# المعمارية

العدد (١٥٧) اغسطس ١٩٩٤م

السعر ٢٠٠ قرشا

عمارة المعارض

قرية سونستا شرم الشيخ

ابدأ مع الخيال... وانتهي بالفخامة

ليسيكو leeico

من وحي الخيال

**الإدارة العامة والمصانع** : خورشيد البحرية - طريق إسكندرية - مصر الزراعى القديم ص . ب . رقم ٣٥٨ - إسكندرية
تليفون : سبعة خطوط من ٥٧٠٦٧٢٢ - إلى ٥٧٠٦٧٢٨ / ٥٧٠٤٤٠٠ / ٥٧٠٩٨١٦ / ٥٧٠٥١١١ فاكس : ٥٧٠٢٧٦١
**مكتب القاهرة** : ١٠٦ شارع محمد فريد - تليفون : ٣٩٣١٩٥٥ / ٣٩٣٨٢٢٩ - تلكس : ٩٢٣٩٣ GAREZ UN فاكس : ٣٩٢٦٣٢٦

COMET

# كوميت للمقاولات

تتقدم **شركة كوميت للمقاولات** بالتهنئه الصادقة إلى

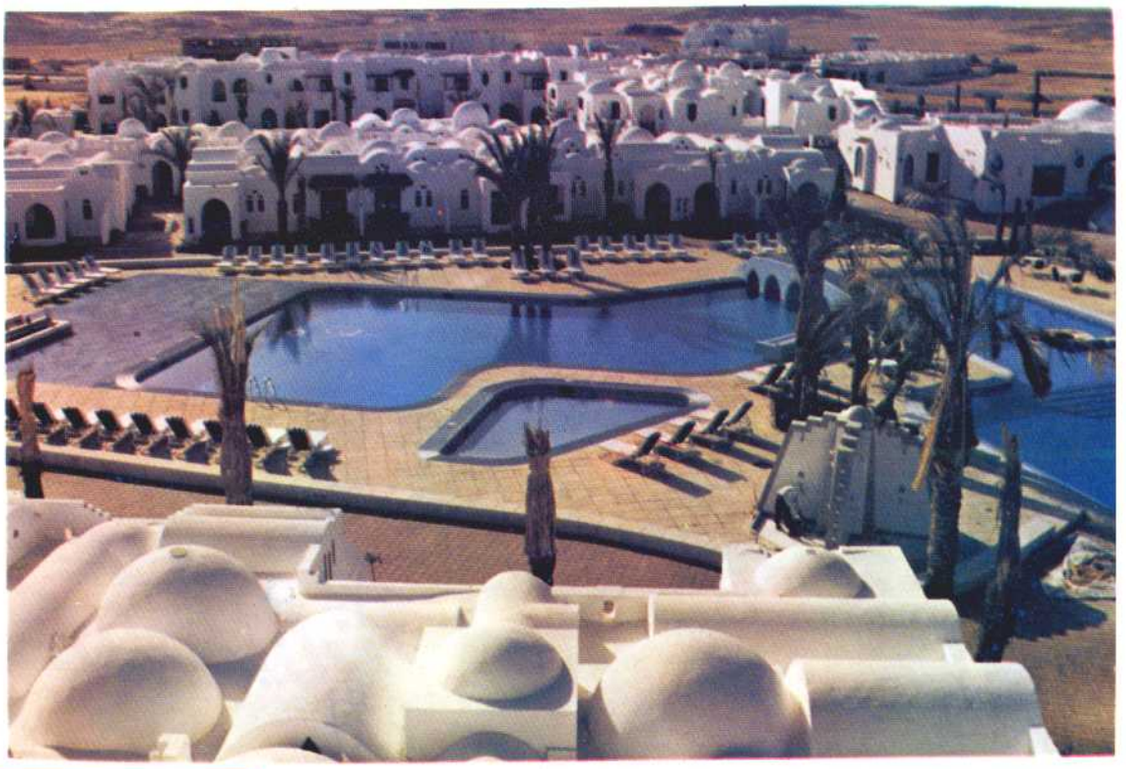
السيد اللواء/ **ممدوح الزهيرى** محافظ جنوب سيناء

والاستاذ / **هشام على** رئيس مجلس إدارة شركة ماسترز للفنادق والسياحة

والمهندس المعمارى المبدع دائماً / **عادل مختار**

بمناسبة أفتتاحهم لقرية **سونستا بشرم الشيخ**

وتتمنى لهم جميعاً دوام التوفيق والنجاح



قرية سونستا بشرم الشيخ


**كوميت للمقاولات**

١٩ شارع الشهيد حلمى المصرى الماظة - مصر الجديدة

ت : ٢٩٠٦٩٥٣ - ٢٩١١٥٨٥ - ٢٩١٢٢١٨ - ٦٦٧٧٧٤ - ٦٧١٣٩٩ فاكس : ٦٧٢٣٩٩ تلكس : ٢٢٤٦٤ ISSUN

عندما تختار لسفرك

# مصر للطيران

فان اختيارك يَعنى :

الخدمَة المتميّزة .. الرَاحة .. الأمَان

فأهلاً بك معنا

# الافتتاحية

اخذت " عالم البناء" مكانتها العلمية و الاعلامية علي كل المستويات المحلية والعربية والدولية وكان إصدارها منذ أربعه عشر عاما حدثا هاما فى تاريخ العمارة العربية. وقد أستقرت "عالم البناء" وثبتت أقدامها بفضل الله ثم قرائها الأعزاء الذين يدعمونها بكل ما لديهم من مشاعر وإعتزاز وتقدير ولا ينقصهم إلا العطاء المادى فى شكل مقال أو بحث أو مشروع أو كلمة ... فهل جفت الأقلام وتجمد المراد ... مع أن زملائهم فى العالم يساهمون مساهمة إيجابية فى إثراء الفكر المعمارى من خلال تراسلهم مع المجلات المعمارية وكتاباتهم فيها وإذا كان لدى مجلاتهم القدرات الفنية والمالية والعلمية وهناك من يدعمها بالإعلانات تلو الإعلانات حتى أصبح من العسير الحصول على مقال أو دراسة أو بحث ينفع المؤمنين ... حتى أصبحت مثل هذه المجلات مجالا للكسب المادى أكثر منها للكسب العلمى ... وهو ما تحرص عليه "عالم البناء" حرصا شديدا حتى تصدق رسالتها بين مجلات العالم. وهذا ما يقره جميع القراء الذين يقرأون ويقارنون ويؤيدون ويعظمون... وإن كانوا لا يساعدون بالعطاء العلمى ... إن "عالم البناء" تشعر وهى تؤدى رسالتها السامية أنها فى قمة الفخر والسعادة والرضاء وهى تقدم للأجيال الصاعدة كل ما لديها من علم ومعرفة بالكتب المعمارية والتخطيطية التى يصدرها مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية مضيفا بذلك قاعدة علمية قد لا يشعر بها الكبار ولكن سوف يذكرها الشباب النابض بالحياه الذى لم يجد القدوة والمثل إلا فى الرسالة العلمية والحضارية لعالم البناء... إنه توفيق الله...ولكل امرىء ما نوى ... وطريق الخير دائما طريق السعادة والنجاح ... ولله الحمد من قبل ومن بعد.

## في هـذا العـدد


* فكرة
الحاجة الي معهد عربى للحفاظ على المدن والمبانى التاريخية
* موضوع العدد:
تطور المعارض
*مشروعات العدد
معرض اشبيلية ٩٢
متحف دنشواى
معرضان للفنون بالمانيا
* قرية سونستا بشرم الشيخ
* مسابقات معمارية
مسابقة تطوير قاعة الارينا بارض المعارض بمدينة نصر
* الكمبيوتر في البناء
الاتجاه الجديد في نظم المعلومات الجغرافية
* بحث الموئل:
– اسس التصميم الحضرى المستنبطة من دارسة وتحليل المنطقة التاريخية الاسلامية لمدينة القاهرة


صورة الغلاف :
قرية سونستا
بشرم الشيخ
المعماري: عادل مختار

جناح السعودية
معرض اشبيلية


# عالم البناء
شهرية . علمية . متخصصة
تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري
أسسها أ.د.عبد الباقي ابراهيم
أ.د. حازم محمد ابراهيم
سنة ١٩٨٠
مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
وحدة المطبوعات و النشر
العدد (١٥٧) ١٩٩٤م - ١٤١٥هـ



● رئيس التحرير: د.عبد الباقي ابراهيم
● مساعد رئيس التحرير: د.. محمد عبد الباقي
● مدير التحرير: م. هدي فوزي
● هيئة التحرير: م. لميس الجيزاوي
م. أحمد كمال عبيد
م. فاطمة هلالى
● توزيع : زينب شاهين
● سكرتارية: سعاد عبيد

مستشارو التحرير:
■ م. نورا الشناوي
■ م . أنور الحماقي
■ د. جليلة القاضي
■ م. جمال بكري
■ د. صلاح زكي سعيد
■ م. صلاح زيتون
■ د. عادل ياسين
■ د. عبد الحليم ابراهيم
■ د. علي بسيوني
■ د. يحيي الزيني
■ د. ماجدة متولي
■ م. ماجد خلوصي
■ م. محمد توفيق عبد الجواد
■ د. محمد صلاح الدين حجاب
■ د. مراد عبد القادر
■ م. ممدوح عزمي
■ د. هشام فتحي
■ د. نزار الصياد ( امريكا)
■ د باسل البياتي (انجلترا)
■ م. جعفر طوقان (الاردن)
■ د. عبد المحسن فرحات (السعودية)
■ م. علي الغباشي (النمسا)
■ م. محمد خير الدين الرفاعي (سوريا)



الأسعار والاشتراكات

| الدولة | سعر النسخة | الاشتراك السنوي |
|---|---|---|
| مصر | ٢٠٠ قرشا | ٢٢جنيه |
| السودان | ٢٠٠ قرشا | ٣١ جنيه |
| الدول العربية | ٣,٥ دولار | ٤٢ دولار |
| أوروبا | ٥ دولارات | ٦٠ دولارا |
| الأمريكتين | ٦ دولارات | ٧٢ دولارا |

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



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

# الدورة التدريبيـــة الرابعـــة لعـــام ١٩٩٤م

**" إلاشـــراف على تنفيذ مشروعات التشييد والبناء "**

وذلك من السبت ٢٧ أغسطس إلى الأربعاء ٧ سبتمبر ١٩٩٤م.

الموافق من ١٩ بيع الأول إلى ٢ ربيع آخر ١٤١٥هـ.

**أهداف الدورة :**

تهدف الدورة إلى التعريف بأعمال الاشراف على تنفيذ المشروعات لشركات مقاولات فردية أو عامة أو مهندسين حديثى التخرج أو طلبة السنوات الأخيرة بالجامعات والراغبين فى ممارسة هذه المهنة عند تخرجهم أو الراغبين فى الإلتحاق بالشركات التى تعمل فى مواد ونظم البناء والتجهيزات.

**موضوعات الدورة:**

١- اعداد المواصفات والكميات وإبرام العقود وتقييم المقاولين.

٢- الخطوات فى فترة ما قبل البدء فى التنفيذ.

٣- أساليب التنفيذ ومعدلاتها والمعدات المستخدمة والاختبارات وحدودها وتسلم الأعمال وطرق القياس والحصر.

٤- التقدير المالى للبنود المختلفة من خلال تجميع الأسعار وتحديدها فى مصر والبلاد العربية.

٥- أخطاء التنفيذ ومعالجتها والاحتياطات اللازمة لتجنبها.

٦- التسليم الابتدائى والنهائى للمشروعات.

---

* **مواعيد المحاضرات:** صباحية من الساعة ٩ر٣٠ حتى الثانية ظهرا وتتخللها فترات راحة وشاى.
* **الاشتراكات :** ادارة التدريب : مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

تليفون: ٦٧٠٨٤٣ - ٦٧٠٧٤٤ - ٦٧٠٢٧١ فاكس ٢٩١٩٣٤١

---

أسعار خاصة بمناسبة الافتتاح

CONCEPT

ARCHITECTS ... CAD SPECIALISTS ... PC TRAINING

AUTOCAD TRAINING CENTER

دورات متخصصة للمهندسين و طلبة كليات الهندسة بكافة تخصصاتهم في :-

**AUTOCAD** **PRIMAVERA**

**3D STUDIO** **SAP 90**

- طباعـة اللوحـات الهندسيـة بواسطـة . **A0 PLOTTER**
- لا يشترط أي معرفة مسبقة بالكومبيوتر للمشاركة في الدورات .
- يقوم بالتدريس مدرسون متخصصون لكل مجال .
- جهاز خاص لكل دارس منفردا [ SUPER VGA - 386 / 486 ]
- الحد الأقصى للدارسين ٦ للدورة .
- شهادات معتمدة و فرص عمل للدارسين .
- خصم خاص للطلبة و المجموعات .
- دورات مكثفة لمدة يومين . WEEK END COURSES

٤٥ شارع البطل أحمد عبد العزيز - المهندسين -القاهـرة تليفون ٣٠٢٤٢٠٢ - ٣٠٢٨١٧١ فـاكس ٣٠٢٨١٧١

د. عبد الباقي ابراهيم

فكـــرة

# الحاجة إلي معهد عربى للحفاظ على المدن والمباني التاريخية

من المؤلم أن يذخر العالم العربي بهذا الكم من التراث العمراني والمعماري المتمثل في المدن والمباني التاريخية التي تتآكل أوصالها وتنهار أعصابها يوما بعد يوم وتنهار معها أعصاب الغيورين علي هذا التراث الحضاري العربي... هكذا دون أن تفطن الدول العربية إلي هذه المأساه وتقوم بعمل جاد في سبيل إنقاذ تاريخها الذي ينهار حجرا تلو حجر ... وتتمثل هذه المأساة في أقسي صورها في تراث القاهرة وغيرها من المدن التاريخية. إما لعدم قدره أجهزتها البلدية علي صد هجمات التتار من أولاد البلد علي هذا التراث أو لعدم قدره هيئات الآثار علي ترميم المباني التاريخية وتطوير المناطق المحيطة بها أو لعدم إعطاء هذا الموضوع أهميته المناسبة في برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدول مع أن له أهيمته الحضارية والثقافية وأكثر من ذلك يعتبر مصدرا رئيسيا من مصادر الثروة والاقتصاد القومى الأمر الذي لا يؤخذ بالجدية أو الأولوية وقد طال الكلام في هذا الموضوع سنوات وسنوات والمباني التاريخية تنهار كل يوم الأمر الذي كاد أن يختفى معه التراث المعماري والعمراني في العديد من المدن الإسلامية والعربية خلاف مدينة فاس والرباط وتونس وصنعاء وحلب ودمشق التي بدأت تأخذ هذا الموضوع مأخذ الجد وتصل به إلي نتائج مشرفه ... ولا يبقى معها إلا الحفاظ عليها والعناية بها.

ومع كل هذا الكم الكبير من التراث العمراني والمعماري فانه لم يجد له في المناهج التعليمية مكانا يتناسب مع مكانته اللهم إلا في بعض البحوث الأكاديمية التي لا تقدم ولا تؤخر إلا للنشر والترفيه ، أو في بعض محاولات المراكز البحثية التي تحاول أن تدخل مجال الترميم بالتعاون مع الخبرات الأجنبية. وأصبحت أعمال الحفاظ علي الآثار تطرح علي المقاولين ... كل المقاولين لإجراء المسوحات والرفع المعماري ودراسة الخلفية التاريخية ثم تحديد مواقع الخلل والضعف في البناء وايجاد مواد البناء اللازمة للترميم بالأساليب والأصول التى حددتها منظمة اليونسكو.... ويحاول المقاولون من خلال المناقصات التي يتقدمون بها البحث عمن يستطيع القيام بهذه المهام من خبراء ومتخصصين فلا يجدون علي الساحة العربية الا النفر القليل - ان وجد - لاعداد المستندات الفنية والهندسية وبحوث التربة والمياه الجوفية. فيتجهون إلي الخبرات العلمية والفنية في الدول الغربية مثل ايطاليا وفرنسا واسبانيا والمانيا وغيرها من الدول التي تراكمت لديها الخبرات الواسعة في هذا المجال وتبقى الدول العربية بذلك تنتظر ما يقدمه لها الغرب من خبرات ... وهي في إمكانها إنشاء معاهد متخصصة للحفاظ علي المدينة والمباني التاريخية وتجهيزها بأحدث التجهيزات وتوظف بها أكبر الخبرات الأجنبية حتي تستطيع أن تخرج فيها براعم جديدة تستطيع القيام بأعمال الرفع والتقويم والحفاظ والترميم مع الإلمام بالجوانب الانشائية والهندسية ومواد البناء المناسبة وأصول الترميم المعماري الفني والتمرس علي حرف البناء والنجارة والزخرفة. ولنأخذ في ذلك مثلا في إحدي مراكز الحفاظ علي المباني والمدن التاريخية في بلجيكا والتي تعمل بالتعاون مع مركز دراسات الحفاظ وترميم الاملاك الثقافية في روما ومعهد الدراسات المعمارية المتقدمة في جامعة يورك بانجلترا ... ويستعين المركز بالعديد من الخبراء الذين عملوا وتمرسوا في ترميم العمارة. ويتضمن المنهج التعليمي في المركز البلجيكي المواد التالية:

١- الحفاظ علي العمارة التراثية - نظريا وتاريخيا - ويتضمن خمس مواد متخصصة.

٢- إعادة بناء المواقع الحضرية والريفية - نظريا وتاريخيا - ويتضمن خمس مواد متخصصة.

٣- التحليل والتوثيق الفني - ويتضمن ثلاث مواد متخصصة.

٤- مواد البناء وتقنية الحفاظ علي المباني - ويتضمن أربعة مواد متخصصة.

٥- حرفية وتقنية الترميم - وتتضمن ترميم الأحجار والآجر والزجاج المعشق والنقش والزخارف والحدائق .

٦- السياسات واللوائح والقوانين المنظمة للحفاظ علي المدن والمباني التاريخية - وتتضمن ثلاث مواد متخصصة.

٧- الجوانب الاقتصادية والإدارية في عمليات الحفاظ علي المدن والمباني التاريخية وتتضمن ثلاث مواد متخصصة.

وهناك مناهج ومواد علمية متخصصة ترتبط بالمقومات البيئية والحضارية والثقافية والسياسية للمكان.

وتعني مثل هذه المعاهد المتخصصة أولا بإعداد هيئات التدريس وكذلك تبدأ بالدراسات العليا للمعماريين والمهندسين الانشائيين والآثاريين وذلك بالاستعانة ببعض الخبراء الأجانب العاملين في المجالات الطمية والتطبيقية . وبعد ذلك يمكن البدء في إعداد المناهج التعليمية الجامعية لمدة خمس سنوات يتعرف فيها الطالب علي مباديء التصميم المعماري والتخطيط الحضري خاصة بالنسبة للمدينة والمباني التاريخية مع نظريات وتاريخ العمارة المحلية.

إذا كانت جامعة الشرق الأوسط في أنقره تضم ثلاث أقسام متكاملة هي للعمارة وللتصميم الحضري وللحفاظ علي المدينة والمباني التاريخية فإنها تقدم قدوة تحتذى في هذا المجال وإن كان لها قسما ثالثا للتنمية البيئية.

ومع كل هذه الأمثلة في العالم شرقا وغربا إلا أن العالم العربي لا يزال يسبح في بحار الأربعينات فكرا ومنهجا وتعليما اللهم إلا من بعض التطورات الهامشية . فمعظم الدراسات التخطيطية والمعمارية فيها لا تزال تتبع كليات الهندسة. ولا تستطيع التحرر من قبضتها كما أن خريجيها يتبعون بالتالى نقابات المهندسين ولا يستطيعون تكوين اتحادات مهنية بعيدا عنها . وفي النهاية تسمع من يقول ... مالنا بكل هذا فنحن كما نحن واقفين وقاعدين في مكاننا لا نبغي إلا الراحة. ولا نطلب تبديلا أو تغييرا ... فإن الله لا يغير ما بقوم حتي يغيروا ما بأنفسهم . والحمد الله من قبل ومن بعد...

# اخبار البناء

## السباق إلي السحاب

يتزايد السباق إلي السحاب في الآونة الأخيرة بين كبري دول العالم وسوف يشهد القرن العشرين أعلي بناء في العالم والذي سوف يلوح في الافق في سماء آسيا قبل نهاية القرن .

منذ بداية القرن العشرين كانت امريكا الشمالية هي معقل أعلي البنايات في العالم حيث مبني السلطة بنيويورك والذي يبلغ ارتفاعه ٣٨١م وتم بناءه عام ١٩٣١ ومبني برج Sears بشيكاجو ويبلغ ارتفاعه ٤٤٣مترا وتم بناءه عام ١٩٧٤ ولكن مع قرب انتهاء القرن انتقلت ناطحات السحاب إلي آسيا ، حيث افتتح في شهر يوليو الماضي أعلي مبني في اليابان في يوكوهاما ويبلغ ارتفاعه ٢٩٦مترا وهو ليس أعلي مبني بها فحسب ولكنه يمثل أحدث عنصر جذب سياحي هناك حيث صعد إلي الطابق التاسع والستون حيث برج المشاهدة ما يزيد عن ١٫٧ مليون سائح وذلك باستخدام أسرع مصاعد في العالم والتي تبلغ سرعتها ٧٥٠م / دقيقة .ولكن ظل مبني Sears بشيكاجو أعلي مبني في العالم علي مدي عشرون عاما إلي أن قرر رئيس وزراء ماليزيا بناء مبني يفوقه في كوالالامبور فجاء المبني نو البرجان المتماثلان والذي يزيد ارتفاعه ٧ أمتار عن برج شيكاجو يتكون كلا من البرجين من ٨٨ طابقا يربطهما في المنتصف كوبري سماوي مما يجعله رمزا للبوابة ويبلغ ارتفاعه ٤٥٠م وينتظر الانتهاء من بنائه عام ١٩٩٦ . أما في الصين يجري الآن تخطيط برج يفوق برج ماليزيا ارتفاعا حيث يبلغ ارتفاعه ٤٥٧م ويتكون من ١١٤ طابقا وينتظر اتمام بنائه عام ١٩٩٧وقبل نهاية القرن سوف يلوح في الأفق \البرج الألفي بطوكيو - اليابان وهو نو شكل مخروطي ضخم وسوف يبلغ ارتفاعه ٨٠٠م ضعف ارتفاع برج شيكاجو تقزيبا

## معارض

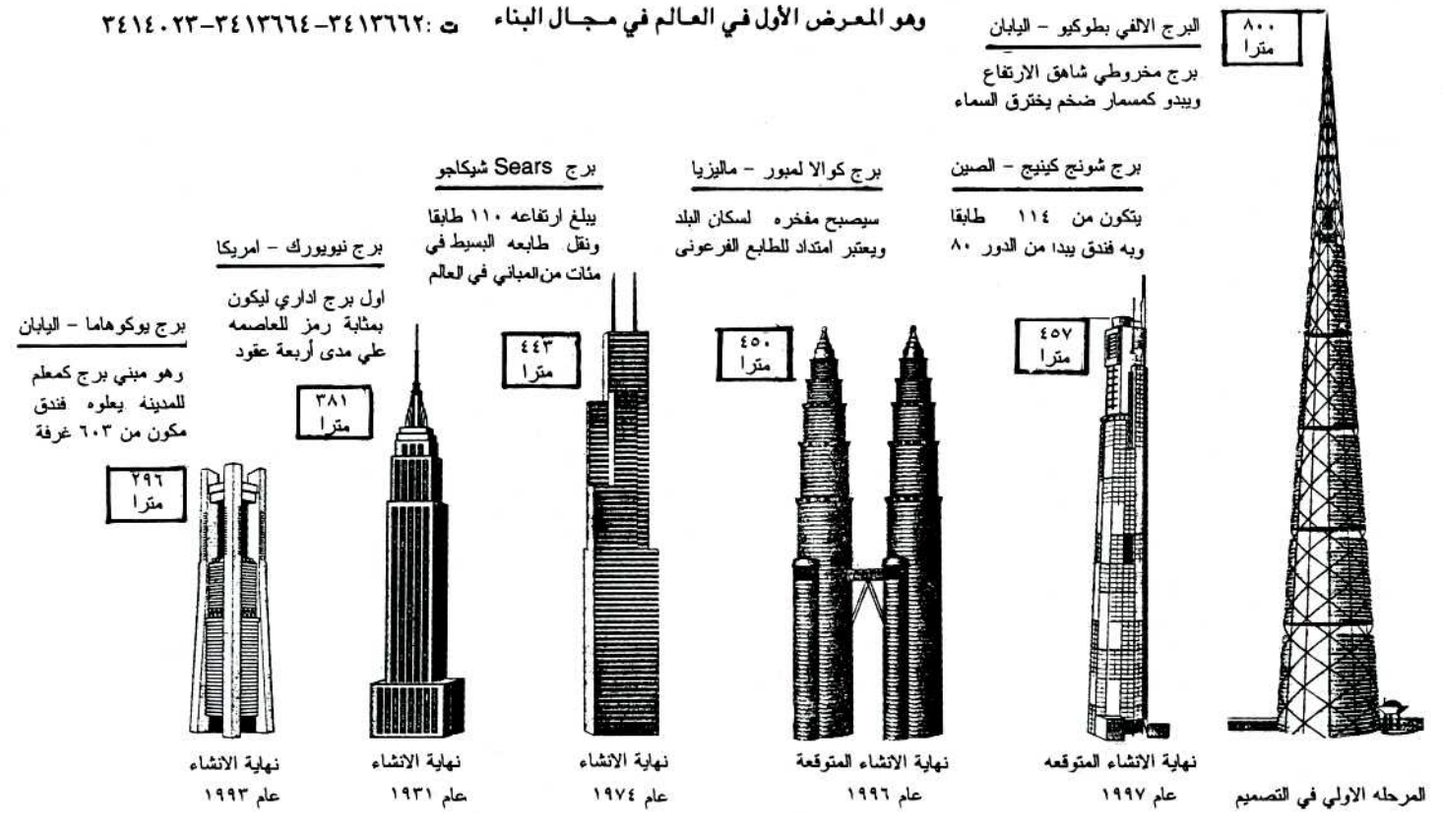
* سيعقد في مدينة هانوفر بالمانيا معرض كونستروكتك خلال الفترة من ٢-٥ نوفمبر ١٩٩٤ وهو المعرض الأول في العالم في مجال البناء والهندسة المعمارية والذي يعقد كل عامين علي التوالي.

وهذا المعرض متخصص في مجالات خدمات المباني ونظم الواجهات والنوافذ وصناعة الزجاج والأبواب والأسوار وأساليب البناء ومواد ومعدات البناء وكذلك الاستشارات اللازمة لإدارة المباني وأحدث الحلول الهندسية والمعمارية.

* يقام المعرض الدولي الرابع والعشرون لأجهزة ومواد البناء والتشييد Bauma 95 في مدينة ميونخ بألمانيا في الفترة من ٣-٩ ابريل ١٩٩٥، حيث يقوم بالعرض ما يزيد عن ١٤٠٠ شركة من أكثر من ٣٠ دوله وهذا هو أكبر معرض في العالم للميكنة والأدوات والآلات التي تستخدم في مجالات البناء والتشييد والطرق وبناء الأنفاق كما يحتوي علي المعدات والأنظمة المستخدمة في المحاجر وإنتاج مواد البناء . تزيد مساحة أرض العرض عن ٤٠٠٠٠٠ متر مسطح.

**لمزيد من المطومات يمكن الاتصال بالغرفة التجارية الألمانية العربية:**

ت :٣٤١٣٦٦٢-٣٤١٣٦٦٤-٣٤١٤٠٢٣



# ندوات ومؤتمرات

* يعقد معهد الدراسات والبحوث البيئية التابع لجامعة عين شمس المؤتمر الرابع للدراسات والبحوث البيئية في نوفمبر ١٩٩٤ وعنوان المؤتمر " نحو بيئة أفضل " يعقد المؤتمر تحت رعاية ا.د. عاطف صدقي رئيس الوزراء ويرأسه ا.د. عادل يس عميد المعهد.

يهدف المؤتمر إلي إلقاء الضوء علي سبل ومستقبليات التنمية من أجل حياة أفضل للأسرة وللمجتمع المصري . ويناقش المؤتمر الدراسات والبحوث النظرية والتطبيقية في مجالات البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية والبيئة المشيدة ويصاحب المؤتمر معرض للأجهزة العلمية والكتب في مجالات العلوم البيئية.

آخر موعد لتقديم الأبحاث ١٥/ ١٠/١٩٩٤

للاستفسار ت: ٢٤٣٤٢٥٩

* يعقد المؤتمر العلمي الأول حول " **إسكان محدودي الدخل في لبنان** " بكلية الهندسة المعمارية في جامعة بيروت العربية وذلك في ابريل ١٩٩٥ ويهدف المؤتمر الى تبادل الخبرات والأفكار بين أعضاء المجتمع الهندسي المحلي والعربي حول مشكلة إسكان محدودي الدخل في لبنان وتطوير وتنمية المناطق العشوائية داخل المدينة في إطار عام لمخطط عمراني شامل علي المستوي المحلي والمستوي الاقليمي لإعادة الإنماء والإعمار في لبنان. ويناقش المؤتمر القضايا المحلية للمشكلة فى لبنان والنمو العمراني والبنية الاساسية.

لمزيد من المطومات يمكن مراسلة: د. رمضان عبد المقصود - أمين عام المؤتمر . كلية الهندسة المعمارية - جامعة بيروت العربية . ص.ب.(١١٥٠٢٠) فاكس : ٨١٨٤٠٢

* تعقد بسالزبورج بالنسما الندوة الثانية والعشرين للمنظمة الدولية لعلوم الاسكان عن الاتجاهات الحديثة فى تشييد مشروعات الاسكان والتأثيرات المالية للهجرة بين الدول وذلك في الفترة من ٣-٧ اكتوبر ١٩٩٤ للاستعلام :

, Prof. Dr. Robert Krapfenbaver
IAHS Salzburg Congress, Organiz ing Committee, Past fach50,A-1148-
VIENNA
(AUSTRIA)

* يعقد في معهد التشييد والبيئة بجامعة فلوريدا بالولايات المتحدة المؤتمر الدولي الأول عن **الانشاءات المستديمة ( Construction Sustainable)** في الفترة من ٦-٩ نوفمبر ١٩٩٤ ويشمل المؤتمر حلقات دراسية عملية تسمح للعاملين بقطاعات البناء والصناعة بالتعاون مع الخبراء في مجالات اهتماماتهم ، كما توزع بالمؤتمر أوراق فنية تغطي آخر الأبحاث في هذا المجال ويصاحب المؤتمر معرضا للمنتجات والخدمات ويركز علي المنتجات ذات المصادر البيئية. ويهم هذا المؤتمر المعماريين والمهندسين والمخططين والمقاولين العاملين بالبناء والباحثين والمتخصصين في مجال البيئة والقائمين علي العملية التعليمية والعاملين بصناعة مواد البناء والمسئولين عن التخطيط والبيئة.

لمزيد من المعلومات يمكن مراسلة :

Dr.Charles J. Kibret Coordinator
Center for Construction and Environment - P.O.Box 115708 - University of Florida, Gainesville, Florida 32611 - 5703 USA -- Fax: (904) 392 - 4364

* تعقد حلقة دراسية دولية حول " **إدارة وتنمية الإسكان** " بمدينة كالكتا بالهند في الفترة من ٩-١١ ديسمبر ١٩٩٤ وينظمها مركز البيئة العمرانية بالهند بالاشتراك مع عدد من المنظمات الوطنية والدولية. وستكون هذه الحلقة محفلا للأفكار الجديدة والابتكارات وبمثابة تجديد أكاديمي وتطور وظيفى وكبرنامج تدريبى .وسوف تشتمل علي أحاديث لخبراء قياديين وتقديم أبحاث وحلقات دراسية وكذلك عرض فيديو للمساكن ومعارض وجلسات عمل خاصة وزيارات ميدانية لمشروعات إسكان.

ومن الموضوعات التي سيتم مناقشتها خلال الحلقة: سياسيات واستراتيجيات الإسكان ، إدارة وتمويل مشروعات الإسكان ، تصميم وتطوير مشروعات الإسكان.

