

# ALAM AL BENAA

ALAM AL BENAA

السعر ٣٥٠ قرشا

تخطيط عمراني - عمارة - هندسة مدنية - تصميم داخلي

العدد (١٨٦) يناير ١٩٩٧-١٤١٧ هـ



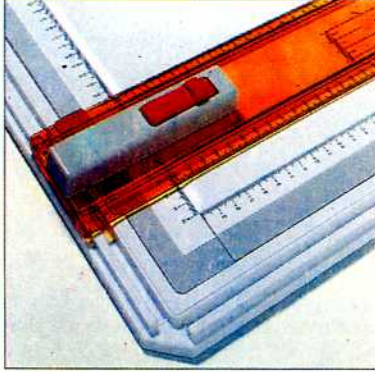
- ترميم قلعة باليت - مولزا (باكستان)  
- التجربة الفرنسية في إنشاء المدن الجديدة  
- مستشفى أطفال الاكاديب بالمعادي



rotring drawing system

**MOVE UP TO ROTRING**

**rotring**



Drawing boards



Compasses



Technical pens



Fine-lead mechanical pencils



Precision templates



High-quality writing instruments



Plotter-pen equipment



NC-scriber



Graphic-Arts equipment

**مكتبات سمير وعلي**

المركز الرئيسي : ٦٤ شارع زاكر حسين - مدينة نصر ت: ٢٦٢٧٣٣٣ - ٢٦٢٢١٥٨ فاكس: ٢٦٢٣٥٢٤٩ (٠٢)  
الفروع المختلفة : ٧٨ شارع العباسية ت: ٢٨٤٨٥٥٥ - ٢٣ شارع شريف ت: ٢٩٢٦.٦٢  
٢١ شارع شريف ت: ٢٩٢٩٤٣٥ - برج النيل طه حسين / الزمالك ت: ٢٤٢.٢٧٥





# ناب كـنـتـرا كـت

ش.م.م  
مهندسون و مقاولون



# NAB CONTRACT

العضو المنتدب  
مهندس  
رخاء هاشم يحيى

نائب رئيس مجلس الإدارة  
محاسب  
مزدهر هاشم يحيى

رئيس مجلس الإدارة  
مهندس  
نابه هاشم يحيى

Cairo: 26 El Montazah St., Zamalek - Egypt. P.O. Box (238 ZAMALEK)

Tel : 3402363 - 3407705 Fax : 3402952

10th Ramadan City Mogawra 31 P.O. Box (144 El ASHER MEN RAMADAN)

Tel. : 015 / 368382 FAX : 015 / 368382

Hurghada El Fayrouz Building No. 1 Television St. P.O. Box ( 5 HURGHADA)

Tel. : 065 / 546821 Fax : 065 / 546820

القاهرة : ٢٦ ش المنتزه - زمالك - ص.ب. ( ٢٣٨ زمالك ) ج.م.ع.

تليفون : ٣٤٠٢٣٦٣ - ٣٤٠٧٧٠٥ تليفاكس (٣٤٠٢٩٥٢)

العاشر : مجاورة رقم ( ٣١ ) - ص.ب. ( ١٤٤ العاشر من رمضان )

تليفون : ٣٦٨٣٨٢ / ١٥ تليفاكس : ٣٦٨٣٨٢ / ١٥

الغردقة : عمارة الفيروز رقم ١ ش التليفزيون - ص.ب. (٥ الغردقة)

تليفون : ٥٤٦٨٢١ / ٠٦٥ تليفاكس : ٥٤٦٨٢٠ / ٠٦٥



# مكتب تنسر - للمقاولات

مهندس طارق طلعت



**يسر مكتب تنسر للمقاولات ( مقاول عموم مشروع  
المركز المصري لأطفال الأنايب )**

أن يتوجه بالشكر لكل من :  
المجموعة الاستشارية للتعمير (م.حسين شفيق)  
استشارى المشروع  
المجموعة الاستشارية للهندسة الكهربائية (م. محمد عزو -  
ومشاركوه) استشارى الاعمال الكهربائية على المجهودات التى  
بذلوها لانجاح المشروع



## نبذة عن الشركة:

تعتبر الشركة من كبرى شركات المقاولات فى القطاع  
الخاص وقد تأسست سنة ١٩٨٨  
وتم تصنيفها كفئة ثانية فى اتحاد المقاولين  
وقد قامت الشركة بالانتهاء من تنفيذ أعمال بقيمة ٥٢  
مليون جنيه مع كل من :

- \* ادارة المشروعات الكبرى بالقوات المسلحة
- \* ادارة الاشغال العسكرية
- \* فرع أشغال القوات الجوية
- \* الشركة الوطنية
- \* المجموعة الاستشارية للتعمير
- \* المجموعة الرباعية للإسكان العقارى
- \* شركة الزامل للمنشآت المعدنية

**وتعتبر كوكيل لأعمال بناء شركة الزامل فى مصر**



مكتب تنسر للمقاولات - م/ طارق طلعت

٣٤ ش المنتزة - برج إيزيس - مصر الجديدة

تليفون: ٢٤٦٨٣٥٩ - فاكس: ٢٤٦٩٦٧٦



# Yasmirco



# يسميركو



## Daiken

أسقف معلقة من المنيرال فيبر  
والصوف الزجاجي - عازلة للصوت  
مقاومة للحريق - مقاومة للمياه

## MERMET

ورق حائط من الفيبر جلاس قابل  
للدهان و الغسيل - مقاوم للحريق

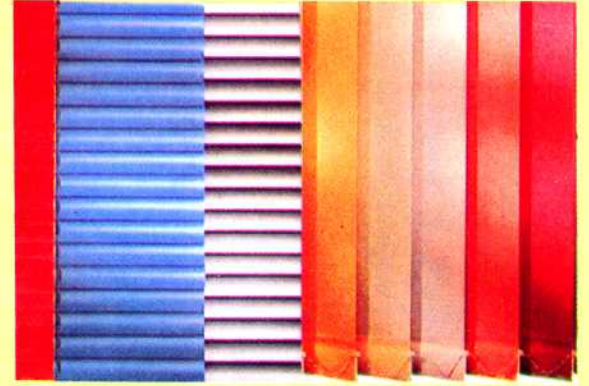
## SEALSKIN

ستائر حمام من مادتي P. V. C والبوليستر



## SKY LIGHT

وحدات التغطيات الشفافة السماوية متعددة الألوان  
و درجات الشفافية مختلفة - للمنشآت المعمارية  
المركز التجارية، الفنادق، حمامات، السباحة، الملاعب.



## ستائر معدنية و راسية

ألوان مميزة تناسب جميع الأنواع للمكاتب  
للمنازل - للشركات و البنوك - للفنادق  
و البواخر السياحية .

## ORBOND

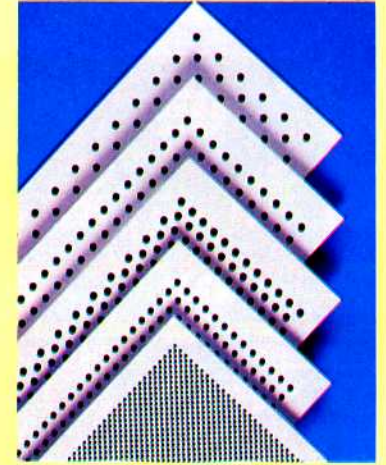
Orbond Gypsum & Gypsum Products Industries Ltd.



ORBOND  
Building Products  
Licensed by National Gypsum USA

## Turning Rocks to Walls

قواطع وأسقف جبسية



## Chicago Metallic

البلاط الصاج المجلفن  
بمقاسات مختلفة  
حسب الطلب

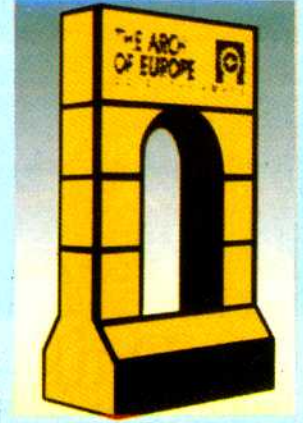
٢٧ شارع الأندلس - خلف المريلا ند - هيليو بوليس - القاهرة ت : ٢٥٦٧٣٣٤ / ٢٥٩٣٥٨٠ فاكس : ٢٥٦٧٣٣٤

27 AL ANDALUS HELIOPOLIS - CAIRO TEL: 2567334/2593580 FAX: 2567334



## سيراميك - موزاييك

- \* أشكال ومقاسات متعددة - جميع الألوان
- \* مقاومة عالية للأحماض و العوامل الجوية
- \* سهولة التركيب على جميع الأسطح - هالك أقل
- \* منتج جديد لامع مع الانتاج المتميز المط



جائزة الجودة ابريل ٩٥ من اسبانيا  
بعد ٦ أشهر من بداية الانتاج

ترقبوا معرض الشركة  
٩٨ شارع مصطفى النحاس م. نصر  
قطعة ٢١ المنطقة الصناعية م. ٦ أكتوبر

خصم يصل الى ٣٠٪ بمناسبة شهر رمضان

زخارف متعددة للمنشآت الدينية



- \* للتشطيب المتميز لواجهات العمارات
- \* الديكورات الداخلية وخاصة الفنادق
- \* المنشآت السياحية وحمامات السباحة
- \* تصميمات خاصة للمنشآت الدينية

تشكيل للوحة فنية لمنظر طبيعي



زخارف هندسية مبدعة التصميم



## عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

أسسها أ.د. عبد الباقي إبراهيم

أ.د. حازم محمد إبراهيم

سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

وحدة المطبوعات والنشر

العدد ( ١٨٦ ) ١٩٩٧م - ١٤١٧هـ

رئيس التحرير: د. عبد الباقي إبراهيم

مساعد رئيس التحرير: د. محمد عبد الباقي

مدير التحرير: م. فاطمة هلال

هيئة التحرير: م. سحر يس

محررون متعاونون: م. لميس الجيزاوي

توزيع: زينب شاهين

سكرتارية: سعاد عبدي

مستشارو التحرير:

- م. نورا الشناوي
- م. م. هدى فوزي
- م. أنور الحماقي
- د. جليلا القاضي
- د. عادل ياسين
- د. ماجدة متولي
- د. مراد عبد القادر
- د. جودة غانم
- م. زكريا غانم (كندا)
- د. نزار الصياد (أمريكا)
- د. باسل البياتي (انجلترا)
- د. عبد المحسن فرحات
- د. علي الغباشي (النمسا)
- م. خير الدين الرفاعي (سوريا)

### الأسعار والاشتراكات

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوي
مصر	٣٥٠ قرشا	٣٨ جنيتها
السودان	٢ دولار	٢٤ دولار
الدول العربية	٣٠٠٥ دولار	٤٢ دولار
أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولارا
الأمريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولارا

- يضاف ٥ جنيهات للإرسال بالبريد العادي أو مبلغ ١٠ جنيهات للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر)
- تسدد الاشتراكات بحوالة عادية أو شيك باسم جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

المراسلات: جمهورية مصر العربية - القاهرة - مصر الجديدة  
١٤ شارع السبكي - منشية البكري - خلف نادي هليوبوليس  
ص.ب ٦ سراي القبة - الرمز البريدي ١١٧١٢  
تليفون: ٦٧٠٧٤٤ - ٦٧٠٢٧١ - ٦٧٠٨٤٢ - فاكس: ٢٩١٩٣٤١  
E-mail: Srpa @ idsc. gov. eg

يجب الإشارة إلى مجلة عالم البناء في حالة تصوير أو نسخ أو نقل مقالة أو بحث أو مشروع أو غير ذلك من المجلة.

كل عام وأنتم بخير بمناسبة قرب حلول شهر رمضان الكريم أعاده الله عليكم وعلى الأمة الإسلامية باليمن والبركات . وعالم البناء بهذه المناسبة لتدعو الله أن يوفقها في أداء رسالتها وأن يسدد خطاها وأن يتطور دور وتأثير المجلة الإيجابي وأن يعكس ذلك على المعماريين والعمارة في الوطن العربي . وعالم البناء بالرغم من الظروف المادية التي تمر بها لتعاهد نفسها أمام قرائها أن تظل عند حسن ظنهم وأن تتقدم وتعرض كل ما هو بناء وجيد من مشروعات أو مقالات فنية أو بحوث لما فيه صالح العمارة والعمران .

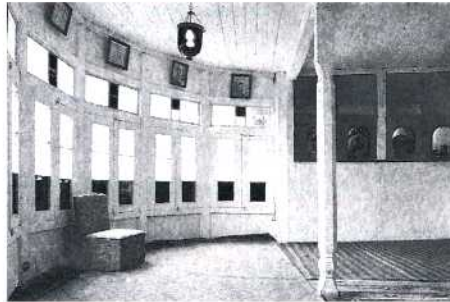
ومع بداية العام الميلادي الجديد ١٩٩٧ تتمنى المجلة أن يكون هذا العام عام خير وأن يتحقق للمعماريين والمخططين آمالهم التي طالما إنتظروها من إنشاء وتكوين إتحاد للمعماريين العرب يكون له دور قيادي في توجيه ودفع العمل المعماري والتخطيطي نحو آفاق عالمية ، وأن يدافع ويحافظ على كرامة وحقوق المعماريين وأن يرتقى بمستواهم العلمي والعملية وأن يصدر ميثاق شرف يتمسك به الجميع ويلتزموا بعبائده التي تهدف إلى مراعاة القيم الإسلامية والإجتماعية والأخلاقية في العمل المعماري .

وتتطلع عالم البناء إلى إنشاء دار للمعماريين في كل مدينة وبلد تجمع المعماريين وتوفر لهم ما يحتاجونه من الكتب والمراجع التي تطلعهم على كل ما هو جديد ، والعقود النطية التي تحمي حقوقهم والنورات التدريبية التي ترتقى بمستوى أدائهم وفعاليتهم . وإلى إصدار مجلة معمارية تساهم في إثراء الفكر والحركة المعمارية وإنشاء دار للتأليف والنشر لتشجيع الجميع على الدراسة والبحث ونشر مشاريعهم وأفكارهم وإتجاهاتهم .

ومجلة عالم البناء دائما على إستعداد للمساهمة في أي نشاط أو فكر فيه صالح العمارة والمعماريين والله الموفق .

## في هذا العدد

- \* فكرة  
اشكالية العمارة بين الفردية والجماعية ..... ٩
- \* موضوع العدد  
التجربة الفرنسية في انشاء المدن الجديدة .... ١٢
- \* مقال فني  
الحاجة الى مدخل تنظيمي لمواجهة الكوارث الطبيعية ..... ١٨
- \* الممارسة المهنية  
لائحة مزولة مهنة الهندسة المعمارية ..... ٢٢
- صورة الغلاف:  
مستشفى اطفال الانابيب ص: ٢٨  
الاستشاري/ م. حسين شفيق  
المقاول العام/ مكتب تنسر للمقاولات



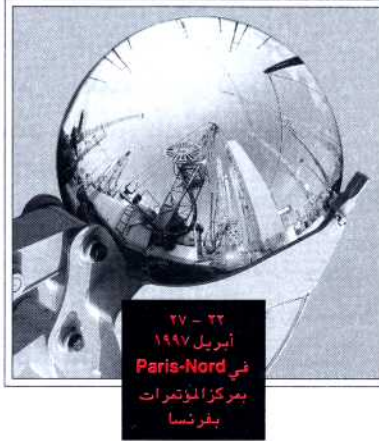
ترميم قلعة بالتيت



# INTERMAT

INTERNATIONAL EXHIBITION OF EQUIPMENT AND TECHNIQUES FOR THE CIVIL ENGINEERING AND CONSTRUCTION INDUSTRIES

عرض عالمي متكامل لمعدات وآلات البناء لعام ٢٠٠٠



على مساحة ٢٥٠ ألف متر مربع  
١١٠٠ عارض منهم ٥٦٪ مشتركين عالميين  
١٥٠ ألف زائر من ١٢٠ دولة

بروموصالون مصر - ١٠ العزيز عثمان الزمالك  
ت : ٣٤١٥٦٩٤ - فاكس : ٣٤٢٠١٩٤

EXPOSIUM

إسم الشركة :  
عنوان الشركة

فاكس :

الإسم بالكامل :  
نشاط الشركة :

المدينة :

الدولة :

ت :

الرجاء إرسال المزيد من المعلومات عن :  
الزيارة :  
كيفية العرض :

INTERMAT

EGYPT

يعلن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية عن قيام الدورة التدريبية الثانية لعام ١٩٩٧ م بعنوان

## "أساليب المعاینات وأسباب الانهيارات"

وذلك من ١ إلى ١٣ مارس ١٩٩٧ م

### \*\* أهداف الدورة :

تهدف هذه الدورة إلى تعريف العاملين في مجال البناء والتشييد بأحدث وسائل وأساليب المعاینات للمباني وأسباب انهيارات المنشآت. ونتيجة لما للموضوع من أهمية خاصة لمهندسي الأحياء والهيئات والمؤسسات فقد رأى المركز تخصيص دورة تدريبية خاصة للتعريف بأساليب المعاینات للمباني وأسباب تصدع وانهيارات المنشآت..... كما تعرف الدورة بتحليل المعلومات والبيانات وكيفية إعداد التقارير الفنية والحكم على سلامة المنشآت المختلفة وكيفية ترميمها وتقويتها مع شرح أمثلة وحالات للدراسة .

### \*\*موضوعات الدورة:

- ١ - أسلوب المعاینة.
- ٢ - أسباب تصدع وانهيارات المنشآت.
- ٣ - تحليل المعلومات وكتابة التقارير الفنية .
- ٤ - الحكم على سلامة المنشآت.
- ٥ - ترميم وتقوية المنشآت.
- ٦ - حالات للدراسة.

\*\* مواعيد المحاضرات : من الساعة ٥,٣٠ حتى ٨,٣٠ مساءً وتتخللها فترات راحة وشاي .

### \*\* الرسوم المقررة للدورة :

- الإشتراك للفرد المرشح من قبل هيئة أو مؤسسة من خارج مصر ٦٠٠ دولار أمريكي لا تشمل الإقامة وتكاليف السفر .
- الإشتراك للفرد من داخل مصر للمصالح والهيئات والشركات ٣٠٠ جنيه .
- ترسل الإشتراكات بشيكات مصرفية بإسم مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية أو نقداً بمقر المركز أو تحويله لحسابه لدى البنك الأهلي المصري فرع مصر الجديدة - القاهرة .

\*\* تسهيلات : يساعد المركز على توفير كافة الوسائل للدارسين في الإقامة والانتقالات والاتصالات.





د. عبد الباقي إبراهيم

## اشكالية العمارة بين الفردية والجماعية

يقول ان الواجهات الخارجية هي تعبير عن الوظائف الداخلية. وتستمر المعادلة الصعبة دون حل الا اذا اقترب المعمارى من رجل الشارع وتختلف المسافة بينهما باختلاف المستوى الثقافى والاجتماعى بينهما. ويعنى ذلك ضرورة الارتقاء برجل الشارع ثقافيا واجتماعيا ليستطيع أن يتفهم لغة المعمارى وتوجهاته. وذلك مع ضرورة الأخذ بيد المعمارى حتى يستطيع أن يتفهم السيرة الشعبية وما رسخ فيها من موروثات فنية وثقافية واجتماعية شكلت وجدان الشعب واحساساته ويمكن استطلاع ذلك من خلال الفوص فى بنائه الفكرى على مر العصور ثقافيا واجتماعيا واقتصاديا. وهنا يكمن دور المناهج المعمارية وذلك باعتبار العمارة منتجا اجتماعيا يتفاعل فى انتاجه المعمارى مع صاحب العمل مع الهيئة المسؤولة عن تنظيم البناء والتخطيط وهى المثلث الذى يستطيع أن يوجه العمل المعمارى ويؤثر فيه. واذا دخل الجهاز الرسمى المسئول عن تنظيم البناء فى الصورة فهو لا بد وأن يكون على بينة من التوجهات التخطيطية والاتجاهات المعمارية التى تضمن ايجاد التجانس المعمارى العام فى المدينة. ولا يتوقف دور هذه الأجهزة على التعامل مع كل مبنى على حدة فى ضوء الشروط المحددة للبناء سواء من الناحية الصحية أو الانشائية بل قد يتعداه الى اعتماد الطابع المعمارى الذى تعبر عنه الواجهات أو التشكيلات الخارجية. وهنا يثار التساؤل مرة أخرى عن مدى ادراك المسئولين فى هذه الأجهزة عن مفهوم الطابع أو الوحدة المعمارية أو التجانس العمرانى. ولا يتحقق ذلك الا اذا تم وضع التشكيل العام لواجهتى كل شارع وهنا يدخل دور التصميم الحضرى الذى يحدد ملامح التشكيل الفراغى للمكان بما فى ذلك الطابع العام للواجهات التى هى فى واقع الأمر ملك المجتمع الذى يتعامل ويتفاعل معها وبالتالي تخضع لقيمه الثقافية والحضارية الأمر الذى يتطلب تدخل الجهة التى حددها المجتمع لتكون مسؤولة عن تنظيم المباني. ذلك من خلال مجموعة من التعاليم الفنية والدلائل المعمارية التى تعطى للمعمارى لأخذها فى الاعتبار عند اعداده لتصاميمه المعمارية ليس كضرورة ولكن كتوجيهات عامة يعمل المعمارى فى اطارها بكل حريته وبحيث لا يخرج عن هذا الاطار واذا كان من الممكن تحديد العلاقات التوافقية بين أعضاء مثلث التفاعل فى العمل المعمارى المتمثل فى المعمارى وصاحب الملك وجهاز تنظيم البناء فإن الدور هنا ينقلب بالتالى على عملية وبناء الفكر المعمارى ومدى صلاحية المدارس المعمارية المختلفة فى تحقيق هذا التوافق بين الجهات الثلاثة مع العلم بأن المدارس المعمارية مع اختلاف توجهاتها ونظرياتها هى فى حد ذاتها ترتبط بذاتية المعمارى بون النظر الى الطرفين الآخرين من أطراف المثلث. وهذا يدخلنا فى اشكالية أخرى عن بناء الفكر المعمارى والعملية التعليمية وهو ما يحتاج الى دراسة أخرى. ❀

يستمر الجدل حول اشكالية العمارة التى تعبر عن الابداع الفكرى للمعمارى المفرد الأمر الذى يختلف باختلاف المدارس المعمارية والعمارة التى تعبر عن ثقافة المجتمع وطموحاته وتتصل بإحساسه ويرضى عنها ويفضلها الأمر الذى يختلف باختلاف المستوى الثقافى والاجتماعى للمجتمع. من هنا يظهر الاختلاف فى التوجهات الفكرية مع تعارض الفكر الابداعى المطلق ورغبة المجتمع فى ايجاد التجانس والأصالة مع المعاصرة فى الفراغات التى يستعملها فى الشارع أو الميدان أو أى مكان. والمشكلة ترجع الى الارتباط بين الفن بالعمارة. والفن هنا تتنوع فروعها من الموسيقى والأدب الى التصوير والنحت الى غير ذلك من مجالات الفنون والفن التشكلى هو الأقرب الى المفهوم المعمارى وقد ارتبط به وأثر فيه وتأثر به. من هنا انعكست الحرية المطلقة والفردية فى إبداعات الفن التشكلى على الفن المعمارى الذى يتقيد من ناحية أخرى بأمور تكنولوجية ووظيفية أى بجوانب علمية واجتماعية. وإن كان الفنان التشكلى يمكنه أن يعبر عن ذاته فى لوحاته بالاسلوب الذى يداعب إحساسه ووجدانه بون اعتبار لأحاسيس المتلقى أو المشاهد الذى تترك له بالتالى حرية الاستيعاب والتقدير تبعا لأحاسيسه الخاصة وثقافته الفنية أو الاجتماعية. وهكذا يصبح الفن التشكلى مرتبطا بفردية الابداع الشخصى من جهة وبفردية الاستيعاب والتقدير الشخصى للمتلقى الذى تختلف احساساته عن غيره من أفراد المجتمع. هذا بالإضافة الى أن علاقة الفن التشكلى بالمجتمع يحدها مكان العرض فى الداخل أو فى الخارج وهى علاقة محدودة بمحدودية هذا المكان. كما أن الفن التشكلى لا يعدو أن يكون اختياريا وليس نفعيا بالضرورة الا فى حالات قليلة بخلاف العمارة التى تفرض نفسها على الانسان الذى يعيش داخلها ويتحرك خارجها. فارتباطه بها حتميا لا مفر منه سواء فى المدينة أو القرية أو فى أى مكان يذهب اليه. من هنا يبدو اختلاف الرؤيا للفن التشكلى عن العمارة كفن وعلم واجتماع معا هى فن الابداع الفراغى أكثر منها التشكيل الحجمى المصمت أو التشكيل الفنى المسطح. هذا من منطلق التشخيص الاكاديمى للعمارة الأمر الذى لا يدرك الفرد العادى فى المجتمع أبعاده المختلفة فله منظوره الخاص الذى يتحدد حسب مستواه الفكرى والثقافى والاجتماعى الذى يتغير بتغير المناخ الاقتصادى والاجتماعى الذى يعيش فيه ويعمل. والمعادلة الصعبة تصبح فى كيفية الموازنة بين الابداع الفكرى الفردى المتنوع والاتجاهات الفنية والمعمارية وارضاء مجموعة أفراد المجتمع فنيا ومعماريا مع اختلاف مستوياتهم الثقافية والاجتماعية. كيف يمكن الموازنة بين ايجاد التجانس المعمارى من الخارج واطلاق حرية الابداع فى الداخل. كيف يتم ذلك اذا كان الفكر المعمارى



# أخبار البناء

## مصر

### مسح العقارات لإزالة المخالفات

قرر محافظ القاهرة اجراء مسح شامل لجميع العقارات على مستوى أحياء القاهرة لضبط جميع مخالفات البناء التي انتشرت بصورة كبيرة وذلك بعد قيام بعض المواطنين بشراء أسطح المنازل للبناء عليها ثم بيعها مخالفين بذلك الاشتراطات الفنية لأعمال البناء كما قرر المحافظ ازالة جميع المنشآت والأبنية المخالفة على هذه العقارات بالطرية وعين شميس والمرج وعزبة النخل والتاكيد على ضرورة تشكيل فرق تعمل من خلال تقسيم الحى الى مريعات سكنية لامكانية التحكم فى جميع الاعمال المخالفة والقضاء عليها قبل إقامتها .

