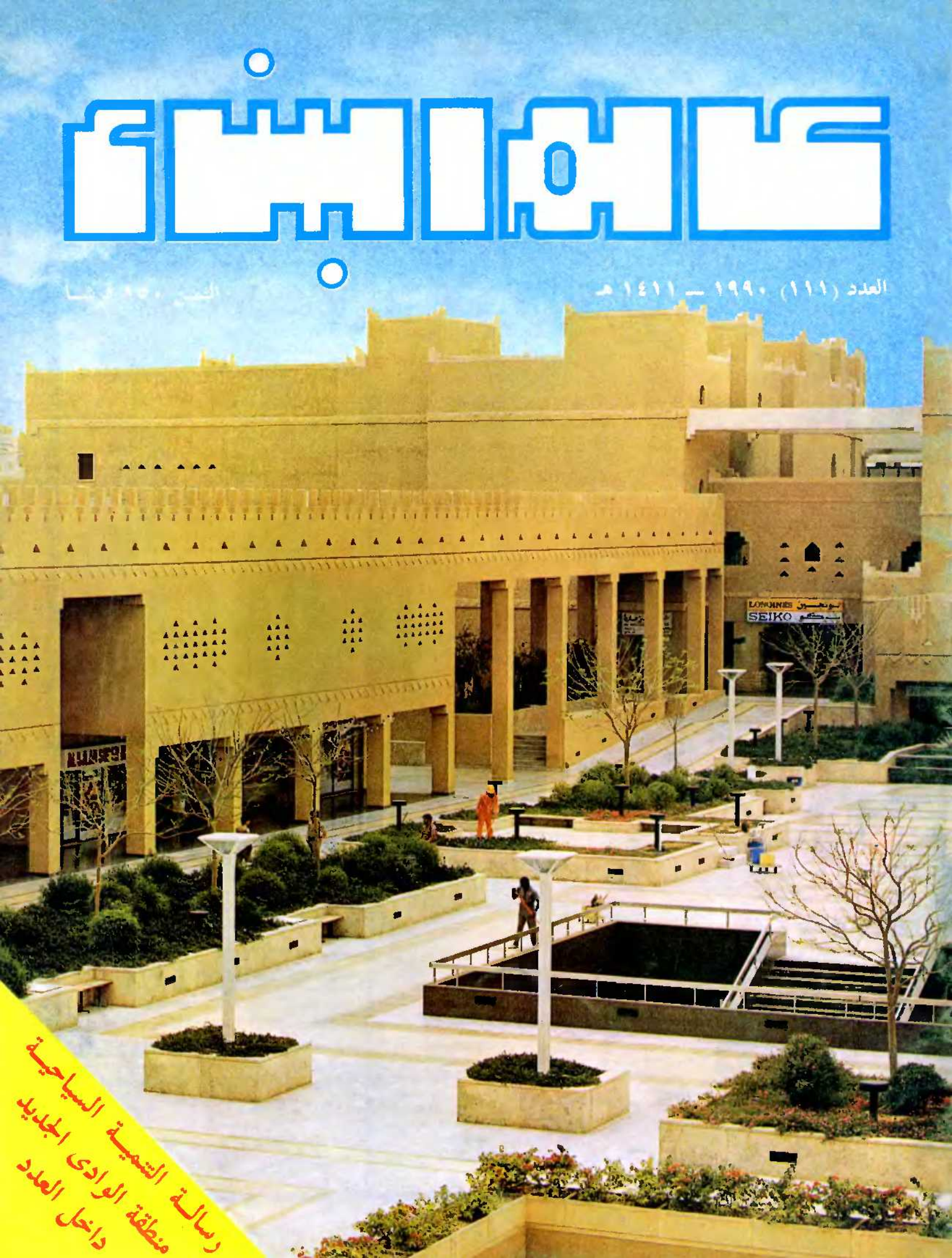
كوميكس

العدد (١١١) ١٩٩٠ ـ ١٤١١ هـ



رسالة التنمية السياحية
منطقة الوادى الجديد
داخل العدد

اعـــلان

يعلن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية عن بدء التسجيل فى الدورة التدريبية الرابعة

• موضوع الدورة :

« تخطيط وتصميم وإدارة المشروعات الكبرى »

• مـدة الدورة :

من السبت ٣ إلى الأربعاء ١٤ نوفمبر ١٩٩٠ م الموافق من ١٥ إلى ٢٦ ربيع ثانى ١٤١١ م .

• موضوعات الـــدورة

ـــ عرض لسياسات الإسكان العام والخاص والتعاونى مع التركيز على إسكان ذوى الدخل المحدود .

ـــ أبعاد مشكلة الإسكان ماليا وتنظيميا وهندسيا

ـــ إقتصاديات الإسكان ومصادر التمويل .

ـــ نظام المسكن الممتد أو المسكن النواة .

ـــ تخطيط مواقع الإسكان .

ـــ تنظيم وإدارة مشروعات الإسكان .

للإستعلام والإشتراك الإتصال بسكرتارية التدريب
١٤ شارع السبكى – منشية البكرى – مصر الجديدة
تليفون : ٦٧٠٨٤٣ ـــ ٦٧٠٧٤٤ ـــ ٦٧٠٢٧١

عـالم البـناء

شهرية . علمية . متخصصة .

تصدرها جمعية أحياء التراث التخطيطى والمعمارى

أسسها أ . د . عبد الباقى ابراهيم

أ . د . حازم محمد إبراهيم

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

قسم المطبوعات والنشر

العدد ١١١ ــ ١٩٩٠ م

● رئيس التحرير : دكتور عبد الباقى ابراهيم

● مدير التحرير : م . نورا الشناوى

● هيئة التحرير : م . هدى فوزى

م . هالة مصطفى

م . طارق سعد الله

● سكرتارية : زينب شاهين

مستشارو التحرير

■ م . أبو زيد راجح ■ د . صلاح زكى سعيد

■ د . أحمد فريد مصطفى ■ د . طاهر الصادق

■ د . يحيى الزينى ■ أ . محمد الباهى

■ د . أحمد مسعود ■ د . محمد حلمى الحولى

■ د . أسعد نديم ■ م . محمد صلاح حجاب

■ د . على حسن بسيونى ■ د . محمد عزمى موسى

■ د . مصطفى شوقى ■ د . اسماعيل سراج الدين

■ م . على أحمد الغباشى ■ د . عبد الله يحيى بخارى

(مراسل المجلة فى النمسا)

● الأسعار

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوى
● مصر	١٥٠ قرشاً	١٦,٥ جنيه
● السودان	١٥٠ قرشاً	٢٦ جنيه
● الاردن	٣,٥ دولار	٤٢ دولار
● العراق	٣,٥ دولار	٤٢ دولار
● دول الخليج	٣,٥ دولار	٤٢ دولار
● السعودية	١٢ ريال	٤٢ دولار
● سوريا	٢ دولار	٢٤ دولار
● لبنان	٣,٥ دولار	٤٢ دولار
● المغرب العربى	٣,٥ دولار	٤٢ دولار
● أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولار
● الأمريكيين	٦ دولارات	٧٢ دولار

كما يمكن اضافة (٢,٥٠ جنيه للإرسال بالبريد العادى ــ مبلغ ٩,٥ جنيه للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر) .

المراسلات : جمهورية مصر العربية ــ مصر الجديدة

١٤ ش السبكى ــ منشية البكرى

ص.ب (٦) سراى القبه

تليفون: ٦٧٠٧٤٤ــ٦٧٠٢٧١ــ٦٧٠٨٤٣

تلكس : CPAS UN ٩٣٢٤٣

فاكس : ٢٩١٩٣٤١

الافتتاحية

تناولت وكالات الأنباء العالمية كما جاء في الجرائد اليومية التي صدرت يوم ٢٣ مايو ١٩٩٠ خبراً من روما يقول :

نظم اتحاد المعماريين الإيطاليين معرضا خاصا بالمشروعات التي قدمها المعماريون الإيطاليون لتصميم مشروع مكتبة الإسكندرية وصحب ذلك ندوة معمارية حضرها عمدة المدينة ومندوبا اليونسكو . وإذا كان مشروع مكتبة الإسكندرية قد حظى بهذه الدرجة من اهتمام المعماريين الإيطاليين كما تناولت وكالات الأنباء ، وهم أبعد من المعماريين العرب عن مدينة الإسكندرية فإن ذلك يدل على مدى التخلف الواضح في النشاط المعمارى في العالم العربي . فكم من المسابقات عقدت وتم تحكيمها ولم يعرض منها على الرأى العام المعمارى إلا النذر اليسير وتمر السنة بعد الأخرى دون أن يسمع المعمارى العربي أو يرى ما تم في هذه المسابقات المعمارية التي أعلن عنها . وإذا كانت هيئات التحكيم هي المسئولة عن هذا التخلف فإن المنظمات المعمارية التي تدعي لنفسها الصلاحية والقدرة والحرص على رعاية العمارة والمعماريين هي الأولي بالنقد ، فإن لم تستطع القيام بمهامها فلا أقل من أن تصفى أعمالها أو يترك أعضاء مجالس إدارتها أماكنهم لغيرهم ممن لديهم القدرة على العمل والعطاء . وبمراجعة بسيطة لنشاط أى من هذه المنظمات لا يعدو نشاطها حدود تنظيم محاضرة أو اثنين أو إصدار نشرة أو نشرتين على مدار السنة . ومن هذه المنظمات مالا مكان له أو كيان بل هي صور يرسمها البعض ليضع نفسه في إطارها ويستعمله في قضاء حاجته إذا غلبته الأمور .. أو ليضيف أمام اسمه لقبا جديدا يختال به أمام العملاء .. إن تخلف العمارة فى دوله يرجع إلى تخلف المعماريين فيها عن احترام المهنة وتنظيمها .. قبل أن يكون ذلك راجعا إلى تخلف المسئولين عن المشروعات المعمارية . فالمعماريون العرب يتباهون بأنهم أعضاء في الاتحاد الدولي للمعماريين مع أنه ليس هناك اتحاد عربي يضمهم ، ويحافظ على حقوقهم ، ولم يعد المؤتمر الدائم للمعماريين المصريين إلا مناسبة اجتماعية يلتقي بها أصحاب الشأن بأصحاب الشأن دون أن يكون للعمارة والمعماريين أى شأن .. لله في خلقه شئون .

● فى هذا العدد ●

ص

● فكره ٥

اتحاد المعماريين العربي بين الحلم والحقيقه

● موضوع العدد ٨

العناصر المعمارية والزخرفية بالمسكن اليمنى

● مشروعات العدد ١٣

مبانى جامعة صنعاء ١٣

(كلية الهندسة)

مسابقة تطوير نادى المهندسين ١٩

التصميم العمرانى للمنطقة ٢٣

المركزية بحى السفارات

● مقالات العدد ٢٦

مشروع مكتبة الاسكندرية بعيون زرقاء

اين العمارة الاسلامية فى هذا المسجد ..؟ ٢٨

الاعلام والعمارة ٣٤

● الكمبيوتر فى البناء ٢٩

● بحث المؤتمر ٣٦

● المقال الانجليزى

رسالة التنمية السياحية

● تنمية منطقة الوادى الجديد

● مبانى جامعة صنعاء (كلية الطب)

مشروع العدد صـ١٣

صورة الغلاف :

تنسيق المواقع والبلوك الثالث بالحى الدبلوماسى حاصل على جائزة الاغاخان العام ١٩٨٩

(مشروعات العدد ص ٢٣)

الشركة الكويتية المصرية لمواد البناء

« جبسل »

يسعدها أن تقدم إنتاجها من الألواح الجبسية السليلوزية (جبسل) .

● **الاستعمالات :**

أ ـ القواطيع الداخلية فى المباني المختلفة .

ب ـ الأسقف المعلقة .

ج ـ تجليد الحوائط (بديلا عن بياض المحارة)

د ـ الأرضيات الجافة .

● وتقدم الشركة النظام الكامل للتركيب ويشمل ذلك مواد العزل الحراري والصوتي أو الهيكل المعدني والأكسسوارات الخاصة بتركيب هذه الألواح كقواطيع وكاسقف .

● **المواصفات الفنية :**

سمك مم	المقاسات سم	وزن كجم / م٢
٨	١٢٥ × ٣٠٠	٩,١٢
١٠	١٢٥ × ٣٠٠	١١,٤
١٢	١٢٥ × ٣٠٠	١٣,٧٠
١٦	١٢٥ × ٣٠٠	١٨,٢٠

ويمكن إنتاج الألواح بأطوال أخرى حسب الطلب للعمليات الكبيرة (بحيث يتراوح من ٢٧٠ الى ٣٢٠ سم) صلادة السطح ٢٢٠ كجم / سم٢ ـ مقاومة الانحناء ٥٠ ـ ٦٠ كجم / سم٢ .

● **المزايا :**

- خفة الوزن ـ المرونة فى التصميم .
- عازل للصوت (٣١ ديسبل)-مقاوم للحريق .
- عازل للحرارة (٢٥, كيلو كالورى لكل متر ساعة درجة مئوية) .

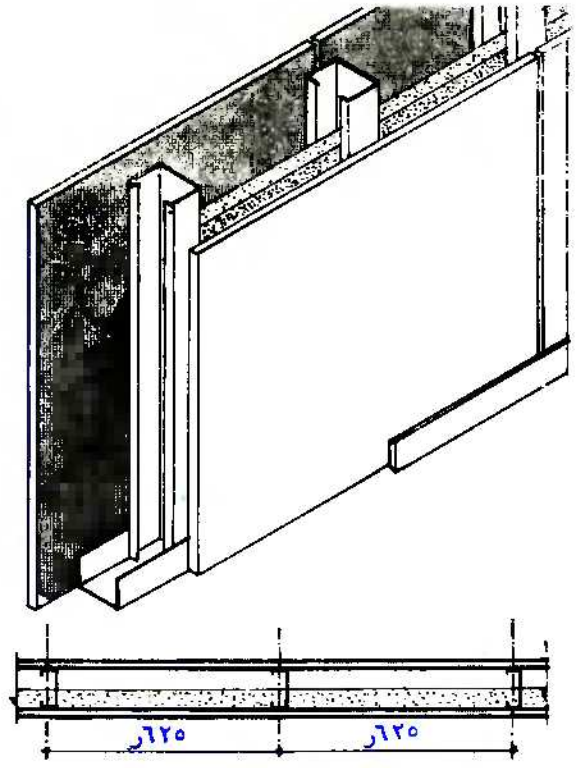
المبيعات : ٣٤ ش قصر النيل ـ القاهرة .

ص . ب : ٢٨٠٣ القاهرة ت : ٣٩٢١٠٩١

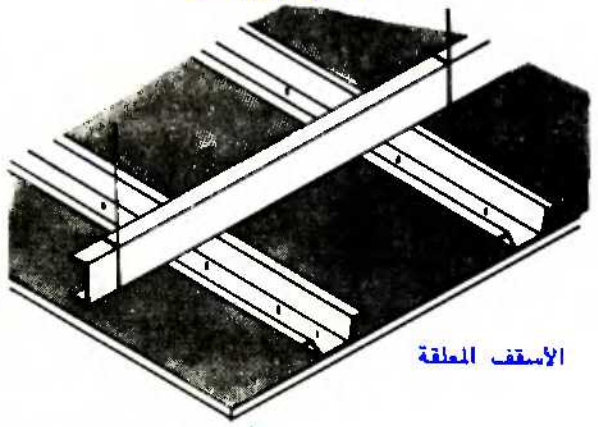
تلكس : ٢٢٣٤١ ريمكو ٣٩٢٢٥٤٧

المصنع : مدينة العاشر من رمضان

المنطقة الصناعية الاولى A1 ت : ٠١٥ـ ٣٦٣٩٩٥



قواطيع جبسل



الأسقف المعلقة

تجليد الحوائط « بديل بياض المحارة »

دكتور عبد الباقى ابراهيم

فكرة

اتحاد المعماريين العرب .. بين الحلم والحقيقة

لايزال حلم إنشاء إتحاد المعماريين العرب يراود البعضَ منهم . وتظهر هذه الرغبة عندما تتاح لهم فرصة اللقاء كل عامين عند حضورهم مؤتمرات الإتحاد الدولى للمعماريين ثم لا تلبث أن تخبو هذه الرغبة بعد أيام قليلة لتحيا مرة أخرى في لقاء آخر في مؤتمر آخر للإتحاد الدولي ، حتي ولو كان يُعقد في آخر أرجاء الأرض .. ومما يثير الدهشة أن هذا البعضَ من المعماريين العرب ، وهم قادرون على السفر والإقامة خارج الوطن العربي ، لايستطيعون حتي الآن السفرَ والإقامةَ واللقاءَ في أى عاصمة عربية لتأكيد هذه الرغبة إن كانت صادقة .. ويظهر أن المعماريين العرب لايزالون يسيرون في رِكاب الغرب ولايستطيعون أن يسيروا في ركاب أنفسهم .. في اتحاد يجمع شتاتهم ويؤكد دورَهم في بناء الحضارة العربية المعاصرة ..

لقد تكررت على هذه الصفحة الدعوة إلى إنشاء إتحاد المعماريين العرب بعد الطفرة التي شَهدها المعماريون المصريون بتنظيم أول مؤتمر سنوى يجمعهم وبالدعوة إلي إنشاء إتحاد المعماريين المصريين .. وما لبثت هذه الدعوةُ هي الأخرى أن أفِلت وأصبح المؤتمر السنوى للمعماريين المصريين مناسبةً إجتماعيةً أكثر منها مناسبةً علمية مهنية يراجعون فيها حساباتِ السنة المنصرمة من أنشطة وإنجازات وتصديات للمشاكل التي يواجهها المعماريون المصريون من هبوط في المستوى العلمي للخريجين أو في انحدار المستوى المهني لمن يتصدّون لهموم المهنة بالكلام ويمارسون غير ما يقولون .. حتي فَقَد شبابُ المعماريين القدوةَ الحسنةَ والمَثَل الأعلى الذى كان يتحلّي به الرعيلُ الأول من المعماريين في مصر .. فلا نشرة دورية تنطق بلسانهم أو تقف فى وجه المخالفات التي تصدر من بعضهم .. ولا اجتماعات دورية تتصدى للمهازل التي تشهدها الساحةُ المعمارية ، وإحقاقاً للحق لابد من استثناء لجنة العمارة بالمجلس الأعلي للثقافة من ذلك .. فقد علا صوتُها وهي تتصدّى لمشروع هضبة الأهرام ، ومشروع مكتبة الاسكندرية ، ومشروع باب العزب بالقلعة ، ومشروع الحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية ، ثم إعداد المعارض المعمارية السنوية .. كل ذلك بالرغم من محدودية مواردها المالية التي لاتكاد تُذكر . والدور الآن على المنظمات الرسمية ذات الإمكانيات المالية التي لا يعرف أحدٌ أين تُنفق ولا يشعر بها أى معمارى في مصر ، التي تضم ستة عشر ألف معمارى .. ويتساءل البعض عن المردود العلمي أو المهني الذى يعود على المعمارى المصرى علمياً ومهنياً من إنفاق آلاف الدولارات كاشتراك في الإتحاد الدولي للمعماريين .. هل هو مجرد التواجد على الساحة الدولية دون أن يكون للمعماريين العرب دور فيها ؟ . ولماذا لايتم هذا التواجد على الساحة المحلية أولا ثم الساحة العربية ثانيا قبل الساحة الدولية ؟ . لماذا لاتُشكلَ غالبيةُ لجان تحكيم المسابقات المعمارية في العالم العربي من المعماريين العرب . ولماذا لا تقوم لجانٌ متخصصة من المعماريين على المستوى العربي لتجتمع لمناقشة هموم العمارة تعليميا وعلمياً ومهنياً ؟ . وهل عجز المعماريون العرب عن إصدار نشرة معمارية تصل ما انقطع بينهم من فكر وعلم ؟ هل عجزوا عن تنظيم الندوات والمعارض المعمارية دوريا في كل عاصمة من عواصم العالم العربي ؟ . هل عجزوا عن إنشاء دار للنشر تقوم بطباعة ونشر الكتاب المعماري العربي ؟ .. هل عجزوا عن إنشاء هيئات للدفاع عما يلاقيه المعماريون من إهدار لحقوقهم المهنية ؟ . هل عجزوا عن تكوين لجان مشتركة لتطوير التعليم المعماري على مستوى العالم العربي ؟ . هل عجزوا عن إنشاء دور للمعماريين فى كل عاصمة عربية يلتقى فيها المعماريون بدلا من استئجار بعضهم شقة في أغلى إحدى العمارات لايمكن الوصول إليها إلا بشِقّ الأنفس ؟ . هل عجزوا عن دفع نسبة قليلة من دخل مكاتبهم الإستشارية لتمويل صندوق المعماريين ؟ . هل عجزوا عن وضع قوائم مصنفة لخبرات ومؤهلات المعماريين ؟ هل عجزوا عن إصدار مجلة شهرية باسم المعمارى العربي ؟ عل عجزوا عن تنظيم المسابقات المعمارية في العالم العربي الذى يسعى إلى الوحدة في عصر التكتلات الاقتصادية ؟ .

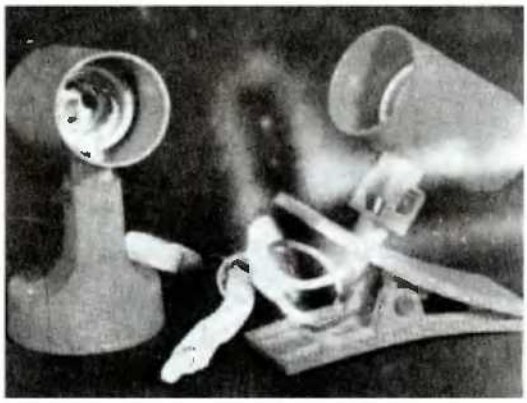
إن العجز لايُقاوَم إلا بالتضحية والإيمان بالقضية المعمارية . والأحلام لا تتحقق إلا بالعمل والإنجاز وليس بالهتاف والصراخ والإدّعاء . فأصحاب الرسالة لاتهمهم الألقاب ولاتهمهم المظاهر والمناصب التي يموت عليها البعض ، ولايهمهم الظهور في الصورة مع أصحاب السلطة والسلطان .. بل يهمهم الظهور في الصورة مع شباب المعماريين .. الكادحين .. العاملين والدارسين .

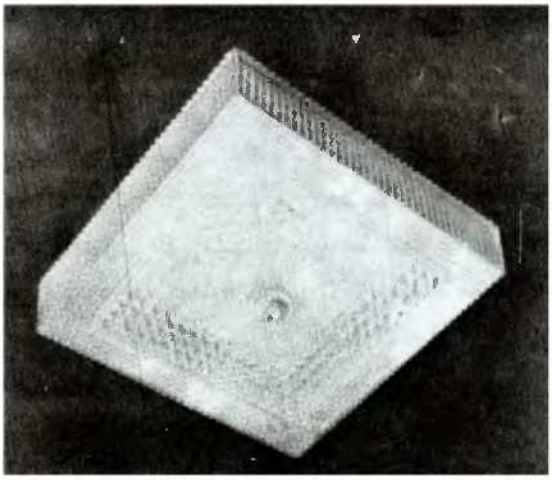
إن إتحاد المعماريين العرب سوف يبقي حلماً للحالمين ، وسوف يتحول إلى حقيقة للقادرين الصامدين . فمتى يتحول الحلم إلى حقيقة والأمل إلى واقع يا كُلَّ المعماريين العرب ؟ .. من منكم البادىء بالمبادرة ؟ من منكم يتحمل التضحية ؟ من منكم لديه القدرة على العطاء ؟ من منكم يتحمل الراية ؟ . فليتقدم بجرب حظه .. لقد تعبنا من الكلام ...

شركة مصطفى على للإضاءة الحديثة

MOSTAFA ALI CO. FOR MODERN LIGHTING

تصنع بتصريح من شركة سيمنس





وحدات إضاءة الشوارع والميادين

وحدات إضاءة وجهات وملاعب ومبانى

وحدات إضاءة المصانع

٣٦ ش رشدى ـ عابدين ـ القاهرة ت : ٣٩١٠٧٩٥ ـ ٣٩١٠٧٩٦ ـ ٣٩٠٠٢١١

فاكس : ٣٩٠٢٣٩٦ ـ ٠٢ تلكس : MAUN ـ ٢٢٢٧٤ ص.ب : ١٦٧٥ ـ القاهرة

العنوان التلغرافى : سيمانتوب / الاسماعيلية : ش الجمهورية وطارق بن زياد ـ ت : ٢٥٤٧٧

المصنع : بقرية طناش ـ محافظة الجيزة ـ ت : ٣٤١٤٨١٣

أخبار البناء

● جهاز جديد لتحديد أماكن قضبان التسليح وأقطارها (بدقة عالية) فى الخرسانة المسلحة .
الجهاز من إنتاج شركة PROCEQ السويسرية .

سويسرا :

أنتجت شركة PROCEQ SA السويسرية جهاز إلكترونى جديد لقياس أقطار قضبان التسليح فى الخرسانه بعد صبها . يعمل هذا الجهاز مع جهاز أخر PROFOMETER3 . الذى يستخدم لتحديد أماكن قضبان التسليح ويمكن للجهاز الجديد قياس أقطار تصل حتى ٦٠ مم بدقة عالية تبلغ ± ١مم . وبدون إحداث أى تخريب فى الخرسانه . وبالتالى فإن دقة القياس تسمح بتحديد أقطار قضبان التسليح بدقة تامه عن طريق تقريب الرقم المقروء على الشاشة الصغيرة الى أقرب قطر قياسى لقضبان التسليح .

للحصول على معلومات أكثر يتم مراسلة الشركة على العنوان التالى :

PROCEQ SA, Riesbachstrasse 57, CH- 8034 . Zurich.

مصر

تقرر إقامة مركزين سياحيين بالقاهرة والإسكندرية باستثمارات كويتية سعودية أمريكية ويساهم القطاع العام بقيمة الأرض . وسيقام المركز الأول على أرض فندق الكونتنتال بالقاهرة بمساحة ١٠ آلاف و ٤٠٠ متر أما المركز الثانى فسيقام بالإسكندرية فوق أرض (سان استيفانو) ومساحته ٣٢ ألف متر .

حلقة دراسية لمنطقة الاغاخان :

تعقد فى دكا عاصمة بنجلاديش حلقة دراسية دولية حول تجديد البيئة الحضرية فى الفترة من ٥ – ١٦ يناير ١٩٩١ . ينظم الحلقة الدراسية منظمة الاغاخان ويستضيفها اتحاد المعماريين ببنجلاديش وقسم العمارة بجامعة بنجلاديش للعلوم الهندسية والتكنولوجية .

وتخصص الندوة للمشاركين من شباب المعماريين من جميع انحاء العالم ، بجانب مجموعة من النقاد والممارسين المعروفين بالاشتراك مع اساتذة قسمى العمارة بمعهد MIT بالولايات المتحدة وجامعة بنجلاديش للعلوم الهندسية .

وتهدف الحلقة الدارسية الحرة الى تطوير افكار عملية خلاقة لتخطيط المدينة المثالية للمجتمع المسلم بصفة عامة - مع دراسة حالة البيئة الحضرية فى بنجلاديش بصفة خاصة . وتغطى الحلقة مجالات متعددة - فلسفية وثقافية وتخطيطية ومعمارية – أو تهدف الى الخروج بمفاهيم وخطوات عمل ومقترحات تصميمية محددة .

وتقدم منظمة الاغاخان ٢٠ منحة دراسية من خارج بنجلاديش و ٢٠ منحة من داخل بنجلاديش ، مع توفير كافة تكاليف الانتقال والاقامة فى دكا . وللراغبين فى الاشتراك يتم إرسال بيان يوضح أسباب الرغبة فى الاشتراك فى الحلقة الدارسية مع تحديد مجال المساهمة ، بالاضافة إلى بيان السيرة الشخصية ونماذج للاعمال السابقة . وذلك فى موعد اقصاه ١٥ سبتمبر على العنوان التالى :

The International Environmental Innovation Fellowship Program The Aga Khan Program For Islamic Architecture, Room 10-390, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA – 02139, U.S.A.

الإتحاد الدولى للمعماريين

حتى تتعلم المنظمات المعمارية العربية

أعلن الإتحاد الدولى للمعماريين فى بيان صحفى أن المعلومات التى نشرها منظمو « بينالي فينيسا » وبلدية فينيسيا مشيرين فيها إلى اشتراك الإتحاد فى المسابقة الدولية لتصميم « بوابة فينيسيا » لا أساس لها من الصحة . حيث لم يرشح الاتحاد ممثلا له في لجنة التحكيم ، كما لم يطلب منه منظمو المسابقة مثل هذا الترشيح .

وكان القسم الإيطالي فى الاتحاد الدولي للمعماريين قد لفت النظر إلى أن حجم الجوائز المالية المقررة للفائزة لا تتناسب مع حجم العمل المطلوب من المتسابقين ، كما أن البلدية لم تقدم أى التزام حيال عقد تنفيذ المشروع . وبالتالى ، فإن الاتحاد الدولى للمعماريين وجد من واجبه أن يحذر المعماريين من الإشتراك في هذه المسابقة ، نظرا للأسباب السابق ذكرها .

موضوع العدد

العناصر المعمارية والزخرفية بالمسكن اليمنى

عن رسالة الماجستير للمهندس حاتم محمد الصباحى

حرصت « عالم البناء » على عرض وتقديم ملخصات رسائل الماجستير فى شكل مقالات فنية لما تحتويه هذه الدراسات على مضمون علمى ينقصه النشر الإعلامى ليستفيد منه الدارس والباحث والمحلل ، ورغم تناول المسكن اليمنى بالدراسة فى موضوعات ، ورغم تقديم « عالم البناء » للتحليلات العلمية والمقالات التى تناولت العمارة اليمنية بشكل عام والمسكن اليمنى بشكل خاص ، لكن هذه الرسالة أضافت جزءاً جديد من المفيد تقديمه والتركيز عليه وهو حصر وتحليل نماذج الفتحات والزخارف فى المسكن اليمنى حيث جاء هذا الجزء ممثلا فى أحد أبواب رسالة ماجستير تحت عنوان « المجموعة السكنية والمسكن بمدينة صنعاء بين العمارة التقليدية والعمارة المعاصرة » . وقد تقدم بهذه الرسالة م/ حاتم محمد الصباحى تحت اشراف د . زكية شافعى ود . عبدالحليم إبراهيم إلى كلية الهندسة جامعة القاهرة .

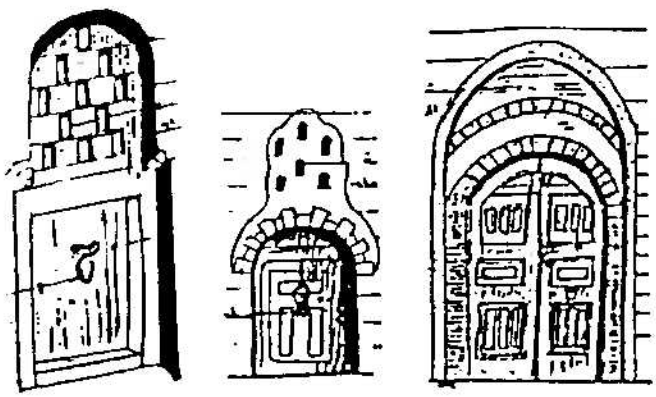
حملت العمارة التقليدية فى اليمن بانتمائها العضوى للبيئة وتحقيقها لمتطلبات الأفراد حملت هذه العمارة ولازالت تحمل فى بنائها إمكانية التعبير عن المجتمع اليمنى ، فعمران صنعاء بنسيجها الدقيق وتكويناتها الفراغية الفنية وطابعها المعمارى يمثل نموذجا متميزا لعمارة فريدة من نوعها فى العالم . ولذلك كان لابد من الحفاظ على هذا النموذج المتميز ضد التحول الحادث لعمران المدينة العربية بصفة عامة ومدينة صنعاء بصفة خاصة مع ما يحمله هذا التحول من تناقض بين امكانيات النموذج التقليدى فى التعبير عن الظروف الاجتماعية والحضارية للمجتمع اليمنى ومدى قدرة النموذج الحديث لتحقيق ذلك فكان هذا الهدف وراء هذه الرسالة ، فالبحث يتركز على فهم الوحدة الأساسية لبنية مدينة صنعاء وهى المجموعة السكنية التى تمثل وحدة عمرانية لها تكوينها وبناؤها الاجتماعى . ثم يتبع ذلك محاولة إيجاد العناصر المكونة لهذه الوحدة والتحول الحادث لها فى العهارة الحديثة والذى أحدث فجوة بين العمارة التقليدية والعمارة المعاصرة وهنا تظهر أهمية النظر إلى المدينة القديمة كضرورة لدراسة المجموعة السكنية ونموذجها التقليدى فى البناء والعمران والذى يعتبر نموذجا قادرا على التعبير عن هوية وخصوصية المجتمع اليمنى .

ويتكون هذا البحث من أربعة اجزاء أولها هو الخلفية التاريخية لنشأة مدينة صنعاء والعوامل التى أسهمت فى النمو العمرانى ثم المكونات العامة لبنية المدينة ثم يأتى الجزء الخاص بدراسة المجموعة السكنية من خلال مكوناتها وعلاقة تكوينها بالفراغات العمرانية ثم دراسة عامة للمسكن ومواد البناء التقليدية تليها دراسة العناصر المعمارية والزخرفية التى تعتبر إضافة جديدة للأبحاث التى سبق اجراؤها حول المدينة اليمنية والمسكن اليمنى . وينتهى البحث بنتائج الدراسة النظرية للملامح المعمارية والعمرانية التى تقوم عليها مفاهيم ومكونات الوحدة الأساسية المكونة لبنية المدينة وهى المجموعة السكنية .