لمزيد من المعلومات يمكن الاتصال:

Prof. Santosh Ghosh -President- Mr. Parasar
Center For Built Invironment
2/5 Sarat Bose Road, Calcutta 700020 , india
Fax: (33) 247-7442

## مواقف

ترتبط أهداف التعليم المعماري بتحقيق أهداف التنمية للدولة وتلبية متطلبات المجتمع المحلية وعلي هذا فإن الابحاث ورسائل الماجستير والدكتوراه التي تتم في أقسام العمارة والتخطيط في الجامعات العربية يجب أن توجه نحوذلك وأن يكون لها مردود عملي يساهم في الارتقاء بمستوي العمارة والعمران وحل المشاكل التي تواجهها. وللبعثات الخارجية للحصول علي درجة الدكتوراه دورها وأهميتها في دعم البحث العلمي خاصة للمواضيع الهامة والنادرة والتي لا يتوفر مراجع علمية لانجازها والتي تساهم بشكل فعال في خطط التنمية العمرانية للدولة. وقد أعلنت الإدارة العامة للبعثات في وزارة التعليم العالي في مصر عن الخطه الخمسية الثالثة ١٩٩٢ / ١٩٩٧ ومن خلال الاعلان نجد أن العديد من أقسام العمارة والتخطيط قد احترمت رسالتها التعليمية وحرصت علي تحقيق أهداف التنمية العمرانية للدوله .فمثلا نجد أن إحدي كليات التخطيط العمراني قد إهتمت بموضوع التحسين العمراني في المدن لما له من أهمية في الارتقاء بالجوانب العمرانية كما أن بعض الأقسام قد إهتمت بهندسة وأساليب إدارة عمليات التشييد والبناء . بالإضافة إلي أن أحد أقسام العمارة قد اهتم بموضوع استخدام الحاسب الآلي في العمارة ليتمشي مع لغة العصر وكذلك اهتم قسم عمارة آخر بموضوع العمارة البيئية وربط العمارة بالأنظمة البيئية وتكاملها . إلا أن أحد الأقسام حدد منح البعثه الخارجية للحصول علي الدكتوراه في موضوع " نظريات العمارة في مجال تصميم وتنمية المجتمعات السياحية والساحليةعلي ان يكون " موضوع رسالة الماجستير للطالب المتقدم لها عن " المراكز الترفيهية والرياضية " هكذا دون أي علاقة بموضوع الدكتوراه الذي هو اقرب للتخطيط من نظريات العمارة ... وكان ينقص الاعلان تحديد الحرف الاول من اسم الطالب المتقدم حتي يتسني اختياره ... ويظهر أن القسم قد بحث بعمق ودرس بإسهاب جميع المشاكل والقضايا الملحه التي تواجه العمارة في مصر ووجه جميع رسائل الماجستير والدكتوراه نحو المواضيع الهامة مثل دراسة ظاهره الاسكان العشوائي وكيفية إسكان ذوي الدخل المنخفض وأساليب الارتقاء بالبيئة العمرانية والبحث عن الشخصية العربية في العمارة المحلية وغيرها من مواضيع الساعة ولم يتبقي غير موضوع البحث في نظريات العمارة لتصميم وتنمية المجتمعات السياحية والساحلية وبذلك يمكن التمييز بين اقسام العمارة والتخطيط التي تحترم رسالتها التعليمية فتحترم ،وغيرها ... والدنيا مواقف.

ي.ا

قصر الصناعة من الداخل

برج ايفل - باريس

قصر الصناعة - باريس

موضوع العدد

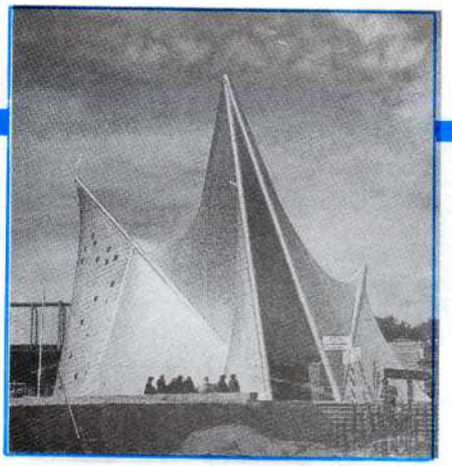
# عمارة المعارض

**كانت مباني المعارض علي مر العصور فرصة لاستعراض الافكار المعمارية الجديدة والجريئة التي أثرت علي الاتجاهات المعمارية فيما بعد ...**

ففى القرن التاسع عشر ظهر الشكل الزجاجي نصف الدائري والذي ابتدعه جوزيف باكستون واستخدمه في قصر الكريستال في بريطانيا وكان يعتبر قمه تكنولوجيا الانشاءات في ذلك القرن ، وانتشر استخدامه في جميع أنحاء بريطانيا في المراكز التجارية والمحلات الكبري وحمامات السباحة والمباني الإدارية ، ثم ظهر بعد ذلك المعرض الكبير وبعض من مباني المعارض التجارية والتي كانت تمثل تميزا معماريا عظيما . ولكن كان قصر الكريستال يعد سابقة في طراز إنشاء المعارض والذي انتشر بعد ذلك في أوروبا وأمريكا خلال النصف الثاني من القرن ثم طور المعماريون والمهندسون في هذه الطرز وذلك باستخدام تغطيات من الزجاج والمعدن للصالات الضخمة . ثم ظهر في لندن عام ١٨٦٢ معرضا آخر علي هيئة منشآت مقوسة من حوائط الطوب ، وفي فرنسا ظهر معرض الآلات وهو مبني ضخم ومغطي بقبو دائري ضخم من هياكل معدنية وزجاج ، وفي فيينا في عام ١٨٧٣ ظهر معرض قصر الصناعة ويقع في مركزه قاعدة كبيرة مستديرة مخروطية قطرها ٤٠١م، وفي عام ١٨٨٧ ظهر قصر صناعة آخر في باريس وكان كله من انشاءات معدنية بها زخارف من السيراميك ثم بلغ استخدام المعدن المزجج ذروته في برج ايفل بباريس وذلك عام ١٨٨٩ حيث صمم للاحتفال بالذكري المئوية للثورة الفرنسية وبلغ ارتفاعه ١٠٠٠ قدم وكله من الحديد المبرشم وبشكل مقعر . ولكن من الناحية المعمارية تعتبر صاله الآلات في معرض عام ١٨٨٩ في فرنسا هي أكثر مبني معماري تميزا حيث بلغ طول المبنى ٤٢٣ مترا واتساع بحره ١١٠ مترا وهو أكبر اتساع في العالم وتحقق ذلك باستخدام عقد ذي ثلاث

روؤس. وقد عرض هذا المبني في العديد من الكتب المعمارية وتكلم عنه كثير من المؤرخين ولكنه أزيل عام ١٩١٠ . وكما هو الحال دائما ما يلي دورات الازدهار فترات تأخر فقد جاء بعد ذلك المعرض الكولومبي في شيكاجو ١٨٩٣ مستخدما ظلات كبيرة ليس بها أية ابتكارات إنشائية حيث إتخذ شكل وطراز المباني العملاقة في عصر النهضة بأوروبا . أما في القرن العشرين فلم تعد المعارض تتميز بصالات ضخمة واسعة ولكنها أصبحت أجنحة عرض صغيرة ومتميزة ومن أمثلة ذلك معرض باريس عام ١٩٢٥ والذي صممه لو كوربوزيه وجناح ألمانيا الذي شيد في برشلونه عام ١٩٢٩ وكان له تأثير واضح علي العمارة حيث كان أول معرض سادت فيه العمارة الحديثة و معرض استكهولم (عام ١٩٣٠ ) والذي كانت قاعاته البيضاوية ذات التكسيات الخشبية لها تأثير كبير علي تصميم القاعة الملكية للفنون الزراعية وعدد من حمامات السباحة ببريطانيا .

وكان أول تأثير فعال للعمارة الحديثة على تصميم المعارض في بريطانيا في جلاسكو عام ١٩٣٨ في معرض الامبراطورية باسكتلندا حيث إختلف كثيرا عن المعرض الذي سبقه في ومبلي عام ١٩٢٤ وكانت معرض جلاسكو في عام ١٩٣٨ تحت سيطرة المعماري توماس تايت الذي ساعده عدد من المعماريين الشباب في تصميم معظم المباني بأسلوب حديث يعتمد علي التوحيد القياسى لألواح من الاسمنت والاسبستوس تركب فوق هياكل خشبية أو معدنية ولكن لسوء الحظ اندثرت انتصارات توماس بسبب الحرب وتحطمت مبانيه ولم يبقي منها سوي بعض مباني معارض أقل أهمية.وكانت الحرب العالمية الثانية نهاية للمعارض الدولية ذات التظاهر المعماري حيث منعت الأحداث العالمية ظهور المعرض الذي خططه موسوليني في روما ١٩٤٢وكان احتفال بريطانيا عام ١٩٥١علي المستوي المحلي فقط وانحصرت أهميته في بريطانيا .وكان المعرض العالمي الأول الذي عقد في بروكسل عام ١٩٥٨ متميزا بتكوينه العملاق علي شكل ذرات كيميائية متفاعله ولكنه مكلف للغاية وكان لجناح فيليبس الخاص الذى صممه لوكوربوزيه في هذا الحدث تأثيرا هاما .ومازالت الطبيعة الفطية للمعرض تحظي بتأثير محفز للفكر المعماري لذلك هناك دائما احتمال لظهور شيئا هاما ومثيرا في كل معرض عالمى جديد والذى كان آخرها معرض اشبيليه " اكسبو ٩٢ "



جناح فيليبس - تصميم لوكوربوزيه

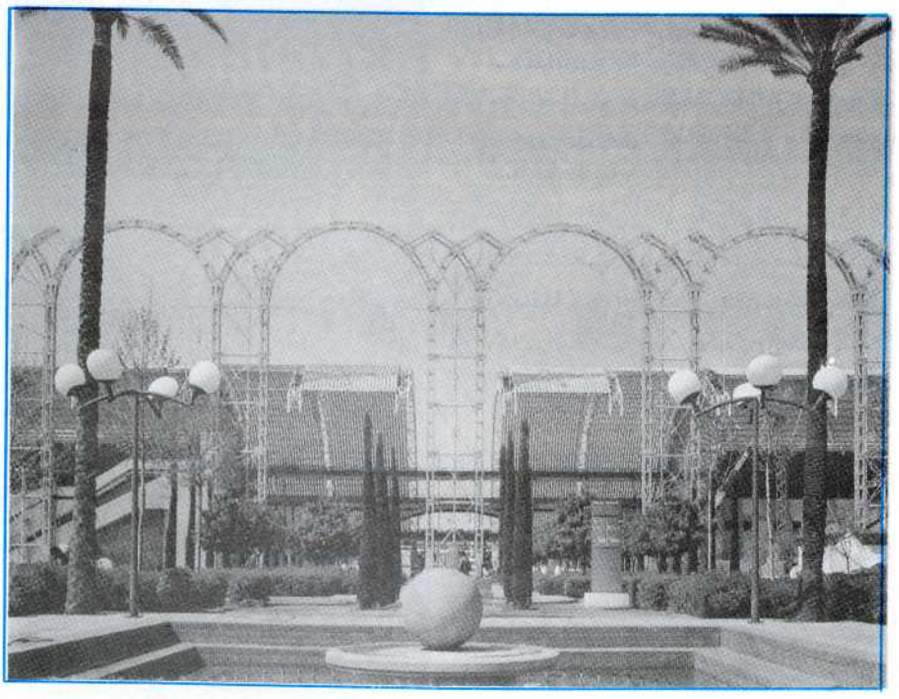
معرض بروكسل - ١٩٥٨

## مشروع العدد

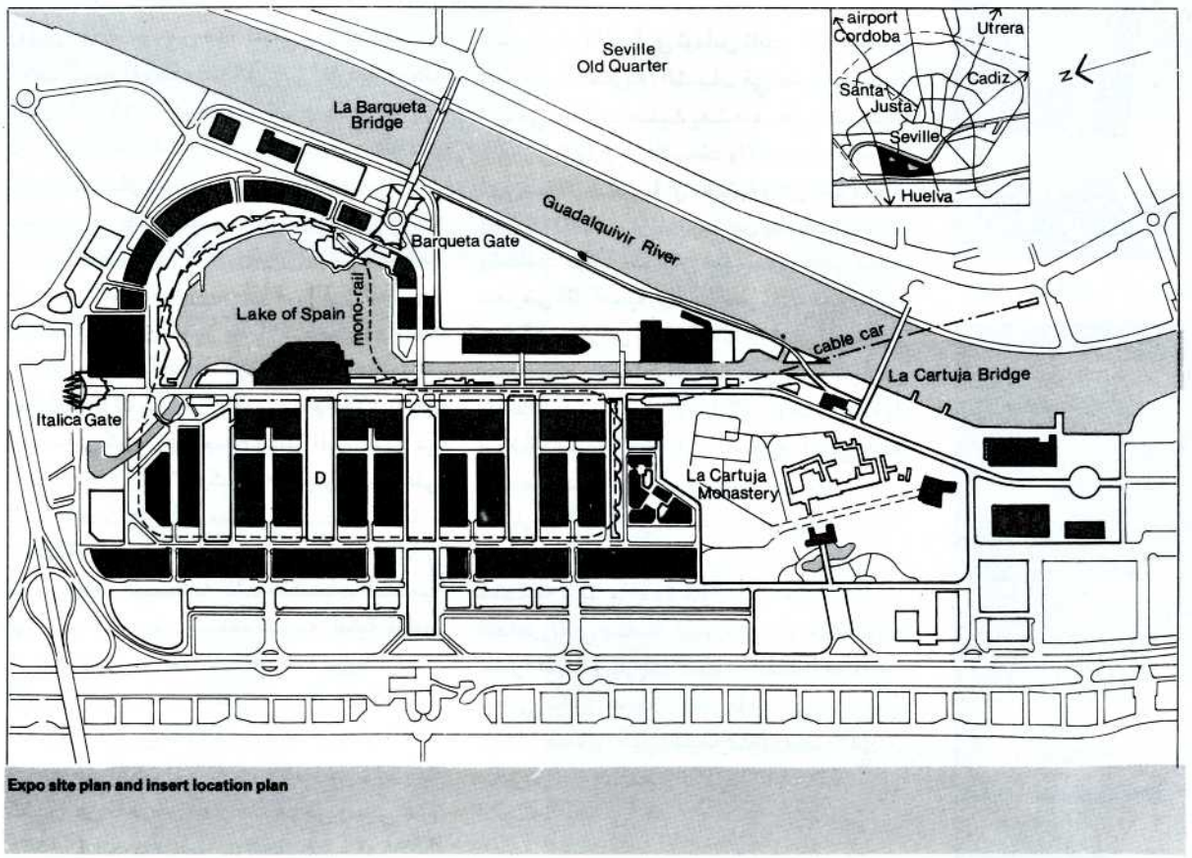
# معـــرض اشبيليـــة ٩٢

اتهجت أنظار العالم في عام ١٩٩٢ إلي مدينة أشبيليه الأسبانية حيث دعي العالم للمشاركة في مهرجان المدينة وذلك للاحتفال بمرور خمسة قرون علي اكتشاف كريستوفر كولمبس للقارة الامريكية والذى كان قد أبحر من أشبيلية ليكتشف طريق آخر للهند ... تبلغ مساحة الموقع ٢١٥هكتار وهو ما يعادل حجم مدينة صغيرة بتعداد ما يقرب من ٢٥٠ الف نسمة والموقع عبارة عن شبكة مقسمه إلي شوارع طولية وعرضية وقطع أراضي بأحجام مختلفة تخصص كل منها لأحد المشاركين لإقامة جناح يعبر عن البلد المشاركة ويتخلل الموقع حدائق وطرقات ذات تصميمات خاصة .

يقع المعرض فى الجنوب الغربي للمدينة حيث المناخ الحار ، لذلك حاول معظم المعماريين مراعاة ذلك ومحاولة التغلب علي الحرارة بمعالجات حرارية وأساليب مختلفة.



واجهة الاقواس - جناح المستقبل




Expo site plan and insert location plan

a- الاندلس
b- اسبانيا
c- (بريطانيا)
d- طريق اوروبا
e- البرتغال
f- النمارك
9- المجر
h- فنلنده
j - سيمنس
l - شيلى
m - الصليب الاحمر
n- السعودية
o- اليابان
p- جناح المستقبل
q- مبنى الاجتماعات
r- جناح الملاحة
s- الكويت
t- ايطاليا

الموقع العام لمعرض " اكسبو٩٢ "

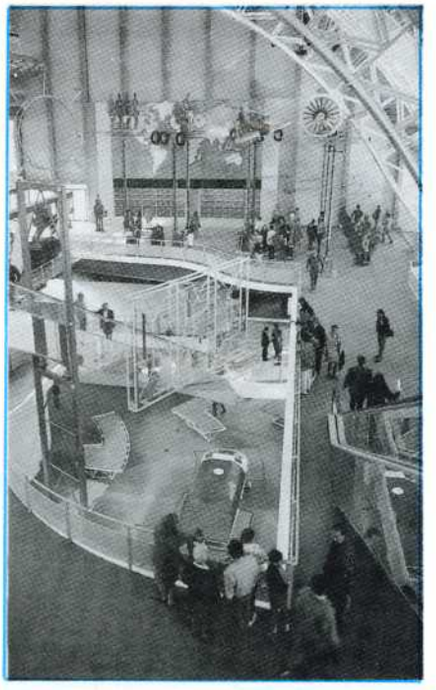
## معـــرض اشبيليـــة ٩٢

اشترك بالمعرض ما يزيد عن ١١٠ دولة و٢٣ هيئة أو شركة عالمية ، وكان من المتوقع أن يزور المعرض ١٥٠ الف زائر يوميا لذلك تم وضع استعدادات هامة حيث تحولت المنطقة إلى متحف ، ولربط الموقع بوسط المدينة تم إنشاء سبع جسور فوق النهر كما تم إنشاء مطار جديد في ضواحي المدينة.

اطلق علي المحور الشمالي الجنوبي للموقع طريق الاكتشافات وعليه تقع الأجنحة ذات الأبعاد الثقافية كجناح الملاحة والاكتشافات الطبيعية وكاندرائية الكارتوجا والمسرح المكشوف وجناح المستقبل . ويمكن للزائر الدخول إلي المعرض من خمس بوابات مختلفة وهناك عدة طرق للنقل منها قطار معلق يوجد خلفه كره تعمل الكترونيا لرش رذاذ المياه علي الزائرين كما تستخدم مراكب بخرية فى النقل ويوجد أيضا نظام الكبائن المعلقة (تليفريك) لنقل الزوار من الأبواب إلي مركز المعرض لإلقاء نظره عامه علي المعرض.

ومن المسارات المميزه بالمعرض طريق أوروبا وهو حديقة ومكان للترفيه يقع في وسطه جناح المجموعة الأوروبية وهو عباره عن برج بألوان مختلفة وبارتفاع ٦٠ متر وحوله إثني عشر برجا تمثل أعضاء المجموعة ونفذت هذه الأبراج من القماش للتطيف الهواء ويمر خلالها رذاذ المياه وتغطى المساحة بين الأبراج بالخيام لتوفير أكبر مساحة من الظلال.

ولتخليد ذكري كولومبس صمم جناح المستقبل وهو علي شكل موجه بحرية تعبيرا عن البحر الذي حمل المكتشف إلي اكتشافاته ويعتبر هذا البناء تفوقا تكنولوجيا ، وفى الداخل يحتوي الجناح علي أربع أقسام أحدها للبيئة يشرح مشاكل البيئة المعاصره وآخر للطاقة وفيه يتجول الزائرون من خلال ممرات معلقة لمشاهدة المعروضات وقسم ثالث للاتصالات والقسم الرابع لعلوم الكون ويحتوي علي قبة فضائية ذات أسطح عرض الكترونية.



منظر داخلى - جناح المستقبل

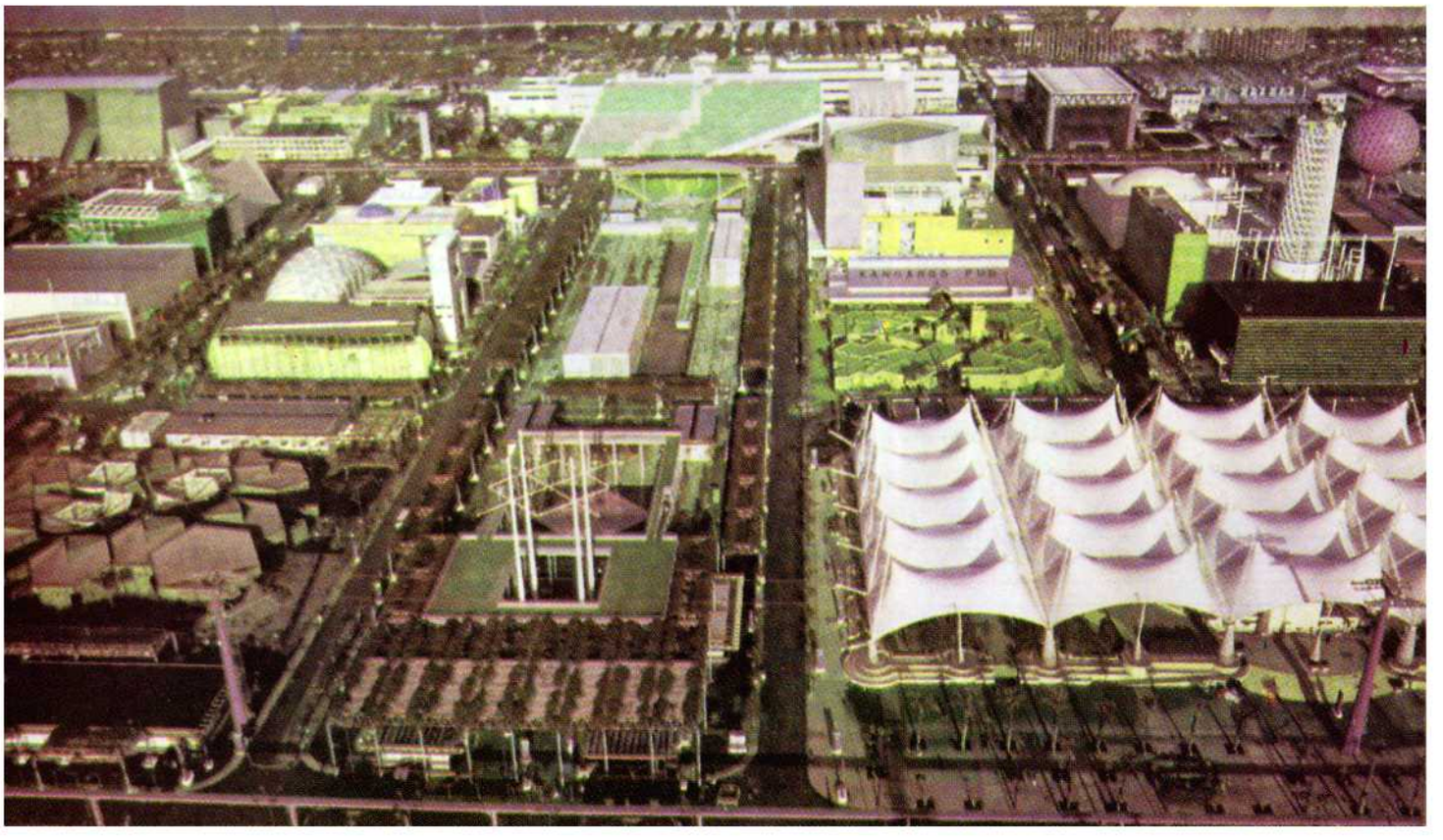
# جنـاح بريطانيـــا

المعماري
Nicholas Grinshawf

اختار المصمم شعار معرض اكسبو ٩٢ العلاقة بين الإنسان المعاصر والبيئة " ليعبر عنه فى مبناه مؤكدا على ضرورة الاستفادة من الانجازات التكنولوجية الحديثة لتطوير علاقة الإنسان بالبيئة ، فمن وجهة نظره لا يوجد خلاف أو تضاد بين الطبيعة والتكنولوجيا الفائقة.ويعتبر جناح بريطانيا من أنجح النماذج التي حققت شعار المعرض مع الالتزام بالمعالجة الحرارية للمبني دون اللجوء إلي استخدام الوسائل الميكانيكية التي تسرف في الطاقة . ويعتبر المبني نموذجا للاتجاه المعماري الذي أصبح سائدا في انجلترا بعد السيتينات " British High-Tech " والذي يعتمد على استخدام التكنولوجيا الفائقة والمواد المصنعة مثل الزجاج والبلاستيك بدلا من المواد الطبيعية مثل الحجر والطوب والخشب مع الاعتماد علي المواد المصنعة بالمصنع أكثر من تلك المصنعة بالموقع. وقد ركز المعماري علي إظهار عدم تعارض التكنولوجيا العاليه مع البيئة أو ما يسمي " العمارة الخضراء " .
ويعتبر الجناح استعراضا لأساليب التكيف السلبى مع المناخ "Passive Climate" Moderation" أي باستخدام الطاقة الشمسية

وسائل التبريد المستخدمه : الحائط المائي وأسلوب التبريد المستخدم علي السطح.

منظر عام لمعرض اشبيلية



**الواجهة الغربية أنشئت من حاويات مملوءة بالمياه للمعالجة الحرارية**

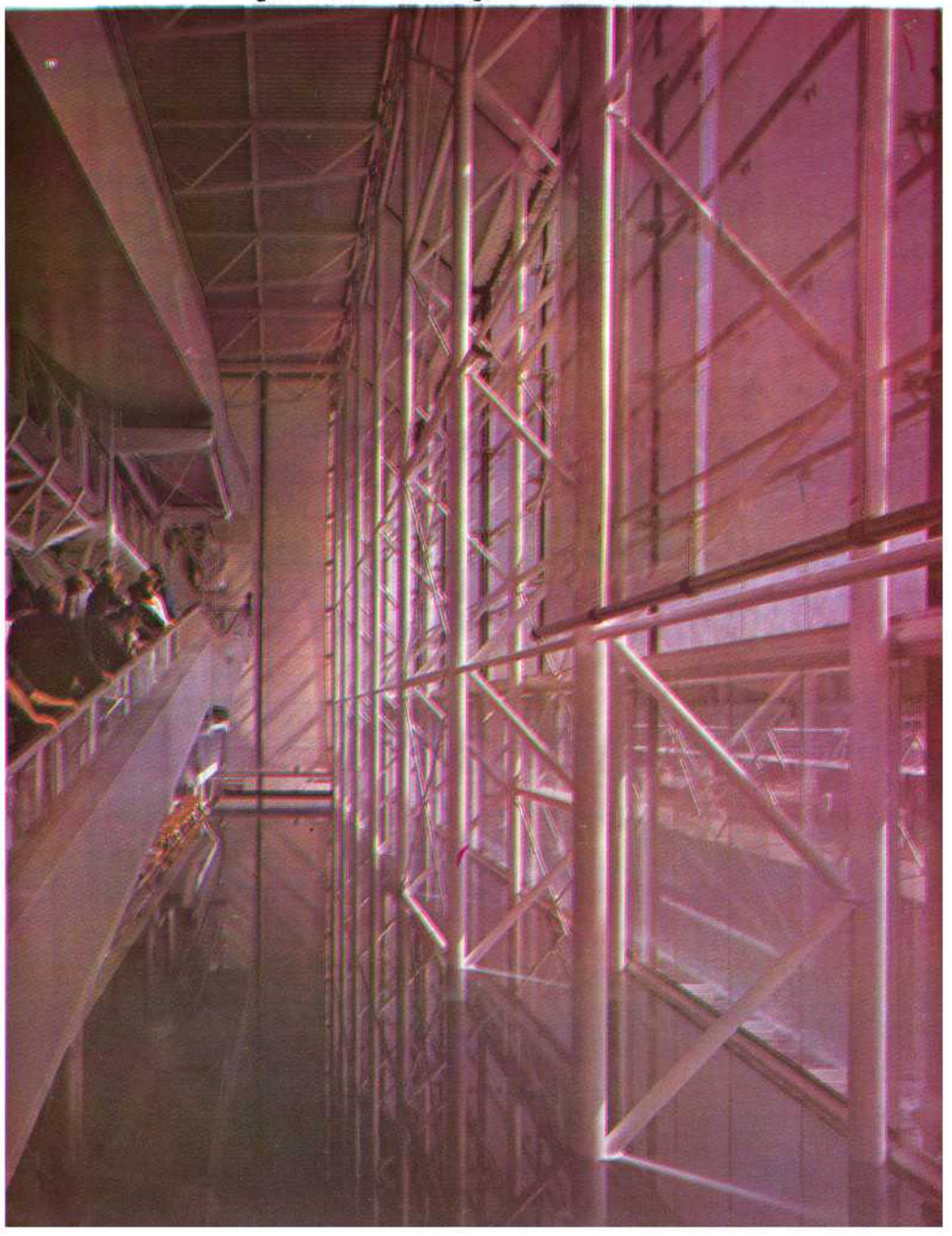
بدون اللجوء إلي الأساليب الميكانيكية . ففي أشبيلية تكييف الهواء يعنى التبريد نظرا لحرارة الجو بالمنطقة. وقد استخدم المصمم عدة وسائل معمارية للتبريد من أبرزها شلال المياه الذي ينساب علي الحائط الزجاجي للواجهة الرئيسية الشرقية ومنها إلي بحيرة صناعية يقع جزء منها بداخل المبني وجزء خارجه.

ويتم ذلك عن طريق ضخ المياه من خلال خلايا كهروضوئية مثبته فوق سطح المبني ، وهكذا استغل المصمم حرارة الشمس في تبريد الحائط الخارجي للمعرض .

وننتقل إلي الوسيلة الثانية للتبريد والمستخدمة فى السطح العلوي للمبني ، وهي عبارة عن شرائح أفقية ضخمة مكونة من وحدات مقوسة مثبته علي دعامات علي شكل حرف V (تعيد إلي الاذهان متحف رينزوبيانو الشهير) حيث تقلل هذه الوحدات حرارة الشمس المكتسبه عن طريق السقف.

وفي مدينة أشبيلية تكون شمس بعد الظهيرة هي الأشد حرارة ، لذلك نجد أن الواجهة الغربية هي الأكثر تعرضا للحراة غير المرغوب فيها وهنا يتم التبريد بطريقة مختلفة – وليس عن طريق تبريد المياه أو تبريد الهواء ، ولكن عن طريق السعة الحرارية العالية. وهي الطريقة التقليدية لخلق بيئة داخلية باردة في المناطق الحارة ، حيث يستخدم هيكل ثقيل مثل الحوائط الحجرية

**المشايات المتحركة المؤدية إلى الكوبري ويظهر الحائط المائي من الداخل**

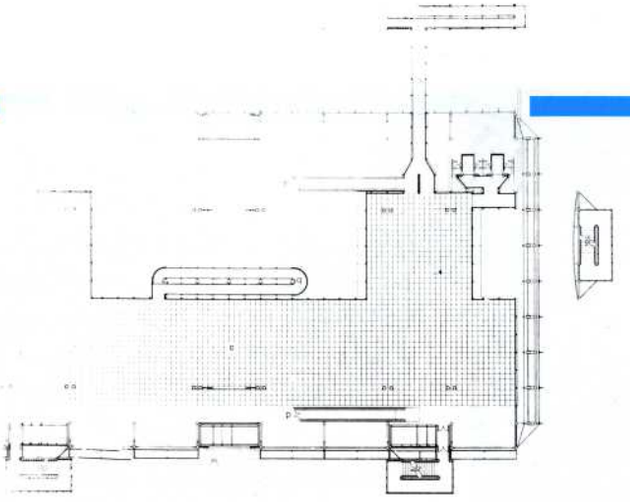


السميكة لتحتفظ بحرارة الشمس في النهار وتشعها ليلا إلي الخارج ... والاختلاف هنا أن المعماري لم يستخدم الحوائط الحجرية لتعارضها مع مباديء عمارة التكنولوجيا العاليه High-Tech فكان لزاما عليه أن يجد طريقة للبناء بحائط ثقيل باستخدام مكونات تصنع في مصانع بريطانيا ويمكن نقلها بسهولة إلى مدينة أشبيلية ، وكان الحل بناء الحائط من حاويات السفن مبطنة بمادة البيوتيل ومملوءة بالمياه .

أما في الحائط الشمالي والجنوبي للمبني فقد استعان المصمم بنوعية مختلفة من التكنولوجيا وهي أيضا منقولة عن صناعة بناء السفن ، وهى عبارة عن أغشية من البوليثيلين مغطاه بالبلاستيك ( PVC ) ومشدودة بين قوائم معدنية مستديرة المقطع وعلي شكل أقواس مثبتة بأسلوب يشبه تثبيت شراع المركب بالصاري. وعلي الواجهة الجنوبية تأخذ وحدات التبريد شكل ألواح طائرة مثبته في دعامات من معدن مضغوط وأسلاك شد كتلك التي تدعم الصواري.

