldhil (getvar "HIGHLIGHT"))
(setvar "CMDECHO" 0) ; Command echo on
(setvar "HIGHLIGHT" 1) ; Highlight selection on
(print)
(princ " ChgLn LINE Extender ! ")
(print)
(setq lentlst (entsel "Pick the LINE >> ")) ; User selects line
(setq lent (entget (car lentlst))) ; Future validity checking
; should go here
(setq px1 (caddr (assoc 10 lent))) ; obtain line endpoint
(setq py1 (caddr (assoc 10 lent))) ; <px1,py1>
(setq px2 (caddr (assoc 11 lent))) ; obtain line other endpoint
(setq py2 (caddr (assoc 11 lent))) ; <px2, py2>
(print)
(princ " The line end points are: ")
(print)
(princ "<") (princ px1) (princ ",") (princ py1)
(princ "> - <") (princ px2) (princ ",") (princ py2)
(princ ">")
(print)
(setq pp (getpoint "Pick the Extend to point >> "))
(setq px3 (car pp)) ; obtain the extend to point
(setq py3 (cadr pp)) ; <px3,py3>
(print)
(princ " Extend to Point Chosen at <")
(princ px3) (princ ",") (princ py3) (princ ">")
(print)
; Calculate new line endpoint <px4,py4> with following conditions
(if (= px1 px2) ; Test for vertical line
(progn ; We have a vertical line
(setq px4 px1)
(setq py4 py3)
)
)

```

جمهورية
مصر
العربية

شركة الأمين للبلاستيك



الإدارة : ٦٣ شارع المقريري - منشية البكري ت : ٤٥٥٣٧٠٤
المصانع: الجبل الأصفر- الخانكة ت: ٦٩٨٤٦٦ / ٦٩٨٤٧٦ فاكس : ٢٩١٨١٦٥

أحدث منتجات البلاستيك في المجالات الآتية :



قاعدة تواليت
مثبتات نيكل



ماكينة الكومبنيشن
جميع الطرازات



خوابير و مثبتات



لوازم الصبات الخرسانية
من البسكويت و الفواصل



صندوق الطرد للمرحاض
العربي و الفرنجي

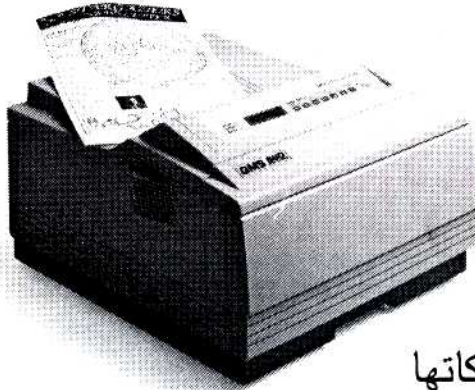


سيفونات الأحواض
مصفاة ستانلستيل

- * قطع الغيار متوفرة .
- * ضمان ١٢ شهراً .
- * خامات أصلية .
- * أسعار لا تنافس .
- * معتمدة من كبرى شركات المقاولات و شركات الخزف و الصيني

المميزات

الآن في متناول يديك



- سرعة فائقة
- ٦٠٠ نقطة في البوصة
- مساحة طباعة أكبر (١١ x ١٧ بوصة)
- قدرة على الإتصال بجميع أنواع الأجهزة و شبكاتها

إمكانيات فريدة لعرض أفكارك و إبداعاتك تقدمها الطابعة

QMS 860 Print System



الأنظمة المتحدة

١ شارع السد العالي - الدقى
ت : ٧١٣٤٦٢ - ٣٦٠٩٧٨٧
٧١٠١٥٧ - ٣٦٠٣٥٧٧

QMS
Share the quality ...

السيد الاستاذ الدكتور / عبد الباقي ابراهيم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ، ، ،

المنافشة أو تبادل الرأي في النظريات والمفاهيم التي يقذفونها إلى طلابهم . ثانيا : دائما كانت تطالعنا مجلة عالم البناء بموضوعات كثيرة عن العمارة الإسلامية التي نذكرنا بحضارة أجداننا وكانت هذه الموضوعات دعوة إلى العودة إلى البيئة العربية التي نعيش فيها ولكن الآن نرى على صفحات عالم البناء مجرد موضوعات غريبة تكنولوجية أو قوالب معمارية لا تصلح لتكون مسكن بكل معانيه السامية. افتقدنا هذه الموضوعات وأصبحت مجرد أخبار عن اللقاءات والندوات العربية بدأنا ننسى الحضارة العربية والعمارة العربية التي هي ظل الحضارة على الأرض. وغداً ننسى 'حسن فتنحى' وعمارة الفقراء . إن لم يكن نسيه البعض من ويعد غد ننسى عبد الباقي ابراهيم ودعوته إلى العمارة العربية وعدم نسيان الماضي والحاضر معا . -والذي د. عبد الباقي ابراهيم نرجو أن تنتهي من حياة التصوير والنقل والتقليد الأعمى ونبدأ في خلق ظلنا على الأرض.

ابنكم المخلص

شحاته احمد شحاته

كلية التخطيط الاقليمي والعمراني

إذا قلنا أن مستوى العمران والعمارة الآن مستوى متدنٍ فإن هذه الكلمة قد تفوق الواقع بمراحل فالمستوى الآن أقل من التدنٍ بكثير فما عليه العمارة الآن ليس إلا تقليد أعمى للغرب والحياة الغربية بكل انطباعاتها الرديئة .

أود أن أشكركم على مقالاتكم عبر هذه المجلة (عالم البناء) والتي تدعو إلى خلق مستوى معماري متعايش مع البيئة العربية والإسلامية على وجه الخصوص وتدعو إلى مشاركة الطالب المعماري في تطوير هذا المستوى اقتداء بالدول الأوروبية ثم كانت الدعوة إلى أساتذة العمارة والمفروض أنهم معماريون عرب وتحت هذه الكلمة ألف خط ولكن لم تجد هذه الدعوات الملبي أو المجيب وهذا هو المتوقع وذلك لأن:

أولاً: لسنافى مكان أو موقع يستطيع الطالب المعماري أن يعبر عن رأيه في طرق التدريس أو يجري مناقشة صريحة مع المعلم في الأوجه المشتركة لحياة كليهما فأساتذة الجامعة (المعماريون) لا يقبلون المصارحة أو

كتاب العدد

عمارة الأرض في الإسلام

تأليف : جميل عبد القادر أكبر

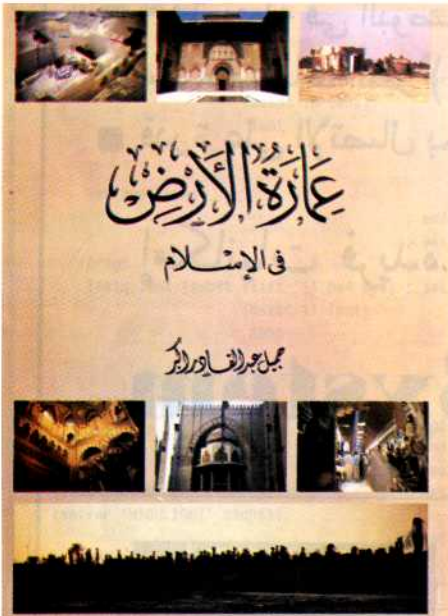
الناشر: دار القبة للثقافة الإسلامية

ص.ب. (١٠٩٣٢) ، جدة ٢١٤٤٣

المملكة العربية السعودية

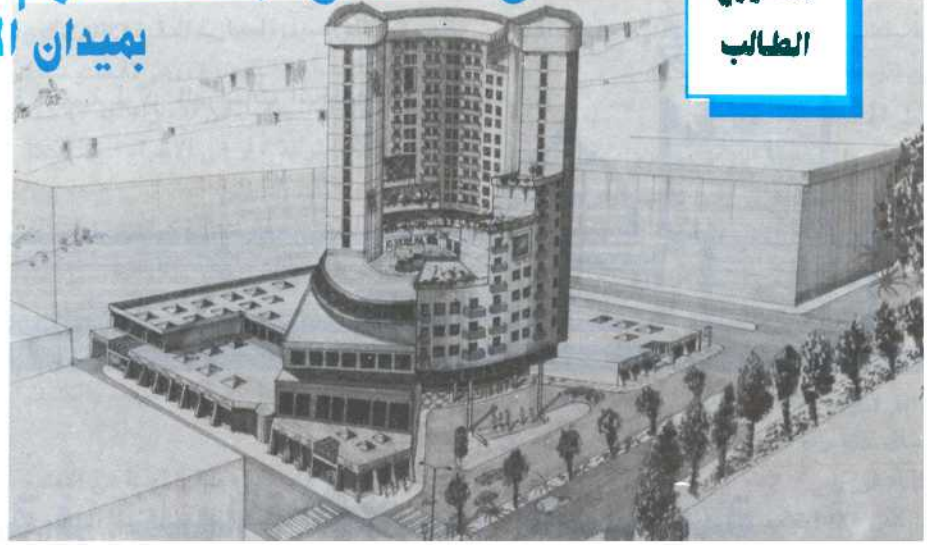
يعرض الكتاب من خلال ٥٢٢ صفحة مقسمة إلى تسعة فصول العمارة من خلال التعاليم الإسلامية و دور كتاب الله وسنة رسوله صلوات الله وسلامه عليه في رسم المنهج للأمة الإسلامية للنهوض بعمرانها . ويتناول الكتاب حالة المدينة الإسلامية بطريقة تخاطب المفكرين وعلماء الشريعة والمهنيين من مهندسين ومعماريين ومخططين والمهتمين بالآزمات البيئية في العالم المعاصر ويقوم بتحليل الظواهر المعمارية والتخطيطية في المدينة الإسلامية والعوامل المختلفة المؤثرة عليها. كما يتضمن الكتاب العديد

من الأمثلة والنماذج في البلاد العربية والإسلامية سواء في العصور القديمة أو الحديثة وهي موضحة بالصور والرسومات والمخططات. ثم صاغ المؤلف ووضع طريقة بحثية لدراسة العمارة والعمران في المجتمعات والأقاليم الأخرى في أنحاء العالم . وفي مجمل الأمر يعد الكتاب إضافة مهمة لطريقة الحياة العمرانية في المدن الإسلامية فقد تناول بالدراسة الحضارة الإسلامية والعمران وذلك من خلال رؤية واضحة ومدرسة لمسائل الاستيطان.