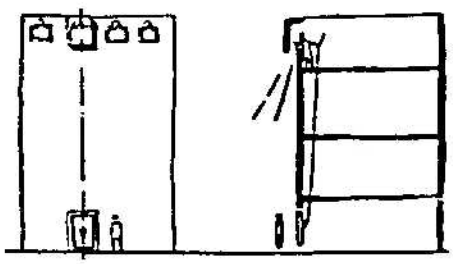
ونظرا لتعدد المجالات التى تناولنا فيها عرض ودراسة المجموعة السكنية والمسكن بمدينة صنعاء فإننا سنكتفى بعرض الجزء الخاص بالعناصر المعمارية والزخرفية للمسكن باعتباره يضم مسح شامل وتفصيلى نماذج الفتحات والزخارف فى المسكن اليمنى .

« العناصر المعمارية والزخرفية فى المسكن اليمنى :

تشتمل العناصر المعمارية والزخرفية للمسكن على الفتحات والزخارف . وعند بداية دراسة الفتحات نذكر أهميتها الكبرى فى التأثير على خواص التشكيل البصرى للواجهات وقد أخذت الفتحات فى العمارة اليمنية طابعا ديناميكيا يعطى إحساسا بالحرية لاختلاف الفتحات وتنوعها وتغير موضعها وازدياد اتساع الفتحات مع ارتفاع المنزل ثم كانت العلاقة الانسجامية المتناغمة الناتجة عن ترتيب الفتحات على واجهات المسكن وذلك من خلال الترابط بين النافذة والعقد الذى يعلوها والإطار الأبيض الذى يربط بين القمرية والنافذة والذى يرتفع شامخا فى القمة على طريقة بعض الأقواس الهندية والموسكفية . ومن ثم كان تنوع الفتحات وتغير أحجامها فى واجهات مساكن مدينة صنعاء يمثل أحد الخصائص المميزة لهذه العمارة التقليدية وبالنسبة لأنواع الفتحات فأولها هو المدخل الذى يعتبر أهم العناصر المعمارية فى الواجهة الرئيسية وهو عبارة عن فتحة عرضها ١ر٢٠ - ١ر٤٠ م وارتفاعها ما بين ١ر٦٠ - ١ر٨٠ ويوجد بأركان المدخل دعامات حجرية من الحجر الدبش يرتكز عليها عقد حجرى به فتحات صغيرة تسمح بدخول الهواء والإضاءة يصنع هذا الباب من خشب الطنب المقوى بالصلب ومثبت فى الدعامات الحجرية ويوجد فى باب المدخل عنصران مهمان استخدما فى المبانى القديمة هما المدقة والمجر : والمدقة هى قطعة حديدية صغيرة عبارة عن جزئين أحدهما ثابت والآخر متحرك وهما مثبتان فى منتصف الجزء العلوى للباب ليطرق عليها القادم لزيارة المسكن . أما المجر فهو عبارة عن ثقب فى الجزء العلوى للباب به خيط يرتبط بمزلاج الباب وموصل لجميع أدوار المسكن عن طريق ثقوب رأسية فى السقوف يخترقها هذا المجر وذلك لفتح الباب من أى دور نظرا لكثرة عدد الطوابق فى المسكن .



الأشكال المختلفة للمداخل الرئيسية .

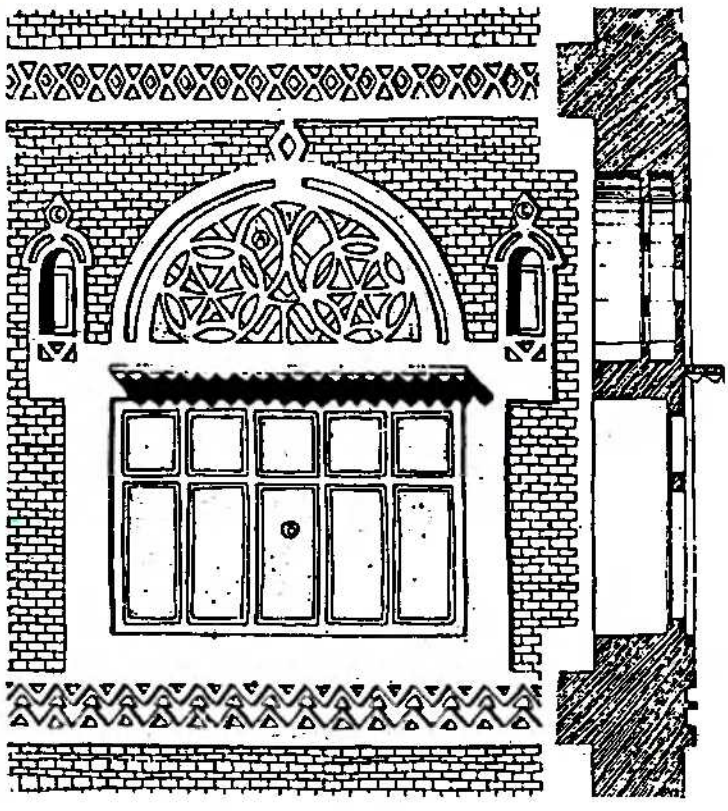


يستخدم المجر لفتح الباب فى أى دور .

تنوع الفتحات وتغير احجامها يمثل إحدى الخصائص المميزة للعمارة اليمنية

ثم ينتقل البحث إلى النوافذ وهي عنصر هام فى الواجهات نظرا لتنوعها واختلاف أحجامها ومواضعها ، أما عن أنواعها فهى إما نافذة تعلوها قمرية نصف دائرية أو نافذة تعلوها قمرية مستطيلة أو نافذة تعلوها قمريتان دائريتان وبالنسبة للنافذة التى تعلوها قمرية نصف دائرية فيتراوح عرضها ما بين ٨ر ١ و ٢٠ر١ م يعلوها عقد حجرى من الطوب المحروق (الباجور) وبهذا العقد قمرية من مادة الجص أو الزجاج تدخل الإضاءة من خلالها ويوصل بين النافذة والعقد (الكنة) وهى عبارة عن جزء بارز من الخشب يحمى النوافذ من الامطار هذا النوع من النوافذ يستخدم فى الأدوار العلوية . أما عن النافذة التى تعلوها قمرية

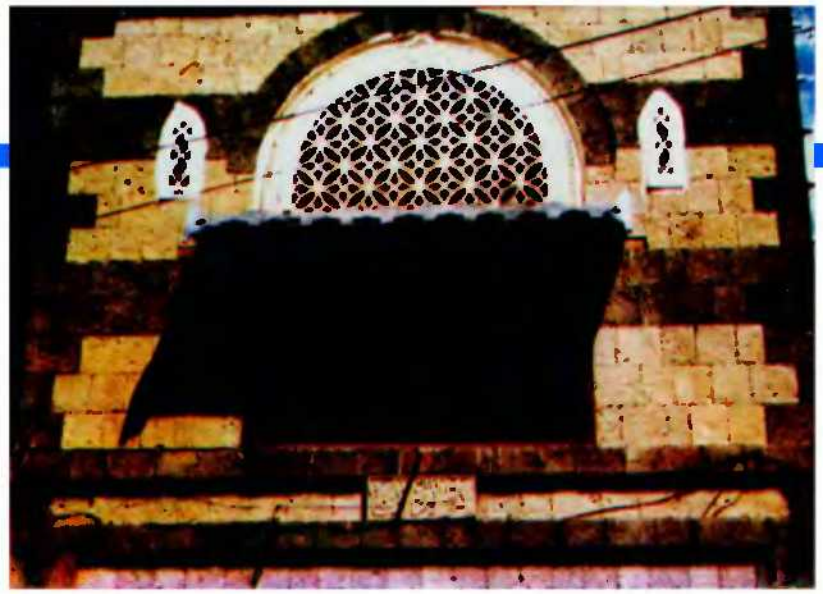
٤ - واجهة وقطاع لنافذة تعلوها قمرية نصف دائرية .



٥ القمريات المستطيلة يعلوها عقد نصف دائرى .

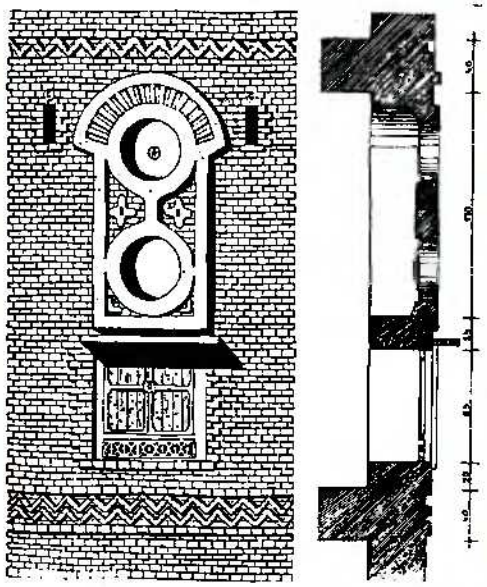
مستطيلة فيتراوح عرضها ما بين ٨ر ١ م يعلوها فتحة مستطيلة فى نهايتها عقد ويستخدم النوع من النوافذ للأدوار السفلية وبالنسبة للنافذة التى تعلوها قمريتان دائريتان يتراوح عرضها بين ٨ر م ر١ م يعلوها عقدان دائريان فيهما قمريتان تسمحان بدخول الإضاءة ويستخدم هذا النوع من النوافذ للأدوار المتوسطة .

ومن أنواع الفتحات أيضا المشربية وهى عبارة عن نافذة بارزة عن الحوائط الخارجية بمقدار ٧ر - ٩ر م تقريبا ومثبته من أسفل بكابولى ، وغالبا ما تصنع

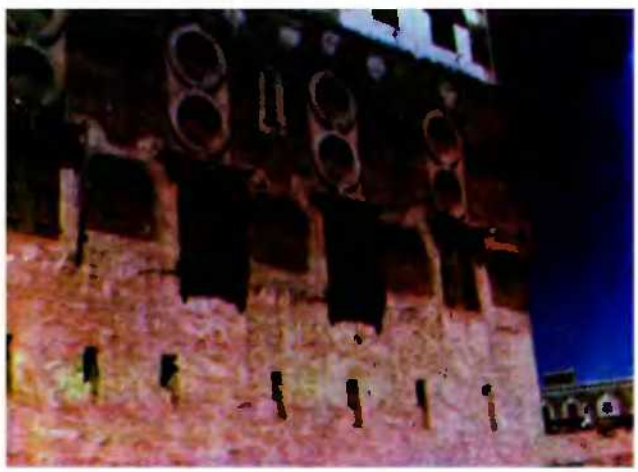


الشواقيص توجد فى منسوب عالى للغرف .

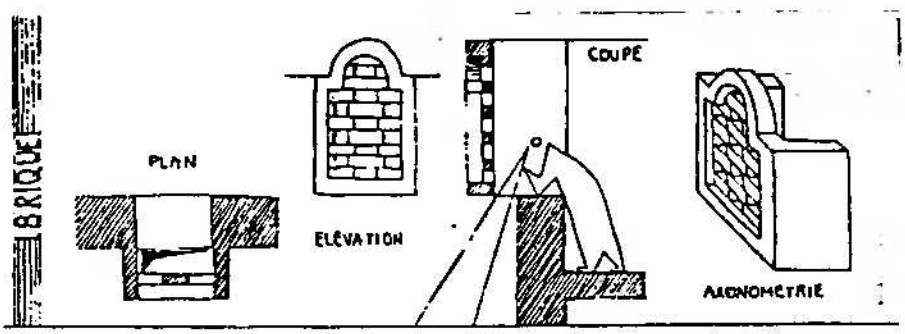
مبرد المياه فى جميع الأدوار بمواضع مختلفة .



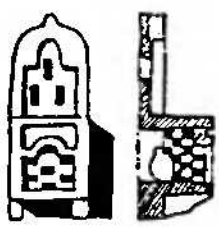
واجهة وقطاع لنافذة فتحة واحدة يعلوها قمريتان دائريتان .



نوافذ ومشربيات يعلو كل منها قمريتان دائريتان .

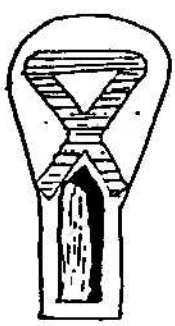


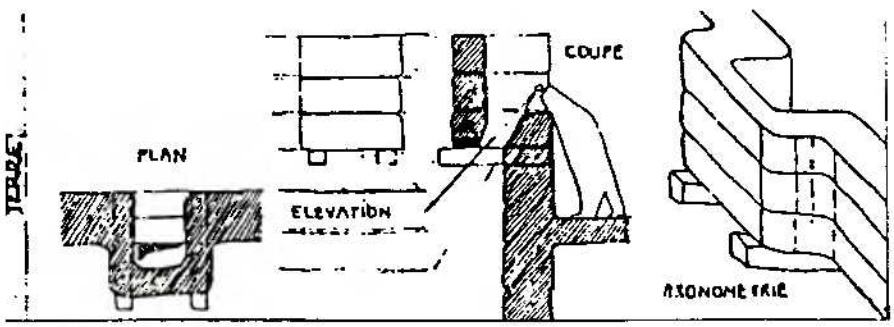
الأشكال المختلفة للمشربيات .

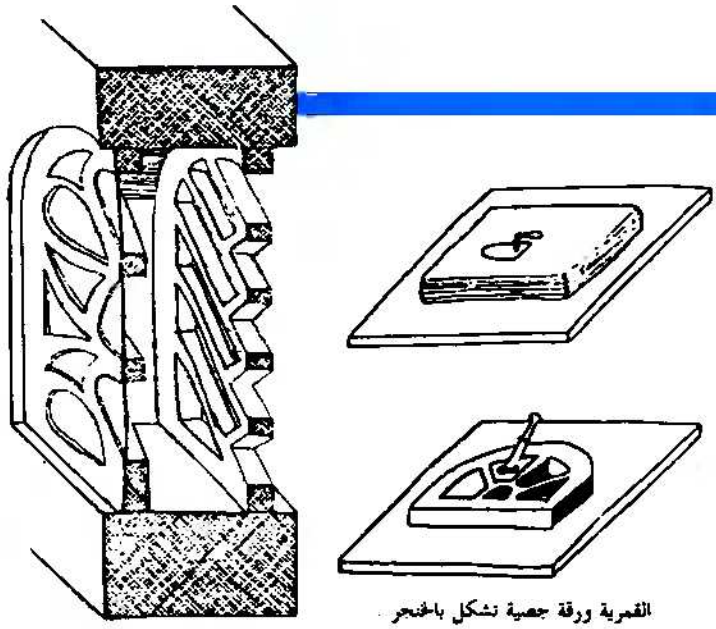


مبرد المياه .

الشاقوص .







القمرية ورقة جصية تشكل بالخنجر .

قطاع فى القمريات وهى مثبته فى العقد .

المشربية من خشب الطنب البلدى ووظيفتها التهوية وإمكانية الرؤية من الداخل للخارج فقط .

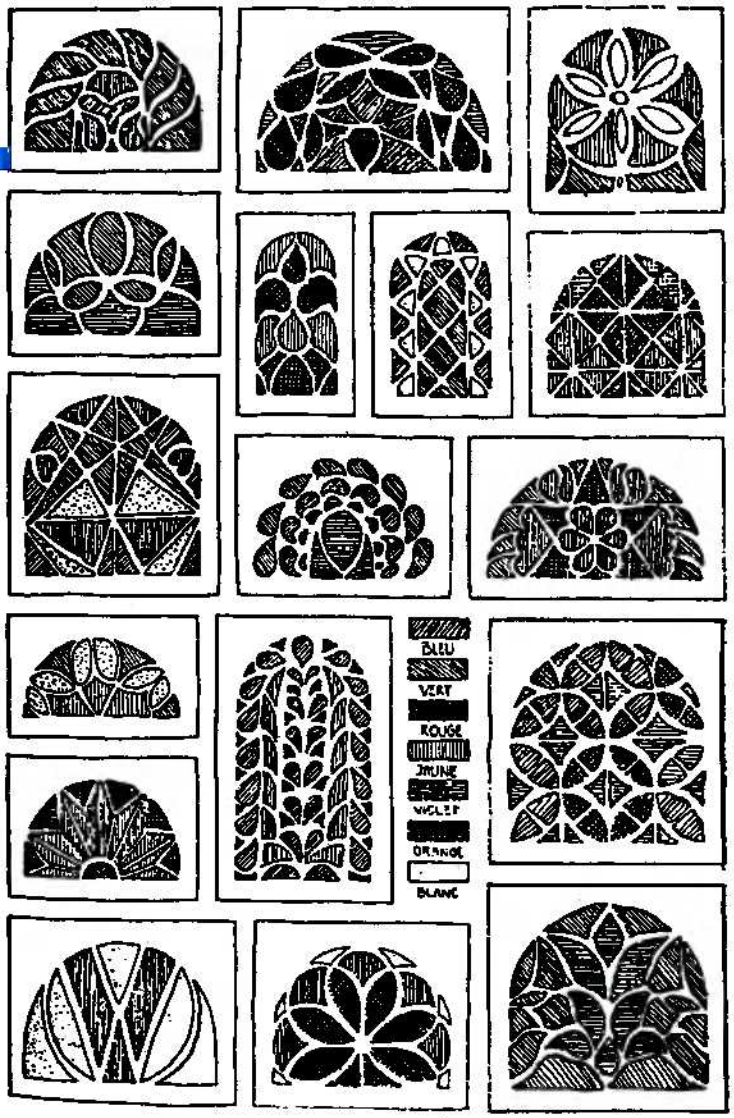
يلى ذلك فتحات مبرد المياه وهو عبارة عن نافذة صغير بارزة عن الحائط الخارجى ومبنية من الطوب أو الحجر وترتكز على كابولى خشبى وهذا العنصر معد بحيث يسمح بالتهوية من ثلاث جهات حيث يستخدم لتبريد المياه بوضعها فى أوانى مسامية فتساعد التهوية على عملية البخر على السطح وبذلك تؤدى إلى التبريد المطلوب كذلك يستخدم هذا العنصر لحفظ اللحوم ويكون هذا العنصر فى الواجهة الشمالية ، أى يقوم مكان الثلاجه بالمنزل الحديث هذا بالإضافة إلى وظيفته الأخرى عند وضعه فى الواجهة الرئيسية ليسمح بالرؤية من الداخل للخارج لمعرفة الطارق على الباب الرئيسى .

وبالنسبة لفتحات السطح فهى عبارة عن فتحات على هيئة عقود من الطوب المخروق بداخلها فتحات صغيرة لامكانية الرؤية من الداخل للخارج فقط حيث يصل ارتفاع هذه الفتحات إلى ١ر٥ م لتوفير الخصوصية للنساء .

أما الشاقوص فهو عبارة عن فتحة صغيرة لتهوية الغرف يوجد فى منسوب عالي من الغرف وله غطاء داخلى ، ويزداد اتساع الفتحة كلما اتجهنا للداخل أما عن فائدته فهى إخراج الهواء الفاسد من الغرف أى أنه يقوم بدور مروحة الشفط فى المنزل الحديث .

وهكذا نجد أن فتحات المسكن هى المدخل والنوافذ والمشربيات ومبرد المياه وفتحات دورة السقف والشاقوص . هذه الفتحات تتأثر بعدة عوامل هى الشكل والمساحة والموضع ونسبة مساحة الفتحات إلى المساحة المسدودة . وبالإشارة إلى الشكل نجد أن اختلاف التعبير بالأشكال المركبة من شكلين أو أكثر خاصة الفتحات ذات العقود المستديرة أو البيضاوية . وكما توجد فتحات فى مستوى الحائط الخارجى توجد فتحات بارزة عنه مما أعطى الطابع الدنياميكى للواجهة أما عن المساحة نجد أنه كاما ارتفعنا إلى أعلى زاد اتساع مساحة الفتحات وتتفاوت مساحتها تبعا لنوع الفراغ ووظيفته فى الداخل .

أما عن الموضع فإن تغير موضع الفتحات يؤثر على كيفية الإحساس بالواجهة فيعطى إحساسا بالحرية والحركة أما نسب مساحة الفتحات إلى مساحة السد فهى تختلف كلما ارتفعنا إلى أعلى فى الواجهة تأكيدا للمفهوم الأمنى للمسكن بمدينة صنعاء ، وكذلك تأكيداً لأسلوب البناء المتبع فى العمارة اليمنة التقليدية للبناء بالحوائط الحاملة .



الأشكال المختلفة للقمريات .

وبعد تناول الفتحات كعنصر معمارى فى المسكن بمدينة صنعاء – بالدراسة والتحليل يتجه البحث إلى موضوع الزخارف والتى تلعب دورا بارزا فى العمارة اليمنية ويوفر الحيوية الفنية على الواجهات فالجمال المعمارى لمدينة صنعاء ناتج من العلاقة بين البناء والزخرفة أى بين الضرورة الوظيفية والتعبير المعمارى .

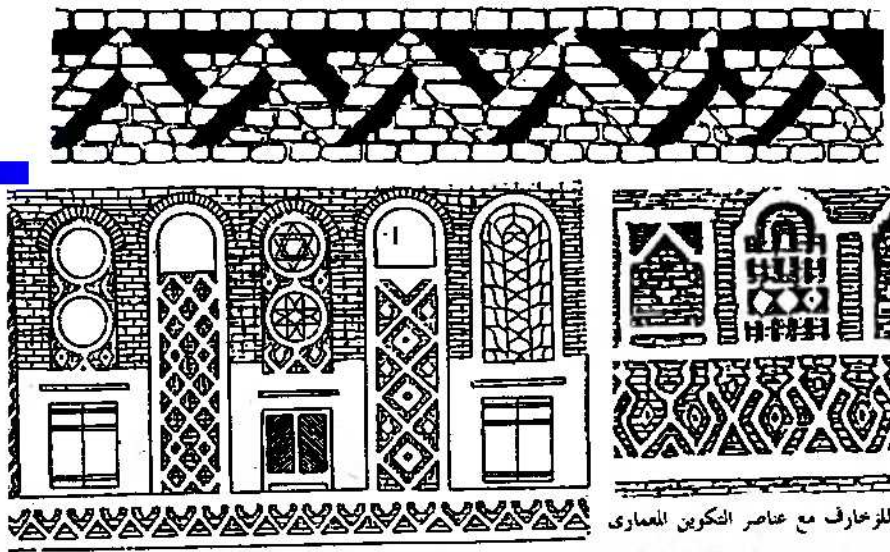
وقد استخدم اليمنيون الزخرفة بهدف إظهار حيوية السطح وتأكيدالبعض الفتحات والبروزات على السطح المعمارى . واختلفت أشكال العنصر الزخرفى بالمسكن سواء على شكل خطوط زخرفية رأسية أو أفقية وبأحرف منقوشة فى الأعمال الحجرية وأعمال الجص حول الفتحات وكذا القمريات .

وتتمثل الزخارف فى نوعين أو لهما زخارف تمثل الوحدة العضوية مع عناصر التكوين المعمارى وثانيهما هى الزخارف التى تمثل اضافة على الهيكل البنائى .

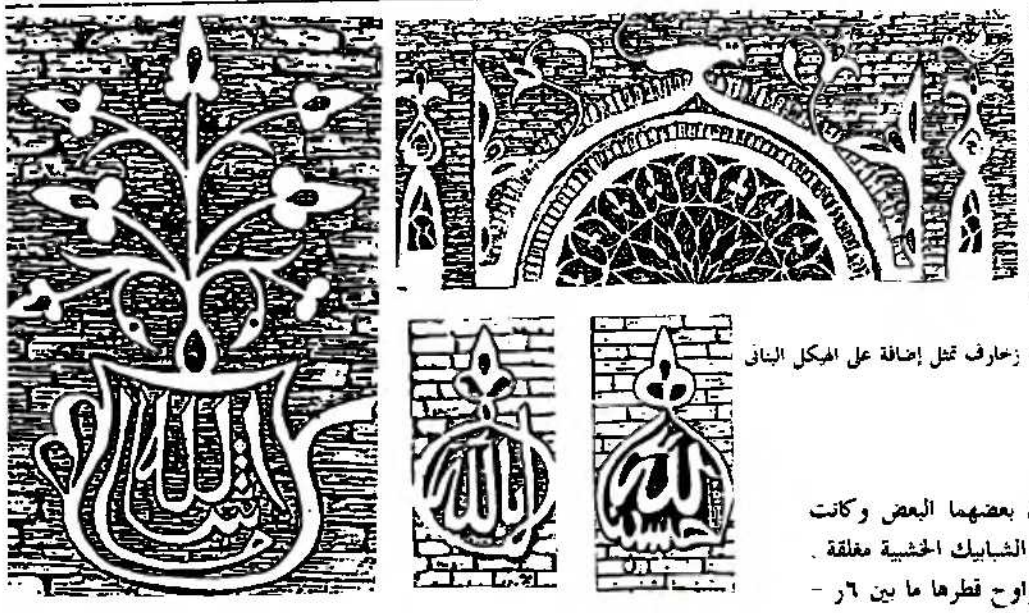
بالنسبة للنوع الأول من الزخارف فهو عبارة عن الربط العضوى المتجانس بين الهكيل البنائى والزخرفة . وفى العمارة اليمنية هذا النوع من الزخارف يتمثل فى القمريات والزخارف الأفقية والرأسية من مادة البناء المستعملة كحوائط حاملة .

تتناول الدراسة أولا القمرية وهى نافذة مثبته داخل العقد الحجرى وعبارة عن مزيج متداخل من الزجاج الملون والورقة الجصية شبيهة بأعمال الفسيفساء وفائدتها إدخال الضوء على مستوى عالى للداخل بالإضافة لمنظرها الجمالى على الواجهات حيث تعتبر وحدة متكررة فى الواجهات .

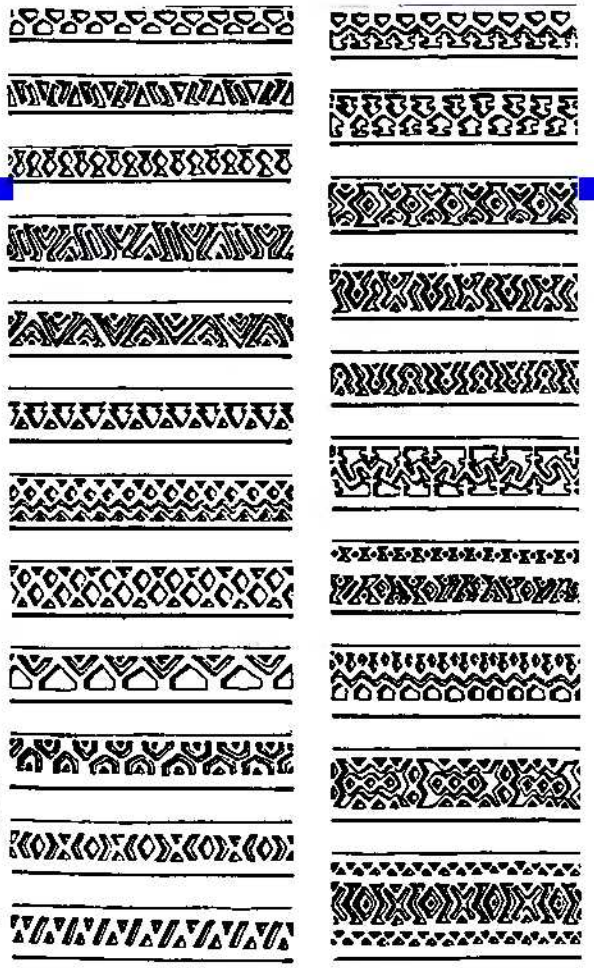
وتتعدد أشكال القمريات فهى أما قمرية دائرية أو نصف دائرية أو مستطيلة يعلوها نصف دائرية . وقد استخدمت القمرية الدائرية قديما فى بداية القرن



الوحدة العضوية للزخارف مع عناصر التكوين المعمارى



زخارف تمثل إضافة على الهيكل البنائى



الأشكال المختلفة للزخارف الأفقية التى تحدد مناسيب الأدوار

العشرين أعلى النوافذ كقمريتين دائريتين يقعان فوق بعضهما البعض وكانت أقراص المرمر المغلفة لها تولد إنارة مشعة عندما تكون الشبابيك الخشبية مغلقة . وتعتبر القمرية الدائرية عنصرا مميزا فى الواجهات ويتراوح قطرها ما بين ٦ر - ٨ر - وتستخدم القمرية نصف الدائرية أعلى منسوب النوافذ وهى مثبته فى عقد من الحجر أو الباجور ويتراوح قطرها بين ١ - ٥ر١ م (٧) . أما عن القمرية المستطيلة التى يعلوها نصف دائرية فهى تستخدم للفتحات الجانبية التى يتوسطها نافذة كبيرة .

هذا عن أشكال القمريات أما عن أنواعها فهما اثنان : قمرية خارجية بيضاء اللون وأخرى داخلية ملونة ويفصلها فاصل يتراوح ما بين ١٠ - ١٥ سم وتثبت الاثنتان على العقد الحجرى كما يفصل بين القمرية والنافذة (الكتة الخشبية) التى تمثل العتب الخرسانى فى العمارة الحديثة . والقمرية البيضاء عبارة عن مزيج متداخل من الزجاج الأبيض والورقة الجصية وهذا النوع من القمريات يستخدم على السطح الخارجى للواجهة لتعطى أحساسا متناسقا ومتناغما مع تزيين أسطح الواجهات بمادة الجص الأبيض وتستخدم فوق منسوب الأبواب داخل المسكن بغرض دخول الإضاءة إلى الممرات أما القمرية الملونة فتستخدم دائما فى الداخل لتعطى انعكاسات جميلة لأشعة الشمس وغروبها بألوان مختلفة داخل الغرف .

بعد الانتهاء من دراسة القمريات يتجه البحث إلى الزخارف الأفقية والرأسية وهى زخارف حجارة القرميد وهذه الزخارف بارزة من مادة البناء التى تمثل الحوائط الحاملة مثل الحجر أو الباجور ويمثل هذا النوع من الزخارف ربط متجانسا حيث يعطى نجاحا وتوافقا ليؤكد الوحدة العضوية مع عناصر التكوين المعمارى وتستخدم هذه الزخارف كدليل على الفصل بين الطوابق أى تحديد مناسيب الأدوار .

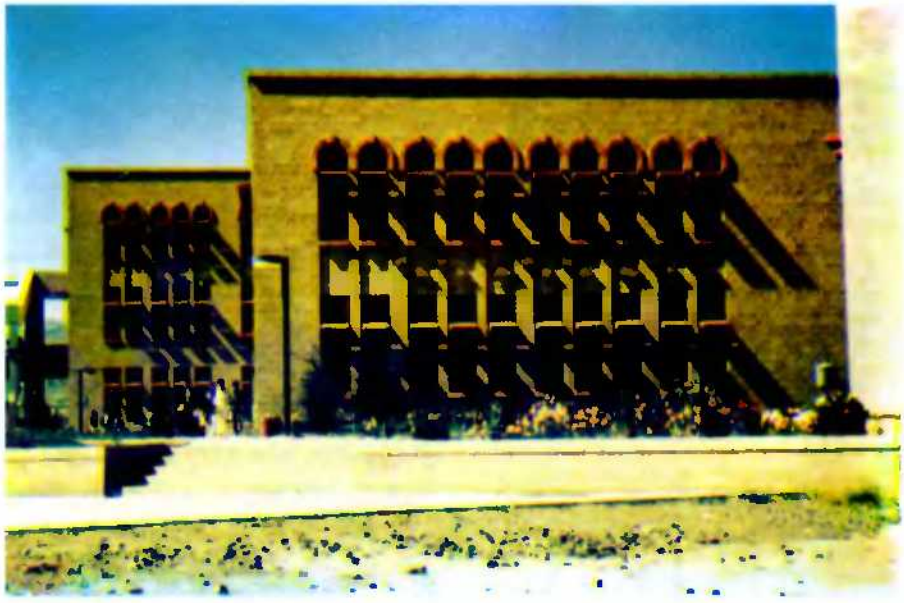
ومن دراسة القمريات والزخارف الأفقية والرأسية كأمثلة للزخارف التى تمثل الوحدة العضوية مع عناصر التكوين المعمارى ينتقل البحث إلى الزخارف التى تمثل إضافة على الهيكل البنائى واستعمال هذا النوع من الزخارف إذا كان جيدا يمكن أن يمثل قيمة تشكيلية كبيرة ومثال لذلك العمارة الرومانية ، وهنا يكون الغرض من الزخرفة التعبير عن رغبة فى إظهار الثراء وغنى السطح الخارجى ، كما أدخل هذا النوع من الزخارف على الواجهات لغرض تحديد المعنى الوظيفى للمبنى مثل الشارات الحربية على المبانى العسكرية . وقد استخدم اليمنيون القدماء الزخارف بأنواعها وأحجامها وأشكالها المختلفة للوصول إلى تصميمات بالظل والنور تعطى غنى للسطح المعمارى ففى العمارة يكون الإدراك بصريا اكثر منه عن طريق اللمس وكان استخدام هذا النوع من الزخارف فى العمارة اليمنية التقليدية بمدينة صنعاء بمادة الجص وذلك لإغناء السطح المعمارى والتركيز على بعض الأماكن فى الواجهة وإظهار الفتحات والعناصر البارزة نظرا لتنوع الفتحات فى المسكن اليمنى كما استخدمت عدة أشكال جميلة على الواجهات تحمل آيات قرآنية وأسماء الله وأشكال الزهور . واتقان هذا النوع من الزخارف على السطح المعمارى يعطى توافقا بين الزخرفة والهيكل البنائى يؤدى إلى تأثير بصرى ناجح .

