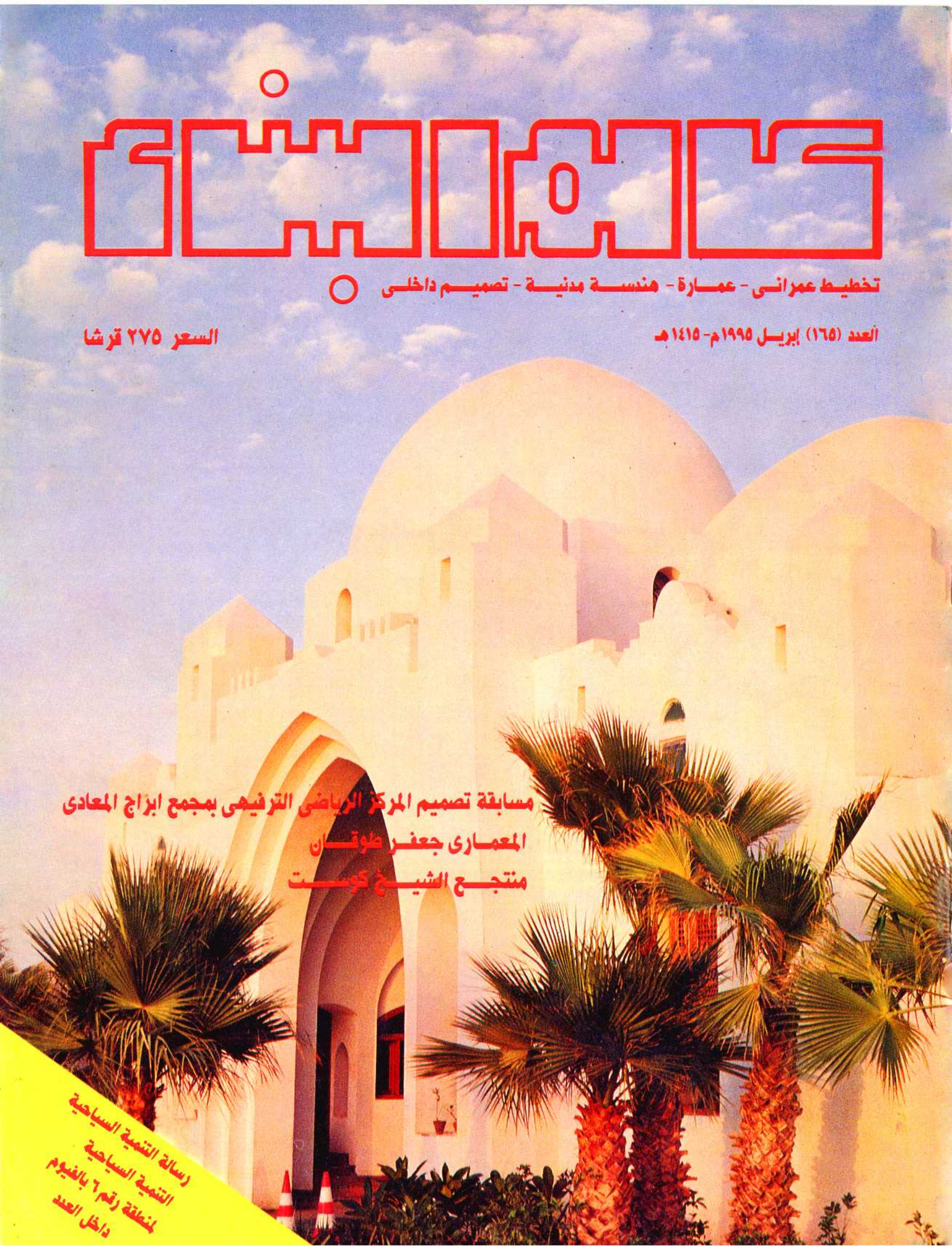
# عمارتنا

تخطيط عمرانى - عمارة - هندسة مدنية - تصميم داخلى

العدد (١٦٥) إبريل ١٩٩٥م - ١٤١٥هـ

السعر ٢٧٥ قرشا



مسابقة تصميم المركز الرياضى الترفيهى بمجمع ابراج المعادى

المعمارى جعفر طوقان

منتجع الشيخ كوست

رسالة التنمية السياحية

التنمية السياحية

لمنطقة رقم ٦ بالفيوم

داخل العدد

من كبرى شركات المقاولات في مجال المقاولات المتميزة

# شركة التنمية العمرانية

## (سعودي و شركاه)

**قرية الشيخ كوست * كورال باي * شرم الشيخ**

تم تنفيذ المرحلة الأولى للمشروع فى مدة ١٤ شهرا وجارى العمل فى مبني الاستقبال الرئيسي على مسطح ١٥٠٠٠م٢، والمرحلة الثانية للمشروع .

**قرية عالم الروم السياحية - مرسى مطروح**

تم تنفيذ المرحلة الأولى للمشروع وتسليمها للسادة ملاك الوحدات والمشروع عبارة عن فيلات وشاليهات تبلغ عددها ٣٦٠ وحدة بالاضافة الى الكافتيريا والمسجد والسوق التجارى والملاعب والحدائق العامة - وجارى حاليا العمل فى المرحلة الثانية بحجم اعمال مماثل للمرحلة الاولى .

**برج اطباء القاهرة * باب اللوق *

المشروع عبارة عن برج سكنى ادارى على مساحة ١٥٠٠م٢ ويتكون من بدروم + ارضى + ميزانين + ٩ ادوار متكررة البدروم والجراج والارضى والاول تستغل كمحلات وباقى الادوار حتى السادس مكاتب ادارية وللسابع حتى الاخير شقق سكنية

**المبنى الادارى للنساجون الشرقيون -**

طريق المطار خلف شيراتون هليوبوليس ويقع المشروع على مساحة ١١٠٢م٢ ويتكون من بدروم + ارضى + ستة ادوار متكررة ويبلغ حجم المشروع حوالى ٢٫٥٠٠٫٠٠٠ جنيه مصرى

تقوم شركة التنمية العمرانية (سعودى وشركاه) بتنفيذ المقاولات المتميزة من فنادق وقرى سياحية ذات مستوى متميز وإسكان إدارى وتجمعات سكنية متميزة.

بالاضافة الى مشروعات متعددة (أبراج سكنية وإدارية ومصانع) على أعلى مستوى من التشطيبات و جودة الأداء، تم تنفيذها بالقاهره و المدن الصناعية الجديدة.

١٩٥ شارع ٢٦ يوليو عمارة المحاربين القدماء البالون ص.ب. (١٢٩) امبابه - ت: ٤٥/٤٤/٤٣/٤٢/٣٤٦٩٦٤١ فاكس رقم : ٣٤٤٦٢٧٥

195 26 th of July St., Cairo P.O.Box 129 IMBABA Cairo Tel: 3469641 (42/43/44/45) Fax: 3446215

أعمال عزل المياه

Bitumat
Waterproofig
System

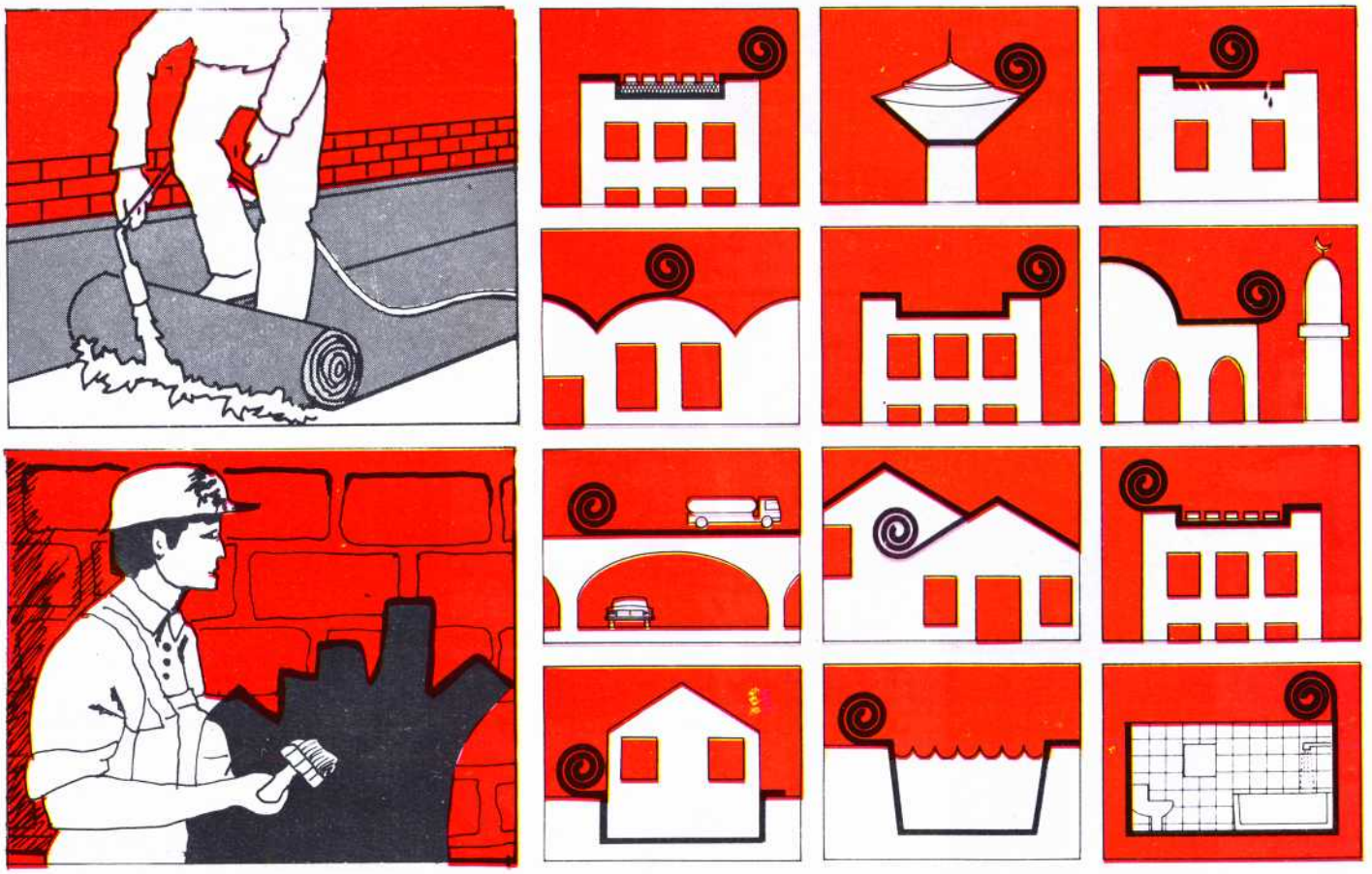
**••نحن نقوم بجميع أعمال عزل المياه الخاصة بالمنشآت••**

حماية الأسطح الجديدة ، صيانة الأسطح القديمة وإعادة تأهيلها ، عزل الرطوبة ، خزانات المياه ، حماية ضد المياه الجوفية ، مياه الأمطار أو مواسير المياه والصرف الصحي وأعمال العزل في جميع المنشآت الحديثة.

**• أعمال العزل بواسطة لفائف البيتومين المعالج من شركة بيتومات السعودية ••**

لدينا بضاعة حاضرة وكذلك المهندسون والمشرفون والعمالة ذات الكفاءة ، ضمان ١٠ سنوات

تم استخدام هذه المواد أكثر من ٥٠٠٠٠٠ر٠٠ متر مسطح في جمهورية مصر العربية



* الوكيل الوحيد : امبت ( تامر مصطفى صادق وشركاه )

٢٠ ش الحرية – مصر الجديدة – القاهرة – ت : ٢٩١٥٥٢٠ – ٤١٨٠٧٨١ – ٢٩١٣٦٨٨

تلكس : ٢٠٩٤٧ امبت – فاكس : ٢٩١٣٦٨٨

20 El Horreya St, Heliopolis Cairo - Tel.: 2913688 - 4180781 - 2915520

Tlx. : 20947 IMBT UN - Fax: 2913688

imbt
امبت

عندما تختَار لسفرك

# مصر للطيران

فان اختيارك يَعنى :

الخدمَة المتميّزة .. الرَاحة .. الأمَان

فأهلاً بك معنا

# الافتتاحية

تسعى عالم البناء دائما الى تقديم الجديد والنافع فى عالم البناء .. وقد رأت المجلة أن تقدم لقرائها من المعماريين والمخططين صفحات خاصة بالمعايير التصميمية والتخطيطية التى تساعد المعماريين والمخططين الممارسين .. واذا كان هذا الأمر يتم بطريقة عرضية فلا هو يقدم خلال العمليه التعليميه ولا هو يقدم من المنظمات المسؤولة عن تنظيم المهنة .. وقد رأت عالم البناء أن تقوم هى بالواجب وتطرح العديد من الموضوعات التى تساعد على الارتقاء بممارسة المهنة على جرعات يتقبلها القارىء على صفحات المجلة ... وكان بالود اصدار ذلك فى كتب تساعد شباب البناء على اختراق سوق العمل والممارسة الدولية وذلك باللغتين الانجليزية والفرنسية حتى تمكنهم من مواجهه الآثار السلبية لاتفاقية الجات الدولية التى تسعى لحرية التجارة والأعمال الاستشارية .. واذا كانت المنظمات المعمارية تقف مكتوفة الأيدى أمام هذا الخطر الداهم ... فان عالم البناء تسعى بقدر ماليها من امكانيات علمية ومادية أن تقوم بدورها المتواضع فى هذا الاتجاه. فالمعمارى الشاب يهمه أولا اتقان الممارسة المهنية ويتعرف على المعايير التصميمية والتخطيطية واعداد المستندات التنفيذية واعداد الشروط الرجعية وتقديم العروض الفنية والمالية واعداد تقارير التقييم والمتابعة . واعداد العقود بين التخصصات المختلفة فى العمل المعمارى أو بين مجموعات من المكاتب الاستشارية .. فهذه كلها الات يحتاجها المعمارى والمخطط الممارس ولا يجدها الا بالصدفة أو بالخبرة.. مع أن هناك جمعيات ومتطلبات مهنية معمارية وتخطيطية ومراكز بحوث تعمل منذ عشرات السنين فى العالم العربى ولكن نتاجها لا يزال متواضعا لا يعلم عنه الا القليل .. وعالم البناء وهى تقتحم هذا المجال ... وتتحمل أعبائه .. ترجو أن تجد من قرائها التجاوب لهذه الخطوة الكبيرة... و فى ضوء ردود الفعل التى تصلها بهذا الشأن سوف تتحرك فى هذا الاتجاه ... وعلى الله قصد السبيل..

## فى هذا العدد


* فكرة
عمارة القدود ..... ٧

* مسابقة معمارية رائدة
تصميم مبنى المركز الرياضى والترفيهى
بمجمع ابراج المعادى ..... ١٠

* شخصية العدد
المعمارى جعفر طوقان ..... ١٦

* من أعمال المعمارى جعفر طوقان .. ١٧

* الأبحاث العلمية المحكمة
التحكم في تلوث الهواء الناتج عن المرور الآلى ٢٥

* مشروع العدد
منتجع الشيخ كوست – شرم الشيخ ..... ٢٩

* مشروع الطالب
مقر دائم لمنظمة الوحدة الافريقية ..... ٣٤

*فى سبيل الارتقاء بالممارسة المهنية
الشروط المرجعية للمشروعات العمرانية ... ٣٥


صورة الغلاف :
منتجع شيخ كوست
بشرم الشيخ
المعمارى: م/عادل مختار

**استدراك**

سقط سهوا فى العدد رقم (١٦٤) تعليق صورة الغلاف وهى من مشروع قرية مينا السياحية بالساحل الشمالي الغربى.
المعمارى : م. علي عزام


# عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

أسسها أ.د.عبد الباقي ابراهيم
أ.د. حازم محمد ابراهيم
سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
وحدة المطبوعات و النشر

العدد (١٦٥) ١٩٩٥م - ١٤١٥هـ



رئيس التحرير: د.عبد الباقي ابراهيم
مساعد رئيس التحرير: د. محمد عبد الباقى
مدير التحرير: م. هدي فوزى
هيئة التحرير: م. فاطمة هلالى
محررون متعاونون : م. لميس الجيزاوى
م. أحمد كمال عبيد
توزيع: زينب شاهين
سكرتارية: سعاد عبيد

مستشارو التحرير:

- م. نورا الشناوى
- م . أنور الحماقى
- د. جليلة القاضى
- د. عادل ياسين
- د. ماجدة متولى
- د. مراد عبد القادر
- د. جودة غانم
- د. نزار الصياد ( امريكا)
- د باسل البياتي (انجلترا)
- د. عبد المحسن فرحات (السعودية)
- م. علي الغباشي (النمسا)
- م. محمد خير الدين الرفاعي (سوريا)



**الأسعار و الاشتراكات**

| الدولة | سعر النسخة | الاشتراك السنوي |
|---|---|---|
| مصر | ٢٧٥قرشا | ٣٠جنيه |
| السودان | ٢ دولار | ٢٤ دولار |
| الدول العربية | ٣.٥ دولار | ٤٢ دولار |
| أوروبا | ٥ دولارات | ٦٠ دولارا |
| الأمريكتين | ٦ دولارات | ٧٢ دولارا |

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



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

# الدورة التدريبية الثالثة لعام ١٩٩٥م

# " إصلاح وتقوية الحوائط المتصدعة "

وذلك من السبت ٢٠ الى الاربعاء ٣١ مايو ١٩٩٥م

الموافق من ٢٠ ذو الحجة ١٤١٥هـ الى ٢ محرم ١٤١٦هـ

## أهداف الدورة:

تهدف هذه الدورة الى تعريف العاملين فى مجال البناء والتشييد من المهندسين الانشائيين والمعماريين بخواص عناصر مكونات حوائط الطوب الحاملة وسلوك هذه الحوائط تحت تأثير الأحمال المختلفة وتصميمها وكيف يمكن تحديد طريقة العلاج المناسبة لكل حالة مع ادخال اسلوب انشائى جديد وهو كيفية تسليح حوائط الطوب (البلوكات) رأسيا وأفقيا حتى يمكن مقاومة الأحمال الأفقية الناتجة عن الرياح والزلازل. مع استخدام هذا النوع من الانشاء كبديل للهيكل الخرسانى لما له من مميزات عديدة.

ونظرا لعدم تدريس مثل هذه الموضوعات خلال التعليم الجامعى ، فقد تقرر تخصيص دورة خاصة بهذا الموضوع ضمن دورات هذا العام خاصة بعد زلزال اكتوبر ١٩٩٢ حيث تبين أن أكثر المبانى تأثرا بالزلزال هى مبانى حوائط الطوب الحاملة ، فقد ظهرت بهذا النوع من المبانى التصدعات والانهيارات عقب الزلزال وأثبتت المعاينات التى قام بها المهندسين الى حاجتهم لمعرفة سلوك حوائط الطوب الحاملة ومعرفة اسباب الشروخ والتصدعات وبالتالى كيفية اختيار العلاج السليم لاصلاح وتقوية مثل هذا النوع من المبانى.

## موضوعات الدورة:

١- دراسة خواص المواد المكونة لحوائط الطوب المسلحة الطوب (البلوكات) ، المونة ، المادة الحاقنة ، وحديد التسليح.

٢- دراسة سلوك حوائط الطوب المصغرة تحت تأثير الأحمال فى الاتجاهات المختلفة بالنسبة للمونة الأفقية.

٣- طرق الاصلاح والتدعيم للحوائط المختلفة طبقا لكل حالة تصدع.

٤- مراحل الانشاء المختلفة لنظام حوائط الطوب المسلحة وكيفية توزيع الحديد رأسيا وأفقيا.

٥- دراسة سلوك حوائط الطوب المسلحة تحت تأثير الأحمال فى اتجاه المستوى وفى الاتجاه العمودى على المستوى

٦- تصميم حوائط الطوب والبلوكات المسلحة والغير مسلحة فى اتجاه المستوى والاتجاه العمودى على المستوى.

* **مواعيد المحاضرات** : صباحية من الساعة ٩ر٣٠ حتى الثانية ظهرا وتتخللها فترات راحة وشاى.

* **الاشتراكات:** ادارة التدريب مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية -تليفون: ٦٧٠٢٧١ - ٦٧٠٧٤٤

فاكس : ٢٩١٩٣٤١

فكـــرة

# عمـــــارة القـــــدود

د. عبد الباقي ابراهيم

القدود فى الموسيقى العربية هى جمع قد ... أى ما يناسب الشيء ... فيقولون الشيء على قده ... أى على قدره ... وقد ظهرت القدود فى مدينة حلب الشهباء كالحان لأغانى دينية ثم تطورت لتكون لأغانى شعبية ثم عادت لتكون لأغانى دينية مرة أخرى حيث اللحن المناسب للكلمة والموضوع.. فالشيء على قده ... هكذا كانت تستنبط المعانى والألحان من البيئة الثقافية السائدة دينية كانت أو شعبية وهى الألحان المرتبطة بوجدان الشعب وبتراثه التقليدى وهى الألحان التى لا تحدث أبدا مع كل المؤثرات الواردة من الغرب أو من الشرق ..وكما تتعرض الموسيقى العربية بين الحين والآخر للمستحدث من الألحان الغربية . الا أنها لم تفقد أصالتها حتي وإن هضمت فى جوفها ما يعتريها من مستحدثات فالوجدان العربى لا يتغير ولا يتبدل ولا ينقطع من جذوره الحضارية مهما كانت المؤثرات الواردة اليه من حضارات أخرى ...والعمارة كالموسيقى سوف تستمر ملامحها الذاتية مدفونة فى الوجدان العربى مهما كانت المؤثرات الخارجية عليها ... وأقرب الأمثلة على ذلك هى ما تعرضت له العمارة العربية المعاصره من غزو حضارى لم يستقر طويلا الى أن ثاب المجتمع العربى الى رشده يحاول ان يبحث عن أصالتة المعمارية فى إطار المتغيرات العالمية فلم يعد ينبهر بما يقدمه اليه الغرب من أفكار ونظريات مستحدثه .. لن تلبث أن تختفى ليحل محلها أفكار غريبة ونظريات أخرى تتجدد مع تجدد تكنولوجيا البناء فى الغرب .. الأمر الذى يؤدى للبحث عن عمارة القدود دون الأخذ بعمارة القرود. والعمارة فى المنظور الاسلامى تخضع لمفهوم الوسطية فى الاجتماع والاقتصاد والتوازن مع البيئة التى تنبت فيها وهى ليست عمارة الفقراء أو عمارة الأغنياء ... بل هى عمارة المجتمع بكل مستوياته تحكمها من الخارج قيم المجتمع وتقاليده وتحكمها من الداخل قيم الفرد ومتطلباته. عمارة لا شرقية ولا غربية لا تخضع للقيم الاشتراكية ولا للقيم الرأسمالية ... بل تخضع للمنهج الاسلامى فى الوسطية.

والعمارة العربية وان تعرضت للنظريات الغربية فى بعض الأحيان فهى لن تستسلم لها ولكن فى استطاعتها أن تهضم هذه النظريات وغيرها لتخرج بصيغة جديدة ومتجددة للعمارة العربية المعاصره .. وهذا ما يمكن طرحه للبحث والدراسة .. أو للتجربة والتطبيق ... وإذا كان المعمارى العربى لم يتمكن بعد من وضع نظريته المعمارية .. فأمامه فرصة الحوار والمحاولة لينتهى بفكره الثاقب الى نظرية جديدة يتبناها .. ويرعاها ويقدمها مكتوبة ومنظورة الي غيره من المعماريين العرب تماما مثل القدود فى الموسيقى العربية التى تقدم بصيغ معاصره .. ولتكن عماره القدود بديلا لعمارة القرود ... ولا داعى للهرولة نحو كل جديد يصل من الغرب بلا وعى أو تفكير أو مراجعة أو نقد علمى واضح الأصول والأسس ... وليكن منهج أصحاب النظريات الجديدة فى العمارة العربية المعاصره هو اعمال الفكر وتوخى المنهج العلمى الصحيح فى التنظير ... إن الله قد خلق كل شيء وقدره تقديرا وكل شيء عنده بمقدار ... إنه فكر وقدر ... لكل شيء أول وآخر . بهذا التوجه يمكن للمعماريين العرب الممارسين على أساس من الفكر والمنهج العلمى أن يقدموا نظرياتهم المعمارية للعالم ... وكما يأخذون يعطون... وكما يتلقون يردون .. ولهم أن يضعوا من المسميات لنظرياتهم ما يشاؤون بلسان العرب. اعترافا لفضل هذه اللغة على الحضارة العالميه وهى اللغة التى نزل بها القرآن وانتشربها فى كل البلدان ... وليكن توجههم هو خدمه المجتمع بكل جماعاته وأفراده معماريا وعمرانيا .. تخطيطيا وتنمويا .. وكما قال ابن خلدون فى مقدمته عن العمارة (بمعنى التعمير) ان الملك (أى الدوله) بالجند (أى بالقوة) والجند بالمال والمال بالعماره (أى التنمية والتعمير) ... فهذا سبيل المفكرين والمصلحين الى الارتقاء بالمستوى الحياتى للانسان فى عمارة متوازنة اجتماعيا واقتصاديا وثقافيا ... مع كل ما فيها من ابداعات وتشكيلات ولكن على القد دون اسراف أو تقتير.. دون مغالاه أو اسفاف.. عمارة تخضع لمنهج الوسطية الذى وضعه خالق الخلق..

وإذا كانت النظرية المعمارية هى خلاصة لتجارب طويلة ومراجعات عميقه لصاحب النظرية أو لمن يعتنقها معه. فليس بالضرورة فرضها على الغير خاصة من خلال العملية التعليمية التى تعتمد على الأساسيات والمبادىء العلميه قبل الانخراط فى الفلسفات المعمارية والانغماس فيها دون ادراك بأبعادها الفكرية والمنهجية .. ويبقى طرح النظريات المعمارية ماده للاطلاع ترتبط بتطور العماره وتاريخها . وذلك باعتبار النظرية نتاج فكرى يتطور ويتغير على مر الازمان مع تغير المقومات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية المؤثرة على الانتاج المعمارى. فى كل مكان وكل زمان . وعلى العمليه التعلمية فى نهاياتها أن توفر قدرا كبيرا للاختيار ومساحه أكبر للابتكار دون تحيز أو إجبار .. فهذا هو صميم العملية التعليمية التى تتعرض لكل الاتجاهات والفلسفات وتسعى الى نقلها من حيز النظريات الى حيز التطبيقات والا فقدت النظرية مضمونها العلمى المرتبط بالواقع الاقتصادى والاجتماعى والثقافى والبيئى... لشخصية المكان.

هذه دعوة للمراجعة والنقد والحوار ... لمن لديه الرغبة والقدرة .

# اخبار البناء

## مصر

* تبدأ خمس من كبرى الشركات المصرية تنفيذ البنية الأساسية لمشروع تنمية شمال خليج السويس بتكلفة ١٢٥ مليون جنيه وتتضمن مد مرافق الكهرباء والمياه والصرف الصحى الى مناطق صناعية وتجارية جديدة توفر ٢٣٤ ألف فرصة عمل جديدة ويستغرق تنفيذ هذه المشروعات نحو عامين . وبناء عليه تم التخطيط لمنطقة صناعية حرة فى المنطقة مساحتها ٦٠٠ ألف متر مربع ويستغرق التنفيذ عشر سنوات هذا الى جانب اقامة قرى سياحية على سواحل العين السخنة وعين موسى وانشاء ميناء تجارى متعدد الأرصفة لاستقبال السفن العملاقة حتى حمولة ٨٠ ألف طن. كذلك اقامة منطقة سكنية تستوعب ٢٨٥ألف نسمة كمرحلة أولى ضمن مخطط يهدف لاستيعاب مليون نسمة.

* الاتحاد المصرى لمقاولى التشييد والبناء يدعو السادة المقاولون لاجتماع إتحاد المقاولين العرب السنوى لعام ٩٥ فى الفترة من ١٧ الى ١٩ أبريل ١٩٩٥ بعمان – الاردن، والذي تنظمه نقابة المقاولين الأردنيين وذلك تحت رعاية صاحب السمو الملكى الأمير الحسن ولى عهد المملكة الأردنية وموضوع الندوة " **التنمية العربية الشاملة وأثرها على قطاع البناء والتشييد** " وسيتحدث من الوفد المصرى د. حسنى حافظ مدير بنك الاسكان والتعمير و الأستاذ سمير علام رئيس شركة حسن علام للمقاولات والمهندس اسماعيل عثمان رئيس المقاولين العرب والمهندس فؤاد عبد العزيز خليل رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى.

للحجز والاستعلام : ٣٩ قصر النيل

ت: ٣٩٣٥٧٢٩ – فاكس : ٣٩٣٢٠٧٩

المهندس أنور الحماقى نائب رئيس الاتحاد للاعلام.

* يعقد في القاهرة المعرض و المؤتمر الدولي الثاني للبناء و التشييد "Inter Build 95" و ذلك في الفترة من ٢٢ – ٢٥ يونيو ١٩٩٥ بالمركز الدولي للمؤتمرات، وتنظمه المجموعة العربية للتنمية تحت رعاية ا.د.عاطف صدقي رئيس مجلس الوزراء.

* فى مدينة البحيرة تم إنارة أول قرية مصرية بالطاقة الشمسية فى مدينة البحيرة هى قرية نجع أولاد الشيخ فى مرحلتها الأولى التى تضم ٢٠ منزلا وثلاجة لحفظ الأمصال ومركز شباب و٢٠ عمود انارة فى شوارعها وسوف يتم تزويد كل منزل بوحدات تكفى لإنارة ٤ لمبات مرشدة للطاقة الى جانب تشغيل الأجهزة المنزلية الضرورية وتبلغ الطاقة الاجمالية للمشروع فى مرحلته الأولى ٢٠٠ وات أما المرحلة الثانية للمشروع سوف يتم خلالها تركيب ٨ وحدات لضخ المياه اللازمة للزراعة والرى.

* أكدت دراسة علمية أجراها فريق من العلماء من قسم تلوث الهواء بالمركز القومى للبحوث بمصر أن اللون البيج يعد من أنسب الألوان لطلاء المبانى فى المناطق التى تتأثر بالأتربة الطبيعية فقط مثل مدينة نصر ، فى حين أن اللون الرمادى هو أنسب الألوان لطلاء المبانى بمناطق حلوان والمعادى ووسط المدينة وأن آخر لونين يمكن التفكير فى استخدامهما فى مواد البناء والطلاء خارج أو داخل مبانى القاهرة الكبرى هما اللونين الأصفر والأبيض حيث أسفرت الدراسة عن أن معدلات الاتساخ بهذين اللونين تصل لأقصر مدى لها خلال أسابيع محددة.

م. كمال الدين شهيب  د.م. محمود سامى حسن

* فى الاحتفال بيوم المهندس المعمارى الذى عقد فى نقابة المهندسين تم تكريم كلا من المهندس كمال الدين شهيب ود. محمود سامى لحصولهما على جائزة التخطيط العمراني.

## البحرين

* تم عمل برنامج لتطوير السوق المركزية بالمنامة على مراحل بحيث تشمل عملية الاستفادة من الموقع الذى كان يشغله مركز المعارض التجارى لتحويله الى مجمع تجارى تحت اسم مجمع اللؤلؤ التجارى الذى يحتوى على أنشطة تختلف اختلافا كليا عن الأنشطة الممارسة فى السوق المركزى حاليا وذلك بغرض جذب قوة شرائية اضافية الى الجمهور المتعامل مع السوق.

* بدأت فى جامعة البحرين دورات تدريبية (عام ٩٤) فى مجال تقنيات الهندسة الأساسية التى تنظمها الهيئة البلدية المركزية بالتعاون مع جامعة البحرين.

وتهدف هذه الدورات الى رفع كفاءة المتدربين وتنمية مهاراتهم النظرية والعملية فى مجالات العمل المختلفة والتى تحققها الدورة من خلال عدة موضوعات منها الرسم الحر ، أساسيات

و الرسوم الهندسية و تفاصيلها و رسوم المبنى الموجود على الطبيعة و المواصفات وحساب الكميات.

## دبي

قامت إدارة الطرق ببلدية دبى بتصميم مشاريع الطرق المستقبلية للسنوات الخمس المقبلة والمخطط للبدء فى انشائها ابتداء من عام ١٩٩٤ ويبلغ عددها ٢٥ مشروعا ويتوقع لبعض هذه المشاريع الاستمرار فى مرحلة التصميم الى سنة ١٩٩٥ نظرا لكبر حجمها . كما بدأت بالفعل فى تنفيذ بعض مشاريع الطرق المخطط لانشائها فى العام الحالى وأهمها مشروع تقاطعات تربط بين شوارع الزعبيل والضيافة و شارع الشيخ زايد و بالنسبة لأعمال الطرق ستقوم البلدية بتنفيذ مشروع الطريق الواصل بين مدينة العين والهباب وهو عبارة عن إعادة إنشاء ١٣ كيلو مترا وتوسيع الطريق.بالاضافة إلى تنفيذ طرق داخلية بطول ١٢ كيلو مترا ومواقف سيارات فى منطقة المتحول ببر دبى.

