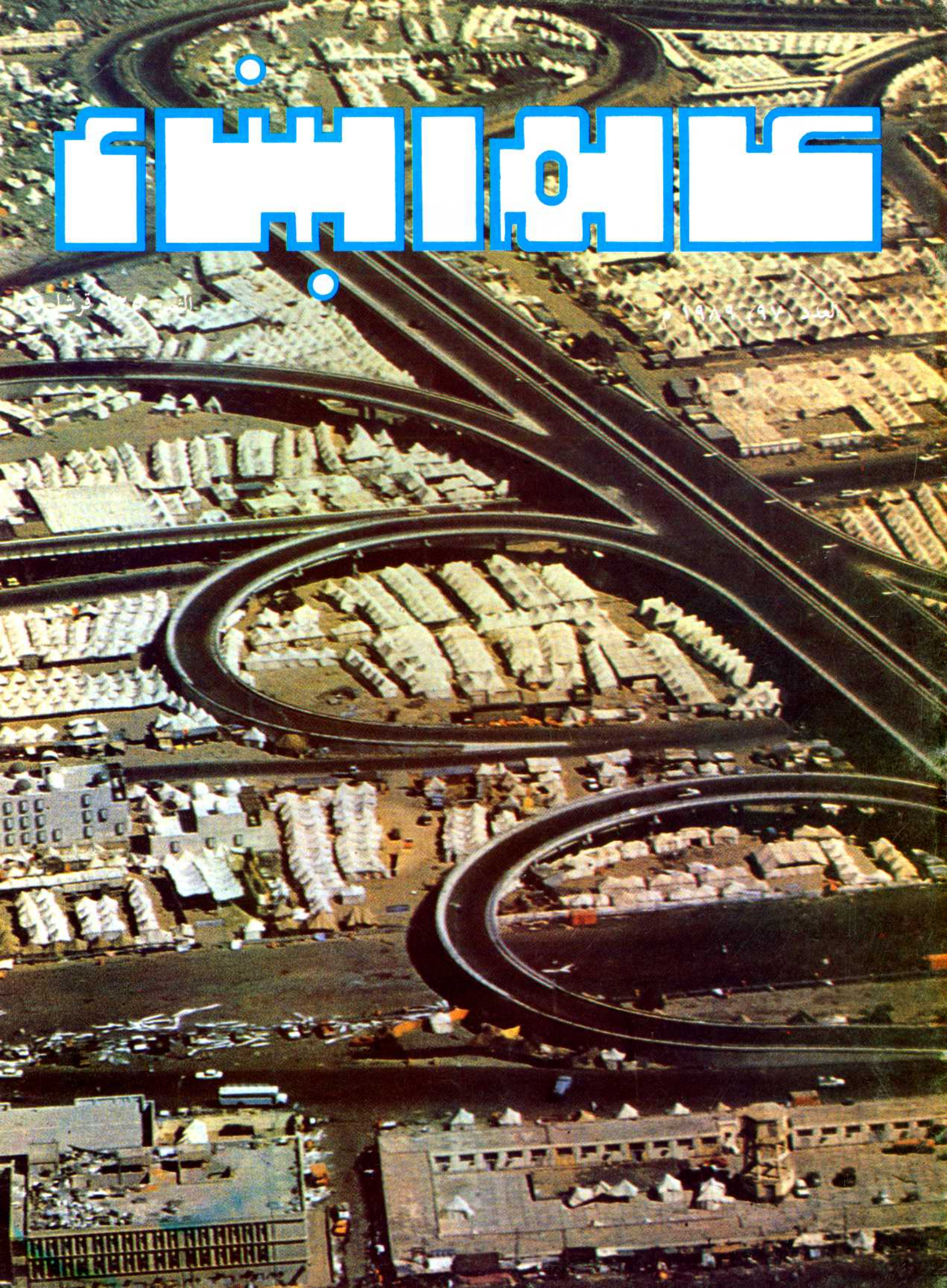
كل العلم

العدد ٩٧ ١٩٨٩ م



الشركة الدولية للتنمية والنظم المتطورة

سلسبيل

SALSABEELADV.TAREK

أجهزة متوافقة مع

برامج لشركات المقاولات (برنامج التكاليف - برنامج حديد التسليح)

برامج طبية - تجارية - لدور النشر - تعليمية

البيع بالنقد والتقسيط

المركز الرئيسى : ١٥٨ شارع الحجاز - الأمن الصناعى - مصر الجديدة - ت : ٢٤٣١٤٧٧ - ٢٤٥٥٠٩٠

الإفتتاحية

تشعر عالم البناء بسعادة غامرة لِما تشاهده من إتجاه المعماريين العرب فى إصدار مجلات معمارية زميلة .. وإذا كان لرئيس تحرير عالم البناء وكذلك للمرحوم الدكتور حازم إبراهيم دوراً كبيراً فى دفع أعداد السنين الأولى من مجلة البناء السعودية بعد جهد كبير ... ثم تابعا مسيرتهما فى إصدار « عالم البناء » التى سوف تحتفل بعامها العاشر قريباً إن شاء الله .. وفى العراق الشقيق أصدرت المهندسة وجدان ماهر العدد الأول من مجلة « عمارة » ، وهو يُعتبر إضافة قيمة لمسيرة النشر المعمارى فى العالم العربى ، وجاء هذا العدد حافلاً بالمقالات والمشروعات والأخبار وقد أُخرِج فى صورة راقية . وفى الأردن الشقيق يسعى شباب المعماريين إلى إصدار مجلة معمارية طموحة تُعبِر عن فكر المعماريين العرب وإنجازاتهم المعمارية والفكرية . هذا بالإضافة إلى مجلة « مجتمع وعمران » التى يرأس تحريرها الأستاذ محمد البهى فى تونس . وهكذا تتسع دائرة المعرفة والإعلام المعمارى فى أرجاء العالم العربى ، ويبقى أن تُخصِص الصحف اليومية صفحات فيها أسبوعياً للإعلام المعمارى الذى يخاطب جميع المواطنين فيما يهمهم من موضوعات تعالج مشاكل الإسكان والبيئة والتنمية العمرانية مع مايُستَحدث من مواد البناء والتجهيزات المعمارية ، ودعوة المجتمع للمشاركة الشعبية والجهود الذاتية فى البناء أو فى التجهيز أو فى التصميم الداخلى ... والمجال متسع للصحافة المعمارية اليومية أو الأسبوعية كما هو الحال فى يوميات الصحف العالمية . هذه دعوة للعاملين فى الصحافة للتخصص فى هذا المجال الإعلامى ... كسعيهم للتخصص فى المجالات الإقتصادية أو الإجتماعية أو الأدبية أو السياسية أو الحربية ... هذه دعوة للجميع فى بذل المزيد من الجهد للإرتقاء بالمستوى الحضارى للعمارة فى المدينة العربية .

• فى هـذا العـدد •

ص

• فكرة ٥
عمارة الديسكو

• موضوع العدد ٨
نهضـة العمـارة فى المملكـة العربيـة السعودية

• مشروعات العدد ١٦
تطوير ترسانة بحرية قديمة وتحويلها إلى منطقة سكنية

• مشروع انشاء مركز إسلامى ٢٠
(بمدينة افرى ــ فرنسا)

• الكمبيوتر فى البناء ٢٣

• كتاب العدد ٢٩

• بريد القراء ٣٠

• مبنى أحد المؤسسات التجارية ٣٤
(بألمانيا الغربية)

• عرض الأعمال المعمارية ٣٧
(أهدافها وأساليبها)

• بحث المؤتل ٣٨
الدراسات السكانية لاقليم القاهرة الكبرى

• المقال الانجليزى 4

• مبنى أحد المؤسسات التجارية بألمانيا الغربية ــ مشروع العدد ــ (صفحة ٣٤)

صـورة الغـلاف :

شبكة الطرق الضخمة فى منى أحد ملامح النهضة العمرانية فى المملكة العربية السعودة

عـالم البـناء

شهرية . علمية . متخصصة .

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى

أسسها أ . د . عبد الباقى إبراهيم

أ . د . حازم محمد إبراهيم

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

قسم المطبوعات والنشر

العدد ٩٧ ــ ١٩٨٩ م ــ ١٤٠٩ هـ

• رئيس التحرير : دكتور عبد الباقى إبراهيم

• مدير التحرير : م . نورا الشناوى

هيئة التحرير : م . هـدى فوزى
م . هنـاء نبهـان
م . شـرين إسماعيـل

مستشارو التحرير

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

(مراسل المجلة فى اليمن)

• الأسعـار

الدولـة	سعر النسخة	الاشتراك السنوى
• مصر	١٢٥ قرشاً	١٤ جنيه
• السودان	١٢٥ قرشاً	١٨ جنيه
• الاردن	١ دينار	٤٢ دولار
• العراق	١ دينار	٤٢ دولار
• الكويت	١ دينار	٤٢ دولار
• السعودية	١٢ ريال	٤٢ دولار
• دولة الامارات العربية	١٢ درهم	٤٢ دولار
• قطر	١٢ ريال	٤٢ دولار
• البحرين	١ دينار	٤٢ دولار
• سوريا	١٥ ليره	٤٢ دولار
• لبنان	١٥ ليره	٤٢ دولار
• المغرب العربى	٣ر٥ دولار	٤٢ دولار
• أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولار
• الأمريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولار

كما يمكن اضافة (٢ر٠٠) جنيه للإرسال بالبريد العادى ــ مبلغ ٤ جنيهات للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر) .

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

منظمة المدن العربية
الأمانة العامة

جائزة منظمة المدن العربية/ الجوائز المعمارية

إعـــــلان

تقديراً لما يزخر به التراث المعماري العربي الاسلامي من مآثر حضارية، **وسعياً** للحفاظ على الطابع المميز للمدينة العربية، **وتشجيعاً** لروح الخلق والابداع لدى المعماريين العرب، **تعلن** منظمة المدن العربية عن فتح باب الترشيح للدورة الثالثة (١٩٨٨ ـ ١٩٩٠) للجائزة اعتباراً من ١٩٨٨/٣/١٥ ولغاية ١٩٨٩/٣/١٤.

وتدعو جميع المعنيين بما فيهم البلديات الأعضاء والأفراد والمؤسسات الحكومية والمختصة ونقابات المهندسين في الوطن العربي للتقدم بترشيحات موثقة للجوائز التالية :ـ

* جائزة المشروع المعماري :ـ

قدرها ٣٠٠٠٠ دولار أمريكي ودرع ذهبي وشهادة تقديرية . . وتمنح لأحسن مشروع معماري نفذ في مدينة عربية، ويمثل مرفقاً عاماً أو علامة معمارية مميزة.

* جائزة التراث المعماري :

تتألف من درع ذهبي وشهادة تقديرية وتمنح لمدينة عربية تقوم فيها المراجع المختصة بالحفاظ على جزء تاريخي مهم من المدينة وإعادة الحياة إليه وفق خطة مدروسة.

* جائزة المهندس المعماري :ـ

قدرها ٣٥٠٠٠ دولار أمريكي ودرع ذهبي وشهادة تقديرية وتمنح لمهندس عربي تقديراً لجملة الأعمال المعمارية التى قام بها، والتى تؤكد ارتباطه بالعمارة العربية الاسلامية (علما بأنه لا يجوز الترشيح بمشروع واحد لهذه الجائزة).

ـ ترسل الترشيحات إلى المقر الدائم للجائزة اعتبارا من ١٩٨٨/٣/١٥ ولغاية ١٩٨٩/٣/١٤ على العنوان المبين أدناه.

ـ ستقوم هيئة تحكيم باختيار الفائزين وستعلن النتائج قبل ١٩٩٠/٣/١٥.

للاستفسار أو للحصول على استمارات وشروط الترشيح يكتب إلى أي من :ـ

١) أمانة أو بلدية العاصمة في أي من الأقطار العربية.

٢) الأمانة العامة لمنظمة المدن العربية
ص.ب : ٤٩٥٤ الصفاة، الكويت 13050
تلكس رقم : ٤٦٣٩٠ مدن ك.ت (عربي أو لاتيني)

٣) المقر الدائم لجائزة منظمة المدن العربية ـ بلدية الدوحة : ص.ب : ٨٢٠ ـ الدوحة ـ دولة قطر، تلكس رقم : ٤٦٧٦

فكرة

دكتور عبد الباقى ابراهيم

عمـــــارة الديسكو..

على أنغام الموسيقى التصويرية تتابعت الصورة المعمارية لتتداخل بسرعة فى تكوينات فنية تنتقل من الداخل إلى الخارج تارة ثم تقترب من التفاصيل تارة أخرى ، وذلك فى حركة سريعة لايستطيع المشاهد أن يستوعبها أو يتعرف منها على الأعمال التى تمثلها . فالعرض كان أشبه بالمقدمات التصويرية للحلقات التلفزيونية .. أو هو أقرب إلى الإعلانات المصورة منها إلى العرض المعمارى بمفهومه العلمى ، كما ظهر من قبل فى الحلقات التليفزيونية بعنوان « العمارة على مفترق الطرق » ... ويظهر أن صاحب العرض لم يشاهد هذه الحلقات حتى يتعلم منها الدرس ... فلجأ إلى مخرج للمنوعات الراقصة ليخرج له هذا العرضَ المعمارى ويؤلفَ له الموسيقى التصويرية التى صاحبته ، حتى جاء العرضُ معبراً عما يمكن تسميته بعمارة الديسكو ، إذ يمكن عرضه فى المحلات العامة أكثر مما يعرض فى الجامعات أو المعاهد العلمية .. لقد خلع صاحبُ العرض ثوبه التقليدى ولبس الثياب الأوروبية الأنيقة ، وجمع حوله مجموعةً من محترفى العلاقات العامة والعرض والتصوير والتصفيق والتعليق .. يجول بهم فى أرجاء العالم ليعرض بضاعته بطريقة خاصة .. فهو يطبع تذاكر الدعوة لحفلاته ... كما يقدم المرطبات للمدعوين إليها ... وهو بذلك يضمن التصفيقَ والهتافَ له من ذوى النفوس الضعيفة . وهو فى النهاية لايقدم سوى رقصاتٍ معمارية لتشبع رغباتِ أصحاب المبانى كلٌ حسب مستواه الثقافى .. ويقول صاحب العرض إن فكره المعمارى ينحصر فى شىء واحد هو إشباع رغبة الزبون مهما كانت .. الأمر الذى ساعده على اكتساب الملايين .. فكيف يمكن قبول هذا المبدأ من المعماريين المستمعين أو المشاهدين ومن الأساتذة الأجلاء الذين رفعوا هذا العرض الإعلامى الذى استغرق سبع دقائق ونصف ــ بهذا التحديد ــ إلى مصاف الإبداع أو الاختراع ... وصاحب العرض كما يقول بنفسه ــ لا يتدخل فى التصميمات المعمارية التى يقوم بها المعماريون الأجانب الأجراء لديه .. فلكل منهم الحرية فى التصميم . وهكذا أصبحت دولته ملعباً كبيراً للعمارة يمارس فيها المعماريون الأجانب هواياتهم فى اللعب .

يجوب صاحب العرض المعمارى بلاد الأرض داعياً إلى التعرف على النهضة المعمارية فى بلاده .. ومع ذلك لم يعرض صاحب العرض إلا أعماله الخاصة دون حتى ذكرٍ لهذه الأعمال فكراً أو تصميماً أو إنشاءاً .. ودون تعليق أو تحليل . وهو بذلك يهمل المنجزات المعمارية لزملائه من المعماريين فى وطنه .. سواء من المواطنين أو الأجانب . فكم من الصروح المعمارية أقيمت فيها وتداولتها الكتب والمجلات ... وصاحبُ العرض بهذه الصورة لا يهين زملاءه فقط بإهماله إياهم ، بل ينتقص من منجزات بلده ومن نهضة العمارة فيها كموضوع للندوة التى طبع تذاكرها على حسابه الخاص . وإذا كان هو قادراً على تحمل إهانة زملائه أو الانتقاص من قدر بلده ، فكيف له أن يتحمل التحدثَ فى صرح من صروح العلم والمعرفة عن حياته الخاصة ، ثم عن التعريف بالعمارة بأنها علم وفن . وهى كعلم تحتاج إلى تكامل التخصصات المختلفة فى الهندسة الصحية والهندسة الكهربائية أو الإنشائية وغيرها . وهى كفن تحتاج إلى خيال خصب وثقافة معينة ... وكأنه بذلك يخاطب طلبة « السنة الإعدادية فى كلية من كليات الهندسة ، يعرّفهم بالعمارة كمجال للدراسة الجامعية .. ومع ذلك وأمام مجموعة من كبار أساتذة العمارة يخرج بنتيجة يستحى منها هؤلاء الأساتذة وهى أن ٨٪ مما درسه فى الجامعة هو الذى نفعه فى حياته المهنية أما الباقى وهو ٩٢٪ فقد تعلمه بالممارسة .. فمن ين أتى بهذه النسب ؟ . وكيف سمح له أساتذةُ العمارة بأن يوجّه إليهم هذا النقد بأن ٩٢٪ مما يدرسونه لطلبتهم لا فائدة من ورائه ثقافياً أو فنيا أو هندسيا ... ويبل الأستاذةُ هذا النقد ويتقبلونه بالتصفيق الحاد ، وصاحب العرض يُعتبر من تلاميذ تلامذتهم .

هذه صورة من انحدار الفكر المعمارى العربى ، فقد وصف صاحبُ العرض العمارة بأنها مثل التجارة ... تحتاج إلى إدارة لجذب الزبائن ومواجهة متطلباتهم وإرضاء رغباتهم .. دون اعتبار لقيم فنية أو تراثية أو إسلامية كان هو أحق من غيره باحترامها . هذه صورة من إذلال المال لرءوس العباد تسمح لصاحب المال فيها أن يقول ما يشاء من إسفاف ويعرض ما يشاء من رقصات معمارية خليعة هدفها إرضاء الزبون دون اعتبار لقيم إسلامية أو مقومات حضارية ... لقد احتوى العرضُ على نماذج من القصور والفيلّات ، التى هى فى حكم القصور . كما احتوى على نماذج من العمارة المستوردة .. بكل أفكارها وموادها وطرق إنشائها .. والغالبية العظمى من العالم الإسلامى تستورد قُوتَها من الخارج كما تستورد عمارتَها وثيابها ، حتى كان أن خلع صاحب العرض ثيابه الوطنية واستبدل بها ثياباً غربية ، تأكيداً لانتمائه الفكرى والمادى ... وهكذا قدم نهضة العمارة فى بلاده بأسلوب أساء إلى نفسه كما أساء إلى بلاده .. بل وأساء للمستمعين إليه بعد أن أبهرتهم طريقةُ العرض بالصور المتحركة والموسيقى التصويرية وأتخمتهم المأكولات والمرطبات التى استحضرها لهم صاحبُ العرض ..

هذه صورة ننقلها إلى جماعة المعماريين العرب الذين سوف يلتقون فى المغرب لمناقشة الموضوع الهام الذى أمامهم وهو العمارة العربية إلى أين ؟؟؟؟ هل تنحدر إلى هذا المستوى أو ترتفع إلى المستوى الفكرى والحضارى الذى يتطلع إليه المعماريون العرب فى كل مكان .. ملتزمين بالقيم الإسلامية كخير أمة أخرجت للناس ...

أخبار البناء

مصـــــــــــر

● صدر العدد الأخير من مجلة المهندسين التى تصدرها نقابة المهندسين ويحمل بين صفحاته لائحة تنظيم المسابقات للمشروعات المعمارية ومشروعات التخطيط العمرانى التى تم وضعها بالتعاون بين شعبة العمارة فى النقابة واللجنة الدائمة للمسابقات باتحاد المعماريين المصريين .

السعوديـــــــــة

● إفتُتِحَت مدينة ألعاب الروضة الترفيهية فى مدينة الرياض خلال شهر يونيو الماضى . ولقد بلغت تكلفة تنفيذ المدينة ٦٢ مليون ريال ، وهى مصممة من جزئين رئيسيين ، أحدهما للرجال والآخر للسيدات . وتضم المدينة عدداً من الألعاب الحديثة ، كما تنتشر بها المسطحات الخضراء التى تتخللها الأشجار والنوافير ومناطق التنزه . وتضم أيضاً مسجداً وكافتيريا ومحلات تجارية وصالة إحتفالات ، بالإضافة إلى جميع الخدمات والمرافق اللازمة لمرتادى المدينة . ولقد روعى فى التصميم الخارجى لمبانى المدينة الترفيهية إستلهام تراث البيئة المحلية وملامح وفنون العمارة التقليدية . حيث تبدو الواجهة الرئيسية شبيهة بالأسوار القديمة التى كانت تُقام حول القرى والمدن السعودية القديمة . وزرعت أشجار النخيل على امتداد سور الحديقة ، ولقد اشتملت المبانى الداخلية على أعمدة تُوِجَت بالتصاميم التقليدية لمدينة الرياض .

منظمة المدن العربية

● بدأت منظمة المدن العربية فى الإعداد لإصدار مجموعة جديدة من البحوث والدراسات التى تسهم فى تطوير المدن والإرتقاء بخدماتها وتوسيع أفق المعرفة فى جميع المجالات التى تخدم العمل الوطنى فى المدن الأعضاء . ويأتى ذلك تنفيذاً للقرارات التى اتخذها المكتب الدائم للمنظمة فى دورته الأخيرة السابعة والعشرين والتى عُقِدَت فى تونس أواخر شهر مارس ١٩٨٨ م . وسوف يضطلع المعهد العربى لإنماء المدن بإعداد وإجراء هذه البحوث والدراسات بصفته الجهاز العلمى والفنى والتوثيقى للمنظمة .

ولقد أرسل المعهد تعميماً إلى جميع المدن الأعضاء ، طالباً منها تزويده بكافة المعلومات والبيانات ، والتى يمكن أن تسهم فى إثراء هذه الدراسات ونجاحها . وتشمل الدراسات التى سيجرى الإعداد لإصدارها موسوعة للمعايير التخطيطية والعمرانية للخدمات والمرافق الصحية ، وموسوعة للمساجد فى المدن العربية ، بالإضافة إلى موسوعة الأسواق العامة وأسواق الجملة ، كما تتضمن الدراسات أيضاً فهرس للمعلومات ويحتوى على جميع المعلومات التى يمكن الحصول عليها والمتعلقة بالمدن والخدمات البلدية ، بالإضافة إلى دليل الندوات والدورات والمؤتمرات سواء تلك التى تم عقدها أو المزمع عقدها فى المستقبل ولا شك أن هذه الدراسات سوف تكون لها فائدة كبيرة للمتخصصين فى مجالات التخطيط العمرانى والدراسات المتعلقة بالتراث الإسلامى .

نيودلهـــــــــى

تنقسم الاستراتيجية العالمية للمأوى حتى عام ٢٠٠٠ والتى إعتمدتها لجنة المستوطنات البشرية بالأمم المتحدة إلى أربعة أجزاء : الجزء الأول ويشرح الأساس المنطقى للخطة ملخصاً للمبادىء التى ينبغى أن توجه صياغة وتنفيذ ومتابعة الخطة . كما يصف هذا الجزء الملاحظات الجديدة اللازمة لوضع العمل القومى والدولى فى المنظور الصحيح . ويشتمل الجزء الثانى على توجيهات للعمل القومى فى ثلاثة مجالات رئيسية هى : تنظيم قطاع المأوى ، وتعبئة وتخصيص الموارد ، ثم إنتاج وتحسين المأوى . ويوضح الجزء الثالث فيما يتعلق بالعمل الدولى أدوار ومسئوليات الحكومات القومية والوكالات الدولية والهيئات غير الحكومية ثم مركز الأمم للمستوطنات البشرية (الموئل) . أما الجزء الرابع فيشتمل على خطة عمل وجدول زمنى لتنفيذ المرحلة الأولى من الإستراتيجية .

وقد وضِعَت هذه الاستراتيجية على رأس جدول أعمال الدورة الحادية عشرة للجنة الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية التى عُقِدَت فى العاصمة الهندية نيودلهى فى المدة من ٦ ــ ١٢ ابريل ١٩٨٨ م .

وقد اعتبر العديد من أعضاء اللجنة القرار الاجماعى الذى اتخذ فى هذا الموضوع أهم وثيقة تتعلق بالمستوطنات البشرية منذ إعلان فانكوفر ١٩٧٦ م .

وينص القرار على أن لجنة المستوطنات البشرية قررت وجوب أن يكون التركيز الأساسى للخطة على تحسين حالة المحرومين والفقراء وأن تشكل المبادىء والأهداف الأساسية الآتية أساساً للإستراتيجية :

(أ) يجب أن ترتكز الجهود القومية والدولية على سياسات تمكينية تعمل على استغلال كامل إمكانيات وموارد كافة الجهات الحكومية وغير الحكومية العاملة فى حقل المستوطنات البشرية .

(ب) يجب الاعتراف الكامل بدور المرأة الحاسم فى سياسات توفير المأوى سواء باعتبارها مساهمة فى دخل الأسرة أو مدبرة للمنزل أو ربة البيت . وهى بذلك تساهم فى حل مشكلة المستوطنات البشرية . الأمر الذى يتعين أن ينعكس فى المشاركة المتساوية للمرأة إلى جانب الرجل فى تطوير سياسات وبرامج ومشروعات الإسكان . كما يتعين أن تمثل قدرات واهتمامات المرأة تمثيلاً كافياً فى صياغة خطة المستوطنات البشرية وفى الأجهزة الحكومية المستخدمة على كافة المستويات لتنفيذ سياسات وبرامج ومشروعات الإسكان .

باريـــــــــس

● بدأت فى شهر يونيو الماضى عملية ترميم لقوس النصر فى باريس . وهو يُعَد أثراً تاريخياً من أشهر المعالم الأثرية فى العاصمة الفرنسية ، وكان قد شُيِّدَ فى عام ١٨٣٥ م . ولقد أدى تسرب المياه إلى أساسه وواجهاته إلى ضرورة القيام بحملة لترميمه وحمايته . ولقد شارك فى هذا العمل مجموعة من أبطال تسلق الجبال ، حيث قاموا بوضع غطاء كبير على واجهته لحجبه عن الأنظار حتى تنتهى عمليات صيانته . ولقد بلغت تكاليف ترميم هذا الأثر التاريخى ٣٤ مليون فرنك فرنسى (٦ ملايين دولار) ولقد ساهم المواطنون الفرنسيون بنصف هذه القيمة من أجل حماية قوس النصر .

طرح المسابقة الدولية لإقامة منتدى طوكيو الدولى

(Tokyo International forum Profect)

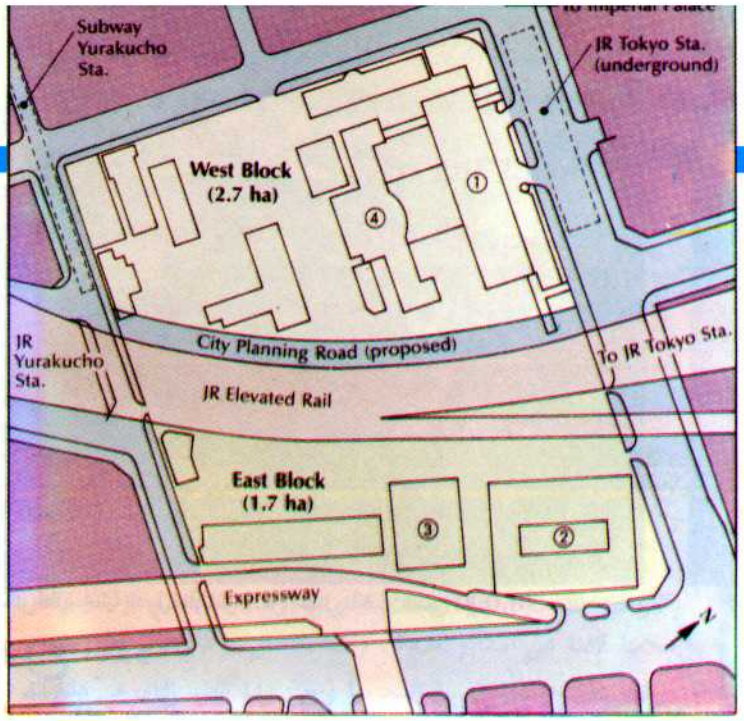
قررت سلطات بلدية طوكيو إنشاء منتدى دولى فى الموقع الذى يشغله حالياً مبنى الإدارة المحلية الذى سينقل فى عام ١٩٩١م . ومن المقرر أن يكون منتدى طوكيو الدولى مجمعاً ثقافياً ضخماً يعكس ديناميكية ونشاط العاصمة اليابانية على المستويين المحلى والدولى فى مستهل القرن الحادى والعشرين .