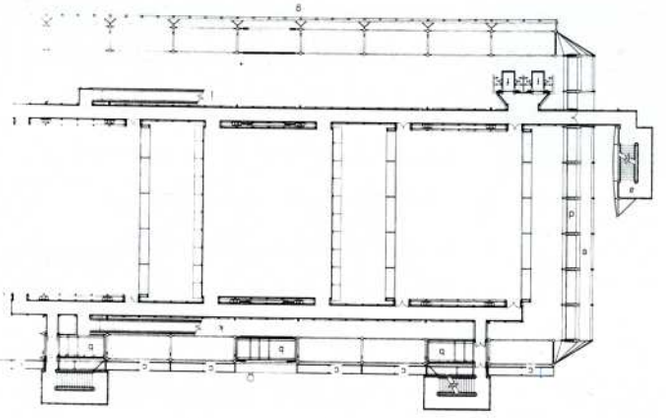
وقد نجحت هذه الوسائل المختلفة للتبريد السلبي في تقليل الحرارة بالفراغ الداخلي الضخم وذلك بحوالي ١٠درجات مئوية في أشد الأيام حرارة. ولكن هذا لا يكفي خاصة في الأوقات التي يزدحم فيها المكان ، فى حالة تقديم العروض الفنية مثلا ، ففى هذه الحالة يجب استخدام مكيفات الهواء الميكانيكية وكان الحل المعماري هو ايجاد قاعتين مكيفتى الهواء داخل الإطار العام للمبني (وهو ما أطلق عليه المعماري مبنى داخل مبني ) وكل منهما مرفوعة علي أربعة أزواج من الأعمدة المعدنية مستديرة المقطع ، وبهذا يصبح الفراغ الرئيسي منطقة انتقالية بين البيئة الخارجية الحارة وهذه الفراغات الداخلية المكيفة.

ويعد مسار الحركة هو ثالث أكبر العناصر الهيكلية



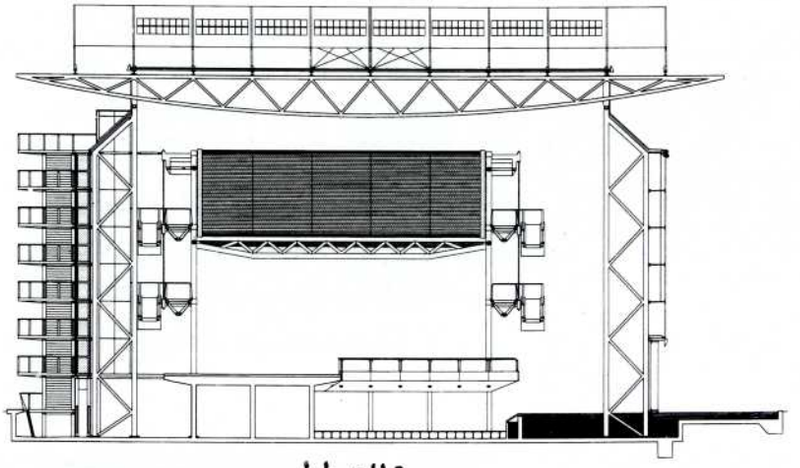
a سلالم هروب
b مصاعد خدمه
c صهاريج مياه
e مظلات
f مصاعد
g حائط مائى
h مسارح
i منصة عرض
j مشايات متحركة صاعدة
k مشايات متحركة هابطة

المسقط الأفقي لدور البهو الرئيسي.

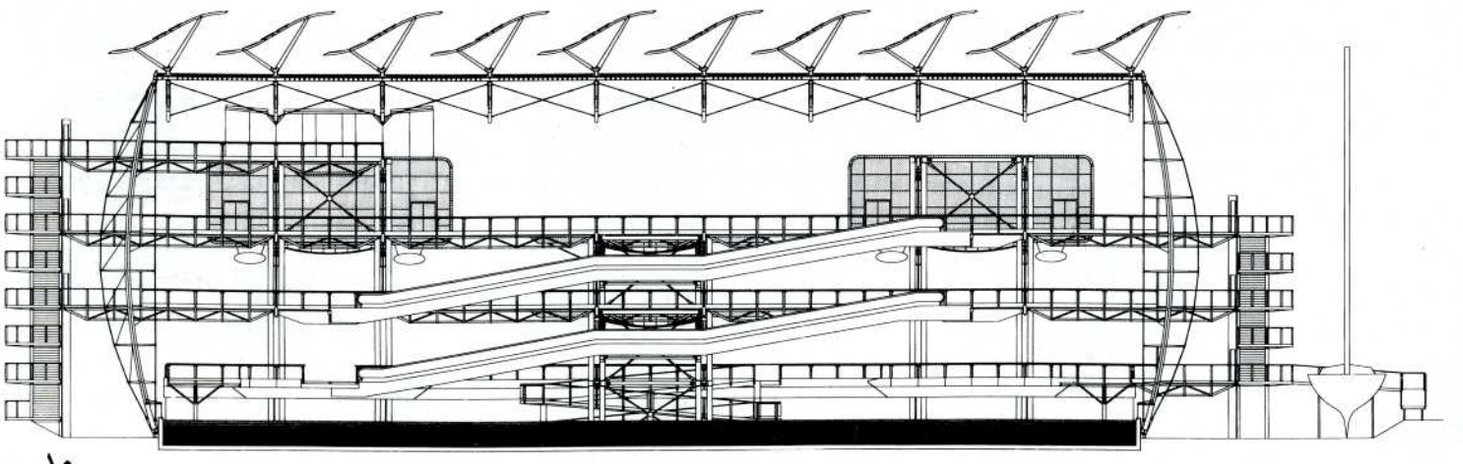


a البهو الرئيسى
b منحدر هابط الي الفناء
c مشاية متحركة صاعدة
d مشاية متحركة هابطة
e كوبرى المدخل
f منحدر للخروج
g مظله
h بركه مياه
i قارب

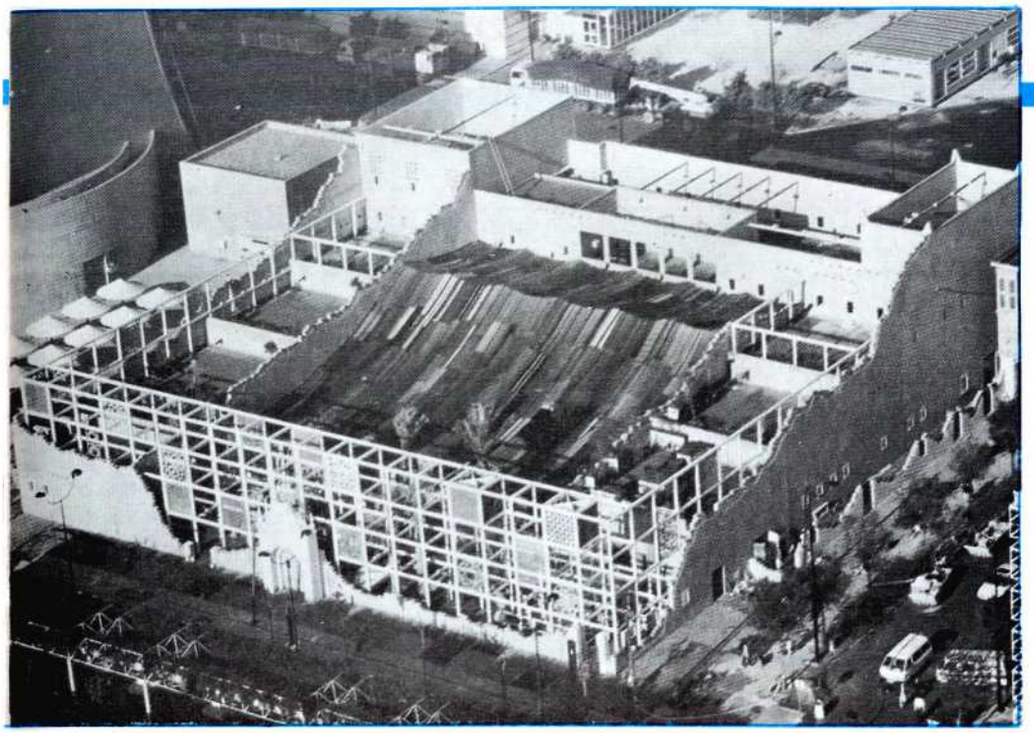
المسقط الأفقي للدور العلوي.



قطاع طولي



قطاع عرضي



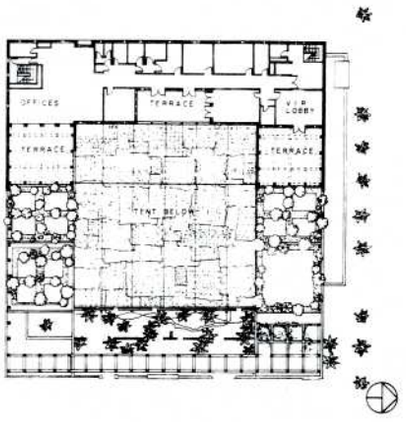
منظر عام لجناح المملكة العربية السعودية

بالمبني والذي يتخذ طريقه عبر المبني من كوبري المدخل الرئيسي إلي أربعة سلالم للهروب مارا بكباري وممرات حركة منحدره ومشايات متحركة ، تربط بين القاعات المكيفة ومنصات العرض المفتوحة .

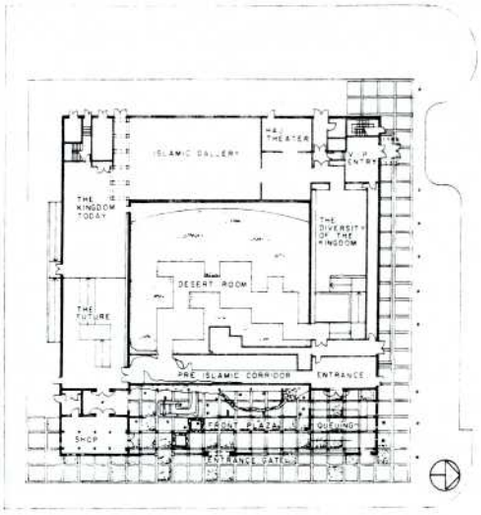
**النظام الانشائي:**

جميع العناصر الرئيسية للمبني تم إنشائها من هياكل معدنية مكشوفة مكونه من قطاعات اسطوانية . وهذا هو الأسلوب الذي ينهجه معماريو التكنولوجيا العاليه High-Tech وهي تتعامل مع المبني باعتباره قطع من الميكانو التي يتم تصنيعها في المصنع ثم تركيبها بالموقع ، وهذه الفكرة تناسب الهدف من المنشأ باعتباره الجناح الوطني لبريطانيا حيث تم تصنيع أجزاءه في مصانع بريطانيا وبذلك يصبح المنشأ في حد ذاته أحد عناصر العرض مؤكدا مستوي التقدم التكنولوجي الهندسي الفائق للدولة.

وبالرغم من النجاح الذي حققه المصمم في التعبير الخارجي للمنشأ إلا أن التعبير الداخلي جاء أقل تأثيرا خاصة وأن أسلوب العرض لم يتفق مع الفكر الأساسي للمعماري من حيث التأكيد علي أهمية الطاقة وضرورة الحفاظ عليها . ولكن في النهاية يبقي جناح بريطانيا كرسالة لمعماريين العالم للبحث عن عمارة جديدة تتفاعل مع المشكلات البيئية المعاصرة.




مسقط أفقي للدور الأرضي




مسقط أفقي للدور الطوي

## جناح المملكة العربية السعودية

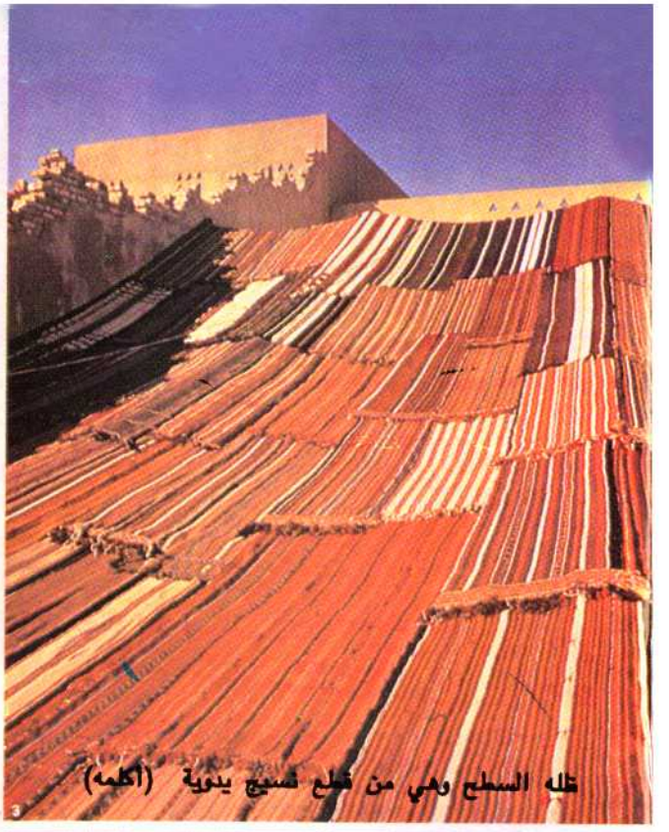
**المعماري:**

**Site Projects, Fitch RS & Buro Hoppold**

كانت الفكرة في تصميم الجناح السعودي محاولة تصوير نشوء الدولة الحديثة من جذور الماضي وذلك بعمل مبني من الطوب اللبن يتآكل تدريجيا ليكشف عن مبني آخر خلفه من هياكل معدنية بيضاء ذو خطوط مستقيمة حيث يرمزان الي التراث والمعاصره . تم تثبيت وحدات خشبية في المبني المعدني تحاكي المشربية التي تميزت بها العمارة العربية، ويؤدي المدخل الي فناء كبير تغطيه أجزاء مختلفة من منسوجات يدوية الصنع وبداخله تمثيلا كاملا للصحراء العربية برائحة الجمال وبه بئر تقليدية من منطقة نجد وعدد كبير من النخيل التي تتميز بها الصحراء العربية ويوجد به خيمة بدوية غطيت أرضها برمال الصحراء والمقصود منه التعرف علي جغرافيا وتاريخ المملكة وتحتوي هذه الخيمة علي نماذج من العمارة التاريخية والتقليدية وأجنحة كبيره وتخفى ورائها شاشة تعرض لوحات نهارية وليلية للصحراء . ويتم توجيه الزائر من خلال طريق مارا بسلسله من الأحداث التي تحكي قصه البلد وسكانها وديانتهم وينتهي بجزء مخصص لعرض نماذج من الحاضر والمستقبل.

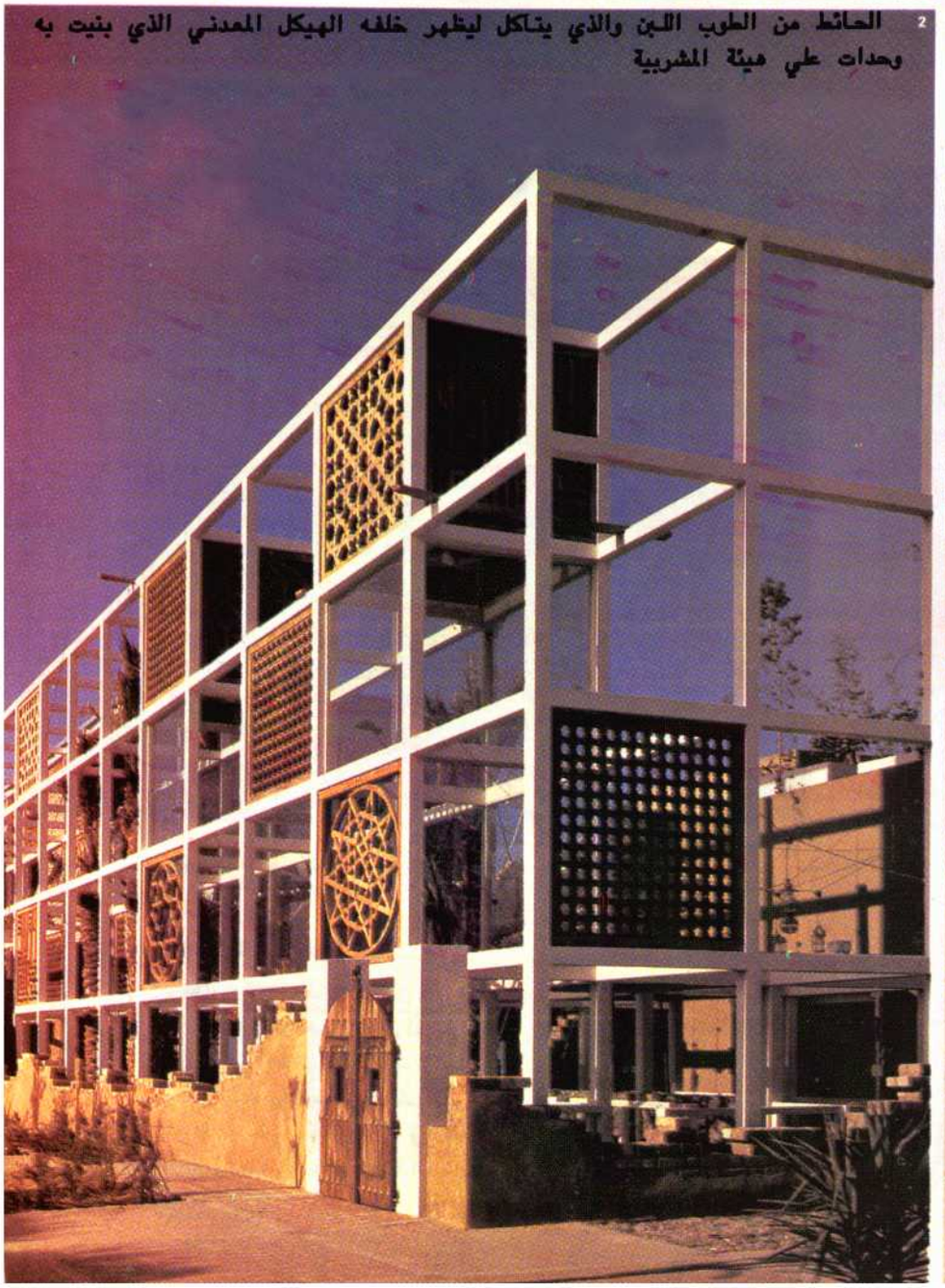
ينتهى الطريق بعرض سينمائي علي شاشة عملاقه حول الحياة اليومية في السعودية والتطورات التي مرت بها وتبلغ مساحة الجناح ٣٥٠٠م٢

1

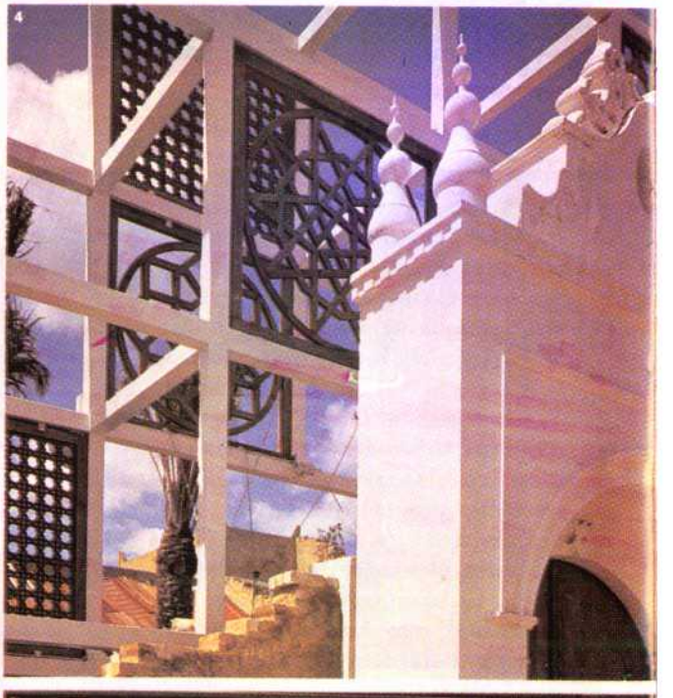


ظله السطح وهي من قطع نسيج يدوية (أكلمه)

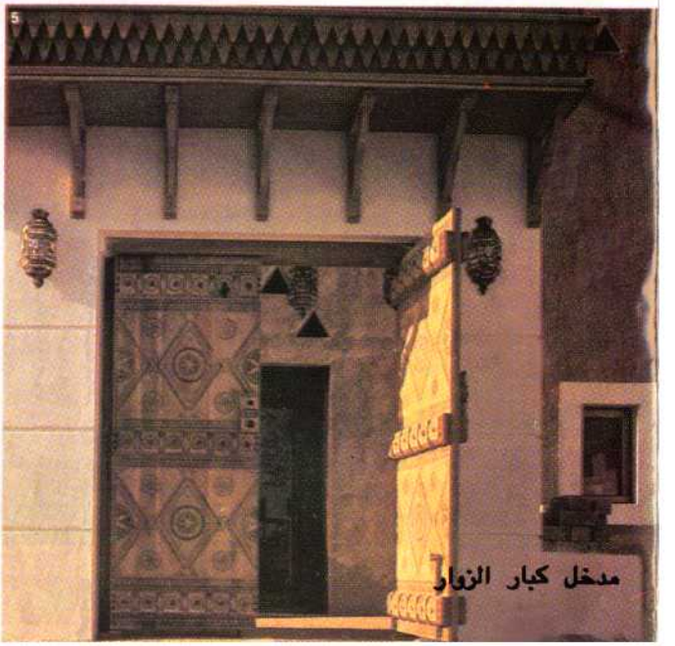
3



2 الحائط من الطوب اللبن والذي يتاكل ليظهر خلفه الهيكل المعدني الذي بنيت به وحدات علي هيئة المشربية



4

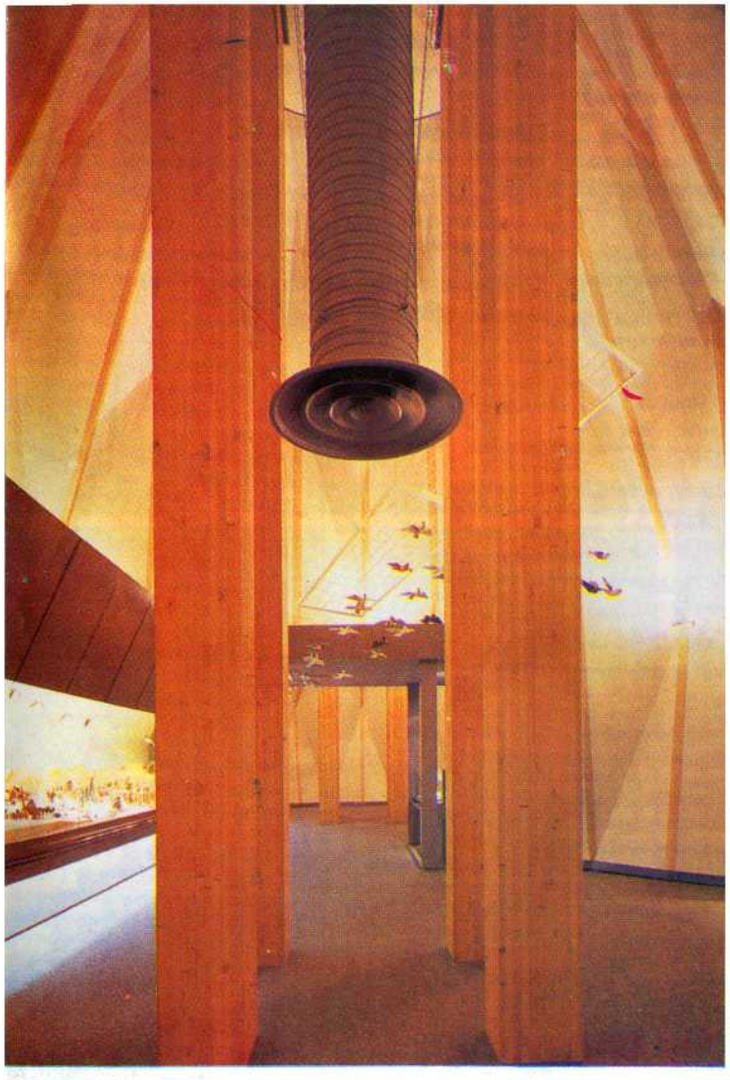


مدخل كبار الزوار

5

جناح اليابان وأمامه مجموعة أشكال آدمية تصور مناظر من الحياة اليومية اليابانية

منظر ليلي لجناح اليابان يوضح نظام الإضاءة المثبته بالسقف



منظر داخلي في صالة عرض الفنون اليابانية

## جناح اليابان

### المعماري
### Tado Ando

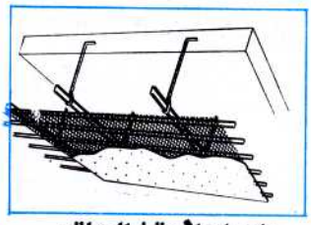
يبدوأن وضع جناح اليابان في موقع المعرض كان تمثيلا لموقعها الجغرافي في العالم حيث كونها في أقصي الشرق من العالم، ولقد جاء جناح اليابان في معرض اكسبو ٩٢ تجسيدا للمبدأ الياباني "كيناري" . ومعناها الابتعاد عن الزخرفة والابقاء علي الحالة الطبيعية . والمبني

# ميتال أكس

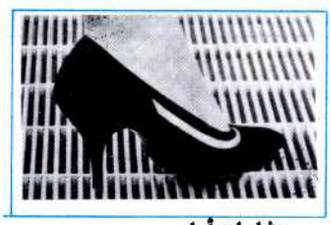
للصناعات الهندسية

شبك ممدد بكافة أنواعه
ريبلكس - خلفيات بياض
زوايا ركنية ( خارجي - داخلي )
نهايات بياض
مكونات الأسقف المعلقة
مشايات أمان

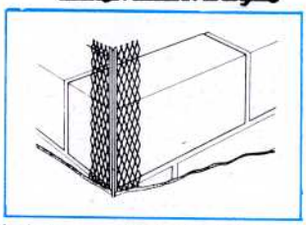
سلك ناموس
سلك فلاتر
أسرار معدنية
حواجز أمان
مكونات المباني ذات المقاطع الخفيفة
مستلزمات المباني



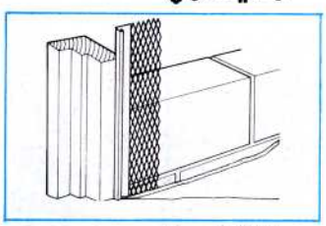
مكونات الأسقف المعلقه



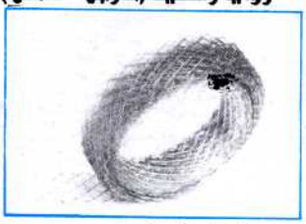
مشايات أمان



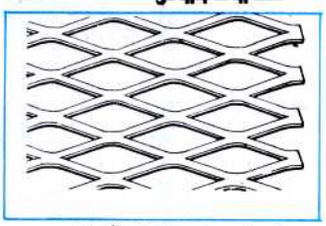
زوايا ركنيه (خارجي - داخلي)



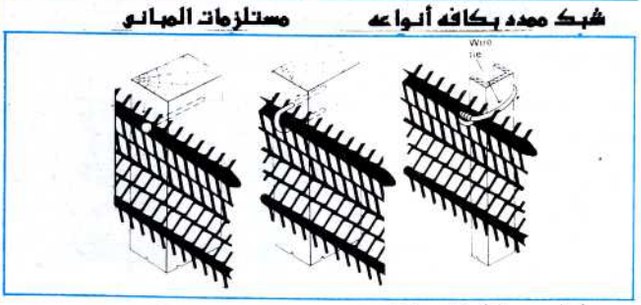
نهايات بياض



مستلزمات المباني

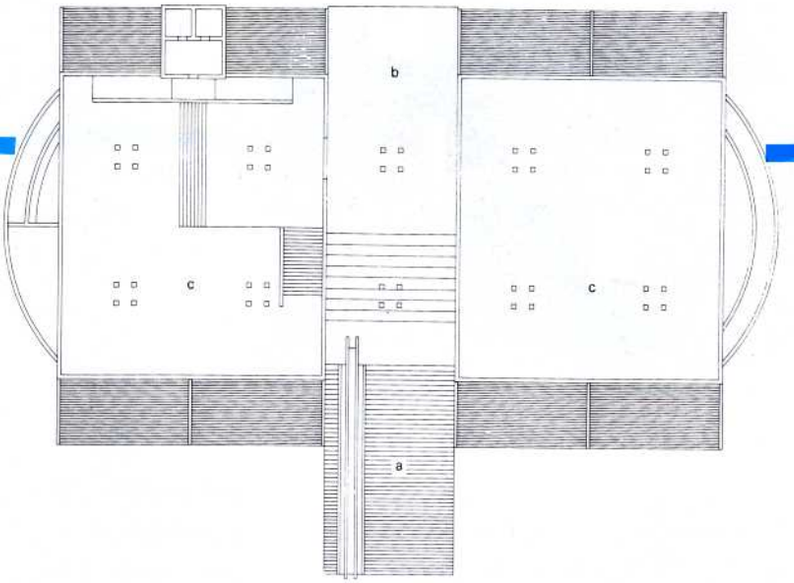


شبك ممدد بكافه أنواعه

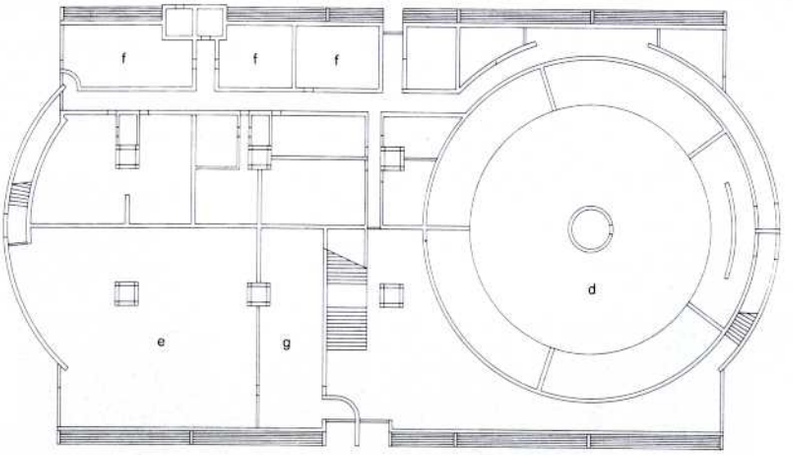


ريبلكس - خلفيات بياض

المركز الرئيسى : ٢ . ش. أسما فهمى - مصر الجديده - القاهره - مصر
تليفون : ٢٩٠٧٨٧٠ , ٢٩١٩٢٧٣
تلكس : ٢١٨٤٠ METLX UN.
فاكس : ٢٩١٠٧٠٢
المصانع : الخانكه - القليوبيه - مصر
تليفون : ٤٦٩٦٤٩٤
خدمه العملاء : تليفون : ٤٦٩٨٠٤٧


مسقط أفقي للدور الأرضي




مسقط أفقي للمستوي العلوي (الرابع) دور المدخل

عبارة عن مستطيل كبير ينقسم إلي خمسة وحدات ، حوائطه مقعرة بشكل تدريجي بما يشبه الشكل المألوف لأسقف المنازل باليابان وتغطي الواجهات بشرائح خشبية أفقية متراكبه بما يعطى تأثير الستائر المنطبقة ربما في ذلك تشبيها لعلاقة اليابان بباقي دول العالم. وتركت هذه الشرائح الخشبية بدون معالجة لاحترام مبدأ " كيناري " يتكون المبني من أربعة طوابق ، تبدأ الزيارة بالمستوي العلوي عن طريق مجموعة كبيرة من السلالم تؤدي الي غرفة العرض المركزي وهي عبارة عن فراغ ضخم تمر من خلاله مجموعة السلالم والتي تتقاطع مع منصة المدخل والسلم علي شكل جسر مقوس بارتفاع أحد عشر مترا ويسمي " تيكوباشى " وهو يمثل رمزا للممر الذي يفصل بين العالمين حيث ينقل الكوبري الزائرين من نصف الكره إلي نصفها الآخر ثم يهبط الزائر إلي باقي المستويات مرورا بقاعات العرض المختلفة والتي تتدرج تدرجا زمنيا يعرض العصور المختلفة التي مرت بها اليابان وهنا يوجد مسرح دائري مقسم إلي خمسة أجزاء يسع ١٠٠ شخص ، يعرض به مناظر عن واقع اليابان.

وتحمل السقف مجموعة من الأعمدة والدعامات مصنوعة من الخشب بشكل مدرج بما يشبه المعابد البوذية في العصور الوسطي والسقف من ماده التفلون نصف الشفافة والتي تسمح بدخول ضوء النهار. ويعد هذا المبني أكبر مبني خشبى في العالم.