## السعودية

* تدرس وزارة الشئون البلدية والقروية حاليا مدى إمكانية تطبيق إلزامية إستخدام العوازل الحرارية فى الوحدات السكنية الخاصة والعامة فى المدن التى ترتفع فيها درجة الحرارة فى الصيف وكذا المنازل التى تعانى من شدة البرودة فى فصل الشتاء. وكانت بعض الشركات الموحدة للكهرباء قد اقترحت فى وقت مبكر اتخاذ مثل هذه الاجراءات نتيجة لارتفاع معدل استهلاك الكهرباء.

## الكويت

* فى محاولة للقضاء على الانتشار غير المنظم للاعلانات والذى يعد عاملا من عوامل تشويه جمال الشوارع والميادين والمبانى قامت بلدية الكويت مؤخرا بتصنيف شركات الدعاية والاعلان الأهلية والمؤهلة حيث سيوكل اليها تسلم العديد من المواقع فى انحاء البلاد وفقا لنسب محددة ثم الاتفاق عليها لنصب اعلاناتها بصورة متطورة ومنظمة

## معارض دولية

* يقام فى الفترة من ٣-٩ ابريل١٩٩٥بمدينة ميونيخ معرض باوما ٩٥ وفيه يتم عرض أحدث الأجهزة ومعدات البناء فى العالم . كما يعقد خلال فترة المعرض مؤتمرات متخصصه لبحث موضوعات عن الخرسانة وتقنية الأجزاء الجاهزة والآلات و المعدات والأنظمة ،وتقنية وتكنولوجيا بناء الطرق ،والأنفاق ،والندوة الدوليه عن معدات وتجهيزات البناء.

لمزيد من المعلومات يمكن الاتصال بالغرفة التجارية الألمانية العربية:

فاكس رقم ٣٤١٣٦٦٣

تليفون وفاكس رقم ٤٢٢٨٤٧٨

* يقام فى الفترة من ٣ الى ٨ ابريل ١٩٩٥ الصالون الدولى للتشييد ( Construmat ) والذى سيعقد فى ساحة أرض المعارض ببرشلونه وقد أكدت ١٤٥ شركة أجنبية اشتراكها فى المعرض . و تأتى على رأس قائمة دول الاتحاد الأوروبى العارضه ، ايطاليا وتشترك ب ٤٨ شركة وفرنسا ٣١ شركة والمانيا ٢٦ شركة. و من البلدان الأخرى التى ستشارك بالمعرض البرتغال وبريطانيا بالاضافة الى لوكسمبورج والدنمارك واستراليا والنمسا والولايات المتحدة الأمريكية وغينيا بيساو وبولونيا . هذا بخلاف الاشتراك الفردى لبعض الشركات الكبرى . ويشتمل المعرض على منتجات الشركات من قطاعات الخشب والمعدن والبلاستيك والأدوات الصحية والخلاطات واكسسوارات الحمامات والموبيليا.

## مواقف

كثيرا ما تتصايح الأصوات بالنقد والحاجة للتطوير فى التعليم المعمارى والممارسة المهنية... وقليلا ما يتم من إنجاز أو تطبيق ويظهر أن هناك مسافة بين الكلام والعمل تطول وتقصر تبعا لايمان المتكلم وقدرته على العمل. مع أن المتكلمين جميعهم من المسئولين فى الجهات التى يعملون فيها ويستطيعون تطوير أنفسهم وما حولهم ليكونوا المثل والقدوة فالكلام بلا قدوة كالبخور بلا رائحة أو كالدخان فى الهواء قد يضر ولا ينفع ... فالدعوة - أية دعوة - لا بد وأن تصدر عن عقيدة وعن سلوك معا ... فلا عقيدة بلا سلوك ... إذ كيف يدعو الداعية المعمارى الى ضرورة احترام المهنة وتطويرها ... وهو أول من يخالفها فى مشروعاته سواء بالابتزاز والمداهنة أو بالخداع حتى تم الحكم عليه بالسجن ثلاثة أشهر مع إيقاف التنفيذ ... وكيف يدعو الداعية المعمارى إلى الصدق والاخلاص فى العمل وقد استولى على أرض زميل له وبنى عليها منزلا ... وكيف يدعو الداعيه الى ضرورة احترام البيئة العمرانية وقد كسى واجهة مبناه التجارى بمساحات من الألوان المتنافرة ... وكيف يدعو الداعية إلى تطوير العملية التعليمية وهو لم يحاول ذلك فى مادته أو حتى فى رعاية طلبته ... وكيف يدعو الداعيه إلى الارتقاء بالمهنة وقد أخرج تصميماته التنفيذية فى بضع لوحات كتبها بخط يده ... كيف يدعو الداعيه إلى إحترام المهنة وهو ينزل بأتعابه الى أقل من ٥ر٠ ٪ ... وكيف يدعو الداعيه وهو فى موقع مؤثر إلى ضرورة انضباط المهنة وقد فقد القدرة على وقف التدهور فى المهنة بكل الوسائل المتاحة له ... كيف يدعو الداعيه إلى فلسفة النظرية المعمارية وتطويعها وهو لا يكتب كتابا أو يسطر سطرا فى مقال ... كيف يدعو الداعيه إلى ضرورة التنسيق الحضرى وهو لا يقدم المنهج والوسيله والمثل العملى... كيف يدعوا الداعية الى ضرورة كذا وكذا وهو لا يقدم الحل العملى التطبيقى فى حدود ما هو متاح أو ما قد يتاح ... لقد كثر الكلام ... وقل العمل :

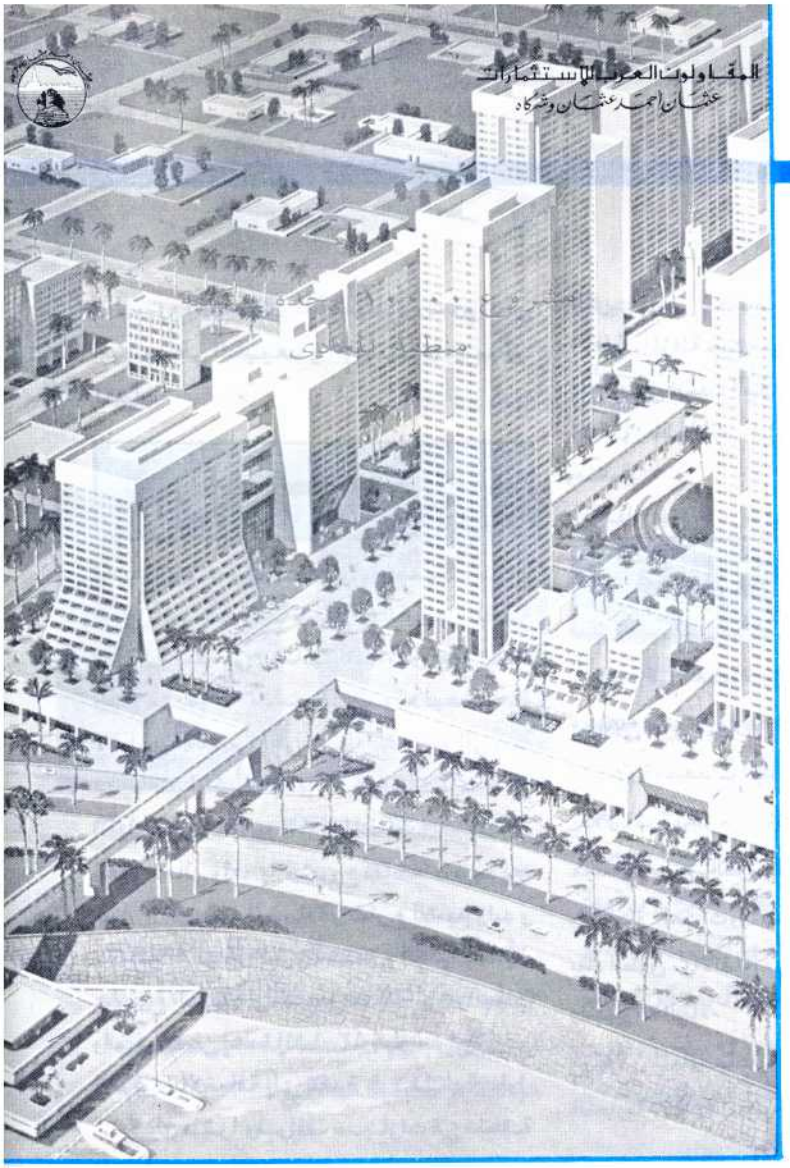
" يا أيها الذين آمنو لم تقولون ما لا تفعلون كبر مقتا عند الله ان تقولوا ما لا تفعلون "صدق الله العظيم. . . والدنيا مواقف

ى ١٠

## مسابقة معمارية رائدة

# تصميم مبنى المركز الرياضى والترفيهى

## بمجمع أبراج المعادى على كورنيش النيل




طرحت شركة المقاولون العرب للاستثمارات مسابقة معمارية لتصميم المركز الرياضى والترفيهى والاجتماعى بموقع التجمع السكنى أبراج المعادى على كورنيش النيل يبلغ اجمالى مسطح الموقع ٨٥٤٠م٢ ومنقسم الى قسمين :

أ - ٦٨٥٠ م٢ مبانى المشروع وكافة متطلباته

ب-١٦٩٠م٢ موقف سيارات

وقد قامت اللجنة بتحديد قواعد تنظيمية وقواعد فنية ملزمة لجميع المتسابقين مع تحديد عدد اللوحات ومقاساتها واسلوب الاظهار .... الخ.

كما قامت بوضع برنامج دقيق وملزم بجميع عناصر المشروع وأوضحت عدة نقاط يجب أخذها فى الاعتبار عند وضع التصميم منها وجود أساسات فى أرض الموقع على هيئة قواعد خرسانية كانت مخصصة لمبنى ارتفاعه ٢٦ دور سكنى وصرف النظرعنه ، ولصعوبة تطهير الموقع تقترح اللجنة عمل لبشه أعلى القواعد حتى تمكن من حرية وضع نقط الارتكاز فى الهيكل الانشائى للمشروع الجديد.

### الندوة العلمية عن المسابقة:

بعد توزيع الجوائز على الفائزين فى حفل حضره وزير الاسكان ومحافظ القاهرة - بدأت أعمال الندوة الطمية التى تم فيها عرض تقرير لجنة التحكيم ورؤيتها بالنسبة لجميع المشروعات المقدمة. وذلك فى ضوء الاتجاهات التصميمية لهذه المشروعات. وجرى نقاش صريح بين أعضاء لجنة التحكيم مجتمعين وأصحاب المشروعات الفائزة أو غير الفائزة. وكان الهدف من هذه الندوة هو تحريك الفكر المعمارى واتخاذ المسابقات المعمارية مادة للنقد والتعبير والحوار بين المعماريين المحكم والمحكوم عليه - والندوة بهذه الصورة تصبح تجربه رائدة وسابقة هامة فى النشاط المعمارى فى مصر بحيث لا تنتهى المسابقات كما تنتهى باعلان النتائج وعرض المشروعات ولكن باجراء الحوار بين لجان التحكيم والمتسابقين فى جو علمى تطرح فيه جميع الاتجاهات والآراء والتحفظات أو الانطلاقات بلا حدود ... وتجربة كامله دون حساسيات ... ومع ذلك تقاعس عن الحضور قلة من أصحاب المشروعات المقدمة .. ربما لضيق الوقت ... وربما لضيق الصدر أو لضيق ذات الفكر وعدم القدرة على الشرح أو الايضاح ... خاصة وأن لجنة التحكيم فى هذه المسابقة كانت على استعداد كامل لتقبل كل الآراء معها أو ضدها ... دون أى تحفظ أو زله اللسان.

يمثل المشروع مجمعا للأنشطة الرياضية والاجتماعية والترفيهية التى تزاول فى الداخل بالاضافة الى الرعاية الصحية والعلاج الطبيعى والنادى الصحى ومركز التجميل ، كما تخصص الأماكن المناسبة لبعض الأنشطة الاجتماعية والثقافية والترفيهية والحفلات العامه أو الخاصة فى الحدائق خارج المبنى الرئيسى بحيث تجمل الموقع العام. و يتم تنسيق وحدات ألعاب الترفيه والرياضة والتسلية للأطفال بحيث تحمل الموقع العام ونظرا لاحتواء برنامج المشروع على أنواع من الملاعب والألعاب غير التقليدية فقد أرفق بكراسة الشروط عدة ملاحق توضح المقاييس اللازمة لها وكذلك بعض المعلومات والكروكيات والصور التى توضح حركتها وخصائصها للاسترشاد بها.

**ويتكون المشروع من :**

***المدخل الرئيسى والادارة و يضم :**

بهو المدخل مدير المركز ومكاتب وعيادة صغيرة.

***مجموعة الأنشطة الرياضية و تضم :**

أربعة ملاعب اسكواش يخصص أحدها للبطولات ويزود بمدرج للمتفرجين ، صالة جيمينزيوم ، ملعب متوسط للتزحلق على الجليد وملعب دائرى صغير للاطفال ، ٢ صالة بلياردو تحوى كل منها ثمانية ترابيزات، صالة لتنس الطاولة لعدد ٨ ترابيزات.

***مجموعة النادى الصحى والعلاج الطبيعى ومركز التجميل وتضم:**

٢ ساونة (رجال - سيدات)

٢ مغطس (رجال - سيدات)

٢ حمام بخار (رجال - سيدات)

كبائن للتدليك (رجال - سيدات)
صالة لأجهزة العلاج الطبيعى والتأهيل والتخسيس
حمامات تدليك تحت الماء
جاكوزى

*مجموعة الأنشطة الاجتماعية والخدمات العامة وتضم :

٣ صالون للاستقبال تفصلها قواطيع متحركة تسمح بالضم والفصل حسب الحاجة
قاعة للتلفزيون والفيديو تسع ٥٠ شخصا
مجموعة كافتيريات للمشروبات والوجبات الخفيفة (توزع على الأدوار لخدمة الأنشطة المختلفة)
٢ مطعم صغير سعة كل منهما ٦٠ - ٨٠ فرد شامل المطابخ

*مجموعة الأنشطة الترفيهية بالداخل وتضم :

عدد يتراوح ما بين ١٢ - ١٨ لعبة للصبية والأطفال تمارس داخل صاله مغطاه يمكن الوصول اليها من داخل أو خارج المبنى الرئيسى

*حديقة الأطفال و تضم :

بركة مياه للعب وسباحة الأطفال وحوض رمال
ألعاب رياضية للتسلية لتناسب الاطفال مع مراعاة توزيع هذه الألعاب بالحديقة خارج المبنى مع تكامل وتنسيق الموقع

والمتسابق كامل الحرية فى توزيع مكونات المبنى الرئيسى على أدوار المبنى المختلفة وهى دور بدروم وأرضى و أول و ثانى طبقا لعلاقاتها الوظيفية ومساحاتها وحجومها وارتفاعاتها مع العلم بأن ارتفاع البدروم والأدوار الطويه ٣م.

## تحليل اتجاهات الفكر المعمارى:

وبعد استعراض اللجنة للمشروعات المقدمة من المتسابقين (وعددها عشرة) تمكنت من حصر وتصنيف الأفكار المعمارية الواضحة فى هذه المشروعات على الوجه التالى: -

**الاتجاه الأول :**

اعتبار مبنى المركز الرياضى الاجتماعى الترفيهى كتلة معمارية واحدة تتوفر لها عدة مداخل رئيسية وفرعية يمكن الوصول منها الى بهو داخلى كبير يضم مجموعة سلالم ويتفرع منه مجموعة من الطرقات التى تصل الى عناصر المشروع مع وسائل الاتصال الرأسية التى تصل الأدوار العليا بنفس الأسلوب وهذا الاتجاه فى التصميم يعزل المبنى عن محيطه العمرانى القائم ولا يأخذ فى الاعتبار العلاقات التشكيلية التى ترى سواء من مستوى الطريق أو من مستوى أعلى. ويظهر ذلك فى المشروع الفائز بالجائزة الثانية .

**الاتجاه الثاني:**

تجميع عناصر المشروع فى حيزين أساسين الأول يضم المركز الرياضى والاجتماعى والثانى يضم النشاط الترفيهى وملاعب الأطفال ويتميز كل حيز منهما بتصميم إنشائى خاص مع مراعاة إيجاد عنصر الربط الفراغى وتوفير مساحات خضراء كمناطق مفتوحة هذا مع الأخذ فى الاعتبار إيجاد العلاقة الملائمة بالمحيط العمرانى القائم. ويظهر ذلك فى كلا من المشروع الفائز بالجائزة الأولى والمشروع الفائز بالجائزة الثالثة .

**الاتجاه الثالث:**

توزيع عناصر المشروع على عدة أجنحة تتفرع من مركز توزيع رئيسى يربطها بشبكة من الطرقات للحركة بالمستوى الأفقى وسلالم للحركة بين المستويات الرأسية مع توفير مساحات مكشوفة خضراء بين الأجنحة.

**الاتجاه الرابع :**

توزيع عناصر المشروع بحريه فى فراغ واحد كبير تحت سقف واحد مصمت وفى شكل منتظم دون الأخذ فى الاعتبار المساحات الخضراء المطلوب توافرها لألعاب الهواء الطلق أو التكامل مع المحيط العمرانى القائم.

**الاتجاه الخامس :**

الخروج عن قاعدة المألوف فى التصميم المعمارى الملتزم بالمحددات الوظيفية والانشائية والمنطق العقلانى والتعبير المقروء والاتجاه الى إخضاع عناصر البرنامج المعمارى لتشكيلات فراغية معقدة العلاقات غير محددة المستويات مع التركيز على التشكيل النحتى للمبنى المرئى من عين الطائر كهدف فى حد ذاته مع ترك فهم التشكيل الفراغى الداخلى المختص لاجتهادات الناظر وقدرته على الاستيعاب .

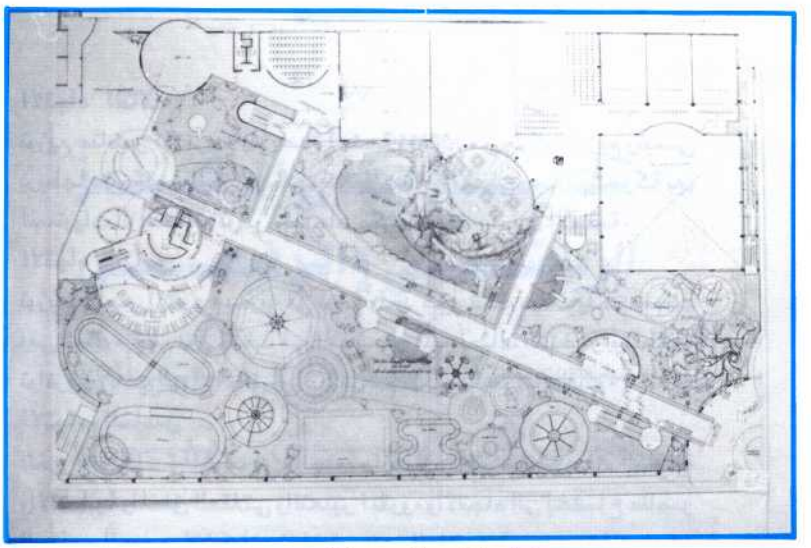
## الجائزة الأولى : د.م. الغزالي مسعد كسيبه

يتميز الفكر التصميمى لهذا المشروع بالوضوح التام اذ قسم عناصر البرنامج المعمارى طبقا للعلاقات الوظيفية للأنشطة المختلفة وتبنى فكرة المناطق المحدده لكل منها والتى يفصل فيما بينها وبين المدخل الرئيسى مسار حركى مباشر يمكن رواد المبنى من الوصول بسهولة الى أى نشاط من الأنشطة الأخرى...

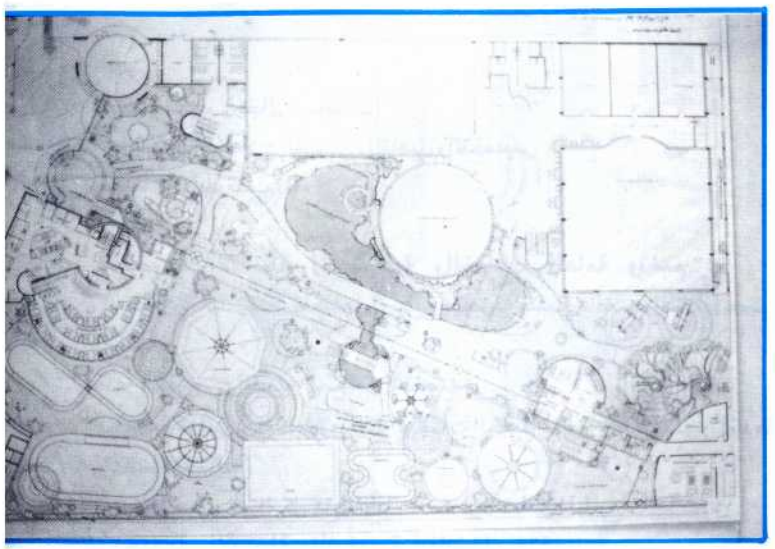
وعلى هذا الأساس أوجد فراغا شريطيا على هيئة حديقة داخلية تصل بين موقف السيارات فى الطرف الشمالى الغربى للموقع أو مدخل آخر فى الزاوية الجنوبية الشرقية له وشغلت حديقة الأطفال كامل الفراغ ويخترقها فى الفضاء ممر الحركة على هيئة أسطوانة كبيره معلقة فى فضاء الحديقة مصنوعة من هيكل بلاستيكى شفاف يتيح الرؤية البانورامية أثناء السير، ومما يزيد من كفاءة هذا الحل انفتاح معظم الأنشطة على هذا الممر الحدائقى فيفسح مجال التتابع البصرى لمجموعات الأنشطة المختلفة مما يحقق صورة داخلية مملوءة بالحيوية والتكامل للمشروع.

وقد تم تقسيم المشروع الى قسمين أساسيين على هيئة مثلثين يضم المثلث الجنوبى الأنشطة الرياضية الداخلية والخدمات والأنشطة الاجتماعية ويضم المثلث الشمالى ألعاب الأطفال والأنشطة الترفيهية. وقد حقق هذا الحل كفاءة وظيفية عالية

- معظم عناصر المبنى الرئيسى يتم إضاءتها من الجهة الشمالية مع إطلالها بالكامل على الحديقة الداخلية للأطفال حيث الخضرة والمياه والتهوية الطبيعية الجيدة لمنطقة قلب المشروع.
- إضاءة فراغ الأنشطة الترفيهية بالداخل من الشمال مباشرة.
- إمكانية خلق تداخل فراغى بين عناصر المشروع بعضها البعض وخاصة فراغات الأنشطة الترفيهية بالداخل والخارج.
- حقق تعليق ممر الحركة الرئيسى المصمم على هيئة أسطوانة معلقة



مسقط أفقى الدور الأرضى



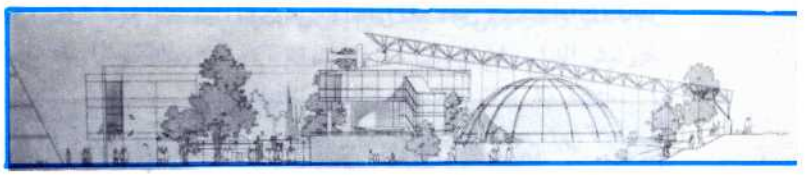
مسقط أفقى الدور السفلى

انسياب الفراغ بين منطقتى المشروع وسهولة الانتقال بينهما .

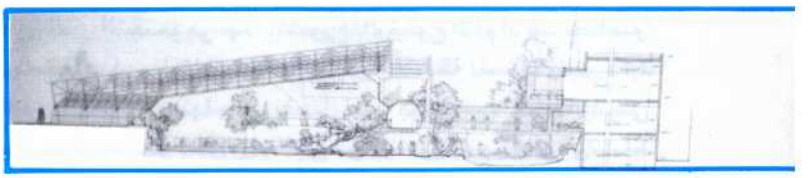
– استعمل المتسابق نظامين للانشاء يتناسب كل منهما مع الاستعمالات التى يحتويها .

– نجح المتسابق فى الربط الفراغى بين المشروع والعمارات المحيطة بالموقع كما استفاد من استغلال المحلات التجارية الكائنة أسفلها وتم معالجتها بحيث تتكامل مع المشروع .

وصل هذا المشروع الى أعلى مستوى من حيث تحقيق متطلبات البرنامج المعمارى المطلوب وظيفيا وانشائيا ومن ناحية التعبير المعمارى وقد تفوق بوضوح على جميع المشروعات المقدمة للمسابقة .



الواجهة الشرقية



قطاع رأسى

## الجائـزة الثانيـة : المكتب العربي للتصميمات و الستشارات الهندسية

وضع المتسابق العناصر المختلفة للبرنامج المعمارى المطلوب فى مجموعات متجانسة ومتكاملة كما يلى:

– مجموعة المدخل الرئيسى والادارة والصالونات والخدمات الاجتماعية وصالات البلياردو وعناصر الاتصال الرئيسية .

– مجموعة الأنشطة الرياضية الداخلية و النادى الصحى ومركز التجميل .

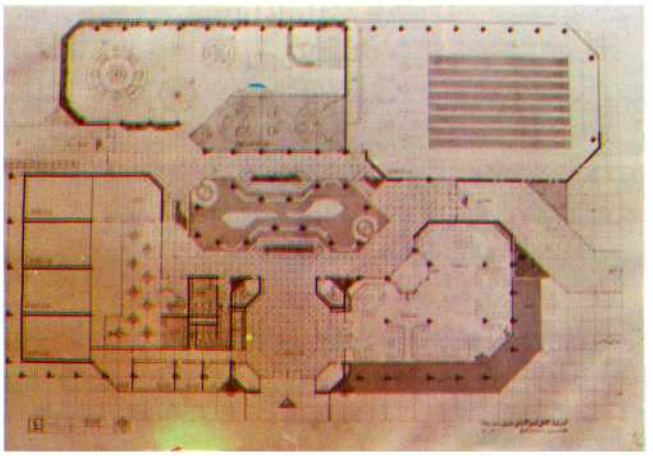
– مجموعة الألعاب الترفيهية (الملاهى للأطفال والعائلات ، صالات البولينج ، صالات التزحلق على الجليد)

– الفناء المسقوف Atrium مخصص لحركة الجمهور والعاملين ومحاور المداخل والمخارج الرئيسية فى شكل حركة أفقية والاتصالات الرأسية للسلالم والمصاعد .

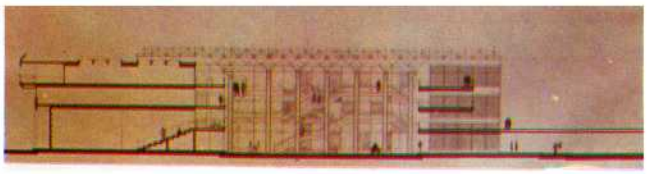
وهو يحقق فلسفة تجميع عناصر المشروع فى إطار يحقق انسياب الحركة بينها كما يحقق الشفافية والتتابع البصرى بين عناصر المشروع ككل فى الفناء الداخلى والذى يعمل كمسرح لحركة الجمهور مما يضفى على مركز المشروع جمالا للعمارة الداخلية والمغطاه فى منسوبها الأعلى بجمالونات فراغية شفافة تحمل عناصر الحماية الجوية .

والمشروع قد حقق كفاءة وظيفية عالية . ومن الناحية الانشائية فالحلول مقبولة وان كان لا يوجد سبب لوضع الأعمدة حول الفناء الداخلى Atrium لحمل الجمالونات الفراغية . ومن ناحية الطابع المعمارى فقد وفق المتسابق الى حد معقول فى التعبير عن طبيعة المشروع .

منظور داخلى للمبنى



مسقط أفقى للبدروم



قطاع

## الجائـــزة الثالثـــة: م.أحمد عرفه و م.منتصر مبروك

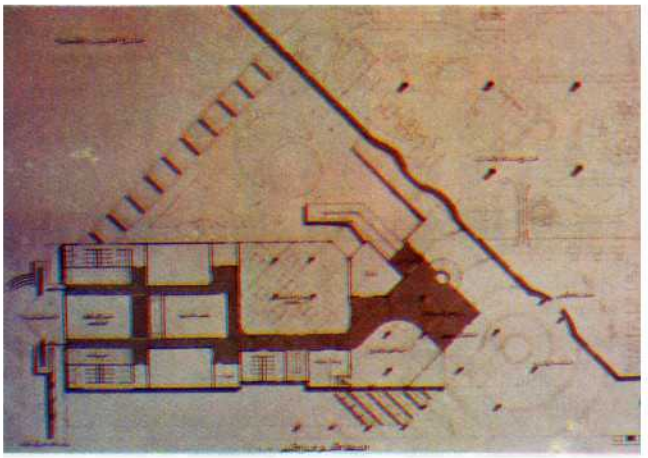
ركز المتسابق متطلبات البرنامج المعمارى للمشروع فى حيزين أساسيين يفصلهما محور يبدأ من الزاوية الشمالية للموقع ويمتد ليلتقى بحد الموقع الجنوبى ويصنع هذا المحور زاوية قدرها ٤٥ على الحد الشمالى للموقع .
وقد جمع المتسابق عناصر المراكز الرياضية والاجتماعية والخدمات الصحية ومركز التجميل فى جناح كبير على ثلاثة أدوار ولكنه لم يوفق فى المعالجة المناسبة لطبيعة الاستعمالات المقفلة لهذه العناصر كما ركز وسائل الاتصال الرأسى بين هذه الأدوار فى صالة المدخل

منظور عام

كما لم ينجح فى توفير المداخل والمخارج التى تخدم المجموعات المتجانسة للأنشطة المطلوبة كما لم يراعى المتسابق احتياجات الصالات الكبرى من تجهيزات ومعدات والتى يتطلبها الاستخدام الرياضى الخاص والعنيف كأرضيات ملاعب التزحلق على الجليد والجمينزيوم ... الخ

وقد وفق المتسابق فى تخصيص حيز كبير مستقل على هيئة مثلث مسقوف يضم كافة ألعاب الأطفال وأجهزتها كما نجح أيضا فى وضع حمام سباحة للأطفال فى الفناء المتوسط الذى تفتح عليه العناصر المختلفة للمشروع ومتصل بالساحة المفتوحة كحديقة خارجية جنوب شرق الموقع.

ونجح المتسابق أيضا فى التعبير المعمارى لواجهات المشروع الى حد كبير كما وفق فى معالجة أسقف المبانى بطريقة تسمح بتنسيقها وتكاملها مع المحيط العمرانى للموقع.



مسقط أفقى الدور الأرضى

واجهة جانبية

## المؤتمر الدولى الثانى للبناء والتشييد Inter Build 95

بمركز القاهرة الدولى للمؤتمرات من ٢٢-١٩٩٥/٦/٢٥

تحت رعاية الأستاذ الدكتور/ عاطف صدقى رئيس مجلس الوزراء

### مجالات الأبحاث:

* إدارة مشروعات التشييد والجودة الشاملة . * اقتصاديات التشييد .
* تكنولوجيا التشييد والإنشاء الحديثة . * تكنولوجيا مواد البناء .
* المعلومات فى صناعة التشييد . * إدارة التنمية العمرانية.
* التصميم والتحليل الإنشائى . * التشييد والبيئة .
* تطوير تكنولوجيا صناعة مواد البناء .

وسوف تقدم مجموعة أبحاث من علماء وخبراء متميزين عالميين ومصريين فى المجالات السابقة بالإضافة للأبحاث المقدمة . كما ستقدم محاضرات خاصة عن المنتجات والتقنيات الحديثة فى صناعة البناء والتشييد.