ولإنجاز هذا المشروع تطرحه سلطات العاصمة اليابانية فى مسابقة دولية بين المعماريين من كافة أرجاء العالم ، بموافقة من الإتحاد الدولى للمعماريين .

موقع المشروع : سُيقام المنتدى الدولى على أرض سيتم إخلاؤها من مبنى الإدارة المحلية لمدينة طوكيو . ويقع هذا المشروع على مقربة من حى التجارة والمال فى قلب المدينة . ويبلغ مسطح الموقع المُخصصَ للمشروع ٢,٦ هكتاراً ويتصل بشبكة ضخمة للنقل والمواصلات .

البرنامج : يتألف المنتدى الدولى من ثلاثة أجزاء رئيسية على مسطح إجمالى يبلغ حوالى ١٣٥ ألف متراً مربعاً ، وهو مركز للمؤتمرات ومركز للمعارض والترفيه بالإضافة إلى مركز للإعلام الثقافى .

ويصلح هذا المنتدى ليس فقط كمركز للمؤتمرات بل كمكان لممارسة مختلف أنواع الأنشطة الثقافية وغيرها التى تزخر بها العاصمة اليابانية من معارض فنية وتجارية إلى عروض دولية وتخطيط حضرى ... إلخ . وسوف يكون المنتدى مفتوحاً أمام مواطنى طوكيو فضلًا عن الضيوف من كافة أنحاء العالم ، ويشتمل مركز المؤتمرات على قاعات عديدة بأحجام مختلفة لكى يؤدى وظائف مختلفة كما أنه سيشتمل على تسهيلات لإقامة المعارض . ومن المقرر أن يتم تجهيز مركز الإعلام الثقافى بأحدث الأجهزة تقدماً فى تكنولوجيا الإتصالات . وسوف يصلح كساحة عامة للتبادل والإبداع فى مجالات الصناعة والتاريخ والثقافة .



• موقع منتدى طوكيو الدولى .

البرنامج الزمنى :

ــ يُفتَح باب التسجيل فى ١٧ يناير ١٩٨٩م .

ــ يُقفَل باب التسجيل فى ١٥ مارس ١٩٨٩م .

ــ آخر موعد لإرسال المشروعات بالبريد : سبتمبر ١٩٨٩م .

ــ إجتماع لجنة التحكيم : أكتوبر نوفمبر ١٩٨٩ م .

تشكيل لجنة التحكيم :

تقضى توصيات اليونسكو والإتحاد الدولى للمعماريين بأن تشكل لجنة تحكيم دولية من تسعة أعضاء بحيث يكون معظمهم من المعماريين وأغلبهم من غير اليابانيين .

الجوائز :

سيتم توزيع مبلغ إجمالى قدره (١٢٠ مليون يابانى) بين مصممى المشروع الفائز بالإضافة إلى عدد من شهادات التقدير . وسوف يُكلف الفائز العام بتحقيق وتنفيذ مشروع منتدى طوكيو الدولى . وإذا كان الفائز يحمل ترخيصاً بالعمل فى اليابان فسوف يُطلب منه أن يتزامل مع أحد كبار المعماريين اليابانيين المرخصين وذلك طبقاً للمعايير اليابانية السائدة .

الوثائق المطلوب من المتسابق تقديمها :

لغات العمل فى المسابقة هى الإنجليزية واليابانية . ويتعين على كل متسابق تقديم العناصر الآتية إلى لجنة التحكيم :

ــ مخطط للموقع بمقياس رسم ١ / ٥٠٠ .

ــ مخططات الأدوار لكل مستوى : قطاعين وأربعة (٤) واجهات .

ــ منظور خارجى واحد وثلاثة مناظير داخلية بمقياس حر .

ــ نموذج للمبنى بمقياس رسم ١ / ٥٠٠ .

ــ رسومات بمقياس ١ / ٢٠٠ ستكون مطلوبة بالنسبة لبعض المنشآت مثل القاعة الكبرى .

وعلى المتسابقين أن يقدموا أيضاً تقريراً وصفياً عن مشروعاتهم وشرائح لكل وثيقة خطية .

شروط الاشتراك فى المسابقة :

باب المسابقة مفتوح أمام المعماريين المؤهلين ممن لهم حق الممارسة فى بلادهم . أما المتسابقون اليابانيون فيتعين أن تتوفر فيهم الشروط المنصوص عليها فى القانون اليابانى .

لاتوجد مصاريف تسجيل . ولايتحمل المتسابقون سوى مصاريف البريد .

وللتسجيل يتعين على المتسابقين أن يكتبوا مباشرة إلى المنظمين الذين سيوافونهم حينئذ بتفاصيل شروط الإشتراك والتسجيل . وبإستطاعة من يهمهم الأمر أيضاً أن يحصلوا على نماذج طلبات التقديم من الشُعَب القومية لاتحاد المعماريين الدولى فى بلدانهم . وفيما يلى عنوان الجهة المنظمة للمسابقة .

International Design Competition
Tokyo International Forum Project Office
Citizens and Cultural Affairs Bureau
Tokyo Metropolitan Government
3-8-1 Marunouchi, Chiyoda-ku
Tokyo 100-81.

مطار الملك خالد الدولى بالرياض – من أعمال المكتب العالمى (H.O.K) .

الصالة الرئيسية بمطار الملك خالد الدولى بالرياض – من أعمال (H.O.K)

موضوع العدد

نهضة العمارة فى : المملكة العربية السعودية

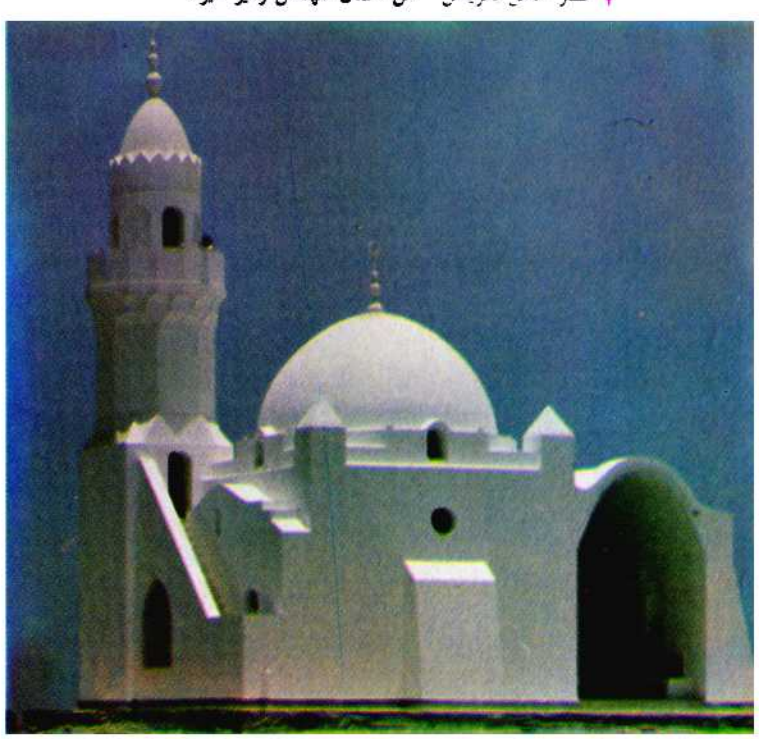
المدخل الرئيسى بجامعة الملك سعود – من أعمال (H.O.K)

جامعة الملك سعود بالرياض من أعمال المكتب (H.O.K) .

صالة الحجاج بمطار الملك عبد العزيز بجدة . من أعمال (S.O.M) .

قصر السليمان – من أعمال المعمارى عبد الواحد الوكيل .

قصر خاص بالرياض من أعمال المهندس زهير فايز .

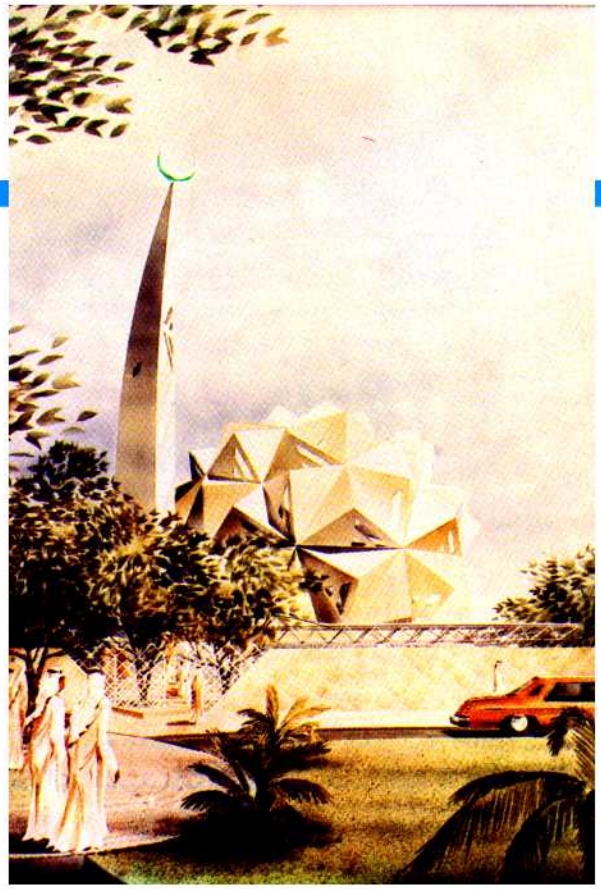


المملكة العربية السعودية .. قلب جزيرة العرب مهبط الأديان السماوية والأراضى المقدسة ، منها انطلقت الجيوش الإسلامية لتصنع أول إمبراطورية إسلامية قائمة على المبدأ والعقيدة . وهذا ما جعل لها مكانتها وخطورتها .

لقد ظلت المملكة العربية السعودية وحتى نهاية العقد الثانى من هذا القرن عبارة عن مناطق عمرانية منفصلة ومتفرقة فى شتى أرجاء البلاد ثم فى العقد الثالث ، حدث بها تطورات سياسية هائلة ، نتج عنها تحديد مدينة الرياض كعاصمة ، وبدأت خطوات نحو النمو والتوسع العمرانى ، ساعد على ذلك الإزدهار الاقتصادى الذى حدث نتيجة للحصول على عوائد كبيرة من أسعار النفط والتى لم تكن من قبل لها مثل هذه القيمة الكبيرة ، مما أدى إلى توفر السيولة النقدية فى السوق المحلية وساعد على الإستثمار وإقامة المشروعات فى كل المجالات ، وخاصة فى مجال التنمية العمرانية . وعند بداية العقد السادس من القرن بدأ القيام بعمل مناطق للجذب العمرانى ، فتم افتتاح مطار الرياض سنة ١٩٥٣ م ، وإقامة الخط الحديدى بالدمام سنة ١٩٥١ م . كما نُقِلَت الوزارات إلى الرياض العاصمة سنة ١٩٥٢ م . وكانت البداية الحقيقية لتطور وضع مخططات رئيسية للنمو والتطور بالعاصمة الرياض إلى جانب باقى المدن والتى شهدت نمواً مذهلاً خلال السنوات القليلة الأخيرة . ولقد عمد المُخطِّطَ الرئيسى لتنمية مدن المملكة إلى تحقيق نمو يتناسب مع معدلات التنمية .

وسرعان ما دارت عجلة التطور الحديث ، وتنوعت الأشكال العمرانية المعمارية وظهرت أنماط شتى من المبانى الحديثة ذات الأشكال الهندسية المختلفة وتحولت المبانى من دور صغيرة إلى قصور شامخة ، وامتد العمران بشكل مذهل ، ولقد صاحب التطور العمرانى إزدياداً هائلاً فى عدد سكان المدينة وبدأت مرحلة التخطيط الشامل . وكان هذا التخطيط يهدف إلى تحقيق نمو مرن يتناسب مع معدلات التنمية إلى جانب توزيع مناسب للخدمات اللآزمة . وتوفير شبكة للمواصلات ، بالإضافة إلى شق الشوارع الرئيسية مع عمل تدرج هرمى لها وإنشاء طرق متطورة للمواصلات ، تربط بين المدن الرئيسية . ولقد تميزت المدن بإضافة العناصر الجمالية التى أُضيفَت إلى الميادين العامة ، وتميزت بالإهتمام بتجميل الشوارع وإضفاء الطابع الخاص لكل منطقة وإنشاء الحدائق الترفيهية ، وهكذا نجد أن المملكة العربية السعودية كاملة خطت بخطوات واسعة فى مجال التطور العمرانى إلى جانب التقدم الهائل فى المجالات الاجتماعية والاقتصادية .

فمدينة الرياض العاصمة على رأس قائمة المدن السعودية حدث بها تغيرات كبيرة عن الأمس القريب ، ومن يلق نظرة عابرة على التطور العمرانى بالمملكة كاملة يجد حجم هائل من التطور فى شتى المجالات العمرانية والاجتماعية والاقتصادية . والرياض تُعَد أكبر المدن وصاحبه أكبر نصيب فى هذا التطور وتتزايد مكانتها الإقليمية والدولية يوماً بعد يوم بسبب الدور الفعال الذى تقوم به دولياً ، وقد أصبحت الآن تحتل مكانة مرموقة بين عواصم العالم ، ولقد حظيت مدينة الرياض بالنصيب الأوفر من مشاريع وبرامج أجهزة الدولة المختلفة ، وتركز عليها الاهتمام بغية توفير مختلف الخدمات للسكان ، ولجعلها مدينة عصرية .



مشروع مسجد الدر – من أعمال المهندس زهير فايز .

مسجد قباء بالمدينة المنورة – من أعمال المعمارى عبد الواحد الوكيل .

مبنى برج دله الإدارى – من أعمال المهندس زهير فايز .

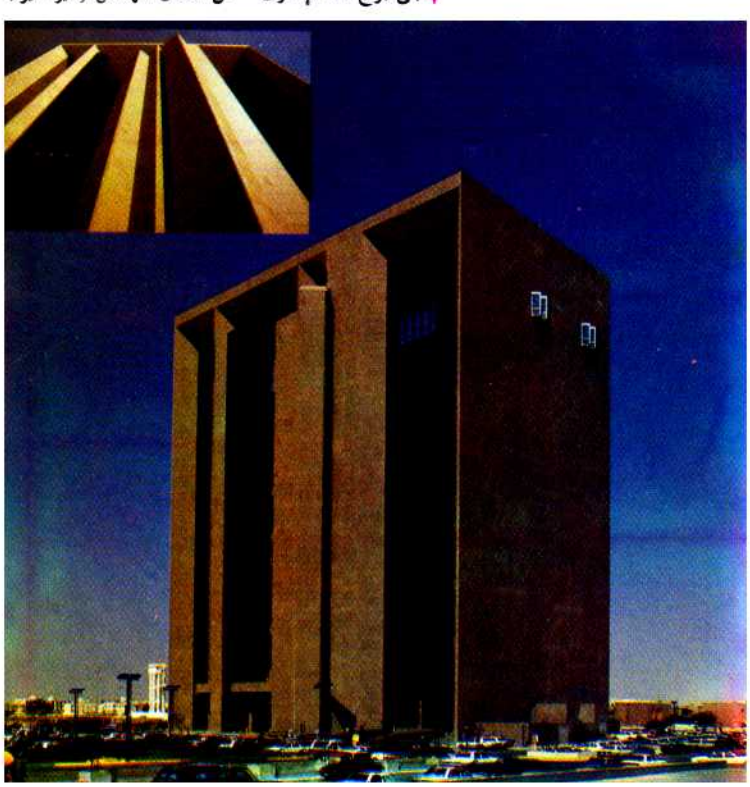
أما مدينة جدة ، عروس البحر الأحمر ، فهى بوابة الحرم الشريف وميناء العاصمة المقدسة البحرى والجوى ، كما أنها مدخل التجارة الغربى للمملكة ، وهى المدينة التى تضرب بجذورها فى أعماق التاريخ ، وتسابق الزمن لتحتل مكانها ومكانتها بين مدن الشرق الأوسط ، ولقد تحولت المدينة إلى خلية من العمل الدائب المستمر ، لتواكب التطور الحديث فى كافة المجالات ، ولقد منحها التاريخ وسام العراقة كما منحتها منظمة المدن العربية جائزتها الأولى للتراث المعمارى ، غير أنها كانت دائماً تلقى الرعاية والاهتمام من الجهات المسئولة فازدادت بالعمران وازدهرت بالمرافق والخدمات .

ولم يقتصر التطور العمرانى على المدن الهامة ، ولكنه شمل كافة أرجاء المملكة من خلال نهضة عمرانية شاملة برزت فيها الخبرات المختلفة من أرجاء العالم وسط حشد ضخم من المبانى والأعمال ذات الأنماط المتباينة فى محاولة لإظهار أقصى قدر من التطور الذى واكب أحدث طرز البناء فى العالم ، كما ظهر العديد من المكاتب الهندسية الإستشارية العربية بغرض تأكيد امتداد كيان الشخصية العربية الإسلامية للقيام بدورها الفعال ، هذا إلى جانب الدور الكبير والمؤثر الذى قامت به المكاتب الهندسية الأجنبية التى وفدت من كل بلاد العالم .

وقد خاض المعماريون السعوديون التجربة العمرانية الضخمة من خلال الاتجاهات المعمارية المختلفة ، فسلك كل معمارى اتجاهاً مختلفاً ، وكان الهدف لكل منهم هو تطوير العمارة المحلية بأسلوب حديث وبمواد بناء مختلفة وذلك من أجل الإرتقاء بالعمارة المحلية ، وإظهار قدرات كل معمارى للتعامل مع أحدث ما ابتدعته التكنولوجيا العالمية فى البناء .

وهنا ظهر الكثير من أعمال مهندسين وطنيين أو عرب أو مكاتب أجنبية فى مختلف المدن . فى الرياض وجدة والدمام ... وهى كلها تدل على مدى التطور المعمارى الذى وصلت إليه المملكة وتسهم فى تشكيل النهضة العمرانية التى تشهدها المملكة .

ففى مدينة الرياض ومن أبرز معالمها مطار الملك خالد الدولى ، والذى قام بتصميمه المكتب المعمارى (H.O.K) وهو يشكل واجهة حضارية للعاصمة ، فهو



مبنى « داتسون » الإدارى بجدة – من أعمال المعمارى عبد الواحد الوكيل .

مسابقة تصميم مبنى الغرفة التجارية بجدة – (الجائزة الأولى) – من أعمال المهندس محمد العدسانى .

مسابقة تصميم مبنى الغرفة التجارية بجدة – من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية .

أضخم المطارات فى منطقة الشرق الأوسط ومن بين أكبر مطارات العالم ، ويمثل عنواناً لتطور المدينة بأثرها . ويقع مطار الملك خالد شمال مدينة الرياض ويمكن له أن يستوعب حوالى ٢٠ مليون مسافر سنوياً ولقد اتخذ مسقط المطار شكل المثلث المتساوى الأضلاع .

ومن العلامات البارزة فى مدينة جدة تصميم صالة الحجاج بمطار الملك عبد العزيز وهى من أعمال المكتب المعمارى (S.O.M) والتى صُمِمَت على شكل خيام ، وتميزت بتوفير قدر كبير من حركة الهواء داخل الصالة مع توفر الإضاءة الطبيعية داخل المسطحات الضخمة للصالة .

ومن أضخم مشاريع الإنشاء فى العالم ، جامعة الملك سعود بالرياض وهى من أعمال المكتب المعمارى (H.O.K) والتى تضم مبانى تقدر مساحتها بحوالى ٦٠٠,٠٠٠ م٢ وتكون من ثمانى كليات ، وتستوعب حوالى ١٥,٠٠٠ طالب . ولقد تم تصميم مبانى الجامعة على شكل مجموعات متلاصقة ، كى يسمح كل منها بإلقاء الظلال على الممرات ، وأُختِيرت الفتحات الصغيرة الحجم لتتناسب ومعدل شدة الإستضاءة بالمنطقة . ويدل التصميم العام لمبانى الجامعة على مدى الإهتمام بتفاعل كل من الضوء والظل ، ولقد أصبحت جامعة الملك سعود تعبيراً معاصراً ومثالاً لهذا الطابع المعمارى التقليدى .

ولقد شارك فى النهضة المعمارية بالمملكة العربية السعودية بجانب المكاسب المعمارية الأجنبية الكثير من المعماريين حيث تنافس كل منهم فى محاولة بكل الجهد لإظهار قدر ضخم من استخدام التكنولوجيا باستنباط أمثلة ونماذج للعمارة الدولية المستوردة ، وآخرين حرصوا على إلتزام الخط الذى آثروا العمل فيه كمحاولة لحماية العمارة العربية من الغزو الغربى الذى يكاد يمحوها ويبدل شكل المدن ذات الطراز إلى قطع فنية من قبل القارة الأوروبية دون مراعاة لظروفها البيئية والمناخية وخلفياتها الحضارية ، وساعد على ذلك إقامة المسابقات المعمارية والتى ظهر بها الكثير من الأفكار المعمارية والإتجاهات التصميمية المختلفة ... وبرزت الكثير من الأعمال المتميزة للمكاتب المعمارية المحلية .

مسابقة تصميم مبنى الغرفة التجارية بجدة – من أعمال المهندس زهير فايز .

ويُعَد المعمارى محمد السابق من المعماريين السعوديين الذى تتميز أعماله بمراعاة العوامل المناخية والمتطلبات الإجتماعية والتراثية ، ففى مشروع قصر الإحتفالات بالرياض ، يظهر تطبيق العمارة المحلية التقليدية حيث كان للتراث المعمارى التأثير المباشر على شكل المبنى ، وفى تخطيط الحى السكنى بمدينة الجُبيل تميز المشروع بمراعاة العوامل الاجتماعية والمناخية فى التصميم ، باستعمال الأفنية التى ساهمت فى تحقيق الخصوصية بالفصل بين السكان والزوار ، أما بالنسبة للمناخ فقد روعى تصميم الطرقات الخارجية بين المبانى بشكل مناسب وقليل الإتساع لتوفير الظلال المطلوبة ، بالإضافة إلى أن هذه الطرقات وفرت قدر من حركة الهواء الذى يتخلل المبانى بما يلائم ومناخ المنطقة .

ولقد قام المهندس محمد السابق أيضاً بتصميم مشروع مجمع المتحف الوطنى للتراث المعمارى بالرياض ، وهو مُقَام على مساحة من الأرض تبلغ حوالى عشرين هكتاراً ، ويشتمل المشروع على مبانى سكنية ومراكز أعمال ومجموعة من المبانى الحكومية تتوزع حول ساحة ملحق بها قصر المربع الذى يتمتع بقيمة تاريخية كبيرة ، وتنتشر حوله الحدائق والمناطق الخضراء ، وتعتبر الساحة المركزية مثالاً حياً لفن العمارة السعودى التقليدى ، وحول الساحة تجمعت المبانى الجديدة ذات الطابقين فى شكل تجمع متلاحم ومتضامن ، ولقد برز فى التصميم الإلتزام بالطابع التقليدى وفن العمارة الإسلامية .

ومن المعماريين السعوديين أيضاً والذين قاموا بالعديد من الأعمال المعمارية المتميزة المعماريان إبراهيم وعبد العزيز أبا الخيل ، ومن أعمالهما مبنى جناح الهيئة الملكية للجَبيل وينبع بالجنادرية والمبنى مُشَيد بمواد البناء التقليدية ، حيث شُيِدَ بالطوب اللبن الطينى ، والسقوف تميزت بوجود أربع قباب رئيسية من اللبن غير المقوى المصنوع بدون قوالب مقامة على كل زاوية من زوايا المبنى كما هو متبع فى عملية البناء التقليدية بالمنطقة . ولقد ظهرت الفتحات فى الواجهات على هيئة فتحات مثلثية الشكل منسقة بأشكال ونماذج مزخرفة على الواجهات الرئيسية كما هو معروف فى المبانى التقليدية التى اشتهرت بها العمارة النجدية ، كما تم تصميم بوابة دائرية كبيرة للمدخل الرئيسى للمبنى ، بها زخارف بأشكال هندسية ذات ألوان متعددة ، على الطريقة السعودية التقليدية . وقد تم استخدام أحدث التقنيات الحديثة وأحدث ما توصلت إليه العلوم فى مجال البناء بالطين فى تشييد المبنى .

مبنى هيئة الأمم المتحدة بالرياض – من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية .

مجسم مشروع محطة حافلات النقل الجماعى بمكة المكرمة – من أعمال المهندس زهير فايز .

مبنى هيئة الأمم المتحدة للتخطيط العمرانى – من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية .

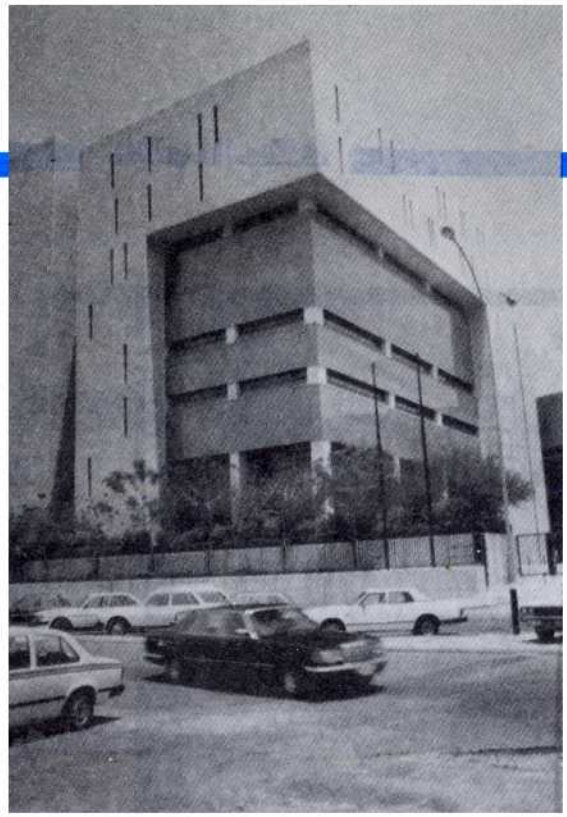
المبنى الرئيسى للاتصالات السلكية واللاسلكية بينبع – من أعمال المهندس زهير فايز .

مبنى جناح الهيئة الملكية للجُبيل وينبع بالجنادرية من أعمال المهندسين إبراهيم وعبد العزيز أبا الخيل .

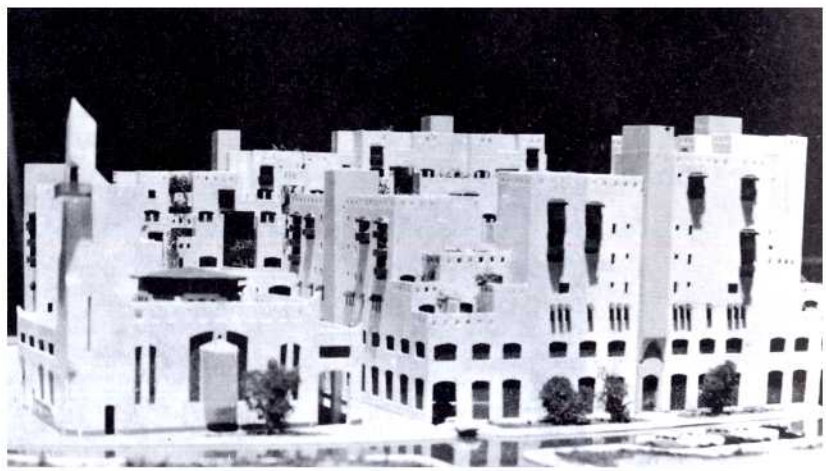
أما مكتب المهندس زهير فايز فقد قام بالكثير من الأعمال فى مختلف أرجاء المملكة وقد ضم المكتب كم ضخم من المهندسين والمعماريين من جنسيات مختلفة ولهم اتجاهات معمارية متعددة ، فظهرت أعمال المكتب فى أشكال وأنماط متباينة ، ومن أبرز الأعمال مبنى مجمع إدارى بمدينة جدة (برج دلة) وقد تميز المبنى بالضخامة والإتساع ويساير أحدث الأساليب العالمية ، وإستخدمت فيه أحدث التقنيات والمواد الحديثة فى أعمال النهو والتشطيبات . وكذلك الحال فى مبنى الإدارة العامة للهيئة الملكية بالجُبيل .

وتُعَد مجموعة البيئة الإستشارية ، من المكاتب المعمارية السعودية بالمملكة والتى لها أعمال ذات طابع متميز ، ويظهر ذلك من خلال مشروع مركز المدينة فى منطقة نجد ، ويحتوى مركز المدينة على معظم العناصر العمرانية ، المتواجدة فى مراكز المدن العربية والإسلامية ، بحيث يتدرج الهيكل العمرانى من النواة وحتى بوابات المدينة بمقياس بسيط يكون فيه الإنسان هو الوحدة التخطيطية فى تحديد المسافات بين العناصر العمرانية المختلفة ، ويتسم الطابع المعمارى بمراعاة العوامل البيئية والمناخية والتراثية للمنطقة ، حيث يشكل المبنى جزء من النسيج العمرانى

معرض مركز أرامكو – من أعمال المهندس زهير فايز .