يوجد حول قاعدة المبني صفوف من أشكال آدمية بالحجم الطبيعي يبلغ عددها ٣٠٣ شكل تصور مناظر مختلفة للحياة اليومية اليابانية للأشخاص من ربات البيوت إلي لاعبي السومو (المصارعة اليابانية)

# معرضـــان للفنـــون بألمانيـــا

المعماري : Gustav peichl,
Axel Schultes

نعرض في هذا العدد معرضين للفنون الحديثة تم الإنتهاء من تشييدهما بمدينة بون بألمانيا في وقت قريب حيث دخلت مدينة بون في السباق الثقافي الأوروبي مما جعلها ترتقي إلي مكانة مرموقة.

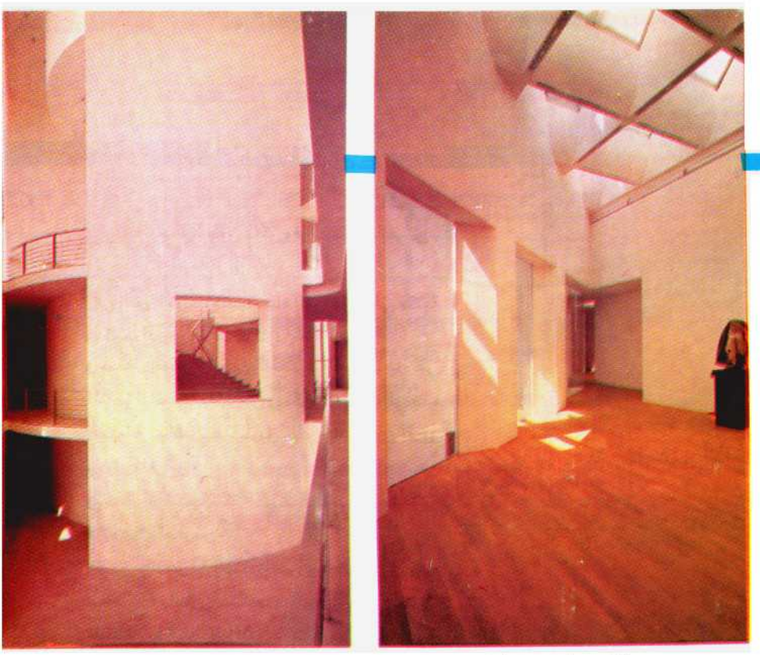
خصص أحد المعرضين للفنون المحلية بمدينة بون والآخر للفنون الحديثة وكلاهما يضم عددا كبيرا من صالات العرض.

تم إنشاء المبنيين بحيث يكون بينهما فراغ مناسب يستخدم كمدخل شرفي لكليهما . وانتشرت بالموقع مجموعة كبيرة من الأشجار علي طول الشارع الرئيسي والممر المغطي الخاص بمتحف الفنون الحديثة.

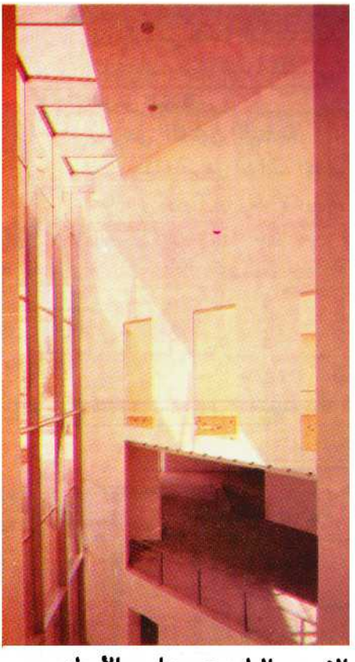
**معرض الفن الحديث:**

صمم المبني علي هيئة كتلة ضخمة ذات نوافذ رأسية ، وابراز المدخل عن طريق التقسيمات الهندسية للحوائط كما أن الأشكال المخروطية

تنسيق الحديقة المعلقة أعلى معرض الفن الحديث الانسجام التام بين الاشكال المخروطية وعناصر



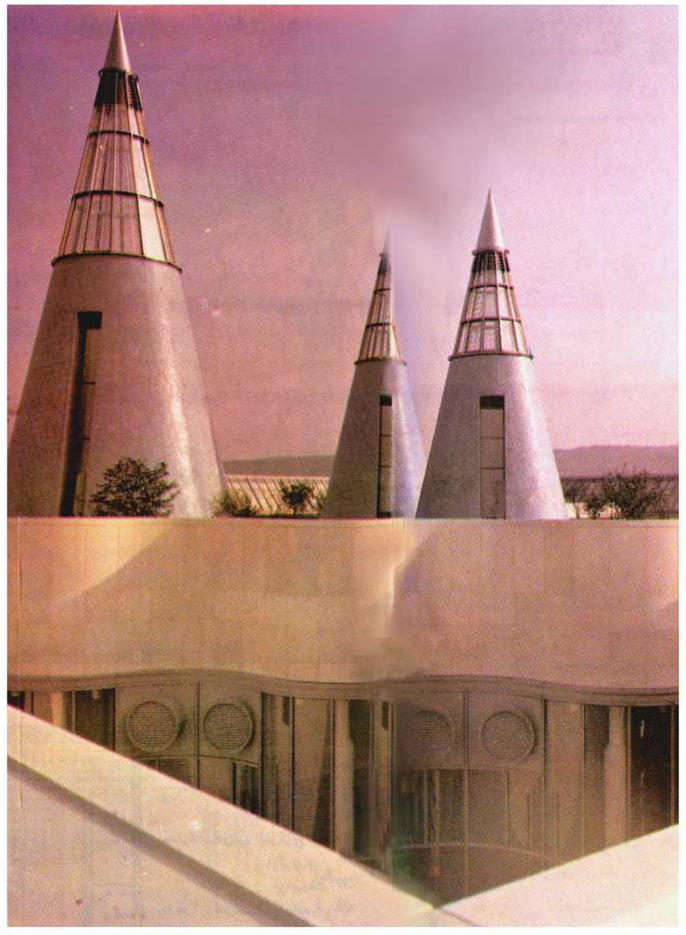
ركنين بإحدى قاعات العرض والتى تمتاز بفتحات إضاءة علوية لتوزيع الضوء الطبيعى بشكل غير مباشر



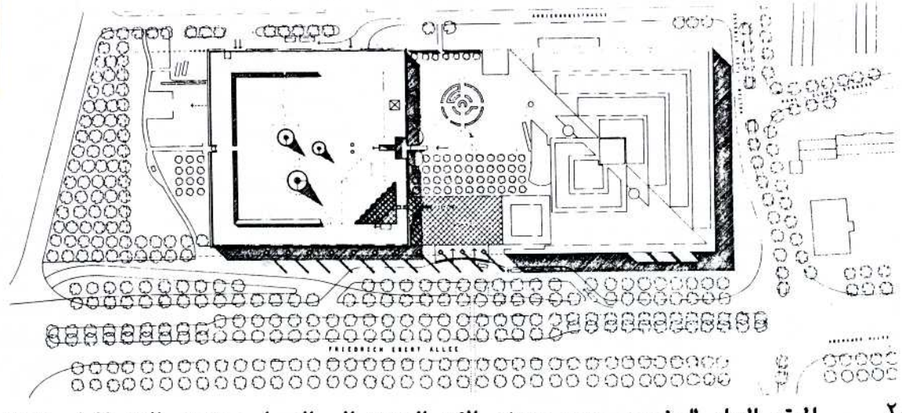
المعدنية بأعلي المعرض مثلث عنصر جذب ساعد علي توجيه الزائرين مباشرة إلي المعرض.

أما عن التصميم الداخلي فقد كان كثير الممرات والقاعات الداخلية كما وجدت الحوائط الرأسية المنحية في الفناء الداخلي وفي الأجنحة الخاصة بالمعلومات الوظيفية المتميزة.

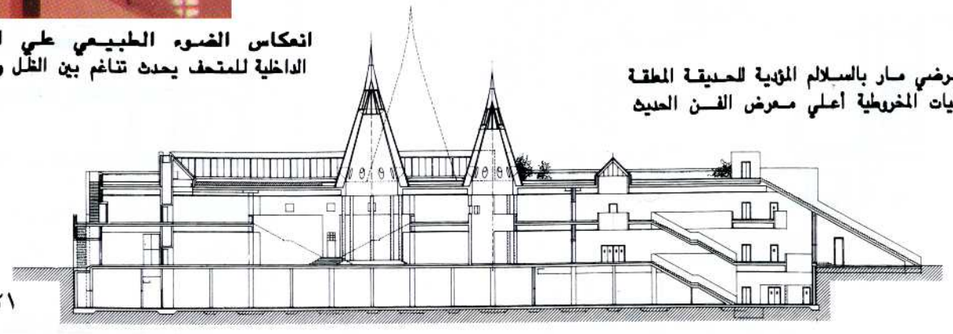
التصميم الكلي للمعرض عبارة عن مجموعة قاعات تتوسط كتلة المبني وتحيط بها غرف الخدمات والإدارة ، وهذه القاعات هي القاعة الكبري والساحة العامة (أو الأتريوم ) والمسرح التطيمي والفواييه الذي يطل علي الفناء الداخلي واشتملت الفراغات المحيطة بالقاعات علي غرف تحضير ومحال لبيع الكتب وفراغ طولي للعرض إلي جانب مطعم مصمم علي الطراز الخاص بقيينا بالبلاطات ذات اللون الأحمـــر والأبيض والجـــدران المكســـوة بالألواح



- منظر داخلى يوضح علاقة الكتل مع بعضها من متحف الفن المحلى



الموقع العام للمشروع حيث معرض الفن الحديث الي اليسار ومتحف الفن المحلي لمدينة بون الي اليمين



انعكاس الضوء الطبيعي علي الأسطح الداخلية للمتحف يحدث تناغم بين الظل و النور

قطاع عرضي مار بالسلالم المؤدية للحديقة المعلقة والتغطيات المخروطية أعلي معرض الفن الحديث

الخشبية المدهونة بلون داكن وفراغ طولي للعرض.

وفي الدور الأول اشتملت هذه الفراغات علي مكتبة ومكاتب إدارية وغرف للزائرين .
واستغل السطح العلوي كحديقة علوية تطل علي المناطق المحيطة بالمعرض ويمكن الوصول إلي هذه الحديقة مباشرة عن طريق سلم خاص دون المرور بأدوار المعرض.
ويلاحظ أنه نتيجة للكتلة البنائية الفخمة وجد أكثر من مدخل للمعرض.
وجدير بالذكر أن الشكل الخارجي للمعرض جاء مشبعا بالطرز المتعدده للمدارس المعمارية المختلفة ، فالخطوط المتموجة مأخوذه من جاودي ، وفتحات النوافذ والأبواب التي إتخذت شكلا حادا مأخوذه من هاوس وبتجنيستن ، اتسم التصميم الداخلي بالدقة والبراعة كما في التصميم الداخلي والتشكيل الحر لمناطق الخدمات والحوائط المزودوجة في منطقة الفواييه حيث عولجت بمواد النهو الإعتيادية المميزة كذلك في أسقف قاعات العرض المختلفة.

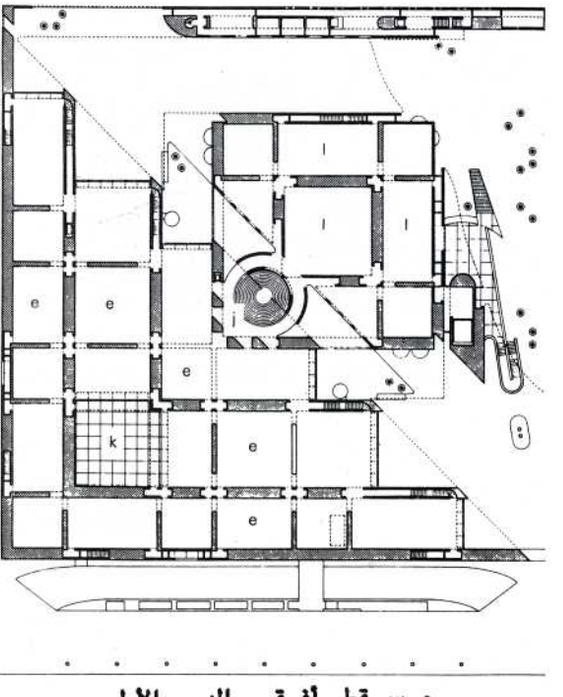
**معرض الفنون المحلية:**

يعبر هذا المعرض عن أحد الإتجاهات التابعة لعمارة لي كوربوازييه ذات التكوين الرائع للخرسانة والحجر والزجاج والمعدن ، حيث نفذت واجهة التراس من ألواح كبيرة من الزجاج.

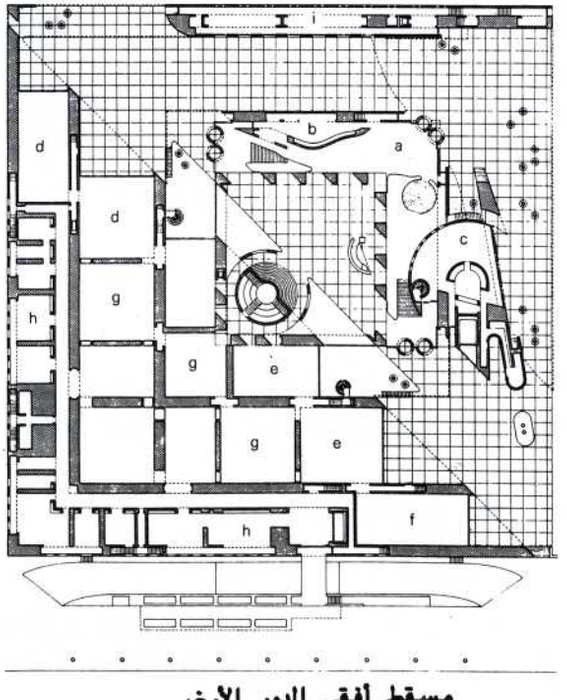
السلالم الداخلية ذات الشكل الدائري بمتحف الفن الحديث

منظر خارجي لمدخل متحف الفن الحديث

متحف الفن المحلي

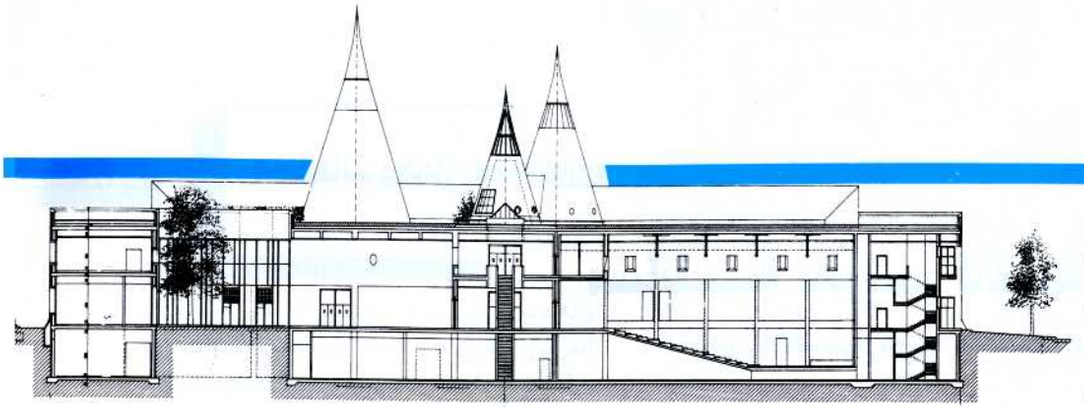


مسقط أفقي الدور الأول



مسقط أفقي الدور الأرضي

m- قاعة الأتريوم
g- غرف التجهيزات
a- فناء مكشوف
n- حجرة العرض المركزي
h- الأتريوم
b- فواييهات
o- حجرة العرض الجنوبية
i المسرح
c- شباك التذاكر
p- إستوديوهات (مراسم)
J- القاعة الكبري
d- محال بيع كتب
q- مكاتب إدارية
k المعرض الشرقي
e- مطعم
v المكتبة
l المعرض الجنوبي
f- ورش



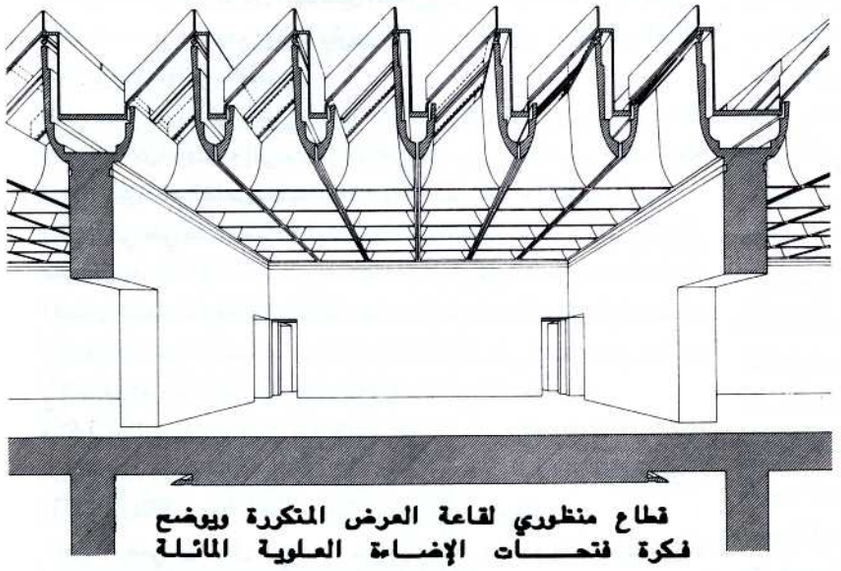
قطاع عرضي مار بقاعة المسرح والأتريوم وقاعة الأتريوم الداخلية – معرض الفن الحديث.

المبني مربع الشكل نو قطر وهمي يقسم المبني إلي مثلثين ، ويؤدي بهو المدخل – نو المساحة الكبيرة المنعزلة– إلي مجموعة من الغرف ذات المقياس المحسوس وهي ذات أرضيات خشبية.

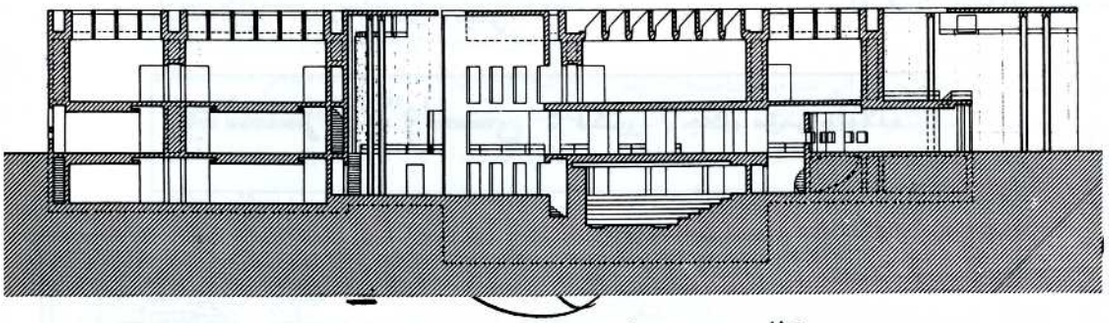
ويلاحظ إستخدام الحوائط السميكة لإحتواء السلالم الثانوية المؤدية للدور العلوي وتنفذ الإضاءة من فتحات في منتصف السقف المقسم مربعات عميقة. وعموما فإن المتحف يعبر عن التجانس بين الخامات والأساليب التكنولوجية المستخدمة.

ويلاحظ أن الفتحات الكبيرة والأسطح المستوية في التصميم الخارجي أغلبها بسيط بالمقارنة بالتصميم الخارجي لمعرض الفن الحديث كما أن منطقة المدخل والتي تقع عنه نقطة تقاطع المحاور القطرية تم تأكيدها بوضعها بين حوائط بارزة وضخمة من الزجاج.

وفي النهاية فإن المعرضين يعطيان مظهرا حضاريا وثقافيا للمدينة نظرا لأسلوب الإنشاء والطابع المميز لهما.

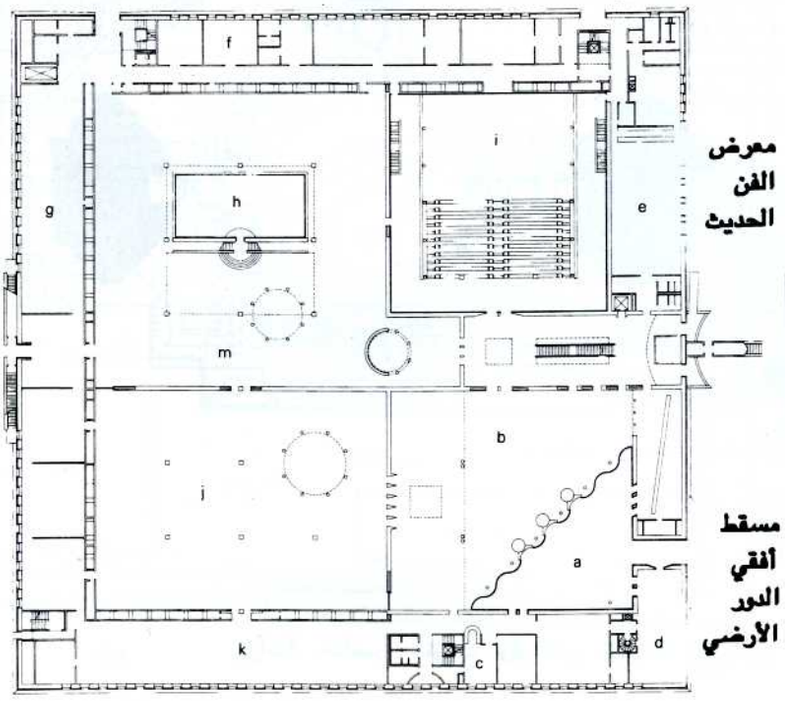


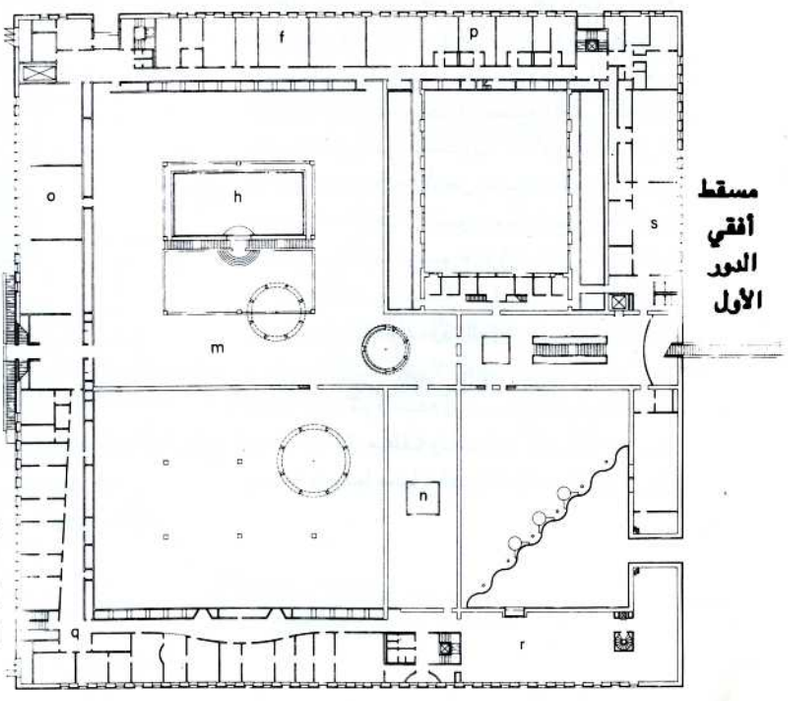
قطاع منظوري لقاعة العرض المتكررة ويوضح فكرة فتحات الإضاءة العلوية المائلة



قطاع عرضي مار بعناصر المتحف المختلفة

g- قاعة الرسم والجرافيك
a- مدخل الفراييهات
h - ورش
b- محال لبيع الكتب
i - مكاتب
c- مطعم
J- السلالم المؤدية لقاعات العرض
d- قاعة الفن التعبيري
k - فناء داخلي
e- قاعة الفن الألماني المعاصر
l - قاعات العرض
f- مكتبة فيدير



# مسابقة تطوير قاعة الأرينا
## بأرض المعارض - مدينة نصر

قامت الهيئة العامة لشئون المعارض والأسواق الدولية بإعداد مسابقة معمارية عامة ومفتوحة بين المهندسين المعماريين والمكاتب الاستشارية لتطوير وتوظيف مبني وموقع الأرينا بأرض المعارض ليكون أحد أهم المعالم الحضارية والثقافية بالقاهرة .

وكان مبنى الارينا قد أنشيء عام ١٩٧٠ كمركز زراعي وبحري ثم جاءت بعد ذلك فكرة تحويله إلى مركز ثقافي وبناء علي ذلك تم طرح المسابقة وإعداد البرنامج الخاص بالاستعمالات والانشطة المقترحة لتطوير المبني.

ويقع المبني علي مساحة ١٤٥٣م٢ وينفرد بهيئته المعمارية الانسيابية ويبلغ قطر الأرينا ٥و٢١م مما يسمح باستخدام المبني في أنشطة متنوعة رفيعة المستوي تشمل أنشطة ثقافية كالمسرحيات والرقصات والاستعراضات وكذلك أنشطة رياضية كالجمباز والملاكمة والانزلاق علي الجليد وغير ذلك ، بالإضافة للعروض الصوتية والضوئية والاحتفالات القومية.

ويتكون برنامج المشروع من عدة عناصر هي:

دور البدروم : ويحتوي علي غرف خلع ملابس ممثلين والخدمات اللازمة لها ، وأرشيف ومكاتب رجال أعمال، ومركز سكرتارية وكمبيوتر.

الدور الأرضي: ويشتمل علي صالة طعام رئيسية ، ومطعم خدمة ذاتية كبير ، وصالة الارينا ١٥٠٠م٢ والمدخل الرئيسي.

الموقع المحيط : يتم تصميم الموقع بالتنسيق الذي يظهر روعة المشروع ويضفي عليه شخصية متميزة ويوفر سهولة الحركة للجمهور ويحتوي علي حديقة للشاي ٦٣٠م٢ والخدمات الخاصة بها .

الدور الأول: ويشتمل علي مكاتب وخدمات مساعدة ، وكذلك مدخل وقاعة كبار الزوار وقاعات اجتماعات وإدارة المشروع.

الدور الثاني: ويشتمل علي مكاتب الوثائق والإعلام ، ومكاتب الوفود.

وتكونت لجنة التحكيم من السادة:

المهندس الاستشاري / علي نور الدين نصار - رئيس مؤتمر اتحاد المعماريين

الاستاذ الدكتور / محمد زكي حواس - رئيس لجنة العمارة بالمجلس الاعلي للثقافة واستاذ العمارة بكلية الهندسة - جامعة عين شمس

الاستاذ الدكتور / محمود يسري حسن - عميد كلية التخطيط العمراني - جامعة القاهرة

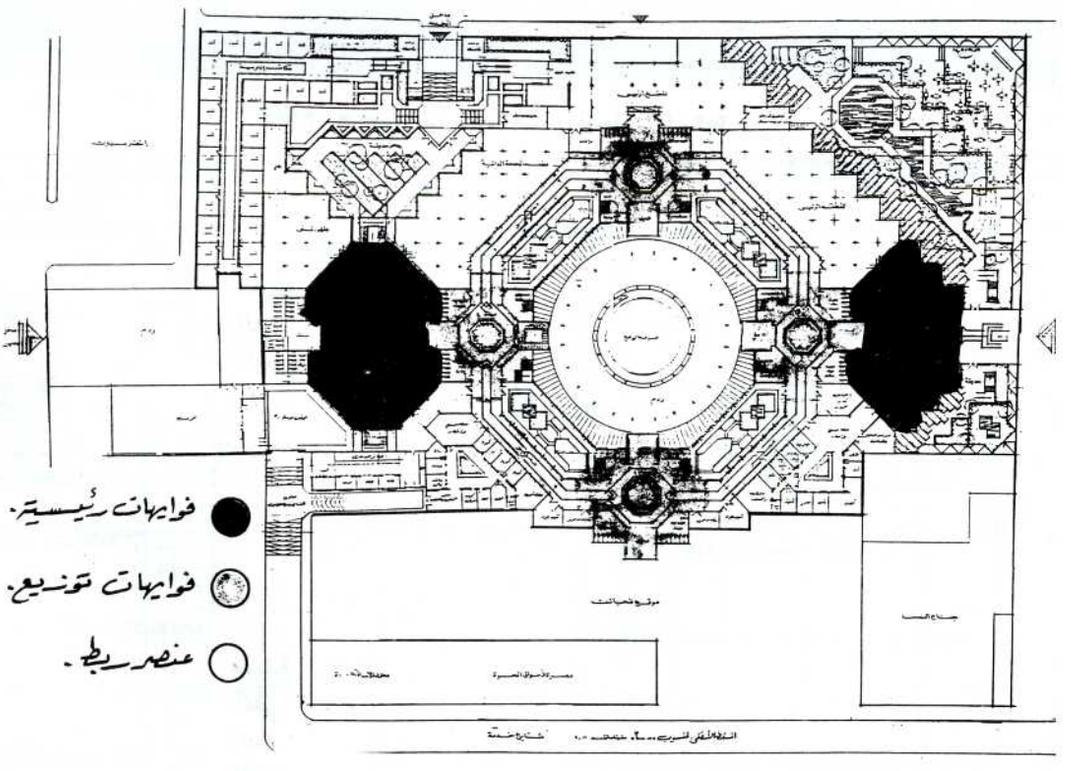
السيد الاستاذ / سمير غريب - مدير صندوق التنمية الثقافية

السيد الاستاذ / حامد عطوة - رئيس مجلس ادارة الهيئة

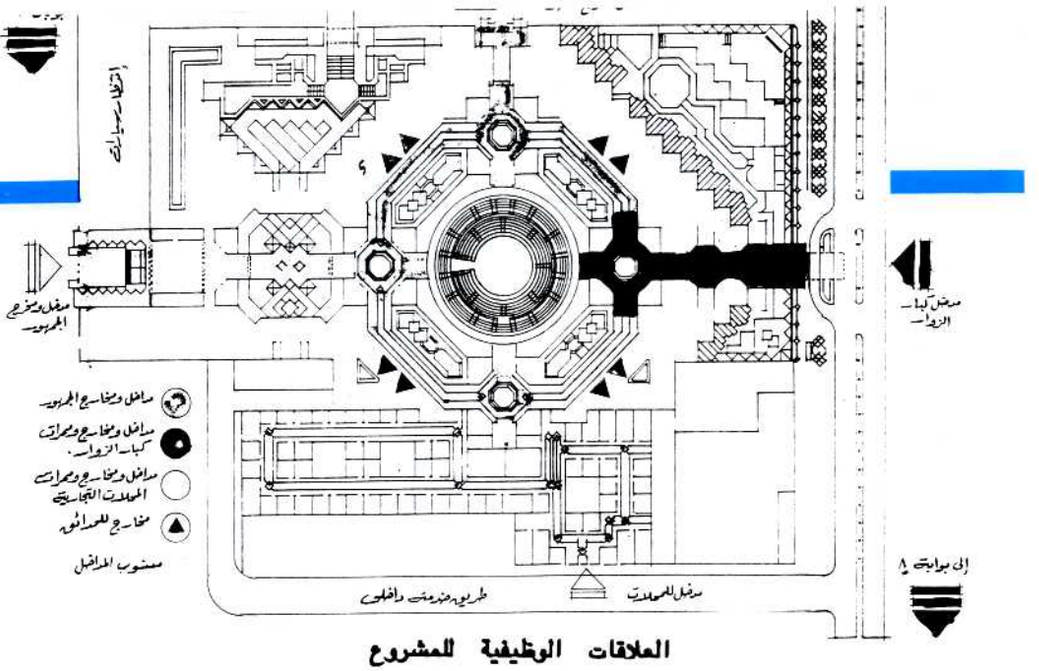
وقد قررت اللجنة فوز المشروعات المقدمة علي النحو التالي:

## الجائزة الأولي : دكتور / جلال مؤمن واولاده

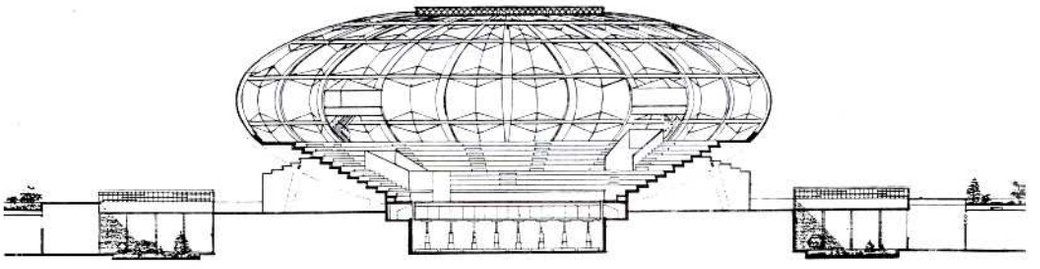
تعتمد الفكرة التصميمية علي عمل منصة PLATFORM ترتفع عن سطح الأرض بحوالي ٥و١م تعلو دور محفور بالأرض على منسوب - ٣م من منسوب الشارع مع تخصيص مدخل عام للجمهور من الشارع الخارجي الرئيسي بجوار البوابة رقم (١٠) نظرا لوجود مساحة كافية معدة لانتظار السيارات مما يسهل علي الزوار وضع سياراتهم خارج المشروع ، كذلك تم عمل مخارج هروب على الشارع الرئيسي وجهة المنطقة التجارية داخليا . ونجد أن جميع المباني المحيطة بالأرينا تكون في منسوب - ٣م وبارتفاع + ٥و١م فوق سطح الأرض بحيث تكون المباني جميعها أسفل هذا المنسوب مما يتيح رؤية الأرينا بالكامل ، وتأكيدا لوضوح الرؤية لمبني الأرينا فان المداخل الثلاث الرئيسية سوف تحاط بحوائط من السيكوريت الشفاف وكذلك ابار السلالم ستعمل من السيكوريت حتي لا تحجب الرؤية لأي جزء من الأرينا .وقد تم استغلال المسطح الطوي للمنصة لعمل حدائق معلقة ونافورات لإضافة عنصرا جماليا طبيعيا سهل الصيانة وتحت أنظار الزوار




دراسة عناصر التوزيع وفراغات الحركة الرئيسية




العلاقات الوظيفية للمشروع



قطاع عرضي تفصيلي مار بمنصة العرض و قاعة الارينا

سواء في دخولهم أو خروجهم ، بالإضافة لتفريغ المسطحات المحيطة بالأرينا وخصصت كممرات رئيسية مثمنة الشكل للخدمة علي عناصر المشروع سواء في المنسوب -٣م أو في منسوب + ٥ر١م المخصص للمداخل والمخارج الخاصة بالأرينا .