### أعضاء اللجنة التنظيمية :

* م.اسماعيل عثمان * أ.د حامد فهمى * م. حسن عبد المتعال
* م.حسن محمد درة * أ.د حمدى شاهين * أ. سمير علام
* م.إ صلاح حجاب * أ.د طاهر الصادق * م.مصطفى رزق
* د.م هشام فتحى * م. هشام الحداد * د. أحمد يحيى مطر

### مواعيد هامة :

* آخر موعد لإستلام الملخصات " إجمالى ٣٠٠كلمة " ١٩٩٥/٤/٨
* موعد إعلان قبول الملخصات ١٩٩٥/٤/٢٩ .
* آخر موعد لاستلام الأبحاث كاملة فى صورتها النهائية ١٩٩٥/٥/٢٥

### الاشتراك فى المؤتمر:

* ١٥٠ جنيهاً مصرياً للمصريين .
* ٥٠ جنيهاً مصرياً لطلبة السنوات النهائية .
* ٢٥٠ دولاراً أمريكياً لغير المصريين

أمين عام المؤتمر / أ.د عمرو عزت سلامة

مقرر المؤتمر / م.إ. عادل لطفى

### تنظيم المجموعة العربية للتنمية AGD

٢٣شارع شهاب - المهندسين -الجيزة

هاتف /٣٠٣٧٢٥٧ -٣٤٥٢١٤٧-٣٤٥٣٦٧١/٢٠٢

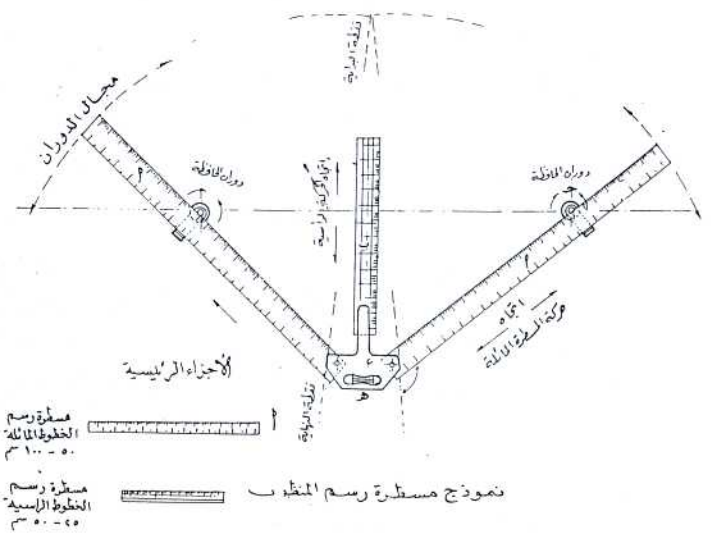
فاكس / ٣٤٤٨٦٦٨-٣٤٤٣٤٣٥/٢٠٢

## أنظمة جديدة فى مجال صناعة البناء :

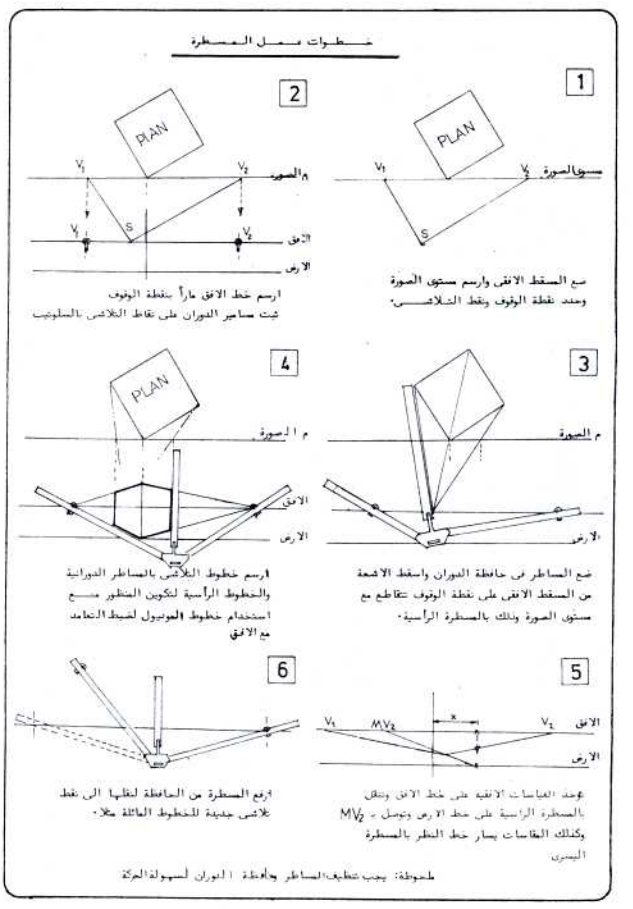
قامت الشركة الفرنسية ( ERI ) المتخصصه فى تركيب الأجهزة الكهربائية بتصميم وانتاج أنظمة حاسب آلى تسمح بزيادة هامش الربح الى أقصى درجة فى مجال صناعة البناء. حيث تساعد هذه الأنظمة على الدقة فى متابعة البرنامج الزمنى لأى مشروع سواء كان صيانة اصلاح أو مشروع بناء متكامل لعدة سنوات عن طريق ضبط ساعات العمال والمعدات المشتراه التى يتم تركيبها وفواتير المقاولين من الباطن وأقساط العملاء والنفقات العامة المقيدة وغيرها وذلك فى الوقت الحقيقى وكلما تقدم العمل. وقد صممت هذه الأنظمة لتعمل على IBM AS 400 ولكن يمكن ملائمتها لتستخدم على الحاسبات الآلية الميكروويه أو الحاسبات الكبيرة

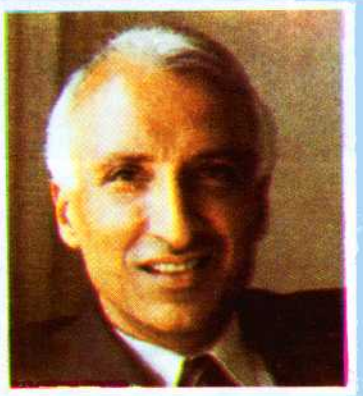
## مسطرة جديدة لرسم المنظور

قام معمارى مصرى شاب بابتكار مسطره جديدة تساعد فى رسم المناظير تعتمد فكرة هذه المسطرة والتى مازالت فى مجال التجربة على تجميع مساطر حرة الحركة حول قطعة يسهل توجيه حركتها لرسم خطوط المنظور كمحاولة لتوفير الوقت فى عمل المناظير المعمارية ويمكن استخدام المسطرة فى المكاتب الهندسية وكذلك لطلبه الكليات فى مشاريعهم حيث أنها منخفضة التكاليف وسهلة الاستخدام . ولاستعمالها يتم تثبيت مسامير الدوران على نقاط التلاشى وتوضع المساطر فى حافظة تدور حول محور المسمار وتمثل الاشعة التى تتلاشى فى هذه النقطة وتستخدم المسطرة الرأسية للخطوط الرأسية بواسطة خطوط المديول المرسومة عليها وكذلك لاسقاط الاشعة من المسقط الافقى على مستوى الصورة.




نموذج مسطرة رسم المنظور





# جعفر طوقان

## الأردن

ولد جعفر طوقان عام ١٩٣٨ بمدينة القدس وتخرج فى كلية الهندسة فى الجامعة الأمريكية ببيروت عام ١٩٦٠ ، والتحق فى نفس العام بوزارة الأشغال العامه بالحكومة الأردنية كمهندس تصميمات بقسم المبانى وتضمن عمله تصميم استراحات سياحية بكل من بيترا وجراش والمقر الرئيسى لمبنى مكاتب الشرطة بعمان.

إنتقل الى بيروت عام ١٩٦١ حيث إلتحق بدار الهندسة للاستشارات الهندسية ، كمهندس تصميمات بالمكتب الرئيسى ببيروت - لبنان وكان مسئولا عن عمل التصميمات المعمارية والتفاصيل للعديد من المشروعات مثل مبانى المكاتب ومبانى سكنية و فنادق و قاعات اجتماعات وسفارات و مراكز تجارية و مبانى حكومية ، وكان مسئولا أيضا عن تخطيط مدينة الكرمه بالأردن.

له خبرات عديدة في التصميم بمناطق متعددة بالبلاد العربية وبالأخص الكويت والسعودية والأردن و لبنان ، كما أشرف على أعمال انشائية فى كل من الكويت و عمان. و استمر جعفر طوقان فى ممارسة عمله الخاص من بيروت حتى عام ١٩٧٣ حيث غطت أعماله مباني مكاتب و مباني سكنية في كلا من لبنان و الكويت و الامارات العربية، و مشروع إسكان ٢٣٣٠ وحدة سكنية منخفضة التكاليف في ريجا بالكويت.

وفى عام ١٩٧٣ أسس مكتب 'المعماريان رايس وطوقان' ومقره الرئيسى ببيروت . وشملت أعماله التصميم والاشراف على عدة مشروعات حكومية فى الامارات العربية والسعودية متضمنه مدارس ومراكز رياضية ومكاتب حكومية ومبانى البلديات . كما تضمنت أعماله التصميم والاشراف على العديد من المشروعات الخاصه شملت الاسكان ومبانى المكاتب والمراكز التجارية والفنادق والمنشآت الصناعية.

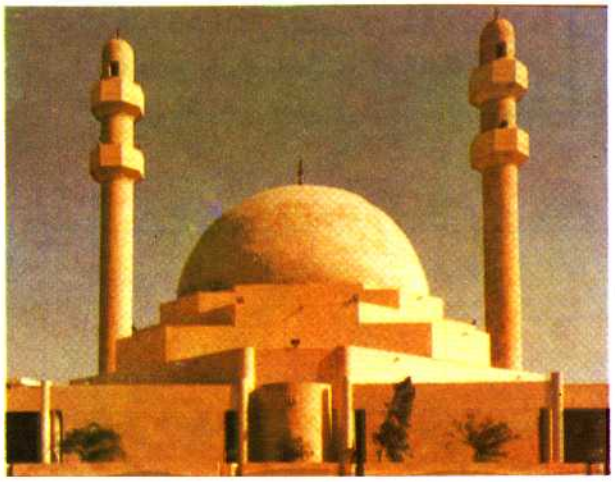
وفى عام١٩٧٦ استقل طوقان بالشركة وأصبحت " جعفر طوقان وشركاه، مهندسون ومعماريون " واتسعت لتغطى أنشطة فنية عديدة .

**وهو عضو فى الإتحادات المهنية الآتية:** النظام اللبنانى للمهندسين والمعماريين، إتحاد المهندسين الأردنى، جمعية المهندسين الكويتية.

**نشاطات أخرى للمهندس جعفر طوقان :**

يشغل المهندس جعفر طوقان منصب رئيس قرية الأطفال SOS بالأردن ، وهو عضو المجلس التنفيذى للمتحف القومى للفنون الجميلة ، وعضو لجنة المبانى الحديثة والتراث المعمارى ، وعضو مجلس أمناء نور الحسين ، وعضو مركز هايا للفنون ، عضو بالمجلس المحلى لعمان الكبرى ويعمل أستاذ زائر للعمارة بجامعة الأردن ، ولقد شارك فى مختلف المؤتمرات المحلية والدوليه للفن والعمارة كما شارك فى ندوة أغاخان للعمارة الاسلامية فى (M.I.T.) ، كما يشغل منصب سكرتير عام الجمعية الأردنية البريطانية.

بنك الاستثمار العربى - الأردن



مسجد بالكويت

فيلا سكنية - عمان - الأردن

# من أعمال المعمارى جعفر طوقان

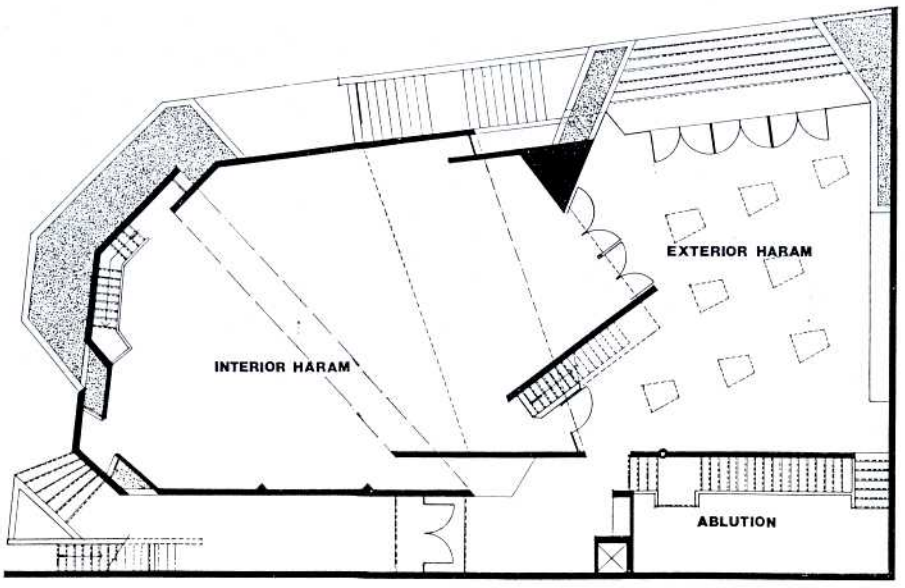
**الجوائز التى حصل عليها :**

حصل المهندس جعفر طوقان على العديد من الجوائز المحلية والدولية ومنها :

- جائزة عن المشروع المعمارى لقرية الأطفال بعمان عام ١٩٨٨ من منظمة الدول العربية.
- شهادة تقدير من الملكة نور عن الجهود التى بذلها فى بناء وتطوير وصيانة المتحف القومى الأردنى للفنون الجميلة عام ١٩٩٠ .
- جائزة المهندس المعمارية لعام ١٩٩٢ من منظمة الدول العربية
- شهادة تقدير من اتحاد المهندسين الأردنى عن أحسن تصميم معمارى وجائزة الاتحاد عن أحسن تقديم لمشروع معمارى عام ١٩٩٣ .

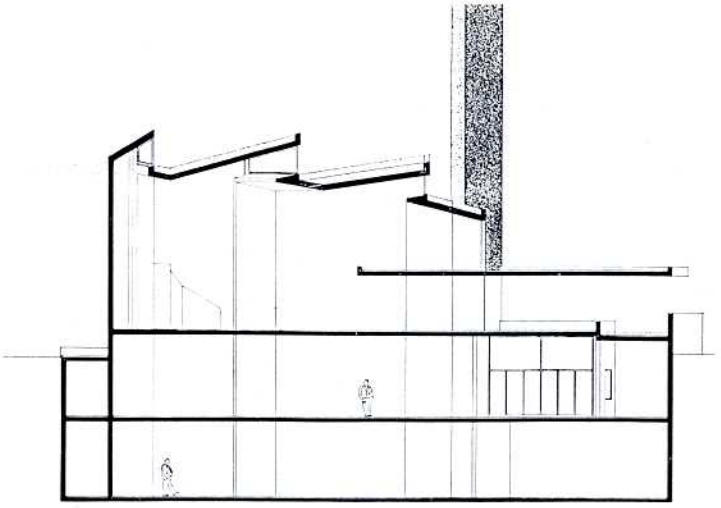
**من أعمال المعمارى جعفر طوقان :**

من أهم المشاريع التى قام بتصميمها وتنفيذها مسجد عائشة بكار ببيروت وجامعة العلوم والتكنولوجيا بالأردن ومبنى شركة الأدوية وجامع بالكويت وترميم وتطوير قرية حنا بدبى وبنك الاستثمار العربى بالأردن وفيما يلى نعرض مجموعة من المشروعات التى قام بتصميمها وتنفيذها فى الوطن العربى لنعطى للقارىء فكرة عن الاتجاهات والملامح المعمارية المميزة لأعماله باعتباره أحد المعماريين البارزين في الجيل الثاني من المعماريين العرب المعاصرين.




مسقط أفقى للدور الأرضى

## مسجد عائشة بكار بيروت لبنان ١٩٧٣



قطاع رأسى بالمسجد

يقع المسجد على أرض فضاء نتجت عن تقاطع طريق سريع مع شارع رئيسى وفرضت حدود الموقع غير المنتظمة وطبيعة المكان وما بها من إزدحام وضوضاء تصميم المسجد بشكل يحقق الانغلاق الكافى لتقليل الضوضاء مع الأخذ فى الاعتبار توفير الاضاءة اللازمة للفراغ.

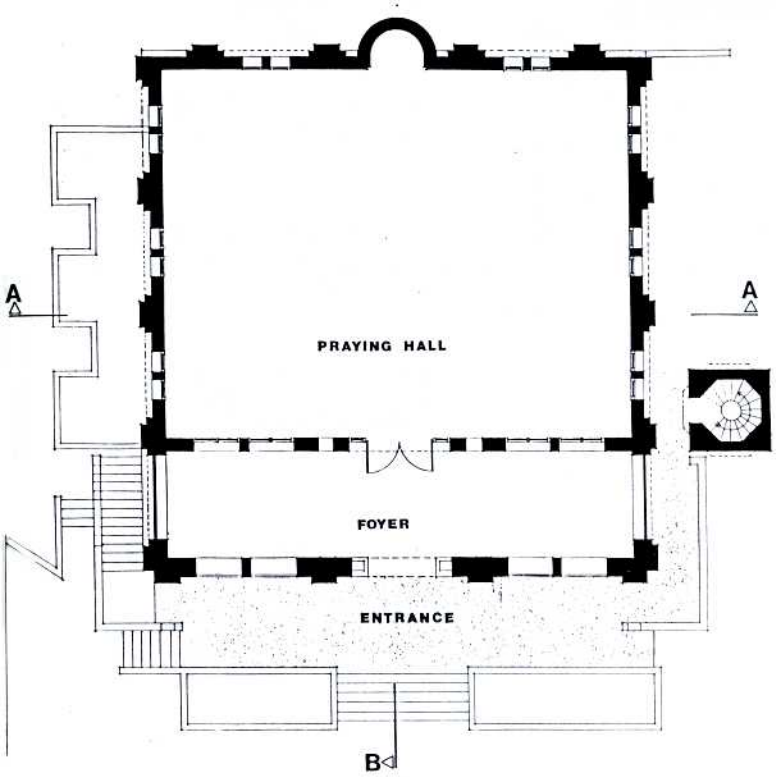
يتكون المسجد من قاعة للصلاة فى مستوى الشارع لخدمة أكبر عدد من المصلين ومكتبة دينية وشقة صغيرة لاقامة إمام الجامع.

**فكرة المشروع :**

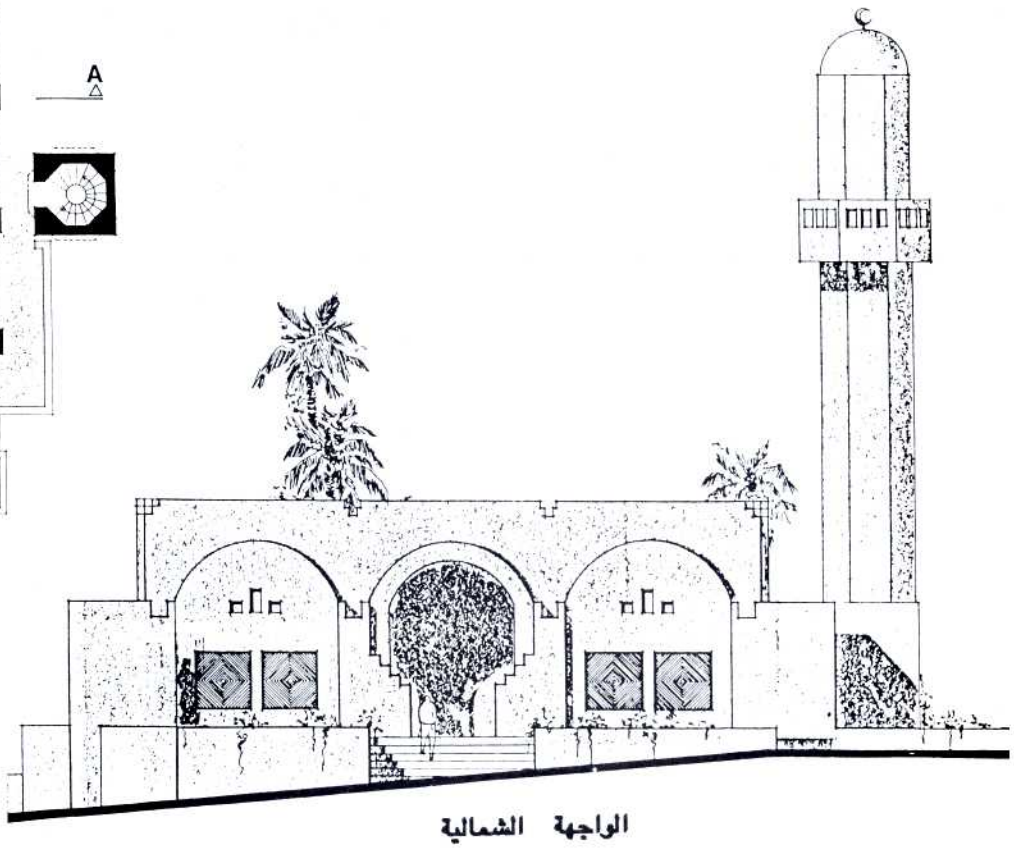
تعتمد فكرة تصميم المسجد على إستخدام سلسلة من وحدات الأسقف المائلة و التى تسمح بنفاذ الضوء خلال الوصلات بينها بما يخلق تفاعل بين الظل والنور داخل الفراغ ، وتتلاشى هذه الوحدات تدريجيا داخل المحراب بحيث يصبح المحراب هو النهاية الطبيعية لها . وكان الهدف الأساسى فى فكرة التصميم هو خلق شكل بسيط للجامع بحيث يغنى تشكيل الكتل عن أية إضافات أخرى لعناصر تجميليه والاكتفاء بزخارف بسيطة من الخط العربى على الواجهة الأمامية. ونظرا لاستخدام الأجهزة الألكترونية الحديثة الأن فى النداء الى الصلاة فلقد تم الاستغناء عن شرفة المؤذن فى مئذنة المسجد واستخدمت مكبرات الصوت بدلا منها.

مسجد عائشة بكار

# تجديد جامع الحرس الملكى
## عمان - الأردن ١٩٨٦




مسقط افقى الدور الأرضى

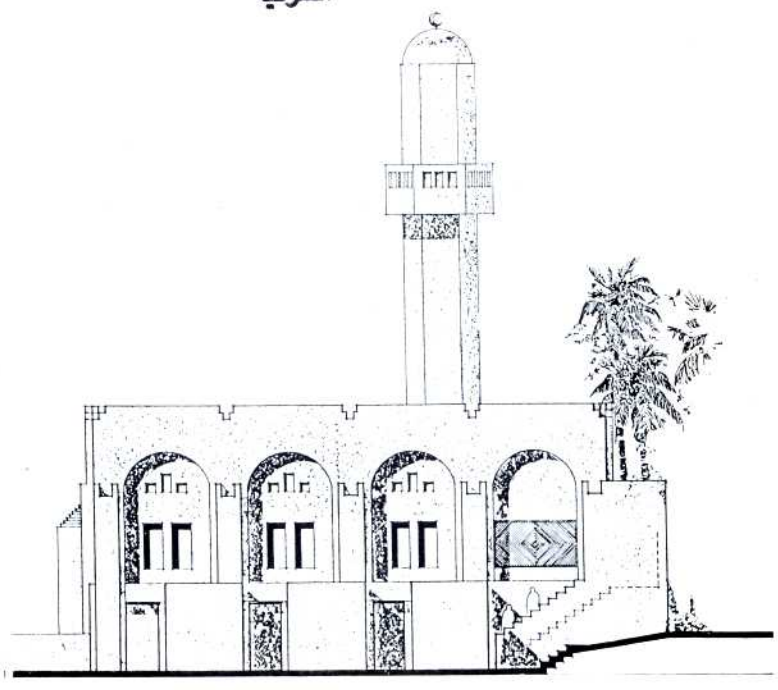


الواجهة الشمالية الشرقية

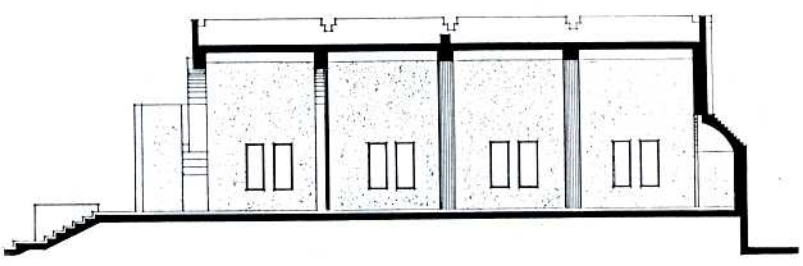
- تقع أرض المسجد داخل حدود حرم القصور الملكية وتحيط به أشجار الصنوبر مما يضفى على الموقع جمالا وهدوءا ويخلق جواً يتناسب مع وظيفة المسجد . وتوجد امام المسجد ساحة أسفلتيه واسعة تستخدم لانتظار السيارات .

**فكرة المشروع :**

عمل توسعات لمبنى المسجد الأصلى والذى كان يتكون من فراغ رئيسى للصلاة فتم اضافة صف من الأعمدة ضمن عملية التجديد لتكون بائكة جديدة أضيفت الى الفراغ الأصلى لتعزيزه وزيادة مساحته ، كما تم توفير ميضأة تتناسب مع حجم التوسع الذى حدث فى فراغ المسجد وروعى أيضا عمل التعديلات والاضافات اللازمة للواجهات الخارجية للمبنى الأصلى.

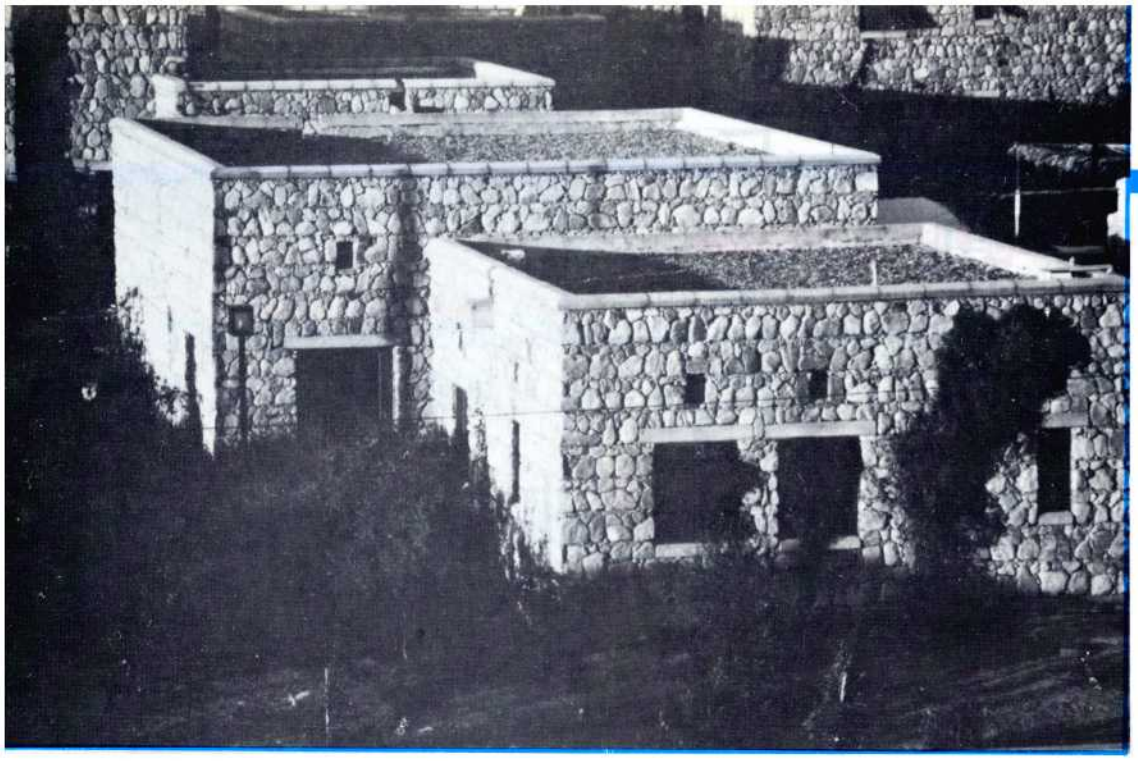


الواجهة الشمالية الغربية

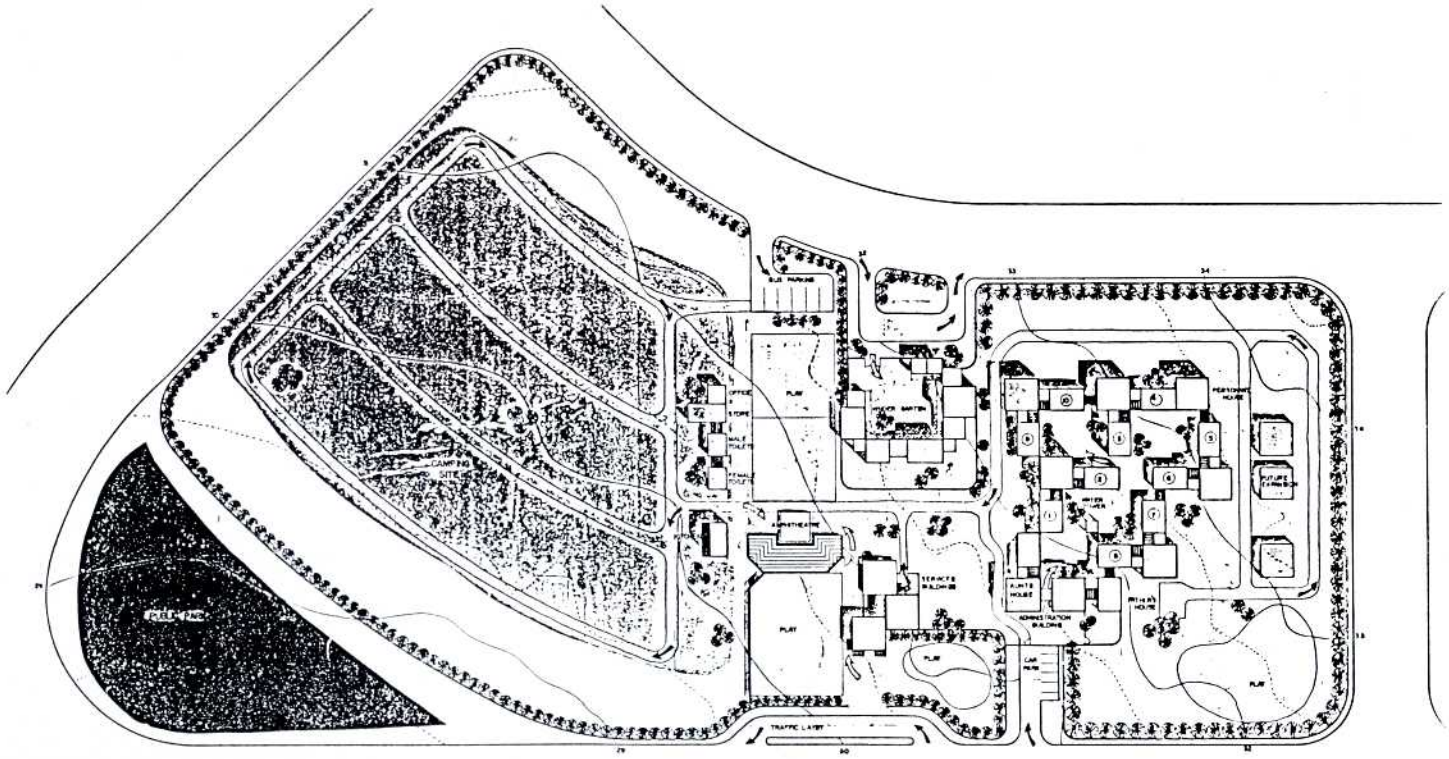


قطاع رأسى

# قرية الأطفال بالعقبة



شكل المبانى بالقرية يعطى الجو الأسرى والألفة



مسقط أفقى عام للقرية

قرى الأطفال هى منظمات اجتماعية خاصة تهدف الى إمداد الأطفال اليتامى بأفضل البدائل عن بيوتهم وعائلاتهم اللاتى فقدوها.

