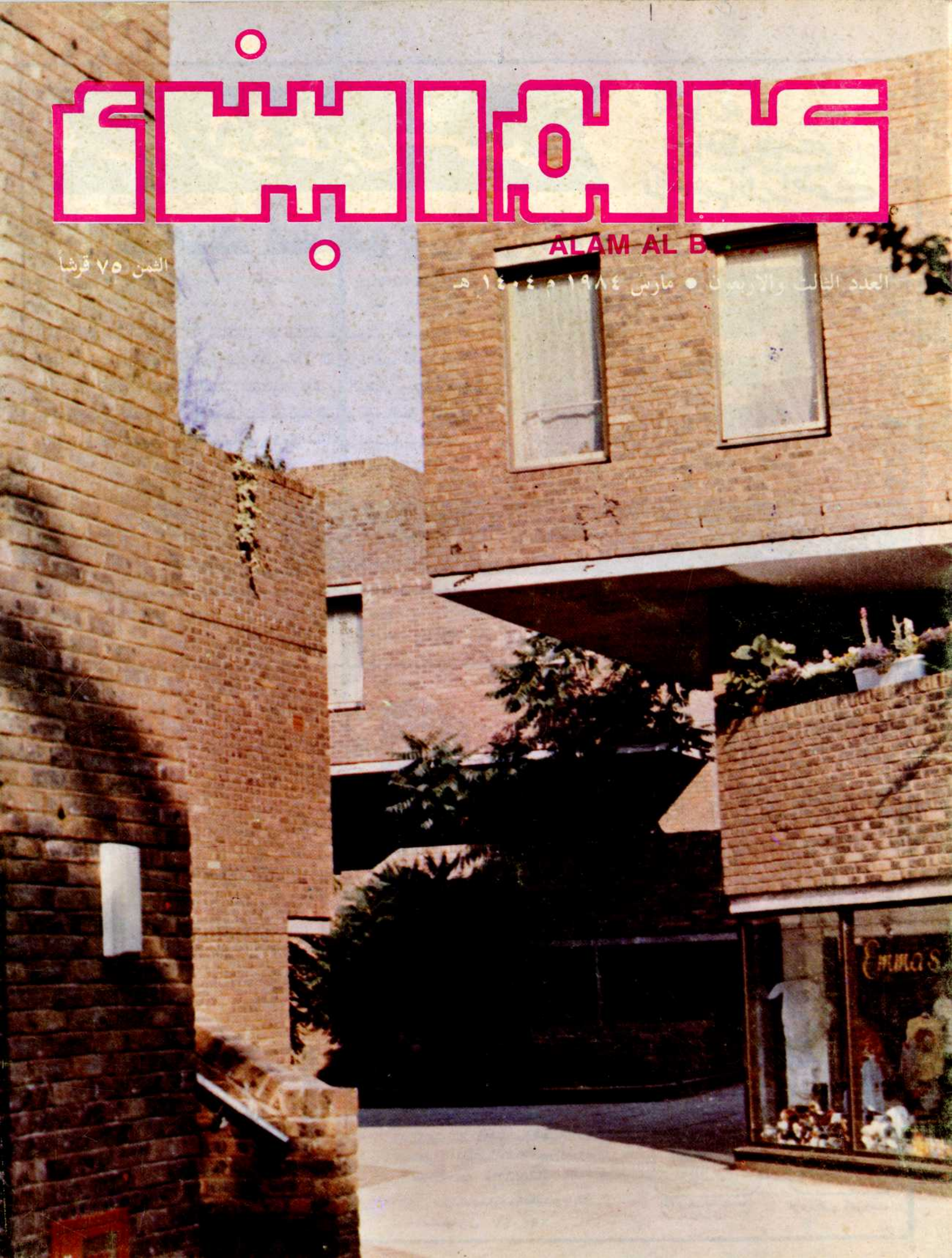
عالم البناء

ALAM AL B...

الثمن ٧٥ قرشاً

العدد الثالث والاربعون • مارس ١٩٨٤ م ١٤٠٤ هـ



شركة زهرة عين شمس

للتجارة
والمقاولات
وتقسيم الأراضى

سعيد مسعود وشركاه

تقدم الشركه العديد من المقاولات العامه بمجلس مدينة شبرا الخيمه والشركه العامه للدواجن وحى شرق القاهره كما تقدم الشركه تقسيمها الجديد بناحية مصر الجديدة وغرب المطار وعزبة النخل والمرج كما تقدم الشركه تحياتها للسيد الوزير محافظ القليوبية والدكتور مهندس فاروق المكاوى رئيس مجلس مدينه شبرا الخيمه

مع تحيات
مدير الشركة :
صبحى مسعود

٣٨ شارع عين شمس - ميدان النعام ☎ شركات ٢٠٥٩٢٣

شركة ميتال إكس للصناعات الهندسية

مهندسان
عبد الهادى عبد المنعم و سامى فهيم وشركاهم

منتجون للريبلكس والشبك المعدد

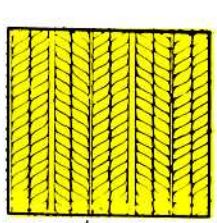
تقدم

أسوار ميتال إكس

ترافع عنك ومعك

- حول الملاعب والمزارع
- حول المصانع والحدائق
- حول المواقع أينما كانت

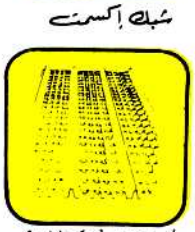
تكلفة اقل وسرعة فى التنفيذ



ريبلكس لبياض الحوائط والاسقف المعلقة وعزل غرف التبريد

شبك إكسمت

خزيرانات الزاوية اكسباند



ألواح معدنية مضلعة كسباند هاى ريب

الخرلاذ معدد اكسباند

الادارة : ٢ شارع اسما فهمى
كلية البنات - مصر الجديدة
تليفون ٦٦٧٦٣١

المصانع : مدينة الخانكه - قليوبية
تليفون ٦٩٤٠٤٧

الإفتتاحية

باذن الله ... تدخل « عالم البناء » فى هدوء .. كعادتها .. مرحلة متطورة من مراحل تنظيمها .. إذ يبدأ العاملون فيها .. مع زملائهم من أسرة مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية التدريب على استعمال الحاسب الآلى الذى تعاقد عليه المركز ليزيد من كفاية الأعمال الفنية والإدارية فيه . وبذلك تدخل « عالم البناء » عالم الكمبيوتر لتساير العصر تنظيما وانجازا ، الامر الذى يتطلب أسلوبا جديداً لنظام الاشتراكات والتوزيع والمتابعة ثم لفهرسة الموضوعات التى تنشرها المجلة . ولن يقتصر نظام الفهرسة العلمية على موضوعات المجلة ، بل سوف يطبق أيضا على المراجع العلمية فى مكتبة المركز التى تزخر بأعداد وفيرة من الكتب والدوريات واندراسات والأبحاث .. والفهرسة العلمية لاتبنى على أساس عنوان الكتاب أو المؤلف ورقمه المسجل به للرجوع اليه فحسب ، ولكن على أساس التقسيم العلمى للموضوعات المعمارية والتخطيطية .. ثم التقسيم الفرعى لهذه الموضوعات ، وبعد ذلك يرجع الى الكتب والمجلات الموجودة فى المكتبة للبحث عن أماكن هذه التقسيمات وفروعها سواء بالباب أو الصفحة ، ثم تعطى الأرقام الكودية لها لسهولة تخزينها على الأسطوانات الخاصة بجهاز الحاسب الآلى والرجوع اليها عند البحث أو الدراسة .

وعالم البناء كعادتها أيضا تحاول أن تكون سباقة فى إنجازاتها لأداء رسالتها السامية ، لنشر الوعى العمرانى والحضارى على المستوى العربى .. وإذا كان دخول الحاسب الآلى فى نشاط مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية سوف يمثل عبئا ماليا كبيرا يضاف إلى الأعباء الكثيرة التى يتحملها المركز لإصدار « عالم البناء » ، إلا أن ثقتنا بالله واعتمادنا عليه وحده .. هى المحرك القوى لكل مجهود يبذل وكل عمل ينجز .. إن إيماننا بالله هو السند .. والنور .. والأمل .. والدافع الحقيقى لإصدار « عالم البناء » . وهى تحاول أن تتخطى كل الصعاب .. فى محاولتها الانفتاح على العالم .. وعلى إنجازاته العلمية والتكنولوجية .. فتأصيل القيم الحضارية فى البيئة العمرانية العربية لابد أن يتم فى إطار الاستمرارية الحضارية العربية مع التفاعل المستمر مع المناسب من تكنولوجيا العصر ، الأمر الذى يتطلب جهدا كبيرا لتوطين الانجازات التكنولوجية العالمية فى ضوء المحددات البيئية والعلمية والثقافية والاجتماعية المحلية .. وهنا نفتح أبواب البحث العلمى بلا حدود أمام الدارسين والباحثين العرب .. بعيدا عن الموضوعات الشكلية أو الانفعالات العاطفية أو البحوث الفلسفية .. فى عالم تتحرك فيه المنجزات بسرعة كبيرة .

● فى هذا العدد ●

● فكره ٥
● موضوع العدد ٨
اشتراطات البناء
● مشروع العدد ١٦
منطقة سكنيه باود هامز ووك - لندن
● عالم الآثار ٢٣
● مشروعين للاسكان الحضرى بالجزائر . ٢٦
● خواطر قرآنيه ٣٠
● المقال الفنى ٣٢
● الموئل ٣٨
● المقال الانجليزى ٤٠

المسجد فى محور الشارع .. تأثير العرب فى المكان

● عالم البناء فى كينيا ٢٣

تتابع الفراغات فى المنطقة السكنية فى حى واد هامز ووك - لندن

عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة .

تصدرها جمعية أحياء التراث التخطيطى والمعمارى

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

قسم المطبوعات والنشر

مارس ١٩٨٤ م ــ جمادى ثانى ١٤٠٤ هـ

● رئيس التحرير : دكتور عبد الباقى ابراهيم
● مساعد رئيس التحرير : دكتور حازم ابراهيم
● مدير التحرير : م. نورا الشناوى
● هيئة التحرير : م. هدى فوزى
م. هناء نبهان

مستشارو التحرير

■ م. أبو زيد راجح ■ د. صلاح زكى سعيد
■ د. أحمد فريد مصطفى ■ د. طاهر الصادق
■ د. أحمد كمال عبد الفتاح ■ أ. محمد الباهى
■ د. أحمد مسعود ■ د. محمد حلمى الحولى
■ د. أسعد نديم ■ م. محمد صلاح حجاب
■ د. بدرى عمر الياس ■ د. محمد عزمى موسى
■ د. على حسن بسيونى ■ د. اسماعيل سراج الدين
■ م. مصطفى شوقى ■ د. انتصار عزوز
■ د. عبد الله يحيى بخارى

● الأسعار

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوى
مصر	٧٥ قرشا	٨٫٥ جنيه
السودان	٧٥ قرشا	٩ جنيه
الأردن	١ دينار	٣٦ دولار
العراق	١ دينار	٣٦ دولار
الكويت	١ دينار	٣٦ دولار
السعودية	١٢ ريال	٣٦ دولار
دولة الامارات العربية	١٢ درهم	٣٦ دولار
قطر	١٢ ريال	٣٦ دولار
البحرين	١ دينار	٣٦ دولار
سوريا	١٥ ليره	٣٦ دولار
لبنان	١٥ ليرة	٣٦ دولار
المغرب العربى	٣٫٥ دولار	٣٦ دولار
أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولار
الامريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولار

كما يمكن إضافه مبلغ (١٫٥ جنيه داخل مصر) . و (٣ دولار فى البلاد العربية والخارج) للإرسال بالبريد المسجل

المراسلات : جمهورية مصر العربية - مصر الجديدة
١٤ ش السبكى - منشية البكرى
ص. ب (٦) سراى القبه
تليفون : ٦٧٠٧٤٤ - ٦٧٠٢٧١ - ٦٧٠٨٤٣
تلكس : ٩٣٢٤٣ CPAS UN

الدراسات العليا للماجستير

يقوم مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية بالتعاون مع معهد برات بنيويورك بتنظيم برنامج دراسات عليا للحصول على درجة الماچستير فى العمارة – التصميم الحضرى – تخطيط المدن والأقاليم . وذلك على مدى خمسة عشرة شهراً يقضى الطالب منها مرحلة أولى مدتها ثلاثة أشهر بمقر المركز بالقاهرة . ومرحلة ثانية مدتها أثنى عشرة شهراً فى نيويورك يحصل بعدها على الدرجة الجامعية المعترف بها عالميا . تبدأ الدراسه فى يونيه أو نوفمبر من كل عام . ونظراً لتعذر حصول بعض المتقدمين على شهادة اللغة الانجليزية TOEFlفقد رأى المركز أن يوفر هذه الدراسة فى مقره بالقاهرة أثناء الدراسة للمرحلة الأولى لدرجة الماچستير .

ويعلن المركز عن بدء قبول طلبات الإلتحاق بدوره نوفمبر وحتى يكتمل العدد المطلوب ، فعلى الساده الراغبين الالتحاق بهذه الدوره سرعه تقديم الاوراق .

وبخصوص الساده الذين تم التحاقهم بدوره يونيه ١٩٨٤ رجاء سرعة استكمال الاوراق الخاصه بهم حرصاً على بدء الدراسه فى الموعد المحدد .

لمزيد من المعلومات يمكنكم الاتصال هاتفياً بمقر المركز .

تليفون : ٦٧٠٨٤٣ – ٦٧٠٧٤٤ – ٦٧٠٢٧١

الدكتور عبد الباقى ابراهيم

فكرة

الإسكان العشوائى ـ كيفية التعامل معه

يمثل الإسكان العشوائى فى العديد من المدن العربية نسبة كبيرة من المساحات المبنية لهذه المدن . وقد تصل الى حوالى ٣٠ ٪ من المساحة المبنية فى مدينة مثل القاهرة . ومناطق الاسكان العشوائى أو الاسكان السرطانى .. لايصيب أطراف المدن فقط ولكنه يصيب الأعضاء الضعيفة منها أيضا ، خاصة فى المناطق القديمة منها بحيث أصبحت هذه الظاهرة لا تتعلق بمشكلة الاسكان فقط ولكنها امتدت لتصيب المناطق الأثرية وما احتوته من تراث معمارى تاريخى وحضارى لايمكن تعويضه .

لقد تنبهت كثير من الدول لهذه الظاهرة ، ولم تستطع معالجتها جذريا بالاستئصال نظراً لما يرتبط بها من مشاكل اجتماعية وسياسية ،فخضعت للواقع وأصدرت القوانين التى تعفى أصحاب هذا الوباء من أية التزامات ، تاركة بذلك الفرصة لانتشار الوباء من جديد ليصيب مناطق أخرى من المدن – وبدأت الدراسات والبحوث عن الأساليب المثلى للتعامل مع هذه المناطق السرطانية ، وانتهت إلى إمكانية التعامل معها على أساس الارتقاء بها عمرانيا ، سواء بمدها بالمرافق العامة أو بالارتقاء بالبيئة العمرانية لمبانيها السكنية أو بإدخال مجالات جديدة من الخدمات الاجتماعية أو بالتنمية الاقتصادية . وبدأ تطبيق التجارب بهذا المفهوم على العديد من مناطق الاسكان العشوائى فى بعض المدن . وذلك فى إطار تنظيمى وإدارى تشارك فيه السلطات المركزية والمحلية كما تشارك فيه المعونات الأجنبية ، بجانب محاولة جذب المعونة الذاتية لسكان هذه المناطق ، باعتبارهم من ذوى الدخل المحدود ، أو كما يسمونهم بعد ذلك من ذوى الامكانيات المحدودة .

وقياس مستوى الدخل يتعرض لتفسيرات مختلفة يتحدد على أساس بعضها مستوى الدخل . فمن قائل إن المستوى الذى يقع فيه دخل رب الأسرة بين ٣٠ جنيه و ٥٠ جنيه شهريا (مثلا فى مصر) .. ويعمل فى وظيفة عامة وليست له موارد دخل أخرى تساعده على بناء مسكنه .. ومن قائل إنه ثبت من الدراسات الميدانية والتطبيقية أنه من الصعب تحديد هذا المقياس لقياس مستوى الدخل . فمعظم العاملين لايرتبطون بنوعية عمل واحدة ، كما أن الموظف الصغير يلجأ إلى عمل آخر بعد ساعات العمل سواء كعامل أو مدرس خاص أو سائق . فى الوقت الذى تعمل فيه المرأة فى الخدمات العامة . وكذا الأولاد كلما سمحت ظروف مدارسهم بذلك . وقد يرتفع دخل الأسرة بذلك إلى أضعاف الدخل المقدّر من الوظيفة العامة لرب الأسرة . وقد يصل مستوى الدخل فى هذه الحالة إلى مابين ٢٥٠ جنيه و ٣٠٠ جنيه شهريا لمعظم الأسر التى تقطن هذه المناطق العشوائية . ويظهر ذلك من مظاهر الثراء التى يعيش فيها هؤلاء سواء من خلال ما لديهم من سيارات أو أجهزة كهربائية وأجهزة صوتية أحضرها بعضهم من الخارج عندما كان يعمل فى أحد الدول البترولية . وهذا الثراء المفاجىء لم تتضح آثاره بعد على المسكن الذى استمر بعيداً عن أداء كل متطلبات الحياة . هنا كان لابد من توجيه المدخرات الفائضة عن العاملين بالخارج الى مجالات استثمار جديدة سواء فى الاسكان أو فى المشروعات الانتاجية .

وتوجيه المدخرات إلى الاسكان يأخذ اتجاهين بالنسبة للمناطق العشوائية على أطراف أو داخل المدن . الاتجاه الأول يقتضى حبس هذه المدخرات عن السلع الاستهلاكية ، والاتجاه الثانى يقتضى توجيه هذه المدخرات للمساهمة فى الارتقاء بالبيئة العمرانية للمبانى القائمة كشرط لتملك الأرض مع توفير المرافق العامة بها . والمغتصب للأرض فى هذه المناطق العشوائية يهمه ملكية الأرض قبل أى اعتبار آخر ، ويعمل فى سبيل ذلك ما يفرض عليه من شروط للبناء أو الارتقاء . وبعد ذلك تصبح له حرية التصرف فى مُلكه بكل الوسائل الاستثمارية الأخرى . الأمر الذى ربما يضاعف من سوء المستوى العمرانى فى المستقبل البعيد . فالمشكلة هنا ليست مشكلة الامكانيات المادية بقدر ما هى مشكلة حضارية ثقافيا واجتماعيا .

إن النظرية التى تدعو إلى معاملة المناطق العشوائية بالارتقاء بالمستوى العمرانى لها دون الجانب الاقتصادى والاجتماعى نظرية قاصرة فى مردودها على المدى الطويل .. فإذا كان مشروع الارتقاء بالبيئة العمرانية لمنطقة ناصر أو منطقة الزبالين بالقاهرة مثلا يركز على اتجاه المرافق والخدمات العامة دون تطوير حياة الزبالين أنفسهم اقتصاديا واجتماعيا ، فإن ذلك سوف ينعكس تلقائيا فى المستقبل على كل ما أنجز من مشروعات . مع العلم بأن هذه الفئة من السكان لا يمكن اعتبارها فى عداد ذوى الدخول أو الإمكانيات المحدودة .

إن الأسباب الرئيسية لقيام مناطق الإسكان العشوائية تكمن فى الهجرة المستمرة من الريف إلى الحضر سعياً وراء فرصة للعمل أولا ثم البحث عن المأوى ثانيا . فمناطق التعمير الجديدة لم تستطع بعد استقطاب هذه الهجرة اليها بعيداً عن كل من الريف والحضر على حد سواء .. فمن قبل ظهرت نظرية تزويد الريف بالخدمات لتخفيف الضغط عن الحضر ، فى الوقت الذى يُعانى الريف فيه ضغطاً رهيباً على موارده الإنتاجية ... إلى أن ظهرت نظرية المجتمعات الجديدة متأخرة كثيراً عن موعدها . الأمر الذى يستدعى دعم ماأقيم أو يُقام فيها تخطيطيا وتنظيمياً وإداريا وتشريعيا بكل الوسائل التى تستقطب الهجرة الداخلية إليها بعيداً عن المراكز الحضرية أو المناطق الريفية القائمة كاستراتيجية عمرانية محددة وملزمة لكل الأجهزة .

من هذا المنطلق يمكن التعامل مع مناطق الاسكان العشوائى أو المناطق السرطانية فى المدن .. ليس بالاستئصال فقط وهو ما يسبب مشاكل إجتماعية أو سياسية ، وليس بالارتقاء بالبيئة العمرانية كأمر واقع ، بل بكل هذه الوسائل معا . فالإسكان العشوائى القائم إما فى صورة مؤقتة يسهل إزالته أو فى صورة ثابتة يسهل الارتقاء به . والسكان فى هذه المناطق العشوائية إما يعملون فى أعمال مؤقتة يسهل تحريكهم بها أو فى أعمال ثابتة تسهل استيطانهم فى مواقعهم . والعامل المؤثر فى العملية هو أيلولة ملكية الأرض التى تملكها الدولة .. فعمليات الاستئصال يمكن أن تطبق فى الحال على كل من يبنى مخالفا ، كما تطبق على سكان الإنشاءات الموقتة ويعملون فى أعمال موقتة يمكن تحريكهم إلى المجتمعات الجديدة بعد توفير فرص العمل المناسبة مع المأوى المناسب ، سواء فى صورة مساكن ممتدة للمجتمعات الريفية الجديدة أو مساكن قشرية للمجتمعات الحضرية الجديدة . وهنا تبطل حركة العماله التى تعمل فى المدن الجديدة وتقيم فى المدن القديمة لأسباب اقتصادية . أما عمليات التوطين مع الارتقاء بالمستوى العمرانى فيمكن أن تطبق على سكان الإنشاءات الثابتة ذات القيمة الاستثمارية ويعملون فى أعمال ثابتة . وهكذا يتم التعامل مع الاسكان العشوائى بأسلوب يساعد على تحقيق الاستراتيجية العمرانية أولا والوضع القائم ثانيا . وبهذا المنطق يمكن التعامل مع كل المشاكل العمرانية فى المدن القائمة ... وبهذا المنطق أيضا يحتسب العائد الاقتصادى لمشروعات التنمية العمرانية على المدى الطويل ، ليس فى حدود نطاقها النوعى ولكن فى حدود نطاقها الأوسع والمتكامل على المستوى القومى : وهكذا يمكن تحقيق الاستراتيجية العمرانية ..

أخبار البناء

مصر :

● اصدر السيد وزير الزراعة قراراً بشروط واجراءات تراخيص اقامة المبانى والمنشآت على الاراضى الزراعية الواقعة داخل كردون المدن بعد الاتفاق الذى تم بينه وبين وزيرى التعمير والاسكان والحكم المحلى . وتضمن القرار أن يكون الترخيص باقامة مبان على الاراضى الزراعية سواء للمنفعة العامة أو لمشروعات الامن الغذائى بسبب تعذر اقامتها فى غير الاراضى الزراعية وعدم وجود أى مبان أو أراضى فضاء اخرى تحقق الغرض المطلوب .

هذا وقد ضم القرار اشتراطات إقامة مشروعات حكومية على الاراضى الزراعية فى المدن أو القرى . كما نص القرار على أن تقوم مديرية الزراعة المختصة بالاشتراك مع مديرية الاسكان والتعمير بإجراء حصر شامل للأراضى الزراعية داخل كردون المدينة وتصنيفها تبعا لحالتها ودرجة خصوبتها واعداد خرائط مساحية لها يتم اعتمادها من المحافظ المختص وتخطر بها وزارة الزراعة بعد اعتمادها .

● بدأت محافظة مطروح فى تحويل خمسة قرى على الساحل الشمالى الغربى الى مدن حضرية ذوات طابع سياحى عالمى . وذلك ضمن خطة شاملة اعدتها المحافظة بالاتفاق مع وزارة الحكم المحلى لتعمير الصحراء الغربية . هذه القرى هى برج العرب والعلمين وسيدى عبد الرحمن ورأس الحكمة والنجيلة . وتتعاون وزارة الحكم المحلى فى هذا الصدد مع وزارات التعمير والاسكان واستصلاح الاراضى والسياحة والتخطيط والنقل والمواصلات .

● انتهى العمل فى انشاء ٦ مداخل تربط المحطة النهائية لاتوبيسات النقل العام بميدان التحرير مع محطة المترو الرئيسية بالميدان . والمحطة مكونة من طابقين احدهما لخط حلوان المرج ، والاخر للخطوط التى تنشأ مستقبلا وتعبر ميدان التحرير . وينتظر الانتهاء من انشاء ٥٠ ٪ منها خلال العام الحالى وتنتهى بالكامل فى نهاية العام القادم .

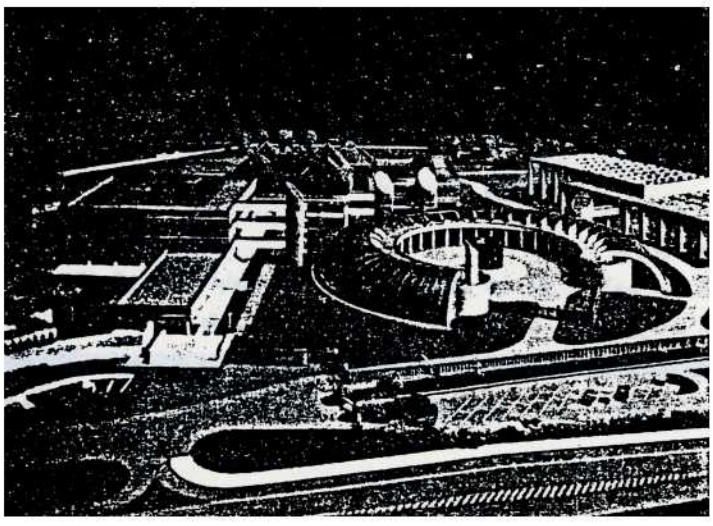
● اعلن محافظ شمال سيناء ان خطة التنمية الشاملة للمحافظة تستهدف استيعاب ١٫٥ مليون نسمة خلال السنوات العشر القادمة . وتستهدف الخطة أيضا فتح افاق جديدة لتصبح محافظة سيناء امتدادا عضويا لوادى النيل . وقد بدأت خطة التنمية ببناء حى جديد متكامل بمدينة بئر عبد على مساحة ١٧٨ فدانا يستوعب ١٠ الاف نسمه وتوفير مراكز الخدمات الخاصه . كما يجرى انشاء حى جديد آخر بناحية المساعيد يستوعب ١٥ الف نسمه.ومن ناحية اخرى اعلن المحافظ انه تم انشاء ٣٠٠ وحدة سكنية للبدو بقرى بالوظة واربعة ونخيلة ، و٤٠٠ وحدة بقرى بغداد والجيخا ونخل والخربة وسلخانة والروضة و٢٠٠ وحدة اسكان للصيادين بمنطقة التلول وبالاضافة الى انشاء قرية نموذجية فى رمانة .

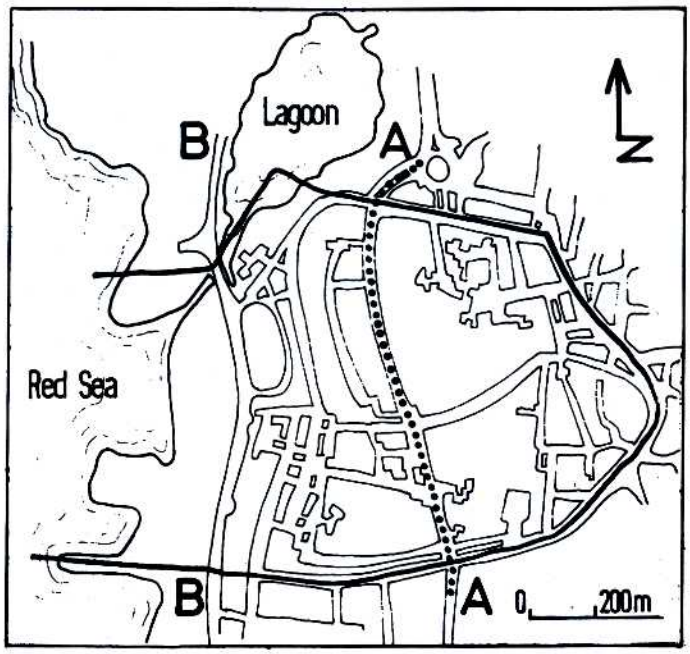
● ناقشت لجنة التنمية الشعبية بالحزب الوطنى مشروع انشاء ٣ مصانع لانتاج الطوب الطفلى بطاقة ٣٦٠ مليون طوبة سنويا . تقام هذه المصانع فى محافظات الاسكندرية والشرقية وسوهاج . كما بحثت اللجنة وسائل تطوير قمائن الطوب الاحمر الحالية وتحويلها لانتاج طوب طفلى حيث يوجد حاليا ١٦ الف قمينة لانتاج الطوب بالمحافظات . وطالب السيد نائب وزير الحكم المحلى ورئيس جهاز التنمية الشعبية بضرورة مراعاة اختيار مواقع المصانع وفقا لمناطق توافر الطفلة ، حيث تختلف طبيعتها من مكان لاخر .

● قرر محافظ قنا انشاء قرية سياحية على مسافة بضع كيلو مترات من مدينة الاقصر ، وتشغل القريه مساحة تبلغ ٢٠٠٠ فدان بالصحراء الشرقية المواجهة للمدينة ، وقد تقرر ان يطلق عليها قرية طيبة السياحية ، ويرجع الهدف من انشاء هذه القريه الى الحفاظ على التراث الحضارى للمنطقه من اثار ومعابد قديمة . وقد اثبتت الدراسات ان تطورات المبانى والانشاءات فى مدينة الاقصر اصبحت تهدد المعابد والاثار.كما تقرر توجيه نداء لابناء المحافظة العاملين بالخارج للمساهمة فى هذا المشروع ، وسوف يمنح كل منهم قطعة ارض بأجر رمزى لاقامة المشروعات التى تتطلبها القرية طبقا للمواصفات المحددة . وسوف تضم القرية السياحية الجديدة مطاراً دوليا وفنادق كبيرة لخدمة مدينة الاقصر .

ايطاليا :

● يقام قريبا فى مدينة بارما الايطالية المشهورة بعبارتها ذات الطراز الرومانسكى مركز الكترونى لمعالجة المعلومات يتبع احد البنوك الايطالية الضخمة . ويعتبر المركز واسطة العقد فى مجمع يتكون من عشرة مبان بمسطح يبلغ ٣٠٠ الف قدم مربع . وسينشأ مبنى المركز على هيئة حرف C اللاتينى ، كما سيتم ربطه بالاقمار الصناعية بواسطة أبراج ذوات سلالم دائرية . وستكون للمركز ساحة مسطحة فسيحة تتشابك فيها ممرات المشاة مما يستهدف الحفاظ على جو التأمل الروحى المنعكس من بعض الاديرة القديمة القريبة من المبنى . والتصميم المعمارى للمشروع من إعداد شركة اوستن مع فيكو ماجيستريتى .





السعودية :

☆ الخريطه توضح المنطقة القديمة من مدينة جده حيث يجرى تنفيذ برنامج للترميم واعادة البناء لمعظم المبانى العتيقه ، والتى تتميز بما يعرف محليا بالرواشن او المشربيات . وهى تمثل دورا متميزا لمدينة جدة فى العمارة الاسلامية التاريخية . وقد عكف على دراسه المنطقة المكتب الاستشارى البريطانى [R M JM] واعتمدت توصياته فى عام ١٩٨٠م . ومنذ ذلك الحين تمت الاعمال الخاصة بالسفلته والتجميل العام بما فى ذلك زراعة الاشجار وزيادة المساحات الخضراء بالمدينة كما واعيد طلاء كثير من المبانى التاريخيه .

وتوضح الخريطة المنطقة التى تشملها أعمال المحافظة والترميم . وهذه الحدود تمثل حدود الحائط الدفاعى للمدينة والذى هدم سنة ١٩٤٧ م والخط المتقطع [A- A] يمثل شارع الملك فيصل وهو شارع ذو اتجاهين أنشىء فى عام ١٩٦٥ م ، ويشطر جدة القديمة الى شطرين أما الخط [B- B] فهو طريق الكورنيش الذى يفصل المدينة عن البحر الاحمر .

ليبيا :

● خريطة إستعمالات الأراضى ضمن مشروع تخطيط مدينة بنغازى حتى عام ٢٠١٤ قام بإعداده المكتب الهندسى البريطانى جيم أنطونيو وشركاه بتكليفمن بلدية بنغازى كجزء من المشروع الرئيسى لشبكة إمدادات المياه بالساحل الشمالى . ومن أبرز جوانب المشروع الابقاء على عنصر المرونه وتقبل احتمالات النمو السكانى فى المستقبل .

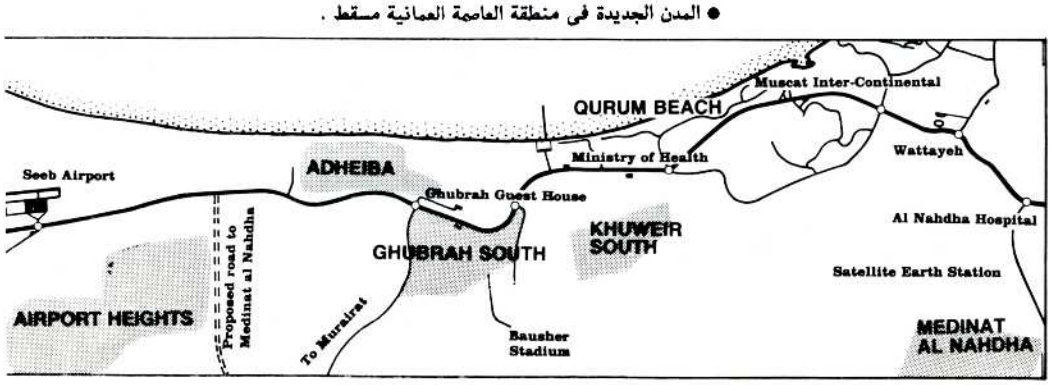
عُمـــــــــان

تبدأ قريبا الاعمال التنفيذية للمرحلة الاولى من خطة بناء سته مجتمعات عمرانية جديدة فى منطقة العاصمة العمانية مسقط ، على امتداد نحو ٤٠ كيلو مترا بطول الساحل .

وهى الخطة المزمع تنفيذها على مدى السنوات العشر القادمة وتستهدف الخطة توفير الاسكان المناسب للاعداد المتزايدة من السكان فى المنطقة . ولقد اعتمد مجلس الوزراء العمانى مراحل تنفيذ البنية الاساسية لهذه المدن التى يتكلف انشاؤها ٣٠٠ مليون ريال عمانى .

وتشتمل المرحلة الاولى على انشاء ثلاث مدن جديدة فى منطقة مرتفعات المطار ومنطقة غوبرة ومنطقة جنوب خوير . اما المجتمعات الثلاث الاخرى التى سيتم انشاؤها فى مرحلة أخرى ، فستقام فى مناطق مدينة النهضة وشاطئ قورم وأظيبه . ومن المنتظر أن تستوعب المجتمعات السته عند اتمامها نحو ١٥٠ ألف نسمه . ولقد شارك فى وضع تخطيط وتصميم المدن الجديدة ست مكاتب استشارية دولية ، وروعى فى التخطيط أن تتكامل هذه المجتمعات من حيث المرافق والاسواق والمدارس والمساجد والمستشفيات والخدمات الترفيهية فى اطار ينسجم مع المخطط العام لمنطقة العاصمة .

● المدن الجديدة فى منطقة العاصمة العمانية مسقط .

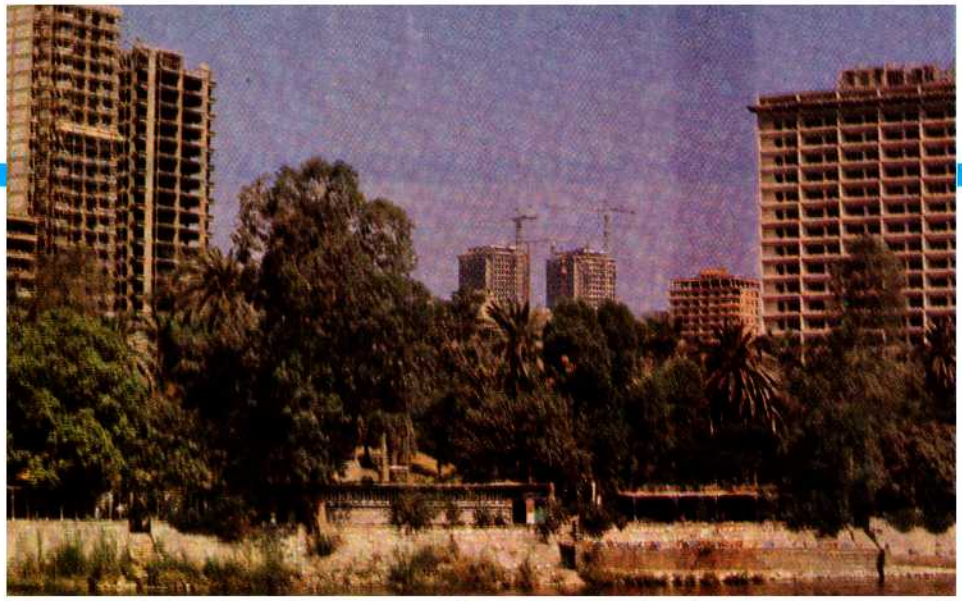


موضوع العدد

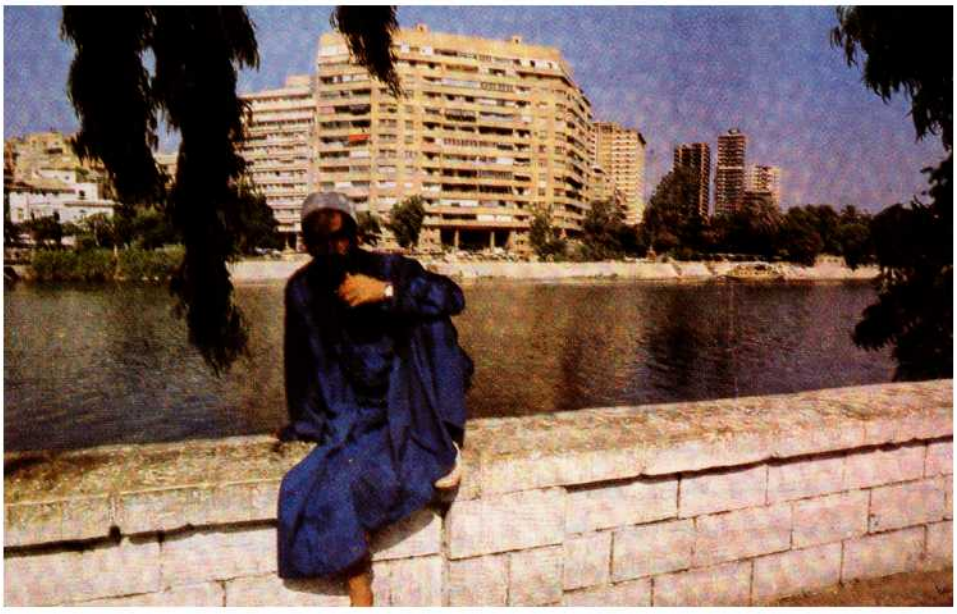
اشتراطات البناء

دراسة خاصة للعمران بمنطقة الزمالك بغرض وضع اشتراطات بنائية فيها

اعداد : فريق هيئة التخطيط العمرانى
تقديم : المهندس كمال صبرى شهيب .



وبالتالى كثافتها السكانية نتيجة للأشتراطات البنائية



العمارات السكنية الضخمة المطله على نيل الزمالك ومالها من تأثير على تغير طابع المنطقة من خلال زيادة الكثافة البنائية

يوجد بإقليم القاهرة الكبرى جزيرتان حضريتان بمدينة القاهرة هما جزيرة الزمالك وجزيرة منيل الروضة ، ويقع بكل منهما منطقة او اكثر من المناطق السكنية . فهناك منطقتا الروضة والمنيل بجزيره منيل الروضة ويشغلان ارضها بالكامل فيما عدا الجزء الشمالى منها منها المشغول بالمستشفى الجامعى . كما أنه يوجد بجزيرة الزمالك منطقتان سكنيتان هما الزمالك البحرية والزمالك القبلية وتقعان بالنصف الشمالى من الجزيرة ويفصل بينهما شارع ٢٦ يوليو ، وهاتان المنطقتان معا يطلق عليهما اسم « الزمالك » . اما النصف الجنوبى من جزيرة الزمالك فيطلق عليه اسم « الجزيرة » فتشغله نواد وملاعب ومتنزهات وحدائق وكازينوهات علاوة على ارض المعارض .

وتعتبر منطقة الزمالك من المناطق السكنية فوق المتوسطة بمدينة القاهرة لكثرة المسطحات الخضراء بها ووجود اماكن مفتوحة مجاورة لها علاوة على كبر المساحة بقطع اراضيها فضلا عن ان الغالبية العظمى من مساكنها كانت ومازال الكثير منها على نظام « الفيلات » مما جعل للمنطقة طابع يتميز بالهدوء لقلة حركة مرورها نسبيا (فيما عدا شارع ٢٦ يوليو) ، كما اضفى عليها جمالا نتيجة للحدائق المحيطة بالفيلات والتى يعتبر بعضها آية من آيات الفن بالنسبة للحقبة التى بنيت خلالها ، لكل هذا ولمزايا اخرى مثل قربها من وسط المدينة ومنطقة الوزارات ولغياب اى حظر بالنسبة للاستعمالات غير السكنية والخدمية يفضل الاجانب السكنى بها كما يتخذها عدد كبير من السفارات مقرا لها .

ومنطقة الزمالك ، مثل غالبية مناطق العمران بالقاهرة الكبرى خاصة المناطق السكنية منها تفتقر الى القوانين والاشتراطات الخاصة التى تحافظ على طابع المنطقة وتعمل على عدم التكدس السكانى وتجنب الزحام بشوراعها ، كما تعمل على تسهيل امكانية خدمة المنطقة بوسائل النقل وبالمرافق (مياه - مجارى - كهرباء - تليفونات) وبالخدمات العامة المختلفة مثل المدارس

ضاحية مصر الجديدة – استمرت منذ عام ١٩٠٥ وحتى سنوات قليلة ماضية محافظة على كثافتها البنائيه المحدده لها .

والمتنزهات وغيرها بصفة دائمة تجنباً للنفقات الكبيرة التى قد تلزم لمواجهه مشاكل النمو العشوائى للمنطقة . ولاتخضع حركة العمران بالزمالك إلا لقانون المبانى وتقسيم الاراضى القاصرين فى كثير من النواحى الامر الذى يستلزم اعادة النظر فيهما وفى الاهداف المرجوة منهما .

فالأول لايسمح بدخول الشمس شتاء الى الادوار السفلية من العمارات السكنية ولعل ذلك من بعض اسباب انتشار مرض لين العظام بين اطفال مصر بمالا يتناسب مع شمسها المشرقة على مدار السنة . كما يسمح بتكدس مبان كبيرة (ذات كثافة بنائية عالية) خاصة بالمناطق السكنية وبالتالى يؤدى الى تكدس سكانى (كثافة سكانية مرتفعة) اذا ماقورن بما تسمح به القوانين المشابهه بمناطق السكنى بمدن العالم . أما القانون الآخر والخاص بتقسيم الأراضى فانه لايتعرض لتجزئة قطع الاراضى اطلاقا اى ان لمالك قطعة الارض ان يجزىء ارضه الى قطعتين او اكثر بحيث تطل كل منها على طريق قائم وذلك بدون أن يكون للسلطة القائمة على اعمال التنظيم حق رفض هذه التجزئة .

ولما كان كبار المستثمرين فى المبانى يصعب عليهم الاستثمار بمنطقة وسط المدينة ، وهى انسب المناطق لاستثمار رؤوس الاموال الكبيرة ، وذلك نظرا لعدم وجود ارض فضاء بها رغم وجود الكثير منها التى تعتبر فى حكم الفضاء وهى المشغولة الان بمبان غير لائقة بالنسبة للمنطقة من الناحية الاقتصادية او الجمالية وذلك بسبب القوانين الخاصة بالهدم فقد اتجهوا الى البناء على واجهه النيل حيث يمكنهم الارتفاع بمبانيهم الى الحد الاقصى المسموح به خاصة وان هناك طلبا كثيراً على المساكن المطلة على النيل حتى أصبح بيع هذه المساكن للتمليك اربح كثيراً من إيجارها . ونظرا لان الاراضى المناسبة التى تصلح لمثل هذا الاستغلال والمطلة على النيل قليلة جدا فقد اتجهت انظار المستثمرين الى منطقة الزمالك « الراقية » اذ يحقق ذلك لهم عائدا ماديا كبيرا .

