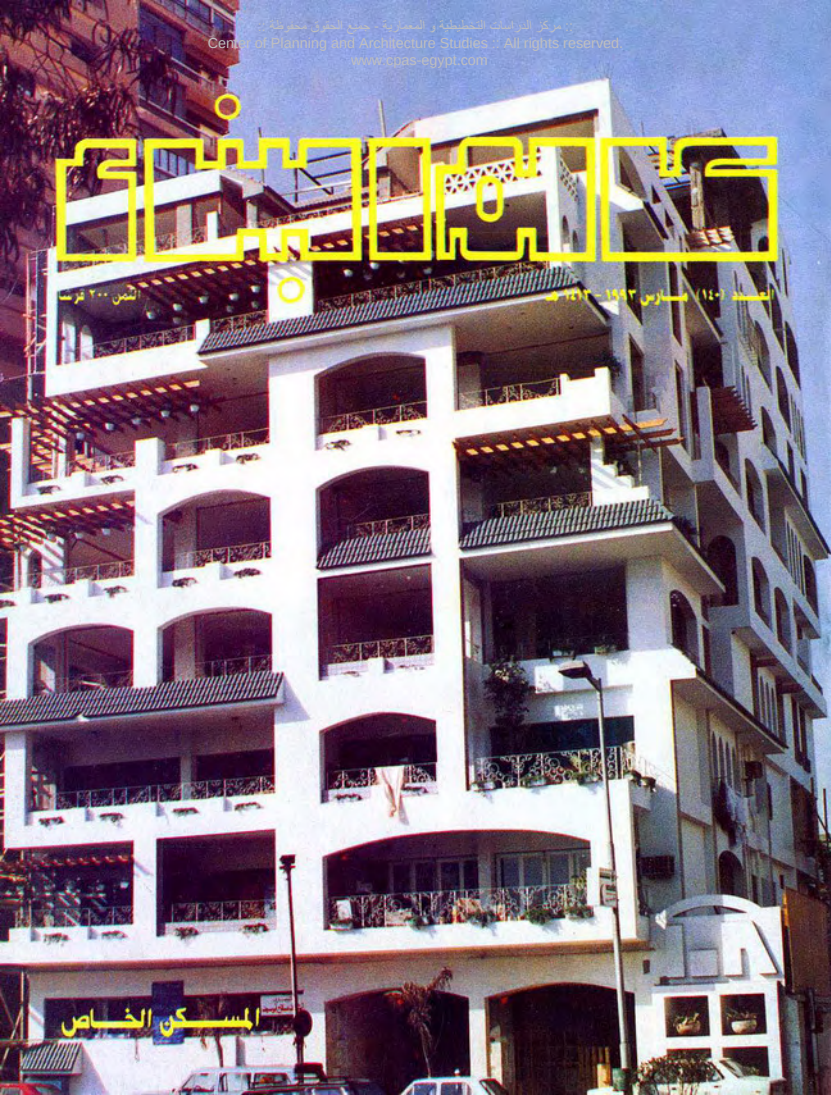
مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Centre of Planning and Architecture Studies - All rights reserved
www.cpas-egypt.com

مجلة مركز

العدد ١٤٠ | مارس ١٩٩٣ - ١٤١٣ هـ

ثمن ٢٠٠ قرش



المسكن الخاص

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الافتتاحية

يسر عالم البناء وهى تقفز إلى الأعداد بعد المائة والأربعين أن تقدم للمعماريين فى كل أنحاء العالم العربى والأجنبى ما لديها من معلومات ومقالات ومشروعات وأخبار ، مؤكدة بذلك ثباتها واستقرارها واستمرارها إن شاء الله على نفس المنهج والطريقة تدفعها قلوب المخلصين من المعماريين الذين يدعمونها بكل مشاعرهم وتمنياتهم الطيبة. وإذا كانت المجلة تحاول أن تقدم مادتها فى أحسن صورة ممكنة : فقد بدأت طباعتها على ورق كوشيه لجميع الصفحات حتى تظهر المادة لقارئ واضحة ثابتة. والمجلة تحاول بكل طاقاتها الفنية والتنظيمية والمالية أن تقدم للقارئ العربى والأجنبى كل ما تملك من فكر وعلم ينفع الناس. وعالم البناء لا تدعى أنها فى مستوى طباعة المجلات الأجنبية ذات الإعلانات العديدة أو تلك التى تنفق إعانات ومعونات ... ولكنها بكل تواضع تقدم الأفضل دائما دون إسراف أو تقتير وهى فى متناول الغنى والفقير . وهى وإن كانت تصدر عن جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى : فهى فى الواقع تدعم ماليا وفنيا من مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية الذى يسعى إلى تأكيد رسالته الحضارية فى الارتقاء بالمستوى المعمارى فكراً وانتاجاً . والمركز بذلك وهو مؤسسة استشارية وعلمية فى نفس الوقت يقدم نموذجا فريداً متوازناً للنشاط المعمارى علمياً وعملياً . وقد عرف المركز كذلك لذلك بحرصه على تقديم الفكر المتقدم والعمل الأوفق بكل التواضع دون متاجرة أو مكابره الأمر الذى أكسبه وضعاً عالميا متميزاً .. بتعاقداته مع مشروعات للبنك الدولى خارج مصر وباستقباله أعداداً كبرى من طلبة العمارة بالجامعات الأجنبية يستكملون فيه دراساتهم لمشروعات تخرجهم أو لرسائلهم العلمية وهو ما يزيد المركز فخراً بلا تفاخر .. والحمد لله من قبل ومن بعد.. والله ولى التوفيق...