وأورد فى نهاية البحث نتائج الدارسة النظرية وفى الجزء الخاص بالملامح المعمارية والعمرانية لمدينة صنعاء كانت مفردات الطابع المعمارى من فتحات وزخارف . بالنسبة للفتحات كانت : فتحات دروة السقف لعمل خصوصية للنساء عند نشر الغسيل ، مبرد المياه وهو مفهوم اقتصادى لتبريد المياه واللحوم ، الشاقوص لإخراج الأدخنة والهواء الفاسد من الغرف ، المشربية لعمل خصوصية بالإضافة إلى التهوية ، شبابيك فى حزام واحد تستخدم للديوان ، شباك تعلوه قمريتان دائريتان ، شباك المراقبة للتأكد من الطارق على الباب وهى مفهوم أمنى ، شباك تعلوه قمرية مستطيلة ، المدخل تعلوه فتحات صغيرة للتهوية والاضاءة . والزخارف أفقية لتحديد مناسيب الأدوار كلما ارتفعنا زادات الزخارف ، ورأسية توضع بجانب الفتحات فى الأدوار العلوية .

مشروع العدد

الترابط بين الكتل والتناغم والإنسجام فى توزيع الفتحات على الواجهات

مبانى كلية الهندسة - جامعة صنعاء

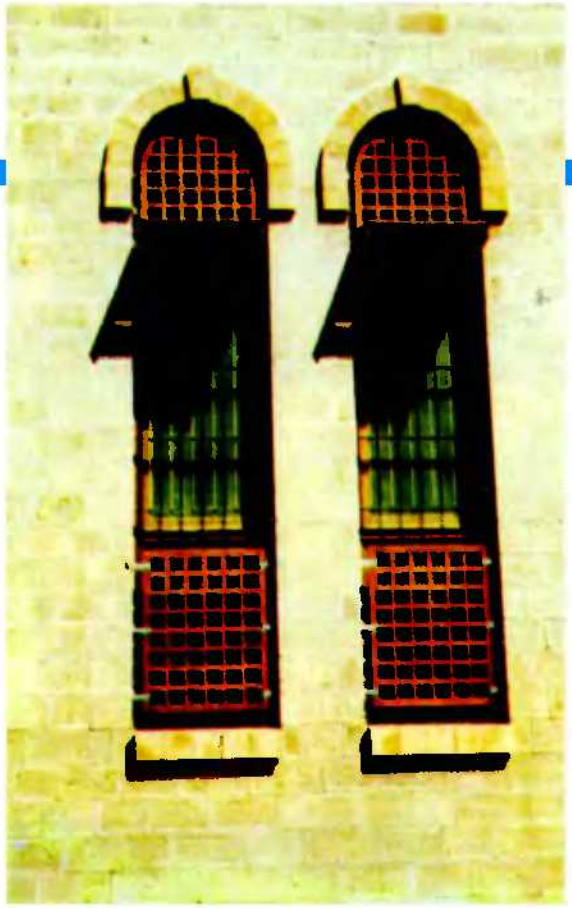


فى إطار الهدف التعليمي السامي جاءت مفردات الطابع الإسلامى شكلا ومضمونا لتكون كلية الهندسة بجامعة صنعاء من معالم العمارة الإسلامية بالمنطقة ونتاجا طبيعيا لحضارة نمت وتطورت على مر العصور فازدادت إرتباطا بالعالم الإسلامي وازداد العالم الاسلامي حاجة إليها .

وسنولى بالعرض مباني كليه الهندسة إلى جانب مباني الإدارة والمراكز التعليمية ومراكز الكمبيوتر والمكتبة الكافيتريا كخدمات عامة لكلية الهندسة التابعة لجامعة صنعاء والتي أختيرها منطقة مركزية بحيث تخدم الأقسام المختلفة للكلية بسهولة . وقد قام بتصوير المبانى وارسال الرسومات الخاصة بها م . خالد السلال المدرس المساعد بقسم عمارة بكلية الهندسة جامعة صنعاء . وتقع كلية الهندسة فى أرض جامعة صنعاء الواقعة فى الناحية الغربية من المدينة وهذا الموقع يحتوى على كلية التجارة وكلية الشريعة وكلية التربية وكلية الزراعة ، وكلية الطب . كما يحتوى على إدرة الجامعة . ويحد الموقع من الناحية الغربية الطريق الدائرى الستينى ومن الناحية الشمالية طريق الوادى الذى يربط صنعاء بالعديد من القرى الهامة .

وقد قام بتصميم مبانى كلية الهندسة مكتب Heinle.Wischer وشركاهم الألمانى ، كما قام بالتنفيذ الشركة الصينية للهندسة المعمارية . وتعتمد فكرة التصميم على الكتل المربعة الشكل وتجميعها على شكل المفروكة الإسلامية وقد حددت المداخل بواسطة الأعمدة الضخمة كما كان الربط بين هذه المربعات بواسطة الممرات المكشوفة والمغلقة . أما في التصميم الداخلى لكل كتلة فكانت الإدارة في الدور الأرضي مشتملة على حجرة العميد والإدارات التابعة له والسكرتارية وحجرات للفحوص والمؤتمرات ثم إدارة لشئون الطلبة ذات علاقة مباشرة مع الطلبة من خلال شبابيك إلى جانب إدارة داخلية للتسجيل وحجرة لأمين السجل بالإضافة للخدمات المجمعة من مخازن وتليفونات وغرف تجهيزات وتشغيل .

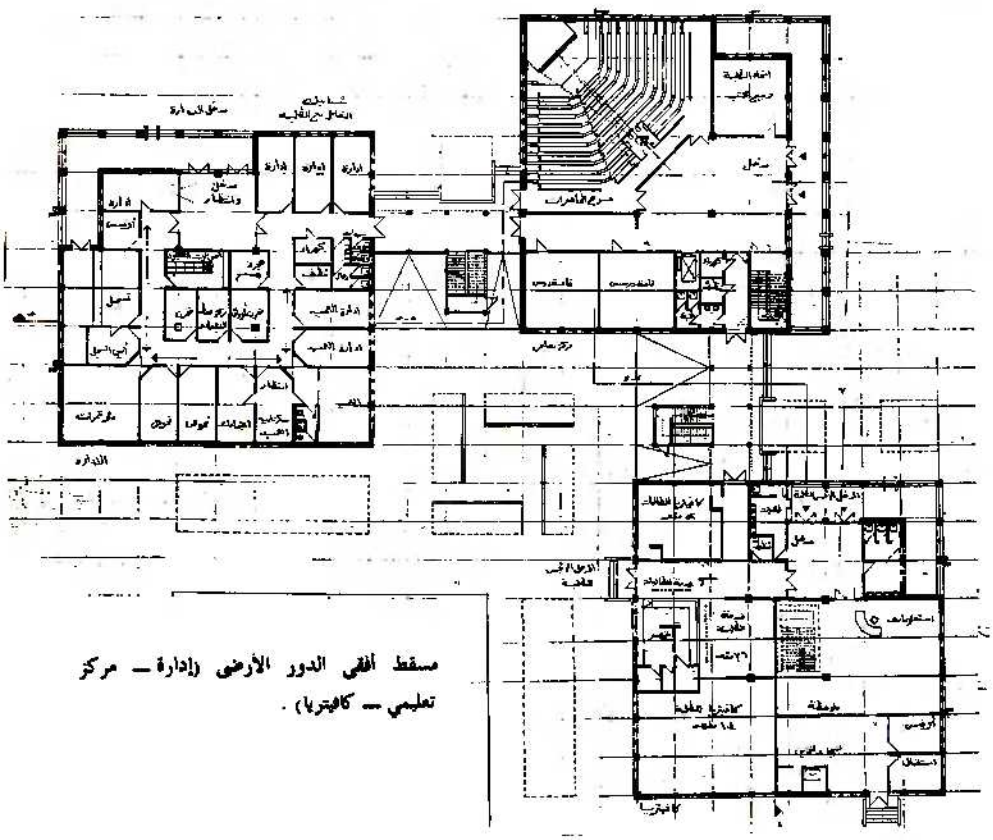
أما عن مركز الكمبيوتر فله مدخل خاص من خلال الممر العلوى المكشوف ويحتوى على قسم للكمبيوتر وللدراسات الحرة وقاعات درس فضلا عن حجرات رئيس المركز ومساعديه . وقد ارتبطت هذه الكتلة من البناء بالكتلة المجاورة لها وهي المركز التعليمي وذلك في الدور الأرضي بواسطة الممرات المغطاة وفي الدور العلوى بواسطة الممرات المعلقة المكشوفة . ويشتمل المركز التعليمي في الدور الأرضي على مدخل خاص واضح ومحدد يؤدى إلى مسرح المحاضرات وحجرة لإتحاد الطلبة ومكان لشراء الكتب ويضم قاعتين للدرس وخدمات بالإضافة لعناصر الإتصال الرأسي من سلم ومصعد كما يمكن الوصول للكتل المجاورة بواسطة فتحات مواجهة لها . ويحتوى الدور الأول على صالة إنتظار وقاعات للدرس . ويرتبط المركز التعليمي في الدور الأرضي بمبني الكافيتريا من خلال مدخل صغير هذا بالإضافة لمدخلها الرئيسي ويلاحظ فى هذا الجزء مراعاة العادات والتقاليد الخاصة بالبلاد وذلك في فصل كافيتريا الطلبة بعناصر الخدمة الخاصة بها عن الكافيتريا الخاصة بالطالبات . هذا ويوجد مدخل آخر بنفس المبني يحتوى علي صالة إستقبال واستعلامات وعناصر الإتصال الرأسي بالمكتبة . والدور الأول عبارة عن قاعة واسعة تتسع لعدد ٢٠٠٠ كتاب و ١٢٠ مكان للقراءة بالإضافة



استخدام مفردات الطابع الإسلامي في الواجهات
(عقود ـــ أخشاب)

استخدام المواد الطبيعية في البناء (كلية الطب)

مبانى كلية الطب ـــ جامعة صنعاء

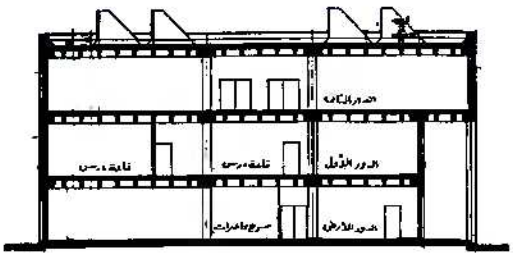


مسقط أفقى الدور الأرضى (إدارة ـــ مركز تعليمي ـــ كافيتريا) .

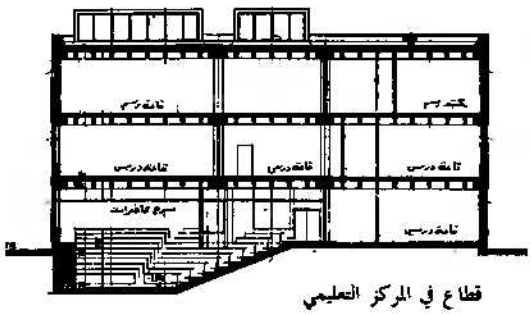
لحجرة المراجعة وقاعات للدرس والخدمات العامة للمكتبة . وتتجمع الكتل حول فراغ مركزى مفتوح ومكشوف .

أما عن قسمى الهندسة المدنية . العمارة فقد شغل قسم الهندسة المدنيه الدور الأرضى وشغل قسم العمارة الدور الأول وكان إختلاف شكل الكتل تبعا لتغير الوظيفة فأتخذت الإدارة الشكل المربع بينما مبانى إختبارات المواد والورش اتخذت الشكل المستطيل . مع ارتباط الكتل جميعها عن طريق الفناء المركزى أما عن مبنى الإدارة فيتوسطة عنصر الإتصال الرأسى بالدور الأول . ويشتمل الدور الأرضي علي قاعة للدرس ومكان محدد للطلبة وآخر للطالبات بالإضافة لخدمات الإدارة من طباعة وتسجيل وآلة كاتبة وغيرها . أما الدور الأول فاشتمل على جناح لرئيس الشعبة وحجرات هيئة التدريس وقاعة مؤتمرات ومكان لعرض النماذج بالإضافة إلى مكتبة خاصة بالشعبة .

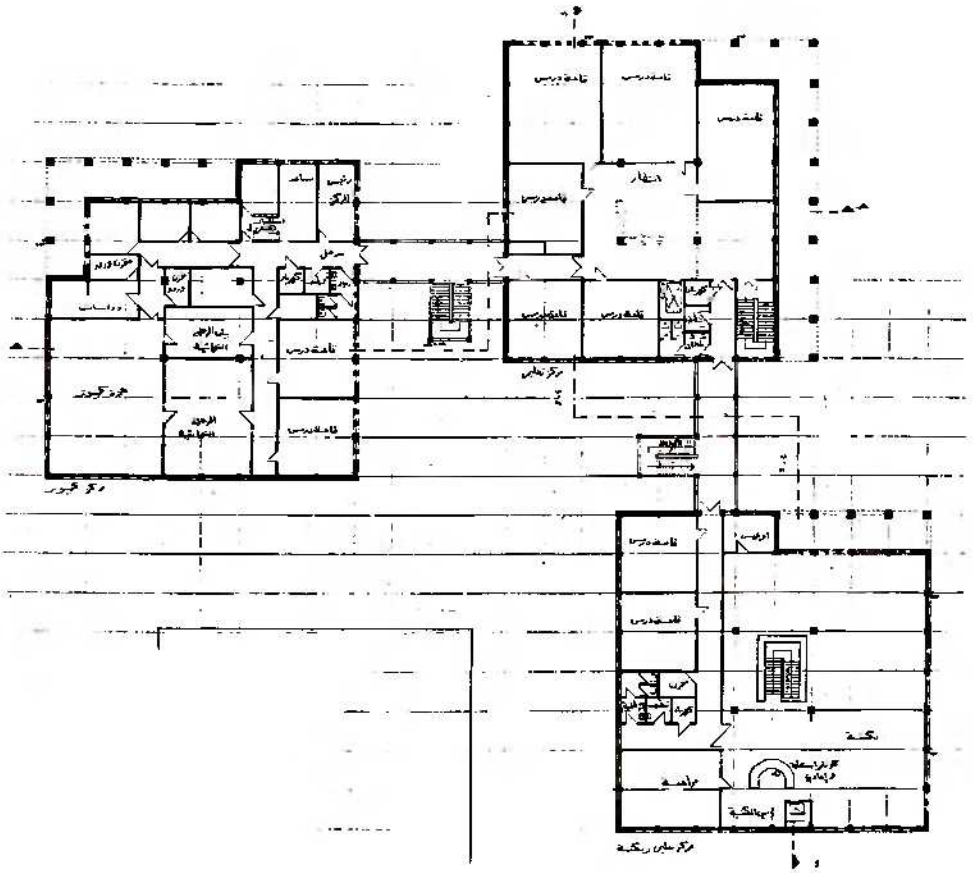
ويجاور الإدارة من جهة اليمين مبنى إختبارات المواد الهيدروليكية فى الدور الأرضي ويشتمل على فراغ واسع للعمل ، بالإضافة لحجرات هيئة التدريس ومخازن وخدمات خاصة من غرف كهرباء وحمامات منفصلة للطلبة وهيئة التدريس ، ويؤدى عنصر الإتصال الرأسي إلى الدور الأول المخصص لإختبارات الهندسة الصحية ويشتمل على أماكن خاصة للعمل وأخرى للتحضير والتخزين بالإضافة



قطاع في المركز التعليمي

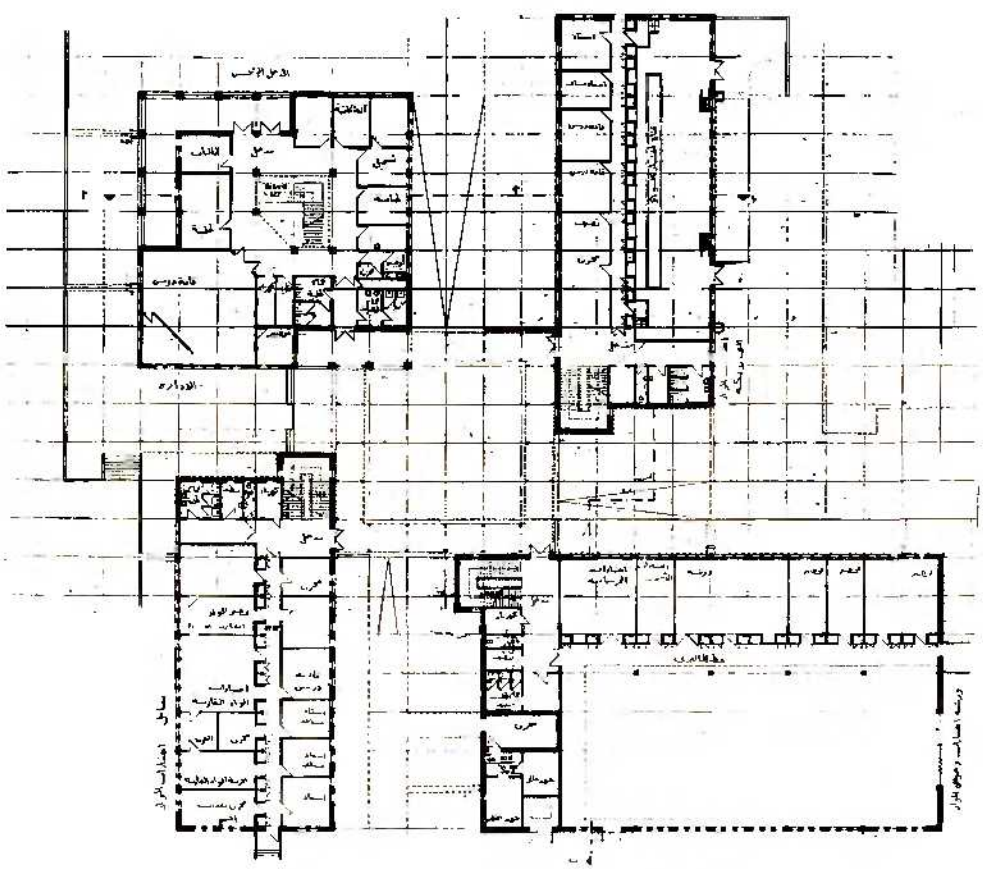


قطاع في المركز التعليمي



مسقط أفقي الدور الأول (مركز كمبيوتر ـ مركز تعليمي ـ مركز تغليمي ومكتبة)

٣ ـ مسقط أفقي الدور الأرضي (الإدارة ـ مبنى إختبارت المواد الهيدروليكية ـ مبنى معامل اختبارات المواد ـ ورشة إختبارات خواص المواد) . قسم الهندسة المدنيه .



لقاعات الدرس وحجرات هيئة التدريس والخدمات .

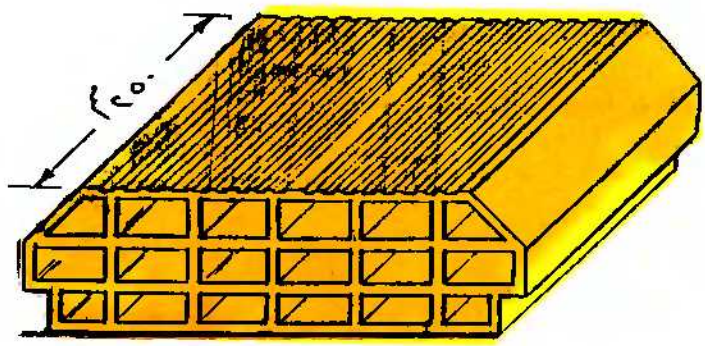
وإلى جنوب هذه الكتلة توجد ورشة إختبارات خواص المواد في الدور الأرضي ويعلوها الدور الخاص بالإختبارات الميكانيكية للتربة . يشتمل الدور الأرضي على فراغ واسع للعمل بالإضافة لحجرات التحضير وورشة وحجرات للإختبارات الخاصة بالأسمنت والخرسانة بالإضافة للخدمات الخاصة بالورش وتتصل بالدور الأول عن طريق سلم يؤدى إلى مدخل محدد يفتح على ممر به حجرات التحضير والإختبارات الميكانيكية للتربة واختبارات المناخ ، بالإضافة للخدمات المنفصلة . ويرتبط كلا الدورين بواسطة الفراغ المتسع بالدور الأرضي والذى يرتفع بإرتفاع الدورين .

وتتبقى كتلة إختبارات المواد والمسح والتصوير المساحي الضوئى وهي إلى جنوب كتلة الإدارة . واحتوى الدور الأرضي منها على قاعات للدرس وحجرات للمدرسين ومعامل اختبارات وأماكن تحضير ومخازن وفى الدور العلوى توجد مكتبة للمساحة وأخرى للأبحاث وحجرات تحضير وقاعات درس وحجرات هيئة التدريس وخدمات . ويتضح الإرتباط بين الكتل عن طريق الفناء الداخلي المغطى الذى يجمعها معا على شكل المفروكة (الاسلامية) .

وقد روعى في التصميم إتخاذ الطابع الإسلامي شكلا ومضمونا فجاءت الفراغات الداخلية متسمة بالبساطة والصراحة في التعبير عن الوظيفة وكانت فكرة الفناء الداخلي الذى يجمع بين الكتل وعناصر

شركة مصر لإنتاج الطوب الطفلي
مصر بريك

شركة مساهمة مصرية
من كبرى شركات الطوب الطفلي التي أُسست وزارة التعمير
وشركاتها لإنتاج ٢٠٠ مليون طوبة سنويًا



أهم مميزات الطوب الطفلي

- مطابقة للمواصفات القياسية العالمية والمصرية
- البديل الأفضل للطوب الأحمر والمنظور إنتاجه واستخدامه
- شكل منتظم تمامًا وزوايا حادة
- لون طوبي ممتاز يصلح كواجهات بدون بياض خارجي
- معدة خصيصًا تمامًا للبناء في الأراضي العالية والملحية وفي المباني
- مقاومة جيدة للرطوبة
- خفة الوزن بالمقارنة بالبدائل الأخرى
- نسبة امتصاص الماء لا تزيد عن ١٢٪
- قوة التصاق عالية بالجونة والبياض
- عزل جيد للصوت والكهرباء والحرارة
- سهولة التركيبات الكهربية والصحية والتيلفون والتليفزيون
- قوة تحمل عالية تصل إلى خمسة أمثال قوة تحمل الطوب الأحمر
- تجري بورينا معامل الشركة وبورينا العامل المتوجة "شيخ جوت الأركان والبناء - مراكز البحوث - معامل الكيمياء الاختبارات والتحاليل العالمية على منتجات الشركة وتضمن مطابقتها لأعلى مواصفات القياسية المصرية والعالمية.

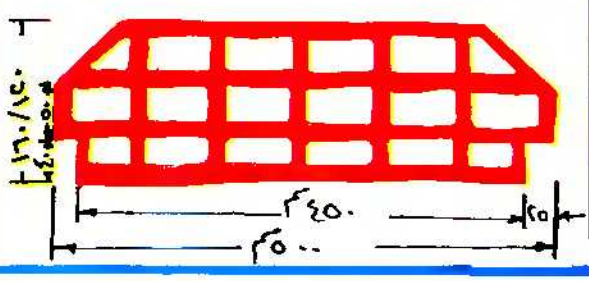
النوع	نسبة الفراغات	المقاسات	وزن الطوبة بالكيلو جرام	كمية الطوب اللازمة للمتر المكعب من البناء	قوة التحمل كجم / سم٢
بلوك مفرغ للحوائط غير الحاملة	٥٠٪	٤٠ × ٢٠ × ٢٥ سم	١٣,٥٠	١٠	تصل إلى ٢٥ كجم / سم٢
		٤٠ × ٢٠ × ٢٠ سم	١٣,٠٠	١٢,٥	
		٢٥ × ١٢ × ٢٣ سم	٩,٣٠	١٢	
		٢٥ × ١٢ × ٢٣,٥ سم	٧,٠٠	١٦	

الإختيار الأفضل عند البناء

بلوكات الأسقف - التجربة الأفضل والأوفر لملء المسافات المستخدمة في الأسقف

النوع	نسبة الفراغات	المقاسات	وزن الطوبة بالكيلو جرام	كمية الطوب اللازمة للمتر المكعب من البناء	قوة التحمل كجم / سم٢
بلوك مثقب طولي للحوائط الحاملة	٤٠٪	٢٥ × ١٢ × ٦,٥ سم	٢,٢٥	٥٢	تصل إلى ١٠٠ كجم / سم٢
		٢٥ × ١٢ × ١٣ سم	٤,٥٠	٢٦	
بلوك مفرغ للديكور	٦٠٪	٢٠ × ٢٠ × ٢٠ سم	٧,٠٠	٢٥	تصل إلى ٢٠ كجم / سم٢
		٢٠ × ٢٠ × ١٠ سم	٣,٥٠	٢٥	

النوع	نسبة الفراغات	المقاسات	وزن الطوبة بالكيلو جرام	كمية الطوب اللازمة للمتر المكعب من البناء	قوة التحمل كجم / سم٢
بلوك مفرغ للأسقف	٥٥٪	٥٠ × ٢٥ × ١٢ سم	١٣,٠٠	٨	تصل إلى ٢٥ كجم / سم٢
		٥٠ × ٢٥ × ١٦ سم	١٧,٥٠	٨	
		٤٠ × ٢٠ × ٢٥ سم	١٣,٥٠	١٠	
		٤٠ × ٢٠ × ٢٠ سم	١٣,٠٠	١٢,٥	



الحجز والطلبات والاستعلام

إدارة التسويق
ميدان العباسية - القاهرة - مشروع ٢٣ يوليو
عمارة ٢ ب شقة ١٠٠١ ت: ٢٨٢٤٥٤٩

المصانع
التبين - على طريق الأوتوستراد ت: ٧٩٠٥٤٩

الإدارة
مدينة ١٥ مايو بجوار الجامعة السابقة عمارة ٢
ت: ٧٩٥٨١٢

مشروعات العدد

مسابقة تطوير نادى نقابة المهندسين

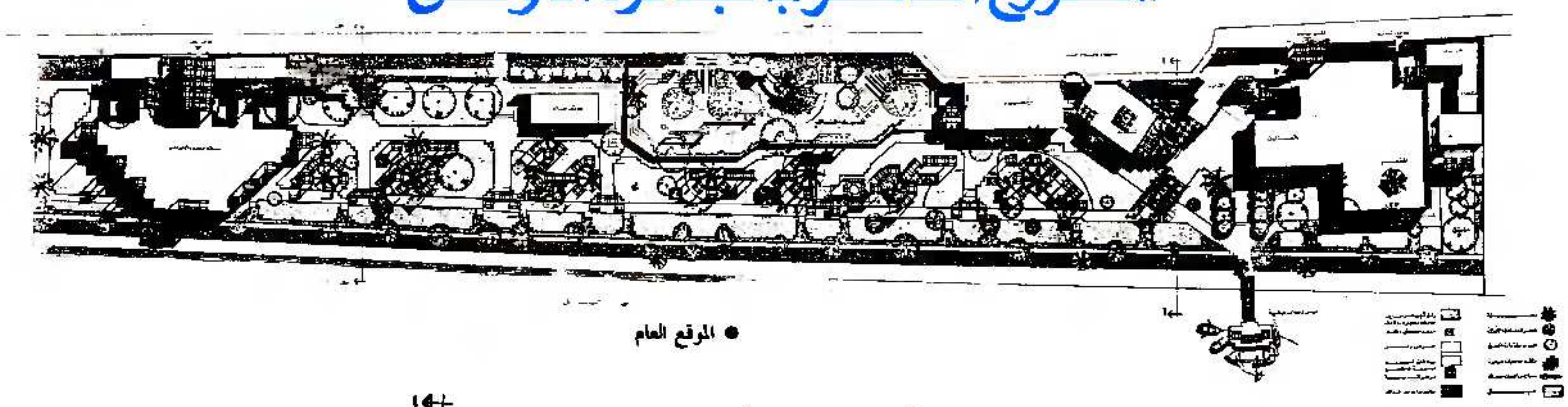
يتمتع نادى نقابة المهندسين بالقاهرة بموقع متميز على شاطىء نهر النيل ، ونتيجة لعدم استفادة النادى بحالته الراهنة بإمكانات هذا الموقع الفريد ولنقص الخدمات المتوافرة به ، رأت نقابة المهندسين ضرورة تطوير وتحديث النادى ، ولذا تم طرح عملية التطوير في مسابقة بين المهندسين الاستشاريين المسجلين بها .

وتقع أرض النادى بشارع أبو الفدا بالزمالك مطلة على الشاطىء الشرقي للنيل وتبلغ مساحتها حوالي ٢ فدان وتأخذ شكلا شريطيا بطول ٢٦٠ مترا وبعرض يتراوح بين ٢٨ مترا فى طرفها الشمالي و ٢٩ مترا فى طرفها الجنوبي ، وينخفض منسوبها عن منسوب الرصيف بقيمة تتراوح بين ٢٫٤٠ م الى ٣٫٠٠ م حيث يزداد إنخفاض المنسوب كلما اتجهنا جنوبا ، ويعتبر هذا الانخفاض من مميزات قطعة الأرض حتى يمكن البناء بالموقع دون الإخلال بشروط وزارة الأشغال التي تفرض حدا أقصى لإرتفاع المبانى على شاطىء النيل لا يزيد عن متر واحد عن منسوب الرصيف .

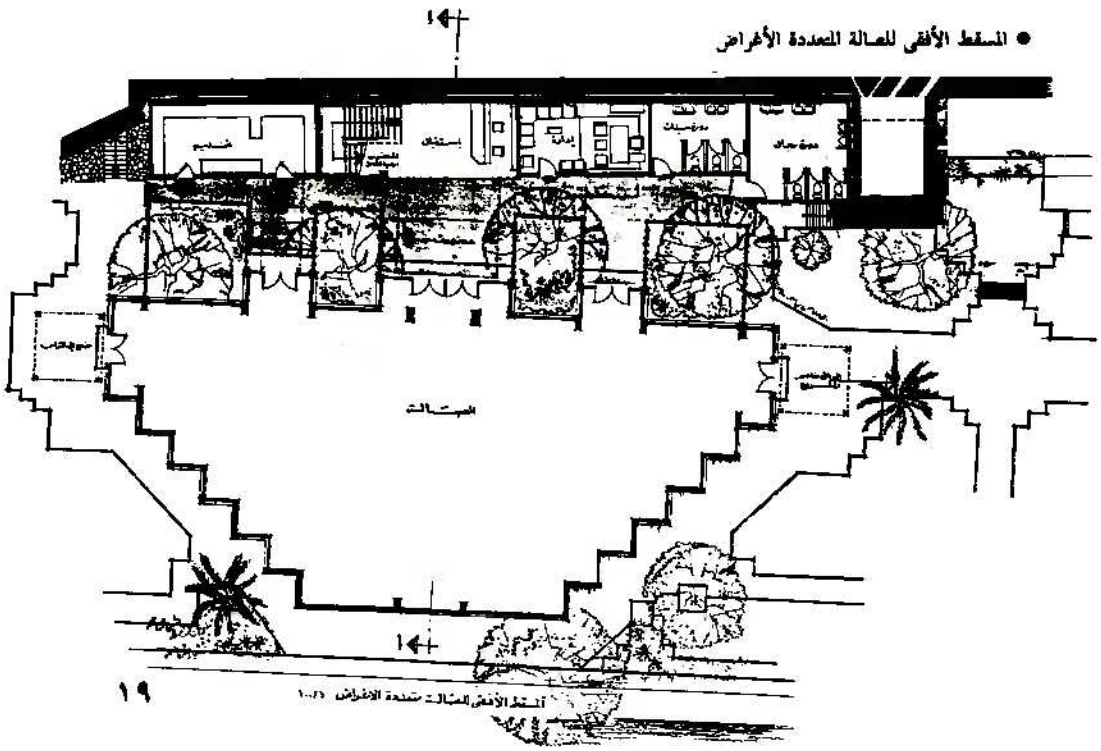
وقد شمل برنامج المسابقة صالة متعددة الأغراض لإقامة الأنشطة الإجتماعية مع خدماتها ومدخل خاص بها من الخارج ، وجيمانيزيوم للألعاب الرياضية على الأجهزة الثابتة ومسجد ومطعم وحديقة للأطفال ورصيف لرسو وحدات نيلية صغيرة بالإضافة لأماكن الخدمات والإدارة . وأكد برنامج المسابقة على الإبقاء على المباني القائمة بالنادى والاستفادة منها في التطوير المقترح .

وأسفرت نتيجة المسابقة عن منح جائزتين للفائز الأول والثالث مع حجب الجائزة الثانية وقد ضمت لجنة التحكيم كلا من د/ عبد الباقى إبراهيم د/ محمد طاهر الصادق ، د/ زكية حسن شافعي ، م/ صلاح طه الحاذق ، م/ محمد ماجد خلوصي ، م/ عمر أحمد محارم . وفيما يلى عرض للمشروعين الفائزين بالجائزتين الأولى والثالثة .