معهد الإدارة بالرياض – من أعمال المهندس محمد السابق .



مشروع مجمع سكنى تجارى (ملك الأوقاف) – من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية .

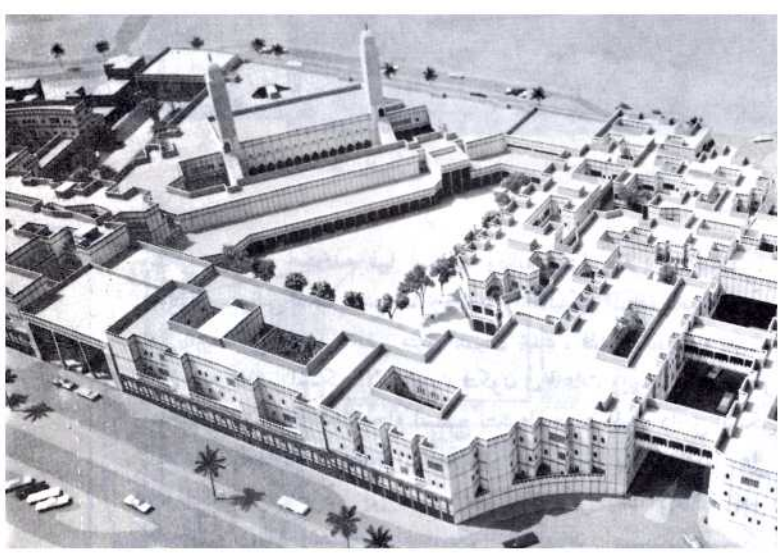
المترابط ، ويقتصر استخدام مواد الإنشاء على المواد المحلية المتوفرة ، مع معالجة للفتحات الخارجية بحيث تتناسب مع الظروف المناخية القاسية .

ولم تقتصر النهضة المعمارية فى السعودية على أعمال المكاتب والمعماريين الأجانب والمحليين وكان للمعماريين العرب أيضاً دور كبير فى القيام بعملية التطوير وظهرت لهم الكثير من الأعمال المعمارية المتميزة والمنشآت العامة والهامة . ففى مبنى الأمم المتحدة للتخطيط العمرانى بالرياض ، وهو من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ، اتخذ المبنى طابعاً محلياً مُستَمداً من العمارة النجدية ، واستوحى منها المفردات المعمارية المُميزة لها .

وقد استخدمت فى المبنى الأركان ذات الخطوط المنحنية تأكيداً لنفس الطراز – أما فى المبنى الإدارى للأمم المتحدة بالرياض ، وهو أيضاً من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ، فصُمم أيضاً ليعكس الأصالة فى التعبير عن العمارة النجدية المحلية فى الرياض ، وبحيث يلائم الظروف المناخية المحيطة ، فجاء اختيار الفتحات ولون ونوع مادة النهو للحوائط الخارجية ملائماً للظروف البيئية والمناخية ، ولقد صُمِمَ المبنى بحيث يشتمل على أفنية داخلية تطل عليها العناصر المختلفة المكونة للمبنى ...

ولقد شملت النهضة المعمارية ، كافة المجالات ، ولم تقتصر على الخدمات العامة ، بل شملت أيضاً المنشآت الخاصة .. كما ظهر الإهتمام بالمنشآت الدينية وإضافة الجوامع . وكذلك ظهرت أيضاً الإتجاهات المعمارية المختلفة فى إقامة المساكن الخاصة والقصور المتميزة .

ومن الأعمال المتميزة فى مجال الإسكان ، أعمال المعمارى الكبير حسن



دراسات من مشروعات لتصميم مركز المدينة – من أعمال مجموعة البيئة الإستشارية .

المنطقة السكنية بمدينة ينبع الصناعية – من أعمال المهندس محمد السابق .

مسكن آل نصيف بجدة - من أعمال المعمارى حسن فتحى .

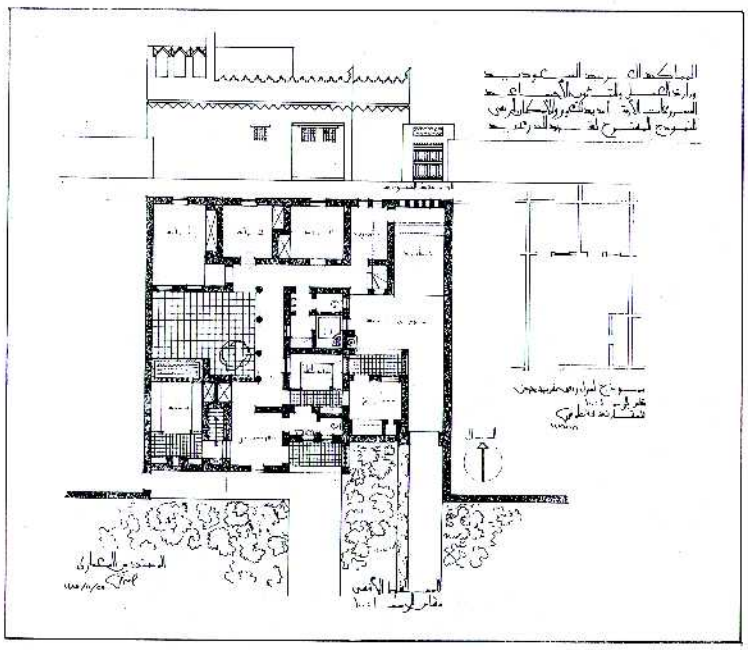
فتحى ، والتى استخدم فيها أسلوب وطابع المنزل العربى الإسلامى ، بجميع عناصره ، والتى تتناسب مع المناخ والبيئة والتقاليد فى المنطقة العربية ، ومتسوحاه من التراث الإسلامى ، ففى منزل نصيف بجدة ، فقد تم تصميمه بحيث يشتمل على جميع عناصر المسكن الإسلامى ، فتكون فى قاعات وإيوانات مجمعة حول أفنية داخلية تكون متفاوتة الأحجام لتسمح بتنشيط حركة الهواء داخل المسكن ، وفى المفردات المعمارية الإسلامية المستخدمة (الشخشيخة) والتى تعمل على تصعيد الهواء الساخن مما يؤدى إلى تلطيف الجو ، كما توفر أيضاً الإضاءة الغير مباشرة المتجانسة . ولقد اشتمل تصميم المسكن على العناصر التصميمية للمسكن العربى المتمثلة فى القاعة والدرقاعة والمجلس ، ولقد لجأ حسن فتحى إلى استخدام المواد التقليدية والخامات المحلية المتوفرة فى الإنشاء ، فاستخدم الحجر فى البناء ، كما استخدم الخشب فى عمل المشربيات والبرجولة والشخشيخة .

ولحسن فتحى عدة تجارب فى مجال الإسكان فى المملكة العربية السعودية ، ومن أكثرها الدروس المستفادة من تجربة الإسكان الريفى فى الدرعية بشمال الرياض ، وهو عبارة عن تجمع سكنى مكون من وحدات سكنية مستقلة ، وتُعَد الوحدة السكنية نموذجاً للمسكن التقليدى الذى يتناسب مع الطابع والبيئة والمناخ بالمنطقة ، والذى تتوفر فيه الخصوصية بالإضافة إلى توفير المناخ الملائم . والوحدة السكنية صُمِمَت بحيث تظل جميع عناصر المسكن إلى الداخل على فناء مكشوف يتوسط هذه الوحدة ، وقد استخدم فيها المدخل المنحنى غير المباشر لتوفير الخصوصية لسكانه .

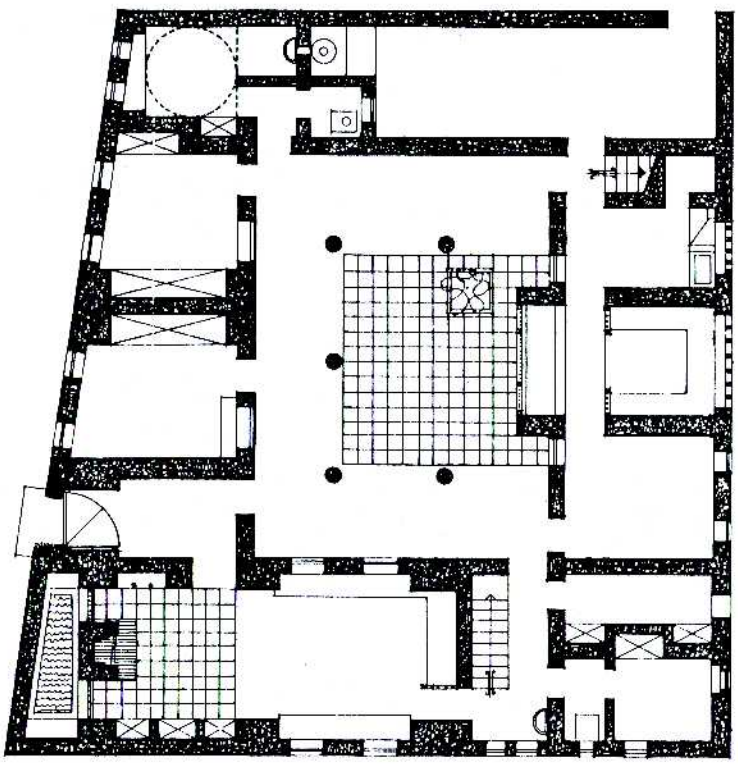
ولقد إستخدمت فى الإنشاء مواد البناء المحلية المتوفرة ، فإستخدم الحجر كما إستخدم الخشب والذى يتوفر بدرجة كبيرة فى هذه المنطقة ، ولقد استخدم حسن فتحى ولأول مرة ، الأسقف الجمالونية ، المكونة من قصبات من الخشب ، وتُربَط مع بعضها لتكون السقف الجمالونى المائل ، ويُتميز هذا الأسلوب بخفة الوزن وقوة التحمل وقلة التكلفة ، هذا بالإضافة إلى أنه يعمل على توفير التهوية الطبيعية وتلطيف الجو . هذا بجانب وجود ملاقف الهواء والتى تعمل على تنشيط حركة الهواء داخل المسكن .

ولعل من أبرز المعماريين ، الذين تميزوا بتصميم العديد من المساجد فى المملكة العربية السعودية المعمارى عبد الواحد الوكيل ، بالإضافة إلى تصميم العديد من القصور والمساكن المختلفة ، فظهرت العديد من الأعمال المعمارية المتميزة ، والتى راعى فى تصميمها المحافظة على الطابع الإسلامى ، ودمج التصميم والمواد التقليدية بالعمارة العصرية الحديثة ... ففى تصميم الجوامع ، نجد أن المسقط الأفقى يحتفظ بالشكل التقليدى ، مع وجود العناصر والمفردات المعمارية الإسلامية كالمئذنة والقبة والمحراب . وأنماط الزخرفة والتى استوحاها من الزخارف الإسلامية القديمة مع تطويرها بأسلوب عصرى حديث .

ويُعَد مسجد السليمان بجدة من أبرز المساجد التى قام بتصميمها المعمارى عبد الواحد الوكيل ، ولقد اتخذ مخطط المسجد الشكل التقليدى للعمارة الفاطمية فظهر فى صورة مستطيل مع وجود الساحة التى تؤدى إليها المداخل الرئيسية ، وإلى قاعة الصلاة ، كما يوجد مدخل واحد للسيدات ، وتعلو قاعة الصلاة قبة مرتفعة . وفى مسجد قباء ، الذى يقع فى البقعة التاريخية والتى بُنى فيها أول مسجد فى تاريخ الإسلام ، قام المعمارى عبد الواحد الوكيل بعمل تصميم بحيث يستوعب أعداداً كبيرة ، ولقد راعى فى التصميم الجديد المحافظة على طابع المبنى القديم . هذا بالإضافة إلى العديد من المساجد المتميزة والتى قام بتصميمها فى



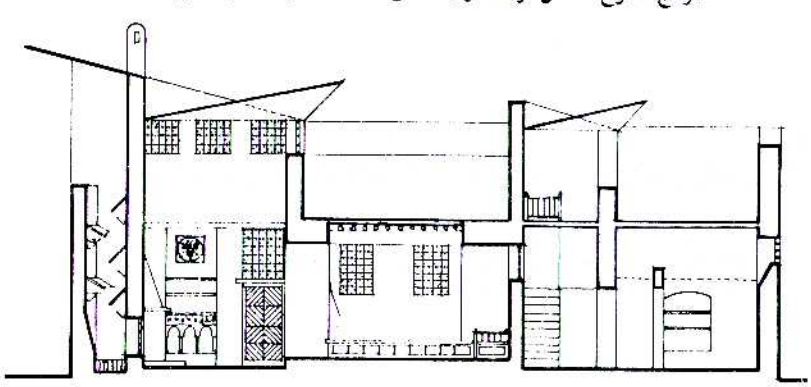
النموذج المقترح لقرية الدرعية – من أعمال المعمارى حسن فتحى .

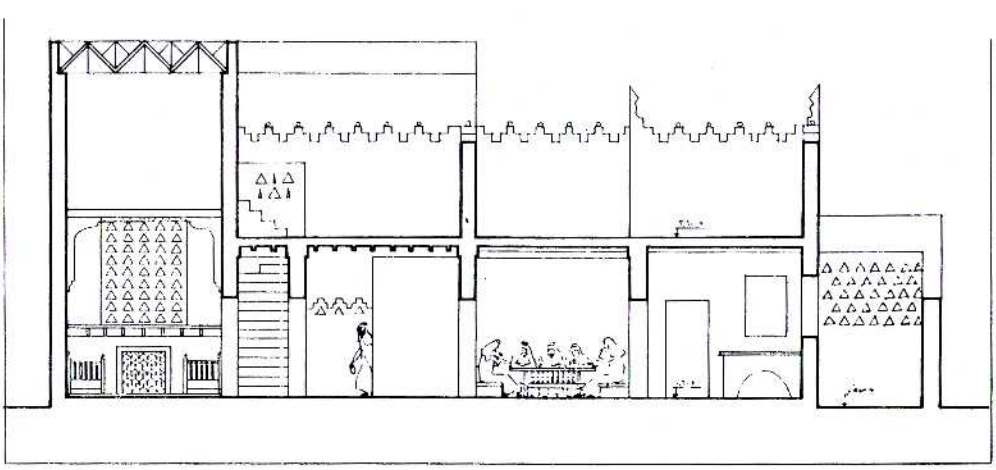


النموذج المقترح لمساكن قرية الدرعية – من أعمال المعمارى حسن فتحى .

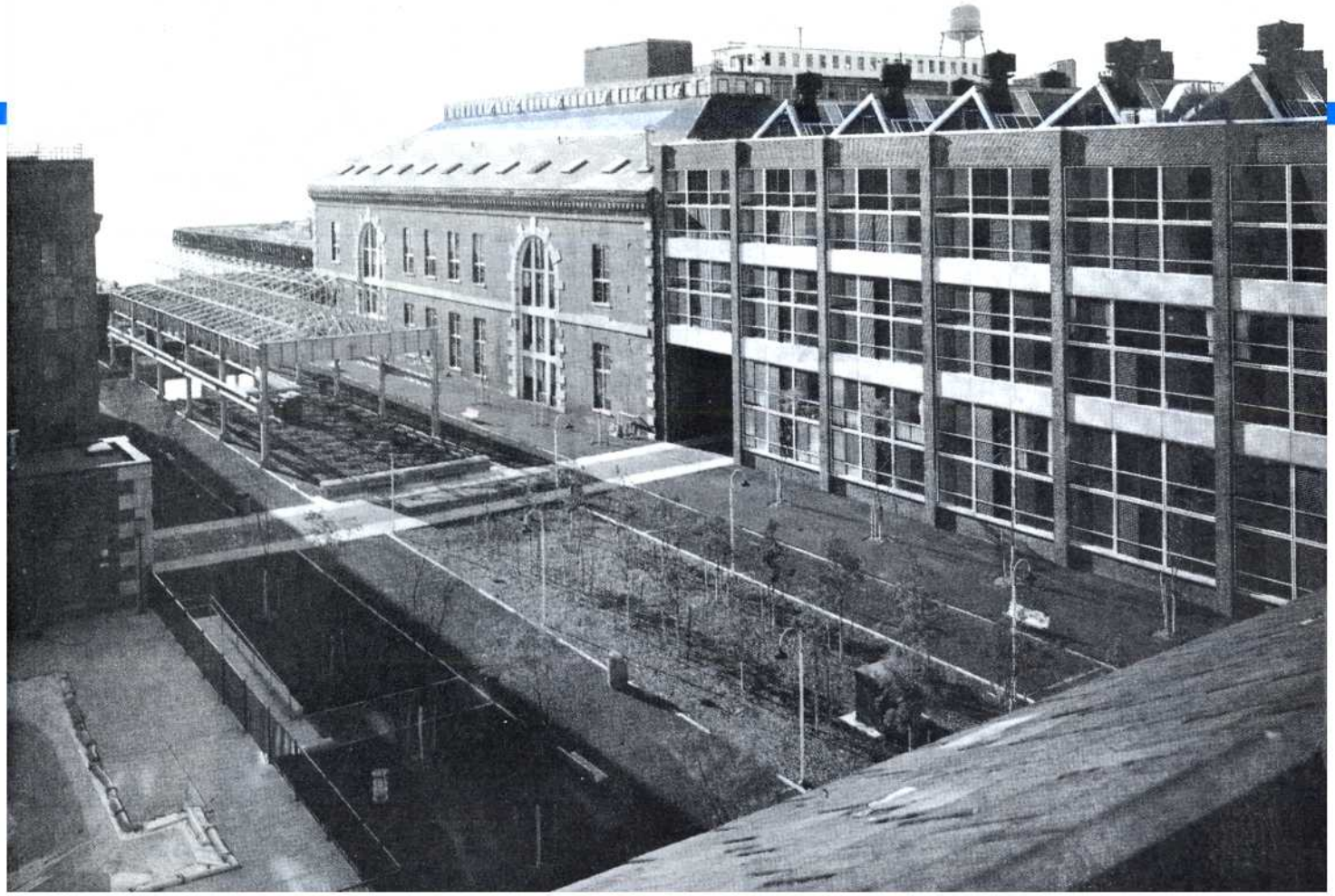
مختلف مدن السعودية ، مثل مسجد الملك سعود ومسجد الكورنيش بجدة ومسجد القبلتين بالمدينة المنورة .

ومن هذا العرض يمكن إلقاء الضوء على جوانب النهضة المعمارية فى المملكة العربية السعودية حيث شملت هذه النهضة أرجاء المملكة على اتساع أراضيها من أقصاها إلى أقصاها .. وقد كان لمعماريى العالم كله من السعوديين والعرب والأجانب أدواراً يختلف حجمها وتأثيرها فمنها ما يلمس هذه النهضة فى نقاط تأثير قوية – حتى ولو كان هذا التلامس بسيطاً ومن خلال نقط احتكاك عبارة عن أمثلة قليلة العدد لأعمال متميزة مثل المعمارى الكبير حسن فتحى .. وآخرون تغطى أعمالهم بقاع واسعة من المملكة يؤدى كل منهم دوره فى هذه النهضة المعمارية عظم هذا الدور أو صغر ويبقى التأثير المعمارى الذى هو الهدف والرسالة التى يحملها المعمارى على عاتقه .





• قطاعات بمساكن قرية الدرعية – من أعمال المعمارى حسن فتحى

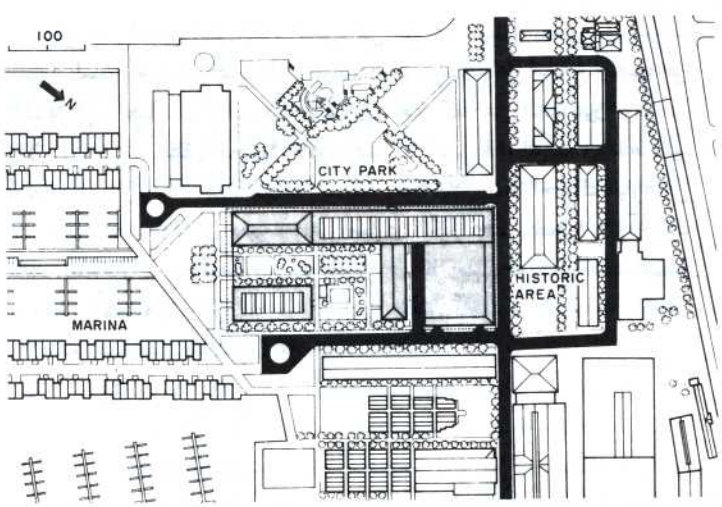


الترسانة البحرية المطلة على ميناء بوسطن وقد تطورت إلى مساكن كونستيوشن ومازالت تحتفظ بطابعها (Neo-Georgian)

مشروع العدد

تطوير ترسانة بحرية قديمة وتحويلها إلى منطقة سكنية

المعماريون/ Anderson Notter Finegold



الموقع العام .

يرجع تاريخ إنشاء الترسانة البحرية بمدينة بوسطون بولاية ماساتشوستس الأمريكية إلى عام ١٨٠٠ م ولكنها توقفت عن نشاطها تدريجياً خلال الستينات والسبعينات من القرن الحالى . وتشغل منشآتها مسطحاً من الأرض يبلغ نحو مائة فدان . وقد خلفت الترسانة القديمة وراءها عدداً كبيراً من المبانى فى حالة جيدة بالإضافة إلى تمتعها بأهمية تاريخية كما أن الكثير من هذه المبانى يتمتع بقيمة جمالية عالية .

ولقد قام المعمارى فاينجولد الذى كان يعمل كبيراً للمخططين فى جهاز تطوير بوسطون بوضع خطة رئيسية طويلة الأجل لتحويل مجمع الترسانة إلى مجاورة سكنية بحيث يتم المحافظة على المبانى التى تكون فى حالة جيدة وتشتمل الخطة فى مرحلتها الأولى على الإسكان ثم تليها مرحلة التطوير التجارى ثم الثقافى .

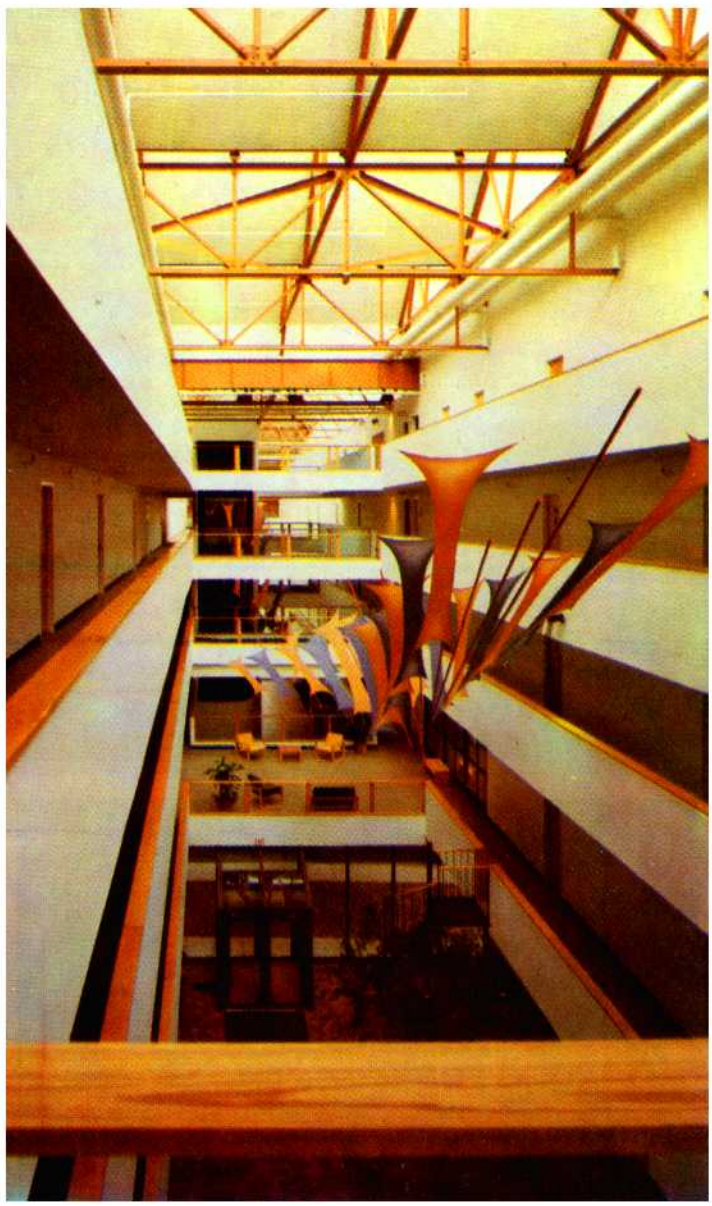
وتضم المرحلة الأولى التى تم انجازها بالفعل وسُمِيَت مساكن كونستيوش خمسة مبانى صناعية قديمة كانت على عهد الترسانة القديمة تحتوى على مسبك وعلى ورشة ماكينات فتحولت فى التصميم الجديد إلى مساكن مكونة من أربعة وحدات سكنية بالإيجار بالإضافة إلى جراج للسيارات ، وإلى جانب ذلك قام المكتب المعمارى بتصميم الخدمات التجارية بحيث تشغل مبنى مجاوراً متميزاً بواجهته المكسوة بالجرانيت ويطل عبر الشارع على متنزه كبير كجزء من منطقة هامة .

ولقد كانت المحددات التصميمية الهامة فى عملية التجديد والتطوير ، تعتمد على الحفاظ بقدر الإمكان على الطابع الخارجى للمبانى والمنشآت التى يرجع

واجهة المبنى الزجاجية والتى تُعد خلفية للمنتزه القومى للمدينة .

يتميز المبنى بوجود العقود الضخمة وجوانب المبنى من الحجر

تاريخها إلى حقبة تمتد من خمسينات القرن التاسع عشر إلى أربعينات القرن العشرين . ومن هذه المبانى مبنيان على الطراز Neo-Georgian ويقعان على مرسى اليخوت بمرفأ بوسطون ، ويتميز أحدها بالعقود الضخمة وبالزوايا الخارجية المبنية بالحجر ، أما المبنى الآخر فيتميز بجدرانه الزجاجية الطويلة ، ولهذان المبنيان أهمية كبيرة مما يجعلهما يستحقان إدراجهما فى السجل القومى للأماكن التاريخية . ويهدف التصميم الجديد إلى الحفاظ على طابع المبانى الصناعية القديمة مع العمل على إنشاء بيئة سكنية جديدة . ولقد استلزم التعديل فى التصميم القيام بعمليات هدم نتج عنها الكشف من جديد عن الواجهات الداخلية المبنية من الطوب والتى تتميز بوجود العقود المرتفعة كما أعيد بناء ممر مكون من العقود المبنية بالطوب الذى كان قديماً يربط بين المبنيين بالإضافة إلى أنه تم المحافظة على جمالون من الحديد استخدم فى تغطية الفناء الجديد . أما المبنيان ذاتا الزوايا الخارجية الحجرية ولهما سقفان مائلان متماثلان فلقد قامت البحرية بتعديل أحدهما بحيث يضم السقف فتحات بارزة بشكل متعرج (folded) ويعلوها مرواح للتهوية . وهى المراوح التى تضاهى أجهزة مشابهة فوق سقف المبنى المستطيل ، وهى حالياً ليس لها غرض وظيفى ولكن تم المحافظة عليها لشكلها الجمالى البارز ولاشارتها التاريخية إلى المنطقة البحرية/ الصناعية



الاتريوم الداخلى المغطى بالجمالون الحديدى .