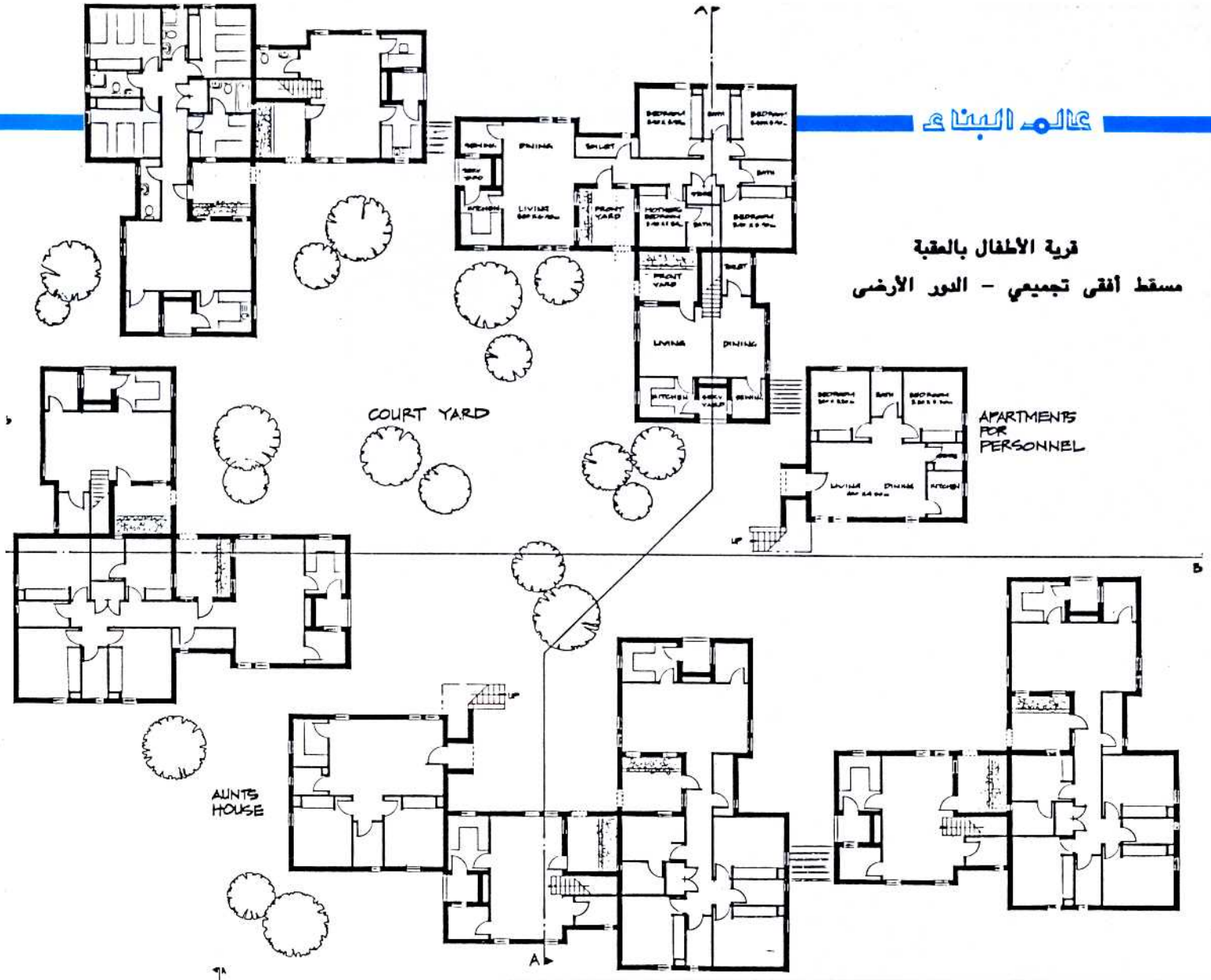
وقد تم إنشاء القرية التى نحن بصدد عرضها عام ١٩٩٢ فى مدينة العقبة بالأردن على مساحة حوالى ٢٠٫٠٠٠م٢ صممت القرية أساسا على أن تتكون من ٨ مساكن عائلية و ذلك بصفة مبدئية بالاضافة الى سكن الموظفين ومبنى الادارة ومبنى الخدمات وحضانة متعددة الأغراض.

**المضمون الاجتماعى والأدبى:**

تحتاج المتطلبات الوظيفية لقرية الأطفال الى التخطيط الدقيق والتنفيذ الواعى لتوفير الجو العائلى بما فيه من ألفة أسرية وهذا ما تم تحقيقه فى التصميم وذلك عن طريق تقسيم المبانى الى كتل تتكامل مع بعضها لتخلق جو القرية.

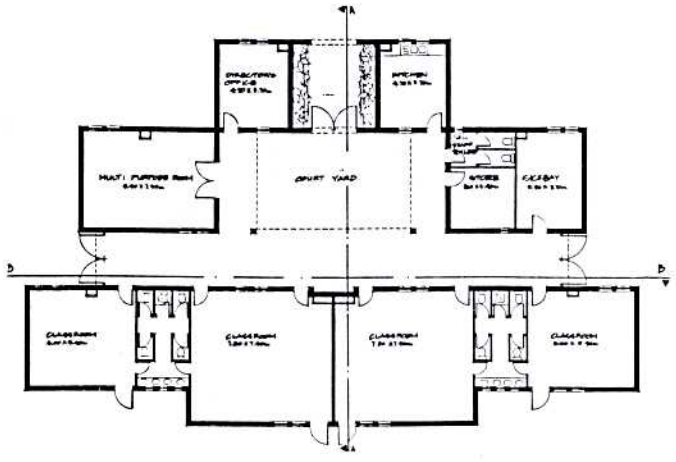
**التشكيل الفراغى:**

هناك تأكيدا قويا على تأثير الانتقال التدريجى والذى تم تحقيقه عن طريق خلق مجموعة من الفراغات التى من خلالها يمكن للفرد الانتقال من جو الألفة الذى يوفره المسكن الى الطبيعة الجافة لمدينة العقبة وذلك من خلال منسوجة من الضوء والظلال وطبيعة الأرض المتنوعه فى هذه الفراغات. استمد المصمم الطابع المعمارى




قرية الأطفال بالعقبة

مسقط أفقى تجميعي - الدور الأرضى



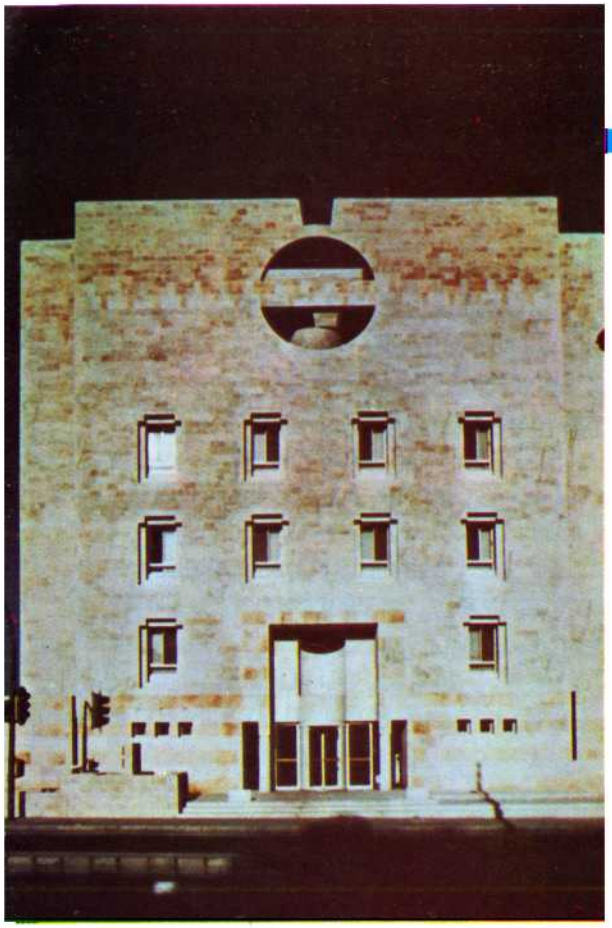
مسقط افقى الدور الأرضي بحضانة الأطفال متعددة الأغراض

حديقة الأطفال بالحضانة

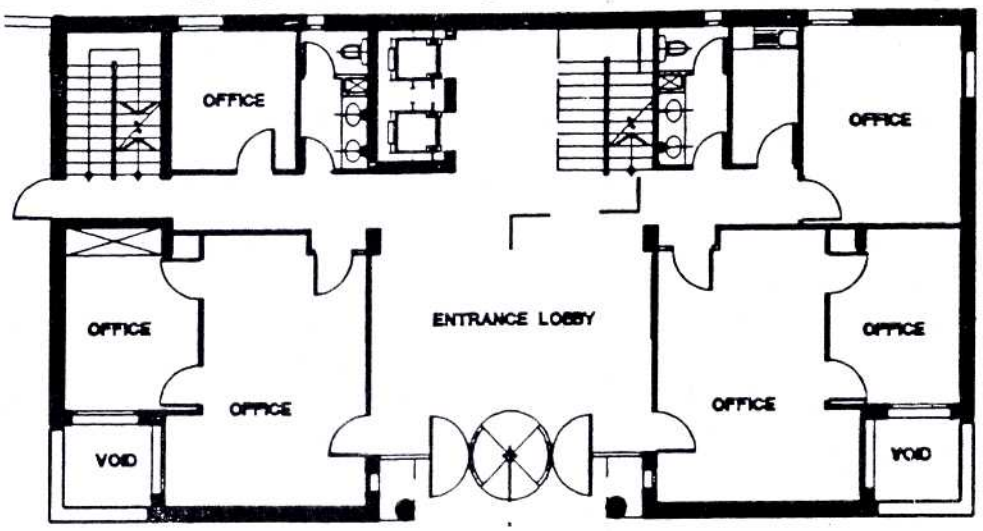
لمشروعه من الطبيعة الفطرية للقرى الأردنية وبالتحديد فى منطقة العقبة وخصائص هذه الطبيعه تتمثل فى خلق أفنية صغيرة وتداخل الكتل مع الفراغ مع بساطه الشكل وأخيرا جعل الهيمنه للمشاه ... وتستمد عمارة القرية ألوانها وأشكالها من مواد البيئة المحلية وقد تم خلق هذا التناغم الرقيق بين القرية وطبيعة الألوان البراقة لهياكل الأبواب وهى مستوحاة من العادات المحلية لاستخدام هذه الألوان لإحياء التماثل فى ألوان المبانى المستوحاه من طبيعة الأرض. ولقد استخدم المصمم - لأسباب اقتصادية - الكسوات للحوائط الخارجية من الحجارة غير المنتظمة المتوفرة محليا بالعقبة .

# الشركة العربية للتأمين ومبنى الناجي

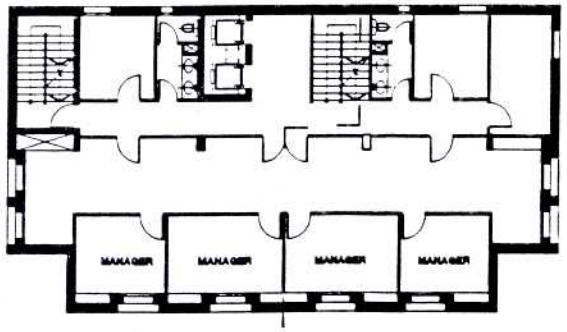
## عمان - الأردن



مبنى الشركة العربية للتأمين - عمان - الأردن



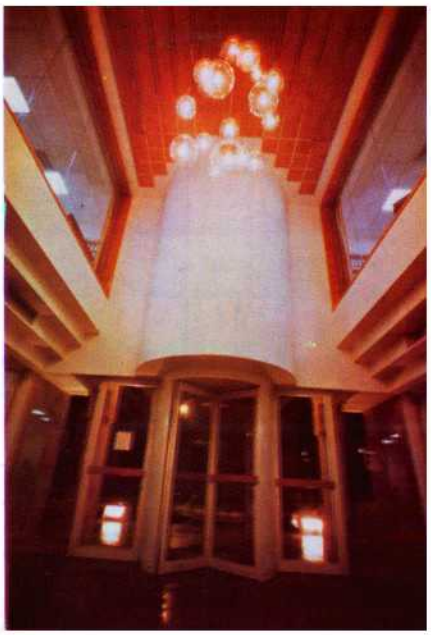

مسقط أفقي الطابق الأرضي




مسقط أفقي الطابق الثالث (الادارة)

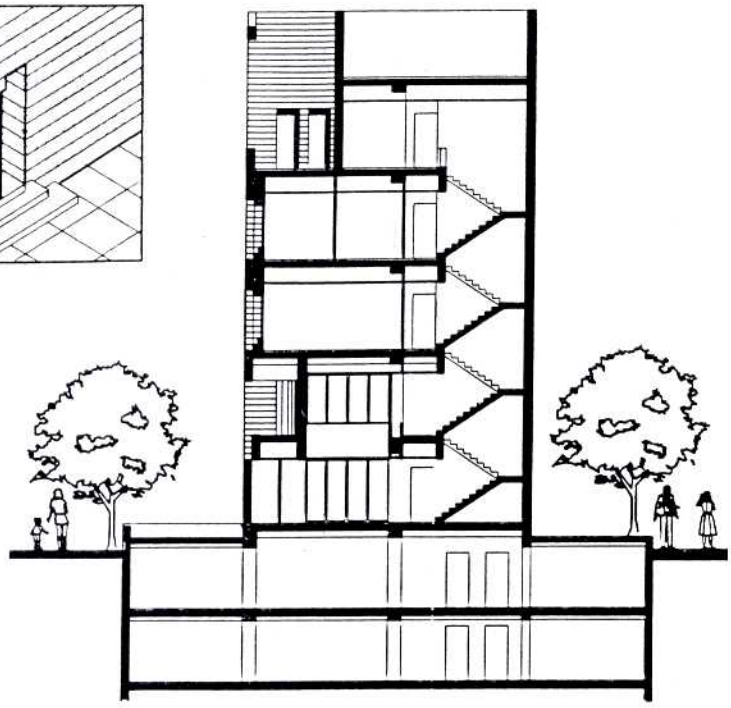
يعتبر كل من المبنيين مثالا للمباني الادارية العديدة المنشأة حديثا في منطقة شميساني سريعة التطور غرب عمان والموقع المختار يقع في تقاطع طريقين أحدهما طريق رئيسي.

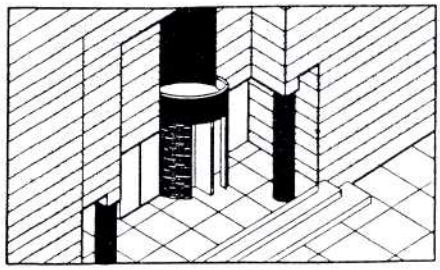
يهدف تصميم المباني الى تحقيق قدر كبير من الكفاءة في الدور الوظيفي بينما يقدم في نفس الوقت درجة معينة من المرونة لمواجهة احتياجات التصميم والمتغيرات المحتملة مستقبلا.

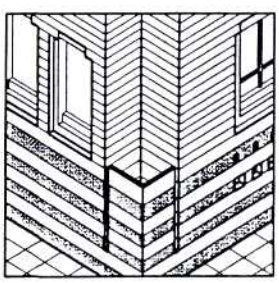


المدخل وتظهر فيه الفخامة المميزة للعمارة الأردنية

قطاع عرضي بمبنى الشركة العربية للتأمين







تفاصيل معمارية بالواجهة

**الفكرة التصميمية:**

**مبنى شركة التأمين العربية - ١٩٩٠**

يتكون المبنى من خمس طوابق ودورين بدروم وجراج للسيارات وباقي المبنى مصمم كمساحة مفتوحة مع بعض الفراغات المصممة للاستخدام كإدارات لأخصائي التأمين .

## من أعمال جعفر طوقان

مبنى الناجى عمان - الاردن

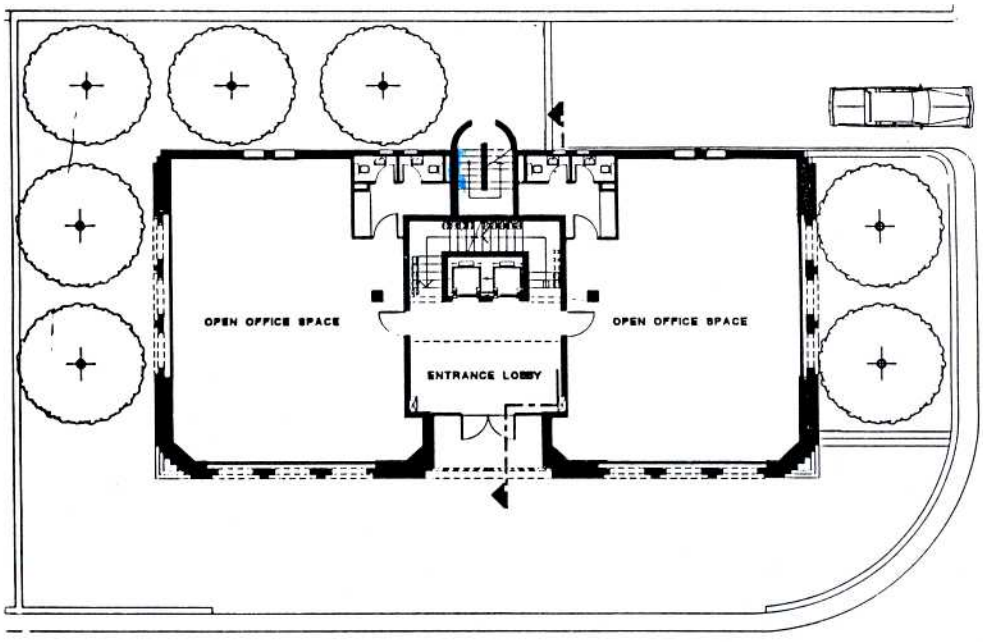
**مبنى الناجى - ١٩٩٤**

ويتكون هذا المبنى أيضا من خمس طوابق ذات فراغات مكاتب مفتوحة لتحقيق المرونة فى التقسيم وموقف للسيارات. وفى كلا التصميمين وضعت بطارية الحركة الرأسية وصالات الانتظار فى قلب المبنى لتكون قريبة بقدر المستطاع من جميع الادارات والأقسام.

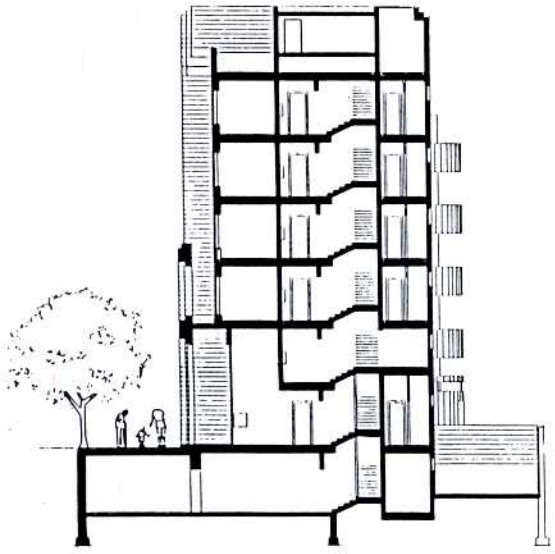
لقد قدم المعمارى فى هذا المشروع محاولة لترجمة العمارة العمانية التقليدية بأسلوب جديد حيث أن الفخامة وسيادة الكتل والملمس الغنى للحجارة هى العلامات المميزة لهذا الطراز. وبينما نجد المبنيين مختلفين فى التفاصيل إلا أنه يوجد بينهما رابطة بصريه وحوار.

كان لطبيعة الموقع وشكله تأثيرا كبيرا على الكتل ومعالجة الارتفاعات فى كلا المبنيين بالاضافة الى تفاصيل الفتحات والأركان والنهايات العلوية والسفلية وأخيرا المداخل.

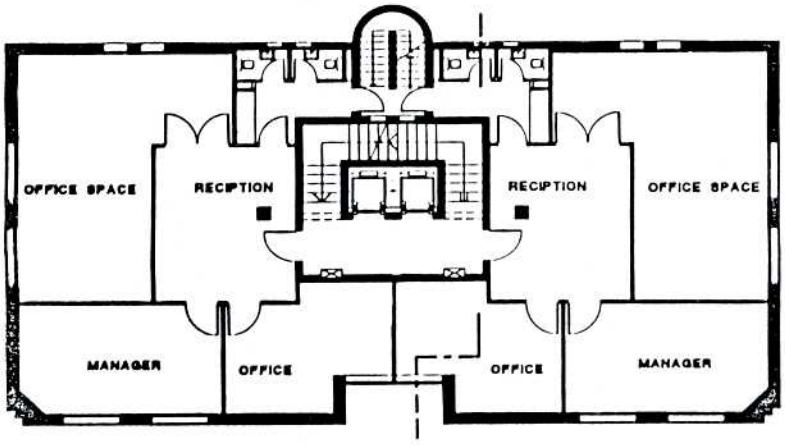
روعى فى تصميم المبنيين أن تكون الكتل ذات مظهر صلب وقوى. وقد ساعد هذا الموقع الحيوى على إبراز هذا التأثير القوى من جوانب رؤية متعدده.

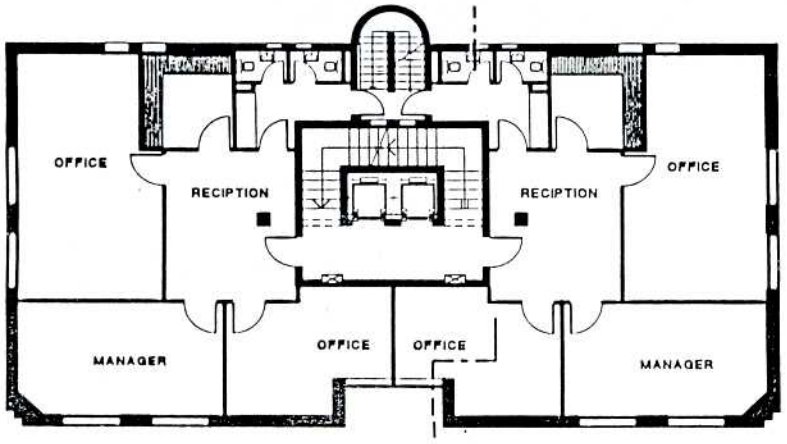



مسقط أفقى للطابق الأرضى



مسقط رأسى بمبنى الناجى




مقترحات لاستخدام الفراغ

رسالة
التنمية السياحية
التنمية السياحية في المنطقة السادسة بالساحل الجنوبي الغربي
ببحيرة قارون بالفيوم

# اخبار التنمية السياحية بالفيوم ( بحيرة قارون )

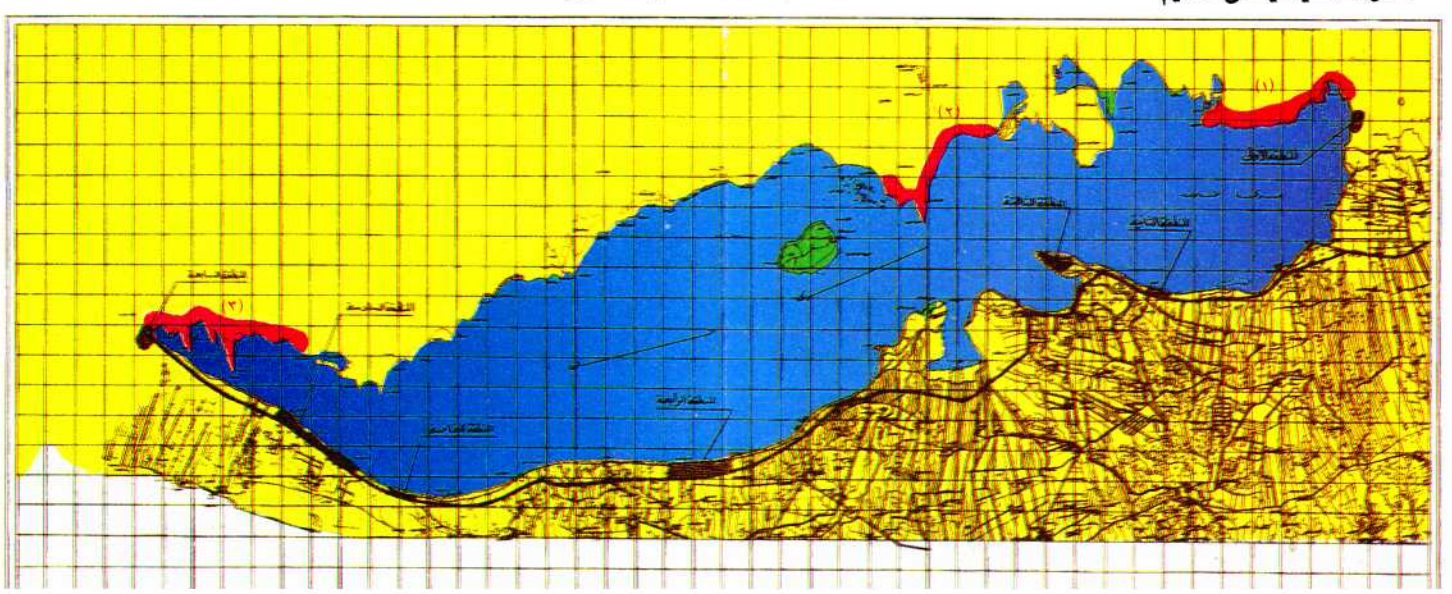
## الفيـــوم ... واضـــواء علـى التنميـــة والتطويـــر

دخلت الفيوم ضمن خطة التنمية الشاملة المتواصلة من خلال ما اتخذ من قرار بإنشاء طريق مصر / أسيوط الصحراوى غرب النيل. هذا الطريق الذى يشمل محافظات مصر الوسطى الأربع بدءا من الفيوم ثم بنى سويف ثم المنيا ثم أسيوط سوف يكون محورا هاما فى خطة تنمية مستقبلية طموحة لإنشاء مشروعات فى مجال الزراعة والصناعة والبيئة والسياحة بالمناطق الصحراوية لهذه المحافظات بجميع قراها ومراكزها وذلك سوف يخدم بدوره خطة التنمية المتواصلة لاستثمار طاقات الشباب العاطلة فى المشروعات الزراعية حيث سيعمل على زيادة رقعة الأراضى المستصلحة وبالتالى على زيادة وتطوير المشروعات المرتبطة بالصناعة على كافة أنواعها وخلق فرص عمل كثيرة فى المجالات الأخرى مثل السياحة والبيئة.

وبالنسبة للفيوم التى تتمتع بجاذبية سياحية خاصة متميزة الأنماط علاوة على كونها من المحافظات المصدره للمواد الغذائية وذلك لوفرة إنتاجها النباتى والحيوانى والألبان والدواجن والطيور والأسماك ووفرة صناعتها المرتبطة بالزراعة مثل الغزل والنسيج والطحن وتجهيز النباتات العطرية وتعبئة المياه المعدنية وتلك التى تختص بالطابع الريفى والبيئى مثل السجاد والحلى والصدف المنتشره فى منطقة البحيرة ... فإن إنشاء الطريق الصحراوى بغرب النيل بدءا من القاهرة / الفيوم حتى أسيوط سوف يمثل الركيزة الأساسية لخطة تنمية شاملة متكاملة ومتواصلة تنعكس نتائجها على السياحة مما يساعد على إثراء وإزدهار الحركة السياحية الى الاقليم.

## الطريـــق الصحـــراوى ... الساحل الشمالـى لبحيـرة قـارون

مما لا شك فيه ان إنشاء الطريق الصحراوى سوف يمهد الوصول الى الساحل الشمالى لبحيرة قارون من الناحية الشرقية وسوف يساعد على تزويده بخدمات البنية الأساسية كتوصيل خطوط التغذية بالمياه للمنطقة الشرقية من الساحل والمتاخمة للمناطق الريفية كما يساعد على ربط مناطق الجنوب الشرقى للبحيرة بمناطق الشمال الشرقى لوحدة البحيرة ككل مما يساعد على إثراء الحركة السياحية للاقليم حيث يعتبر هذا الساحل الذى يمتد على طول ٥٤ كم موقعا من أروع المناطق الطبيعية بما لبيئته من جانبية سياحية مطلقة... فهناك على مسافات متفاوته من الساحل بين ٣ و ١١ و ٥١ كم ثلاث مواقع كبرى يشتمل كل موقع على عدد من الخلجان تتميز شواطئها بأنها رملية ناعمة بعضها منبسط والآخر به تدرج خفيف فى المنسوب كما توجد بقاع الساحل الشمالى للبحيرة بعض المناطق التى تلجأ اليها الطيور المهاجرة النادرة الجميلة بالاضافة الى الطبيعة الخلابة التى تتمثل فى خلفية صحراوية غنية بالجبال الصخرية والمليئة بآثار التاريخ وأسراره وكثرة الخلجان الرائعة بمياهها الزرقاء الهادئة النقية. ويبلغ اجمالى طول شواطىء المواقع الثلاث ١٢كم موزعه على طول الساحل ويضم الموقع الثالث منطقة شاطىء الفلامنجو وتبلغ مساحتها ٣كم٢. كل هذا الجمال كفيل بتحقيق متعة لا مثيل لها لزائريها اذا ما استغلت كمراكز لسياحة الاستجمام والرياضات المائية والصحارى فضلا عن السياحة الثقافية لتكون الركيزة الأساسية هى سياحة أجازات نهاية الأسبوع لأفواج السياحة الدوليه.



# خطة العمل لمشروع التنمية السياحية بمنطقة رقم ٦ بالساحل الجنوبى الغربى ببحيرة قارون بالفيوم

دراسة من اعداد : مجموعة العمل لشركة مصر للتعمير
وشركة مصر الفيوم للتنمية السياحية
عرض وتحليل : ا٠ اميلى ابراهيم

تشكل بحيرة قارون التاريخية لاقليم الفيوم عنصرا متميزا وفريدا يمثل جانبا مستقبليا لخطة التنمية السياحية ٠ فمساحتها الشاسعة التى تغطى ٢٣٠كم٢ من الاقليم وموقعها فى شمال المناطق الزراعية التى تفصل شواطئها الجنوبية بين المناطق الصحراوية البكر ذات السلاسل الصخرية المرتفعة والحزام النباتى الاخضرالبديع نو البيئة الطبيعية الخلابة تدعو اصحاب الرؤية والنظرة المستقبلية للانتعاش السياحى للاقليم الى الاستثمار فى مشروع او فى اقتناء سكن موسمى لكل وقت او فى اى وقت باحدى مناطق البحيرة الجذابة كمنطقة بكر ٠٠٠ تتميز بالهدوء الشديد وتطل على سلسلة الجبال حيث المناخ الجاف صيفا وشتاء مما يزيد من جمال طبيعتها الا وهي قطعةرقم (٦) وفيما يلي نطرح ماأعدته الدراسة من تخطيط للقطعة المذكورة بالساحل الجنوبى غرب بحيرة قارون

سلسلة الجبال المحيطة بالشواطئ الجنوبية لبحيرة قارون

الطبيعة البكر للمنطقة

## شركات التنمية السياحية ودراسات التخطيط لمشروع القرية السياحية المقترحة

قامت شركة مصر للتعمير بالتنسيق مع شركة مصر الفيوم باعداد دراسات التخطيط العام النهائى لمشروع القرية السياحية المملوكة لشركة مصر الفيوم للتنمية السياحية المزمع انشائها على الساحل الجنوبى الغربى لبحيرة قارون على مساحة قدرها ٢٢٥ فدان تقريبا شمال الطريق الاقليمى بالاضافة الى ٣٣ فدان تقريبا جنوب الطريق المذكور٠

### المخطط العام النهائى:

اعتمدت الفكرة التخطيطية للمشروع الابتدائى على فكرة أساسية ، وهى توفير مجال الرؤية الجيدة للبحيرة لجميع الوحدات من الصف الاول وحتى آخر الصفوف فى المخطط العام وذلك ضمانا لنجاح العملية التسويقية واستمرارها بنفس النشاط منذ بداية العمل وحتى نهايته٠

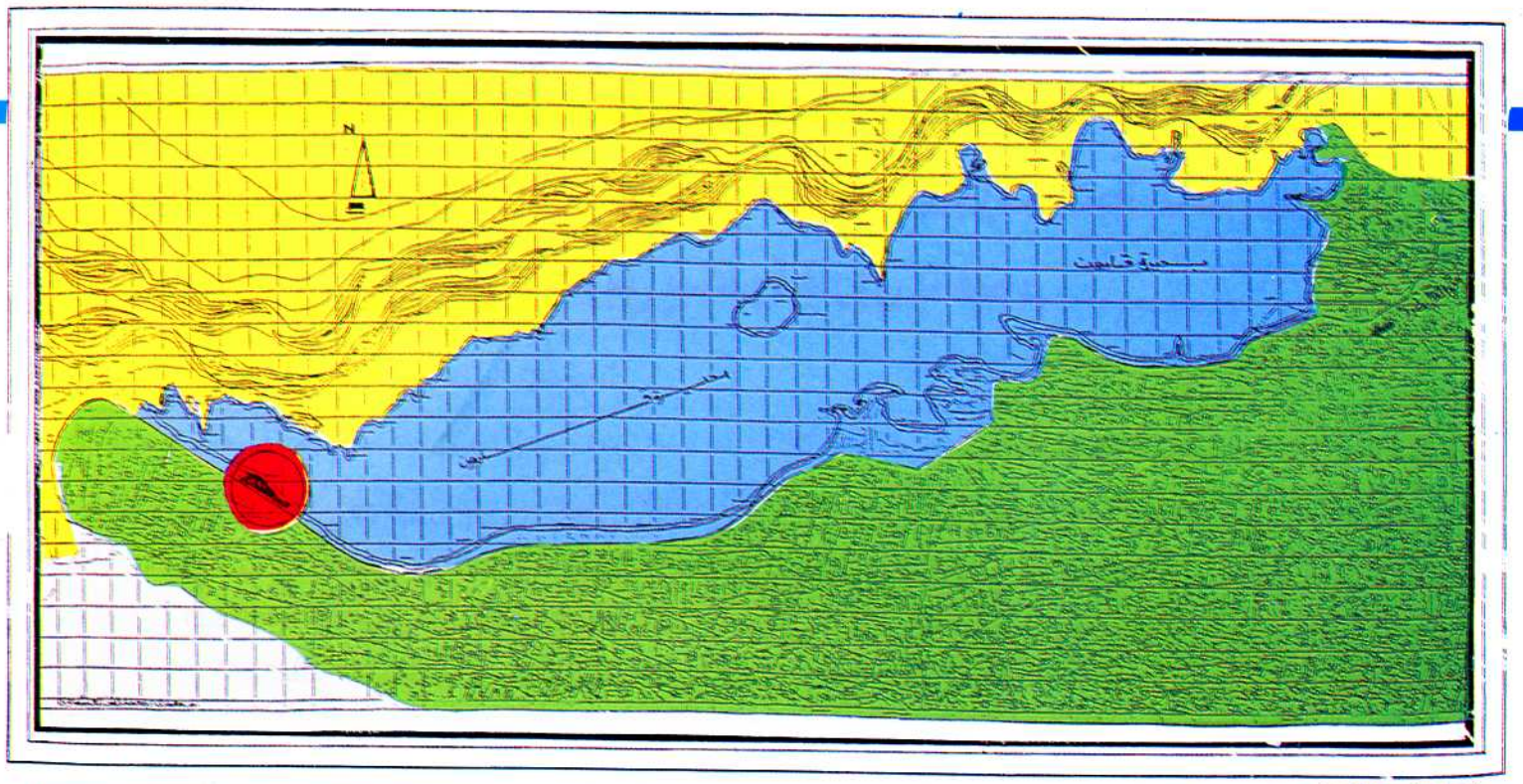
وفى هذا الصدد قامت الفكرة التصميمية على استغلال قطعة الارض المخصصة للمشروع وهى على شكل شريحة طولية تمتد بمحاذاة ساحل بحيرة قارون الجنوبى بطول حوالي٠ ٢٧٥ مترا وبعرض يتراوح من ٢٥٠ الى ٤٥٠ متر ، وذلك كما يلى:

١- عمل صفوف من قطع الأراضى فى الاتجاه العمودى على ساحل البحيرة٠

٢- ترك فراغات بينيه متنوعة بين هذه الصفوف بحيث توفر مجال الرؤية المناسبة لكافة الوحدات السكنية مهما بعدت عن الشاطىء٠

٣- توجيه الوحدات السكنية على ٤٥ تأكيدا للمبدأ السابق٠

٤- توجيه الصف الخلفى من المشروع (وهو الشريط الطولى الممتد بمحاذاة الطريق الاقليمى ) توجيها مباشرا نحو البحيرة لتستفيد هذه الوحدات من




**الموقع العام للمنطقة السادسة**

الفراغات البينيه بين الصفوف الطوليه المذكورة فى تحقيق مجال الرؤية المناسب لها .