المشروع الفائز بالجائزة الأولى



● الموقع العام



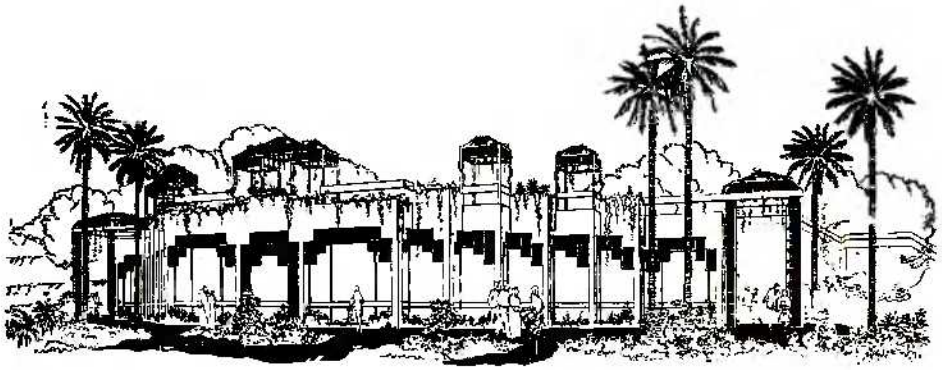
● المسقط الأفقى للصالة المتعددة الأغراض

وهو المشروع المقدم من المكتب الإستشارى د/ محمد مراد عبد القادر ، د/ عبد المحسن فرحات وقد حقق المشروع استخداما كفءًا لقطعة الأرض مع المحافظة على العناصر الطبيعية بالموقع من أشجار ونخيل بالإضافة لاستفادته من المبانى الموجودة به .

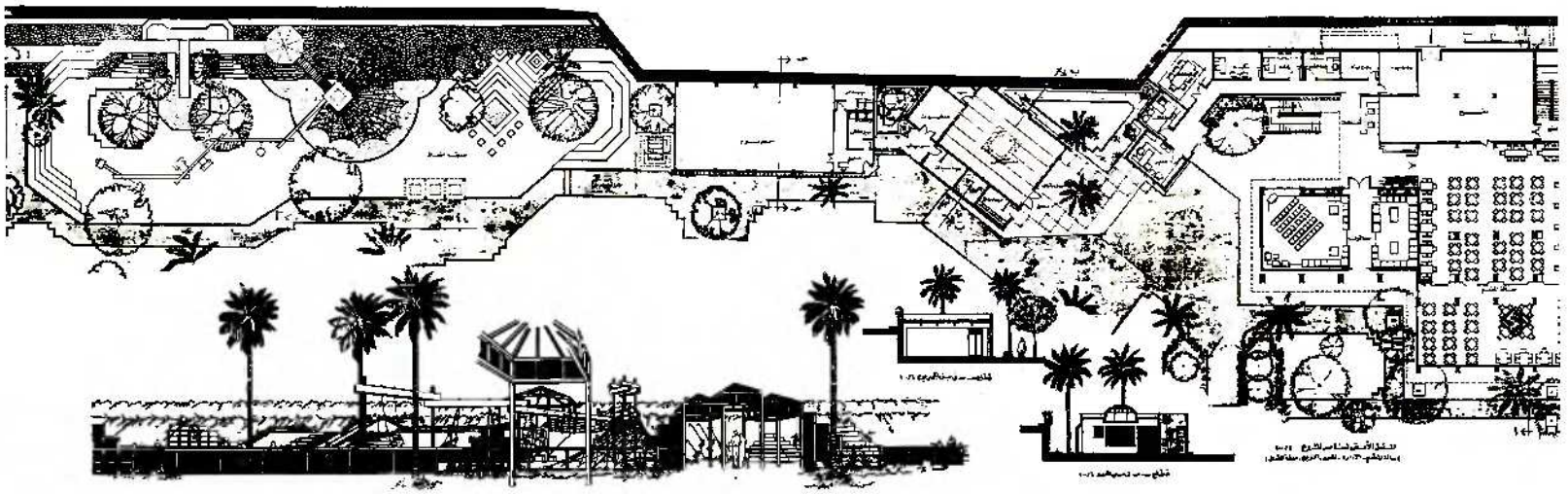
وتقوم فكرة التصميم على الاستفادة من استطالة الموقع وامتداده طوليا على شاطىء النخيل فركزت المبانى بالجزء الخلفي للموقع « واجهة الشارع » وتركت الأرض المطلة على النيل لاستغلالها في الجلسات وتم اختيار وضع المبنيين الرئيسيين فى

المشروع « المطعم ، الصالة المتعددة الأغراض » على طرف الموقع ليشكلا معا قطبين رئيسيين يصل بينهما مسار الحركة الرئيسي الذى وزعت عليه باقي عناصر المشروع وبذلك أمكن تحويل كامل مسطح الأرض إلى فراغات حية ونشطة يمكن الاستفادة منها دون ترك فراغات جانبية مهملة قد تتكون عند تركيز المباني الرئيسية فى جهة واحدة من الأرض وخاصة في مثل هذه المواقع الضيقة والممتدة .

ويبدأ مسار الحركة الرئيسي بالمشروع عند نقطة الدخول إلى الموقع ويمتد طوليا ليربط جميع عناصر



● منظور للصالة المتعددة الأغراض من جهة النيل .

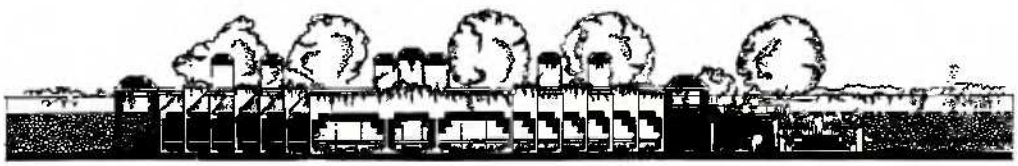


● المسقط الأفقى للصالات المختلفة بالنادى

المشروع ، حيث أبقى التصميم المقترح على موقع المدخل الرئيسي للمشروع وعلى دورات المياه الموجودة بمنتصف الموقع وكذلك دورات المياه الموجودة بالجهة الجنوبية للموقع مع عمل مدخل مستقل للصالة متعددة الأغراض والاستفادة من السلم الحجرى الموجود في الطرف الشمالي للموقع كمدخل للتخديم عليها . واختير مكان مرسى القوارب النهرية قريبا من المحور الرئيسى للحركة يمكن الوصول إليه مباشرة .

وبنيت فكرة تنسيق الموقع على الممرات الموجودة بالنادى قدر الإمكان مع تعديل أركان التقاء الممرات لتحسين الحركة تبعا للمسارات المتوقعة والمرغوب فيها وتشكيل أماكن الجلسات المطلة على النيل بحيث تكون متعرجة لتعطى جيوبا فراغية ذات مقياس إنساني ولتلغي رتابة طول الممر مع الاعتماد في تظليل الجلسات أساسا على الأشجار مع استخدام برجولات شبكية مصنعة من الخشب كعنصر تظليل إضافي ويستخدم عنصر المشبكات الخشبية بنفس الشكل المستخدم فى البرجولات لتظليل فتحات المباني ككواسر للشمس وبالتالى يتم ربط المبانى بعناصر تنسيق الموقع وربط المبانى الحالية بالمبانى الجديدة .

● قطاع فى مبنى المطعم



● واجهة الصالة المتعددة الأغراض من جهة النيل .

● واجهة جزئية للمشروع .

● قطاع فى الصالة المتعددة الأغراض .

الموقع العام للمشروع

المشروع الفائز بالجائزة الثالثة

الموقع العام للمشروع

وهو المشروع المقدم من الشركة الإسلامية الدولية للاستثمارات العقارية ، وقد تميز المشروع بمراعاته لطبيعة الموقع المتميزة المطلة على النيل والمحافظة على البيئة الطبيعية له بكل ما تحتويه من أشجار ونخيل مع مراعاة المحددات الخاصة به من شروط البناء والحدود من ناحية النيل ونسبة اشغال المباني للموقع هذا بالإضافة إلى المحافظة على المبني القائم وحسن استغلاله .

وقد راعي التصميم أن تجتمع المباني في الجهة المتسعة من الأرض والأقل منسوبا من سطح الطريق ، يتوسطها المدخل الرئيسي والذى روعى أن يشكل فى تكوينه عنصرا معماريا جماليا بالإضافة لكونه وسيلة رقابية للنادى مع إضافة مسطحات المياه والمساحات الخضراء له .

وقد اتخذ المصمم المربع كوحدة تصميمية للمشروع بنسب مختلفة تتداخل وتنفصل وتتخذ التوجيه المناسب لها في تناسق مساعد على تحقيق الاتزان للتشكيل العام لعناصر المشروع ، وقد روعى التدرج في الحركة وانسيابها بين العناصر المختلفة فمن خلال صالة المدخل الرئيسية يتم التوزيع إلى صالة المطعم والاتصال بسهولة بالصالة المتعددة الأغراض والتى تقع في أقصى جنوب الموقع حيث أكبر اتساع للأرض وأقل منسوب حتى يسهل الارتفاع بالصالة للحدود القانونية للمنشآت المطلة على النيل ، وقد زودت الصالة بمدخل خاص يتصل بالخارج مباشرة بالإضافة لسهولة اتصالها بباقي عناصر المشروع ، وتتمتع الصالة بمرونة في مسطحها الداخلي وإمكانية تقسيمها والامتداد المكشوف لها جهة النيل مع اتصالها المباشر بصالة المطعم والاستفادة من خدماته (المطبخ) وعلى الجانب الآخر أضيف المسجد وصالة الجمينزيوم ومبنى الإدارة يتوسطهم فناء داخلي مزروع وتجمعهم مساحة مكشوفة تنتهى بمرسي للمراكب النهرية .

وقد استخدم المصمم الجمالونات الفراغية لتغطية كل من صالة المطعم والصالة المتعددة الأغراض باعتباره عنصرا إنشائيا يرمز للطبيعة المهنية لمالك المشروع ، متميزا بإمكاناته ومحققا للعنصر الجمالي للمشروع ، كما روعى استخدام الأسقف المستوية ذات الكمرات المدفونة في باقي العناصر وخاصة ذات المساحات الكبيرة .

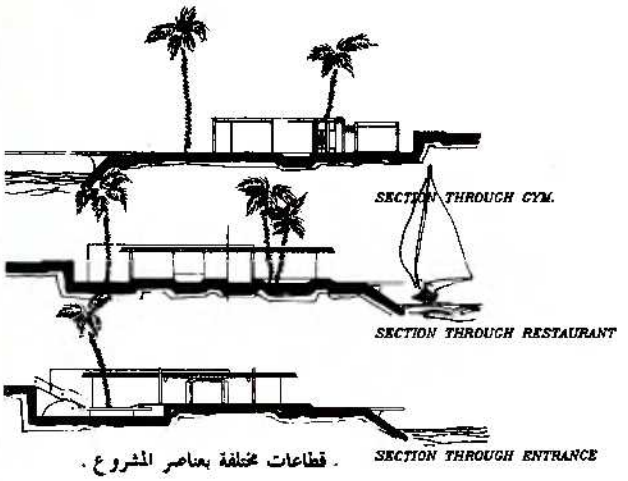
وقد تم تركيز الخدمات على الضلع الخلفى للمشروع من جهة الطريق مع تخصيص مدخل مستقل لها والاعتماد على الخدمات السريعة الموزعة بالموقع .

اهتم التصميم بتنسيق الموقع العام من خلال إضافة مساحات واسعة خضراء والاهتمام بممرات المشاة وأماكن الجلوس المطلة على النيل وتنسيق حديقة الأطفال ، وقد راعى التصميم بصفة عامة إضافة العناصر الحيوية الجمالية على عناصر المشروع من خلال استخدامه للأفنية الداخلية المزروعة ، والمستويات المتدرجة ، وتشكيل الواجهات للحصول على انسجام ما بين مناطق الظل والنور هذا بالإضافة لما تحققه الرؤية المفتوحة على المنظر الخارجي من متعة بصرية .

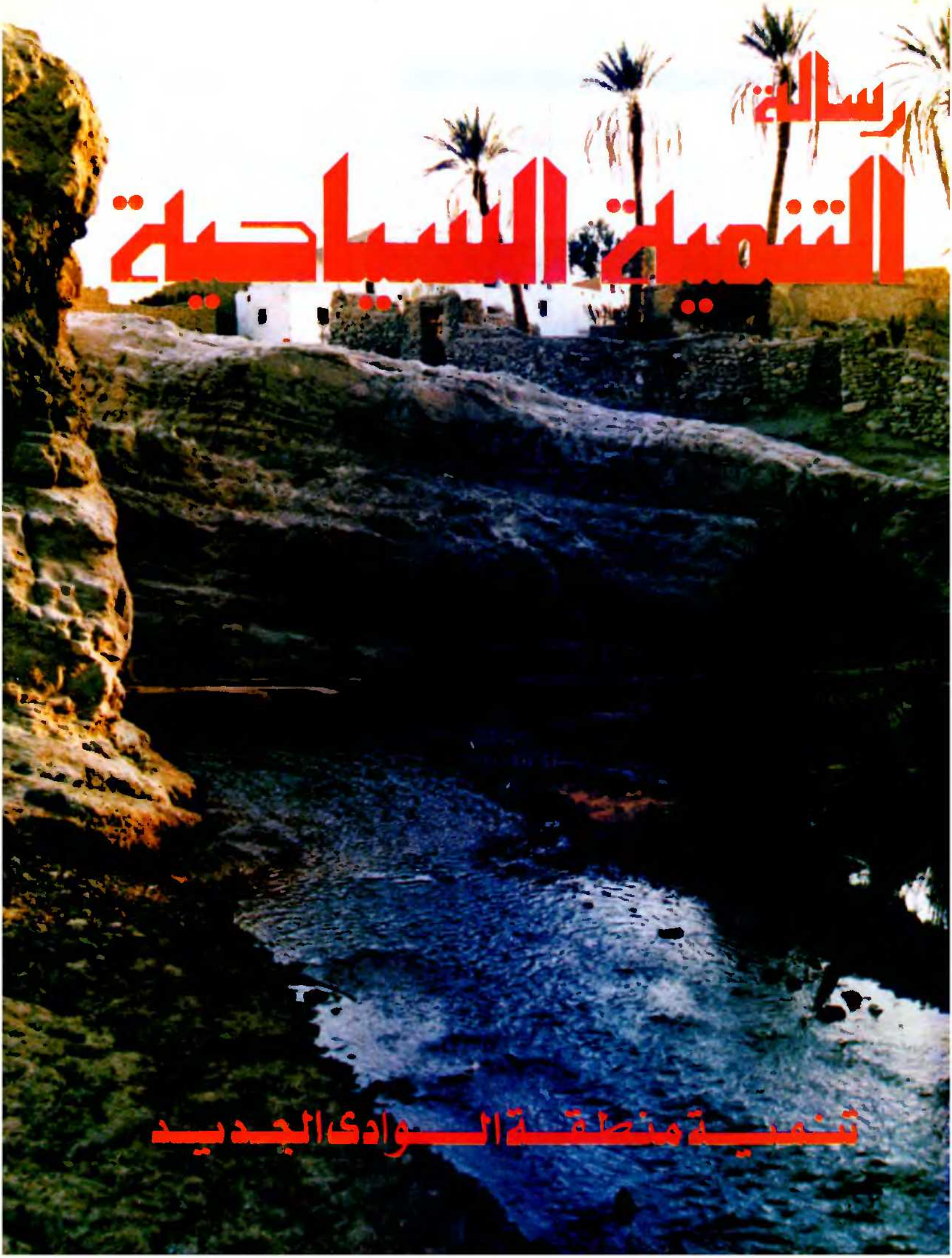
المسقط الأفقي للمشروع

الواجهة الرئيسية

مجسم للمشروع الفائز بالجائزة الثالثة ويوضح الفكرة التصميمية للمشروع .



قطاعات مختلفة بعناصر المشروع .


رسالة
التنمية السياحية
تنمية منطقة الوادى الجديد

أخبار التنمية السياحية بالوادى الجديد

الواحات ... والسياحة والمستقبل

أفادت الدارسة التى أعدتها المؤسسة الألمانية للتعاون الفنى والتكنولوجى فى إطار التعاون المصرى الألمانى عن منطقة الواحات فى الصحراء الغربية بأن مستقبل الزراعة فى الوادى الجديد يتوقف على صيانة وتطهير الآبار وإنشاء بنية أساسية للرى بإقامة شبكات المياه والقنوات وحماية الأراضى من زحف الرمال والملوحة . كما ذكرت الدراسة أيضا أن الأرض القابلة للزراعة فى الواحات والتى يمكن أن تتوفر لها موارد مائية كافية تتراوح بين ثلاثة وأربعة ملايين من الأفدنة .

ومن ناحية أخرى أشارت مجلة « ناشيونال جيوجرافيك الأمريكية » (نوفمبر ١٩٨٩) إلى اهتمام العلماء بالمناطق الصحراوية لما تحويه من ثروة معدنية وطاقة شمسية هائلة إذ يعتبرونها المستودعات الهائلة والأخيرة التى يمكن للإنسان أن يزرعها لتمكنه من سكناها باستخدامه التكنولوجيا الحديثة . فمستقبل الإنسان يتوقف على تعمير الصحراء واستغلال مصادر الطاقة المتجددة الوفيرة وأهمها الطاقة الشمسية وطاقة الرياح لاستخراج المياه من الآبار .

وعلاوة على ذلك فهناك مشروع قناة توشكا لتوصيل مياه النيل إلى الوادى الجديد (الخارجة) وهذا يعتمد على توفر المياه في بحيرة ناصر كما يرتبط بمشروعات الرى فى أعالى النيل لتوفير المياه (مشروع قناة جونجلى) .

صورة الغلاف :

جداول المياه الرقراقة
والطابع الريفى المميز
لواحات الوادى الجديد

الفرافرة ... أرض الغزلان النافذة المطلة على أرض القمر

تعتبر واحة الفرافرة بهدوئها وسكونها الغامر ، والمكتسب من قربها لبحر الرمال الأعظم من أمتع المناطق المحببة لعشاق الطبيعة الصحراوية والباحثين عن المغامرات ولذلك فمن المقترح إنشاء فندق سياحى (نجمتان) مع تسهيل الخدمات لهواة الرياضة والمغامرة والقيام بالرحلات التى تعتمد على قوافل السيارات المجهزة ، وذلك للغور فى الصحراء ومشاهدة ما يشبه « أرض القمر » والاستمتاع بمراقبة الغزلان والحيوانات البرية النادرة وكذلك مشاهدة النباتات وغرائب الطبيعة ، وعجائب طبيعة الأرض وجيولوجيتها النادرة ، بما يضفى على المنطقة بعداً سياحيا وثقافيا يندر وجود مثيل له فى العالم

وجه الفرافرة
أكثر الواحات جاذبية

خطة وزارة السياحة لتنمية محافظة الوادى الجديد
الخارجة - الداخلة - الفرافرة

إعداد : فوزية زهران . مدير عام تخطيط المناطق السياحية

عرض وتحليل :إميلى إبراهيم

اضافت واحات الوادى الجديد الثلاث : الخارجة - الداخلة - الفرافرة ، القابعة فى جوف الصحراء الغربية أبعادا جديدة لخريطة مصر السياحية ، ربما أبعادا غير تقليدية وغير مألوفة وغير متكررة على الكرة الأرضية سواء من الناحية العلمية أو البيئة الطبيعية ، مما شد انتباه الرحالة المغامرين وعلماء الجيولوجيا والآثار ، الفنون أو هواة الهدوء والاستجمام أو الباحثين عن العلاج الطبيعى والاستشفاء ومحبى جمال الطبيعة الصحراوية . فالطبيعة هناك متنوعة وشديدة الغرابة بتكويناتها من غرود وهضاب تارة بيضاء وتارة صفراء . وجروف ومنخفضات وتكوينات صخرية وجبلية مما يجعلها أكثر « شبها بسطح القمر منها بسطح الأرض » ، ثم تغاير الطبيعة بالواحات مع ما تحويه من مساحات خضراء ومياه متدفقة من الآبار الارتوازية وعيون المياه الساخنة والمعدنية والحدائق الغناء التى تحتوى على ٢٤ نوعا من الفواكه والخضروات المختلفة ذات المذاق الذى يتفوق بحلاوته عما يزرع فى وادى النيل ، والمحاصيل الزراعية والنباتات الطبية والثروة الحيوانية والسمكية بالإضافة الى ثروة الآثار والفنون والتاريخ السحيق فى القدم .

إن سهولة الوصول إلى الوادى الجديد سواء بالطائرة من القاهرة أو الأقصر (رحلتين إسبوعيا) أو بالسيارة عن طريق شبكة الطرق التى تربط الخارجة بوادى النيل عند أسيوط (٢٣٢ كم) وعند الأقصر (طريق بطول ١٨٠ كم يجرى حاليا رصفه) أو بالطريق الدائرى (٤٦٥ كم/ ٧٥٠ كم) الذى يبدأ من الجيزة والمتصل مباشرة بالواحات البحرية مارا بالفرافرة ثم الداخلة ثم الخارجة بالإضافة إلى التوسعات المستقبلية فى المرحلة القادمة مع توفر البنية الأساسية للسياحة الترفيهية والثقافية والعلاجية من طرق ومياه وصرف واتصالات سلكية ولا سلكية يجعل من واحات الوادى الجديد مركزا للانطلاق إلى آفاق السياحة العلمية والاكتشاف والمغامرة فى هذه الصحراء الشاسعة مما يرشحها أيضا للتسويق الناجح دوليا .

خطة التنمية المقترحة

أدركت وزارة السياحة أهمية وضع خطة لتنمية الوادى الجديد بما يحقق كفاءة استغلال مقومات هذا المورد السياحى بأن اتفقت على تأسيس شركة مشتركة تساهم فيها الشركة الوطنية بالمحافظة بالإضافة إلى مساهمة شركات القطاع العام والقطاع الخاص السياحى وتتولى الشركة الجديدة القيام بمشروعات التنمية السياحية كما اتجه فكر الوزارة أيضا إلى ضرورة دعوة مكاتب استشارية لعمل دراسة جدوى لإمكانيات السياحة العلاجية من خلال برنامج المعونة الأمريكية .

وبالنظر إلى ما انتهت إليه التقارير الخاصة بالتوقعات المنتظرة من ازدهار سياحي نمط غير مألوف من السياحة تتميز به الواحات فقد تم وضع تصور للتنمية السياحية يمكن إجمالها فيما يلى :

١ - يتم تقسيم كل من الواحات الثلاث إلى مراكز للتنمية السياحية المستقبلية على اعتبار أن كل واحة تمثل منطقة سياحية قائمة بذاتها بحيث تركز فيها الخدمات السياحية المطلوب توفيرها للمواقع السياحية التى تتمتع بأكبر قدر من عناصر الجذب السياحى .

٢ - إعداد كل منطقة بالبنية الأساسية اللازمة لها وقد بُدأ بتعزيز ربط طرق المواصلات الجوية والبرية مع العاصمة والوجه القبلى .

٣ - النظر فى إنشاء الوحدات الخدمية المساعدة كمراكز صيانة السيارات والاستراحات على امتداد الطرق الموصلة والتى تربط الواحات بوادى النيل كذلك إنشاء مراكز لتدريب العمالة المحلية على الخدمات الفندقية .

وفيما يلى نتعرف على المواقع ذات الجاذبية والصالحة للتنمية السياحية والاستخدمات المقترحة للأرض لكل من الواحات الثلاث .

جنوب الوادى الجديد

١ – منطقة واحة الخارجة :

تشكل العاصمة المركزية على مستوى محافظة الوادى الجديد ونقطة تنمية على مستوى رئيسى للخدمات الإدارية والصحية والاجتماعية وبها مطار يستغل فقط بنسبة ١٠٪ بالرحلات السياحية التى تصل الوادى الجديد بالطائرة . وتبلغ مساحة الخارجة ١٨٥٠٠٠٠ فدان وتمتد طولا من الشمال إلى الجنوب أكثر من ١٥٠ كم وعرضا من الشرق إلى الغرب من ٢٠ إلى ٥٠ كم ولذلك فجميع مواقع الجذب السياحى من مزارات ثقافية وطبيعية وعلاجية تتركز فى شريحة ضيقة تمتد من الشمال إلى الجنوب تتمثل فى الآتى :

« **بركة البط البكينى** : وتقع غرب قرية المنيرة وتتدفق فيها المياه من بئر يجاورها وتشمل بحيرتين للبط وتسمى حديقة البط السياحية .

« **منطقة البجوات**:وسميت هكذا نسبة إلى قبابها وهى جبانة يرجع تاريخها إلى القرن الثالث حتى السابع الميلادى ويتوسطها كنيسة تعتبر من أقدم الكنائس القبطية فى مصر .

« **معبد هيبس** : وهو أثر جذاب تحوطه أشجار النخيل وعلى جدرانه نقش صور تمثل الحياة الدينية عند المصرى القديم والتى تمثل العصور التاريخية الفرعونية والفارسية والبطلمية والرومانية وهو الأثر الوحيد فى مصر الذى يمثل العصر الفارسى .

« **معبد الغويطة** : ويرجع تاريخه إلى سنة ٥٢٢ ق . م . وشيد لعبادة الثالوث المقدس : آمون – موت – خنسو .

« **معبد قصر الزيان** : شيد لعبادة الإله آمون ويقع على درب الأربعين على بعد ٢٥ كم جنوب مدينة الخارجة (على الطريق من مصر / أسيوط السودان) ويرجع تاريخه الى العصر الرومانى .

« **مجموعة الآبار والعيون** : فى قريتى ناصر وبولاق وتقع بين أحضان الطبيعة ووسط الخضرة والرمال ، وجميعها صالحة لعلاج أمراض الروماتيزم والكلى علاوة على حمامات الشمس وحمامات الرمال الساخنة بالقرب منها .

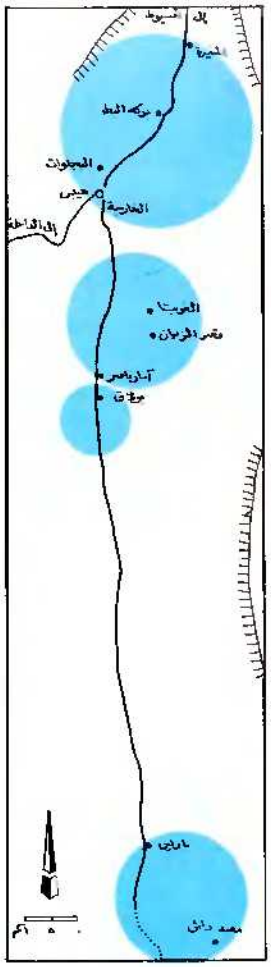
« **واحة باريس** : على بعد ٩٠ كم جنوب مدينة الخارجة ، بها بلدة باريس ذات الطراز المعمارى المتميز ، وتشتهر بكثرة ينابيع المياه العذبة وتشتهر أيضا بصناعة المراجين والسلال من الخوص كما تضم الإبداع الفنى للمهندس حسن فتحى .

« **معبد دوش** : على بعد ٢٣ كم من باريس ويرجع تاريخه لعصر الرومان وشيد لعبادة الإله سيرابيس والإلهة إيزيس .

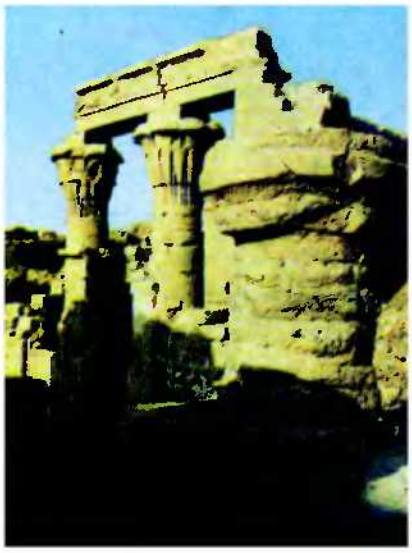
« **متحف الآثار بالخارجة** : ويضم العديد من الآثار القديمة الفرعونية والرومانية والقبطية والإسلامية .

المنشآت السياحية القائمة :

وتشمل فندق الخارجة وحمد الله . « نجمتان » بطاقة ٣٠ و ٤٥ غرفة بالإضافة لعشر



مناطق التنمية السياحية بواحة الخارجة



معبد فرعونى بقصر الزيان

قصر الزيان .

عين ناصر بالواحات الخارجة

فيلات (٤٠ غرفة) وعدد من الاستراحات بقرى : ناصر وبولاق وباريس (٥٠ غرفة) كما تشمل مصنعا للسجاد والكليم اليدوى ومصنع الفخار ، ومصنع البلح ، وبازار سياحى لعرض منتجات البيئة .

المشروعات المقترحة :

من المقترح استغلال المشاريع السياحية الإيوائية القائمة ورفع كفاءتها بتطويرها وتدعيم طاقاتها الإيوائية لتقليل الاستثمارات فى المشروعات الجديدة خاصة فى الأماكن ذات المساحات المحدودة مع إضافة بعض المشروعات الجديدة فى المناطق المتميزة مثل :

* **بحيرة البط البكينى** : حيث تتميز البحيرة بموقع جذاب وسط الأشجار فى حديقة جميلة على مساحة ثلاثة أفدنة بما يرشحه لإقامة قرية سياحية ترويحية ذات طراز معمارى مميز يتفق وطبيعة البيئة .

* **قريتا ناصر وبولاق** : لاستغلال موقع الآبار وعيون المياه المعدنية وكثبان الرمال الساخنة المستخدمة للاستشفاء فى قريتى ناصر وبولاق وهو موقع متميز بمساحته الخضراء الشاسعة فى إقامة منتجع سياحى علاجى على مستوى عالمى على أن يلحق به معهد تدريب لتأهيل الكوادر السياحية بالمحافظة .

* **معبد دوش** : حيث يحتاج المعبد بموقعه داخل الصحراء على بعد ٢٣ كم من باريس - الواحة الجميلة ذات الطراز المعمارى المميز والينابيع الصافية - إلى تنسيق الموقع وتنظيفه وإنشاء استراحة وكافتيريا علاوة على استغلال الطريق داخل الصحراء لسياحة القوافل الصحراوية سواء بالجمال أو السيارات المجهزة لتكون بداية للانطلاق إلى الصحراء ما بين الواحات فى رحلات السفارى الصحراوية .

* **إنشاء مركز المعلومات** : عن التاريخ الطبيعى لبيئة الصحراء الغربية ليضم معلومات من الحيوانات والنباتات والمعادن وكذلك معلومات عن الرحالة المستكشفين أو البحاثة الجيولوجيين الذين قاموا باستكشاف بيئتها من خلال رحلات السفارى .

* **مطار الخارجة** : استغلال مطار الخارجة فى زيادة رحلات السياحة إليها وذلك بامكان ربط رحلات السياح العائدين من الوجه القبلى عن طريق مطار الأقصر برحلات إضافية لزيارة مدينة الخارجة ثم العودة للأقصر بما يمثل نمطا غير متكرر للسياحة فى مصر وذلك نظير زيادة معقولة فى ثمن تذكرة الطائرة .

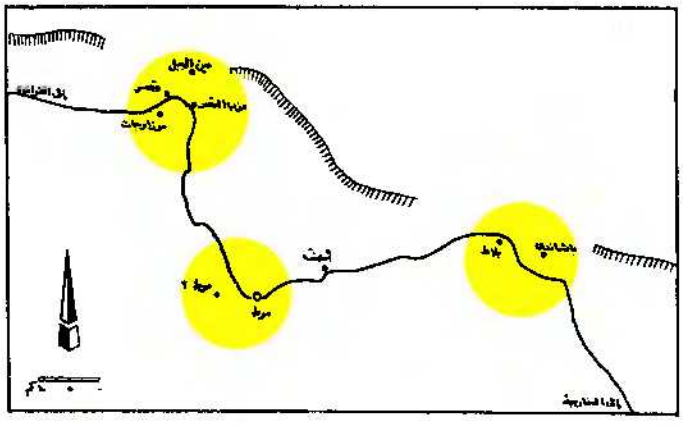
٢ - منطقة واحة الداخلة

عاصمتها موط وتقع بالقرب من الخارجة بمسافة ٢٠٠ كم وتبلغ مساحتها ١٢٠٠٠٠٠ فدان وتنتشر قراها عرضا من الشرق إلى الغرب على مسافة ١٣٠ كم وتتميز باتساع الرقعة الزراعية بها مما يضفى عليها الطابع الريفى ، كما تتميز بكثرة قراها وبعض من هذه القرى ذات طراز معمارى متميز ومن أهمها : باشندى ، وبلاط ، والهنداو ، والقصر ، والقلاوون ، ويحيط بوادى الواحة من جهة الشمال هضبة ارتفاعها ٦٠٠ متر متنوعة الألوان تحوطها أشجار النخيل مما يضفى على الواحة جمالا أخاذا .

وتذخر الداخلة بالمعالم السياحية الثقافية منها والترويحية والعلاجية وليس بها من المنشآت الإيوائية إلا أربع استرحات وستة شاليهات بطاقة ١٦ غرفة لحوالى ٥٤ سريرا وهناك مشروع قرية سياحية تحت التنفيذ عند موط بسعة حوالى ٣٠ - ٣٥ غرفة وبالمنطقة بعض الخدمات الإدارية والصحية ومتحف للآثار .

حديقة البط السياحية وهى بحيرة خاصة بحربة البط البكينى .

معبد هيبس على بعد ٢ كم شمال مدينة الخارجة وترجع أهميته إلى أنه يمثل العصور التاريخية الفرعونية والفارسية والبطلمية والرومانية .