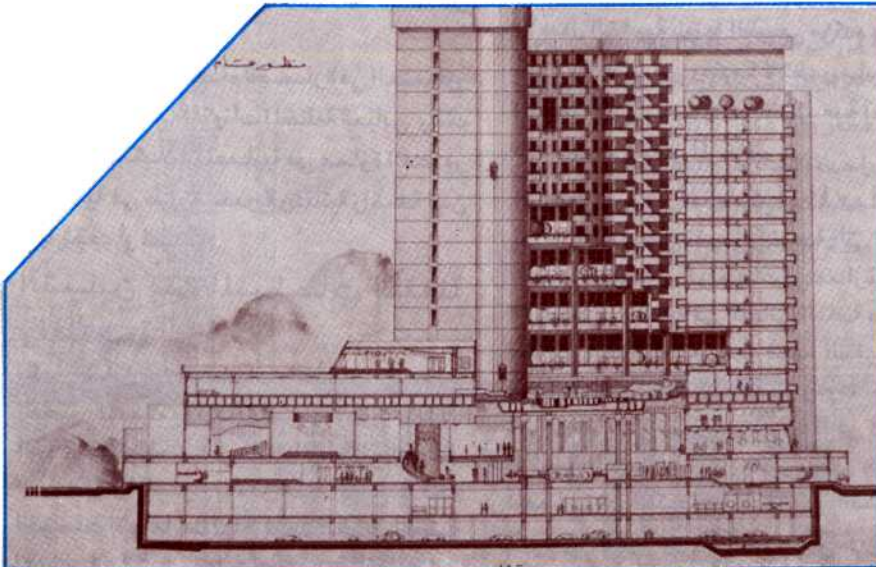
مشروع الطالب

فندق خمس نجوم بميدان الأوبرا



المسقط الأفقى للدور الأرضى والسوق التجارى.

إقامة يطل على حديقة مطقة خاصة به
وقد راعى المصمم البساطة فى التصميم والتعبير
الصريح للمساقط الأفقية عن الواجهات ، كذلك
تداخل الكتل المستطيلة مع الكتلة الاسطوانية
الرئيسية المتدرجة مع الارتفاع لأعلى ويظهر ذلك
واضحاً من خلال أسلوب المعالجة باستخدام
التبليطات الرخامية المتنوعة فى المساقط الأفقية
للأدوار النقل من الشكل المستطيل إلى الشكل
الدائرى فى المسقط الأفقى.
كذلك فقد راعى المصمم عند حل السوق التجارى
أن يكون التوجيه للعرض على الداخل حيث أن
الشوارع المحيطة بالفندق شديدة الزحام
والضوضاء نظراً لموقع المشروع فى وسط المدينة
مما يجعل ظروف التصميم تحتم حل السوق
التجارى على الداخل تفادياً لإعاقة حركة المرور
حول الفندق.



قطاع رأسى يوضح فكرة المشروع وتدرج الكتل

لقطة منظورية للمشروع ويظهر فيها تداخل الكتل الاسطوانية مع المستطيلة وتدرجها .

- الدور الأول يضم حمام سباحة ، شاليهات محيطة
بحمام السباحة ، نادى صحى ، غرف خاصة
 بإقامة بعض النزلاء.
- الدور الثانى يضم الملهى الليلى ، تراسات مع
حديقة مطقة فوق سقف المبنى ، مجموعة من الغرف
الخاصة بإقامة النزلاء.
الأدوار المتكررة والخاصة بوحدة إقامة النزلاء
تختلف عدد الغرف بها كل ثلاث أدوار حيث يقل
عددها تباعاً كلما ارتفعت الكتلة الخاصة بوحدة
إقامة النزلاء نظراً لحدوث ارتداد بمسطح الدور
والكتلة ويحل محل هذا الارتداد حديقة مطقة تعطى
مطلاً مناسباً لوحدة الإقامة الخاصة بالنزلاء فى
كل الأدوار وينتهى كل دور عند أطرافه بجناح

نعرض فى هذا العدد مشروع التخرج للطالب
مدحت محمود متولى ، بكالوريوس عمارة - كلية
الهندسة - جامعة عين شمس لعام ، ١٩٩٢
وهو مشروع فندق خمس نجوم - ٤٠ غرفة - يقع
على أرض الكونتيننتال بميدان الأوبرا وقد حصل
هذا المشروع على تقدير جيد جداً وتعتمد الفكرة
الرئيسية للمشروع على خلق كتلة رئيسية تبدأ من
جهة ميدان الأوبرا وتمتد جهة شارع عدلى وترتفع
بارتفاع ثلاثة أدوار ثم يحدث عملية ارتداد بالكتلة
وتصبح على شكل اسطوانى نتيجة لتساوى
المؤثرات الناتجة عن محددات الموقع من الجهات
المختلفة ثم ترتفع هذه الكتلة بتدرجات متعددة كلما
ارتفعت لأعلى بحيث تخلق مجموعة من الحدائق
المعلقة على شكل متدرج مع الارتدادات الحادة فى
الكتلة الاسطوانية للمبنى الخاص بإقامة النزلاء.

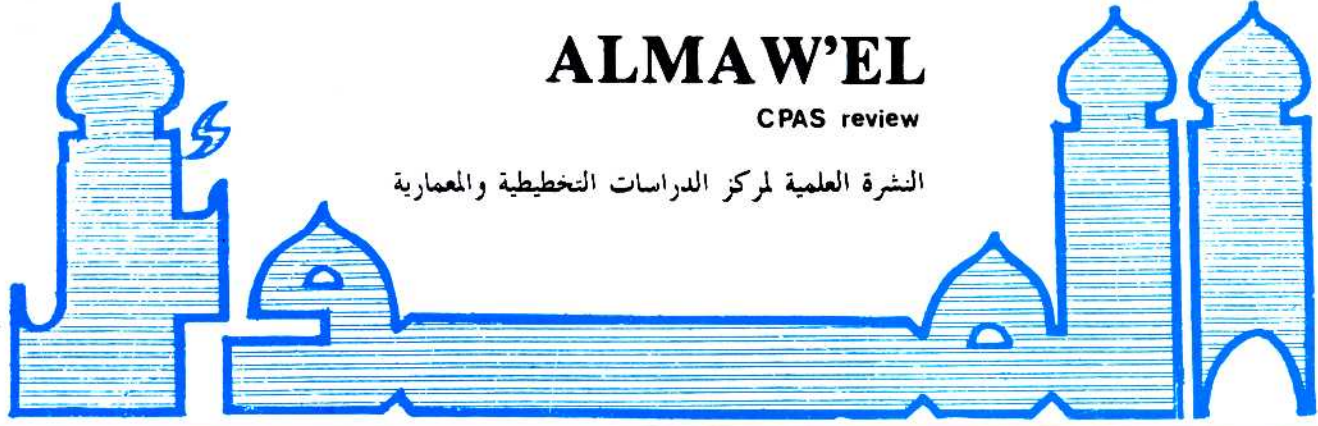
يتكون المشروع من:

- دورين بدروم يضم الدور السفلى موقف سيارات
، الدور العلوى الخدمات والمطبخ والمغسلة ، موقف
سيارات أصفر.