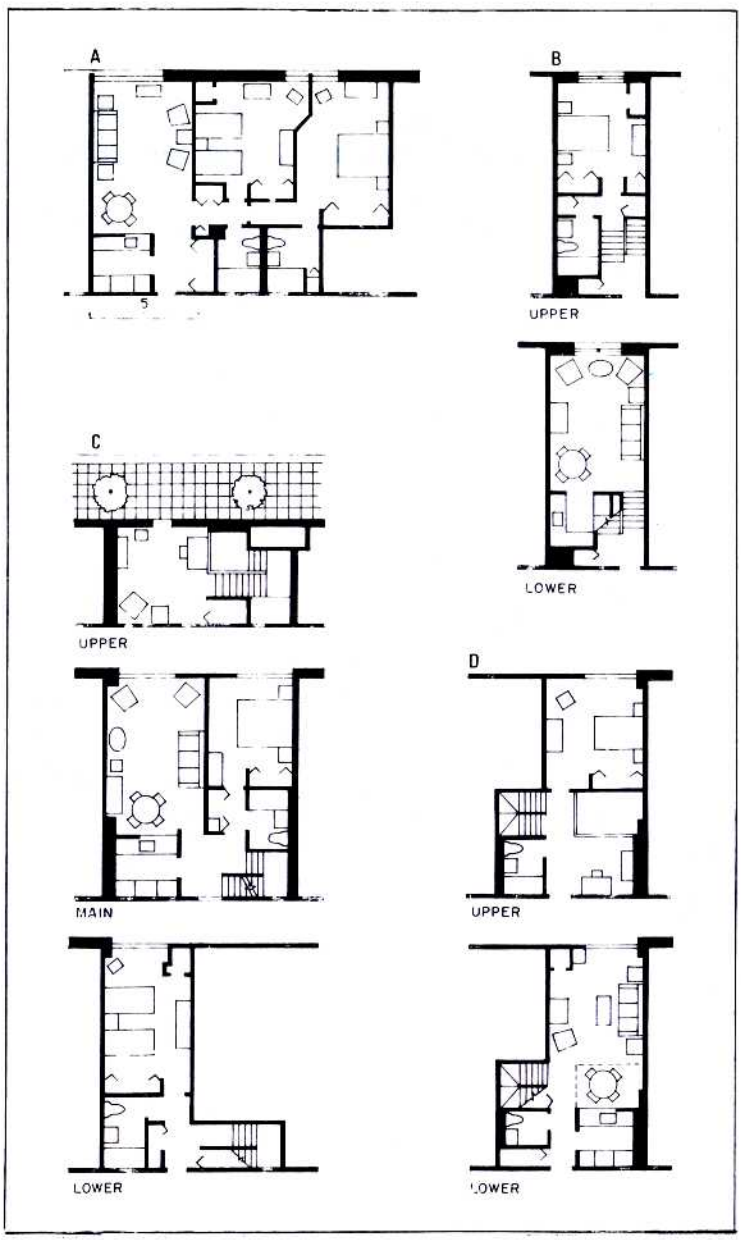
لقطات داخلية فى الوحدات السكنية .

القديمة . وتشكل الواجهة الطويلة لمساكن كونستتيوش خلفية تشاهد من المتنزه القومى للمدينة ولقد بُذلَت مجهودات كبيرة لترميم الواجهات الزجاجية ولكن أدى تقسيم النوافذ طولياً بقوائم طويلة إلى عدم إمكانية تركيب ألواح زجاجية مزدوجة أو إمكانية التهوية .

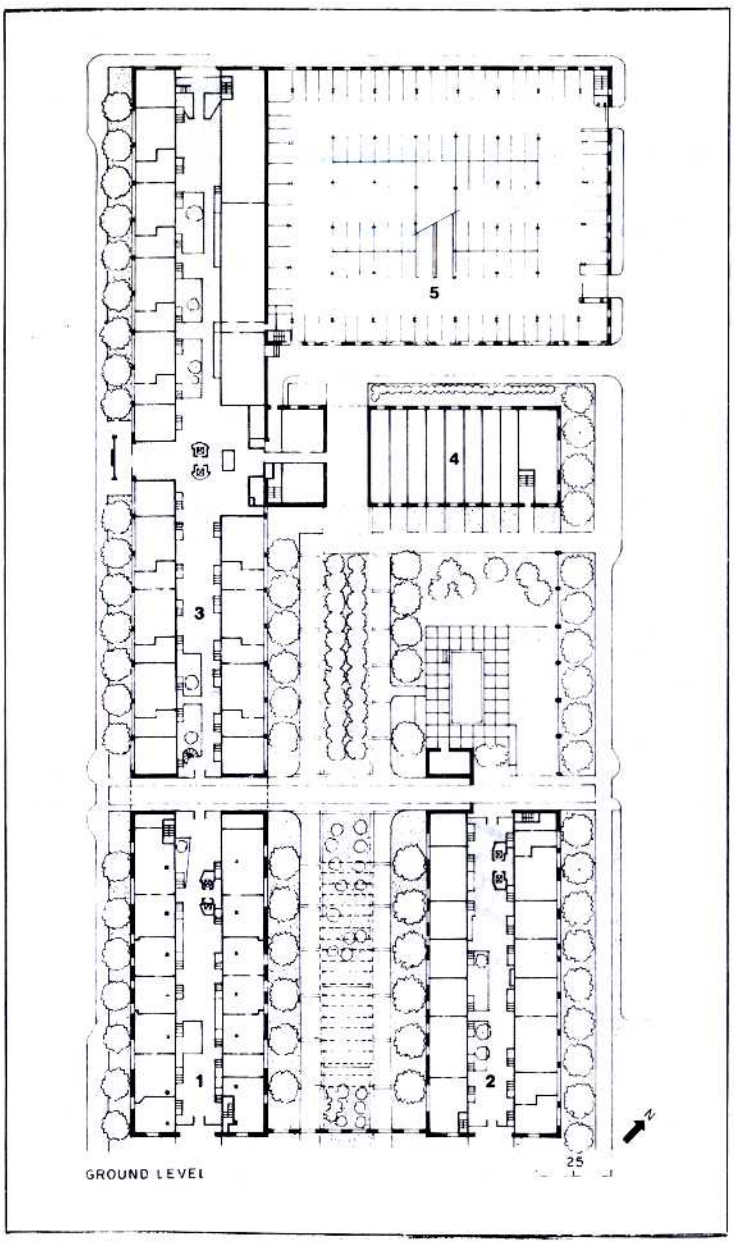
أما بالنسبة للحائط الزجاجى الجديد فقد لجأ المعماريون إلى تكرار النسب القديمة فى الواجهة التى توحى بوجود ثلاثة أدوار فى الداخل فى حين أن المبنى المطور به ستة أدوار فى الواقع ، فلقد تم إضافة ثلاثة أدوار تشتمل على ٣٦٧ شقة . بما فى ذلك الشقق ذات المستويين (duplex) والشقق ذات الثلاثة مستويات (triplex) للإفادة من القدرة الإنشائية التى توفرها المبانى القائمة فى إستيعاب الأحمال الثقيلة . ومن أهم التعديلات الداخلية التى تمت تحويل الفراغ الصناعى الذى يبلغ ارتفاعه ٦٠ قدماً إلى عدة ساحات (atriums) ، يبلغ طول أحدها ٧٠٠ قدماً لأنه يربط ما بين مبنيين . ولإستغلال الفراغ الهائل بمقياس سكنى تم تقسيمه إلى أجزاء بمصاعد زجاجية وكبارى للمشاه كما أضيفت شرفات صغيرة إلى الشقق التى بمستوى الشارع .

وتشكل الوحدات السكنية ثلاثة جوانب لفناء منسق حيث تكون الفناء بعد إزالة بعض المبانى الصناعية التى كانت قائمة بين المبنيين ذوى الزوايا الخارجية الحجرية . كما تم الإبقاء على مجموعة من الجمالونات وهى تظهر كعنصر زخرفى . أما الواجهة الطولية للمبنى الذى يحتوى على الوحدات السكنية والذى يدمج اثنين من المبانى الصناعية القديمة فتطل على متنزه المدينة الجديد .

ولقد اختلفت التصميمات الداخلية فى المبانى الخمسة التى تم تطويرها تحت اسم مساكن كونستتيوش . فالمبنيان رقم (١) ورقم (٢) وكانا فى



مسقط أفقى للوحدات السكنية .



مسقط أفقى الدور الارضى المجمع .

الأصل متماثلين – اختلفت هيئة السقف الخارجى لكل منهما . كما أن المبانى أرقام (١ ، ٢ ، ٣) صُمِمَت لها ساحات (atriums) بالغة الضخامة وتتمتع بإضاءة طبيعية ساطعة من خلال فتحات علوية . وقد امتدت الممرات المكشوفة على مستويات متدرجة على كلا الجانبين . أما المبنى رقم (٤) فقد انفرد بتصميم تقليدى ، حيث تكون الممرات ذات تحميل مزدوج ، وتقع غرف النوم فى الدور الأرضى ، وتشتمل الأدوار العليا على بلكونات .

ولقد احتفظ المبنى رقم (٥) بجدرانه القديمة ، وإن كانت الأجزاء الداخلية من المبنى قد هدمت تماماً لإنشاء جراج للسيارات . ويتجاوز عدد نماذج الوحدات السكنية أربعة نماذج . وتمثل النماذج (A,B) الوحدات ثلاثية الطوابق والوحدات ثنائية الطوابق فى المبانى أرقام (١ ، ٢ ، ٣) . أما النموذج (٢) فهو وحدة ثلاثية الطوابق لا يوجد إلا فى أعلى المبانى التى لها الأسقف المتعرجة (folded) أما النموذج الذى يقع فى المبنى رقم (٤) فيتيح لساكن الوحدة غرفة إضافية بلا نوافذ .

ولقد وفرت الوحدات الجديدة مشاهدة بانوراما لمدينة بوسطن ومنطقة شارلزتاون والمرفأ . وفى بعض الوحدات السكنية يُعيد الهيكل الإنشائى إلى الأذهان الطابع التاريخى للمبانى . حيث تمتد كمرة رئيسية تحدد حافة ممر رأسى فى برج المدخل للمبنى رقم ٣ . ويلاحظ مراعاة العنصر الجمالى فى التصميم ففى الساحات (Atrims) ذات الأسقف المرتفعة ، تنتشر أحواض النباتات مختلفة الأشكال والأحجام . هذا وقد نظمت مسابقة بين الفنانين المحليين لإنتاج عدد من المجسمات واللوحات الزيتية الجدارية لوضعها فى الساحات (Atriums) .

مشروع العدد

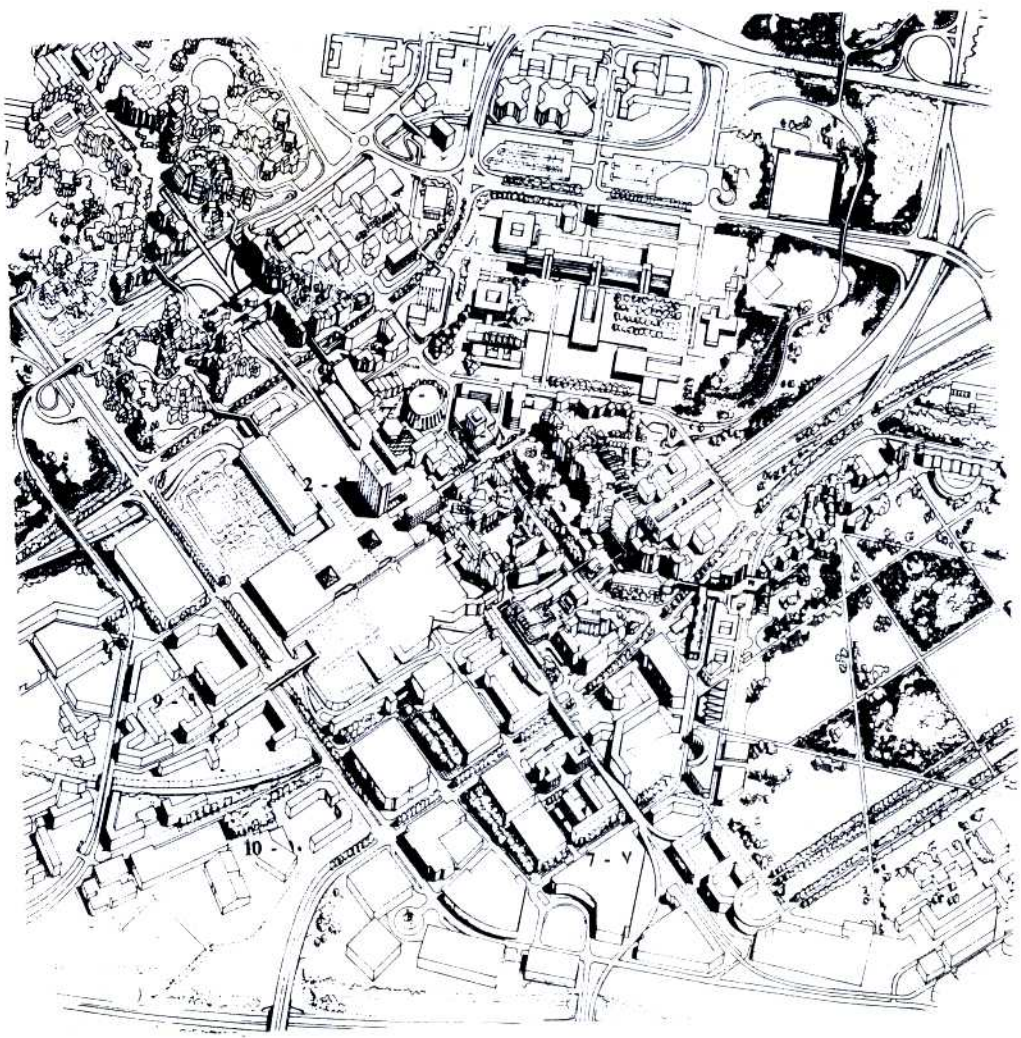
مشروع إنشاء مركز إسلامى بمدينة أفرى جديدة - أيسون - فرنسا

تقع مدينة أفرى/ عاصمة إقليم الإيسون / على مسافة ٢٥ كم جنوب باريس . وتعد مدينة أفرى الجديدة مركزاً ثقافياً وجامعياً وتجارياً به مايقرب من ٣٠٠٠٠٠ مواطن . وتضم منطقة الايسون ٢٩٧٩٢ مسلم من أصل ٧٠,٠٠٠ مسلم يعيشون فى جنوب فرنسا حيث رأت الجمعية الدينية للمسلمين بإيل دى فرانس ضرورة إنشاء مسجد يجتمع فيه المسلمون ليتعارفوا وليتشاوروا فى أمورهم وأمور دينهم ، وخاصة الأطفال الذين ابتعدوا عن جذورهم الثقافية والعقائدية . وقد وقع الاختيار على عاصمة إقليم الإيسون لإقامة هذا المشروع نظراً لأنه يضم أكبر تجمع للمسلمين فى فرنسا .. وقد وافقت البلدية المحلية على هذا المشروع إيماناً منها بحرية التعبير عن كل المشاعر .

تجسيماً للتضامن الدينى والاجتماعى الذى تمتاز به الجالية الإسلامية فى مقاطعة « الايسون » قررت جمعية ايل دوفرانس إنشاء المسجد بالقرب من سوق مدينة أفرى الجديدة كما رأت أن يكون المسجد مجالاً للحياة الدينية الجماعية تلتف الأنشطة الاجتماعية والثقافية والتجارية بحيث يصبح مركزاً إسلامياً يندمج مع الهيكل العمرانى بمدينة أفرى .

سيقام المركز الإسلامى فى حى من أحياء المدينة التى هى بصدد الإنشاء ، وتأخذ عناصر التخطيط العام بعين الاعتبار المحددات البنائية فى المنطقة ، مع المحافظة على الطابع الإسلامى العمرانى من حيث الانفتاح على الحياه الخارجية من خلال ساحة المدخل وسلسلة البواكى التجارية ، والمحافظة على الخصوصية (حيث ينفتح على أفنية بعيدة عن أنظار المارة فى الطريق) مما يسمح بالتفرغ للتأمل وتدعيم العلاقات الإجتماعية .

المخطط العام للمبنى يقوم على أساس موديول منتظم ، ويسيطر على التصميم المربع الصريح ، الموجه نحو القبلة ، ويضم المسجد والصحن ومدرسة تعليم القرآن ويحيط بالمربع الانشطة الاجتماعية والثقافية المختلفة بالمركز . وترتفع المئذنة المربعة معلنة عن المركز الإسلامى فى اتساق تام مع الهيكل العمرانى المحيط بالمركز . كما يضم التصميم بعض العناصر التقليدية المتوارثة فى العمارة الإسلامية مثل الحديقة والمشربيات والبواكى ... فى إنسجام مع المحيط العمرانى فى الحى وفى منطقة باريس عامة .

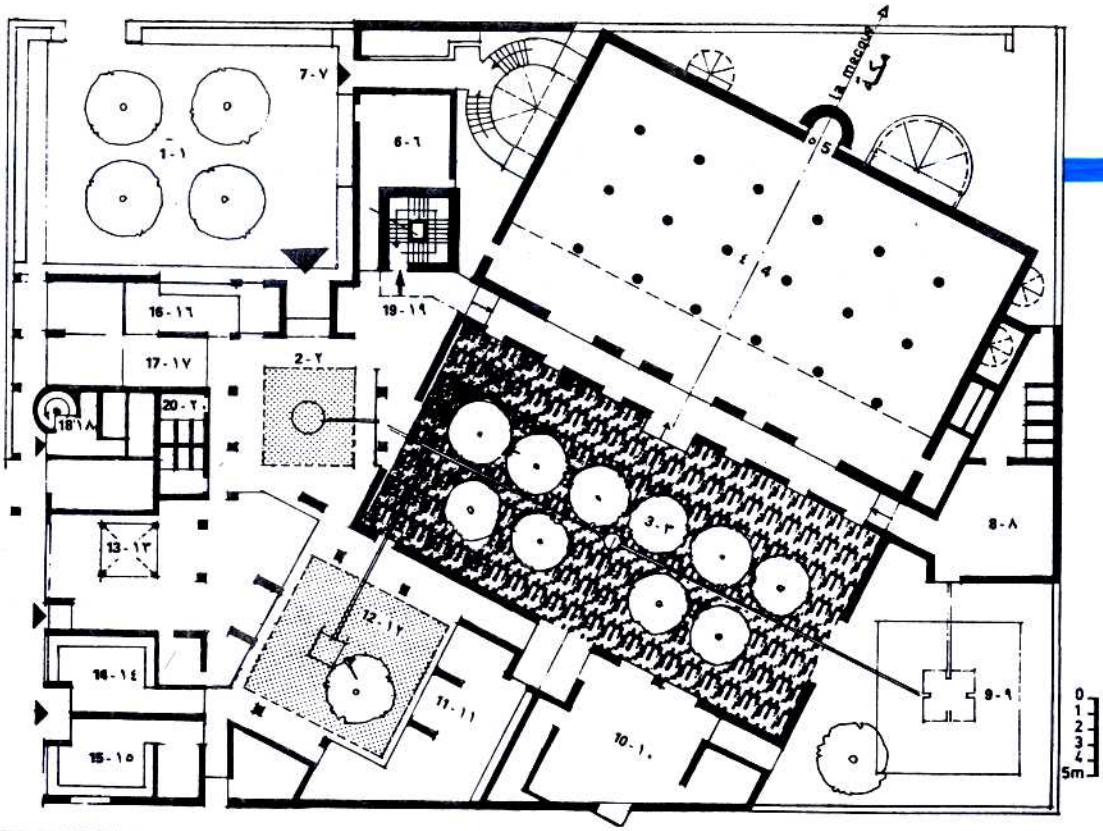


موقع المركز بالنسبة لمركز المدينة .

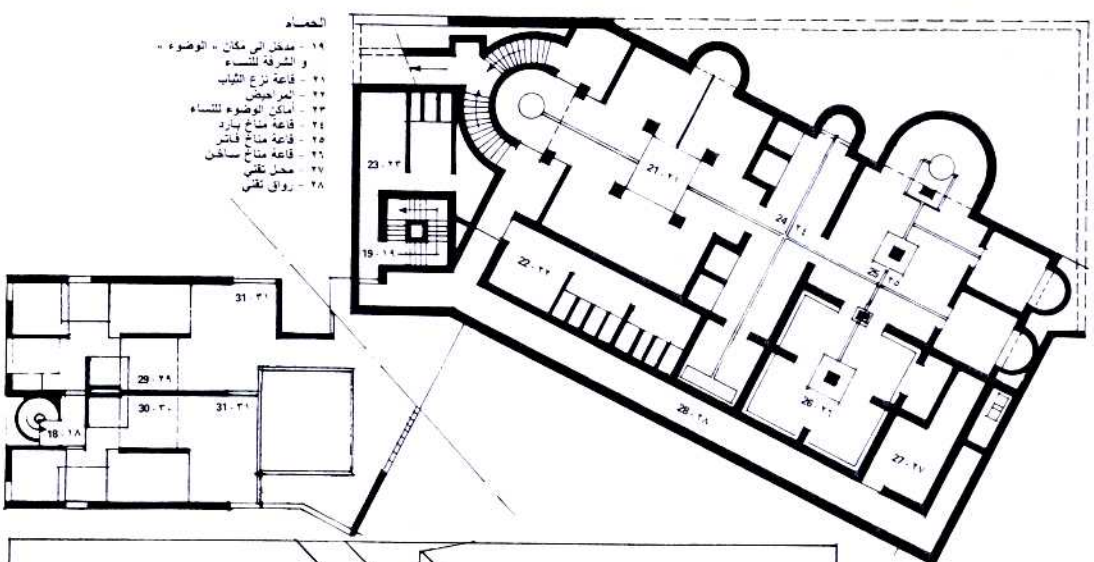
قلب المدينة :

١ - الساحة .
٢ - المركز التجارى الإقليمى .
٣ - المحافظة .
٤ - محطة القطارات الرئيسية .
٥ - مجمع إدارى .
٦ - الجامعة .
٧ - الامتداد المستقبلى للجامعة .
٨ - مركز البريد .
٩ - حى القنال .
١٠ - موقع المشروع (المسجد) .

١ – ساحة المدخل .
٢ – بهو المدخل المركزى .
٣ – ساحة المسجد .
٤ – قاعة الصلاة .
٥ – المحراب .
٦ – قاعة المناسبات .
٧ – مدخل الخدمات (دو
٨ – الميضأه (رجال)
٩ – حديقة للأطفال .
١٠ – مدرسة تحفيظ القرآن .
١١ – مكتبة المطالعة .
١٢ – ساحة للنشاطات الاجتماعية .
١٣ – مطعم ومقهى عربى .
١٤ – محلات تجارية .
١٥ – مكتبة .
١٦ – مكاتب .
١٧ – مدخل إلى المساكن ومكاتب الإدارة .
١٨ – مدخل ميضأه وشرفة النساء .
١٩ – دورات مياه .



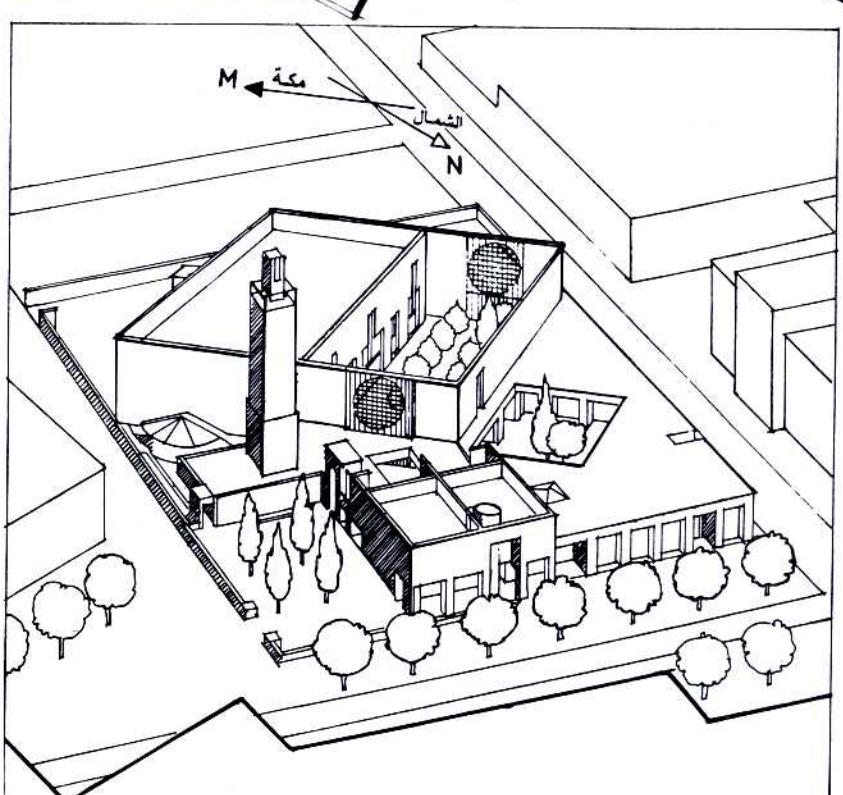
← مسقط أفقى للدور الأرضى .



← مسقط أفقى لدور الميزانين والدور الأول .

يتم الدخول إلى المركز عن طريق ساحة صغيرة يحيط بها سور منخفض يفتح على الحى ، وتؤدى هذه الساحة مباشرة إلى مدخل (الحمام) ، ومدخل المركز عبر باب مرتفع يؤدى إلى البهو المركزى . وإنطلاقاً من هذا البهو الذى يتم إنارته طبيعياً من أعلى يتم الدخول إلى قاعة الصلاة عبر رواق مغطى يفتح على الصحن ، ويقع مصلى السيدات فى الطابق الأول ويتم الوصل إليه عن طريق سلم المئذنة بينما يقع مكان الوضوء الخاص بالسيدات فى دور الميزانين ، أما قاعة الوضوء المخصصة للرجال فتقع فى نهاية الرواق وتفتح على ساحة ثانوية مخصصة لأنشطة الأطفال الخارجية . وفى الضلع الغربى من الصحن الرئيسى تقع مدرسة تعليم القرآن والتى تُستخدم كقاعة إجتماعات وتضم أيضاً المكتبة .

ويفتح البهو المركزى على مكتبة صغيرة ومكاتب الإدارة والخدمات ، وتؤدى إلى ساحة الأنشطة الاجتماعية والثقافية ، يطل عليها المطعم والمقهى العربى والمكتبة .. ويفتح على الطريق الرئيسى محلين تجاريين (بقال ــ جزار) . كما يوجد مسكنان فى الطابق العلوى لهما مدخل مشترك ، ولكل مسكن سطح خاص . كما سيزود المركز بأماكن انتظار السيارات أسفل المحلات التجارية والاجتماعية والثقافية .



← ايزومترى لمشروع المركز الإسلامى بمدينة أفرى .