مناطق التنمية السياحية بواحة الخارجة .

وفيما يلى نتعرف على مواقع الجذب السياحى والاستعمالات السياحية المطلوبة بكل موقع .

* قرية الباشندى وبلاط :

تقع قرية الباشندى على بعد ١٥٥ كم من الخارجة ولها طراز معمارى فرعونى وتضم بين آثارها مقبرة من العصر الرومانى وأخرى من العصر الإسلامى (القرن ١٧ الميلادى) والقرية شوارعها نظيفة مفروشة بالرمال الصفراء وتضم مركزا لصناعة السجاد اليدوى وعلى القرب منها ومن جهة الغرب تقع قرية بلاط ذات الطراز المعمارى الإسلامى المميز وبها أثر قلاع العنبة . وهاتان القريتان تخدمهما استراحه سياحية واحدة وآثارها لم يُستكمل الكشف عنها ، وبصرف النظر عما تحويه القريتان من بعض المنازل الآيلة للسقوط إلا أنه يمكن تطويرها وتحويلها للاستخدامات السياحية كمطاعم وكافتيريات بعد ترميمها .

كما يلزم تطوير مصنع السجاد اليدوى بقرية الباشندى وإمداده بالعمالة الماهرة المدربة وتسويق إنتاجه دوليا على غرار الحرانية .

* العاصمة موط :

وهى مدينة يرجع تاريخها إلى العصر الفرعونى وتحمل بين أطلالها الجبانه العتيقة (٢٤٢٠ ق .م) وقد استكملت مقوماتها السياحية بتفجير بئرين أحدهما ساخن (٤٤ درجة مئوية) للاستشفاء والآخر بارد للسياحة والترفيه وحيث أن لهذين البئرين خصائص علاجية وترفيهية مميزة لجذب السياحة الدولية فيلزم هنا استكمال المشروع العلاجى الذى أنشاته وزارة السياحة وتطويره إلى المستوى العالمى مع ما يستلزمه من ملحقات طبية وترفيهية ، وهذا بخلاف مشروع القرية السياحية التى تقام حاليا فى موط .

ومن المدينة يعرج الطريق شمالا إلى المواقع مثل : آثار المزوقة : « جبانة من العصر الرومانى » ، ومعبد دير الحجر (معبد مهم من عصر الإمبراطور نيرون) وقرية القصر الإسلامية (وهى من أجمل القرى الإسلامية على الإطلاق من الناحية المعمارية وبها مسجد من العصر المملوكى ومجلس الشرع الإسلامى ومدرسة ومركز لصناعة الفخار) وهى تعد من المزارات الثقافية ، ثم يتجه الطريق إلى عين الجبل (مياه ساخنة درجة حرارتها ٣٩ درجة مئوية) والعين الحامية بالقصر على بعد ١٢ كم من القرية على طريق مرصوف فى عمق الجبل .

وكل هذه المناطق تقع بين مناظر الجبل والمرتفعات والخضرة والنخيل المحيطة بها من كل جانب بطريقة خلابة مما يضع المنطقة فى مصاف أجمل ما تقع عليه العين من المناطق الطبيعية بالعالم .

والمواقع بتلك المنطقة لا تسمح بالاستثمار فيها إلا بقدر وتتركز فى موقع عين الجبل « لإنشاء » مصحة علاجية محلى مستوى عالمى على غرار آبار ناصر وبولاق بالخارجة .

وإذا ما اعتبر موقع قرية القصر الإسلامية منطقة أثرية يطبق عليا قانون حماية المناطق الأثرية وإجراء الترميم اللازم للحفاظ عليها .

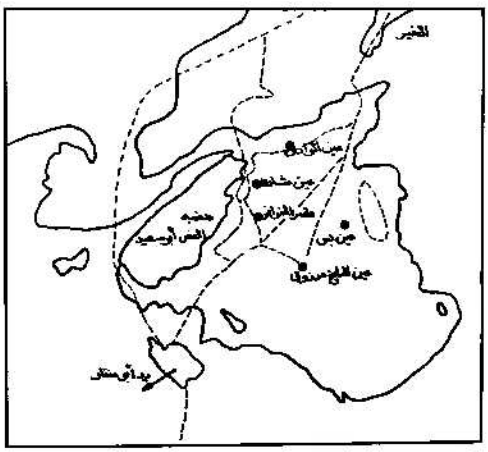
٣ – منطقة واحة الفرافرة :

تبلغ مساحة المنطقة ٤٥٦ ٠٠٠ فدان وتوجد بها قرية واحدة وهى قصر الفرافرة وبها بعض الآثار القليلة وتتميز بوفرة ينابيع المياه الطبيعية الساخنة وعددها خمسة ينابيع تبعث على المتعة وتغرى بالسياحة فيها . كما تتمتع بهدوء ونقاء تام وبالرغم مما تفتقده من الخدمات الضرورية اللازمة للسياحة إلا أن كثيرا من الأجانب من محبى الطبيعة والباحثين عن المغامرات الصحراوية يفضلون زيارتها بالرغم مما يلاقونه من متاعب . ولذلك يلزم إنشاء استراحة بطريق أبو منقار . بالإضافة للاستراحة المزمع إنشاؤها فى العام القادم فى قصر الفرافرة وإنشاء فندق سياحى صغير (نجمتان) وإنشاء مخيم لسياحة السيارات عند قصر الفرافرة وإنشاء مركز علاجى عند العيون الطبيعية وإيجاد مسارات لقوافل الجمال .

محددات البناء والاستثمار فى المنطقة

ينبغى أن تعتمد التنمية السياحية على الانتشار بدون تكدس آخذة فى الاعتبار الحفاظ على أحد مقومات السياحة المميزة للمنطقة وهو نقاء البيئة والحفاظ عليها من التلوث المتوقع فى حالة تضخم العمران وعدم كفاءة البنية الأساسية وذلك بالتخلص من النفايات ومياه الصرف الصحى بطريقة علمية لضمان نقاء البيئة .

يجب المحافظة على مستوى محدد من استهلاك المياه الجوفية حفاظا على المخزون منها من الاستنزاف بسبب التوسع اللامعقول فى الاستثمار السياحى إلى أن يتأكد من خلال الدراسات الخاصة بذلك وجود مخزون من الثروة المائية بما يسمح باتساع الرقعة الزراعية وانتشار الاستغلال السياحى .



مناطق التنمية السياحية بواحة الفرافرة

عيون المياه بالواحات

الصفحة الفنية والقانونية

قانون رقم ١ لسنة ١٩٧٣
فى شأن المنشآت الفندقية والسياحية

تابع ما نشر فى العدد الخامس

• الفصل السادس
التزامات المنشآت قبل الوزارة

(مادة ١٥)

على مستغلى المنشآت الفندقية والسياحية والمسئولين عن إدارتها وضع العلامة المميزة لدرجة المنشأة فى مكان ظاهر وبالشكل الذى يحدده وزير السياحة بقرار منه .

وعليهم الإعلان عن الأسعار المحددة للمنشأة فى مكان ظاهر بقوائم واضحة باللغة العربية وإحدى اللغتين الإنجليزية أو الفرنسية وتكون هذه القوائم مختومة بخاتم وزارة السياحة . ويجب بالنسبة للمنشآت الفندقية وضع هذه القوائم فى الغرف وفى قسم استقبال النزلاء .

(مادة ١٦)

على مستغلى المنشآت الفندقية أو المسئولين عن إدارتها إخطار وزارة السياحة فى الأسبوع الأول من كل شهر بكتاب مسجل مصحوب بعلم وصول ببيان عن النزلاء فى الشهر السابق ، ويجب أن يكون البيان مطابقا للكشوف اليومية الواجب إرسالها إلى قسم الشرطة الذى تقع المنشأة فى دائرته كما يجب أن يشتمل هذا الإخطار على جميع البيانات المنصوص عليها فى المادة ٢٨ من القانون رقم ٣٧١ لسنة ١٩٥٦ فى شأن المحال العامة كما يجب أن يتضمن مجموعة الليالى التى أقامها كل نزيل من السياح والجهات المغادر إليها .

(مادة ١٧)

على الأشخاص المشار إليهم فى المادة السابقة أن يمسكوا دفترا مسلسل الصفحات تقيد فيه طلبات الغرف وتكون كل صفحة من صفحاته مختومة بخاتم وزارة السياحة ويحدد وزير السياحة بقرار منه نموذج الدفتر وصفحاته وإجراءات إمساكه .

(مادة ١٨)

على الأشخاص المشار إليهم فى المادة ١٦ إثبات عدد الأسرة الخالية والمشغولة والتى يتم حجزها فى لوحة تعلق فى مكان ظاهر بقسم استقبال النزلاء .

كما يجب أن يعلق بقسم استقبال النزلاء وفى داخل كل غرفة ملخص باللغة العربية وإحدى اللغتين الإنجليزية أو الفرنسية للقواعد الخاصة بحجز الغرف والإقامة وأولويات طلبات الحجز .

ويحدد وزير السياحة بقرار منه نموذج هذا الملخص .

(مادة ١٩)

على مستغلى المنشآت الفندقية والسياحية والمسئولين عن إدارتها مراعاة البيانات الواجب إثباتها فى الدفاتر والاتصالات وغيرها من المستندات الخاصة بعملهم .

وعليهم أن يقدموا جميع البيانات المتعلقة بذلك بمجرد طلبها إلى الجهة التى يحددها وزير السياحة بقرار منه .

ولا يجوز لهم الامتناع عن تقديم أية بيانات لمفتش الضبط القضائى أو أن يحولوا دون قيامهم بمهام عملهم على الوجه الأكمل .

(مادة ٢٠)

لوزير السياحة بقرار مسبب إلغاء الترخيص باستغلال وإدارة أية منشأة فندقية أو سياحية إذا ثبتت مخالفتها لقواعد الآداب العامة أو أتت أعمالا تضر بسمعة البلاد أو أمنها .

• الفصل السابع
العقوبات

(مادة ٢١)

يعاقب كل من يخالف أحكام المادتين ٢ ، ٣ من هذا القانون بالحبس مدة لا تجاوز ستة أشهر وبغرامة لا تجاوز خمسمائة جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين وذلك فضلا عن الحكم بغلق المنشأة ويجوز لوزير السياحة فى هذا الحالة غلق المنشاة إداريا بصفة مؤقتة إلى أن يصدر الحكم .

(مادة ٢٢)

كل من استخدم الأشياء المستوردة طبقا للمادة السادسة من هذا القانون أو تصرف فيها بغير موافقة وزير السياحة يعاقب بغرامة تعادل مثل الضرائب والرسوم التى أعفيت منها عند استيرادها ، فضلاً عن جواز الحكم بمصادرة تلك الأشياء .

(مادة ٢٣)

يعاقب كل من يخالف أحكام المواد ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ بغرامة لا تقل عن عشرين جنيها ولا تجاوز مائتى جنيه .

• الفصل الثامن
أحكام ختامية

(مادة ٢٤)

على مستغلى المنشآت الفندقية والسياحة أو المسئولين عن إدارتها تعديل أوضاعها بما يتفق مع أحكام هذا القانون خلال ستة أشهر من تاريخ صدور قرار وزير السياحة بالإجراءات المنظمة لذلك .

(مادة ٢٥)

يلغى كل نص يخالف أحكام هذا القانون .

(مادة ٢٦)

يصدر وزير السياحة القرارات اللازمة لتنفيذ أحكام هذا القانون .

(مادة ٢٧)

ينشر هذا القانون فى الجريدة الرسمية ويعمل به من تاريخ نشره . يبصم هذا القانون بخاتم الدولة وينفذ كقانون من قوانينها .

صدر برياسة الجمهورية فى ١٨ المحرم سنة ١٣٩٣ (٢١ فبراير سنة ١٩٧٣)

قانون رقم ٢ لسنة ١٩٧٣
بإشراف وزارة السياحة على المناطق السياحية واستغلالها(١)

باسم الشعب

رئيس الجمهورية

قرر مجلس الشعب القانون الآتى نصه وقد أصدرناه

(مادة ١)

تشرف وزارة السياحة على المناطق التى يصدر بتحديدها قرار من وزير السياحة بعد موافقة مجلس الوزراء ويكون لها فى سبيل ذلك الاختصاصات الآتية :

(ا) وضع تخطيط شامل لتعمير واستغلال المناطق السياحية المشار إليها .

(ب) تنظيم استغلال المناطق السياحية للشروط والمواصفات وقيود البناء التى تضعها وزارة السياحة فى إطار الخطة الشاملة للتعمير والاستغلال السياحى .

(جـ) وضع برنامج تنفيذى وزمنى لتجهيز المناطق السياحية بكافة الخدمات والمرافق العامة اللازمة للتعمير والاستغلال السياحى وذلك بالاتفاق مع الجهات المعنية وكذلك تنسيق التعاون بين جميع الأجهزة المختصة فى تنفيذ البرنامج المشار إليه .

(مادة ٢)

لا يجوز لأى شخص طبيعى أو اعتبارى الانتفاع بأية منطقة سياحية أو جزء منها أو استغلالها أو شغلها أو التصرف فيها ، على أى وجه من الوجوه ، إلا بترخيص يصدر من وزير السياحة .

وينظم وزير السياحة بقرار منه منح التراخيص وأوضاعها وشروطها للقطاع العام أو القطاع الخاص .

(المادة ٣)

لوزير السياحة الحق فى إلغاء أو تعديل أية تراخيص سبق منحها قبل تاريخ العمل بهذا القانون لتعمير أو استغلال أية منطقة سياحية أو جزء منها أو الانتفاع بها أو البناء فيها لأى غرض من الأغراض إذا ما تعارضت هذه التراخيص مع الخطة الشاملة لوزارة السياحة .

(مادة ٤)

على جميع الأشخاص الطبيعيين والاعتباريين الذين بدأوا فى تعمير أو استغلال المناطق السياحية قبل العمل بهذا القانون أن يعرضوا خطط أعمالهم ومشروعاتهم فى تلك المناطق على وزارة السياحة خلال شهرين من تاريخ صدور قرار وزير السياحة بتحديد المناطق السياحية وذلك للنظر فى إقرار تلك الخطط والمشروعات أو تعديلها ولا يجوز الاستمرار فى تنفيذها قبل الحصول على موافقة وزارة السياحة .

وينظم وزير السياحة بقرار منه منح التراخيص وأوضاعها يتقدم بها ذوو الشأن لإقرار خطط أعمالهم ومشروعاتهم .

وعلى وزارة السياحة أن تبت فى الطلبات خلال ثلاثة شهور من تاريخ تقديمها ويجوز بقرار من وزير السياحة مد هذه الفترة ثلاثة شهور أخرى ، فإذا انقضت هذه المدة اعتبر الطلب مقبولا .

(مادة ٥)

كل مخالفة لأحكام المادتين الثانية والرابعة من هذا القانون يعاقب مرتكبها بغرامة لا تقل عن عشرين جنيها ولا تزيد على خمسين جنيها مع الحكم بإزالة أسباب المخالفة على نفقة المخالف .

(مادة ٦)

يصدر وزير السياحة اللوائح والقرارات اللازمة لتنفيذ أحكام هذا القانون .

(مادة ٧)

يلغى كل نص يخالف أحكام هذا القانون .

(مادة ٨)

ينشر هذا القانون فى الجريدة الرسمية ويعمل به من تاريخ نشره .

يبصم هذا القانون بخاتم الدولة ، وينفذ كقانون من قوانينها .

صدر برياسة الجمهورية فى ١٨ المحرم سنة ١٣٩٣ (٢١ فبراير سنة ١٩٧٣)

رسالة التنمية السياحية ــ العدد السادس

يحررها خبراء وزارة السياحة ــ بالتعاون مع مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

هيئة التحرير

م . مدحت سيف
أ . حسين بدران
أ . إميل إبراهيم
م . مصور : توحيد رامى
● أ . د عبد الباقى إبراهيم
● م . نورا الشناوى
● م . هدى فوزى
● م . هالة مصطفى

Issue No. 6

واجهة الجامع من الساحة

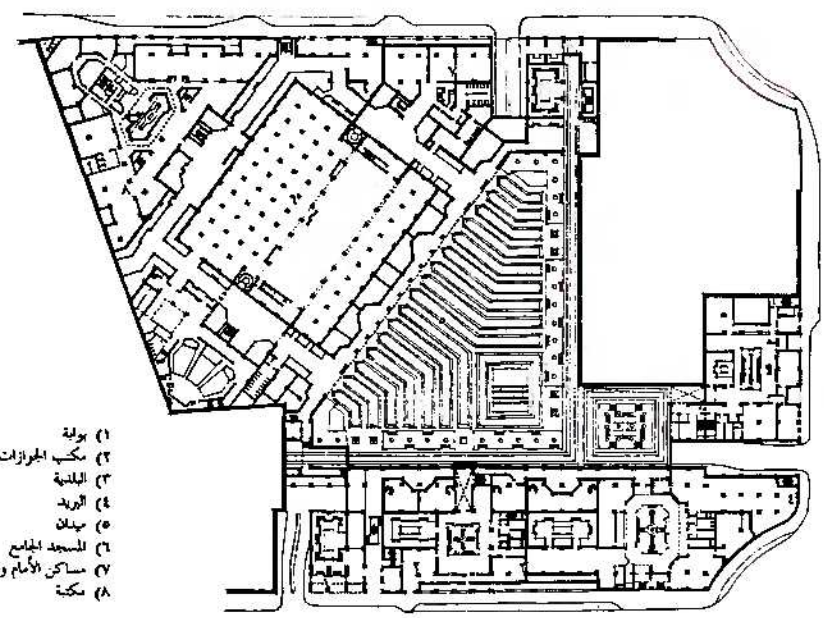
مشروع العدد

التصميم العمرانى للمنطقة المركزية بحى السفارات - الرياض

أقيم حى السفارات بالرياض ليكون مقرا للبعثات الدبلوماسية الأجنبية فى المملكة العربية السعودية وقد أختير مكان الحى فى موقع تبلغ مساحته ٥٨٠ هكتاراً على الأطراف الشمالية الغربية لمدينة الرياض وكإمتداد للمنطقة الخضريه بها ، وقد حرص التخطيط العام للحى على توفير الإكتفاء الذاتى له فجاء شاملا كل الخدمات التى تمركزت فى المنطقة المركزية .

ويشمل التخطيط العام للحى خمس مناطق أساسية هى : منطقة السفارات ومنطقة سكنية على شكل عمارات ومنطقة مجاورات سكنية والمنطقة المركزية ومناطق الأنشطة الرياضية والترفيهية . تأخذ المنطقة المركزية بالحى موقعا متوسطا بين منطقة السفارات والمناطق السكنية ، وتأخذ شكلا شريطيا يمتد لحوالى ١٢٠٠ مترا وعرضه ١٥٠ مترا . ويحد المنطقة من جانبيها طريقان رئيسيان تتفرع منهما مجموعة لشوارع التى تربط المنطقة بالمناطق المجاورة .

مسقط أفقى للمبانى المطلة على ساحة الكندى

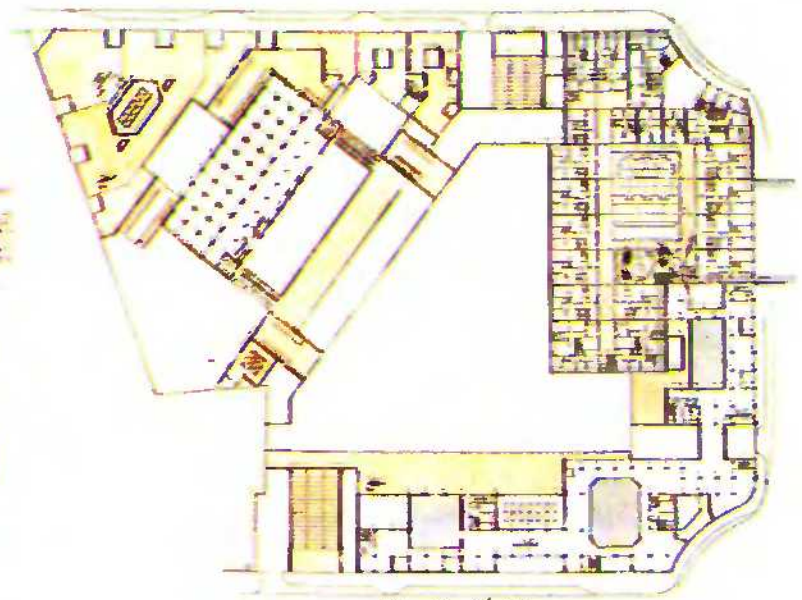


١) بوابة
٢) مكتب الجوازات
٣) البلدية
٤) البريد
٥) ميدان
٦) المسجد الجامع
٧) مساكن الأمام والمؤذن
٨) مكتبة

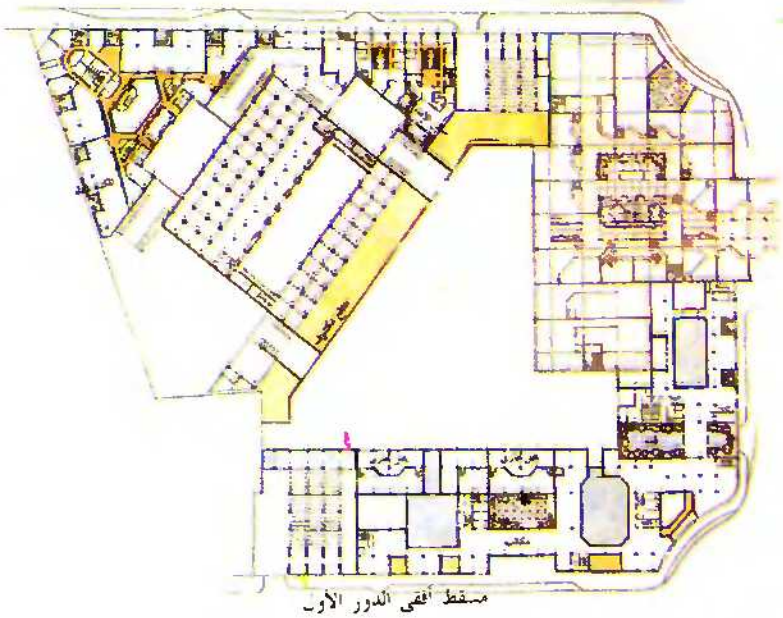
المعمارى / مجموعة البيئة الاستشاريةالرياض.

ويتميز التصميم العام للمنطقة بطابعه الإقليمي التقليدى للعمارة النجدية وإستفادته من الملامح والخصائص الطبيعية المتميزة للموقع مع إرتفاع مستوى الخدمات الحديثة بالمنطقة وقد إعتمدت فكرة التصميم على إعادة إستخدام العناصر التقليدية للمدينة العربية الإسلامية حسب ترتيبها المنطقى بدءا من المسجد وإنتهاءا بالبوابات . كما أخذ التكوين العام للمنطقة ما يشبه السور المتصل الذى يحجب ما وراءه من خدمات وأفنية وساحات وحدائق داخلية مفتوحة . كما يعمل هذا السور على الفصل الكامل بين المناطق الداخلية العامة والمناطق المحيطة بالمنطقة المركزية والتى توصف بأنها مناطق خاصة أو شبه خاصه .. ويتخلل هذا السور المستمر مجموعة من البوابات تشكل المداخل التى تسمح للناس بالعبور إلى الأجزاء الداخلية ، وتربط بين العناصر المختلفة ممرات مشاة متعرجة تبدأ من البوابات وتنتهى بالمركز ويمثل ممر المشاة الرئيسى المركزى إعادة صياغة للطرقات فى السوق العربية التقليدية التى تصطف على جانبيها المحلات التجارية وتتخللها مداخل تؤدى

مبنى مجمع الخدمات الحكومية من الشارع الرئيسى



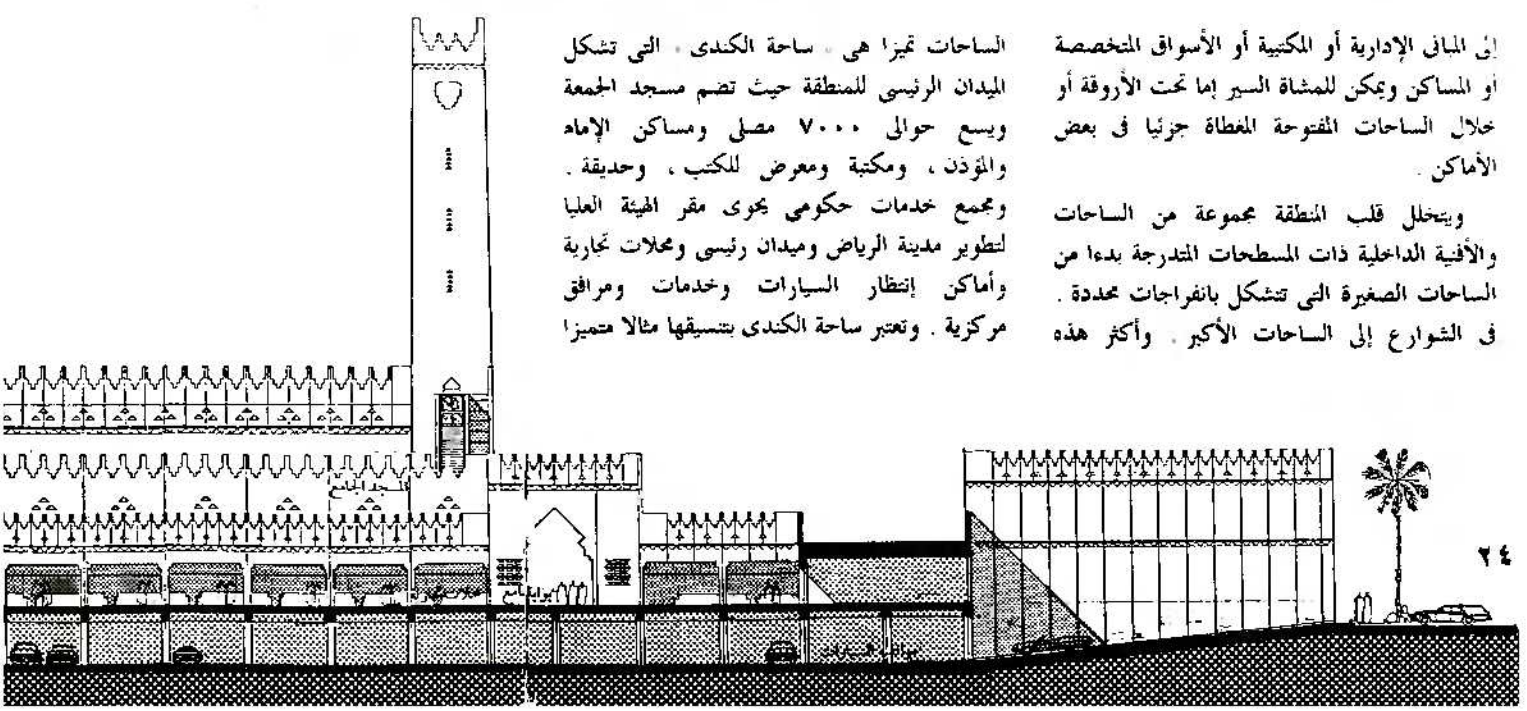
مسقط أفقى الدور العلوى

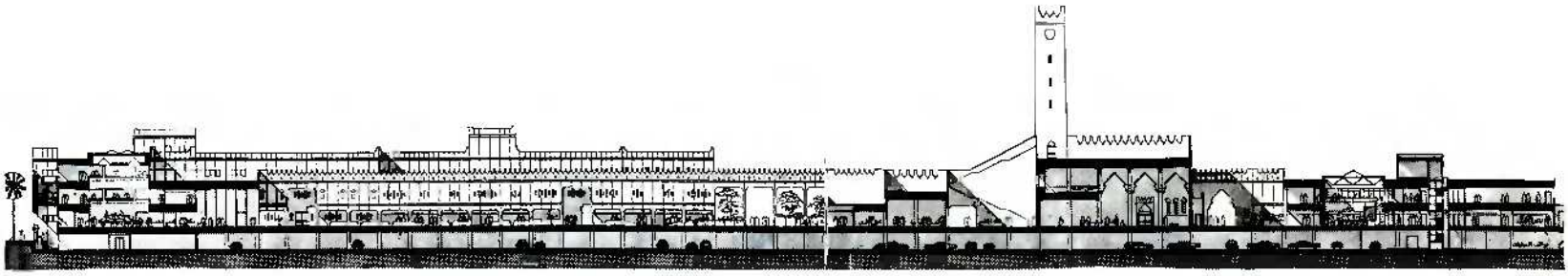


مسقط أفقى الدور الأول

إلى المبانى الإدارية أو المكتبية أو الأسواق المتخصصة أو المساكن ويمكن للمشاة السير إما تحت الأروقة أو خلال الساحات المفتوحة المغطاة جزئيا فى بعض الأماكن .

ويتخلل قلب المنطقة مجموعة من الساحات والأفنية الداخلية ذات المسطحات المتدرجة بدءا من الساحات الصغيرة التى تتشكل بانفراجات محددة . فى الشوارع إلى الساحات الأكبر . وأكثر هذه الساحات تميزا هى ساحة الكندى . التى تشكل الميدان الرئيسى للمنطقة حيث تضم مسجد الجمعة ويسع حوالى ٧٠٠٠ مصلى ومساكن الإمام والمؤذن ، ومكتبة ومعرض للكتب ، وحديقة . ومجمع خدمات حكومى يحوى مقر الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض وميدان رئيسى ومحلات تجارية وأماكن إنتظار السيارات وخدمات ومرافق مركزية . وتعتبر ساحة الكندى بتنسيقها مثالا متميزا





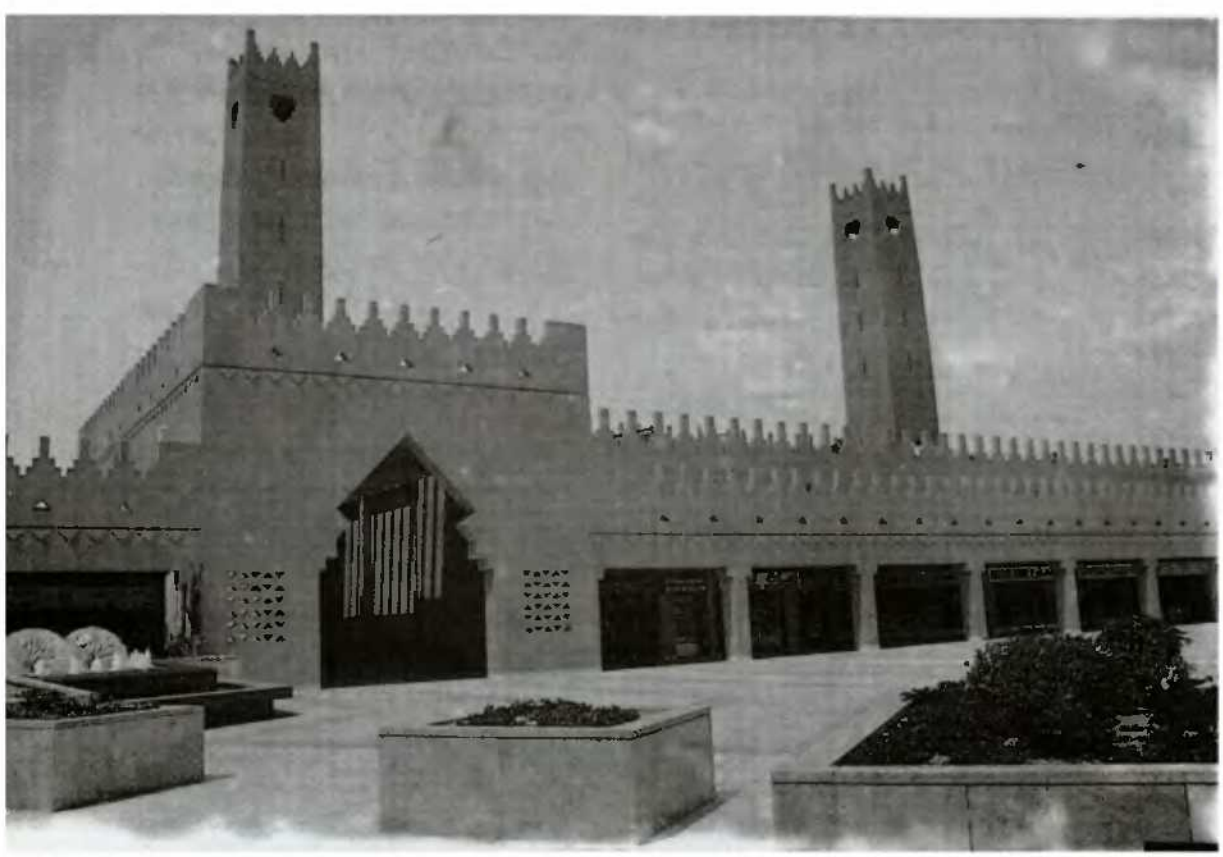
قطاع طولى

لتنسيق المواقع القائمة على فهم الخصائص الطبيعية للمنطقة وهى امتداد لأصول معمارية محلية .