- الدور الأرضى ويضم المدخل الرئيسى للفندق
بارتفاع منسوب عن الطريق + ١٦م، بهو المدخل
بارتفاع دورين وكونتير الاستعلامات ، مداخل
السوق التجارى ، صالونات وكفيتريا ، الإدارة وهى
على دور ميزانين ، مدخل العاملين ومدخل خدمة
وموقف سيارات.

- دورين ميزانين الأول يضم قاعة الاحتفالات ،
كفيتريا ومطاعم متنوعة ، سلم شرفى يصل بين
الدور الأرضى ودور الميزانين الأول ، كذلك فراغ
بهو المدخل بارتفاع مزدوج.

أما دور الميزانين الثانى يضم المطعم الرئيسى فى
الفندق ، قاعات اجتماعات ، صالونات ، خدمات



ALMAW'EL

CPAS review

النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

بحث المؤهل

الثوابت التراثية في عمارة العصور الإسلامية

عن موسوعة : أسس التصميم المعماري و التخطيط الحضري

تكامُل الفراغات:

يعتبر تكامل الفراغات وتداخلها من أهم القيم التصميمية لعمارة العصور الإسلامية وخاصة في المباني السكنية كما في القاعة والدورقاعة. وايضا في بعض المباني الدينية كما في مدرسة السلطان قايتباي. كما تظهر هذه العلاقة الفراغية في ارتباط فراغ غرف الأنوار العليا بفراغ الأتوار السفلى. وتتأكد كذلك في التباين والانتقال المفاجئ من الفراغ الضيق الملتوى للمدخل إلى الفراغ الأكبر في الفناء الداخلي للمبنى وتساعد هذه الظاهرة على امتصاص الهواء وتفريغه وتجديده داخل المبنى.

التوجيه إلى الداخل:

يعبر توجيه المباني إلى الداخل عن طبيعة الحياة الاجتماعية والظروف المناخية الأمر الذي استبدل معه الفراغ الخارجي بالأفنية الداخلية حتى تستوعب النشاط الخاص بالسكان وبذلك تظهر المباني الإسلامية متلاصقة ليس بينها أي مسافات أو فراغات وفي حالة عدم التوجه للداخل فإن الفتحات الخارجية للأنوار السفلية تكون مرتفعة وتكون الشبابيك مغشاه بمشربيات من أجل الحفاظ على خصوصية أهل المنزل ، وتختلف نسب أطوال وعروض وارتفاعات الأفنية الداخلية فهي تتراوح من ٢:١ إلى ٤:٣ في المسقط الأفقي و ٢:١ في المسقط الرأسي. وفي حالات الصالات المرتفعة أو القاعات يربط الفراغ الداخل بالخارج وذلك في شكل القبة أو الغطاء العلوي للقاعة أو الفانوس

ارتباطات تشكيلية مفتحة سواء بخطوط رابطة أو بمسطحات ألوان أو بغير ذلك

التعبير المعماري للعناصر الإنشائية:

يظهر التعبير المعماري للعناصر الإنشائية جليا في عمارة العصور الإسلامية خاصة في المباني السكنية ، حيث تظهر أعتاب الفتحات والكوابيل الحاملة للأبراج معبرة عن صراحة الإنشاء وبنفس التعبير تظهر الاكتناف الإنشائية للمباني كما تظهر صراحة الإنشاء في طرق التسقيف. وتظهر الأعمال الخشبية بلونها الطبيعي مؤكدة مرة أخرى صراحة التعبير. وعندما لا تظهر مادة الإنشاء واضحة فإنها تغطيها مادة طبيعية أخرى مثل القاشاني أو الكاش المزخرف.

التنظيم في التشكيل المعماري:

يعتبر التنظيم من القيم الواضحة التي تظهر في التعبير المعماري للواجهات في عمارة العصور الإسلامية. خاصة في المباني العامة مثل وكالة الغوري بالقاهرة التي ظهر فيها التنظيم بإيقاع منتظم مع اختلاف في المستوى. وقد ظهر هذا التنظيم بإيقاع غير منتظم كما في الواجهة الرئيسية لمدرسة السلطان حسن. وظهر مع الإيقاع المعماري في الفتحات المثلثة التي انتشرت في المباني القديمة بوسط الجزيرة العربية حيث استعمل الطين كمادة البناء .

كانت العمارة على مر العصور الإسلامية مرآة تنعكس عليها المقومات البيئية الحضرية للسكان في كل عصر سواء كانت من الناحية الاجتماعية أو الثقافية أو من الناحية الطبيعية والمناخية ، وكانت تحمل في مجملها وتفصيلها كثيرا من القيم المعمارية التي استمرت تحملها على مر العصور ، وتعتبر الثوابت التراثية التي يمكن ان تمتد إلى العمارة المعاصرة في المجتمعات الإسلامية في العالم الإسلامي ، ويمكن اجمال هذه الثوابت على النحو التالي:

التعبير العضوي للعناصر المعمارية:

يعكس التشكيل العام للعمارة في العصور الإسلامية وظائف المكونات المختلفة للمباني ولذلك ظهرت التشكيلات المعمارية في عمارة العصور الإسلامية في صورة عضوية وثقافية واضحة ليس فيها تكلف أو تصنع.

التباين بين المسطحات المقفلة والمفتوحة:

يظهر التباين بين المسطحات والفتحات في عمارة العصور الإسلامية نتيجة لطبيعة وطرق الإنشاء التي كانت تعتمد على مواد البناء المحلية مثل الحجر أو الجير ، الأمر الذي أعطى معظم الفتحات اتجاهاً طولياً وأوجد العقود لتغطية الفتحات الكبيرة. و لا يوجد بين الفتحات

تظهر في التفاصيل المعمارية الدقيقة التي تكون العناصر المعمارية الكبيرة ، وهي تقسيمات هندسية متداخله تستعمل في الأجزاء المفرغة كما في الفتحات والنوافذ ، أو في الأجزاء المقفلة كما في الأبواب والاثاث الداخلي.

وتظهر هذه التكوينات الهندسية كذلك في الأعمال الخشبية والزخارف التي تغطي الحوائط سواء من الرخام الملون أو الفسيفساء. والفن الإسلامي غنى بهذه التكوينات الهندسية المبنية على أسس هندسية لها مفاتيحها الخاصة في الرسم والتنفيذ.

تنسيق المواقع:

لقد كان لتنسيق المواقع أهمية خاصة في الأبنية الداخلية للمباني وذلك نظرا لظروف البيئة الطبيعية التي كانت تعيش فيها المدن الإسلامية . كما كان هناك العديد من أمثلة تنسيق المواقع على مستوى المدن العربية القديمة مثل الحدائق المطلقة التي ظهرت في مدينة المنصور ببغداد حيث استعملت المستويات المختلفة في تصميم مثل هذه الحدائق. كما توجد هناك أمثلة أخرى رائعة تظهر فيها حركة المياه في القنوات والنافورات في داخل وخارج المباني كما في قصر الحمراء في غرناطة وفي كثير من المباني السكنية في مصر ولا سيما في العصر العثماني ، حيث أعطى تنسيق الأفنية اهتماما خاصا ليس فقط بسبب المعيشة اليومية للسكان فيها لكن أيضا لغايتها في تلطيف الجو الداخلي للمباني وتكييفه طبيعيا.

تنوع أساليب البناء:

لقد اختلفت أساليب البناء في عمارة العصور الإسلامية القديمة باختلاف البيئة الطبيعية والصناعية في كل قطر من أقطارها ، الأمر الذي أوجد الاختلافات الواضحة في التعبير المعماري في هذه الأقطار وإن كان يربط بينها وحدة حضارية واحدة تتمثل في السلوك الاجتماعي والثقافي. هذا الاختلاف في أساليب البناء لم يؤثر على وحدة التعبير في عمارة العصور الإسلامية.