٥- تجميع الوحدات على شوارع داخلية من جهة قطع الأراضى من الخلف بما يعنى تجميع كافة عناصر الازعاج والتلوث السمعى والبصرى على الواجهات الخلفية للوحدات السكنية بما لا يسبب أى مشكلة لها مع تجميع الواجهات الامامية والرئيسية على الفراغات التجمعية التى يعتنى بتنسيقها وزراعتها مع الاخذ فى الاعتبار لاهمية ذلك من حيث تحقيق عنصر الأمان فى الحركة الناتج من عدم تقاطع مسارات حركة المشاه وحركة السيارات مما يتيح حركة آمنة بالنسبة للجميع .

ويلاحظ أن التخطيط الابتدائى قام على أساس تقسيم القرية ككل الى ٣ مجاورات (شرقية ووسطى وغربية) تفصل الشرقية عن الوسطى منطقة ترفيهية مساعدة خاصة بسكان القرية ، بينما تقع المنطقة المركزية الترفيهية بين المجاورتين الوسطى والغربية .

**الساحل الجنوبى الغربى للبحيرة**

## *وصف المخطط العام النهائى:

**المجاورات السكنية:**

تم تقسيم القرية الى ٤ مجاورات سكنية متماثله فى الحجم بقدر الامكان حسب طبيعة الأرض وذلك تدعيما لمبدأ انشاء القرية على مراحل على أن يبدأ تنفيذ المجاورة الشرقية (المجاورة لقرية مصر للتعمير السياحية) وتشتمل كل مجاوره على عدد من قطع الأراضى يتراوح بين ١٠٣ - ١٢٥ قطعة ارض تخصص كل منها لوحده سكنية (فيلا) وذلك على النحو التالى

المجاورة الأولى : ١٠٣ قطعة أرض

المجاورة الثانية : ١٠٦ قطعة أرض

المجاورة الثالثة : ١٠٩ قطعة أرض

المجاورة الرابعة: ١٢٦ قطعة أرض

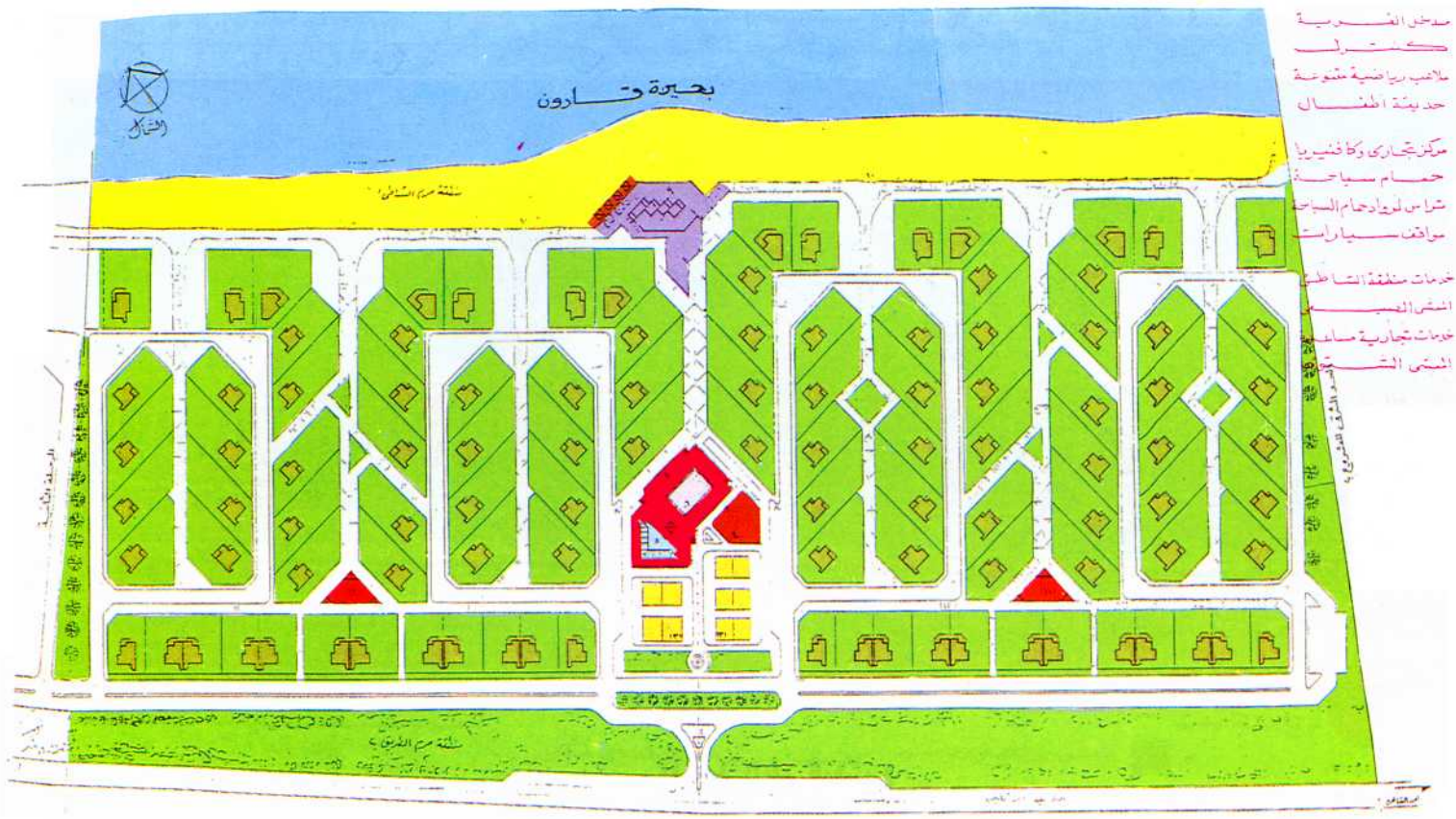
وبذلك يكون المجموع الكلى لقطع الأراضى وبالتالى لعدد الوحدات السكنية بالقرية هو ٤٤٤ قطعة أرض .

المخطط العام للمشروع

## الاستخدامات النهائية للأراضى حسب الكثافة السكانية

نسب استعمالات الأراضى على مستوى القرية

| الاستعمال | المساحة / فدان | | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|
| - سكنى | ٩٣ر١٥ | | ٤١ر٩ ٪ |
| - (أراضى مباعه) | | | |
| - مبانى المنطقة المركزية | ٢ر١٥ | | ١ر٠ ٪ |
| - مناطق مفتوحة | ٧٢ر٧٠ | | ٣٢ر٧ ٪ |
| * حدائق | ١٣ر٨٦ | ٦ر٢ ٪ | |
| * ملاعب | ٤ر٠٦ | ١ر٨ ٪ | |
| * حمامات سباحة | ٢ر٧٤ | ١ر٢ ٪ | |
| * فراغات داخلية وممرات مشاه | ٢٨ر١٢ | ١٢ر٧٪ | |
| * حرم الشاطىء | ٢٣ر٩٢ | ١٠ر٨٪ | |
| - طرق وانتظار سيارات | ٥٣ر٥٩ | | ١٦ر٠٪ |
| - حرم الطريق | ١٨ر٧١ | | ٨ر٤ ٪ |
| اجمالى | ٢٢٢ر٠٣ | | ١٠٠ ٪ |

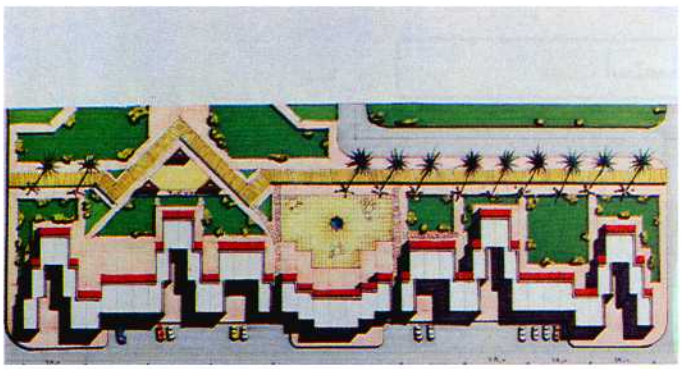



الموقع العام لوحدات المرحلة الأولى

## البرنامج النهائى للمشروع:

ينقسم المشروع الى عدة عناصر رئيسية أهمها عنصر الاسكان ذو الطابع السياحى وتضم القرية ٤ مجاورات سكنية ومنطقة مركزية بالاضافة الى منطقة جنوب الطريق السياحى تحتوى كل مجاوره على خدماتها المستقله ومنطقتها المركزية التى تشمل الانشطة الترفيهية والتجارية الكافية لتعداد سكانها ، لتصبح كل مجاوره وحده مستقله بذاتها أما المنطقة المركزية فتحتوى على شاليهات الاستعمال اليومى وباقى الخدمات والانشطة الترفيهية والرياضية اللازمة لرواد اليوم الواحد.

وتركزت الخدمات التجارية الرئيسية فى منطقة قبلى الطريق بالاضافة الى بعض الخدمات المساعده الاخرى اللازمه للقرية.

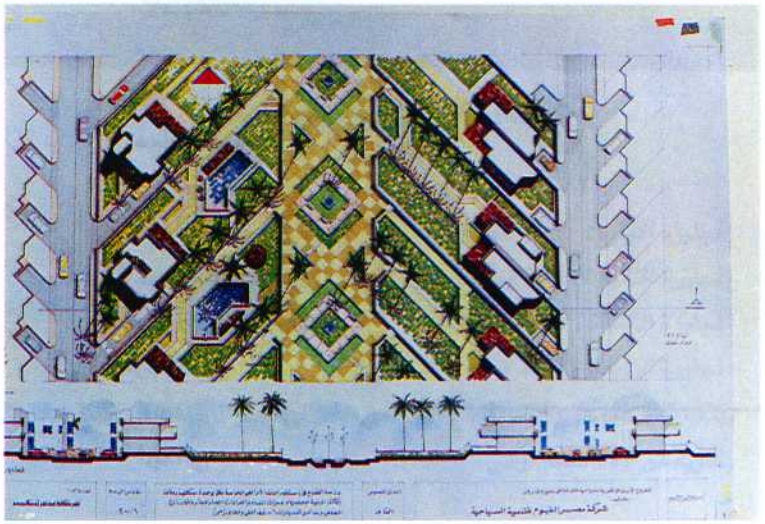


نماذج الوحدات السكنية المقترحة بالمنطقة الخلفية

## *نماذج الوحدات السكنية:

روعى فى مشروع القرية السياحية موضوع الدراسة أن تكون ذات مستوى خاص وبالتالى فلقد رؤى أن تكون جميع الوحدات السكنية المقترحة ذات مستوى عالى متقارب ضمانا للحفاظ على المستوى الاجتماعى المطلوب بالقرية.

وفى هذا الصدد أعد التخطيط النهائى مخططا لتقسيم الأرض تتراوح مساحات قطع الاراضى فيه بالمنطقة الامامية من ٨٠٠ - ١٢٠٠م٢.



نماذج الوحدات السكنية المقترحة بالمنطقة الأمامية

مع عمل صف من الوحدات الاصغر فى المساحه بالمنطقة الخلفية على مساحات تتراوح من ٦٠٠ - ٧٥٠م٢ ، على أن تكون كل قطعة أرض مخصصة لفيلا واحده سواء كانت فيلا مستقله من جميع الجهات أو متلاصقة من جهة واحده ، كما فى فيلات المنطقة الخلفية. كما روعى أن تتناسب المساحة المبنية لكل وحده مع مساحة قطعة الأرض المخصصه لها، مع وجود مواقف سيارات خاصه داخل قطعة الارض وحديقة كبيره تتسم بالتنوع فى تنسيق المساحات الخضراء مع امكانية عمل حمامات سباحه ومظلات وأكشاك وما الى ذلك.

* الطابع المعمارى:

روعى أن تشترك جميع النماذج مع اختلاف مساحاتها ومكوناتها وتصميماتها فى طابع معمارى مشترك بما يحقق الوحده العضوية والانسجام فيما بينها مع الاخذ فى الاعتبار الا يبعث هذا الطابع المعمارى الموحد على أى نوع من الملل الناتج من التكرار ، وفى هذا الصدد يجب التأكيد على استخدام أبجدية معمارية واحدة وتتمثل فى أشكال ونظام العقود والفتحات والتفاصيل المعمارية بحيث تكون هذه الانماط من المرونة بحيث يمكن أن تدخل على أى تصميم دون افتعال مع الاخذ فى الاعتبار لفكرة استخدام الألوان والمواد المختلفة لخلق مزيد من التنوع فى هذه الأبجدية.

## مخططات البنية الأساسية وتنسيق الموقع :

* شبكة الطرق :

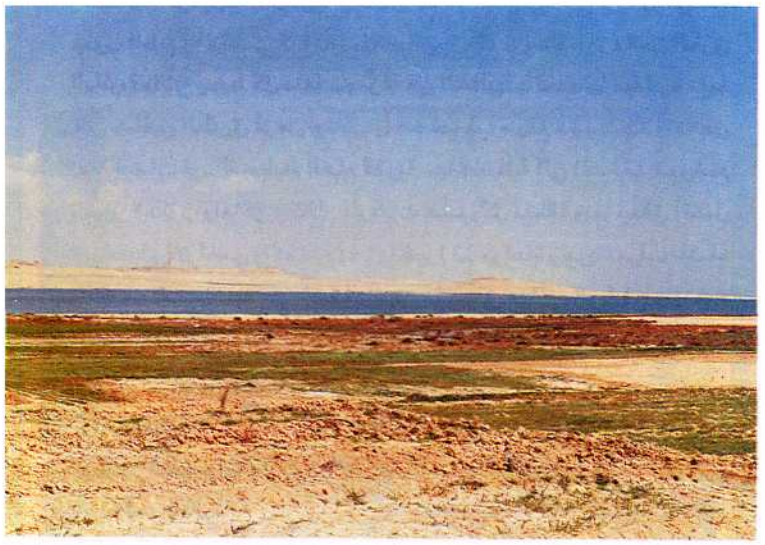
يهدف التخطيط المطلوب لشبكة الطرق تحقيق ما ياتى:

- سهولة الوصول الى المواقع والأنشطة المختلفة.
- تقليل تكلفة التنقل كلما أمكن
- مراعاة الأمان والراحة فى حركة المركبات
- الوصول الى معايير بيئية مرتفعة
- ضمان مرونة التنفيذ وتلاؤمة مع مراحل العمل
- تأمين حركة المشاه

يعتبر تأمين حركة المشاه فى مشروع مثل القرية السياحية من المحددات الهامة والتى يجب اخذها فى الاعتبار حيث تشجع الطرق الجيدة والمتسعة على زيادة السرعة ولذلك يجب العمل على فصل مسارات حركة المشاه عن أماكن سير المركبات مع استخدام الوسائل التى تؤدى الى تهدئة السرعة مثل المطبات الصناعية وعمل نوعيات من الأرضيات التى يصعب سير السيارات عليها.

**الفكر التخطيطى لشبكة الطرق:**

يمكن أن يحدد الفكر العام لتخطيط شبكة الطرق بالقرية فى اعتماده اساسا على وجود الطريق الأقليمى الواقع جنوب بحيرة قارون موازيا لامتداد البحيرة حيث تقع على هذا الطريق المداخل الخاصة بكل مرحلة من



**يوجد اختلاف فى مناسيب هذه المنطقة من البحيرة (قطعة٦)يصل الى ١٤ متراً**

**مساحة القطعة تبلغ حوالى ٢٥٧ فدان وتقع بعد جبل حجر الحلف**

مراحل انشاء القرية وتغذى هذه المداخل طريق رئيسى داخلى بالقرية يمتد موازيا للطريق الاقليمى بطول المراحل الثلاثة الاولى ، اما المرحلة الرابعة والمنطقة الترفيهية المركزية وكذلك المنطقة التجارية المركزية والتى تقع جنوب الطريق الاقليمى فتغذى منه مباشرة ، ثم توجد مجموعة من الطرق الدائرية والتى يحيط كل منها مجموعة من الشاليهات لخدمتها مباشرة ، إما على جانبى الطريق أو من جانب واحد حسب موقع هذه المجموعة من الشاليهات فى التخطيط العام للقرية ، بالاضافة الى ذلك فقد تم وضع تصور لاسلوب واماكن انتظار المركبات حسب كل منطقة وبما يحقق أفضل استخدام للاراضى والامان بها ، واخيرا تم مراعاة وجود ممرات المشاه المنفصله التى تشجع على استخدامها بما يحقق هدفا مطلوبا فى مثل هذه المناطق.

* المرافق :

تم تقدير احتياجات القرية من المرافق الاساسية (كهرباء - مياه - صرف) على النحو التالى:

**الكهرباء:**

تم تقدير الاحمال المطلوبة فى المشروع بالنسبة للفيلات والشاليهات وطلمبات المياه والصرف الصحى ومحطات الرفع للمجاورات الاربع والمناطق المفتوحة من حدائق وممرات وحرم الشاطىء وحمامات السباحه وملاعب وكذلك بالنسبة لانارة الطرق واماكن انتظار السيارات.

حيث تبين ان اجمالى الاحمال = حوالى ١٠٠٠ك٠ف٠أ. وسوف يتم تغذية القرية عن طريق مغذيات جهد متوسط ١١ ك٠ف٠ أ. حيث يتم حاليا تنفيذ خط هوائي جهد ١١ ك٠ف٠أ. مخصص لتغذية قرية شركة مصر للتعمير وقرية شركة مصر الفيوم للتنمية السياحية.

**أعمال التغذية بمياه الشرب والرى:**

تم تقدير كمية المياه اللازمة بحوالى ١٨٠٠ م٣ يوميا بادخال أى عوامل أخرى مثل رش الشوارع والجراجات والملاعب.

وطبقا للاحتياجات المطلوبة فنقترح انشاء عدد ٢ خزان سعة كل منهما ٣٠٠م٣ عند نهاية المجاورة الاولى وعند نهاية المجاورة الثالثة لكى تتماشى مع مراحل التنفيذ وكذلك لتكون الضغوط متساوية فى جميع اجزاء الشبكة.

**أعمال الصرف الصحى:**

تمت الدراسة باعتبار الاقتراحات الاتية:

التصرف المنزلى ١١٠٠م٣ / يوم

- كمية مياه الرشح الواصله الى الشبكة ٤٠٠م٣ / يوم

* أعمال تنسيق الموقع :

تعتمد الفكرة الأساسية لأعمال تنسيق الموقع بالمشروع على تجميع المساحات الخضراء المحتاجة الى رى وعناية مستمرة فى نطاق الملكية الخاصة المحدده سواء كانت داخل حدود الوحدات السكنية أى داخل مساحات قطع الأراضى على اختلاف مساحاتها وامكانية تنسيقها أو فى المناطق الترفيهية على مستوى المجاورة أو فى مدخل المجاورة ولكن بمساحات محدده.

أما المناطق المشاع والتى تقع فى اطار الملكية العامه فتعتمد على مواد ووسائل لتنسيق الموقع لا تحتاج الى أعمال صيانة أو رى ويمكنها أن تعمر طويلا دون أن تفقد رونقها وشكلها الطبيعى وهى الطريقة المعروفة Hard Landscape وذلك كما هو الحال فى الفراغات البينية بين الصفوف الطوليه لقطع الأراضى على اختلاف عروضها وفى الممرات الخاصة بالمشاه سواء الممر الساحلى او الممر المركزى وذلك توفيرا لنفقات الصيانة المستقبليه.

أما بالنسبة للمناطق الترفيهية فتعتمد أساسا على نظام ال Hard Landscape فى الممرات التى تتخلل عناصر المنطقة مع وجود مساحات خضراء كحدائق الأطفال بالاضافة الى الملاعب التى يتم اختيار مادتها من المواد القوية التحمل والتى لا تحتاج لصيانه.

رسالة التنمية السياحية - العدد السابع والعشرون TOURISM DEVELOPMENT REVIEW

يحررها خبراء وزارة السياحة بالتعاون مع مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

هيئة التحرير : أ.اميلي ابراهيم
أ.د. عبد الباقى ابراهيم
م. هدى فوزي
م. فاطمة هلالي
م. أحمد عبيد

Issue No. 27

# بريد القراء

الزميل الدكتور / عبد الباقى ابراهيم

تحية طيبة وبعد - اطلعت على العدد ١٦٣ - فبراير ١٩٩٥ أول ما وصلنى وكالعادة استمتعت بما حواه من موضوعات.

أود فى هذا الصدد أن أضيف بعض المطومات عما ورد تحت عامود " مواقف " فيما يخص فندق هيلتون النيل : قام المرحوم المهندس محمود رياض بالاشتراك مع مكتب أمريكى (ويلتون بيكيت ومشاركوه) بتصميم فندق هيلتون النيل فى الخمسينات (وليس فى الستينات) حيث بدأ التنفيذ فى أواخر عام ١٩٥٥ وافتتح رسميا فى فبراير ١٩٥٩. كما تولى المرحوم الدكتور وليم سليم حنا التصميم الانشائى للفندق. وقد صمم المهندس محمود رياض أيضا مبنى جامعة الدول العربية المجاور لفندق هيلتون النيل والذى تزامن انشاؤها فى نفس الفترة ومبنى بلدية القاهرة الذى حول بعد ذلك الى مقر الاتحاد الاشتراكى ثم حول الى أغراض أخرى فيما بعد.

أما عن مبنى مجمع التحرير بالقاهرة فقد صممه المرحوم المعمارى مصطفى باشا فهمى عندما كان مديرا لمصلحة المبانى - وسبق لمجلة نقابة المهندسين أن نشرت رسوماته ومساقطه التى رسمها بنفسه.

هذه بعض المطومات الاضافية التى رأيت إضافتها لاستكمال الصورة فى هذه الحقبة من الزمان.

وتفضلوا بقبول وافر التحية وكل عام وانتم بخير بحلول عيد الفطر المبارك ،،

جماعة المهندسين الاستشاريين
مهندس / أشرف حسن علوبة

مبنى فندق النيل هيلتون


أراسمكو

انتاج عربى مصرى مطابق للمواصفات الاوروبية

قيشانى وسيراميك

أطقم و مفردات للحمامات ودورات المياه

تناسب كافة مستويات الاسكان

بمصر والبلاد العربية الشقيقة

عشرة موديلات لأطقم الحمام

من الصينى الحديدي باللون الابيض

وثمانية ألوان سادة

أو ٢ لون وزخرفة بالديكال أو برسم اليد

جلبيزات مستوردة

الشركة العربية للخزف «أراسمكو» رأس مال مصرى عربى
الادارة والمعارض : ١٤ ش النور - الدقى - الجيزة
ت : ٧٠٠٨١٢/٧٠٠٧٦٢ معرض مدينة نصر ت : ٢٦٠٥٧٠٣
المصانع : ابو زعبل قليوبية
ص.ب: ٢٦٢١ القاهرة - فاكس : ٣٤٨١٨٩٨

# شـــركة مصر للتنمية الهندســية

MISR ENGINEERING DEVELOPMENT CO.

## مشروع قرية كورال باي الشيخ كوست

ما تم تنفيذه فى المرحلة الاولى

١- مبنى الشاليهات ( C ) بعدد ٨٠ غرفة

٢- مبنى الفيلات المجمعة ( A ) لعدد ٦ فيلات

٣- عدد ٥ فيلات منفصـــــلة

٤- اعمال متنوعة بالموقع العام

قرية الشيخ كوست بشرم الشيخ - احد مشاريع الشركة

الاعمال الجارى تنفيذها فى المرحلة الثانية

١- مبنى الفندق ويتكون من ١٥٠ غرفة فندقية ٢- عدد ٩ فيلات منفصلة

## بعض مشروعات الشركة داخل جمهورية مصر العربية

١- المركز الاولمبى بالمعادى (مبنى الفندق والموقع العام والشبكات والمنطقة الترويحية وحمام السباحة )

٢- مشروع اسكان مدينة نصر ملك شركة مصر للتعمير لعدد ٤١ عماره سكنية (٩٨٤ وحده سكنية )

٣- مشروع تغذية جنوب سيناء بالمياه العذبه (مواسير زهر مرن ٦٠٠مم يطول حوالى ١٧٠كم )

٤- مشروع برج المصريين بميدان المساحه (عمارة سكنية تتكون من ٢٢ دور) ٨٦ شقة

٥- مشروع اسكان حدائق الاهرام ملك الشركة الوطنية للاسكان للنقابات المهنية بعدد
٤ عمارات تتكون الواحدة من ١٠٨ شقة سكنية فاخرة.

٦- جراج الجمهورية (جراج متعدد الطوابق).

٧- مبنى ادارى المهندسـون الاســـتشاريون.

٨- مبنى اجتماعى وادارى والمعمل والورش والمخازن لشركة نستله بقليوب.

٩- الاعمال المدنية لمحطة كهرباء قناطر اسنا.

## أعمال متنوعة تقوم الشركة بتنفيذها حاليا

١- مجمع الصناعات الصغيرة بمدينة العاشر من رمضان ملك النساجون الشرقيون للتنمية العمرانية ويتكون من عدد ٦ بلوكات صناعية مسطح الواحده ٦٠٠٠م٢

٢- مبنى استراحة العاملـــين لشركة خدمات البترول الجـــوية برأس بـــدران

٣- مشروع عمارة جاردن سيتى ملك الشركة الوطنية للاسكان للنقابات المهنية

٤- مشـــروع عمارة المريوطـية (١٣٠ شقة) ملك شركة مصر للتعمـــــير

العنوان: ١٧ شارع نجيب بسيونى - مصر الجديدة - قسم النزهة - خلف الكلية الحربية
التليفون : ٢٤٥٩٩٦٨ / ٢٤٥٠٩٤/ ٢٤١٩٥٩٢ - فاكس: ٢٤٩١٤٣١- تلكس : ٩٣٧٥٥ ايكون
صندوق بريد ٢٧٦٣ - الحرية هليوبوليس

# التحكم فى تلوث الهواء الناتج عن المرور الآلى كمعيار لصلاح الأداء البيئى

الدكتور / هشام ابو سعدة

**١- تقديم وخلاصة :** حول إعتبارات الحركة والتحكم فى التلوث

فرضت بعض آليات وتقنيات العصر الحديث التى أوجدها الإنسان - بما لها من آثار سلبية كنتيجة للإستخدام غير الموفق لها - ضرورة صياغة مجموعة من المفاهيم التى تفتح المجال لطرح إستراتيجية للتقييم (ASSESSMENT) للحماية والمعالجة (MANAGEMENT) فى نفس الوقت. ويمكن إعتبار المدينة بشكلها الحالى كجهاز للمواصلات ، وأن قوتها تتحقق بصورة غير مباشرة كنتاج لقوة جذبها للناس لما لهذه القوة - التى تصيغها إعتبارات الحركة والإنتقال - من تأثير على الإقتصاد . الأمر الذى يطرح بعض التساؤلات التى تدور فى مجملها حول مدي إمكانية الحفاظ على سلامة البيئة في هذا الإطار من الناحيتين الجمالية والصحية ، وما هى إنعكاسات ذلك على إنتاجية الفرد والمجتمع ؟ وإن كان لأنظمة الحركة بعض الآثار السلبية ، فما هى فرص التخلى عن كل مظاهر الفاعلية والكفاءة (التي توفرها إيجابيات وسائل النقل من مباشرة وتسهيل الإرتباط والتواصل AC- CESSIBILITY فى مقابل صحة الإنسان ؟

وبغض النظر عن قيمة الاحتياجات الوظيفية والاقتصادية ، فإن الاضطرابات الصحية خطيرة إلى الحد الذى يتطلب معه الإهتمام بها .

وهنا يظهر أكثر الجوانب صعوبة ، ممثلا في الدعوة لبحث الكيفية التى يمكن من خلالها ضغط المسافة بين الاهتمام بتلبية إحتياجات النقل والمرور وتوفير الأداء الحركى الأوفق كمعيار للفاعلية والكفاءة من جهة ، وضرورة تقليص الآثار السلبية الناشئة عن أنظمة آليات الإستخدام وتعظيم حق الإنسان في الحصول علي مأوى ملائم كمكان للراحة والرفاهية ، والسعادة والأمان من جهة ثانية. وتركز الدراسة الحالية على فرضيتين أساسيتين:

**الفرضية الأولي:** أن هناك علاقة إرتباط ، سلبا أو إيجابا ، بين كفاءة التنظيم الفراغى والعلاقات الهيكلية وبين سلامة البيئة العمرانية

**الفرضية الثانية:** إن معابر الحركة والإنتقال (وتعبر عنها الطرق ومسارات الحركة للمشاه) ، رواسم أساسية فى تشكيل بنية المستقرات العمرانية ، وأحد مكوناتها الهامة ، الأمر الذى يجعلها وثيقة الإرتباط بكفاءة التنظيم الفراغى وتخطيط المدن.

كذلك يعد توثيق المفاهيم وتأكيد مدلولاتها أحد المراحل الواجبة في منظومة خفض التعارض بين أهمية تحسين الأداء الحركى وحتميه الحد من التلوث . وكمدخل موضوعى لصياغة إستراتيجية التحكم والتوصل إلى ملامح منهج للحماية والمعالجة.

وبناء على ما تقدم يمكن تركيز أسس صياغة الاستراتيجية وإقتراح المنهج من خلال إشكاليات "الصحة والمأوى " و" التلوث وسلامة البيئة " إرتكازا على ثلاث محاور أساسية:

**المحور الأول:** الإنسان كمحور ارتكاز وكمؤثر حاكم لدرجة وحدود التلوث البيئى .

**المحور الثاني :** الآلة أو المعده ، كمنتج صناعى ، وحضارى تعبر عنه وسائل النقل والمواصلات ، وتحكمه أنواع المركبات والمواصفات القياسية ودرجات التحضر والمستوى الإقتصادى .

**المحور الثالث :** معابر الحركة والانتقال فى إطار فهم الحركة كنشاط وظيفى ، ويعبر عنها خلال مصطلح استخدامات الأراضى والعلاقة بين المناطق المبنية والمفتوحة والعلاقات الهيكلية . كما تقدم هذه الورقة مدخلان للتحكم فى تلوث الهواء الناتج عن المرور الآلى :

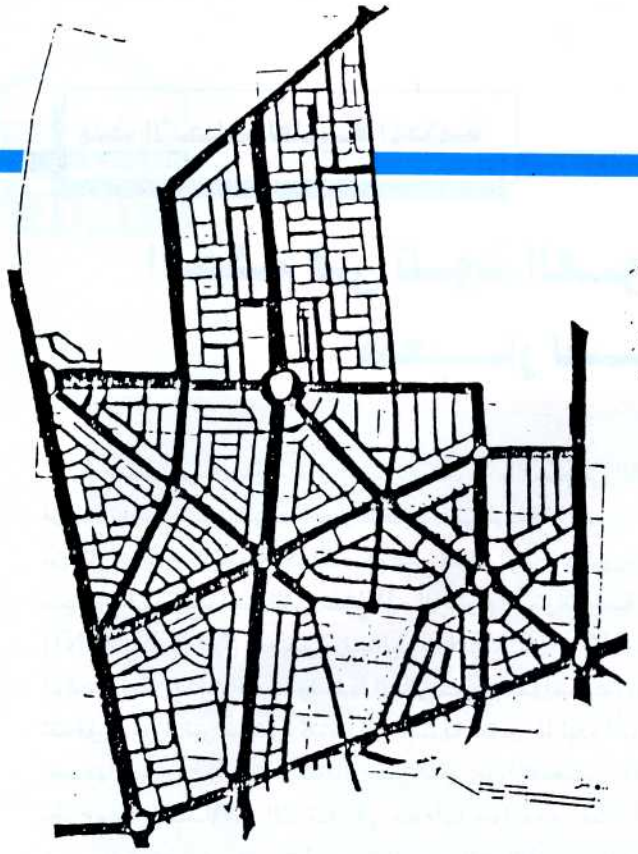
**المدخل الأول :** يناقش إمكانات خفض الحد من المرور الآلى داخل الحيز العمرانى دون أن يتعارض ذلك مع تلبية الاحتياج الفعلى ، ويظهر دور المعمارى والمخطط كأساس فى البدايات المبكرة للتصميم وهو موجه لإعداد المناطق الجديدة.