فهرس "عالم البناء" فى العام الثامن ١٩٨٨

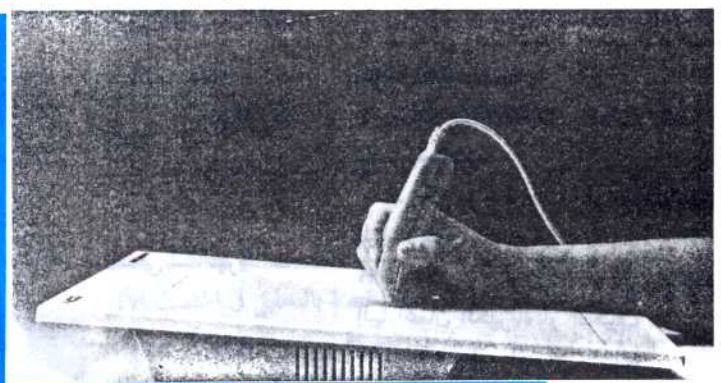
العدد	موضوع العدد	مشروعات العدد	كتاب العدد	مقالات هندسية وفنية	بحث المؤتمر	ENGLISH ARTICLES	موضوعات متنوعة
العدد (٨٧ - ٨٨) ١٩٨٨م	إستخدامات الكمبيوتر فى المكاتب المعمارية	■ المتحف الرئيسى للفن اطلنطا (بولاية جورجيا الأمريكية). ■ مسابقة اعادة تخطيط وتطوير نادى الجزيرة الرياض. وتصميم المبنى الثقافى ومجمع ملاعب الإسكواش. ■ مبنى مجلس مدينة بورتلاند ومجمع الخدمات العامة	Computer - Aided Architectural Design By: W.J. Mitchell	■ مشاركة المنتفعين فى مشروعات الإسكان من خلال التصميم بمساعدة الكمبيوتر. ■ التصميم بمساعدة الكمبيوتر فى مشروعات الإسكان فى الصين.	تابع/شروط ملاءمة الطريق للمرور (الأولى (٣)) أ.د/ حازم محمد ابراهيم.	Management of Housing Construction Using " HSM ". (PART II)	■ تصميم المساجد بين الفكر الإسلامى والانماط الجديدة (م/يحيى حسن وزيرى) ■ حائرة المعمارى التى تمنحها منظمة المدن العربية ■ وكانت ايام: (متحف العرائس المكتشفة بمنطقة الأهرام (د/ يحيى الزينى).
العدد (٨٩) ١٩٨٨م	تطوير وإعادة تعمير مدينة برلين الغربية	■ تطوير منطقة ريدسترستراس نورد- برلين الغربية ■ مشروع إسكان فى لونسوبلاتس. ■ مجموعة شارلوت السكنية فورت كارولينا الأمريكية. ■ مسكن خاص بالمكسيك. ■ مجمع خدمات المدينة ببرجيش جلادباخ.	المنظور الإسلامى للنظرية المعمارية. الدكتور/ عبد الباقى ابراهيم.	■ اسلوب جديد للبناء فى المدن الجديدة ■ تصميم القاعات الموسيقية ■ دراسة الجدوى الإقتصادية والفنية لمشاريع الإسكان.	– الإشتراطات البنائية فى أعمال تقسيم الأراضى / د/حازم ابراهيم.	Developing Information for More Responsive Architectural Designs.	■ من الخواطر القرآنية :تدرج ومرحلية النمو كمنهاج لتعمير التجمعات العمرانية الجديدة. ■ وكانت ايام :مسرح الجمهورية (د/يحيى الزينى). ■ مشروع الطالب: قرية سياحية بالواحات البحرية/مصر.
العدد (٩٠) ١٩٨٨م	جوائز منظمة المدن العربية (الدورة الثانية) الدوحة.	■ الحفاظ على التراث المعمارى (مشروع تطوير مركز مدينة الدوحة). ■ النادى الأدبى الثقافى جدة / السعودية.		■ تكنولوجيا البناء فى مسكن ريفى مبنى بالطين. ■ أساليب الاسكان الجماعى وتجربة الصين ■ القيم الإسلامية والتراث المعمارى بالمدن الاسلامية.	– نظرة مختلفة للاشتراطات البنائية فى مشروعات تقسيم الأراضى. د. حازم ابراهيم.	DOMESTIC Architecture in Qatar.	■ من الخواطر القرآنية :مفهوم العمران الاسلامى بين الشكل والمضمون. ■ التجديد فى العمق المعمارى ■ مشروع الطالب :مشروع مكتبة عامة (مدينة نصر). ■ عالم البناء فى قطر.
العدد (٩١) ١٩٨٨م	أساليب تنمية المستوطنات البشرية.	■ مسكن خاص / بطريق سقارة / الجيزة. ■ مبنى مركز المؤتمرات الدولية /مدينة نصر. ■ مجمع سفارة الجمهورية العربية اليمنية /بالقاهرة ■ مشروع تطوير متحف اللوفر الكبير.	Arabic-Islamic Cities: By: B.S. Hakim		– تحليل النسيج العمرانى للإسكان الإسمى فى القاهرة الكبرى م/خالد أبو بكر	Energy Efficiency in Building Materials Production.	■ شخصية العدد :المرحوم أ.د/حازم محمد ابراهيم. ■ عالم الآثار: (قبة وخانقاه السلطان الغورى) ■ من الخواطر القرآنية. ■ مشروع الطالب :سكنى تجارى
العدد (٩٢) ١٩٨٨م	استعمالات الفراغ العام فى الأحياء العشوائية فى الهند.	■ قرى الأطفال فى الهند. ■ قرى الأطفال فى باوانا وكلكتا. ■ قرى الأطفال فى فريداباد / الهند ■ مبانى المعاهد المتخصصة فى الهند ■ معهد التجارة الخارجية / نيودلهى ■ مسابقة تصميم مبنى إدارى ومعرض (بمدينة العاشر من رمضان).	الحكم على سلامة المنشآت الخرسانية. تأليف /د.م حبيب مصطفى زين العابدين		– تحليل النسيج العمرانى للإسكان الموجه فى مصر. م/خالد أبو بكر	Provincial Architectural Alexandria and the Delta.	■ معرض التراث المعمارى فى العمارة المعاصرة. ■ عالم الآثار: (طريق حورس الحربى – مقبرة نخت مقبرة بانحسى) ■ اعادة توظيف واستخدام المناطق الاثرية بحى الازهر
العدد (٩٣) ١٩٨٨م	الإسكان التقليدى بمدينة كابول القديمة فى أفغانستان	■ مستشفى الهلال الأحمر / بالقاهرة. ■ مركز الحاسب الآلى فى بنجالور الهند. ■ البناء بالطين (دراسة حالة قرية سياحية فى منداوا بالهند). ■ المركز الثقافى الفرنسى – بدمشق. ■ مشروع تخطيط مدينة العرفان الإسلامية /سلطنة عمان ■ مجمع تجارى استثمارى بنجالور / الهند.		■ تطبيق القيم الإسلامية فى العمارة السياحية. ■ تجارب اليمن فى البناء بعد الزلزال	مؤشرات تنمية مشروعات الإسكان المنخفض الدخل فى مصر. م/خالد أبو بكر	* Bayt Zaynab Khaton French Mission Restoration Project, Cairo	مشروع الطالب: المركز الثقافى الإدارى لمدينة العامرية الجديدة.
العدد (٩٤) ١٩٨٨م	تجربة الهولندية فى إيجاد طابع لمشروعات الإسكان الحكومى.	■ مدرسة للحرف بمدينة فيلدكبرخ/ النمسا. ■ معهد التنمية الإدارية / الهند. ■ مشروع مركز معارض للصناعات الوطنية-جدة المملكة العربية السعودية.	رؤية عصرية للمدن الصناعية فى مصر. المؤلف / م حسين الكفافى	■ نظرية جديدة فى التنمية العمرانية للمدن الجديدة / التجمع السكنى رقم (٩) شرق القاهرة. ■ دراسة تحليلية لمعالجة التركيب العمرانى فى المدن الغربية ذات الطابع الخاص. ■ تقنية جديدة لتشطيبات واجهات المبانى	– أبرز التداخلات بين قانون التخطيط العمرانى وقانون توجيه وتنظيم أعمال البناء وتعديلاته ولوائحهما التنفيذية. م/خالد ابو بكر	(Part I) Factors Leading "Loss" Both to the General Contractors, and to the system as a whole, Suzan Bedier	■ عالم البناء فى مالطة ■ حقائق عن المأوى.
العدد (٩٦) ١٩٨٨م	المشاركة الشعبية فى مشروعات إسكان دوى الدخل المحدود.	■ مركز خدمة إجتماعية وبيت شباب بمنطقة الأزهر ■ التصميم الداخلى للمسارح /مسرح وايلد/براكنيل بركشاير / إنجلترا ■ مسكن خاص بالجيزة.		■ رسالة المعمارى تجاه المعوقين ■ عمارة المزارات الإسلامية فى أفغانستان	– التعريف بالمخطط الإقليمى للقاهرة الكبرى (الجزء الأول). م/ خالد ابو بكر	(Part II) Factors Leading "Loss" Both to the Generak Contractors, and to the system as a whole.	■ تفاصيل معمارية : من مبنى مستشفى الهلال الاحمر ■ المدينة العربية القديمة وضرورة حمايتها. ■ مشروع الطالب.
العدد (٩٦) ١٩٨٨م	المشاكل العمرانية الراهنة للمدينة المصرية العشوائية والتخطيط	■ تطوير ساحة الصفاة (الكويت). ■ مشروع اسكان /طريق سان مارك (بشمال كينغزنجتون / لندن).	Learning from other Countries. By: I. Masser & R. Williams	■ مدخل الى الفكر الإسلامى واستراتيجية العمران. ■ النسب الرياضية فى العمارة الإسلامية. ■ المشاكل العمرانية الراهنة للمدينة العشوائية والتخطيط.		The Architecture of Housing	■ تفاصيل معمارية :تفصيلة أحد الفتحات فى مبنى سقارة مصر باليمن. ■ مشروع الطالب : سقارة مصر فى أبو ظبى.
العدد (٩٧) ١٩٨٩م	نهضة العمارة فى المملكة العربية السعودية.	■ تطوير ترسانة بحرية قديمة وتحويلها إلى منطقة سكنية. ■ مبنى أحد المؤسسات التجارية بألمانيا الغربية. ■ مشروع إنشاء مركز إسلامى بمدينة افرى الجديدة- فرنسا.	Adobe & Rammed Earth Buildings Design and Construction By: Paul Graham Mchenry	■ مقدمة فى التصميم بمساعدة الحاسب الآلى. ■ تجربه تطوير المنشآت الخفيفة. ■ استعمال القواطيع الجبسية فى المبانى الحديثة.	– الدراسات السكانية لإقليم القاهرة الكبرى. م/خالد ابو بكر	* Appropriat Architecture By: Carls Testa IDR - 1979/2	■ أساليب عرض الأعمال المعمارية :أهدافها وأساليبها. م / محمد عبد الباقى ■ قالب الطوب م/ أنور الحماقى. ■ تفاصيل معمارية ■ البراجيل د/ صالح لمعى مصطفى.

الكمبيوتر فى البناء

تزمع مجلة عالم البناء تخصيص عدد من صفحاتها لعرض سلسلة مقالات تعلايمية لاستخدامات وتطبيقات الحاسبات الآلية فى مجال الهندسة المعمارية ، وذلك بهدف المساهمة فى زيادة وعى المعمارى بأهم الأساليب التكنولوجية فى مجال العمل المعمارى من خلال الإستعانة بالحاسب الآلى .. التى وفى وقت ــ يكاد يكون حاضراً ــ تصبح فيه الاداه الأولى فى حل وتصميم وحساب وإخراج الأعمال الهندسية وتتنافس فيه المكاتب والمؤسسات العاملة فى هذا المجال .

لذا تسعى مجلة عالم البناء إلى تعليم معمارى المستقبل ــ سواء الطالب أو الممارس ــ أساليب التعامل والإستفادة من الإمكانيات الضخمة التى يوفرها الحاسب الآلى . وذلك من خلال تقديم سلسلة من المقالات العلمية ضمن باب خاص عن الحاسب الآلى توالى فيه المجلة تقديم البيانات العلمية والمقالات التى يكتبها المتخصصون فى هذا المجال . كما يسعد مجلة عالم البناء تلقى الإستفسارات المختلفة من القراء وعرضها على المتخصصين للإجابة عليها .

إعـــداد : م. مهـا إسمـاعيـل .
م. طـارق سعـد الله .



مـا يقدمـه برنامـج الرسـم بمساعدة الكمبيوتر

م / عبد المنعم محمود
الشركة الدولية للتنمية والنظم المتطورة
« سلسبيل»

تُعتبر الحاسبات الشخصية من أهم معطيات هذا العصر الذى يمكن أن تُطلِق عليه بحق عصر الحاسبات الشخصية . فلم يعد هناك تطبيق من تطبيقات الحياة العملية إلا وكان للكمبيوتر دوراً بارزاً فى تطويره . وفى المجالات الهندسية فإن دور الحاسبات لايخفى علينا ولعل من أكثر هذه التطبيقات فائدة للمهندس المعمارى البرامج التى تساعد فى عمليات التصميم والرسم . وسنتناول هنا أحد هذه التطبيقات التى تعمل مع الأجهزة المتوافقة مع جهاز (IBM) وهو برنامج (Auto — CAD) .

فبواسطة هذا البرنامج (Auto — CAD) يمكننا أن نُدخل الى جهاز الحاسب الآلى أى رسم هندسى محدد الأبعاد ويمكن تحديد أبعاد هذا الرسم عن طريق إستخدام الإلاحداثيات الكرتيزية (Rectangular) أو الإحداثيات القطبية (Polar) أو عن طريق مفاتيح الأسهم (Arrow Keys) بلوحة المفاتيح . وعلى هذا فإنه لايمكن إدخال رسومات يدوية إلا بعد تحديد أبعادها ، ويقدم هذا البرنامج مجموعة هائلة من الإمكانيات منها :ـــ

(١) الرسم بعدد غير محدد من الطبقات «Layers» تماثل الشفافات المختلفة لنفس المشروع .
(٢) تلوين الرسومات .
(٣) عرض أى عدد من الشفافات (Layers) مع بعضها البعض والتعديل فيها .
(٤) التعديل دون الحاجة إلى إعادة الرسم كاملاً كما يحدث فى الرسم اليدوى .
(٥) تكرار الأجزاء المتشابهة وعمل نُسَخ منها بأى عدد داخل الرسم الواحد .
(٦) عمل الرسومات التى يتم استخدامها بكثرة وحفظها بحيث يمكن وضعها فى أى رسم آخر دون الحاجة إلى إعادة رسمها كل مرة .
(٧) طبع أى عدد من الشفافات «Layers» مع بعضها .
(٨) طبع أى جزء من الرسم مكبراً لعمل آية تفصيلات .
(٩) طبع كل شفافة «Layer» بلون مختلف أو (بسمك مختلف أو بسرعة مختلفة أو بكل ما سبق معاً) .

ولإيضاح المميزات التى يقدمها برنامج (Auto — CAD) للمصمم المعمارى يمكننا عمل مقارنة سريعة بين طريقتين للرسم إحداهما الطريقة اليدوية المعتادة والأخرى عن طريق استخدام برنامج (Auto — CAD) .

فعند تصميم أى مبنى مكون من بدروم وأرضى وأدواراً متكررة نجد أن المطلوب من اللوحات هو :ـــ

ـــ لوحة الأساسات .
ـــ لوحة البدروم معمارى ـــ صحى ـــ كهرباء ـــ إنشائى .
ـــ لوحة الأرضى : معمارى ـــ صحى ـــ كهرباء ـــ إنشائى .
ـــ لوحة المتكرر : معمارى ـــ صحى ـــ كهرباء ـــ إنشائى .
ـــ لوحات تفصيلية للأجزاء المطلوب تنفيذها (سلالم ـــ نجارة) .

ـــ وبالتالى فعند تنفيذ هذا الرسم يدوياً نجد أننا نقوم برسم كل لوحه من هذه اللوحات يدوياً ويُعادَ الرسم للمساقط فى كل مرة مع التغيير فى حالة إضافة أعمال الكهرباء والصحى والتكييف وغيرها ، ثم يتم رسم التفاصيل المعمارية كلاً على حده مع ما يستلزم ذلك من الوقت والجهد وعند اكتشاف أى خطأ فى أى لوحه من هذه اللوحات نضطر إلى إعادتها وإلى إعادة جميع اللوحات الأخرى المبنية عليها ، ويحدث هذا أيضاً عند القيام بأى تعديل فى التصميم ونلاحظ ان هذه العملية تأخذ وقتاً وجهداً كبيراً قد يفوق الوقت والجهد المبذول فى العملية التصميمية نفسها .

وهنا تظهر فائدة الحاسب الآلى حيث يمكن أن يقوم بتنفيذ هذه الرسومات فى أقل وقت ممكن مع أعلى دقة ممكنة وذلك حسب الخطوات التالية :ـــ

١ ـــ رسم كروكى للوحات المعمارية المصممة مع تحديد الأبعاد والمحاور .
٢ ـــ يتم إدخال المحاور على شفافة منفصلة إلى الحاسب .
٣ ـــ يتم إدخال اللوحات الإنشائية .
٤ ـــ يتم إدخال اللوحات المعمارية « الحوائط » كل لوحة على شفافة منفصلة .
٥ ـــ يمكن رسم الأبعاد ورسم الأبواب والشبابيك على شفافة منفصلة .
٦ ـــ تمزج اللوحات السابقة لعمل اللوحات المعمارية النهائية .
٧ ـــ يمكن مزج لوحات الحوائط والإنشائى ويُضَاف إليها الأعمال الصحية .
٨ ـــ يمكن مزج لوحات الحوائط والإنشائى ويُضَاف إليها أعمال الكهرباء أو التكييف .
٩ ـــ عند رسم الطوابق المختلفه يُستَفاد من لوحة المحاور والحوائط والإنشائى والصحى والكهرباء للأدوار السابقة .
١٠ ـــ عند الحاجة الى رسم التفاصيل يتم استخراجها من الرسم مباشرة وتكبيرها بواسطة أمر بسيط وإضافة ما يلزم إليها دون الحاجة إلى رسمها مرة أخرى ثم إعادتها إلى الرسم الأصلى عند الحاجة .

عند الحاجة إلى إجراء أى تعديل أو عند اكتشاف أخطاء يمكن التعديل بسهولة ودون الحاجة الى إلغاء الرسومات السابقة .

يمكن فصل أى جزء من الرسم المُعَد للإحتفاظ به كتفاصيل تُستخدم فى مشاريع مقبله مثل تفاصيل الأبواب والشبابيك وغيرها .

تتم عملية طبع أى عدد من الرسومات باستخدام (Ploter) سواء كان المطلوب طبقة ذا لون واحد أو متعددة الألوان .

من هنا نكون قد أعطينا صورة عامة عن برامج (Auto — CAD) وما يقدمه للمصمم المعمارى ...

مقـــال علمـــى

مقدمة فى التصميم بمساعدة الحاسب الآلـــى

م / هانى أحمد عصام

* التعريف بالحاسب الآلى :

الحاسب الآلى هو جهاز لإجراء الحسابات المعقدة والبسيطة بصورة دقيقة وسليمة ، ويُستَخدم أيضاً لتخزين البيانات وإسترجاعها إذا طُلِبَ منه ذلك . وفى مجال العمل الهندسى فإن أهمية الحاسب الآلى تتضح فى استخدامه كآلة لإجراء مختلف أنواع الحاسبات الخاصة بالتصميمات الهندسية فى المجالات المختلفة (المعمارية والميكانيكية والإنشائية وغيرها) .

* مكونات الحاسب الآلى :

يتكون الحاسب الآلى من ثلاث وحدات رئيسية هى :

(أ) وحدات الإدخال Input devices

(ب) وحدات الإخراج output devices

(جـ) وحدات التحكم المركزية Central processing unit

● وحدات الإدخال تتمثل فى لوحة المفاتيح (Key - board) ، والفأرة (Mouse) ، ولوحة الرسم (Digitizer) ، والقلم الضوئى light - pen)

* وحدات الإخراج وتتمثل فى : الطابعة (Plotter) ، والراسمه (Plotter) ، ، الشاشة (Monitor) .

* وحدات التحكم المركزية : عبارة عن معالج (Processor) 8088 أو 8086 أو 80286 أو 80386 وهى تمثل الوحدة الرئيسية المختصة بالتحليل فى الحاسب الآلى والفارق بين هذه الأنواع الأربعة هو عامل السرعة .

بعد هذا الموجز عن الحاسب والتعريف بمكوناته سوف نتناول بالبحث السريع التعريف بالجهاز (IBM) ونظام التشغيل المسمى (DOS) .

* جهاز (IBM) هو من أكثر الأجهزة إنتشاراً فى مجال الحاسب الآلى وهو مصنف إلى أربعة أنواع (IBM PC) ، (IBM XT) ، (IBM AT) وكان أولها ظهوراً هو (IBM PC) .

ونظم التشغيل التى يعمل عليها جهاز (IBM متعددة وأكثرها انتشاراً هو نظام (DOS) وهو عبارة عن برنامج تشغيل مسجل على اسطوانات يتم تحميلها على الجهاز فى بدء التشغيل لإعداد الجهاز لتشغيل برنامج (Auto CAD) وبعد هذه المقدمة السريعة عن جهاز (IBM) ونظام التشغيل (DOS) فلابد أن يتطرق الحديث إلى برنامج (Auto- CAD) وهو البرنامج الذى يُستَخدم فى مجال الرسومات الهندسية وهو عبارة عن برنامج مساعد للرسم والتصميم عام الأغراض .

والبرامج المساعدة للرسم والتصميم (CAD) تُعتبر اداه ذات نفع عظيم للمهندس إذ توفر السرعة والدقة فى العمل ولاتوجد حدود لأنواع الرسومات التى يمكن إعدادها بواسطة (Auto- CAD) ومنها :

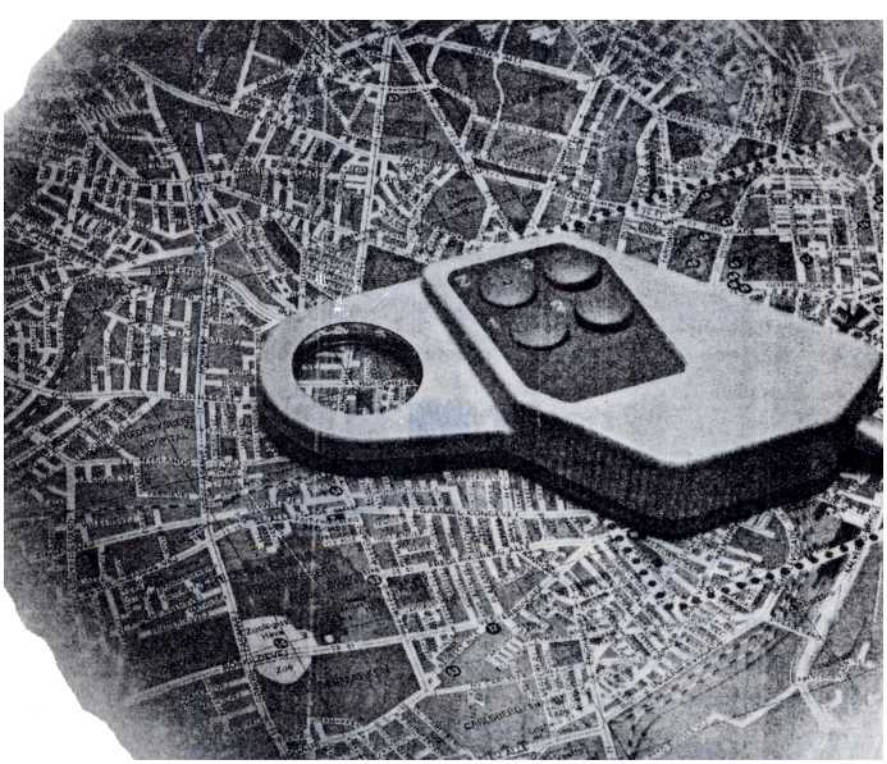
- الرسومات المعمارية والتنفيذية .
- الرسومات البيانية .
- الرسومات الجيولوجية والمساحية .
- رموز الشركات والفن الحر .

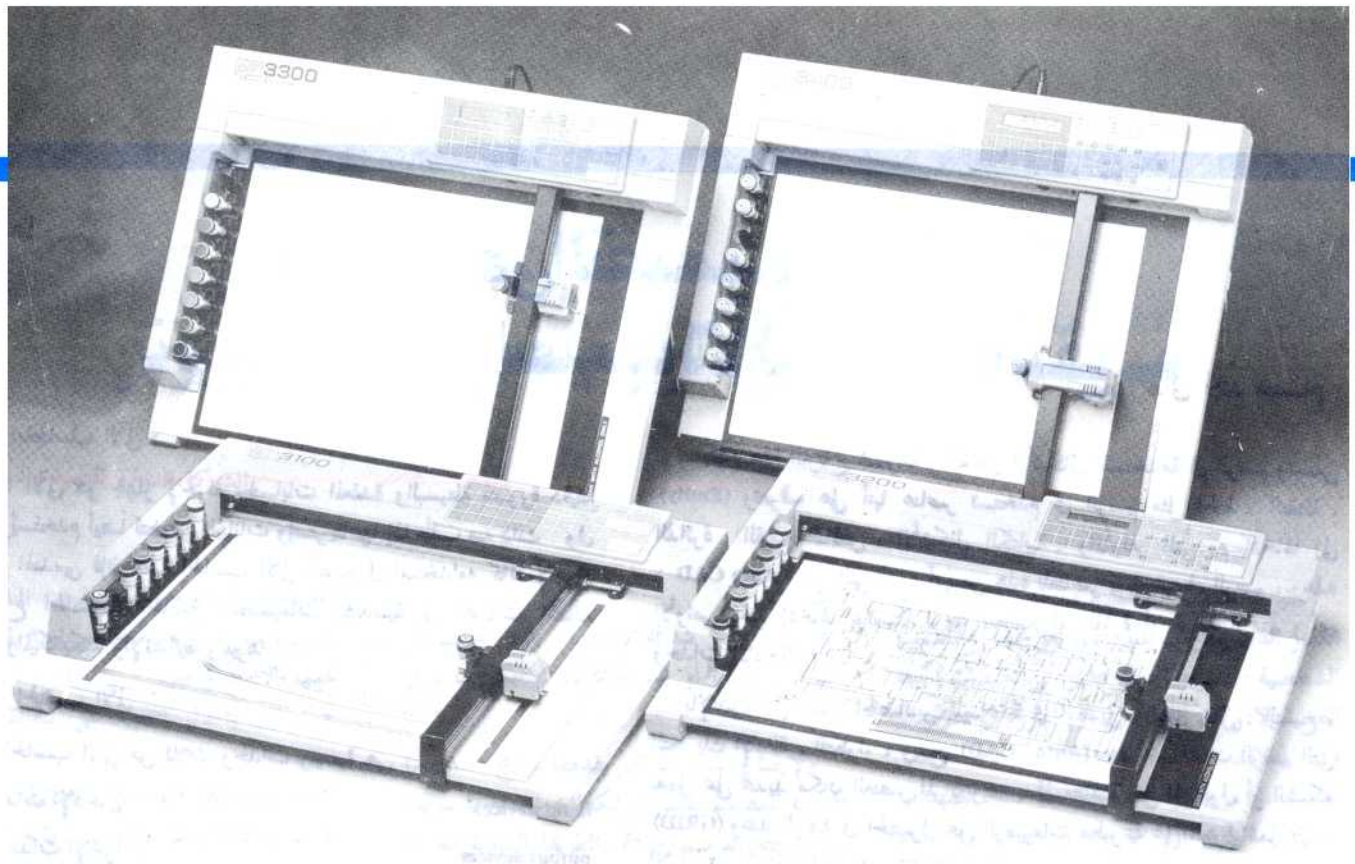
ويقدم هذا البرنامج مجموعة وافية من الأشكال المستخدمة فى الرسم وتسمى (Entity) وتعرف على أنها عناصر تستخدم فى الرسم مثل الخط ، النقطة ، الدائرة ، القطع الناقص ، الأشكال الكتابية . والأوامر التى يتم إدخالها إلى (Auto CAD) هى التى تخبره أى من هذه العناصر يُستَخدم فى الرسم ، وهذه الأوامر يمكن إدخالها بواسطة لوحة المفاتيح أو الفأرة أو لوحة الرسم (أى وحدات الادخال) .

بالإضافة إلى بعض الخصائص المساعدة فى التعديل والتغيير مثل : النسخ ، التحريك الإزالة ، التكرار ، ويتيح (Auto - CAD) بعض مساعدات الرسم التى تعمل على تحديد مكان العنصر المراد رسمه بدقة متناهية مثل الموديول أو الشبكة (GRID) وعند الرغبة فى الحصول على الرسومات مطبوعة على الورق فما عليك إلا أن تبعث بأمر الطبع إلى (Auto-CAT)) .

ومن الصفات الخاصة بنظام (Auto - CAD) إمكانية استخدامه كمجموعة من الطبقات (Layers) مثل الشفافات المتابعة يمكن إظهار بعضها أو إخفاءه ويمكن التعديل فى إحداها دون التعرض لأى من الأخريات مثل لوحات أو شفافات الرسم المعمارى (الصحى ــ الكهرباء ــ الإنشائى ..) .

وحدات الإدخال





وحدات الإخراج (Out put deuices)

تعريفات خاصة :

١ ــ (CAD) هو التصميم بمساعدة الحاسب Computer aided design

٢ ــ (CADD) التصميم والرسم بمساعدة الحاسب Computer aided drafting and design

٣ ــ (CAM) التصنيع بمساعدة الحاسب / Computer aided

٤ ــ (CAE) الهندسة بمساعدة الحاسب Computer aided engineering manufacturing

● وبرنامج (Auto- CAD) يعمل على الأنظمة الآتية :

١ ــ جهاز IBM/IBM Compatible •

٢ ــ 640 - 512 - 384 K.b. RAM .

٣ ــ سواقة اسطوانات 2 Drives 360 K Or 1Drive + 1 Hard disk •

٤ ــ فأرة ولوحة رسم Mouse, Digitizer •

٥ ــ راسمة وطابعة Plotter, Printer •

* المعدات اللازمة لإدارة (Auto- CAD)

أولاً : شاشات العرض : (Display Monitors) يمكن أن يعمل (Auto-CAD) على كل أنواع الشاشات الموجودة لجهاز (IBM) وهى تنقسم إلى :

- Colour display
- Enhanced colour display
- Mono - chrome display
- Composit display
- Multi Sync display

والفرق بين هذه الأنواع من الشاشات هو ابعاد الشاشة وإمكانية إظهارها للرسومات بدقة ، وتعتبر الشاشة Multi هى أفضلها بالنسبة لاستخدام نظام (Auto - CAD) ولايمكن أن تعمل شاشة العرض بدون الكارت الخاص بها ويسمى (graphics adapter) ويمكن لنظام (Auto-CAD) أن يعمل على معظم الكروت الموجودة لجهاز IBM وقبل عرض أنواع الكروت المختلفة يجب تعريف كل من :

• (Pixel) هو عبارة عن النقطة الضوئية التى تظهر على الشاشة أى أصغر وحدة يمكن أن تظهر على الشاشة ولايمكن تقسيمها .

• (Resolution) وهو عبارة عن دقة الشاشة ويعبر عنها بما يحتويه (طول × عرض) الشاشة من (Pixels) . مثال ذلك أن الشاشة ذات الكارت (CGA) دقتها Pixels 440x200 .