(الشخشيخة) والتي تنعكس على سطح النافورة التي تتوسط أرض هذه القاعة.

خط القطاع الخارجي:

من الملامح المعمارية التي تتميز بها بعض المباني في عمارة العصور الإسلامية خط القطاع الخارجي خاصة في المباني السكنية. وخط القطاع يحدد جانبي الشارع ، وفي هذا القطاع تزداد البروزات تدريجيا من الأدوار السفلى إلى الأدوار العليا الذي يساعد على تقليل جوانب المباني وزيادة الانتفاخ بالفراغ العلوي للشارع. ومثال ذلك براه في قصر بشتاك ، وفي منزل ووكالة الغوري.

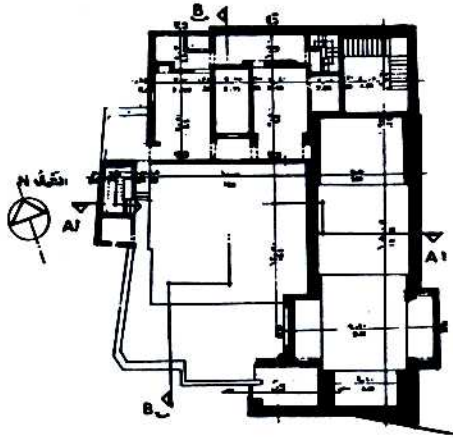
وإذا كان هذا التشكيل المميز لخط القطاع يظهر في عمارة العصور الإسلامية في مصر إلا أنه لا يتكرر في القطاع الخارجي لعمارة العصور الإسلامية في إيران أو في المنطقة الوسطى من المملكة العربية السعودية أو في عمارة اليمن وهكذا ، الأمر الذي يؤكد اختلاف النمط التشكيلي لعمارة العصور الإسلامية من منطقة لأخرى. هذا النمط الذي ظهر نتيجة لتفاعل العوامل البيئية والاقتصادية والاجتماعية السائدة في كل منطقة.

المعالجات المناخية:

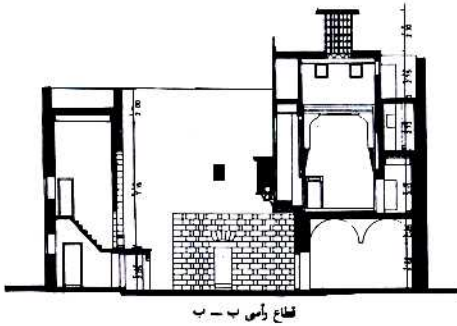
من الملامح المعمارية التي تعكسها عمارة العصور الإسلامية ظهور العناصر المعمارية التي تخدم الظروف المناخية. فجانبا الأفنية الداخلية تعتبر الملاقف من أهم العناصر المميزة التي تخدم هذه الظروف فهي في مصر مثلا تستقبل الهواء الرطب من مصدره في الشمال الغربي ثم توجه بعد ذلك إلى داخل المبنى ملافية بذلك أي صعوبة في توجيه المباني. ويختلف تصميم هذه الملاقف باختلاف المناطق المناخية واتجاهات الرياح ورطوبة الجو فيها ، فظهرت أنماط لها مثل الباجير في منطقة الخليج وإيران. ثم نجد المشريبات من العناصر الأخرى التي تخدم الظروف المناخية والاجتماعية معا وقد ارتبط اتساع فتحاتها بمستوى نظر الإنسان حيث تضيق هذه الفتحات عند مستوى النظر وتتسع بالتدرج إلى أعلى هذا المستوى . وعمارة العصور الإسلامية بالإضافة إلى ذلك غنية بالعناصر الأخرى مثل النوافذ ذات الضلف التي تنزل إلى أعلى أو إلى غيرها من الأشغال الخشبية المستعملة داخل المباني أو خارجها.

التشكيلات الهندسية:

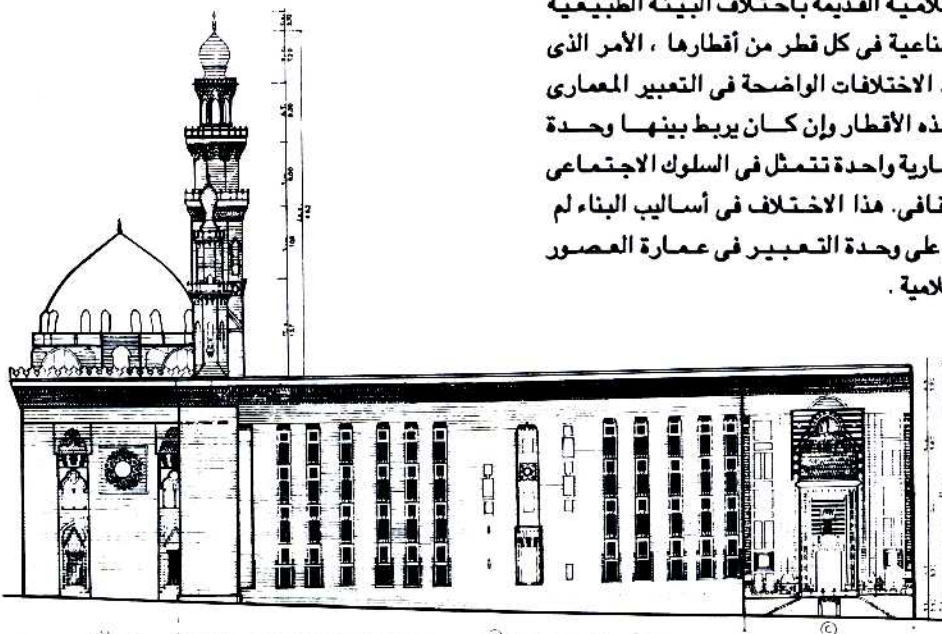
من الملامح المعمارية التي تعطيها عمارة العصور الإسلامية تلك التكوينات والتشكيلات الهندسية التي



التوجيه للداخل بمنزل زينب خاتون.



تكامل الفراغات الداخلية في منزل زينب خاتون.



مجتمع الموائل

* The International Symposium for Architecture for the Poor organized by the Center for Planning and Architectural Studies (CPAS) was attended by several architects from all over the world, Saudi Arabia, Syria, Lybia, Tunis, Jordan, Qatar, Sudan and Egypt, also from England, France, Germany, Austria and U.S.A. It was an occasion for Arab architects to gather for a noble cause accepting the invitation of the Society for the Revival of Architecture and planning Heritage (SRAPH) to care for the architecture of the poor and destitute.

* A group of engineers from CPAS flew to Aden South Yamen sent by the Center to start the development procedure for Education College in the city in accordance to the contract for planning a number of universities and design of colleges in Sana'a, Taiz and Al-Houdiada financed by the International Bank.

* A number of professors and architects who attended the International Symposium for Architecture for the Poor have visited the Center. Cooperation aspects between the Center and official authorities in Syria have been discussed.

* Minister Hassaballah Al-Kafrawi inaugurated the International Symposium for Architecture for the Poor organized by CPAS, this was on Tuesday morning the 20th of April 1993, Dr. Eng. Abd Al-Qadir Koshak, the secretariat of the Organization of Islamic Capitals and Cities attended the opening as also a representative from the Indian embassy since one of the official Indian organizations had been granted Hassan Fathy's award for Architecture for the Poor.

* Negotiations between the Center and foreign universities concerning publishing a scientific architectural magazine dedicated for architecture in the Arab-World accessible for publishing scientific architectural work for Arab universities staff. It should be published in Arabic, English and French as an extension for Alam Al-Benaa.



الجلسة الختامية لندوة حسن فتحي العالمية لعامة الفقراء

* افتتح الوزير حسب الله الكفراوي الندوة الدولية التي نظمتها مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية عن عمارة الفقراء وذلك صباح الثلاثاء ٢٠ - ٤ - ٩٣ وحضر الافتتاح معالي الدكتور مهندس عبد القادر كوشك أمين عام منظمة العواصم والمدن الإسلامية ومندوب من سفارة الهند التي فازت أحد هيئاتها الرسمية بجائزة حسن فتحي لعامة الفقراء ١٩٩٢.