ونجد أن الحل المعماري يتمثل في تفريغ أجزاء حول الأرينا كحدائق داخلية مع تحديد ممر مثمن حول الأرينا للخدمة علي العناصر المختلفة للمشروع ويطوه في منسوب + ٥ر١م نفس الممر المثمن وبذلك ظهرت القيمة الجمالية لشكل الأرينا تتوسط مثمن متزنا ومناسبا للدائرة الخاصة بمبني الأرينا وبذلك يمكن للزائر الانتقال من الشوارع الخارجية إلي ممرات خاصة تحيط بمبني الأرينا وتتوسط الحدائق المعلقة ، وأثناء الاستراحة يمكن استخدام الفوايهات والمطاعم والكافيتريا في المنسوب - ٣م أو الجلوس في الحدائق المعلقة والنافورات في المسنوب + ٥ر١م

**استغلال الجزء أسفل الأرينا:**

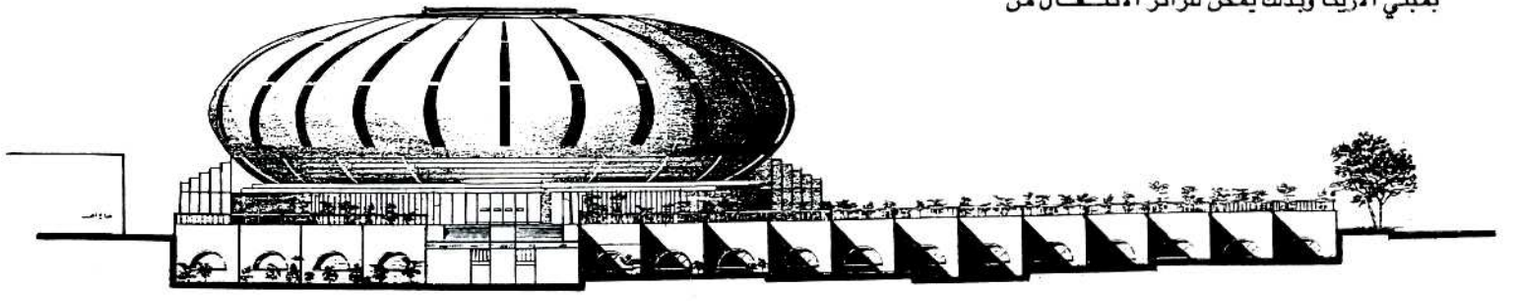
اكتفي المصمم باستخدام الجزء الواقع أسفل مدرجات الأرينا في عمل مخازن عامة للأدوات والمعدات المختلفة المستعملة في الأنشطة المختلفة للأرينا كذلك عمل غرف الفنيين والفنانين والفنانات والخدمات الخاصة بهم قرب المدخل الرئيسي للأرينا لسهولة الدخول والخروج كذلك تم تخصيص سلمين جانبين لصعود الفنانين واللاعبين إلي منسوب المدخل الخاص بمنطقة العرض. وقد روعي استخدام قواطيع وأسقف من مواد خفيفة داخلية وخارجية حتي لا تشكل أحمال علي أساسات الأرينا وصممت الواجهات من قواطيع الألومنيوم والزجاج بوحدات مديولية ثابته متكررة.

**التنسيق العام للمشروع:**

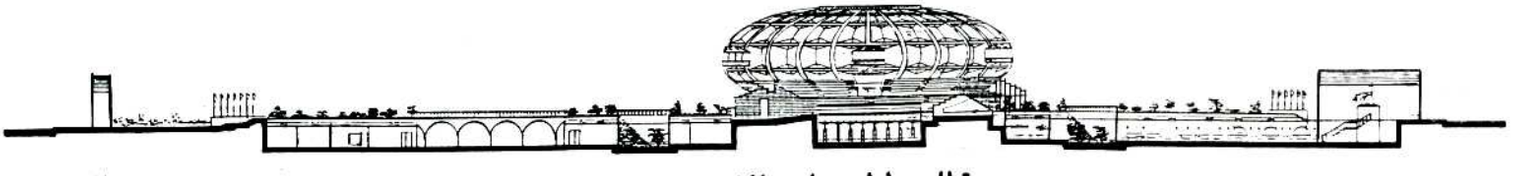
يتم تنسيق الحدائق والنافورات فوق سقف المباني الجديدة وفي منسوب المداخل + ٥ر١م وهي من نوع الحدائق الأرضية ذات الارتفاعات البيسطة حيث تضم شجيرات مقصوصة بأشكال هندسية متنوعة تضم بينها أماكن للجلوس ونافورات وأحواض مياه متعددة الاشكال بحيث يمكن استخدامها كفوايهات مفتوحة. أما حديقة الشاي فهي في مسنوب -٣م حيث توجد بها تراسات وأماكن للجلوس لتناول الشاي ، والحديقة ذات مساحة كبيرة تضم أشجار ظلال وكذلك بركة مياه يصب فيها شلال صناعي.

**منطقة المحلات التجارية المجاورة لأرض الأرينا:**

الفكرة العامة لهذه المحلات أن تهدم ويعاد بنائها بتنسيق معماري يتناسب مع المباني المحيطة بالأرينا وتكون امتدادا لها وستبني هذه المحلات بحيث يرتفع سقفها عن سقف المباني المحيطة بالأرينا بمقدار ٥ر١م وبذلك يتصل المنسوبين بواسطة سلالم ، ويتم استخدام سقف المحلات كحدائق مماثلة لحدائق سقف المباني الخاصة بالأرينا Platform وذلك بهدف زيادة المسطحات الخضراء بحيث يظهر مبني الأرينا كزهرة كبيرة في حديقة واسعة. ,



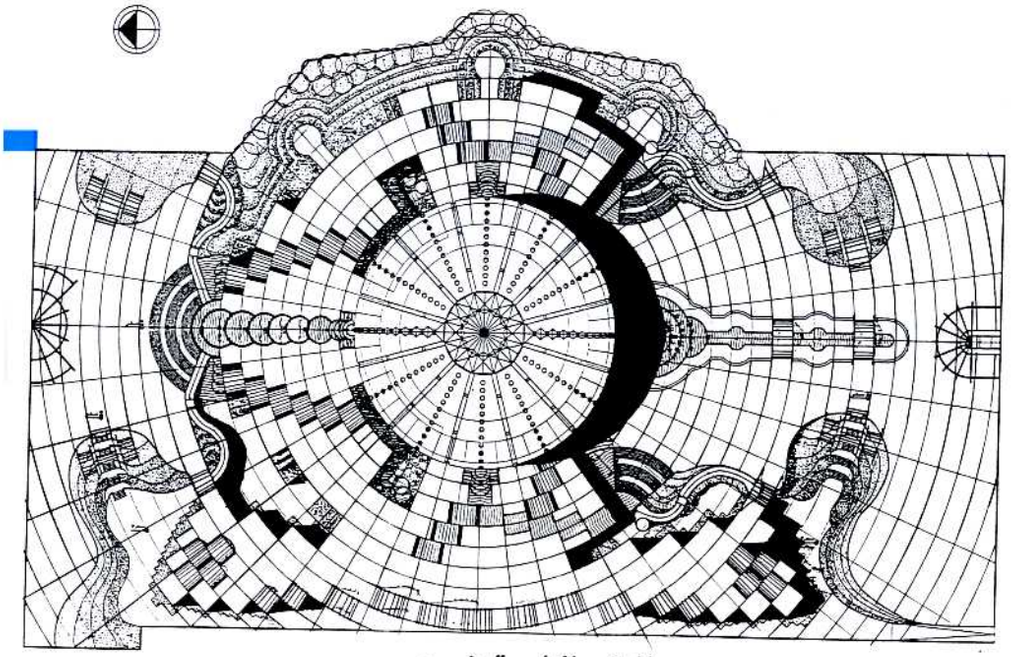
واجهة رئيسية لمنطقة الخدمات المحيطة بالارينا



قطاع طولي مار بالمشروع

# الجائزة الثانية

ا.د. عبد المحسن فرحات
ا.د. مراد عبد القادر



الموقع العام للمشروع

تعتمد الفكرة التصميمية علي الحفاظ علي تشكيل مبني الأرينا بحيث يظل ظاهرا كعلامة رئيسية ومسيطره علي التشكيل العام وتحقيق الاتصال المباشر للجمهور من خلال مدخل خاص مستقل عن مدخل المعرض ، كذلك ربط المداخل الأخري بباقي المعرض وتركيز وظائف المشروع علي الاستعمالات الترفيهية والثقافية والاستعراضية وايجاد نشاط رئيسي مناسب للأرينا مع توفير المرونة للاحتياجات المستقبلية.

**الأسس المعمارية والتخطيطية:**

يراعي الالتزام بالفكرة الأساسية في المشروع وهي التشكيل علي أساس شبكة من الخطوط الاشعاعية والدوائر المتتالية المتمركزة حول مركز مبني الأرينا وعدم إلصاق أية مباني به.

كذلك تجميع وظائف المشروع في دور واحد فقط وخفض منسوب أرضيته بحيث يكون أسفل منسوب الأرض بالكامل حتي لا يحجب منظر الأرينا ، بالإضافة لاستبعاد الوظائف المتعلقة بالمؤتمرات ورجال الأعمال والوفود والمكاتب.

الاقتراح بأن تكون الأنشطة التي يشملها المبني هي عروض مسرحية واستعراضات راقصة وحفلات غنائية ، واحتفالات شعبية وقومية ، وعروض صوتية وضوئية باستخدام الليزر و التكنولوجيا الحديثة ، والعروض الرياضية وألعاب السيرك ، مع توفير الخدمات اللازمة للمشروع من مطابخ ومعطم رئيسي ومطعم خدمة ذاتية ودورات مياه وخلع ملابس وغيرها .

يتم تصميم بوابتين واحدة في الطرف الشمالي للموقع يتم الوصول إليها من داخل أرض المعرض والأخري في الطرف الجنوبي علي المحور الرئيسي للتصميم ويكون الوصول إليها مباشرة من الخارج بحيث تكون مستقلة عن مداخل المعرض.

**الأفكار الأساسية في المشروع:**

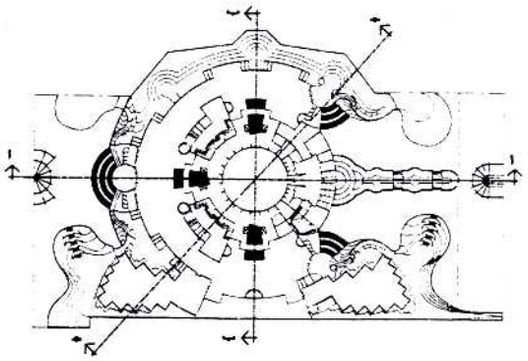
-يتم عمل شلالات مياه متدرجة مع أحواض مياه متعددة الأشكال تصب فيها الشلالات.

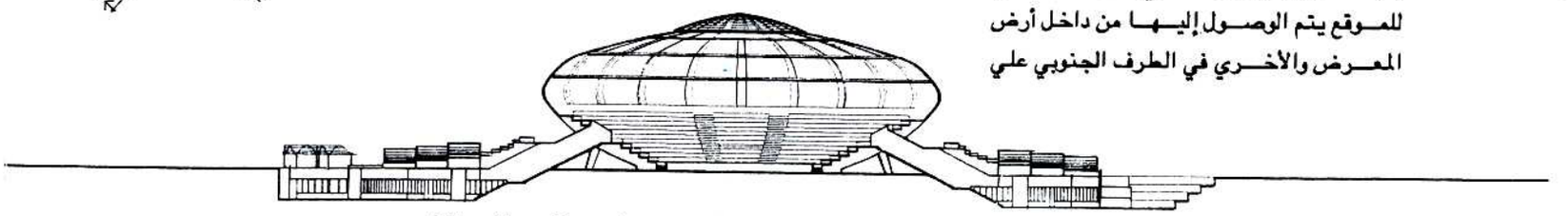
-تشكيل السقف ليكون مسطحا متدرجا يتم زراعته في بعض الأماكن مع عمل تموجات تعطي فتحات إضاءة أسفلها وتثري التشكيل العام.

-استخدام المسطحات الخضراء علي مستويات متدرجة علي نسق الحدائق المعلقة المدرجة مع

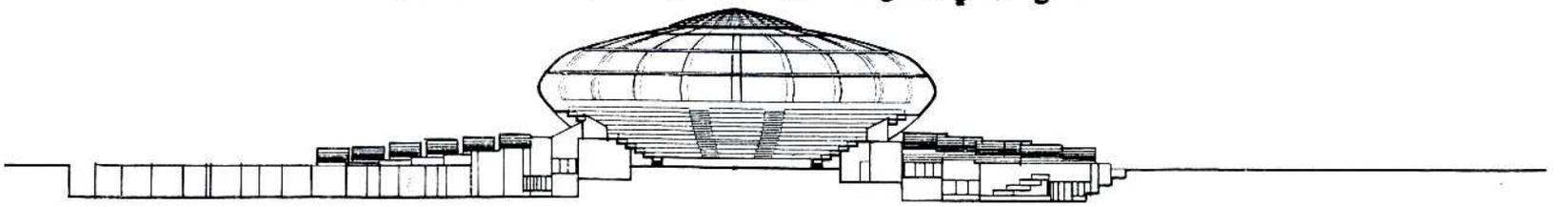
-عمل بعض التحويرات والإضافات لتناسب ظروف المشروع.

- تأكيد المحور الرئيسي للمشروع باستخدام أحواض مياه متدرجة الارتفاعات والمقاسات تصب فوق بعضها تبدأ من جهة الأرينا إلي الطرفين الشمالي والجنوبي للمشروع. مراعاة تحديد ارتفاع السقف بحيث لا يتعارض مع تمتع المشاهد بمنظر مبني الأرينا وفكرة الحدائق المعلقة والشلالات المتدرجة التي تربط طرفي المشروع بصريا بمبني الأرينا .

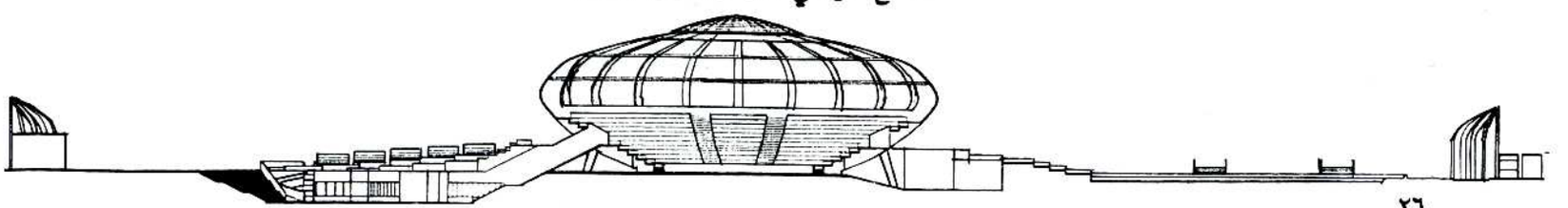




قطاع عرضي يوضح المناسيب المختلفة و عناصر الاتصال بالمشروع



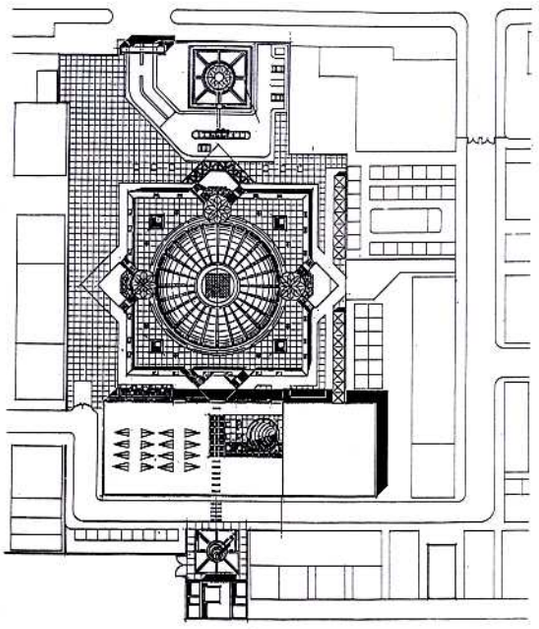
قطاع عرضي مار بالادوار المختلفة



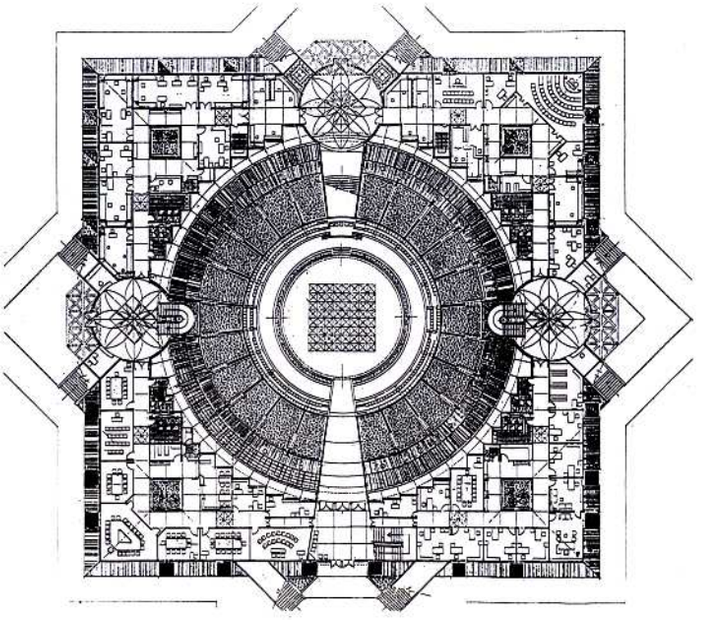
قطاع طولي مار بالشلالات و المحور الرئيسي للمشروع

# الجائـزة الثالثـــة:

د عاصم الشاذلى - م. مجدي محمد



الموقع العام للمشروع



مسقط افقي للدور الارضي

تعتمد فكرة المشروع علي عمل منصة Platform تجمع عناصر المشروع والخدمات علي شكل المربع بارتفاع دور واحد فوق الارض وآخر للبدروم ، وقد تم اختيار شكل المربع ليؤكد الشكل الدائري الخاص بمبني الارينا مع مراعاة ترك فاصل بين الكتلتين بحيث لا تمس الكتلة الصالة مع ربط الكتلة الجديدة بمبني الارينا بممرات الحركة وعناصر الاتصال ، وعمل ميول للكتلة الجديدة في الواجهات الخارجية لتقوية الشكل المربع واعطاء زاوية رؤية واسعة للجمهور أسفل مبني الارينا . كذلك تم استخدام الفراغ الفاصل بين صالة الارينا وكتلة ال Platform والافنية الداخلية في ترطيب الجو وخلق اماكن انتظار للجمهور وتوفير الاضاءة الطبيعية للفراغات الداخلية بالمشروع .

**العلاقات الوظيفية بين العناصر:**

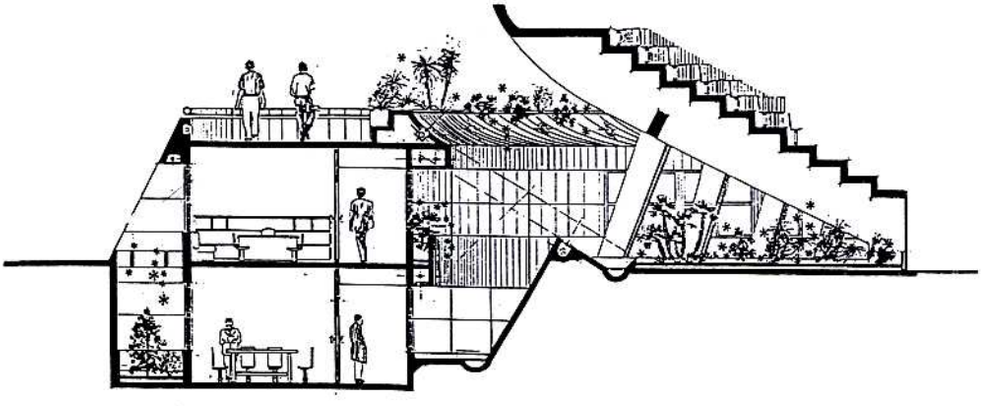
تم استغلال كتلة المخازن الموجودة والمنشأة من هيكل خرساني في تصميم فراغات ترفيهية للجمهور وتم ربط كتلة الصالة وال Platform وكتلة المخازن بواسطة محور رئيسي واضح يربط بين مدخل كبار الزوار بما فيه النخيل الموازي للمحور ، كذلك تم استغلال أماكن الانتظار الخارجية بجطها تفتح علي منطقة مزروعة وشلالات مياه يتوسطها Landmark ينبع من أنشطة الصالة الثقافية والرياضية والفنية وعلى هذا المحور تم وضع عناصر ترفيهية للجمهور مثل مسرح مكشوف ومطاعم وكافتريات وأماكن جلوس . وقد روعي استخدام العناصر التكميليه في الاضاءة مثل الاهرامات الزجاجية والبلاط الزجاجي في اضاءة الممرات والفراغات الداخلية والمداخل لاعطاء شكل جمالي وايجاد علاقة بصرية بين الدور الارضي وسطح الكتلة والذي يستخدم كحديقة معلقة .

**عناصر تنسيق الموقع :**

تم استخدام المديول ٢م وهو نابع من تحليل الشكل الدائري للصالة مما اعطي ترابط بين الصالة وكتلة الخدمات ، كما ان هذا المديول استخدم في تشكيل ارضيات سطح كتلة ال Platform وفي ارضيات المباني وتم استغلاله في تخطيط المناطق المزروعة كالملاعب لتحقيق الترابط والوحدة بين كافة عناصر المشروع في الموقع العام . وقد تم استخدام الاشجار بأنواعها في تأكيد بعض عناصر المشروع حيث استخدم النخيل لتأكيد مدخل كبار الزوار والمحور الرئيسي للمشروع ، كذلك تم زراعة وتنسيق سطح كتلة ال Platform والفراغات الداخلية لتوفير أماكن مظللة تلطف درجة حرارة الجو .

**المعالجات المناخية:**

تم معالجة الفتحات علي حسب اتجاه الواجهات لكي لا تتعارض اشعة الشمس مع مراعاة تقليل حجم الفتحات مما يساعد علي تقليل الحمل الحراري ، واستخدام احواض مياه داخلية في الفراغات تساعد علي تلطيف درجة الحرارة الداخلية بالاضافة لاستخدام حوائط خارجية بسمك ٢٥سم تساعد علي تقليل معدل تسرب الحرارة للداخل كما ان استخدام الافنية الداخلية قلل من فتح الفراغات الخارجية مما يقلل من تأثير الضوضاء والتلوث داخليا .



قطاع عرضي تفصيلي يوضح الادوار المختلفة و علاقتها بمبني الارينا

مشـــروع
العـــدد

# متحـف دنشــواي

نموذج مجسم للمشروع


المجموعة الاستشارية لدراسات
العمارة المحلية
م.هاني المنيـــــاوي
م.عبد الرحمن المنياوي
م. سناء تويـــــه


أعدت وزارة الثقافة في أعقاب زلزال ١٠/١٢/ ١٩٩٢برنامـجـا عـاجـلا لبـعض المبـاني ذات المضمون الثقافي والتي أضيرت من الزلزال وكان أحد هذه المشروعات " مشروع متحف دنشواى " الذي يحتوي علي وثائق مكتوبة أو مرسومة أو مصوره لهذا الحدث الوطني " شهداء دنشواى " في مسار الحركة الوطنية لمقاومة الاستعمار الانجليزي.

وينتمى المبني إلي نوعية المباني الروحانية والتي تدعو زائريها إلي التأمل . ويهدف المشروع الي تخليد دور الحدث الوطني " شـهـداء دنشـواى " لكي يستطيع شبـاب المدارس والجامـعات ودور الشباب المصرية أن يتعرفوا عن قرب علي أحد صور نضال الشعب المصري.

تقع قرية دنشواي بمركز الشـهـداء . مـحـافظة المنوفية وهي نسيج عمراني نمطي لما يحدث في ريف مصر من نمو علي الاراضي الزراعية بنفس نسق تقسيم الاحواض الزراعية وبعمارة ريفية تجمع بين هندسة ومواد الزراعة (القياس بالقصبة والذراع للارتفاعات والفتحات والابواب واستخدام الطوب اللبن في البناء) وهو مـا يسـمي بعـمـارة التربه بتاريخها الممتد من الفراعنه.

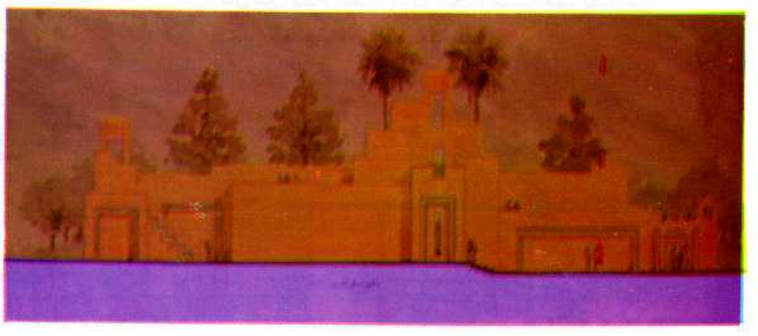
**فكرة المشروع:**

تقوم فكرة التصـمـيم المعـمـاري علي التكامل مع الإطار التاريخي وخلق خصوصية للتأمل من خلال العرض المتحفي سواء الداخلي أو الخارجي. أما علي مستوي المحيط العام فيهدف المشروع إلي خدمة المجتمع المحيط فبالإضافة إلي العرض المتحفي هناك مكتبة عامة مقترحة وصالة للندوات ومساحات خارجية للعرض تتداخل مع الطبيعة الريفية وما يميز الموقع من أشجار الجازورينا والنخيل. ويعتمد التعبير المعماري علي محاولة إيجاد حلول فراغية وأشكال معـمـارية مـوائمـة للريف المصري وتسلتهم من الفراغ المحيط ملامح معمارية خاصة ويتميز المبنى ببرج مرتفع في الركن المواجـهـة لطريق شـبين الكوم – دنشـواى حيث يعد هذا البرج تجريدا مـعـماريا لمشانق دنشـواي ويمثل عـلامـة بعـدية (نصب تذكـاري) بموقع المشروع.

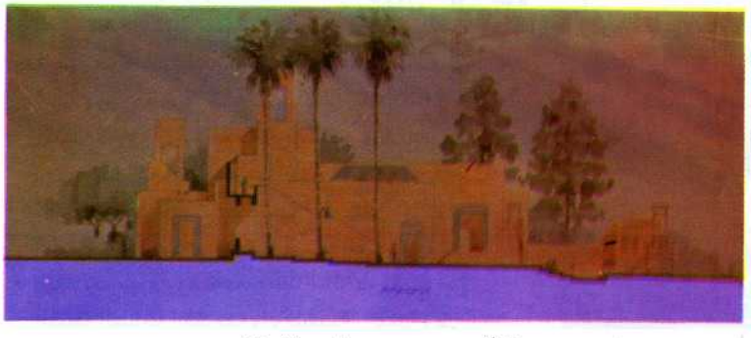
**التسلسل الفراغي للمشروع:**

يقـوم المشروع علي فكرة تهـيـئـة الزائر وإعداده لزيارة المتحف عن طريق.

١- عزل أرض المتحف عن المحيط بحوائط بمواد من التربه ومـعـالجـتـه بشكل علمي وعلي الحوائط مـوتيـفـات وأسـمـاء الشـهـداء وعند حـوش المدخل فتحه صغيرة جدا يري منها مجموعة أعمال نحتية في الفراغ عن بعد تحدث نوعا من التشويق إلي رؤيتها من الداخل.



واجهة المدخل الرئيسية



قطاع عمودي علي المدخل

الموقع العام للمشروع

نموذج من مشانق دنشواي والتي اعتمد عليها المصمم كعلامة بعدية للمشروع

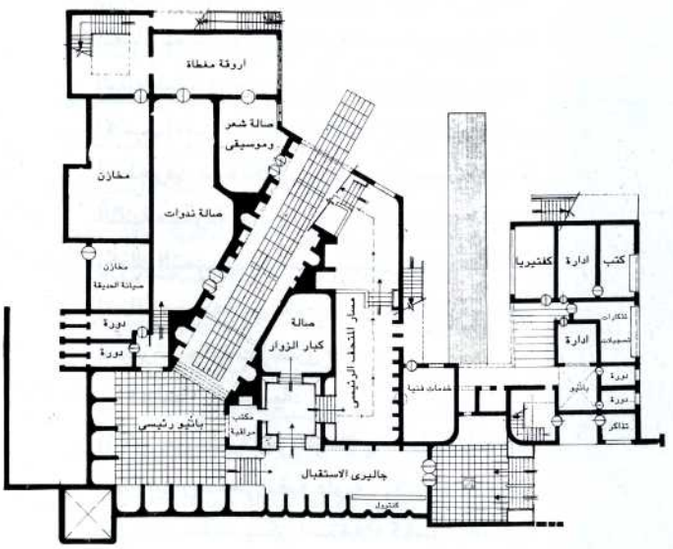
٢- جاليرى الاستقبال ويضم المدخل والتحكم في الدخول والخروج والمراقبة ... الخ ويصمم على شكل حوائط شبه مصمته ذات فتحات علوية صغيرة للتهوية والإضاءة الخفيفة والتي تسمح بخلق حاله هدوء نفسي للزائر.

٣- حوش منطقة العرض وتقع عليه كلا من صاله كبار الزوار وتشتمل علي المعروضات النادرة وصالة العرض الرئيسية والتي تضم ديورامات وافيزات ولوح عرض قديمة حديثة وتؤدي الي الدور الاول عن طريق سلم متوسط يضاء بفتحات علوية تساعد علي إضاءة المعروضات وتعلو الصاله العلوية وصالة كبار الزوار قاعة عرض صغيرة ومكتبة عامه وقاعة ندوات واستماع موسيقي وشعر وأدب.