ونتيجة لذلك كله تواجدت سوق عظيمة للاراضى بالزمالك وارتفعت اسعار الاراضى بها . وقد اغرت هذه السوق وارتفاع الاسعار الكثير من ملاك « القيلات » الى هدم قيلاتهم التى كانت تعتبر من اجمل المبانى بالقاهرة ثم تجزئة اراضيهم الى قطعة صغيرة يكثر الطلب عليها لاقامة عمارات عليها طبقا لاقصى ارتفاع يسمح به قانون المبانى حيث لاتوجد اشتراطات بنائية للمنطقة وبذلك فقد بدات منطقة الزمالك فى التدهور وفقدان مكانتها كمنطقة سكنية هادئة جميلة اذ اخذت الحدائق بها تتضاءل كما زحفت عليها الضوضاء . وان لم تسارع الدولة بوضع اشتراطات خاصة لمنطقة الزمالك فستفقد القاهرة منطقة سكنية من اجمل مناطقها . وهذه خسارة كبيرة للمدينة كسابق خسارتها مناطق سكنية جميلة اخرى مثل منطقة الحلمية الجديدة ومنطقة المنيرة وجنينة ناميش ومن قبلهم منطقة بولاق التى كانت منطقة سكنية ممتازة فى يوم من الايام .

والاشتراطات الخاصة لاى منطقة يجب أن تحدد فى المقام الأول الكثافة البنائية وبالتالى الكثافة السكانية (علاوة على تحديد استعمالات الأراضى) بما يتمشى مع كفاءة المرافق والخدمات العامة بها حفاظا على الأموال التى استثمرت فيها وحفاظا على عدم تدهور المنطقة اجتماعيا . كما أنه فى حالة عدم تحديد وضبط الكثافة السكانية لايمكن توفير مختلف المرافق والخدمات العامه علاوة على توفير وسائل النقل بطريقة اقتصادية سليمة وممكنة بالكفاءة المرجوة التى تعمل على رفع معيشة السكان . ومن الادلة الواضحة على صحة ذلك منطقة مصر الجديدة التى وضعت لها اشتراطات خاصة حافظت على عدم تدهورها منذ انشائها فى عام ١٩٠٥ وحتى الان على عكس ما لحق بمناطق سكنية اخرى من تدهور كما سبق الإشارة اليه .

	سنة ١٩٤٧	سنة ١٩٦٠	سنة ١٩٧٣	المستقبل حسب قانون المبانى الحالى
الزمالك البحرية	٦٢١٩	١١٦٤٢	٢١٧٢٨	٧٢٢٠٨
الزمالك القبلية	٣٧١١	٥٤١٨	١٥٤٢٠	٣٠٦٨٤
مجموع منطقة الزمالك	**٩٩٣٠**	**١٧١٤٠**	**٣٧١٤٨**	**١٠٣٨٩٢**

أما الكثافة السكانية للمنطقة فى السنين المختلفة فهى كالاتى :-

	سنة ١٩٤٧	سنة ١٩٦٠	سنة ١٩٧٣	المستقبل حسب قانون المبانى الحالى
الزمالك البحرية	-ر ٣٢	-ر ٦٠	-ر ١١٢	-ر ٣٦٦
الزمالك القبلية	٨ر ٣٢	٦ر ٤٨	-ر ١٣٦	-ر ٢٧٢
المتوسط لمنطقة الزمالك	**٤ر ٣٢**	**-ر ٥٦**	**-ر ١٢١**	**-ر ٣٣٢**

ويتضح من منذلك ان تعداد منطقة الزمالك يتضاعف كل ١٣ سنة وانه يمكن ان يبلغ حوالى ١٠٤٠٠٠ نسمه فى خلال عشرين سنة اذا استمر تطبيق أقصى ارتفاع يسمح به القانون للمبانى بالمنطقة .

وقد بلغ متوسط الكثافة البنائية للقطعة حاليا بمنطقة الزمالك ٢ر٤٦ فى حين بلغ نفس متوسط الكثافة بمنطقة القلب من وسط مدينة القاهرة ٣ر٧ ، كما اتضح ان الاستعمال السكنى يبلغ ٨٠ ٪ من جملة الاستعمالات بالزمالك بما فيها من مكاتب كثيرة للسفارات مما يدل ان المنطقة سكنية بحته .

اما من حيث حركة المرور فقد اتضح ان منطقة الزمالك بكانها تولد حركة مرور آلى كبيرة جدا اذ ان متوسط نصيب الفرد من سكان الزمالك من عدد رحلات السيارات فى اليوم ٣ رحلات فى حين ان متوسط نصيب الفرد على مستوى اقليم القاهرة الكبرى يبلغ ٠ر٠٨ رحلة اى بزيادة قدرها ٥ر٣٧ مثل . كما انه اتضح ان كل ١٠٠٠ متر مربع من مسطحات ادوار المبانى بالزمالك يولد ٣٠ رحلةيوميا فى حين ان كل ١٠٠٠ متر مربع من مسطحات الادوار بمنطقة وسط القاهرة يولد ٥٠ رحلة سيارة يوميا . وهذه النسبة المرتفعة لعدد رحلات السيارات لمنطقة الزمالك ترجع الى ان ساكنيها من الطبقة فوق المتوسطة .

وفى حالة ما اذا بلغ تعداد سكان منطقة الزمالك ١٠٤٠٠٠ نسمة كما سبق ذكره فان حجم المرور المتولد منها فى ساعة الذروة سيبلغ ١٥٥٨٢ سيارة بدلا من ٥١٠٠ سيارة حاليا اى ثلاثة امثال الحجم الحالى . ويمثل هذا الحجم الضخم للمرور المتولد فى هذه الحالة اكثر من خمسة امثال السعة العملية لشارع ٢٦ يوليو التى تبلغ ٣٠٠٠ سيارة فى الساعة . ويتضح من ذلك انه لايمكن لشارع ٢٦ يوليو ان يستوعب هذا الحجم الكبير من المرور المتولد من المنطقة بالاضافة الى المرور العابر لها .

اما بالنسبة للخدمات التعليمية فان الاماكن المتوفرة حالياً بالمدارس الابتدائية بمنطقة الزمالك (البحرية والقبلية) كافية لابناء المنطقة فى سن هذه المرحلة وتزيد عن حاجتهم بحوالى ٣١٠٠ مكانا . كما اتضح انه يوجد بالزمالك البحرية اماكن كافية حاليا لابنائها بمرحلتى الاعدادى والثانوى ، اما بالزمالك القبلية فيوجد فى هذه الاماكن عجز يبلغ ٥٣٠ ، ٥٠٠ مكانا على التوالى .

واذا استمر تطبيق قانون المبانى بمنطقة الزمالك لما يسمح به من كثافات بنائية وبالتالى كثافات سكانية فقد ينتج عن ذلك عجز فى اماكن مراحل التعليم الثلاث الابتدائى والاعدادى والثانوى قدره ٤٧٠٠ ، ٤٧٠٠ ، ٣٩٥٠ ، مكانا على التوالى ، تبلغ تكاليف انشائها حوالى ٦ مليون جنيه .

اما فيما يختص بمرفقى المياه والمجارى فيلزم لتقويتها نفقات قد تزيد على ٥ر١ مليون جنيه - هذا بخلاف التكاليف اللازمة لتوفير الكهرباء وخطوط التليفونات لمقابلة الزيادة فى عدد سكان المنطقة فى هذه الحالة .

مما تقدم يتضح انه يجب من الناحية الاجتماعية والاقتصادية للصالح العام وضع اشتراطات بنائية خاصة لمنطقة الزمالك للحد من تضخم المشاكل المترتبة على نمو العمران بها فى ظل ما تسمح به القوانين القائمة من كثافات بنائية مرتفعة .

وقد بلغ متوسط الكثافة البنائية للقطعة بمنطقة الزمالك حاليا ٦ر٢ وهى كثافة مرتفعة لمثل هذه المنطقة السكنية الممتازة ، والدليل على ذلك يتضح من ان الكثافة السكانية الحالية وتبلغ -ر١٢١ شخص / فدان - وهى الناتجة عن تلف الكثافة البنائية - تعتبر مرتفعة اذا ما قورنت بالكثافات السكانية بمناطق سكنية اقل مستوى مثل مصر الجديدة وكثافتها لاتزيد على ٧٥ شخص / فدان وجاردن سيتى التى تبلغ الكثافة بها ١٠٠ شخص / فدان .

وقد وجد ان اختيار متوسط كثافة بنائية للمنطقة مقداره - ر٣ هو اقصى ما يمكن الوصول اليه من حيث امكانية خدمة المنطقة بالمرافق والخدمات العامه المختلفة ، ومن حيث سعة الشوارع الحالية والمشروعات المقترحة لها بالنسبة لحجم المرور المتولد عن هذه الكثافة البنائية . ومن المقترح ان تكون الكثافة البنائية لقطع الأراضى المطلة على النيل ونادى الجزيرة قدرها ٥ر٤ ، ولقطع الاراضى المطله على شارع ٢٦ يوليو - ر٤ ، ولباقى اراضى المنطقة ٥ر٢ .

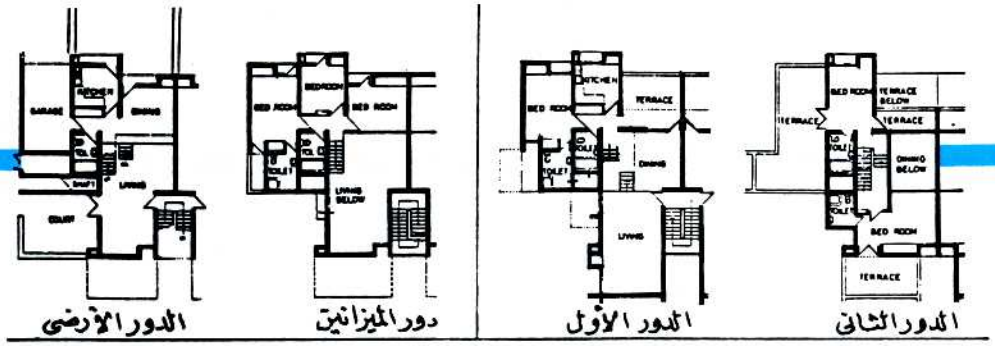
وجدير بالذكر ان الكثافة البنائية المنتظر الوصول إليها بمنطقة القلب من وسط المدينة هى -ر٥ وقد تصل باقى مناطق الوسط الى -ر٤ ، وبناء على ذلك يكون اختيار متوسط كثافة بنائية للزمالك قدرها -ر٣ اختيارا مقبولا حيث تكون متمشية مع التدرج العمرانى من الوجهه النظرية .

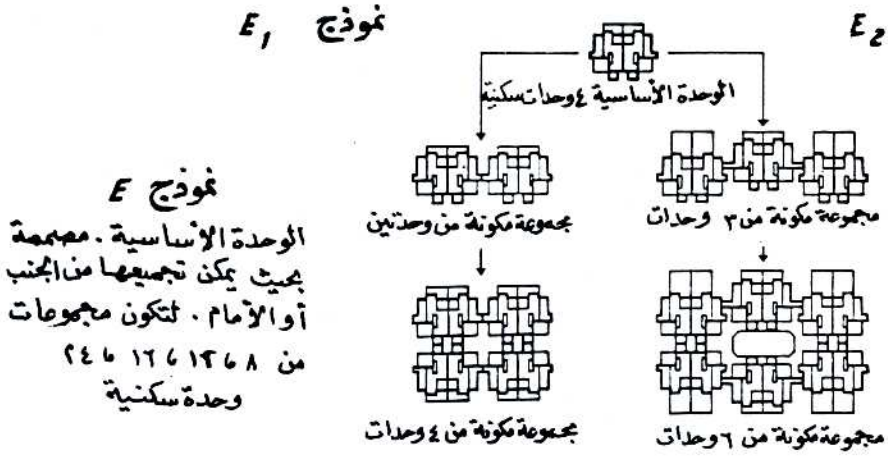
واذا ماالخذ بهذه التوصية وبلغ تعداد السكان تبعا لذلك ٥٧٣٠٠ نسمة فانه يلزم فى هذه الحالة انشاء خدمات تعليمية بالمراحل الثلاث تكاليفها ٢ر٧٠ مليون جنيه . كما يلزم تقوية مرفقى المياه والمجارى بمبلغ ٠ر٧٥ مليون جنيه بخلاف شبكات الكهرباء والتليفونات

اما بخصوص حركة المرور المتولدة نتيجة للزيادة فى عدد سكان المنطقة فانها سوف تبلغ فى ساعة الذروة ٨٦٠٠ سيارة .

ورغم ان هذا الحجم من الحركة (بالاضافة الى المرور العابر لجزيرة الزمالك) يزيد على سعة شارع ٢٦ يوليو الا انه من المنتظر ان كوبرى رمسيس سوف يمتص كثيرا من المرور العابر والمرور المتولد عن الزمالك القبلية وكذلك سوف يمتص كوبرى روض الفرج كثيرا من المرور العابر ويتبقى المرور المتولد من الزمالك البحرية الذى يمكن التغلب على مشكلته بانشاء طريق بالقرب من الشاطىء الشرقى للجزيرة فى المسافة بين ميدان صدقى وشارع سراى الجزيرة مارا باسفل كوبرى ابو العلا ، وبالتالى يمكن تصريف جزء كبير من هذا المرور عن طريق كوبرى رمسيس وابو العلا الجديد دون اختراق شارع ٢٦ يوليو .

وخلاصة هذه الدراسة تشير الى اهمية وضع إشتراطات خاصة للبناء فى المناطق المختلفة من المدن بحيث تحقق الكثافة البنائية المقترحة للحفاظ على طابعها ما امكن وحتى لاتتدهور المنطقة اجتماعيا واقتصاديا كما سبق ايضاحه .

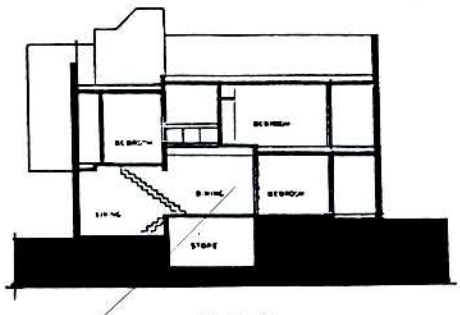


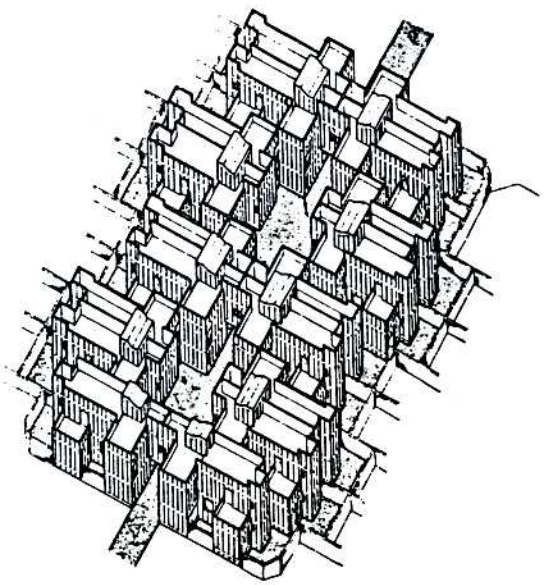


من معرض عمارة العالم الثالث المعاصرة - معهد برات ١٩٨٣

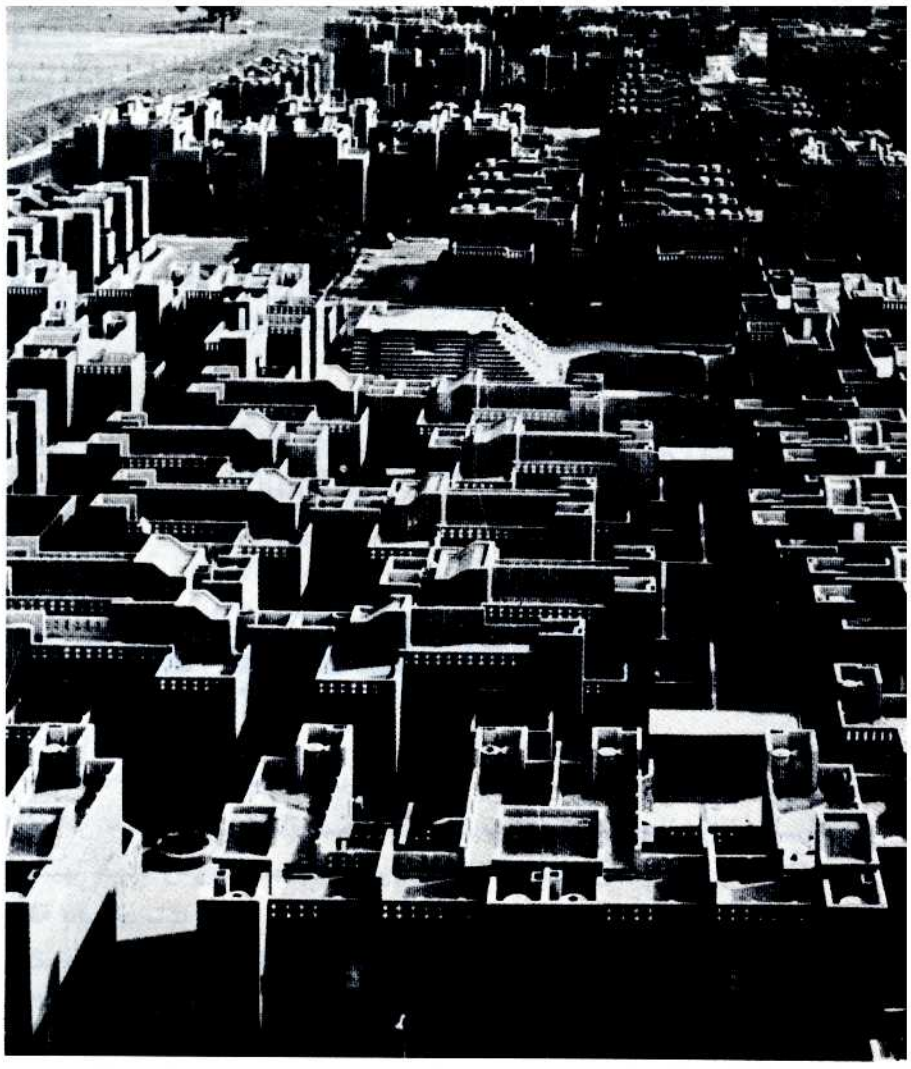
المدينة السكنية فى قرية نيودلهى الأوليمبية

أقيمت المجموعات السكنية الخاصة بالقرية ، على مساحة ٣٥ فدان فى نيودلهى وتضم حوالى ٧٠٠ وحدة سكنية . تعتمد الفكرة الأساسية للمشروع على تتابع الفراغات وربطها معا من خلال ممرات مشاة ضيقة ومغطاة تتداخل على جانبى هذه الممرات الاستعمالات فيما بين مناطق ترفيهية وتجارية لتضفى عليها حياة وحركة مستمرة . ويوضح الحل التصميمى فى هذا المشروع إمكانية تطوير بدائل مختلفة للبلوكات السكنية المنفصلة المحاطة باستخدامات عامة ، والتى تفتقر الى الطابع المميز والإحساس بالتجمع . ويمكّن المقياس الآدمى فى المناطق العامة المفتوحة فى القرية الأولمبية الآسيوية المقيمين بها من المشاركة فى الأنشطة المختلفة على جانبى الطرقات أكثر من مجرد مشاهدتها . كما أن أسلوب تجميع الوحدات السكنية يحقق منطقة مركزية خاصة لحركة المشاة ذات ممرات مغطاة للحماية من الطقس الحار . كما أن المداخل الرئيسية ، من خلال البوابات التقليدية المعروفة فى المنطقة تؤكد عنصر التتابع فى الفراغات حول الافنية العامة وتحدد مناطق المجاورات السكنية .



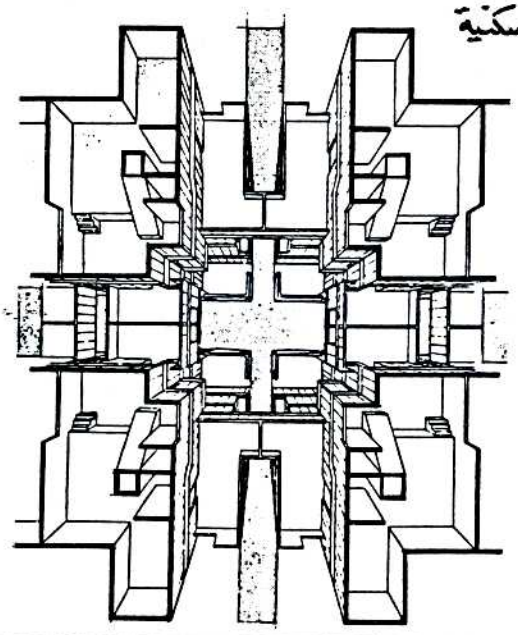


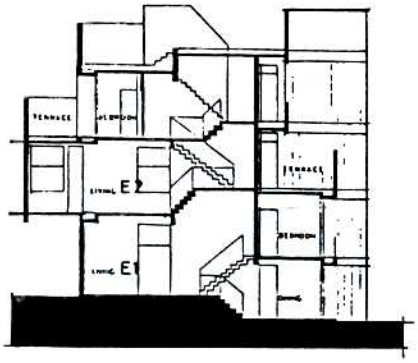
مواد
الإيبوكسى
بمصر
بضاعة حاضرة من سويسرا
- دهان للأرضيات ضد الكيماويات والاحتكاك.
- ترميم وحقن الخرسانات والمنشآت القديمة والجديدة.
- للأرضيات التى تتحمل الاستخدامات الشاقة.
- عازل متكامل للمياه، وأعمال الصرف الصحى.
الوكلاء
شركة النيل للتجارة والمقاولات
١٠٦ شارع النيل - العجوزة ت ٧١٨٠٢٣



منظر جوى للقرية الاولمبية الاسيوية

طريقة تجميع الوحدات السكنية





قطاع فى نموذج E_2, E_1

مشروع العدد

مسكن خاص بمدينة القدس
- فلسطين -

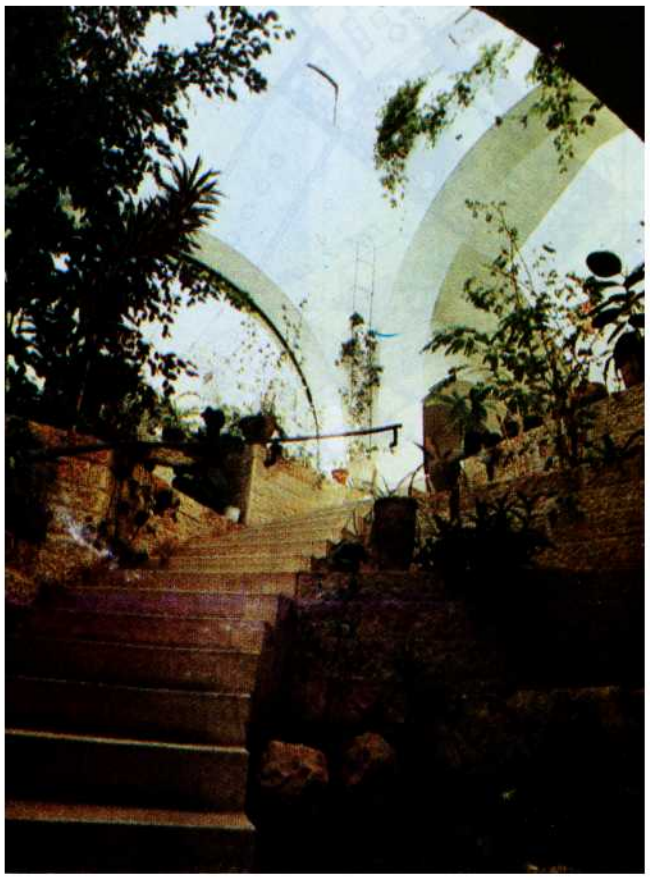
المعمارى / موسى صفدى

يقع هذا المنزل فى حى سكنى قديم بمدينة القدس خارج سور يافا مباشرة . والمشروع استكمال لمبنى قائم كان قد تعرض للهدم . وقد أضاف المعمارى مايزيد على ٥٠ ٪ من حجم الأعمال للمبنى ، حيث اقتصرت الأجزاء المتبقية على بعض الحوائط الحاملة المبنية من الحجر . وتعد هذه النقطة من أهم بل وأصعب محددات التصميم ، حيث قرر المصمم الاحتفاظ بالأجزاء القديمة ودمجها مع الجديد ، مع استخدام نفس مواد البناء التقليدية المستخدمة - الحجر الجيرى - والاحتفاظ بايقاع الفتحات الرأسية الضيقة المعقودة ، والتى تعد من الملامح الرئيسية فى العمارة العربية التقليدية لمدينة القدس . وتعبر هذه التجربة عن وعى قومى وحضارى كبير لدى المصمم .

والمبنى من الخارج يتجانس مع المبانى المحيطة بصورة رائعة ويشبه إلى حد كبير منازل القرن التاسع عشر المتواضعة فى هدوء ورشاقة . أما بالنسبة للحل المعمارى فى الداخل فقد حقق أقصى استغلال لطبيعة الموقع المتدرجة . حيث يشكل الفناء الداخلى قلب المبنى الذى يغذى بقية أجزائه بالإنارة الطبيعية ، من خلال مجموعة من الفتحات المعقودة . كما يربط الفناء الداخلى فراغيا بين أجزاء المبنى ، حيث كان المنسوبان العلوى والسفلى من المبنى منفصلين تماما نتيجة لوجود قطعة حجرية ضخمة فى مكان الفناء الداخلى . لذلك قام المعمارى بنحت الحجر لخلق سلم حجرى دائرى يربط بين جزءى المبنى . والفناء عبارة عن حديقة بارتفاع ثلاثة أدوار مغطاة بسقف زجاجى متحرك وتطل عليه الغرف الموجودة فى الدور الثانى والثالث .

التجانس مع البيئة المحيطة

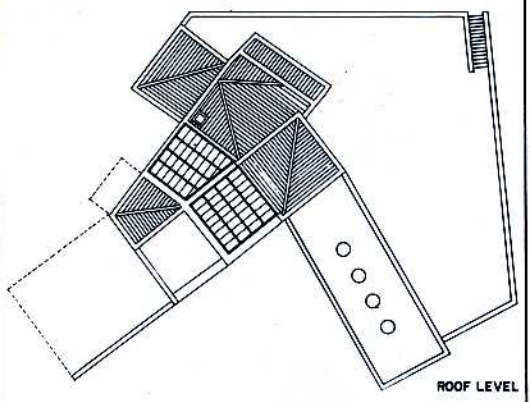
السلم الحجرى الذى تم نحته من صخور الموقع .



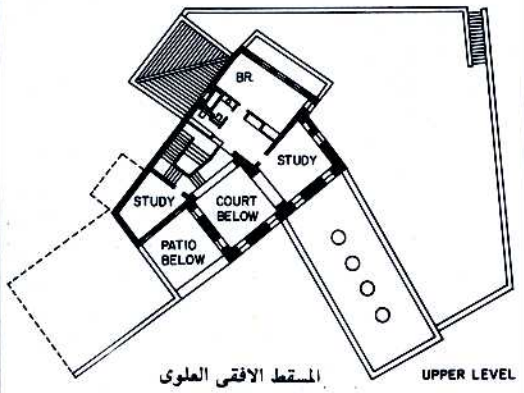
الفناء الداخلى السماوى وتوزيع الفتحات عليه .

جانب من أحد أركان المسكن .

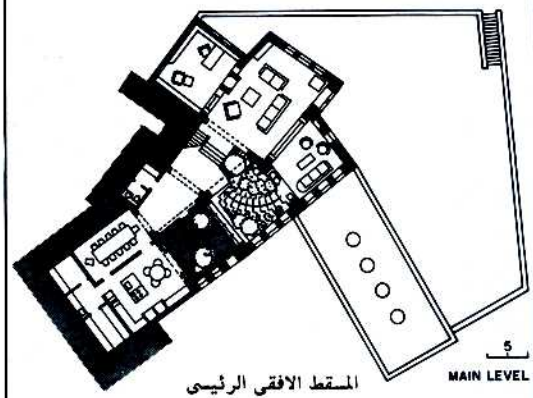
التصميم الداخلى لأحد قاعات المسكن ، وقد استخدم اختلاف المنسوب وتوزيع النباتات بنجاح .



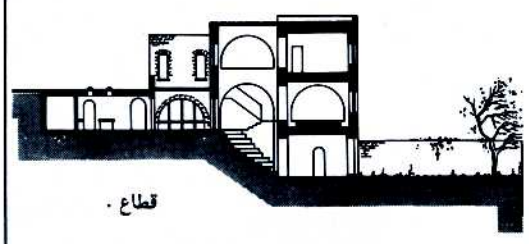
المسقط الافقى لدور السطح



المسقط الافقى العلوى



المسقط الافقى الرئيسى



قطاع .

ويقع المدخل الرئيسى للمنزل فى منسوب الدور الثانى (الدور المتوسط) الذى يضم غرفة المعيشة الرئيسية والمكتبة . أما الدور الأرضى والأول فيضمان غرفة النوم الرئيسية وحمام السباحة ويطلان على الفناء الداخلى . ويضم الدور العلوى (الدور الثالث) غرفتين للنوم اضافيتين ، بالإضافة إلى غرفة المكتب . وكان قد تم اكتشاف خزانين أرضيين فى مرحلة الحفر ، أحدهما فى مستوى الدور الأرضى والآخر فى مستوى الدو الثانى ، وقد تم تحويل الخزان السفلى إلى حما سباحة مغطى مع عمل فتحات صغيرة للإنارة ، أه الخزان العلوى فلقد تم تحويله الى مطبخ . والموا المستخدمة فى التشطيبات الداخلية هى الجي الأبيض فى الحوائط والحجر فى الأرضيات ، أه الواجهات الخارجية فقد استخدم فيها الحج الجيرى الذهبى المشهور فى مدينة القدس .

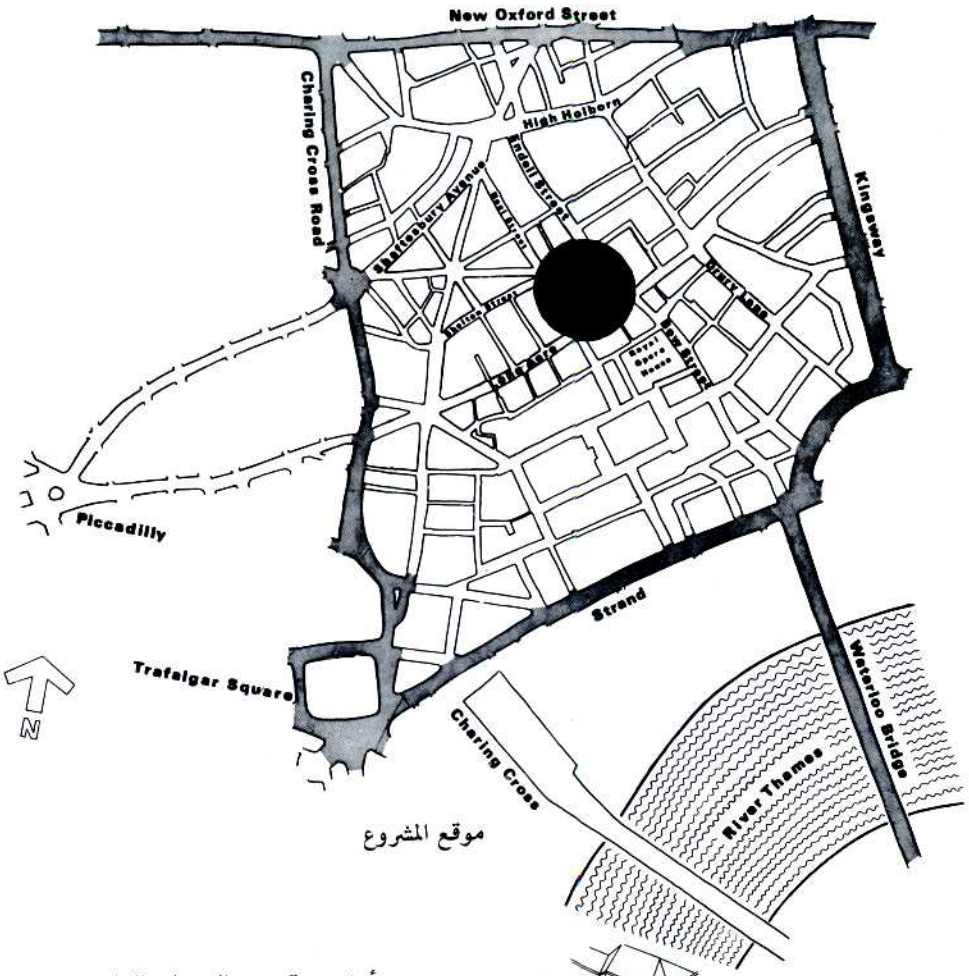
مشروع العدد

منطقة سكنية متعددة الاستخدامات

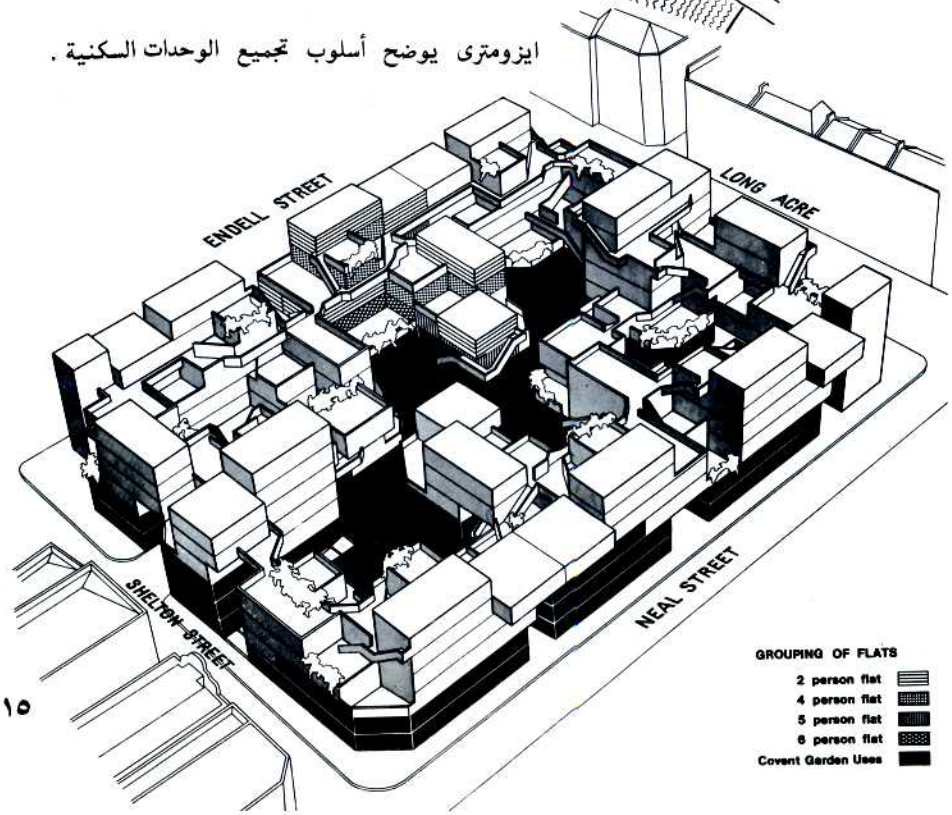
باود هامز ووك - لندن

المعمارى : Donald Ball- Matt O'conner

John Watts- Steven Groak



موقع المشروع



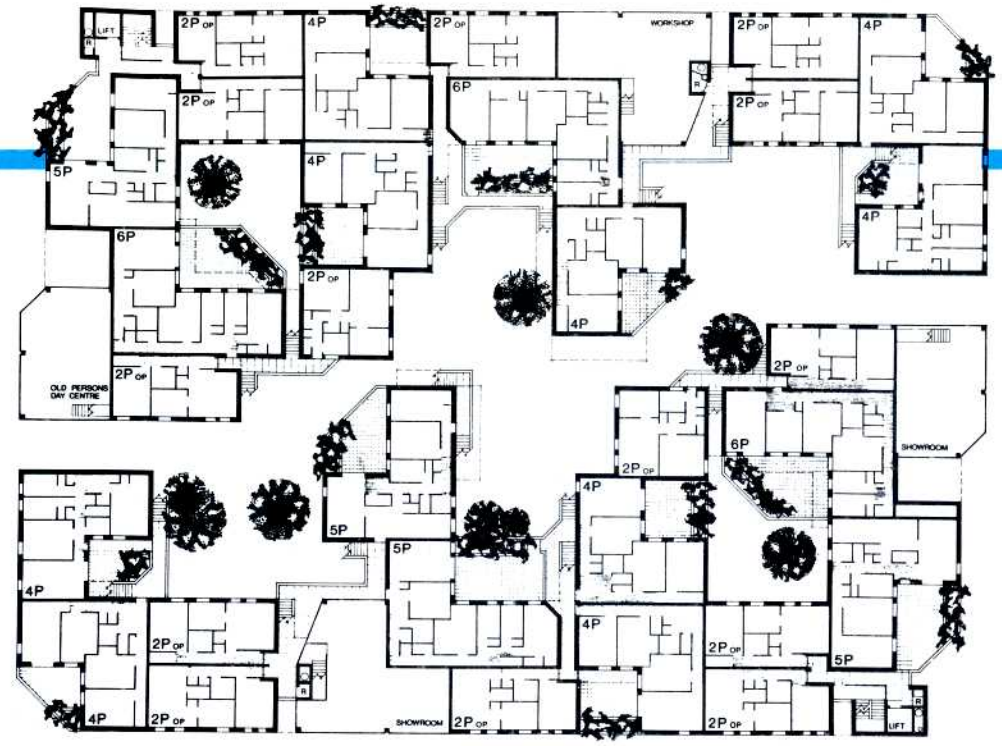
ايزومترى يوضح أسلوب تجميع الوحدات السكنية .

طرحت بلدية لندن الكبرى هذا المشروع عام ١٩٧٤م فى إطار خطة لتنمية المنطقة المحيطة . ويقع المشروع على مساحة ٦ر٠ هكتارا ، وتحيط به طرق رئيسية من ثلاث جهات ، حيث يقع فى مركز حديقة عامة هى Covent Garden ، وكانت تشغل موقع المشروع فى الماضى مطبعة أود هامز . ويشمل المشروع تنمية الموقع كمنطقة سكنية ذات استخدامات متعددة ، بكثافة تبلغ ٤٧٢ شخص / هكتار ، وذلك بحيث توزع الوحدات السكنية كالآتى : ٥٠ ٪ من الوحدات السكنية للأسر المكونة من أربع إلى ست أشخاص وباقى الوحدات للأسر المكونة من شخصين أو لمسنين ، بحيث يصبح العدد الكلى للوحدات السكنية ١٠٢ وحدة . كما يضم ٥٠٠٠ م٢ من الاستعمالات غير السكنية فى صورة محلات تجارية « وورش » واستخدمات عامة (مركز ترفيهى لكبار السن ، وعيادة صحية ، حضانة أطفال) ، كما تقرر عند البدء فى تنفيذ المشروع استغلال دور البدروم القائم بمسطح ١٠٠٠ م٢ ، كملاعب اسكواش ، ويوجد فى نفس المنسوب تحت الأرض طريق للخدمة ، أما عن توفير أماكن الانتظار للسيارات فقد أمكن توفير مسطحات تحت الأرض تتسع لانتظار ١٦ سيارة فقط .

وتغلب على المنطقة المحيطة بموقع المشروع ورش مبنية من الطوب على جانبى طرق المشاة الضيقة بارتفاعات متباينة . كما يوجد ميل فى الموقع من شارع Long Acre الى شارع Shelton مقداره ٢ر- م . وكان من أهداف فريق التصميم الرئيسية الوصول إلى شكل المنطقة السكنية يتجانس مع الموقع بكثافته العالية ، دون تقليد لما هو قائم . كما روعى فى تصميم المنطقة السكنية ألا يتعدى ارتفاع المبانى بها ارتفاعات المبانى المجاورة ، مع مراعاة تصغير المقياس لأقصى درجة ممكنة . ولقد تم تزويد أغلب الوحدات السكنية بمساحات خارجية خاصة ، كما تم توفير مجموعة من الفراغات العامة ، أما بالنسبة للخدمات العامة والمحلات فجاءت فى مستوى الدور الأرضى وتم تركيزها على الشوارع الخارجية لتساهم فى تنمية المنطقة . وتتكون الوحدة الأساسية المكونة

للمجموعة السكنية من شقة لأسرة مكونة من شخصين على شكل حرف [L] اللاتينى ، وتضم مسطحاً خارجيا مفتوحاً للاستخدام الخاص . ولقد تم تجميع الوحدات أفقيا ورأسيا بحيث تعطى قطاعا متدرجا يطل بواجهته المرتفعة على الطرق الخارجية ، ويتدرج إلى الداخل ليصل إلى أقل ارتفاع . ويعطى أسلوب التجميع المستخدم عدة مزايا أهمها المرونة فى اختيار أماكن الفتحات للحصول على أقصى كمية من الاضاءة وأشعة الشمس مع تحقيق الخصوصية للمسكن ، كما يعطى الاتجاه المتبع وتجميع الوحدات إلى الداخل ميزة المحافظة على الخصوصية والانتماء والبعد عن الضوضاء والتلوث .

ويتم الوصول إلى المنطقة السكنية من خلال ممرات المشاة الضيقة الممتدة من المناطق المجاورة . أما بالنسبة للوحدات السكنية فيتم الوصول إليها من الدور الأرضى من خلال سلالم خارجية تتدرج مع المبنى ، وتؤدى جميع السلالم إلى ممر متصل فى الدور الثالث تخدم عليه بطاريتان للمصعد فى ركن الموقع . أما خدمة السيارات فتتم من خلال دور البدروم من شارع Shelton .



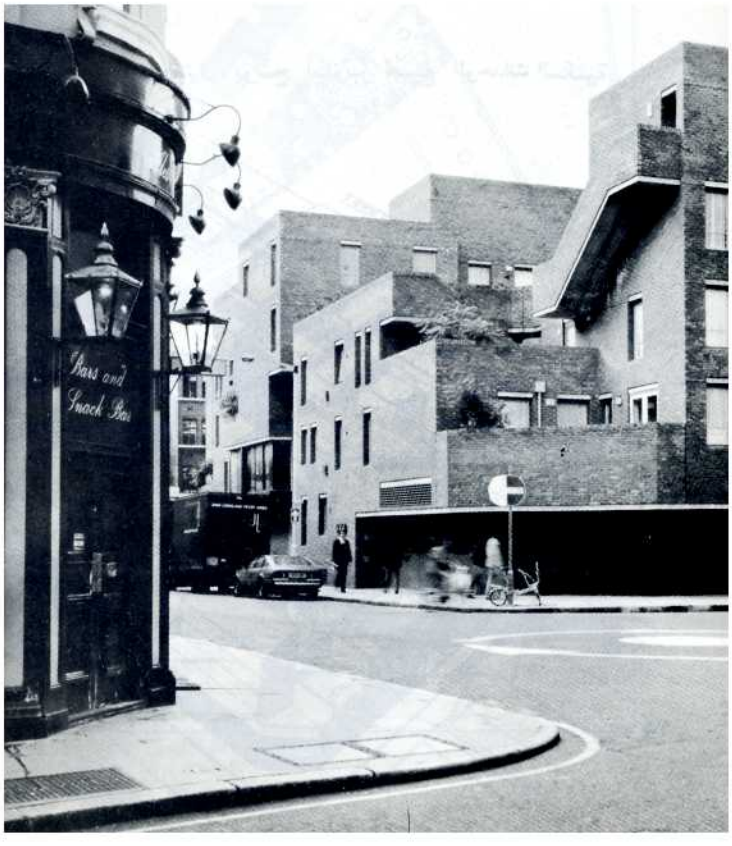
مسقط افقى للدور الاول

ولقد تم دمج عناصر الخضرة والتشجير مع المبانى والفراغات العامة والخاصة فى الموقع فى مراحل التصميم الاولية ، حيث تم تحديد أماكن الحوافى التى يتم فيها زراعة الاشجار الضخمة والتى يبلغ عمقها ٥ أمتار ، كما تم توزيع أحواض الزهور والشجيرات فى المساحات المفتوحة سواء العامة او الخاصة ، حيث استخدمت أحواض الزهور فى المساحات المفتوحة الخاصة بالوحدات السكنية لإعطاء خصوصية للوحدات السكنية ومنع الرؤية من الخارج الى الداخل .