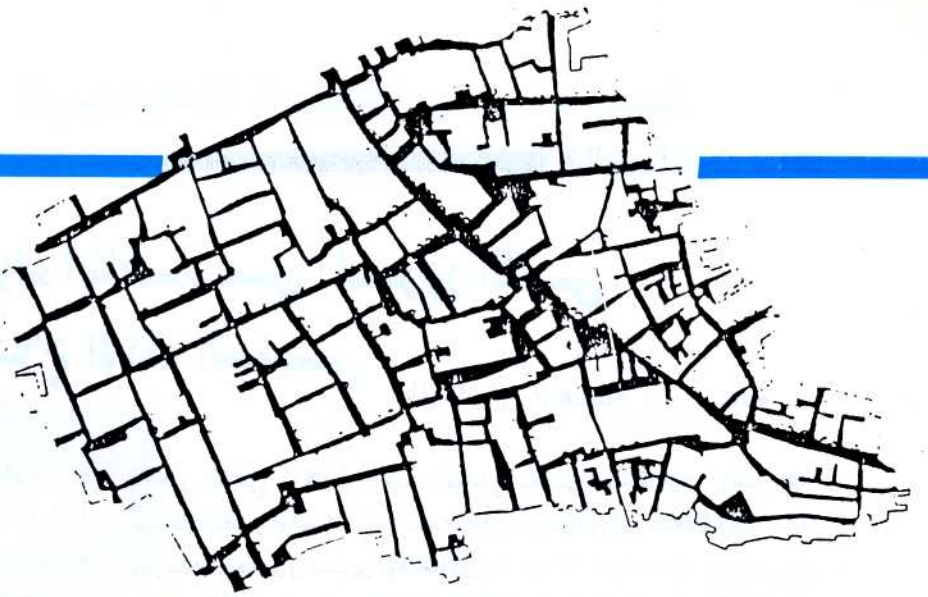
**المدخل الثاني :** يركز على المعالجات المساعدة للتحكم فى التلوث الناتج عن المرور الآلى الواجب تحقيقه ، ويستخلص معاييره من أساسيات مناهج المحافظة والصيانة وتحسين البيئة والتحكم فى العمران . ، وهو موجه للمناطق القائمة كأساس.

**٢- التلوث والصحة والمأوى :** طبيعة المشكلة - نظرة شاملة

ويناقش هذا العمل الجانب البيئى العمرانى وعلي وجه الخصوص تلوث الهواء الناتج عن المرور الآلى.

ولعل أحد توجهات التعرض لتفسير إشكاليات " الصحة والمأوى "و" التلوث وسلامة البيئة "هى التى تبدأ بشرح المفاهيم وتوثيق مدلولاتها فالصحة كما عرفتها منظمة الصحة العالمية (who ١٩٨٤) ، هى حالة التكامل التام بين الجسم (البدن) والعقل والصلاح الاجتماعى مع التأكيد على أنها ليست فقط غياب المرض أو الضعف. أما المأوى الملائم كما يعرفه مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (UNCHS) ، (الموئل ١٩٩٠) بأنه " المأوى القادر على منح درجة من الخصوصية والمساحة الكافية والأمان ودرجة مقبولة من الإنارة والتهوية والهياكل الأساسية الملائمة ضمن مواقع تنفذ على أماكن العمل والخدمات الأساسية بأسعار مقبولة بالنسبة لمستخدميه ومن الملاحظ أن الهدف الأساسى فى التعريفات السابقة يكمن فى تلبية احتياج إنساني يتضمن الوقاية من كل ما يمكن أن يتعرض له الإنسان أو بيئته المحيطة من أضرار على الصحة. ومما لا شك فيه أن التحول فى طبيعة وعمران المستقرات البشرية كنتاج لتقنيات العصر الحديث وآلياته ، قد أثر بصورة قاطعة على مفاهيم الصحة والمأوى، حيث أصبحت المشاكل الصحية الناتجة من التعامل مع المأوى بشكل آلى صناعى محل جدل ، إذ يرى علماء البيئة والعمران أن موضوع الصحة له ارتباط وثيق بالحيز العمرانى والوسط الحيوى الذي يحيا فيه الإنسان (CONTEXT) وأن كثير من أمراض العصر الحديث هى نتاج للاستخدام غير الموفق والمفروض اختياريا لآليات العصر ومنتجاته الصناعية ، والتى تحدث بطبيعة تكوينها اختلالا فى التوازن بين





**أنماط أنظمة الحركة فى بعض المستقرات العمرانية التقليدية فى القاهرة**

الإنسان ومحيطه الحيوى مسببة بعض القصور فى حالة البيئة ، أحدها التلوث والذى يعرف بأنه " تغير حالة البيئة وعدم ملاءمتها لاحتياجات الإنسان " ، بل وتعارضها مع طبيعته البشرية لينعكس تأثيرها على صحته الفسيولوجية والنفسية والعصبية . وتؤدى فى نهاية الأمر إلى تحجيم قدرته على أداء مهام حياته " ، ويقع ضمنها تلوث الهواء وهو الحالة التى يكون فيها الغلاف – خارج أماكن العمل – محتويا على مواد مختلفة بتركيزات ضارة بالإنسان أو مكونات البيئة" .

**أولا – تلوث الهواء الناتج من المرور الآلى :**

ويشغل حيزا أساسيا لتلوث الهواء ، الذى يعرف بأنه ما يحدث نتيجة لقيام الإنسان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بإضافة مواد أو أية إضافات إلى البيئة ، فيترتب عليها فقدان كمية الأكسجين اللازمة للاستهلاك الآدمى الأمر الذى يعرض الإنسان للخطر .

حيث يحتل غاز (عادم) السيارات المرتبة الأولى لتلوث الهواء لاحتواءه على حوالى ٢٠٠ مركب كيماوى سام أكثرها خطورة غاز أول اكسيد الكربون (CO ) وأوكسيدات الأزوت (NOX) والمركبات الهيدروكربونية (CH) .

وتعتبر سيارات النقل العام أكثر مصادر انبعاث غاز أول أكسيد الكربون ، ويصل حجمه فى غاز العادم للمحركات التى تعمل بالبنزين إلى ١٠٪ ، ويؤدى إلى خلل في الجهاز العصبى الرئيسى وألم فى الرأس ، وشلل ونزيف دموى في شبكة العين ، وفقدان الوعى والموت بينما تصل نسبة أوكسيد الأزوت إلى ١٢٪ وهى أكثر سمية.

وبعبارة أخرى تستهلك السيارة الخفيفة كمية من الأوكسجين أكثر بحوالى مائة مرة من الإنسان ، ترتفع إلى مائتين مرة فى السيارات الثقيلة.

كذلك نجد أن ارتفاع كثافة السير من ٢٠٠٠ سيارة/ ساعة إلى ٤٠٠٠ سيارة/ ساعة يؤدى إلى ارتفاع محتوى أول أكسيد الكربون من٠٫٠٠٥ إلى ٠٫٠٠١٧ . أى ثلاث مرات.

**ثانيا– طبيعة المشكلة فى الواقع المحلى المصرى:**

تندرج خطوات بحث تأثير المرور الآلى على تلوث الهواء فى ثلاث مراحل ، **أولهما:** حجم المشكلة وطبيعتها ، ثانيهما : المرور الآلى ، ثالثهما : معابر الحركة والاتصال.

كما يمكن رصد طبيعة المشكله فى القاهرة بوجه عام حيث بلغت نسبة التلوث الغازى فى هواء مدينة القاهرة ( عام ١٩٨٣) ٥٢٪ غاز أول أكسيد الكربون ، ١٨٪ غاز ثاني أكسيد الكبريت ، ١٢٪ مواد هيدروكربونية ١٠٪ ، غبار ومواد صلبة ، أكاسيد النتروجين ٢٪.

– وتتأثر مدينة القاهرة يوميا بحوالى ٢٫١ مليون طن من غاز أول أكسيد الكربون ، ويبلغ متوسط تركيزه حوالى ٤٠–٥٥ جزء بالمليون / ساعة كمتوسط لمدة ساعة بوسط المدينة ، بينما الحد المسموح به عالميا فى حدود ٣٥ جزء بالمليون / ساعة.

حيث بدأ ظهور ملامح احتمالات تكوين الضباب الكيموضوئي الخانق بمدينة القاهرة ، فالهيدروكربونات المنبعثة من عوادم السيارات تحتوى على ما يقرب من ٥٠٪ مركبات هيدروكربونية غير مشبعة.

وقد تضاعف ما تبثه السيارات من ملوثات للهواء خلال فترة ١٧ سنة (ما بين ١٩٦٩ و ١٩٨٦) ثلاثين مرة ، حيث سجل عام ١٩٦٩ (١٣ ألف طن سنويا) ارتفع عام ١٩٨٦ إلي (٤٠٣ الف طن سنويا) .

– تعدت نسبة الرصاص الحد المسموح به (٢ ميكروجرام / ٣م هواء / عام) ، وجاوزته إلى (٣ ميكروجرام / م٣) عام١٩٨٣ . وكان أعلى تركيز شهري لها (٦٫٥ ميكروجرام / م٣ هواء) وأعلى تركيز يومى (٥ ميكروجرام/ م٣ هواء) . ومن المعلوم أن الحد المسموح به عالميا لا يتعدى ٨٫٥ ميكروجرام /م٣ هواء/شهر.

– بلغت كمية الرصاص المنبعثة من السيارات عام ١٩٨٥ حوالى (٢٥٠ ألف كيلوجرام / سنويا) وفى دراسة أجريت على رجال المرور لتقدير نسبة عنصر الرصاص فى الدم – باعتبارهم أكثر الأفراد تعرضا لخطر تلوث الهواء بالسيارة – وقد وجد أن نسبة تركيز هذا العنصر كانت حوالى (١٥ ميكروجرام / ١٠٠ سم ٣ دم) مقارنة بحوالى (٣١ ميكروجرام /١٠٠ سم ٣ دم) لبعض من سكان المدينة العاديين وبحوالى (٢١ ميكروجرام / ١٠٠ سم ٣ دم) لعينه من القاطنين بالمناطق الريفية مع العلم بأن الحد المسموح به (٤٠ميكروجرام في دم أي فرد).

وبالرغم من وضوح المشكلة ، إلا أن استخدام المرور الآلى يتزايد بشكل ملحوظ حيث تضاعف عدد السيارات فى فترة عشرين سنة (٦٩–٨٩) حوالى ثمانية مرات.

وفقا لما ورد فى إحصاءات الإدارة العامة للمرور من ٢٢٤ر٣١٣ر١ مليون إلى ٧٨٧٣٦٧ر١ تتضمن مركبات لنقل الركاب وأخري لنقل البضائع.

حيث بلغ متوسط حجم المرور اليومي على عينة الطرق الهامة بين عامى ١٩٧٩ و ١٩٨٣حوالى ٩٥٪ ، وقد زاد حجم المرور اليومى فى ١٥ وصلة – (بين منطقتين) – بمقدار يتراوح بين٤١٪ – ١٠٠٪.

– يوضح جدول تقدير طاقة واستخدامات متطلبات تشغيل أسطول مركبات نقل الركاب التابعة للقطاع الخاص والتى تعمل داخل المدن فى الفترة ما بين ٨٨–١٩٨٩

| البيان | نوع المركبة | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ملاكى | تاكسى | ميكروباس | أتوبيس |
| العدد (بالالف) | ٢٦٨ | ٦٩ | ٤٣ | ٣ |
| معدل استهلاك البنزين كم/ لت | ٨ر٣ | ٦ر٩ | ٤ره | – |
| معدل استهلاك السولار كم/لت | – | – | – | ١ره |
| اجمالي استهلاك البنزين (مليون لتر) | ١٤٢٧ | ٣٧٤ | ٢٦٩ | – |
| اجمالي استهلاك السولار (مليون لتر) | – | – | – | ٣٧ |

تتراوح نسب مشاركة قطاعات الركوب في الفترة ما بين ٨٨ – ٨٩ علي النحو الآتي ، ٨٪ قطاع عام ، ٤٣٪ الشركات المتخصصة فى النقل وتابعة لوزارة النقل ، ٤٩٪ خاص من إجمالى الحمولة والمنقولة والديناميكية.

أما عن معابر الحركة والاتصال ، وارتكازا على مناهج التوثيق بالمشاهدة والتحليل ، وفي ضوء دراسات التخطيط الهيكلى لمدينة القاهرة:

– هناك نوعان من التخطيط الشبكى ، يمكن رصدهما استنادا علي ملامح شبكة معابر الحركة والاتصال فى التركيب السابق.

أولهما التخطيط الشبكي غير المنتظم (GRID PLANNING) : وتتحدد فيه المسافة بين محاور معابر الحركة (أو مربعات قطع الأراضي) بشكل منفصل عن أبعاد قطع الأراضى ومسطحاتها ، بالإضافة إلى عدم وجود صلة مباشرة بين قطع الأراضى ومعابر الحركة العامة ، وهذه يمكن رصدها في نسيج المركز التاريخى (القاهرة الفاطمية) ، والذي سبق استخدام المرور الآلى وانتشاره ، وأيضا فى مناطق التجمعات غير الرسمية أو العشوائية والتى انتشرت على الأراضى خارج كردون المدينة ولم يلتفت إلى أهمية السيارة كأداة حركة بقدر التأكيد على تحقيق أكثر استفادة من استغلال مسطحات الأراضى ومن أمثلتها (ميت عقبة ، الهرم ، عزب حلوان ، بولاق الدكرور والدقى القديم).

ثانيهما التخطيط الشبكى المنتظم (GRIDIRON PLANNING) : ويتميز بنظام الحركة المتصل والمستمر فى كل اتجاه ، ويختلف عن الأول في ظهور العلاقة المباشرة بين معابر الحركة وبين مربعات قطع الأراضى المحصورة بينها ، وهو الأمر الذى يسهل من إمكانية الانتقال المباشر بينها من أى نقطة وفي أى اتجاه ، ويتعامل هذا التوجه التخطيطى مع المرور الآلى كأساس ، وتزامن ظهوره مع استخدام السيارة فى مخطط الخديو اسماعيل (القرن التاسع عشر) في ميدان الأوبرا حاليا وامتداداتها إلى شارع بور سعيد من ناحية ، وشارع رمسيس من ناحية أخرى. كما يظهر الاستخدام المتميز له في تخطيط منطقتى مصر الجديدة ومدينة نصر. بالإضافة إلى استخدامه فى الغالبية العظمى من مناطق الإسكان المرخص والرسمى في القاهرة.

– تتراوح نسب استخدامات الطرق بين ١٨٪ فى مدينة ٦ أكتوبر و٢٥ر٩٪ فى مدينة العاشر من رمضان على مستوى المستقرة بالكامل. كذلك تتراوح نسب استخدامات الطرق بين ٢ر١١٪ فى مدينة السادات ، و٣٦٪ فى مدينة شطا الجديدة.

**٣– الطرق والتشكيل :** من خلال مفاهيم الحركة والانتقال

– يمكن ارجاع البدايات المبكرة لفهم الحركة ، إلى كتابات (GEEDS ١٩١٠) ، والذى يعد أول من لفت النظر إلى مسألة تكامل المحيط الحيوى من الناحية الصحية ، وأن مشكلات العمران لا يمكن حلها وظيفيا وتقنيا فقط ، بل يجب اخضاعها لغير ذلك من الاعتبارات العضوية والحيوية وطور هذا المفهوم خلال مجموعة سيام (١٩٢٨) ومؤتمرات فرانكفورت (١٩٢٩) انتهاءا بوضع ميثاق اثينا (١٩٣٣) والذى صيغ خلاله تعريف موجز لعملية التخطيط بأنها : عملية تنظيم المجتمع فى حيز التكامل بين السكن والعمل والترفيه ومعابر الحركة والانتقال ووسائل المرور.

– ومن ناحية أخرى صاحب تطور وسائل الحركة والانتقال ، من السير على الأقدام ، واستخدام وسائل النقل البطيء ، وحتى دخول عصر البخار والثورة الصناعية الأولى ، تحولا موازيا فى أنظمة الحركة من مجرد مسارات للمشاة إلي أنظمة متداخله ومتشابكة لنقل جميع أنواع الحركة وأصبحت حركة النقل إحدى القوى المؤثرة على التشكيل ويشير هذا الفاصل النظرى ، إلى إمكانية استقراء بعض جوانب المواجهة التى ظهرت كرد فعل طبيعى لسيادة الحركة وتأثيراتها على قرارات التشكيل – منذ بدايات القرن العشرين – فى ثلاث مراحل:

– **مهد المرحلة الأولي** ، طرح الطرق كقوى أساسية في تنظيم المدن ، منذ أطلق LE CORBUSIER مقولته الشهيرة " ان المدينة المعدة للسرعة هى المدنية المعدة للنجاح ". وأنه لكى تحقق المدينة وظائفها بأعلى كفاءة ممكنة ، يجب أن تعد بحيث توفر الحركة السريعة والمباشرة ولعل أبرز خلاصات هذه المرحلة ، القبول بالسيارة كأداة حركة. واحترام العلاقة بين حركة الإنسان – على الاقدام – ومراعاة المقياس الإنسانى ، وبين حركته والمقياس المتولد عن المرور الآلى.

– ويعد (BUCHMAIN ١٩٦٣ ) رائد المرحلة الثانية بدعوته للتعامل مع الحركة على أنها نشاط تابع لخدمة البيئة وليس العكس.

ويمكن تركيز أهداف هذه المرحلة فى نقطة رئيسية هى التعامل مع معابر الحركة والاتصال كعنصر خدمى تابع لنشاط عمراني يستهدف تلبية احتياج إنساني ". وأنه بجانب تحقيق أفضل اتصالية يجب تحقيق مجموعة أخرى من العلاقات مثل الأمن والأمان ، والتوزيع الملائم لعناصر الحركة ، وإحتواء العلاقات بين المستخدمين والسيارة ، والاختراق السهل والمباشر بين الأنشطة ، والراحة الملائمة والتوافق ، والمظهر الخارجي.

– يعد مخططوا النقل واستخدامات الأراضى كمحوري ارتكاز للمرحلة الثالثة ، حيث ركزا دور معابر الحركة والاتصال في التشكيل والتأثير على فاعلية وكفاءة المستقرات العمرانية في جانبين:–

**الأول** – سمة ونوعية أنماط تسهيل الانتقال بكل وسائل الحركة ، وعن طريقها يمكن التحكم فى معدلات الأداء.

**الثانى** – أفضل علاقات بين شبكات معابر الحركة والإتصال ، وبين المسطحات المخدومة بها خلال علاقتها التبادلية بالمحلات الهندسية لشبكات المرافق وقطع الأراضى (مواضع الأنشطة). وتأثيراتها إقتصادية/ عمرانية. (Habraken ١٩٧٥، Caminos ١٩٧٨– ١٩٨٢).

ويمكن تركيز أساسيات هذه المرحلة فى الاهتمام بتقدير الاحتياج للحركة ، وإعداد تصورات مبدئية عن أنظمة الحركة التى تلبى هذه الاحتياجات وتقييم الانظمة اجتماعيا واقتصاديا والوصول إلى أفضل التشكيلات العمرانية كتمهيد لتقدير التمويل ، والبدء فى التنفيذ (Bruton ١٩٧٥ويؤكد التتبع السابق على ضرورة وجود مرحلة أخيرة متنامية ومتطورة ، تمكن من إعداد أنظمة الحركة (ووسائلها) بما يتلائم مع التغيرات والتبدلات فى وسائل النقل الحديث وإتجاهاتها من جهة ، وتلبية متطلبات ورضى المستخدمين فى مدن المستقبل ، والحفاظ على البيئة فى المستقرات القائمة من جهة أخرى.

**٤– المنهج المقترح** : المحاور الإرشادية لإستراتيجية التحكم فى التلوث

يمهد هذا القسم لاقتراح منهج يسهم فى إعادة صياغة التعامل مع مفاهيم الحركة والإنتقال فى إطار بيئى ملائم لصحة وسلامة الإنسان. ويتصاعد تركيب المنهج فى محورين:

**أولا – الخطوط الإرشادية** : الملامح والتصورات ، وتتضمن سبعة مباحث رئيسية هى بالترتيب:

١– الفهم الراشد ، للعلاقات البيئية، و التعبير عن تداخلاتها (كميا و نوعيا)

٢– مصداقية التناول ، والاعتراف بأن الأغلب والأعم من المشكلات البيئية والعمرانية (فى الوقت الحاضر وفى المستقبل) نتيجة للتكنولوجيا المستحدثة بفعل الإنسان مما يساعد على بعث الوعي للمعالجة و إختيار أفضل البدائل

٣– القراءة المتعمقة الناقدة ، لأى تجربة عمرانية جديدة أو قائمة ، وتوثيق مؤشراتها وملامحها : يساعد على رصد السلبيات وتجاوزها ، وإيجاد الايجابيات وتعميمها . إذ أن المتأمل الباحث يمكنه إستكشاف تشابه المعالجة والتناول فى التجربة المصرية الجديدة (فى مجال الاهتمام ، أنظمة الطرق : وأنماطها ، تدرجاتها ، عروضها ، مسطحاتها ، معدلات إشغالها ، كثافة المسارات والقدرة الإستيعابية) ولا يعنى تكرار هذه المؤشرات إثبات صلاحيتها أو عدمه.

٤– التحليل الموضوعى لبعض التوصيات المقترحة – المستخلصة من دراسات سابقة – يظهر مدى التناقض بين الاتفاق على معايير التصميم والتقييم على المستوى النظرى ، والإختلاف والتباين بينها – دون تعميم – على المستوى التطبيقى.

٥– الرؤية الشاملة لبحث المشكلات ومعالجتها فى حيز القناعة بأنه من الصعوبة بمكان تناول بعض أو جزء من إعتبارات التأثير على البيئة بصورة منفصلة وتجاهل الإطار المتكامل.

٦– التحفظات الواجبة حول إيجابية أسلوب التحليل الجزئى للمشكلات :

٧– حتمية التحديث ، وإتخاذ المبادرات الفعالة لصياغة وتقديم طرق جديدة لتناول المشكلات القائمة والمتوقعة فى ضوء تطور أفكار وأساليب التعامل مع البحث العلمى ومناهجة

**ثانيا** – بلورة المنهج المقترح : إستراتيجية التحكم فى تلوث الهواء.

وتتضمن عشرة توصيات تتابع من العام الى الخاص على النحو الآتي :

١– رفع كفاءة شئون جهاز البيئة والأجهزة المشابهة : بحيث لا يقف دورها عند مجرد جمع البيانات والإحتفاظ بها ، ولكن يتعدى ذلك إلى الإهتمام بها وتحليلها دوريا وبشكل منتظم

٢– الإستعانة بخبرات المتخصصين فى مجال العمارة والعمران : والمجالات وثيقة الصلة بصحة الإنسان وسلامة البيئة ، لإظهار الآثار السلبية ومداها على تداعى البيئة عمرانيا والإنسان صحيا .

٣– البحث عن طرق ومناهج للربط بين أسباب " مشكلة تلوث الهواء " وبين الإحتياج الفعلى والضرورى لمواجهة إحتياجات المدن المعاصرة من الحركة والانتقال

٤– الإستعانة بخبرات وتجارب الدول المتقدمة فى مجالات التحكم فى التلوث مع الأخذ فى الاعتبار إختلاف طبيعة المشكلات باختلاف ظروف الموقع والمكان.

٥– تشجيع مراكز البحوث والعاملين فى قطاع الصناعة مع توفير الإمكانات لتقديم الوسائل المساعدة على الحد من تأثير العادم والغازات الملوثة. وفى المقابل تحفيز المواطنين على إستخدامها ، بخفض تكلفتها ، خفض الضرائب ،والتأمين والرسوم.

٦– طرح المشكلة إعلاميا وفقا لما تشيره إحصاءات إرتفاع معدلات التلوث ونسبة الإصابة بالأمراض ، بقصد تشجيع المواطنين على المشاركة وإقتراح سبل أخرى للتحكم . كترشيد إستخدام السيارة والتحول قدر الإمكان إلى إستخدام الوسائل العامة مع الحد من إستمرارية تشغيل المحرك أثناء الانتظار.

٧– صياغة قوانين لحماية البيئة : وتشديد العقوبة على مخالفة شروط الصلاحية (الأمن والمتانة) لجميع وسائل الحركة الآلية. مع الحد من إستيراد أية وسائل للإنتقال لا تفى بالشروط المنصوص عليها فى القوانين.

٨– الحد من الإعتماد على الطاقة البترولية فى وظائف المدينة الأساسية لضمان إستمرارية الحياة بها عند إنخفاض معدلات إستخدامها. كذلك تشجيع وسائل البحث عن الطاقة البديلة والمتوافقة مع التحكم فى التلوث كالكهرباء والطاقة الشمسية ، وإعداد أنظمة الحركة بما يتلائم مع خطوط المترو والترام.

٩– رفع كفاءة وسائل النقل العام : وتسهيل إحتياجات المواطنين من النقل والحركة بتحسين هذه الخدمة وخفض تكلفتها.

١٠– كفاءة التنظيم الفراغى كمدخل للتحكم فى التلوث ، وهنا يبدو دور المعمارى والمخطط بوضوح

فى النهاية نجد أن هذا العمل لا يقدم حلولا للمشكلات المطروحة ، بقدر ما يلقى الضوء على الجوانب المتداخله والمتراكبة لمسألة وثيقة الارتباط بالتنمية الشاملة ، وهى مسألة " التحكم فى تلوث الهواء الناتج عن المرور الآلى " مع التركيز فى عرضها على بحث إمكانات تفادى حدوثها ومعالجتها بعد حدوثها .ويمثل المنهج المقترح ، بخطوطه الإرشادية وإستراتيجية التحكم محاولة لتناول المشكلات العمرانية بتوجه تحليلى وتفصيلى لها .

مشروع العدد

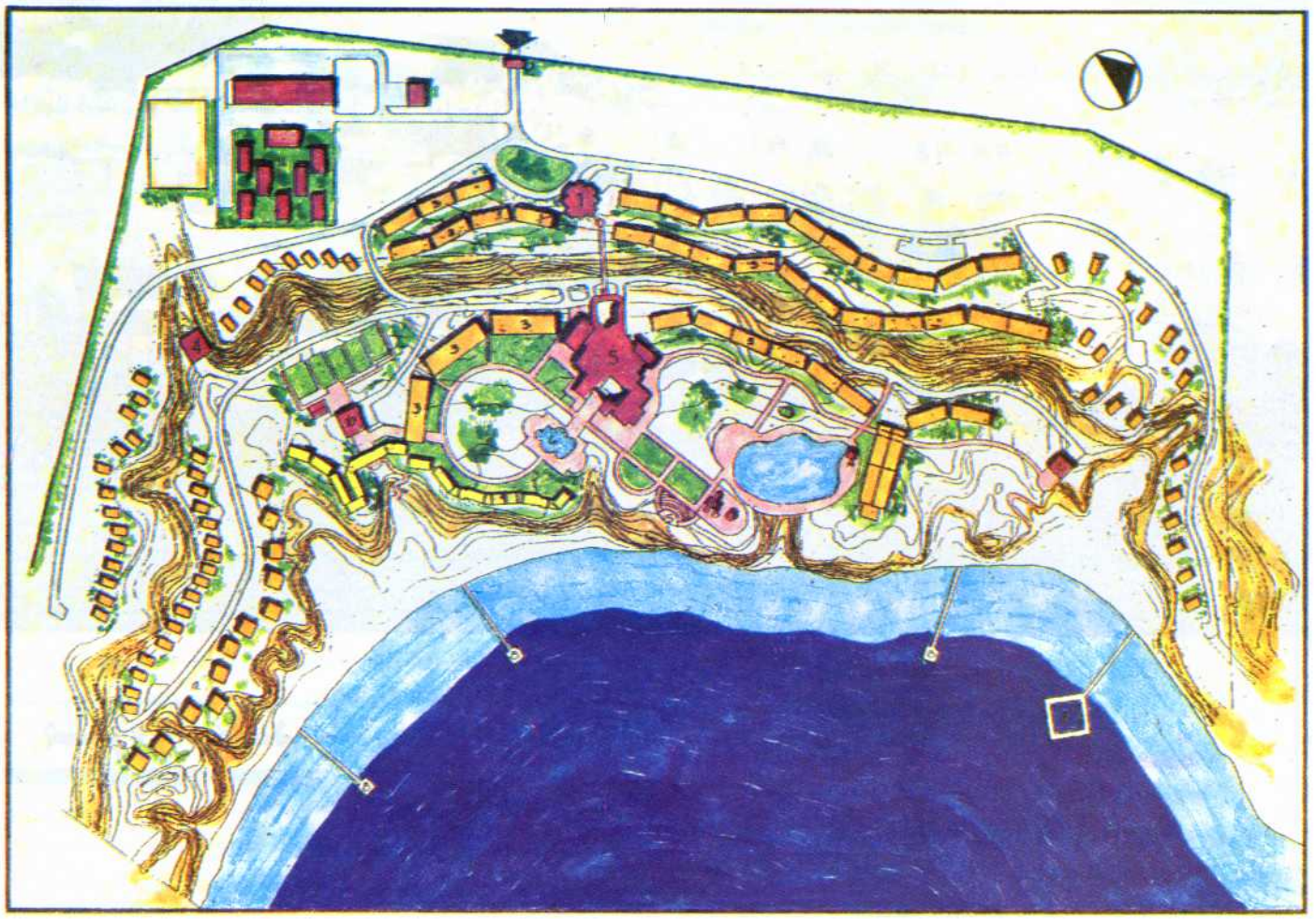
# مشـــروع منتجـــع شيـــخ كوســـت

## (المرحلة الأولى)

المعمارى : عادل مختار

**الموقع والفكرة :**

يقع منتجع شيخ كوست بمدينة شرم الشيخ على بعد ٢ كيلو من خليج نعمة (المركز السياحى) وستة كيلو مترات من المطار والموقع عبارة عن خليج متكامل بواجهة على البحر ١٦٠٠م٢ وبمسطح اجمالى ٧٣٠٠٠٠م٢ ويتدرج الموقع من منسوب البحر (الصفر المعمارى ) حتى منسوب ٣٣م فوق سطح البحر ونظرا لشدة اختلاف المناسيب بالموقع فقد روعى استغلال هذه المناسيب لإعطاء رؤية متكاملة للبحر من جميع المبانى، فتم عمل الشبكات الداخلية للطرق ومصاطب للوحدات على مناسيب مختلفة لإعطاء واجهة متكاملة لجميع عناصر المشروع لاتصالها بالبحر ، ونظرا لضخامة المشروع فلقد قسم الى مرحلتين وقد تم إفتتاح المرحلة الأولى منه فى نوفمبر ١٩٩٤ وجارى العمل فى المرحلة الثانية ونظرا لأن المشروع تملكه شركة مصرية ايطالية – لما تلاقيه شرم الشيخ من حب واعجاب شديد من السائح الايطالى – فقد تم مزج الفكرين معا من الناحية الاستثمارية والناحية المعمارية لتلبية إحتياجات ومتطلبات



الموقع العام

الطرفين معا وقد تم وضع التخطيط العام باشتراك الجانب المصرى والايطالى معا حيث أن المشروع عبارة عن منتجع سياحى متكامل به فيلات وشقق سياحية ووحدات تباع بنظام المشاركة فى الوقت وفندق سياحى وقد تم فى المرحلة الأولى بناء العناصر الآتية:-

**١- الفندق السياحى خمسة نجوم ٣٠٠ غرفة فندقية**

**٢- ٦٦ وحدة من الشقق السياحية**

**٣- ٣٦ وحدة من الفيلات السياحية**

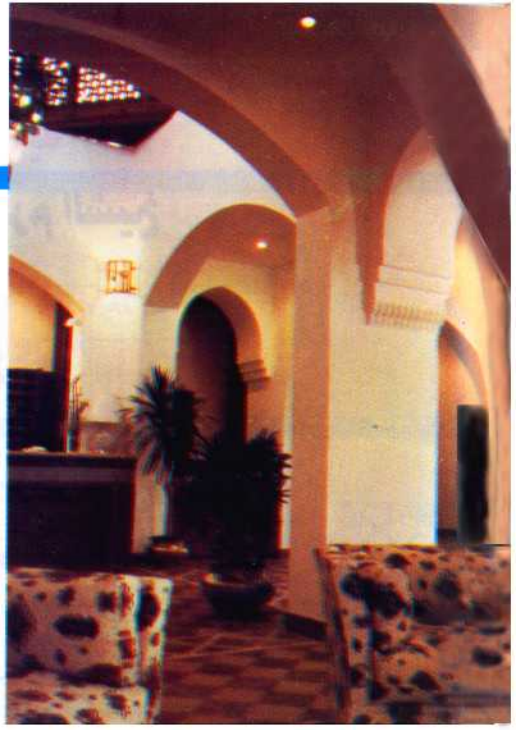
**٤- المبنى الادارى المؤقت وبه:**

الادارة والاستقبال والمطعم الرئيسى والنادى الصحى والملاعب الرياضية.