فى هذا العدد

* فكرة
العمارة المصرية فى عيون براعم انجليزية ...٧
* موضوع العدد
العمارة العربية الاسلامية فى البيت الخليجى..١٠
* مشروعات العدد
- عمارة سكنية بالعجوزة - القاهرة
تعليق : د. سهير حواس ١٣
- مسكن جبلى بالبوبيان ١٦
- مسكن خاص بلبنان ١٨
- مسكنان فى صحراء امريكا ٢٠
* مسابقة العدد
نادى نقابة المهندسين باسوان ٢٣
* تصميم داخلى
- فرع بنك بالمنيا ٢٩
- تجديد واضافة لمنزل خاص بتورنتو ٣٤
* الكمبيوتر فى البناء
- التحديد الالى للمراكز وخطوط المحاور ٢٩
- برنامج خاص لمعالجة المناظير ٣١
* بحث الموئل
- المضمون الاسلامى فى تصميم المبانى السكنية ٣٧

صورة الغلاف : عمارة سكنية بالعجوزة - القاهرة المعمارى: اشرف صلاح ابو سيف

مسابقة نقابة المهندسين باسوان ص٢٣

عالم البناء

شهرية . . علمية . متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى

أسسها أ.د.عبد الباقى ابراهيم

أ.د.حازم محمد ابراهيم

سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
قسم المطبوعات و النشر

العدد (١٤٠) ١٩٩٣ -١٤١٣ هـ

● رئيس التحرير: د.عبدالباقى ابراهيم
● مدير التحرير: م. هدى فوزى
● هيئة التحرير: م. هالة مصطفى
م. ناريمان زين العابدين
م. أحمد كمال عبيد
● سكرتارية: زينب شاهين

مستشارو التحرير:

■ نورا الشناوى	■ م. ماجد خليوصى
■ م. انور الحمالى	■ د. محمد توفيق عبد الجواد
■ د. جليلة القاضى	■ د. محمد سامى الشاطمى
■ م. جمال بكرى	■ د. محمد صلاح الدين حجاب
■ د. صلاح زكى سعيد	■ د. مراد عبد القادر
■ م. صلاح زيتون	■ م. ممدوح عزمى
■ د. عادل ياسين	■ د. هشام فتحى
■ د. عبد الحليم ابراهيم	■ د. ياسل النيالى (انجلترا)
■ د. على بسيونى	■ م. جعفرطوقان (الاردن)
■ د. على رأفت	■ د. عبد المحسن رحات (السعودية)
■ د. ماجدة متولى	■ م. على الغباشى (التمسا)
■ م. مجد صبره	■ م. محمد خير الدين لرفاعى (سوريا)

الأسعار والاشتراكات

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوى
● مصر	٢٠٠ قرشا	٢٢جنيه
● السودان	٢٠٠ قرشا	٣١ جنيه
● الدول العربية	٣٠٥ دولار	٤٢ دولار
● أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولارا
● الأمريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولارا

كما يمكن إضافة (٣جنيهات للإرسال بالبريد العادى
- مبلغ٩ جنيهات للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر)

المراسلات : جمهورية مصر العربية -مصر الجديدة
١٤ شارع السيكى -منشية البكرى- خلف نادى هليوبوليس
ص.ب ٦ سراى القبة- الرمز البريدى ١١٧٦٢
تليفون: ٧٠٧٤٤٠-٧٠٢٧١-٧٠٨٤٣ فاكس: ٢٩١٩٣٤١