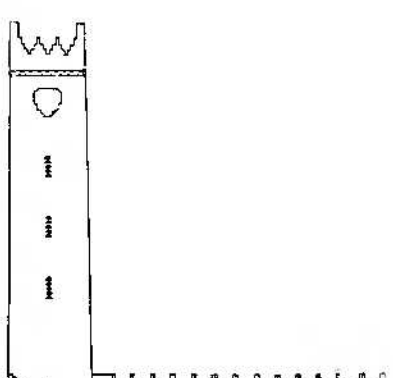
تمثل المنطقة المركزية مركز للخدمات الأساسية للحى فتحتوى على كافة الخدمات والأنشطة التجارية والإدارية وباقى أنواع الخدمات اللازمة لتلبية الإحتياجات الأساسية للمناطق السكنية المجاورة . وصممت على أربعة مستويات الأول منها يقع على منسوب أسفل منسوب الأرض الطبيعية ويحتوى على مواقف السيارات وممرات الخدمة وغرف الميكانيكا والكهرباء وأرصفة التحميل والنقل وأماكن تجميع المخلفات كما يحتوى على مراكز الحركة الرأسية . ويعلو منسوب هذا الطابق المستوى المخصص للمشاة حيث يحتوى على الممرات الرئيسية والساحات ومسجد الجمعة والمبانى الحكومية والمبانى الادارية ويحتوى الطابقان العلويان على المكاتب والإدارات والشقق السكنية .

صمم نظام الحركة بشكل بسيط حيث يمكن للمشاة والسيارات الدخول للمنطقة عن طريق البوابات مع الفصل التام بين ممرات الحركة الآلية وممرات المشاة حيث خصص الطابق الأساسى الثانى لحركة المشاة مع السماح فقط بأمكان مرور عربات الإسعاف وإطفاء الحريق أما حركة السيارات ففى الطابق السفلى .

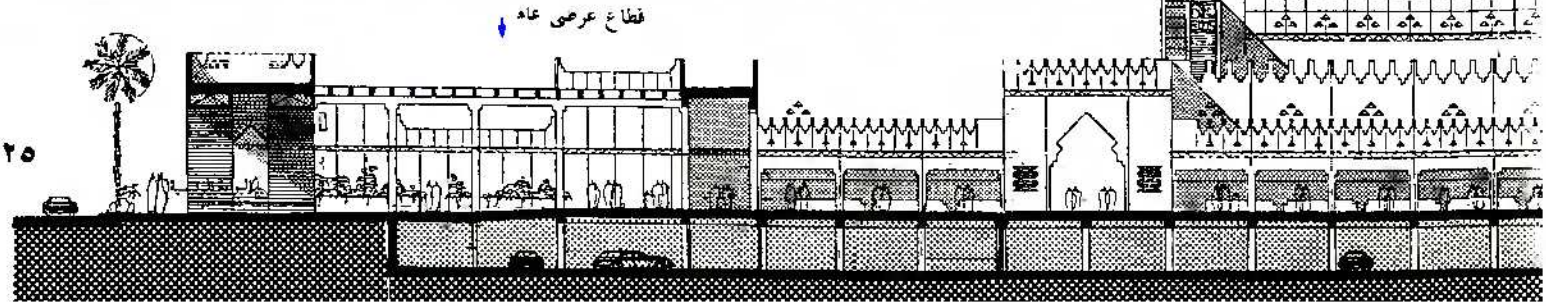
وقد حصل هذا المشروع (تنسيق المواقع والبلوك الثالث بالحى الدبلوماسى بالرياض) على جائزة أغاخان للعمارة الإسلامية فى دورة عام ١٩٨٩ م . حيث كان تاريخ إتمام المشروع عام ١٩٨٦ م . وقد جاء فى قرارات لجنه التحكيم لهذه الجائزة « إن تنسيق المواقع للحى الدبلوماسى بالرياض يمثل فهما واقعيا وميتكرا للنظم الطبيعية والفرعية للأقاليم الحارة ـ الجافة . لقد جذبت هذه البيئة المنفردة العائلات السعودية وذلك في أيام الجمع والأعياد والمناسبات وأصبحت مناطق للترفيه واللقاءات الاجتماعية كما يعتبر البلوك الثالث بالحى الدبلوماسى (وهو المشروع المعروض على هذه الصفحات) جزء من محور الخدمات العامة . الذى يشكل مكونا أساسيا من مكونات الحى . ولعل إحدى الخصائص المهمة التى تميز هذا الجزء هى احتواءه على المركز التجارى . والأسواق المحيطة بالساحة العامه قرب المسجد وهى تعتبر نموذجا مثاليا لمدن كثيرة فى العالم العربى الإسلامى إذ حافظت على الصلة التقليدية بين المسجد والخدمات العامة للمدينة (مع توفير الاحتياجات المعاصرة) .



منظر عام من الساحة



قطاع عرضى عام



مشروع مكتبة الإسكندرية بعيون زرقاء

للمهندس . أنور الحماق

مرة أخرى مكتبة الاسكندرية يجب أن نتصور أولاً حجم وضخامة مكتبة الإسكندرية قبل ملامسة موضوعها .

ـــ برنامج المكتبة يقضى بأن تكون سعتها خمسة ملايين كتاب ودورية ومجلد ووثيقة .

ـــ من المنتظر أن يتواجد فى المكتبة ٢٠٠٠ قارىء وموظف ومراقب فى وقت واحد .

ـــ المشروع الفائز ـــ المقترح ـــ المشكوك فيه ـــ يجمع معظم قاعات القراءة فى صاله موحدة وفى فراغ شامل على شكل مدرجات من ١٣ مستوى تجمعها سقيفه معدنيه زجاجية (وهى قرص الشمس الغارب) تميل بانحدار شديد لتغوص فى باطن الأرض جهة البحر .

ـــ الصاله ذات السقيفه مساحتها عشرة آلاف متر مربع وبها ٧٤ عامود .

ـــ يتراوح ارتفاع السقف بين ٤ أمتار ، ١٧ متراً ، سيصل عمق المبنى إلى ١٧ متراً تحت سطح شارعى الكورنيش وبورسعيد أى ما يوازى ارتفاع عمارة من ٦ أدوار .

ـــ يلزم حفر نصف مليون متر مكعب من الرمال والصخور للوصول إلى هذا العمق .

ـــ منسوب مياه البحر (عبر شارع الكورنيش) ناقص ٣ متر من منسوب الشارع .

ـــ يلزم أثناء العمل نزح مياه مقدارها بضع مئات الألوف من الأمتار المكعبة .

ـــ حتى لا ينهار شارع الكورنيش وشارع بورسعيد وما يتبع انهيارهم من انهيارات أخرى يلزم عمل ستائر من الصلب أعمق من المبنى وحول الأرض كلها .

ـــ سحب المياه لهذا العمق يتبعه سحب مياه من تحت المبانى المجاوره ويتسبب هذا ما فى انهيارها أو خلخلة أساساتها وما يتبع ذلك من تصدعات .

ـــ مجرد همس الألفين زائر وموظف تحت سقف واحد وسعال عشرات منهم وزحزحة بعض المقاعد ومهما كانت طرق امتصاص الصوت فستكون هناك ضوضاء .

ـــ الاعتماد المطلق على الإنارة الصناعية والتهوية بالماكينات حيث ٨٥٪ من المكتبة لا نوافذ بها تبعث الطمأنينة وتدعو للانزعاج .

ـــ التكاليف التقديرية الأولية للمشروع ١٥٠ مليون دولار أمريكى وذلك بأسعار فبراير ١٩٩٠ كما أوضح مصممو المشروع النرويجيون .

وبحساب التضخم فى سنوات عمل التصميمات والتنفيذ والتى لا تقل عن ٥ سنوات فسيتضاعف الرقم إلى ٣٠٠ مليون دولار أمريكى فإذا ثبتنا معامل الصرف فتكون التكلفة حوالى ٧٥٠ مليون جنيه مصرى وبالنسبة لاستخدام تكنولوجيا متقدمة فستكون بالاستيراد وبما يوازى ٧٠٪ من العملية ويكون المطلوب لهذا العملاق المدفون ٢١٠ مليون دولار + ٢٢٥ مليون جنيه مصرى وهذه الأرقام مع ضخامتها قابلة للزيادة لا للنقصان .

ـــ السلم السحرى الموصل لكل صالة القراءة والمكتبات عبارة عن خندق عرضه ٢ متر وطوله حوالى ١٠٠ متر ـــ سلم واحد فقط للنزول وللصعود للرواد والخدمات والطوارىء التى قد يكون منها الاشتباه فى حريق أو إتلاف يستوجب الهروب .

ـــ لا أريد أن أذكر عدد المعوقين فى مصر ولا أعرف عددهم فى الإسكندرية ولا أظن النرويجيون يعلمون أن فى الاسكندرية معوقين وأن لهم أكثر من حقوق المواطن السليم وأن لهم أن يطّلعوا ويبحثوا وأن تكون لهم مساراتهم فى مشروع مكتبة الإسكندرية .

ـــ إن أى مكتبة يجب الفصل فيها بين الاستعمالات المختلفة فهناك قارىء الدوريات والقارىء الطفل والفهارس والاستعارات الخارجية والميكروفيلم والمكتبة الموسيقية ومكتبة الفنون وقاعات الفيديو ولا أظن أن يخلو من معرض مؤقت لبيع الكتب بل قد يحتاج إلى كافتيريا ومطعم واستراحات للرواد جميعهم ، فأين الخصوصية لكل نوع فى هذا المشروع .

ـــ لجنة التحكيم التى لا يشك أحد فى قدرتها لم تلفت النظر فى توصياتها إلى هذه العيوب ولكنها لفتت النظر الى عيوب أخرى قد تكون قاتلة حتى أنها طلبت من الفائزين بذل أقصى الجهود لتذليلها ـــ ولا تبذل أقصى الجهود إلا للأمور الهامة ـــ المؤثرة وقد طلبت لجنة التحكيم :

١ ـــ تفادى المشاكل والصعوبات والتكاليف الكبيرة التى سوف تنشأ عن نزول مبانى المكتبة الى أعماق كبيرة فى باطن الأرض وداخل المياه الجوفيه .

٢ ـــ إتاحة أكبر فرصة ممكنة لرواد المكتبة لرؤية منظر البحر وقد كانت هذه إحدى اشتراطات المسابقة .

٣ ـــ إيجاد طريقة عملية لتسهيل الاعتناء ولصيانة سقف المكتبة والمزود بمساحات كبيرة من الزجاج ـــ وكلنا يعلم شدة رطوبة الهواء فى الاسكندرية وما تسببه من غيام الأسطح الزجاجية ـــ ونعلم (وهم لايعلمون بلا شك) شدة الرياح المحملة برمال الخماسين .

٤ ـــ توفير طريقة عملية ومأمونة لتصريف مياه المطر فوق قرص الشمس الغارب والبالغ مسطحه عشرة آلاف متر .

إن تجميع شلال المياه الناتج عن المطر فى هذا السطح المهول يلزمه مضخات ومواسير وشبكة بالغة الضخامة حتى يمكن التخلص منها ـــ ومنها أن تصل الى أعماق المبنى وتجميعها (ولا أدرى كيف) ثم رفعها إلى منسوب يمكن منه ضخها إلى البحر ـــ ولو كان بجانبها صحراء لروت عشرات الأفدنة .

٥ ـــ تحسين المداخل الرئيسية للمكتبة ومدخل المعهد الدولى لدراسة المعلومات الذى رأى فائزو المشروع دمجه فى كتلة مبانى الكلية ـــ رغم أنه يخضع لإدارة مستقلة ورغم أنه تصميم مصرى ورغم أن له شكلا خاصا (فورم) لاينسجم فى قليل منه أو كثير إلى هذا العملاق المدفون جزء منه ربما فوق قبر الإسكندر الأكبر الذى أجهد (بتروجرسون الاسكندرية) فى البحث عنه .

٦ ـــ جعل الأجزاء السفلية من قاعة القراءة (وكله أو أكثره سفلى) أكثر إشراقا وترحيبا أو كما قالوا more friendly وكان النرويجيون من الذكاء بحيث وبسرعة وافقوا على تخفيض العمق ليصبح ١٣ مترا بدلا من ١٧ متر .

ولكنهم لم يقدموا حلولا لباقى الملاحظات ـــ والملاحظات بعضها لم يذكر ـــ فمثلا فى مقالة بالأهرام الاقتصادى فى ٩٠/٥/١٤ كان عنوانها (انتصار العقل المصرى نموذج عملى لما حدث فى ندوة مكتبة الاسكندرية) وقد ذكر المقال كل المزايا للمشروع ولم يتحدث عن المعترضين وأوجه اعتراضهم . ولكن ذكر أنه قد انتصر العقل المصرى فى الندوة ـــ هكذا ـــ لا فى المشروع لأن المشروع

نرويجى كما أنه انتصر من قبل فى مبنى المركز الثقافى (الأوبرا) لأنهم رواد لها ، وكما ينتصر دائما سليبا عند التجرد وعدم الأنانية ويترك للنرويجيين تصميم مكتبتهم ولليابانيين تصميم دار الأوبرا لهم — وللأمريكان ولكل أجناس تصميم فنادقهم ومكاتبهم وبعض مدنهم .

وكذلك الصينيون ليبنوا لنا مركزا للمؤتمرات الدورية ويحاولون ولهم الشكر — على ملامسة العمارة العربية فى مبانيهم ، ولكن ليس منحة كما فعل اليابانيون ، بل قرض قيمته ٢٥٠ مليون ولا أدرى أهو دولار أم جنيه — وماالفرق مادام قرضا بعد أن ضاع الإحساس بمصيبة القروض ، والمركز يشبه إلى حد بعيد الصينى الذى يتكلم العربية أو العربى الذى يتكلم الصينية .

وسنرضى مثلا بمبنى المكتبة لو كان منحة فليس لقابل المنحة أن يعترض — أما أن ندفع ٧٥٠ مليون جنيه لمبنى تعترض عليه لجنة العمارة بوزارة الثقافة والمشكّلة من أساتذة العمارة فى مصر واللذين يمثلون أرفع المعماريين فى بلدنا فهذا شىء جدير بوقفة .. ومراجعة .

صحيح أن هذ المشروع يشمل إتجاهات معمارية مختلطة — فمن المنطقية إلى المثالية ومن الذاتية إلى المنطلقة ومن الابتكارية إلى اللامعقول ولن نتكلم عن تأثير القيم التشكيلية ولا نظريات الفراغ والزمن أو الصدق فى التعبير عن المواد وعن التكنولوجيا الحديثة .

ولكنا نشير فقط إلى بعض أشياء لتربط بين الأشلاء — نشير مثلا إلى الهرم الزجاجى عند مدخل متحف اللوفر (لاحظ أن الفرنسيين يبنون هرما) .

نشير إلى متحف أورسى الذى كان محطة للسكة الحديد وفندق ملحق بها ثم بفكرة باهرة تحولا الى متحف .

نشير إلى أكبر متاحف العالم ١٦٥ ألف متر مربع وهو مدينة العلوم والصناعة والذى يتكون من أربعة صفوف من البواكى فقط لا غير .

نشير إلى أوبرا الباستيل الذى هدم ولم يبقى له أثر ولكنه المكان والفكرة .

نشير إلى القوس الكبير فى (لاديفنس) والذى لاينقصه إلا بعض لمسات لينقلب عربيا ويحصل على جائزة أغاخان للعمارة ، أو إذا أقيم فى بلدنا أو إحدى دول الاتحاد الرباعى أو حتى دول الجامعة العربية لحصل على جائزة منظمة المدن العربية .

نشير إلى هذا كله فالفنون أولا محلية وأخيرا عالمية ومباحة لتذوق البشر بجميعهم الغنى والنامى والمتخلف .

وليكون موضوع المكتبة أو المشكلة واضحا للقارىء فقد اشترك فى المسابقة ٥٢٤ متسابقا قُبل منهم ١٨٥ .

وكان من الممكن أن يضع اليونسكو الشروط وأن يكون المحكمون من مصر وكان من الممكن أن يشترط وسط الاشتراطات أن يكون الطابع المصرى و العربى أو حتى الفرعونى مما سيرجح المشروع الفائز .

وليس هذا تعصبا ولكنه حق مشروع لنا ولن يفشل فيه الأجانب فلهم محاولاتهم التى تملأ البلاد العربية بالأكروبات المعمارية التى ملأت المدن الغنية .

وكفكرة أطرحها لن تكلفنا مئات الملايين كالمشروع الفائز ولن تصل حتى إلى تكلفة المهندس صلاح زيتون وهى تحويل قلعة قايتباى إلى مكتبة وإضافة ما يلزم لها وبنفس الطراز — وبذلك نستطيع أن نكون أول من يحول القلاع إلى مراكز علم ومعرفة — تماما مثل الاتجاه العالمى لتدمير الرؤوس وإتلاف الأسلحة الكيميائية .. مع الفارق .

أو تحويل قصر رأس التين الشامخ إلى مكتبة متميزة الطراز ، والمثل سبق ذكره فى تحويل محطة سكة حديد الى متحف .

قليلا أو كثيرا (لا مانع) من التفكير البارع الذى يتفق مع قدرتنا المالية القليلة ومع أحلامنا الكبيرة للوصول إلى حلول .

— مشروعات كثيرة فى العالم ثبت عدم القدرة على تنفيذها فألغيت .

— مسابقات لا حصر لها فاز الفائزون بها ثم لم يظهر أثر لها .

ومع ذلك فنحن نريد مكتبة الإسكندرية — فكيف ونحن نتحفظ على المشروع الفائز هذا مايجب البحث عنه ، واضعين نصب أعيننا أولا قدرتنا المالية أما ثانيا ورابعا وسادسا فلها حديث آخر .

ولاأجد ما أختم به إلا أن أدعو إلى قراءة الفاتحة **لا على** روح المشروع الفائز ولكن ليفتح الله علينا بالفكرة الصائبة فى هذا المشروع .

مسابقة تخطيطية معمارية دولية :

تنظم مدينة ديجون عاصمة برجوندى (فرنسا) مسابقة دولية لتطوير منطقة مساحتها ١٥٠,٠٠٠ متر^2 ، بالقرب من مركز المدينة ، حيث يقع عليها حاليا قصر الرياضة والمعارض والمؤتمرات . وتقتصر المرحلة الحالية من المسابقة على تقديم (اسكتش تصميمى) يشمل برنامج المسابقة تخطيط مجمع يغطى مساحة ٧٠,٠٠٠ م^2 يضم قاعة احتفالات تستوعب ١٥٠٠ – ١٨٠٠ مقعد ، ومركز اعمال وفندق ١٢٠ غرفة ، بالاضافة الى تجديد مركز المؤتمرات والمعارض القائم .

وتقوم لجنة التحكيم في المرحلة الاولية باختيار خمس معماريين للمشاركة فى المسابقة الفعلية . وسوف يقوم الفائز بتقديم المخططات العامة بجانب تصميم الخدمات العامة ، كما قد يقوم بتصميم مركز الاعمال وتبلغ قيمة الجوائز المقدمة ٨٠٠,٠٠٠ فرنك فرنسى .

للحصول على ملف المسابقة يتم مراسلة العنوان التالى :

The City of Dijon Directions Des Services Financiers,
Service des Marches, BP 1510, 21033 Dijon Cédex,
FAX: 80. 74. 52. 99, TELEX: 80. 31. 88. 03 VILDIJON

مشروع للمناقشة

أيـــن العمارة الإسلامية فى المسجد ..؟

مسجد حديث بمدينة جده .

على مر العصور الإسلامية المتابعة ومع التطور المستمر واختلف للعمارة الإسلامية إلا أنها احتفظت على الدوام بمقوماتها الجمالية الإنسانية من البساطة والوضوح ومراعاة المقياس الإنسانى وحاجات الإنسان الروحية والنفسية وخاصة بالنسبة لمبانى المساجد فكان استخدام الأخشاب للفتحات بما تنقله هذه المادة من إحساس بالدفء واستخدام الأحجار والطوب الظاهر للواجهات للبساطة والقوة فى نفس الوقت أما المآذن فاتسمت بالرشاقة وكانت عدة أدوار إنسيابية الشكل وكأنها دعوة مرفوعه من الأرض للسماء .

ومع التطور واستخدام مواد البناء الحديثة من خرسانة وغيرها إختلفت أشكال العمارة فى الدول الإسلامية وتغيرت تغيرا ملحوظا .. وقام بالتصميم للمسلمين معماريون غير مسلمين .. ليس فقط لمدنهم ومساكنهم بل أيضا لمساجدهم !!

وكان من نتاج زحف العمارة الحديثة وتنحى المعمارى المسلم أن اختفت بعض القيم الجمالية الروحية ليس فقط من المساكن ولكنها تعدت ذلك للمساجد أيضا فهذا المسجد الكائن في جدة بالسعودية يبدو في مظهره الضخم كمبنى إدارى كبير بما يوحيه تصميمه من صرامة وقوة .. فمع احتفاظ المصمم ببعض ملامح العمارة الإسلامية من الاستخدامات الخشبية وبعض العقود فى الواجهات إلا أنه إبتعد كلية عن البساطة والقرب من النفس البشرية بالتسامح والوضوح فكانت البروزات الخرسانية الفخمة والمداخل المتعددة وما يحمله هذا المعنى من البعد عن التواضع الذى هو سمة إسلامية . وكذلك إستخدام مادة الرخام لتكسية الواجهات بالرغم مما توحى به هذه المادة من الإحساس بالبرودة والجفاء إلى جانب العظمة والإستعلاء .

أما بالنسبة للمآذن فقد ابتعدت تماما عن الإنسيابية فكانت كتلة صماء اللهم إلا بعض الفتحات العلوية قرب نهايتها وفى مجمل الأمر فإنه لا ينكر على المبنى جماله إلا أنه يصلح أن يكون مبنى ادارى فخم بما يحمله شكله وموداه من معانى وإيحاءات فأين هذا من عمارتنا الإسلامية القديمة ..

تحويل الرسومات الورقية لنسخ إليكترونية

Maciek Flutak

مدير التشغيل بشركة ولتر. ت. جورمان نيويورك

عن مجلة CADENCE يونيو ١٩٨٩

إن الشركات المتخصصة فى تصميم نظم الوقاية من الحريق ووسائل تخزين الوقود تواجه باستمرار مشكلة تحديث وتطوير شبكات ووسائل وقاية قائمة بما يجعل معظم الاستخدامات لنظم التصميم بمساعدة الحاسب (CAD) تشمل على إدخال رسومات ولوحات مرسومة يدوياً إلى داخل نظام التصميم بمساعدة الحاسب وهذا يعنى دائماً إدخال كم كبير من اللوحات والمساقط إلى الحاسب .

وقد حاولنا فى شركتنا تجريب العديد من الوسائل لتحويل الرسومات الورقية إلى نسخ إليكترونية سواء بالإدخال بواسطة لوحة المفاتيح أو عن طريق أجهزة الإدخال الرقمية (digitizers) أو عن طريق « العرض المرئى » وفى النهاية توصلنا فى مقارنة بين الطرق الثلاث إلى أن استخدام العرض المرئى هو أكثر الوسائل اقتصاداً وأقلها استهلاكاً للوقت .

الإدخال باستخدام لوحة المفاتيح	أجهزة الادخال الرقمى الكبيرة	الإدخال بالمسح والعرض المرئى
٦٠ ساعة	٢٦ ساعة	١٤ ساعة

شكل يوضح زمن إدخال مسقط أفقى معمارى على لوحة مقاس Ao

الإدخال باستخدام لوحة المفاتيح :

الإدخال عن طريق لوحة المفاتيح هو أدق وسيلة لتحويل الرسومات الورقية إلى نسخ إليكترونية فعن طريق المفاتيح يسهل إدخال أى عنصر مهما احتوت أبعاده على كسور أو أجزاء وحدة القياس وبدقة عالية بالإضافة لميزة اقتصادية تكمن فى أن مستخدم لوحة المفاتيح لن يحتاج لأى جهاز إضافى للإدخال مع جهازه الأساسى .

ولكن على جانب آخر نجد أن الإدخال عن طريق لوحة المفاتيح يحتاج لمشغل متفهم لما تعنيه دقة الأبعاد كما أنها أكثر الطرق استهلاكاً للوقت فكل بعد مكتوب على اللوحة لابد أن يتحول إلى عملية إدخال دقيقة وإذا كانت الأبعاد أو البيانات المكتوبة غير كافية فقد تحتاج عملية الإدخال إلى عملية مساعدة معها لإكمال هذه الأبعاد الناقصة ، والإدخال بواسطة لوحة المفاتيح عملية قابلة للخطأ ، ولذلك فعلى المراجع أن يراجع كل خط فى اللوحة ، وتصبح معها إضافة الأبعاد ضرورة إذا لم يكن المقاول أو أحد المكاتب المعمارية المساعدة يستخدم نفس نظام التصميم بمساعدة الحاسب .

ولكن بعملية الإدخال الدقيقة ، والمراجعة الأدق ، سنجد أن النتيجة مرضية مئة بالمئة ولكنها مستهلكة لأكبر عدد من المشغلين وساعات العمل .

لوحات الإدخال الرقمية :

تبدو لوحات الترقيم (digitizers) كلوحات الرسم التقليدية حيث يبدو الجهاز فى أحجامه الكبيرة كالمكتب وتبدو عملية الإدخال باستخدام هذه التقنية كعملية الشف التقليدى للوحات مع استعمال مفتاح إليكترونى بدلاً من القلم ، وهذا الجهاز مكلف حيث يبلغ سعر الوحدة ذات المقياس Ao فى المتوسط أكثر من ٦ آلاف دولار . ولكن يتميز استخدام هذه الأجهزة فى الإدخال بالسهولة ، ولا يحتاج تدريب المشغل عليها إلا لوقت وجيز ليكون بعد ذلك قادراً على معايرة اللوحة ثم المرور على (شف) خطوط الحوائط وإدخال الأبواب والنوافذ ، وهناك مجموعات برامجية مثل CAD AEC Architectural تساعد على سرعة الإدخال بما يجعل أجهزة الإدخال الرقمية أجهزة يمكن الاعتماد عليها ولكن هذا الأسلوب عدة جوانب سلبية من ناحية الدقة حيث يؤثر تمدد الورق غير المتوازن على دقة الرسومات كما أن أخطاء الرسم تنتقل كما هى إلى نظام CAD ولكنه أسلوب يتميز بسهولة عملية المراجعة ومرونتها .

والعقبة التى تقف أمام استخدام أجهزة الإدخال الرقمية هى مشكلة التكاليف بالإضافة إلى مشاكل التشغيل مثل الحاجة إلى التنقل من جانب اللوحة (الكبيرة) إلى جانب آخر والحاجة إلى نقل النظر الدائم بين اللوحة وشاشة العرض عند كل عملية إدخال بما يسبب إرهاقاً كبيراً للمستخدم فيحتاج إلى التوقف عن العمل بين الحين والآخر .

أسلوب العرض المرئى :

العرض المرئى على شاشة الحاسب الآلى هو الحل الثالث الذى يمكن به تحويل الرسومات المعدة يدوياً إلى نسخ اليكترونية ويمكن تنفيذ هذه الطريقة بمعاونة برامج مثل برنامج CAD over lay وتنفيذ هذه الطريقة سهل حيث يستخدم ماسح Scanner لتحويل الرسم الورق أولاً إلى ملف مصاغ بأسلوب المصورات Raster file ويكفى فى هذه المرحلة دقة تتراوح بين ٢٥٠ – ٣٠٠ نقطة بالبوصة لإعطاء نتائج مرضية (راجع الخبر المنشور فى العدد ١٠٩ عن الراسمة التى يمكن تحويلها إلى وحدة مسح وتعتبر أداة رخيصة لإدخال الرسومات عن طريق المسح وهو نفس الجهاز الذى تستخدمه الشركة لإدخال الرسومات) .

وبمجرد إدخال الرسم باستخدام الماسح وبمساعدة برنامج CAD over lay يتم عرض الصورة الممسوحة على شكل شفافة Layer فى خلفية الشاشة وهذه الشفافة رغم أنها ليست شفافة حقيقية من شفافات Auto CAD إلا أنه يمكن أن يجرى عليها بعض العمليات مثل إلغاؤها (turn off) أو إزاحتها أو تكبير وتصغير بعض أجزاءها فى تزامن تام مع شفافة مماثلة من شفافات الأوتوكاد .

ومع عرض اللوحة على الشاشة يجد المستخدم سهولة وسرعة ملحوظة فى شف الصورة المعروضة أمامه باستخدام نفس أوامر الأوتوكاد ولأن البرنامج واللوحة المطلوب إعادة رسمها معروضان أمامه على شاشة واحدة فهو ليس مضطراً للتنقل بعينه بين جهاز وآخر كما فى حالة استخدام لوحات الإدخال الرقمية . وبذلك يقل الإرهاق الناتج عن إعادة الرسم .

ولا يجب أن نغفل أن استخدام العرض المرئى فى إدخال اللوحات والرسومات يوفر ميزة كبيرة ومهمة حيث تلغى الحاجة إلى تخزين وتبويب العديد من اللوحات الورقية ويحل محله أسلوب آخر فى التخزين على الأقراص المرنة .

برنامج تعليم التصميم بمساعدة الحاسب الآلى (١٣)

أشكال التهشير

تستخدم أشكال التهشير فى العديد من التطبيقات سواء فى الرسومات المعمارية أو غير المعمارية ، ويمكن بواسطة برنامج الأوتوكاد استخدام العديد من أشكال التهشير فى ملء المساحات ويوفر البرنامج لذلك مكتبة تحتوى على مجموعة كبيرة من أشكال التهشير المختلفة المحفوظة فى الملف acad- pat حيث يمكن للمستخدم الاختيار بينها كما يمكن للمستخدم تصميم أشكال إضافية وتخزينها على ملفات خاصة «Customed hatch pattern» أو الاستفادة من أحد اختيارات أمر التهشير - الذى سيلى شرحه - فى تصميم شكل تهشير بسيط يستخدم حال تصميمه .

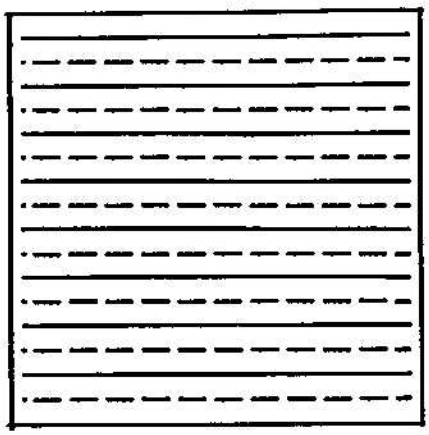
شكل التهشير

يتكون شكل التهشير من تكرار مجموعة من الخطوط المائلة بزاوية محددة على مسافات بينيه ثابته أو يمكن لهذه الخطوط أن تكون خطوطا متصلة أو متقطعة أو منقطة ، وتسهيلا للعمل فالبرنامج يجمع مجموعة الخطوط هذه فى بلوك واحد حيث يمكن محوها كلها بالإشارة إلى جزء منها ، ولكن إذا أردت - مثلاً - أن تعدل فى شكل أحد التهشيرات بعد رسمه بمحو أجزاء منه فلن يمكن ذلك إلا إذا فككت هذا البلوك ، ولذلك فالبرنامج يوفر هذه الإمكانية . وفى هذه الحالة ينبغى أن نلاحظ أنه إذا فككنا نموذج تهشير مثل «BRASS» إلى أجزاءه أن الخط المقطع لا يعامل - من وجهة نظر البرنامج - على أنه خط واحد ولكن تعامل كل قطعة منه على أنها جزء مستقل (شكل ١)

تحديد المساحة المهشرة :

يستخدم التهشير فى البرنامج لملء مساحات مقفلة ويمكن لهذه المساحات أن تكون محددة بمستقيمات أو منحنيات أو دوائر أو متعددات الخطوط وبعد اختيار العناصر التى تحدد المساحة المطلوب تهشيرها بأى من وسائل الاختيار التقليدية .

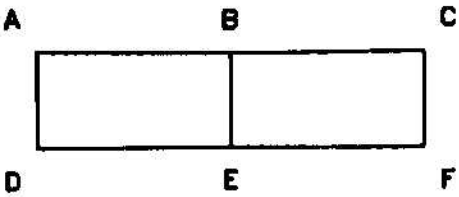
وحتى يتم عملية التهشير بدون أخطاء ينبغى أن تتقاطع العناصر المحددة للمساحة فى نهاياتها دون

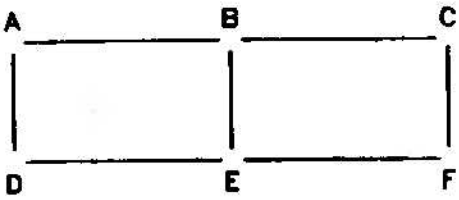


شكل التهشير BRASS

امتدادات زائدة فإذا تطلب الرسم مد الخطوط بعد نقطة التقاطع فمن الأفضل رسم هذه الخطوط من جزئين .

ولتوضيح ذلك : إذا أردت أن تهشر المساحة ABDE وكان الخط DEF مرسوما من جزء واحد فمن الأفضل كما سبق ان ترسم الخط DEF من جزئين حتى تكون العناصر المحددة للمساحة المطلوب تهشيرها متقاطعة فى نهاياتها .



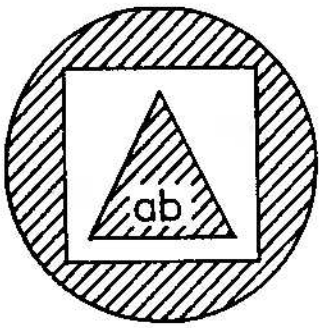


أسلوب التهشير

عند اختيار مساحة ما لتهشيرها قد تكون هذه المساحة خالية من الداخل أو بها أشكال أخرى داخلها ، فإذا تواجدت أشكال داخل المساحة المهشرة فعليك أن تحدد إذا ما كنت تريد أن تطمس هذه الأشكال بالكامل وتقوم بالتهشير فوقها أو أن تتركها بيضاء أو أن تهشر بعضها وتترك البعض .