• (Palette) وهى عبارة عن مجموعة الألوان المتاحة للرسم .

أنواع الكروت التى تستعمل مع جهاز IBM :

١ ــ (CGA) يعطى (Reso lution) ينقسم إلى نوعين (640x200)أو (320x200) والأول منها لايعطى ألواناً على الشاشة ويكون أبيض وأسود (أو أى لون آخر مع الأسود) أما الثانى (320x200) فيعطى عدد ٢ (Palette) وكل (palette) عبارة عن أربعة ألوان :

1- green	1- Cyan
2- Orange	2- magenta
3- black	3- black
4- yellow	4- white

٢ ــ (EGA) ويعطى ٣ مقاسات مختلفة للشاشة هى (640x200) أو (640x350) أو (320x200) وهذا الكارت يعطى ١٦ لوناً على الشاشة مختاره من (Palette) تتكون من ٦٤ لوناً .

٣ ــ (Hercules) لاتعطى ألواناً وأبعادها (120x350) وهذا مايسمى (Monochrome)

ثانياً : وسائل الإدخال (Input devices) : يمكن أن يعمل برنامج (Auto - CAD) مع عدد من أجهزة الإدخال مثل : (Mouse) , (digitizer) و (light - pen) . وهذه الأدوات تعمل وتساعد على إدخال الرسومات على البرنامج ويعتبر جهاز (digitizer) هو أسهلها عملاً .

- (Mouse) جهاز فى حجم اليد ، ويستخدم فى تحديد موضع النقطة المراد الرسم عندها أو تحديد الأمر المطلوب إدخاله بواسطة تحريكه على المنضدة فى أى اتجاه .
- (Digitizer) لوحة ذات أبعاد مختلفة (A_0, A_1, A_2, A_4) و يستخدم معها نوعان من الراسمات هى القلم (light- pen) أو المؤشر (Cursor) وهذا الجهاز يمتاز بالدقة العالية التى تصل إلى ٠,٠١ ــ مم
- (light-pen) يمكن بواسطته أن يتم الرسم مباشرة على الشاشة أو اختيار الأمر المناسب المطلوب الاداء فيه .

* كيفية إدخال برنامج (Auto-CAD) إلى الجهاز المحتوى على (Hard disk) :

بإتباع الإجراءات التالية يتم إدخال نظام (Auto - CAD) :

* إفتح الجهاز وانتظر حتى تتم عملية (إعداد الجهاز لبدء العمل) (Bootinyg) إعداد الجهاز لبدء العمل ، يلى ذلك وضع الاسطوانة الأولى من البرنامج فى السوَّاقة (A) ثم يتم الضغط على المفاتيح التالية على الترتيب :

C:

CD/

MD ACAD

CD/ ACAD

COPY A:.

يتم نقل محتويات الاسطوانة الأولى إلى السواقة الثابتة (Hard disk) خلال وقت معين ثم يتم وضع الاسطوانات الواحدة بعد الأخرى ثم الضغط على مفتاح (F_3) يليه مفتاح (Enter) وبذلك يكون (Auto - CAD) قد تم وضعه على الأسطوانة الثابتة (Hard disk) ويكون جاهزاً للعمل . وفى الحلقة القادمة نتابع التعريف بالحاسب الآلى وأساليب تشغيله ووظيفة المفاتيح المختلفة المتصلة به .

لوحة المفاتيح (Keyboard)

وهذا الجدول يشرح إجمالى ما سبق :

الكارت	الابعاد Pixeles	عدد الألوان	الشاشة
CGA	640x200	2	Colour display
CGA	320x200	4	
	640x350		Colour
EGA	640x200	16	Enchanced display
	320x200		Monochrome display
HERCULES	720x350	2	Monochrome display

A CHOICE OF 9 PLOTTERS
FROM A3–A2–A1 TO A0
8 PENS – 8 COLORS

Summagraphics®
CORPORATION

SummaSketch
PLUS

THE WORLD'S BEST SELLING
SUMMAGRAPHIC DIGITIZER A CHOICE
FROM 6"X 9" TO 42"X 60"

FULL IBM CONNECTIVITY
WITH THE PC, AT PS/2
AND
APPLE, COMPUTERS

MICROTEK
INTELLIGENT SCANNERS
& FAX–CARD

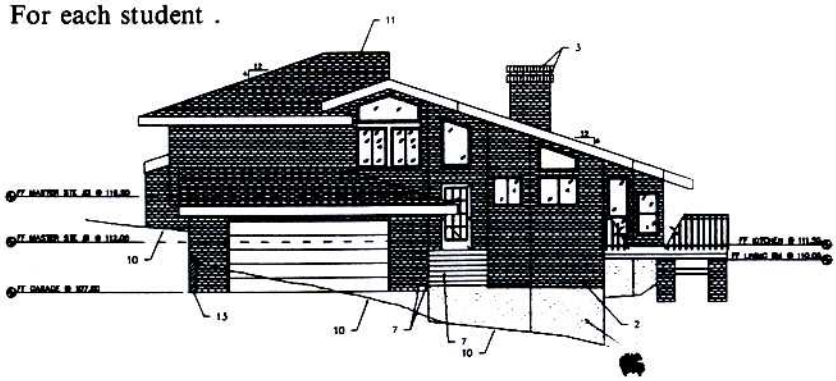
AUTOCAD

شركة كيميت KEMET
CORPORATION

39 BEIRUT STREET HELIOPOLIS CAIRO EGYPT TEL: 2917529 FAX 2908917

• Acomplete station includes:—
AST 286 Computer, Calcomp digitizer, Rolland plotter.

For each student .



EAST ELEVATION

TRAINI — CAD

AUTOCAD
Training Center

*** Out of so many engineers you can become one of the few specially skilled in your field. Join Autocad Training courses & become extra special.**

٨ عمارات العبور .. شارع صلاح سالم الدور ١٦ شقه ٤ ت : ٢٦١٩٨٧٩ ــ ٢٦٢٦٩١١

TRON

CAD Applications and Services
Project Management

- Auto CAD training
- Architectural applications and services:-
  a. Perspectives
  b. Full architectural design with computer
  c. Project Management
- Structural design with computer.
- مجموعة برامج للحاسبات المتكاملة والعطاءات والمخازن عربى / إنجليزى .

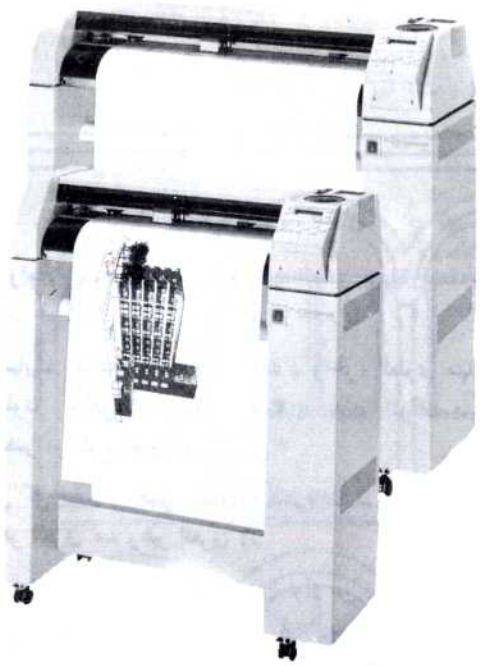
tron

48 MOHAMMED RAMZY ST., TRIUMPH - HELIOPOLIS

GRAPHTEC

We'd be pleased to introduce to you our range of GRAPHTEC products. Out of the large and complete range of GRAPHTEC plotters, ranging from A3 size to AO size, plotting at speeds up to 80 cm/s. We are ready to help you in selecting the specific equipments that suit your line of work.

GRAPHTEC Corporation also offers a complete range of small and large format digitizers to complement its extensive plotter line. These high quality digitizers can add the perfect finishing touch to a CAD/CAM or CAE workstation.



COMPUWORLD SAE عالم الكمبيوتر ش.م.م

١٩ شارع البطل أحمد عبد العزيز ــ المهندسين ت : ٣٤٤٢٤٢ - ٣٤٤٢٧٠٨

كتاب العدد

ADOBE AND RAMMED EARTH BUILDINGS DESIGN AND CONSTRUCTION

المبانى الطينية التصميم والإنشاء

المؤلف : PAUL GRAHAM MCHENRY, JR.

الناشر : WILEY INTERSCIENCE

605 THIRD AVENUE, NEW YORK, N.Y. 10158

يُعد الطين من أقدم مواد البناء التى عرفها الإنسان وأوسعها إنتشاراً على مستوى العالم . وبالرغم من أن عملية التصميم والبناء بمادة الطين تعتمد على الحرفة التقليدية التى تطورت بالممارسة من جيل إلى آخر ، إلا أنها تُظهر معرفة جيدة بنظريات الإنشاء وأسسه العلمية والهندسية . ويواجه المعمارى ، الذى لديه رغبة فى العودة إلى إستخدام هذه المادة البيئية المتوفرة ، قليلة التكاليف ، مشكلة كبيرة تتمثل فى عدم توفر المعلومات الفنية المنشورة فى هذا المجال .

ويُقدم هذا الكتاب معالجة متكاملة للأسس المعمارية والهندسية لعملية التصميم والإنشاء بمادة الطين فى مختلف بلاد العالم ، حيث يعطى الكتاب من خلال الصور والرسومات التوضيحية والبيانات الفنية .. كل المعلومات اللآزمة من إختيار التربة إلى قوانين البناء ، كما يخصص فصل لمعالجة موضوعات مثل صناعة الطوب النيء ، بناء الحوائط من الطوب النيء ، تفاصيل الأبواب والشبابيك ؛ نهو الحوائط ، والأساسات ، إنشاء الأرضيات والأسقف ، العزل ، الإعتبارات الميكانيكية ، الهندسة الإنشائية فى المبانى الطينية ، الصيانة والتجديد .

بريد القراء

ندوة للمناقشـــة

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الدكتور مهندس/ عبد الباقى إبراهيم

تحيـة طيبة وسلام وتقدير

إن رسالتى هذه تحتوى على ثلاث نقاط أولها :

* أزف لكم التهانى بفوزكم بجائزة المهندس المعمارى عن جدارة لما قدمته سعادتكم ، ومازلت تقدمه من جليل الأعمال فى مجال العمارة بصفة عامة والعمارة العربية والإسلامية بصفة خاصة ، والحق يقال « ليس مجاملة » انت المعلم والعالم، فإذا كانت الجائزة تقدير لكم ولجليل أعمالكم ، هى أيضاً شرف لكل معمارى عربى ، وإذا كنتم تقومون بالتدريس والتعليم فى جامعة معينة (عين شمس) بالقاهرة ، فأيضاً هناك جامعة أخرى متحركة تقدمون فيها أنتم ورفاقكم من العلم نافعه ومن الفكر المعمارى صالحه ومن النصح سديدة ، وأقصد بذلك مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ومجلته عالم البناء ، حيث تعتبر هذه المجلة جامعة للعمارة العربية والإسلامية .

* ثانياً : إن كثير من المعماريين فى بلادنا العربية يقومون بتقديم عناصر جمالية أو وظيفية بواجهات المبانى قد لا تمت للعربية أو الإسلامية بأى صلة ، وللأسف بعضهم يختلط عندهم الأمر ، كما لا يعطون المبانى السكنية فى بلادنا حقها فى المضمون بقدر ما يعطون لظاهرها « الواجهات » من جهد ، وهذا موضوع طويل وشائك ولكنى لى استفسارات محدده عن بعض عناصر الواجهات التى تُنفذ بالمبانى فى بلادنا وأرجو الرد عليها بطريقة قاطعة بواسطة أحد كبار المهتمين بالأمر من علماء العمارة ، انطلاقاً من مبدأ أن من لم يعلم فليسأل أهل العلم ، ولتكن الإستفسارات هذه والأجوبة عليها كندوة مصغرة مقروءة :

١ ــ البرامق ــ من أى مواد كانت ــ ذات الشكل الزخرفى والتى تستعمل عنصراً معمارياً كحواجز للشرفات والسلالم .. إلخ ، ماهو منشأها وطرازها ومن أى عصر ، وهل يمكن أن تستعمل كعنصر من عناصر الواجهات ويطلق عليها عنصر عربى وإسلامى ، (شكل ١) وأرجو التعليق بصفة عامة على الواجهة بالشكل ذاته .

٢ ــ الشبابيك المرتفعة والتى تنتهى بعقد ، والجزء العلوى منها فى الزجاج العادى أو الملون (شكل ١ ، شكل ٢ ، ٣) . ماهو الموقف منها من حيث إستعمالها كعنصر أو طابع عربى أو إسلامى ؟

٣ ــ هل كل عقد يستعمل بالمبانى (للشرفات ــ المداخل .. إلخ) يعتبر عربى .. وماهو العربى منه وغير العربى ؟

أرجو تقديم نبذة تاريخية عن العقود ومن أول من إستعملها .

رجائى أن يكون الرد بعالم البناء بشىء من السرعة إذا كان ذلك فى الإمكان ، وأعتقد أن هذه المواضيع فى غاية الأهمية حتى نضع النقط فوق حروف بعض جوانب لغة العمارة .

* ثالثاً : جزيل الشكر لكم وللسيد مدير التحرير على رسالتكم لى بخصوص نشر البحث أو المقال الفنى المتواضع بعنوان « القيم الإسلامية والتراث المعمارى بالمدن الإسلامية وتجربة سلطنة عمان » بالعدد رقم ٩٠ من عالم البناء .

وانتهز هذه الفرصة أيضاً لأشكر هيئة التحرير ومستشارى التحرير وكل العاملين بالمجلة لما يقدمونه من جهد مشكور وأعمال جليلة من أجل العمارة بصفة عامة والعمارة العربية والإسلامية بصفة خاصة .

أجمل التهانى ودعوات بالتوفيق دائماً

ولكم الشكر جزيله والتقدير عظيمه

م/ حسن عوض بشارة
سلطنة عمان

المجلة :

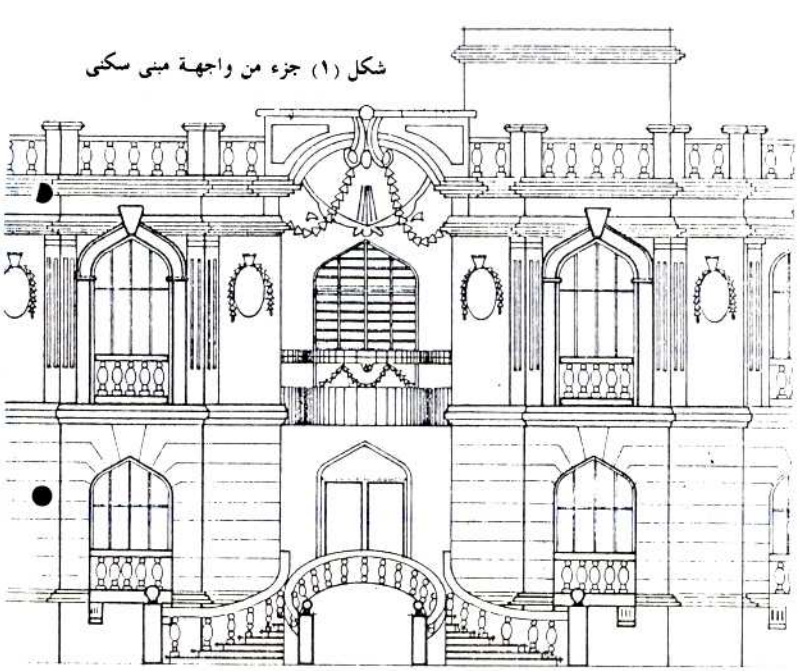
حولت المجلة هذه الإستفسارات إلى الأستاذ الدكتور صالح لمعى مصطفى وننشر رد سيادته عليها :

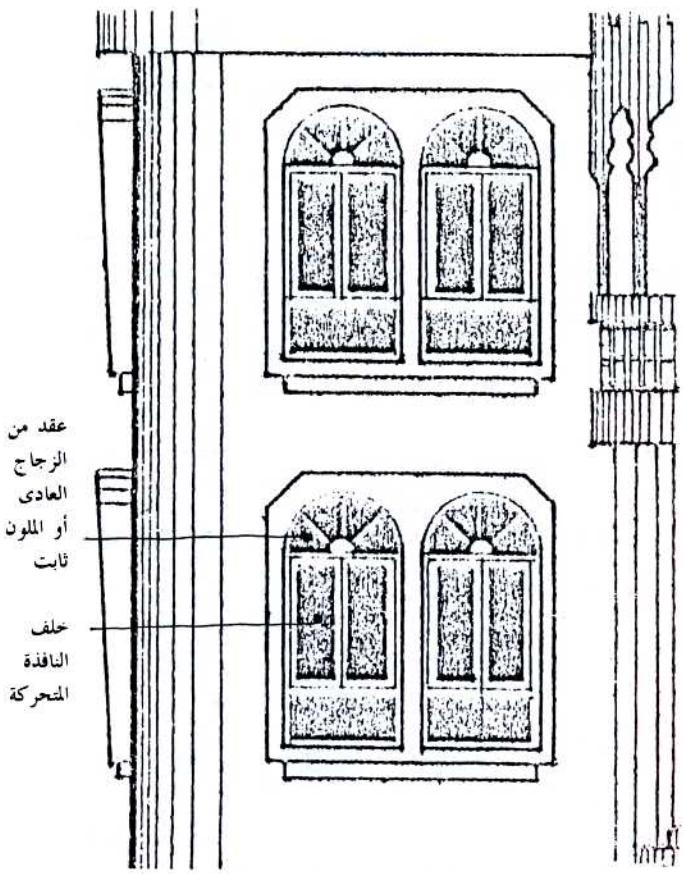
١ ــ البرامق (مفرد برمق)

لغوياً : بارمق وهى كلمة تركية ومعناها « وضع الشىء فى مكان آمن » وهو ما يحققه هذا العنصر وظيفياً من ناحية تأمين الإنسان فى شرفة أو بالسلم أو بالسطح حيث إستعمال العنصر ضمن تصميم الدروة . وقد صنعت من الحجر أو الرخام ومنذ فترة ليست بعيدة من الخرسانة المسلحة .

وقد ظهرت فى العمارة الاوربية فى عصر النهضة والباروك فى تصميم درابزين السلم ودروة البلكونات والأسطح وانتقلت إلى المنطقة العربية خلال العصر العثمانى .

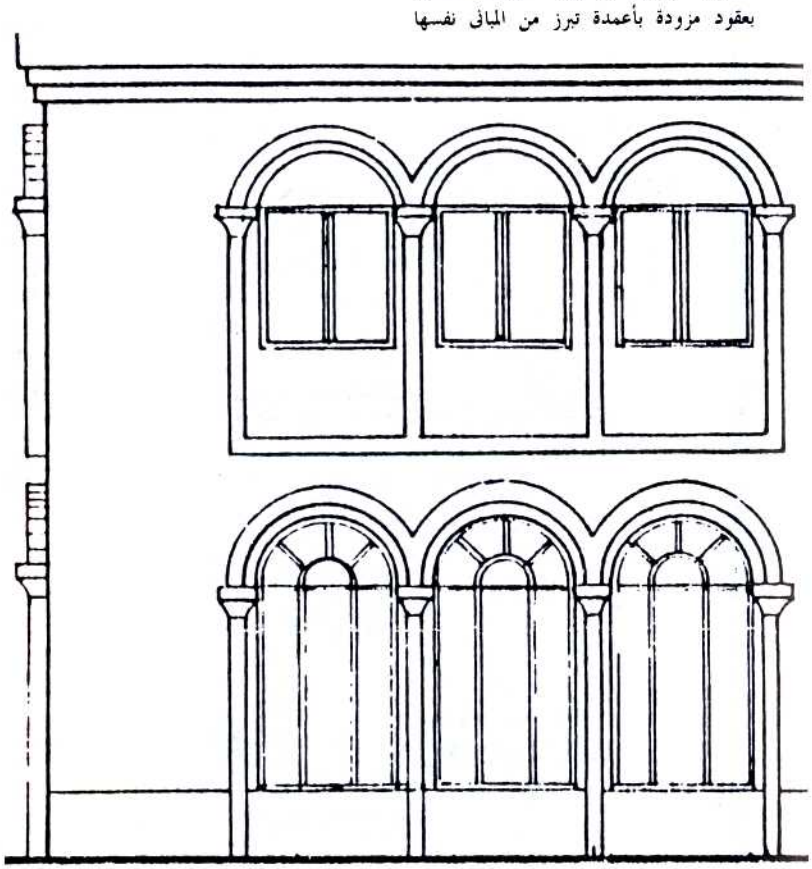
شكل (١) جزء من واجهة مبنى سكنى





شكل (٢) جزء من واجهة مبنى سكنى

شكل (٣) جزء من مبنى سكنى فتحاته تنتهى
بعقود مزودة بأعمدة تبرز من المبانى نفسها



أما الواجهة بالشكل رقم (١) فيظهر بها بوضوح تأثير عمارة عصر النهضة من حيث التأكيد على الأفقية بعمل كورنيش مستمر بطول الواجهة فى منسوب كل طابق مع اختلاف الكورنيش للطابق الأرضى عن الكورنيش فى نهاية الواجهة كعلامة مميزة لنهو الواجهة . كذلك تميزت هذه العمارة باستعمال الأكتاف أو أنصاف الاعمدة فى تشكيل الواجهات ، هذا بالإضافة إلى إستعمال الرصائع بين الأكتاف والتى ظهرت فى فترة عصر الباروك .

أما سلالم الشرف فهى أحد العناصر الأساسية فى التصميم فى عصر الباروك ، حيث انفتحت الواجهات على الخارج بعد أن كانت تنفتح على فناء داخلى .

والعقد المستعمل بالواجهات فهو غير أوربى ، حيث أنه عقد مدبب بمركزين ينتهى من أعلى بخط مستقيم ، حيث أن الأوربى مدبب بأربعة مراكز (Keel Arch) . وقد ظهر هذا العقد فى العمارة الفاطمية بمصر منذ عام ٤٨٧هـ/ ١٠٩٤ م حيث استعمل فى بوائك العقود وفتحات النوافذ فى طمبور القباب . ويرجع ظهوره فى عمارة عُمَان إلى تأثيرات وافدة فارسية وهندية .

٢ ــ النوافذ ذات العقد الدائرى شاعت فى العمارة العربية خلال العصر العثمانى حيث شاع بالعمارة العثمانية استعمال العقد الدائرى متأثرة بالعمارة البيزنطية .

وقد أصبح بعد ذلك ضمن المفردات المعمارية بالمنطقة بشكل عام . وتجدر الإشارة هنا أن العقد مهما كان شكله يجب ألا يُنظَر إليه كمعبر عن الطابع حيث أن الشخصية المعمارية يجب أن يتم التعبير عنها من واقع تراثها وبيئتها الفنية والتراب الوطنى للأمة .

وتجدر الإشارة أن كلمة شباك لغوياً لا تعبر عن كلمة نافذة ، حيث النافذة هى الفتحة بالحائط بينما شباك هو ما يوضع فى فراغ النافذة : شباك خشب ، شباك جصى ، شباك معدنى .

٣ ــ لا مانع من استعمال العقد مادام يؤدى وظيفة حيث أن ظهور العقد بالعمارة الرومانية بشكله الإنشائى السليم كان بهدف إنشائى استوجبته الوظيفة المعمارية للفراغ . ويُفضَل إستعمال أنواع العقود التى أصبحت ضمن مفردات التراث للحصول على صورة متكاملة للتشكيل البصرى للمناطق العمرانية .

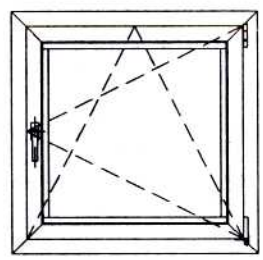
وقد وجدت العقود بالحضارات القديمة وعلى سبيل المثال الحضارة المصرية إلا أنها لم تكن عقوداً بالمعنى الإنشائى الكامل ، وظهرت بصورتها الإنشائية بوضوح وكذلك كعنصر معمارى فى التشكيل البصرى فى العمارة الرومانية (العقد الدائرى) . ويمكن التعرف على التطور التاريخى للعقود من المصادر التى تناولت العمارة التراثية وعلى سبيل المثال :

Creswell: Early Muslem Architecture, 2 Vol.
(Oxford 1932, 1940).
: Muslem Architecture of Egypt, 2 Vol
(Oxford 1952, 1959).

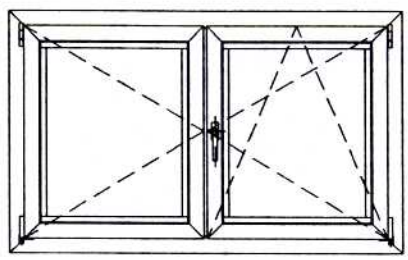
الشركة المصرية البلجيكية للمصاعد والالومنيوم (إيجيبل)

شركة متخصصة فى إنتاج فواصل التمدد والفتحات الالومنيوم بأنواعها وبقطاعات خاصة بسمك لا يقل عن ٢ مم ، وبإكسسوار خاص لا يستعمل إلا على قطاعات إيجيبل ويتيح إستعمالات عديدة للفتحه الواحده . وذلك بهدف إدخال هذه النوعيه الجديدة والعالية الجودة للسوق المصريه والتى تعانى حتى الآن من عدم كفائة هذا المنتج .

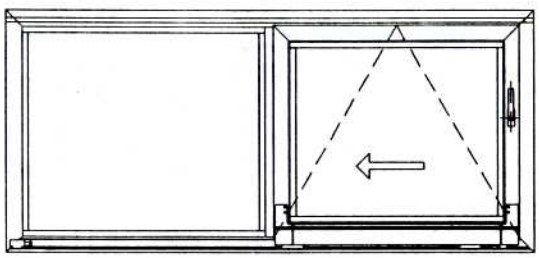
أمثلة من إنتاج إيجيبل



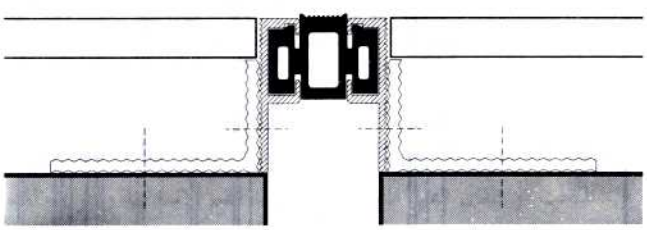
مفصلى قلاب (ضلفه واحده)



مفصلى قلاب (ضلفتين)



قلاب منزلق (ضلفتين)



فاصل تمدد أرضيات

الجديد الذى تقدمه إيجيبل يتلخص فى الآتى :ـــ

× استخدامات جديده متعدده كالشباك المفصلى القلاب أو القلاب المنزلق .

× قطاعات ثقيله تتحمل الارتفاعات الكبيره وتتقبل أنواع الزجاج التاليه :ـــ

ـــ زجاج مفرد حتى ٨ مم . ـــ زجاج دوبل حتى ٢٥ مم . ـــ سندوتش بانل حتى ٤٨ مم .

× النظام القلاب يفتح على مرحلتين .. المرحلة الأولى بترحيل قدره ٨ مم على محيط الشباك بالكامل وذلك للتهوية الليليه ، والمرحلة الثانية (القلابه) بميل قدره ١٠ درجات عن المحور الرأسى .

× يمكن عمل شباك منزلق ضلفتين حتى فتحة مبانى بعرض ٧ متر والتى تناسب تطور صناعة السياحة فى مصر وما تستلزمه من امكانات خاصة فى هذا المجال من ناحية وكذلك واجهات المبانى والابراج الفاخره من ناحية أخرى .

× نظام غلق محكم على اطار الشباك بالكامل سواء عن طريق استعمال السبليونات الدائريه التى تتيح إحكام غلق الشباك فى ٨ نقاط أو عن طريق الجوانات الكاوتشوك الخاصة بقطاعات إيجيبل والتى تزيد من احكام إغلاق الشباك وعدم تسرب الهواء والاتربه كلما زادت سرعة الرياح (تناسب عكسى) كما أن طريقة تثبيت الزجاج بالضلف مع استعمال مادة السليكون يجعل الشباك الالومنيوم والزجاج جزء واحد يستحيل معه تسرب الماء أو الغبار أو الصوت .

الى المهندس الاستشارى المصمم ..

هذه نبذة مختصرة عن منتج إيجيبل ونرحب بك للتعرف على مدى جودة المنتج الذى نقدمه لك .

وإذا رغبت فى استعمال منتجنا المتميز وبتكلفه اقتصاديه فإن خبراء إيجيبل يمكنهم معاونتكم فى وضع المقاس المناسب لاستخدامكم والذى يحقق كلا من مزايا أنظمة إيجيبل المتميزة واقتصاديه السعر .