### تخطيط جديد لأرض روض الفرج:

تم اعتماد التخطيط التفصيلى لأرض سوق روض الفرج وتحديد الاستخدامات التى سيتم اقامتها عليه واقامة حديقة على الطراز الأندلسى بمساحة ٢٨ ألف متر مربع لتكون رئة خضراء للمنطقة . وقد تم الانتهاء من زراعة جزء كبير من الحديقة وجار تسوية باقى المساحة المخصصة لها وسوف تقام مراكز خدمية على جزء من الأرض مثل سنترال ومراكز طبية وثقافية للشباب ومبنى للخدمات الادارية وتخطيط مداخل منفصلة لهذه المباني من الشوارع العمومية لتكون جميع المراكز التى يتعامل معها الجمهور بصفة يومية مطلة على شارع ترعة جزيرة بدران ، كما سيتم اقامة مجمع تعليمى على مساحة حوالى ٢ فدانين يتضمن مدرسة فندقية وثانوية تجارية للبنات وأخرى فنية مشتركة بالاضافة الى اقامة مركز النيل للاعلام

مع مراعاة اقامة المباني على نسبة ٥٠٪ من المساحة المخصصة لمنع التكدس ووضع نسق حضارى يتلاءم مع التخطيط العام .

### مدينة جديدة بجوار مدينة الاقصر:

تقرر انشاء مدينة جديدة على مساحة ٤ آلاف فدان بالقرب من مدينة الاقصر تقع المدينة الجديدة على مسافة ١٢ كيلومترا جنوب المدينة الحالية وبجوار الكوبرى الجديد للاقصر فى منطقة البغدادى .

تم رفع الارض الخاصة بهذه المدينة على خرائط مساحية واعداد الرسومات الهندسية لها وسوف تشتمل على عدة تقسيمات للمساكن والمجمعات الخدمية مثل المدارس والمستشفيات والمصالح الحكومية وبقية الأجهزة الخدمية الأخرى وتخصيص جزء من مساحتها لانشاء بعض الكليات التابعة لجامعة جنوب الوادى مثل كليات الفنون الجميلة والآثار والسياحة والكليات الأخرى المرزم انشاؤها لخدمة جنوب الصعيد .

## دبى

### تخطيط مشروعات الطرق حتى عام ٢٠١١

قامت بلدية دبى باعداد مخطط شامل لحركة النقل فى الامارة يهدف الى وضع تصور شامل للمدى الطويل لحركة النقل بكافة عناصرها فى دبى بدءا من سنة ١٩٩١ ويمتد الى المدى المتوسط فى عام ٢٠٠١ ثم الى المدى الطويل فى عام ٢٠١١ وذلك نتيجة لتوقعات مصادر بلدية دبى أن يزداد عدد سكان الامارة الى أكثر من ضعف ما هو عليه الان فى عام ٢٠١١ الامر الذى سيترتب عليه زيادة مطردة فى عدد السيارات الخاصة والرحلات اليومية .

لذلك فانه من الضرورى تحديث نظام المواصلات القائم بحيث يتناسب مع المتطلبات المستقبلية لامارة دبى ولواكبة التطورات السكانية والعمرائية .

ومن المعروف أن بلدية دبى تولى مشاريع الطرق اهتماما كبيرا حتى أن ميزانيتها خلال العام الماضى قد جاوزت ٥٠٠ مليون درهم أنفقت لانشاء طرق جديدة ورفع كفاءة الطرق القديمة وزيادة سعتها وصيانتها اضافة الى حل مشكلة الاختناقات المرورية وصيانة منشآت الجسور والاتفاق وتنفيذ المشاريع الخدمية من مواقف السيارات وغيرها .

وقد قامت ادارة الطرق والبلدية بتنفيذ مشاريع عديدة استمرارا لسياسة الرقى بمستوى الخدمة التى تقدمها أمام مستخدمى الطرق، ولتوفير أقصى درجات الأمن لمرتاديه .

## أبوظبي

### تطوير شبكة الصرف الصحى

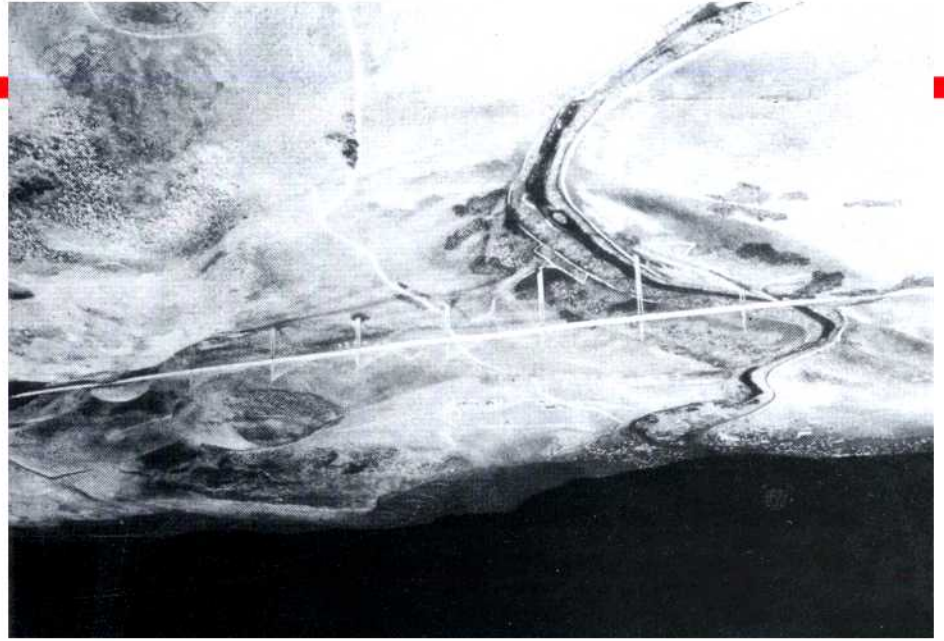
بدأت لجنة مشاريع الصرف الصحى ببلدية أبو ظبى تنفيذ مخطط تطوير شبكة الصرف الصحى لمنطقة الختم على طريق أبو ظبى - العين بتكلفة ٥٤ مليون درهم بهدف القضاء على المخاطر الناتجة عن خزانات التظليل وبيارات الصرف التى كانت تستعمل سابقا والتى تسبب العديد من المشاكل البيئية . يغطى المشروع المنطقة السكنية الواقعة على يمين الطريق الى مدينة العين حيث تم تقسيم المنطقة الى قسمين الاول منهما يغطى المساكن القديمة والثانى يغطى منطقة المساكن الشعبية الجديدة الجارى انشاؤها من قبل دائرة الاشغال على تل يبلغ ارتفاعه حوالى ٢٠ مترا . وروعى عند تصميم المشروع امكانية تطوير الشبكة لتلائم اتجاهات النمو المتوقع بالمنطقة .



## مواقف

إن عملية تنظيم المؤتمرات والندوات تحتاج إلى خبرة كبيرة وممارسة لإسلوب تنظيمها لتحقيق الهدف المرجو منها. الأمر الذي يتطلب الإستعداد لتلك المؤتمرات قبل موعدها بما يزيد عن عام يتم خلاله إبلاغ الجهات المعنية والمهتمين بموضوع المؤتمر وموعده وكيفية الإشتراك فيه. كما أن تحديد الموضوع وتنظيم المتحدثين وموعد كل جلسة بالغ الأهمية حيث يعطي إنطبعا عن فرص نجاح المؤتمر. وحينما تكون الجهة القائمة على تنظيم الندوة هي إحدى النقابات أو الجمعيات الطمعية فإن ذلك لدليل على حسن تنظيم وإدارة الندوة. إلا أنه في الفترة الأخيرة عقدت ندوة معمارية لمدة يوم واحد تحت عنوان محدد. وقد تشعبت مواضيعها وتناولت كل ما يرتبط بالعمارة والعمران والتشريعات والقوانين والعلاقة بين المالك والمستأجر والتخطيط العمراني وغير ذلك من مواضيع يحتاج كل منها إلى مؤتمر لمدة ثلاث أيام على الأقل لمناقشتها ودراستها وصولا إلى توصيات بشأنها. ومن المثير للدهشة أن القائم على إعداد الندوة لم يكن جهة واحدة بل عدة جهات منها جمعية المهندسين وجمعية المخططين ومركز للبحوث ووزارتين معنيتين بموضوع الندوة. وبلغ عدد المدعوين لإلقاء كلمة والمشاركة في مواضيع الندوة أكثر من أربعين شخص ما بين أستاذ جامعي وممارس للمهنة وخبير وسفير وغير ذلك ولما كانت المدة المحددة للندوة ثمانية ساعات فإن الوقت المتاح لكل متحدث يقدر باثني عشر دقيقة فقط هذا بدون ترك فرصة للمناقشة وإبداء الرأي من المستمعين. فهل تكفي الاثني عشر دقيقة لعرض مقدمة اي موضوع ثم تحليل عناصره وبيان المشاكل وإقتراح الحلول والتوصيات التي يجب الأخذ بها. وكيف يمكن تنظيم ندوة تتعرض لمواضيع شتى ويبدو التركيز على موضوع بعينه ويتحدث بها أكثر من أربعين شخص، وكيف يمكن إعطاء كل موضوع حقه من المناقشة والتحليل وصولا إلى نتائج وتوصيات واقعية يمكن تنفيذها. فإذا كان هذا هو حال القيادات والجهات المعنية بشئون العمارة والعمران وهكذا تدار وتنظم الندوات الطمعية، فإن الأمر يتطلب إعادة النظر في مدى تحقيقها لأهدافها وتقييم دورها والفائدة العائدة على الممارسين والمخططين وأن يكون هناك موقف من ذلك ..... والدنيا مواقف .

ي.



التصميم الفائز لكوبرى Millau

الى اعداد وثيقة مشروع التخطيط الاقليمي لاقليم الوسط والذي يهدف الى تحقيق التوازن في التوزيع السكاني والعمراني والتنموي.

## فرنسا

تم اختيار شركة المعمار البريطانية Sir Norman Foster كاحسن شركة تقدمت بتصميم كوبرى Millau ويعد الكوبرى الجديد إمتدادا للطريق السريع A 75 والذي يربط ما بين Beziers و Clermont Ferrand وسيمر الكوبرى خلال وادى نهر Tam بالقرب من منطقة Millau الواقعة فى Aveyron ومن المقرر أن يبلغ طول هذا الكوبرى ٢٤٦٠م وسوف يصل إلى أقصى إرتفاع له وهو ٢٥٠م وذلك عند عبوره النهر. وقد اختارت لجنة التحكيم التصميم الفائز وهو كوبرى متعدد الكابلات لما تميز به من دقة فى التصميم وإنخفاض تكلفة تنفيذه حيث بلغت ٢٥٧ مليون دولار. وسطح الكوبرى عبارة عن طبقة من الحديد المسلح تشبه أجنحة الطائرة وذلك لزيادة قدرة تحمل الرياح الجنوبية التى تتعرض لها هذه المنطقة. كما يعلو سطح الكوبرى عند عبوره للنهر سبعة أعمدة خرسانية يصل إرتفاعها إلى ٢٤٠م فوق سطح النهر، ومتصلة بعضها البعض بكابلات على درجة عالية من المتانة. وستقوم وزارة الأشغال العامة الفرنسية فى منتصف ١٩٩٧ بفتح باب العطاء أمام الشركات وذلك لاختيار الشركة التى ستقوم بتنفيذ المشروع إبتداء من أوائل عام ١٩٩٨.

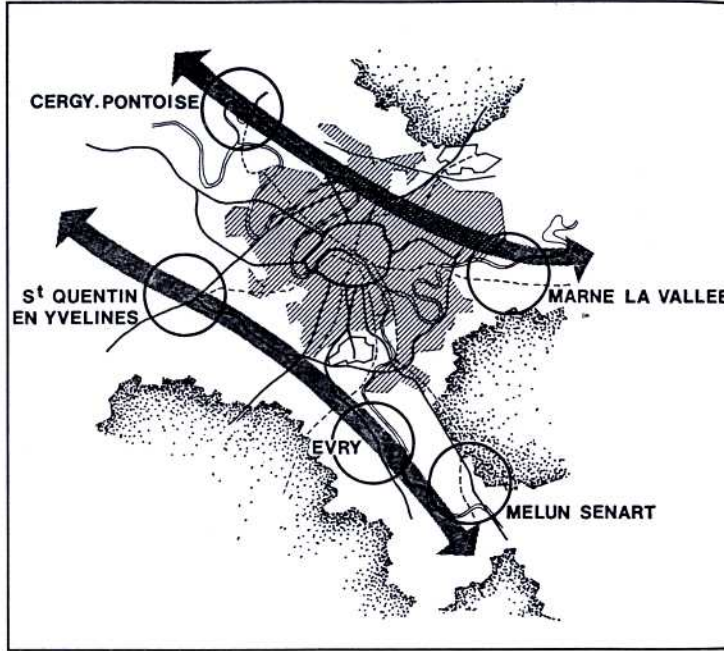
## الأردن

### تخطيط اقليم الوسط

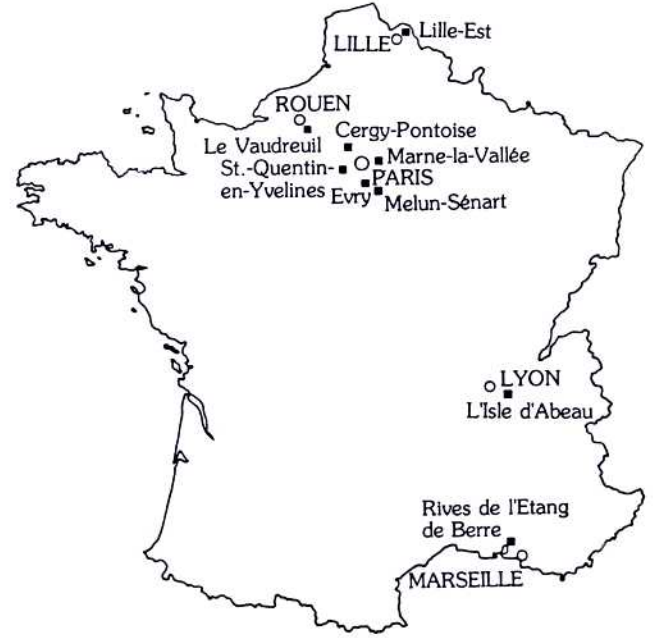
أنهت أمانة عمان الكبرى جزءا من الدراسات الأولية لمشروع تخطيط اقليم الوسط. وقد قامت دائرة التخطيط لاقليم الوسط فى أمانة عمان بعمل مجسما كاملا لمشروع الاقليم يبين حدوده والاماكن الاثرية فيه والجامعات والبلديات والمجالس القروية بالاضافة الى التجمعات العمرانية فى الاقليم واحتياجه من البنية التحتية. يضم الاقليم محافظات العاصمة والزرقاء والبلقاء ومأدبا بحدودها المعتمدة حاليا حيث يحده من الشمال نهر الزرقاء ومن الجنوب وادى الموجب ومن الغرب فلسطين ومن الشمال الحدود الحالية للعاصمة عمان والزرقاء. وتبلغ مساحته حوالى ١٥ ألف كيلو متر مربع تمثل ١٦ بالمائة من المساحة الكلية للمملكة الأردنية وقد تم تقدير عدد السكان فى الاقليم عام ١٩٩٤ بحوالى ٢٦ مليون نسمة، وتمثل ٦٣ بالمائة من اجمالى سكان المملكة الأردنية ويضم ما يقارب ٢٨٠ تجمعا سكانيا. تهدف دراسة اقليم الوسط الى اعداد مخططات اعمار تحدد استعمالات الاراضى فى كافة مناطق الاقليم بالاضافة الى شبكات الطرق السريعة والرئيسية لربط مدن وقرى الاقليم ببعضها ومع باقى مناطق المملكة حتى عام ٢٠٢٠ بالاضافة



## التجربة الفرنسية في إنشاء المدن الجديدة



توزيع المدن الجديدة في إقليم باريس



خريطة المدن الجديدة في فرنسا

حيوية مجمعة جذابة . ونجد أن تجربة المدن الفرنسية الجديدة وحدها ضمن باقي مشاريع المدن الجديدة في الدول الأخرى لم تصمم على أنها حل لمشاكل الإسكان التقليدية أو التنمية الصناعية ولكنها صممت لتحسين توزيع الخدمات والسكان وتشجيع الأنشطة المختلفة.

ولكى نفهم التجربة الفرنسية في المدن الجديدة لابد من معرفة أسباب نجاحها ومن أهمها:

- تجميع العديد من البلديات أو المجالس البلدية (وبالتالي تجميع الدخل الضريبي) فتجميع هذه الدخول المختلفة بكل مشروع جديد في "لجنة تنمية المجتمع" والتي أصبحت مؤخرا "جمعية المدن الجديدة" كان بمثابة عامل هام في التجهيز المالى والبنائى للمدن الجديدة . يجب كذلك وجود شركاء محليين مسئولين، مثل نخبة من السلطات أو

للإقليم الحضري بأكمله والذي تعتبر المدن الجديدة جزءا منه . وبالأخص ربط المدن الجديدة بأجهزة المرور والمواصلات حيث توفر للمواطنين الحرية فى مجالات الأعمال والحياة الاجتماعية والأنشطة الترفيهية تماما مثل الحرية التى توفرها المراكز الحضرية الكبيرة .

- اختيار مواقع المدن الجديدة أقرب الى الرئيسية عنها فى باقي المدن الجديدة فى الدول الأخرى وذلك بهدف توجيه استخدام الديناميكية الطبيعية للمدينة الجديدة ولكن يراعى أيضا توفير الخدمات وفرص العمل للضواحي المجاورة القائمة - وضع سياسة تعتمد على التمويل أو الاستثمار طويل المدى تحت اشراف الحكومة حيث تبدأ ببناء البنية الأساسية وكذلك يؤدى الى سياسات مراقبة سعر الأراضى .

- وضع قرار لبناء المدن الجديدة حول مراكز

منذ الحرب العالمية الثانية تم انشاء عدد لا حصر له من المدن الجديدة فى العالم منها ما هو فى المدن الشيوعية وفى انجلترا وفى الدول الاسكندنافية والهند واليابان وغيرها ولكن لم تنجح دائما تلك التجربة ولم يمكن اعتبار أيا منها نموذجا يحتذى به على عكس المدن الجديدة الفرنسية .

بدأت فكرة المدن الجديدة تطبيق فى فرنسا فى عام ١٩٦٤ عندما أنشأت الحكومة تسع مدن جديدة خمسة حول باريس وأربعة فى باقى مقاطعات فرنسا . ويقطن تلك المدن الآن ما يزيد عن مليون نسمة بدأت الحكومة برنامج تدعمه شبكة غير عادية من الترتيبات من قانونية وتقنية ومالية . وقد اعتمد برنامج تخطيط المدن الجديدة فى فرنسا على عدة قرارات أهمها ما يلى:

- اعطاء الأولوية لخطط التنمية طويلة المدى





مدينة Isle D'Abeau (باحدي مقاطعات فرنسا)

المسؤولين الحكوميين شرط مسبق لنجاح مشروع تنمية أو تطوير مدينة جديدة. ولما كانت وزارة المالية والأفراد الممولين يتعرضون للكثير من النقد في فرنسا (وبالطبع في الخارج) فإن من العوامل الهامة في التجربة الفرنسية لإنشاء مدن جديدة أو تطويرها هو التدخل المباشر وضرورته لخبراء الاقتصاد المحليين والمؤسسات الاقتصادية. ان بناء مدينة جديدة يمكن أن يدمر الاقتصاد العام ومن ثم المجتمع ولكن عند ادارته بذكاء وحزم يتبدل ليصبح شديد الفائدة. وإذا ما كان هناك مجال يكون فيه الادارة هي مفتاح النجاح والتخطيط الاستراتيجي الفعال فانها بالتأكيد في عمليات التنمية الكبرى.



مدينة Senart (أقليم باريس): منظر عام للمدينة

المدن الفرنسية الجديدة والنمو العمراني: أظهر تطور المدن الفرنسية الجديدة بعض اتجاهات التنظيم العمراني. حيث صممت المدن الفرنسية في نهاية الستينيات ١٩٦٠، أثناء فترة نمو اقتصادي بطيء، ورغم ذلك فهي تعتبر معامل كبرى مليئة بالتجارب المتقدمة والتي يمكن ان تزودنا يوماً ما بالحلول للعديد من المشاكل التي تواجه كل بيئة عمرانية. ونظرا لأهمية التجربة الفرنسية في المدن الجديدة نقوم بإلقاء نظرة على التجديدات العمرانية التي برزت مقدمة تجربتها في التشكيل أو التكوين العمراني ومدى نجاح هذه التجديدات على البيئات العمرانية القديمة وذلك لمحاولة التماشي مع المشكلات والتكيف للتشكيلات الاجتماعية الثابتة ومتطلبات المجتمع الجديدة. بلغ عدد المدن الفرنسية الجديدة ٩ مدن يمكن تقسيمها الى قسمين، ٥ مدن جديدة في إقليم

#### أهد الأحياء السكنية بالمدينة







المركز  
التجاري  
للمدينة

منظر عام  
للمدينة

احد  
الاحياء  
السكنية

٣- ويجب تحقيق هذا التعدد منذ البداية حيث تحدد الحياة في المدن الجديدة في اذهان العامة بصورة يصعب تغييرها فيما بعد.  
٤- ليس كافيا تجميع العناصر الوظيفية المختلفة للمدينة : فمن أجل تحقيق " نظام ديناميكي " للمدن يجب ان تتفاعل هذه العناصر مع بعضها كما يتطلب الأمر التفويض في اتخاذ القرار.