* بدأت المفاوضات بين المركز وإحدى الجامعات الأجنبية بشأن إصدار مجلة علمية معمارية تهتم بعامة المشرق العربي. لتكون مفتوحة لنشر الإنتاج العلمي المعماري لهيئات التدريس في الجامعات العربية. بحيث تصدر بالعربية والانجليزية والفرنسية استمراراً لرسالة عالم البناء.

* تعاهد المركز على تصميم فندق خمس نجوم بمدينة مكة المكرمة. كما انتهى المركز من إعداد التصميمات التنفيذية لمعمرتين كبيرتين في المنطقة المركزية للمدينة المنورة.

* حضر الندوة الدولية لعامة الفقراء التي نظمتها مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية معماريون من كل من السعودية وسوريا وليبيا وتونس والأردن وقطر والسودان ومصر بالإضافة إلى معماريين من إنجلترا وفرنسا وألمانيا والنمسا وأمريكا. وكانت الندوة مناسبة لالتفاف المعمارين العرب حول الرسالة السامية التي وجهتها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري للعناية بعامة الفقراء والمحتاجين.

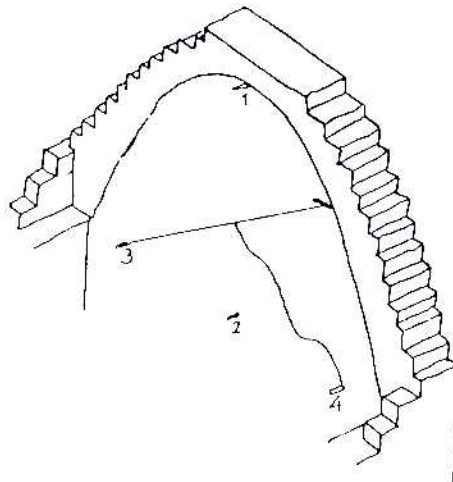
* سافر إلى عدن في جنوب اليمن فريق من المهندسين الذي بعث بهم المركز للقيام بتطوير كلية التربية في المدينة وذلك في إطار العقد الخاص بتخطيط عدد من الجامعات وتصميم عدد من الكليات في صنعاء وتعز والحديدة بتمويل من البنك الدولي.

* زار المركز عدد من الأساتذة والمعماريين الذين حضروا الندوة الدولية لعامة الفقراء وتم دراسة أوجه التعاون من المركز وبعض الهيئات الرسمية في سوريا.



New techniques (e.g.dome on round base) age-old needs.

woodless construction programme has needed to demonstrate a wide variety of buildings, ranging from single domed round shelter, through combinations of round and rectangular rooms, to large structures capable of accommodating offices and exhibition halls. These in themselves have produced a range of interesting spatial and roof combinations, many the result of builders working to see how vaults and domes can be used to resolve their own housing needs and those of their clients. But perhaps the most important aspect of the adaptation of the woodless construction techniques has been in the way the builders of each different region have absorbed the vault and dome system into their own building "vocabulary" and have then applied to it their own forms of elevation treatment and decoration. In many cases one can no longer distinguish between traditional and the new "woodless" construction buildings. What one can clearly distinguish, on the other hand, is the styles of individual masons and particularly those who have become masters in their own area, already training a first generation of their own apprentices. These styles range from the highly decorated buildings of Youvarou in the Niger Delta in Mali, to the simple buildings of master mason Mouloul north of Agatiez, where the hall-mark is a fine attention to the detailing of openings and finishes. The potential to achieve personal expression in the process of "woodless" construction has encouraged pride in building amongst the masons, and has been



Nibiam vaults can be drawn accurately with three pieces of string or wire. Each mason is taught the simple method that allows him to work out the lengths of string and position of pegs.

an important factor in helping the "woodless" construction techniques achieve wide popularity in the villages of Niger, and more recently in Mali. In effect, the real reward of over a decade of training, of demonstrating the techniques, and of listening to local needs, has been to reach the point where there are daily a growing number of spontaneously built houses, constructed by trained local masons for their own clients, with no external technical support or finance. The "woodless" construction programme has thus begun to have a real impact on helping people build decent and durable houses and local public facilities with resources that they can both find and afford. This would not have been possible without the continuous effort to change and adapt the techniques to suit the local needs and conditions, so they become truly used and appropriated by the builders of the region.

Synopsis

Subject of the Issue:

"Eskisehir Odunpazari Houses" by Dr. Sevin Aksolyu and Dr. Gulay Kepsutlu - Anadolu University. In this article general characteristics of Odunpazari houses and differences from the traditional Turkish houses are observed. The conservation of the buildings which reflect and keep the socio-economic structure of that period and culture alive and increase the visual quality of the district, depend on the determination of the conservation action types and adaptation of buildings to contemporary life conditions.

Projects of the Issue:

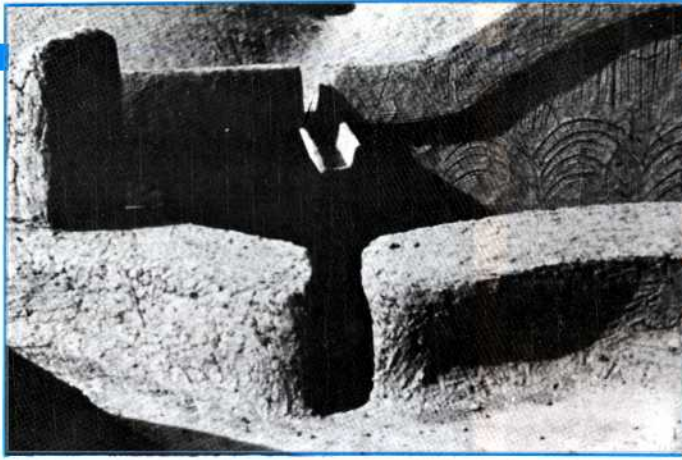
-Barcelona Olympics 1992:

Barcelona witnessed a real regeneration in preparation for the 1992 Olympic. The magazine demonstrates the main buildings of the Games. The Olympic Ring set on the slopes of Montjuic hill, the indoor sports arena, the archery pavilions, the olympic village, the new olympic harbour ... We would like to extend our thanks to the Spanish Embassy and Holsa for providing us with all the necessary information.

- Sonesta Tourist Village - at Sharm El-Sheikh:

Architect: Adel Mokhtar. The Architect is trying to develop an integrated urban settlement reflecting the inherited architectural values and local building materials and techniques.

- Quetta Serena Hotel - Pakistan architects: Ethad Arkoup Montreal - Amir Ali Kamar Karshia. The architectural expression of the Hotel reflects the typical local building style of Baluchistan in Western Pakistan.



Modifying roof profiles to increase water run-off.



Simplifying the way vaults are drawn and built.

process of training builders who would then be working on their own in their villages, the 'woodless' construction programme¹ has recognised that builders will rarely have the benefit of a skilled master builder or technician to guide them, that mistakes will be made, and that the structures and techniques must take this into account. These considerations began an ongoing process of adaptation and improvement based on a collaboration between the Development Workshop team and the local builders involved in training programmes, a collaboration which has resulted in solutions genuinely adapted to local conditions.

In training for example, it was soon apparent that building Nubian (catenary) vaults was unnecessarily complicated by the absence of a guide to help ensure the correct horizontal alignment of bricks, and that popular dissemination of the vault would be limited unless the builders could have a sure and accurate method for drawing out vaults of different spans and of different heights to span ratios. To make building straight vaults easier, horizontal strings were stretched from one end of the vault to the other between two supporting end walls; this in turn led to the building of vaults from both ends of a room and the practice of filling in the final gap where the two opposing vaults meet with horizontal courses, both easy and rapid to lay. This process of "infilling" has in turn eliminated the need to straighten up the slope of the vaults as they are built out from the end wall, a process

which was extremely difficult for many builders.

The programme has also developed a simple method of using strings to accurately draw the profile of vaults onto the end wall. The result of developing these aids to learning has been that whilst in the early years in Niger many builders were reluctant to use vaults and favoured domes, this is no longer the case, and most masons feel as happy with either technique.

Modifications have also been introduced in order to accommodate local building practices thus allowing the "new" techniques a better chance of being disseminated. For example, from the outset training stressed the importance of good bonding in the brickwork of walls to ensure that the structure could support the forces exerted by the roof. To this end the programme for many years promoted the use of a modular earth block measuring approximately 40 x 18 x 15 centimetres (allowing good masonry with headers and stretchers). But this wall building brick does not match the popular brick sizes of the Sahel, more commonly non-modular and measuring about 36 x 22 x 11 centimetres, which on a 36 centimetre wall are always laid as headers. Recognizing that in reality more people would build with this non-modular brick, the programme has worked with builders to ensure that they can achieve acceptable and safe brick bonding patterns. The result is that on small buildings masons are building better with a locally familiar "bonding" pattern and brick than they would do with the technically "better" modular brick.