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الدكتور/ عبد الباقى إبراهيم

فكـــرة

العمـــارة المصريـــة... فى عيـــون براعـــم انجليـــزية

نظم مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية دورة علمية لطلبة السنة النهائية بقسم العمارة بجامعة هدرزفيلد بانجلترا وذلك على مدى شهر ، تلقى فيها الطلبة عددا من المحاضرات المتخصصة فى الإسكان ، والارتقاء بالمناطق المتخلفة ، والعمارة فى الإسلام ، وتخطيط المدن الجديدة ... وقاموا فى نفس الفترة بعدد من الزيارات لعدد من المناطق الأثرية والعشوائية كما قاموا بزيارة إحدى المدن الجديدة. ودارت مناقشات متعددة معهم ومع أساتذتهم الذين اصطحبوهم فى هذه الحلقة الدراسية. وكانت فرصة كبيرة للتعرف على مرئيات هؤلاء الطلبة وانطباعاتهم عن العمارة والمعماريين فى مصر.. حيث التقوا بعدد منهم فى مناسبات عامة وخاصة وكان السؤال الذى يتردد على ألسنتهم دائما هو مالم يتوقعوه فى عمارة المدن الجديدة وهى بعيدة عن كل تصوراتهم ، فقد انطبعت فى أذهانهم أنماط العمارة التقليدية أو العمارة المعاصرة ذات الامتداد التراثى أو العمارة البيئية التى قرأوا عنها فى الكتب والمجلات... وربما كانوا قد ارتسمت لديهم صورة العمارة الإسلامية فى المبانى السكنية أو الإدارية أو الدينية فكان ما رأوه يخالف كل تصوراتهم .. فلم يشاهدوا الشوارع التجارية التى تعيد إليهم صورة المدن الإسلامية القديمة بل شاهدوا مراكزاً تجارية تماما كما لديهم فى المدن الجديدة التى بدأ إنشاؤها فى بريطانيا فى الخمسينيات.

واستمر الحوار مع أشكال العمارة فى مفهوم العمارة الإسلامية كما عرض عليهم من قبل المعماريين الأجانب فى شرائط وشرائح ملونة. وتلقوا بعد ذلك مفهوم مغاير عن العمارة فى الإسلام. وتنبه أشكال العمارة أن للإسلام أسس اقتصادية واجتماعية وقيما سلوكية ونظما حياتية يتحرك فى إطارها المجتمع المسلم بعاداته وتقاليده.. عرفوا منهج الوسطية فى الإسلام وتطبيقاته على العمارة... عرفوا حق الجوار والمجاورة وتطبيقاتها فى التخطيط العمرانى ... عرفوا حق الطريق كما عرفوا العناية بالنيتة والشجرة... وعرفوا عدم التباهى والخيلاء ... كما عرفوا التجانس الاجتماعى فى العمارة من الخارج والفردية فى العمارة من الداخل. وعرفوا تكنولوجيا البناء المتوافقة كما عرفوا القيم الاجتماعية والسلوكية المحلية حتى أحبوا مصر... فقد اختاروا مواقع مشروعاتهم للتخرج من قلب العاصمة... من ميدان القلعة ... ومن منطقة الزيالين ومن مدينة السلام بل ومن أكثر من مكان... وهكذا ارتبط وجدان البراعم الانجليزية بالأرض المصرية... هذه صورة من صور الأساليب المجدية لتصدير العمالة للخارج.. فهؤلاء البراعم سوف يعودون مرة أخرى إلى مصر وغيرها بعد تخرجهم ولمامهم بكل المنجزات العلمية والتقنية الحديثة...

ليقد موا للدول النامية خبراتهم. كما فعل أسلافهم المعماريون من قبل فى مدن القنال... كل ذلك والبراعم المصرية يقتلها الصقيع وهى منغلقة على نفسها لا ترى ما يدور حولها أو ما تحت أرجلها... ولا تستطيع التحرك بعد تأهيلها إلى أسواق العمل فى أفريقيا أو آسيا...