### مدينة Evry (اقليم باريس)

ازدادت هذه المشكلة في باريس لذلك بدأت التجربة باعتبار مدينة باريس جزءا من الخطة الاساسية لتطوير وتخطيط المدن ثم امتد الاهتمام الى باقى المقاطعات فى فرنسا. وقد تطلبت عملية تخطيط وتنمية المدن الجديدة إشتراك مجموعة من المماريين مع المهندسين ورجال الاقتصاد ومنسقى المواقع والمخططين وقد كان المخططين فى المدن الجديدة هم أول من ساهم فى عمليات التخطيط الاقليمي حيث عاش هؤلاء المتخصصون بالمواقع لكي يتمكنوا من الاتصال بالمسؤولين الاداريين المحليين وحتى يتعايشوا مع الواقع ويعاصروا ويتعرفوا على المشاكل الحياتية اليومية وقد اعتمد نشاط مجموعة التنمية والتطور فى المدن الجديدة على المبادئ التالية:

- ١ - تعتبر المدينة الجديدة كائن حي لابد ان يجمع كل العناصر الوظيفية المطلوبة لانتزانه ونموه.
- ٢- كل عنصر من هذه العناصر الوظيفية يجب ان يكون متعدد الجوانب على قدر الامكان حتى يوفر للسكان هيكل اجتماعى ووظيفى وديموجرافى منظم.

باريس وهم : Cergy - Potoise  
Marne - La - Vallee - Melun Senart - Evry- Saint - Quentin-en- Yvelines  
بينما تتكون المجموعة الثانية من ٤ مدن تمثل مقاطعات موزعة فى انحاء فرنسا وهم Le- Vaudreuil والذى جدد اسمها Val-De-Reui جنوب شرق Rouen Lille Est -Villeneuve D'Ascq D'Abeau تم الانتهاء منها رسميا، جزيرة D'Abeau جنوب شرق ليون L'elang de Rives de Berre شمال شرق مارسيليا . كان التخطيط لهذه المدن الجديدة لتستوعب ما بين ١٠٠ و ٢٥٠ ألف نسمة حتى عام ٢٠٠٠ وكان الهدف من انشائها حل المشاكل الناجمة عن الانتشار السريع للنمو العمرانى بعد الحرب والذى ظهر عام ١٩٦٠ ونتج عن ذلك تضخم سكانى سريع فى المدن الرئيسية حيث ادى الى التشيع السكانى فى الاحياء المركزية وازحام الشوارع والمضاربة فى الاراضى ونقص اماكن انتظار السيارات ونتج نقص فى المساكن فى الاحياء المركزية وانتشرت بلوكات المساكن المرتفعة وقد



مركز المدينة - يطل على القناة



احد الاحياء السكنية





### مدينة Cergy-Pontoise (اقليم باريس)



٥ - يجب ان يتغير مفهوم الحدود ويحل محله فكرة مناطق النفوذ مع وجود حدود متغيرة وفقا لوظيفتها. وفي حالة مراكز المدن الكبرى لا يجب اهمال المشاكل البيئية عند تخطيط مواقع المدارس ومناطق المحال التجارية أو الاتصال بالشوارع والسكك الحديدية.

٦- ويعتبر هذا المفهوم البيئي هام خاصة بالنسبة للمناطق الطبيعية المحيطة بالمدينة لذلك يجب تحقيق اتصال مباشر بين المدن الجديدة والريف مع تجنب مشاكل الضواحي والمناطق العشوائية التي افسدت المدن التقليدية.

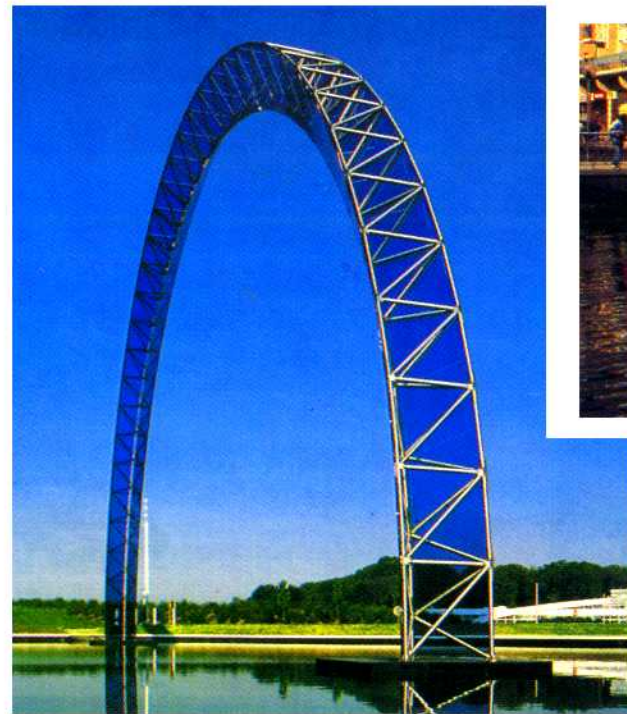
المدن الجديدة تطور المناطق الاخرى التي يمكن ان تلعب دورا في التوازن الاجتماعي العالمي.

٨- تعطى آليات انشاء المدن الكثير من القوة لهيئات التنمية وعليهم محاولة الحد من سلطتهم وتوفير شروط تخدم المبادرة الفردية للقائمين على أعمال التنمية والمعماريين والسكان.

٧- لا يمكننا تجاهل المدن الموجودة حاليا حيث يجب تجنب أى مشاكل بين سكانها وسكان المدن الجديدة والعمل على خلق مجتمع من السكان بينه تفاعل واعتماد متبادل لا يجب ان يعوق انشاء

٩- ودائما ما ينظر مشروع تخطيط المدينة الى ثلاثون عاما في المستقبل ويحدد الحالة النهائية للمدينة كما تم تخطيطها وقت تصميمها. وعلى الرغم من ذلك لا تظهر المدينة كما صممت او كما تم توقعها بالضبط. وسوف يؤدي التطور الفنى وتغير العادات والانواق الى تعديلات كبيرة وصغيرة.

١٠- ويجب ان تأخذ دراسات تخطيط المدن في الاعتبار حقيقة أن المدن الجديدة تستغرق حوالي ٣٠ سنة لانشائها وبناءها مع أنه يصعب الانتظار كل هذا الوقت لكي تتخذ المدينة شكلها النهائي. حيث انه لا يمكن للسكان الاوائل العيش في صحراء او مستنقع على أمل تعويض هذا النقص على المدى الطويل ويمكن القول بأن رغبات الجهات المتعاقدة (و المخولة من قبل منظمات



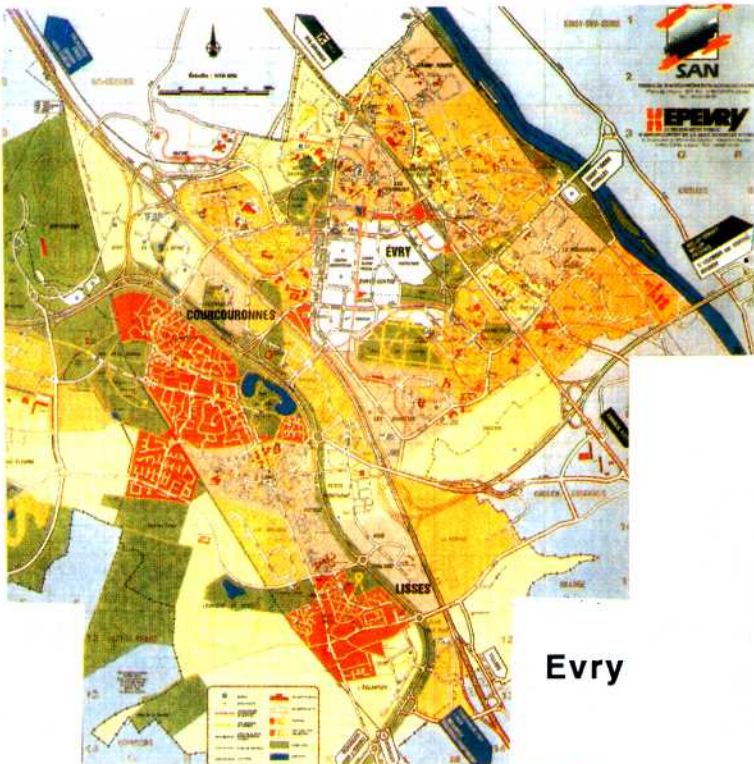
### مدينة Saint-Quentin-en-Yvelines (اقليم باريس)





عمراني من لاشيء وقد أخذت شبكات الطرق اولوية في التصميم والانشاء حيث كانت تمثل عوامل رئيسية في تطور المخططات العامة للمدن الجديدة مع الاخذ في الاعتبار كفاءة ادائها في المستقبل.

لذلك يجب الاهتمام بشبكات الطرق من الناحية الوظيفية حيث توفر خطوطها العريضة الاساس لتحديد اماكن المكونات المختلفة للمدينة مثل مركزها وخدماتها وانشطتها المختلفة ونطاقها الصناعي والاماكن الترفيهية. وتحدد هذه المواقع بصفة مؤقتة قبل تحديد مواقع البنية الاساسية وبالطبع تتحدد مشكله تصميم المدن بهذه القرارات الابتدائية ولكن يتم تأهيل ذلك عن طريق الدراسات التي تكمل هذا الاتجاه العام الأولى.



### Cergy-Pontoise

مدينة على شكل حدوة فرس وتم اختيار هذا المخطط التنموي وفقا لخصائص الموقع، ومركز المدينة عبارة عن منطقة ترفيهية كبيرة.

### Evry

تم الاتفاق على تنظيم كل شيء حول مركز المدينة بلحقاته وربطه مباشرة بالمناطق ذات الكثافة العمرانية العاليه المحيطه به. وبخلاف البيئة العمرانية الموجودة فإن حجم المدن الجديدة وشروط انشائها يعنى أنه من الممكن تصميم تلك المدن وانشائها بدون تقسيمات مسبقة للأراضي والطرق حيث يتم شراء الأراضي على أسس عامة.

لهذا قد توفر لمخططي المدن الحرية لخلق نظام

التنمية) يمكن أن تنتج مدن بإسلوبين:  
 - تحدد السلطات المحلية الاهداف وتحمل المخاطرة المالية التي يمكن حدوثها.  
 - اما المقاولين فعليهم ان يحددوا أشكال المدن وتوفير اطارات عمل التنظيم الحضري والعمراني. وقد تم التعبير عن هذا عن طريق الرغبة في خلق: - مراكز مدنية مناسبة، اكثر من كونها مجرد مراكز للتسوق  
 - منتزهات، اكثر من كونها مجرد مناطق خضراء.

- مناطق عمرانية معيشية يتوفر فيها السكن والعمل وليس مجرد مهاجع.  
 على هذا الاساس اختلفت مفاهيم التصميم العام للمدن الجديدة من مدينة الى اخرى وفقا للعوامل المحدده التي تؤثر على كل منها. وقد تم اختيار الشكل التخطيطي لكل مدينة جديدة والذي يحدد هيكلها الاساسي.

وقد حددت هذه الاختيارات ما يلي:

- الشكل والتكوين العام للمدن
- الاجزاء المختلفة للمدن وعناصرها الوظيفية
- المناطق الطبيعية والعناصر المحيطة
- وبمقارنة الاختيارات الموضوعه لثلاث مدن جديدة في اقليم باريس نجد انها تختلف تماما بالرغم من تطابق اهدافها.

### Marne-La-Vallee

مدينة خطية بها وحدات عمرانية مستقلة متصلة بالبنية الأساسية والسكك الحديدية بما تتطلب نوع من الميكنة العمرانية الى حدما.



### Cergy-Pontoise

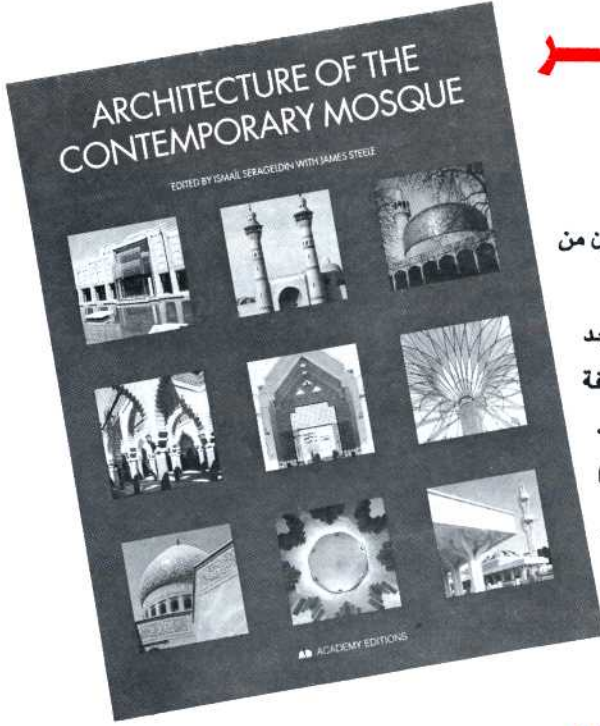


## Architecture of the Contemporary Mosque

### عمارة المسجد المعاصر

تأليف : Ismail Serageldin, James Steele

الناشر : Academy Editions



يتناول الكتاب موضوع عمارة المسجد المعاصر حيث يقدم فيه المؤلفان والعديد من المشاركين من المتخصصين نظرة على تطور هذا النوع من المباني خلال العقود الثلاثة الماضية. ويتناول المؤلف اسماعيل سراج الدين في مقالته التقديمية نظرة تاريخية وتوضيحية لتطور المسجد وصيغته البنائية وعناصره الأساسية وموقعه في المدينة الاسلامية. كما يتناول النماذج المختلفة للمساجد مثل مسجد الدولة الكبير والمطم الرئيسي والمجمع المركزي والمسجد المحلى الصغير والزاوية. يقع الكتاب في ١٧٦ صفحة من القطع الكبير تتخلله صور ورسومات ومساقط أفقية وقطاعات منها ٩٦ صورة ملونة. وينقسم الى ستة أجزاء مقسمة طبقا للمناطق الجغرافية مثل السعودية ومصر والمغرب وتركيا وايران والمجتمعات الاسلامية الجديدة في الغرب حيث يتحدث عن الجوانب التاريخية والاجتماعية في كل منطقة مع تقديم أهم المساجد من خلال الشرح والنقد والصور والرسومات.

## EDUCATING ARCHITECTS

### تعليم المعماريين

تأليف : Martin Pearce, Maggie Toy

الناشر : Academy Editions



يناقش هذا الكتاب موضوعا من أهم الموضوعات المعمارية وهو عملية التعليم المعماري. وذلك من خلال مجموعة من المقالات لمشاهير المعلمين والممارسين المعماريين وقد اختيرت تلك المقالات من الندوة العالمية لمعلمي العمارة التي عقدت في فبراير ٩٤ في مدرسة العمارة بجامعة بروكس ماوث بالملكة المتحدة.

وينقسم الكتاب الى قسمين يتناول فيهما عرضا لتاريخ التعليم المعماري واختبار الطرق والعقائد المختلفة والمتنوعة تجاه تعليم العمارة اليوم ثم يقدم مجموعة من منهجيات التعليم من نظرية ما بعد الانشاء الى الممارسة الحرفية. ويقدم فيها المعماريون أمثال برنارد تشومى وليبوس وودز ودانييل ليبسكيند وروب كيرير نماذجهم الخاصة لمستقبل التعليم. كما يبحث الكتاب في حالة العمارة المستقبلية.

يقع الكتاب في ١٢٨ صفحة من القطع المتوسط يتخلله مجموعة من الرسومات والصور الملونة وغير الملونة.

#### ملحوظة:

يقدم الناشر خصم خاص ٢٠٪ لقراء مجلة عالم البناء

للإستعلام : Robert Creffield

ACADEMY EDITIONS

42 Leinster Gardens London W2 3AN



# الحاجة الى مدخل تنظيمى لمواجهة الكوارث الطبيعية

د/ محمد عبد الباقي محمد ابراهيم  
مدرس بقسم التخطيط العمرانى  
كلية الهندسة - جامعة عين شمس



الدمار الذي سببه اعصار سبتمبر ١٩٨٨ في جامايكا الشرقية

## ١- مقدمة:

بعض الاحيان توقع حجم ومكان الكوارث وذلك لقلّة الخبرات الفنية والدراسات والأبحاث المتخصصة في هذا الموضوع لذلك فإنه من الأفضل وضع الخطط وبرامج العمل مسبقا بناء على الخبرة الذاتية للقائمين على وضع خطط مواجهة الكوارث وهذا الوضع يعتبر أفضل من وضع الخطط وبرامج العمل للجهات المشاركة في عملية تقليل آثار الكوارث بعد حدوث الكارثة.

ان اسلوب وضع خطط فعالة لمواجهة الكوارث يحتاج إلى عمل موازنة ومقارنة بين تكلفة تنفيذ تلك الخطط وبرامج العمل التنفيذية وبين مقدار الخسائر المتوقعة فى التكلفة عند حدوث الكارثة. الامر الذى يتطلب عدم المبالغة فى وضع الخطط الوقائية ذات التكلفة الباهظة والتي قد لا تتناسب مع حجم وقيمة الكوارث المطلوب الحد من تأثيرها كما أن أسلوب اتخاذ القرارات ووضع الخطط للحد من تأثير الكوارث يحتاج إلى توافر خبرات فى كل المجالات التى قد تتأثر من الكوارث مثل المرافق والخدمات العامة والإسكان والاقتصاد المحلى والبيئة بمكوناتها المختلفة والأنشطة الاقتصادية

قد تواجه أى دولة من دول العالم مجموعة من الكوارث الطبيعية مثل الفيضانات أو الاعاصير أو انزلاق التربة الأرضية أو الزلازل أو غيرها من كوارث التلوث البيئى وهذه الكوارث تؤدى إلى ضياع موارد واستثمارات الدولة وهى غالبا قليلة كما تؤدى إلى خسائر بشرية ومادية وفى الممتلكات. ولمواجهة تلك الكوارث غير المتوقعة المكان والزمان وغير المتوقع حجمها عند حدوثها فإن الامر يستلزم الاستعداد ووضع الخطط وتنظيم الجهود والمهام للجهات الحكومية والشعبية والأجهزة التنفيذية وذلك فى منظومة تهدف إلى التنسيق والربط ومتابعة دور وأداء كل جهة معنية لمواجهة آثار الكارثة كما تهدف إلى توحيد أسلوب اتخاذ القرارات.

ولوضع خطط محددة وفعالة لمواجهة الكوارث فإن الامر يستلزم التحديد الدقيق لاحتمالات حدوثها مع توقع حجمها والأماكن الأكثر عرضة لها. وبناء على ذلك يمكن وضع الخطط التى تهدف إلى تطبيق معايير واستراتيجيات لبرامج العمل المطلوبة لتقليل آثار الكوارث عند حدوثها الا انه قد يصعب فى



المباشرة (اقتصادية) وغير المباشرة (اجتماعيا وعمرايا) لتوظيف تلك الموارد في المشاريع الوقائية للكوارث أو لتوجيهها لقطاعات العمل الأخرى بالدولة. هذا بالإضافة إلى حسن استغلال الموارد المتاحة للمشاريع الوقائية لتحقيق أقصى كفاءة.

## ٢-٢ تكامل اتخاذ القرار مع خطط التنمية:

عند اتخاذ قرارات الحد من آثار الكوارث يجب مراعاة أهداف وبرامج عمل خطط التنمية السابق إقرارها سواء كانت خطط للتنمية الاقتصادية أو الاجتماعية أو العمرانية الأمر الذي يتطلب الإعداد المسبق لعدة مهام:

- أولاً: تحديد الاهداف العامة لخطط التنمية المختلفة.
- ثانياً: تحديد برامج العمل ومراسل تنفيذ المشاريع المرتبطة بخطط التنمية وذلك بالنسبة للمناطق المتوقع حدوث كوارث بها.
- ثالثاً: وضع ودراسة البدائل العملية التي يمكن اتباعها عند حدوث الكوارث وفق معايير محددة معتمدة من الأجهزة المعنية بالمنطقة. ويهدف ذلك إلى ضمان تكامل القرارات التي يمكن أن تؤخذ عند حدوث الكوارث مع خطط التنمية بالمنطقة (قدر الامكان) وتقليل فرص حدوث تعارض بين أهدافها وأهداف برامج التنمية والضمان الاستثمارية في المشاريع القائمة ورفع كفاءتها وزيادة الاستفادة منها.

## ٢-٣ استمرارية عملية اتخاذ القرار مع التخطيط :

ان عملية اتخاذ القرارات الحد من آثار الكوارث لا يتم اخذها عند حدوث الكوارث فقط بل يجب أن تسبق ذلك بكثير. الامر الذي يتطلب من جميع الجهات المعنية سواء كانت حكومية أو خاصة أن تأخذ في اعتبارها عند وضع مخططاتها وبرامجها التنفيذية للتنمية في أي من قطاعات العمل الخدمية أو الاسكانية أو الصناعية أو الاستثمارية أو السياحية أو غيرها أهمية وضع معايير وضوابط للتقليل من آثار الكوارث أياً كانت ضمن مخططاتها ومشروعاتها ويمكن تشبيه تلك المعايير والضوابط بمثلاتها في مجال الحفاظ على البيئة من جميع أشكال الملوثات والتي يجب اتباعها عند تخطيط أو تصميم المشاريع التنموية. لذلك فان التوعية بأهمية الحد من آثار الكوارث وإن كانت نادرة لا بد وأن تؤخذ في الاعتبار وأن تتناسب تلك الأهمية مع حجم ونوعية المخاطر التي يمكن أن تواجهها تلك الجهات.

## ٣-٣ مستويات التخطيط واتخاذ القرار للحد من آثار الكوارث:

يمكن تقسيم مستويات وضع المخططات إلى ثلاث مستويات حسب حجم الكوارث ونطاق تأثيرها:

### ١-٣ التخطيط على المستوى القومي:

وتظهر أهمية التخطيط للحد من آثار الكوارث على المستوى القومي وذلك في حالات الكوارث واسعة النطاق والتأثير مثل فيضانات الانهار الامر الذي يتطلب تحديد الاهداف العامة الواجب تحقيقها مع تحديد نطاق العمل والمهام للأجهزة المعنية على المستوى الاقليمي والمحلي.

### ٢-٣ التخطيط على المستوى الاقليمي:

وتظهر أهمية التخطيط على هذا المستوى لضمان المشاركة والتنسيق بين جميع قطاعات الدولة والأجهزة المعنية والاهالي في اتخاذ القرارات ولتوجيه

مثل الزراعة والصناعة والسياحة وما إلى ذلك. لذلك فإن أسلوب اتخاذ قرارات مواجهة الكوارث لا يتبع أسلوب تقليدي لتطبيق عدد من الاجراءات والقوانين والتشريعات السابق إعدادها يتم تنفيذها تبعاً عند حدوث الكارثة بل يعتمد أسلوب اتخاذ القرار على قرار وتقييم عدد الخبراء المتخصصين في المجالات المختلفة التي سوف تتأثر من وجود الكوارث.