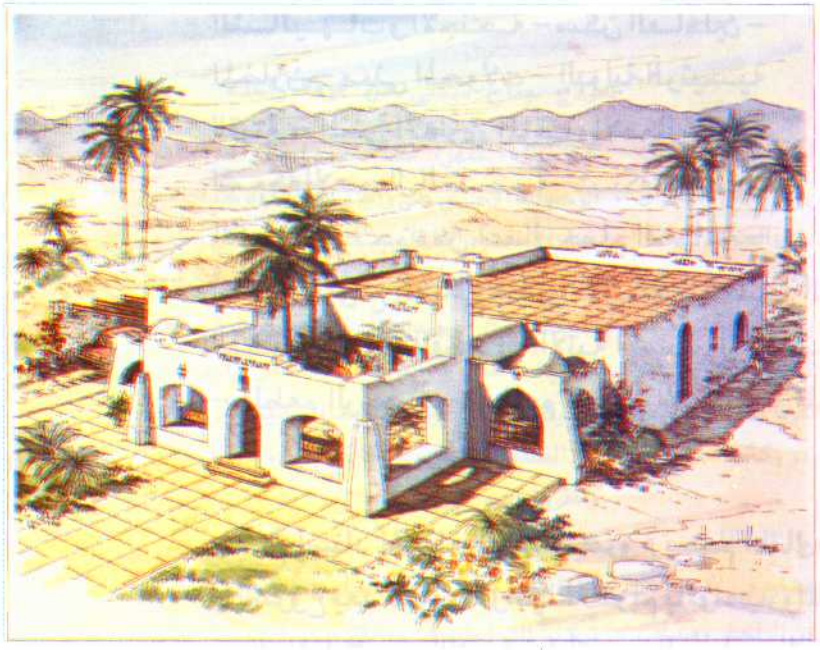
**٥- منطقة الخدمات:**

وتشمل مبنى متكامل للورش والغلايات ومحطة الكهرباء الرئيسية ومحطة تحلية بقوة ١٢٠٠م٣ مياه يوميا وخزانات المياه الأرضية بحجم ٣٠٠٠م٣ تخزين والمخازن والورش وخلافه وكذلك محطة معالجة المجارى حيث تستخدم المياه

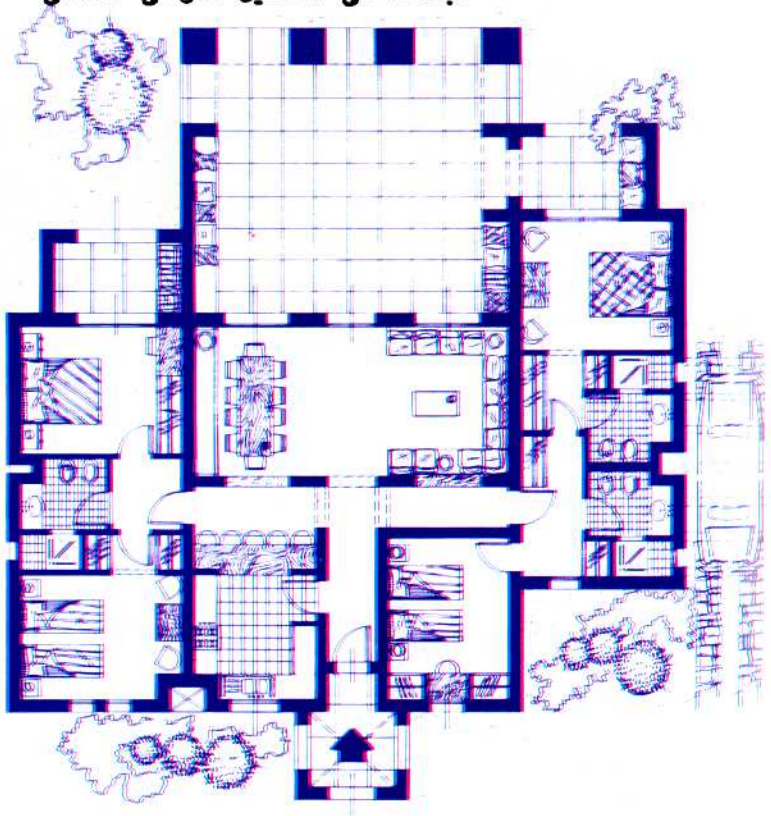
التناغم فى التشكيل الخارجى للواجهة



البساطة فى التشكيل الفراغى الداخلى



فيلا شهرزاد



مسقط أفقى الدور الأرضى

المعالجة لرى المسطحات الخضراء بالمشروع بانتاجية ٦٠٠ متر مكعب يوميا.

**٦- منطقة سكن العاملين:**

وتشمل نوعيات متعددة من الوحدات لإقامة العاملين والمطبخ والمطعم الخاص بهم، تكفى هذه الوحدات إقامة ٦٨٠ عامل وموظف وينتظر أن تزيد النسبة الى ٢٠٠٠ عامل عند انتهاء المرحلة الثانية.

**٧- حمامات السباحة:**

يحتوى المشروع على حمام سباحة بمسطح ١٠٠٠متر مربع مزود بالمياه العزبة مع حمام أطفال صغير ملحق به كما يوجد بالمشروع أيضا حمام سباحة عائم وهو الأول من نوعه فى الشرق الأوسط وهو عبارة عن وحدات تجميع لخلق حمام سباحة بمياه البحر يستطيع المستخدم له رؤية الأسماك والشعب المرجانية التى تتميز بها المنطقة حيث يعتبر الخليج من أكثر الأماكن بشرم الشيخ ثراء بالأسماك والشعب المرجانية وهذا الحمام مزود بجميع خدمات المياه والصرف والاتصالات دون المساس بالشعب المرجانية أو طبيعة المكان.

**٨- المنطقة الترفيهية:**

وبها المسرح المكشوف ومجموعة من المطاعم والكافيتريات حيث يتجمع بها أكثر الزائرين

# قصـة النجاح المشرف للارادة والعقول المصرية

## لتنفيذ مشروع قرية كورال باى - الشيخ كوست - بشرم الشيخ

## ملك شركة سيناء للتنمية السياحية

## تنفيذ شركة التنمية العمرانية " سعودى وشركاه "

### تصميم

### المهندس الإستشارى المبدع / عـــادل مختار

تفخر الشركة بأن قبلت التحدى المثمر وقامت بتنفيذ المرحلة الأولى لقرية " شيخ كوست" بشرم الشيخ فى مدة زمنية قياسية ١٤ اربعة عشر شهرا وتضم القطاعات الاتية الشاليهات و الأجنحة - سكن العاملين - المخازن - مبنى المحولات - البوابة الرئيسية للقرية - المبنى الادارى المؤقت والاعمال المدنية لشبكة الاعمال الصحية - شبكة الاعمال الكهربائية - جزء من أعمال حمام السباحة - أعمال الموقع العام وجاري الآن تنفيذ المبني الرئيسي علي مسطح ١٥,٠٠٠م٢ والمرحلة الثانية : للمشروع وتضم القطاعات الاتية الاستقبال الرئيسى منطقة المصاعد - السوبر ماركت - القصبة ١ و٢ - المطعم الرئيسى - المطاعم العربى الايطالى - المطبخ - مبنى الخدمات - المحلات والبحيرات الصناعية

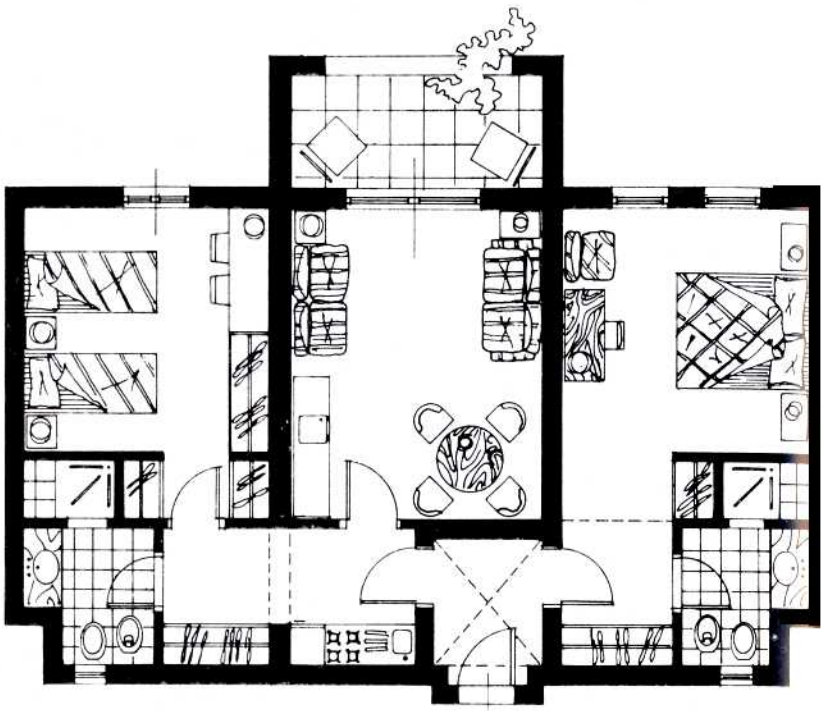
وقد تم إسناد المرحلة الثالثة للمشروع بحجم اعمال مماثل للمرحلة الاولى للشركة وجارى تنفيذها .
والمشروع يعد نموذجا راقيا للالتزام بالمواعيد والمواصفات والدقة فى التنفيذ و يعد علامة تاريخية فى مجال المقاولات ومثالا حقيقيا لتحدى الصعاب والعقبات والازمات .

وقد ساعد على ذلك القيادة الحكيمة للشركة والمتمثلة فى:

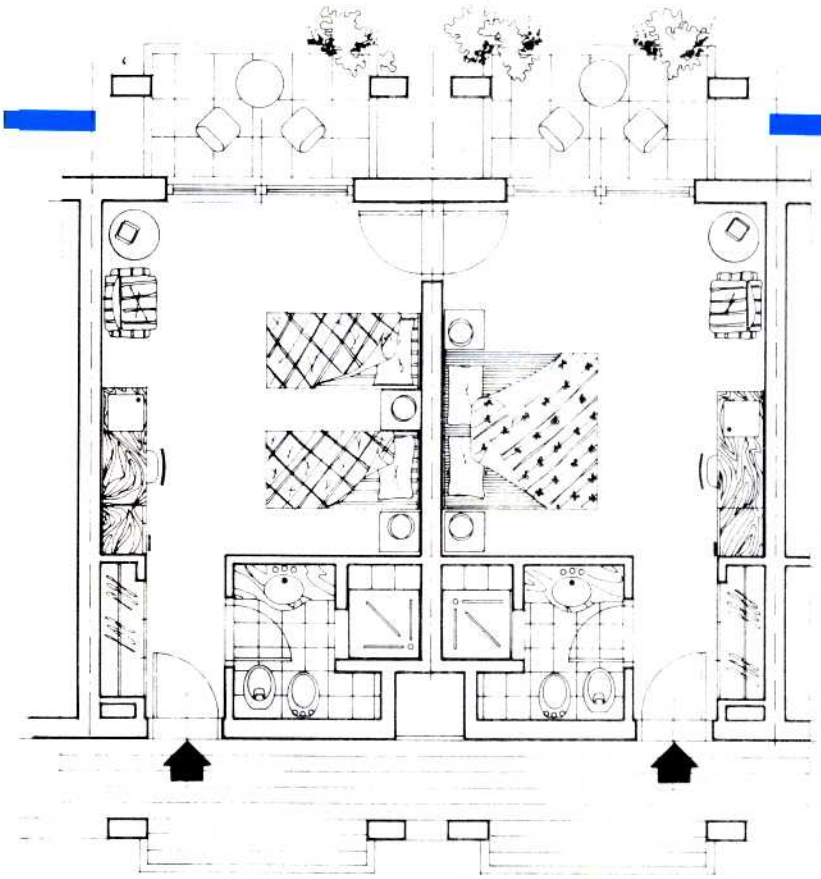
| | |
|---|---|
| الدكتور / عبد الرحمن سعودى | رئيس مجلس الادارة |
| دكتور مهندس / صلاح عبد الكريم | عضو مجلس الادارة |

ومديرو الاقسام الهندسية بالشركة :

| | |
|---|---|
| مهندس / عبد الرحمن يوسف مراد | مدير عام الشركة |
| مهندس / عزت ياقوت | مدير التنفيذ بالشركة |
| مهندس / شمس الدين محمد محمد | مدير العطاءات والتخطيط والمتابعة |



نموذج وحدة سكنية



نموذج جناح سكنى من غرفة واحدة

لتناول الغذاء أو الاستمتاع بحمام السباحة أو لمشاهدة العروض المسرحية ليلا . وقد تم حفر الأرض فى هذه المنطقة بمنسوب ٤م لإعطاء تدرج طبيعى للمسرح ووضعت خشبة المسرح فى المنسوب السفلى وتحيط به القباب والقبوات حيث تعطى الزائر المتجول فى المستوى العلوى احساسا بالآثار التى نقب عنها وظهرت من تحت الأرض.

**المشروع :**

يبدأ تفاعل الزائر مع المشروع عند البوابة الرئيسية والتى تمثل علامة مميزة للمشروع حيث يمكن رؤيتها من أى منطقة فى شرم الشيخ وقد تم بنائها من الطوب فقط ومغطاه بالقباب والقبوات وهى رمز لعمارتنا الشرقية الأصيلة سواء فى الشكل أو الوظيفة أو طبيعة الإنشاء.

ثم يبدأ الزائر فى النزول من المستوى العلوى عن طريق طرق داخلية حيث يقوم برحلة يمكنه خلالها مشاهدة جميع عناصر المشروع والاستمتاع برؤية البحر قبل الوصول الى مبنى الاستقبال الذى منه يتحرك السائح الى وحدة الإعاشة الخاصة به وتطل جميع الوحدات بالمشروع على خليج مرسى الموقع وجزيرة تيران وهما من أجمل المناظر بالمنطقة.

وقد روعى فى التخطيط تخصيص منطقة أقصى اليمين لوحدات الاستثمار السياحى كالفيلات والشقق الفندقية حيث يتحقق لها بعض الانعزال والخصوصية والهدوء ، خصص الجزء الأوسط للمبنى الادارى والفندق ووحدات المشاركة بالوقت أما المنطقة الخلفية السفلية والعلوية فقد تم تخصيصها للخدمات للاقلال من رؤيتها مع أنه قد تم معالجة هذه المبانى معماريا بحيث لا تظهر بصورة مبانى خدمات بل تبدو وكأنها عنصرا معماريا متميزا فى المشروع.

**طريقة الانشاء والتصميم الداخلى:**

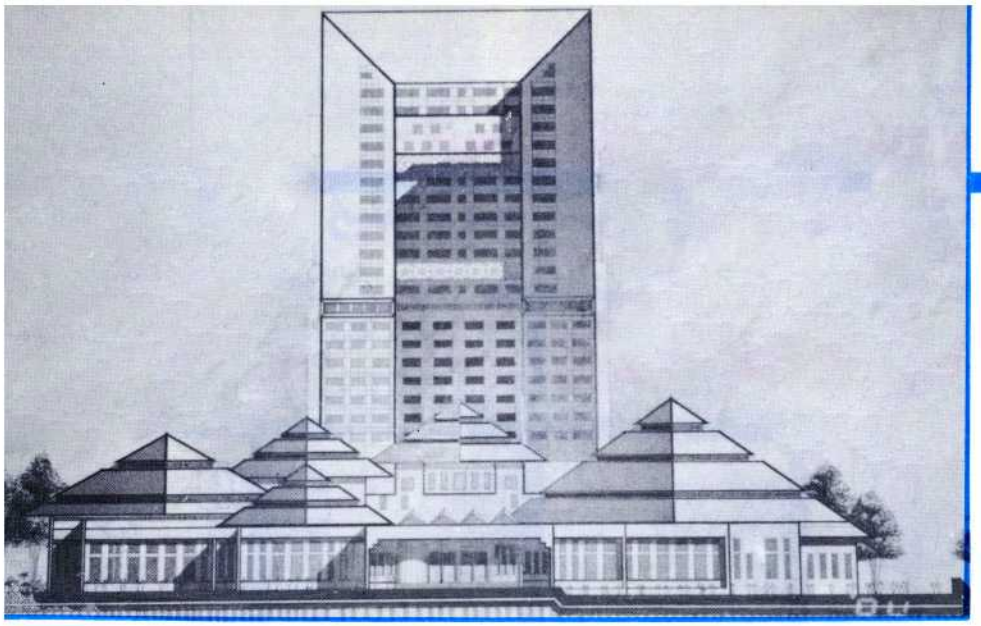
يستخدم فى المشروع طريقتان فى الانشاء : أولا مبانى الفيلات ذات الدور الواحد ومبانى المطاعم والكافتريات فقد استخدم فى انشائها نظام الحوائط الحاملة ثم تغطيتها بالقبوات والقباب واستخدمت العقود فى بنائها ، وقد استخدمت العقود المخموسة والموتورة بكثرة نظرا لارتباطها بالعمارة الشرقية عامة والعمارة المصرية خاصة وأقيمت المبانى على قواعد شريطية مستمرة من الخرسانة المسلحة. ثانيا المبانى الفندقية وهى مكونة من دورين أو ثلاثة فقد استخدم فى انشائها الأعمدة الخرسانية والبلاطات بدون كمرات (FLAT SLAB) وذلك لسرعة التنفيذ - حيث تم تنفيذ المرحلة الأولى كلها فى ١٥ شهرا فقط - وتم إعطاء نفس طابع الوحدات الأخرى على واجهات هذه الوحدات مع عمل التصميم الداخلى بنفس الطابع ولكن بمزيج مصرى ايطالى لأرضاء جميع الأذواق وقد استخدمت الوحدات الزخرفية الشرقية مع تبسيطها لسهولة وسرعة تنفيذها من المفروشات والديكورات الداخلية واستعمال جميع المفروشات من الصناعات المصرية كالكليم اليدوى والستائر والمفروشات.

**تنسيق الموقع العام:**

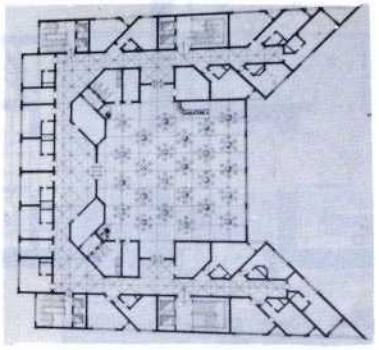
نظرا لكبر حجم الموقع العام للمشروع فقد تم تركيز الزراعات فى مناطق معينة وتغطية باقى المناطق برمال جبال سيناء لإعطاء الاحساس بالبيئة الصحراوية المميزه لهذه المنطقة وزراعة أشجار النخيل المميزه للمناطق الصحراوية بكثرة في بعض المناطق وقد تم استخدام الطوب الحرارى من مصانع الحراريات المصرية فى المشايات الخارجية بصفة عامة واستخدمت الأحجار الناتجة عن مخرات السيول والتى تتميز بصلابتها كأحجار جرانيتيه مع نعومة ملمسها نتيجة تاثرها بالسيول فى عمل جميع الأسوار وأحواض الزهور وجوانب المبانى والمشايات لإعطاء الخلفية الجبلية للموقع.

مشروع الطالب

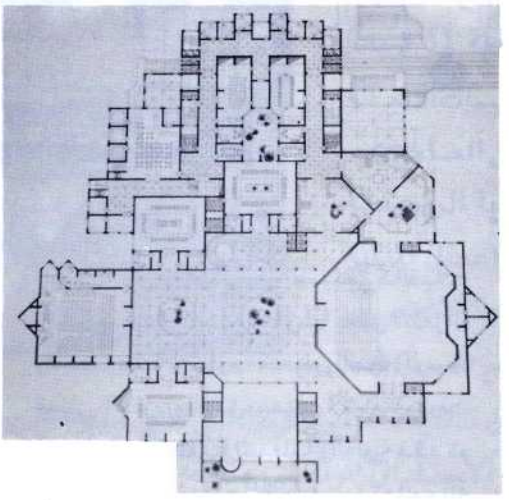
# مقر دائم لمنظمة الوحدة الأفريقية بجمهورية مصر العربية



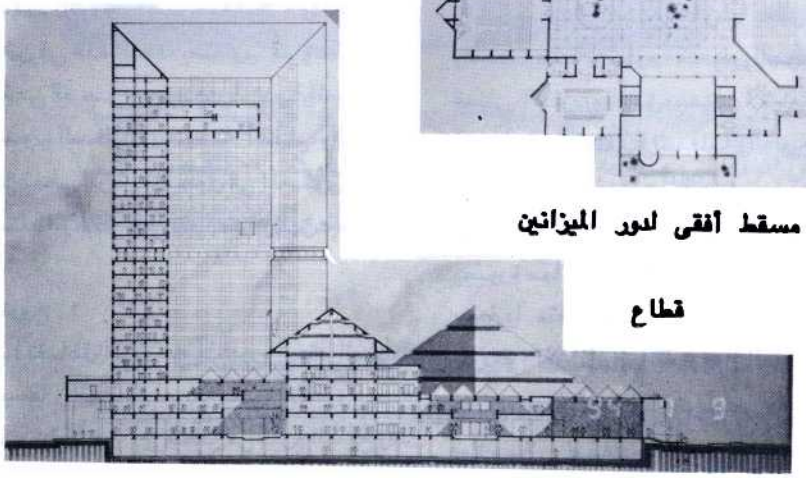
الواجهة الرئيسية



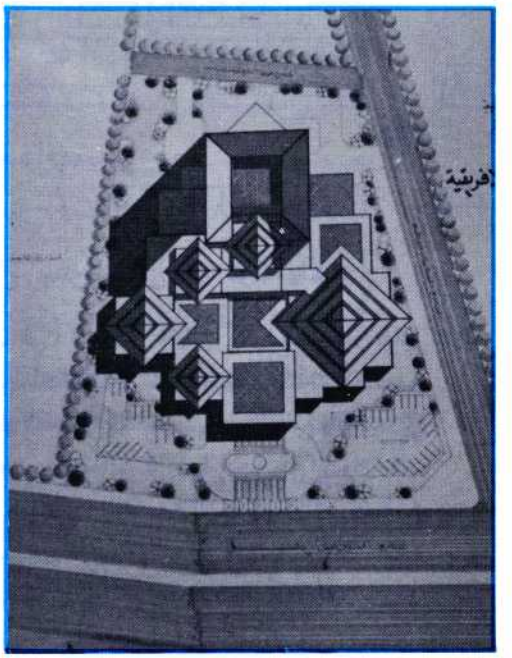
مسقط أفقى لدور الكافتريا



مسقط أفقى لدور الميزانين



قطاع



الموقع العام

نقدم فى هذا العدد مشروع التخرج للطالب احمد حنفى محمود من كلية تكنولوجيا المطرية جامعة حلوان. وقد اختيرت جمهورية مصر العربية كمقر للمنظمة نظرا لدورها المركزى فى الدوائر الثلاث لدول عدم الانحياز والدول العربية الأفريقية وكذلك موقعها المتميز. والمبنى يتكون من دور أرضى ودور ميزانين وثمانية أدوار.

## عناصر المشروع

**قسم الندوات والمؤتمرات:** ويشتمل على قاعات الاجتماعات الرئيسية بكامل خدماتها وقاعات فرعية ومقر الأمانة العامة وأقسامها المختلفة ومكاتب للدول الأفريقية بوفودها.

**قسم البحث العلمى:** ويشتمل على مكتبة رئيسية بكامل خدماتها ومتحف علم الانسان والحضارة الأفريقية ويشكلان معا مركزا متخصصا فى الدراسات الأفريقية.

**القسم الترفيهى:** ويشتمل على صالة الاحتفالات الكبرى وصالونات استقبال وكافيتريا وغرف خدمة ومطبخ والادارة.

**قسم الخدمات:** ويوفر خدمات الضيافة والاقامة الفندقية لأعضاء الوفود والدارسين والضيوف الأفارقه، بجانب خدمات الأمن.

**أقسام الشئون الأفريقية:** و هى أقسام لخدمة مختلف الشئون الأفريقية من سياسية واقتصادية وثقافية واجتماعية وصحية وثروات طبيعية.

## الأسس التصميمية بالمشروع:

تقوم فكرة المشروع على أساس تحليل الروح الأفريقية والتى تتصف بجزئين هامين هما الوحدة المتمثله فى مجموعة الأكواخ التى تتحد لتكون قبيله ومجموعة قبائل والبدائية المتمثله فى عمارة الأكواخ البدائية غير محددة الملامح. تم تغطية العناصر الهامة فى المشروع مثل قاعة المؤتمرات الرئيسية والقاعة الصغرى والمتحف والمكتبة بمجموعة من الأشكال الهرمية التى تمثل الأكواخ الأفريقية و استخدمت مفردات معمارية فى معالجة الواجهات وكذلك التمائم الأفريقية والتماثيل المنحوته التى تمثل انسان أفريقيا لتأكيد المداخل واستخدامها كعناصر جماليه.

**في سبيل الارتقاء بالممارسة المهنية**

استمراراً لرسالة المجلة فى إثراء الفكر المعمارى رات أن تخصص على صفحاتها نافذة لإثراء الممارسة المهنية وهى توالى رسالتها في الارتقاء بالمهنة تقدم المجلة هذه الصفحة الجديدة :

# الشـــروط المرجعيـــة للمشروعـــات العمرانيـــة

إعداد الدكتور / عبدالباقى إبراهيم

تغطى الشروط المرجعية للمشروعات العمرانية مجالين أساسيين:

**الأول : التصميمات المعمارية**

**الثانى: المخططات العمرانية**

**أ- يتم اعداد الشروط المرجعية للمشروعات المعمارية على النحو التالى:**

**١- المقدمة:**

وتتضمن الحيثيات والظروف والخلفيات التى أدت الى طرح المشروع فى منافسة أو مناقصة عامة أو محدودة.

**٢- الهدف من المشروع:**

ويتضمن الرؤيا التي تطرحها الجهة المستعملة للمشروع والهدف من انشائه بكامله أو على مراحل مع المحددات المالية والادارية المؤثرة على المشروع وكيفية استعمال المشروع والرغبات التى ترى الجهة صاحبة المشروع تحقيقها فى المشروع.

**٣- موقع المشروع :**

يحدد على خريطة مساحية بمقياس ١:١٠٠٠ موضحا عليها الابعاد الخارجية للموقع والاوتار الداخلية بالاضافة الى الخطوط الكنتورية وأى معالم قائمة فى الموقع وحوله ، مع خريطة أخرى بمقياس رسم ١:٢٥٠٠ تبين الموقع وتوضح ارتباط الموقع بالمحيط العمرانى حوله مع توضيح طريق الوصول للموقع وسهم الشمال ومسارات المرافق العامة الموصلة اليه.

**٤- عناصر المشروع:**

يتم سرد عناصر المشروعات بالتفصيل موضحا فيها استعمال كل عنصر ومساحته وارتفاعه والمواد المطلوبة لانهائه والطاقة الاستيعابية لاستغلاله والتجهيزات اللازمه وطبيعتها .

**٥- الأعمال الاستشارية المطلوبة:**

٥-١ يتحدد بالدقة والتفصيل المطلوب من الاستشارى سواء باعداد التصميمات الابتدائية بمقاييس الرسم المطلوبة (١:٤٠٠ /١:٢٠٠/١:١٠٠) محددا أعداد المساقط الأفقية والرأسية والقطاعات وطريقة تقديمها وعدد اللوح المطلوبة وحجمها .

٥-٢ يتحدد بالدقة والتفصيل عدد وحجم اللوحات الخاصة بالتصميمات التنفيذية فى كل من التصميمات المعمارية أو الانشائية أو الأعمال الكهربائية والصحية والتكييف (إن وجد) والأعمال الميكانيكية وكذلك عدد النسخ المطلوبة من كل منها ومن كراس الشروط والمواصفات واللغة المطلوب إعدادها بها وطريقة التقديم سواء فى ألبومات بنفس مقاييس الرسم الأصلية أو فى ألبومات مجلدة بنصف مقياس الرسم الأصلى.

٥-٣ تقديم تقرير فنى عن المشروع موضحا فيه الاعتبارات التصميمية والحسابات الانشائية والحسابات الخاصة بالاعمال الكهربائية والصحية والتكييف مع تقدير مبدئى لتكاليف المشروع مع قائمة بالسيرة الذاتية للخبراء والاستشاريين المتعاونين مع المصمم المعمارى.

٦- تتضمن الشروط المرجعية أسلوب التعاقد مع الاستشارى وتوضيح الالتزامات والمسئوليات الخاصة به مع التزامات ومسئوليات الجهة صاحبة المشروع، وفى كثير من الاحيان يقدم صورة من العقد المقترح للعملية دون تحديد الاتعاب ولكن يظهر فيه اسلوب سداد الاتعاب والخصم للضرائب وقيمة الضمان البنكى أو مقدم الاتعاب ويرجع فى ذلك الى العقد النمطى للاعمال الاستشارية المعد من قبل الهيئة العامة لبحوث البناء والاسكان والتخطيط العمرانى.

٧- تقدم الشروط المرجعية مغلفة ومجلدة مع صور من الخرائط المساحية للموقع والمحيط العمرانى له، وفى كثير من الاحيان تقدم صور فوتوغرافية للمبانى المحيطة بالمبنى إذا رأت الجهة الموجهة للدعوة ضرورة اللالتزام بالطابع العام للموقع.

**ب- يتم اعداد الشروط المرجعية للمشروعات التخطيطية على النحو التالى:**

**١- مقدمة:**

تشرح الخلفية التخطيطية للمشروع وماتم عليه من معاملات وما تعرض اليه من مؤثرات أدت الى ضرورة طرحه فى منافسة أو مناقصة عامة.

**٢- الهدف:**

يشرح الهدف من المشروع وماتسعى الجهة صاحبة المشروع الى تحقيقه من خلال آلياتها الخاصة أو غيرها من الآليات وعما إذا كان سوف يتم تنفيذه على مرحلة واحدة أو على عدة مراحل وعما إذا كان مرتبطا بما حوله من واقع عمرانى قائم أو مستقبلى تم التخطيط له.

**٣- الموقع:**

يتحدد الموقع على خرائط مساحية محددة موضحا عليها كل المعالم العمرانية والجغرافية والطرق والمواصلات ومصادر المياه ومصادر الطاقة ومسارات شبكات الصرف الصحى والكهرباء موضحا بالطاقة الاستيعابية لشبكات المرافق وحالتها ، كما توضح الخريطة أنماط الاسكان المختلفة واستعمالات الأراضى القائمة وارتفاعاتها وحالتها . وغير ذلك من البيانات العمرانية بالاضافة الى ما هو متوفر من البيانات السكانية والخدمية مع الوضع التخطيطى للموقع فى الاطار العام المحيط بالموقع.

**٣- توفير البيانات:**

توفير البيانات التخطيطية الأساسية المتاحة لدى الجهة صاحبة المشروع.

**٤- الدراسات المطلوبة:**

تتحدد بالتفصيل الدراسات التخطيطية المطلوبة وتشمل :

٤-١ المسح العمرانى (اذا لم تتوفر) - المسح الاقتصادى الاجتماعى (اذا لم يتوفر) - المسح الطبوغرافى (اذا لم يتوفر) - بحوث التربة (اذا لم تتوفر) مع إيضاح أسلوب تقديمها واظهارها مع التقارير الفنية الموضحة لها .

٤-٢ الدراسات التخطيطية بهدف الوصول الى المؤشرات التخطيطية - تقديم استراتيجية التنمية العمرانية - وضع البدائل التخطيطية وتضمينها واختيار أنسبها بالتشاور مع صاحب المشروع. مع إيضاح أسلوب التقديم ومقاسات الخرائط ومقاييس الرسم المطلوب (١:١٠٠٠٠/١:٥٠٠٠/١:٢٥٠٠/١:١٠٠٠/١:٥٠٠) والتقارير الفنية الموضحة لذلك.

٤-٣ تقديم الصورة النهائية للمخطط المختار موضحا عليه الاستعمالات - الارتفاعات - الكثافات - شبكات الطرق والمرافق - تنسيق المواقع - مرحليات التنمية العمرانية - قواعد ولوائح البناء - ادارة التنمية العمرانية.