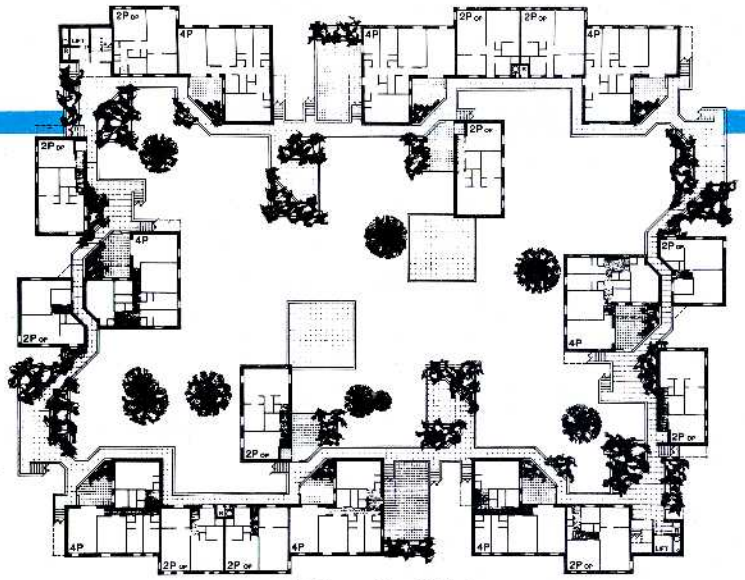
أما طريقة الإنشاء المستخدمة فهى الهياكل الخرسانية والبلاطات المفرغة والطوب الظاهر التقليدى المستخدم فى المنطقة المجاورة . وقد بدأ العمل فى الموقع فى مايو ١٩٧٧م . وتم الانتهاء من المشروع فى اغسطس ١٩٨١م .

ويعد مشروع أود هامز ووك من المشروعات السكنية الناجحة لأنه نجح فى تحقيق عدة عناصر من أهمها الخصوصية والمقياس الآدمى والانتماء إلى المنطقة ، بالإضافة إلى تحقيقه لمتطلبات الراحة بالنسبة لساكنيه من حيث كمية الإضاءة والتهوية وأشعة الشمس الداخلة للوحدات السكنية والخضرة والحد من التلوث والضوضاء .... الخ . وذلك بجانب تجانس المشروع مع البيئة المحيطة والمبانى المجاورة .

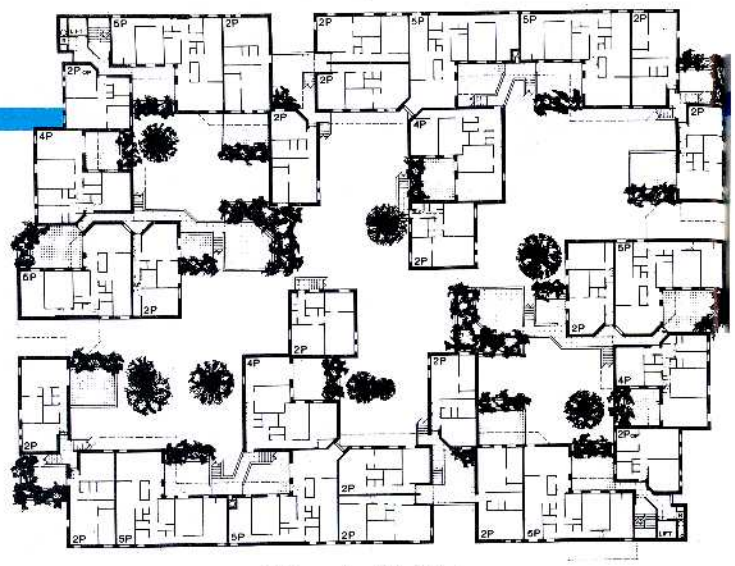
لقطة خارجية للمنطقة السكنية



لقطات داخلية متفرقة فى المنطقة السكنية .

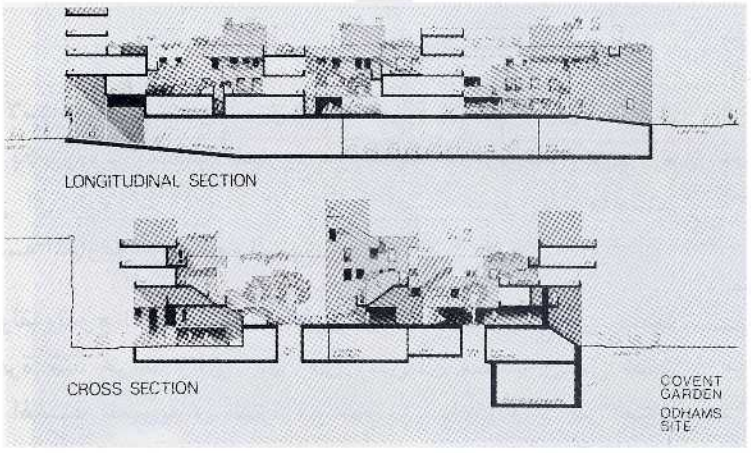


مسقط افقى للدور الثالث

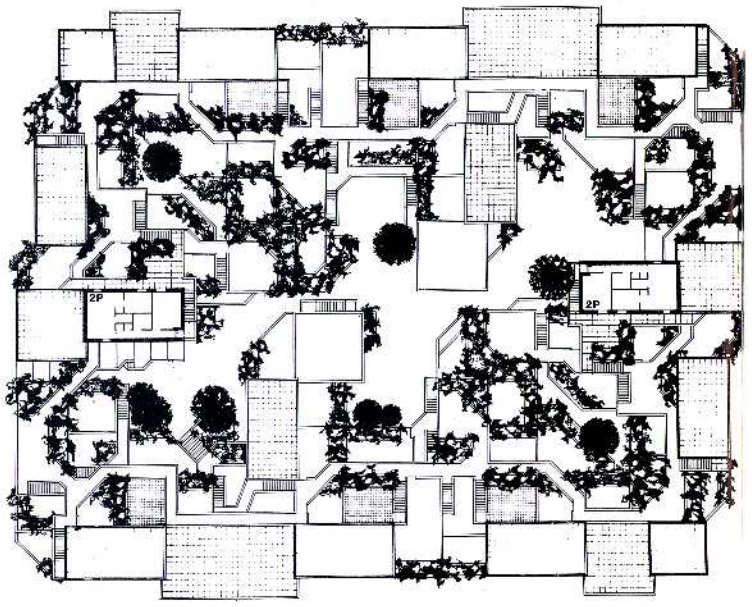


مسقط افقى للدور الثانى

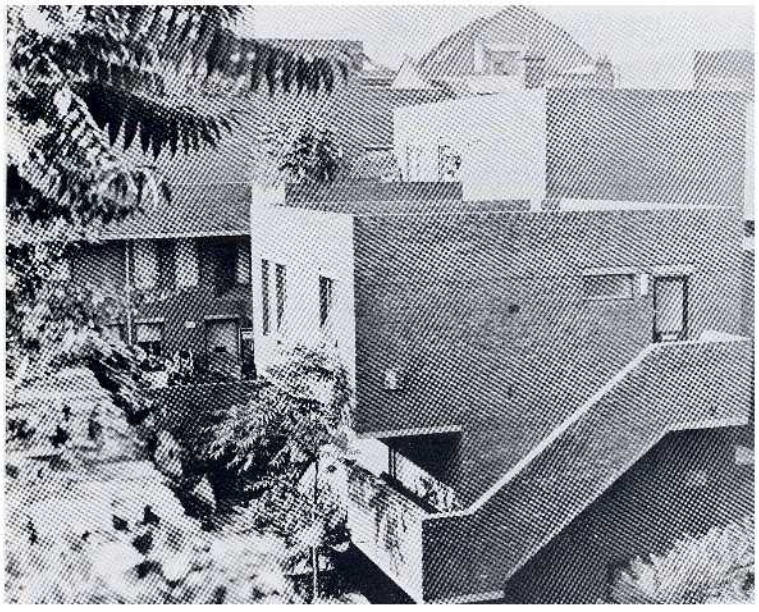
قطاع طولى فى المنطقة السكنية

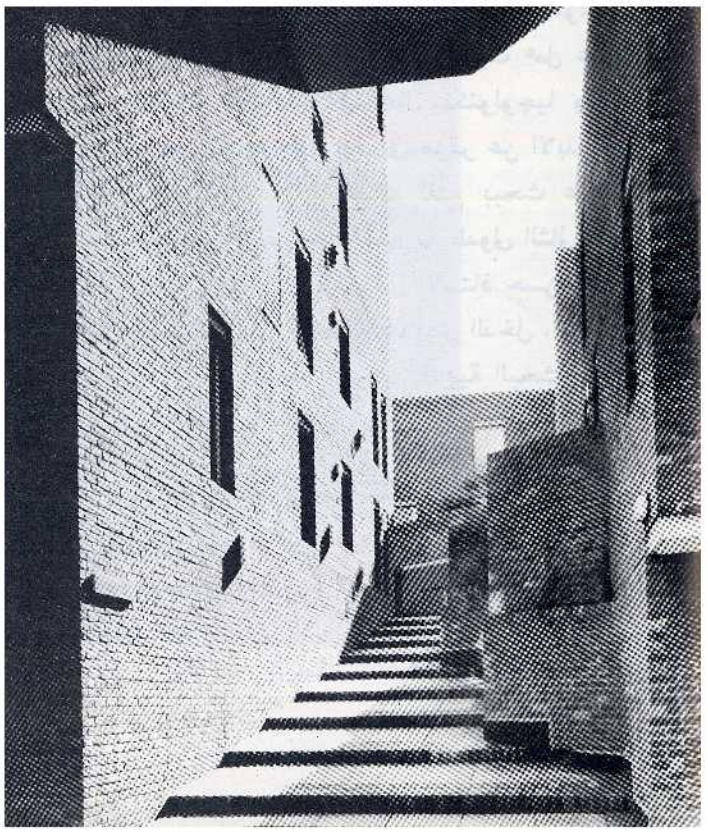


قطاع عرضى فى المنطقة السكنية



مسقط افقى للدور الخامس





شخصية العدد

الاستاذ / يوسف حسن شفيق

الاستاذ يوسف حسن شفيق أستاذ العمارة بجامعة القاهرة ، حصل على بكالوريوس الهندسة المعمارية من جامعة القاهرة عام ١٩٤٢م . ثم سافر الى الولايات المتحدة الأمريكية حيث حصل على ماچستير الهندسة المعمارية من جامعة الينوى عام ١٩٥٣م .

ولقد تدرج الاستاذ يوسف شفيق فى مجال العمل الاكاديمى بجامعة القاهرة منذ تخرجه وحتى الآن حتى وصل الى منصب رئيس مجلس قسم الهندسة المعمارية فى الفترة من عام ٦٦ - ١٩٧٨ م ثم عمل استاذاً متفرغا بجامعة القاهرة منذ عام ١٩٧٨م وحتى الآن .

ولقد بدأ الاستاذ يوسف حسن شفيق حياته العملية فى مكتب الاستاذ على لبيب جبر فى الفترة من عام ٤٣ - ١٩٤٧م حيث عمل فى مشروع تصميم مصانع الغزل والنسيج بالمحلة الكبرى وتصميم الغزل الصناعى بكفر الدوار ، كما شارك فى أثناء الفتر التى أمضاها فى الولايات المتحدة فى تصميم مساكن أعضاء هيئة التدريس بمعهد الينوى التكنولوچى بشيكاغو مع المهندس ميس فاندروة ومعاونوه عام ١٩٥٣م وتصميم سنترال شركة بل بمكتب المهندسون روت وبورجى بشيكاغوا فى ١٩٥٤م . ثم اسس مكتبه الاستشارى الخاص عام ١٩٤٧م وقام من خلاله بتصميم وتخطيط العديد من المشروعات العامه فى مجالات الاسكان والمنشآت الصناعية والمبانى العامة ، هذا الى جانب مشروعات التخطيط والتنمية العمرانية التى ساهم فيها .

أما بالنسبه لمشروعات الاسكان فقد قام بتصميم العديد من الوحدات السكنية والعمارات متعددة الأدوار من أهمها ، ٣٥ وحدة سكنيه لصالح شركة الاسكان بمصر الجديده عام ١٩٥٤ ، و٢٥ وحدة سكنية لصالح شركة اسكان ضباط البوليس بمصر الجديدة عام ١٩٥٥ وبرج العتبه - ١٩٦٧ . كما قام الاستاذ يوسف شفيق بتصميم العديد من المنشآت الصناعية من أهمها مصنع للغزل بالسويس (١٩٧٦) . ومصنع الحديد والصلب بحلوان (١٩٧٢) . ومصنع مصر للنسيج - بالسويس ، ومبانى شركة النصر لمنتجات المطاط بشبرا الخيمة (١٩٦٥) ، ومبانى الشركة القومية للمعادن - بأبو زعبل ١٩٦٦ .

أما بالنسبة للمبانى العامة التى قام الأستاذ يوسف شفيق بتصميها من خلال مكتبه الاستشارى الخاص فمن أهمها ، اسكان طلبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة عام ١٩٥١ وفى عام ١٩٦٦ قام سيادته بتصميم مبانى كل من مستشفى شبرا العام ، (٢٥٠ سرير) ومسجد الابراهيمية بالشرقية كما قام بعمل التصميات الخاصة بمبنى العلوم الاساسية بكلية الهندسة جامعة القاهرة فى عام ١٩٧٢ ، ومبانى كلية الهندسة جامعة الزقازيق - ١٩٧٧ ، ومستشفى العجوزة الجديدة ١٩٧٧ . ولقد شارك الاستاذ يوسف شفيق فى العديد من المسابقات المعمارية المحلية والدولية من أهمها مسابقة تصميم مكتبة بهلوى القومية فى طهران - ايران عام ١٩٧٨ .

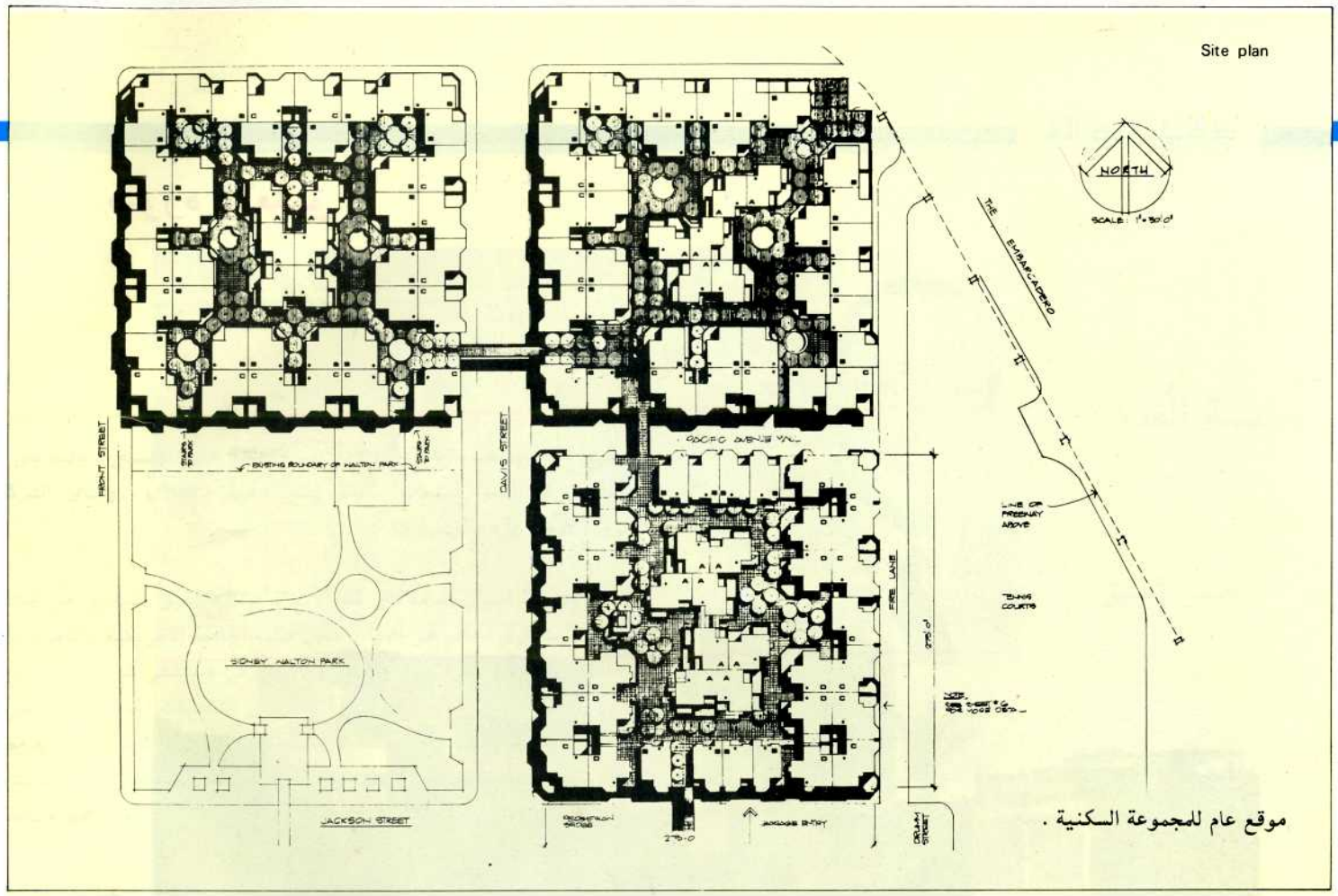
وقد شارك الاستاذ يوسف شفيق فى العديد من مشروعات التخطيط والتنمية العمرانية مثل مشروع تخطيط مدينة السويس بالتعاون مع المخطط البريطانى سيرروبرت ماثوز عام ١٩٧٥ ، وايضا مشروع التخطيط الاقليمى للقطاع الساحلى من الصحراء الغربية بالاشتراك مع المكتب الالمانى ILACO فى عام ١٩٧٦ . وتخطيط وتصميم مجاورتين سكنيتين متكاملتين بالمعادى عام ١٩٧٦ . كما وضع المخطط العام وتصميم مبانى جامعة الامام محمد بن سعود بالرياض فى عام ١٩٧٦ . وشارك فى مشروع التنمية السياحية لاقليم قناة السويس عام ١٩٧٧ . بالاضافة الى تخطيط مدينة الأميرية الجديده بمصر عام ١٩٧٧ .

ولقد شارك الاستاذ يوسف حسن شفيق فى العديد من المؤتمرات العلمية ولجان البحث فى مجال العمارة والتخطيط ، حيث عمل عضوا فى مجموعة البحث المصرية الامريكية فى مجال تكنولوچيا ومواد البناء منذ عام ١٩٧٥ وحتى الآن - كما شارك فى مؤتمر عن الابداع فى العمارة عُقِدَ بتونس فى مارس ١٩٧٥ ، حيث تقدم ببحث عنوانه « العمارة العظيمة لماذ لا ؟ » ، ومؤتمر اتحاد المعمارين الدولى الثانى عشر فى مدريد بأسبانيا فى مايو ١٩٧٥ . ولقد رأس الاستاذ حسن شفيق مجموعة بحث فى مجال تصنيع المبانى السكنية لمحدودى الدخل ، وتحسين طرق الإنشاء التقليدية فى مصر ، تحت اشراف أكاديمية البحث العلمى المصرية عام ١٩٧٦ .

ومازال الأستاذ يوسف شفيق يواصل رسالته العلمية من خلال ممارسته للتدريس بقسم العمارة بكلية الهندسة جامعة القاهرة حيث يقوم بتدريس مادة التصميم المعمارى والاشراف على الرسائل العلمية لطلبة الدراسات العليا .

صوره وتعليق

الزحف العمرانى على الاراضى الزراعيه يزيد اعباء الامن الغذائى ولايفيد مشكلة الاسكان .



موقع عام للمجموعة السكنية .

مجموعة سكنية بسان فرنسيسكو - كاليفورنيا

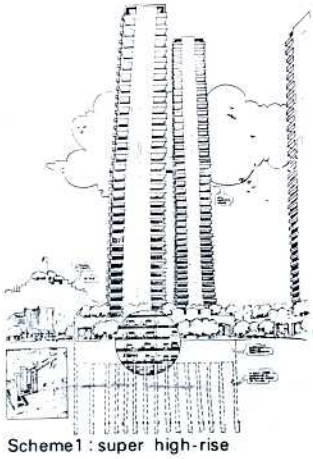
بسان فرنسيسكو - كاليفورنيا

المكتب الهندسى فيشر - فريدمان

طرحت هيئة تنمية مدينة سان فرنسيسكو فى أواخر الخمسينات مسابقة لتحويل المنطقة الانتاجية القديمة الى منطقة سكنية أطلق عليها Golden Gateway Center وأجمعت كل التصميمات المقدمة فى المسابقة على إنشاء مجموعة أبراج سكنية تضم حوالى ٢٤٠٠ وحدة . كما ضم التصميم الفائز بجانب الأبراج السكنية بعض الوحدات السكنية المنخفضة الارتفاع . وقد تم إنجاز المرحلة الأولى من المشروع ثم توقف العمل فيه نتيجة لبعض المشكلات الاقتصادية .

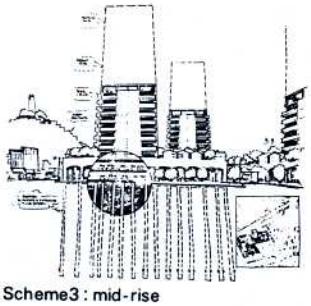
وبحلول عام ١٩٧٤ ، تغيرت معظم المحددات الاجتماعية والاقتصادية التى بنى عليها التصميم ، حيث ارتفعت تكاليف الإنشاء وتغيرت أساليب التسويق ، وازداد الوعى لدى سكان مدينة سان فرنسيسكو بتأثير المبانى المرتفعة فى وسط المدينة على البيئة المحيطة ، وبالتالى كانت جميع المؤشرات تؤكد استحالة الاستمرار فى المخطط بإنشاء ثلاثة أبراج سكنية أخرى .

تطور الفكرة التصميمية .



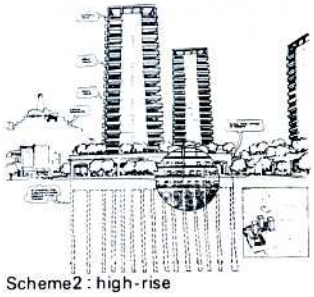
Scheme1 : super high-rise

● ابراج سكنية



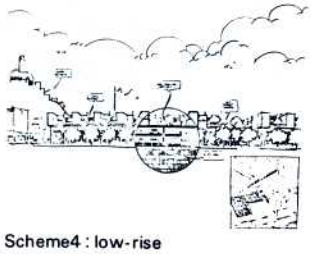
Scheme3 : mid-rise

● عمارات متوسطة الارتفاع



Scheme2 : high-rise

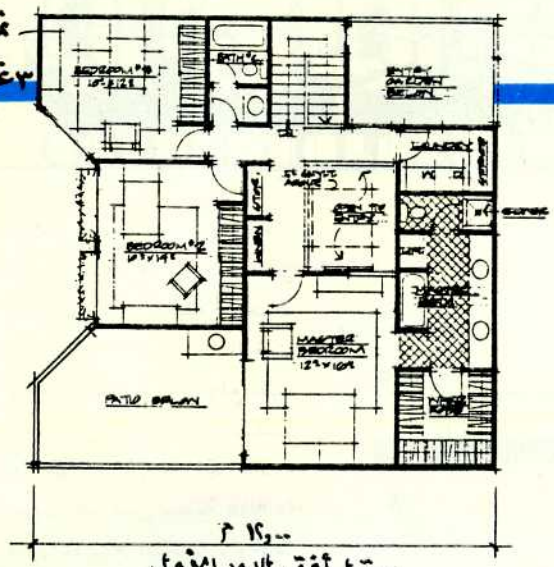
● عمارات مرتفعة



Scheme4 : low-rise

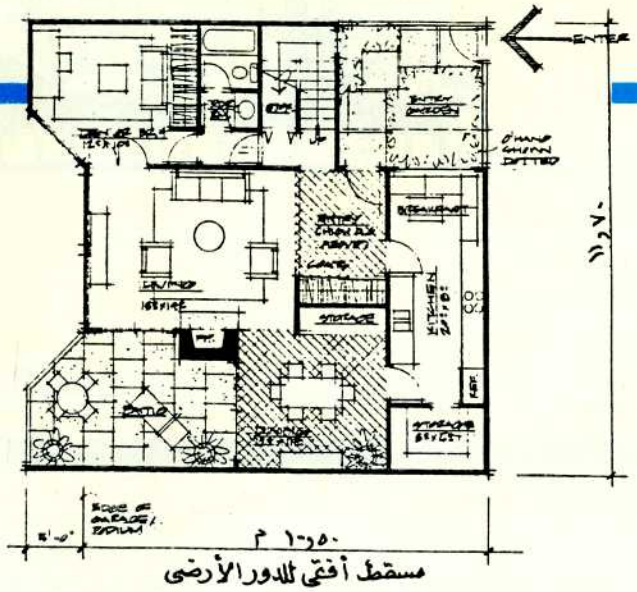
● وحدات سكنية منخفضة

نموذج C
٣غرف نوم



١٢٫٠٠ م

مسقط أفقي للدور الأول

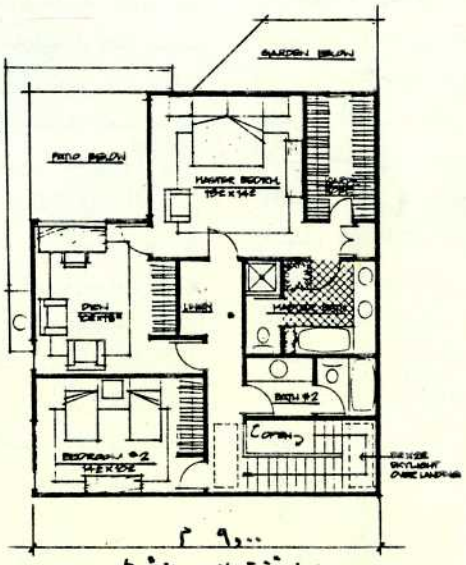


١٠٫٥٠ م

١١٫٧٠

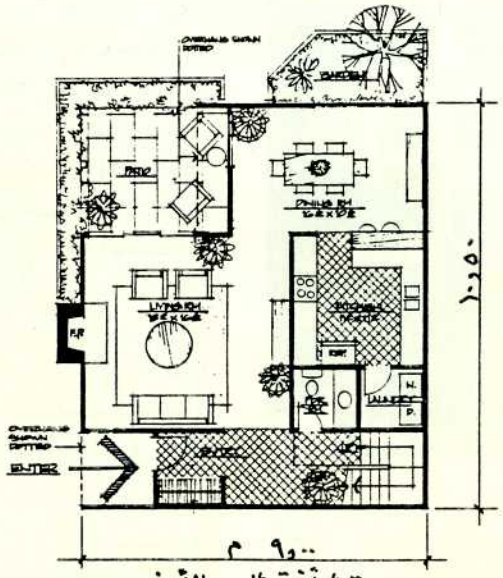
مسقط أفقي للدور الأرضي

نموذج B
غرفتين نوم



٩٫٠٠ م

مسقط أفقي للدور الأول

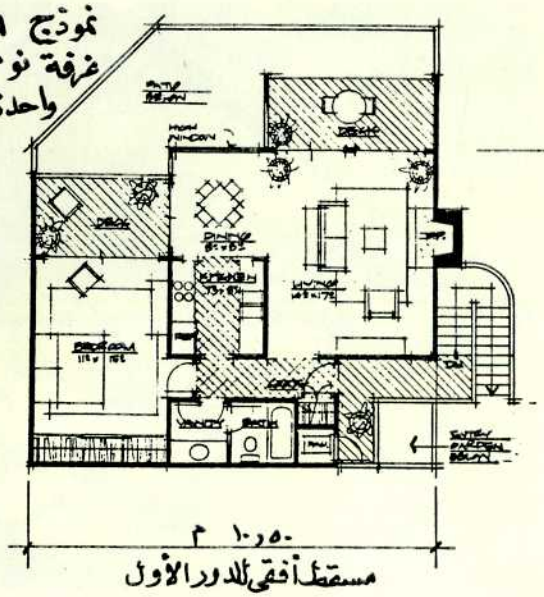


٩٫٠٠ م

١٠٫٥٠

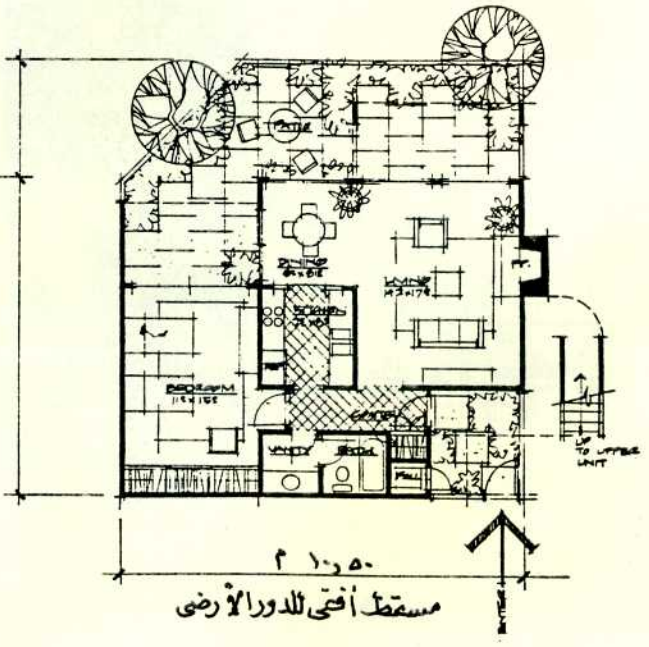
مسقط أفقي للدور الأرضي

نموذج A
غرفة نوم واحدة



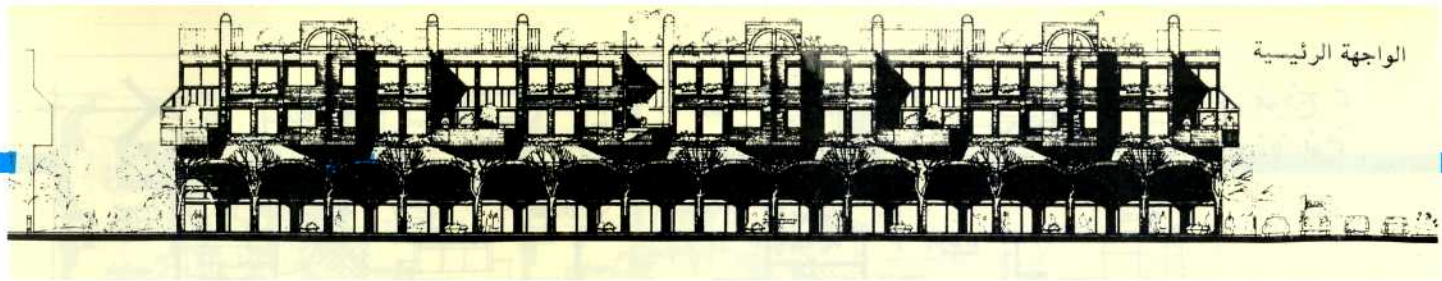
١٠٫٥٠ م

مسقط أفقي للدور الأول



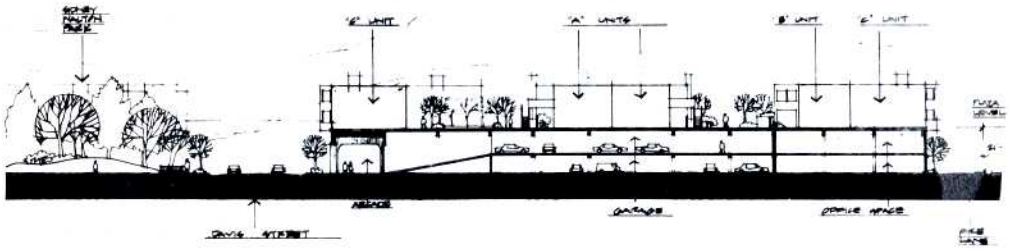
١٠٫٥٠ م

مسقط أفقي للدور الأرضي



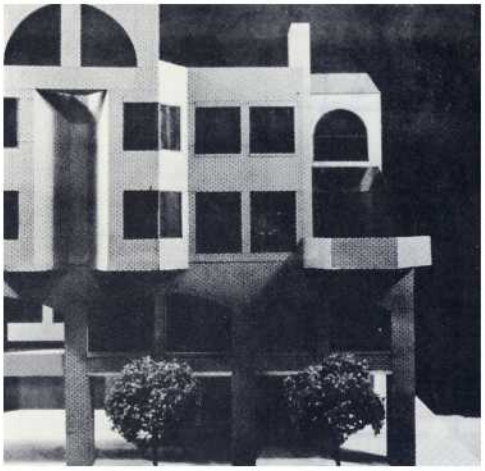
ونتيجة لذلك قام مكتب فيشر فريدمان باعادة دراسة المشروع . وبذلك تحولت المنطقة من منطقة أبراج سكنية الى منطقة وحدات منخفضة ، كما أضيفت بعض الاستعمالات الاخرى لتدعيم المشروع . ويحتوى التصميم الذى وقع عليه الاختيار على عدد من الوحدات السكنية المنخفضة ، مرفوعة على دورين من الجراجات ، وهو يشبه فى ذلك الى حد كبير منطقة **Golden Gateway** القائمة بدون الابراج السكنية . وتحيط بأدوار الجراجات محلات تجارية وفراغات ادارية تفتح على بواكى مغطاة . ويضم المشروع ثلاثة نماذج من الوحدات السكنية **A- B- C** ، مجمعة معا فى صورة ثلاث مجموعات سكنية تربطها ممرات مشاة ضيقة . ويتميز المدخل التصميمى (الوحدات المنخفضة) الذى وقع عليه الاختيار بعدة مميزات وذلك بالمقارنة بالمدخل التصميمى السابق (الابراج السكنية) . إذ يوفر هذا النظام كمية أكبر من الإضاءة الطبيعية للوحدات السكنية والحدائق والفراغات المفتوحة حول المبانى كما ساعد التصميم على الحد من تأثير الرياح التى تساعد المبانى المرتفعة على خلق ظروف مناسبة لها . أما بالنسبة للمقياس والمواد المستخدمة فلقد جاءت أكثر تجانسا مع البيئة المحيطة والمبانى القديمة القائمة والمبنية من الطوب الظاهر على طول الحد

قطاع عرضى فى المجموعة السكنية

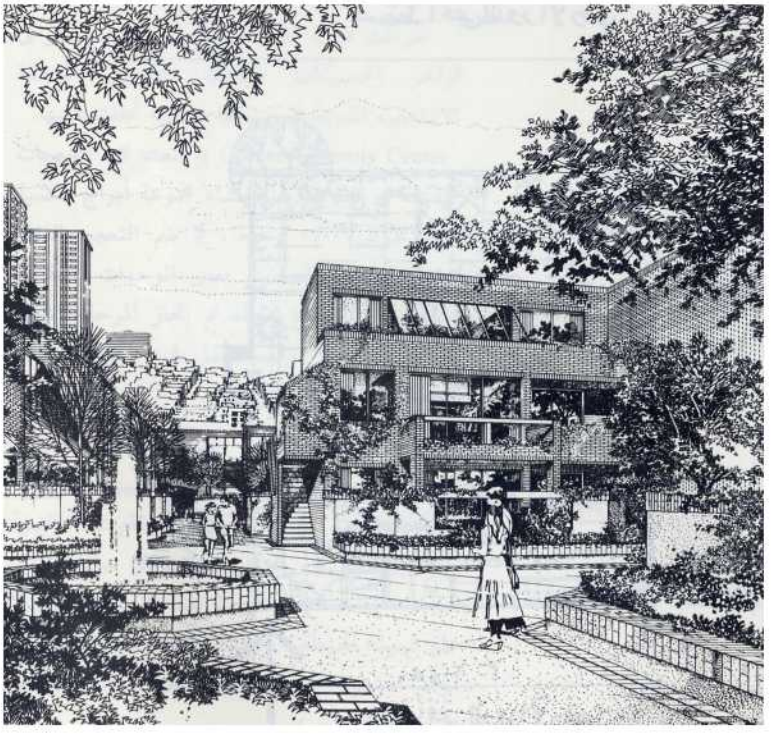


الغربى للحديقة العامة . وقد أعاد هذا المشروع الحياة الى الشارع ، حيث أصبحت الوحدة السكنية قريبة من الطريق ، كما أضفت المحلات التجارية والبواكى المغطاة حياة وحركة على الشارع بدلا من الجراجات والحوائط الصماء فى المشروع السابق . ومن المميزات الأخرى للمشروع تأكيد إحساس الساكن بالانتماء إلى نسيج المدينة والشارع . وفى نفس الوقت إحساسه بالاستقلال فى مسكنه ذى المدخل المستقل . وقد انعكست هذه المميزات العديدة على الاقبال والاستحسان الذى قوبل به المشروع من جانب كافة الجمعيات البيئية والمجاورات السكنية المحيطة . ولعل أفضل جانب فى هذا المشروع هو التقاء المهتمين بالبيئة والمستثمرين على رأى واحد . إذ يحقق المشروع أهداف الفريقين .

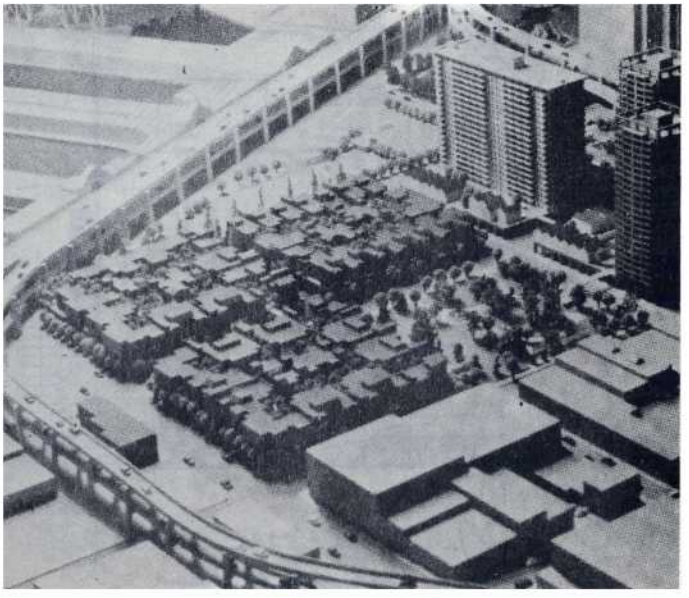
تفصيلة لواجهة الوحدات السكنية .



منظور فى أحد الأفنية الداخلية للمجموعة السكنية .



نموذج مجسم للمشروع



ARCHEOLOGICAL
REVIEW

عالم الآثار

يحررها خبراء هيئة الآثار المصريه – بالتعاون مع مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية .

Edited by Experts From the Egyptian Antiquities Organization in collaboration with CPAS

MARS 1984 - therieit Issue

العدد الثالث ــ مارس ١٩٨٤

محتويات العدد:

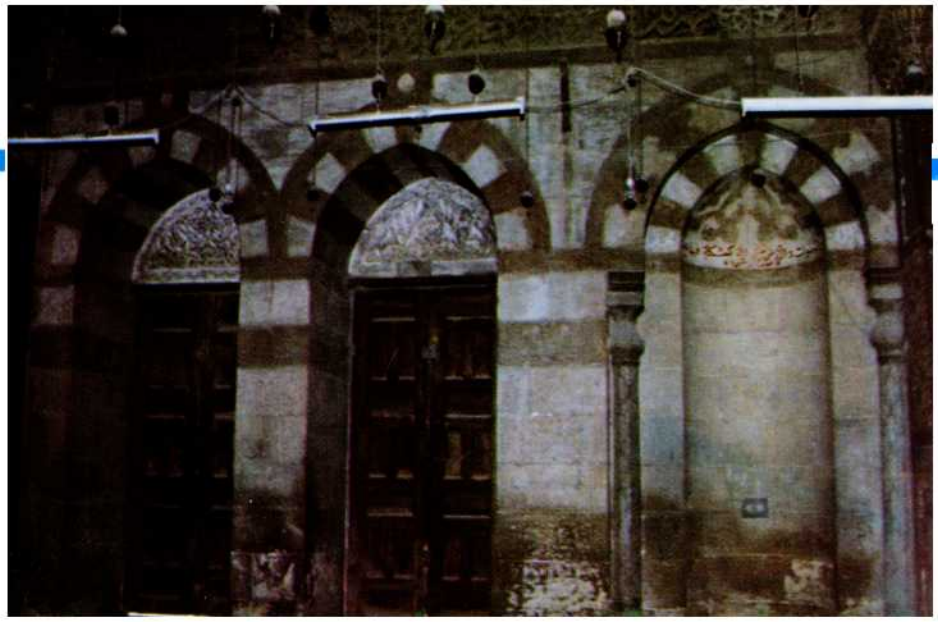
- إفتتاحية
- أخبار الآثار
- الترميم المعمارى والدقيق للآثار الإسلامية بصحراء قايتباى
- من التراث

خانقاه فرج بن برقوق
اثناء عمليات الترميم

هيئة التحرير

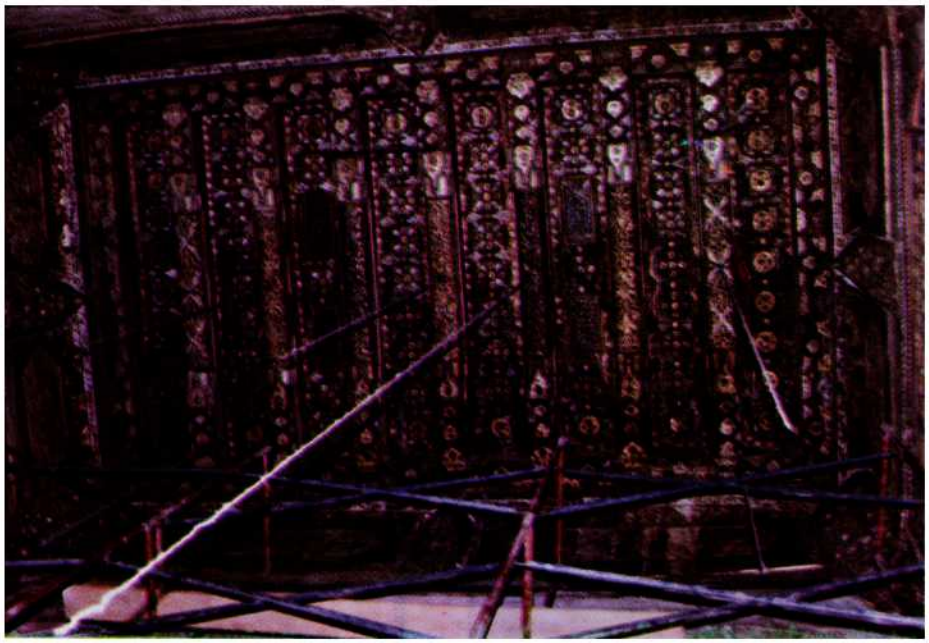
د . أحمد قدرى
أ . محمود الحديدى
د . شوقى نخله
م . جوزيف زكى
م . أحمد جبر شريف
د . عليه شريف
م . حسانين محمد حسانين
د . عبد الباقى إبراهيم
د . أحمد كمال عبد الفتاح
د . أمال العمرى

الإفتتاحية



مسجد قايتباى

● ايوان القبلة (الجنوبى الشرقى من الداخل) قبل عملية الترميم بمسجد قايتباى .



● السقف الخشبى المغطى للايوان المقابل لايوان القبلة (الشمالى الغربى) « أثناء عمليات الترميم » بمسجد قايتباى

فى مواجهة شاملة مع قضية التراث الاسلامى فى القاهرة التاريخية تقوم هيئة الاثار الان بتجربه رائده فى منطقة آثار صحراء المماليك أعلى حى الدراسة تستهدف التجميل العام لمنطقة بأسرها واعاده ربط المواطنين القاطنين بالاثار المحيطه وترشيد علاقه واعيه بين الانسان المصرى الحديث وبين تراثه لحساب قضية رفع الوعى الاثرى والتاريخى عامة واقتحام القضايا الملحة لهذه المناطق برفع الاشغالات الغير قانونيه وتأكيد الطابع التاريخى للمبانى الحديثه وتناسقها مع الاثار المجاورة .

ويتم ذلك فى اطار مجهود مركز لرفع المخلفات والتراكمات وتمهيد الطرق وتسويتها واقامه الحدائق والخدمات الثقافية والسياحية المناسبة مع طلاء المبانى الحديثة الملاصقة للعناصر المعمارية الاثرية بلون موحد ومناسب ، فضلا بطبيعة الحال عن اعمال الترميم الاثرى المعمارى والدقيق لمجموعة متكاملة من الاثار تتضمن شوامخ من العمارة الدينية والمدنية من عصر زاهر فى تاريخ القاهرة ومصر بل والعالم الاسلامى هو عصر سلاطين المماليك البرجيه . ولقد كان محور هذا المفهوم الجديد فى مواجهتنا للتحدى الجبار الذى تمثله آثار القاهره التاريخيه - اعظم مدن العصور الوسيطه فى العالم احتفاظا بالاثار التى تربو على خمسمئة أثر - هو ان المواجهات الترميمية الدوريه أو الجزئية لم تعد حلا ناجحا ازاء ضخامة هذا التحدى الحضارى ويتعين الاخذ بفلسفة ترميم شاملة لمجموعات أثريه بأسرها فى تعاون بين طلبة من الشباب ورجال الحى مباشره وهيئة الاثار ووضع الدعامات الراسخة لتطوير وتجميل الحى الذى تقع فيه هذه المجموعات . ولقد كانت تجربة القلعة بما تم فيها من اعمال ترميم معمارية ودقيقة لعشرات من العناصر المعمارية بها هى البوتقة والتجربة التى تبلورت فيها عناصر هذه الفلسفة الشاملة فى الترميم والتطوير .