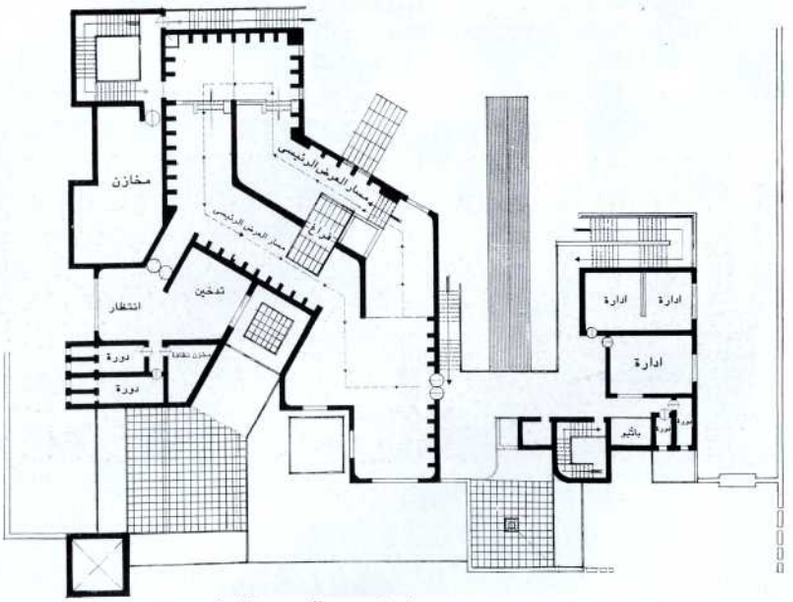
٤- تؤدي كل العناصر السابقة إلي الفراغ الرئيسي للمتحف الذي يتميز بخلفية المزارع والتي تخلق جو ريفي تصلح لعرض نماذج من أحداث دنشواى في العرض الخارجي داخل الجو الريفي ويخترق الفراغ الرئيسي ممر الشهداء ويمثل كل منهم نصب تذكاري خلفه نخله تعبر عن الصعود في الفراغ ويوجه ممر الشهداء إلي ساحة رئيسية يحدها الأعمال النحتية في الفراغ والتي تم للزائر رؤيتها من الخارج من خلال الفتحة الصغيرة - ويحيط بالفراغ كل المباني الخدمية مثل كافتيريا وإدارة وخدمات صحية ... الخ.

وقد روعي في تصميم واجهات المشروع تحقيق معالم المحافظة (المنوفية) ومعالم المعمار المصري الريفي باسلوب عصري حديث.

كما روعي في التصميم العام للمشروع تحقيق معرض يتداخل مع تنسيق مواقع وخدمات (كافتيريا ) داخل إطار بيئي متميز وغلاف من أشجار الجازورينا والنخيل وذلك تمشيا مع الغرض الأساسي للمشروع والذي يتمثل في تخليد ذكري وطنية في مسلسل الصراع الوطني مع الاحتلال وإقامة مجمع متحفي بالقرية التي شهدت هذا الصراع.




مسقط افقي للدور الارضي




مسقط افقي للدور الاول

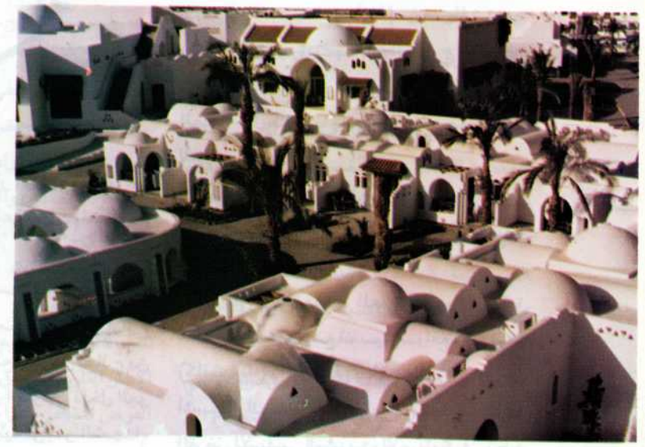
# قرية سونســـتا شرم الشيـــخ

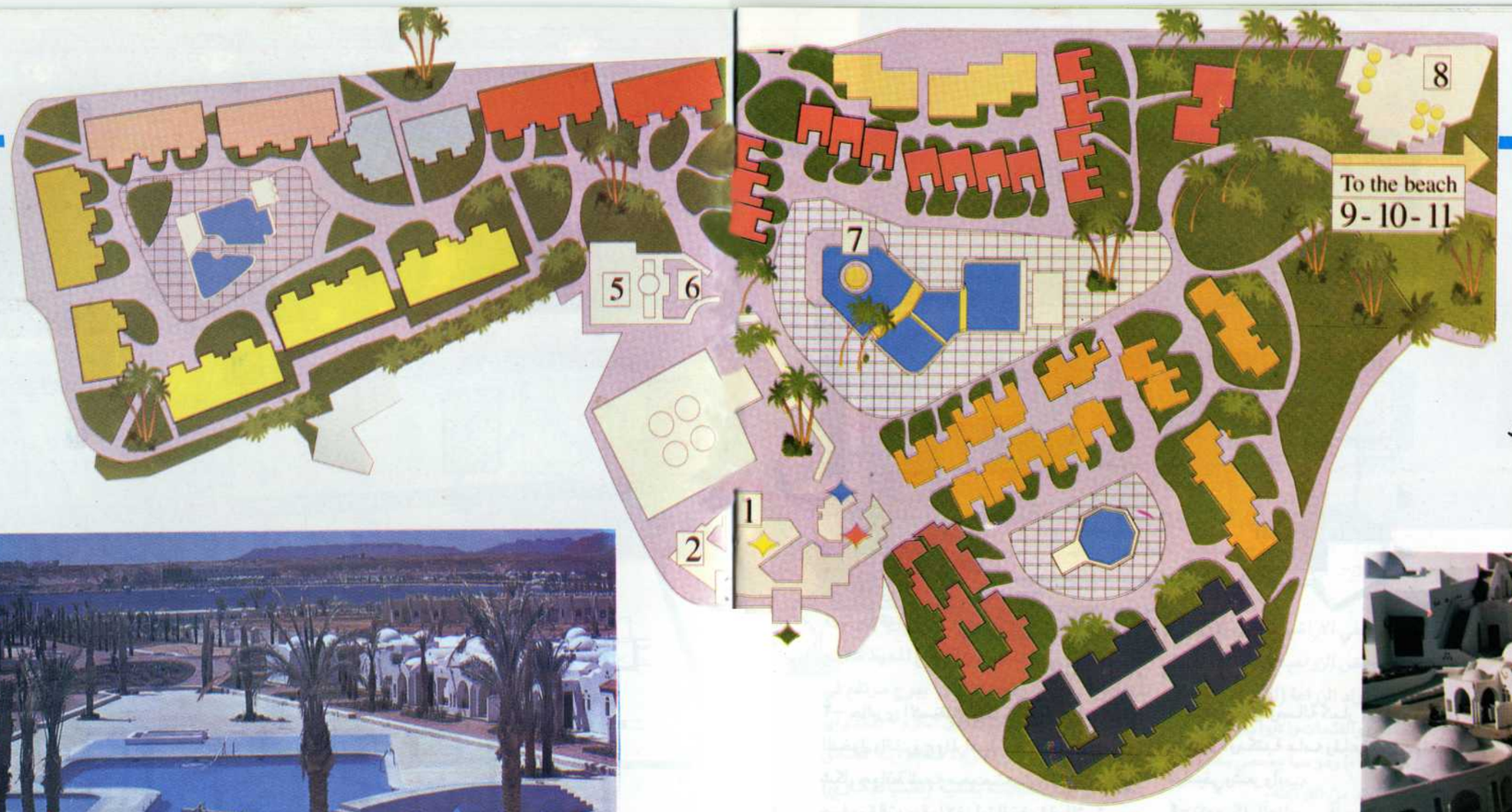
## المرحلة الثانية

الاستشارى : م. عادل مخـــتار

تصميم داخلي : م. مني عبد الحميد
م. احمد مرســـي

اعمال النحاس والاضاءة : راندا فهمي






الموقع العام

سبق وأن استعرضنا فى العدد رقم (١٤٣) المرحلة الأولي من هذا المشـــروع وهي المبني الرئيسي وأربع مجموعات من الوحدات الفندقية والبوابة الرئيسية للمشروع بما في ذلك الوصف العام للمشروع والفكر المعماري وطريقة البناء. نستعرض في هذا العدد المشروع بعد الانتهاء من مراحل التنفيذ المختلفة والتي استغرقت مدة ثلاث سنوات ، وتتضمن المرحلة الثانية مجموعة نماذج الأجنحة والحجرات الجديدة وكذلك التصميم الداخلي وتنسيق الموقع حيث تم إضافة مجموعة من الأجنحة الرئيسية ، وفيما يلي نستعرض مكونات المشروع .

**الأجنحة الرئيسية:**

وتتكون من حجرة نوم منفصلة ومنطقة معيشة علي شكل إيوان مغطي بقبة علوية ، ثلاث أضلاع منه علي شكل مقعد يمكن استغلاله كأسره إضافية

الطابع العربي العام للقرية باستخدام العقود و القباب و القرميد

منظر عام لمنطقة حمامات السباحة الرئيسية و تظهر في الخلفية البانوراما الرائعة لخليج نعمة و جبال سيناء

واحة النخيل حيث تبدو القرية كلوحة فنية

وحجرة النوم الرئيسية بها منطقة تغيير ملابس وحمام خاص مع وجود حمام خارجي للضيوف ووحدة قاعة طعام ومطبخ.

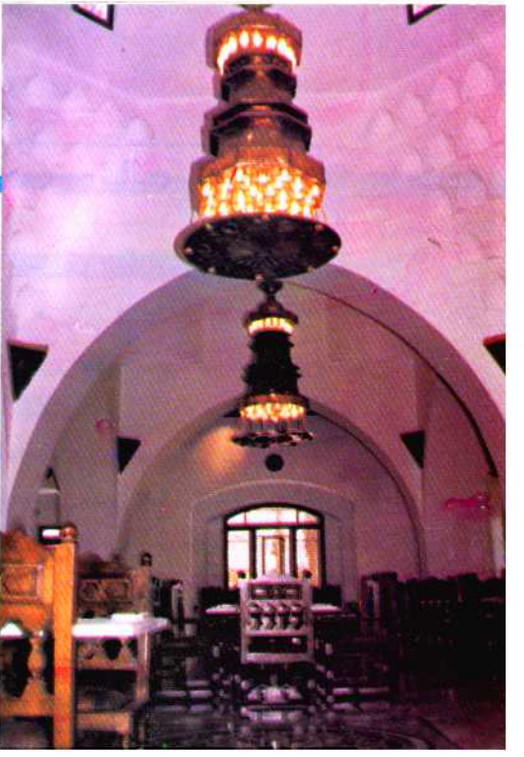
وقد روعي في هذه الأجنحة الرئيسية توفير الخصوصية للفصل بين منطقة النوم عن منطقة المعيشة والجناح حوالي ١٠٠ متر مسطح.

مجموعة حجرات مبني الأربعين وهذا المبني يتكون من ثلاث أحواش رئيسية يربطها شارع مغطي بالدور الأرضي في الاتجاه الأيسر (سباط) وممر علوي آخر في الاتجاه الأيمن لربط الدور العلوي بالأسطح حيث تم استغلالها كتراسات علوية مجمعة للاستمتاع بشمس شرم الشيخ الدافئة وفتح مجال رؤية ممتعة للمضيف للاستمتاع بشرم الشيخ الرائعة حيث خليج نعمة في الأمام والصحراء والجبال في الخلف.

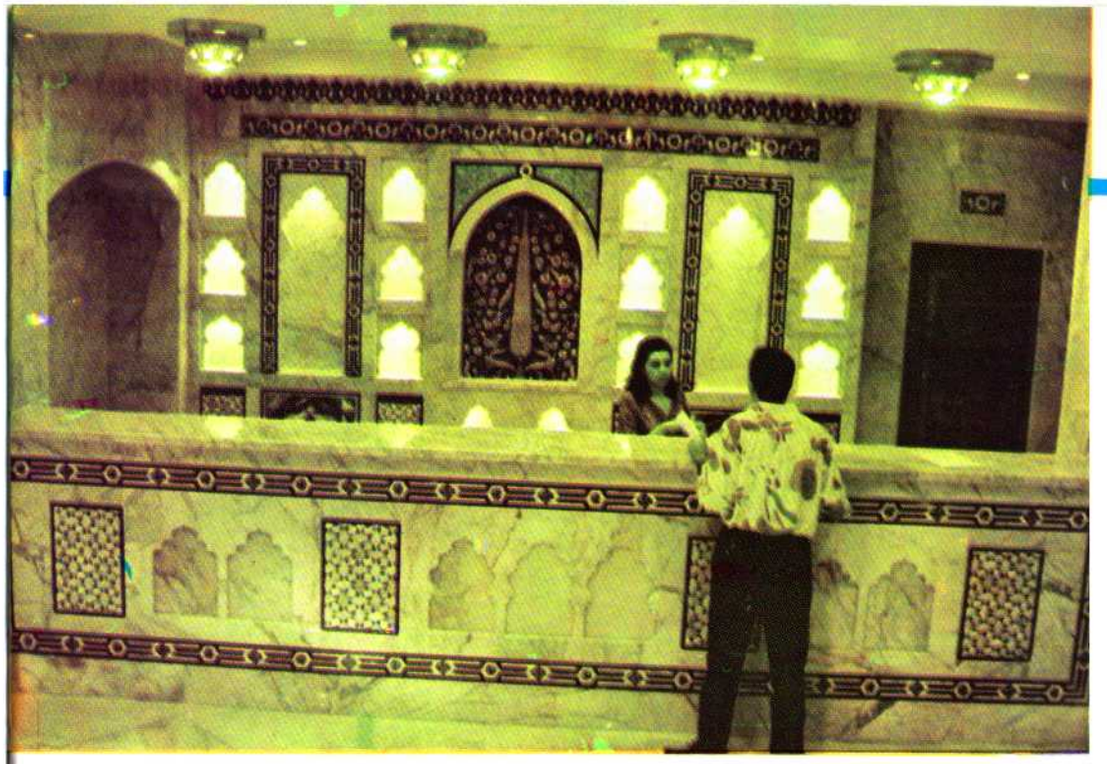
وقد تم ربط هذه المباني الإضافية بكوبري علوي لتتصل بأسطح المباني الأخري حيث يتيح للمقيمين التجول بأسطح المباني ابتداء بالمباني السكنية والسوق التجاري والمبني الإداري والمطاعم والنزول عن طريق السلالم وذلك كما هو متبع في مباني الصحراء لاتصالها المباشر بالسماء واستخدام خصوصيتها العالية.

مباني التسعين حجرة وقد تم إضافة عدد تسعين حجرة علي مجموعات يتوسطها حمام سباحة في الجانب الشمالي للمشروع ، وقد صممت بطريقة أكثر مرونة لإعطاء حرية حجز الحجرات بالفندق حيث يمكن حجز هذه الحجرات علي هيئة تسعين حجرة منفصلة أو خمسة وأربعين جناح متصل أو ثلاثون جناح رئيسي وذلك عن طريق الاستخدام الجيد للأبواب المتصلة وإيجاد سلم داخلي بين المعيشة السفلية وحجرات النوم العلوية. وقد روعي في التشطيبات النهائية بالفندق إضافة التفاصيل الشرقية القديمة من كوبستات وطنانيف ومشربيات مع القرميد واستخدام القرميد الأحمر لتجميل الواجهات وأعمال التصميم الداخلي.

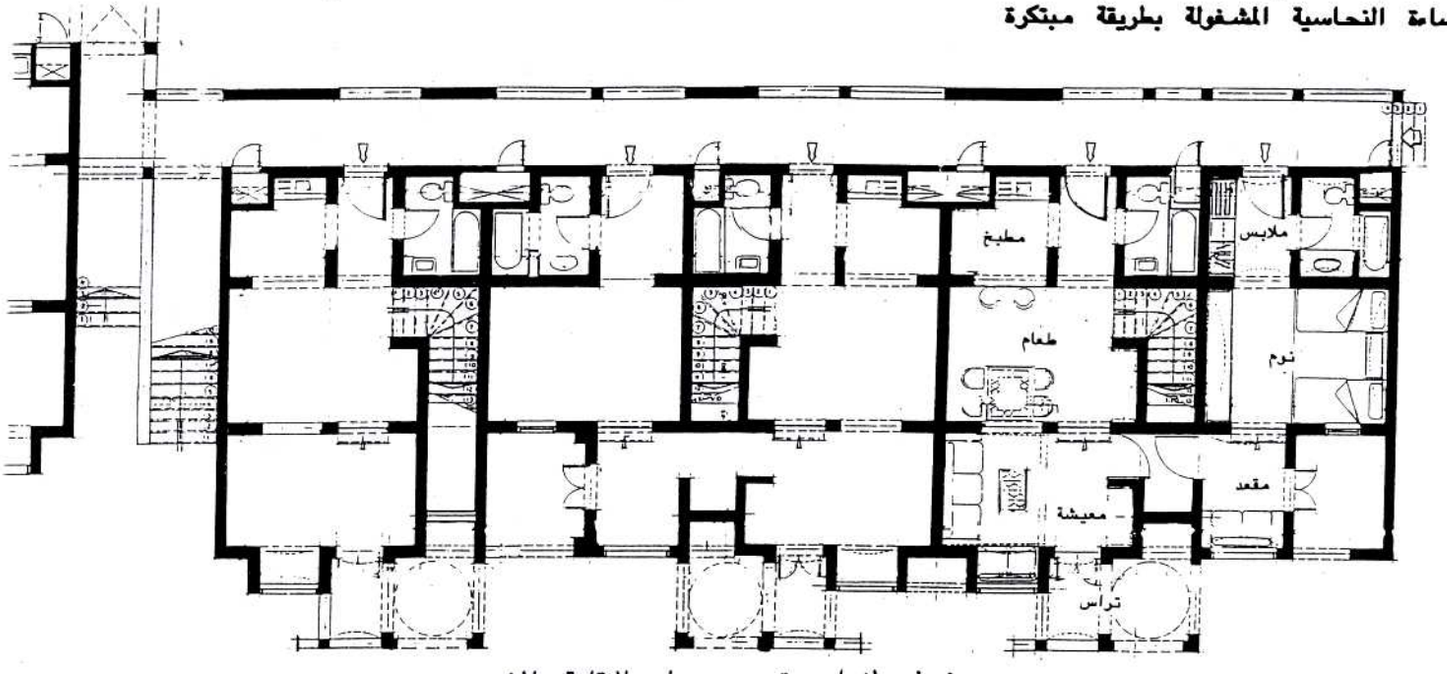
وانطلاقا من الفكر المعماري المرتبط بتدعيم الفكر التلقائي للعمارة فقد شارك مهندسو التصميم



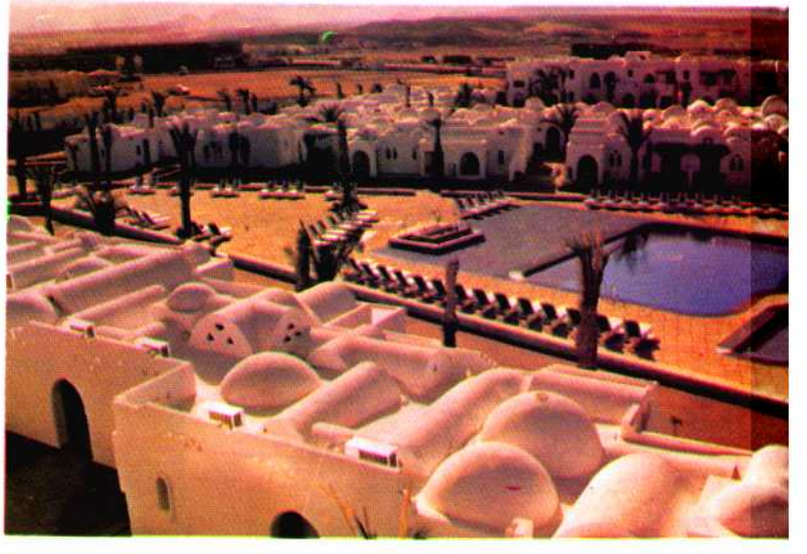
التصميم الداخلي و استخدام وحدات
الاضاءة النحاسية المشغولة بطريقة مبتكرة

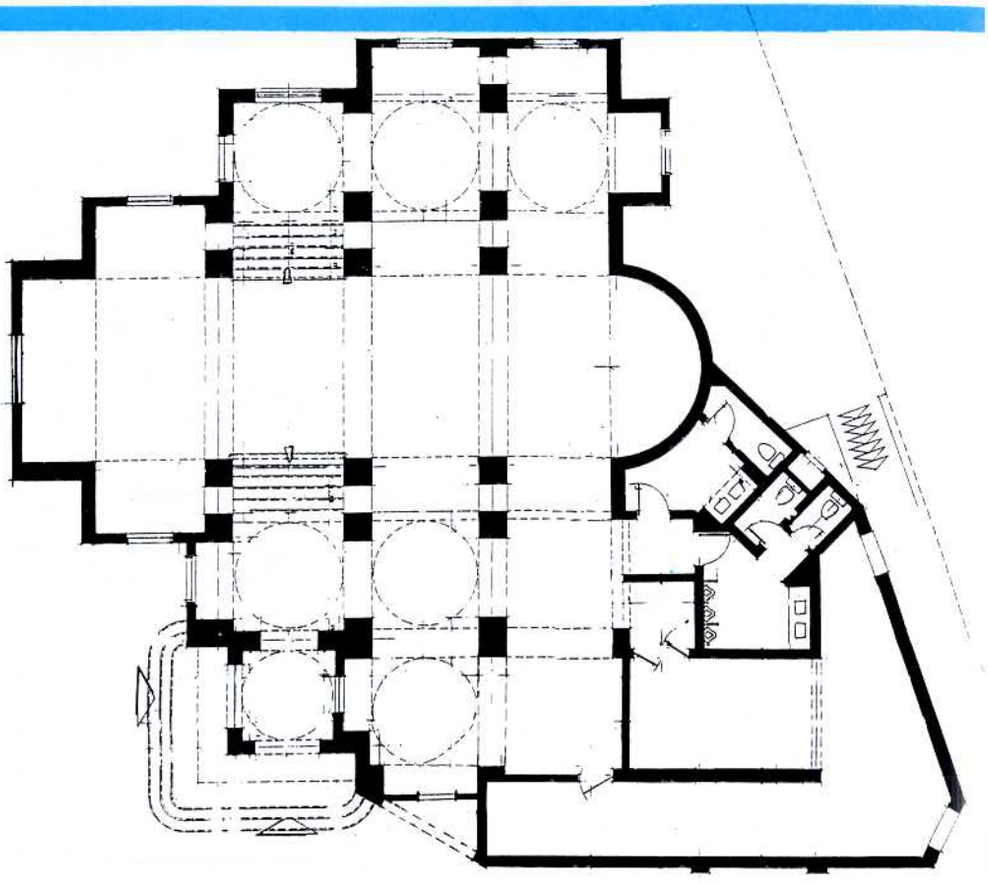


الزخارف الرخامية بتشكيل متناسق في كونتر الاستقبال




نموذج لاسلوب تجميع وحدات الاقامة بالمشروع.



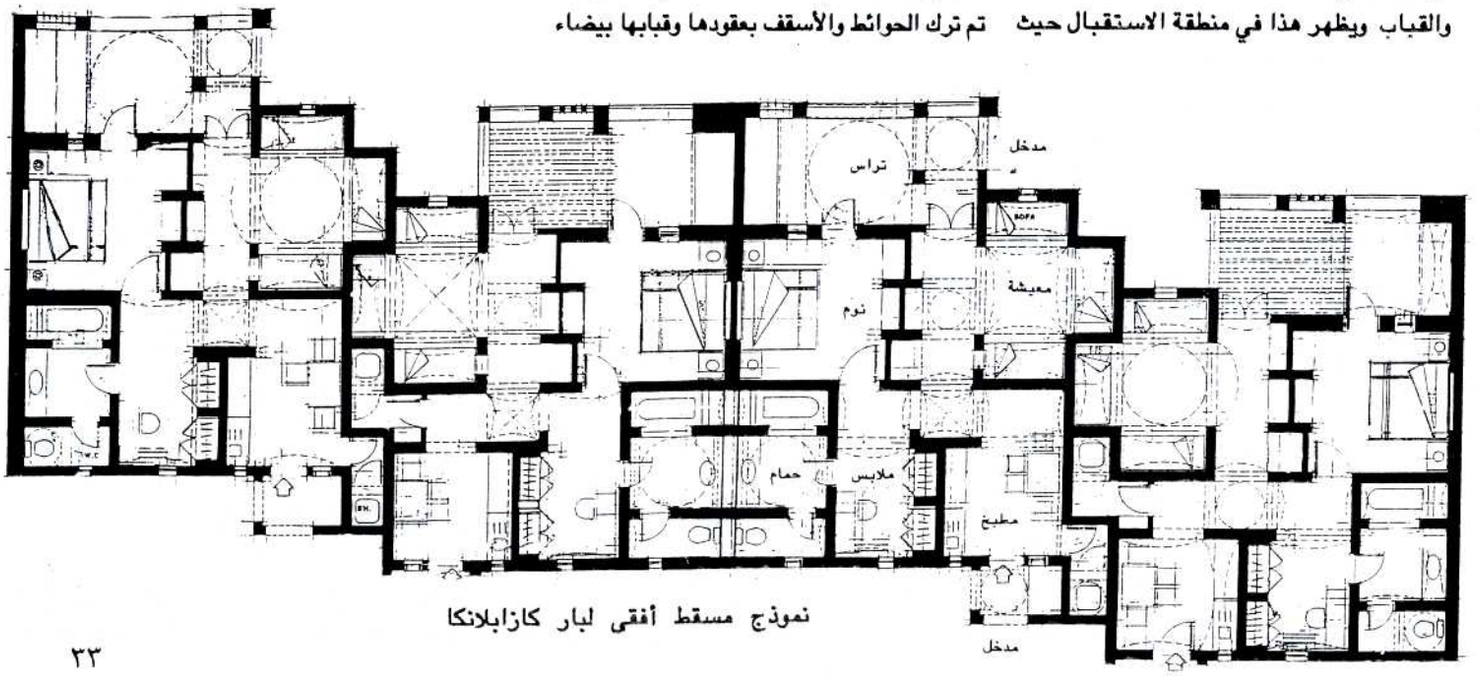


نموذج لاسلوب تجميع وحدات الاقامة بالمشروع

الداخلي في إعطاء اللمسات الجمالية لأعمال التصميم الداخلي وترك لهم المعماري الحرية في إخراج الأحاسيس الخاصة بهم تفاعلا مع المباني المقامة.وذلك فى إطار الفكر الأساسي للتصميم الداخلي والذي يعتمد علي التركيز علي وحدتين أو ثلاث علي الأكثر في الفراغ المعماري مع ترك باقي المرادافات المعمارية كالعقود والقباب ويظهر هذا في منطقة الاستقبال حيث التركيز علي كونتر الاستقبال ووحدة كونتر مشروبات الاستقبال ووحدة صالونات الاستقبال حيث تم إضافة نافورة وشخشيخة وسط القاعة وتركت الأرضيات محايدة باستخدام رخام كرارة الأبيض كلون محايد وكذلك الحوائط بعقودها وقبابها مع دهانها باللون الأبيض لإظهار التركيبات المعمارية المتداخله.أما في المطعم فقد تم ترك الحوائط والأسقف بعقودها وقبابها بيضاء اللون بدون أي زخارف مع التركيز علي وحدة كونتر الطعام ، مع دراسة جيدة لوحدات الزخارف الرخامية بالأرضيات ووحدات الزخارف الخشبية لبعض الأسقف. وقد شاركت الفنانه راندة فهمي بالزيارات المتعددة أثناء البناء بالتركيز علي إحدي الوحدات العربية الزخرفية الأصيلة كأعمال النحاس والإضاءة الداخلية والخارجية وقد أعطت رونقا جذابا للمشروع عند إتمامه.

**تنسيق الموقع :**

روعي في فكر تنسيق الموقع أن تظهر القرية في النهاية كالواحة حيث اعتمد التنسيق علي أشجار النخيل المصرية الأصيلة والتي تم نقلها من رشيد وزراعتها بطريقة تتفاعل تفاعلا بصريا جيدا مع المباني حيث تظهر القرية من الخارج وكأنها واحة تتوسطها المباني ، وحيث أن المتطفل في الصحراء يعلم جيدا أن طبيعة الصحراء هي الجفاف وعند تجميعات المياه تظهر الكثافات الخضرية الكثيفة فقد تم نقل هذا الفكر للقرية حيث روعي عمل تجمعات خضرية مكثفة في بعض الأماكن مع ترك بقية الأماكن دون زراعة. وهكذا يكون الإحساس العام للمتجول بقرية سونستا كأنه في رحلة في عالم العمارة المصرية والشرقية ابتداء من العمارة الشعبية إلي عمارة القصور ... حيث وضع المعماري المبني الرئيسي ومباني الخدمات الأخري كمركز للمدينة أو القصر تتجمع حوله المباني السكنية في هيئة غرف فندقية.




نموذج مسقط أفقى لبار كازابلانكا

اطلب النشرة العملية

# ستيروبور الحماقي

Styropor

EXPANDABLE
POLYSTYRENE

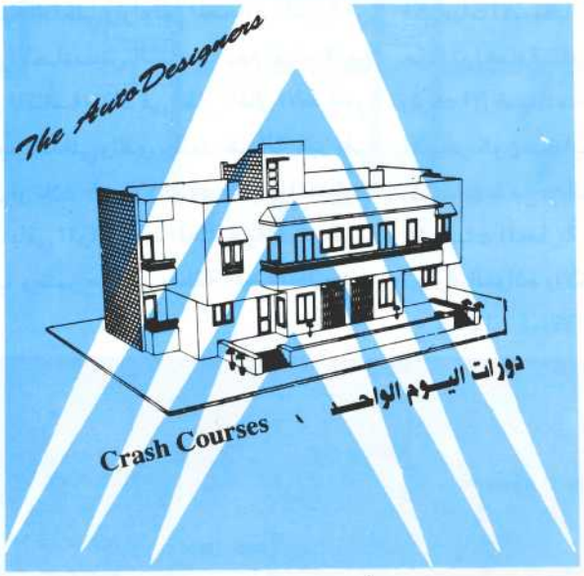
S T Y R O P O R

E L H A M A K Y

فلين صناعي
للعزل الحراري والصوت
ألواح بأي سمك - مواسير حتي قطر متر
عادي وغير قابل للإشتعال

المصنع : العاشر من رمضان B1 ت: ٣٦٠٤٨٨ - ٣٦٧٠١٣ /٠١٥.
التسليم : ٣ - ٥ شارع مسجد الحماقي - منشية التحرير - متحف المطرية ت : ٢٤٣٣٦١٩
الاستعلامات : ٩٣أ شارع جسر السويس - روكسي ت: ٢٥٧٧٧١٤ - فاكس: ٢٥٩٦٢٥١






AUTOCAD
TRAINING CENTER

TRAINI-CAD
CENTER

**نحن نوفر لك :**
- دورات في برنامج Auto CAD 12.0,3D Stodio Primavira Ver .5.0
- جهاز 66 / 486 لكل طالب بحد أقصي ٧ طلاب للدورة .
- تدريب عملي طوال فترة الدورات .
- خصم خاص للطلبة و المجموعات .

**ولأول مرة :**
- نظام تقسيط علي ١٢شهر .
- دورات اليوم الواحد المكثفة .

**ومفاجأة المركز لعملائنا السابقين و الجدد ..**

دورات في فروق الاصدار الجديد فقط :
Upgrading Courses to Auto CAD 12.0
Primavira 5.0

المقر الجديد :٧١ش أبو بكرالصديق ميدان سفير - مصر الجديدة ت:٢٤١٠٥١٤ ٢٤١٥٨٧٩ -٢٤١٥٩٨٩ فاكس:٢٤١٣٣٤٢

# الاتجاه الجديد في نظم المعلومات الجغرافية

## MAP GRAFIX 3.1

م/ وليد محمد عبد الوهاب نصار
مهندس نظم المعلومات الجغرافية
بشركة انترفيس

سنتعرف في خلال جولتنا هذه علي أحدث برامج نظم المعلومات الجغرافية والتي تعمل علي أجهزة Apple وهو برنامج Map Grafix وقبل أن نخوض في الحديث عن البرنامج وعن مميزاته وأساليبه فاننا سنبدأ بتعريف نظم المعلومات الجغرافية نفسها.

*** ما هي نظم المعلومات الجغرافية**

Geographical InformationSystem G.I.S.

نظم المعلومات الجغرافية هي تلك النظم التي تبحث في امكانية ربط الرسومات او الخرائط (Graphics) بالمعلومات التي تخصها (Information) وكما سنري فان هذه الرسومات ومقياسها وتلك المعلومات ونوعياتها تختلف علي حسب الاستخدام الذي توجه فيه. وقد وتكون هذه الرسومات متجهات (Vectors) اما رسومات نقطية (Raster) ويمكن للبرنامج ان يستعرض هذين النوعين، ويقوم البرنامج بربط الرسومات بالمعلومات الخاصة بها، وبالنسبة للمعلومات فانها يمكن ان تكون علي اي قاعدة بيانات (Data Base) ويتم تصميمها وكتابتها حسب الاستخدام الموجهة له.