٥- صورة من أسلوب التعاقد مع المكتب الاستشارى ومراحل تقديم الاعمال والنسب المستحقة من الأتعاب عن كل مرحلة ونطاق العمل مفصلا (كما سبق) والتزامات الطرفين المتعاقدين.

## CPAS NEWS

* More than 50 of the architects, engineers and administrators of CPAS members have gathered round the tables for an Iftar Banquet in the last week of Ramadan, followed by a film review on Zamzam Well, produced by Eng. Yahia Koshak, and another film on the Hajj (Pilgrimage) seremonies, prepared by CPAS on developing the areas surrounding Al-Kaaba (the Holy Mosque).

* Dr. Eng. Ibrahim Al-Demeiry will deliver a lecture, in one of the architectural evenings, held in CPAS, on the design of Al-gamarat (stones) Bridge in the area of Mena.

* The team of producing and shooting the film about Mecca under the title of " Um Al-Kora between yesterday and today... The march of light " will head to Mecca soon. Dr. Arch. Abdelbaki Ibrahim, CPAS president, laid down the Senaryo and narrates the film .

* CPAS is preparing two- week training courses on Environment in Mascat - Oman for environment managers at the Ministry of Environmental and Regional Municipalities in the Sultanate of Oman, in which a group of environmental experts, cooperating with CPAS, will lecture. CPAS has trained a group of Omani engineers and architects in the fields of Survey and Urban Planning.

* CPAS is organizing specialized training courses for the year 1995. The first of which will be on "Construction Management".

* A number of qualified Engineers have joined the Sanitary and Structural Units at CPAS directed by Dr. Eng. Ahmed Refaat and Dr. Eng. Gouda Ghanim, respectively.

* CPAS has received a number of booklets and publications about the Cities summit organized by the United Nations as its last International Conference in Istanbul - Turkey, 1996, considering CPAS one of the Non-Governmental Organizations working in this field through The Society for Revival of Planning and Architectural Heritage which published the monthly architectural magazine "Alam Al-Benaa".

تكريم د. محمد عبد الباقى ابراهيم مساعد المدير الفنى للمركز لحصوله على درجة الدكتوراه فى التخطيط العمرانى و ذلك فى الاحتفال بيوم المهندس المعمارى الذى عقد فى نقابة المهندسين

## اخبـــار المركـــــز

* أقام المركز حفل افطار للعاملين فيه فى الأسبوع الأخير من شهر رمضان المعظم وكان فرصة لتجمع أكثر من خمسين من المهندسين والاداريين .

وتبع ذلك فى المساء عرضا لفيلم عن بئرزمزم أنتجه المهندس يحى كوشك " وآخر عن مناسك الحج بالاضافة الى الفيلم الذى أعده المركز عن تطوير المناطق حول المسجد الحرام.

* يحاضر الدكتور ابراهيم الدميرى فى أحد الأمسيات المعمارية بالمركز فى موضوع تصميم جسر الجمرات بمنطقة منى بمكة المكرمة وذلك من واقع دراسته لهذا الجزء الهام من منطقة المشاعر.

* يسافر قريبا الى مكة المكرمة فريق العمل لانتاج وتصوير الفيلم الخاص بمكة المكرمة تحت عنوان " أم القرى بين الأمس واليوم " مسيرة النور وقد وضع الدكتور عبد الباقى ابراهيم رئيس المركز سيناريو الفيلم متضمنا التعليق والصورة والصوت.

* يقوم المركز باعداد دورات تدريبية فى موضوع البيئة مدتها أسبوعان فى مسقط وذلك لمدراء البيئة فى وزارة البلديات الأقليمية والبيئة بسلطنة عمان يحاضر فيها مجموعة من خبراء البيئة المتعاونين مع المركز . والمعروف أن المركز قام بتدريب مجموعة من المهندسين العمانيين فى مجالات المساحة والتخطيط العمرانى.

* يقوم المركز بتنظيم مجموعة متخصصة من الدورات التدريبية لعام ١٩٩٥ تبدأ بالدورة الخاصة بادارة وتنظيم عمليات التشييد والبناء.. يحضرها مهندسون من داخل مصر ومن السعودية والامارات العربية.

* تم تعزيز وحدة الهندسة الصحية برئاسة الدكتور أحمد رفعت بمجموعة من المهندسين الأكفاء للعمل طوال الوقت فى المركز . كما تم تعزيز وحدة الهندسة الانشائية برئاسة الدكتور جودة غانم بمجموعة أخرى. بحيث أصبح المركز مكتفيا ذاتيا فى التخصصات المتكاملة.

* ورد الى المركز مجموعة من الكتيبات والاصدارات الخاصة بمؤتمر قمة المدن الذى تنظمه الأمم المتحده كآخر مؤتمراتها الدولية باسطنبول بتركيا عام ١٩٩٦ .وذلك باعتبار المركز أحد المنظمات غير الحكومية التى تعمل فى هذا المجال من خلال جمعية احياء التراث التخطيطى والمعمارى التى تصدر عنها مجلة عالم البناء المعمارية الشهرية.

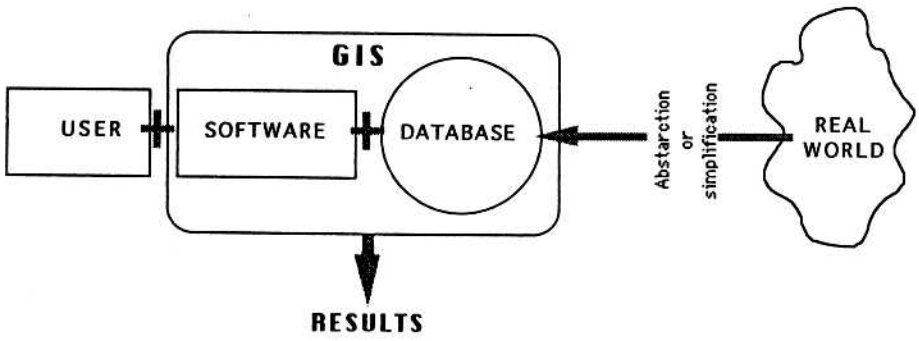



Figure 3: GIS components

considering the number of cities and regions in the developing countries that can benefit from GIS. The problem of training is also encountered in developing countries because of the lack of expertise and shortage of funds. Universities generally lag behind in GIS development,whereas in developed countries GIS in often led by teaching and research in the universities. Training programs and educational courses are thus required for users groups of GIS such as policy makers, planners, programmers, technicians, and educators.

**5-Maintenance:**

As the development of GIS is considered as a continuous process and not just a one-off project more attention should be given to the maintenance of hardware and software. In developing countries a long time is taken to repair a piece of hardware. It is equally difficult to consult software companies when problems arise, because most of the services and expertise are concentrated in big cities.

**6- Software development:**

There is a general lack of locally developed software in developing countries. Most software systems are mainly purchased from developed countries, which consumes much foreign currency. Moreover, most of the imported programs and manuals are written in English, which limits the understanding and consequently the use of GIS.

**7- Standardization:**

There is a lack of standardization of data in developing countries. GIS are often developed by different agencies at different levels of government, which makes the sharing of data among different users of GIS a problem. What makes this worse is that data may be stored in different formats because of different systems used bay different agencies. This results in difficulty in performing map overlay analysis, which is central to GIS functions.

## CONCLUSION

There are real pay-offs to the use of this new GIS technology, These pay-offs go beyond simple increases in the speed with which we can make maps, or increase in the quality of our maps. GIS offers the promise of making contributions to the way in which we solve problems. We cannot estimate the importance of these changes, as we do not have enough experience with the use of GIS tools in our institutions; but it may be that GIS will completely transform the way we approach some kinds of problems. This is an area in which we are only beginning to scratch the surface of the possibilities.

## SYNOPSIS

*** Subject of the issue:**
The architectural competition for the sports & recreational centre in the complex of Maadi Nile- view Towers
- First award : Dr. Al- Ghazaly Mosaad Kesseba
- Second Award: Arab Bureau for Design & Consultants.
- Third Award: Archs. Ahmed Arafa & Montasser Mabrouk.

*** Profile:**
Architect: Jafari Tukan
A Famous contemporary arab architect. He has varied experience in design for various parts of the arab countries, namely, Kuwait, Saudi Arabia, Jordan and Lebanon, and has awarded a number of architectural awards.

*** From the works of Jafari Tukan**
- Aysha Bakkar Mosque, Beirut-Lebanon
-SoS Children's village, Aqaba- Jordan
- Renovation of the Guard's Mosque, Amman - Jordan
- The Arab Insurance Company and the Naji Buildings, Amman - Jordan

*** Project of the issue:**
**- Coral Bay Hotel (El-Sheikh Coast) - Sharm El-Sheikh**
Arch. Adel Mokhtar
It covers approximetely 600,000 sq. meters of land overlooking the Red Sea. It consists of a 300- room five star hotel; elegantly decorated in Oriental Style, 36 villas, 60 apartments; each designed with its own individual style, adminstration building, services area, emoployees residence, swimming pools and court club.

*** Scientific Research:**
The control of Air Polution resulted from automatic traffic as a criterion for sound environmental performance.By Dr arch. Hisham Abu Saada.

*** Towards improving the professional pratice**
The Reference Conditions of the urban Projects.
By Dr. Arch. Abdelbaki Ibrahim.

the features are'information, while INFO is the database that handles the descriptions of what the features are and relationship between features.
From this we see that a GIS is made up of database extracted from the real world, processed through software, by the user in order to get the required results. (Figure3)

## GIS CAPABILITIES

We can also describe what a GIS is by listing the type of questions that it can (or should be able to) answer. There are five generic questions that a sophisticated GIS (like ARC/INFO) can tackle :

**1-(What is at ...)?**
For example, we can describe the location in different ways (e.g., by place name, post code, or geographical coordinates such as latitude and longitude).

**2-(Where is ...)?**
For example, we can hunt through geographical space to find where certain criteria are met (e.g., a fishing lake without a public telephone, but no more than 50 kilometres from home).

**3-(What has changed since...)?**
This question may involve both of the first two, but seeks the differences between the results for two moments in time.

**4-(What spatial pattern exists..)?**
For example, if we wish to know whether there is a cluster of deaths due to cancer among residents around a nuclear power station.

**5-(What happens if ...)?**
For example, we may want to know what happens if we add a new road to the existing network, or if a leak of toxic substance occurs into ground water or into the sea (or river) water
Good GIS (especially ARC/INFO) can be used to answer all five types of question- but some systems may take much longer than others to produce a result and some are difficult to use.
It is also the case that GIS can link different data sets together. But why is data linkage so important?
If we consider the situation where we have two datasets for a given area, such as income for every city in the country and average cost of housing for the same city. Each dataset may be analyzed and/or mapped individually. Alternatively, they may be combined, and such combination may exist and may be meaningful.
However, if we have twenty datasets covering the city, we shall have over one million possible combinations. Not all of these may be meaningful, but we will be able to tackle many more tasks than if the datasets were kept separate. By bringing them together we add value of our database.
The important point is that GIS can do all these operations because it uses geography or space as the common key between the various datasets, as information is linked together if it relates to the same space as does another set of information.

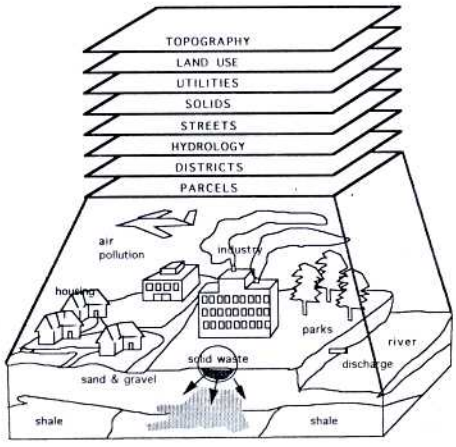


Figure 2: The concept of GIS

## GIS IN DEVELOPING COUNTRIES

The use of GIS in urban and regional planning in the developing countries is at the early stage of development. In the late 1980's, a few large scale GIS projects were developed at the planning stage of development. The most notable ones are the land information systems in Hong Kong, Singapore Oman and other developing countries in Asia.
An important feature of GIS in developing countries is their project-oriented characteristic, in order to serve the needs of particular development or experimental projects.
Another feature is that there are more GIS developed at the regional level than at the national or urban levels. This is due to the fact that regional GIS are much easier to develop than national or urban GIS, as the latter is epxensive and involves much organization and coordination.
It has been observed that most of the problems in using GIS in developed countries also occur in developing countries, these problems are summarized as:

**1- Funding:**
Funding problems in developing countries are the major hindrance in the setting up and use of GIS. These problems need to be solved in order for GIS to be more readily available and effectively used in urban and regional planning. In most cases, the funding of GIS in developing countries relies on international funding agencies,such as the world Bank.

**2-Data:**
GIS requires graphic and textual data in order to function. The most readily available data are those from remote sensing, which are mainly limited to land cover information. On the other hand, socio-economic data, which are vital to urban and regional planning, are generally lacking and are only limited to census data. This is because socio-economic data require field surveys which are expensive and time consuming.

**3- State-of-the-art of planning:**
The state of-the-art in planning in develping countries has not advanced much in comparison in GIS. The skills of planners and the planning system may not be ready to utilize the data and functions provided by GIS. Most planners in developing countries are not yet aware of the benefits and potential applications of GIS in planning.

**4- Manpower and training:**
The shortage of manpower is very severe

# GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS (GIS)

BY DR. OSAMA M. ABDEL-RAHMAN
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE - FACULTY OF ENGINEERING - UNIVERSITY OF ALEXANDRIA - EGYPT

## ABSTRACT

Technological progress in the last few years has focused the attention of many professions, and planning in particular, on what is known as Geographic information Systems or GIS. It is generally agreed that the potential of this technology to store, manipulate and display spatial data is remarkable. It is the objective of this paper to introduce the reader to this technology within the context of urban and regional planning.

## INTRODUCTION

Geographic Information Systems (GIS) were developed in the late sixties but there were very few places that installed them because of their expensive hardware and limited software . With the increasing improvements in the performance of hardware and software, GIS have become more affordable, workable and reliable. Since the early 1980s there has been marked increase in the adoption of GIS at different levels and departments of urban and regional planning authorities in developped countries in Australia, Europe and North America.

As GIS becoming more accessible to planners, light should be shed on it as an increasingly important tool for planning. But what is GIS?.

## WHAT IS GIS?

There are many different definitions of what a GIS is and what it can or should do. For example, Han and Kim define GIS as " one of the formalized computer-based information systems capable of integrating data from various sources to provide information necessary for effective decision making in urban and regional planning", whereas Joao and Walsh define GIS as " an automated approach to locational and nonlocational data synthesis which combines a system capable of data capture, storage, retrieval, analysis and display (Figure 1).

More comprehensively, a GIS can be described as: " A system of hardware, software and procedures designed to support the capture, management, manipulation, analysis, modelling, and display of spatially referenced data for solving complex planning and management problems.

Although these definitions are accurate, comprehensive, and quite widely accepted, they do not seem to help the newcomer to GIS a great deal. A simpler definition for GIS is given by Rhind. This definition is based on the fact that the real world consists of many geographies and implies that a GIS is: " A computer system that can hold and use data describing places on the earth's surface.(Figure2)

Many widely used computer programs, such as spreadsheets (e.g., Lotus 1-2-3), statistics packages (e.g., Minitab), or drafting packages (e.g., AutoCad) can handle some simple kinds of geographical or spatial data. However, these programs can not be thought of as a GIS. The GIS is particularly different as it permits spatial operations on the data links datasets together using space as the common key.

GIS are similar to Thematic Mapping , but provide much more sophisticated capabilities than, thematic mapping packages. Most importantly spatial analysis, and information is topologically coded, facilitating addtional types of spatial analysis, and larger and more complex sets of data can be more efficiently managed. Furthermore, and depending upon the system adopted, three dimensions may be represented and viewed .

Until recently, GIS tended to handle spatial information either in vector or in roster format. Vector formats were generally more suitable for boundary, road, utility, and similar information. Whereas roster formats were required for aerial photographs and satellite imagery and have advantages for certain types of analysis. Recently, however, an increasing number of GIS have been capable of handling both vector and roster data.

For urban planners, GIS may be seen as one increasingly popular tool for integrating a variety of information from many sources within a single information-management system. GIS,also, has the capability of visualizing the include data and their analysis through two-and three-dimensional representations.

## GIS COMPONENTS

A GIS is not simply a computer system for making maps, even if these are important as an effective means of demonstrating results. A GIS does not hold maps or pictures; it rather holds a geographical database from which we can produce the images (or the map). For example ARC/INFO does not use the term 'map' to refer to datasets but calls these 'coverages'.

The database is therefore central to GIS, which is different from simple drafting or computer mapping systems. Thus, to make a digital map of the real world objects or features or 'entities', we need to know three pieces of information about a particular object: what it is, where it is, and how it relates to other features.All contemporary GIS incorporate a database system. For example, in ARC/INFO, ARC handles the 'where

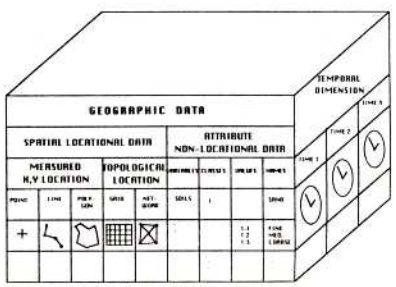



Figure 1: Conceptual Components of GIS

**ALAM AL BENAA**
A MONTHLY ON ARCHITECTURE

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

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

Issue No.(165) – April 1995

**Editor -in-Chief**
Dr. Abdelbaki Ibrahim
**Assistant Editor-in- chief**
Dr.Mohamed Abdelbaki
**Editing Manager**
Arch. Hoda Fawzy
**Editing Staff**
Arch. Fatma Helaly
**Assisting Editing Staff**
Arch. Lamis El-Gizawi
Arch. Ahmed Kamal Ebeid
Arch. Essam Salah El-Deen
**Distribution**
Zeinab Shahein
**Secretariat**
Soad Ebeid
**Editing Advisors**
Arch. Nora El-Shinawi
Arch. Anwar El-Hamaki
Dr. Galila Elkadi
Dr. Adel Yassine
Dr. Mourad Abdel Qader
Dr. Magda Metwaly
Dr. Gouda Ghanem
Dr. Nezar ALsayyad (U. S. A)
Dr. Basil Al-Bayati (England)
Dr.Abdel Mohsen Farahat( S. A)
Arch. Ali Ghoubashy (Austria)
Arch. Khir El-Dine El-Rifaai (Syria)

**Prices and Subscription**

| | | |
|---|---|---|
| Egypt | P.T. 275 | L.E.30 |
| 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:**
Cairo - Egypt (A.R.E.)
14 El-Sobki St., Heliopolis - P.O.B.6
Saray El-Kobba Fax:2919341
Tel: 670744 - 670271 - 670843

EDITORIAL

# AL KODOUD ARCHITECTURE

**Dr. Abdelbaki Ibrahim**

The word Kodoud is the plural of Kad, and Kad is a musical term in the arab music, it means the suitability of a thing ... so they say the thing is eual to its value. This appeared in Aleppo as chantings for religious songs, then developed to become folklore and public songs, and then once more returned to be for religious songs. Though Arab Music is subjected, now and then, to the novelties of the western tunes, it has never lost its origin even if it digested some of these novelties to which it was exposed. This is because the Arab inner consciousness does not change nor detatched from its cultural roots.

Architecture, like music, will continue to maintain its own character that is burried in the Arab conscience regardless of any outside influences that cross its path. The nearest example to this is what the contemporary arab architecture has been exposed to from external civilizations that did not settle for long until the Arab community has returned to its sences trying to search for its architectural origin within the frame of international changes, since it is no more dazzled by what the west is offering him in the shape of modernized ideas and theories... a matter that calls for the search of Al-Kodoud architecture rather than adopting the imitating (monkeys) architecture. Architecture in the Islamic viewpoint is subject to the concept of moderation in Sociology, Economics and Balance with the environment where it grows, ... it is not the architecture of the rich or that of the poor, but it is the architecture of the society with all its levels. Its outiside is governed by the society's values and traditions, while its inside is governed by the individuals' values and needs...The Architecture that is neither eastern nor western, and that does not submit neither to the communist nor to the capitalist values, but, only, submits to the Islamic criterion of moderation.

Arab Architecture, although sometimes has been subjected to the western theories, has not surrendered to them. However, it is able to digest all these theories to come out with a new form of contemporary Arab architecture... This is what can be presented for research and study... or for trial and application. If the Arab architect could not lay down his architectural theory, yet he can adopt new theories and present them to other Arab architects. The same as Al-Kodoud in the Arab music that are presented in contemporary forms. Thus it would be Al-Kodoud architecture instead of monkeys architecture.... and there is no need to rush towards every new coming from the west without consciousness. Let the curriculum of the founders of contemporary Arab Architecture new theories be the implementation of thought and the adherence to the correct scientific curriculum. **God has created everything and gave it the proper evaluation**. With this concept, Arab architects can present their architectural theories to the world on the basis of thought and scientific curriculum...They may name their theories in Arabic (the language of the Koran) acknowledging the impact of this language on the World civilizations.. Let their aspiration be the serving of the society with all its groups and individuals, in architeture and prosperity, in planning and development. As Ibn-Khaldoun has stated in his Prelude on Architecture (meaning prosperity) that power (meaning the state) is by soldiers (meaning by force) and soldiers are by money and wealth is by architecture (meaning development and prosperity)... This is the course for thinkers and reformers to raise and develop the standard of living for human beings within a balanced architecture socially, economically and culturally to the right measure without extravagance.. architecture that adheres to the moderate form laid down by the creater of all Mankind. The presentation of architectural theory remains a subject for review, linked with the development of architecture and its history, considering the theory as the result of thoughtfull outcome developing and changing over the times, together with the change of cultural, social, economic and technological aspects affecting architectural production. The educational process should provide a larger space for selection and creativity. This is the essence of the educational process which deals with all philosophies to transform them from theories to application. Otherwise the theory may lose its scientific content...This is an invitation for revision, criticism and debate for those who have the desire and potential.

## اصدارات مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية

**تأصيل القيم الحضارية فى بناء المدينة الاسلامية** — تاليف د. عبد الباقى ابراهيم

**الارتقاء بالبيئة العمرانية للمدن** — تاليف د. عبد الباقى ابراهيم
د. حـــازم ابراهيـــم

**الاسكان فى المدينة الاسلامية** (انجليزى) — تاليف د. عبد الباقى ابراهيم
د. حـــازم ابراهيـــم

**كلمات صحفية فى الشئون العمرانية** — تاليف د. عبد الباقى ابراهيم

**المنظور التاريخى للعمارة فى المشرق العربى** — تاليف د. عبد الباقى ابراهيم
د. حـــازم ابراهيـــم

**المنظور الاسلامى للنظرية المعمارية** — تاليف د. عبد الباقى ابراهيم

**المنظور الاسلامى للتنمية العمرانية** — تاليف د. عبد الباقى ابراهيم

**بناء الفكر المعمارى والعملية التصميمية** — تاليف د. عبد الباقى ابراهيم

**المعماريون العرب " حسن فتحى "** — تاليف د. عبد الباقى ابراهيم

**دليل البناء** — إعداد مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية

موسوعة اسس التصميم المعمارى والتخطيط العمرى ( عربي ) — لصالح منظمة العواصم والمدن الاسلامية

موسوعة اسس التصميم المعمارى والتخطيط العمرى (انجليزى)

يطلب من

مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية

١٤ شارع السبكي - منشية البكري - هليوبوليس - القاهره - ج م ع

ت: ٦٧٠٧٤٤ - ٦٧٠٨٤٣ - ٦٧٠٧٢١

## اعلان للطلبه

**تقرر منح الطلبة خصم ٥٠٪ على كتاب عمارة القرن العشرين**

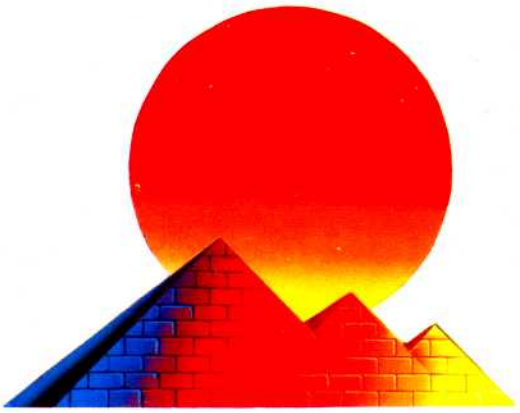
**تأليف: المندس صلاح زيتـــون (وذلك بموجب الكارنية)**

# انتربيلد ـ مصر

## المعرض والمؤتمر الدولى الثانى للبناء والتشييد

### القاهـرة ٢٢ ـ ٢٥ يونيـو ١٩٩٥

فى العام الماضى التقى ٤٨ ألف زائر متخصص مع ٢٧٢ شركة عارضة تمثل ٢٥ دولة فوق مساحة عرض تجاوزت الخمسة آلاف متر مربع فى **انتربيلد ٩٤**.
وحقق المعرض نجاحاً كبيراً جعله فى نظر كثير من المراقبين أحد أهم اللقاءات فى مجال البناء فى العالم العربى، وأهمها على الإطلاق فى مصر.



وفى **انتربيلد ـ مصر ٩٥** وتحت رعاية **الأستاذ الدكتور عاطف صدقى رئيس الوزراء** سيلتقى بإذن الله تعالى المزيد من العارضين مع المزيد من الزوار، وسيكون فرصتك لفتح الأبواب المغلقة، وتحطيم الحواجز، والتعرف على العملاء، وعقد الصفقات واللقاءات.
لقد حرصنا على توفير أعلى مستوى من الخدمات فى **انتربيلد ـ مصر ٩٥**، من أجل تحقيق أكبر قدر من الاستفادة للعارض والزائر المصرى والعربى والأجنبى.

---

ارسل هذه الاستمارة الآن على فاكس ٣٤٤٨٦٦٨ ـ ٢ ـ ٢٠

أو على عنوان المجموعة العربية للتنمية ـ ٢٣ شارع شهاب ـ المهندسين ـ جيزة ـ رمز بريدى ١٢٤١١ مصر

---

بدون أى إلتزام أرغب فى الحصول على معلومات بخصوص:

☐ الاشتراك فى المعرض ☐ زيارة المعرض ☐ حضور المؤتمر

الاســـــم : .....

الشـــركـــة : .....

هـــاتـــف : ..... فـــاكس : .....

الـــعـــنـــوان : .....

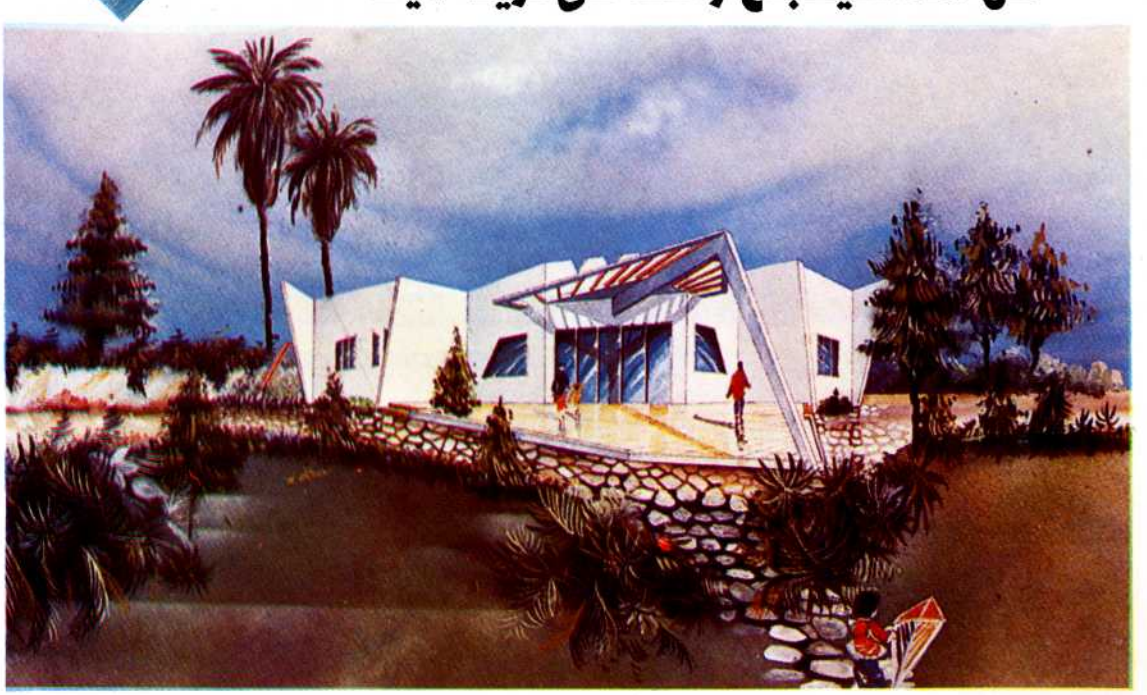
.....

دولـــــة : ..... رمز بريدى : .....

# الخيال
## على أرض الواقع
## بالساحل الشمالى الغربى
الكيلو ٨٥ طريق اسكندرية-مطروح

**كما اصبح واقعا فى قرية مينا (١)**

**كل هذا سيصبح واقعا فى قرية مينا (٢)**



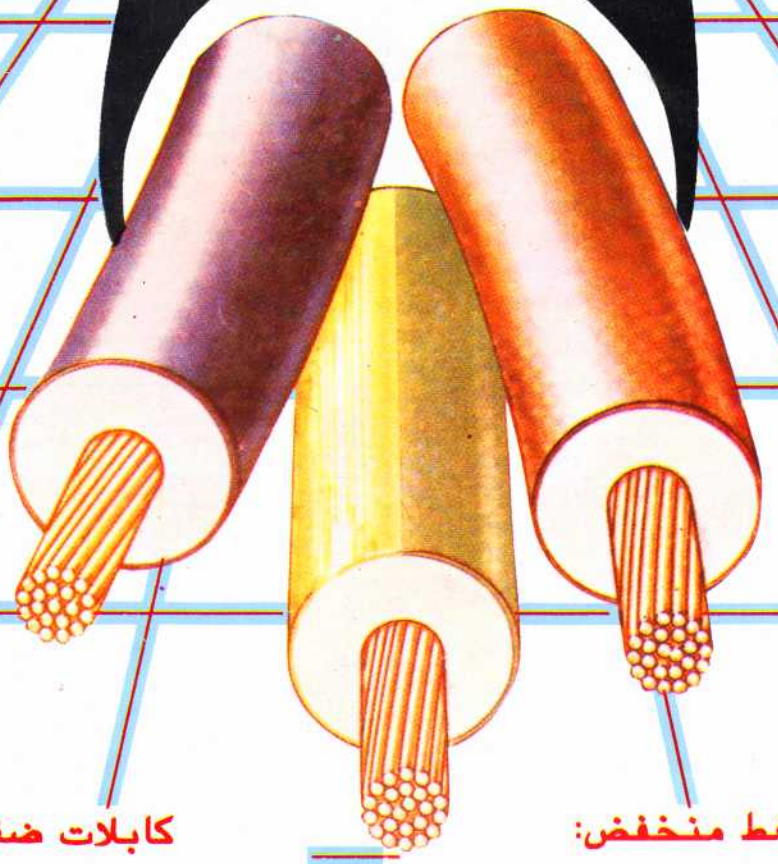
عصام صلاح

**مينا للاستثمار السياحى والعقارى**
**مينا للمقاولات والتجارة**

القاهرة : ٢٣ شارع شهاب - المهندسين - ت : ٣٤٦٨١٦١/٣٤٦٤١٠٦ (٠٢) فاكس : ٣٠٢٤٧٤٨ (٠٢)
الاسكندرية : ١٠ شارع جمال عبد الناصر - فيكتوريا - اسكندرية ت : ٥٤٨٤٠٠٠ (٥ خطوط) فاكس ٥٤٨١٦٢٢

# الشركة العربية للكابلات

# « السويدى »



## كابلات ضغط منخفض:

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

☐ أسلاك السيارات ☐ كابلات الشيلد ☐ كابلات الكنترول .

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

## كابلات ضغط متوسط

☐ كابلات ذات جهود ٦/١٠ (١٢) ك ف ٨ر٧/١٥ (٥ر١٧) ك ف ، ١٢ / ٢٠ (٢٤) ك ف ١٨/٣٠ (٣٦) ك ف ذات موصلات نحاس أو الومنيوم مسلحة وغير مسلحة مفردة حتى ١ x ١٠٠٠ مم٢ أو متعددة الموصلات حتى ٣ x ٣٠٠ .

## كابلات مقاومة للحريق للتوصيلات الداخلية

## كابلات ضغط عالى ٦٦ / ١٣٢ ك ف

## كابلات مرنة عزل كاوتشوك

# EL SEWEDY CABLES


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

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

المصانع : العاشر من رمضان المنطقة الصناعية -A1 تليفون: ٣٦٦٣٦٠-٣٦٣٨٦١-٣٦٤٨٢٦ /٠١٥ فاكس: ٠١٥/٣٦٣٨٣٦