Rainfall is, perhaps surprisingly, also a major consideration in the Sahel. Although the area is extremely arid, rainstorms when they do come are invariably violent, and unless care has been taken, earth structures can be seriously eroded in a short period. The angular junctions between a dome a wall parapet, and the steep "valleys" between vaults which are possible in the arid climate of Egypt cause problems in the Sahel for water run-off. Thus the profile of roofs and the infilling between domes and vaults has needed to be treated with more rounded forms that avoid sudden changes of slope or sharp changes in roof thickness, the latter also provoking differences in thermal expansion. Experience gained over has helped local builders see how best to "sculpt" the roof shape to ensure quick but smooth evacuation or rain water towards wide water spouts which throw rain water. Well aware of the fact that one cannot simply transfer a design or technology from one country to another; potential solutions must be adapted to the local context, and in many cases the process of adaption will require considerable time.

Cultural integration:

These and many other minor technical innovations are gradually helping to develop a system of using vault and dome roofing well adapted to the physical conditions of the Sahel. But the Sahel is also a region with many distinct cultures, social patterns and specific styles of architecture and decoration. This has meant that the

Adapting a time honoured roofing technique to meet the contemporary needs and new local conditions: The case of the " Woodless " roofing programme in Niger and Mali

John Norton, Director, Development Workshop
in collaboration with Peter Tunley, Associate,

PART I

This paper presents a case study of the introduction of " Woodless " roofs (ie. Nubian vaults and domes) to Niger and Mali. It considers the important role that adaptation and evolution of architectural forms and structural details have played in making these techniques - previously unknown in the area - widely popular amongst the local rural builders of the Sahel. Indeed they are now locally perceived and used today as a genuinely viable solution to the increasing difficulty of finding affordable materials for roofing. In this respect the spirit of the "woodless " construction programme in the Sahel, originating in 1980 and with ongoing activities programmed up to 1998, is directly in keeping with Hassan Fathy's philosophy, which the author was privileged to learn at first hand through working with him in Egypt and Oman in the early 1970's.

A problem of resources - survival and supply

Vault and dome roofing techniques were introduced by Development Workshop into Niger in 1980 at the request of a small NGO, ISAID. The request came in response to the recognition of two growing problems in the region: (1) The consumption of wood, branches and grasses in building is a major factor in the depletion of natural resources and contributory factor in ' desertification ' ; and (2) that the inhabitants of the Sahel face increasing difficulties as these organic materials habitually used for building either disappear or become prohibitively expensive.

Throughout the Sahel, species of timber that have traditionally been used for the main structure of flat earth and

timber roofs, such as the doum palm, are now difficult to find or afford. In some cases where supplies were available close by twenty years ago, people now have to travel many tens of kilometres to find similar disappearance of certain species in some areas. For the population this has meant turning instead to alternative species, often less durable or less well adapted to their needs. A vicious circle is created, as the quality of wood deteriorates, the rate at which it has to be replaced increases. Builders north of Mopti, Mali, complain that the only wood they could afford has to be replaced after one or two years, and in many cases the tree trunks are so short that room width has to be reduced to two and a half or three meters wide. A similar problem exists for their traditional round shelters in Northern Niger, where the cereal stems, and tree roots that have mainly been used are now very difficult to obtain, and where the potential through training to use the accessible alternative local material of traditional earth blocks - typically a male skill - has been received with enthusiasm. These difficulties (of finding wood and organic materials for building) extend from the simplest shelter right through to the construction of government facilities, but it is primarily to the poorest amongst the private sector that the "woodless " construction effort has been addressed.

A choice of suitable roofing techniques

In 1980, vaults and domes using unstabilized and uncompressed earth bricks seemed an obvious potential solution to the apparent problem in Niger. Nevertheless it was necessary

to choose techniques which could be easily transferred into the local building 'vocabulary' of Sahelian villages. Development Workshop, with many years of experience of building with a wide range of Iranian vault and dome techniques and having worked with Hassan Fathy in 1972 and 1973 and built with the Nubian vault and dome techniques in Egypt, selected the latter primarily because of the greater simplicity and safety with which the Nubian techniques can be learnt by unskilled masons. During the first training programme in autumn 1980, techniques of vault and dome construction were shown to local builders in the area of Chikal, Filingue, in Niger. Both the preliminary demonstration structures and the small literacy centre that was built at the time closely adhered in style and technique to basic rules of Nubian vault and dome construction, much as had been used in New Gournia and other projects in Egypt in the preceding years.

Technical Adaptation:

However, in Niger from the outset it became clear that if the techniques were to be learnt efficiently and safely, and if they were to suit the climate and soils of the different parts of the Sahel, modifications would be needed both in how the techniques were taught, in the form of the structures themselves and in the way they were built. As well, one needed to take into account that here there were new masons learning in a matter of weeks to build with techniques which in traditional use in Egypt (and Iran) have been passed slowly down through generations of builders and apprentices. In this, far more rapid,

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.(143) June 1993

Editor-in-Chief

Dr. Abdelbaki Ibrahim

Editing Manager

Arch. Hoda Fawzy

Editing Staff

Arch. Hala Moustafa

Arch. Nariman Zein El Abedeen

Arch. Lamis El Gizawi

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

The World around Hassan Fathy's Philosophy for Architecture for the Poor.

Dr. Abdelbaki Ibrahim

All worlds' experts gathered in the International symposium on the Philosophy of Hassan Fathy, the symposium was organized by the Society for the Revival of Architecture and Planning Heritage (SRAPH) in corporation with the Center for Planning and Architectural Studies (CPAS) during the 20-22 April 1993 on the occasion of presenting the 1992 International Award of Hassan Fathy for Architecture for the Poor won by Auroville Building Center for Information and Reception in India. They gathered with a good will to continue what Hassan Fathy had started in his writings about Architecture for the Poor. The gathering was in Egypt the mother land of Hassan Fathy and from where his message had started to every part of the world to win the respect and honouring of all the international organizations involved. This symposium was not to commemorate Hassan Fathy's philosophy but it was rather an invitation to care for the poor who could not find shelter or work and Hassan Fathy was the symbol for this ethical perception... a symbol for the context not just the form. This symposium was also the link between his ideology and the authorities, as the recommendations of this symposium were endorsed by the Egyptian Minister of Housing. Hassan Fathy did not get support or any positive attitude from the authorities for his invitation for Architecture for the Poor but all those who were aware of his noble intentions gathered from all parts of the world and organized Hassan Fathy's Society for Architecture for the poor.

Experts from Germany, Austria, U.S.A., England and India met with experts and architects from Syria, Libya, Tunis, Sudan, Saudi Arabia, Qatar, Jordan and Egypt and planned to undertake this mission that Hassan Fathy had started half a century ago.

The symposium achieved its scientific objectives, to find the mechanism by which we can transfer Hassan Fathy's concept from the theoretical and experimental phase into a national policy saving the rights of the poor and providing them with shelter and work. The symposium urged on using the "Zakah" money (obligatory donation from muslim's money) as a source to finance housing for the poor by which social equilibrium can be fulfilled as recommended by Islam. From a scientific perspective there was a call to construct Hassan Fathy's Institute for Architecture for the Poor which will ensure qualified architects, specialists and technicians whom will help the majority of the poor residents that were forgotten by architects during their search for the materialistic needs. Appropriate Building Technology will be the method to house the poor and the main principle of this wide sector of people architecture.