١ - الأسلوب العادى Normal style

وفيه يبدأ البرنامج فى التهشير بدءاً من الإطار الخارجى المحدد للمساحة المطلوب تهشيرها نحو الداخل فإذا قابله إطار آخر تركه فارغا ثم يستمر فى الحركة نحو الداخل مرة أخرى فإذا قابله إطار ثالث عاد للتهشير مرة اخرى . أى أن البرنامج فى هذا الأسلوب من التهشير يهشر المساحة ثم يترك التى تليها وهكذا يتم التفريق بين الأشكال المتداخلة .



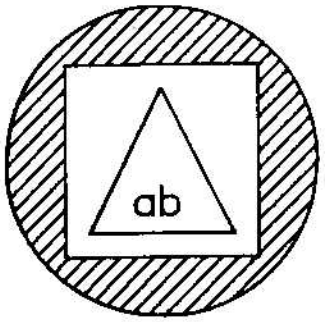
الأسلوب العادى

٢ - أسلوب المساحة الخارجية : Outermost Style

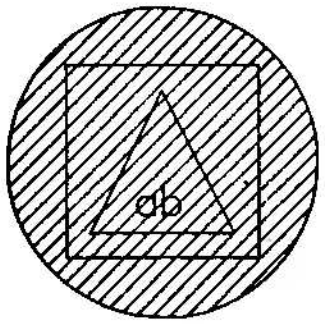
وفى هذا الأسلوب يقوم البرنامج بتهشير المساحة الخارجية فقط حيث يبدأ البرنامج أيضا فى التهشير بدءا من الإطار الخارجى إلى الداخل حتى يقابله أى إطار داخلى فيتوقف عن التهشير .

٣ - أسلوب كل المساحة Ignore Style

وفيه يهمل الأمر أية تفاصيل أو أشكال داخلية ويقوم بتهشير كامل المساحة



أسلوب المساحة الخارجية



أسلوب كل المساحة (لاحظ كيف تم التهشير فوق النص هنا فى حين ترك مستطيل أبيض حول النص فى أسلوب التهشير العادى لتسهل قراءته) .

ولكن يجب أن نلاحظ أنه للاستفادة من الاختيارين الأولين يجب أن تعرّف الأشكال الداخلية وذلك عن طريق اختيارها بأحد طرق الاختيار المعروفة ولذلك يفضل دائما اختيار الأشكال المطلوب تهشيرها عن طريق النافذة Window لأن الأختيار بها يشمل كل ما بداخلها .

الأمر HATCH

Command: HATCH

Pattern (? or name/ U, Style) «default»:

إذا أردت استخدام أحد أشكال التهشير القياسية المحفوظة فى الملف acad- Pat فأدخل اسم الشكل الذى تريده فإذا نسيت اسم شكل التهشير المطلوب فأدخل علامة الاستفهام لتظهر لك قائمة بأسماء كل أشكال التهشير المحفوظة فى الملف .

وبنفس هذا الاسلوب أيضا يمكن استدعاء أى نوع من التهشيرات قمت بتصميمه وحفظته فى أحد الملفات .

وبعد إدخال الاسم يسألك البرنامج عن المقياس الذى سيرسم به شكل التهشير وعن زواية ميل التهشير .

Scale for pattern «1»:

Angle for Pattern «0»:

وبذلك يمكن أن تصغر أو تكبر الوحدة المكونة لشكل التهشير أو أن تميلها بأى زواية حسب طبيعة الرسم .

والاختيار الثانى الذى يتحيه لك الأمر HATCH هو إدخال الحرف (U) وهذا الاختيار معناه أنك تريد تصميم شكل تهشير بسيط وسريع مكون من خطوط متوازية أو مربعات لتستخدمه فى الحال ولذلك يوجه لك الأمر الأسئلة التالية :

Angle for crosshatch «0»:

Spacing between lines «1»:

Double hatch area? «N»:

ففى السؤالين الأول والثانى يسأل البرنامج عن زاوية ميل الخطوط التى تكون شكل التهشير وعن المسافة فيما بينها . ويمكن أن تدخل قيما رقيمة للإجابة على هذين السؤالين : أما السؤال الثالث فيخبرك بأنه كون من الخطوط التى اعطيت مواصفاتها فى السؤالين السابقين شبكة تهشير ويسألك إذا كنت تريد أن ترسم فوقها شبكة أخرى مماثلة ولكن تميل عليها بـ ٩٠° وللإجابة على هذا السؤال أدخل «Y» أو «N» .

وبعد اختيارك لشكل التهشير بأحد الأسلوبين السابقين قد تحتاج إلى أن تحدد أسلوب التهشير المناسب للمساحة التى ستهشرها والاختيار بين أساليب التهشير الثلاثة السابق شرحها بسيط حيث يكتفى بأن تدخل رمز الأسلوب المطلوب بعد اسم شكل التهشير أو بعد حرف U فى حالة استخدامه وذلك على الهيئة التالية

Pattern (?or name/ U, style) «default»: BRICK, O

Pattern (?or name/ U, Style) «default»: U,I

رموز أساليب التهشير :

N: (Normal) الأسلوب العادى

O: (Outermost) أسلوب المساحة الخارجية

I: (Ignor) أسلوب كل المساحة

وبمجرد تحديد شكل التهشير يطلب منك البرنامج تحديد المساحة المطلوب تهشيرها .

Select Object:

وكما ذكر سابقا أن استخدام النافذة «Window» هو المفضل هنا . وبمجرد اتمام عملية الاختيار سيقوم البرنامج باتمام عملية التهشير والتى ستلاحظ انها تستغرق بعض الوقت .

تفكيك بلوك التهشير

كما ذكر سابقا فإن البرنامج يجمع كل الخطوط المرسومة عند كل تنفيذ للأمر HATCH فى بلوك لتسهيل العمل فإذا اردت أن تلغى هذا التجميع لكى تجرى بعض التعديلات على التهشير بعد رسمه مثلا فأدخل علامة النجمة (*) قبل الرد على السؤال **(Pattern..)**

تكرار أمر التهشير :

بعد انتهاء عملية التهشير سيصدر لك البرنامج كالعادة الإصدار (Command:) فإذا أردت إعادة استخدام الأمر HATCH لتهشير مساحة أخرى بنفس نوع التهشير السابق استخدامه فيكتفى بالضغط على مفتاح المسافة ليسالك البرنامج مباشرة عن المساحة الجديدة التى تطلب تهشيرها (Select Object:)

ضبط تهشير المساحات المتجاورة

قد يقوم المستخدم بتهشير مساحة ثم يحتاج بعد ذلك إلى تهشير مساحة مجاورة بنفس نوع التهشير وفى هذه الحالة قد يكون من الأفضل أو من الضرورى – حسب نوع الرسم – أن يضبط التهشيران معا ليبدوا كقطعة واحدة مستمرة ولتأمين ذلك فالبرنامج يبدأ توليد كل الخطوط المكونه لأشكال التهشير من نقطة واحدة تكون عادة هى نقطة الأصل (صفر ، صفر) .

ويتيح البرنامج إمكانية تغيير هذه النقطة لأن ذلك قد يفيد المستخدم فى ضبط شكل التهشير مع حدود المساحة التى يهشرها ويمكن تغيير هذه النقطة باستخدام أحد الأمرين SNAP أو SETVAR

مشروع الطالب

السوق التجارية العربية المشتركة

نعرض فى هذا العدد مشروع الطالب عمرو على سليمان بكالوريوس عمارة ١٩٨٩ والمشروع حاصل على تقدير امتياز من جامعة عين شمس .

● فانطلاقا من اتفاقية مجلس التعاون العربي الرباعي وتمشيا مع روح التجمع وتدعيما للنشاط الإقتصادى بين دول المجلس ورفع الحواجز الجمركية بينهم كانت فكرة المشروع كمركز تجارى لإعطاء الزوار والوكلاء التجاريين صورة كاملة لمعروضات ومنتجات الدول الأربعة ونشاطاتها المختلفة .

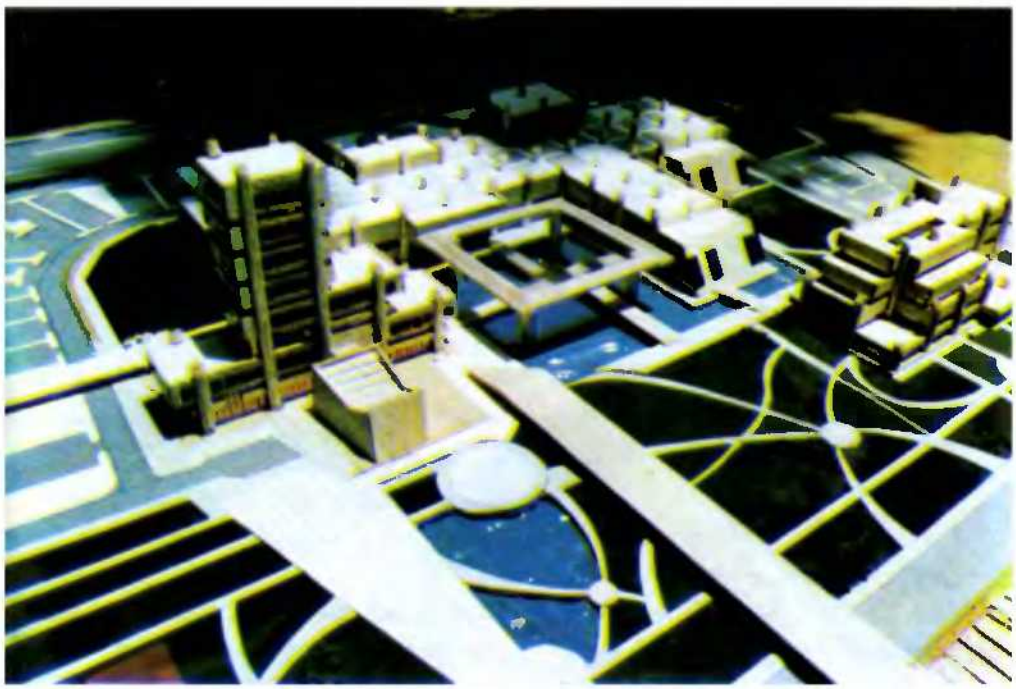
وقد كان إختيار موقع المشروع (من بين عدة بدائل لأماكن مقترحة في سيناء) في منطقة واحة عيون موسى الخضراء كنقطة بدء لتعمير المنطقة ولما يمتاز به الموقع من قرب المواصلات ووجود مقومات طبيعية مثل واحة النخيل وعيون موسى الأثرية وآثار رومانية قرب الموقع كما توجد منطقة الحصن المنيع الذى سقط فى حرب ٧٣ كرمز لأكبر معركة دارت على هذه الأرض المقدسة واستبسال المقاتل المصرى كمزار سياحي وثقافي .

ـ ويتكون المشروع من السوق التجارى والمركز الإدارى والفندق والمنطقة الترفيهية وخدماتها على مساحة ٣١ فدان .

ـ وروعى في تصميم المشروع ظروف الموقع وتحقيق مجموعة متجانسة وطابع مميز ـ فاختير وضع المبنى التجارى على واجهة الطريق وتخصيص المساحة المطلة على المدخل كمكان مكشوف لإنتظار السيارات لمنع الحركة الآلية داخل الموقع .

ـ والفكرة الإنشائية للمشروع عبارة عن هيكل خرساني ظاهر وعناصر التجميل الرأسية على شكل اسطواني ظاهر في الواجهة على مسافات ٢٠ متر وهى أقوى عنصر في التعبير التشكيلي واستخدم بعضها كسلالم هروب وخدمة وفراغ مصاعد ـ ومحمل عليها بلاطات الأرضيات من كمرات متقاطعة على كمرات رئيسية ضخمة من الخرسانة المسلحة سابقة الإجهاد وبذلك أمكن عمل فراغات ضخمة ومزدوجة بدون عوائق داخلية لاستخدامها كمعارض .

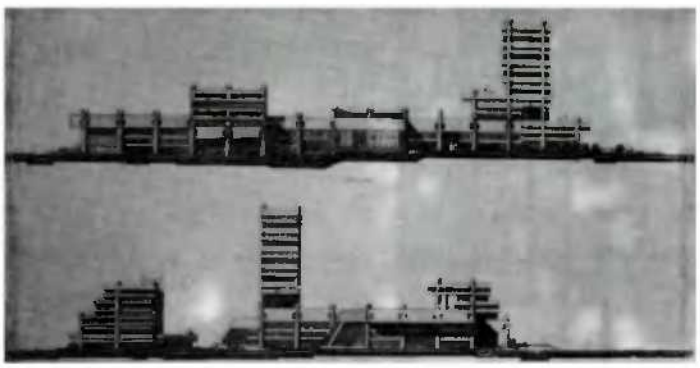
والمبنى التجارى يتكون من سوق تجارى ومعارض وصالات ومحلات تجارية على دورين بميزانين بمساحات وفراغات مختلفة تسمح باستخدام الإضاءة



مجسم المشروع .

موقع عام

مسقط أفقي مجمع .



قطاع بمشروع .
واجهة من جهة المدخل (المركز التجاري)

والتهوية الطبيعية بالإضافة إلى قاعات عرض لوحات للإعلام عن التطور فى مختلف المجالات بالدول المشتركة على مسطح ٢٢٠٠٠م٢ . وقد روعى في تصميم المبنى التجارى اشتماله على مطاعم وكافيتريات لخدمة الزائرين ومحلات بمساحات صغيرة لبيع التذكارات والأفلام . ويضم أيضا المركز التجارى قاعة سينما تسع ٢٥٠ شخصا لعرض الأفلام التسجيلية والترفيهية للرواد إلى جانب ٣ قاعات صغيرة لعروض الفيديو والأفلام القصيرة . كما يتضمن المبنى فراغات داخلية يمكن استغلالها كمسطحات للعرض وأيضاً كأماكن للإلتقاء وتبادل الآراء .

أما المبنى الإدارى فيرتفع ١٥ طابقا كهدف بصرى من على بعد ومحدد للموقع ومساحته ١٠٠٠٠م٢ .

ويتكون من دور المدخل والإستعلامات والصالونات وقاعة مؤتمرات لعدد ٥٠٠ شخص وقاعات فرعية للإجتماعات .

ثم دور إدارة الخدمات التجارية متصلة بالمبنى التجارى عن طريق كوبرى معلق لتسهيل الوصول إليه مباشرة ولإتمام الصفقات والتعاقدات التجارية .

كما يوجد إدارة مركزية لمجلس التعاون العربي ومقر للأمين العام ونوابه ـــ يعلوه دور الكافتيريا والحديقة فى مكان متوسط لخدمة المبنى ثم ٨ أدوار للسكن الإدارى تؤجر كمسطحات للشركات بخدماتها .

ثم دور البدروم حيث الماكينات والجراج لعدد ٣٠ سيارة ويخدم المبنى ٤ مصاعد والخدمة في فراغ الإسطوانات الرأسية الكاملة للمبنى .

والفندق الملحق بالسوق التجارية روعى أن يكون له مدخل خاص منفصل ويكون مرتبط بالشاطىء عن طريق كوبرى يمتد إلى المنطقة أمامه والغرف موزعة على ٦ أدوار منه ويشمل الدور الأرضي قاعات الاستقبال والمطاعم والكافتيريا والمشروبات السريعة والمطبخ كما يوجد مركز لرجال الأعمال والمؤتمرات وبعض المحلات وفى الدور الأول يوجد به حمام سباحة صغير عليه مقاعد للاسترخاء وكافيتريا وغرف تغيير ملابس ومحلات ومكاتب وشركات سياحة وطيران وبنوك وصالتين للإحتفالات وقاعة فيديو وتراس كبير به حديقة أما الخدمات كالمغسلة والماكينات فتوجد فى دور البدروم حيث الجراج .

وأمام الفندق يوجد حمام السباحة تحيط به حديقة فسيحة ومكان الفرقة الموسيقية وملاعب تنس وكافيتريا .

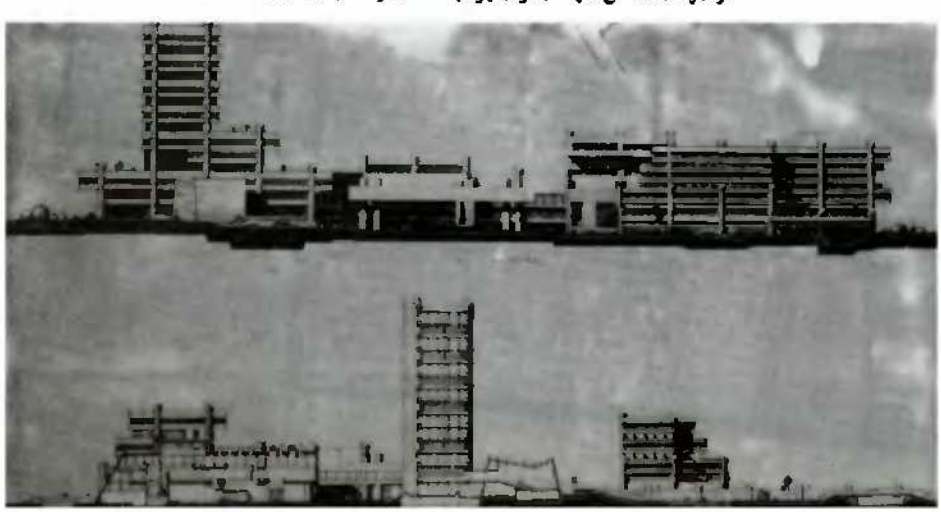
وصمم الفندق بنفس الفكرة الإنشائية عن طريق الكمرات الضخمة التى تحمل الأرضية والسقف من كمرات متقاطعة واستخدم بعض الأعمدة التى على شكل الإسطوانات من الداخل كسلم داخلى لامكانية فتح غرفتين رأسيتين معا على هيئة جناح دوبلكس . وأمكن عمل بهو كبير لفندق تنتشر فيه النباتات وتنسدل من الفراغات أعلاه مع نوافير المياه . ويستقبل الفندق الزائرين والوفود ورجال الأعمال والمؤتمرات لخدمة المركز التجارى والسياحة .

وتجمع عناصر السوق التجارى على ساحة رئيسية مفتوحة على اتجاه الشاطىء نصف مظلة بتغطية ضخمة من الخرسانة المسلحة وبها نصب تجريدى للمشروع .

والمنطقة الترفيهية مكملة لخدمات الفندق بها ملاعب أطفال وقاعة سينما مكشوفة وملاعب ومتنزهات ومسطحات خضراء وبحيرة مياه توفر العنصر الجمالى وتربطها ممرات المشاه وبها مظلات ومقاعد جلوس ولافتات إعلانية موحدةعلى مستويات وأرضيات مختلفة ومرتبطة بمنطقة الشاطىء عن طريق كوبرى المشاه كامتداد طبيعى للنشاط الترفيهى حيث توجد كافتيريا للشاطىء وأماكن استراحة وممارسة للرياضة ومرسى للقوارب على جزيرة صغيرة للرحلات البحرية والرياضة المائية وكمدخل من البحر للمشروع .

ويخدم الموقع بالإضافة لانتظار السيارات ـــ محطة حافلات للرحلات السياحية والمجموعات كما توجد منطقة هبوط الهليكوبتر للتنقلات السريعة والطوارىء .

واجهة مجمعة من جهة البحر يظهر بها الفندق والمكتب الإدارى .



قطاع بالمركز التجارى .

« مقالات منشورة »

الإعلام والعمارة

بقلم م / يحيى حسن وزيرى .
الكاريكاتير / م / عمرو حسن وزيرى .

فى العدد (٩٦) طرح د/ عبد الباقى إبراهيم موضوع تحت عنوان « العمارة .. والإعلام » تناول فيه أهمية مشاركة المعماريين فى عالم الإعلام ، واتفاقا منا معه وتأكيدا على هذه الأهمية فإننا نقدم نماذج من مشاركتنا بالكتابة فى الصحف اليومية من أجل نشر الوعى المعمارى بين الجمهور العادى ، وقد دعمنا هذه المقالات ببعض رسوم الكاريكاتير التى تعبر عن الفكرة التى كنا نريد توصيلها إلى ذهن القارىء وإن كانت لم تنشر فى حينها مع هذه المقالات نظرا لضيق المساحة بالصحيفة اليومية ولكننا ننشرها الآن لنعطى نموذجا بسيطا للزملاء المعماريين للمشاركة فى الإعلام المعمارى لعل هذه الدعوة للمشاركة تلقى قبولا عند الكثيرين منهم .

وقد اخترنا المقالات التالية كنماذج لهذه المشاركة :ـــ

* حتى لا تتكرر اخطاء تجربة الإسكان الشعبى (الأخبار ١٩٨٨/٣/١ م) .
* الأبراج السكنية مشكلة وليست حلا لمشكلة (الأخبار ١٩٨٨/١/١٧ م)
* المبانى المكتبية .. وعقدة الخواجة (الأخبار ١٩٨٨/٤/٤ م .
* المعمارى .. وهموم متشعبة (الأخبار ١٩٨٨/١٢/٢٢ م .) .

المبانى المكتبية ... وعقدة الخواجة

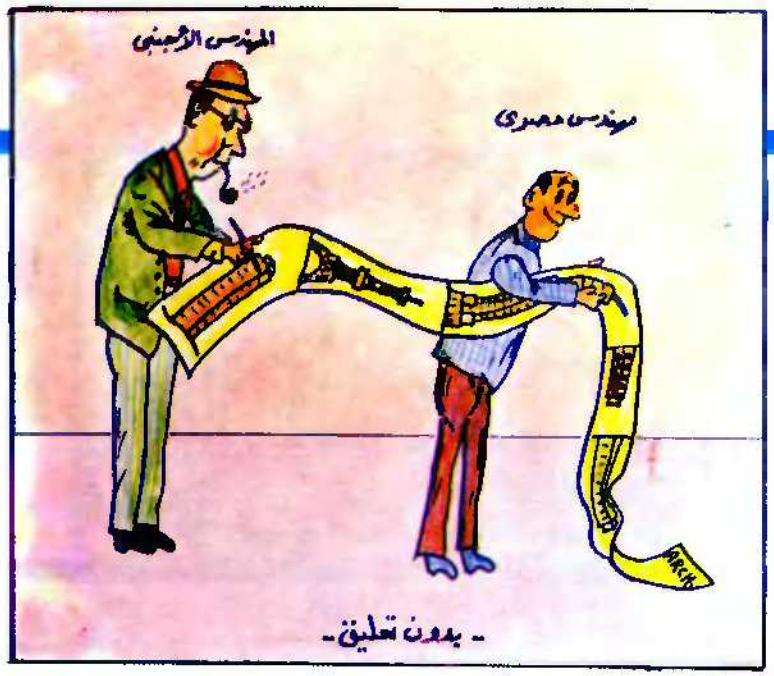
بقلم مهندس :
يحيى حسن وزيرى

الأبراج السكنية مشكلة وليست حلا لمشكلة !!

حتى لا تتكرر اخطاء تجربة الاسكان الشعبى

بقلم المهندس :
يحيى حسن وزيرى

المعمارى المصرى .. وهموم متشعبة !!



السيد الأستاذ الدكتور/ عبدالباق إبراهيم

أستاذى الفاضل وأستاذ الأجيال - السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،

أطال الله لنا في عمرك وأعطاك الصحة والعافية ودوام العزيمة وألهمك الصواب بإذنه تعالى وبارك لك فى وقتك حتى يمكنك استمكال رسالتك العظيمة التى لها أكبر الأثر فى نفوسنا ألا وهى إثراء مكتبتنا العربية بمجلاتك ومؤلفاتك ومن يعاونك من الزملاء حتى لا يضيع تراث رواد مصر من المعماريين الذين سبقوا العالم الى المحلية والحديثة و ... وما قبل الحديثه منذ الأهرام وحتى أحدث مسجد بناه عامل بسيط معمارى بالفطرة فى مالي أو منزل فى النوبة .

سيدى الفاضل سواء أنا أو زملائى من استطاع منهم الكتابة ومن لم يستطع ندعو لكم بكل التوفيق والسداد وذلك بعد قراءة الكتب التسعة التى صدرت عن المركز ومجموعة مجلات عالم البناء وحتى العدد ١٠٨ وخاصة أسلوبكم الدائم فى عرض أعمال وسيرة شيخنا الكبير رحمة الله عليه المهندس حسن فتحي وصراعه وكفاحه ومعاناته من أجل الدفاع عن مبدأ عاش من أجله ومات عليه وتحليلكم الرائع والممتع لأعماله ومواقفه وأحسست من خلال قراءتى للكتاب أننى أركب سفينة فى رحلة جميلة أخذت ترتفع وتنخفض بين صفحات الكتاب على جمل كالأمواج تارة ترتفع وتارة تنخفض بالأعمال وتتهادى بين السطور وتأخذنى من ميناء إلى ميناء بنظرة جديدة شاملة عن أحد أهم أعلام عمارة القرن العشرين فى العالم وحتى رست تلك السفينة واستقرت على الشاطىء حين أنصفت الرجل وشهدت الحق وجزاك الله خيرا عنه بإذن الله ونفع الله الناس بعلمك وعملك ونرجو الاستمرار والمزيد والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

ابنكم

معمارى / خالد إبراهيم جندى

ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

بحث الموئل

مستقبل العمارة المصرية

قياس مستقبل العمارة فى مصر يعتمد على قياس المستقبل السياسى والاقتصادى والثقافى وارتباطه بالمؤثرات الخارجية ، فإن استمر الفكر الأجنبى هو المرجع العلمى المستشار فى توجيه المشروعات العمرانية فإن الشخصية المعمارية المصرية سوف تستمر تستقى مقوماتها من الخارج وتفقد العمارة المحلية شخصيتها تدريجياً ، ومن الصعب فصل مستقبلية العمارة المصرية عن المستقبلية السياسية والاقتصادية والثقافية للدول ككل .

إنه من الواقع أن معدلات التطور الاقتصادى والتكنولوجى فى الدول النامية ومنها مصر تقل كثيراً عن معدلات التطور الاقتصادى والتكنولوجى فى الدول المتقدمة إن لم تكن تابعة لها . ولذلك فإن استمرار هذه الهوة السحيقة بين الدول النامية والدول المتقدمة اقتصادياً وتكنولوجياً ، سوف يساعد على استمرار التبعية الاقتصادية والتكنولوجية للدول المتقدمة بصورة أو بأخرى .

ومن الواقع أيضاً أن قوة التأثير الاقتصادى والتكنولوجى للدول المتقدمة فى الدول النامية تصحبه قوة تأثير سياسى واجتماعى وثقافى قد يقلب الموازين التراثية والحضارية المختزنة فى هذه الدول النامية إن لم تتصد لها سياسياً واقتصادياً ليس بهدف منعها ولكن بهدف تقنينها حتى تتيح الدول النامية لنفسها الفرصة لاستيعاب المنجزات التكنولوجية للدول المتقدمة وتحتويها فى إناء مقوماتها التراثية والحضارية . ومن الواقع أيضاً أنه كلما امتدت الجذور الحضارية لدولة فى عمق الزمن كلما صعب اقتلاعها . وإذا كان من الممكن توقفها عن النمو فترة إلا أنها حية من داخلها ، ويمكنها أن تنبت مرة أخرى إذا ساعدتها الظروف المناخية على ذلك . وهذه هى الثوابت البيئية والثقافية للانسان المصرى كما هى الثوابت البيئية والثقافية للعمارة المصرية

وتشير كل الدلائل القائمة على أن مستقبل العمارة المصرية سوف يرتبط بالفكر الغربى فترة طويلة من الزمن وإن ظهرت فى الوقت الحاضر دعوات جادة لتأصيل هذه القيم ، ولكن صدى هذه الدعوات لايزال فى محدودية المتخصصين ، ولم تنتقل بعد إلى المستوى الشعبى لتؤثر فى الرأى العام ، وتؤثر فى متخذى القرارات فى هذا المجال . فالثقافة المعمارية الجماهيرية هى أساس لتحريك الفكر عند العامة حتى يؤثر بالتبعية على القيادات السياسية أو متخذى القرارات . فالمشاكل الاقتصادية التى تنوء بها الدولة تضعها فى موقف المتطلع إلى المعونات المالية والفنية الأجنبية التى تنتقل بعد ذلك بدورها فى قوالب معمارية لتشكل البيئة الحضارية للإنسان المصرى، الأمر الذى يتطلب موازنة اقتصادية لهذه المعونات بحيث تعمل على بناء الإنسان المصرى فى صورة متوازية مع بناء المشروعات العمرانية ومن هنا يستطيع المعمارى المصرى استيعاب المنجزات التكنولوجية فى البناء وتوفيقها للبيئة والثقافة المحلية لتنتج عمارة مصرية فى تراثها معاصرة فى بنائها . هذه هى المعادلة الصعبة التى تتطلب فكراً سياسياً أو حضارياً قبل أن يكون فكراً معمارياً أو فنياً .

تشير الدلائل القائمة أيضاً على أن مستقبل العمارة المصرية سوف يرتبط بنظم البناء والتخطيط وتقسيم الأراضى السائدة فى مصر . فقد صدر قانون التخطيط العمرانى عام ١٩٨٢ ، وحتى عام ١٩٨٥ م لم تتكون له الأجهزة القادرة على تنفيذه ، ومع أن دلائل الأعمال التخطيطية قد أعدت مع اعتماد الهياكل التنظيمية للأجهزة التخطيطية

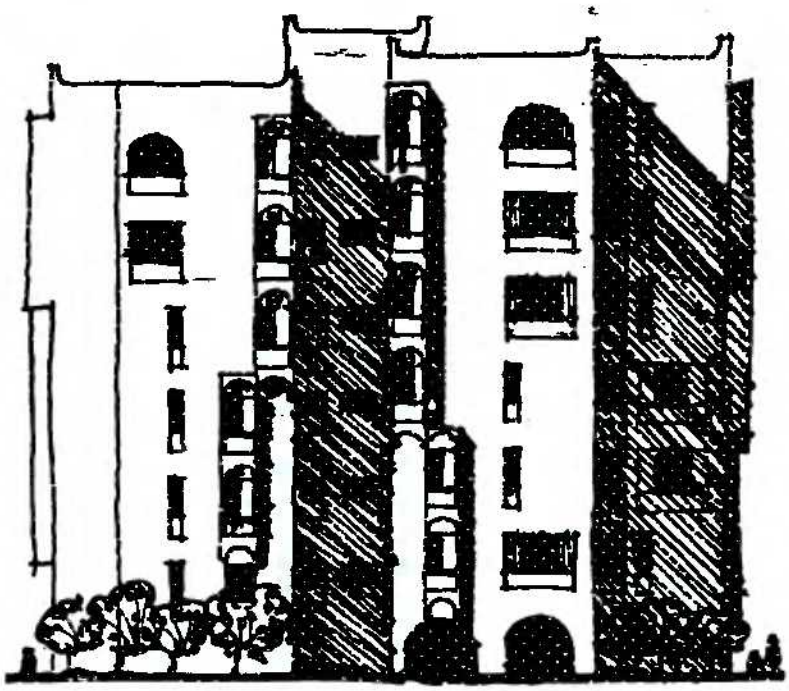
عمارة سكنية بمدينة نصر من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية .

بالمحافظات . ومازال الفكر المعمارى والتخطيطى السائد يلتزم بنظم البناء المستوردة من الخارج ، وهى النظم التى لا تساعد على انتاج عمارة محلية لها شخصيتها البيئية والثقافية .

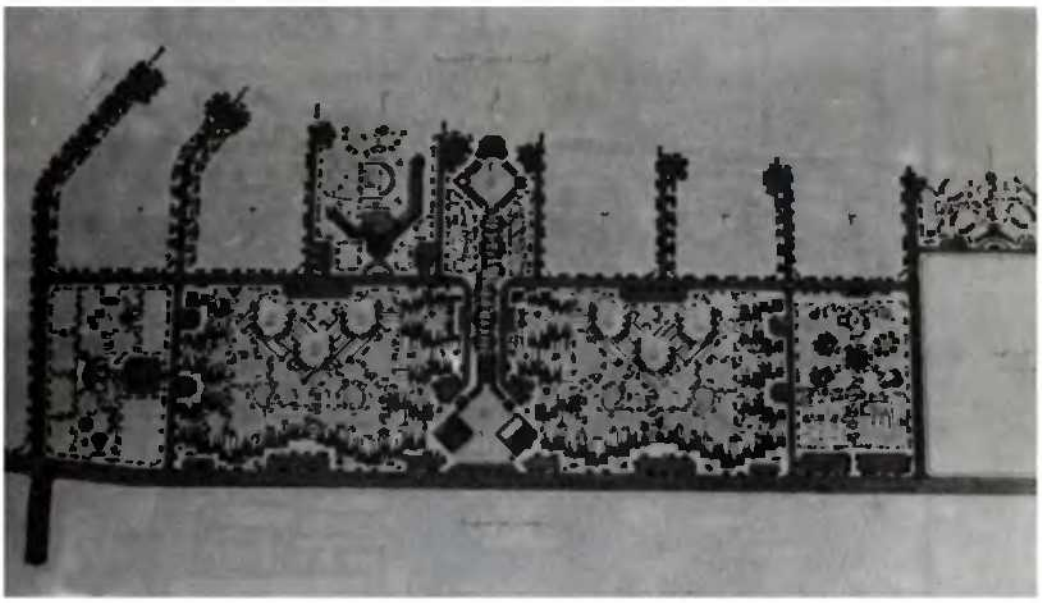
تشير الدلائل أيضاً إلى أن مستقبل العمارة فى مصر سوف يستمر مدة طويلة متأثراً بالمناهج المعمارية القائمة فى الجامعات المصرية . فقد ثبت أن التطوير فى هذه المناهج لم يتعد تعديل أسماء بعض المواد ، دون تفصيل للمحتوى العلمى ، كما أن تنظيم المهنة المعمارية لايزال تابعا للمهنة الهندسية بخلاف معظم دول العالم التى تفصل التعليم المعمارى عن التعليم الهندسى ، والتنظيم المهنى المعمارى عن التنظيم المهنى الهندسى . وإذا كانت الدعوة قد بدأت على نطاق ضيق لفصل التعليم المعمارى فى مدارس مستقلة عن التعليم الهندسى ، وكذلك بالنسبة للتنظيم المهنى ، إلا أن هذه الدعوة تحتاج إلى دفعات قوية من داخل التنظيمات القائمة لإيصالها إلى حيز التنفيذ .