مـــع تحيـــات

EGYBEL

الادارة والمصنع : مدينة العاشر من رمضان المنطقة الصناعيه A 1 ص.ب : ٢٢٦

الرمز البريدى ٤٤٦٢٩ ت : ٣٦٤١٧٠ / ١٥ . تلكس / EGTAL UN ٩٢٥٥١

فرع القاهرة المؤقت : عمارات العبور رقم ٥ شقة رقم ٤ ـــ شارع صلاح سالم

ت : ٦٠٥١٤٠ فاكس : ٦٠٥١٤٠ / ٢٩٠٧٦٥٢

فرع القاهرة الدائم : (تحت التجهيز) ٨١ ش نبيل الوقاد ، أرض الجولف ، مصر الجديدة ، القاهرة .

ت : ٦٧٨٣١٥ / ٢٩٠٧٦٥٣

فرع الاسكندرية : ٩ ش مسجد ابن تربانة ـــ المنشية ت : ٨١٦٦٣٢ / ٣ . فاكس : ٨١١٥٢٧ /٣ .

EGYBEL

مشروع العدد

مبنى أحد المؤسسات التجارية - بألمانيا الغربية

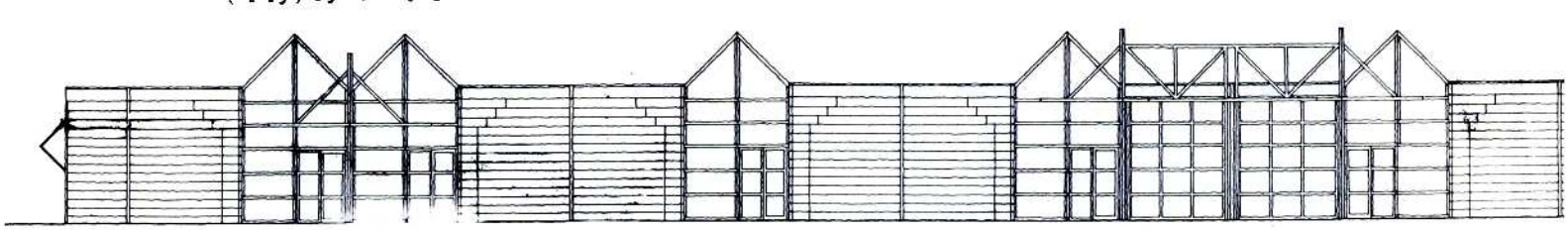
المعمارى / Jurgen Hornemann تصوير / Klaus Kinold عرض / على أحمد الغباشى .

نعرض على هذه الصفحات مشروع لمبنى مؤسسة تجارية فى مدينة (GREVEN) بألمانيا الغربية .. ورغم صغر حجم المبنى إلا أنه يتميز بأسلوب لمعالجة معمارية حديثة وبسيطة .. فقد قُسّم المشروع إلى ثلاث مراحل للتنفيذ ونعرض المرحلة الأولى التى انتهى العمل فيها فعلاً وتضم أقسام ثلاثة (هى قسم الإدارة ، ومخازن ، وورشة للحياكة ومستلزمات العرض) والمبنى يقع فى المنطقة الفاصلة بين المنطقة الصناعية بالمدينة ومنطقة إسكان عام .

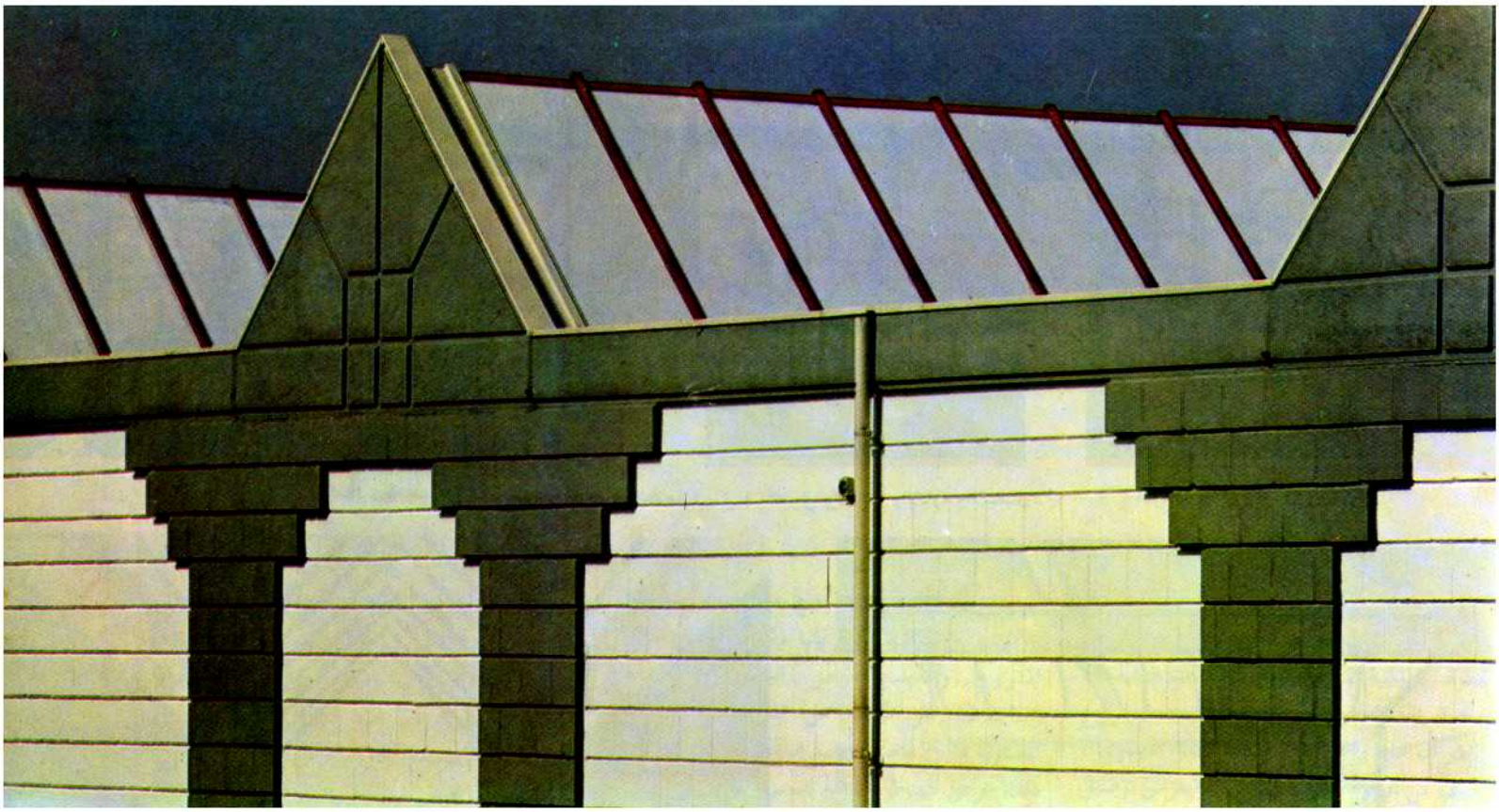
ويضم المبنى قسم الإدارة بمدخله الخاص الذى يؤدى إلى صالة توزيع يفتح عليها فراغ الإستقبال ومكاتب ، كما يتصل مباشرة باستراحة العاملين إلى جانب مكتب المدير . ويتصل قسم الإدارة بقسم التفصيل والورش والمخازن ، فى نفس الوقت تتصل المخازن والورش بالخارج بمدخل خاص بالتوريد والإستلام ، من خلال صالة توزيع تتجه يميناً إلى الورش ويساراً إلى المخازن .

والمبنى بشكل عام عبارة عن مستطيل بأبعاد ١٣ متر × ٤٥ متر ويتميز المبنى بالبساطة فى طريقة الإنشاء التى استخدم فيها هيكل من الخرسانة المسلحة والحوائط الخارجية المزدوجة من الحجر الصناعى وبينها طبقة عازلة .. أما تغطية المبنى فعبارة عن بلاطة خرسانية يرتكز عليها خمسة هياكل من الصلب المدهون باللون الأحمر مثبت عليها الزجاج الذى أتاح إضاءة علوية طبيعية من خلال المسطحات الزجاجية الممتدة فوق السقف وعلى الواجهة من الجهة البحرية .. وقد إلتزم المعمارى بالبساطة الشديدة فى التصميم سواء فى فكرة المسقط الأفقى أو فى معالجة الواجهات والقطاع أو حتى فى الأثاث والتصميم الداخلى ، وبالرغم من الهدوء الذى يخيم

واجهة شمالية شرقية (رئيسية)

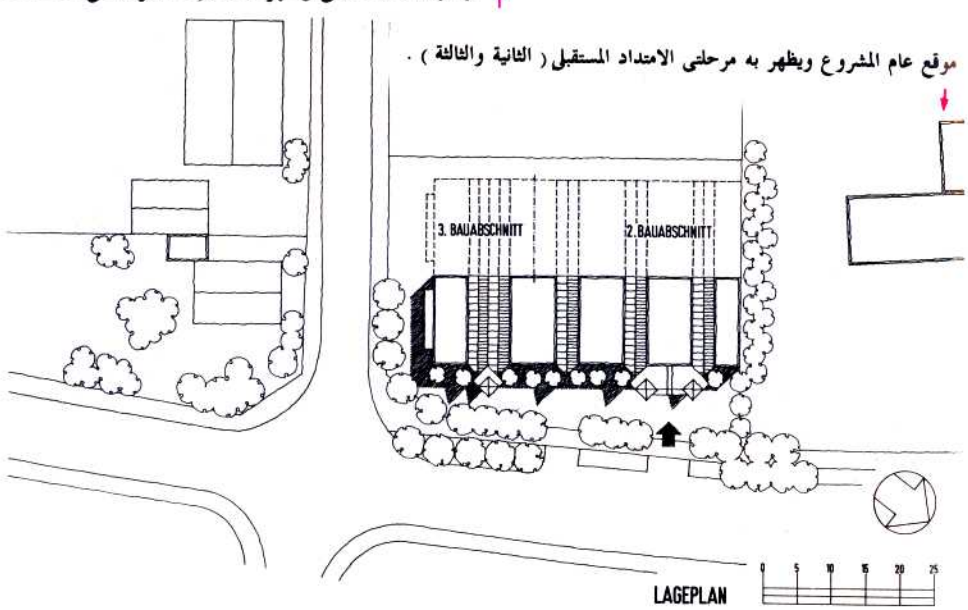


واجهة جانبية جنوبية شرقية



الواجهة الخلفية للمبنى وتظهر به التأثيرات اللونية على المسطحات الحجرية

موقع عام المشروع ويظهر به مرحلتى الامتداد المستقبلى (الثانية والثالثة) .



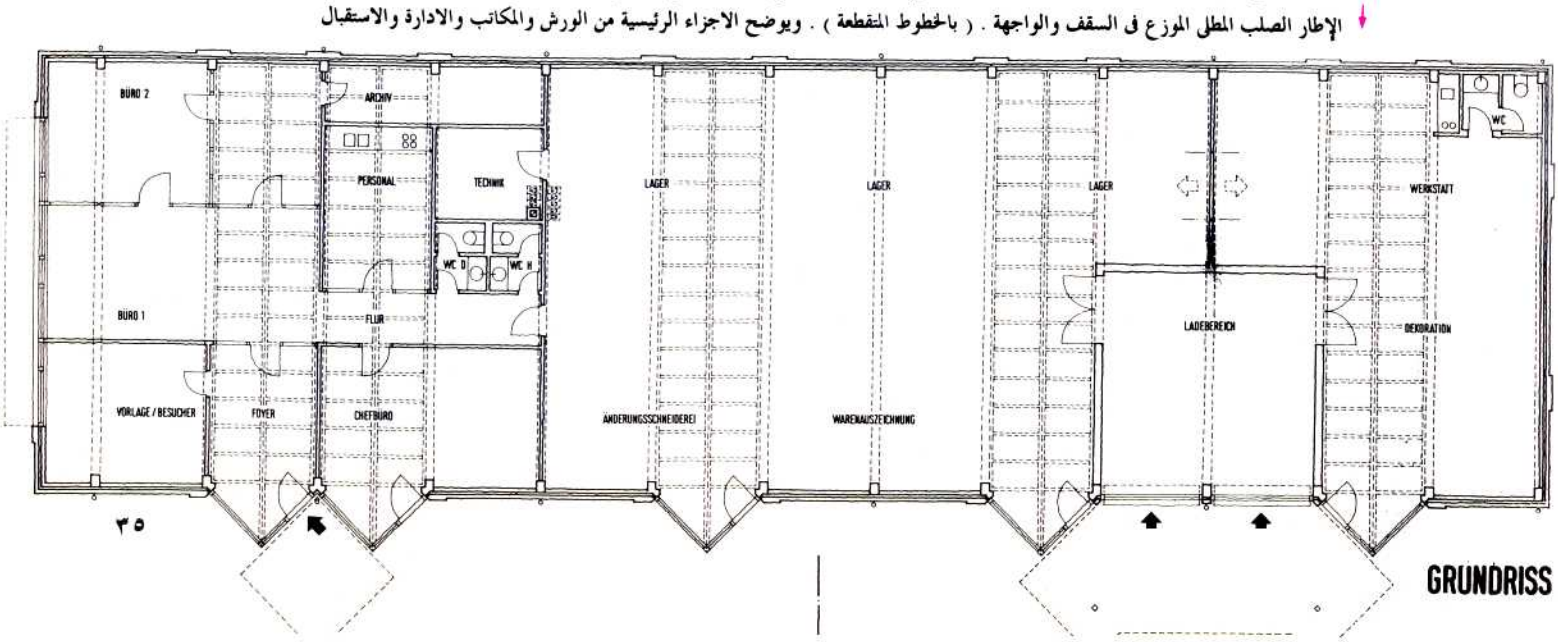
LAGEPLAN

على المبنى ذو الدور الواحد وبما له من عماره بسيطة لا تزعج المارة إلا أن المعمارى قد نجح فى إضفاء الحيوية والجمال عليه ، وكسر حدة الملل المتوقع نظراً لطول ضلع المسقط فى أحد الإتجاهين (٤٥ متر) وذلك عن طريق استخدام التشكيلات اللونية للمسطحات الحجرية وإضافة اللون الأحمر الذى عكس قدر من الحيوية على المبنى .. ثم جاءت الواجهة البحرية متكسرة الأضلاع وذات مسطحات زجاجية متعددة تنتشر من خلفها ، وبداخل المبنى المزروعات ونباتات الزينة التى جعلت الطبيعة تمتد داخل المبنى .

أما التصميم الداخلى للمبنى فقد استخدمت فيه

مسقط أفقى المؤسسة التجارية ، يظهر البساطة فى التصميم ، وكذلك يوضح أماكن توزيع الابراج الزجاجية ذات ..

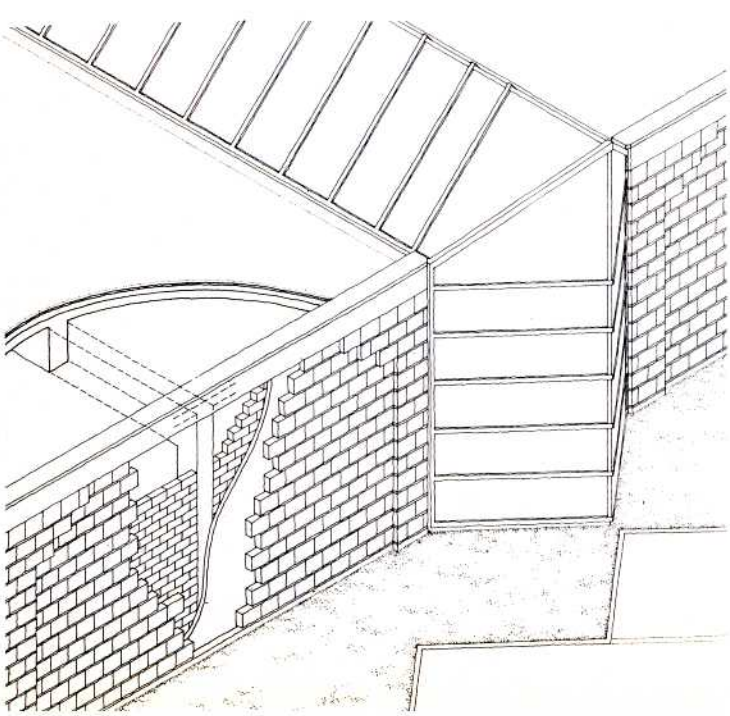
الإطار الصلب المطلى الموزع فى السقف والواجهة . (بالخطوط المتقطعة) . ويوضح الاجزاء الرئيسية من الورش والمكاتب والادارة والاستقبال



GRUNDRISS

إستخدام الاضاءة الطبيعة فى كل من الورش والمكاتب والإدارة والإستقبال .

ورش تجهيز المعروضات واستغلال الإضاءة الطبيعية بداخلها



AXONOMETRIE

الألوان الفاتحة والأثاث إلى جانب الإضاءة الطبيعية داخلياً وذلك لإظهار الألوان ونوعيات الأقمشة دون الاعتماد على إضاءة صناعية تتسبب فى خداع نظر إلى جانب كونها مكلفة مادياً ، وهذا المبنى يذكرنا بقول أحد المعماريين « أن البساطة ــ وليس التجريد ــ فى تصميم أعقد من التعقيد فى التنفيذ » فقد نجح معمارى المشروع فى إضفاء اللمسات الجمالية على المبنى دون إهدار أو تبذير كما حرص على تحقيق احتياجات الأقسام الثلاثة داخل المبنى مع توفير إمكانية الامتداد المستقبلى من خلال المرحلتين الثانية والثالثة من التنفيذ بالامتداد بالمسقط الأفقى فى الاتجاه الجنوبى .

عرض الأعمال المعمارية أهدافها وأساليبها

م/ محمد عبد الباقى إبراهيم
مدرس مساعد / كلية الهندسة / قسم التخطيط
جامعة عين شمس

تُعتبر عملية عرض المشاريع المعمارية احدى مراحل العمل المعمارى المتكامل والتى تبدأ بمرحلة الفكرة الإبتدائية ثم التصميم ثم الرسومات التنفيذية ، ودراسة الكميات والمواصفات ثم تنفيذ المشروع والإشراف عليه واخيراً عرض هذا العمل المعمارى ، والهدف من عرض العمل المعمارى أما بغرض توصيل معلومة ــ أو رسومات توضح الشكل النهائى للعمل المعمارى وأسلوب الحل للعوامل المؤثرة على المشروع والفلسفة وراء هذا العمل إلى المشاهد وذلك للتأثير عليه ولاجتذابه نحو فكر معمارى معين ــ أو لاثراء الفكر المعمارى من خلال النقد وتبادل الرأى بين المعمارى والمشاهد .

وعرض الأعمال المعمارية أما أن يكون موجهاً لعامة أفراد المجتمع ، وإما أن يكون موجهاً للمعماريين وللمهتمين بشئون العمارة ، فالعرض الموجه لأفراد المجتمع يكون فى الغالب ذو طابع إعلامى ثقافى يتميز بالبساطة والوضوح وعدم التعقيد بعرض تفاصيل فنية ، ويكون الشرح والحديث المصاحب لهذا العرض سهل الفهم وبتسلسل يفهمه الشخص غير المتخصص ويفضل أن تعرض المشاريع المعمارية التى تهم أفراد المجتمع مثل مشاريع الإسكان والإرتقاء بالبيئة العمرانية ، كما يفضل عدم الإكثار من عرض المساقط الافقية والقطاعات والواجهات للمشاريع المعمارية ما لم تكن محلله إلى عناصر واضحة وباستخدام الألوان ويستحسن الإكثار من عرض المناظر الداخلية والخارجية أو صور من مجسم المشروع المعمارى حيث يناسب هذا الأسلوب البسيط فهم المستفيدين من المشروع .

اما بالنسبة للعروض المعمارية الموجهة إلى المعماريين والمهتمين بالعمارة فهى تكون ذات طابع أكاديمى تخصصى وفى الغالب يكون موضوعها محدد ومختص فى نقاط معينة وليس موضوعاً عاماً . وهذه العروض تركز على عرض جميع المساقط الافقية والقطاعات والواجهات للمشروع المعمارى . مع إبراز وتحليل عناصر المشروع من حيث مساحتها ووظائفها والعلاقات فيما بينها وكذلك تحليل موقع المشروع وتحديد العوامل البيئية والاقتصادية والاجتماعية التى أثّرت على المشروع . والحلول المعمارية لها والتفاصيل الفنية الناتجة عن ذلك . ويلى ذلك عرض للمناظر المختلفة للمشروع ومجسم للعمل المعمارى ، ويصاحب عرض العمل المعمارى شرح دقيق للهدف من المشروع والعوامل التى أثرت عليه وعن فلسفة التصميم والفكره التى اتبعها المعمارى فى عمله ثم تكون هناك فى النهاية فرصة لنقد وتقويم العمل المعمارى ولتبادل الفكر والرأى حول جوانب المشروع المختلفة لإثراء الفكر المعمارى .

أما عن أسلوب عرض الأعمال المعمارية للمتخصصين فيمكن أن تنقسم إلى نوعين إما من خلال عرض للوحات والرسومات المعمارية معلقة داخل صالة للعرض (معرض) أو باستخدام الشرائح الملونة أو عرض لأفلام تسجيلية . وبالنسبة لأسلوب عرض الأعمال المعمارية فى شكل معرض فهو يستخدم غالباً فى تحكيم مشاريع المسابقات المعمارية أو فى حالة المعارض المتخصصة فى موضوع محدد ويتميز هذا الأسلوب من العرض بسهولة رؤية المشاريع المعمارية عن قرب وإمكانية الإطلاع على جميع التفاصيل والنواحى الفنية بها ، وعامل الزمن ليس له أهمية فى عرض هذه المشاريع حيث يمكن للمشاهد أن يستعرض المشاريع المعروضة على مهل . أما عن عناصر الإبهار فى المعرض المعمارى فتعتمد أساساً على أسلوب إخراج المشروعات وترتيب الرسومات واستخدام النماذج المجسمة للمشروع وكذلك على تركيب عرض المشروعات فى المعرض واستخدام الإضاءة المناسبة واللازمة لإعطاء إحساس معين يريده المعمارى . وهذا الأسلوب للعرض المعمارى أصلح فنياً لأن يكون موجهاً إلى المعماريين وطلاب العماره .

أما عن اسلوب عرض الأعمال المعمارية باستخدام الشرائح الملونة أو عرض للأفلام السينمائية فهو يستُخدم غالباً فى المؤتمرات والندوات المعمارية ويتميز هذا الأسلوب بإمكانية عرض مراحل تكوين العمل المعمارى من مجرد فكرة أولية وصولاً إلى الشكل النهائى مع التركيز على الحلول المعمارية الجديدة فى عرض مسلسل وبسرعة مناسبة لسهولة إستيعاب مايعرض . على أن تتزامن الكلمة المسموعة مع الصورة المعروضة . ولا مانع من وجود موسيقى تصويرية فى الخلفية ولكنها ليست أساسية فى العرض . ويجب ألا يقتصر العرض المعمارى على استعراض لبعض المشاريع وتحليلها ، بل يُفضل أن يصاحب ذلك لقاءات سريعة واستعراض لاراء كل من المعمارى الذى قام بتصميم المشروع ليشرح فلسفته فى ذلك العمل ، وفكرة المشروع الأساسية والعوامل التى أثرت عليه ، وكذلك يجوز عرض الملاحظات وآراء مستخدمى المبنى (إن كان قد نُفذ) ومدى تحقيقه لاحتياجاتهم ، وكذلك عرض مقتراحاتهم للتحسين إن وجدت وذلك من خلال معايشتهم للعمل المعمارى . على أن تكون هذه اللقاءات بعد الإنتهاء من عرض المشروع المعمارى حتى يكون المشاهد ملماً بالمشروع ويكون قد كون رأياً ابتدائياً عنه . وبالنسبة لعناصر الإبهار فى ذلك الأسلوب ، من العرض فتعتمد أساساً على أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا فى أساليب الخدع السينمائية باستخدام الكومبيوتر وكذلك أعمال المونتاج الفنية والتى تُبرز إيجابيات المشروع وكذلك على الموسيقى التصويرية المصاحبه للعرض المعمارى .

إن مرحلة عرض المشاريع المعمارية من المراحل التى يغفل عنها الكثير من المعماريين فى الدول النامية فى حين أنها تلقى اهتمام وعناية عند المعماريين فى الدول المتقدمة لما لها من أهمية إبراز الأعمال والمشاريع المعمارية ونشرها على أوسع مجال لإثراء الفكر والحركة المعمارية بهدف الوصول إلى مستوى أفضل من العمل المعمارى .

ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

اخبـــار الموائـــل

* يقوم مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية بإعداد التخطيط التفصيلى للتجمع السكنى رقم (١) شرق القاهرة . وذلك كخطوة فى سبيل إعداد التصميمات التنفيذية لشركات المرافق العامة للمدينة الجديدة .

* عرض الدكتور عبد الباقى إبراهيم فى جلسه خاصة فى ندوة المدن الجديدة التى عُقِدَت فى الجُبيل بالمملكة العربية السعودية مشروع التجمع السكنى رقم (١) كنظرية جديدة فى تخطيط المدن الجديدة ... وأتبع ذلك بمحاضرة فى نفس الموضوع ألقاها أمام أساتذة وطلبه العمارة والتخطيط العمرانى فى جامعة البترول والمعادن بالظهران .

* يقوم المركز بتعزيز قسم التصميم المعمارى بأجهزة كمبيوتر إضافية إلى الأجهزة الحالية وذلك لزيادة الطاقة الإنتاجية فى هذا القسم الذى يقوم بإعداد كل التصميمات التنفيذية على أجهزة الكمبيوتر . وتقوم المهندسة مها إسماعيل رئيسة قسم الكمبيوتر بمجهود كبير فى هذا الشأن .

* إنضم إلى جهاز المركز المهندس فكرى أمين للإشراف على نشاط التخطيط العمرانى فى المركز كما انضم اللواء مهندس معمارى حسين صدقى إلى القيادات الفنية بالمركز وذلك للإشراف على القسم المعمارى وذلك فى الوقت الذى يقوم فيه المهندس محمد عواد عارف بالإشراف على قطاع الإشراف على التنفيذ .

* إشترك المركز فى مسابقة تصميم مبنى نقابة المهندسين فى الإسكندرية حيث فاز بالجائزة الثالثة ، وقد بذل المهندس أيمن عاشور وأعضاء هيئة المركز مجهوداً كبيراً فى هذا المشروع .

* زار المركز كل من د .رونلد ليكوك ود . عبد الحليم إبراهيم وأ . مسعود خان وأ . أختار باتشا والعمارى محمد الحسينى ، من برنامج الأغاخان للعمارة الإسلامية ، بالإضافة إلى مجموعة من الطلبة متعددى الجنسيات . وقد حاضرهم د . عبد الباقى إبراهيم عن موضوع تكامل الفكر التخطيطى فى التنمية العمرانية للمناطق التاريخية .

بحث الموئل :

الدراسات السكانية لإقليم القاهرة الكبرى

م . خالد أبو بكر
مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

١ ــ الزيادة الطبيعية للسكان بإقليم القاهرة الكبرى :

سبَّب الارتفاع النسبى فى معدلات المواليد والإنخفاض فى معدلات الوفيات إرتفاعاً فى معدلات الزيادة الطبيعية لإقليم القاهرة الكبرى حيث زادت زيادة كبيرة عام ١٩٦٠ ثم انخفضت بعد ذلك وإن حافظت على معدلات مرتفعة ، والملاحظ أن هذه الزيادة اقل فى محافظة القاهرة عنها فى محافظات الجيزة والقليوبية ــ كنتيجة لكونها محافظة حضرية ــ كما يُلاحظ أن جملة الزيادة الطبيعية فى الإقليم أقل قليلاً منها على مستوى الجمهورية نتيجة لفارق التحضر أيضاً . وقد بلغ معدل الزيادة الطبيعية بالاقليم عام ١٩٧٦ م ٢٣,٨ فى الألف وعلى مستوى الجمهورية ٢٣,٧ فى الألف . ويلاحظ اتجاه جملة الإقليم للزيادة كما يلاحظ ارتفاع معدلات الزيادة فى محافظات الجيزة والقليوبية مما يعنى اتجاه النمو نحو الأراضى الزراعية ويلاحظ أيضاً إتجاه الزيادة الطبيعية بالقاهرة إلى النمو وهو إتجاه يجب تشجيعه لأنه يعنى اتجاه النمو إلى الأراضى الصحراوية .