## ٢- استراتجية اتخاذ القرارات:

يعتبر أسلوب اتخاذ القرارات للحد من تأثير الكوارث من الأمور المعقدة التي تحتاج إلى سرعة في الحركة واتخاذ القرار بناء على البيانات والمعلومات المتوفرة وهي غالباً ما تكون قاصرة وغير دقيقة. حيث أن جمع المعلومات والبيانات عن حجم الكارثة والآثار المباشرة وغير المباشرة (على المدى البعيد) يحتاج إلى وقت وإلى أجهزة وخبراء قادرين على سرعة الوصول إلى مناطق الكوارث لتقييم حجم الخسائر ووضع الخطط والبدائل للتغلب على الوضع الراهن ثم اختيار أفضل الطول لمواجهة آثار الكارثة ثم بعد ذلك يتم توزيع الاختصاصات والتكليفات على الأجهزة والجهات المعنية. ويتبع ذلك مباشرة عملية التنسيق بين أداء تلك الأجهزة والجهات المعنية للتأكد من

تحقيق الأهداف الموضوعية والمتوقعة. وهذا الأسلوب التقليدي يستنزف الكثير من الوقت ويزيد حجم الخسائر التي كان يمكن تفاديها لو تم معالجة آثار الكوارث بأسلوب أكثر سرعة واعتماداً على البيانات القليلة المتوفرة ولكن قبل ذلك اعتماداً على وجود أبحاث ودراسات كافية لعدة سيناريوهات متوقعة لكوارث مستقبلية في الأماكن الأكثر عرضة لها مع بيان كيفية اتخاذ القرارات والتنسيق بين الأجهزة المعنية والدور المتوقع لكل منها ومع وجود دورات تدريبية وتوعية لهم لزيادة معدلات أدائهم وسرعة استجابتهم للمشاكل غير المتوقعة. كما تشمل تلك الأبحاث على دراسات لتقييم وتقويم اختبارات لكفاءة أداء وسرعة حركة وأسلوب التنسيق واتخاذ القرارات للأجهزة والجهات المعنية وذلك من خلال عمل تجارب لحدوث كوارث وهمية في مكان ما في فترات عمل صعبة (مساء مثلاً).

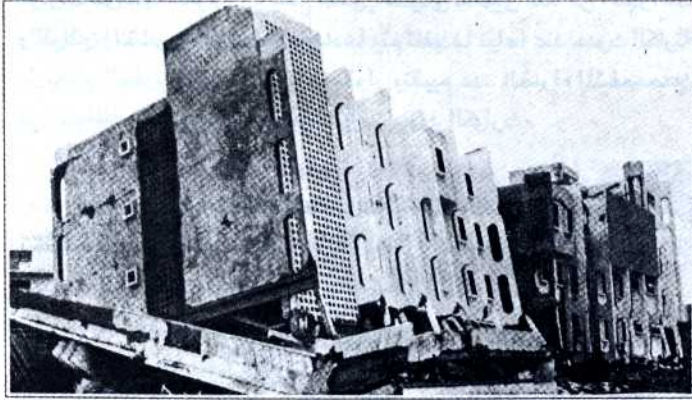
إن الاستثمارات التي يمكن أن تنفق على المشاريع والبرامج التنفيذية الوقائية للكوارث وللحد من آثارها قد تكون مكلفة للغاية وخاصة بالنسبة للدول النامية مثل مصر والتي تحتاج إلى الاستثمارات لدعم خططها للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية لذلك فان من الأهمية دراسة أسلوب الاستفادة من الموارد المادية والبشرية والطبيعية المتوفرة لتحقيق أقصى كفاءة من توظيفها واستخدامها في المشاريع والبرامج الوقائية للكوارث.

ولحد من آثار الكوارث يجب الاهتمام بأسلوب اتخاذ القرارات فهو المحرك الاساسي والمنظم لعمليات الحد ومعالجة آثار الكوارث ويجب الأخذ في الاعتبار العوامل التي تؤثر على أسلوب اتخاذ القرار وهي:

## ١-٢ كفاءة توزيع والاستفادة من الموارد المتوفرة:

وتشتمل تلك الموارد على الامكانيات البشرية والمادية وقدرات الأجهزة المعنية والموارد الطبيعية ٠٠٠ حيث أن توظيف بعض هذه الموارد في المشاريع والخطط الوقائية من آثار الكوارث يعني حرمان قطاعات خدمية أو استثمارية أخرى في الدول من تلك الموارد. الامر الذي يتطلب الموازنة بين التكلفة





وتعملية جمع المعلومات عن المناطق المتعرضة للكوارث والتي سوف يقوم بها فريق الخبراء والاستشاريون بعدة مراحل:

**أولاً:** تحديد الأسباب الرئيسية المسببة لوقوع الكوارث (حسب نوع وحجم الكارثة) في كل موقع وذلك كمرحلة أولى للتعرف على الأسباب الحقيقية للكوارث.

**ثانياً:** دراسة وتحليل البيانات والصور المتوفرة عن الكوارث السابقة في كل منطقة ونطاق تأثيرها وتقييم الإجراءات التي تمت بعد ذلك للحد من آثار الكارثة.

**ثالثاً:** تقدير حجم الخسائر البشرية والمادية المتوقعة في المستقبل ومقارنة حجم الاستثمارات التي سوف تهدر مع حجم الاستثمارات المطلوبة للحد من آثار الكارثة.

**رابعاً:** دراسة التجارب والمشاريع المماثلة في الدول الأخرى للتعرف على أسلوب إدارة وتنظيم عمليات اتخاذ القرارات والمخططات والمشاريع التي تمت للحد من آثار الكوارث ثم استخلاص النتائج والتوصيات والخبرات التي يمكن الاستفادة منها في الواقع المحلي.

**خامساً:** تحديد الامكانيات البشرية والتنظيمية والمعدات المتوفرة لدى الأجهزة الحكومية أو الشعبية في كل منطقة معرضة للكوارث والتي يمكن الاستفادة منها وتوظيفها في أعمال الطوارئ أو في مشاريع الحد من آثار الكوارث ويشمل ذلك تحديد حجم العمالة المتوفرة لدى الأجهزة المعنية وقدراتهم وكفائتهم وأماكن تواجدهم وكذلك تحديد عدد المعدات بأنواعها وامكانياتها وأماكن تمرکزها بالإضافة إلى تحديد أساليب الاتصال والتنسيق بين تلك الجهات وبين متخذي القرارات.

**سادساً:** تحديد الأجهزة والهيئات العاملة على مستوى الدولة والتي يمكن الاستفادة من خبراتها وامكانياتها مثل الهيئة العامة للأرصاد وأكاديمية البحث العلمي وبنوك المعلومات ومراكز الأبحاث المتخصصة والجامعات والهيئة العامة للمساحة والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء و... وغيرها.

**٦- أسلوب واستراتيجية اتخاذ القرارات المعنية بالحد من آثار الكوارث:**

إن أسلوب اتخاذ القرارات عملية منظمة وعلمية ولها مراحلها المنطقية التي تهدف إلى سهولة تقدير حجم المخاطر والمشاكل التي تواجه متخذ القرار ومن ثم تحديد الأهداف المرجو تحقيقها من خلال معايير محددة ووضع

الاستثمارات والموارد المتاحة بالمنطقة نحو مشاريع الحد من آثار الكوارث على المستوى الاقليمي والتي تكون على شكل سيول أو أعاصير.

**٢-٣ التخطيط على المستوى المحلي:**

وفي هذا المستوى تظهر أهمية المشاركة الشعبية في وضع المخططات للحد من آثار الكوارث الأمر الذي يتطلب عمل برامج لزيادة الوعي لدى أفراد المجتمع وذلك بهدف التوصل إلى مخططات تراعى الموارد المادية والبشرية المتاحة لدى المجتمع والأجهزة المحلية وتأخذ في الاعتبار التكامل مع مشروعات التنمية العمرانية والاقتصادية على المستوى المحلي.

إن وجود ثلاث مستويات من التخطيط يتطلب المتابعة والتنسيق الرأسي بين تلك المستويات كما يتطلب كذلك التنسيق الأفقي في كل مستوى بين الجهات العاملة في مجال الحد من آثار الكوارث الأمر الذي يتطلب وجود بنك للمعلومات والبيانات يعمل على المتابعة والتنسيق بين الأجهزة القطاعية العاملة.

**٤- تقدير المخاطر الناجمة عن الكوارث:**

تعتبر عملية تحديد أو تقدير المخاطر المتوقع حدوثها من أولى المراحل التمهيديّة لعملية اتخاذ القرارات للحد من آثار الكوارث. وتعتمد هذه العملية على عدة عوامل منها:

١-٤ بناء مراكز للبحوث ولتنمية أجهزة الدولة تختص بدراسة الكوارث السابقة وآثارها وأماكن تواجدها ثم تقدير المخاطر المتوقع حدوثها في المستقبل على أن يكون مجال تلك الأبحاث على المستوى الاقليمي والمحلي وذلك بهدف إيجاد الكفاءات والكوادر الحكومية القادرة على التعامل مع الكوارث وآثارها بمختلف أشكالها.

٢-٤ بناء مراكز للمعلومات لها أفرع على المستويات الاقليمية والمحلية بهدف جمع وترتيب وتحليل البيانات والمعلومات عن الكوارث وآثارها ومواقعها وكذلك البيانات عن الموارد البشرية والمادية والتنظيمية المتوفرة وامكانياتها.

٣-٤ عمل حصر لعدد ومواقع المباني السكنية والخدمية والمرافق وقطع الاراضى المعرضة للكوارث مع تحديد أولويات ومستويات الحماية المطلوبة لكل منها.

٤-٤ تكامل عملية تقدير المخاطر مع عمليات التخطيط واتخاذ القرار وذلك من خلال إيجاد سبل للتنسيق والربط بين الخبراء العاملين في مشاريع الحد من آثار الكوارث وبين المخططين ومتخذي القرارات وذلك لتكامل خطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية مع خطط الحد من آثار الكوارث.

**٥- انشاء وحدة من الخبراء والاستشاريين المتخصصين في أعمال الحد من آثار الكوارث:**

لا بد من وجود فريق عمل من الخبراء والاستشاريين المتخصصين في أعمال الحد من آثار الكوارث ويضم فريق العمل عدد من خبراء الجيولوجيا والبيئة والاقتصاد والاعمال الانشائية والمدنية والمخططين العمرانيين والاجتماع ويقوم هؤلاء الخبراء بتحديد الاراضى والمناطق الأكثر تعرضاً للكوارث سواء كانت حول أو داخل الكتل العمرانية مع دراسة وتحليل الخصائص الطبوغرافية والبيئية والعمرانية لتلك المناطق.

ويستفيد هؤلاء الخبراء في سبيل القيام بعملهم بالخرائط المساحية المتوفرة للمناطق المعرضة للكوارث وصور الأقمار الصناعية والاستشعار عن بعد وكذلك البيانات والاحصائيات المتوفرة.



العمل بيان بأسلوب كيفية تحقيق الاهداف الموضوعية مسبقا وما فى المشاريع والمخططات المطلوب تنفيذها ومتطلباتها المادية والفنية والتنظيمية وكذلك برنامج زمنى لتنفيذ مراحل الاستراتيجية . هذا بالإضافة إلى تحديد آليات تنفيذ تلك الاستراتيجية والدور المنوط به للأجهزة المعنية المختلفة سواء كانت حكومية أو شعبية وأسلوب الربط والتنسيق فيما بينهم . الامر الذى يتطلب أن تتوافق خطة العمل مع الامكانيات البشرية والتنظيمية والمادية لدى الأجهزة الحكومية المعنية ولدى أفراد المجتمع المتوقع تفاعلهم مع خطط العمل للحد من تأثير الكوارث كما يستلزم الامر أن تتصف الاستراتيجية بالمرونة الكافية التى تؤهلها للتعامل مع الظروف المتغيرة وغير المتوقعة التى قد تواجه الاستراتيجية عند التنفيذ .

#### ٦-٦ تنفيذ الاستراتيجية:

وفى هذه المرحلة يتم تنفيذ المخططات والمشاريع وفقا لأولوياتها وتمشيا مع متطلبات الواقع وطبقا للاستثمارات والامكانيات المادية والبشرية والتنظيمية والفنية المتوفرة وحسب البرنامج الزمنى الموضح مسبقا . الامر الذى يتطلب وجود ادارة مستقلة وذاتية لاداء تنفيذ ثم تشغيل تلك المخططات والمشاريع .

#### ٦-٧ تقييم أداء الاستراتيجية:

وتهدف هذه المرحلة إلى وجود تقييم مستمر لأداء المشاريع والمخططات التى تم تنفيذها أو التى تحت التنفيذ وذلك لتحديد مدى تحقيقها للأهداف الموضوعية وبالتبعية مدى حل المشاكل والمخاطر التى تتعرض لها المنطقة وتبدأ عملية التقييم مع بداية تنفيذ مشاريع الحد من آثار الكوارث حيث قد تشير عملية التقييم المستمرة إلى وجود قصور فى أحد جوانب الاستراتيجية الامر الذى سوف يؤدي إلى وضع ودراسة عدة بدائل لتلافي هذا القصور ومن ثم تقويم الاستراتيجية لتتشمى مع الواقع والظروف المتغيرة . .

ان الاختبار الحقيقى لمدى كفاءة أداء الاستراتيجية المختارة للحد من آثار الكوارث سوف تظهر عند حدوث أول كارثة الا ان الامر يتطلب أن لا ينتظر المخططون ومتخذى القرارات والاجهزة المعنية حدوث أول كارثة بل عليهم المتابعة المستمرة واختبار أداء الاستراتيجية من خلال تجارب وهمية لوقوع الكوارث .

ان عملية اتخاذ القرارات للحد من آثار الكوارث فى الواقع التطبيقى لا تتطلب بالضرورة المرور بالمرحل المختلفة والسابق ذكرها واحدة تلو الأخرى للوصول إلى استراتيجية وقرارات محددة بل يجب أن تتصف عملية اتخاذ القرار بالمرونة الكافية لتتفاعل مع المتغيرات غير المتوقعة، اى أن عملية اتخاذ القرار هي عملية مستمرة وديناميكية وليست عملية ذات مراحل محددة ومتتابعة فى اتجاه معين لذلك فانه من خلال الواقع التطبيقى يمكن تعديل بعض أو كل مكونات الاستراتيجية واتخاذ القرار لتبنى مخططات أو مشاريع بديلة أو تحديد مشاكل جديدة قد ظهرت من خلال معايشة الواقع العملى ومطلوب ايجاد حلول لها أو وضعها فى الاعتبار فى المراحل اللاحقة .

كما ان عملية تقييم فاعلية أداء المخططات والمشاريع بعد حدوث الكوارث الحقيقية تكون ذات اهمية قصوى الامر الذى يتطلب دراسة مراحل وقوع الكارثة ومدى سرعة وفاعلية وصحة اتخاذ القرارات لمواجهتها وتقييم أداء وسرعة استجابة الاجهزة المعنية الحكومية والشعبية وكذلك مدى تحقيق أهداف تلك المخططات والمشاريع مع دراسة امكانية الارتقاء بأداء تلك المخططات عند حدوث كوارث أخرى .

البدائل لحل المشاكل ثم اختيار أفضلها وعليها يتم وضع المخططات وتنفيذها وأخيرا تقييم كفاءة وأداء تلك المخططات وتقويمها للوصول إلى دروس مستفادة تؤخذ فى الاعتبار فى المستقبل عند اتخاذ قرارات مثيلة . ومرآل اتخاذ القرارات الخاصة بالحد من آثار الكوارث هي كما يلي:

#### ٦-١ تحديد المشكلة:

ويتم فى هذه المرحلة تقدير حجم المخاطر المتوقعة من الكوارث والمواقع الأكثر عرضة لها والتأثير المتوقع حدوثه على الممتلكات والارواح ويتم ذلك بناء على المخططات والبيانات والخرائط المتوفرة والتى تم تجميعها عن تأثير وحجم الكوارث السابق حدوثها والدروس المستفادة منها وبناء على آراء وتوصيات الخبراء المتخصصين فى المجالات العمرانية والاقتصادية والاجتماعية المتوقع تأثيرها من الكوارث .

#### ٦-٢ تحديد الاهداف:

ويتم تحديد الاهداف بعد وضع أسس ومقاييس مستويات الحماية المطلوبة للمشاريع المختلفة لكل منطقة على حدة وترتب تلك المستويات حسب أهميتها وأولويتها فى الحماية من آثار الكوارث ويمكن أن يكون الهدف هو توفير الحماية لعدد من المباني أو المشاريع أو لعدد محدد من السكان خلال فترة معينة أو أن يكون الهدف هو توفير أكبر حماية للممتلكات والارواح ولكن فى حدود ميزانية محددة مسبقا .

#### ٦-٣ وضع المعايير:

يتم وضع المعايير التى سوف يتم بناء عليها وضع بدائل مشروعات الحد من آثار الكوارث حسب نوعيات وحجم المشاكل والمخاطر وحسب الاهداف الموضوعية لتحقيق ذلك .

وتشتمل هذه المعايير على أسس اقتصادية وفنية وسياسية واجتماعية وغيرها ويتم ترتيب تلك المعايير حسب أهميتها . فالمعايير الاقتصادية يمكن أن تشتمل على تحديد العلاقة بين الاستثمارات المتوفرة والمكاسب المتوقع تحقيقها أو مدى الجدوى الاقتصادية من الاستثمارات المطلوبة أو تحديد مستوى الاستفادة من التمويل المتاحة .

أما المعايير الفنية فيمكن أن تشتمل على تحديد مستويات الامان المطلوب توافرها فى المشاريع بالإضافة إلى تحديد عمرها الافتراضى وأى اشتراطات خاصة بتخطيطها وتصميمها .

أما بالنسبة للمعايير الاجتماعية والثقافية فيمكن أن تشتمل على تحديد المناطق ذات القيمة الأثرية أو التاريخية والمطلوب حمايتها أو حماية مناطق سكنية محددة أو توفر عوامل الامان لأكبر عدد ممكن من السكان .

#### ٦-٤ وضع بدائل الاستراتيجيات لحل المشكلة:

ويتم فى هذه المرحلة استعراض وتقييم عدد من الاستراتيجيات المطروحة للمناقشة والتى تتشمى مع المعايير والأسس السابق تحديدها على أن يكون الهدف هو الوصول إلى أفضل الاستراتيجيات وأكثرها تحقيقا للأهداف المرجوة . الامر الذى يتطلب أن تكون بدائل الاستراتيجيات، والتى تتكون من سياسات ومخططات ومشاريع، قابلة للتنفيذ وأن تتوافق مع الظروف الاقتصادية والسياسية والفنية والبيئية فى كل موقع .

#### ٦-٥ خطة العمل الاستراتيجية:

ويتم فى هذه المرحلة اختيار خطة العمل المطلوب تبنيها وهي عبارة عن تنفيذ استراتيجية محددة من خلال فترة معينة وبتكاليف محددة وتتضمن خطة



## الممارسة المهنية

## لائحة مزاولة مهنة الهندسة المعمارية

مهندس استشارى : محمد ماجد خلوصى

(و) وضع التقارير الفنية للاستشارة أو الخبرة الهندسية.  
(ز) الفصل فى المنازعات والاشتراك فى لجان التحكيم فى المسابقات الفنية أو أية لجان خاصة بالخبرة اذا طلب ذلك الافراد أو الهيئات القضائية.

### فروع الهندسة المعمارية

أ- وضع التصميمات وما يلزمها من رسومات تنفيذية وعمل مقاييسات تقديرية أو تكمينية وطرح الأعمال فى المناقصات وتحريير العقود.

وتشمل فروعها

هندسة العمارة للأبنية بجميع أنواعها وأهمها على سبيل المثال وليس الحصر ما يأتى:

الاسكان بمختلف مستوياته - اقتصادى ومتوسط وفوق المتوسط والمباني العامة والمنشآت العامة التعليمية - العلاجية - الدينية - المكتبات العامة - الاسواق - دور السينما والمسارح وقاعات الاجتماعات والمحاضرات والاحتفالات والمؤتمرات - الملاعب الرياضية المكشوفة والمغطاة والنوادي - والحدائق العامة - المباني التجارية - الصناعية - تخطيط المدن والقرى - الهندسة الحضرية - التصميم والتنسيق الداخلى وغير ذلك من المباني.

ويشمل مجالها النواحي التالية وما يماثلها

(أ) وضع التصميمات وما يلزمها من رسومات تنفيذية وعمل مقاييسات تقديرية أو تكمينية وطرح الأعمال واستلام المباني عند اتمام تنفيذها.

(ب) عمل المعاينات الخاصة بالانشاءات

(ج) الاعمال الاستشارية الفنية فى مجال البناء

### مادة ٥

#### طبيعة الأعمال الهندسية:

#### فروع الهندسة المدنية

وتنقسم الى الأقسام التالية:

هندسة السدود والخزانات - الاقنية وتسحين

الانهار - الموانئ والأحواض - الري والصرف -

الانشاءات الخرسانية - الطرق والجسور -

المساحة - السكك الحديدية - الانفاق - الهندسة

الصحية - الأساسات وأبحاث التربة.

ويشتمل مجال المهنة الاعمال الآتية:

(أ) عمل المعاينات الخاصة بالمشروعات المطلوب

تنفيذها سواء كانت زراعية أو انشائية أو بلدية.

(ب) عمل ميزانيات عادية أو شبكية أو رسومات

من الطبيعة وجمع معلومات.

(ج) عمل أبحاث فنية لمعرفة حالة التربة أو المياه

الجوفية سواء كان بقصد اقامة المنشآت عليها أو

لعمل اصلاحات زراعية بها أو لتجهيز الاراضى

البور واعدادها للزراعة.

(د) وضع التصميمات وما يلزم من رسومات

تنفيذية وعمل المقاييسات التكمينية وطرح الأعمال

فى المناقصات وعمل العقود والاشراف على

تنفيذها ومواصفة المقاولين على الأعمال وتقدير

المبالغ المطلوب صرفها لهم واستلام الأعمال عند

اتمام تنفيذها.

(هـ) تحديد الاراضى إما بقصد تخطيطها

لمشروعات المباني أو بقصد توزيعها بين الشركاء

أو الورثة أو بقصد استغلالها زراعيًا.

نشرنا فى العدد السابق من المادة ١ إلى المادة ٣ من لائحة مزاولة مهنة الهندسة المعمارية ونتابعها فيما يلى:

### مادة ٤:

#### تقدير الأتعاب:

١- يتقاضى المهندس - كأجر له - فى جميع الاعمال سאלفة الذكر التى نفذ منها أو طلب تنفيذها بواقع نسبة مئوية من قيمة العمل. بحيث لا تقل عما يأتى ويشترط أن تعهد جميعها الى مقاول واحد - ويجب أن ينص صراحة أن المهندس يستحق أجرا مستقلا عن وضع التصميم وعمل المقاييسة وآخر عن الاشراف على التنفيذ طبقا للائحة نقابة المهندسين.

ويمكن تقسيم الأعمال الى أربع فئات لاهميتها وتحدد لكل فئة أتعابا عبارة عن نسبة معينة من تكاليف البناء بحيث تنقص هذه النسبة كلما زادت تلك التكاليف وتراوح نسبة الأتعاب:

بين ٤٪ و ٩٪ بالنسبة للفئة الاولى من الاعمال

وبين ٥٪ و ١٠٪ بالنسبة للفئة الثانية

وبين ٩٪ و ١٢٪ بالنسبة للفئة الثالثة

وبين ١١٪ و ١٦٪ بالنسبة للفئة الرابعة

وتشمل هذه النسب أجر المهندس عن وضع المشروعات الابتدائية والرسومات التنفيذية النهائية وعمل المقاييسات والعقود والعطاءات والاشراف على تنفيذها والعبرة فى تحديد الفئات بالتفصيل بما جاء فى لائحة أتعاب نقابة المهندسين.



للمنشآت تحت الأرض - تصميم المناجم والمحاجر والملاحات - هندسة انتاج وتركيز البترول - الصناعات البتروكيمياوية تصميم وتنفيذ وحدات استخلاص المعادن من خاماتها وكذا الأفران الصناعية الخاصة بها - أعمال التشكيل والسباكة واللحام وصناعة الحراريات المستخدمة في صناعة الفلزات.

ويشمل مجال المهنة الاعمال التالية وما يماثلها (أ) دراسة مشاكل المعادن من الخامات وفحص طرق التحسين.

(ب) فحص واختبار السبائك والتأكد من مطابقتها للنماذج. والاشراف على عمليات اعادة التسخين وسحب وطرق وسبك المعادن.

(ج) تطوير الاساليب الفنية الحديثة والقديمة الخاصة بالمعالجة والتكرير المبدئي للبترول. وتصميم والاشراف على اقامة وتركيب وتشغيل أجهزة ومعدات ومصانع التكرير.