لقد كانت معدلات التغير الحضارى قبل الثورة الصناعية بطيئة لبطء وسائل الاتصال بين الشعوب ، الأمر الذى يتيح للدول أن تتعامل مع ظروفها ومشاكلها على فترات زمنية أطول ، تتيح للإنسان أن يتفاعل فى أثنائها مع الأحداث والتقلبات الحضارية ، وأن يستوعب فى اثنائها خصائصها ، ومن ثم تتيح للمجتمعات أن تبلور شخصيتها الحضارية ، وتهضم ما يفد عليها من مؤثرات خارجية مع ما تختزنه من مقومات حضارية . ولذلك تميزت العمارة المصرية على مر الأزمان وارتبطت بالبيئة المحلية جغرافياً وثقافياً ، وإن كانت تحمل فى أحشائها بعض المؤثرات الخارجية التى صاحبت الغزوات والفتوحات . أما وقد زادت معدلات التغير الحضارى بسرعة كبيرة بسبب سرعة وسائل الاتصال بين الشعوب ، فإن الوقت أصبح لا يساعد على هضم المؤثرات الخارجية المعاصرة مع ما يختزنه الانسان المصرى من المقومات الحضارية التى يستمدها من تراثه العريق ، ومع الانتقال السريع للعلم والمعرفة بين الشعوب اختلطت القيم الحضارية بينها ، وأصبح من الصعب احتفاظ الشعوب بخصائصها الحضارية المميزة فى ظل المعاملات الاقتصادية والسياسية العالمية ، والتى يغلب فيها تأثير القوى الكبرى على القوى الأصغر والعالم الثالث . من هذا المنطلق يمكن استبيان المستقبل السياسى والاقتصادى والاجتماعى لمصر .. ومن ثم استبيان مستقبل العمارة فيها .

الموقع العام لمدينة الدوس



مدينة الدوس - من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية



مشروع تطوير المنطقة شرق بورفؤاد

• سافر فريق الخبراء بالمركز إلى مكة المكرمة يوم الجمعة ٢٠ يوليو ١٩٩٠ وذلك لتقديم الاتجاهات التخطيطية والتصميمية للمنطقة حول المسجد الحرام ذلك فى إطار البرنامج الزمنى لتقديم الأعمال الاستشارية الخاصة بالتصميم الحضرى لهذه المنطقة وبتكليف من شركة مكة للإنشاء والتعمير .

• يعد المركز تخطيط المنطقة السياحية الواقعة بين بور فؤاد والتفريعة الشرقية لقناة السويس وذلك لصالح محافظة بورسعيد ويشتمل التخطيط على عدد من المشروعات الترفيهية والسياحية والثقافية والتجارية بالإضافة إلى مدينة للأطفال العرب .

• يشارك المركز فى تقديم العروض الخاصة بتخطيط وتصميم ثلاث مناطق جنوب مكة المكرمة وذلك بالتعاون مع مكتب المهندس يحيى كوشك بجده وتغطى هذه المناطق مساحة قدرها ١١٢ هكتار .

• يقوم المركز بإعداد المخطط الإرشادى لمنطقة بهاريف السياحية على الضفة الغربية من النيل جنوب مدينة أسوان .

• اختارت المؤسسة الكويتية للجوائز العلمية الدكتور عبدالباقى إبراهيم عضوا فى هيئة تحكيم الجائزة الخاصة بالعمارة الإسلامية . ومن المعروف أن قيمة الجائزة تبلغ ٢٠ ألف دينار كويتى أى حوالى ٦٦ ألف دولار امريكى .

• قام المركز بمعاونة جهاز التخطيط والتنمية العمرانية بمحافظة الإسماعيلية فى إعداد التخطيط الهيكلى للمناطق شرق البحيرات بما في ذلك مدينة الإسماعيلية الجديدة وكذلك فى إعداد قائمة بالمشروعات الاستثمارية التى يوفرها هذا التخطيط .

• بدأت طباعة كتاب أسس التصميم المعمارى والتخطيط الحضرى لحساب منظمة العواصم والمدن الإسلامية والمنتظر الإنتهاء من طباعة الكتاب فى شهر يوليه ١٩٩٠ .

إعـلان

يعلن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية عن حاجته إلى سكرتيرة تجيد اللغة الإنجليزية إجادة تامة ويفضل خريجات المدارس الأجنبية مع خبرة وكفاءة عالية فى الآلة الكاتبة باللغتين العربية والانجليزية .

للاستعلام الاتصال بادارة المركز ت :
٦٧٠٨٤٣ ـ ٦٧٠٧٤٤ ـ ٦٧٠٢٧١

استدراك :

سقط سهواً فى مشروع قرية صنافير ص١٦ بالعدد (١١٠) . أن المهندس عدلى المستكاور شارك المصمم فى تطوير التصميم الحلقائى أثناء التنفيذ .

AL MAW'EL NEWS

* A group of CPAS experts left, on Friday 20, July 1990, to Makkah Al-Mukarramah, in order to submit the general planning and design trends for the area surrounding the Holy Mosque, within the Framework of the timetable for rendering the consultative task concerning the urban design of such area, according to a charge by Makkah Company for Construction and Development.

* CPAS is currently preparing the planning of the tourist area located between Port Fouad and the easterly branch of the Suez Canal, to the advantage of Port Said Governorate. The planning includes a number of recreational, tourist, cultural, and commercial projects, in addition to an amusement park for Arab children.

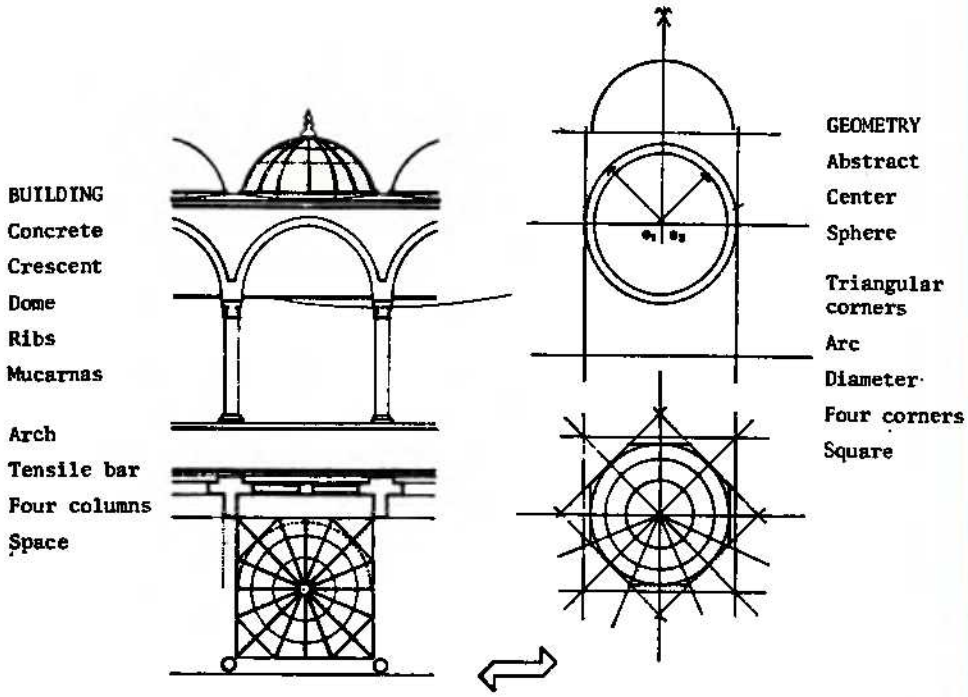
* CPAS is to participate in tendering for planning and designing three areas located south of Makkah Al-Mukarramah, in cooperation with the firm of arch. Yehya Koshak in Jeddah. Such three areas cover 112 hectares.

* CPAS is in the process of working out the directive plan for the tourist area of Bahareef on the west bank of the Nile, south of Asswan city.

* The Kuwaiti Foundation for Scientific Awards has appointed Dr. Abdelbaki Ibrahim a member of the jury which awards the prize of Islamic architecture. The amount of the prize is 20 thousand Kuwaiti dinars (about 66 thousand U.S. dollars).

* CPAS has cooperated with the Agency of Planning and Urban Development (Ismailia Governorate) in working out the structural plan of the areas east of the Lakes, including the New Ismailia City, as well as in preparing a list of the investment projects provided by such plan.

* The book "Principles of Architectural Design and Urban Planning" has begun to be printed, to the credit of Organization of Islamic Capitals and Cities. The printing of the book is expected to be finished in July 1990.



6
Parallelism between Architecture and Geometry

madrasa of Sultan Mehmet II, with four iwans, is a good example (Figure 5).

The material and the method of construction are another important factors influencing the spatial organization. In traditional historical architecture, the materials are mainly mud brick, brick, and stone; the method of construction is the bearing wall. In such a system the distribution of loads and stresses necessitates an orderly arrangement of the structural elements, and the geometry emerges. A gridiron system helps the designer to organize his plans and sections. A kind of modular, repetitive element, a multiple of a unit, starts to organize the whole complex--outdoor as well as indoor spaces. There is a miniature showing the architect of Babur holding such a plan and we see how a square unit becomes an element to give dimension and order to the building. But let us also point out that the designer should be the master of the gridiron and be able to manipulate it according to his dreams, otherwise geometry dominates everything and the superiority of the design is lost.

The following example shows the parallelism between an architectural element, small but comptete in terms of space-structure, and its equivalent interpretation using geometric terms (figure 6). One may refer back and forth between the two drawings to evaluate the extent of the interrelation.

Geometry brings order and order is beauty.

1. Organic shape
2. Geometric shape
3. Sehzade Mosque, Istanbul (1543-48)
4. Jehangir Complex, Shadera (1627-34)
5. School of Sultan Mehmet II
6. Parallelism between Architecture and Geometry

Synopsis:

* Subject of the Issue:

"Architectural and Decorative Elements in the Yemeni House": This article is part of the thesis prepared by arch. Hatem M. El-Sabahi for the Master's degree in architecture. It is the article focuses on the documentation and analysis of the various types of openings and decorations in the Yemeni House.

* Projects of the Issue:

- Urban design of the Diplomatic Quarter in Riyadh - Saudi Arabia, architect: Beeah Group Consultants. The Diplomatic quarter is a linear development in a desert plateau to the north-west of Riyadh. The built-up area focuses on the Firday Mosque and the adjacent maidan, a central square surrounded by shopping arcades under government offices.

- Engineering College Campus - Sana'a University - designed by Heimle, Wischer, & Assos. The design reflects the local Islamic architectural character in its form and content.

- Competition for the design of the Engineers Syndicate Club on the Nile Bank-first prize (Dr. M. Mourad Abdel Qadir and Dr. Abdelamohsen Farahat), third prize (the Islamic Company for Real Estate Investments), the second prize was cancealed.

* Techincal Article:

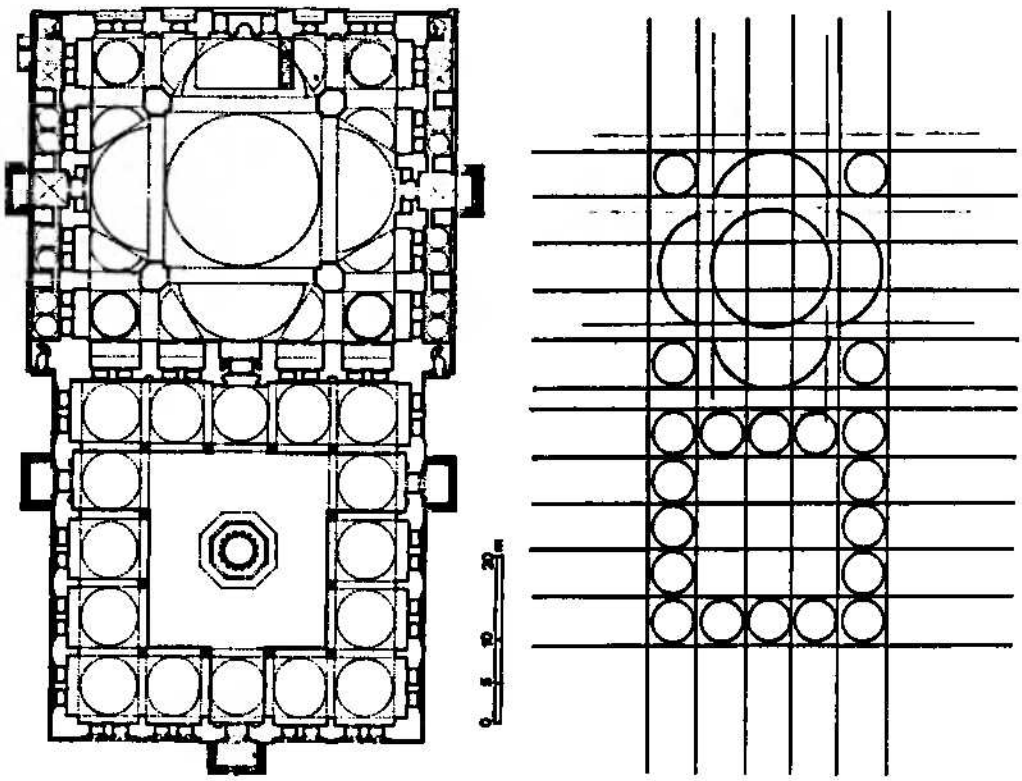
"The Bibliotheca Alexandrina with blue eys." a critical essay by arch. Anwar El-Hamaqi.

* Computer Review:

"Computer Aided Architectural Deisgn" Part 13"Converting Paper Drawings to Vectors" translated from an essay by Maciek Fiutak in CADENCE-June 89.

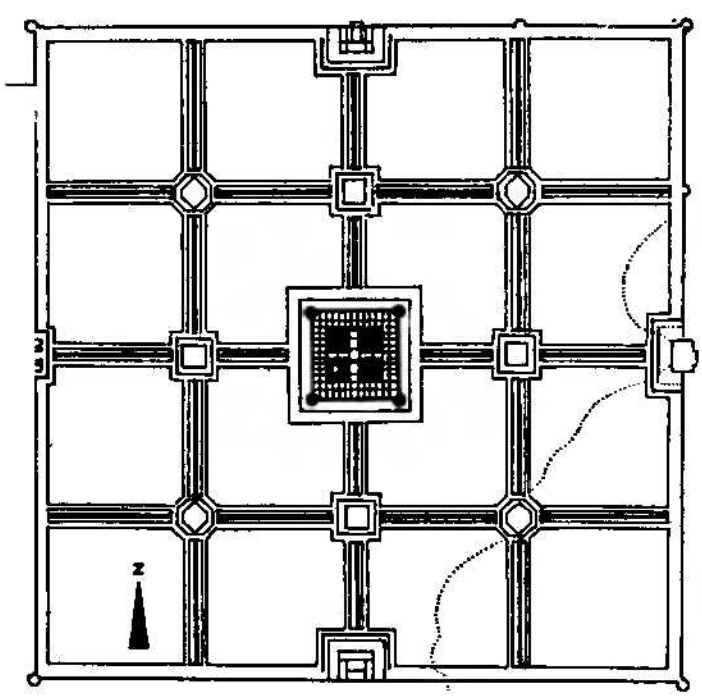
* Tourism Development Review:

The Plan of the Ministry for the Development of El-Wadi Al-Gadid Governorate: the unique character of the three oases (Kharga - Dakhla - Farafra) constituting El-Wadi El-Gadid governorate, gave it a world reputation in the field of scientific, excurtions, and resort tourism. Thus, the Ministry prepared a comprehensive development plan for the area which depends on the development of each oasis as an integrated tourist center for future developments. This includes the provsion of all the necassary tourist facilities together with the basic infrastructure network.

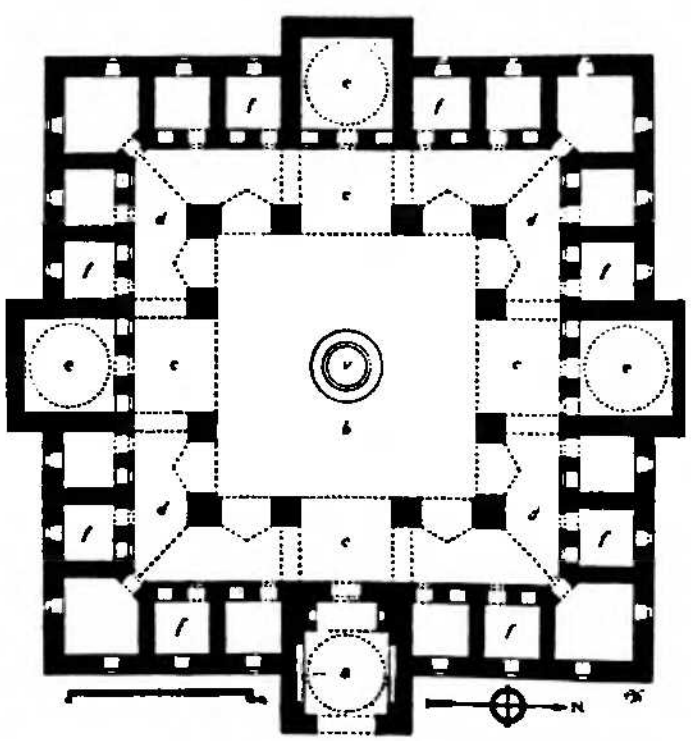


3
Sehzade Mosque, Istanbul (1543-48) Plan and abstraction

Geometry is more than just transforming sketches to drawings. It may be a whole philosophical approach to organizing the physical environment. The actual plan of the Sehzade Mosque in Istanbul (figure 3), and the abstraction of it drawn by eliminating all the details and trying to reach the essence behind them, shows clearly the interrelation between geometry and building. Guide lines in the form of a main axis intersected by secondary axes, gridiron systems, subdivisions of the whole, all in an orderly arrangement, are frequently used to organize both indoor and outdoor spaces in the Islamic culture. The axis may turn out to be a pedestrian walkway flanked by trees, flowers on both sides; or a reflecting pool, leaving walkways on both sides and forcing people to approach the main attraction from an off-center position. Running water in rectilinear canals may connect one building to another. The entrance gates of several buildings far away from each other are usually and physically interconnected through these geometric approaches. Such system has even a name, "chahar bagh"--four gardens, or to be more explicit, gardens arranged at the order of four (figure 4). Such an understanding can be seen not only in the arrangement of gardens, but of madrasas and mosques as well. The



4
Jehangir Complex, Shadera (1627-34)



5
School of Sultan Mehmet II

Geometry and Architecture

Orhan Ozguner

Review 86
Un. of Petroleum & Minerals

Architects are used to describing the form of the objects around them by saying organic and/or geometric. Any living creatures, whether animals or plants, have organic forms: the branch of a tree, a sea shell, a grape leaf. Geometry is mankind's discovery from the earliest time of civilization. The Egyptians knew how to calculate the surface of an agricultural field by the triangulation method, they also knew how to calculate the pi Factor.

A Gothic building is supposed to have more organic elements than a Doric temple. The decorations of the Lutfullah Mosque in Isafahan and the Seljuk Hospital in Divrigi (figure 1) have organic shapes--sinusoidal branches and grape leaves in the form of woven lace, yet the door panel decoration (figure 2) and garden pattern of the Mughal Period have geometric shapes. What we are interested in here is not the two dimensional decoration of buildings. The surface coverings of domes or walls or floors are certainly very elegant and pleasing to look at, but what is more essential is the structure of the building, the quality of the spaces, the materials used, and the methods of building--in brief, the form of the building. If decoration deals with pattern, then form deals with design.

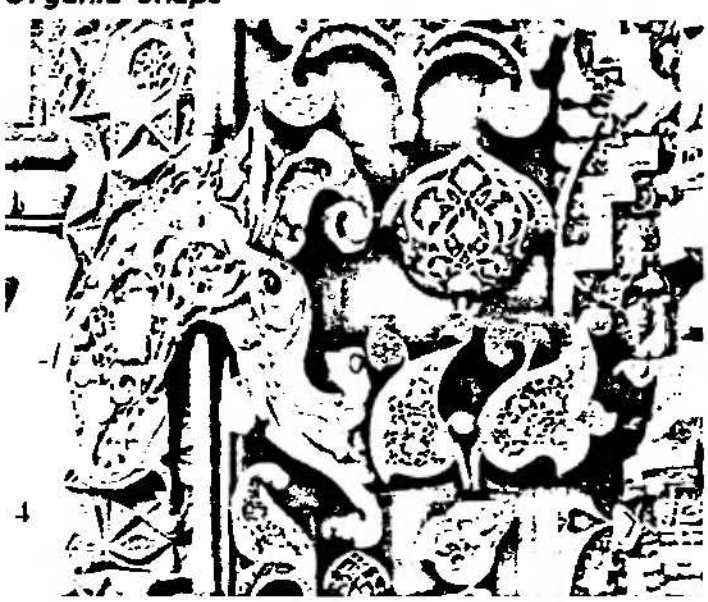
Scientists look differently at the physical environment than artists. To the former, everything has basis in mathematics and geometry. So-called organic form to the artist may have a mathematical explanation to the scientist. A sea shell can be seen as a geometry problem, and the waves hitting the shoreline, with their shapes and periodical movements, may turn out to be the representation of a mathematical formula. The tendency in research is to explain everything around us by using mathematical approaches.

Louis Kahn poetically explains architectural phenomena by saying that the procedure starts as "unmeasurable and becomes measurable and then unmeasurable again." The unmesasurable is the imagination, the dream of the artist, the spaces he visualizes, the abstract vision. The measurable is the drawing on the board, the calculation of stresses on computers, the materials, and finally the construction, the realization that this is a concrete happening. The dreams become reality, abstract becomes concrete. But then when we visit this good building, perambulate through its spaces, enjoy the architectural qualities, our perceptions bring us back to the unmeasurable feelings.

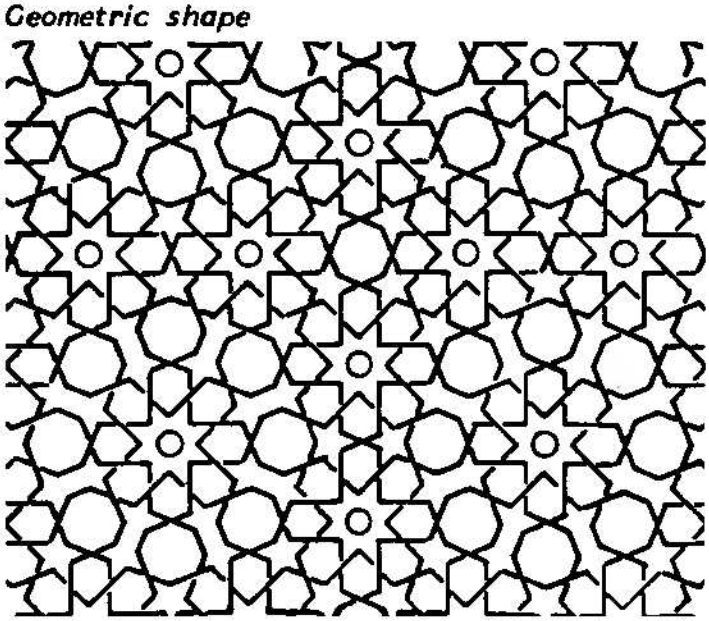
Geometry is present from the beginning to the end (from the early design development period up through the construction phase of the building). The very sensitive sketches of the architect done freehand reflecting the dreams slowly become mechanical lines drawn by T-square, triangle, and compass. The unmeasurable becomes measurable. The dreams are now frozen. While it is more difficult to revise and refine a frozen idea, it is more convenient to fly from one idea to another by making a series of sketches. A good designer rearly starts with mechanical drawing--he is afraid of freezing his ideas at this early stage. Some architects, like Le Corbusier, keep thinking, feeling, and defining the problem for awhile without drawing a single line. He starts when he is sure. This period may take a month (a luxury that we cannot afford in the educational environment).

There is a continuous give-and-take between unmeasurable and measurable, abstract versus concerete, dream versus reality. Sometimes on the same sheet we can see both freehand sketches and mechanical drawings side by side or overlapping, showing clearly how the designer passes from abstract to concrete and returns back again if he is not satisfied with the result. In Arabic the words for engineering, geometry, and architect all have the same root. They indicate different aspects, moments, and steps of the same activity. Towards the end of the IX century in the Islamic world mathematics was treated as theoretical and applied science the latter being the domain of the architect. There was a parallel between applied mathematics and the plans and sections of a building.

1
Organic shape



2
Geometric shape



'ALAM AL BENA'

A Monthly on Architecture

Establishers: Dr. Abdelbaqi Ibrahim
Dr. Hazem Ibrahim

Published by

• Centre for Planning and Architectural Studies, CPAS Prints and Publication Sec.

Issue No. (111) - 1990

• **Editor-in-Chief**
Dr. Abdelbaki Ibrahim
• **Editing Manager**
Arch. Nora El Shinnawy
• **Editing Staff**
Arch. Hoda Fawzy
Arch. Hala Moustafa
Arch. Tarek Sa'ad Allah
• **Secretariat:**
Zeinab Shahein

• **Editing Advisors**
☐ **Dr. 'Abdullah Yehya Bukhari**
☐ **Arch. Abou Zaid Rajeh**
☐ **Dr. Ahmed Farid Moustafa**
☐ **Dr. Yehya Al Zeny**
☐ **Dr. Ahmed Mass'oud**
☐ **Dr. Ass'ad Nadlem**
☐ **Dr. 'Ali Hassan Bassyouni**
☐ **Dr. Salah Zaki Sa'eed**
☐ **Dr. Taher El Sadiq**
☐ **Mr. Mohammad El Bahi**
☐ **Dr. Mohammad Hilmy Elkholy**
☐ **Arch. Mohammad Salah Hegab**
☐ **Dr. Mohammad 'Azmy Moussa**
☐ **Arch. Moustafa Shawqi**
☐ **Dr. Isma'il Siraguddin**
☐ **Dr. Intissar 'Azzouz**
☐ **Arch. A.A.— El Ghobashi (Austria)**

• **Prices and Subscription:**

	one copy	Annual
• Egypt	P.T. 150	L.E. 16.5
• Sudan	P.T. 150	L.E. 26
• Jordan	U.S.$ 3.5	U.S.$ 42
• Iraq	U.S.$ 3.5	U.S.$ 42
• Gulf Countries	U.S.$ 3.5	U.S.$ 42
• S. Arabia	U.S.$ 3.5	U.S.$ 42
• Syria	U.S.$ 2	U.S.$ 24
• Lebanon	U.S.$ 3.5	U.S.$ 42
• Morocco	U.S.$ 3.5	U.S.$ 42
• Europe	U.S.$ 5	U.S.$ 60
• Americas	U.S.$ 6	U.S.$ 72

N.B. The rates increase by L.E. 2.50 for dispatching by ordinary mail & L.E. 9.50 for registered mail (inside Egypt).

Correspondence:
• **Cairo-Egypt (A.R.E.)**
14 EL Sobky Street, M. El Bakry, Heliopolis.
Tel: 670744-670271-670843
Telex: 93243 CPAS. UN.
Fax: 2919341

EDITORIAL:

ARAB ARCHITECTS UNION.... BETWEEN THE DREAM AND REALITY

Dr Abdelbaki Ibrahim

The dream of establishing an Arab Architects Union still occurs to some of them. Such a wish manifests itself when arab architects are given the opportunity of getting together every two years during the conferences of the International Union of Architects. Then, it does not take long before the dream fades a few days later so as to appear once more in another conference of the International Union, even if it is held at the ends of the earth. It is astonishing that those some of the arab architects who are able to travel and stay outside the arab homeland cannot, as yet, travel, stay, and get together in any arab capital to confirm such a wish if it is true. It seems that arab architects have not ceased to dog the footsteps of the West without being able to follow their own course, in such a union that rounds them up and assets their part in building up the contemporary Arab civilization.

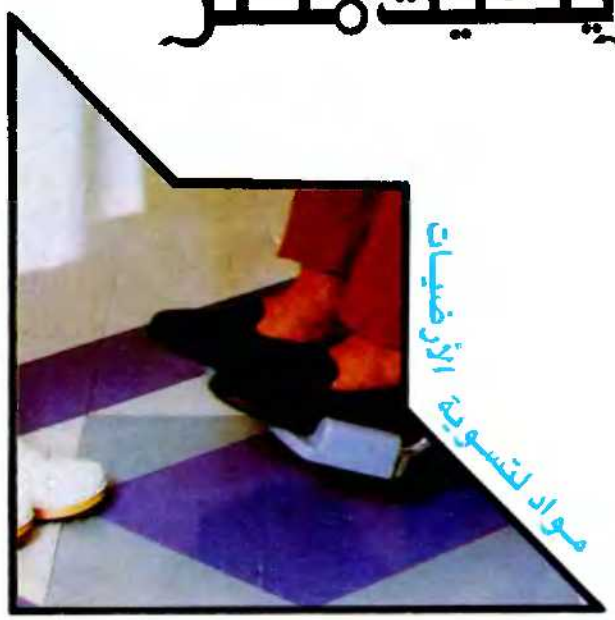
There has been repeated on those pages the call to establish the Union of Arab Architects after the successful step taken by Egyptian architects when they organized their first annual conference and called for establishing the Union of Egyptian Architects. Such a call has also faded away, and the annual conference of Egyptian architects has turned to be a more social than professional occasion, in which they examine the accounts of the past year with regard to activities, achievements, and coping with such problems facing Egyptian architects: as the decline in the scientific level of the graduates or declivity in the professional level of those who deal with the concerns of the profession by words, and practice what they do not say, so much so that young architects have lost the good example and ideal that had been given by the advanced party of architects in Egypt. They have no periodical publication to speak for them or to stand up against the offences caused by some of them. Nor do they have periodic meetings to deal with the problems afflicting the architectural arena. In justiceto truth it is necessary to make an exception of the Architecture Committee at the Higher Council for Culture whose voice rang out while standing up against the Pyramids Hill project, Alexandria Library project, and the Citadel Bab El-Azab project, despite the deficiency in its financial resources. Now it is the turn of the official organizations of means which no one knows where they are spent and which are not realized by any arch itect in Egypt. Some are wondering about the professional or intellectual yield the Egyptian architect gets from spending thousands of dollars as participation fees in the International Union of Architects. Is it for the mere presence on the international arena without having a role on it? And why not realize such presence first on the local level, and second on the arab level, prior to the international level? And why are most of the juries of architectural competitions in the Arab world not composed of arab architects? Are arab architects unable to publish an architectural publication so as to join what has been cut among them in respect of knoweldge and intellect? Ara they incapable of organizing architectural seminars and exhibitions periodically in each of the Arab capitals? Are they unable to found a publishing house so as to undertake printing and publishing the Arab architectural book? Are they unable to establish bodies for defending architects from denial of their professional rights? Are they unable to establish joint committees to develop architectural education on the level of the Arab world? And last but not the least, are they unable to organize architectural competitions in the Arab world which aspires to unify in an age of economic blocs?

Disability is only resisted by sacrifice and faith in the architctural cause. And dreams shall not come true save by work and achievement. The Arab Architects Union shall reamin a dream for dreamers, and shall turn out to be a truth for the capable and the defiant. So, when shall the dream come true and the hope turn out to be reality?

الشركة الإسلامية لانتاج الأرضيات

ريكيت مصر

Rikett Misr



الارتفاع بالأرضيات لمستوى الأناقة

بلاطات ريكيت ٣٠ × ٣٠ سم

مرنة مقواة بمادة الكوارتز

إنتاج متكامل من أرضيات الفينيل

قطاعات متعددة من بى / ڤى / سى .

- مصنعة طبقا للمواصفات البريطانية - BS 3261/1973 Type B .
- مقاومة جيدة للصدمات والاختراق ولا تحتوى على الاسبستوس .
- اعتاب الأبواب - أحرف سلالم - مواد اللصق المختلفة - مواد لتسوية الأرضيات .
- تقاوم معظم الأحماض والقلويات والدهون والزيوت .
- وزرات بارتفاع ١٠ سم ، ٦,٥ سم .

SMART

للاستعلام : ٣٣ شارع ١٥١ - المعادى - القاهرة - تليفون : ٣٥٠٨٤٩٨ - ٣٥١٢٢٦٩ تلكس : ٢٢٩٣١

المصانع : مدينة ٦ أكتوبر - تليفون : ٠١١/٢٠١١٤٠

TOP

توبسيرا

أدوات صحيّة
سيراميك حوائط وأرضيات

لمسة جمال فى مصر