فاليوم مجموعة صحراء المماليك والمنطقة التى تشملها ، وغداً المرحلة الثانية من قلعة صلاح الدين وبخاصة العناصر من الأسوار والمبانى المطلة على ميدان الرميله أو صلاح الدين مع جامعى السلطان حسن والرفاعى ومجموعة آثار درب اللبانة . كلها فى اطار جهد ترميمى متكامل يستهدف الأغراض والطموحات التى تتيحها لنا هذه الفلسفة الجديدة ، وهى فلسفة - وأيم الحق - تمثل رؤيتها القومية لقضية لم يعد من الممكن اقتحامها - إذا صدقنا مع انفسنا وضمائرنا - إلا من منطلق هذه الفلسفة الشاملة .

د . أحمد قدرى

أخبار الآثار

● بدأ العمل فى تنظيف معبد رمسيس الثانى بالشيخ عباده بمحافظة المنياء ، كما بدأت أعمال الترميم وغسيل مقابر بنى حسن ورفع الصلبة الخشبية التى تحيط بتماثيل القردة فى الأشمونين ، وتنفيذ مشروع المصارف المغطاة بالمنطقه لوقايتها من مياه الرشح وترميم البيوت الجنائزية وانارتها فى منطقة تونا الجبل . بالاضافة الى إقامة فندق سياحى على شاطئ النيل فى إطار التنشيط السياحى بمحافظة المنيا .

● عثر خبراء هيئة الآثار المصرية فى سوهاج على لوحة تلقى الضوء على الحلقة الغامضة من تاريخ ملوك الاسرة الحادية والعشرين والذين عاصروا نبى الله داوود وسليمان عليهما السلام . وذلك أثناء إجراء الحفائر فى مدينة أخميم حيث ، عثر على حجر مستطيل الشكل من الحجر الجيرى الأبيض عليه خرطوش ملكى للملك سمندس مؤسس الاسرة الحادية والعشرين .

● قرر السيد / رئيس هيئة الآثار المصرية البدء فى تسجيل قلعة صلاح الدين الايوبى بجزيرة فرعون ، ووضع برنامج ترميمى لها فى إطار الخطة الخمسية بالهيئة . على أن يتم إجراء حفائر بها وكذلك أعمال نظافة حولها ، حيث أنها تعتبر مزاراً سياحيا هاما .. وجدير بالذكر أن جزيرة فرعون تقع فى اقصى شمال خليج العقبة بالقرب من قرية طابا . وهى جزيرة صغيرة يبلغ محيطها حوالى ١٥٠٠ متر وتبعد عن شاطئ خليج العقبة الشرقى بحوالى ٢٥٠ متراً كما تبعد عن ميناء العقبة بحوالى ثمانية اميال . ومما يجدر الاشارة اليه ان الجزيرة مكونة من صخور نارية تم استخدامها فى بناء القلعة التى يعود تاريخها الى العصر الايوبى ١١٧١ - ١٢٥٠ م . والأرجح ان الذى بناها هو القائد صلاح الدين الايوبى نظرا للتشابه فى التخطيط وطريقة البناء مع قلعة الجندى فى وادى سدرى التى بناها أيضا صلاح الدين والمعروف أن القائد صلاح الدين الأيوبى اقام العديد من القلاع والحصون بمصر والشام لدرء هجمات الصليبيين .

● شكل الدكتور أحمد قدرى رئيس هيئة الاثار المصرية لجنة من كبار الاثريين بالهيئة لإعداد قوائم لعدد من المواقع الحضارية ، مع ذكر أهميتها التاريخية والاثرية . وهى فى مواقع متفرقة من انحاء الجمهورية حتى يمكن ضمها لقائمة التراث العالمى الثقافى والطبيعى فى جميع أنحاء العالم .

● قرر السيد رئيس هيئة الآثار المصرية إجراء مسح شامل لارض سيناء التى كانت تحتل مركزا ممتازا بين اقاليم مصر ، حيث أنها تمثل المدخل الشرقى لمصر نظراً لموقعها الفريد بين ذراعى البحر الأحمر (خليج العقبة وخليج السويس) . كما انها حلقة الاتصال فى العالم القديم بين الشام وبلاد الرافدين والجزيرة العربية من ناحية ومصر وبلاد شمال أفريقيا من ناحية أخرى ، مما كان له أثر كبير فى النواحى التجارية والحربية . وقد لوحظ فى أثناء أعمال المسح الاثرى بسيناء الشمالية ، وجود طرق استعملت فى فترة مختلفة من التاريخ ، ثم بطل استعمالها فى فترات أخرى ومن أهم هذه الطرق طريقان هما الطريق الساحلى الذى كان أهم مراكزه الفرما والطريق الآخر المسمى بالدرب السلطانى وأهم مراكزه قاطية وكلاهما يقع شمالى سيناء . ويفسر لنا وجود هذا الكم من التلال الاثرية المنتشرة حاليا فيما بين القنطرة ورفح حيث تمثل هذه التلال العديدة بقايا واثار المحطات التجارية أو منازل طريق الشام كما اطلق عليها الرحالة العرب . وكان كل منزل من هذه المنازل (كما ذكر ابن بطوطة بالقرن الرابع عشر الميلادى فى أثناء رحلته الى الشام) كان بها الحوانيت لبيع كل ما يلزم المسافرين ، وكذلك كان ملحقا بها خان للمبيت وساقية لرفع الماء .

● كشفت بعثة هيئة الآثار المصرية التى تجرى حفائرها بمنطقة دير البناء بالفيوم عن مجموعه كبيرة من المقابر (حوالى ٥٠ مقبرة) ترجع الى العصر اليونانى الرومانى وبداية العصر المسيحى . صرح بذلك الدكتور احمد قدرى رئيس هيئة الآثار المصرية ، وقال أن معظم المقابر جماعية مما يدل على وجود حروب فى تلك الفترة حيث عثر على مجموعة من بقايا الموتى داخل كل مقبرة . كما عثر على مجموعة من الصلبان ورؤس الرماح ومجموعة كبيرة من الملابس منها عباءات وأردية كهنوتيه من الكتان المزركش بألوان وزخارف هندسية زاهية واشغال يدوية ورسوم قبطية . وقد وجدت بحالة جيدة وتم نقلها الى قسم الترميم التابع لهيئة الآثار لترميمها وصيانتها .

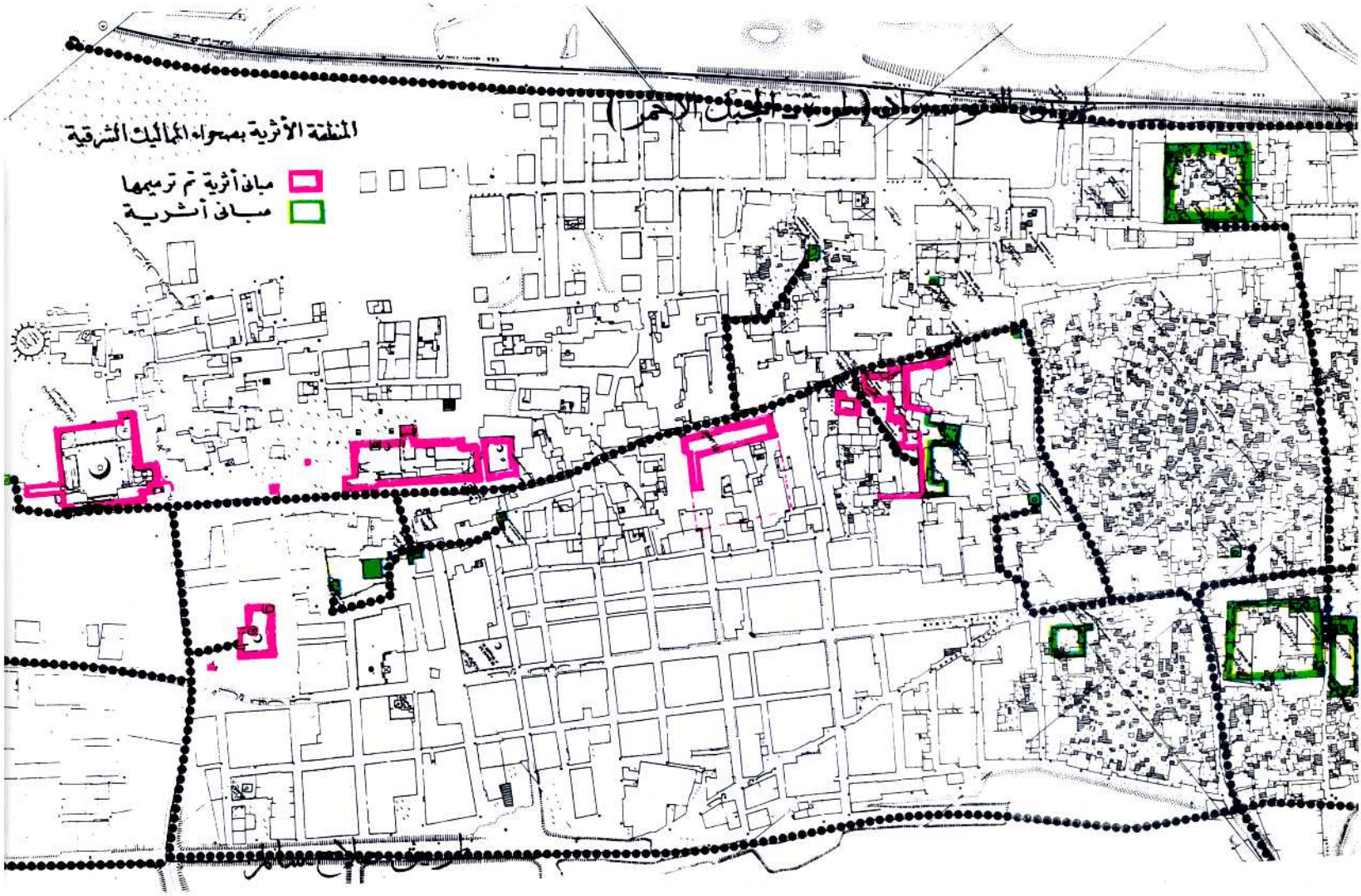
● كشفت البعثة المصرية الاسترالية للاثار التى تجرى حفائرها بمنطقة سقارة عن ٨ مقابر لكبار رجال الدولة من بداية الامرة السادسة كما كشفت عن مجموعة كبيرة من القطع الأثرية .

● اكتشفت بعثة كلية الآثار بجامعة القاهرة خمس مقابر هامة لكبار رجال الدولة من عهد الملك رمسيس الثانى ، والتى يرجع تاريخها للقرن الثالث عشر قبل الميلاد ، أى فى الفترة من ١٢٠٤ - ١٢٣٧ قبل الميلاد . والكشف الأثرى يقع فى المنطقة المحصورة بين الطريق الصاعد لهرم الملك اوقاس آخر ملوك الأسرة الخامسة ودير الأنبا أرميا ، جنوبى هرم زوسر المدرج بجبانة سقارة . ومن الجدير بالذكر ان المقبرة الاولى لعمدة المدينة والذى يمثل رئيس الوزراء واسمه نفر ربنت ومعناه العام الجميل ، والمقبرة الثانية لقائد جيوش الملك رمسيس الثانى واسمه بنت محيت والمقبرة ، الثالثة لوزير الخزانة « آمون ام انت » والمقبرة الرابعة للكاتب الوثائقى او الكاتب الملكى والذى يمثل وزير العدل واسمه سماينسوف ، والمقبرة الخامسة التى تم اكتشافها مؤخراً .

● تم فى منتصف شهر مارس الماضى الانتهاء من آخر مرحلة فى عملية نقل مسلة رمسيس الثانى من صان الحجر بمحافظة الشرقية إلى موقعها الجديد بساحة مطار القاهرة الدولى وكان العمل فى نقل هذه المسلة قد بدأ منذ نوفمبر الماضى ، وتمت دراسة عملية الترميم والنقل وامكانية التغلب على العقبات التى تمثلت فى أن المسلة كانت محطمة إلى ثلاثة أجزاء ضخمة فبلغت مجموع اوزانها ١٥٠ طنا كما كانت هناك بعض القطع الصغيرة ناقصة أو قامت هيئة الآثار بعمل دراسة أثرية دقيقة للغاية لاستكمال الأجزاء الناقصة من الجرانيت ثم حساب كل هذه الترميمات من الناحية المعمارية والإنشائية .

الترميم المعمارى والدقيق للآثار الإسلامية
بصحراء قايتباى

ا . محمود الحديدى ا . فهمى عبد العليم م . حسان عبد الغنى ا . جودة شرف

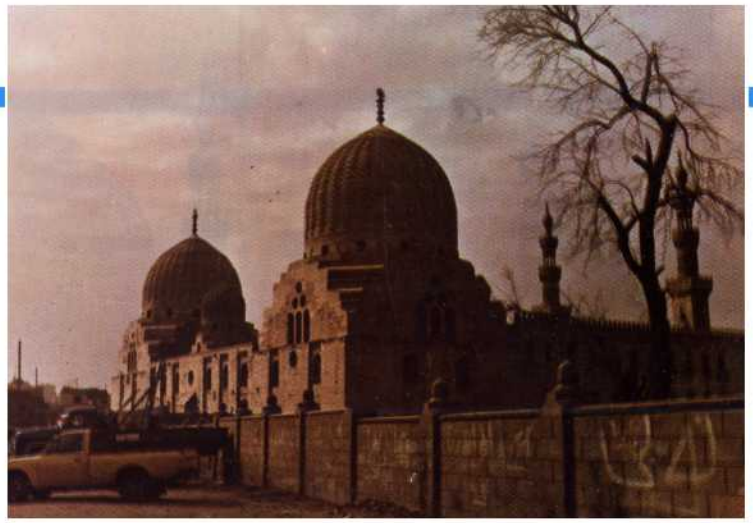


تقع الجبانة الشرقية فى الشمال الشرقى لمدينة القاهرة وعرفت باسم مدافن الخلفاء خطأ ثم جبانة قايتباى وقرافة المماليك حاليا وتعد الجبانة الشرقية من اهم الجبانات الاثرية القديمة ، حيث استخدمها ملوك وامراء مصر منذ نهاية القرن الرابع عشر الميلادى فى انشاء المساجد والخنقاوات والحقوا بها مدافن لهم ، وفى نهاية القرن الخامس عشر الميلادى كانت بها مجموعة قل ان توجد فى مكان واحد تمثل روعة وعظمة فن العمارة فى العصر المملوكى .وينتشر فوق هذه الجبانة اكثر من عشرين قبة دفن (ضريح) ، منها تسعة قباب ملحقه بالمساجد من بينها خمسة قباب لدفن السلاطين .

ونظرا لما تمثله الاثار الاسلامية بهذه المنطقة من أهمية فقد وضعت الهيئة فى خطتها كرحلة اولى ترميم بعض الاثار الهامة بالمنطقة والمحافظة عليها ورفع الاتربة المتكدسة حولها وداخلها واحاطتها باسوار وحدائق ومعالجة وترميم عناصرها الزخرفية من اخشاب وحصى ومعادن واعادتها لرونقها القديم .

والمجموعة الاثرية التى اشتملت عليها مرحلة الترميم الحالية هى مسجد ومدفن وخانقاه السلطان فرج بن برقوق ، قبة جانى بك الاشرفى ، قبة قرقماس ، مسجد وخانقاه السلطان الاشرف برسباى ، تكية احمد ابو سيف ، ربع قايتباى ، مسجد السلطان قايتباى وملحقاته .

وفى اطار خطة هيئة الاثار الاسلامية بهذه المنطقة والتى اشتملت على اعمال ترميم معمارى وترميم دقيق وتجميل ونظافة واجراء حفائر واضاءة لهذه المجموعة من الاثار ، تم إنجاز الأعمال الأتية :



● الواجهة الجنوبية الشرقية

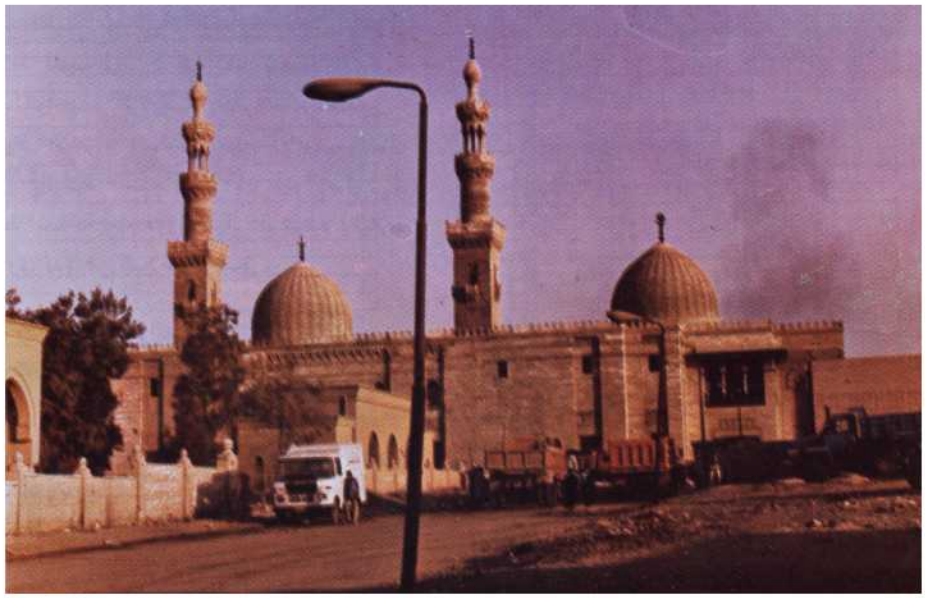
● الواجهة الشمالية الغربية

مسجد وخانقاه فرج بن برقوق

٨٠١ - ٨١٣هـ / ١٣٩٨ - ١٤١١م :

تتعتبر هذه المجموعة المعمارية من اكبر المجموعات التى انشئت فى قرافات مصر لخدمة اغراض مختلفة فهى تجمع بين مسجد لإقامة الشعائر الدينية وخانقاه لاقامة الصوفية ومدرسة لتلقى علوم الدين وحفظ القرآن ومدافن للسلطان الظاهر برقوق وافراد أسرته وسبيلين للشرب .

انشأ هذه المجموعة السلطان الملك الناصر ابو السعادات فرج بن برقوق فى اعوام ٨٠١ - ٨١٣هـ / ١٣٩٨ - ١٤١١م . وقد ساهم فى بعض الاعمال التكميلية بها أخوه الملك المنصور عبد العزيز . ويتكون تخطيط المدرسة والمسجد والخانقاه من صحن كبير مكشوف تحيط به أربعة ايوانات اكبرها واعمقها ايوان القبلة الذي تكون من ثلاثة اروقة يفصل بينها ثلاثة بايكات موازية لجدار القبلة ويتعامد عليها بايكات اخرى . ويغطى الايوانات المذكورة (٢١) قبة محمولة على مثلثات كروية عدا القبة امام المحراب وهى اعلا هذه القباب حيث تحملها مقرنصات فى الاركان ، وعلى جانبى هذا الايوان توجد قبتان كبيرتان مرتفعتان من الحجر المنحوت ومنطقة الانتقال فى كل قبة تتكون من صفوف عديدة من المقرنصات ، وقد زخرفت القباب من الخارج



● الواجهة الشماليه القديمة قبل الترميم

بزخارف هندسية محفورة تعد آية فى الدقة والابداع وقد دفن فى القبة الشمالية الشرقية السلطان الظاهر برقوق وابنائه وفى القبة الجنوبية الغربية دفنت خوند شقرا بنت الناصر فرج وزوجة الظاهر برقوق .

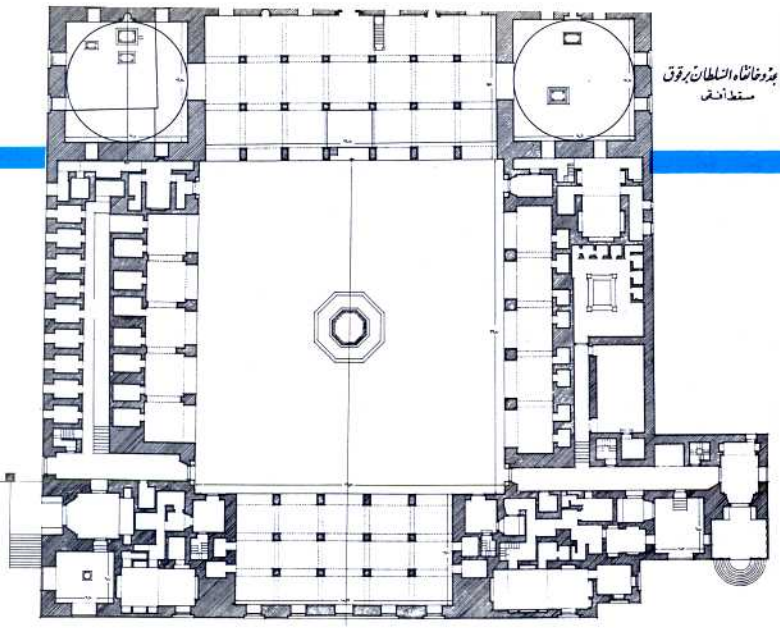
ويتكون الايوان المقابل للقبلة من ثلاثة اروقة يعلوها خمسة عشر قبة محمولة على مثلثات كروية بينما يتكون كل من الايوانين الجنوبى الغربى والشمالى الشرق من رواق واحد تعلوه خمسة قباب وخلف الايوانان الجانبيان وفى الاركان توجد حواصل وخلوات الصوفية .

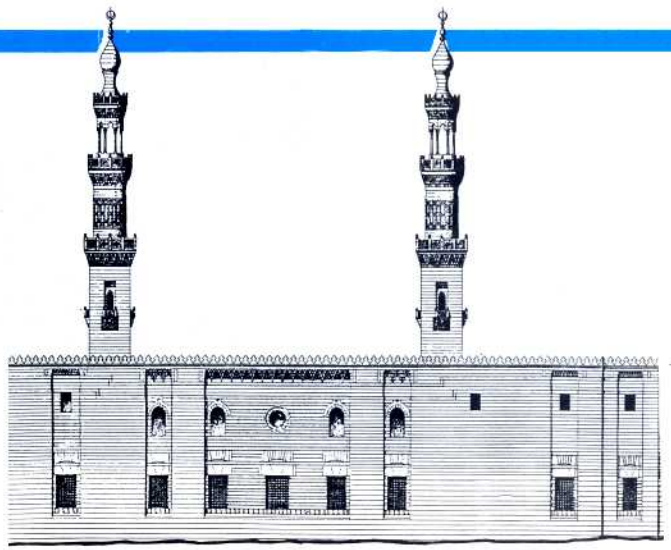
والواجهة الرئيسية لهذه المجموعة تقع فى الجهة الشمالية الغربية وبها الباب الرئيسى وفى طرفيها الشمالى والغربى يوجد سبيل وكتاب تجاوره مئذنة رشيقة تعد من ابرز نماذج المآذن المملوكية من حيث دقة الصنع وجمال النسب .

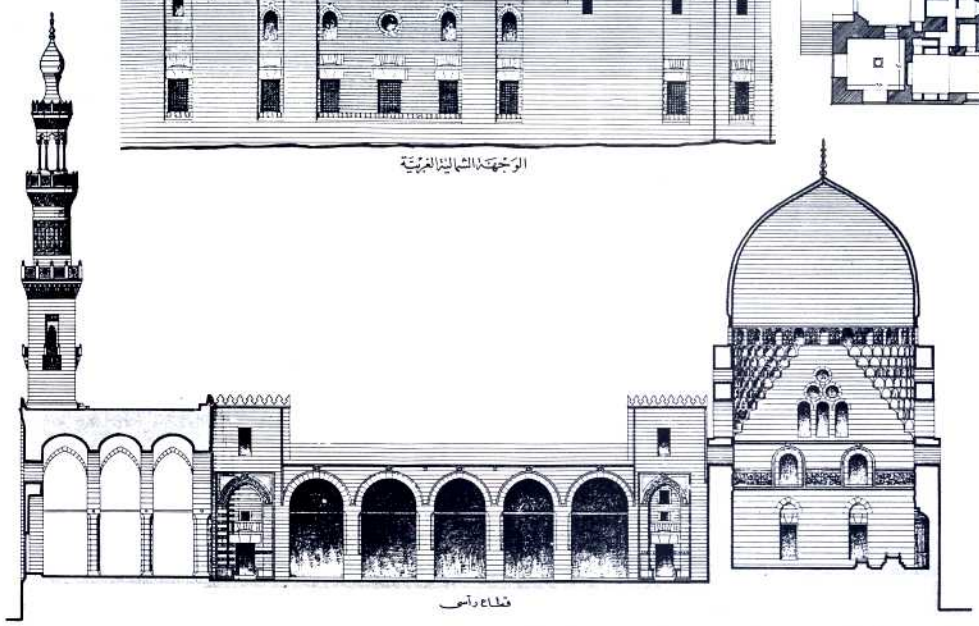
أعمال الترميم المعمارى والدقيق بمسجد وخانقاه فرج بن برقوق :

☆تم رفع الاتربة خلف الواجهة الجنوبية الشرقية بعمق ٢ متر وإحاطتها بسور حديدى وتبليط أرضية الخندق . ثم إقامة سور حديدى أمام الواجهة الرئيسية للمسجد بارتفاع ١٫٤٠م على ميده مسلحه بارتفاع ٨٠ سم .

☆تم تبليط صحن المسجد والمحراب والخلوات (الخاصة بالصوفيه) بالبلاط الحجارى . وتبليط




الوجهة الشمالية الغربية


قطاع رأسى

إيوان القبلة وأرضية الكُتاب الشمالى الغربى بالبلاط المعصرانى . كما تم أيضا تبليط الأرضية أمام الواجهة الرئيسية بالبلاط الحجارى . وتبليط الاجزاء التالفة بسطح الإيوان الشمالى الغربى بالبلاط السنجانى كما كان فى الاصل . ثم تبليط المساحة أمام دورة المياه المستجده بالبلاط الحجارى بدلا من البلاط الاسمنتى .

☆وفيما يخص الحوائط فقد تم فك وإعادة بناء الاجزاء التالفة من الحوائط المجاورة لدورة المياه القديمة والمستجدة وقبوات خلوات الصوفيه بالجهة الغربية والشرقية ، والواجهات الخارجية والحوائط الداخلية .

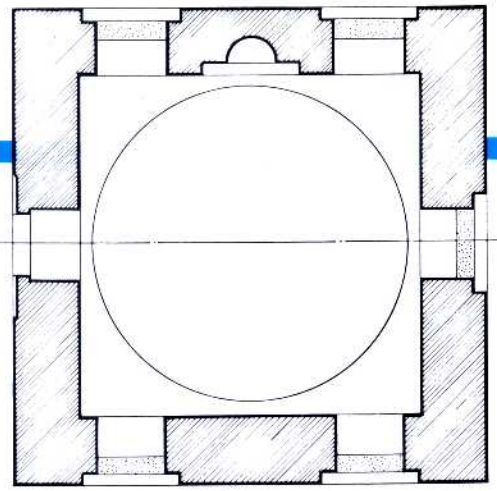
☆تركيب شبابيك مصبعات حديد بالواجهات الجنوبية والغربية وكذلك الشبابيك المطلة على صحن المسجد والممرات الداخلية . علاوة على تركيب درج بدل التالف والفاقد بالدور العلوى بالكتاب الشمالى الغربى .

☆بياض قباب الايوانات من الداخل بالمصيص طبقا للبياض القديم . وترميم الاجزاء التالفة من مبانى الميضأة بصحن المسجد . وفك الاجزاء التالفة من الوزارات الرخامية بالقبتين وبالمحرابين مع تركيب رخام جديد بدل التالف طبقا للالوان والمواصفات الاصليه .

☆بعد ذلك بدأت اعمال تركيب الابواب الخشبية المفقودة للخلوات الشرقية والغربية وكذلك تركيب شبابيك خشب وسلك بدل الفاقد بالواجهات الخارجية . وتركيب عدد ١١٥ شباك جصى جديد مطعم بالزجاج المعشق بمختلف الالوان طبقا للشبابيك الجصية الموجودة بالمساجد فى ذات العصر . ثم تصنيع ١٦ ضلفة شباك خشب مزخرفة بأطباق نجمية وكذلك ضلفتى دولاب بالقبه الشرقية مع ترميم ضلفتى دولاب بنفس القبه . علاوه على إستكمال الاجزاء التالفة المصنوعة من الخشب الخرط الميمونى والمصبعات الخشبية بدكة المبلغ . كما اجريت الإصلاحات اللازمة وترميم شبكه التغذيه والصرف لدوره المياه المستجده .

☆ثم بدأت أعمال تنظيف جمع الأحجار من الداخل والخارج والمئذنتين والقبتين تنظيفا ميكانيكيا . وتنظيف ومعالجة وترميم الشرائط الكتابية بالقبتين وتذهيبها استرشادا ببقايا التذهيب القديم ، ثم تنظيف المقرنصات والكتابات والزخارف بالقبتين وكذلك اعادة تذهيب وتلوين التركيبات الرخامية بها . واستكمال زخارف الاربطة الخشبية بالقبتين استرشادا ببقايا الالوان القديمة . وتنظيف الزخارف والكتابات على جدار قبه المحراب واستكمال الناقص منها استرشادا بالقديم .

☆تنظيف وتقوية العناصر التالفة للمنبر الحجرى بالمسجد وتقوية وتلوين الجانبين الخشبيتين بالقبتين .



مسقط أفقى - قبة جانى بك الأشرفى - بصحراء قايتباى

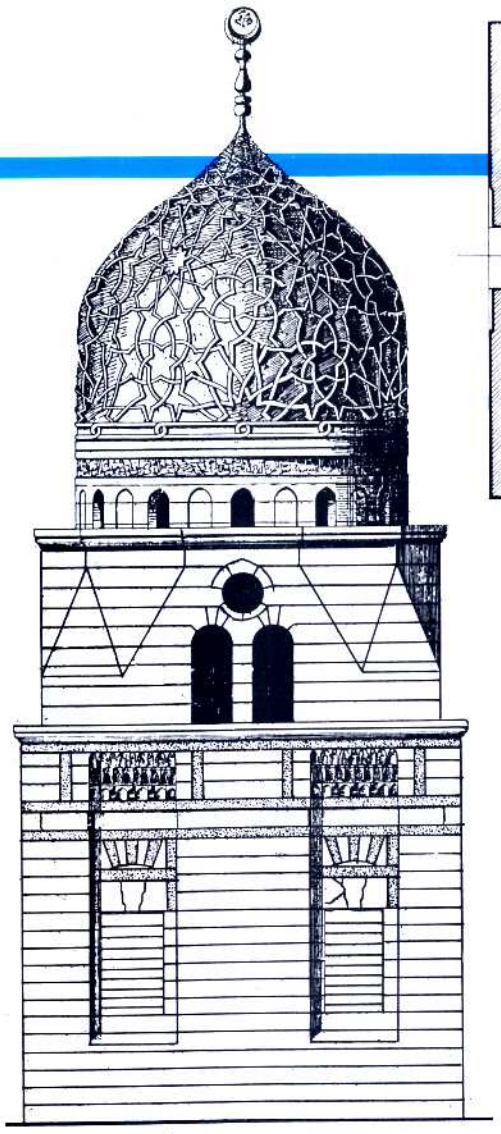
قبة جانى بك الاشرافى

٨٣١هـ - ١٤٣٧م :

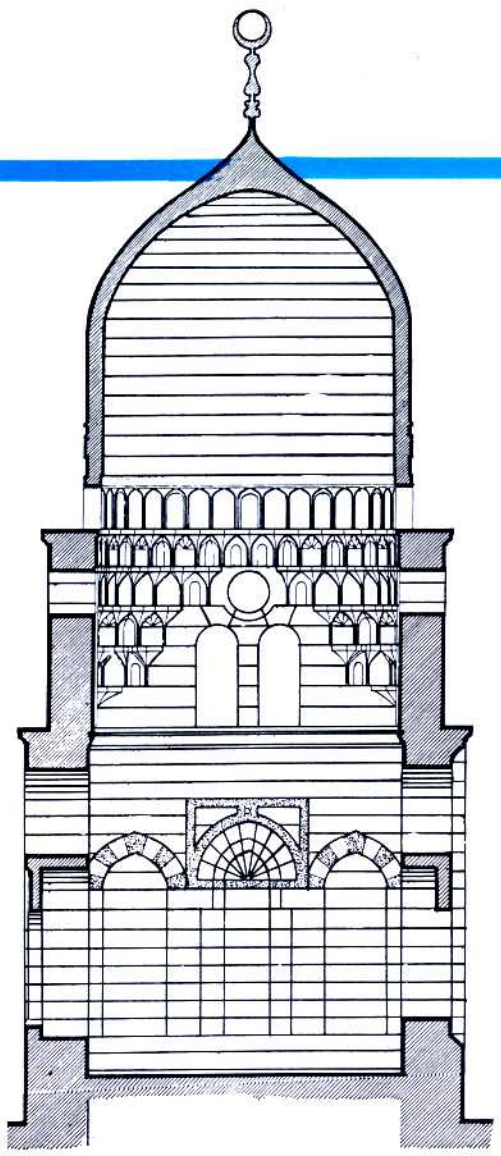
أنشأها الامير جانى بك الاشرفى احد مماليك السلطان الاشرف برسباى وهى مطله على الطريق (الدرب السلطانى) وهى مربعة المسقط مبنيه من الحجر المنحوت يعلوها قبة كبيرة مرتفعة مزخرفة من الخارج بزخارف هندسية عبارة عن اطباق نجميه منحنيه ، والقبه من الداخل بها محراب حجرى بسيط على جانبيه صفتين ، ومنطقة انتقال القبة من الداخل عبارة عن خمسة حطات من المقرنصات وباب القبة فى الجهة الشمالية .

أعمال الترميم المعمارى بقبة جانى بك الاشرفى :

اجريت اعمال الترميم المعمارى والدقيق فى قبة جانى بك الأشرفى على مرحلتين حيث تم تركيب شبابيك خشب وسلك للنوافذ العلوية للقبة ، ثم تنظيف القبه من الخارج تنظيفا ميكانيكا .



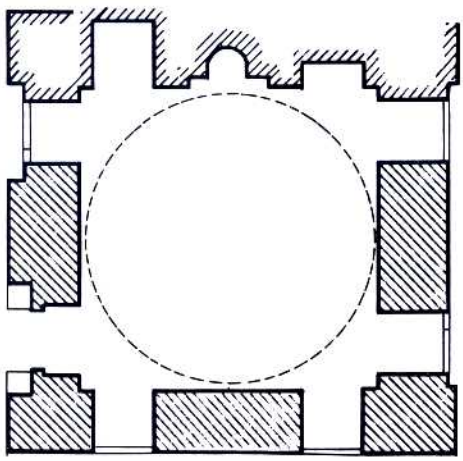
واجهة قبة جانى بك الأشرفى



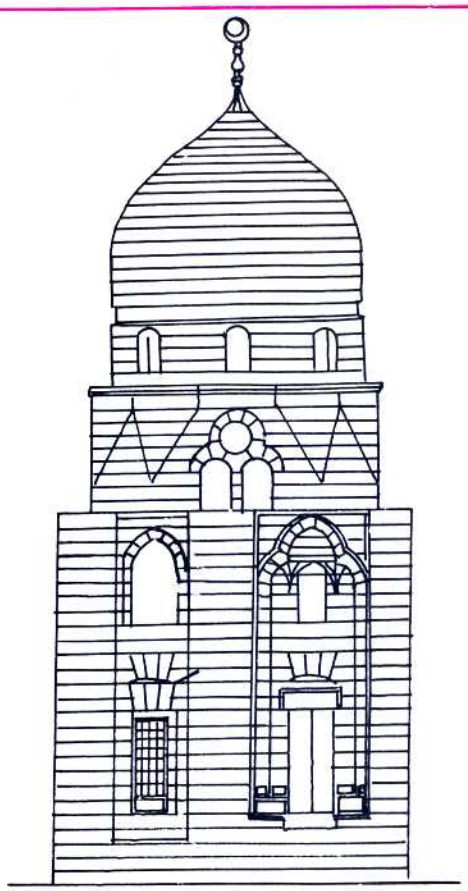
قطاع رأسى بقبة جانى بك الأشرفى

قبة قرقماس

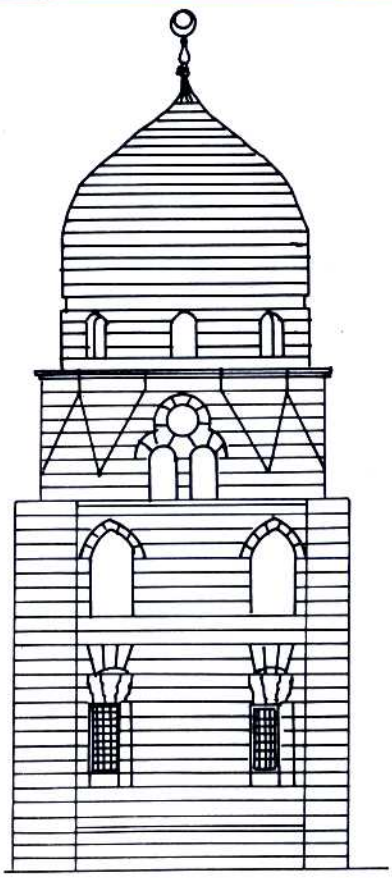
٩١٧هـ / ١٥١١ :



مسقط أفقى - قبة قرقماس



الواجهة البحرية - قبة قرقماس



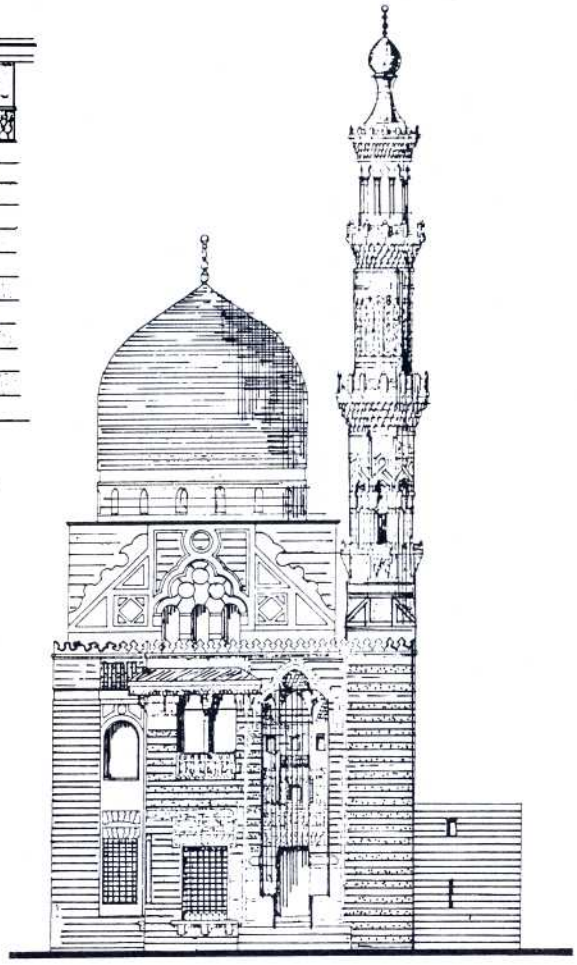
الواجهة القبلية - قبة قرقماس

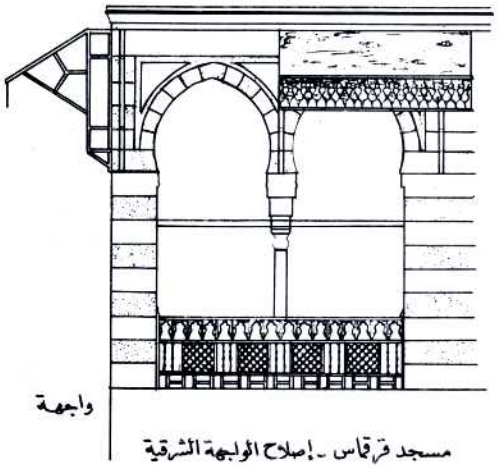
الأمير قرقاس

انشأها الامير قرقماس احد مماليك السلطان الاشرف قايتباى وهى مربعة المسقط مبنيه من الحجر المنحوت يعلوها قبة مرتفعة ملساء خالية من الزخارف ، وفى الاركان صفوف المقرنصات وكانت هذه القبة ملاصقة للواجهة الشمالية الغربية لجامع الحاكم بامر الله ونقلت الى مكانها الحالى فى اواخر عام ١٩٨٠ .

اعمال الترميم المعمارى بقبة قرقماس :

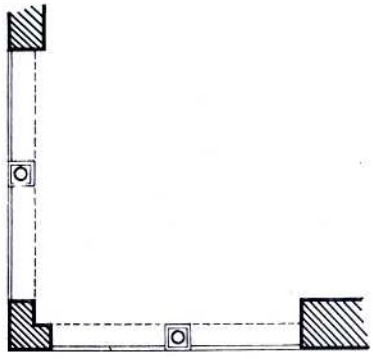
☆ تركيب شبابيك مصبعات حديدية وباب خشب بالقبه ، كما تم تنظيف القبة من الخارج تنظيفاً ميكانيكياً .





واجهة

مسجد قرقماس - إصلاح الواجهة الشرقية

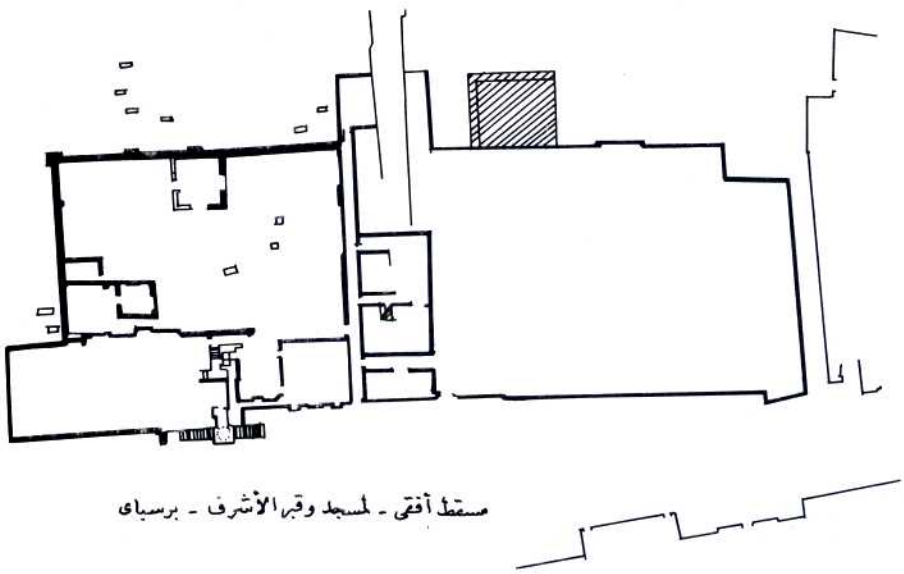


مسقط أفقى

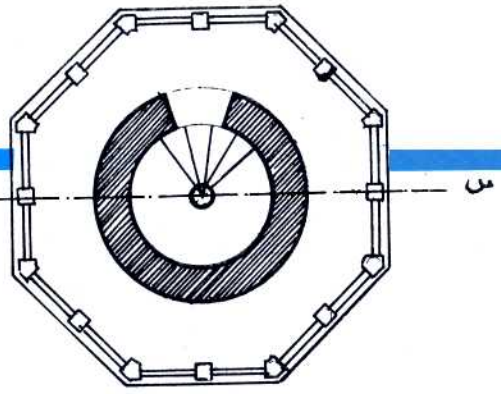
خانقاه الأشرف برسباى ٨٣٥ هـ / ١٤٣٢م :

انشأها السلطان الاشرف برسباى عام ٨٣٥ هـ / ١٤٣٢ م وتشتمل على مجموعة عبارة عن خانقاه لاقامة الصوفية وفناء كبير به قبور وبقايا قبة وقبة كاملة لاخيه الامير يشبك وبعض العلماء ومصلى لاقامة الشعائر هذه المصلى هى مسجد يبدأ بسلم ذى قلبتين متقابلتين تؤديان إلى المدخل الذى تعلوه مناره بسيطة الشكل حلت محل المناره الاصليه ، وتجمعها جميعا واجهة كبيرة بنيت بالحجر تنتهى من الجهة الجنوبية بالخانقاه وهى تشغل مساحة كبيرة لم يبق منها الا واجهتها وبقايا بعض الخلوات ، وقد ثبتت على هذه الواجهة الواح رخامية مدون عليها بيان بالاعيان الموقوفة على التربة التى أنشأها لاخيه بالفناء .