(د) عمل الدراسات الصحية والجيولوجية والطبوغرافية لتحديد موقع وحجم واعداد المخزون المنجمى من المواد المنجمية وطبيعة الطبقات المحيطة والاشراف عليها.

(هـ) التخطيط والاشراف على اعمال استخراج المواد الصلبة غير المعدنية من باطن الارض واستخراج ونقل البترول والغاز الطبيعي - والاشراف على عملية التنقيب والصيانة.

(و) الاشراف على اعمال الصيانة

### فرع هندسة الغزل والنسيج

وتشمل الاعمال الهندسية فى المجالات الآتية: الخامات: القطن - الصوف الطبيعي - الحرير الطبيعي.

مصادر: القوة المحركة - عمليات التجفيف والتسخين - الأنوال الأوتوماتيكية. \*

يستكمل فى العدد القادم بإذن الله.

## فرع الهندسة الكيماوية والنووية:

وتشمل الاعمال الهندسية الآتية:

الصناعات الكيماوية - الأسمدة الأزوتية - والعضوية والفوسفاتية - الكيماويات الاساسية - الورق - الغازات - البويات ومواد الصباغة ٠٠٠ الخ - البترول - صناعة مواد البناء - الغزل والنسيج - التجهيز والصباغة - والطباعة - الصناعات الدوائية - الصناعات الغذائية - الصناعات الحربية - الصناعات المعدنية.

ويشمل مجال المهنة الاعمال التالية وما يماثلها (أ) تصميم الأجهزة والمعدات المطلوبة والتأكد من ظروفها المثلى والعوامل الأخرى. والاشراف على تركيبها وعلى عمال العجن والخلط والمرآجل والمرشحات والمفاعلات وغيرها لضمان المعالجة الكافية للمواد الخام بالوسائل الكيماوية أو الميكانيكية.

(ب) دراسة تطبيق انتاج الكيماويات (ج) عمل البحوث والدراسات ومراجعة البيانات للحصول على المعلومات بالتحسينات الممكنة أو امكانيات انتاج الكيماويات تجارياً.

(هـ) التعاون مع الكيماويين والمهندسين الميكانيكيين والكهربيين والمدنيين والمؤسسات التى تصنع أجزاء المعدات الكيماوية.

## فرع هندسة التعدين والبترول والغازات

وتشمل الاعمال الآتية:

الاعمال المساحية بانشاء الخرائط الطبوغرافية والجيوبيسية والجوية وتحديد مواقع الخام بأماكن الثروات الطبيعية - الدراسات الفنية والاقتصادية لعمليات استخراج وتنقية واستخلاص الخامات وشحنها - وطبع المواصفات للأعمال المساحية

والانشاء والتخطيط، ووضع التقارير الفنية للاستشارات الهندسية.

(د) تقسيم الأراضى وتخطيطها لمشروعات المباني وتخطيط المدن والقرى.

(هـ) الاشتراك فى الفصل فى المنازعات الفنية أو فى لجان التحكيم فى المسابقات الفنية أو أية لجان خاصة بالخبرة اذا طلب ذلك الأفراد أو الهيئات العامة أو الخاصة أو الجهات القضائية.

## فرع الهندسة الكهربائية:

وتشمل الاعمال الهندسية فى المجالات الآتية:

هندسة القوى والالات الكهربائية - الهندسة الالكترونية والنووية - هندسة الراديو والسينما والتليفزيون - هندسة المواصلات الهوائية والتليفونات والأجهزة الحاسبة.

ويشمل مجال المهنة الاعمال التالية وما يماثلها: (أ) تصميم وتحضير المواصفات الخاصة بالتركيبات والأجهزة والالات الكهربائية المنطقة بالتيار الثقيل أو الخفيف.

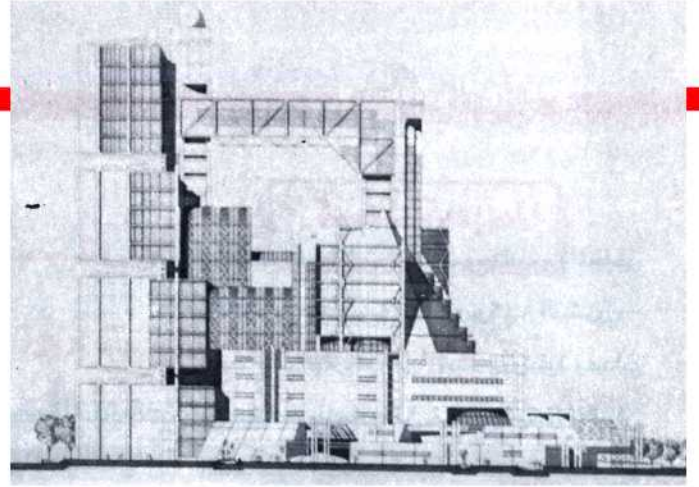
(ب) عمل أبحاث فنية تتطرق بمختلف أعمال الهندسة الكهربائية.

(ج) وضع التصميمات وما يلزم لها من رسومات تنفيذية وعمل المقاييسات وطرح الأعمال فى المناقصات وعمل العقود والاشراف على تنفيذها ومواصفة المقاولين على الأعمال وتقدير المبالغ المطلوب صرفها لهم واستلام الأعمال عند تمام تنفيذها.

(د) وضع التقارير الفنية للاستشارة أو الخبرة الهندسية.

(هـ) الفصل فى المنازعات والاشتراك فى لجان التحكيم فى المسابقات الفنية أو اية لجان خاصة بالخبرة اذا طلب ذلك الافراد أو الهيئات أو الجهات القضائية.

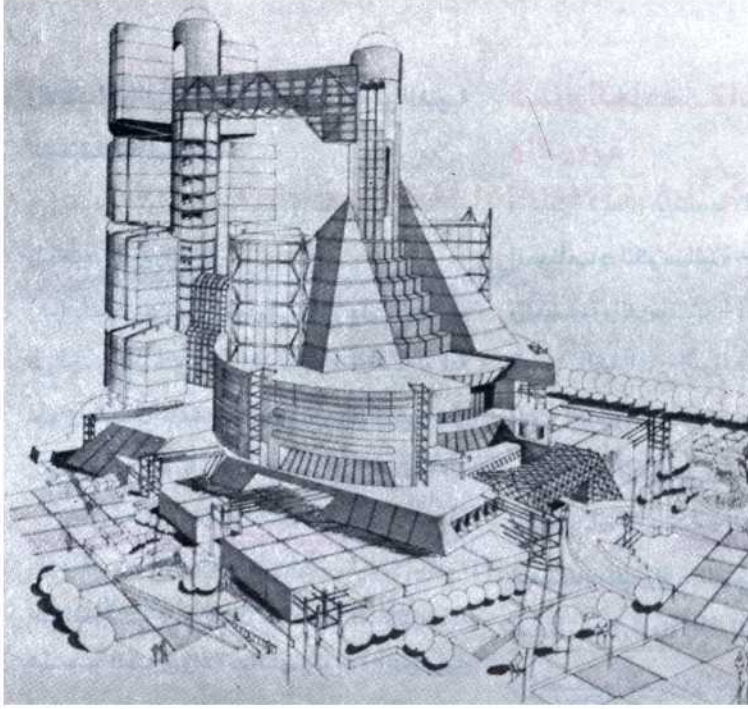




واجهة جانبية

## مشروع الطالب

# مبنى اتحاد الاذاعة والتليفزيون مدينة ٦ اكتوبر



منظور عام

واستوديوهات الاحاديث والندوات وغيرها، ويبلغ عددها ٤٧ استوديو وملحق بها كبائن للاستماع وفراغات للتسجيل والمراقبة وغير ذلك من مكملات هذا القطاع.

٢- عناصر مساعدة للاستوديوهات كمكتبة للاشرطة والتسجيلات وغرفة للاجتماعات وغرفة للمونتاج وصالتين للبروفات.

٣- عناصر مساعدة للعاملين كغرفة اجتماعات العاملين وفراغ استقبال وانتظار وكافيتريا واستراحة للعاملين.

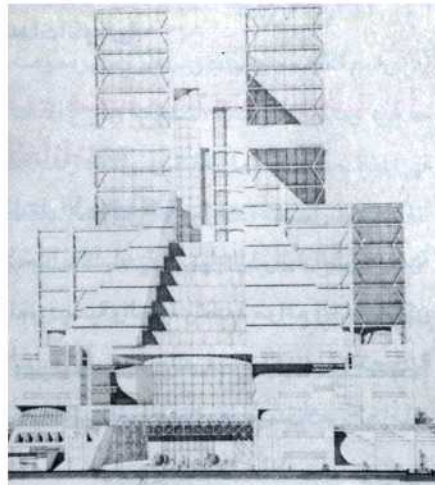
ثانيا: قطاع التليفزيون وخدماته بمساحة اجمالية حوالى ٢م٤٠٠٠ ويحتوى على:

١- الاستوديوهات الفنية مثل استوديوهات البرامج المسجلة واستوديوهات التنفيذ على الهواء واستوديوهات الاخبار وغيرها، وهي تضم ١١ استوديو وملحقاتهم كاستراحة المذيعين واستراحة الزوار ومخزن الديكورات ومكتبة الاخبار وصالة للكمبيوتر وأرشيف.

٢- عناصر مساعدة للعاملين مثل صالة استقبال وانتظار وكافيتريا واستراحة للعاملين.

### عناصر المشروع الرئيسية:

اولا: قطاع الاذاعة وخدماته بمساحة اجمالية حوالى ٢م٥٠٠٠ ويحتوى على :  
١- الاستوديوهات الفنية مثل استوديوهات التنفيذ على الهواء، واستوديوهات الدراما،



قطاع

المشروع مقدم من الطالب / محمد سيف النصر أحمد، بكالوريوس عمارة عام ١٩٩٥ - كلية الهندسة والتكنولوجيا - جامعة حلوان، وهو حاصل على تقدير جيد جدا .

الغرض من المشروع هو انشاء مقر جديد لاتحاد الاذاعة والتليفزيون خارج مدينة القاهرة لتخفيف الضغط على العاصمة، والتغلب على المشاكل الوظيفية بالمبنى الناتجة عن زيادة عدد القنوات المحلية والدولية، وكذلك زيادة عدد الموظفين، اذ يصل عددهم الى ١٢٠٠٠ موظف مما تطلب زيادة حجم المبنى .

و المطلوب معالجة المبنى بأسلوب معمارى جيد يناسب سمة وروح العصر وامكانياته المادية والمستقبلية ويتناسب مع حضارتنا العظيمة .

وقد إقترح اقامة المبنى بجوار مدينة الانتاج الاعلامى بمدينة ٦ اكتوبر لجعل المدينة مركزا للاشعاع الاعلامى فى مصر . وتم اختيار الموقع عند مدخل مدينة ٦ اكتوبر ليكون العلامة المميزة للمدينة عند نقطة تقاطع طريق مصر-اسكندرية



قطاع، وملحق بكل مدخل عناصر الاتصال الرأسية الخاصة به، وتصب جميع هذه المداخل على قلب رئيسي بارتفاع عشرة أوار ويوجد بداخله عنصر الاتصال الرأسى الأساسى. كما يحتوى الدور الأرضى على خدمات الجمهور (مسرح - مكتبة - معرض - قاعات نوات) وخدمات العاملين (مركز تجارى - مصلى - كافيتريا) بالإضافة الى معهد التلفزيون. ويضم الدور الأول باقى خدمات الجمهور (مطعم - كافيتريا) ومعهد التلفزيون ومصلى النساء. ويوجد بالدور الثانى استوديوهات قطاع الانتاج، والأدوار الثالث والرابع والخامس عبارة عن خدمات له.

ومن الدور السادس يبدأ برج الاذاعة بارتفاع سبعة أوار وبرج التلفزيون بارتفاع ثمانية أوار. ويربط بين برجى الاذاعة والتلفزيون وبرج الادارة فى الدور الثامن عشر جزء فندقى للوفود الأجنبية والفنانين بارتفاع طابقين. ❀

الامن، وقطاع الاذاعة، وقطاع التلفزيون، وقطاع الانتاج، وقطاع رئاسة الاتحاد.

**خامسا: قطاع الخدمات، وتنقسم الى خدمات فنية وخدمات عامة:**

١- الخدمات الفنية وتشتمل على غرف لمصمى الديكور والاضاءة والصوت والخطاطين، وورش للنجارة والحدادة وتفصيل الأزياء ٠٠٠ الخ، وصالة تجميع وجناح لتغيير الملابس.

٢- الخدمات العامة وتشتمل على المدخل الرئيسى وصالة للاحتفالات وصالونات ومخازن للمهمات والمعاطف وكافيتريا وخشبة مسرح ومكتبة عامة ومعرض صغير ومطعم ومبنى جراج مستقل يسع ٥٠٠ سيارة، وجراج باليدروم يسع ١٠٠٠ سيارة.

### وصف المشروع:

يتكون المبنى من دور أرضى وبرج إدارى بارتفاع ٢٢ طابقا.

يحتوى الدور الأرضى على مدخل رئيسى لكل

**ثالثا: قطاع الانتاج وخدماته بمساحة اجمالية حوالى ٢٤٠٠٠ ويحتوى على:**

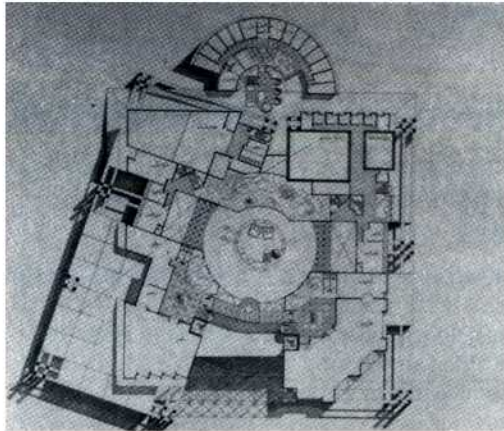
١- استوديوهات انتاج الدراما المرئية، واستوديوهات الانتاج المسروح وخدماتها.

٢- العناصر المساعدة للاستوديوهات مثل صالتي بروفات وغرف المناظر وغرف التحميض ومخزن الافلام، ومكتبة للشرائط ومكتبة اسطوانات وجراج خاص بالتسجيل الخارجى.

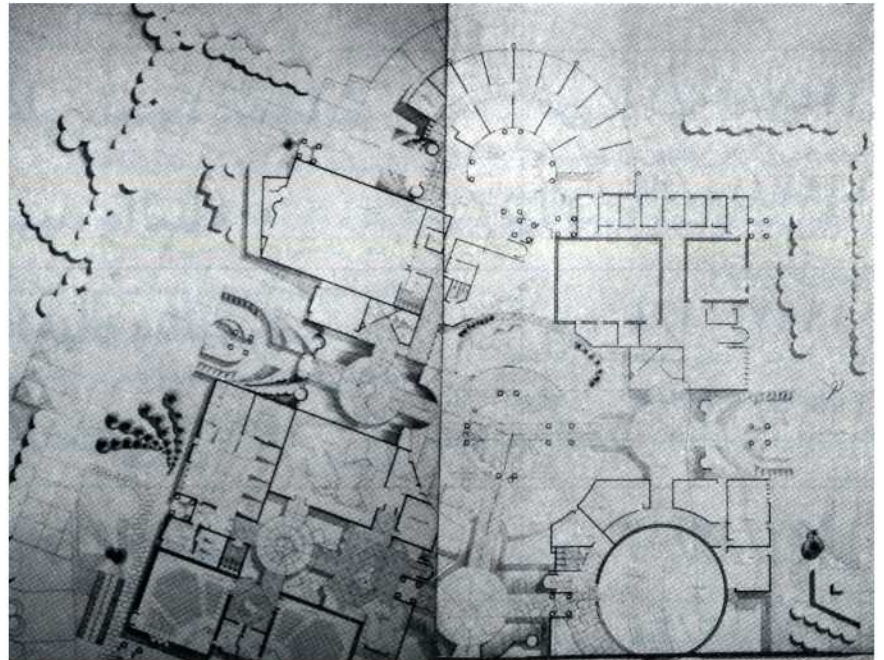
٣- العناصر المساعدة للعاملين مثل استراحة العاملين والفنيين وصالة الاستقبال وكافيتريا.

**رابعا: القطاعات الادارية بمساحة اجمالية حوالى ٢١٥٠٠٠ وتشمل:**

ثمانية قطاعات مختلفة ينقسم كل منها الى وحدات ادارية متعددة تمثل ادارات للمشروعات وغيرها اضافة الى الخدمات الملحقة بكل منها والادارات المشتركة لها ككل، وهذه القطاعات هى: قطاع الهندسة الاذاعية، وقطاع الشئون المالية والاقتصادية، وقطاع الامانة العامة، وقطاع



مسقط أفقي الدور الأول



مسقط أفقي الدور الأرضي



## الدورات التدريبية التي يقيمها المركز

خلال عام ١٩٩٧

التاريخ	العنوان	الدورة
من ١٩٩٧/٢/١٥ إلى ١٩٩٧/٢/٢٦	دراسات الجدوى الاقتصادية في المشروعات العمرانية	الأولى
من ١٩٩٧/٣/١ إلى ١٩٩٧/٣/١٢	أساليب المعاينات و أسباب الانهيارات	الثانية
من ١٩٩٧/٧/٥ إلى ١٩٩٧/٧/١٦	تنظيم وإدارة عمليات التشييد والبناء	الثالثة
من ١٩٩٧/٨/٩ إلى ١٩٩٧/٨/٢٠	التقييم البيئي للمشروعات العمرانية	الرابعة
من ١٩٩٧/١٠/١١ إلى ١٩٩٧/١٠/٢٢	الإشراف على تنفيذ عمليات التشييد والبناء	الخامسة
من ١٩٩٧/١١/٨ إلى ١٩٩٧/١١/١٩	أعمال المياه و الصرف الصحي	السادسة
من ١٩٩٧/١٢/١٣ إلى ١٩٩٧/١٢/٢٤	تصميم المنشآت الخرسانية طبقاً للمواصفات الحديثة	السابعة



## CPAS NEWS

\* Upon an invitation from Kuwait Foundation for the Advancement of Science, Dr. AbdelBaki Ibrahim visited Kuwait to attend the Foundation's Awards distribution ceremony. Professor Abdel baki has received this award in 1992.

\* Dr. Mohammed AbdelBaki, CPAS Vice President, signed a contract for completion and development of the Open-Air Theater, in Ismailia for The General Organization for Educational Buildings. It will be used in various educational activities with an exhibition hall and activities' rooms.

\* Dr. AbdelBaki and, Dr. Mohammed Abdelbaki have met Chancellor Ambassador Ibrahim Raafat, Egypt's Ambassador in Yemen, and Chancellor Sameh Sotohy, General Counselor of embassy in Aden. They discussed the ways of cooperation between the sides.

\* CPAS received an invitation, among a number of international Consultant offices, to participate in the design competition of the Faculty of Engineering, Aden University (ROY).

\* CPAS Architectural Division, in association with Dr. Ali Sabry Yassien- the financial expert, are preparing pre- investment studies for the African Export-Import Bank. These studies are preliminary to determine the architectural program that is the most profitable to the bank before starting the design and the working drawings. CPAS then will supervise the Construction works.

\* The Architectural Division has finished Greenery and landscape drawings, and watering and irrigation networks for both Nesma and Dere'e Misr, tourist villages in the Northern Coast of Egypt.

\* The Training Division is preparing for a training course "Sewage and Water Hygiene" to be held in March 1997, in Oman Sultanate. CPAS has previously organized a number of similar courses there.

\* Al Zahra'a mosque, designed and supervised by CPAS and financed by sheik Saleh Kamel, has been officially opened. The opening date was chosen to coincide with the day of Issra'a and mirraj, the midnight journey of Mohammed to the seven heavens.

\* Architect Milorad Jevtic from Belgrade visited CPAS to be acquainted with its architectural and planning activities in order to present this information in one of the architectural magazines.



جامع الزهراء - تصميم مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

## أخبار المركز

للوصول إلى تحديد عناصر البرنامج المعماري الأكثر ربحية استثمارية للبنك قبل البدء في عمل التصميم المعماري والرسومات التنفيذية ثم الإشراف على تنفيذه.

\* انتهى القسم المعماري من إعداد لوحات الزراعة والتشجير وتنسيق الموقع وشبكة الري الخاصة بكل من قريتي نسمة ودرع مصر بالساحل الشمالي .

\* تقوم إدارة التدريب بتنظيم وإعداد دورة تدريبية بعنوان " الصرف الصحي وصحة المياه " والتي سوف تعقد في شهر مارس ١٩٩٧ في مسقط بسلطنة عمان . وقد قام المركز من قبل بتنظيم عدد من الدورات التدريبية هناك .

\* تم الافتتاح الرسمي لجامع الزهراء التابع لكلية الدعوة والشريعة الإسلامية بجامعة الأزهر وذلك بمناسبة ليله الإسراء والمعراج . وكان المركز قد قام بعمل الرسومات المعمارية والتنفيذية والإشراف على تنفيذه وذلك بتمويل من الشيخ صالح كامل .

\* زار المركز الناقد المعماري فيلوراد بافيتشي من بلجراد وذلك للتعرف على نشاط المركز والمشروعات المعمارية والتخطيطية التي قام بها وذلك بهدف عرضها في أحد المجلات المعمارية .

\* سافر د/ عبد الباقي إبراهيم إلى الكويت بدعوة من مؤسسه التقدم العلمي لحضور حفل توزيع الجوائز لهذا العام وكان د/ عبد الباقي قد حصل على تلك الجائزة عام ١٩٩٢ .

\* وقع د/ محمد عبد الباقي نائب رئيس المركز عقد استكمال وتطوير مشروع المسرح المكشوف بمدينة الإسماعيلية وذلك لصالح الهيئة العامة للأبنية التعليمية وذلك لاستخدام المسرح المكشوف في أنشطته تعليمية مختلفة مع معرض وصلات للأنشطة والهوايات .

\* التقى د/ عبد الباقي إبراهيم ، د/ محمد عبد الباقي بكل من السفير المستشار / إبراهيم رأفت سفير مصر باليمن والمستشار / سامح محمد سطوحى القنصل العام بعدن وذلك لبحث سبل الاشتراك والتعاون في المشروعات الجارية بالجمهورية اليمنية .

\* تلقى المركز الدعوة للتقديم والاشتراك في مسابقته تصميم كلية الهندسة بجامعة عدن بالجمهورية اليمنية وذلك ضمن عدد من المكاتب العالمية .

\* يقوم القسم المعماري بالمركز بالتعاون مع د/ على صبري يس الخبير الاقتصادي بإعداد الدراسات لما قبل الإستثمار لمشروع مبنى البنك الأفريقي للاستيراد والتصدير وذلك تمهيدا



# المركز المصرى لأطفال الاتايب (بالمعادى)

الاستشارى م/ حسين شفيق



يقع المشروع بحدائق المعادى خلف مستشفى المعادى للقوات المسلحة، أقيم بغرض إنشاء مركز طبي متخصص ومتكامل.

## مكونات المشروع:

المبنى عبارة عن دور بدروم ودور أرضى وأربعة أدوار متكررة . . .

يضم البدروم غرف كشف، ومنطقة إنتظار، وغرفة طبيب، وغرفة غازات، وغرفة تعقيم، ومغسلة ومجفف، وغرفة مولد بالإضافة إلى مكان لإنتظار عدد ١٢ سيارة.

يحتوى الدور الأرضى على المدخل الرئيسى ومنطقة استقبال، وسكرتارية، وحجرة كمبيوتر. كما يوجد فى نفس الدور جناح للموجات فوق الصوتية، وحجرة عينات الدم، وحجرة كشف، وجناح تمرريض، غرف اجتماعات.

وقد استخدمت فى تشطيبات الدور الأرضى مادة الكوريان وهى مادة حديثة مقاومة للاحتكاك والبرى والأحماض وتتميز بسهولة معالجتها عند حدوث أى خدش.