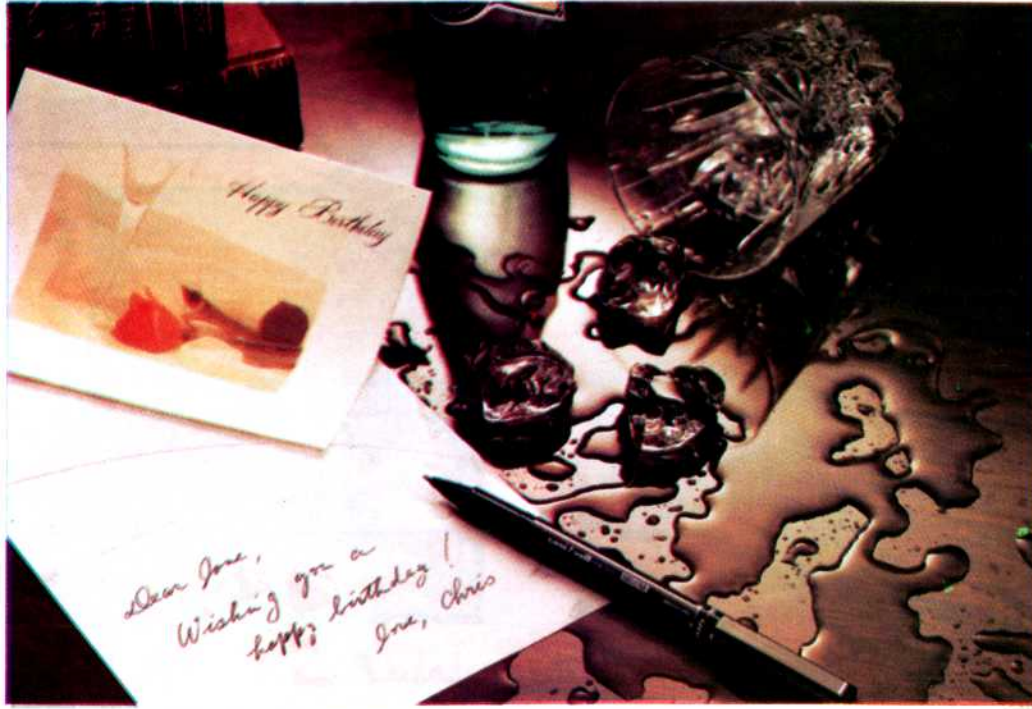
We also have to construct institutes for the destitute and the homeless to teach them how to build their own residential units and provide them with local materials and methods of appropriate construction similar to Auroville Building Center in India, the winner of Hassan Fathy's award.

The symposium succeeded in fulfilling some of its objectives to present Hassan Fathy's philosophy to the authorities (decision makers) and get their support, to enrich public awareness and pave the way to continue on spreading Hassan Fathy's philosophies and applying it through charity societies and non-governmental organizations. Some may disagree with Hassan Fathy's methods of construction but no one can disagree with his message towards building for the poor by any available material or constructional method, no matter what the method is as long as it will fulfill the ethical objective of and the human needs of the poor.

Linking Hassan Fathy's name to Architecture for the poor is only a symbol for what he wrote, but the main issue is the context that has to be perceived by the muslim architects in order to achieve a genuine Islamic Architecture that provides social equilibrium and human solidarity. Yet those professionals are still attracted to the forms and inherited architectural elements, it is about time to return to the Islamic context principles, and human values not just in building for the poor but also for the rich to find the social and economic equilibrium between the two categories achieving Islamic modernity.

أقلام uni-ball

micro DELUXE



- تعطي انسيابية للأحرف حيث أن السن عبارة عن كرة دقيقة بسمك 0,5 mm داخل حافظة من المعدن
- أكثر حساسية للمساة الكتابية فيمكن أن تصل دقتها إلى 0,2 mm
- لا تتأثر أحبارها الخاصة بالمياه أو السوائل
- أحبارها متوفرة في ثلاثة ألوان للكتابة : الأسود - الأزرق - الأحمر

غراء Pritt

أسهل و أنظف الطرق للصق الورق

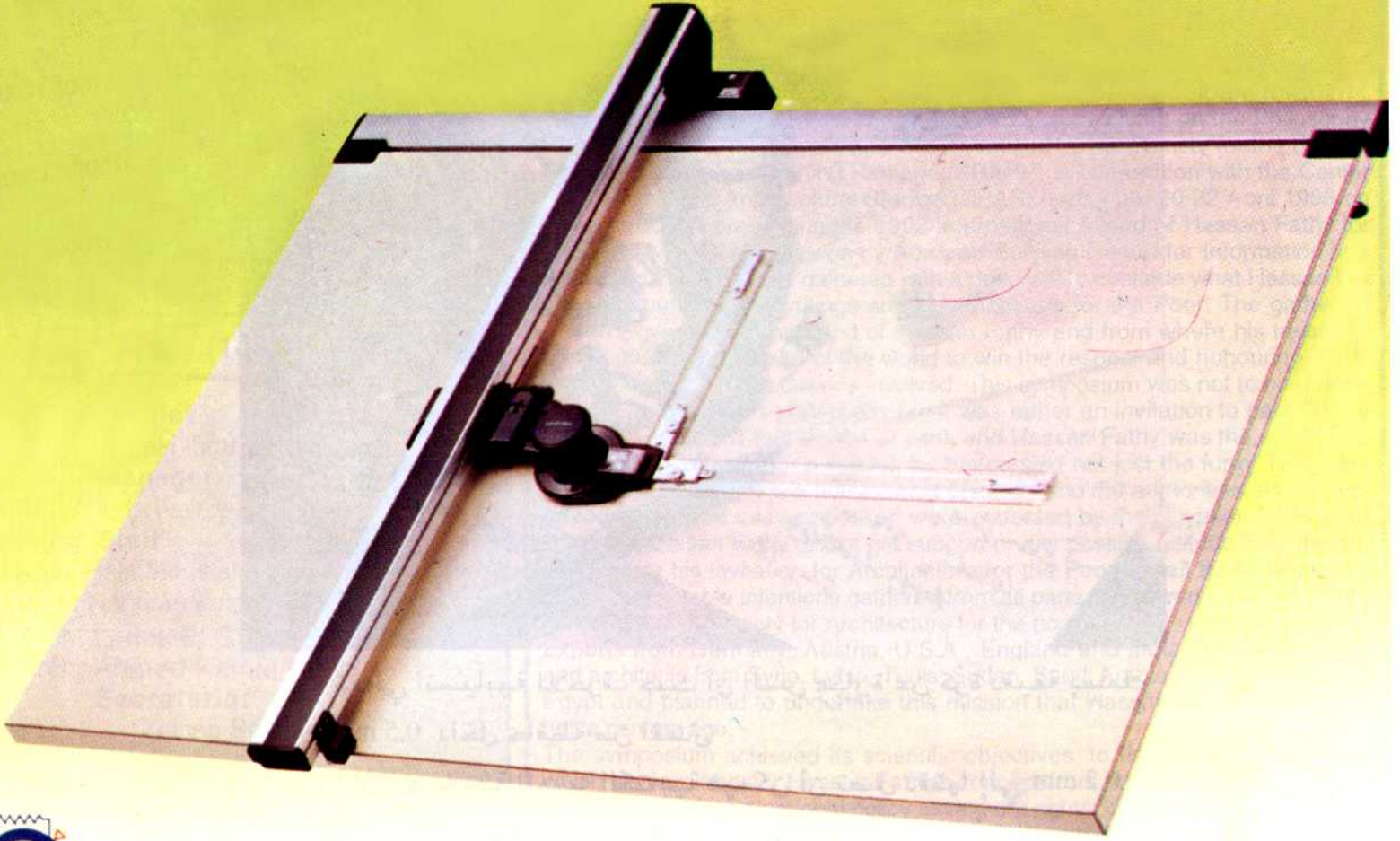
- للصق الورق العادي و الورق المقوي
- للصق الصور الفتوغرافية
- للصق الأظرف و التيكيت



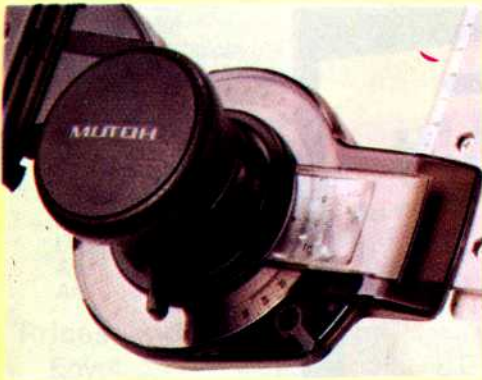
مكتبة سمير و على

المركز الرئيسي : ٦٤ ش زاهر حسين - مدينة نصر ت: ٢٦٢٧٣٣٣ - ٢٦٢٢١٥٨ - فاكس ٢٦٣٥٣٤٩ (٠٢)
الفروع المختلفة : ٧٨ ش العباسية ت: ٨٣٥٤١٨ - ٢٣ ش شريف ت: ٣٩٢٦٠٦٢
٢١ ش شريف ت: ٣٩٢٩٤٣٥ - برج النيل طه حسين/ الزمالك ت: ٣٤٢٠٢٧٥

أحدث أجهزة طاوولات الرسم موديلات مختلفة مستوردة من شركة MUTOH اليابانية



الأجهزة مضمونة مدى الحياة



- الميكانيزم الداخلي مصنوع من الستانلساتيل وليس من البلاستيك .