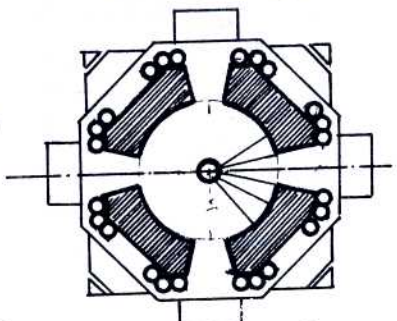
وتوجد المصلى فى الجهة الشمالية من هذه المجموعة يؤدى اليها سلم مزدوج ذو قبلتين متقابلتين صاعد يؤدى الى مدخل صغير قبلتين



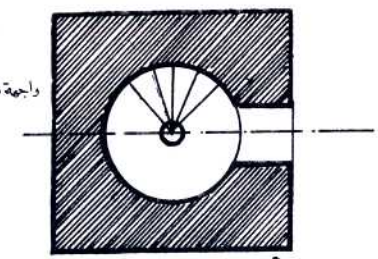
مسقط أفقى - لمسجد وقبر الأشرف - برسباى



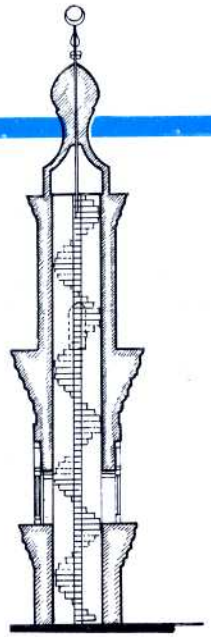
مسقط أفقى - منسوب (هـ - و)



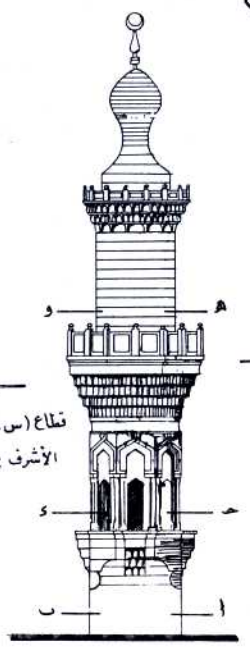
مسقط أفقى - منسوب (ح - ى)



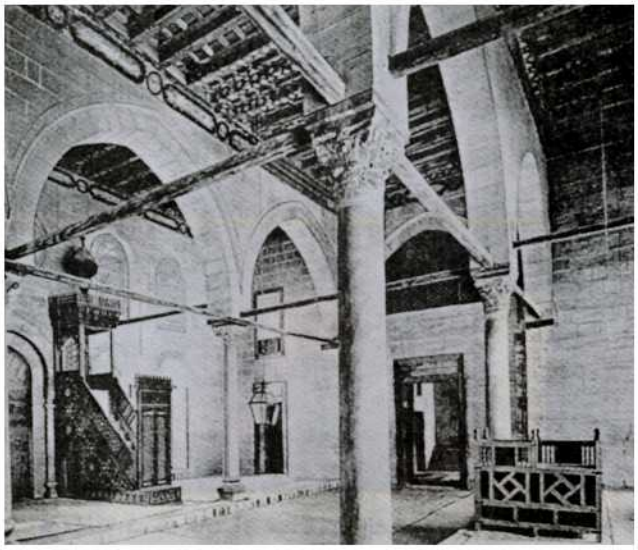
مسقط أفقى - منسوب (ا - ب)

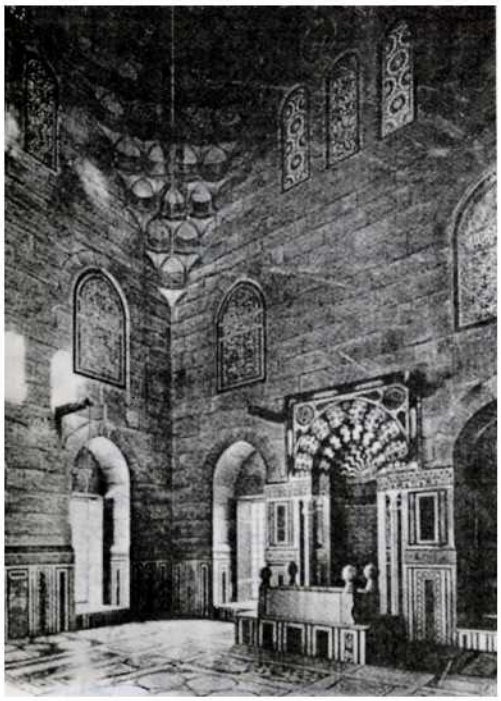


قطاع (س-ص) فى منارة قبر السلطان الأشرف برسباى بالصحراء الشرقية



واجهة منارة قبر السلطان الأشرف - برسباى - بالصحراء الشرقية





منارة قبر السلطان الأشرف - برسباى بالصحراء الشرقية

منارة نهايتها حديثه وهذا الباب يؤدى الى دركاه على يسار الداخل حيث توصل من خلال باب معقود الى المصلى التى تتكون من رواقين يفصل بينهما مجاز يؤدى الى القبة (المدفن) . وسقف المصلى محمول على صفين من العقود يشتمل كل صف على ثلاث عقود محمولة على عمودين من الرخام وارضية الايوان الشرقى من المصلى مصنوعة من الرخام الدقيق وبها ترابيع محاطه بوزرات ملونة وبالمصلى محراب حجرى خالى من الزخارف .

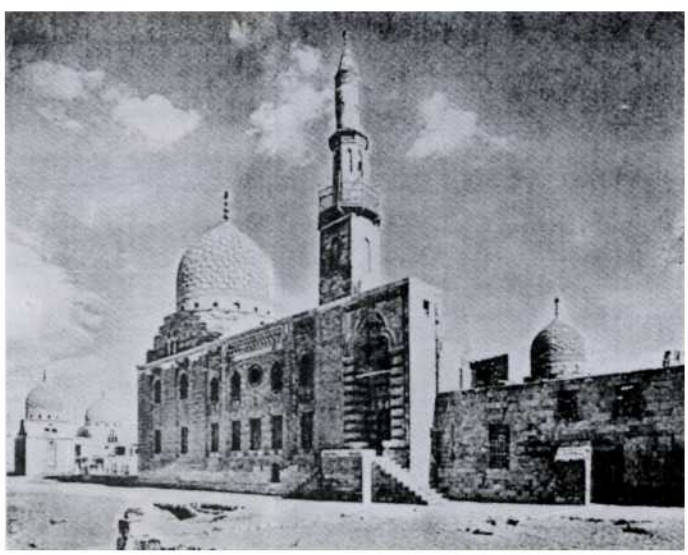
وقبة المصلى ذات قاعدة مربعة يعلوها صفوف المقرنصات ثم القبة وهى مزخرفة من الخارج بنقوش هندسية دقيقة .

اعمال الترميم المعمارى والدقيق بخانقاة الاشرف برسبـــاى :

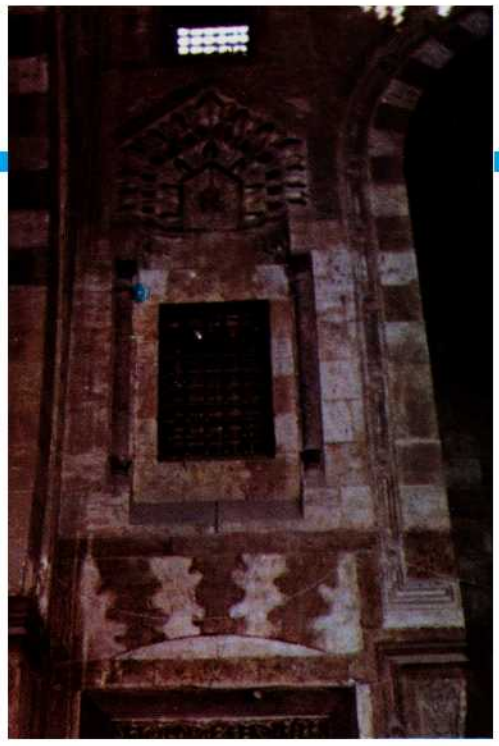
☆تم تغيير الاحجار التالفة بالواجهة الشمالية الغربية واعادة بناؤها ، كما تم اعادة بناء الاسوار الخارجية المتهدمة للخانقاه بارتفاع بقايا الاسوار الحالية بعد الكشف على الاساسات القديمة لهذه الاسوار .

☆تم تركيب شبابيك مصبعات حديدية بدل الشبابيك التالفة والمفقودة لهذه الواجهة وتركيب شبابيك ضلف خشبية مع تركيب باب خشبى بالواجهة .

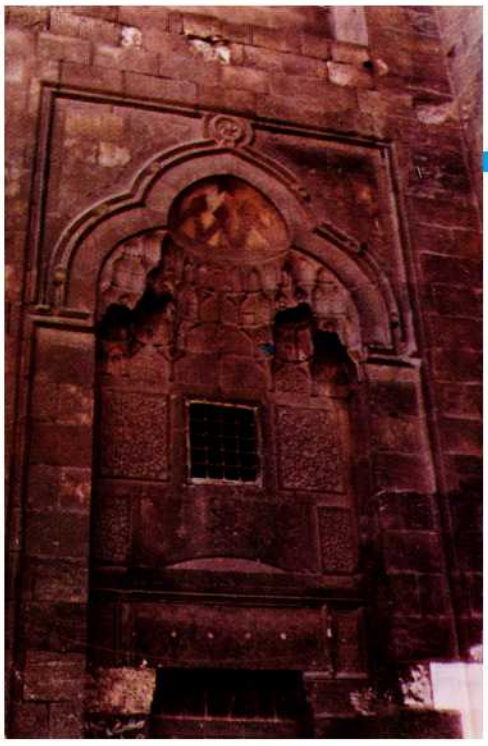
☆تم تنظيف احجار الواجهات من الخارج والداخل وكذلك المئذنة والقبة تنظيفا ميكانيكيا وتنظيف العناصر الزخرفية والرخامية بالمسجد واستكمال التالف منها مع معالجة الاخشاب وتقويتها .



● مئذنه مسجد قايتباى من الجهه الشرقيه اثناء عمليات تنظيف الجوسق والهلال



● جزء من الجدار الأيمن لمسجد قايتباى .



● بوابة مسجد قايتباى بالجهة الغربية .

مسجد ومدرسة وربع السلطان قايتباى

ربع السلطان الاشرف قايتباى
(٨٧٧ هـ - ١٤٧٢م)

اسسه السلطان الملك الاشرف قايتباى فى عام ٨٧٧ هـ - ١٤٧٢ م وخصصه مكانا للسكنى للصرف من ريعه على المنشأت الدينية . والبقايا الموجودة من هذا الربع عبارة عن واجهة كبيرة من الحجر المنحوت تقع فى الجهة الجنوبية الشرقية وبها المدخل الرئيسى ، ويتخلل الواجهة الرئيسية شبابيك عليها اعتاب مزرره ، والربع يتكون من ثلاثة طوابق ويشتمل على عدد كبير من الحجرات لازال بعضها موجودا وخاصة المطلة على الواجهة الرئيسية .

اعمال الترميم المعمارى والدقيق بربع السلطان الاشرف قايتباى :

☆تم فك واعادة بناء الاحجار التالفة بالواجهة طبقا للاصول الاثرية .

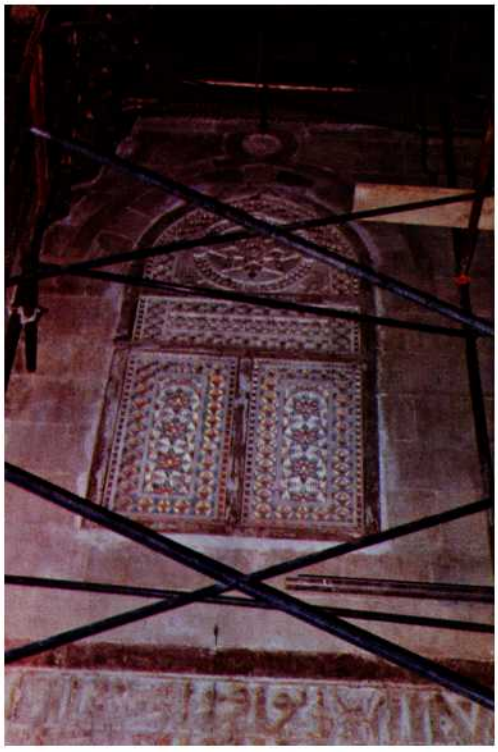
☆تم تركيب شبابيك مصبعات حديدية بالدور العلوى ، وتركيب الاسقف الخشبية للغرف العلوية بالواجهه الرئيسية طبقا للبقايا القديمة .

☆تم تنظيف احجار الواجهة من الخارج والداخل تنظيفا ميكانيكا .

مدرسة السلطان الاشرف قايتباى
(٨٧٧ هـ - ١٤٧٢ م)

تعتبر مجموعة السلطان قايتباى بالقرافة الشرقية من اجمل وابدع المجموعات المعمارية فى مصر الاسلامية ويرجع ذلك الى جمال وتنسيق المجموعة مع بعضها وهى تتكون من مدرسة ومسجد وسبيل وكتاب وضريح ومئذنة . انشأها السلطان الملك الاشرف قايتباى سنة (٨٧٧ - ٨٧٩ هـ) وسنة (١٤٧٢ - ١٤٧٤ م) .

● الفتحات الجصيه ذات الزجاج الملون فى الإيوان الشمالى الغربى

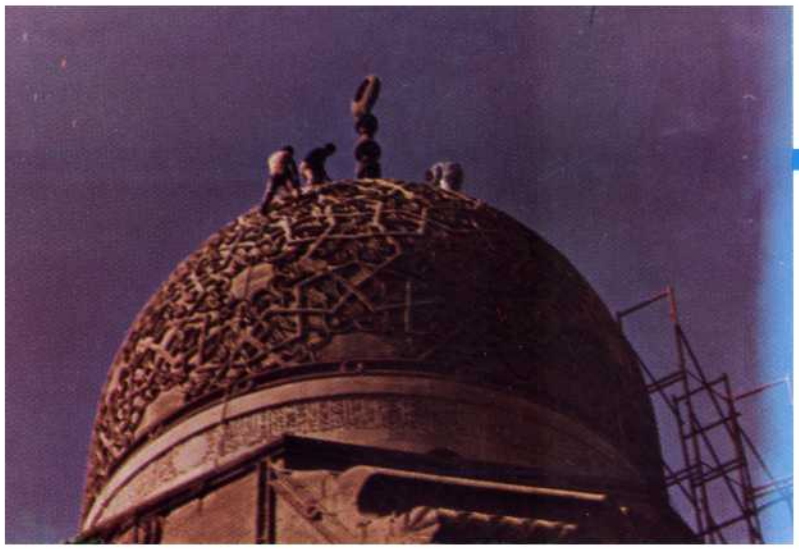


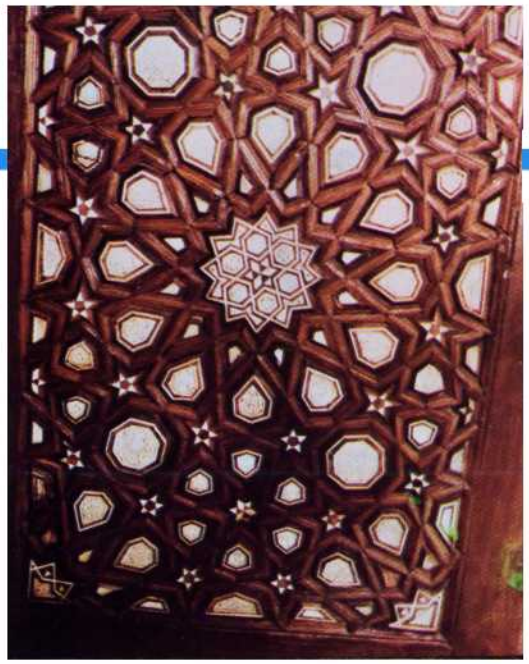
وتخطيط المدرسة عبارة عن صحن مربع تعلوه شخشيخه وتحيطه اربعة ايوانات اكبرها ايوان القبلة الذى يطل على الصحن بواسطة عقد مدبب على هيئة حدوة الفرس وعلى جانب الصحن ايوانان صغيران .

والمدخل الرئيسى للمدرسة يقع بالجانب الشمالى الشرقى وعلى يمينه توجدالمأذنه وعلى يساره يوجد السبيل والكتاب وقد الحق السلطان قبة لدفنه بالجهة الجنوبية من المدرسه وقد برع مهندس المسجد فى العناية بملء الفراغات الداخلية بالزخارف المتنوعة ويتمثل ذلك فى زخرفة الاسقف الخشبية وتذهيبها وتلوينها ، وفى العقود المتعددة الاشكال والاحجار المزخرفة والارضيات الرخامية للمدرسة والمدفن والسبيل والشبابيك الجصية المعشقة بالزجاج الملون بالمدرسة وبالقبة التى تعلو الضريح . كذلك المئذنة الرشيقة بالاضافة الى الكتابات التأسيسية والقرآنية التى تملأ الفراغات الداخلية .

اعمال الترميم المعمارى والدقيق بمسجد السلطان الاشرف قايتباى :

☆تم فك واعادة بناء الاحجار التالفة بالجدران الداخلية والخارجية للمسجد والسبيل والحواصل اسفل المسجد مع ترميم الاعتاب المزرره للشبابيك السفلية .





● جزء من المنبر الخشبى الملحق بإيوان القبلة والمطعم حشواته بالعاج « بعد ترميم بعض أجزاءه »

● القبة التى تعلو ضريح السلطان قايتباى أثناء عمليات تنظيف الأحجار والزخارف الخاصة بها .

☆تم تبليط ارضية المدخل الرئيسى للمسجد وحجرة السبيل ببلاط حجارى .

☆تم ترميم واستكمال بناء الجدران المتهدمة للمدفن الملحق بالمسجد من الجهة الشمالية الغربية .

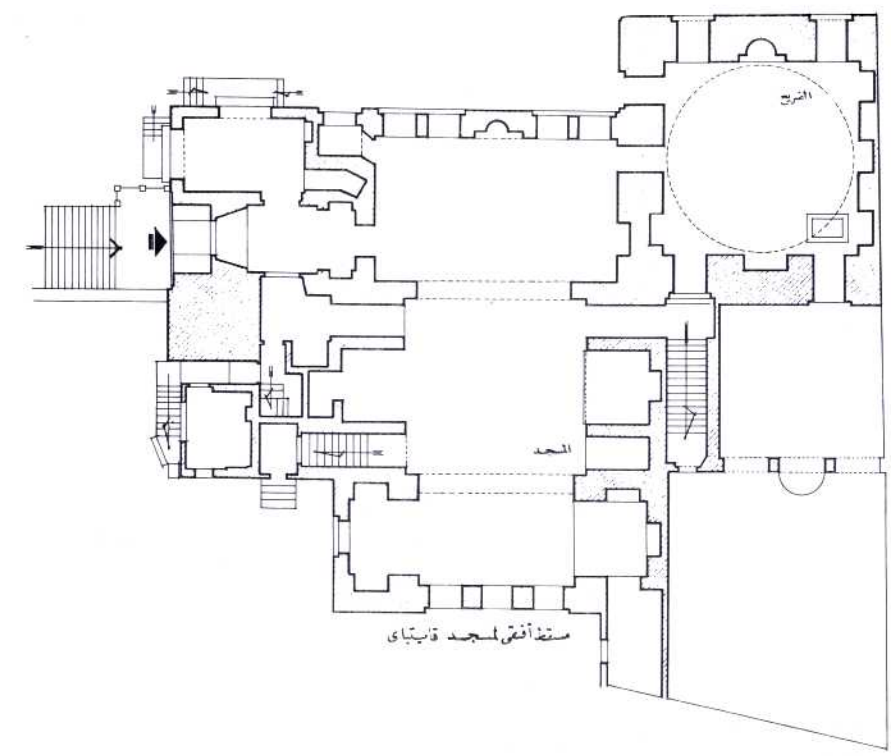
☆تم تركيب ابواب خشبية للحواصل اسفل المسجد وشبابيك خرط للغرف اعلى الحواصل .

☆تم بياض الغرف العلوية للكتاب وجدران السلم المؤدى الى سطح المسجد عزل الاسقف الخشبية والشخشيخة مع اعادة تبليط سطح المسجد وعمل ميول ومزاريب لتصريف مياه الامطار .

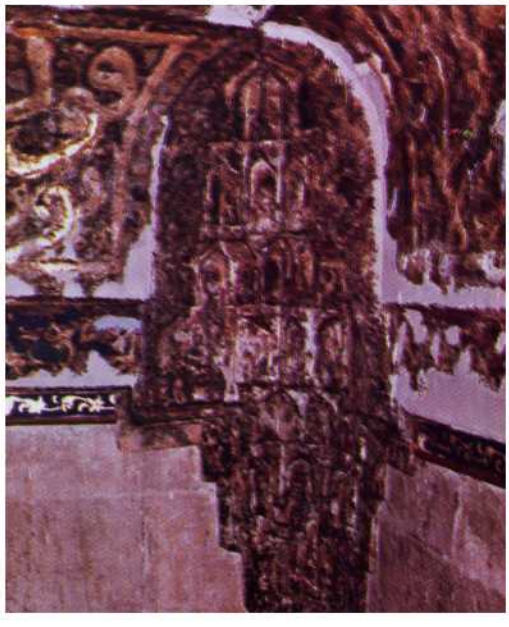
☆تم تنظيف الاحجار من الداخل والخارج والمأذنة والقبة تنظيفا ميكانيكا ، وتنظيف الشبابيك والابواب الخشبية وتقويتها ومعالجتها .

☆تم تنظيف العناصر المعدنية والمشغولات النحاسية وعزلها بالمواد الكيماوية المناسبة ، وتنظيف وتثبيت ومعالجة الزخارف بالاسقف الخشبية ، واستكمال الوحدات الزخرفية الناقصة استرشادا ببقايا الزخارف والالوان القديمة الموجودة . واعادة تذهيب العناصر الزخرفية بأسقف المسجد والعنبر والضريح وكذلك الايات القرآنية والكتابات التأسيسية .

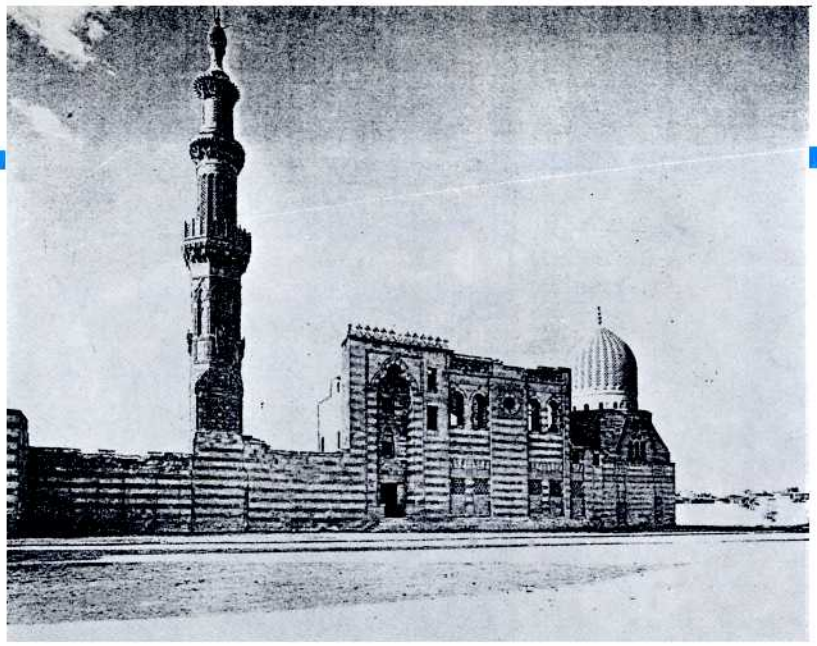
● جزء من أحد أركان السقف الخشبى الخاص بالسبيل ويتضح فى الصورة المقرنصات الخشبيه والتى تعاد تذهيبها (أثناء الترميم)



● جزء من السقف الخشبى المغطى للسبيل مصورا أحد أركانه ويتضح فيها عمليات الترميم



● جزء من السقف الخشبى للسبيل اثناء عمليات الترميم الدقيق



تكية أحمد أبو سيف

يرجع تاريخ هذه التكيه الى القرن التاسع الهجرى الخامس عشر الميلادى والبقايا الموجودة منها هى الباب الرئيسى وجزء من الواجهة الرئيسية بالجهة الشمالية الغربية ويؤكد اسلوب البناء ونوع الاحجار الى انها تؤرخ بعصر المماليك الجراكسة .

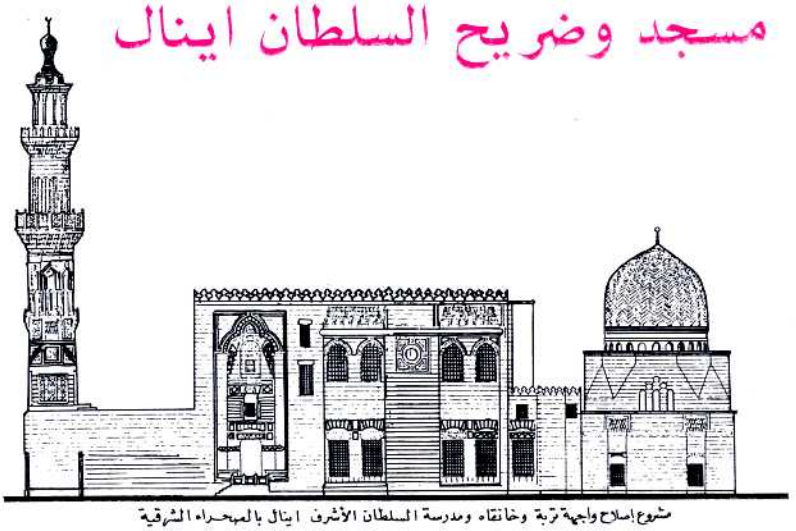
اعمال الترميم المعمارى والدقيق بتكية احمد ابو سيف :

☆ تم استكمال بناء الاسوار الخارجية للتكية بعد الكشف على الاساسات القديمة ، واستكمال واجهتى حجرة السبيل طبقا للاصول الاثرية .

☆تم تركيب باب خشبى للتكية وشبابيك مصبعات حديد وضلف خشبية بالواجهة الرئيسية للتكية

☆تم تنظيف الاحجار من الداخل والخارج تنظيفا ميكانيكا .

مسجد وضريح السلطان اينال



مشروع إصلاح واجهة تربة وخانقاه ومدرسة السلطان الأشرف اينال بالصحراء الشرقية

ثانيا : الاضاءة والتجميل :

☆تم عمل خطوط كهرباء احتياطية مع عمل شبكة كهرباء جديدة لمسجد فرج بن برقوق واضاءة المسجد من الداخل والخارج وتركيب مشكاوات زجاجية مناسبة . كذلك تم عمل شبكة كهرباء لمسجد قايتباى واضاءة المسجد من الخارج والداخل .

☆تشجير وتخضير المساحات الفضاء حول مسجد وخانقاه فرج بن برقوق . ووضع أحواض زهور فى المساحات الفضاء امام واجهة مسجد السلطان قايتباى .

☆وقد تم رفع كميات ضخمة من الاتربة والمخلفات المتراكمة امام واجهة مسجد وخانقاه فرج بن برقوق وفى الجزء الخلفى وكذلك رفع المخلفات والاتربة المتراكمة على ساقية قايتباى وحوض سقى الدواب والكشف عن تخطيط الساقية واحاطتها بسور حجرى .

ثالثا الحفائر :

أ - حفائر خانقاه الاشرف برسباى :

بدأت اعمال الحفر للكشف عن تخطيط الخانقاه وحدودها الاصلية ابتدأ من ٣ / ١٢ / ١٩٨٣ م ولا يزال العمل جاريا بها ، وتعتبر الحفائر الجارية بهذا الموقع من اهم الحفائر التى اجريت بأثر من الاثار الاسلامية بصحراء المماليك وذلك باعتبارها أول حفائر كاملة اجريت فى هذه المنطقة والتى كشفت عن بقايا الخانقاه الاشرفية بعد أن كادت تزول وتضيع معالمها نتيجة لعوادى الزمن .

وقد أسفرت هذه الحفائر عن الكشف عن التخطيط الاصلى لهذه الخانقاه وما تحتويه من وحدات معمارية يرتبط كل منها بالاخر ارتباطا نبع من عبقرية الفنان المسلم الذى ربط بين وظيفة المكان وبين كل عنصر من عناصره . ففى الجهة الغربية تم الكشف عن خلاوى الطلبه الصوفية الحنفية وبلغ عددها عشرة خلاوى الطلبة وفى اسفلها حواصل للتخزين وحظائر للدواب وحواصل للتبن وفى الجهة الشرقية تم الكشف عن دورة مياه تبرز عن الجدار الشرق للخانقاه وتتكون من بيوت خلاء فى كل بيت حوض للطهارة ويمتد بين هذه البيوت قناه لتزويد هذه الاحواض بالمياه كما تم الكشف عن قبور اقارب المنشىء وبعض قبور العلماء من اهل التقوى وذلك بفناء الخانقاه ، كذلك تم الكشف عن اساسات قبة للدفن فى الطرف الجنوبى الشرق من الفناء يوجد

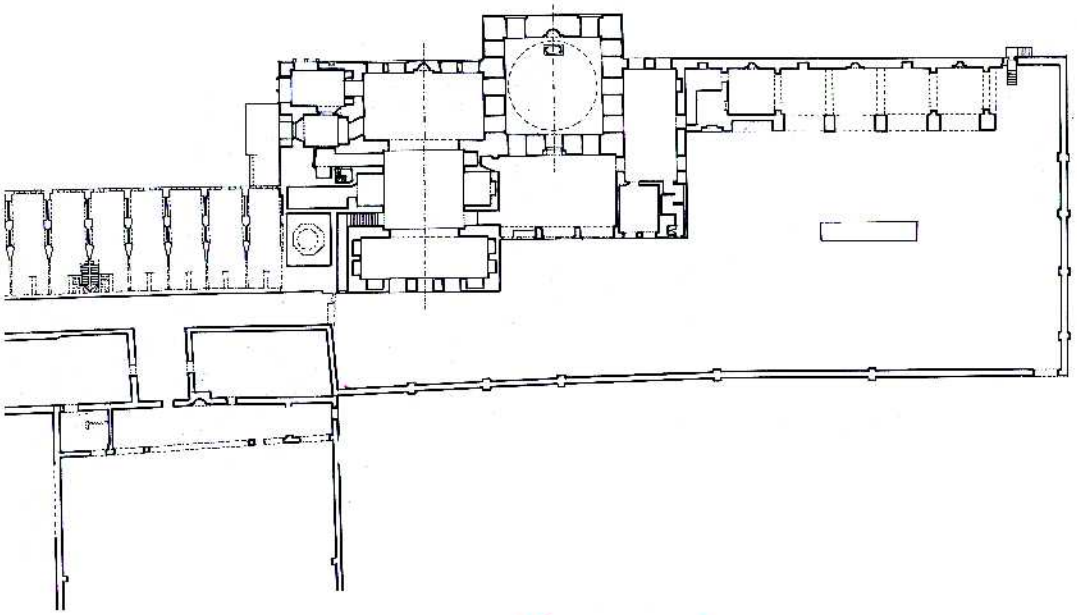
بجدارها الشرقى بقايا محراب صغير على شكل نصف دائرى قطره ٦٠سم وعمقه ٤٠سم وهى قبة ذات مدخل خاص بها يوجد فى الجهة الشرقية من السور يؤدى الى دهليز ممتد من الشرق الى الغرب يؤدى بدوره الى داخل القبة التى لم يبق منها سوى الاساسات وتضيف نتائج هذه الحفائر حتى الان المزيد من المعلومات التى تكشف كثير من الحقائق عن هذه الخانقاة من حيث التخطيط والتفاصيل التى تهم الدارسين والباحثين فى الاثار .

ب - حفائر تكية احمد ابو سيف :

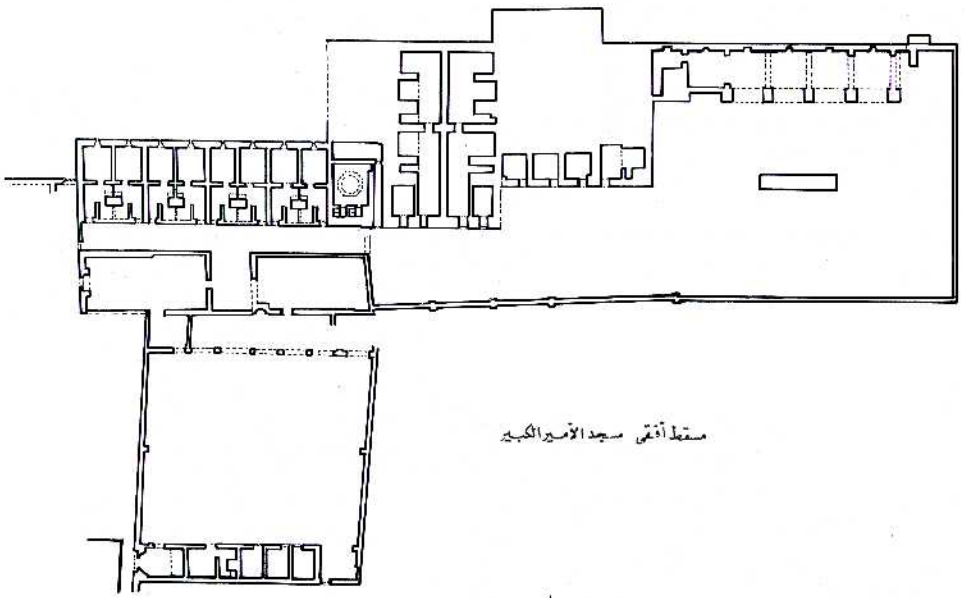
تقع هذه التكية بصحراء قايتباى على امتداد خانقاه الاشرف بارسباى ويفصلها عنها حاره صغيره وقد كانت هذه التكية قبل القيام باعمال الحفر فى حالة تهدم ولم يبق منها غير جزء من الواجهة الشمالية الغربية مع المدخل الرئيسى اما باقى عناصر التكية فكان مطموسا اسفل اكوام الاتربة والمخلفات التى كان يبلغ ارتفاعها ٣ امتار .

وقد بدأ العمل فى هذه الحفائر برفع هذه الاكوام من الاتربة والمخلفات واسفر العمل عن الكشف عن تخطيط التكية وعناصرها المختلفة وحدودها ومن ذلك الكشف عن بعض الحواصل المقببة على امتداد الواجهة الشمالية الغربية وهذه الحواصل مبنيه بالحجر المنحوت وبعضها مقبى بالطوب الاحمر ويرجح أن هذه الحواصل كانت مستخدمه كغرف لاقامة الصوفية وكان يطلق عليها الخلاوى الحبيس نظرا لقلة منافذها والتى لايوجد بها سوى فتحة واحدة للتهوية على شكل مزغل مستطيل الشكل فى الحوائط الفاصلة بين كل حاصل واخر .

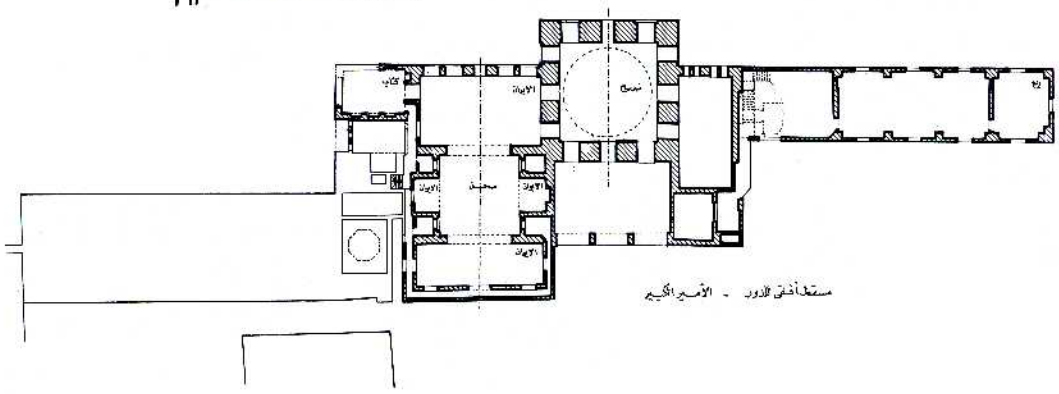
كذلك اسفرت الحفائر عن الكشف عن السبيل الخاص بالتكية فى الركن الشمالى من الواجهة الشمالية الغربية ولهذا السبيل فتحة فى الجدار الشمالى الشرقى كان يصب منها الماء لملىء الصهريج الذى يوجد اسفل السبيل كما تم الكشف عن باب السبيل الذى يصعد اليه عن طريق درجات سلم توجد بدركاه مدخل التكية وقد عثر اثناء الحفر على بعض القبور بفناء التكية قد تكون قبورا لبعض اهل العلم حيث كان يطلق على هذه المنطقة من القرافة بستان اهل العلم .



مسجد امير كبير



مستوى أرضى مسجد الأمير الكبير



مستوى أرضى للدور - الأمير الكبير

SYNOPSIS

SUBJECT OF THE ISSUE:-

«Mamelukes Desert Monuments»

The eastern cemetry, Mamelukes Desert, lies northeast Cairo City, and is considered one of the most important old archaeological cemetries. It includes 20 domed tombs, 9 of which are annexed to mosques. The whole archaeological group dates back to the 15th century.

Taking into consideration the importance of Islamic monuments at the Mamelukes Desert, The Egyption Antiquities Organization initiated a restoration and preservation scheme for some of these monuments. The first stage of the restoration includes the removal of accumulated sand and wastes around and inside the monuments, surrounding them with fences and green areas, in addition to the treatment and detailed restoration of the decorative elements made of wood, metals, and marble.

The restoration scheme included the following work:

FIRST: Architectural and Detailed Restoration:-

— Mosque and Khanqah of Farag Ibn Barkouk: (813H - 1411 A.D)

The restoration work included the removal of accumulated sand and wastes behind the southeast facade and surrounding it with a fence. The floors were tiled with the same kind of tiles as the original. The detoriorated parts of the facades, inner walls, and vaults were dismounted and rebuilt. All destroyed architectural elements were replaced including iron grill windows in the southwest facade and inner court, staircases, wooden doors in the east and west hermitage (khalawi), and 115gypsum windows.

— Dome of Gany Bey el-Ashrafi: (831H -1427 A.D).

The work included two stages; the reassembly of upper wooden and iron mesh windows in the dome, and the mechanical cleaning of the dome from outside.

— Dome of Korkomas: (917H - 1511 A.D.)

The work included assembling new iron grills on the windows and a wooden door.

— Khanqah El-Ashraf Barisbay:

The restoration work included the replacement of detoriorated stones, windows, and doors in the facades, rebuilding the ruined fences of the Khanqah together with the mechanical cleaning of the facades, dome, minaret, and wooden and marble decorative elements which were furtheron restored and treated.

— Monastery (takyia) of Ahmed Abu Seif:-

The work included completing the execution of the fences and the two facades of el-Sabil according to the archaeological originals, assembly of a wooden door, iron grills, and wooden panels for all windows on the principal facades, and mechanical cleaning of all stones.

— Raba' of Sultan Qaitbay: (877 H — 1472 A.D)

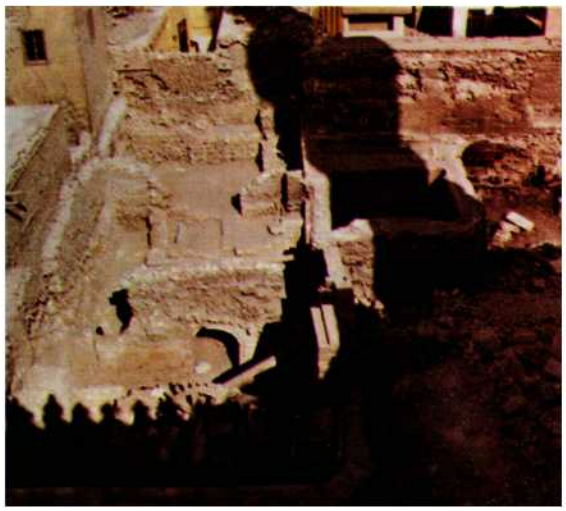
The work included disassembling and rebuilding the detoriorated stones in the facades, reassembling the wooden ceilings and iron grill windows of the upper floor according to the originals, and mechanical cleaning of the facades.

— Mosque of Sultan el-Asharf Qaitbay (877 H - 1474 A.D)

The work inlcuded dismounting and reassembling the ruined parts of the outer and inner walls of the mosque, sabil, and hawasil, tiling the floor of the principal entrance of the mosque and el-Sabil, together with the mechanical cleaning of facades, minarets, dome, and decorative elments.

Second: Illumination and Embellishment:

The work included the execution of a new electricity networks for both Farag



Qaitbay water wheel located eastnorth of the mosque.

Ibn Barkouk and Qaitbay mosques. Huge amounts of accumlated sand and wastes infront of Barkouk Mosque were removed, and the opened spaces around it and Qaitbay mosque were planted. Accumlated sand and wastes were also removed from the water wheel of Qaitbay which was almost effaced.

— Third: Excavations:

★ Excavations in khanqah el-Ashra Barisbay:-

The excavation work in this site is cor sidered the most important one in th area, as it is the first complete excavatio done in the area. Excavations reveale the ruins of the khanqah, which wer almost vanished.

★ Excavations in the Monastery o Ahmed Abu Seif:-

The work started by removing hug amounts of sand and wastes, which lea to the discovery of the original plan of th monument and its different architectura elements, in addition to the discovery of private sabil (public fountain) in the no thern corner of the northwest facade an some tombs in the courtyard of th monastery.

EDITORIAL:

Within the framework of an all-out treatment of the cause of Islamic legacy in ancient Cairo, the Egyptian Antiquities Organization is currently carring out a pioneer achivement on Sahra'ul - Mamaluk archaeological area, overtopping Al-Darrassah quarter, for the purpose of landscaping the whole area, reattaching its inhabitants with the surrounding antiquities, and developing a rationalized conscious relationship between the modern Egyptian human and his legacy, to the credit of the cause of enhancing the degree of archaeological and historical consciousness in general, in addition to embarking boldly on the pressing problems of such areas, through removal of unlawful cases of occupancy and emphasizing the historical character of modern buildings so as to keep them in harmony with the surrounding antiquities.

All is being carried out within the framework of an intensive endeavour to remove refuse and aggregates, to level and pave the roads, and to develop gardens as well as appropriate cultural and tourisf facilities, together with painting the modern buildings adjacent to the archaeolagical architectural elements in a unified and suitable colour; let alone. by the very nature of the case, the architectural and finely worked archaeological restorations of a complete group of antiquities including the towering religious and urban monuments belonging to a bright era in the history of Cairo and Egypt, even the Islamic world; namely the era of the towery Mameluke sultans.

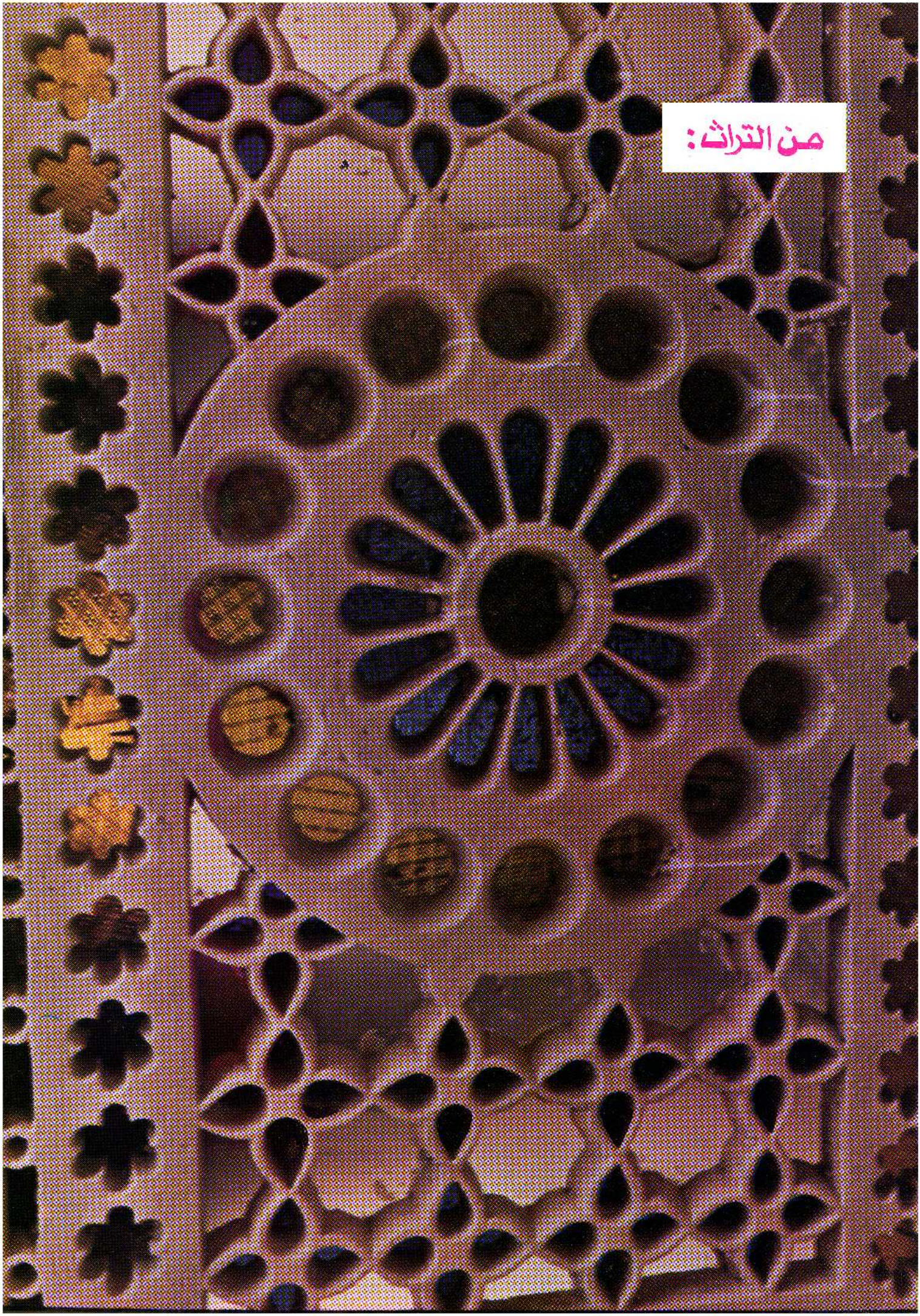
The core of such new conception in our dealing with the huge challenge as represented in the historic monuments of Cairo - the greatest city in the world of the Middle Ages to retain more than five hundred antiquities-is that the periodic or partial restorations no longer are a successful solution, due to the hugeness of such civilizational challenge. Hence the adoption of a comprehensive restorational philosophy in order to preserve complete archaeological groups through cooperation of youthful students, leading personalities of the quarter directly, and the Organization of Antiquities, in addition to laying down the firmly established rules to develop and landscape the quarter where such groups are situated. Our experience of the Citadel restortions, including both architectural and finely worked restoration of tens of architectural elements had been the melting pot in which the principles of such comprehensive philosophy of restoration and development have been crystallized.