*** الفرق بين نظم المعلومات الجغرافية (G.I.S) وانظمة الكاد العادية**

مع انه يمكننا رسم الخرائط باستخدام برامج الكاد المختلفة الا انه ليس مجرد رسم الخريطة يعتبر (G.I.S)، فالفرق كبير جدا ومن هذه الاختلافات مثلا انه لوحاولنا قياس أقصر مسافة بين نقطتين علي خريطة مثلا بين اليابان والولايات المتحدة باستخدام برامج الكاد فاننا سنجد أن هذه المسافة تقاس مرورا بأسيا، وأوروبا – أما في برامج ال G.I.S فاننا نجد أن أقصر مسافة هي المسافة الخلفية التي لانراها علي الخريطة أماما والتي تمر بالمحيط الهادي.

*** نظم المعلومات الجغرافية بالنسبة للمخططين والمصممين الحضريين:**

هناك العديد من المجالات التي يمكن استخدام Map Grafix بها كبرنامج لنظم المعلومات الجغرافية – الا اننا سنركز في خلال جولتنا هذه علي استعراض مميزات البرنامج التي تخدمنا في مجال التخطيط وسنري كيفية تحقيق احتياجات المخطط والمصمم الحضري.

وفي استعراضنا لبعض من امكانيات البرنامج فاننا نبدأ أولا في المراحل الاولي بتحديد مقياس الرسم وكذلك حدود الخريطة والوحدات المستخدمة في رسمها وكذلك طريقة الاسقاط (Projection) المستخدمة في رسم هذه الخريطة.

*** ادخال الخرائط :**

يمكننا ادخال الخرائط الي البرنامج بأكثر من طريقة

١- باستخدام Degitizer : يتيح لنا امكانية وضع الخريطة المطلوبة علي لوحته وباستخدام ال Mouse الخاص نبدأ في المرور علي جميع خطوط الخريطة فيتم رسمها علي الكمبيوتر. وفي هذه الطريقة تكون الخريطة الناتجة " متجهات " اي يمكن تعديل اي جزء فيها .. وال Degiziter هو اكثر الطرق شيوعا لادخال الخرائط بأي مقاس

٢- باستخدام Scanner : يمكن ادخال الخريطة أو صورة مسح جوي كصورة لا يمكن تعديلها ولكن نضعها في الخلفية ونبدأ في رسم أجزاء الخريطة باستخدام ادوات Map Grafix مهتدين بصورة الخريطة في الخلفية.

٣- علي أي قرص ثابت أو مرن : يمكن ان تكون الخريطة مسجلة علي قرص مرن وبالتالي يمكن استعمالها مباشرة في البرنامج واذا كان لها تجهيز مختلف فيمكننا تحويلها الي تجهيز Map Grafix كما سنري فيما بعد .

٤- ادخال الخريطة كمستند text file :يمكننا وصف الخريطة عن طريق كتابتها بطريقة خاصة يفهمها Map Grafix ونكتب هذه الخريطة علي اي برنامج Word Processing ثم نحضرها الي Map Grafix فيتم قرائتها وظهورها بكل تفاصيلها.

**واثناء ادخال الخريطة وبعد إتمام إدخالها نستعرض بعض من أدوات وامكانيات البرنامج.**

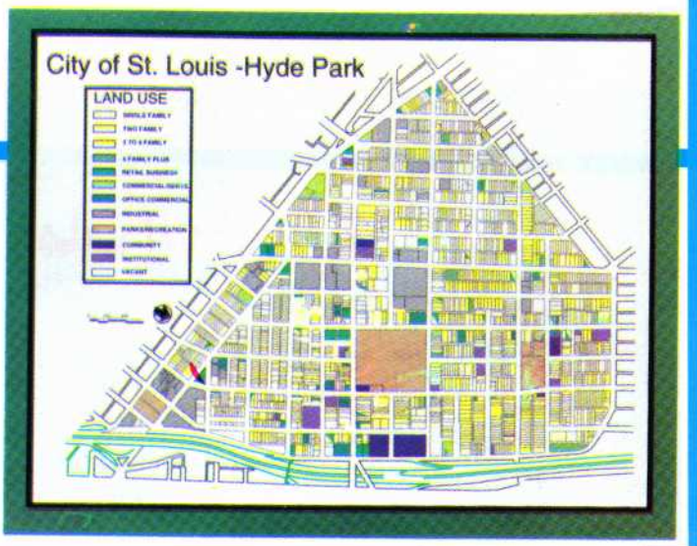
**Layers-**

يمكن أن ننشيء حوالي خمس شفافات Layers وتساعدنا هذه الشفافات في الفصل بين العناصر المختلفة فمثلا نجعل قطع الاراضي في شفافة والمباني في شفافة والطرق في شفافة والخدمات في شفافة وهكذا .

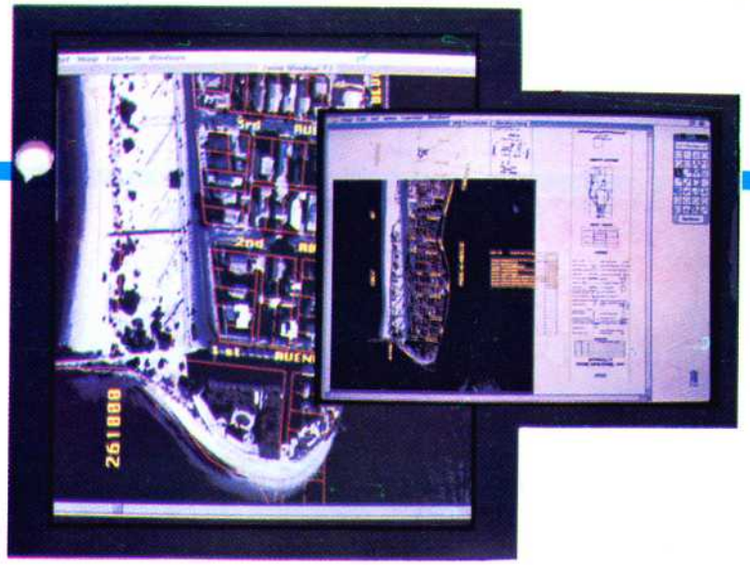
استخدام البرنامج فى التخطيط الاقليمى

مشروع الحفاظ على المصادر الطبيعية بولاية فيكتوريا

استخدام لوحة الادخال فى ادخال الخرائط والطابعة فى الحصول على المخرجات.




استعمالات الاراضى المستخدمة فى تطوير منطقة الهيدبارك.



استخدام التصوير الجوى فى ادخال الخرائط.

**Symbols-**

يتيح لنا البرنامج أمكانيه إنشاء رموز يمكن استعمالها للدلالة علي عنصر معين فمثلا يمكن ان نصمم رمز للمدرسة ونضعه علي كل المدارس ليدلنا مباشرة علي مواقع جميع المدارس وكذلك بالنسبة لمختلف العناصر الاخري ويمكن استعمال مكتبة من الرموز نكون قد أنشأناها سابقا أو ننشيء المكتبة الملائمة لكل مشروع.

**- معلومات جغرافية بسيطة:**

يمكننا معرفة بعض المعلومات السريعة عن اي عنصر من عناصر الخريطة مثل احداثيات نقطه المختلفة ، ومساحته ، ومحيطه ، وبطاقة تعريفه ID ، والمسافه بين اي نقطتين علي الخريطة

**-الجمع بين الخرائط Merge Maps**

يتيح لنا Map Grafix امكانية الجمع بين اكثر من خريطة لمناطق متجاورة وجمعهم في خريطة واحدة مجمعة للمنطقة كلها ويمكن ان يكون هذا الجمع في نفس أو شفافات مختلفة. ويتم توحيد مقياس الرسم اذا كانت الخرائط ذات مقاييس رسم مختلفة.

بذلك تكون قد حصلنا علي الخريطة الاساسية " Base Map والتي منها نستكمل باقي بيانات المسوحات العمرانية ، وعليها نضع المسوحات الاجتماعية والاقتصادية كما سنري.

***ادخال المعلومات :**

نبدأ الآن في ادخال المعلومات التي نحتاجها لتطابق الخريطة التي تم ادخالها ... وبالطبع تختلف نوعية المعلومات التي نريد ادخالها باختلاف مجال استخدامها واختلاف مستوي التخطيط الذي نعمل فيه ... قوميا أو اقليميا أو هيلكيا أو تفصيليا.

ونفترض أننا بصدد التعامل مع مشروع لتخطيط أو اعادة تخطيط حي أو منطقة ما ، فنبدأ بعمل المسوحات العمرانية عن حالة المباني ، وارتفاعاتها ، وكذلك استعمالات الاراضي ، والخدمات المتواجدة كالمدارس والمستشفيات والنوادي الي غير ذلك من المسوحات العمرانية. ونحصر ايضا المسوحات الاجتماعية والاقتصادية بالقدر اللازم والمطلوب في المشروع.

***الربط بين الرسومات والمعلومات :**

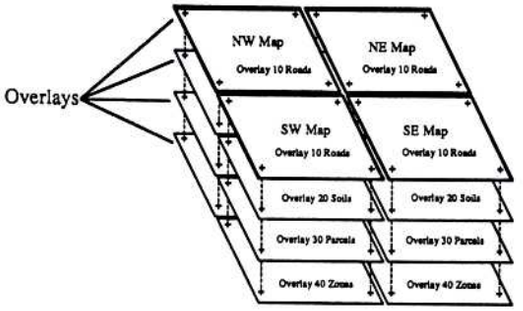
يسمح لنا برنامج Map Grafix بالاتصال بهذه المعلومات المسجلة علي اي برامج قواعد البيانات وعلي المستخدم ان يختار البرنامج الذي يناسبه ليدخل عليه كافة المعلومات المتعلقة بالمشروع وربطها ب Grafix Map في هذه المرحلة نكون قد حصلنا علي جميع المعلومات الخاصة بكل قطعة ارض من استعمالاتها واستعمالات المباني التي عليها وحالات تلك المباني وارتفاعاتها .. ونبدأ في عملية الربط ... وأساس هذه العملية هي اعطاء كل قطعة أرض أو مبني بطاقة تعريف (ID) ويتم كتابة كل ال IDs لكل قطع الاراضي والمباني داخل Map Grafix ويكون هذا ال ID اما أرقام أو حروف أو كلاهما .

ويتم كتابة ال IDs ايضا في قاعدة البيانات وهكذا يكون نفس ال ID موجود علي الخريطة وفي قاعدة البيانات Data Base

يمكن استخدام Apple Events طريقة اخري للربط بين الرسومات والمعلومات وهذه الطريقة تسمح بالاتصال بين البرامج وبعضها بحيث يمكن ونحن داخل برنامج ال Data Base ان نحصل علي نتائج Map Grafix دون الدخول في البرنامج نفسه.

***الحصول على نتائج جميع المسوحات العمرانية والاجتماعية:**

نبدأ الان في حصر نتائج ما سبق ... فيمكننا مثلا البحث عن المباني التي يتراوح عدد طوابقها بين طابقين وخمس طوابق فيظهر مباشرة علي الخريطة ، ويمكن اعطائهم لون بدرجة متعارف عليها بين المخططين ويتيح لنا البرنامج استخدام ٦٥٢ درجة لون في الخريطة . يمكننا البحث مرة اخري عن المنازل ذات الحالة الجيدة فتظهر مباشرة علي الخريطة كما سبق. ويمكن عمل اكثر من بحث في وقت واحد بأن نبحث مثلا عن المباني



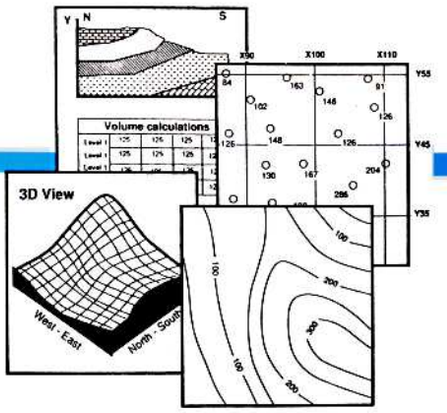

احدى الطرق المستخدمة فى ادخال الخرائط على شفافات. (Layers)

ذات الحالة الرديئة والتي يزيد عدد ادوارها عن ٣ طوابق فيتم حصر المباني التي يتوافر فيها هذه الشروط ، ويمكن ايضا عمل بحث عن المدارس الموجودة في منطقة معينة فتظهر لنا علي الخريطة ويمكن بالتالي معرفة تفاصيل كل مدرسة ونطاق حدمتها وحدود دوائر تأثيرها وعدد التلاميذ بها. وهكذا نجد ان باستخدام خريطة واحدة أمكننا الحصول علي نتائج جميع المسوحات دون الحاجة الي اعادة رسم الخريطة مرة اخري بل اننا يمكننا الحصول علي خرائط لها دلالات جديدة حسب ما يتراءى للمخطط حسب احتياجات المصمم الحضري.

***طرق الاسقاط المختلفة Projections**

طريقة الاسقاط هي الطريقة التي يتم بها رؤية الخريطة ورسمها ويتم تحديد طرق الاسقاط المستخدم في كل خريطة علي حسب طبيعتها فمثلا الخرائط المستخدمة في المملكة العربية السعودية تختلف عن تلك المستخدمه في الولايات المتحدة الامريكية او عن تلك المستخدمة في مصر Map Grafix يتعامل مع حوالي ٦٢ نوع اسقاط مختلف.

ولبعض من هذه الاسقاطات نحتاج معرفة شكل تكوير الارض عند اسقاط الخريطة Spheroid وفي حالة جمع اكثر من خريطة سويا باسقاطاتهم




انواع المخرجات المختلفة من Map Con.

***برامج أخري تتصل Map Grafix : Map Con :**

-يتخصص هذا البرنامج بكل ما يتعلق بخطوط الكنتور ، فاذا اردنا دراسة منطقة معينة لمعرفة طبيعتها ورسم صورة مجسمة للموقع في موقع التصميم فاننا نستخدم Map Con ويتلخص ذلك فيما يلي :

-الميزانية الشبكية: نبدأ بادخال نقاط الميزانية الشبكية التي يأخذها المساحون وهي نقاط عشوائية تحدد الارتفاعات بالنسبة لمنسوب سطح البحر.

- شبكة الموديول gridding يتم التحويل بصفة مباشرة من النقاط العشوائية الي شبكة موديولية نقاط تقاطعها لها ارتفاعات مأخوذة بناء علي الارتفاعات الخاصة بالنقاط السابقة ونستطيع تحديد مدي دقة الشبكة الموديولية

- خطوط الكنتور : يمكن بعد ذلك رؤية خطوط الكنتور الناتجة عن الشبكة الموديولية السابقة ويمكننا التحكم في فروق خطوط الكنتور (كل ١٠ امتار أو ٥ امتار) ويمكن عمل درجات ألوان للمساحات الكنتورية المختلفة.

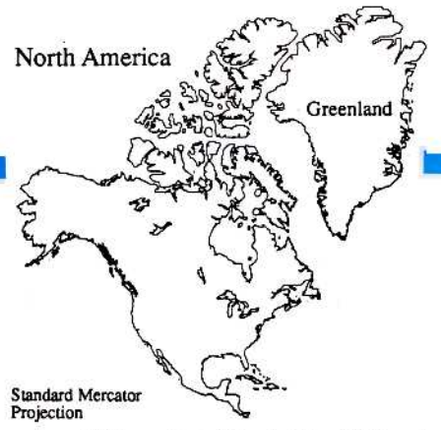
- الشكل ثلاثي الأبعاد: نحدد بعد ذلك الموقع الذي نري به موقع الدراسة ونجد أن لدينا شكل مجسم للارض بتضاريسها

- القطاعات الطولية والعرضية: ما علينا الا تحديد خط القطاع ونحصل علي قطاع رأسي مار بطبقات الارض اذا

أردنا ونري السطح الخارجي للطبقة العليا مظهرا فروق الارتفاعات بين نقاط المشروع المختلفة.

وهكذا نجد أن باستخدام Map Con امكننا دراسة الشكل الحقيقي لموقع تنفيذ مشروع معين وبالطبع هذا يؤثر تأثيرا مباشرا في التخطيط والتصميم الحضري لمنطقة الدراسة. فمثلا يمكننا تحديد المناطق التي يجب أن تتمتع العناصر التي عليها ب view معين فنضعها في مناطق مرتفعة مثلا ... وكذلك يمكننا عمل حسابات الحفر والردم لتسوية جزء معين في الموقع الي غير ذلك من الدراسات التي تتيحها الخرائط الكنتورية

وبهذا نكون قد قدمنا فكرة مبسطة عن برامج نظم المعلومات الجغرافية علي أجهزة Apple وركزنا بعض الشيء علي استخدام هذه البرامج في المجالات التخطيطية .




امريكا الشمالية باسقاط Standard Mercator

امريكا الشمالية باسقاط آخر Albers Conical Equal Area

الواحد والاتجاهين وهكذا.

Ad Maps Tool Box

وقد اضاف هذا التطوير مجموعة من الاوامر التي نستخدمها مع أدوات Map Grafix للحصول علي امكانيات عالية في الرسم والتعديل.

***التخطيط ثلاثي الابعاد**

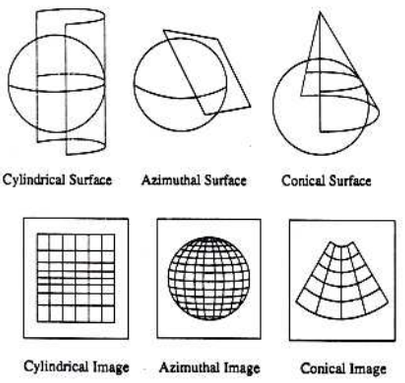
يمكن تصوير خرائط Map Graifx عن طريق ال D & F Format ونقرأ الخريطة في برنامج متخصص مثلArchi CAD ويتم اعطاء المباني ارتفاعاتها ويمكننا التجول داخل الحي السكني أو المجاورة ورؤيتها من مختلف الاتجاهات وكذلك ندرس خط السماء للمجموعة السكنية مثلا.

ويمكن للمصمم الحضري عندئذ أن يضفي لمساته في الواجهات المختلفة للمباني وتحديده للارتفاعات ونسب عروض الطرقات الي غير ذلك من الدراسات التي تضيفها امكانية الرؤية ثلاثية الأبعاد.

***مخرجات البرنامج**

يسمح البرنامج بطبع الخرائط من خلال معظم ال thermal plotters, pen plotters, Nova jet plotters ويمكن ضبط مواصفات ال plotter حتي تتم الطباعة مباشرة من Map Grafix

وباستخدام MAP TRANS يمكن عمل Post Script Translation لكي يتم اخراج الخرائط بجودة عالية لاستخدامها في برامج الطباعة والنشر المختلفة.




الطرق الاولية المستخدمة فى اسقاط الخرائط

المختلفة فاننا يجب اولا ان نوحد هذه الاسقاطات استخدام Map View والذي يمكن ايضا من خلاله تغيير الوحدات المستخدمة في قياس الخريطة والتي تلائم الاسقاط المستخدم فيها.

***من المميزات الهامة في برنامج Map Graifx :**

**-الاتصال ببرامج نظم المعلومات الجغرافية الأخري** بحيث يمكن ان نفتح خرائط رسمت علي برامج اخري سواء كانت علي كمبيوتر شخصي PC او Work Stationاو Frame Main وكذلك يمكن تصدير خرائط Map Graifx لهذه البرامج والاجهزة ويتم ذلك في Link Map وهو موديول مع Map Grafix ويمكن قراءة عدد كبير من ال Formates .

- وكما يمكننا تحويل الرسومات فانه امكاننا تحويل المعلومات من علي معظم الاجهزة والبرامج الاخري الي آبل لاستخدامها مع برامج ال Base Data المتصلة مع Map Grafix او تصديرها الي برامج الاجهزة الاخري

- ومن المميزات الهامة التي يتيحها لنا البرنامج امكانية فصل جزء معين من الخريطة بكل معلوماته وبطاقات التعريف الخاصة به سواء كان الجزء المفصول في خريطة واحدة او بين خريطتين ويستفاد من هذا الجزء المنفصل لعمل دراسات خاصة عليه . " مثلا مجاورة سكنية في وسط حي " فيمكننا فصل هذه المجاورة بمفردها وعمل الدراسات اللازمةو عليها.

-امكانية تطويره لاحتياجات المستخدم فمثلا من ضمن الطول التي اضيفت علي البرنامج انه أمكننا ما يلي:

**حساب أقصر مسارShortest Path**

ليس المقصود هنا هو الخط الواصل بين نقطتين أو موقعين ولكن يظهر تطبيق ذلك مثلا في حساب أقصر مسار بين موقع نقطة أو مركز شرطة وأي منزل في نفس الحي ، فيحدد البرنامج أقصر طريق مارا بالطرق المؤدية بين المنزل ومركز الشرطة آخذا في الاعتبار الطرقات ذات الاتجاه

ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

بحث المؤصل

# أسس التصميم الحضري المستنبطة من دراسة وتحليل المنطقة التاريخية الاسلامية لمدينة القاهرة

عن موسوعة : اسس التصميم المعماري و التخطيط الحضري

تم اختيار تسعة مناطق بالمدينة القديمة للدراسة وهي:
١- جامع عمرو بن العاص - ٢- جامع الحاكم بأمر الله - ٣- جامع المؤيد شيخ - ٤- جامع الحسين وخان الخليلي - ٥- الخيامية - ٦- الباطنية - ٧ - جامع أحمد بن طولون - ٨- السيدة زينب ٩- الفسطاط والقطائع (سابقا) .

وقد تناولنا منطقة جامع عمرو بن العاص ومنطقة الخيامية في الأعداد (١٥٤ - ١٥٥) وعلي ضوء دراسة هذه المناطق تمت محاولة استنباط لأسس تصميمه للمدينة المعاصرة.

كان للمسجد الجامع أثره في توجيه مسارات الطرق الموصلة اليه والتي كانت تستوعب مواكب الخلفاء والسلاطين .. وقد جذبت هذه الحركة بالتبعية الأنشطة التجارية المحلية علي طول هذه الشوارع في أقسام متخصصة بنوعيات خاصة من البضائع . وإذا كانت الصورة الحالية للنسيج العمراني في المنطقة التاريخية قد طرأ عليها الكثير من التعديلات العمرانية ، الأمر الذي أثرعلي تغيير ملامحها التشكيلية والتي لم يبق منها سوي المباني الأثرية ، إلا أنه يمكن استشفاف هذه الملامح التراثية من الملامح الحالية سواء في التدرج الهرمي لاتساع الطرقات أو اتجاهاتها .. وبناء علي ذلك فقد تأكد ما يلي:

١- ارتباط الطرق الرئيسية بالمسجد الجامع وهي ظاهرة تتكرر في المناطق المختلفة التي شملتها الدراسة مع اختلاف فتراتها التاريخية.

٢- ظهور المباني العامة والقصور الكبيرة علي جوانب هذه الطرق الرئيسية.

٣- وجود الساحة العامة أمام المسجد الجامع مع وجود المناطق المفتوحة في أفنية المباني العامة أو الخاصة أو في وسط الخطة ( مجموعة مساكن)

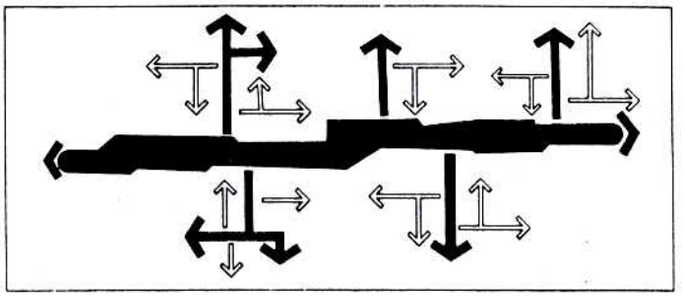
٤- ارتباط سعة الشارع بحجم الحركة فيه حيث تتسع الشوارع الرئيسية (الأعظم) المؤدية إلي المسجد الجامع لتصل حتي سبعين ذراعا في ساحة المسجد الجامع وما عداها عشرين ذراعا. وعرض كل زقاق سبعة أذرع ، وفي وسط كل خطة (اي مجموعة مساكن) رحبة فسيحة.

٥- ارتباط ارتفاعات المباني بعروض الشوارع وطرق الإنشاء والخصائص البيئية والاجتماعية ، الأمر الذي حددها بين طابقين وأربعة طوابق علي أكثر تقدير.

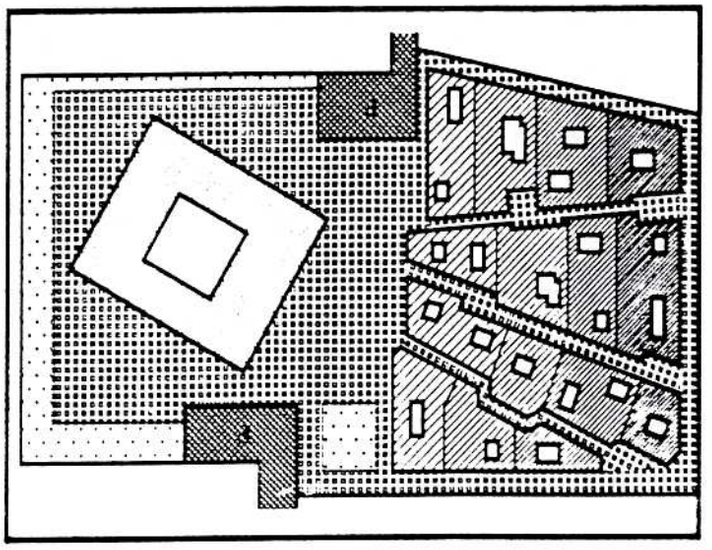
٦- تغيير سعة الشوارع في حدود متوسط السعة العامة وارتباط ذلك بحدود الملكيات التي كانت تقتطع تباعا علي مر التطور العمراني للمدينة في زمن لم تستخدم فيه الآلة بوسائل النقل حتي يستقيم الشارع وتحدد عروضه.

٧- دخول النقل الآلي للمدينة القديمة لم يغير من النمط التخطيطي للشوارع بل زاد من تداخل وسائل النقل القديمة والحديثة معا في النمط العمراني القديم.

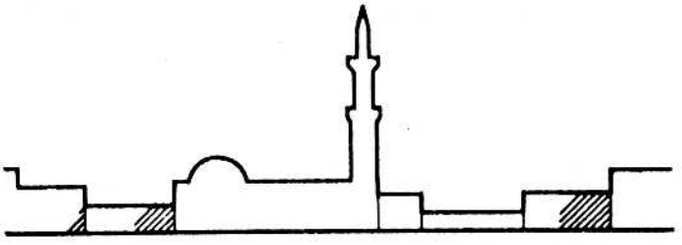
٨- زيادة استغلال المباني الحديثة في النمط العمراني القديم أدي إلي زيادة كبيرة في الكثافة السكانية التي انعكست بالتبعية علي الزيادة في



تدرج شبكة الطرق



منطقة جامع عمرو بن العاص : وجود الساحه العامه أمام المسجد وارتباط الطرق الرئيسية به



وضوح سيطرة المسجد علي المباني المجاورة للمنطقة

كثافات المرور الآلي والمرور غير الآلي ومرور المشاه علي عروض الشوارع التي لم تتغير بالتوالي.

٩- تعرض التشكيل الفراغي للشارع بالتبعية إلي العديد من التغيرات التي ترتبط من ناحية بمقياس الإنسان ومن ناحية أخري بكثافة الحركة فيه ، والمتغيرات التي ترتبط بالأنماط المعمارية التي استحدثت.

١٠- تلاحم الحوائط الخارجية للمباني دون مسافات بينها مع ترك الفراغات إلي الخلف أو في الأفنية ، وبذلك تظهر فراغات الشارع أكثر تحديدا ، ويتحدد بالتبعية التتابع البصري.

١١- تجانس طبيعة مواد البناء المحلية يوفر التجانس التشكيلي لفراغات الشارع.

وبناء علي هذا التحليل يمكن تطوير التصميم الحضري لهذه المناطق التاريخية علي الوجه التالي:

١- تحديد الكثافة السكانية التي تتناسب مع ارتفاعات المباني وحجم النشاط التجاري والخدمي والسعة الحالية للشوارع ، ومن ثم تحديد كثافة الحركة في هذه الشوارع.

٢- تحريك مسارات حركة المرور الآلي التي تربط المنطقة بالمناطق الأخري للمدينة خارج المنطقة مع إتاحة الفرصة للحركة الخفيفة للمرور الآلي وإن اختلطت بحركة المشاه.

٣- تدرج الكثافة البنائية بحيث تقل إلي حدها الأدني بجوار المسجد وترتفع لتصل إلي حدها الأعلي في المكان المناسب بعيدا عن المسجد.

٤- توفير الساحة المكشوفة أمام المسجد مع توفير المناطق المفتوحة اما وسط الخطة (مجموعة سكنية) أو في أفنية المباني العامة أو الخاصة.

٥- استقامة الشوارع ذات الحركة المرورية الأسرع مع عدم التزام حدود المباني علي الجانبين باتباع حدود بحر الشارع نفسه.

٦- تلاحم المباني دون فراغات بينها لتحديد التتابع البصري لفراغات الشارع وترك الفضاء في الخلف أو في الأفنية الداخلية أو الساحات التي تتوسط كل خطة (مجموعة سكنية)

٧- تجانس الألوان في مواد البناء المستخدمة في الواجهات وإن اختلفت مصادرها.

٨- تجانس ارتفاعات المباني في حدود المتوسط المناسب بحيث يكون هناك حد أدني للارتفاع وذلك توفيرا للاختلاف في حدود الوحدة التي تربط المباني.

٩- تفاوت تقسيمات الأراضي احتراما لتفاوت الملكيات من مكان لآخر.

١٠- تحديد الشوارع التجارية وتنظيم البناء علي جوانبها بحيث توفر الظل والظلال للمارة والمحلات التجارية نفسها.

١١- تغيير أسلوب رصف الشوارع والطرقات بحيث تصبح ناعمة سهلة في الشوارع الأكثر اتساعا والتي تتحمل حركة مرور سريعة أو خشنة حجرية في الشوارع الأقل اتساعا والتي تتحمل حركة مرور أقل وتطل عليها المحلات التجارية.

١٢- مد شبكات البنية الأساسية في الطرق الرئيسية للمشاه حتي يسهل إدارتها وصيانتها علي اعتبار أن الشوارع الرئيسية مخصصة لحركة المرور الآلي الأكثر سرعة.

ويمكن اتخاذ هذه الاتجاهات التصميمية للمناطق الحضرية القديمة كأسس تصميمية للمناطق الجديدة دون التقيد بأي محددات مكانية أو عمرانية قائمة أو ثابته ، ولكن مع الالتزام بالمفاهيم العامة لهذه الاتجاهات.

جانب من جناح مجلة " عالم البناء " فى معرض انتربيلد ٩٢، هذا التواصل الرائع الذى ظهر بين المعماريين والمجلة نأمل ان يترجم الي اعمال حقيقة .

## أخبـــار المؤتـــــل

* سافر الدكتور جودة غانم رئيس وحدة الهندسة الإنشائية إلى كندا فى أوائل شهر يوليه وذلك لحضور المؤتمر الدولى عن هندسة بناء الحوائط المائلة وله فى هذا المؤتمر بحث منشور فى هذا المجال.

* سافر الدكتور عبد الباقي ابراهيم رئيس مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية إلى حلب فى الفترة من ٣ إلي ١٠/٧/١٩٩٤ وذلك للإشتراك فى وضع البرنامج الزمنى لمشروع الإرتقاء بالمدينة القديمة والذى يساهم فيه خبراء من المعونة الألمانية وبنك الإنماء العربى، وتم الإتفاق مع المسئولين فى محافظة حلب على أن يتردد على المشروع الدكتور عبد الباقى ابراهيم – بوصفه خبيرا دوليا فى هذا المجال – وذلك فى الفترات التى حددها فى البرنامج الزمنى.

* يقوم رؤساء الوحدات الهندسية و المعمارية والتخطيطية والتدريب والمجلة بالإتصال بكل من زار جناح مجلة "عالم البناء" فى المعرض الدولى لهندسة البناء والتشييد (انتربلد ٩٤) لتوثيق الاتصال بينهم وبين الوحدات الفنية بالمركز.

* يسافر المهندس اسامة عامر رئيس وحدة الإشراف على التنفيذ إلى صنعاء باليمن وذلك لإستكمال إجراءات ترسية مشروعات كليات التربية فى كل من صنعاء وتعز والحديدة وعدن.

* تلقي الدكتور عبد الباقي ابراهيم دعوة من جمعية الحفاظ على المدن القديمة فى الدوحة بدولة قطر وذلك للمشاركة فى ندوة تنظمها الجمعية فى هذا المجال.

* يسافر الدكتور عبد الباقي ابراهيم رئيس المركز إلى مدينة صلالة بسلطنة عمان فى نهاية شهر أغسطس ١٩٩٤ لإلقاء بعض المحاضرات فى مجال التخطيط العمرانى والحفاظ على المدن القديمة.