ويضم الدور الأول جناح العمليات والمعامل الذى يضم غرفة عمليات وغرفة إفاقة، وغرفة كترول، وغرفة تغيير ملابس بالإضافة الى معلمين. روعى فى تصميم جناح العمليات والمعامل أن يكون مفصول عن باقى الاستخدامات الموجودة بنفس الدور لما يحتاجه هذا الجناح من خصوصية وتعقيم. كما يضم الدور الأول منطقة إنتظار،

أو الميكروسكوبات. كذلك زودت حجرة الكترول الخاصة بالأطباء بكاميرات فيديو للمتابعة. ويشتمل الدور الثانى على غرفة عمليات وغرفة إفاقة، وثلاث غرف لإقامة المرضى، وغرفة أطباء، وكافيتريا.

أما الدورين الثالث والرابع فيضمان الوظائف الادارية حيث يضم الطابق الثالث غرفة مدير ادارى، وغرفة مدير حسابات، وأرشيف، ومخزن أدوية وغرفة موظفين ويحتوى الطابق الرابع على قاعة مؤتمرات، وصالونات، وغرفة مدير المستشفى.

وغرفة تعقيم وتغليف الات، وغرفتين لإقامة المرضى، وغرفة ماكينات تكييف.

كسيت أرضيات المعامل وكذلك تم تجليد الحوائط بمادة الكوريان نظرا لمقاومتها للأحماض، كما أنها تعطى أسطح ملساء لا يوجد بها أى فواصل مما يمنع فرصة نمو البكتريا أو الميكروبات.

كما تم عمل تعقيم صناعى بواسطة كشافات تعمل بالأشعة فوق البنفسجية. وزود المعمل الرئيسى بمنضدة من الجرانيت الثقيل تم عمل قواعد ثابتة لها فى البلاطة الخرسانية وذلك حتى لا تحدث أى اهتزازات تؤثر على الأجهزة العملية



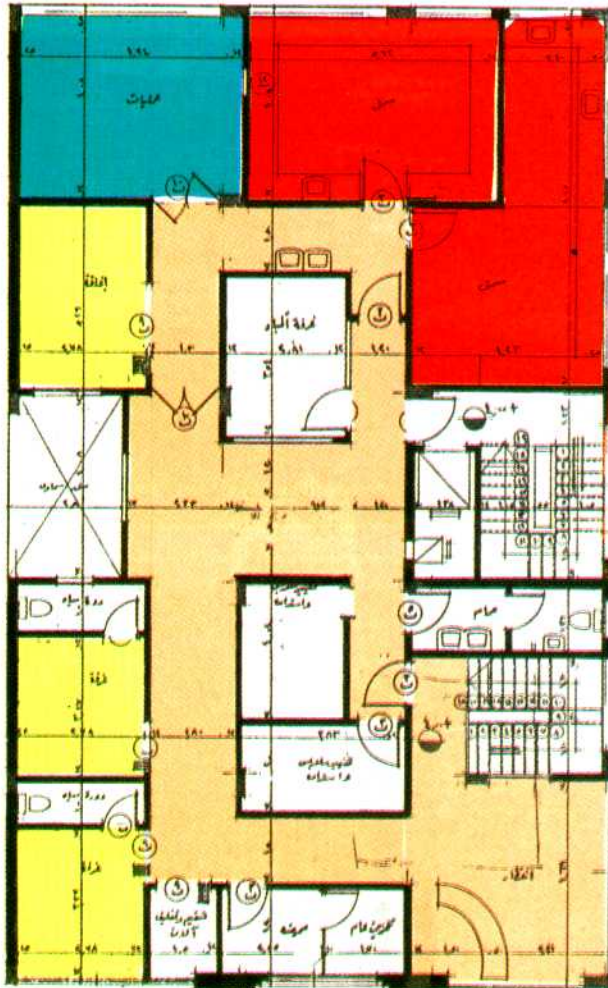


صالة المدخل بالدور الأرضي

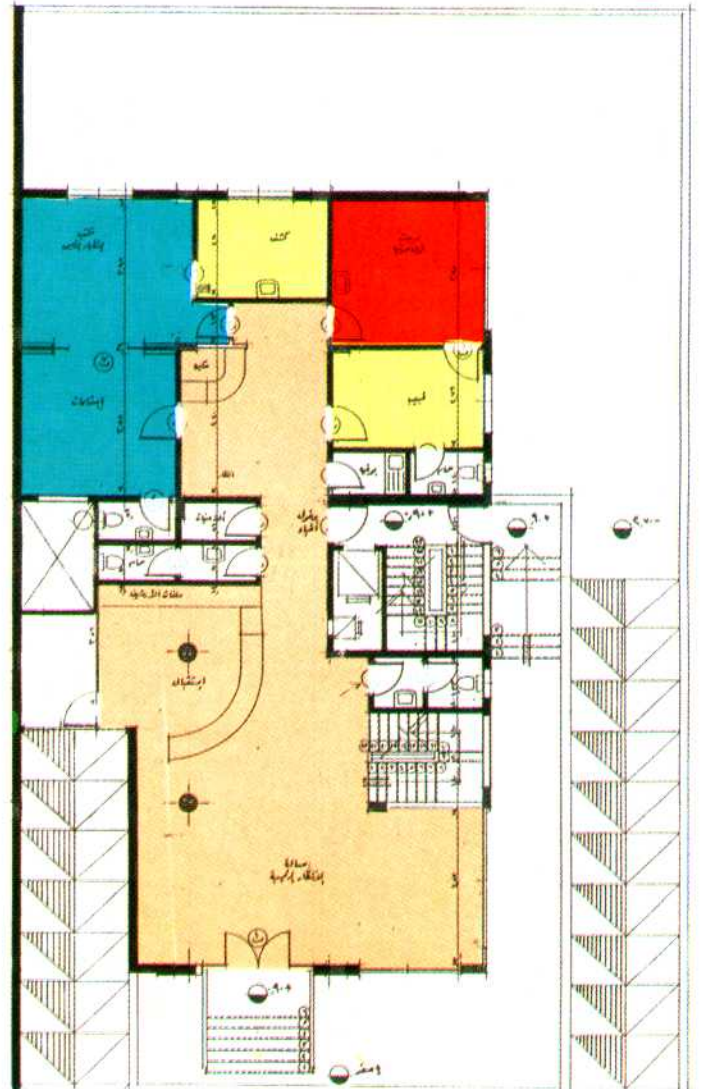
راعى التصميم المعماري فصل مسارات الحركة الداخلية حتى لا تحدث تداخلات فى الوظائف فوضعت عدة مناطق إنتظار فى أماكن مختلفة لانتظار المرضى ومرافقيهم . كما تم عمل سلم فى صالة الاستقبال وتم ربطه باليدروم وبور العمليات والمعامل وبور الكافيتريا وذلك لسهولة الحركة لجمهور المستخدمين، وسلم آخر للأطباء والعاملين بالمستشفى، مع مدخل جانبي منفصل عن المدخل الرئيسى.

### الأسلوب الانشائى:

إستخدم نظام الخرسانة سابقة التجهيز وذلك نظرا لظروف الموقع المحكوم بوجود جار ولسهولة إنجاز الأعمال بالموقع دون الحاجة إلى تعطيل المرور بالشوارع المحيطة. وقد تم استخدام الخرسانة الجاهزة لعدة أسباب منها توافر الجودة



مسقط افقى للدور الارضى



مسقط افقى لأحد الادوار المتكررة





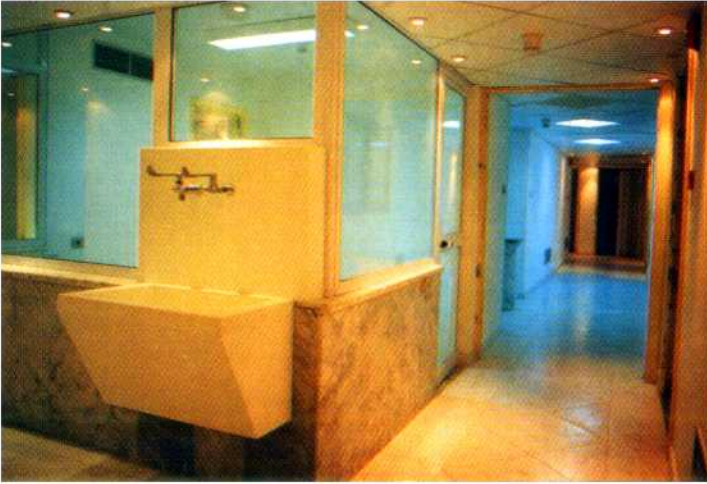
المعمل الرئيسي

بها لسهولة التحكم في نسب الخلطة الخرسانية بطريقة جيدة. كما تم سند الجوانب للموقع بأكمله حتى لا يحدث انهيار الجار. وعمل عزل كامل للموقع على شكل صندوق نظرا لوجود مياه جوفية لقرب الموقع من النيل .

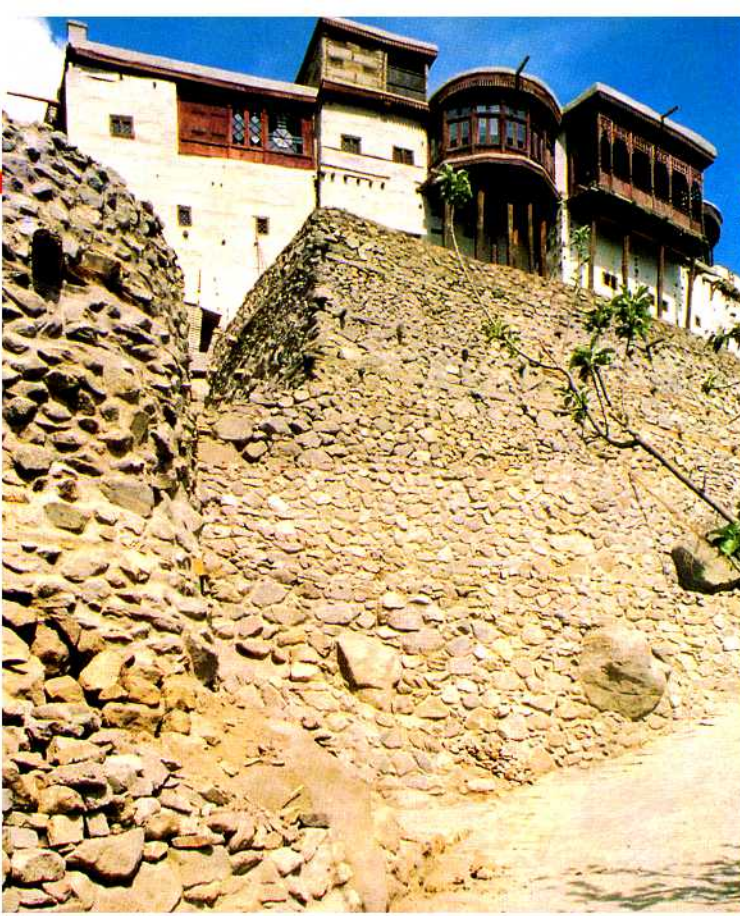
### الواجهات الخارجية:

تم عمل عقد بارتفاع خمسة أوار على المدخل كعنصر مسيطر على الواجهة لجذب الانتباه وتأكيد المدخل مع تأكيد العقد نفسه بعمل ربود متدرج على المستوى الأفقى على جانبي العقد، وعمل فتحات على جانبي الواجهة تحقق اتزان في تشكيل الواجهة. واستخدم زجاج مرايات في الشبائيك مع ألومنيوم أزرق وتم تكسية العقد بالازمالد الأزرق. مع استخدام مادة دهانات مقاومة للعوامل الجوية، وسهولة التنظيف حيث انها

قابلة للغسيل بالماء \*







## ترميم قلعة بالتيت في هونزا - باكستان

أنشء زجمع بالتيت كتجمع سكنى يضم حوالى خمسة آلاف نسمة بمدينة هونزا التى تقع بواد مرتفع بين الصين وشبه القارة الهندية، والتى أصبحت منذ عام ١٩٧٤ جزءا من أراضى باكستان الشمالية . وقد استقر حاكم هونزا بمنطقة بالتيت وأطلق عليها فيما بعد إسم كوريم آباد التى تعرف به حاليا .

### خلفية تاريخيه عن المشروع:

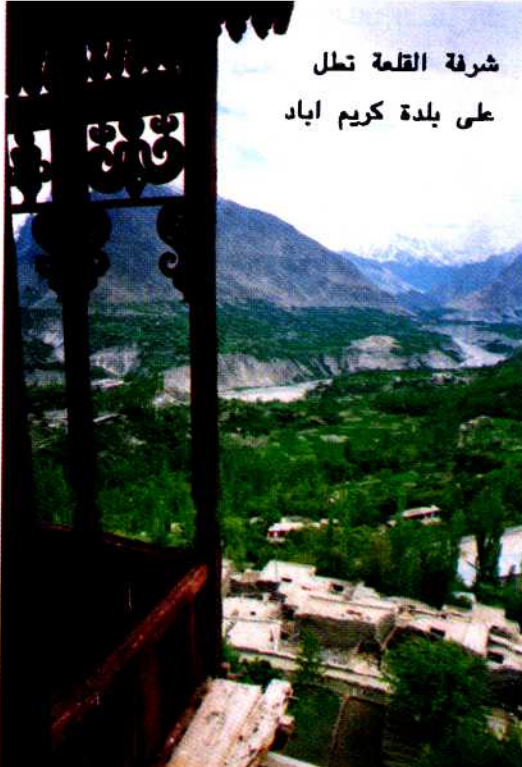
يرجع تاريخ القلعة الى ٧٠٠ سنة وهى تقع فى مواجهة احدى أعلى قمم الجبال فى العالم، تطل على القرية وترتفع فوقها وكانت قد بنيت لحماية أهل القرية فى أوقات الخطر .  
ثم أصبحت مقرا لحاكم هونزا حتى الأربعينات و ظلت مهجورة منذ ذلك الحين .  
أوضحت تفاصيل البناء الخشبى للقلعة بأنها كانت مصممة بحيث تقاوم الزلازل وهى تعتبر نموذجا متميزا للأعمال الحرفية ونموذجا يمكن منه دراسة تكنولوجيا البناء المتوافقة مع البيئة .  
ويتضح من المسقط الافقى أن المنطقة بدأت بنواة عبارة عن مسكن أو اثنين محصنين ثم تطورت الى قلعة تعلو القرية . وأضيف الدور الثانى وجزء من الدور الثالث فى مراحل مختلفة حتى نهاية القرن التاسع عشر . وقد عدل الطابق العلوى بإضافة بعض التراسات مما حول القلعة الى قصر . ومنذ حوالى خمسون عاما قام الحاكم الأخير ببناء

### اعمال الترميم :

استخدم فى الترميم أساليب ومواد بناء تقليدية قدرالمستطاع مع استخدام بعض التكنولوجيا المتقدمة لاصلاح المشاكل الانشائية . وشملت اعمال الترميم تدعيم الارضيات والاسقف والحوائط الحاملة و عمل بعض التعديلات على المبنى الاصلى ليتناسب مع وظيفته الجديدة كمتحف ومركز ثقافى مثل اضافة بعض الخدمات الصحية والكهربائية و اضافة أرفيس صغير ودورات مياه ومخرج طوارئ .

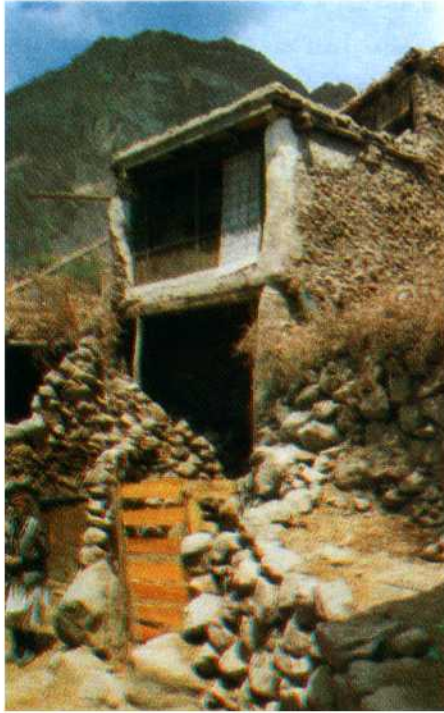
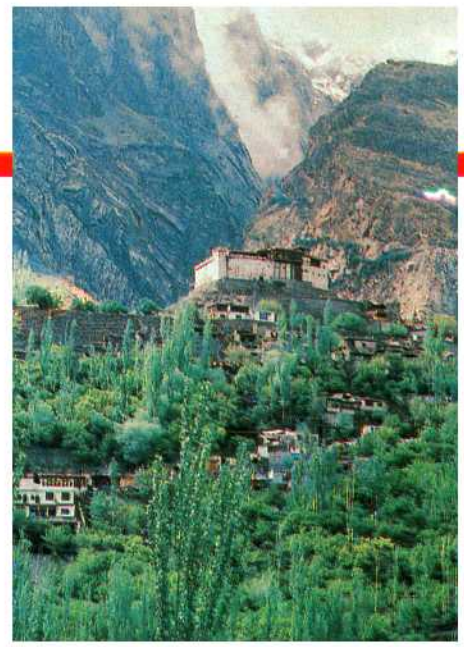
بعض المباني على تراس سفلى أعلى القرية . وظلت القلعة تمثل معنى رمزى عميق لبلدة هونزا ولكن نظرا لامالها وعدم صيانتها فقد تدهورت حالتها بشكل سئء فى الآونة الأخيرة .  
وفى عام ١٩٨٥ تقدم وريث الحاكم السابق لهونزا بطلب الى سمو الاغاخان لبحث سبل حماية القلعة وترميمها . وقد بدأ العمل بالفعل فى ترميمها فى عام ١٩٩١ من خلال البرنامج الجديد لحماية المدن التاريخية التابع لامانة الاغاخان للثقافة . وتم الانتهاء من أعمال الترميم هذا العام و افتتحت رسميا فى ٢٩ سبتمبر .

شرفة القلعة تطل  
على بلدة كوريم اباد



غرفة راني بالدور الثانى بعد الترميم





### تطبيقات الصور:

- \* وادي هونزا في اتجاه القلعة
- \* الجزء الجنوبي من غرفة راني
- \* فناء الدور الأول بعد الترميم
- \* البرج أعلى غرفة انتظار الحاكم
- \* أحد منازل القرية القديمة

يوجد بالدور الأول بالقلعة مجموعة من الغرف حول فناء صغير تم تخصيصها للغرف الرئيسية للمركز الثقافي، ويستخدم الفناء في الحفلات الموسيقية، كما يوجد غرفة معيشة تقليدية بها فتحة في السقف تستخدم للعرض السمعية والمرئية وعلى الجانب الآخر من الفناء توجد غرفة يتم استخدامها كمكتبة ومركز دراسي، وتعتبر هذه الغرفة مطقة فوق المناطق الأثرية للقلعة. وتركت الغرف التقليدية في الطابق السفلي والتي تميزها أعمدة وكمرات عليها نقوش وحفر خشبي كما هي مع ابرازها ببعض عناصر التثبيت الخفيفة التي تتكامل مع نظامها الانتشائي. واستخدمت غرف القصر في الدور الثاني كغرفات لعرض بعض مقتنيات الحاكم من سجاجيد نادرة وأثاث وثياب الاحتفالات الرسمية والاسلحة المستخدمة في ذلك الوقت. وقد تم ترميم خمسة مساكن قديمة في المنطقة المجاورة للقلعة لتضم الخدمات الخاصة بالمركز، حيث استخدم احدها كمكتب قطع تذاكر، وضم آخر مقهى صغير وبورات مياه عامة، وضم الثلاث الباقية فراغا لعرض طرق المعيشة التقليدية بالمنطقة ومخازن ومبنى ادارة صغير. ويجري الآن ترميم أحد المنازل بالقرب من القلعة لاستخدامه كاستراحة لاقامة الباحثين. \*



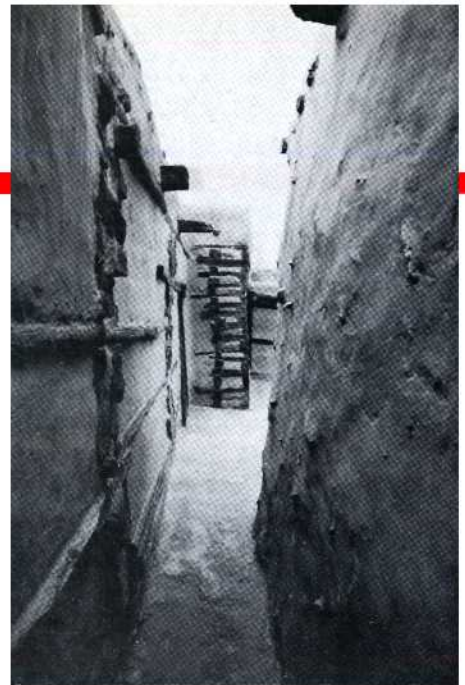
القلعة و المساكن الخمس بعد الترميم



showcases or modern exhibition items were foreseen here, except artefacts which relate to the traditional functions of the Fort, such as wooden trunks and various utensils. Meanwhile, the more neutral and less decorated rooms, such as those along the defensive gallery between the two subsequent front walls of the Fort, are used to exhibit documents relating to the history of the area and the building, including the conservation of the Fort. The gentrified, more palatial rooms on the second floor provide an ideal setting to exhibit what was left of the private collections of the Mir. Special features are some of the old carpets used in the Fort (partly of Kashgar origin), furniture, ceremonial robes, and weapons. Wherever possible, existing niches and shelves have been adapted for exhibition purposes, complemented by a number of newly designed showcases providing security and good lighting. The massive timber frames of the new showcases respond to the predominance of

wooden elements in the structure of the Fort. The cultural centre will not only preserve and exhibit items of the traditional crafts, but will also endeavour to revive and promote these crafts in order to foster cultural continuity and to create new development opportunities for local crafts people. A new initiative in this domain was begun in Spring 1995 by Aga Khan Cultural Services (Pakistan) and the Karakoram Handicraft Development Centre, with support from the Swiss Agency for Development and Co-operation. The first products of this craft promotion project will be exhibited in the rooms surrounding the upper terrace of the restored Fort.