Today we are dealing with Sahra'ul Mamaleek group and the surrounding area, and tomorrow there begins the second phase in the restorations of Salah el-Dine Citadel and especially elements of the walls and buildings overlooking Al-Romeila Square, together with both Al-Sultan Hassan and Al-Rifaa'y Mosques, as well as Darb Allabbanah group of ancient monuments, all of which is carried out within a framework of a complete restorational endeauour trying to achieve the goals and high aspirations afforded to us by such a new philosophy, which truly represents our national conception of a cause that no longer is possible to be boldly embarked upon-if we are true to ourselves and consciences — save out of such comprehensive philosophy as the starting point.

Dr. Ahmed Kadry
Chairman of the
Egyptian Antiquities Organization

Editing Staff:

Dr. Ahmad Kadry
Mr. Mohammad El Hadidy
Dr. Shawki Nakhla
Eng. Joseph Zaki
Eng. Ahmad Gabr Sherif
Dr. Alia Sherif.
Dr. Abdelbaki Ibrahim
Dr. Ahmad Kamal Abdelfatah
Dr. Amal El Amry



● تفاصيل الشبابيك الجصيه المشقه بالزجاج الملون (خانقاه فرج بن برقوق)

مجموعات أكواخ فى غابات كينيا .

الانتاج فى الحرف التقليدية .. فى وسط الغابات .

عالم البناء فى كينيا

البحث عن عمارة محلية فى أفريقيا

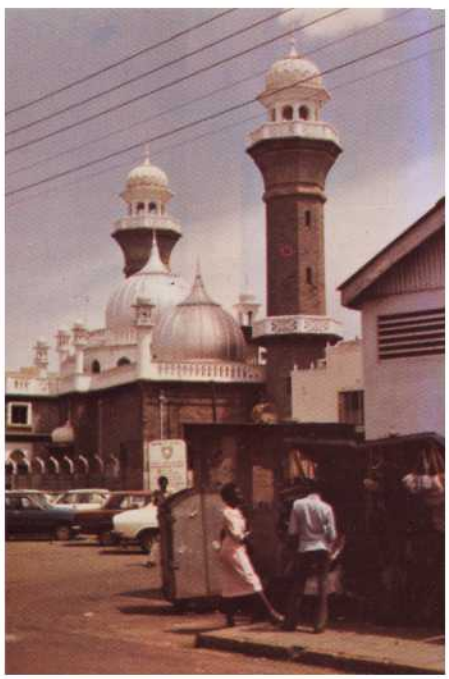
لم تعد أفريقيا تسمى القارة السوداء بل أصبحت إحدى جنات الله فى أرضه . فخرجت القبائل من غاباتها تبنى وتعمر ، وتتفتح على العالم بمنجزاته العلمية والتكنولوجية وأساليبه الادارية والتنظيمية .... واذا كان العالم العربى يتطلع دائما إلى أعلى ... إلى الغرب . فقد حان الوقت لينظر إلى أسفل إلى أفريقيا الناهضة ليحاول أن يزيد بارتباطه علميا وثقافيا . خاصة وقد دخل الاسلام أجزاءاً كثيرة من هذه القاره ... وفى مومباسا جنوبى كينيا على ساحل المحيط الهندى يظهر التأثير الحضارى للعرب واضحا على عمارة المدينة القديمة ومساجدها ... وسلوكيات المجتمع فيها .. ويقل هذا التأثير فى نيروبى العاصمة وهى تفتح ابوابها للنشاط الدولى ... ففيها منظمة المستوطنات البشرية للامم المتحدة (الموئل) Habitat ، التى تقوم بدراساتها فى مجال الاسكان والبناء والتخطيط ، وتقدم مساعداتها إلى كل الدول التى تطلب منها المساعدة .... وفى نيروبى أيضا منظمة برنامج البيئة للأمم المتحدة التى تعمل على صيانة البيئة الطبيعية فى أنحاء العالم ، وتعيد اليها نقاءها من التلوث ، وتحافظ على عناصرها الطبيعية من التآكل ، وثروتها الحيوانية من الانقراض . واختيار كينيا لهذه المنظمة يضعها فى مقدمة الدول الأفريقية التى تجذب اليها العديد من الأنشطة السياحية والعلمية والاقتصادية .

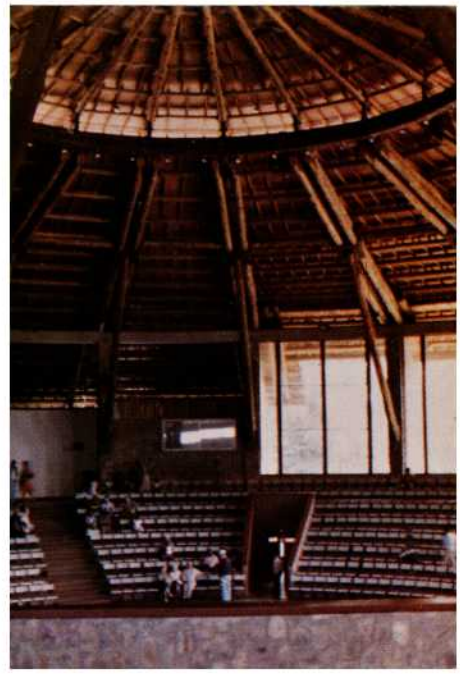
وتبحث القارة الافريقية ... فى كينيا ... عن عمارة القرن العشرين ... نابعة من عمارة الأكواخ فى الغابات ، ومستعملة المواد المحلية ، ومرتبطة بالبيئة المحلية . وتظهر هذه المحاولات فى المبانى العامة والمنشآت السياحية ، وتجد ذلك فى المبانى السكنية .وإذا كان البناء يمثل الجزء الأساسى فى المنشأ فهو فى كينيا يمثل نصف المنشأ وتكمل الاشجار والنباتات النصف الآخر ... وهنا يلعب تصميم البيئة دوراً أساسيا فى التصميم المعمارى والتخطيط العمرانى .... ويمثل مركز المؤتمرات (مركز كينياتا) فى وسط نيروبى محاولة أولية فى هذا الاتجاه ، خاصة فى صالة الاجتماعات التى اتخذت شكل الكوخ ، والبرج الذى يعبر عن البيئة الطبيعية لأشجار الغابات الباسقة .... ومركز الفنون الشعبية فى نيروبى يمثل محاولة أخرى فى هذا الاتجاه ، وهو مكون من سقف مخروطى أنشىء من الخشب بنفس الأسلوب التقليدى ، وإن كانت تكنولوجيا العصر قد أضافت إليه أبعادا أكبر من الاتساع والارتفاع . ويظهر الاتجاه جليا فى مبنى أحد النوادى الرياضية فى ضواحى نيروبى حيث ظهرت مادة الخشب والأحجار المحلية واضحة جلية فى كل عناصر المبنى . وهكذا نجح المصمم فى ربط المبنى بالبيئة المحلية ربطا وثيقا ....

وفى وسط الغابات التى تحيط بنيروبى تتم اللمسات الأخيرة لمقر منظمات الأمم المتحدة فى كينيا ؛ وهى تضم المستوطنات البشرية ومنظمة برنامج

الحضاره العربية فى شارع ممباسا القديم .

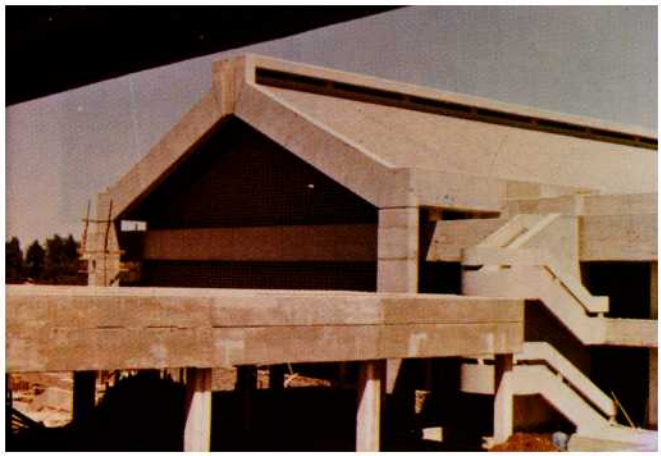
المسجد فى المركز التجارى ... بنيروبى إشعاعة للحضارة الاسلامية .





قاعة الفنون الشعبية فى نيروبى .

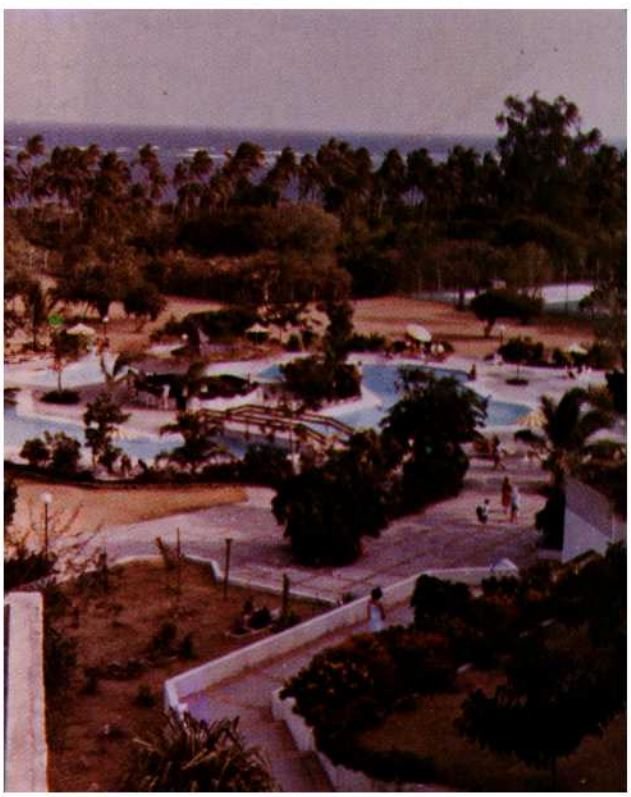
أحد اركان قاعه الاجتماعات فى مقر الامم المتحدة الجديد فى نيروبى .



مقر الامم المتحدة فى نيروبى فى لمساته الاخيرة .

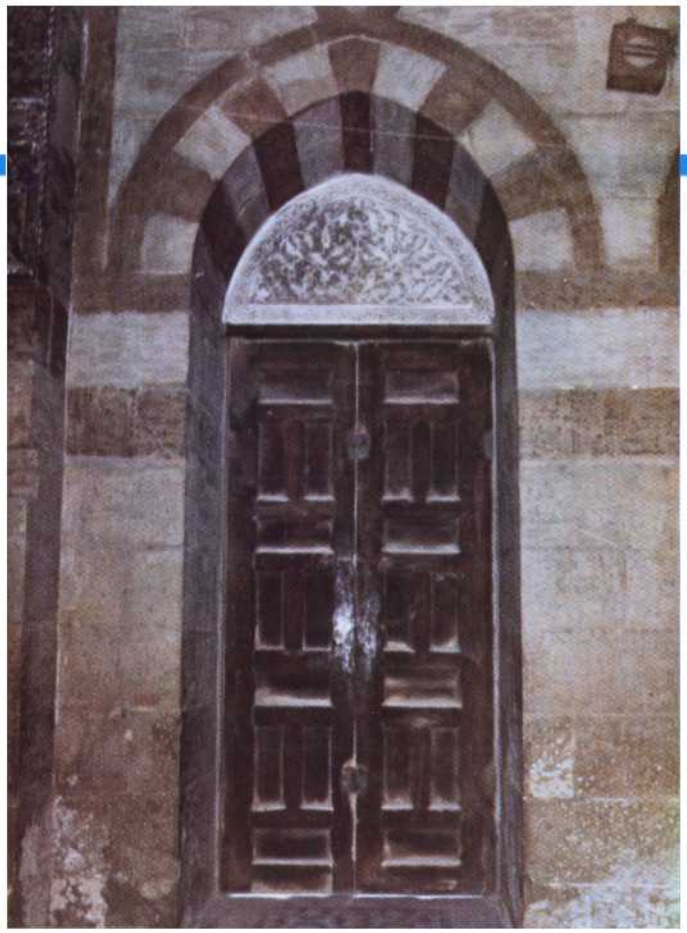
الامم المتحدة للبيئة . فى مجموعات من الأجنحة الإدارية تنبعث من منظمة الخدمات العامة التى تضم صالة المدخل وقاعات الاجتماعات (٥٠٠ ، ١٠٠٠ مقعد) والمطعم والمكتبة ومبانى الخدمات المكملة والمخازن .... وإذا كان التصميم لم يلتزم بالبيئة المحلية مادة وتشكيلا وإنشاءاً إلا أن تنسيق الموقع ويعتبر النصف المكمل للمنشأ ... سوف يغلف هذه المنشآت بالأشجار المتسلقة والزهور والنباتات لتعمل على ربط المبانى بالبيئة رغماً عنها ... فالصورة الحالية للمنشأت سوف تتغير تغيرا جذريا بعد فترة قصيرة من الزمن تنمو فيه النباتات التى بدأ غرسها فى كل أنحاء الموقع ... وقد اهتم المصمم البيئى أيضا بعنصر المياه المتدفقة فى النافورات والشلالات فى أفنية المدخل الرئيسى للمقر ، الأمر الذى سوف يضيف بعداً رابعا للمنشأت بأصوات المياه المختلطة بأصوات الطيور البرية .... ويعتبر مقر الأمم المتحدة فى نيروبى نقطة انطلاق لأنشطة متعددة ترتبط بأنشطة الأمم المتحدة وتتكامل معها سواء فى الإسكان أو فى التدريب أو البحوث ... وهناك المجال مفتوح بلا حدود . وتنسيق المواقع فى العمارة الكينية يأخذ الاهتمام الأول خاصة فى المنشأت السياحية ، الأمر الذى يزيد من عوامل الجذب السياحى . واحترام البيئة فى كينيا لم يعد قوانين ولوائح فقط أصبح سلوكا اجتماعيا عند العامة والخاصة ... وبالتبعية عند الزائر والسائح ..... ويقوى هذا السلوك فى المناطق السياحية بصفة خاصة ... فعلى شاطىء المحيط الهندى جنوب مومباسا قرب الحدود التنزانية يختلط تنسيق المواقع من صنع الانسان بالبيئة الطبيعة فى غابات جوز الهند الممتدة على طول الساحل فى تجانس جميل وتكامل بديع ... وفى غرب جبل كينيا شمال شرقى نيروبى تستغل معطيات البيئة الطبيعية أساسا لتنسيق المواقع حول النوادى السياحية التى تلتزم هى أيضا باحترام البيئة سواء بالنسبة للارتفاعات أو الألوان ... أو المواد المستعملة فى البناء وحتى فى استخدام التجهيزات الفنية .... فالتدفئة فى بعضها تدفئة طبيعية تنبعث من الدفايات المتقدة بأخشاب المنطقة فى كل غرف النزلاء .... ويكمل هذه الصورة الخلابة حركة الطيور الجميلة بكل أنواعها التى تلقى رعاية خاصة كجزء مكمل من الصورة النهائية للمكان ...

وهكذا يستمر البحث عن عمارة البيئة فى أفريقيا التى تخطو خطواتها بتؤدة نحو مستقبل أفضل فى عالم البناء ..

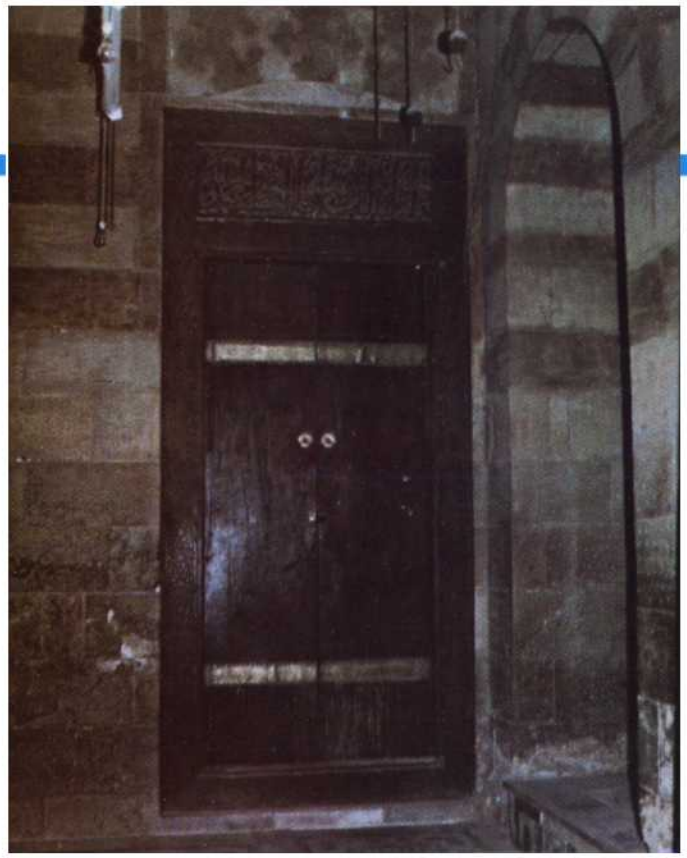


من اعلا احد الفنادق جنوب مباسا مطلا على المحيط الهندى .. تكامل التنسيق .

احد النوادى السياحيه المطله على جبل كينيا .. استثمار للبيئة الطبيعية .



● الإيوان الشمالى الغربى ويوضح فى الصورة أحد الشبابيك الملحقة بذلك الإيوان « ذلك أثناء عمليات الترميم »



● خزان الكتب بايوان القبلة من جهة اليسار

الابواب فى مسجد قايتباى

● الباب الخشبى الذى يغلق على المسجد بالواجهة الشمالية الشرقية (ما عليه من زخارف نحاسية (بخاريه) .

● الباب الخشبى الذى يغلق على المسجد من الخلف .

مشروعين للإسكان الحضرى
فى مأصيلة وبسكره - الجزائر

م . عبد الرحمن المنياوى

كانت أزمة الاسكان الحادة فى الجزائر ، نتيجة لسرعة التغيرات الاجتماعية والاقتصادية ، والزيادة المستمرة فى عدد السكان ، بالإضافة إلى ان الهجرة الريفية الكثيفة ، هى السبب وراء ظهور الأحياء السكنية المتدهورة والعشوائية حول المدن ، إلى جانب تدهور المناطق القائمة نتيجة لمعدلات التزاحم الشديد . ولمواجهة هذه المشكلات تم إنشاء وزارة التخطيط العمرانى والتشييد والإسكان فى عام ١٩٧٧ ، حيث يقوم جهازها التنفيذى [CADAT] بإعداد المخططات العامة للمدن وإعداد مخططات الاسكان الجديدة فى المدن الكبرى لتنظيم عمليات التنمية .

ويبلغ عدد الوحدات السكنية فى الجزائر ٢ر٢ مليون وحدة . بمعدل إشغال ٥ر٧ شخص / وحدة من ثلاث غرف . وتهدف خطة الاسكان إلى خفض هذا المعدل إلى ٥ أشخاص / وحدة من ثلاث غرف . مما يتطلب ٣٠٠ر٠٠٠ وحدة سكنية جديدة كل عام لمدة السنوات العشرة القادمة . ولقد اتخذت الحكومة بعض الإجراءات لتحقيق هذا الهدف ، حيث تم إنشاء مصانع للمبانى الجاهزة تقوم بتصنيع وحدات تكفى لانشاء ١٠٠ر٠٠٠ وحدة فى السنة . وان كانت هذه المصانع لم تصل بعد الى الانتاج المستهدف . ولذلك اتجهت الحكومة الى توزيع السلطات المركزية ، لتشجيع الحلول الذاتية المحلية ، ولدعم حركة التشييد المحلية بأساليب البناء التقليدية ، وللتحكم فى نوعية التصميمات التى يتم تنفيذها . وقامت وزارة الاسكان بإعداد نماذج للوحدات السكنية لمشروعات الإسكان العام والخاص .

والمشروعات التى نعرضها هنا بدأ العمل فيها عام ١٩٧٤ ، وكان الهدف منها هو توفير بعض النماذج السكنية لمواجهة مشكلة الاسكان الملحة مع تحقيق بعض المعايير التصميمية الخاصة التى تلائم المجتمع الجزائرى المعاصر ، لانتاج عمارة تعبر عن واقع المجتمع فى مواجهة النماذج التى زحفت على جميع أنحاء الوطن العربى .

وتتجه معظم المحاولات الحالية فى مجال التنمية فى الوطن العربى إلى المراكز الحضرية . أما فى المناطق الريفية ، حيث تعيش الغالبية العظمى من السكان ، فقد استطاعت العمارة التقليدية - فى أغلب الأحيان - أن تحافظ على مقدرتها على التلاءم مع البيئة والمتطلبات الاقتصادية والاجتماعية للسكان . بينما نجد أن العمارة فى المناطق الحضرية تعكس الظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ، وطرق الانتاج . وبين هذين النقيضين نجد فئة ثالثة هى المناطق الانتقالية بين الحضر والريف التى تعبر عن خصائصهما معا ، وتلعب دور الوسيط بينهما . ومهما اختلفت العمارة فى المواقع الريفية والحضرية - نتيجة للعوامل السابقة الى جانب المحددات الجغرافية - فإن العمارة سواء فى الريف أو الحضر ، إنما هى تعبير عن العادات الاجتماعية المحلية ، منفذة بمواد محلية ، تعكس استمرارية ثقافية وأسلوب الحياة المحلية . والمشكلة التى تواجه المعمارى العربى هى كيفية المحافظة على التراث الحضارى المعمارى مع ايجاد حلول مناسبة لمشكلة الاسكان فى حدود الظروف الاقتصادية والاجتماعية المعاصرة .

وفى محاولة لتطبيق هذه الأفكار قام المهندس عبد الرحمن المنياوى ، من خلال فريق عمل متكامل ، بتصميم بعض مشروعات الإسكان التى تستجيب لمتطلبات السكان تبعا للمحددات الاقتصادية والاجتماعية فى الموقع ، وباستخدام مواد البناء المحلية . ولقد اعتمد المصمم على المحددات الاجتماعية الثقافية للمنتفعين عند وضع تصميمه للفراغات والعلاقات .

وقد اهتم المصمم بضرورة ايجاد فراغات عامة ، دون ان تستقطع من فراغات المعيشة ، لتشجيع العلاقات الاجتماعية والاقتصادية بين السكان . وتعتمد طبيعة هذه الأنشطة الجماعية بالطبع على المستويات الثقافية والعلاقات الاجتماعية القائمة بين السكان ، وبالتالى سوف تمر هذه الحياه الاجتماعية بعدة مراحل انتقالية حتى ترسخ لدى السكان ، ولذلك يجب ان يتميز التصميم بالمرونة العالية .

وكان الهدف من وراء هذه المشروعات هو محاولة توفير المتطلبات الأساسية للمنتفعين ، وفى نفس الوقت التصدى للتأثيرات الغربية التى انتجت عمارة بعيدة كل البعد عن العادات والظروف الاجتماعية والاقتصادية المعاصرة فى الوطن العربى . ولم تقف هذه الفكرة عند التصميم المعمارى للوحدات السكنية بل تعدّت ذلك إلى طرق الإنشاءات وأساليب التمويل والادارة ، واستخدام المواد المحلية . إذ يعتقد المصمم أن استخدام مواد البناء المستوردة غالبا مايتبع فرض نماذج معمارية غربية .

وتقع مشروعات الإسكان التى نعرض لها هنا فى مناطق حضرية نمت نتيجة لهجرة ريفية مكثفة ، وبالتالى فإن السكان انفسهم يمرون بمرحلة انتقالية ، مما يصعب معه تحديد أسس عامة للتصميم . ولمواجهة هذه المشكلة قام فريق العمل بالاتصال بالسكان مباشرة واجراء مايشبه المسح الاجتماعى لتحديد متطلباتهم فى المسكن . كما أجريت دراسات تفصيلية للوصول الى افضل طريقة لتحقيق تهوية طبيعية مع الحد من الآثار الناتجة عن الرياح المحملة بالرمال والحرارة . وكان أكبر تحدٍّ واجهه فريق التصميم هو تحقيق تصميم مدمج مع زيادة كمية الظلال على الحوائط الخارجية دون رفع الكثافة السكانية للمنطقة عما هو محدد .

المشروع الاول بمدينة مأصيله :

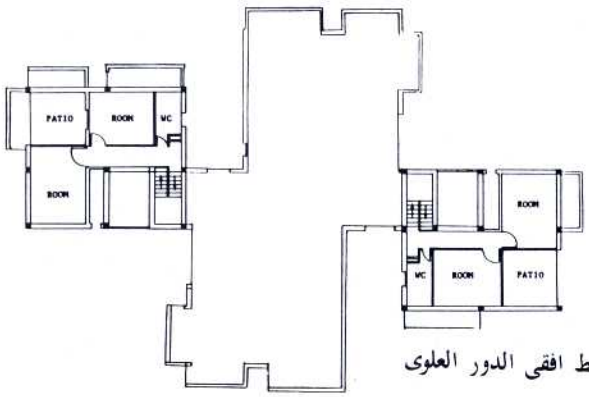
يضم المشروع ٥٠ وحدة سكنية ، ويوفر إسكاناً حضريا يتلاءم وطبيعة الحياة المحلية . فى محاولة لتحديد الاحتياجات الفراغية للأسرة العربية . وقد جاءت كل وحدة سكنية على ثلاث مستويات ، بحيث يقع المدخل وصالة الاستقبال فى الدور المتوسط ، أما الدور الأسفل فمخصص للاسرة والاعمال المنزلية . والدور العلوى يضم غرفة النوم ، وتلتف الادوار الثلاث حول فناء شبه مغطى لتوفير بيئة طبيعية صغيرة ومرحلة انتقالية بين الفراغ العام والخاص كامتداد ضوئى للسكن .

☆ مشروع الاسكان الحضرى فى مأصيلة

مسقط افقى للدور الارضى

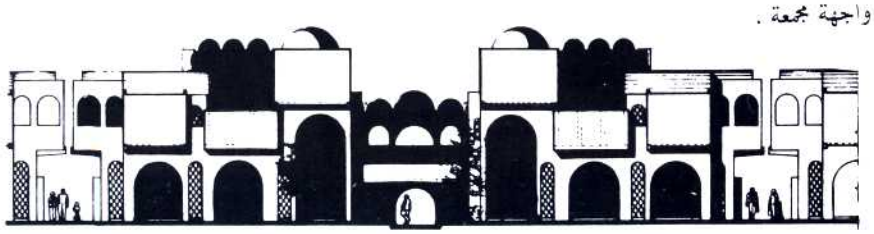
مسقط افقى الدور الثانى

مسقط افقى الدور الاول



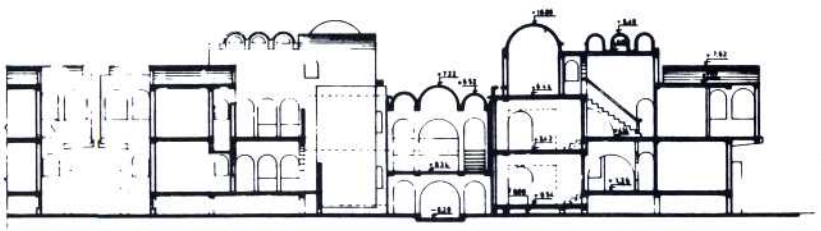
مسقط افقى الدور العلوى

واجهة مجمعة .

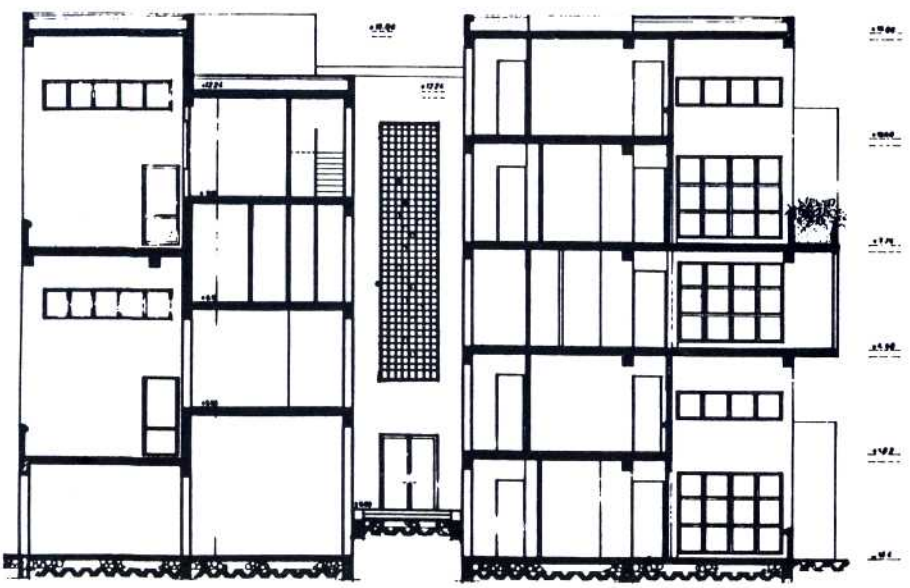


ELEVATION

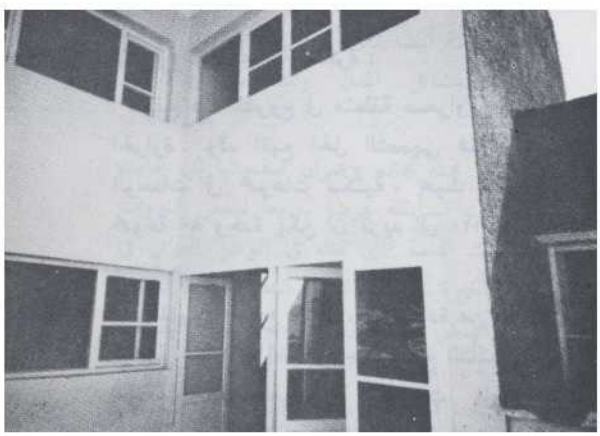
قطاع طولى فى المجموعة السكنية .



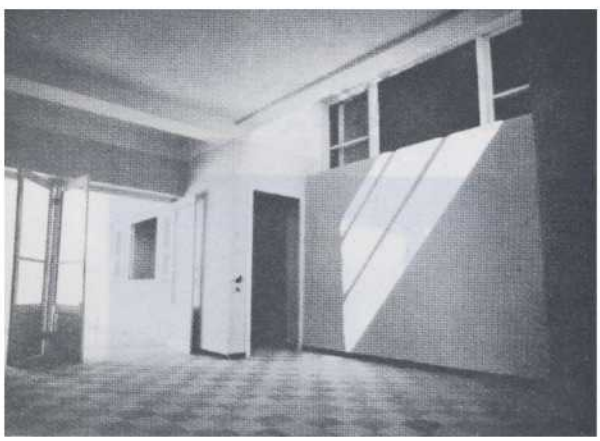
قطاع عرضى فى احدى العمارات السكنية .

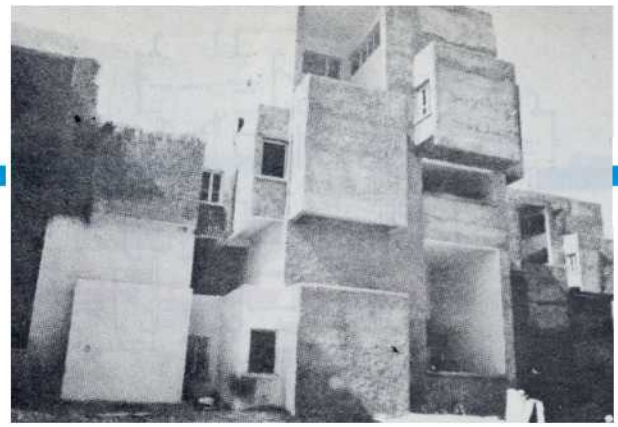


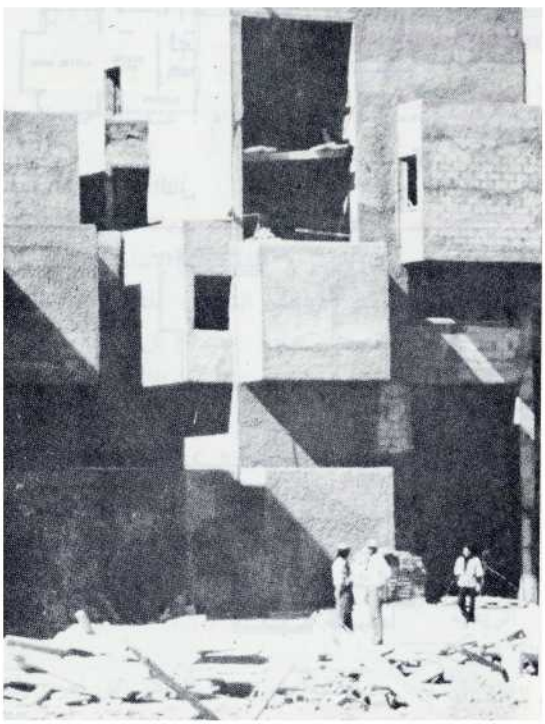
الفناء الداخلى بارتفاع دورين .

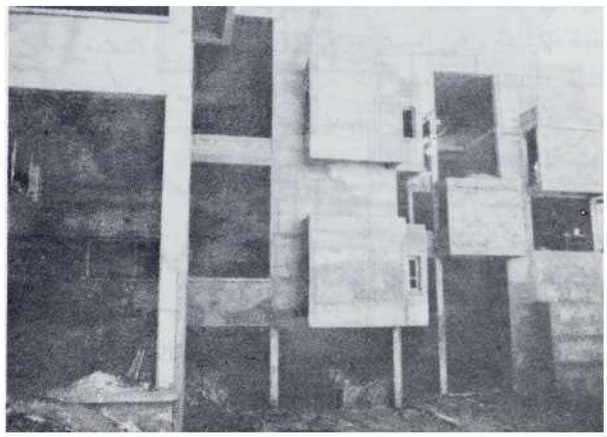


منظر داخلى من غرفة المعيشة ، يظهر فيه الفناء والباب المؤدى الى غرفة الطعام









جوانب مختلفة من مشروع الاسكان فى مأصيله

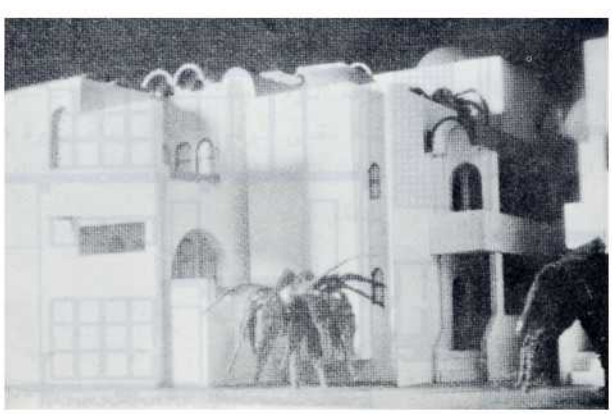
المشروع الثانى بمدينة بسكرة :

يقع هذا المشروع فى منطقة صحراوية شديدة الحرارة . وقد اتبع الحل التصميمى هنا تجميع الوحدات فى مجموعات سكنية ، بحيث تضم كل مجموعة ٨٠ وحدة يمكن ان تزيد الى ١٢٠ أو ١٦٠ وحدة .

والمشروع مدمج للغاية ، للاستفادة من الظلال الواقعة على الحوائط الخارجية ، مع التأكيد على العلاقات المتبادلة بين الفراغات المفتوحة والمغلقة . ولكل مجموعة سكنية فراغ عام مفتوح خاص بها يضم بعض الخدمات العامة وقد روعى أن يكون مقياس المجموعة السكنية صغيراً نظراً لصعوبة السير لفترة طويلة فى هذا الموقع الصحراوى الحار .

☆ مشروع الإسكان بمدينة بسكرة .

مجسم للمجموعات السكنية فى بسكرة .



كتاب العدد :

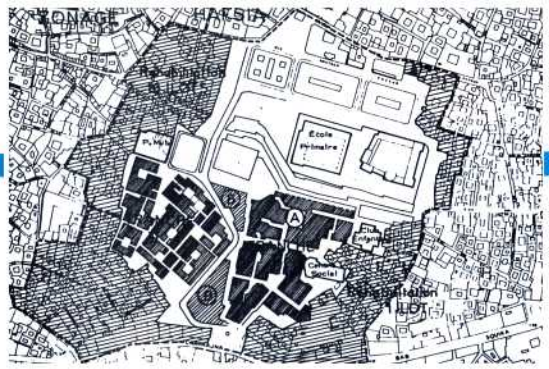
مجتمع وعمران

تصدر عن : مكتب الدراسات التعميرية والريفيه
5 نهج ابن رشيق . ص .ب 409
تونس

صَدَرَ العدد الرابع من مجلة « مجتمع وعمران » ، وهى مجلة علمية فنية متخصصة تهتم بمجالات التنمية العمرانية والتعمير والعمارة والدراسات المدنية وكل مايتعلق بمشاكل الاستيطان البشرى . وتصدر المجلة فى تونس ويشرف عليها الاستاذ / محمد الباهى ، كرئيس تحرير ، ويعاونه مجموعة من المفكرين والعلماء العرب من بينهم الدكتور مصطفى الفيلالى ، والدكتور / محمد عبد الله حماد ، ومحمد الراضى كشك ، والدكتور / عبد الباقى ابراهيم ، والاستاذ الحبيب بلكباش كمستشارين للتحرير . والمجلة تصدر باللغة العربية فى شكل أنيق وطباعة جيدة . وتضم المجلة مجموعة من المقالات والبحوث والدراسات الجيدة فى مجالات مختلفة معززة بالرسوم والخرائط والمصادر العربية والأجنبية .

ويضم هذا العدد دراسات حضرية فى موضوعات متعددة مثل آداب الحسبة فى الإسلام ، واستخدامات اللغة العربية والخدمات البلدية ، بقلم الشيخ / عبد الله العلى النعيم ، والمدن فى العالم الثالث بقلم الدكتور / محمد عبد الله الحماد ، المسنون والمدينة فى الحضارة الاسلامية بقلم الدكتور / إبراهيم خليفة والدكتور / عبد الله الشمرى .

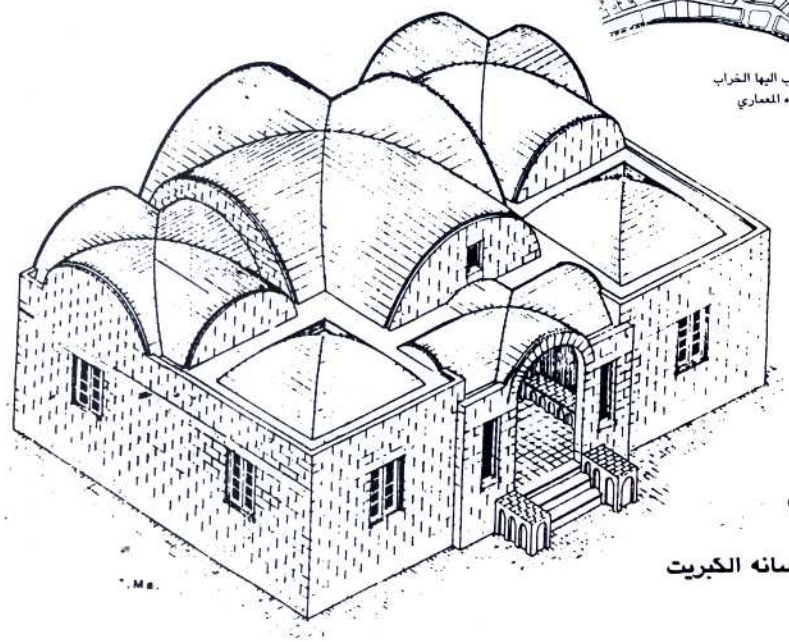
أما بالنسبة للمدينة العربية الاسلامية فقد كتب الاستاذ / محمد الباهى عن مفهوم عملية التجديد فى وسط المدينة التاريخية ، دراسة حالة لمشروع حى الحفصية بمدينة تونس ، ضمن سلسلة مقالات حول أساليب التعامل مع الغشاء العمارى القديم ، حيث عرض فى أعداد سابقة مشروع - تهيئة وإصلاح ثلاث مناطق بمدينة تونس العتيقة وبضاحية قرطاج ، ومشروع إصلاح وترميم مناطق من مدينة المهدية التاريخية بتونس .



منطقة الحفصية والانجازات العمرانية

منطقة الحفصية قبل ان يدب اليها الخراب ويلاحظ انسجام الغشاء العمارى

---تحديد المنطقة



مبنى تجريبي بخرسانه الكبريت

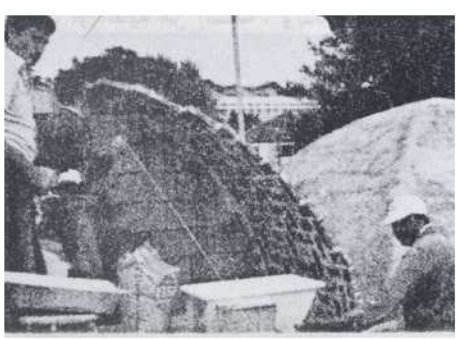
ويضم العدد موضوعات أخرى متنوعة منها بحث عن استخدام تقنيات البناء العربية مع مواد البناء الغربية للمهندس / سمير معلى النعيم ، يعرض فيه تجربة البناء بخرسانة الكبريت باستخدام تقنية البناء التونسية التقليدية . وفى محاولة لتفهم الحسن والاستحسان وعلاقتها بالفن فى التراث العربى كتب الحبيب بيدة مقالا فى هذا الموضوع فى باب الفن والتراث . كما كتب ابراهيم بولاق عن الجغرافيا العربية الادريسى وذلك فى إطار التعريف بالجغرافيين فى العالم العربى الاسلامى .

وتضم مجلة « مجتمع وعمران » باباً خاصاً بالبحوث والكتب العلمية ، يُعرض فيه ملخص تحليل موجز لبعض منها . ويضم العدد الرابع عرضا لعدة كتب منها « الإدارة المحلية وتطبيقاتها فى الدول العربية » دراسة مقارنة للدكتور / حسن محمد عواضه ، و« الحكم المحلى والإدارة المحلية : الأسس والتطبيقات » للدكتور / فوزى عبد الله العكش من جامعة الإمارات العربية المتحدة ، و « المدينة العربية : التطور والوظائف البيئية والتخطيط » للدكتور خالص الأشعب أستاذ الجغرافيا المساعد بكلية الأداب جامعة بغداد ، وهو من مطبوعات معهد البحوث والدراسات العربية التابع للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم .

وتعرض المجلة أيضا ثلاث رسائل ماجيستير تعالج موضوع مشاكل المدن والتحضر فى المدن السودانية .

وتقدم مجلة مجتمع وعمران صفحاتها إلى جانب الموضوعات السابقة عرضا سريعا لبعض الندوات والملتقيات الهامة التى تمت فى الوطن العربى فى الفترة الأخيرة ، ومنها الندوة التدريبية للأغاخان حول السكن الحضرى المعاصر فى الثقافات الاسلامية ، تونس - أكتوبر ١٩٨٣م ، والدورة التدريبية الأولى لمؤسسة العربية للتشغيل ، طنجة يوليو ١٩٨٣م . والمؤتمر السابع لمنظمة المدن العربية ، الجزائر - مايو ١٩٨٣م . ولاشك أن مجلة « مجتمع وعمران » تعد إضافة جديدة لحركة النشر العربية ، يحتاج إليها القارىء العربى بشدة من أجل الارتفاع بمستوى الوعى الثقافى لدى المتخصصين والعامة على حد سواء .