* يقوم المركز باعداد المخططات والتصميمات الخاصة بالقرية السياحية لجمعية المركز القومى للبحوث الإجتماعية والجنائية وبدأ الاشراف على تنفيذ قرية آمون بالساحل الشمالى. هذا بالإضافة إلى إعداد التصميمات الخاصة بعدد من المشروعات فى مصر والخارج.

* تلقي المركز دعوة للمشاركة في التخطيط العمرانى فى إنماء المدينة المنورة وبناء الهيكل التنظيمى والإدارى لفريق العمل فى المشروع والتخصصات التخطيطية والهندسية.

### EL- MAWEL NEWS

* Dr. Gouda Ghanim head - of structural department . in CPAS - left for Canada Ist of July to attend the International Conference on Building with sloped walls as he participate in the conference by a research in this topic.

* Dr. Abdelbaki Ibrahim President of CPAS visited Aleppo from 3 to 10/7/1994 to participate in setting up the executive program for the old city developing program in which experts from the German Aid and the Arab Development Bank have participated. Officials in Aleppo governorate have agreed with Dr. Abdelbaki to visit the project consequently as an International expert in this field in the dates determined in the schedule.

* Heads of the engineering, architectural, planning, training departments and Alam Al-Benaa Magazine are contacting those who Bvisited " Alam Al-Benaa " Pavilion at the International fair for Building and Construction (Interbuild 94).

* Eng. Ossama Amer - head of the supervision deptpartment in CPAS - will head to Sana'a, the Republic of Yemen to complete the procedures of awarding the execution contracts for the Faculties of Education in Sana'a, Taiz, Hodida and Aden.

* Dr. Abdelbaki Ibrahim received an invitation from the old cities Preservation Society in Doha - Qater to participate in the Seminar organized by the Society on this regard.

* Dr. Abdelbaki Ibrahim will head to Salalah, the Sultanate of Oman at the end of August 1994 to lecture about urban planning and old cities preservation.

been said, at times even done, to relieve the burdens of life on the masses of the world. Some of it has even been said or done in the name of high religious and humanitarian principles. And always, whatever broad and universal doctrine was being propounded, the key was to find the appropriate ways in which the doctrine could be adapted to some local situation, taking into consideration the constraints of each place. But it is clear from the examples I have given that local considerations are not the only ones: that dreams and expectations can come from far away, and highly local monuments and even living or pious compounds can be major attractions of the whole world. Is it then appropriate to imagine that built environments and monuments have rights of their own, that the mosque of Visoko in Bosnia or Louis Khan's Parliament Building in Dhakka cannot be considered as simply fulfilling local needs?. They belong to the whole world and must be protected even from those who are technically their guardians. Just as there is morality of human rights, there may as well be a morality of man's building art. Crafts and paintings or sculptures are better (or at least legally) protected in ways absent from architecture, because museums can keep things without showing them. To my knowledge at least, most of what has been done so far, in terms of international legislation or proclamation, has dealt with technologies of preservation and restoration. Buta full consciousness of what traditions is may well require that we go beyond restoration and identify the moral norms which should regulate our concerns for the built environment.

Let me move a step further. To argue for a bill of rights for human creation is to say that there is a system of value for the traditions of mankind which argues that these traditions have no nationality, no regional meaning, that they belong to all men and women. But is this not contradicted by the whole experience of men and of the governments who want to nationalize monuments and environments, who want to preserve the right to keep them or to modify them, possibly to destroy them? A universalism of the environment may be contradicted by our own experience and our own habit of blithely identifying things as " French " or " Japanese, " " Peruvian " or " Chilean, " " Somalian " or Ethiopean. " But, then, if architecture is not " French " or " Somalian, " is it only " living settlements " or " religious "? If it is both, where does the quality of " religious " or of " French " lie? In monuments which would thereby have acquired national characteristics, or in the people using these monuments or looking at them? The Eiffel Tower is not French, but anyone looking at it thinks that it is and makes it so. It is people, not settlements or monuments, that need traditions, because it is through a real or fictitious relationship to half-forgotten and largely minsunderstood pasts that one recognizes oneself.

Let me conclude with two points for further reflection and with one question. The first point is that history seen as tradition consists of choices made by men and society at many moments of growth and development. But the main issue is that traditions are contradictory and vary enormously depending on the person or group that enunciates them.

The second point is that it is tradition which allows one to judge things made according to ethical and not only functional standards.

And this leads me to my question.Who is going to make these choices? Who should? Politicians, professionals, historians, cites, local inhabitants, a nation,all of mankind? Each group has a reasonable stake in the environment, but all cannot be involved in decision making. We all know the ways in which bad decisions are made. Is there a way for good ones?

## SYNOPSIS

- **Subject of the issue:**
**" Exhibitionistic Architecture"**
An illustrated review for the history of great exhibitions and some of the most important architectural developments that appeared in them.

- **Projects of the issue:**
**Seville Expo 92**
110 Nations participated in the commemoration of the spanish presence in America through " Expo 92 " in Seville, Spain.
In this issue three pavillions are illustrated:
- **British Pavilion:** Archs: Nicholas Grimshaw & Parteners.The British pavilion makes several serious propositions about man's relationship to the environment ment and the beneficial potential of technology,
- **Japanese pavilion**: Arch Tadao Ando.The design reinterprets traditional japanese building forms using contemporary technology.
- **Saudi Arabia pavilion**: Archs: site projects, Fitch RS and Buro Happold. It was designed in a way to evoke the emergence of the modern state from ancient roots .

*** Dinishwai Museum- Egypt**
Archs:^^. Hani & Abdel Rahman El-Miniawy. Due to the deterioration of the old dinishwai museum after the earthquake of oct. 1992 the Egyptian Ministry of Culture decided to rebuilt the museum, which includes illustrations for" Dinishwai martyrs ' during the national march against the British colonization.

**-Two new art museums in Bonn**, Germany, Arch. Gustav Peichl., Axel Schultes

**-Sonesta Resort in Sharm El-Sheik :** Arch. Adel Mukhtar In this issue the 2nd stage of the project is illustrated, as the lst one was in the issue No.143. This stage includes new rooms and suites, interior design and the site landscaping.

**Architectural Competitions:**
Arina development competiion exhibitions Areas - Nasr City - Cario
The competition was to develop the building, which was an agricultural exhibition to be one of the cultural and recreational landmarks of Cairo.

lowing conclusions. Every space contains a physically definable past of buildings and memories of past buildings, and, even when a settlement occurs in hitherto unutilized space, the men and women who plan it and who live in it possess their own memories of buildings. This conglomerate of a physical presence with memories attached to it and the memories of buildings elsewhere brought by new settlers is the fabric of what tradition is. Its central feature lies in that it is not simply a set of forms or of rules dealing directly with buildings, but also the historical memories and the myths attached to these buildings or to the act of building in general. The result is that all building activities and all the results of building contribute to the makeup of a tradition, of a history - that is to say, of images, habits, expectations and judgements.

Let me address each of these terms in turn. First, there are the images of places that figured in one's own growth. A key variable here is the lag between those places which formed memories and those where one's life actually developed. For example, the whole population of Cairo can be divided between those whose memories are of the houses of small vil- and those who lages in the Nile Valley belong to the by-now six or seven generations of urban dwellers who have grown up in apartments. Only a small elite actually are aware of that type of courtyard house which is generally considered to be typical of Egypt. Collectively held images are of public spaces - mosques, churches, schools, shopping streets, and (now) superhighways and stadiums. How these images function and how they operate on the making of new settlements is an issue for psychologists of architecture to study.

Habits are also relatively unstudied, largely because too many aspects of life have been radically changed over the past two or three decades. In urban areas, first rapid (even if crowded) transit and the printed press, then radios, telephones, television, centralized shopping, and the enormous paraphernalia of electronic machineries for consumption - not to speak of schools and military service - have altered and are still altering habits of life and operating memories in ways which transform emotions and desires into expectations. This brings me to my third aspect of tradition. Almost everywhere in the world, advertising and other means of selling and of communicating (television programs and newspaper stories included) have transformed people into buyers of dreams. We imagine ourselves in the commodities - houses, clothes, airplanes - or with the instruments - automobiles, Cuisinarts, computers, telephones - that are shown to us, rather than that are part of the reality we can afford or even hope for. The point is that expectation is never (or almost never) of something that was, but of something that may be. We are all destined to have our expectations constantly built up and renewed by forces other than ourselves, and we are relatively rarely affected by history and tradition.

Finally, a tradition means judgement. And therein lies its most dubious or, at least, delicate side. What I mean by judgement is the possibility of choosing what will be kept of the past and what will not, what will be accepted as one's own and what will be rejected as alien, what will be handled as a treasure and what will be left to rot away.

The first issue here is to determine the criteria by which judgements will be passed. These could be aesthetic criteria, but everyone knows that no group will ever agree unanimously on an aesthetic decision. They could be criteria of potential use in the contemporary world, and most people know of so many schemes that tried to incorporate the remains of the past into the fabric of contemporary living. They could be historical criteria, either examples of the history of a land or universal achievements of human creativity, as happed with the long list of monuments which became enshrined in a UNESCO document. Or they could be economic criteria, especially in relationship to tourism, and many have heard the complaint that the Egyptian government was more generous in helping the discovery and preservation of monuments from ancient Egypt than those of its living Muslim or Christian worlds, because Tutankhamon sells and medieval Cairo does not. In other words, considerations that have nothing or little to do with the needs of a tradition are used to maintain one world but not others. There can be political criteria, as happened somewhat during the imperial regime of Iran and as certainly characterizes, or characterized, much of the amazing public art of Iraq in recent yearso

## A SHARED PATRI MONY

What these examples and considerations lead to can be summarized in the following manner. Under the terms "tradition " or "history " lie many different themes ranging from political, ideological and religious wills imposed on people and on lands, all the way to the concern of travelers and aesthetes for the preservation of certain monuments important to them, and perhaps reasonably cosidered as a part of mankind's inheritance and, therefore, responsibility.

And this leads in turn to an idea which may be particularly appropriate in the context of the work of architects and planners. Over the past years much has

# Why History : The Meanings & Uses of Tradition

Oleg Graber

Traditional Dwellings and Settlement Review 2-1993

## PART 2

What, then, is a tradition in the first sense I have provided, as the no-longer-quite- operational past of a given place, country or region? How does it affect those who live with that tradition or who seek to build new buildings, dwellings or monuments in the areas involved? In the past, tradition in this sense would have been considered to be history, but matters are now more complex. The question of history is currently closely linked with a series of concepts which have been bandied around in several recent international forums, especially under the inspiration of UNESCO and some of its offshoots like ICROM, and which have been or can be gathered under the general umbrella of "heritage" - a recent book by Choay has dealt with the theoretical and historical issues involved in this inheri- – tance

Let me begin with a quotation from Choay's book, " le patrimoine " and then a series of examples to propose first a broad definition of tradition as it would affect the environment and our responsibility to it, then lead to a more problematic implication of that definition, almost a questioning of its value.

The quotation with which I wish to begin is from Viollet-le-Duc, the great French architect of the nineteenth century who is responsible, among other things, for so much of the " fixing up " of cathedrals and other, primarily medieval, monuments of France. It goes as follows: " ("Make it so that we can forget everything done before us. We would have then a new art, and we would have accomplished something never done before; for, while it is difficult for man to learn, it is even more difficult for him to forget.") The key issue of this statement is its logic: something new can come only out of forgetting, not merely ignoring, the past. To put it in terms of this conference, development cannot be matched with tradition; they exclude each other.

let me turn to my various examples. The first is a specific occurance. An israeli architect, argued that the quality of Israeli art historians was not very high, and she gave as the main reason the absence of a tradition in Israeli art. What should be done, she argued, was to proclaim architectural monuments like the early Islamic palace of Khirbat al-Mafjar, the celebrated Dome of the Rock with its deeply felt Muslim pious connotations, or the Holy Sepulchre over the accepted locations of the crucifixion, burial, and resurrection of Christ as works of Israeli art done by and for Muslims or Christians, this moment but works of a land which at in time was Israel.

Under a Communist regime, the imperial palaces of St Petersburg were restored with an amazing care and intelligence because of their national and local significance. And, in wonderful small museums of regional arts, Russia or Indonesia (I only mention two places I have seen) have re-created their " national " pasts without electricity or running water while otherwise expressing their pride in progress. In the same vein, but with different perspectives, shortly after the Iranian revolution some of the country's more extreme leaders were going to bulldoze Persepolis, that great symbol of imperial might, just as the facades of so many churches in Western Europe were damaged by Protestant extremists in the enlightened sixteenth century or by proponents of the French Revolution and of divine reason. The French painter David, before celebrating Napoleon in his magnificent paintings, argued publicly at a meeting of the Revolutionary Convention of 1793 for the destruction of all works of art with the representations of kings. The building of a cathedral within it preserved the mosque of Cordova, while the mosque in Seville was replaced by a cathedral and thereby destroyed. We do not know in these instances what motivated the decision to keep or destroy.

The building by the Emperor Charles v of a Renaissance palace next to the Alhambra, on the other hand, is a statement of the victorious superiority of Renaissance and Christian values, but its point only works if the older palace is preserved, which has been done. And in Constantinople becoming Istanbul, Mehmet the Conqueror did much the same thing, that is to say, expressed most forcelly and most obviously the victory of Islam over Christianity by keeping Hagia Sophia but proclaiming it to be a mosque. The whole city of Delhi consists of a succession of architectural statements of power, which only make sense through the preservation of the monuments of the previous rulers: Hindus, several different Muslim groups, and, finally, the British and the grandiose work of Edward Lutyens.

These examples, which can easily be multiplied in many different places and from many different times, lead to the fol-

**ALAM AL BENAA**

A MONTHLY ON ARCHITECTURE

**Establishers: DR.Abdelbaki Ibrahim**
**DR.Hassem Ibrahim**
**- 1980 -**

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

Issue No.(157) August 1994

**Editor -in-Chief**
Dr. Abdelbaki Ibrahim
**Assistant Editor-in- chief**
Dr.Mohamed Abdelbaki
**Editing Manager**
Arch. Hoda Fawzy
**Editing Staff**
Arch. Lamis El-Gizawi
Arch. Ahmed Kamal Ebeid
Fatma Helaly
**Distribution**
Zeinab Shahein
**Secretariat**
Soad Ebeid
**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. Yehia el- Zeiny
Arch. Maged Kholosy
Dr. M. Tawfik Abdelgawad
Dr. M. Salah El-Dine Hegab
Dr. Mourad Abdel Qader
Dr. Hesham Fathy
Dr. Nezar ALsayyad (U. S. A)
Dr. Basil Al-Bayati (England)
Arch. Gafar Touqan (Jordan)
Dr.Abdel Mohsen Farahat( S. A)
Arch. Ali Ghoubashy (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-Kobba Fax:2919341
Tel: 670744 - 670271 - 670843

EDITORIAL

# Arab Institute to Preserve Historic Buildings and Cities

**Dr. Abdelbaki Ibrahim**

It is really distressing that the Arab World having such a rich architectural and urban heritage of historic buildings and cities is leaving it for deterioration. Its cities nerves are gradually collapsing and so are the nerves of those who are jealous of the Arab Cultural Heritage, while the Arab countries are neither aware of this tragedy nor working seriously to rescue their history which is collapsing stone by stone . This tragedy is strongly touched in Islamic Cairo and in other historic cities as well. This situation results from the weakness of their municipal bodies to save this heritage against the citizens attacks, or the failure of their antiquities authoroties to restore the historic buildings and to develop the surrounding areas, or the subject has not been given the appropriate care within the cultural and social development programs, as it is considered a main source of wealth and national economy . This subject has been elaborately discussed for years, yet the historic buildings are collapsing , and the architectural and urban heritage has almost disappeared except for some cities as, Fas, Rabat, Tunis, Sana'a, Aleppo and Damascus, which began to handle this subject seriously and have reached satisfactory results. This huge heritage, however, has not been given the proper importance within educational courses.

The restoration works for antiquities are now submitted as tender invitation for contractors, all contractors are invited. They are obliged to make all the surveying works and to study the historic background, then determine the weak points in the building specifing the building materials required according to the UNESCO specified methods. In order to submit these tenders, the contractors try to assign experts and specialists. However, they could not find but very few arab ones specialized in preparing technical documents, or soil and underground water studies. Thus, they are forced to call for technical experts from foreign countries as Italy, France, Spain, Germany ... having large experiences in this field. However, the Arab countries have the potentials to establish Institutes specialized in historic buildings preservations, providing modern equipment and employing foreign experts. Hence, a new offspring could be graduated from these institutes having the ability to make all the surveying, preservation and restoration works, based on a sound knowledge of engineering and civil aspects, appropriate building materials , principles of technical architectural restoration, together with masonry, carpentry and fine decoration works . Let me quote the example of one of the Belgium centres for preserving historic buildings and cities cooperated with the centre for cultural properties preservation and restoration studies in Rome, and the advanced architectural studies Institute in York, England. The centre calls for the assistance of restoration experts. its educational program includes the following courses:

1- Inherited architecture preservation -theoretically and historically: ( 5 specialized subjects).
2- Urban and rural sites rebuilding - theoretically and historically: ( 5 specialized subjects).
3- Technical analysis and documentation: (3 subjects).
4- Building materials and building preservation technology:( 4 subjects).
5- Restoration craftsmanship and technology: includes the restoration of stones, backed bricks, stained glass, engraving, decorations and gardens.
6- Policies, regulations, and laws concerning historic buildings and cities preservation:( 3 subjects).
7- Administrative and economic aspects in historic buildings and cities preservation: (3 subjects).

Also, There are specialized courses and subjects related to the environmental, cultural and political factors of the place.

These specialized institutes are concerned in the first place, by preparing the staff members The Centre starts with offering post graduate studies for architects, civil engineers and archeologists, collaborating with foreign experts working in both scientific and applied fields. Then the Centre will start in setting up the educational courses for a 5 year university study during which the student will be acquainted with the principles of architectural design and urban planning especially for historic buildings and cities, and the history and theory of local architecture. The Middle East University in Ankara presents another example to be followed, the university has three integrated departments for achitecture, urban design and historic buildings and cities preservation.There are many examples east and west, yet the Arab world is still living in the forties intellectually, theoretically and educationally except for some trivial developments.

# جائـــزة فارسى للعمـــــارة
# اعلان عن مسابقة تصميم شعار

* تعلن لجنة ادارة " جائزة فارسى للعمارة " عن مسابقه تصميم شعار لبرنامج الجائزة كي يستخدم كشعار مميز للجائزة ومطبوعاتها ... وبحيث يعبر عن مضمون برنامج الجائزة والتي تشمل جوائز للإبداع والتفوق المعماري لطلبه قسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة – جامعة الاسكندرية ، وكذلك جائزة الابحاث ومشروعات تطوير مدينة الاسكندرية.

* تسحب كراسة الشروط والمواصفات من سكرتارية قسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة – جامعة الاسكندرية في موعد غايته اول سبتمبر ١٩٩٤ ، واخر موعد لتقديم المشروعات اول نوفمبر ١٩٩٥

* تتكون لجنة التحكيم من اساتذة قسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة – جامعة الاسكندرية ، وتمنح ادارة برنامج الجائزة الفائز شهادة تقدير وجائزة مالية قدرها خمسة الاف جنيها مصريا.

**مقرر لجنة ادارة جائزة فارسى للعمارة**

**ا.د. محمد حلمى الخولى**

## برنامج جائزة فارسى للعمارة بجامعة الاسكندرية

### ١- جوائز التفوق العلمي لطلبة قسم العمارة:

**(أ)** تمنح جوائز التفوق الدراسي لاوائل طلبة قسم العمارة للسنوات الاربعة. وتتكون الجائزة من ميدالية ذهبية وشهادة تقدير بجائزة مالية قدرها ١٠٠٠ ج.م. (الف جنيه مصري) لكل من اوائل السنوات الاربع بقسم العمارة.

**(ب)** جائزة التفوق في التصميم المعماري لاحد المشروعات المتميزة يتم اختيارها من بين مشروعات الطلبة او طلبة الدراسات العليا وتتكون الجائزة من ميدالية ذهبية وشهادة تقدير وجائزة مالية قدرها ٢٠٠٠ ج.م. (الفان جنيه مصري)

**(ج)** جائزة التفوق في التصميم الحضري والتخطيط العمراني يتم اختيارها من بين مشروعات الطلبة او طلبة الدراسات العليا ، وتتكون الجائزة من ميدالية ذهبية وشهادة تقدير وجائزة مالية قدرها ٢٠٠٠ ج.م. (الفان جنيه مصري).

### ٢- جائزة التفوق في الابحاث والدراسات المعمارية:

تمنح الجائزة لاحد المشروعات او الابحاث المعمارية المتميزة في مجال العمارة والتخطيط العمراني ويسمح للتقدم لهذه الجائزة لطلبة قسم العمارة والمهندسين المتخصصين في مجال العمارة والتخطيط والدراسات المتصلة والمكملة لها ، وتتكون الجائزة من ميدالية ذهبية وشهادة تقدير وجائزة مالية قدرها ٥٠٠٠ ج.م. (خمسة الاف جنيه مصري)

### ٣- جائزة التميز في ابحاث ومشروعات خاصة بتطوير العمران في مدينة الاسكندرية:

تمنح الجائزة لاحد الابحاث او المشروعات العمرانية المتميزة عن مدينة الاسكندرية ويمكن ان يتقدم لهذه الجائزة من المتخصصين وغير المتخصصين في مجال العمارة وتتكون الجائزة من ميدالية ذهبية وشهادة تقدير وجائزة مالية قدرها ٥٠٠٠ ج.م.(خمسة الاف جنيه مصري).

### ٤- الريادة المعمارية:

يتم سنويا تكريم احد رواد العمارة وايضا احد رواد التعليم المعماري ويتم اختيارهم بواسطة لجنة متخصصة ، كما يتم تكريم احد اعضاء هيئة التدريس واحد المعيدين بالقسم والذين يتم اختيارهم في استفتاء عام يشمل الطلبة واعضاء هيئة التدريس بالقسم ، وتتكون الجائزة من ميدالية ذهبية وشهادة تقدير.

# المتوكل
## للاستيراد والتصدير

الوكيل الوحيد

لشركة SOEMA الايطالية

**تقدم لاول مرة فى مصر**

## خلاط مياه

**لكافة اطقم الحمامات بالاشعة الضوئية**

## تجهيزات المستشفيات

* توفير ٨٥٪ من الماء المستهلك

* سهولة الاستخدام * الوان عديدة وجذابة


١١ امتداد رمسيس - المهمات - م. نصر - القاهرة
ت: ٢٨٥٠٢٦٨ - فاكس: ٢٨٥٤٩٨١


# سي رامكو

لانتاج بلاط سيراميك موزاييك

م. فاروق رضوان

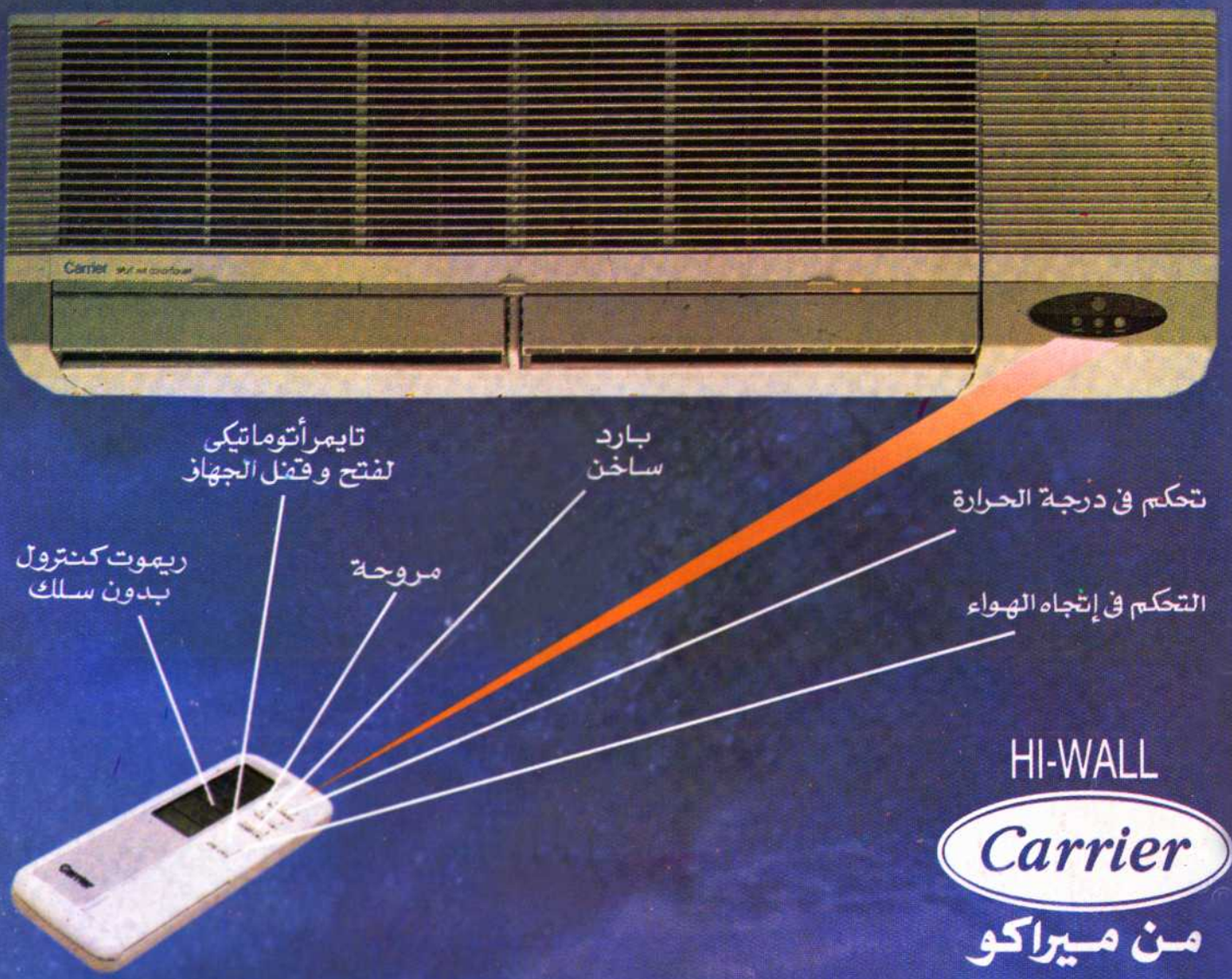
## لمهندسي العمارة و الديكور

**أحدث بلاط موزاييك**

- مقاومة عالية للأحماض و العوامل الجوية و الخدمة الشاقة
- بأشكال و مقاسات مختلفة و بجميع الألوان
- سهل التركيب و اللصق و سهل التنظيف
- يلصق علي السيراميك القديم بدون تكسير
- نسبة في الهالك أقل وبعمر افتراضي أطول

* للتشطيب المتميز لواجهات العمارات
* تكسية حوائط وأرضيات الحمامات والمطابخ و حمامات السباحة
* الديكورات الداخلية وخاصة الفنادق والمنشآت السياحية


الإدارة :٤٥ ش البطل أحمد عبد العزيز ، المهندسين ، القاهرة
ت: ٣٤٥٣١٤٥ فاكس : ٣٠٢٣٠٧٣
المصنع :مدينة ٦ اكتوبرالمنطقة الصناعية الرابعة رقم (٢١)
ت: ٠١١/٢٣٢٠٤٣




HI-WALL

Carrier

من ميراكو

# لا شئ يفوق الخبرة

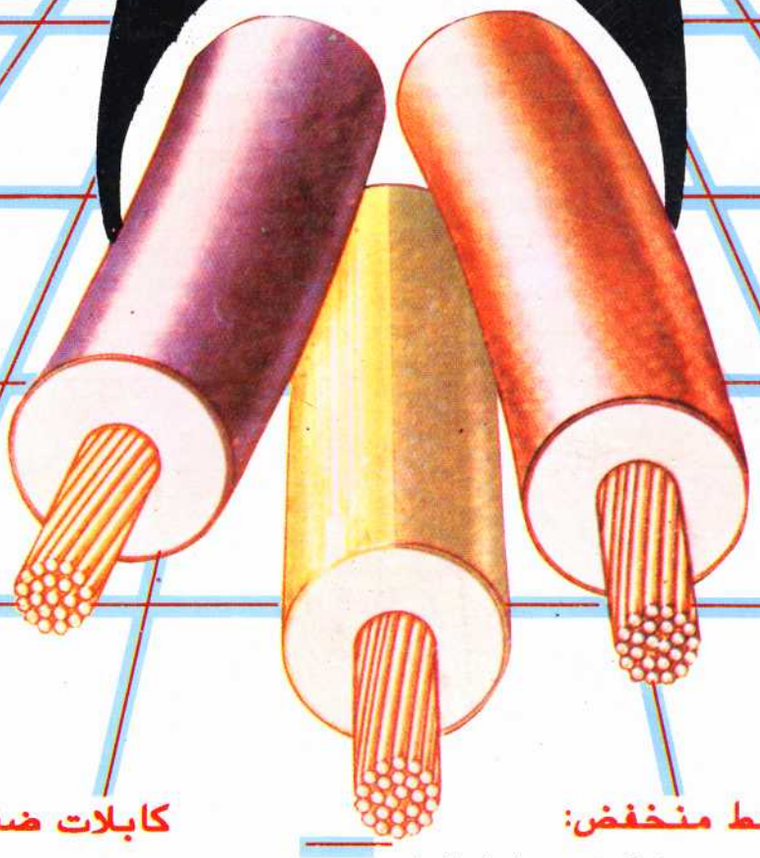
تطور جديد، شكل جديد، تكنولوجيا جديدة، سبليت كاريير تعدى مرحلة سبليت الأرضى وارتفع إلى درجة أعلى، موجهات الهواء أتوماتيكية، أصغر فى الحجم، أجمل فى الشكل أقوى فى الأداء، ريموت بدون سلك للساخن والبارد وليس له صوت وسعره منافس جداً.


المركز الرئيسى: ١٥ شارع مكة المكرمة - المهندسين - ت: ٧٠٠١٠٨ (٠٢) / ٣٤٨٣٣٦٩ - فاكس: ٣٤٩٨١٢٤ (٠٢)
مصر الجديدة: ١٢٦ شارع الميرغنى - مصر الجديدة - القاهرة - ت: ٦٦٨٤٤٦ (٠٢) / ٢٩١٩٩٥٠ (٠٢)
الإسكندرية: ٤٢٠ طريق الحرية - رشدى - ت: ٨٥١٩٧٤ (٠٣) / ٨٥٠٠٣٩ (٠٣)
مركز الخدمة: ١٧٤ شارع السودان - المهندسين - القاهرة - ت: ٣٤٧٤٨٥٣ (٠٢) / ٣٤٦١٥٨ (٠٢)
الغردقة: شارع المحكمة - ت: ٤٤٧٦٢٤ (٠٦٥)
الأقصر: شارع الروضة الشريفة - العوامية - ت: ٢٧٢٩٤١ (٠٩٥)


Americana

# الشركة العربية للكابلات

## « السويدى »



### كابلات ضغط منخفض:

☐ كابلات نحاس والومنيوم ١ ك.ف. مسلحة وغير مسلحة مقاسات حتى ٣ x ٣٠٠+١٥٠ مم٢ .. ومفرده حتى ١٠٠٠مم٢ معزولة بالبلاستيك أو - XLPE

☐ أسلاك السيارات ☐ كابلات الشيلد ☐ كابلات الكنترول .

اسلاك الاستخدام لمختلف الاغراض ☐ كابلات هوائية الومنيوم مقواة بالصلب وكابلات هوائية نحاس.

### كابلات ضغط متوسط

☐ كابلات ذات جهود ٦/١٠ (١٢) ك ف ٨ر٧/١٥ (٥ر١٧) ك ف

١٢ / ٢٠ (٢٤) ك ف ١٨/٣٠ (٣٦) ك ف ذات موصلات نحاس أو الومنيوم مسلحة وغير مسلحة مفردة حتى ١ x ١٠٠٠ مم٢ أو متعددة الموصلات حتى ٣ x ٣٠٠ .

### كابلات مقاومة للحريق للتوصيلات الداخلية

### كابلات ضغط عالى ٦٦ / ١٣٢ ك ف

### كابلات مرنة عزل كاوتشوك

# EL SEWEDY CABLES


مكتب مصر الجديدة : ١٤ ش بغداد - الكوربة - هليوبوليس - القاهرة

تليفون : ٢٩٠٩٤٣٠ -٢٩١١٠٥٢ - ٢٩١٧٠٧٨ فاكس : ٦٧٨٧١٣ تلكس : ٢٣٠٥٣ SADEK UN

المصانع : العاشر من رمضان المنطقة الصناعية-A1 تليفون: ٣٦٦٣٦٠-٣٦٣٨٦١-٣٦٤٨٢٦/ ١٥٠ فاكس: ٣٦٣٨٣٦/١٥٠