- دليل رأسى من المعدن يتحرك أفقيا على الطاولة
- نظام محرك زاوى لمسطرتى رسم أفقي و رأسى وفي جميع الزوايا بدقة فائقة .
- رأس محرك الزوايا مغلف بحيث يعزل عن الاتربة عزلا كاملا فيحافظ علي دقته بلا حدود
- مزودة بقارئ لدرجات الزوايا .
- حامل هيدروليكي .

الموزعون الوحيدون

مع تحيات مكنتبات سمير وعلي

المركز الرئيسى : ٦٤ ش زاهر حسين - مدينة نصر ت: ٢٦٢٧٣٣٣ - ٢٦٢٢١٥٨ - فاكس ٢٦٣٥٣٤٩ (٠٢)

الفروع المختلفة : ٧٨ ش العباسية ت: ٨٣٥٤١٨ - ٢٣ ش شريف ت: ٣٩٢٦٠٦٢

٢١ ش شريف ت: ٣٩٢٩٤٣٥ - برج النيل طه حسين/ الزمالك ت: ٣٤٢٠٢٧٥

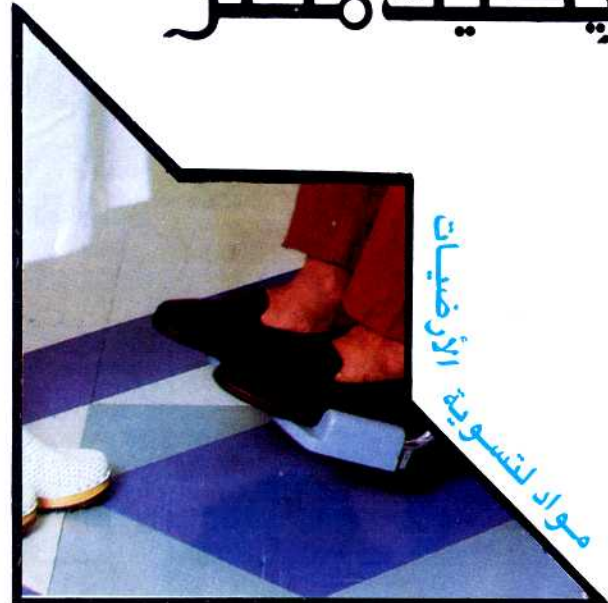
الشركة الاسلامية لانتاج الارضيات

Rikett Misr

ريكيٲ مٲر



مواد اللصق
المختلفة



مواد لتسوية
الأرضيات

الارتفاع بالأرضيات لمستوى الأناقلة



أحرف
سلام



أعتاب
الأبواب

إنتاج متكامل من أرضيات الفينيل
قطاعات متعددة من بي / قى / سى

بلاطات ريكيٲ ٣٠ × ٣٠ سم

مرنة مقواة بمادة الكوارتز

● مصنعة طبقا للمواصفات البريطانية - BS 3261/1973 Type B

● مقاومة جيدة للصدمات والاختراق ولا تحتوى على الاسبستوس

● أعتاب الأبواب - أحرف سلام - مواد اللصق المختلفة - مواد لتسوية الأرضيات

● تقاوم معظم الأحماض والقلويات والدهون والزيوت

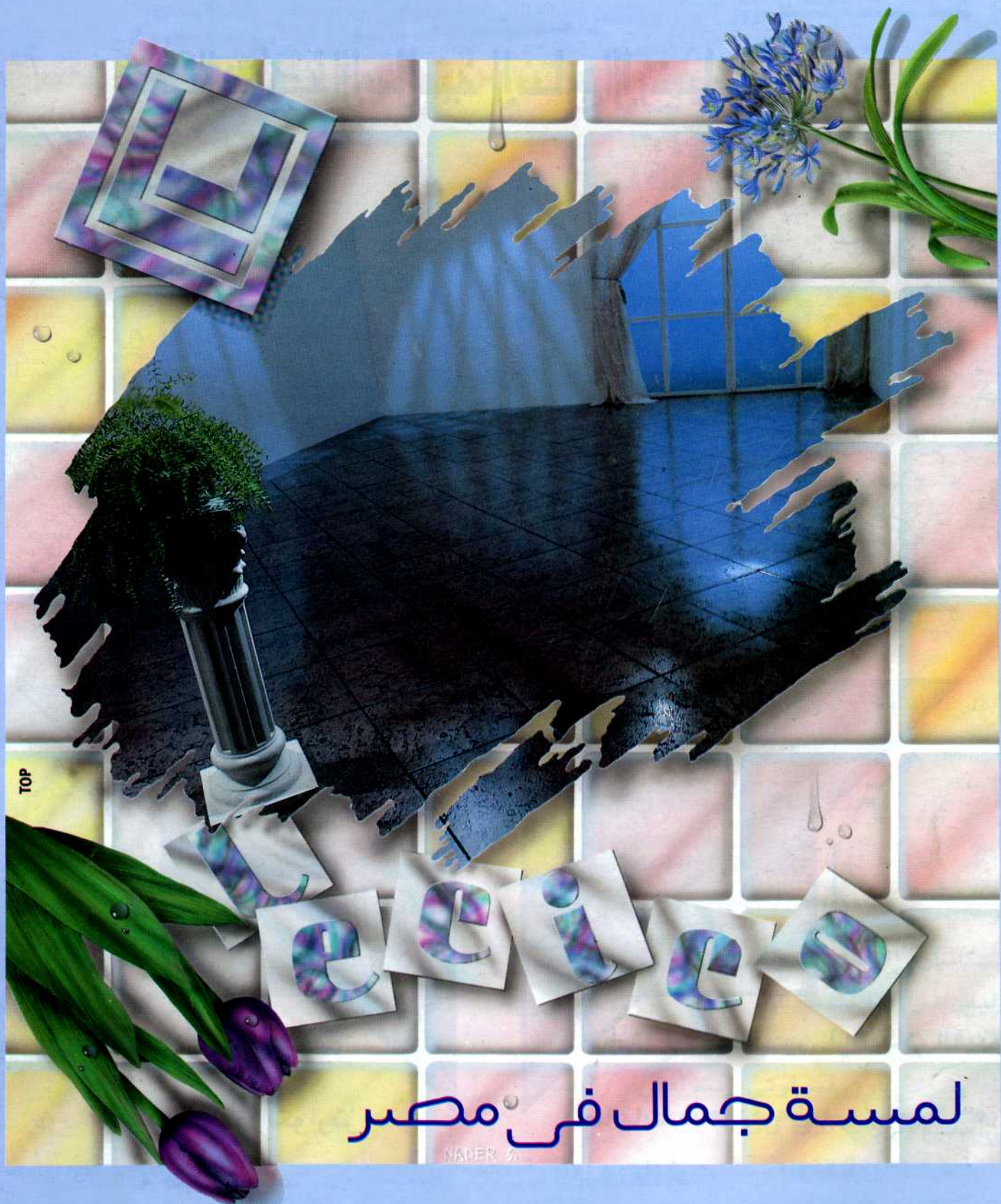
● وزرات بارتفاع ١٠ سم ، ٦,٥ سم

SMART

للاستعلام : فيلا الدكتور منير ش ١٦١ تقاطع ش ١٠٤

أمام شركة جنوب سيناء للسياحة خلف مستشفى المعادي العسكري ت : ٣٧٥.٦٥٦

المصنع : مدينة ٦ أكتوبر - ت : ٢٣١١٤٠ - ١١/٢٣.٢٢٩



لمسة جمال في مصر



ليسيكو

سيراميك أرضيات

المركز الرئيسي : ٥ شارع عرابي - الإسكندرية تليفون : ٤٨٣٨٥٣٣ / ٤٨٢٣٥٣٣ - س . ت ٨٥٤٢٨ نلكس ٥٤٠٣٤ LCICOU UN فاكس : ٤٨٣٩٥٩٠ . ٣
مكتب القاهرة : ١٠٦ شارع محمد فريد تليفون : ٣٩٣١٩٥٥ / ٣٩٣٨٢٢٩ نلكس : ٩٢٣٩٣ GAREZ UN فاكس : ٣٩٢٦٣٢٦