عملية بناء التربيعة بخرسانة الكبريت .



الخواطر القرآنية - والوظيفية والجمال
فى التصميم المعمارى والتشكيل العمرانى

د . حازم محمد ابراهيم

مقدمة :

القرآن الكريم ... كتاب أنزله الله تعالى ... لاينقطع عطاؤه ... ولايشبع منه العلماء ... آياته محكمات ... وقد أمرنا الله تعالى بأن نتفكر فى آياته ... وأن نتدبر معانيه ... وفى الصفحات التالية نعرض لموضوعات فى مجال التخطيط والعمارة ، وذلك من خلال تأملات فى آيات الله تعالى عسى أن يوفقنا الله لما يحب ويرضى ... ويقوم على هذا العمل فى وحدة البحوث بمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية الاستاذ الدكتور حازم محمد ابراهيم المدير الفنى للمركز ، يعاونه المهندس كال خلف والمهندسة هالة عمر ... وبالله التوفيق .

كثيرا ماتناقش العلاقة بين الوظيفية والجمال فى التكوين المعمارى ، وهل الجمال يتبع الوظيفية ، أم أن الوظيفية هى التى تتبع الجمال ؟ ولكل وجهة نظره ومدارسه .

وقد اعتمد مؤيدو تبعية الوظيفية للجمال على أن الجمال من إبداع الله سبحانه أو أنه يعطى مغزى للحياة ، وأنه قمة النشاط الانسانى وان الاحساس بالجمال هو الذى يفرق بين الانسان وبين باقى المخلوقات وأن من الجمال تنشأ العاطفة ، وبالتالى يصير الاحساس بالجمال إحساساً بالحياة .

واعتمد مؤيدوه تبعية الجمال للوظيفية على أن الوظيفية هى الأساس باعتبار أنها تمثل أفضل استغلال للموارد المتاحة ، اعتماداً على النظرية العلمية البحتة وأن تصميم الأشياء من وجهة نظر الوظيفية يحكم عليها عقلانيا وماديا بعيداً عن العاطفة والاحساسيس ويضع المقياس العلمى لتقدير القيمة والحكم على الأداء .

وعند التعرض لمسألة الوظيفية والجمال يجب ان نتجنب الحكم دائما بأسبقية جانب على اخر ، كأن نقول ان الجمال يتبع الوظيفية دائما وأبدا . كما يجب أن نتجنب تطرف الامور ، أى القول بأنه إما وظيفية بدون جمال ، وإما جمال بدون وظيفية ، خصوصا وأنه فى ظل هذا الفكر غير الكامل ظهرت تطبيقات أو آراء غير صحية ، كأن يقال إن المسكن أو المدينة آلة تحقق وظيفة ، وبالتالى تعمل التصميمات أو التخطيطات الوظيفية الكاملة متناسية تماما أن الانسان ذاته ليس بآلة ، ولكنه مجموعة من المشاعر والأحاسيس والعواطف . وعلى النقيض من ذلك نجد من ينظر الى التكوين المعمارى باعتباره مجرد تشكيل جمالى مبدع ، بغض النظر عن قيام هذا التشكيل المبدع بوظائفه المطلوبة ، أو الغاية من إنشائه . وبذلك نحصل على تكوينات معمارية غير مطلوبة أو تمثل إهداراً للموارد .

فالمسألة إذن ليست مسألة اختيار إما وظيفية وإما جمال . ولكن المسألة تكمن فى معرفة إلى أى حد وظيفية وإلى أى حد جمال . ونحن حينما نتعرض لهذا الأمر نرده إلى العقيدة ، ونبحث ماحكمها فى ذلك ، ونستخلص منها مؤشرات تساعد على تفهم الأمر واتخاذ الرأى والقرار . والمتأمل فى القرآن الكريم يجد أفقا أوسع ومجالا أرحب فى النظر إلى مسألة الوظيفية والجمال فنجد قول الله سبحانه وتعالى فى القرآن الكريم ينطوى على ربط بين الوظيفية والجمال بحيث يسبق الجمال الوظيفية أحيانا ، وأحيانا أخرى تسبق الوظيفية الجمال ، واحيانا تتطابق الوظيفية مع الجمال بحيث تصبح الوظيفية هى تحقيق الجمال ذاته . ولكن الثابت أن هناك دائما وظيفية مع الجمال .

ففى مجال سبق الجمال للوظيفية يقول الله تعالى :

﴿ ولقد زَيّنّا السماء الدنيا بمصابيح جعلناها رجوما للشياطين ﴾
(٥ : الملك)

﴿ إنا زينا السماء الدنيا بزينةالكواكب ، وحفظا من كل شيطان مارد ﴾
(٦ ، ٧ : الصافات)

أما فى مجال سبق الوظيفية على الجمال فيقول الله تعالى :

﴿ والأنعامَ خلقها لكم فيها دفءٌ ومنافعُ ومنها تأكلون . ولكم فيها جَمالٌ حين تريحون وحين تَسرَحون ﴾
(٥ ، ٦ : النحل)

﴿ والخيلَ والبغالَ والحميرَ لتركبوها وزينةً ..... ﴾
(٨ : النحل)

أما فى مجال تطابق الجمال مع الوظيفية فهى تأتى عند وصف الجنة التى تتمتع بكل جمال ، وفيها كل نعيم ، وبالتالى فوظيفتها توفير النعيم والجمال للمقيمين . وفى ذلك يقول الله عز وجل :

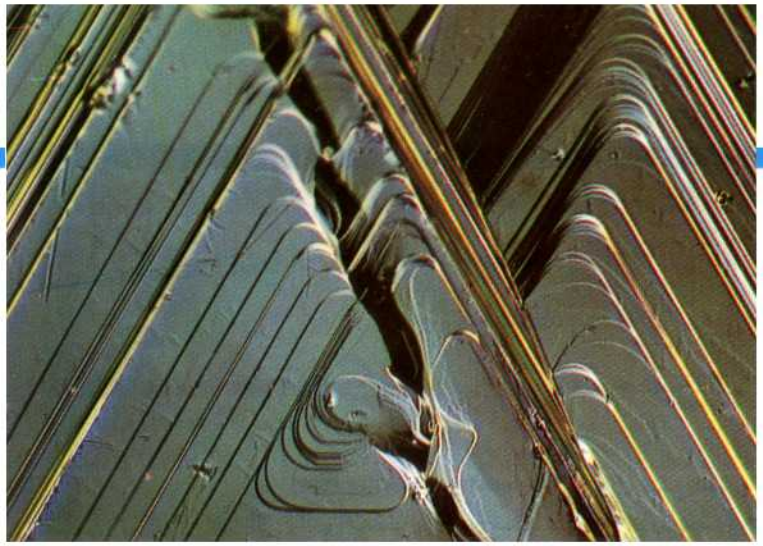
﴿ وإذا رأيت ثمّ رأيتَ نعيماً وملكاً كبيراً ﴾
(٢٠ : الانسان)

وفى المعنى المأخوذ من حديث رسول الله ﷺ
(فيها مالا عينٌ رأت ولاأذن سمعت ، ولا خطر على قلب بشر)

وبالطبع فتقديم او تأخير الوظيفية او الجمال هو مسألة ترتبط بالمجال المتعلق به الموضوع بحيث يميل قليلا ناحية الجمال او قليلا ناحية الوظيفية ولكن فى كافة الاحوال فان الوظيفية مقرونة بالجمال ، والجمال مقرون بالوظيفية بدون انفصام حتى نصل فى منتهى الامر الى التطابق التام بينهما . وفى هذه المعانى يقول الله عز وجل فى القرآن الكريم :

(... الذى أحسنَ كلَّ شيءٍ خلقَه ...)
(٧ : السجده)

(ما ترى فى خَلْق الرحمَن من تفاوت ...)
(٣ : الملك)



خلايا كبد الفأر

هيماتيت (خام الحديد)

ومن هذه الآيات نجد أن الله تعالى لم يستثن من إحسان الخلق أى شيء خلقه ، بل جعل الُحسن صفة فى كل مخلوقاته عز وجل . كما لم يجعل هنالك تفاوتاً فى الخَلق ، وبالتالى جاء الخلق أجمع فى أكمل صورة من التكامل والتجانس والإبداع الجمالى ... وعمّ ذلك كافةَ المخلوقات كبيرها وصغيرها ، عظيمها وحقيرها ، ظاهرها وباطنها .... وإثبات ذلك ماديا أمر هين .....

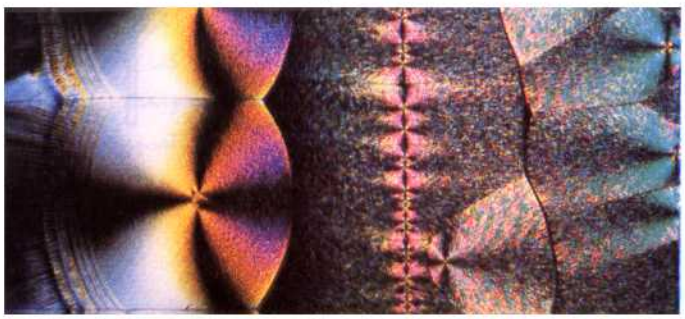
فالفاحص لأدق أعماق تكوين المادة ، ولتكن جذر نبات ، أو خلية عضوية حية ، أو جناح بعوضة أو ذرة معدن ، أو حجرا ، وهى عناصر مدفونة أو مطمورة أو دقيقة للغاية لاترى إلا بالمجهر ، ووجدت لتحقيق وظائف التثبيت أو التدعيم أو الطيران أو التكوين ، يجد أن أعماق تكوين المادة تظهر إبداع الخالق سبحانه وتعالى ، حيث نجد أن اللمسات والتكوينات الجمالية من خطوط هندسية أو حرة ، أو غير منتظمة ، ومن مساحات كبيرة أو صغيرة ، منتظمة أو متكسرة ، ومن ألوان متناسقة فى تجانس هارمونى ، أو فى تباين (كونتراست) أو فى درجات من لون واحد (مونوكروم) . كل ذلك يعبر عن إبداع الخالق عز وجل فى إضفاء الجمال على كل شيء وكل جزء ظاهراً كان أم باطناً ، مرئيا كان أم مستورا ، أساسيا كان أم ثانويا ... فالجمال هنا وهنالك غاية فى دقة التفاصيل ...

مما سبق نجد انه فى سنّة الخالق عز وجل لاتوجد تفرقة أو فصل أو تفضيل بين الوظيفية وبين الجمال ، ولكن هناك وظيفية وجمال أو جمال ووظيفية متلازمان دائما ... ومن هذا المنطلق يمكن أخذ هذه المعانى وتطبيقها حين التعرض لتخطيط مدينة أو شبكة طرق ، أو حين التعرض لتخطيط منطقة سكنية أو منطقة صناعية ، أو منطقة ترفيهية ، أو منطقة تجارية ، أو حين التعرض لتصميم عمارة سكنية أو مبنى مكاتب أو مستشفى أو مصنع أو كوبرى أو محطة كهرباء ، الى غير ذلك من المكوّنات العمرانية المختلفة .

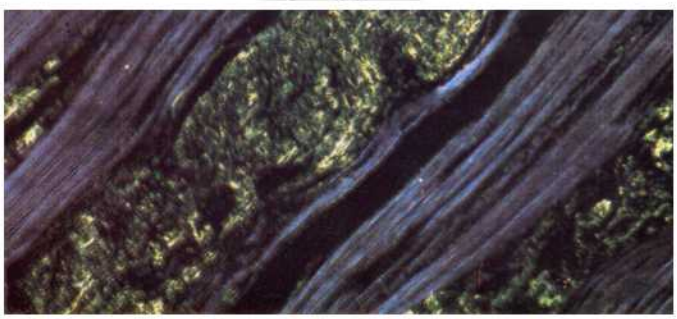
صخر

حجر رملى

فينامين جـ .



النشا



(من الابحاث المقدمه إلى ندوة الاسكان الحضرى فى اطار برنامج الاغاخان للعماره الاسلاميه)

المسكن العربى التقليدى

سمير عبد الحق
معمارى ومخطط مدن

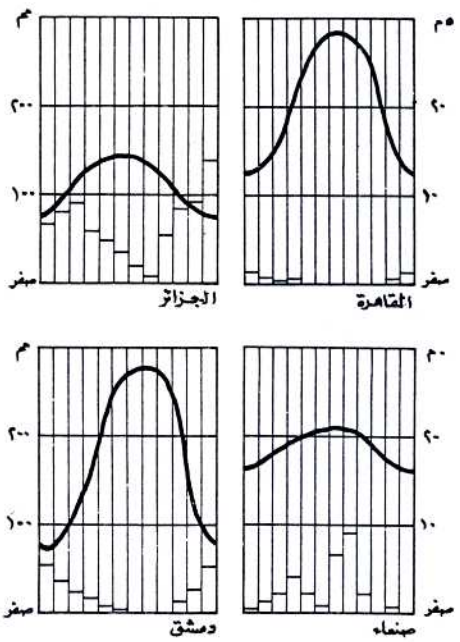
يلاحظ الدارس للمسكن العربى التقليدى فى مختلف البلاد العربية مدى التشابه وفى نفس الوقت مدى الاختلاف فيما بينها . ومن خلال حصر النماذج المختلفة للمسكن العربى التقليدى ، ومن الدراسات التحليلية والمقارنة لهذه النماذج ، أمكن تحديد خصائص العمارة التقليدية فى الوطن العربى والمحددات الايكولوجية التى أدت إلى ظهور هذه الخصائص ، حيث تسهم هذه الدراسات فى الوصول إلى الحلول المناسبة للمشكلات المعمارية والتخطيطية المعاصرة .

وتعتمد الدراسة التى نحن بصددها على إجراء بعض الدراسات التحليلية والمقارنة . وهى تشتمل على تحليل إيكولوجى للتجمعات السكنية ، وتحليل الهيكل العمرانى للمدينة العتيقة ، وتحليل تصميم المسكن ذى الفناء ، ثم بعض الأمثلة للتجارب المعاصرة .

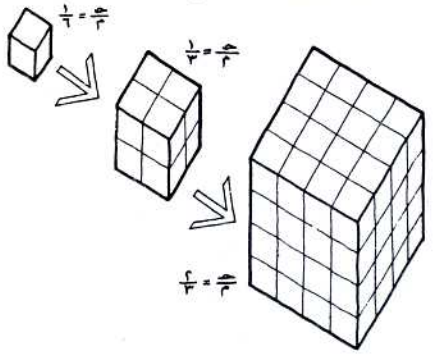
وبدراسة خريطه الوطن العربى نلاحظ تباين الظروف الطبيعية فى البلاد العربية المختلفة ، كما نلاحظ اشتراك بعض الدول المجاورة - مثل إيران - فى بعض الخصائص الطبيعية مع الدول العربية . ومن الواضح أيضا أن معظم الوطن العربى صحراء فيما عدا شريط ضيق من الاراضى الزراعية على السواحل أو على ضفاف الأنهار أو فى بعض الواحات المتناثرة . وتختلف الخصائص الطبيعية والشكليه وطبيعة الاستيطان من مكان إلى آخر . كما تختلف الظروف المناخية من حيث المعدلات الحرارية وسقوط الأمطار من مدينة إلى أخرى (شكل ١) ؛ حيث نجد على سبيل المثال - أن معدلات سقوط الامطار فى الجزائر أعلى منها فى القاهرة الأمر الذى ينعكس على الطابع المعمارى التقليدى لمدينة الجزائر ، حيث نجدها أكثر تلاؤما مع سقوط الامطار عنها فى القاهرة .

وهو مايوضح أن العمارة فى المدن العربية تختلف من منطقة إلى أخرى بقدر ما تختلف الظروف الطبيعية والمناخية . ويعزى جانب كبير من هذا الاختلاف الى استخدام مواد البناء المحلية ففى مدينة مطماط بجنوب تونس ، تبنى المساكن تحت سطح الأرض للحماية من الظروف الجوية ،

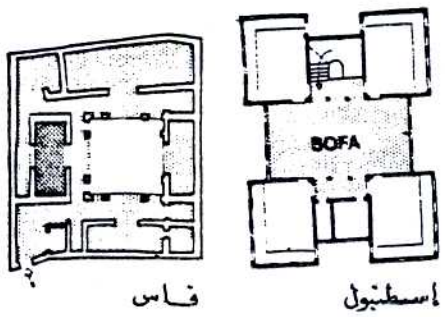
- شكل (١) معدلات الحرارة وسقوط الامطار على مدار السنة فى أربع مدن عربية .



- شكل (٢) عندما تزيد نسبة الحجم الى المسطح الخارجى يقل التبادل الحرارى مع المحيط الخارجى .



- شكل (٣) المساحات المحمية فى المسكن .

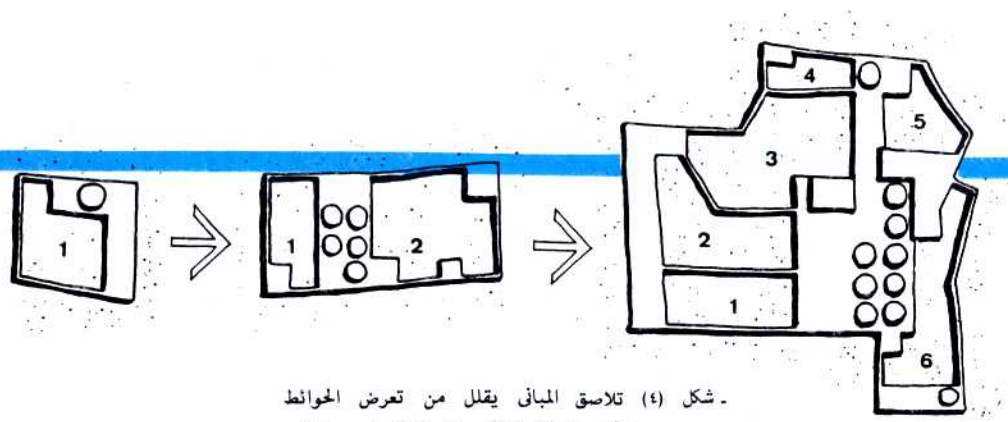


بينما يستخدم بدو الصحراء القماش فى صنع الخيام التى يسكنونها . كما تبنى المساكن التقليدية فى عُمان ، التى تتميز بنسبة رطوبة مرتفعة ودرجة حرارة عالية ، من أفلاق النخيل لتوفير التهوية اللازمة ، بينما تبنى المساكن الريفية فى سوريا من الطين لتتناسب مع متطلبات تهوية مختلفة تماماً .

ومن العوامل الاساسية التى أثرت فى العمارة العربية التقليدية فى المناطق الحارة ضرورة تحقيق نسبة عالية بين الحجم الداخلى والمسطح الخارجى للمبنى (شكل ٢) ، وتعكس المساكن ذات الأفنية نفس الميزات المناخية ، إذ تعطى فراغا داخيا مفتوحاً تتوافر فيه الحماية من أشعة الشمس والرياح المحملة بالرمال (شكل ٣) ، وعند تجميع المساكن يراعى أن تشترك المساكن المتجاوره فى أحد أضلاعها ، الأمر الذى يقلل من المسطح الخارجى المعرض للظروف الجوية (أشعة الشمس) مما يعطى مزيداً من الحماية .

ومن خلالم دراسة الهيكل العمرانى للمدينة العربية ، نلاحظ أن أهم مايميزه هو الاندماج [Compactness] ، كنتيجة مباشرة لنظريتين أساسيتين فى التجميع هما المجموعات الحضرية [Urban blocks] ، والمجاورات السكنية [Neighborhoods] شكل (٤) . أما المجموعات الحضرية فهى عبارة عن وحدات تضم فراغات مفتوحة على المحيط الخارجى لها أو فى الافنية الداخلية . ويؤثر على التشكيل الخارجى لهذه الوحدات عنصران أساسيان هما : عنصر الحماية من الظروف الجوية ، وتوفير الخصوصية ، وعنصر الحاجة إلى ايجاد مدخل خاص لكل وحدة سكنية داخل هذه المجموعة ، وتعبر المجموعات السكنية عن الخصائص الطبيعية للمدينة ، كما تعبر أيضا عن تطورها التاريخى على مر العصور . ففى مدينة دمشق مثلا كان التخطيط الشطرنجى (اليونانى) هو الاساس المسيطر على التكوين العام للمدينة الاسلامية بتكويناتها العضوية .

ويختلف الهيكل العمرانى للمجموعات الحضرية من مدينة إلى أخرى حيث تبنى المساكن فى بعض المدن على الحدود الخارجية للمجموعة ، ويترك



- شكل (٤) تلاصق المبانى يقلل من تعرض الحوائط الخارجية لاشعة الشمس المباشرة . (سوريا)

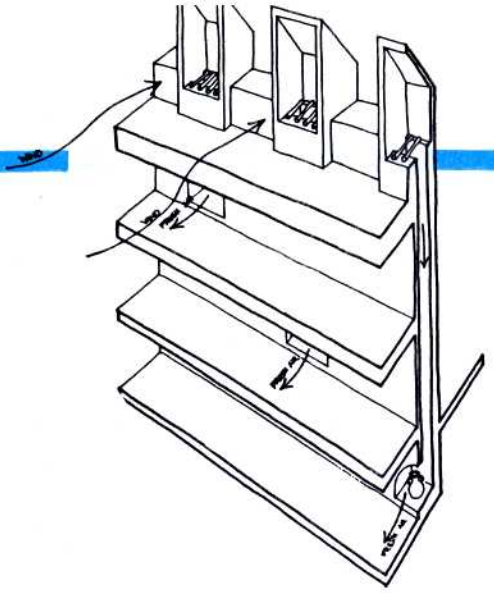
المركز لتقام فيه مبانى - وهى غالبا ما تكون ذات صفة عامة - فى مراحل متقدمة . أما فى مدينة دبى ، التى تجمع ما بين نسبة رطوبة عالية ودرجة حرارة مرتفعة ، غالبا ما تضم المجموعة السكنية مسكنا واحداً فقط ، نظراً للحاجة إلى كمية كبيرة من التهوية لاتوفرها المبانى المجمعة [Clustered] . وتختلف دبى فى ذلك عن مدن عربية أخرى مثل دمشق والقاهرة وتونس . إلا أن المجموعات السكنية لاتزال فكرة حديثة نوعا ، ففى العصور السابقة كان السكان يتجمعون فى مجاورات سكنية تقسم تبعاً للاتجاهات الدينية أو القبلية ، وتحد هذه المجاورات بوابة أو أكثر وإن كانت حدودها الخارجية غير واضحة ، وتضم المجاورة مسجداً وحماماً ومحلات تخدم سكان المجاورة بحيث لا يضطرون للخروج منها إلا لصلاة الجمعة .

وتبدو خصائص المدينة العربية القديمة واضحة تماما بمجرد إلقاء النظر على صورة جوية أو خريطة لإحداها . فالمدينة القديمة تتميز بالاندماج والاستمرارية الطبيعية والانسجام مع الطبوغرافية . وتلعب البوابات دوراً هاماً فى المدينة حيث توجد على مداخل المجاورات وعند الأسواق . والاماكن العامة المفتوحة فى المدينة العربية القديمة لاتأخذ شكلاً محدداً ، وإن كان هناك مثال لافت للنظر فى مدينة غاردية بالجزائر ، حيث جاءت الساحة مستطيلة يحدها صف من البواكى تفتح عليها المحلات التجارية الصغيرة . أما الشوارع فى المدينة العربية فضيقة ومتعرجة ، ويلائم هذا التشكيل طبيعة المناخ الحار

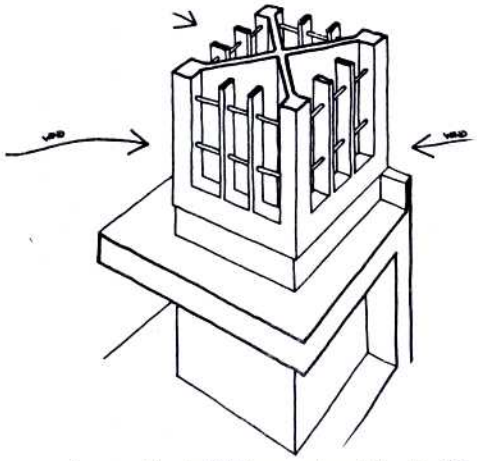
أما الفناء فى المسكن العربى فيأخذ أشكالا وأحجاما مختلفة كما يؤدى وظائف متعددة . فالفناء ينظم الحركة الداخلية بين أجزاء المبنى ، ويستخدم كمكان تجتمع فيه الاسرة ، كما يساعد على تلطيف درجة الحرارة داخل المسكن ؛ حيث تتجمع طبقات الهواء البارد فى الفناء فى أثناء فترة الليل . وهى تساعد الى جانب الخضرة والمياه - على خفض درجة حرارة الجو فى المسكن خلال النهار ، وتستخدم النافورات والأحواض بأشكال واحجام مختلفة ، ونظراً لان معدلات البخر تزيد مع حركة المياه فقد أوجد العرب فكرة السلسبيل منذ فترة طويلة من الزمان . ويحدد شكل وحجم الفناء عدة عوامل منها : طرق البناء المحلية ، والظروف المناخية بالإضافة الى العادات الثقافية المحلية . ففى المناخ الممطر ، يتطلب الأمر إيجاد ممر مغطى لربط الغرف ، ولذلك نجد هذه الممرات أو الأروقة أكثر أنتشاراً فى مناطق المغرب العربى . وفى دمشق توجد هذه الأروقة أو الشرفات [Loggia] وتستخدم كغرف معيشة أكثر منها ممرات ، كما تعمل ككاسرات شمس لما خلفها من غرف . أما فى القاهرة فتسمى هذه الشرفات التختبوش ؛ وهى عبارة عن شرفة مفتوحة لاستقبال الضيوف ، كما توجد شرفات أخرى فى الأدوار العليا فى مواجهة الشمال للاستفادة من الرياح الباردة ، وتأخذ طابعا أكثر خصوصية وتسمى المقعد .

وقد ظهر الإيوان أول ما ظهر فى إيران ، حيث كان يستخدم مع الفراغات الانتقالية الأخرى . ويطلق على الإيوان المواجه للشمال التالار [Talar] ويستخدم فى فصل الصيف ، أما الإيوان المواجه للجنوب . فكان يغلق من جميع الجهات بوحدات من الزجاج كتطبيق مبكر لنظريات الطاقة الشمسية السالبة ، من أجل توفير الدفء فى فصل الشتاء . أما فى دمشق فتقوم بنفس الوظيفة غرفة تسمى الطيارة .

والعلاقة ما بين الأروقة المحيطة بالأفنية والواجهات الواقعة خلفها تكاد تكون واحدة فى كل البلاد العربية ، أو على الأقل فى جميع مساكن الأغنياء . فالغرف المطلة على الفناء تضم نوعين من الفتحات ؛ فى المنسوب السفلى توجد النوافذ والأبواب وفى المنسوب العلوى فتحات صغيرة لتسهيل حركة الهواء . ويوجد نظام مّشابه فى المناطق المختلفة من الوطن العربى من سوريا إلى الجزائر وحتى غرناطة ، على أن الطراز يختلف كلما اتجهنا غربا ، وإن ظلت الفكرة التصميمية واحدة . إذ تتشابه المبانى الكبيرة الفخمة فى تصميمها على نطاق الوطن العربى بأكمله ، فى الوقت



- شكل (٥) ملاقف هواء مثبته فى اتجاه واحد (بغداد) .



- شكل (٦) ملاقف هواء متعددة الاتجاهات (البحرين) .

الذى تختلف فيه - فى المدينة الواحدة - المبانى التى تنتمى الى مستويات اجتماعية مختلفة ، أو المبانى الموجودة فى وسط المدينة وتلك التى على أطرافها .

ويؤدى السطح فى المسكن العربى وظائف متعددة ، ولذلك فغالبا مايحاط بحوائط مرتفعة لتوفير الخصوصية لأهل الدار . وقد نجد فى بعض الأحيان - (إذا توافر الماء) زراعة بعض النباتات والشجيرات على السطح وذلك لتوفر الظل والحماية من أشعة الشمس فى فترة الصيف كما تضفى على المكان لمسة من الجمال .

والنوافذ فى المسكن التقليدى تستخدم لتوفير الاضاءة الطبيعية والتهوية والرؤية للخارج ، مع المحافظة على خصوصية المنزل . وتبدو هذه النوافذ ضيقة ، بالنسبة لتلك المستخدمة فى العمارة الاوربية ، وذلك لكى تسمح بدخول نسبة أقل من الاضاءة والحراراة . وعندما يتطلب الامر كمية كبيرة من التهوية ، كما هو الحال فى مسقط ودول الخليج العربى الأخرى ، يتم ذلك عن طريق إضافة وحدات من الجبس المخرم فوق منسوب النافذة ، أو من الخشب المخروط أسفلها للمحافظة على خصوصية الفراغ الداخلى .

كما تستخدم المشربيات فى مدن أخرى مثل القاهرة والمدينة المنورة وتوضع الأوانى الفخرية المملوءة بالماء أمام النافذة للمساعدة على ترطيب الهواء الداخل عن طريق البخر . ويختلف التعبير المعمارى لهذه العناصر فى الواجهات . ففى القاهرة نجد الواجهات الخارجية - إن وجدت - عبارة عن سيمفونية رائعة من الفتحات فى غير تماثل أما فى المدينة المنورة فتتميز الفتحات الخارجية بالتماثل والانتظام مما يعطى طابعاً مختلفا للواجهات .

والترتيب الداخلى للفراغات فى المسكن الأوربى يعتمد على ضرورة الحماية من برودة الجو ولذلك اتجهوا إلى أستخدام الكراسى والاسرة ، وغيرها من قطع الاثاث . ونظرا لضخامة قطع الأثاث وصعوبة نقلها فقد تطلب الأمر تخصيص الفراغات لوظائف معينة . أما فى الدول العربية - على العكس - فإن حرارة الصيف هى التى تحدد العادات المنزلية ، حيث لجأ السكان إلى الجلوس والنوم على الأرض - التى غالبا ما تكون أبرد - وبالتالى لم يحتاجوا الى قطع الأثاث الضخمة ، ولذلك كانت الفراغات أقل تخصصا ، فنفس الغرفة يمكن أن تستخدم كغرفة معيشة أو نوم أو طعام ... تبعا للظروف . ويمكن عن طريق دراسة الخرائط الشمسية [Sun diagrams] لأى منطقة معرفة طبيعة استخدامات الفراغات المنزلية على مدار السنة.ففى بغداد مثلا كانت الغرفة الشتوية تقع فى الأدوار العليا ، أما الغرف الصيفية ففى الدور السفلى وفى بعض الأحيان تحت مستوى الأرض ، ولقد ساعد على هذا التكيف مع الفصول المختلفة ، عدم تخصص الاستخدامات . وهناك نتيجه أخرى لاختلاف نوعية الأثاث المستخدم وهى وجود الفتحات أو النوافذ فى مستوى منخفض عنه فى الدول الغربية لتكون فى مستوى نظر الجالسين على الأرض . وقد تطلب ذلك عمل شبكات معدنية للحماية من السقوط والحفاظ على خصوصية أهل الدار . كما بنيت الأسقف أعلى منها فى الدول الغربية كانعكاس لنظرية تجمع الهواء الساخن فى الطبقات العليا .

- شكل (٧) اختلاف استعمالات الفراغ فى أوقات النهار فى فصل الصيف (بغداد) .

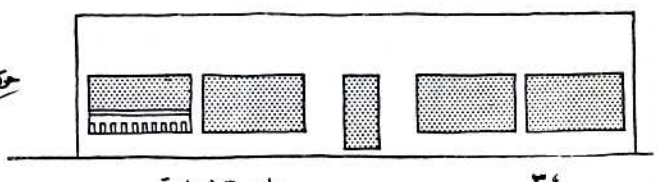
وتستخدم الملاقف لتبريد الهواء فى العديد من الدول العربية ، فتسمى فى سوريا البطينج [batinj] .وفى مصر الملقف - ويرجع استخداها فى مصر إلى عهد الفراعنة ، أما فى بغداد فتستخدم مجموعة من الملاقف المتتالية ، وتأخذ جميعها نفس الاتجاه ، وان كان كل ملقف يخدم فراغاً مختلفاً ، وتعتمد طريقة الإنشاء على اتجاه الرياح فإذا كانت الرياح الباردة تأتى من اتجاه واحد - كما فى بغداد - وجهت جميع الملاقف إلى هذا الاتجاه (شكل ٥) . أما إذا جاءت الرياح الباردة من أكثر من اتجاه - كما فى البحرين - فتقام الملاقف بحيث تستقبل الرياح من أى اتجاه (شكل ٦) .

والمسكن ذو الفناء لم يظهر أول ما ظهر فى العمارة العربية الاسلامية ، وانما ظهر فى العديد من الحضارات السابقة مثل حضارة الفراعنة والسومريين ، وفى الحضارات الغربية مثل الرومانية واليونانية . وتختلف هذه الأفنية من حضارة إلى أخرى ؛ فالمسكن الرومانى ذو الفناء يختلف عن المسكن العربى فى بغداد فى شكل المدخل ومحور التماثل ونسب الفناء ، وفى فكرة تصميم الفراغات المحيطة بالفناء . هذا ويختلف أيضا المسكن ذو الفناء من مكان إلى آخر فى الوطن العربى ، فبدراسة عدة أمثلة من مناطق مختلفة نجد أن المسكن فى حلب يعطى نسب تصميم للفناء تختلف تماما عنها فى القاهرة . ففى القاهره مثلا لاتطل قاعة الاستقبال الرئيسية على الفناء ، بينما تطل القاعة الرئيسية فى المسكن الحلبى على الفناء مباشرة .

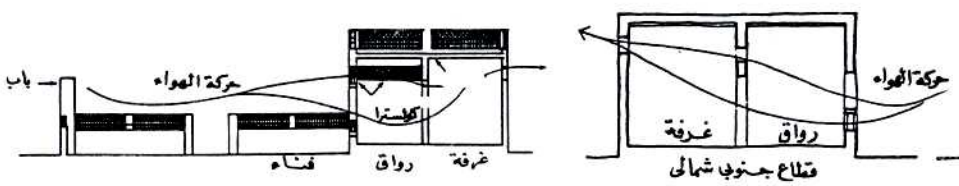
وتختلف طرق التهوية من منطقة إلى آخرى ، وبخاصة بالنسبة لقاعة الاستقبال الرئيسية . ففى دمشق ، يمر الهواء الخارجى على الفناء حيث يتم تبريده من خلال النوافير والنباتات وأحواض المياه ، ويدفع الهواء الساخن الى الخارج من خلال الفتحات العليا . أما فى القاهرة ، حيث لاتفتح القاعة الرئيسية مباشرة على الفناء وتحيطها غرف أخرى ، فيتم إدخال الهواء البارد إليها عن طريق الملاقف ويبرد بإمراره على أوعية مملوءة بالماء . أما فى الجزائر ، حيث ترتفع نسبة الرطوبة ، فتفتح قاعة الاستقبال الرئيسية من جميع الجهات لتوفير أقصى كمية من التهوية ... إن تعدد أساليب التكيف مع البيئة المناخية يوحى بأن هذه التصميمات قد تعرضت لعمليات تحسين وتنقيح متتالية عبر الأجيال ، حتى وصلت إلى هذه المرحلة الراقية التى لم تكن معروفة ، للرومان مثلا ، إذ جاءت مبانيهم متشابهة فى جميع أرجاء الامبراطورية .

ومن خلال هذا العرض يمكننا أن نؤكد أن هدف المعمارى العربى يجب ألا يكون ناقلا عن الماضى وانما يقدم المحاولات لإيجاد حلول معمارية حضرية مبنية على أساس استقراء الخصائص البيئية للعمارة التقليدية التى تطورت عبر الأجيال المتتالية للمدن المختلفة ، مع الاخذ فى الاعتبار التكنولوجيا الحديثة ومحدداتها ... هذا هو المنهج الذى اتبعه البناء القديم لقرون طويلة ، عندما كان يعمل فى انسجام تام مع البيئة من خلال وعى عميق بالمجتمع الذى يعيش فيه .

- شكل (٩) مبنى حديث من الخرسانة على الشاطىء (سلطنة عمان) .



- شكل (١٠) مسكن تقليدى فى عُمان - مع إضافات من الخرسانة .



من أعمال الطلبة الاجانب :

التسجيل المعمارى لشارع الشرايبى

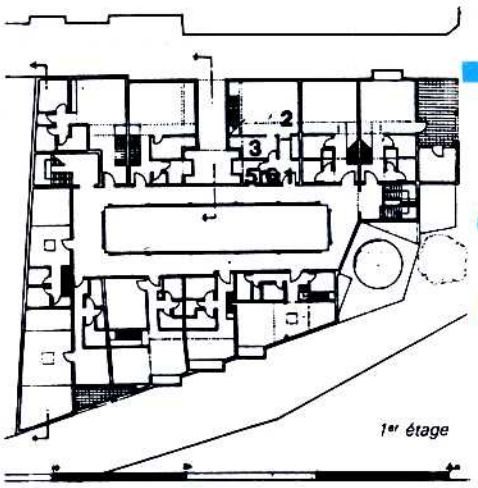
الجمالية - القاهرة

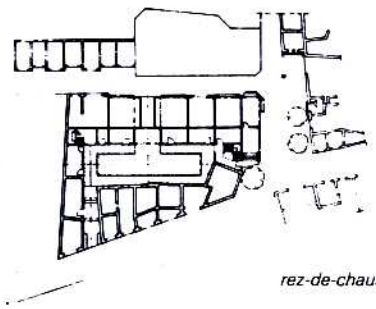
عرضنا فى العدد السابق المرحلة الاولى والثانية من أعمال طلبة المعهد الفرنسى للعمارة فى اطار برنامج « اعادة التسكين الحضرى فى المدينة العربية » ، وفى هذا العدد نعرض المرحلة الثالثة من العمل والتى تشمل تقديم عدة اقتراحات لمشاريع اعادة التسكين الحضرى بشارع الشرايبى الذى تم دراسته ورفعه فى المراحل الاولى والثانية .

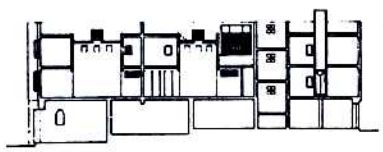
والمشروعات المقترحة عبارة عن افتراضات تحاول الحفاظ على التنظيم الاجتماعى والاقتصادى والمورفولوجى للشارع مع ابراز أهمية خصائصه الحضرية والاجتماعية . ولقد اعتمدت خمس مشاريع بين الستة على النموذج المعمارى للوكالة (تجارة وحرف فى الدور الارض - التوزيع عن طريق طرقات خارجية - اسكان يعتمد فى تصميه على نموذج وحدة القاعة) وتهدف هذه المشروعات الى طرح موضوع ملائمة هذا النموذج السكنى لطريقة المعيشة المعاصرة ، التى تميل الى التخصيص والفردية فى الاستعمال ، والى بعض الاستقلال والخصوصية فى الحياة العائلية .