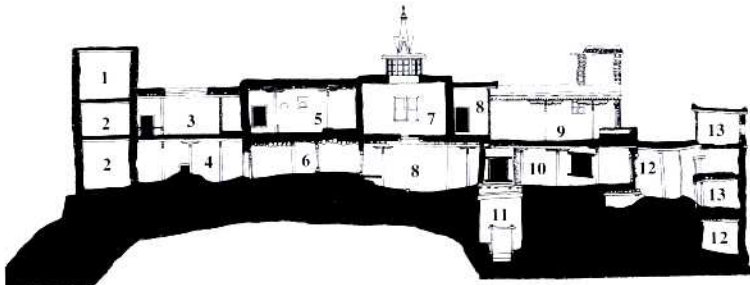
The main rooms of the cultural centre have been accommodated on the first floor, around the small courtyard which is reached by the stairway leading up from the main entrance. A traditional living-room (ha) with a covered roof opening serves for audio-visual presentations, while on the other side of the courtyard,



Restored exterior wall finishes behind the courtyard, 2nd floor

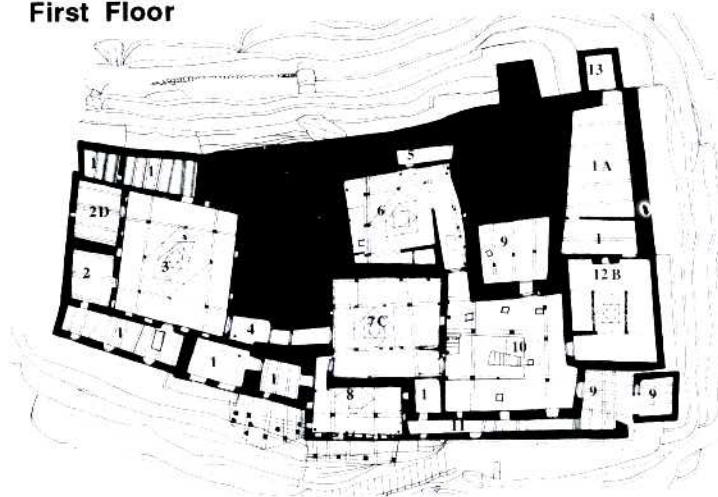
on the southern end of the building, a library and study centre have been accommodated, with their floors suspended above the excavated archaeological areas of the Fort. The library will contain a basic stock of publications relevant to Hunza and the Fort, and is expected to become a study centre and field base for national and international research missions. The historic house beneath the Ghulawao mosque, not far from the Fort is now being restored to serve later as a guesthouse for visiting scholars and experts working at Baltit. Thus the restored Fort will soon become a new and vibrant focus of cultural activities and a major landmark of international exchange along the former Silk Route. ✪

1. Fruit Store
2. Store
3. Rani's Summer Courtyard
4. Rani's Bedroom
5. Mir's Bedroom
6. Corridor
7. Waiting Room
8. Room
9. Musician's Place
10. Lobby
11. Entrance Stairway
12. Prison
13. Guard Room



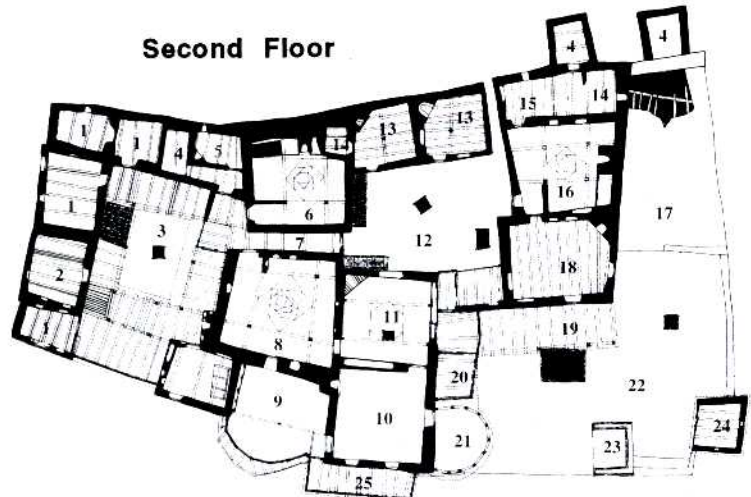
Section

First Floor



- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Room              | 10. Lobby/Grain Storage |
| 2. Store             | 11. Guards Gallery      |
| 3. Rani's Bedroom    | 12. Court Room          |
| 4. Corridor          | <b>New Functions:</b>   |
| 5. Fire wood Storage | A. Library              |
| 6. Kitchen           | B. Office               |
| 7. Living Room       | C. Audio-Visual Room    |
| 8. Altered Room      | D. Emergency Stair      |
| 9. Prison            |                         |

Second Floor



- |                            |                                       |                        |
|----------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| 1. Store                   | 9. Living/Sun Room                    | 17. Terrace            |
| 2. Dressing Room           | 10. Drawing Room                      | 18. Living Room        |
| 3. Rani's Summer Courtyard | 11. Waiting Room                      | 19. Musician's place   |
| 4. Toilet                  | 12. Open Courtyard                    | 20. Armoury            |
| 5. Bathroom                | 13. Male Guest Room                   | 21. Royal Dais         |
| 6. Rani's Room             | 14. Bath                              | 22. Courtiers' Terrace |
| 7. Corridor                | 15. Dressing Room                     | 23. Wazir's Dais       |
| 8. Mir's Bedroom           | 16. Bedroom for newly married couples | 24. Guard Room         |
|                            |                                       | 25. Balcony            |



cepts, KPSS strongly relies on the village organisations established with the help of the Aga Khan Rural Support Programme during the past 15 years. While the original purpose of the village organisations was to co-ordinate agricultural activities, promote small enterprises, and mobilise collective savings, KPSS is now working to extend their mandate into physical management of the territory, in the context of a rapidly urbanising rural setting. In order to encourage appropriate land-use by collective decision, a number of incentives, such as subsidised feeder roads and sanitation networks, constructed with the help of free labour from the community, are being provided with funding support from NORAD and the Trust. The overriding task of KPSS is to promote internal decision-making within the community and to work through people and their representatives, rather than imposing programmes from outside or relying on remote administrative structures. A first step in this direction was the constitution of the new Karimabad Town Management Society (TMS), whose members represent the village organizations and concerned interest groups. KSPP acts as an advisory body to the TMS and assists it in promoting strategic land-use decisions within the village communities, often coupled with services such as obtaining soft loans for collective or individual land acquisition and new house construction. In the long term, KPSS is to be transformed into an autonomous institution which may be absorbed and sustained by newly emerging local or regional authorities.

Through the transfer of know-how gained during the Fort restoration, the local skills in renovation and adapted new construction are being enhanced, thus encouraging a harmonious evolution of local architecture in Hunza. The active promotions of traditional arts and crafts, and the organization of regular cultural heritage events, culminating in a yearly Silk Route Festival, will provide further impetus. The lessons learned through the initial phase of the project will enable the local service company to continue the course of integrated conservation and development activities and to engage in wider village planning activities, in co-operation with the Aga Khan Rural Support Programme and the Aga Khan Housing Board. ❀



## BALTIT FORT MUSEUM AND CULTURAL CENTRE

By: Didier Lefort,  
Architect/Exhibition Designer

**A**part from its importance as an historic monument. Baltit Fort has great cultural and symbolic value for the local community and constitutes a major economic resource for tourism. Re-use of the Fort therefore had to respond to a variety of concerns: it needed to meet the constraints imposed by architectural conservation; it needed to enhance and promote the cultural values of a living (and evolving) culture; it needed to contribute to the economic opportunities for the residents of the village; and it needed to generate sufficient income to sustain its operation and maintenance costs. Accordingly, the main uses selected for the restored Fort were those of a museum and active cultural centre with associated facilities. The Fort is expected to act as a focal point for research on local traditions, and as a centre for exchange between international institutions interested in the Northern Areas in need of a base for their field work. Converting a private residence into a public facility always entails functional and architectural problems. This is particularly true in the case of a historic building, and even more so with a structure that has grown as an accretion of narrow houses following the typology of local domestic architecture, with constricted interior passages and low doorways. Installing a museum and cultural centre at Baltit Fort therefore required a certain number of difficult decisions and occasional compromises in adapting the traditional structure for modern use. For the purpose of creating viable circuits for visi-

tors, it was necessary to open a few new connecting doors, to add an emergency stair, and introduce plumbing and lighting for basic facilities. A small kitchen has also been created in a side room of the former women's quarters, to enable special functions to be held in the Rani's summer courtyard which can accommodate up to 25 persons for concerts of traditional music and similar events. Such functions have been introduced without causing harm to the original structure.

The re-use project was facilitated by the fact that five old houses adjacent to the Fort had been acquired by the Aga Khan Foundation to provide space for ancillary facilities. One of the houses close to the street leading up to the Fort has been transformed into a ticket office, another one into a small coffee house with public toilet facilities, and the remaining ones into store rooms and additional show-rooms and workshop facilities. As in the case of the Fort itself, these functional changes have been carried out with a preference for "minimum intervention", and the utmost respect for the historic features of the buildings, which have not been altered in any substantial way.

The planning of the museum and the research facilities in the Fort was undertaken with the intention of not overshadowing the architectural features, which themselves constitute the main focus of attention. Thus, the traditional rooms on the lower floor, with their attractive carved timber columns and beams, have been kept as they were, and highlighted by integrated light fixtures. No modern



Minor functional adjustments were required for the use of the building as a museum and cultural centre, such as the addition of basic electrical and plumbing services, a small pantry, toilets, and an emergency exit. In some instances, advanced technology was adopted, such as tie-ropes and geo-mesh soil stabilisation in order to remedy serious structural problems. These interventions are clearly indicated and differentiated from the preserved or restored original elements.

The specialists engaged by the Trust were familiar with traditional timber and stone construction techniques, and had extensive experience in working with the climatic and seismic conditions of the region. The key to consolidating the Fort structure resided in strengthening the timber cages against weathering, age, and earthquakes. The old floor structures had to be repaired or replaced, and a system of waterproofing for the roof had to be introduced; the retaining walls around the base of the building were examined in great detail, and replaced or restored following the original techniques. Inside the Fort, part of the wooden planking which supports the earthen floors had to be replaced, and some of the original carvings restored. An artisanal approach, coupled with great respect for the building, has informed four years of hard work involving a dedicated group of masons and workmen from Hunza and the adjoining areas.

The restoration of the building was also seen as an opportunity for training young conservationists from Pakistan, as well as for the revival of traditional crafts. Architects, engineers, and local craftsmen have benefited from the training process on-site, complemented by seminars, workshops, and special training courses outside of the country.

The function and exhibitions accommodated in the individual rooms of the restored Fort have been carefully selected to highlight the building's specific historic character. During the interior design process, great care was taken to ensure that the new activities are compatible with the former use of the building and that the Baltit Fort Cultural Centre will reflect and strengthen the cultural identity of Hunza.

Upon completion of the physical restoration of the Fort, the Baltit Heritage Trust will continue implementing the Trust's plans for the re-use of the building. Fore-



**Aerial view showing parts of the historic village below the Fort, (Khrukshal)**

most on its agenda is the constitution of a museum collection illustrating the history of the region, and the establishment of a lively cultural centre with associated facilities, including a library and research/study room and audio-visual equipment.

With the help of AKCS-P, NORAD, and the National Folk Art Centre (Lok Virsa) in Islamabad, as well as several European research institutes interested in the area, an array of supporting activities is being envisaged. These include research on traditional music, a survey of oral traditions, the promotion of traditional crafts, and the creation of a yearly Silk Route Festival.

### **Planning with the Community**

Tourism has recently become the main source of income in Hunza, and will therefore contribute to the maintenance of the Fort and to the local economy. However, tourism also tends to induce a new type of development and, if not properly managed, can spoil the beauty of the built and natural environment, the area's major economic asset. Thus, it was recognised early in the process that the Fort restoration would have to be complemented by supporting measures. The ongoing evolution of the village from a secluded, rural settlement into a contemporary town (with related problems of infrastructure, traffic, commercial activities, new construction modes, and environmental pollution) needed monitoring and technical assistance to the local community in their decision making processes.

In the absence of conventional municipal institutions and corresponding develop-

ment control mechanisms, the Programme has therefore established the "Karimabad Planning Support Service". Through its professional staff, KPSS provides development guidance at the grass-roots level, both in terms of strategic long-term concepts and of design assistance to individual land owners. In addition to the overall development plan for the village, KPSS also promotes the renovation of historic houses in the village, in order to preserve the homogeneous aspect of the settlement situated beneath the Fort, while allowing for the introduction of modern sanitary facilities and basic services. A corresponding pilot project in the Kurukshal district was successfully completed in 1995 and has spurred spontaneous collateral initiatives by the villagers. Thus, the trend towards abandoning the traditional houses in the historic district and building on agricultural land has been reversed within a few years.

Yet, KPSS' scope of work is not limited to conservation efforts. It also provides design guidelines and selective assistance for new development, including houses, shops, hotels, townscape improvement, and intermediate-size sanitation projects. In particular, KPSS is now pursuing a pilot project for new cluster housing, which translate traditional village and house planning principles into environmentally sensitive (and economically sustainable) new modes of settlement. A number of workshop held at the Massachusetts Institute of Technology have helped to clarify the issues at stake and to find appropriate design solutions.

For implementing these planning con-



# THE RESTORATION OF BALTIT FORT

## HUNZA - PAKISTAN



This project can be seen as the key endeavour of the Programme of the Aga Khan Trust for Culture with regard to community participation. The Trust's involvement in Baltit started with the restoration of the Fort. It is now continued by a community-based planning and rehabilitation effort in Karimabad, the village located beneath the Fort. Sustainable environmental land-use strategies are being promoted through the local village organisations and a non-governmental Town Management Society which has recently been set up. The Fort is to be used as a museum and cultural centre, serving both residents and visitors. It will also enhance the tourism potential of the area, which already benefits from a spectacular natural setting formed by cultivated terraces, rocky slopes, and the white peaks of the Karakorum mountains. How to preserve this setting, while enabling the residents to benefit from emerging economic development opportunities, is the central theme of the ongoing planning process.

### Background

Baltit, now called Karimabad, is a settlement of 5,000 inhabitants in Hunza, one of the high valleys between China and the Indian sub-continent. Hunza was an autonomous feudal kingdom ruled by a Mir until 1974, when it became part of Pakistan's Northern Areas. This change in status occurred simultaneously with the construction of the Karakorum Highway, built with Chinese aid and completed in 1972. The new road connecting Kashgar with Islamabad suddenly put an end to the seclusion of the Hunza valley, which had remained peripheral to the ancient Silk Route track, although the Hunzakuts in the old times used to raid traders on the more accessible Wakhan corridor. Dominated by the Ultar glacier and facing Rakaposhi, one of the highest mountain peaks of the world, Baltit Fort is poised majestically above the village. The history of the Fort, an important part of Pakistan's architectural heritage, is not pre-

cisely known: it was only at the turn of the last century that occupying British-forces compiled written descriptions and some photographic records. According to local accounts, confirmed by recent carbon testing, the Fort was built some 700 years ago and became part of a royal dowry when a princess of Baltistan married the reigning prince of Hunza. Until 50 years ago, it remained the residence of the Mirs of Hunza. The numerous small principalities in the region were notorious for their age-old tribal rivalries and conflicts, and Baltit Fort was undoubtedly first constructed to protect villagers and their livestock in times of danger. The plan of the building shows that it began with a nucleus of one or two fortified houses, which then evolved into a Fort towering above the village. A second storey, and part of a third, were added at different moments over time, including the more settled colonial period at the end of the 19th century. The top storey was modified by adding verandas, thus transforming the structure from a fort into a palace. The building was abandoned approximately 50 years ago by the late Mir and his family in favour of more modern premises constructed on a lower terrace above the village. The Fort continues to have deep symbolic significance for Hunza, but due to the lack of adequate repair and maintenance, its condition had deteriorated dramatically over the past decades. Thus, the conservation of this important cultural legacy became a matter of undeniable concern for the whole region. A first study in the early 1980's, sponsored by UNESCO/UNDP and by the Royal Geographic Society, had already raised international interest in the conservation of the building.

### Conservation of Baltit Fort

In 1989, the former Mir of Hunza donated the Fort to the Baltit Heritage Trust (BHT), established by the Government of Pakistan for the purpose of owning and operating the Fort. This donation to a public entity in turn enabled the Trust to sponsor the restoration work. Since 1991



AKTC has spent approximately US\$.1,500,000 on conservation and associated activities, such as planning and environmental improvement, in the village of Karimabad. It has been joined by the Getty Programme, which has contributed around US\$200,000 to the Fort conservation costs, and by NORAD, the Norwegian bilateral aid programme, which has generously financed important parts of the internal equipment and exhibition items for the Fort museum, and continues to sponsor environmental improvement projects in the village of Karimabad. The Fort conservation project, completed in the spring of 1996, had to cope with extraordinary structural, geotechnical, and logistical problems, due to the precarious condition of the building, the steep slope, the lack of soil stability, and the remoteness of the project area. Conceived and monitored by ALTC and its consultants, the project was carried out in close cooperation with the Aga Khan Cultural Services - Pakistan (the local company of the Trust in Pakistan) and with the Aga Khan Housing Board of Pakistan, which acted as the contractor. A number of young Pakistani professionals, trained by an expatriate resident engineer, made important contributions to the project. Whenever possible, original construction techniques and materials were used for repairs, based on corresponding research and experiments. The site team has restored the physical shell of the building to a satisfactory state of structural stability, including the strengthening of bearing walls, floors, and roofs.



and angles, that does not make it analytical in that form of reference, you have to be sure that the meaning does not get lost in the migration of the idea, and I think that what it is.

**Z.G. HOW DO YOU SEE THE RELATION BETWEEN TECHNOLOGY AND ARCHITECTURE?**

**J.W.** Referring to technology and computers, somebody once said "if you feed in garbage, you get garbage back" and of course, if you feed in good ideas, you get good ideas back. I would say one of the problems is that young people do not know how to draw anymore, it is very problematic, because there are situations where you really have to know how to draw. It is very important to think conceptually to handle a space, you have to know how to draw, I think once you get an idea you can lay it out on a plan, or a computer, and it is nice to make the variations to see how it will look. I think of computer as a tool, but it does not give you ideas, what it does, it lowers peoples threshold. Designers should have ability to freehand sketch and develop those skills, I work well with my computer people, because I say here is the idea, but it takes time to feed the data in, by that time I can make 50 drawings.

**Z.G. HOW DID YOU DEVELOP THE IDEA OF YOUR WINNING ENTRY OF THE HIGHWAY 86 PROFESSIONAL, IN THE WORLD EXPOSITION IN VANCOUVER, BRITISH COLOMBIA? AND WHAT KIND OF ACCEPTANCE LEVEL DID YOU SEE FROM THE APPROVING COMMITTEES?**

**J.W.** In the beginning, I do not think that anyone in the community understood it, first they wanted us to build an enclosed pavilion, and that - in my opinion - would have thousands of people stand and agonise in line, for four or five hours. So we suggested that rather than placing our design under the viaducts, in a pavilion, we would open up this whole space, and have the exhibition outside, and that is what we did, and it proved to be right. They could have two hundred thousand people a day, and they could all participate and have fun, in that regard it worked. As far as understanding the project, there was a lot of times that it looked like it would not go through, because the people who were building it really did not understand it, so we organised a design build team, and we finished ahead of time and under budget. They were happy about that, and at the end of the Fair, the bridge won "the most popular at the Exhibition". Then there was this article in a paper saying that it was a "surprise hit". What was the surprise? If you understood what it was all about, and how it dealt with the human psychology and everything, then what is the surprise? I knew it would be a hit, from the time I put the pencil to the paper, so what is the surprise? The surprise is that they could not believe. At so often they disa-

greed with us, and doubted its success. It was a struggle to get it built, from the standpoint of politics and understanding, I guess some of them did not comprehend the philosophy.

**Z.G. WHAT WAS THE NOTION BEHIND FINISHING THE BRIDGE AND FOR THAT MATTER, MOST OF YOUR WORK - IN GRAY COLOUR?**

**J.W.** It is just to neutralise one thing, and bring out another, by neutralising the real world identity and bringing out the surreal real world. Also I think architecture real purpose is to animate people, to bring them forward and make them part of the design, and they like it better if they look good, or feel that they have been put forward, in an another word, animating the people.

**Z.G. HOW DID YOU GET INVOLVED IN THE DESIGN OF THE SAUDI ARABIA PAVILION IN SEVILLE WORLD EXPOSITION?**

**J.W.** We were already working on a project on the avenue, and five different Islamic pavillions at that time including Oman and Algeria. The Saudis heard that we were there, and we had a meeting with the Prince Abdulah - a very well educated man - and he knew our work. Unfortunately the Prince was called away, and the bureaucrats took over, and the inside was completely destroyed. It became like a Disney land. We had designed it very simple, as an archeological exhibition. It was the most terrible experience that I have ever had. The outside too, they did not give us design control, we were lucky that the construction company liked us, so they worked with us, if they did not, the whole project would have been a disaster. That project was the most compromised of all projects that we have done.

**Z.G. HOW DO YOU SEE THE RELATION BETWEEN MODERNISM AND NATURE?**

**J.W.** I think what has happened with modernism was probably misunderstood. I believe if you look at Le Corbusier - and certainly Frank Lloyd Wright, or any interesting original thinker - you find out that their ideas come from some other larger idea, and this is what made it exciting, not that just the forms are very nice, but their ideas did have a meaning. Their forms were original. The hard part of architecture now, is that is to keep it abreast of the time you live in. Any art form is just as good as the time that it is produced in. Nature is universal and that is why I like nature. All the ancient civilizations were built out of the earth, and the understanding of the ideas, of where the cool and hot air would come from, where the rain would go, they were building with the comprehension of nature.

**Z.G. ANY PROJECT THAT YOU WOULD LIKE TO RE-DO?**

**J.W.** Museum of water, also a Mosque. ❀

**SYNOPSIS**

**\* Subject of the issue:  
French New Towns**

In 1964, the French government began to build nine New Towns (five around Paris and four in the French provinces). Our aim is to present this French experience and the lessons that could be learnt from it. (p.12)

**\* Projects of the issue:**

**- The Restoration of Baltit Fort, Hunza - Pakistan.**

Located at the top of a natural amphitheater in Pakistan's rugged Hunza Valley, where it dominates an age-old settlement close to the great Silk Route, Baltit Fort has been described as "the most impressively-situated medieval castle in the world". (E: p. 9, A: p. 31)

**- Hospital, Maadi, Cairo - Egypt.**

Arch. Hussein Shafik  
A specialized Hospital located in Maadi district. It consists of a basement and five floors. (p.28)

**\* Technical Article:  
The Need for an Organizational Approach for Mitigating Natural Disasters.**

By Dr. Arch. Mohamed Abdelbaki Ibrahim.  
A review of the decision making process and technique and its relation with different development plans. (p. 18)

**\* Profession Practice:  
Rules and Regulations of Practicing the Profession of Architecture (continued).**

By Arch. Maguid Kholousy.  
(p. 22)



**Z.G. HOW DID THE ARCHITECTURAL ESTABLISHMENT FIRST RESPOND TO YOU?**

**J.W.** It was very difficult, every time we were published they would send letters to the publisher in the next issue to *cancel my subscription*. We have all these amazing letters from the architects, but at the same time we had many supporters fighting very strongly, specially in Italy and France, there were many who enjoyed the poking at the establishment, we had a lot of support.

**Z.G. WHICH PROJECT DO YOU THINK PUT YOU ON THE MAP?**

**J.W.** Well, BEST project in Houston, Texas. Someone has told me that is the most published building in the 20th century, in terms of different contexts. It was published in the context of sociology, ecology and politics. A lot of people have used it as symbol of a lot of different issues.

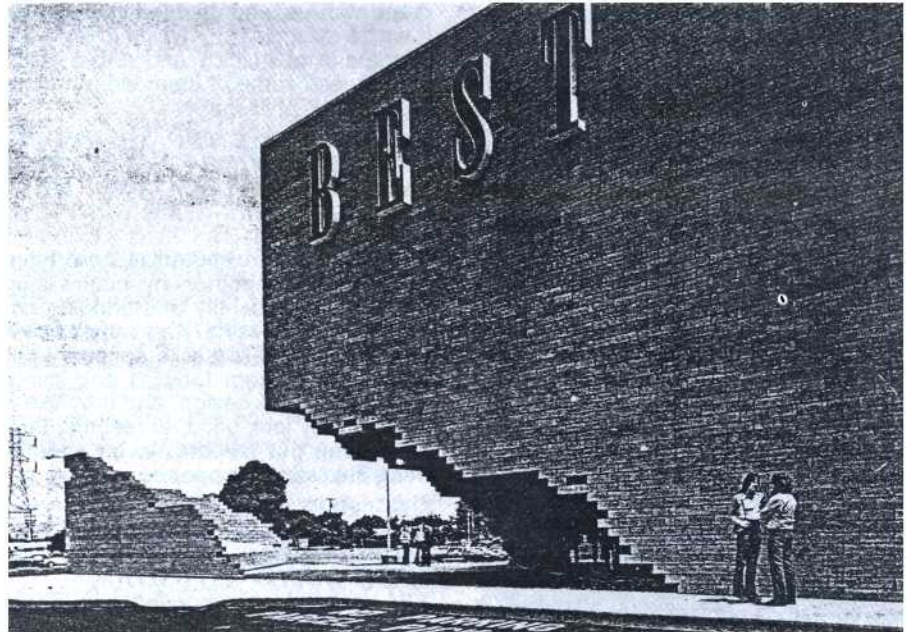
**Z.G. ANY MORE WORK FOR BEST?**

**J.W.** We stopped working for Best in 1983. They sold the company during the good years in the 1980's, and the new owners took it into bankruptcy. Sadly some of the buildings are gone. There leaves four, I think. There was an effort to save them, but there is no sense of architectural legacy.