٢ ــ النمو السكانى بإقليم القاهرة الكبرى :

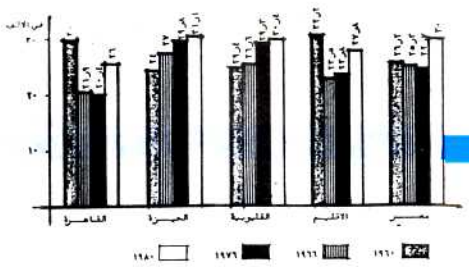
بدراسة النمو السكان بإقليم القاهرة الكبرى طبقا لتعدادات ١٩٧٦ و ١٩٨٦ م يتضح تزايد النمو السكانى فى محافظات الجيزة والقليوبية رغم ان القاهرة تمثل الحجم السكانى الأكبر ويبلغ معدل النمو السكانى بمحافظة القاهرة ١,٩٢ ٪ سنوياً ، و ٥,٠٧٪ سنوياً بالجيزة و ٦,٣٣٪ سنوياً بمحافظة القليوبية و ٣,٠٩٪ سنوياً لجملة الإقليم .

ويعكس ذلك نمو الكتلة العمرانية فى المحافظات الثلاث واستخدامات الأراضى بها . وكنتيجة لأن المشروعات العمرانية التى تتم على الاراضى الصحراوية فى أقسام مثل مدينة نصر والنزهة والمعادى تكون موجهة لأصحاب الدخول المرتفعة وفوق المتوسطة ، مما يدفع أصحاب الدخول المتوسطة والمنخفضة للتعدى على الأراضى الزراعية لذا يجب أن تقوم سياسات التنمية العمرانية للمناطق الجديدة على جذب ذوى الدخول المحدودة من خلال إقتراح تغييرات جذرية فى أسلوب التوسع على الأرض الصحراوية تتيح لأصحاب الدخول المحدودة المنخفضة والمتوسطة الحصول على مسكن مناسب وجذب استثماراتهم الموجهة للإسكان والصناعة والخدمات مع مراعاة توفير فرص عمل ملائمة لهم .

٣ ــ الهجرة بإقليم القاهرة الكبرى :

(أ) الهجرة إلى إقليم القاهرة الكبرى :

منذ عام ١٩٣٥ وحتى عام ١٩٦٥ كانت الهجرة تمثل ٣٥٪ من إجمالى النمو بالإقليم وكانت الهجرة تُعتبر مصدراً أساسياً للنمو السكانى . ونتيجة للركود خلال الفترة من ١٩٦٥ إلى ١٩٦٧ وللهجرات المتتالية للخارج ساهمت الهجرة بـ ١٠٪



الزيادة الطبيعية للسكان فى إقليم القاهرة الكبرى
(المعدلات فى الألف)

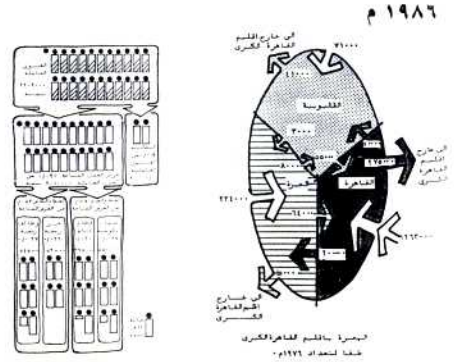
فقط من النمو السكانى . ومنذ عام ١٩٧٦ عادت الهجرة للتدفق على الإقليم وصاحب هذا تناقص معدلات الهجرة للخارج بل ووجود هجرة عكسية ــ عودة ــ إلى مصر لذا فالمتوقع أن تعود معدلات الهجرة إلى الإقليم إلى مستوياتها المرتفعة السابقة وأن تصل إلى حوالى ٣٠٪ من جملة النمو السكانى بالإقليم . وبتحليل مصادر الهجرة إلى القاهرة الكبرى وُجد أن ٧٠٪ من المهاجرين إلى الإقليم هم من سكان المدن المصرية الأخرى بينما ساهم الريف المصرى بـ ٣٠٪ فقط .

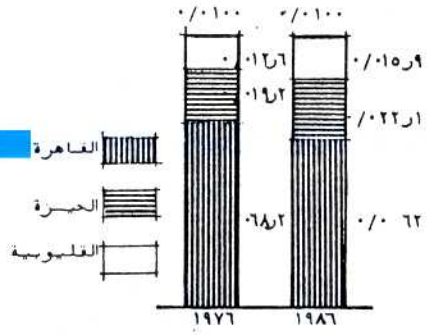
وطبقا لبيانات تعداد ١٩٧٦ فإن محافظة القاهرة هى المستقبل الرئيسى للمهاجرين حيث استقبلت ١,٢٦٣ مليون نسمة وكانت كذلك مصدر الهجرة الرئيسى حيث خرج منها ٢٧٥ ألف نسمة . بينما استقبلت الجيزة ٢٣٤ ألف نسمة . وهاجر منها ٩٠ ألف نسمة نصفهم إلى القاهرة والنصف الآخر إلى باقى أنحاء مصر . وكنتيجة لارتباط محافظة القليوبية بالتجمع البشرى فى الدلتا فقد بلغت الهجرة إلى المحافظة ٧١ ألف نسمة وخرج منها ٤١ ألف نسمة .

(ب) الهجرة الداخلية بين محافظات إقليم القاهرة الكبرى :

وُجد أن معظم الهجرة من محافظة القاهرة حوالى ٢٠٠ ألف نسمة ــ تتجه إلى محافظة الجيزة ، الأمر الذى يعنى مزيداً من التوسع على الأرض الزراعية غرب النيل لذا يجب تكريس الجهد للعمل على توجيه العمران للمناطق الصحراوية شرق القاهرة ــ التجمعات العمرانية الجديدة ــ مع توفير عوامل الجذب اللازمة لتوجيه حركة السكان فى هذا الاتجاه . أما تبادل الهجرة بين القاهرة والقليوبية فمتوازن فى حدود ٥٠ ألف نسمة تقريباً ونجد تبادل الهجرة بين الجيزة والقليوبية محدوداً وضئيلاً مما يؤكد مركزية القاهرة .

نسبة توزيع السكان بإقليم القاهرة الكبرى عامى ٧٦ ، ١٩٨٦ م





الهجرة بإقليم القاهرة الكبرى طبقاً لتعداد ١٩٧٦ م .

٤ ــ القوى العاملة فى إقليم القاهرة الكبرى :

بدراسة القوى العاملة بالإقليم وطبقاً لتعداد ١٩٧٦ م وُجد أن ٢٢٠٩٠٠٠ نسمة فى الإقليم فى سن العمل ويمثلون القوة العاملة المتاحة ويعمل منهم ٢٠١٠٠٠٠ نسمة ٥٣٪ منهم بالقطاع الخاص و ٤٧٪ بالقطاع العام والحكومى . وتمثل البطالة نسبة ٩٪ من إجمالى القوى العاملة بالإقليم . وتوزع وظائف القطاع الخاص إلى ٢٧٪ وظائف وأعمال محدودة و ٢٦٪ فى مجالات الزراعة والوظائف والأعمال غير المحددة . أما وظائف القطاع العام فتوزع ٢٠٪ فى شركات القطاع العام و ٢٧٪ فى الخدمات الحكومية ــ ويمثل العاملون بشركات القطاع العام والخاص ٤٧٪ من جملة فرص العمل ، بينما تقدم الخدمات ٢٧٪ من فرص العمل وتقدم الوظائف غير الرسمية ٢٦٪ من فرص العمل . وبالنسبة لفرص العمل التى تقدمها الصناعة نجد أن العمالة الصناعية شاملة الحرفيين تقدم ٢٤٠ ألف فرصة عمل بالقطاع العام و ٢٩٥ ألف فرصة عمل بالقطاع الخاص ، أى أن الصناعة تقدم ٥٣٥ ألف فرصة عمل تمثل ٥٧٪ من الفرص الإجمالية للعمل بالإقليم . وجدير بالذكر ان اقليم القاهرة الكبرى يتركز به مايزيد على ٤٠٪ من القوى العاملة فى الصناعة على المستوى القومى طبقاً لتعداد عام ١٩٧٦ .

وبالنسبة للبطالة فى الاقليم فيجب أن نلفت النظر إلى أنها لاتعنى بالضرورة بطالة حقيقية لصعوبة تحديد الحجم الحقيقى للبطالة نظراً لأن حجماً كبيراً من السكان هم فى حالة حركة دائبة بحثاً عن عمل فى الاعمال الغير رسمية . والمتوقع أن البطالة الموجودة نتيجة لعدم التوازن بين الأعمال المطروحة والعمالة المتاحة ، حيث لاتتوائم المهارات المتاحة مع المهارات المطلوبة . لذا يجب أن تهدف سياسات التنمية إلى محاولة الموازنة بين المهارات المتوافرة والفرص المتاحة للعمل بتقديم فرص عمل تتواءم مع هذه المهارات .

← هيكل العمالة فى القاهرة الكبرى حسب تعداد ١٩٧٦ م

AL MAW'EL NEWS:

* The Centre for Planning and Architectural Studies is currently working out the detailed plan for the residential group No.1. east of Cairo, as a step towards drawing up the working designs for the new town's public utility companies.

* Dr Abdelbaki Ibrahim demonstrated the project of residential group No.1 as a new theory on planning the new towns, in a special session of the symposium organized in Al-Jubail (Saudi Arabia) on new communities. He followed this up with a lecture on the same subject which he gave to professors and students of architecture and urban planning in the University of Petroleum and Minerals at Al Dhahran.

* The Centre is supporting the architectural designing section by more computer sets in additon to the current ones, with a view to increase the productive power in the section which undertakes to draw up all the working designs through computers. The Architect Maha Ismail, head of the computer section makes a great endeavour in this respect.

* There has recently joined the staff of the centre arch. Fikry Ameen to supervise the activity of the planning section. Brig. Gen. arch. Hussein Sidqy, too, has joined the technical leadership at the centre to supervise the architectural section, while arch. Muhammad Awwad 'Aref assumes the responsibility for control over the sector of supervising execution.

* The Centre participated in the competition of designing the building of the Syndicate of Engineers at Alexanderia and won the 3rd prize. Arch. Ayman' Ashour and members of Centre staff made a great endeavour in this project.

* The Centre was visited by Dr. R. Lewcock, Dr. A. Ibrahim, Mr. M. Khan, Mr. A. Batcha, arch. M. al-Husseini, of the Aga Khan Islamic Architecture Programme, together with a group of students from different nationalities. Dr. Abdelbaki Ibrahim lectured the visitors on the integration of urban thought in the urban development of historic areas.

approximate definition of the objective of appropriate constructional technologies: **to reduce as much as possible dependence on products and materials from outside and to make the best use of local materials.**

Conflict with industry

An analysis of available examples of appropriate architecture highlights one interesting fact: in very many cases the all-important contribution has come from an international organization in cooperation with government agencies. This is a fact of great significance: it seems that 'alternative technologies' do not interest industry. This is only logical if we remember that alternative technologies are put forward as alternatives to the classical industrial system.

On the other hand, in the recent past all new technological procedures have been perfected by the traditional industrial structures.

The concept of alternative technology certainly contains an implicit potentiality for conflict with classical industrial structures.

A second consideration is that the architecture, or if you prefer, the finished product, is "poor". Obviously, the formal poverty is a direct consequence of the lack of means, a condition which determines the solutions put forward. On the other hand, I do not think there can be any doubt that, if it is provided with sufficient means, appropriate building technology could offer results of notable architectural value (we need only think of adobebuilt religious buildings in Mexico, New Mexico, Mali etc.). However, the fact remains that two thousand million people in the world today live in conditions of poverty and it is unlikely that we will be able to find the means to eliminate this.

A rich simplicity

Must we therefore accept that for these people technical-architectural solutions (and naturally all other installations and services) will be second class? The problem is a complex one. If we measure results according to the standard of industrialized countries it is obvious that, at least in the short run, the answer to the question is yes. There are two worlds, the rich and the poor, and they will continue to exist for many more years. But if we accept the propositions of those who denounce the Western world (Illich, Marcuse et al.) the reply could be totally different. The relative poverty in structures and equipment (buildings and machinery) is a potential basis for a wealth in human relation-ships, resulting in a society that is more free, less conditioned, and more human than the industrial society.

The only thing certain is that high-cost physical structures for education, health and habitation have not brought any appreciable improvement in the quality of the service or in the quality of life. In the case of education, it is decidedly doubtful whether the super-equipped building leads to an education that is superior to that possible in the simplest structure.

Returning to technology, it seems evident that 'appropriate technologies' are a valid and necessary alternative in all branches of building in Third World countries, and possibly also in the industrialized countries too. This is because sophisticated technology is unable to satisfy user-needs.

This consideration brings us to our last point: the participation of the architect or building technologist in the field of appropriate technology.

Although it is hard to imagine that industrial organizations will take any important part in the development of appropriate technologies, there is no reason why architects and designers should not play an important role in this field. The rediscovery of simple traditional technologies, their improvement, and the development of an achitectural language based on them: these are tasks of enormous social importance and represent a definite intellectual challenge. With the production of valid and functionally-satisfactory forms, cultural rejection will be eliminated, since the alternative solution will be equally or more satisfactory than that offered in the information coming from the industrialized and urban world. The achievement of this objective lies eminently in the field of design.

Synopsis:

- Subject of the Issue:

"The Architectural Renaissance in the Saudi Arab Kingdom" The Saudi Arab Kingdom wittnessed great political movements during the third decade of the last century, which resulted in choosing Riyadh as its capital. Since then Saudi Arabia underwent huge steps towards progress and urban development, endorsed by the huge petroleum revenues. This urban and architectural renaissance was obvious in different disciplines and areas and was lead by native, arab, and foreign archiects and planners. In this issue we demonstrate some features of this renaissance.

- Projects of the Issue:

• Commercial Establishment at Greven, West Germany. Architect: Jurgen Hornemann, presented by A. Ghubashi.

• Project of Islamic Center, at the new city of Every, Essone-France.

• Development and Transformation of an Old Marine, into a Residential Area, architect: Anderson Notter Finegold.

- Articles of the Issue:

• "A New Experiment for the Development of Light-weight Structures". by arch. Abdel Rahman Abdel Naem. The experimental model chosen here is the "Tent" which took the form of the geodesic dome. The structure consists of a steel frame, made up of modulated units, and a P.V.C. enclosing membrane. This structure doesn't need underground bases and the expenses of building one square meter is about L.E. 15

• **Applications of the Computer in the Architectural Field:** The magazine is inagurating a series of articles under that title inorder to get the readers in touch with the latest in that field, and aquaint the student and architect with the means of dealing with and utilizing the potentialities of that spectacular tool. In this issue:

— Introduction to Computer Aided Design, by arch Hani A. Essam.

APPROPRIATE ARCHITECTURE

Carlo Testa
IDR - 1979/2

Architects and builders have been led by a concurrence of factors in recent years to consider the need to use "appropriate technologies" to satisfy the needs of the populations in the Third World.

The idea of appropriate technologies is more than a technological theory: it is a whole philosophical - economic - technological system. The use of appropriate technologies for construction therefore becomes an act of profound political, cultural and economic importance.

But how do the peoples of the Third World react to these proposals? It is interesting to note, in fact, that although the proposed solutions are supposed to have their roots in the local situations, it is still outsiders who work out the philosophy behind operations.

Abundance of information is one of the features of the world in which we live. The voice of the radio, often television, and some form of the press now reach the most isolated villages.

The rejection syndrome

This does not mean that every village receives useful information or that every administrator or high goverment official is trained for his task. It is true, however, that a certain type of information 'shapes' the desires and the values of Third World peoples. This indirect and rough education produces an important attitude towards appropriate technologies: rejection.

Rejection not only comes from the local populations: it is an attitude shared by people and rulers alike. The basic cause is simple: information has created a certain positive image of the service, (the building). The image that the people have of the building (school, hospital etc.) is therefore inevitably based on models offered by the industrialized and urban world.

The 'appropriate' solution does not coincide with this image and hence it is logically considered as second rate and is rejected. The administrator and the technician of the developing country prefer the way of the 'model nation', even when this involves the need for foreign personnel, imported material, high costs etc.

Of course, appropriate technologies are not refused by all Third World technicians and peoples, but it would not be right to give the impression that such technologies are approved by the majority.

Obviously the validity of the philosophy of appropriate or intermediate technologies is not a specifically architectural question. However, I have thought it necessary to give this brief analysis of the theoretical basis and to introduce the problem of 'rejection' before suggesting possible solutions. I personally believe in the need to use appropriate technologies and to develop appropriate architecture. The latter is necessary in order to avoid the mistakes of international architecture which inevitably destroy cultural identity.

A new architectural language

The adoption of appropriate technologies is a natural and unforced consequence of appropriate architecture. Together they offer valid forms and images to take the place of the models offered by the industrialized nation. However, appropriate architecture is still a distant objective. The examples available to us involve attempts to develop technologies, in which we can glimpse the possibilities of an architectural language. However, we must recognize that the appropriate architectural form has not yet been developed.

Clearly, if we can talk of an 'appropriate technology' there must also exist 'non-appropriate technologies.'

In the present case non-appropriate technologies are represented by two extremes: indigenous technologies and sophisticated technologies (reinforced concrete, prefabrication, steel frames, etc.).

It is easy to explain why sophisticated construction technology is non-appropriate: high cost, unavailable materials, need to import means and personnel, etc.

The non-appropriateness of indigenous technologies is less clear to see. It can in fact be dealt with under three headings:

— technically-deficient technology.
— technology which limits functional capacity,
— technology which is culturally rejected.

To illustrate the first case we can take the technology of the adobe: a material of low cost and excellent performance but highly fragile during earthquakes. Although adobe can produce architecturally striking results and possesses excellent characteristics of insulation and thermal inertia, its fragility is sufficient motive for eliminating it.

The second category covers many technologies, like that of stone and wood, adobe and similar techniques. Their functional limitation can be illustrated by considering the need that school buildings have of large windows, which these technologies cannot provide.

Similarly, roofs of straw, reed, palm-leaves etc., though technically satisfactory (excellent thermal insulation) and very economical, nevertheless have health (hygiene) limitations.

Finally we come to the case of cultural rejection of a certain technology. Satisfactory construction technologies (e.g. in stone or brick) are abandoned because they no longer correspond to the reigning cultural model.

Often, however, cultural rejection of a technology is accompanied by technical and functional justifications. So it is that farmers in the Italian Alps are abandoning the traditional roof of lose (stone tiles) with wooden frame, adopting instead an (architecturally unpleasant) roof in wood, aluminium or galvanized iron. We must recognize, however, that, thanks to its lighter weight, galvanized iron reduces costs and ensures better impermeability than do the lose.

An analaysis of the reason for the rejection of both sophisticated and indigenous technologies helps us to make a first

'ALAM AL BENA'

A Monthly on Architecture

Establishers: Dr-Abdelbaqi Ibrahim
Dr. Hazem Ibrahim

Published by

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

Issue No. 97-1989

- **Editor-in-Chief**
  Dr. Abdelbaki Ibrahim
- **Editing Manager**
  Arch. Nora El Shinnawy
- **Editing Staff**
  Arch. Hoda Fawzy
  Arch. Hanaa Nabhan
- Arch. Sherine Ismail.

- **Editing Advisors**

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

- **Prices and Subscription:**

	one copy	Annual
• Egypt	P.T. 125	L.E. 14
• Sudan	P.T. 125	L.E. 18
• Jordan	J.D. 1	U.S.$ 42
• Iraq	I.D. 1	U.S.$ 42
• Kuwait	K.D. 1	U.S.$ 42
• S. Arabia	S.R. 12	U.S.$42
• U.A. Emirates	E.D. 15	U.S.$ 42
• Qatar	Q.R. 12	U.S.$ 42
• Bahrein	B.D. 1	U.S.$ 42
• Syria	S.L. 15	U.S.$ 42
• Lebanon	L.L. 15	U.S.$ 42
• Morocco	U.S.$ 3.5	U.S.$ 42
• Europe	U.S.$ 5	U.S.$ 60
• Americas	U.S$. 6	U.S.$ 72

N.B. The rates increase by L.E. 2.00 for dispatching by ordinary mail & L.E. 4 for registered mail (inside Egypt).

Correspondence:

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

14 El Sobky Street, M. El Bakry, Heliopolis.
Tel: 670744-670271-670843
Telex: 93243 CPAS. UN.

EDITORIAL:

Disco Architecture....

Dr Abdelbaki Ibrahim

Within sound of incidental music the architectural forms followed in succession so as to intergrade quickly into artistic formations moving sometimes from the inside to the outside, and sometimes getting closer to details, in such a rapid motion that the viewer could not grasp or familiarize himself with the achievements represented. The show was just like the pictorial preludes of TV serials, or it was similar more to the pictorial advertisements than to the architectural demonstration in its scientific sense, as it has formerly appeared in the TV serial entitled' Architecture at the Crossroads''. It seems that the showman had not viewed such serial so that he might learn the lesson, then however, he entrusted a screen director of dance varieties with directing such architectural show, and composing its incidental music, so much so that the show came as an interpretation, of what might be called disco architecture, since it may be shown more in pubs than in universities or institutes. The showman took his traditional garment off and garbed himself in the chic European clothes, then he rounded up a group of those gainfully employed in Public relations, showing, photography, hand clapping, and commentary. Then he set out to move about with them throughout the world for showing that which he had to show in a special way. He prints invitations to his parties and serves refreshments to his guests. Thus he was absolutely certain of applause and cheer to him on the part of those feebleminded people. In the end, he presents nothing but architectural dances with a view to fulfill the desires of the building - owners, everyone according to his cultural level. The showman says his architectural thinking is limited to only one thing, that is to fulfill the desires of the client, no matter what they are, which helped him to collect millions. How then can this principle be accepted from the audience architects, as also from the revered professors who classed such documentary show, which took-strictly speaking-seven minutes and half, with creation or invention, whereas the showman-as he himself said-had not interfered in the architectural designs drawn up by the foreign architects he hired, as every one For them had been given freedom of designing. Thus he made his country a large playground of foreign architects to take up their playing hobbies in.

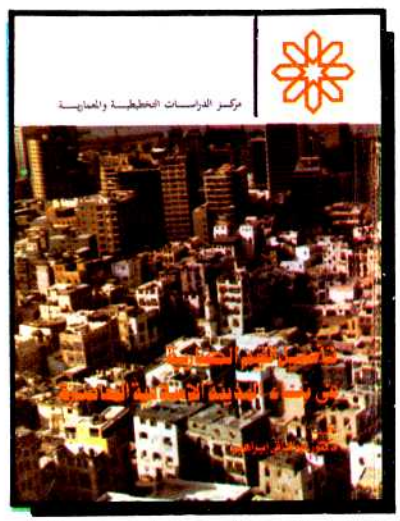
The architectural showman travels round the world calling to acquaintance with the architectural renaissance in his country. In spite of it, the showman showed nothing but his private work without even speaking of such achievements with regard to thought, design, or construction, and without comment or analysis. Thus he disregards the architectural achievements of his fellow architects in his home country, whether they are fellow citizens or foreigners. Many an architectural edifice were set up in his country and were taken up by books, and magazines. Not only does the showman, in this way, treat his fellow architects with contempt by neglecting them, but he also disparages his country's accomplishments and its architectural renaissance, as a topic for the symposium. And if he is able to hear insulting his fellow architects or disparaging his home country, just imagine how he can speak in a lofty edifice of learning and knoweldge about his private life, as also about introducing architecture as a science and an art. As a science it needs integration of the different specializations in sanitary, electrical, and structural engineering and others, and as an art it needs a fertile imagination and a specific culture. It was as if he were addressing students of the preparatory year in an engineering faculty, introducing to them architecture as a field of academic studies. In spite of it, and in the presence of a group of the cheif professors of architecture, he jumps to a conclusion of which those professors feel ashamed, that is, only 8% of what he learned at the university helped him in his career, as for the rest, that is, 92% he learned it in practice. Where did he bring such percentages from?... Furthermore, how did professors of architecture allow him to level such critique at them that is, 92% of what they teach to their students is of no avail, yet the professors accept such criticism and greet him with applause, although the showman is a pupil of their students.

Such is an example of the decline in the Arab architectural thinking for the showman said that architecture, like commerce, needs management to attract the clients, to cope with their requirements, and to fulfill their desires, without consideration of artistic, traditional, or Islamic values, he was more entitled to observe. And such is an example which we deliver to the group of Arab architects who are to meet in Morocco to discuss the important item on their agenda, that is, "Arab Architecture, whereto?

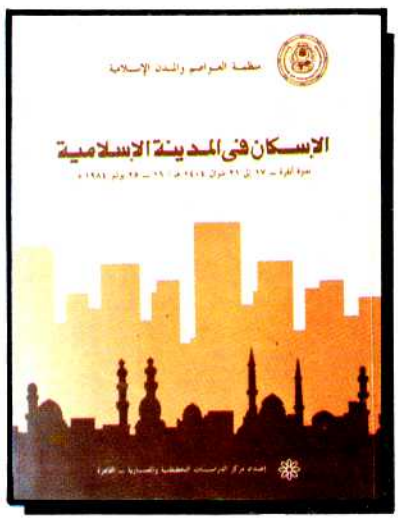
□ من مطبوعات مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

• Publications of Centre for Planning and Architectural Studies

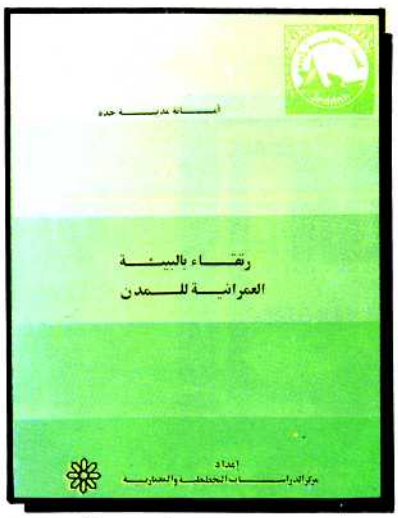
أصدر المركز المجموعة الأولى من الكتب المعمارية والتخطيطية :ـــ



تأصيل القيم الحضارية فى بناء المدينه الاسلامية المعاصرة



الاسكان فى المدينة الاسلامية

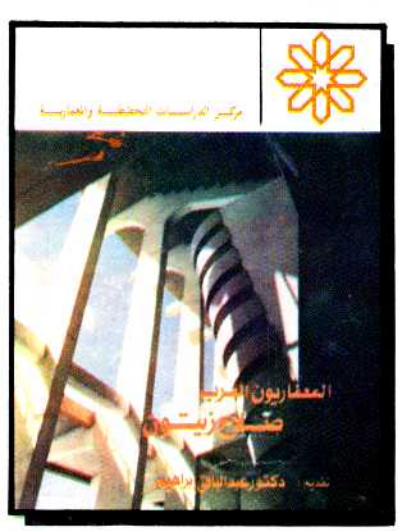


الارتقاء بالبيئة العمرانية للمدن

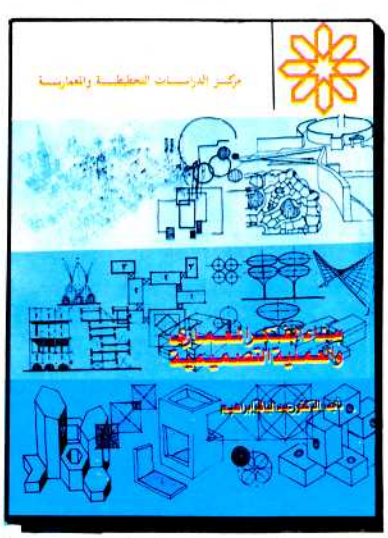
كلمات صحفية فى الشئون العمرانية

المنظور التاريخى للعماره فى المشرق العربى

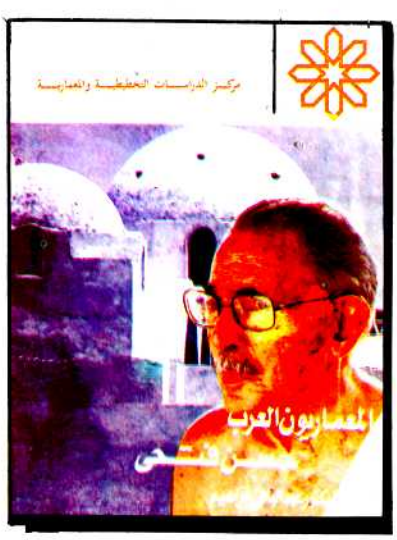
المنظور الاسلامى للنظرية المعمارية



المعماريون العرب .. صلاح زيتون



بناء الفكر المعمارى والعملية التصميمية



المعماريون العرب .. حسن فتحى

ليسيكو
lecico

لمسة جمال في مصر

استوارت

في خدمة الاقتصاد القومي