ويقع أحد المشروعات على أرض فضاء خلف واجهة منزل المحروق ، وأربعة مشروعات على أرض فضاء أخرى خلف الوكالة المهدمة ، مما تطلب الحفاظ

ع جون ميشيل كولاس — فرديريك ديوران

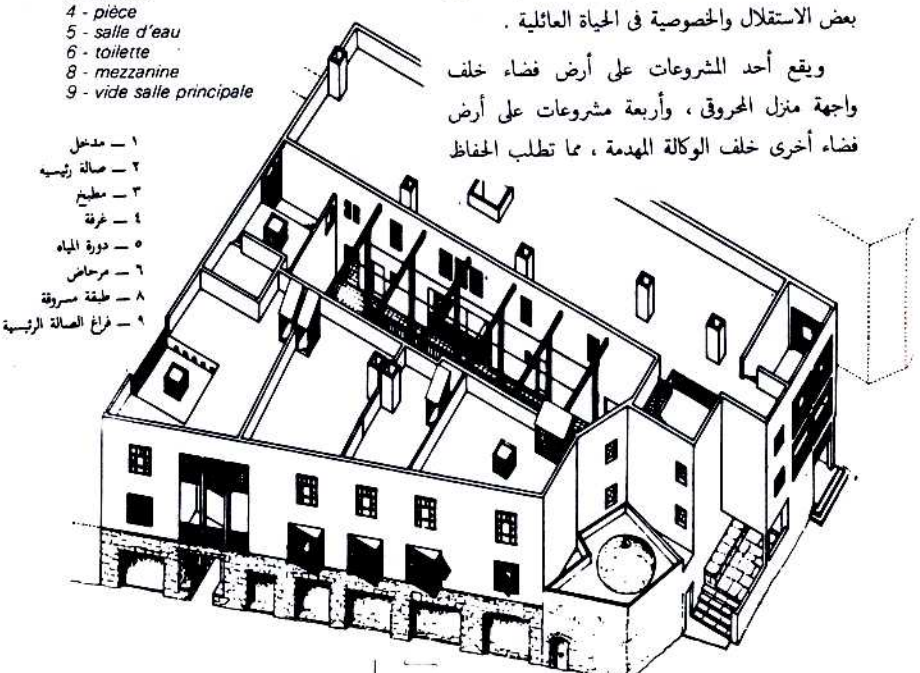


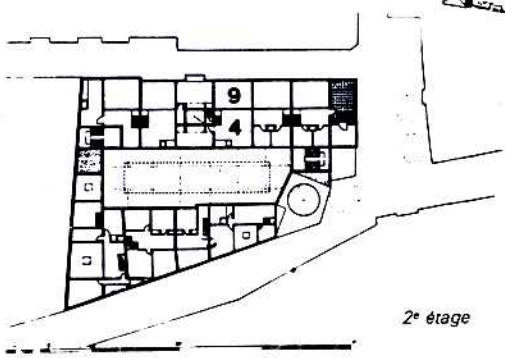


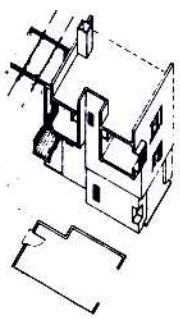


1 - entrée
2 - salle principale
3 - cuisine
4 - pièce
5 - salle d'eau
6 - toilette
8 - mezzanine
9 - vide salle principale

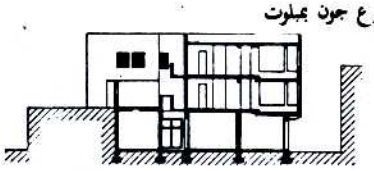
١ — مدخل
٢ — صالة رئيسية
٣ — مطبخ
٤ — غرفة
٥ — دورة المياه
٦ — مرحاض
٨ — طبقة مسروقة
٩ — فراغ الصالة الرئيسية

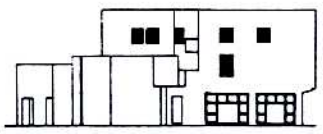






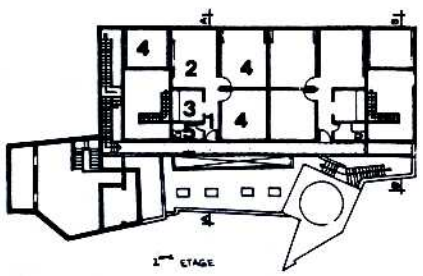
مشروع جون بمبلوت

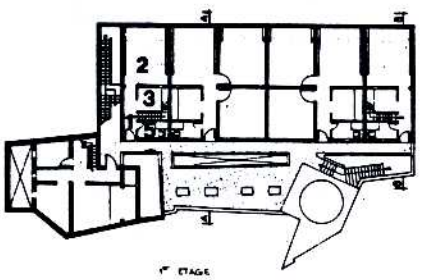


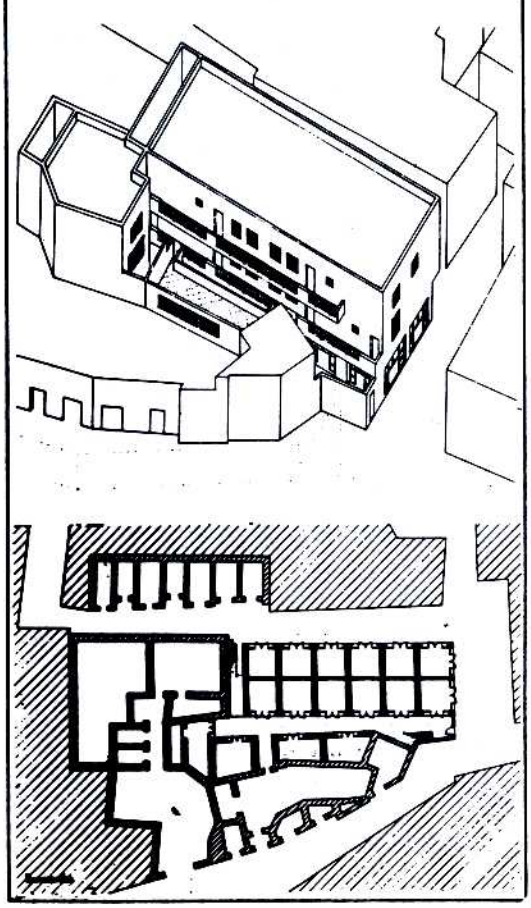


1 - entrée
2 - salle principale
3 - cuisine
4 - pièce (chambre)
5 - salle d'eau
10 - terrasse

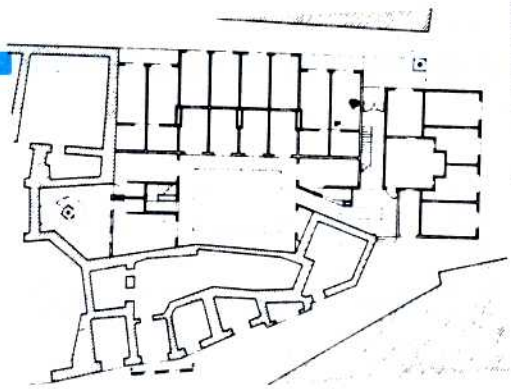
١ — مدخل
٢ — صالة رئيسية
٣ — مطبخ
٤ — غرفة
٥ — دورة المياه
١٠ — سطح



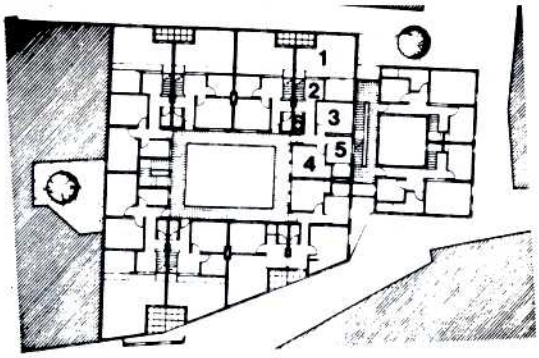




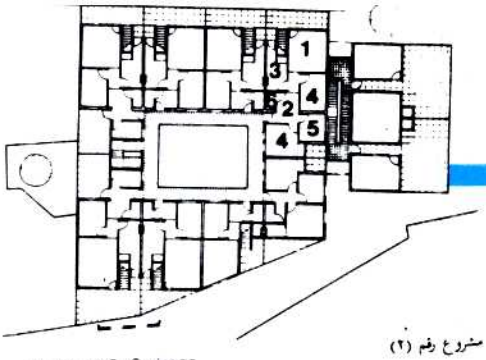
مشروع رضا بن حسين — بير جوان — ميشيل مورلوت



Projet n° 2, rez-de-chaussée



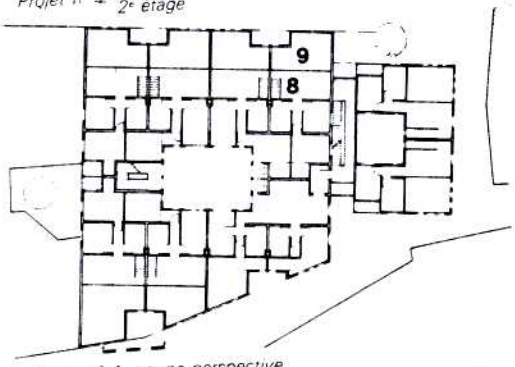
Projet n° 2, 1er étage
2e étage



Projet n° 2, 3e étage

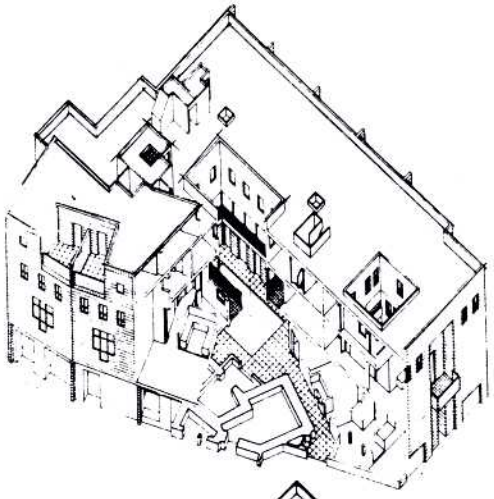
مشروع رقم (٢)

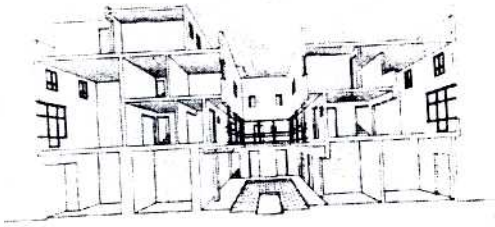
١ — صالة رئيسية
٢ — مدخل
٣ — مطبخ
٤ — غرفة
٥ — دورة مياه
٦ — مرحاض
٨ — طبقة مسروقة
٩ — فراغ الصالة الرئيسية



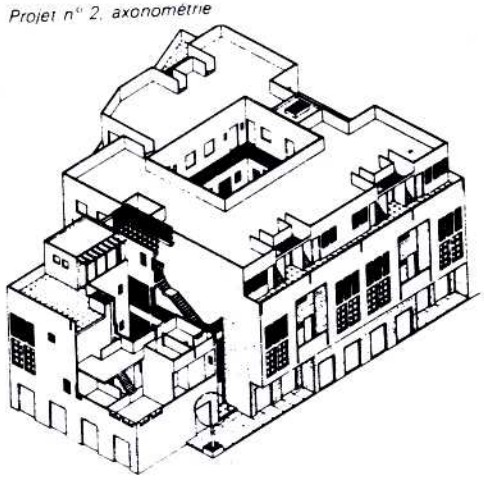
Projet n° 1, coupe perspective

Projet n° 1, axonométrie

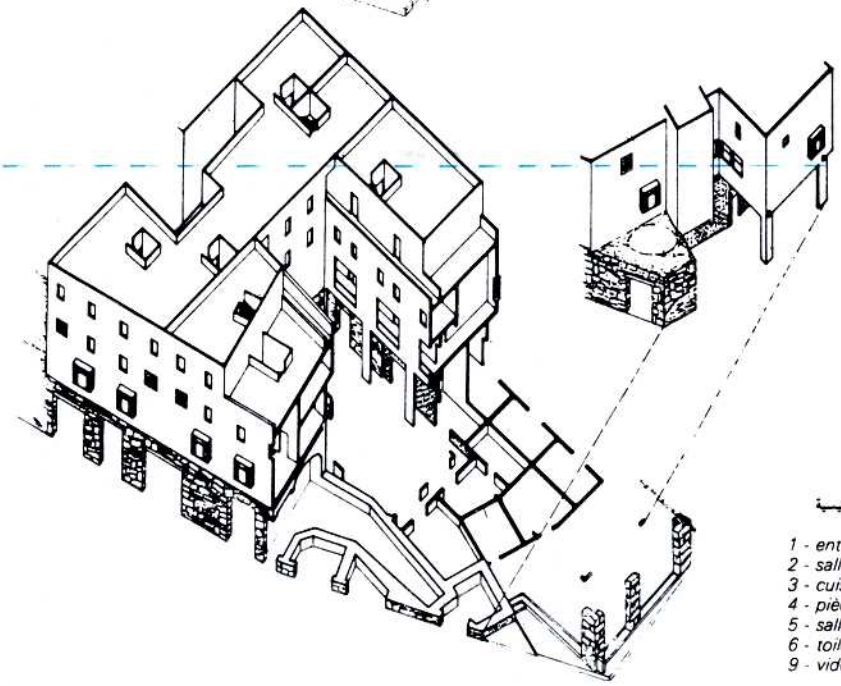




Projet n° 2, axonométrie

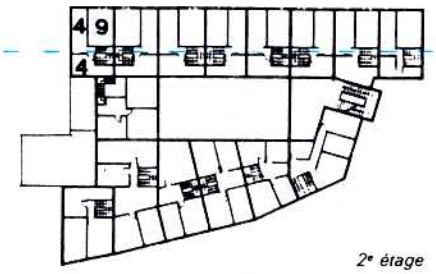


مشروع أوليفية بلان — بير ابراهيم

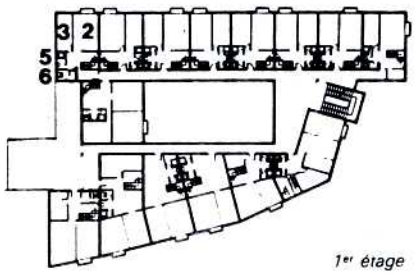


١ — مدخل
٢ — صالة رئيسية
٣ — مطبخ
٤ — غرفة
٥ — دورة مياه
٦ — مرحاض
٩ — فراغ الصالة الرئيسية

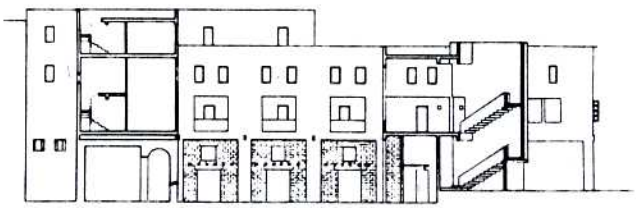
1 - entrée
2 - salle principale
3 - cuisine
4 - pièce
5 - salle d'eau
6 - toilette
9 - vide salle principale



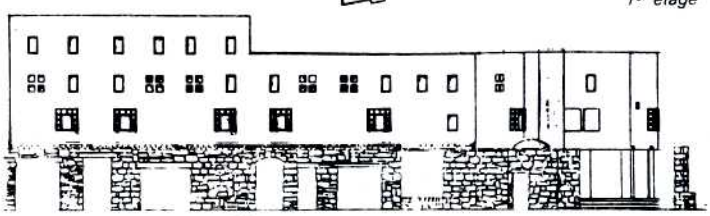
2e étage



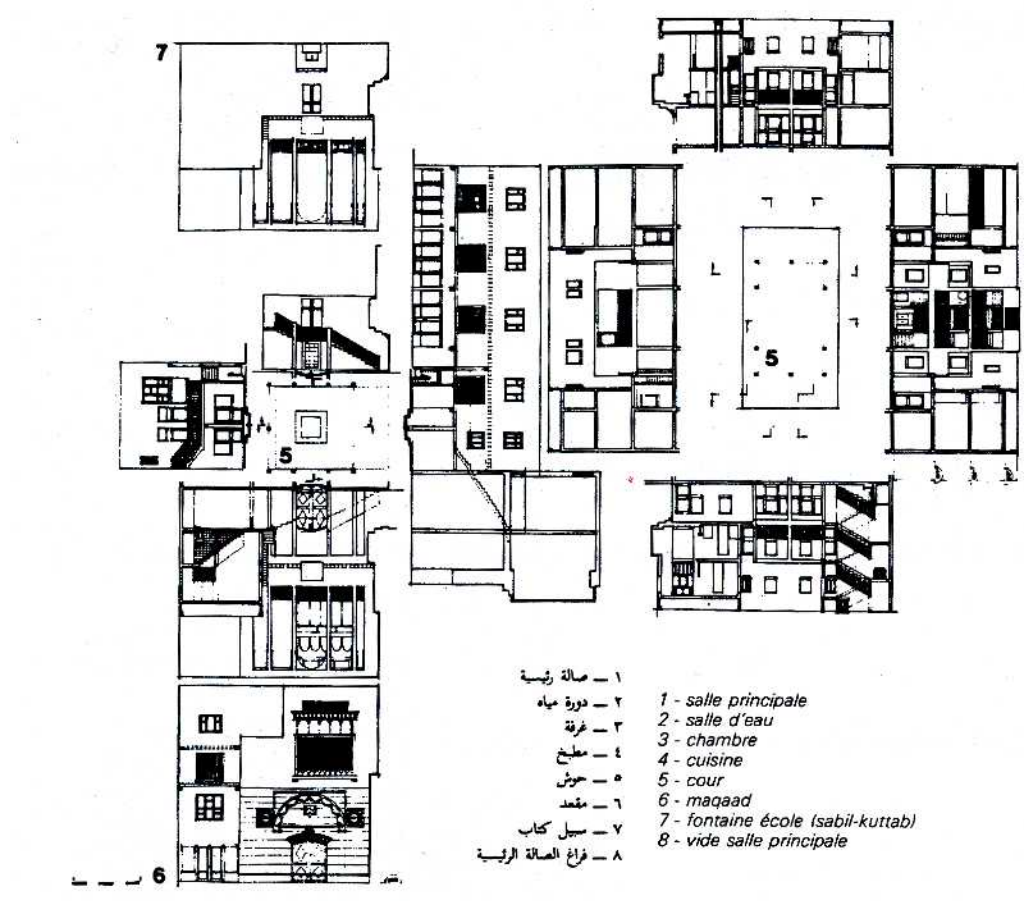
1er étage

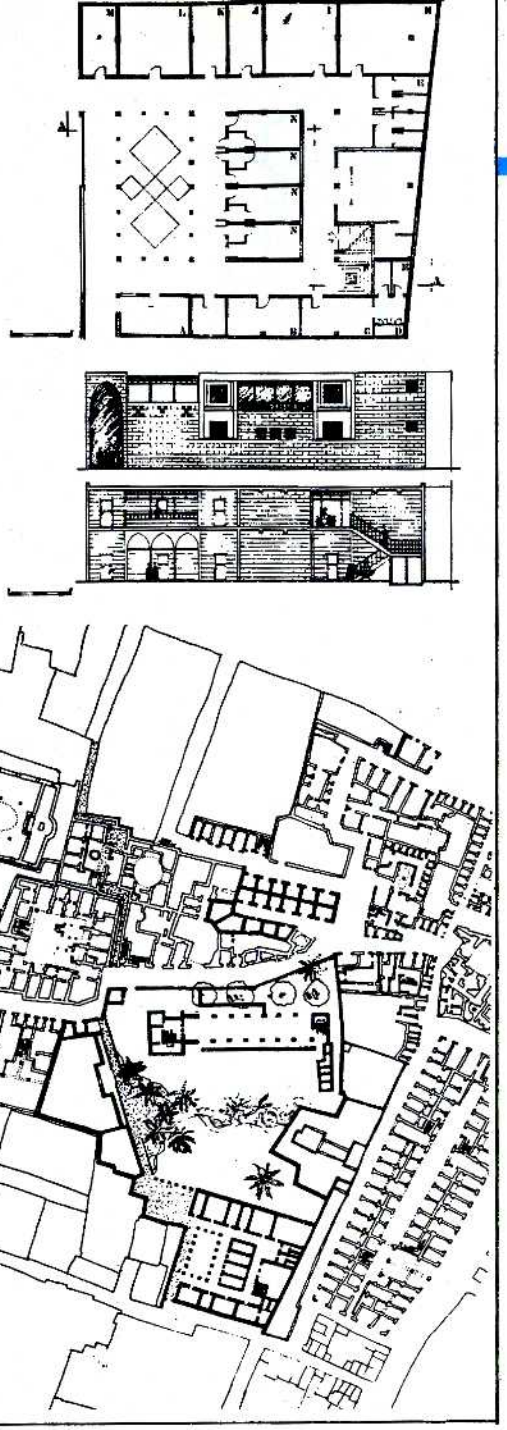


façade sur cour



façade sur rue





على الضريح القائم بهذه الارض والذى يعد من الاثار البارزة فى الحى ، بالاضافة الى الحفاظ على الانشطة التجارية التى تشكل جزءاً من دور أرضى . وأخيرا فقد اقترح طالبين دراسة مشروع وحدة علاجية بالحى بالارض الفضاء خلف المدرسة الابتدائية ، وذلك نظرا للاحتياج الملح بالمنطقة .

تعليقات توزع على الصور :

٥ ـ مشروع الوحدة العلاجية : انستازيا فلوريدو – ناجى حلو

يقترح هذا المشروع ايجاد هضبة منخفضة بين الوحدة العلاجية والمدرسة المجاورة لها ، مكونة من المخلفات الناتجة عن اعادة الشارع لمنسوبه الاصلى ، واقتراح انشاء مشروع فى هذا الموقع يسمح بايجاد ممر مكان الزقاق القديم الموجود حاليا ، بحيث يصبح امتدادا للممر الذى يعبر الحمام . النظام المستخدم فى هذا المشروع هو نظام الاعمدة والكمرات التقليدية ، كما اعتمد التصميم على التهوية الطبيعية .

٦ ـ مشروع المحروقى : كريستان جوين

يقع المشروع على أرض منزل المحروقى الذى لايتبقى منه سوى بوابة المدخل ، التى اقترح المشروع المحافظة عليها وادماجها فى المبنى . نظام التوزيع الداخلى فى المشروع نابع من نظام التوزيع بالوكالة حيث خصص الدور الارضى للتجارة – أمام السوق الحديث القائم – والحرف فى الحوش الرئيسى . ويضم المشروع حوش أمامى خلف البوابة القديمة يقع فوق مقعد . كما يضم سبيلاً متطوراً مفتوحاً على المحلات التجارية . ويتكون المسكن من مستويين ، المستوى الاول يحتوى على : صالة رئيسية مقسمة الى دور قاعة وايوان – دورة مياه – حوض غسيل أيدى – مطبخ (مع امكانية فتحه على السطح) والمستوى الثانى يضم غرفة تطل على الصالة الرئيسية .

ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

أخبار الموئل

☆ تلقى المركز رسالة من نائب مدير دراسات الاسكان فى الدول النامية بمدرسة العمارة بجامعة نيو كاسل يطلب فيها تبادل مجلة عالم البناء بمجلة (المسكن المفتوح الدوليه) التى تصدرها الجامعة ، وكذلك تبادل الخبرات والزيارات .

☆ زار المركز السيد الدكتور / ابراهيم سعد الدين ممثلا لفريق عمل بجامعة الامم المتحدة ، وذلك لمناقشة إمكانية مساهمة المركز فى وضع دراسة علمية عن ماضى وحاضر ومستقبل العمارة فى المشرق العربى .

☆ يعد المركز دراسة مقارنة عن التعليم المعمارى فى العالم العربى وقد اعد استمارة الاستطلاع الخاصة بذلك وأرسلت إلى عدد كبير من أقسام العمارة فى الجامعات العربية ، وذلك بهدف وضع دراسة مقارنة والتعريف بالأساليب والأنشطة التعليمية للمدارس المعمارية العربية .

☆ قام السيد الدكتور / عبد الباقى ابراهيم بعرض المشروع المقدم من المركز لتطوير منطقة الدفرسوار سياحيا لصالح شركة الاسماعيليه / مصر الجديده للسياحه والاستثمار وذلك فى حضور المهندس / عثمان احمد عثمان والمهندس / حسن محمد حسن والسيد / عبد المنعم عماره محافظ الاسماعيلية والمسئولين فى الشركة .

المهندس عثمان احمد عثمان والمهندس حسن محمد حسن والسيد عبد المنعم عماره محافظ الاسماعيلية والمسئولون فى شركة الاسماعيلية / مصر الجديدة للسياحه والاستثمار حول المشروع المقدم من المركز لتطوير منطقة الدفرسوار .

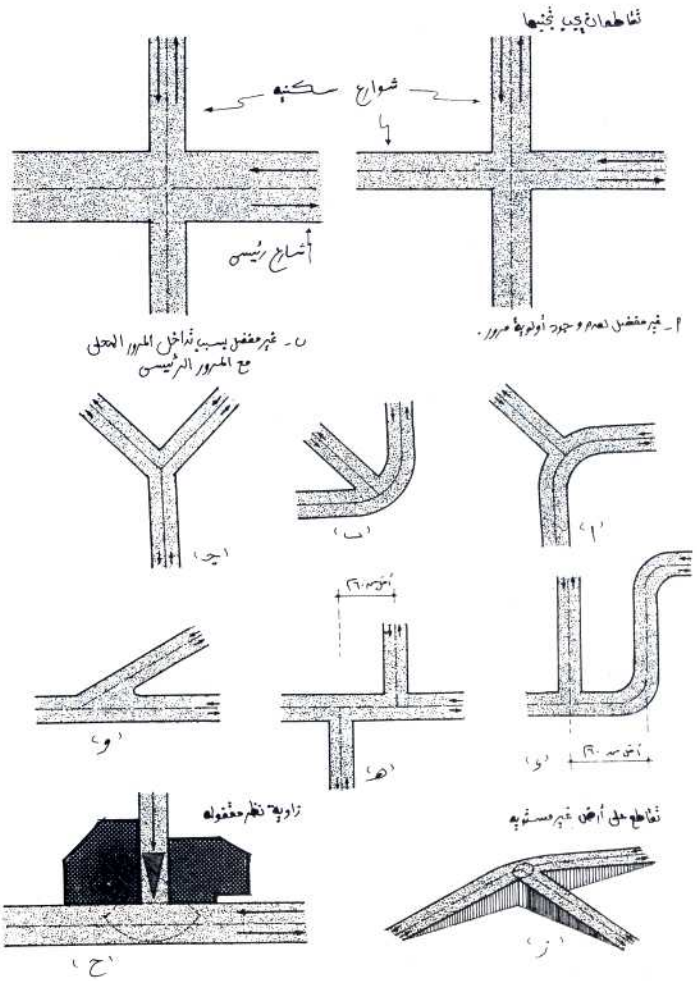
بحث الموئل

تقاطعات الطـرق

د . حازم محمد ابراهيم

عند تخطيط المواقع يجب دائما تجنب تقاطعات الطرق الخطرة أو الغير سليمه . وعموما لايجب النظر الى مسأله وجود أخطاء فى تقاطعات الطرق على أنها مسأله أرواح وممتلكات تهددها هذه الاخطاء التصميمية . كما لايجب عمل تجاوزات تخطيطية وتصميمية مع الاعتماد على وجود شرطى أو إشارة مرور لتنظيم الحركة ولكن يجب من المبدأ تصميم تقاطعات الطرق بحيث يقل أو يلغى الاحتياج الى وسائل إضافية لتنظيم حركة المرور وبذلك نقلل من تكاليف التشغيل .

وعموما يتم الحكم على صحه أو خطأ التقاطع من مدى تحقيق عوامل السلامه فى الحركة على الطريق وهذا بدورة يرتبط بعدم الخلط بين السرعات الكبيرة والسرعات البطيئة وكذلك بتوفر أقصى قدر من زاوية النظر المفتوحة تحسبا لاى طارىء ، وكذلك تصميم التقاطعات بحيث تسمح عند الخطر بوقوف السيارة تماما قبل دخولها الى منطقة التصادم .



AL MAW'EL NEWS

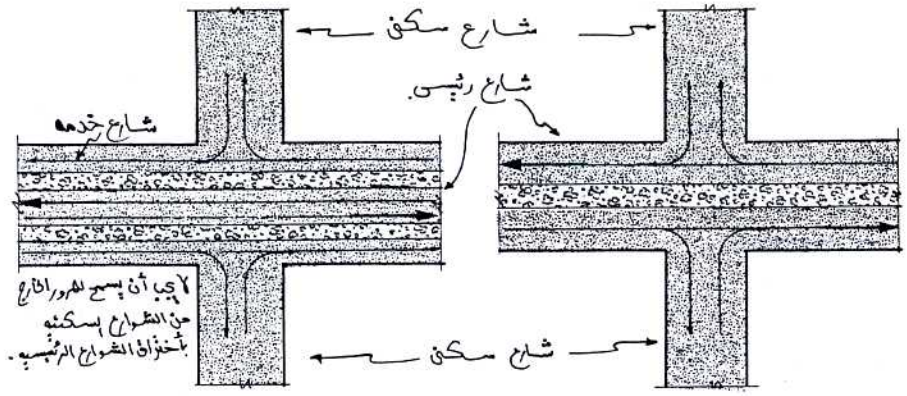
★ The Centre has received a message from the deputy director of housing studies in the developing countries at the school of Architecture (Newcastle University) asking for mutual exchange of «Alam Al-Benaa» Magazine and «Open House International» in addition to exchange of knowledge and visits.

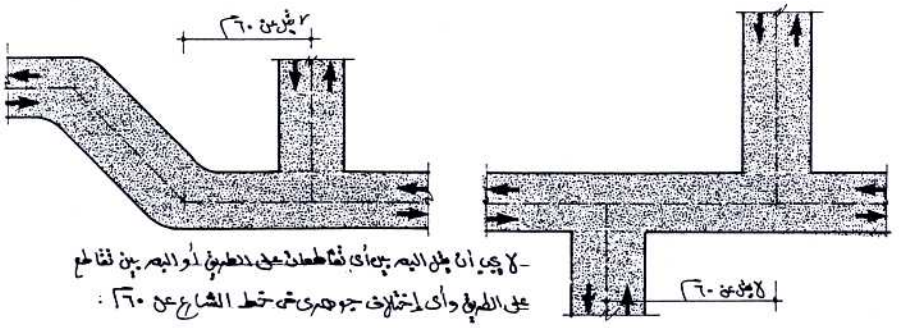
★ The Center has been recently visited by Dr Ibrahim Sa'duddin representing a working party of UN University to discuss the possibility of the Centre's participation in making a study of architecture in the Arab Orient, its past, present, and future. The Center has presented a new methodology of such study that depends on the word, the sketch, and pictorial representation, in a comparative way all over the geographical regions of the Arab Orient.

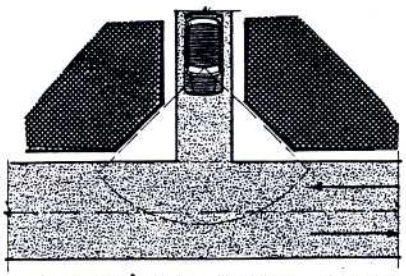
★ The Center has been visited by a group of UN experts with a view to being informed of its activities, and discussing the training programmes arranged by the Center, as well as its participation in drawing up the plan of regional development at Ismailia which is to be established in cooperation with UN.

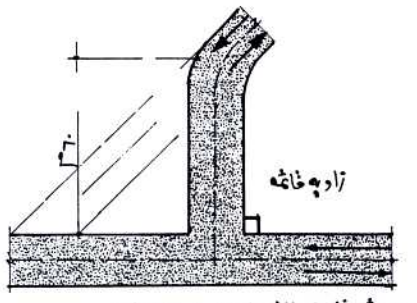
★ Dr Abdelbaki Ibrahim, president of the Center, has visited the headquarters of the UN agency «Habitat» in Nairobi (Kenya) where he discussed possibilities of cooperation between the Agency and the Center.

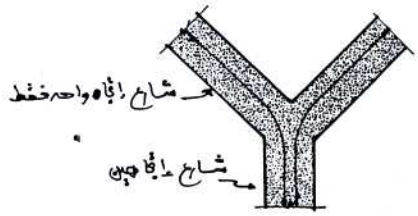
★ Dr Abdelbaki Ibrahim has demonstrated the plan submitted by the Center for the tourist development of Deffresswar region to the advantage of Ismailia company «Misr for Investment and Travel» in the presence of eng. Othman A. Othman, Eng. Hassan M. Hassan, Mr Abdel Moniem Emara, governor of Ismailia, and senior officials of the company. It is known that the Center had previously officials of the company. It is known that the Center had previously made several studies of the locality and its environment so as to achieve integrated tourist development.











great deal of engineers' efforts are expended.

2-c Output Interpretation

The manual should help the user understand the output both in case of successful and unsuccessful runs. There is little that is more frustrating than having a run return with an abundance of error messages and no real explanation of the problem.

2-d Honesty

There is often a gap between the **claims** of the documentation, and the **real** requirements and **capabilities** of the program. This difference may occur because the developer exaggerated the abilities of his program, or because, somewhere along the line a portion of a program became nonfuctional.

3- Input

The form of the input requirements can have some importance in making the program easy to use. Also, the ability of a program to correct simple errors in input data, and to provide optional default values for common data is a boon to the user, and potential timesaver. In addition, much time is often spent on generating input which could otherwise, be more efficiently used. The advantages, in terms of time saved, of a program with the ability to abbreviate the input data by having some data generated automatically, are substantial.

4- Solution

It is important to assess programs (Software), in terms of the analysis and / or design produced by the programs. The level of confidence which an engineer can have in an automatic design, and the ease with which an engineer exercises direct control over the design, are both factors which bear directly on how useful a specific program is to an engineer. This criterion also divides into two important sub-criteria.

4-A Control

An engineer does not use computer aids for analysis and / or design to avoid becoming involved in the analysis and / or design. Rather, most engineers would not feel comfortable using an automatic design procedure unless some control could be exercised over the design produced. The designer will at least want to specify such things as the design code to be invoked.

4-B Quality

In general terms, one should identify the degree to which the output may be considered as a final design, with consideration given to reliability of design values; satisfaction of code requirements; conformity to the most up to date design philosophy; economy of design and the presentation of alternative designs.

5- Output

The effectiveness of the program output in communicating the information generated by the program, in a manner useful to the engineer, must receive due consideration. In selecting a program for use, it is worthwhile to scrutinize the output of the program for clarity and organization.

The technique presented hereinnas been used to evaluate a sampling of commercially available programs in various categories of structural analysis and design. The results of the evaluation are summarized in the tables.

Program \ Criteria	DOCUMENTATION	INPUT	SOLUTION	OUTPUT		TOTAL EVALUATION
Steel Bldg. Design						
AMECO MA	○	●	●	●		●
STRUDL II SDL'	●	◑	●	●		◑
Steel Floor & Beam Design						
CISC/FLOOR MA	●	◑	◑	○		◑
SP/STLBMA CDC	○	○	●	○		◑
SP/COMPBU CDC	○	○	●	○		○
Steel Column Design						
CISC/COL MA	●	○	◑	○		◑
SP/STLCOL CDC	○	○	●	○		○

Evaluation Code: ● Good, ◑ Fair, ○ Poor.

SYNOPSIS:

SUBJECT OF THE ISSUE:-

«An Urban Study of Zamalek District», the Study points out to the necessity of putting building regulations for the area inorder to preserve its character. The study was conducted by a research team from the Urban Planning Organization and presented by arch. Kamal S. Shouhaib.

PERSONALITY OF THE ISSUE:-

It is Prof. Youssef Hassan Shafik, prof. of architectural design at Cairo University, where he started his academic carreer in 1942 and uptill now. He received his M.A. degree in architecture in 1953 from Illinois University, U.S.A. Prof. Y.H. Shafik participated in the design and planning of many architectural and urban planning projects in Egypt and abroad through his own consultancy office.

TECHNICAL ARCTICLE:-

★ «Traditional Housing Design in Arab Countries», written by arch. Samir Abulac. The material presented in this study is based on some comparative approaches dealing with the following topics: ecological analysis of human settlements, analysis of traditional courtyard designs, analysis of traditional courtyard housing models, and some examples of contemporary development and disruptions.

★ «Koranic Notions: Function and Beauty in Architectural and Urban Design», written by Dr Hazem Ibrahim.

PROJECTS OF THE ISSUE:-

★ Mixed Development at Odhams Walk, Covent Garden: design team, D. Ball, M. O'connor, J. Watts, S. Groak. The original brief was issued by GLC in 1974 for a mixed use development. The project which lies on an area of 0.6 ha. includes 102 dwellings at a density of 472 P/ha, and 5000m^2 of non-housing in the form of shops, workshops, and community uses.

★ Urban Housing Projects in Algeria: arch. Abdelrahman El-Miniawy. An illustration of two urban housing projects in Algeria, in Biskra and M'isala.

★ Private House at Jerusalem: architect Moshie Safadie. The project is a redevelopment of the ruin of an old house in Yafa.

CRITERIA FOR THE EVALUATION OF COMPUTER SOFTWARE

BY Dr IBRAHIM MOHAMMED IBRAHIM
ZAGAZIG UNIVERSITY, BANHA BRANCH
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING

The use of computers in many engineering applications has grown rapidly, especially with the recent steadily decreasing cost of computer in general and micro computers in particular.

Once an engineer makes the initial decision to use computer aids for a given task, many subsequent decisions become necessary. A decision must be made as to whether or not to use the available software, or to develop one's own programs. This decision must be based upon whether or not there exists software which satisfies the engineer's needs in terms of analytical or design capability and whether the software is not only available, but also economical to buy and to use. Assuming that an individual has decided to use commercial software, and has been successful in locating several programs which satisfy the engineer's need, how does he then decide which program to use? The decision to use one program instead of another can often be rationalized by examining the programs with specific evaluation criteria in mind. Such criteria can be summarized as follows:-

1- Compatibility between the software and the type of computer in use.
2- Documentation.
3- Input.
4- Solution.
5- Output.

1- COMPATIBILITY

Before purchasing software, one must make sure that the software under consideration is compatible with the type of computer in use, in terms of the operating system (e.g. Dos, UCSD, Cp/M, ...etc), the language (e.g. Basic, FORTRAN, Pascal, ...etc), and that the computer has the memory / storage capacities required to support the software.

2- DOCUMENTATION

The effectiveness of the user's manual, and other documentation, in preparing a user to deal with a problem and to understand the output, is one of the fundamental downfalls of some otherwise very useful programs. Since this is such an important problem, it requires the consideration of several sub-criteria.

2-a Explains Methods

The level at which the documentation outlines the techniques and the method of design used in the program varies greatly among commercially available programs. Thus, when little information is available about how a design is produced, the engineer must be wary of the results obtained.

2-b Data Preparation Aid

As a bare minimum, the documentation for a program should clearly explain how to prepare the input data for a program. Since it has been found, time and again, that it is in the preparation of data that a

COMMERCIAL PROGRAM EVALUATION

Program \ Criteria	DOCUMENTATION	INPUT	SOLUTION	OUTPUT		TOTAL EVALUATION
Concrete Bldg. Design						
AMECO MA	○	●	●	◑		◑
PCA/ESTIM MA	◑	◑	○	◑		◑
STRUDL II SDL	◑	●	○	○		○
Concrete Slab-Beam Design						
PCA/ADOSS MA	●	◑	●	○		◑
SP/CBULT CDC	◑	○	●	○		◑
SP/NONPU CDC	◑	○	●	○		◑
Concrete Col. Design						
PCA/COL MA	●	○	●	○		◑
PCA/LS MA	●	◑	●	●		●
Concrete Wall Design						
SP/RETWAL CDC	○	◑	○	○		◑
SP/EQPIER CDC	○	○	○	○		○
SP/BRGWAL CDC	○	○	◑	○		○
Concrete Fnd. Design						
PCA/MAT MA	●	○	◑	○		◑
SP/COMFTG CDC	○	○	○	○		○

Evaluation Code: ● Good, ◑ Fair, ○ Poor.

Program \ Criteria	DOCUMENTATION	INPUT	SOLUTION	OUTPUT		TOTAL EVALUATION
Frame Analysis						
AMECO MA	◑	●	◑	●		●
SAGS CDC	●	○	○	●		◑
STRESS 3.0 MA	◑	●	○	●		●
STRUDL II SDL	◑	○	◑	●		◑
GENSAP CDC	●	○	◑	●		◑
2DGENFRAME CDC	●	○	○	●		◑
Frame-Shearwall Analysis						
PCA/STMFR SDL	○	◑	◑	◑		○
SP/SHWINT CDC	◑	○	○	◑		◑
Dynamic Frame Analysis						
DAGS CDC	●	○	●	◑		◑
STRUDL II SDL	◑	○	◑	●		◑
2DFMAP CDC	●	○	○	●		◑

Evaluation Code: ● Good, ◑ Fair, ○ Poor.

'ALAM AL BENA'

A Monthly Architectural Magazine

Published by

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

43 The Issme MARS

- Editor-in-Chief
  Dr. Abdelbaki Ibrahim
- Assistant Editor-in-Chief
  Dr. Hazem Ibrahim
- Editing Manager
  Arch. Nora El Shinnawy
- Editing Staff
  Arch. Hoda Fawzy
  Arch. Hanaa Nabhan

- Editing Advisors

- Dr. 'Abdullah Yehya Bukhari.
- Arch. Abu Zaid Rajeh
- Dr. Ahmed Farid Moustafa
- Dr. Ahmed Kamal Abdel Fattah
- Dr. Ahmed Mass'oud
- Dr. Ass'ad Nadiem
- Dr. Badri Omar Elias
- 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

- **Prices and Subscription:**

	one Copy	Annual
• Egypt	P.T. 75	L.E. 8.5
• Sudan	P.T. 75	L.E. 9.00
• Jordan	J.D. 1	U.S.$ 36
• Iraq	I.D. 1	U.S.$ 36
• Kuwait	K.D. 1	U.S.$ 36
• S. Arabia	S.R. 12	U.S.$ 36
• U.A.Emirates	E.D. 15	U.S.$ 36
• Qatar	Q.R. 12	U.S.$ 36
• Bahrein	B.D. 1	U.S.$ 36
• Syria	S.L. 15	U.S.$ 36
• Lebanon	L.L. 15	U.S.$ 36
• Morocco	U.S.$ 3.5	U.S.$ 36
• Europe	U.S.$ 5	U.S.$ 60
• Americas	U.S.$ 6	U.S.$ 72

N.B. The rates increase by L.E. 1.5 inside Egypt and 3 dollars abroad for dispatching by registered mail.

Correspondence:

- **Cairo-Egypt (A.R.E.)**

14 El Sobky Street, M. El Bakry, Heliopolis.

Tel.: 670744 - 670271 - 670843

Telex: 93243 CPAS. UN

Editorial:

Random Housing... and How to Deal with.

Dr. ABDELBAKI IBRAHIM

Random housing, in so large a number of Arab cities, represents a huge proportion of their built areas. It may reach 30 per cent of the built area in such a city as Cairo. Many countries have had their attention drawn to such phenomenon as they still could not manage to eliminate radically, due to the fact that it is linked with socio-political problems, and so they yielded to reality and enacted the laws that excuse the transgressors from any obligations, thus leaving the door wide open for the plague to respread and infest more urban areas. There accordingly began studies and researches on the best ways to deal with such cancerous areas. They concluded that it is possible to deal with such areas on the basis of their urban upgrading, either by supplying them with public utilities, developing the urban environment of their dwellings, providing them with new social facilities, or by economic development. In such sense, numerous areas of random housing in some cities began to be put to experimentation, within an administrative and organizational framework shared in by the central and local authorities and contributed to by foreign aids, besides attempts to encourage efforts of selfhelp on the part of the so-called low-income people in such areas.

However, to measure an income is subject to different explanations, some of which constitute the basis for the level of income. While some say (in Egypt for instance) that the low-income level lies between £ 30 and £ 50 monthly; namely the pay received by the father of a family who works as a public functionary, and has got no other means that help him build his own house, others say it has been established through field studies that it is difficult to lay down such a standard to measure the level of income, due to the fact that most employees are not bound by a single kind of job. Moreover, the income of many such people has tremendously increased as a result of their work in the rich oil-producing countries.

The effects of such surprising fortune are not yet quite clear regarding the dwelling. Hence the necessity to channel surplus savings of such employees to fresh investment fields whether in housing or in productive projects.

To channel savings to housing is of two directions concerning the random housing areas. The first one requires such savings to be barred from consumer commodities, and the other necessitates channelling of savings to participate in upgrading the urban environment of existing buildings as a prerequisite condition to land tenure, after supplying it with public utilities; since a land usurper in such areas is concerned about land tenure first and last. And he is quite ready, for tenure's sake, to fulfill all such conditions of building and upgrading as may be imposed upon him. then he becomes free to dispose of his property by all means of investment, which possibly multiplies the bad urban conditions in the distant future. The problem here is not concerned with material potentialities as much as it is a problem of culture and civilization.

The main reasons for the rise of random housing areas are to be found in the unbroken migration from rural to urban areas in quest of a chance of work first of all, and then in search of the dwelling. The new development areas have not managed yet to attract such migration, one and all, far from both rural and urban areas alike. There has previously come out the theory of supplying the countryside with facilities in order to ease the pressure for the urban areas, while the countryside already suffers from terrible pressure on its natural resources; until the theory of new communities has appeared very late, which requires it to be supported by all means so as to take domestic migration away from urban centres and rural areas, as a clearly defined and binding urban strategy.

Out of such starting point, the random housing areas may be dealt with neither by removal only nor by upgrading the urban environment as an accomplished fact, but by all such means one and all.

ڤاندكس

Vandex

Makes Concrete Water Proof

يجعل الخرسانة القديمة والحديثة ذات مناعة دائمة ضد المياه والرطوبة والأحماض

اعتمد الڤاندكس لعزل رشح المياه والرطوبة بواسطة الهيئة العامة لمرفق مياه القاهرة الكبرى والهيئة القومية للصرف الصحي ومياة الشرب ولهيئة كهرباء مصر ..... الخ

تستخدمه كبرى شركات المقاولات بنجاح تام، ومن هذه الشركات :

- شركة المقاولون العرب .
- شركة النصر العامة للمقاولات (حسن علام)
- شركة مصر لأعمال الأسمنت المسلح
- شركة المقاولات المصرية (محمد ابراهيم)
- الشركة المساهمة المصرية للمقاولات (العبد)
- شركة النصر للمباني والانشاءات (إيجيكو)
- الشركة العامة للإنشاءات (رولان)
- شركة المشروعات الصناعية والهندسية .
- شركة أيوب عدلي أيوب
- شركة المهندس حسن درة

الوكلاء الوحيدون :

مهندس محمد زكي جنينه وشركاه

مهندسون • مقاولون عموميون

توكيلات تجارية

- يتجمع الخرسانة لعزلها بصفة دائمة طالما ظلت الخرسانة سليمة.
- يعزل الخرسانة ضد المياه والرطوبة حتى ضغط ١٢٠ قدم عمود
- يقوم بعزل المنشآت الأرضية أو العلوية من الداخل أو الخارج حتى أثناء اندفاع المياه أو انسيابها في المنشأ .
- يستخدم في عزل الأسقف والبلاطات والكمرات ويعطيها حماية كاملة عند تعرضها المباشر للشمس وأشعتها فوق البنفسجية والأمطار والصقيع وذلك دون الحاجة إلى غطاء واق فوق الخرسانة .
- يحمي المنشآت الخرسانية وحديد تسليحها ضد أخطار أبخرة الكيماويات او الرطوبة الجوية الضارة .
- يعزل الخرسانات ويكسبها مناعة تامة ضد المحاليل الحمضية أو المماثلة التي تكون درجة تأينها الايدروجيني أكثر من PH > 5.5
- المادة الوحيدة التي تعزل المياه باستخدام المياه.

استخدم الڤاندكس بنجاح تام في أكثر من ١٨٠ مشروعا كسرا منها على سبيل المثال وليس الحصر لتوضيح مجالات استخدام الڤاندكس

فندق لهيلتون رمسيس .
حمامات سباحة إسفلت التشكيلية وفندق شيراتون المطار وفندق شيراتون الجزيرة
محطات مياة العادي وحلوان ومصر القديمة وأبو سلطان والرسوة ببور سعيد
خزانات المياة العالية بشارع الهرم وامبابة ومدينة نصر ومصانع تاكي ومصانع جوبي
مصانع الأسمنت بطرة والإسكندرية والعامرية
محطات القوى الكهربائية بكفر الدوار وأبو قير .
محطات المجاري والصرف الصحي بقويسنا، سوهاج، الهرم، وحلوان
محطات التبريد بالسكاكين بحلوان

جنينكو

العنوان : ٤٦ ش القصر العيني - القاهرة تليفون : ٢٥٤٠١ - ٩٨٥٤٢٨ تلكس : 94206 GINIC - UN

برقيا جينترانس - القاهرة - المراسلات : ص.ب ١٣ مجلس الشعب - القاهرة

القاهرة : ٢٢ ش احمد تيسير - مدينة المروه - مصر الجديدة تليفون : ٦٩٧٤٧١ -
ص . ب : ٥٩٠٦ هليوبولس (غرب)
فرع الاسكندرية : ١٩ شارع ميرامول
ت : ٢٥٧٥١ المصانع : بير ٦ - بوادى النطرون

نجيب

للقواطيع الجاهزة

متخصصة فى انتاج القواطيع الخشبية الداخلية لتقسيم الفراغ الداخلى .

* تعمل بترخيص خاص من شركة بانلفولد الأمريكية خاضعة لقانون الاستثمار رقم ٤٣ لسنة ١٩٧٤ .

أبواب اكورديون

- سهولة الحركة وتقسيم الفراغ
- يمكن تحريكها كهربائيا
- جميع ألوان الخشب الطبيعى
- عازلة للصوت

حوائط سابقة التجهيز

- عازلة للصوت والحرارة
- سهلة الفك والتركيب
- مقاومة للمياه والرطوبة
- مقاومة للحريق
- قابلة للدهان أو ملصوقة

فينيل بألوان الخشب الطبيعى
ويمكن استعمالها كحوائط داخلية
أو خارجية للمنشآت الخفيفة .

أبواب مزدوجة (عازلة للصوت)

نماذج من أعمال الشركة

☆ فندق ماريوت (عمر الخيام)
☆ فندق ماريوت (العريش)
☆ المبنى الادارى الجديد
ش عبد الخالق ثروت
☆ المدرسة الانجليزية بالزمالك
☆ نقابة المهندسين
☆ مبنى وزارة التموين بالقصر العينى
☆ مسرح جمعية الشبان المسيحيين
☆ الشركة العربية البريطانية للمحركات
☆ المقاولون العرب ☆ بنك الاسكندرية
☆ بنك الاسكان
☆ بنك الاسكندرية الكويت الدولى
☆ قاعة اجتماعات ببرج التأمين بالدقى
والعديد من المشروعات الأخرى

مطابع انترناشيونال برس ت : ٨١٤٢٥٩