**Z.G. IF YOU ANALYSE THE PHILOSOPHY OF SITE, WHAT WOULD IT BE?**

**J.W.** We are very much involved in the ecology, in Green Architecture; relating landscape architecture to architecture. Taking two professions, and bringing them together and bridging them. We always say "The garden is the building and the building is the garden". We have always had that basic intention rather than build the building as a design. We have always had the idea that the building is like a filter, so you are always getting information from every where, it is like an artist's work, it is a filter of ideas, they don't just work at making enclosed abstraction, we were always the opposite of that. One thing that I always say is that Architecture was inspired at the first half of this century, by industrial revolution, now in the year 2000, the sources of inspiration or ideas come from different places, clearly from the world of ecology. In other terms shifting the source of ideas, so you are not just using building as extension of constructionism or modernism, but by having them really developed from other sources, not just other buildings. That is a really a change. It is just an evolution that became more and more involved with less objects, and more the environment, society and contexts.

**Z.G. IN THE SIXTIES, YOU WORKED AS SCULPTOR FOR 10 YEARS IN ROME, CREATING A NUMBER OF MONUMENTAL WORKS AS PART OF ARCHITECTURAL CONTEXTS,**



**BEST, NOTCH Project, SACRAMENTO, Cal., USA, 1976**

**CAN YOU ELABORATE ON THAT EXPERIENCE?**

**J.W.** Italy, you know, would affect anyone, it is an architectural wonder, there is nothing like it in the world. Everything you ever wanted to learn about architecture is there. I can say the same about Egypt.

**Z.G. I NOTICED THAT YOU NEVER GOT INVOLVED WITH DESIGN - EVEN A CONCEPT - OF HIGHRISE BUILDINGS. IS THIS A MATTER OF PRINCIPLE, OR THE CHANCE HAS NOT ARRIVED YET?**

**J.W.** We do not do skyscrapers, they are so offensive environmentally, they are so opposite to the habitat. You have to keep them running, and it costs money and energy to run the World Trade Centre than to run the City of Albany, that is insane. Skyscrapers are based on the illusion of unlimited energy, so I have a hard time with that ethically, it is hard for me to do that kind of buildings. Most of our buildings are cultural and lowrise, they are for people who want to integrate parks and building, for a client that is interested in the environment.

**Z.G. CAN YOU DESCRIBE THE CONCEPT BEHIND YOUR PROJECT OF "HIGHRISE OF HOME" IN NEW YORK?**

**J.W.** That was a hypothetical project, that had the most interest in Japan, but, you see, you really must have someone who understands it. People look at drawings and they like the look of it, but the basic idea was that you would set up a system, where people could create their own identity. The highrise was not the product of architectural design, but the product of organic growth and identity. Because the city grows organically, peo-

ple put bits and pieces together to make it work, but the problem is that some cities become chaotic, and some become orderly, because they have a matrix to hold them together. This was the idea of making a vertical tower.

**Z.G. WOULD YOU CONSIDER YOUR WORK A SORT OF DECONSTRUCTIONISM?**

**J.W.** I Think Deconstructionism is misunderstood fundamentally as I understand it, it was originally used as an analytical tool with some kind of philosophical implication to take apart a language. The fact that a language comes delivered to you with all these prodigious built-in meanings, and you can invade the meaning and changed it with innovations, and the only way that you can do that is that if you have an archetype of text, then you start invading that text and looking at it with a different angle. So you kind of de-construct it or take it apart. Now there are a lot of archetypes and a lot of prejudice about architecture, but what they have used it for is to apply it to a kind of neo-constructivism, which they are taking forms and ideas borrowed from Russian constructivism, which had nothing to do with deconstruction. It was the exact opposite, very optimistic, it was very pro-building, pro-technology, and are trying to make it apply to deconstructionism. In BEST's earliest buildings, what we did is that, we took an archetype that everyone accepts without even thinking about it, then we used the devices of architecture to change the meaning, that was something similar to deconstructionism. I would like to say that some of our work is deconstructive, and that is not because it is open holes and spaces or tilts



## DIALOGUES AND INTERVIEWS WITH MASTERS OF CONTEMPORARY ARCHITECTURE

By Zak Ghanim



JAMES WINES

## JAMES WINES

**TIME:** 10.00 A.M.

**DATE:** WEDNESDAY, JULY 27, 1994

**LOCATION:** Le Terrace Restaurant,  
Crowne Plaza Hotel

### **Z.G. WHAT IS THE VERY FIRST PROJECT THAT YOU WORKED ON?**

**J.W.** Well, the first things that we did was that series of BEST buildings that I guess became very famous and that was over 20 years ago. It was very basic, the owner was an art collector, and he was very famous, and I guess he really saw the idea and it was not the type of work that would go very easily with the architectural community or clients. But when they became very famous and successful, we went on to do other things, so that is really what started the orientation of our organization, and in a sense, we did not do it in the conventional architectural arena.

### **Z.G. WHAT IS THE NOTION YOU TRYING TO EXPRESS BY THE NEW CONCEPTS OF "BEST"?**

**J.W.** Well, for the client, it was as if you go through the visual arts mentality, or at least the sensibility of the visual arts. Our kind of ideas were certainly different but the radical impact of those ideas was due to what it did to architecture. It was a commentary on architecture. It was an inversion of architecture. See, architecture was being used as a subject matter of art instead of a design problem.

Architects in general do not understand ideas like that, they are trained as designers not artists, and historically architecture was an art, and only in the 20th century has architecture been associated with design. In a sense we were just puncturing holes in the idea of the designer as a person, who has gone to schooling and has this design mentality.

### **Z.G. WAS THE CLIENT RECEPTIVE TO THOSE IDEAS?**

**J.W.** Oh yes, They were great art collectors and used to collecting very progressive art. They took a big chance, they were clearly courageous. From the architectural perspective, architects could not believe that anybody ever did it, because their mentality is restrained, and limited to comprehend how the client can understand. My ideas were not as strange to my client, it was an interesting idea, and they were used to listening to different notions, it is only strange if you are not used to listening to ideas.

## BIOGRAPHY of JAMES WINES

**J**ames Wines is an architectural designer, artist, product designer, college professor, lecturer, writer, and architecture and interiors department administrator. He was born on June 27, 1932, in Oak Park, Illinois and attended the University of Syracuse, majoring in Art History and Sculpture, he graduated Cum Laude with a B.A. in 1956. In that year he attended the American Academy in Rome for Sculpture, on a grant and in 1962 he was granted a fellowship at The Guggenheim Foundation for Visual Art. James Wines also received grants from the Ford Foundation for Theatre Design in 1962, and in 1981 he received a grant from The New York State Council on the Arts for Architecture. The Graham Foundation for Critical Writing on Architecture rewarded him twice, once in 1975 and in 1991.

From 1984 until 1990 Mr. Wines served as Chairperson of the Department of Environmental Design at the Parsons School of Design in New York. In January of 1990 he became Distinguished Professor of Architecture at the New School of Social Research at Parsons. Since 1970, James Wines has lectured and participated in symposiums on art and architecture at more than two thousand colleges, universities and professional conference in fifteen countries. He has taught at New York University. The New School for Social Research. The School of the Visual Arts, Pratt Institute, Cornell University, Dartmouth College, The State University of New York, The University of Wisconsin, Cooper Union, The New Jersey School of Architecture and The University of Pennsylvania. At Parsons School of Design, Mr. Wines shaped an undergraduate Environmental Design Program around the principle of the totally prepared, interdisciplinary designer, with strong em-

phasis on philosophical and conceptual development. During his tenure, he started the USA's first graduate program in Architectural Criticism, and in 1989, he established a full graduate professional degree program in architecture at Parsons. Presently Mr. Wines is President and Artistic/Creative Director of S.I.T.E. (Sculpture in the Environment). S.I.T.E. is a non-profit architectural organization founded in 1970, for the purpose of exploring a more social and contextual way of approaching the design of buildings, interiors and public spaces. Under Mr. Wines' direction, S.I.T.E. has become identified internationally with innovative ideas in architecture and public space; and a number of the firm's early projects anticipated the current interest in Narrative, Deconstructivist and Green Architecture. His projects, drawings and essays have been extensively published in the professional popular and academic journals of more than twenty-five museums and private galleries in North America, Europe and Asia. S.I.T.E.'s buildings and interiors have also been given major design awards.

Mr. Wines received the Pulitzer Foundation Award for Graphic Art in 1958, in 1980 he was awarded both/ The Progressive Architecture Annual Award, and The American Society of Interior Designers Award. A "Distinguished Designer" award was bestowed upon him in 1982 by the National Endowment for the Arts. In 1983, 1985 and 1988 he was awarded interiors Magazine Annual Award, and in 1990 had the pleasure of accepting the American Society of landscape Architects "Bradford Williams Medal"

During his career, Mr. Wines has been published in many books and articles, and in 1987, he wrote the book called "De-Architecture". ❀



# ALAM AL BENAA

A MONTHLY ON ARCHITECTURE

Establishers: DR. Abdelbaki Ibrahim  
DR. Hasem Ibrahim  
1980

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

Issue No ( 186 ) Jan. 1997

## Editor-in-chief :

Dr. Abdelbaki Ibrahim

## Assistant Editor-in-chief :

Dr. Mohamed Abdelbaki

## Editing Manager :

Arch. Fatma Helaly

## Editing Staff :

Arch. Sahar Yassien

## Assisting Editing Staff :

Arch. Lamis El-Gizawy

## Distribution :

Zeinab Shahien

## Secretariat :

Soad Ebeid

## Editing Advisors :

Arch. Nora El-Shinawi

Arch. Hoda Fawzy

Arch. Anwar El-Hamaki

Dr. Galila El-Kadi

Dr. Murad Abdel Qader

Dr. Magda Metwaly

Dr. Gouda Ghanem

Arch. Zakareya Ghanim (Canada)

Dr. Nezar Alsayyad (U.S.A.)

Dr. Basil Al-Bayati (England)

Dr. Abdel Mohsen farahat (S.A.)

Arch. Ali Goubashy (Austria)

Arch. Khir El-Dine El-Refaai (Syria)

Dr. Adel Yassien

## Prices and Subscription

Egypt	P.T.350	L.E.38
Sudan & Syria	US\$2.0	US\$24
Arab Countries	US\$3.5	US\$42
Europe	US\$5.0	US\$60
Americas	US\$6.0	US\$72

All orders for purchase or subscription must be prepaid in US dollars by cheques payable to Society for Revival of Planning & Architectural Heritage.

## Correspondence :

14 El-Sobki St., Heliopolis

P.O.Box: 6-Saray El-Kobba

P.C.:11712, Cairo - EGYPT (A.R.E.)

Tel: 670744 - 670271 - Fax: 2919341

E-mail: Srpa @ idsc. gov.eg

## EDITORIAL

# THE PROBLEM OF ARCHITECTURE BETWEEN INDIVIDUALISM AND COLLECTIVISM

DR. ABDELBAKI IBRAHIM

The discrepancy between the architecture which expresses the intellectual creativity of the individual architect that differs according to the variety of the schools of architecture and the architecture that reflects the culture and aims of the society continues and varies accordingly. Therefore, different intellectual trends emerge in contradiction with the creativity and the society's wish to find homogeneity and originality with contemporaneity. The problem is due to the relation between art and architecture. Art here covers different fields such as music, literature, photography, painting and sculpture. Plastic art is the most related to architecture in terms of influence. Consequently, absolute and individual freedom in creativity of the plastic art affected architecture which is confined to technological and functional matters, meaning scientific and social aspects. The plastic artist can express himself in his paintings in the way he feels without any consideration to the audience, the receiver. On the other hand, the receiver has the freedom to absorb and feel the paintings according to his artistic and social culture. From here the plastic art is related to the individual creativity and the ability of appreciating which varies from one individual to another. Also, the relation between the plastic art and society is limited by the exhibited place whether closed or opened; The plastic art is considered optional not obligatory with the exception of few cases. On the contrary, architecture imposes itself upon the individual living inside it and moving outside and around it. The relationship between this individual and architecture is inevitable either in town, country, or any place. Out of this emerges the difference between plastic art and architecture as art, science and sociology. Architecture is more an art of space than the design of solid or plane volumes. This is the academic view to architecture, disregarding the ordinary individual in the society and his views which are determined by the intellectual, cultural, social and economic atmosphere and also the changes which occur to these previous factors. How to cope the architectural homogeneity from the outside with the free creativity of the artist from the inside? How can this be achieved if the conventional architectural concept states that the outside facades reflects the inside functions. This equation remains unsolved until the architect comes closer to the common man, since there are intellectual and cultural differences between both of them. It is necessary to improve and elevate the common man culturally and socially to be able to understand the architect's language and his views. At the same time, the architect should understand the folkloric art, culture and the social heritage of the society which shape the feelings of all people. This shows the importance of dealing with architecture as a social production which is controlled by the authority concerned with urban design. This leads us to the role of these authorities and whether they have the right conception about architecture or not. This is another issue to be discussed. ❀



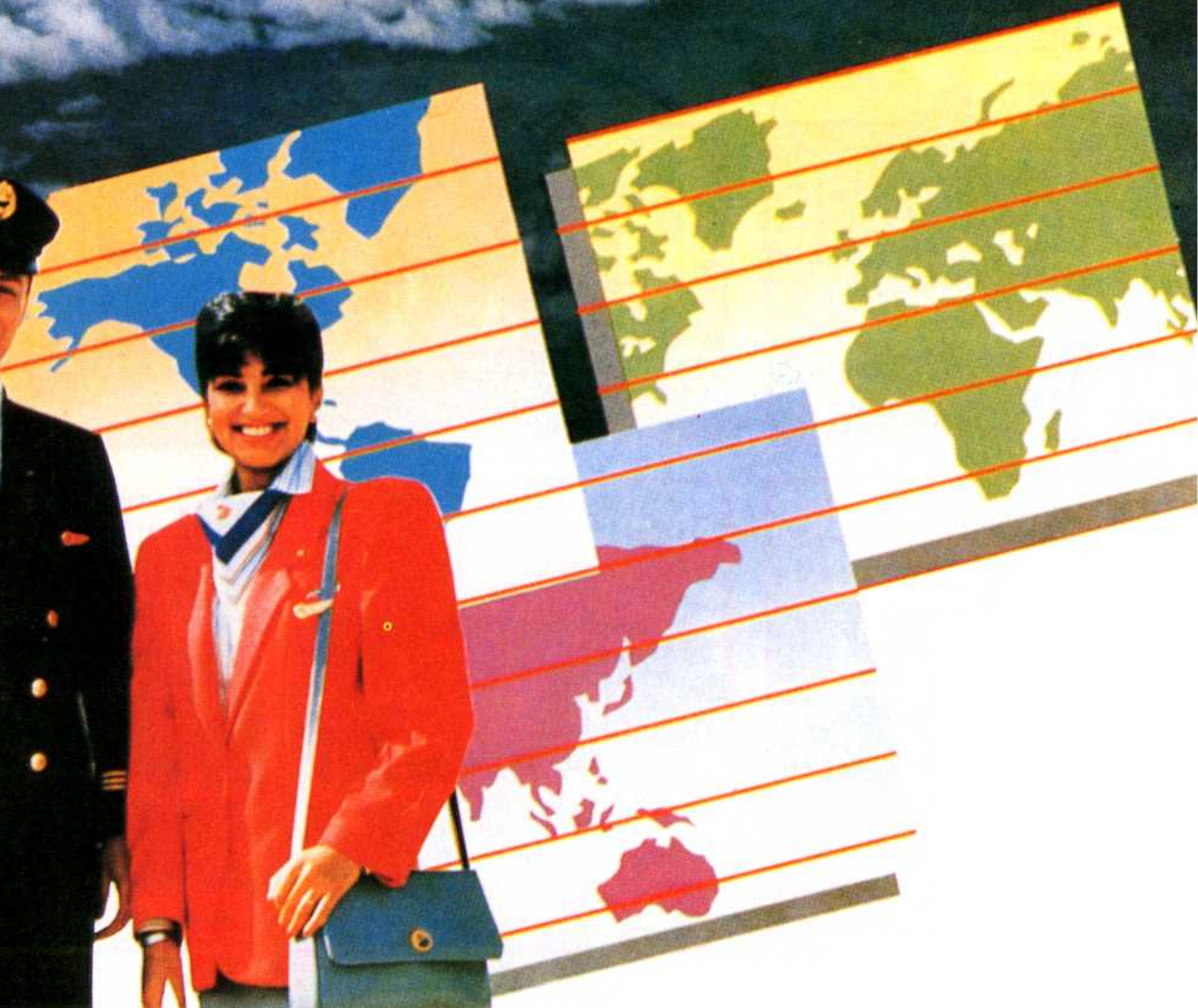
# شركة مافكو مصر للهندسة والمقاولات

مهندس / أحمد زكي سليمان وشركاه

**MAAFCO** misr for engineering & contracting co.

قامت شركة مافكو مصر للهندسة والمقاولات بتوريد وتركيب أعمال التكييف المركزي لمبنى مستشفى أطفال الأنابيب بالمعادي بنظام DX المزود بالفلاتر المطلقة لغرف العمليات لتغذية هواء مكيف نقس بنسبة ٩٩,٩٩ ٪. وقد تم تنفيذ أعمال التكييف بالمسارات والمخارج التي تتمشى مع الديكور العام للمستشفى الذي صمم ليخفف حالة القلق التي تصاحب المعالجين المترددين للعلاج وتعطيهم الاطمئنان والراحة النفسية وقد قام بتصميم والإشراف على التنفيذ مكتب المهندس الاستشاري / حسين شفيق الذي قدم هو وفريق عمله مبنى من الطراز الأول الذي يجمع بين الذوق الرفيع وسهولة العمل داخله للعاملين والمترددين عليه.



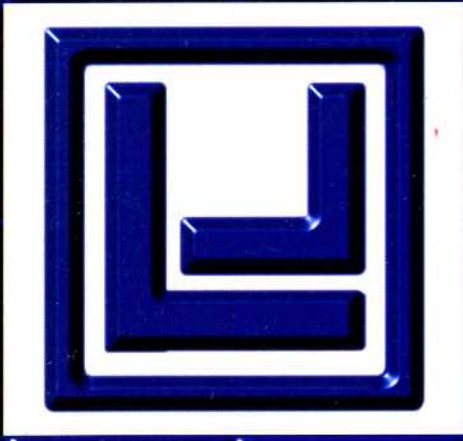


THE WORLD IS YOURS

مصر للطيران  
EGYPT AIR







# ليساكو

## مارس

السبت ٢٩ ٢٢ ١٥ ٨ ١  
الأحد ٣٠ ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الاثنين ٣١ ٢٤ ١٧ ١٠ ٣  
الثلاثاء ٢٥ ١٨ ١١ ٤  
الأربعاء ٢٦ ١٩ ١٢ ٥  
الخميس ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦  
الجمعة ٢٨ ٢١ ١٤ ٧

## فبراير

السبت ٢٢ ١٥ ٨ ١  
الأحد ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الاثنين ٢٤ ١٧ ١٠ ٣  
الثلاثاء ٢٥ ١٨ ١١ ٤  
الأربعاء ٢٦ ١٩ ١٢ ٥  
الخميس ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦  
الجمعة ٢٨ ٢١ ١٤ ٧

## يناير

السبت ٢٥ ١٨ ١١ ٤  
الأحد ٢٦ ١٩ ١٢ ٥  
الاثنين ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦  
الثلاثاء ٢٨ ٢١ ١٤ ٧  
الأربعاء ٢٩ ٢٢ ١٥ ٨ ١  
الخميس ٣٠ ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الجمعة ٣١ ٢٤ ١٧ ١٠ ٣

## يوليه

السبت ٢٦ ١٩ ١٢ ٥  
الأحد ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦  
الاثنين ٢٨ ٢١ ١٤ ٧  
الثلاثاء ٢٩ ٢٢ ١٥ ٨ ١  
الأربعاء ٣٠ ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الخميس ٣١ ٢٤ ١٧ ١٠ ٣  
الجمعة ٢٥ ١٨ ١١ ٤

## يونيه

السبت ٢٨ ٢١ ١٤ ٧  
الأحد ٢٩ ٢٢ ١٥ ٨ ١  
الاثنين ٣٠ ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الثلاثاء ٢٤ ١٧ ١٠ ٣  
الأربعاء ٢٥ ١٨ ١١ ٤  
الخميس ٢٦ ١٩ ١٢ ٥  
الجمعة ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦

## مايو

السبت ٢٩ ٢٢ ١٥ ٨ ١  
الأحد ٣٠ ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الاثنين ٣١ ٢٤ ١٧ ١٠ ٣  
الثلاثاء ٢٥ ١٨ ١١ ٤  
الأربعاء ٢٦ ١٩ ١٢ ٥  
الخميس ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦  
الجمعة ٢٨ ٢١ ١٤ ٧

## أبريل

السبت ٢٦ ١٩ ١٢ ٥  
الأحد ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦  
الاثنين ٢٨ ٢١ ١٤ ٧  
الثلاثاء ٢٩ ٢٢ ١٥ ٨ ١  
الأربعاء ٣٠ ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الخميس ٢٤ ١٧ ١٠ ٣  
الجمعة ٢٥ ١٨ ١١ ٤

## ديسمبر

السبت ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦  
الأحد ٢٨ ٢١ ١٤ ٧  
الاثنين ٢٩ ٢٢ ١٥ ٨ ١  
الثلاثاء ٣٠ ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الأربعاء ٣١ ٢٤ ١٧ ١٠ ٣  
الخميس ٢٥ ١٨ ١١ ٤  
الجمعة ٢٦ ١٩ ١٢ ٥

## نوفمبر

السبت ٢٩ ٢٢ ١٥ ٨ ١  
الأحد ٣٠ ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الاثنين ٢٤ ١٧ ١٠ ٣  
الثلاثاء ٢٥ ١٨ ١١ ٤  
الأربعاء ٢٦ ١٩ ١٢ ٥  
الخميس ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦  
الجمعة ٢٨ ٢١ ١٤ ٧

## أكتوبر

السبت ٢٥ ١٨ ١١ ٤  
الأحد ٢٦ ١٩ ١٢ ٥  
الاثنين ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦  
الثلاثاء ٢٨ ٢١ ١٤ ٧  
الأربعاء ٢٩ ٢٢ ١٥ ٨ ١  
الخميس ٣٠ ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الجمعة ٣١ ٢٤ ١٧ ١٠ ٣

## سبتمبر

السبت ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦  
الأحد ٢٨ ٢١ ١٤ ٧  
الاثنين ٢٩ ٢٢ ١٥ ٨ ١  
الثلاثاء ٣٠ ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الأربعاء ٢٤ ١٧ ١٠ ٣  
الخميس ٢٥ ١٨ ١١ ٤  
الجمعة ٢٦ ١٩ ١٢ ٥

## أغسطس

السبت ٢٣ ١٦ ٩ ٢  
الأحد ٢٤ ١٧ ١٠ ٣  
الاثنين ٢٥ ١٨ ١١ ٤  
الثلاثاء ٢٦ ١٩ ١٢ ٥  
الأربعاء ٢٧ ٢٠ ١٣ ٦  
الخميس ٢٨ ٢١ ١٤ ٧  
الجمعة ٢٩ ٢٢ ١٥ ٨ ١



# ARAB CABLES CO.

## ELSEWEDY

### ISO 9002

UP TO 132 KV.

الشركة العربية للكابلات  
السويدي

مكتب مصر الجديدة : ١٤ شارع بغداد - الكويت - مصر الجديدة - القاهرة  
تليفون : ٢٩٠٩٤٣٠ - ٤١٨٧٣٧٢ (١٠ خطوط) فاكس : ٢٩١٧٠٧٨ تلكس : ٢٣٠٥٣ SADEK UN

المصانع : العاشر من رمضان المنطقة الصناعية - A1 ت : ٠١٥/٤١٠٠٨١ (١٠ خطوط) فاكس : ٠١٥/٤١٠٠٨٠