وتساءلت البراعم المعمارية الإنجليزية عن المعماريين المصريين ...من هم ... وأين هم فى أعمالهم على الساحة ... أين هم فى المدن الجديدة أو المدن القديمة وتساءلوا عن مدى الوعى المعمارى لدى الجماهير ومدى تفاعلها مع الحركة المعمارية أو العمرانية... أسئلة تم الرد عليها بكل وضوح وصراحة قد تقلق الراحة ... ولكنها الحقيقة بكل أبعادها الحلوة والمرة ... التقت البراعم بعدد قليل من المعماريين الذين لبوا الدعوة ... تعاظم البعض وتواضع البعض الآخر وكل عرض ما عنده من فكر وما فى جعبته من أعمال وإن كانت قليلة إلا أنها معبرة عن الحال. والبراعم الإنجليزية ترى أن العمارة فى مصر بصفة عامة وفى كل المناطق التى زاروها لا طعم لها ولا رائحة ... فهى بالنسبة لهم عمارة محايده ليس فيها جديد أو قديم ولا شكل لها ولا مضمون ... ومع ذلك فقد تحرك فيهم الأمل عندما زاروا عددا من المشروعات المعمارية التى ترتبط بالذات الحضارى للمكان ... ومدى استجابة بعض المحليات لتوجيه العمارة المحلية وجهتها الحضارية سواء فى الاسماعيلية أو أسوان. واستمر الحوار مع البراعم المعمارية وأساتذتهم فى كافه المجالات الفكرية والنظرية والامكانيات التطبيقية والتنفيذية ... واستمعوا إلى أحدث النظريات فى تخطيط المجتمعات كما أنصتوا إلى احدث الأساليب التعليمية فى بناء الفكر المعمارى ... وترددت أسماء المعماريين العالميين والمحليين وانعقدت والمقارنات والمقارقات وتنبهوا إلى الاهتمام بفكر حسن فتحى كما تطرحه الندوة العالمية التى سوف تعقد فى القاهرة فى ٢٠ ابريل ١٩٩٣ وتحمسوا لجائزة حسن فتحى الدولية لعمارة الفقراء ... فقد كان للفقراء نصيب كبير من تفكيرهم وهم يستعدون لإنجاز مشروعات تخرجهم... هكذا كانت الحلقة الدراسية لمجموعة من طلبه الجامعات الانجليزية ... وهكذا اختلطت الأفكار والآراء ليحث عن هوية للإنسان فى المكان والزمان.. وهكذا يمتد اشعاع المركز إلى أبعد الآفاق .... كما كان بالنسبة لعينات أخرى قدمت إليه من جامعات هارفارد بأمريكا ونيو كاسل بانجلترا والمعهد الدولى للاسكان فى روتردام... وغيرهم من الدارسين والباحثين من كل أرجاء الأرض ... يجدون فى المركز بابا مفتوحاً لنشر العلم والخير فى كل الأرجاء ... بتوفيق من الله.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com

المغـــرب

فى مدينة سلا المجاورة للرباط بالمغرب تم وضع حجر الأساس لمشروع سكنى نو وطابع اجتماعى يضم عشرين ألف وحدة سكنية ويتسع لقرابة مائة ألف شخص. ويبلغ تمويل المشروع السكنى الذى يعد من أضخم المجمعات السكنية فى المغرب ١٠ ملايين درهم. ويهدف المشروع إلى تخفيف مشكلة الاسكان التى يعانى منها عدد كبير من سكان المدن المغربية.

السعـــودية

مع توافد السياح على مدينة أبها بالسعودية للاستمتاع بجمال طبيعتها ومناخها المعتدل كان الاتجاه للتوسع فى إنشاء الحدائق والتى بلغت أكثر من ٥٦ حديقة موزعة على أحياء المدينة والتلال المحيطة بها على مساحة تقدر بـ ٦٤٤٤٣م٢ ومسطحات خضراء بمساحة ٣٦٦٨٢٨م٢ وقد روعى عند تصميمها وإنشائها احتوائها على الاستراحات والمظلات والمطاعم ووفر بعضها مسارح مكشوفة لإقامة بعض برامج التنشيط السياحى. هذا بالإضافة إلى الاهتمام بقصر " شدا " الأثرى الذى يقف وسط المدينة يحكى لزواره عن حياة ابن المنطقة وما كان يستعين به من وسائل مختلفة للعيش فى الماضى.

اليمـــن

صدر العدد الجديد من المجلة المعمارية والتى يصدرها قسم العمارة بكلية الهندسة جامعة صنعاء وقد ضم العدد مجموعة من المقالات الفنية بالإضافة إلى مجموعة من المشروعات المقدمة من الطلبة لعام ٩٢/٩٣. كما تناول العدد مشروع كليات التربية المزمع انشاؤها بصنعاء وتعز والحديدة وذلك من خلال المرادفات التصميمية التى تقدم بها مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية بالاشتراك مع المكتب الهندسى اليمنى

مصـــر

* تم إرساء حجر أساس أكبر منتجع سياحى عالمى فى مصر بمنطقة سفاجا وعلم الروم بمطروح وتبلغ تكاليفه مليار جنيه. وقد خصصت مساحة ١٢٠٠ فدان لهذا المشروع على أن يضم ثلاثة فنادق و ٤٤٤ شاليه و ٨١٥ فيلا وناديا لليخت ،ومركزا للرياضات المائية ،وبحيرات داخلية ،وملاعب ودورا للسينما والمسرح ،وناديا للجولف.

* يجرى تنفيذ قرارات الإزالة الصادرة للعقارات التى تأثرت بزلزال ١٢ أكتوبر ١٩٩٢ بمنطقة " الحوتيه " بحى وسط الجيزة وهى منطقة عشوائية. وقد تم تسليم وحدات سكنية بديلة لسكان هذه المنطقة وذلك فى القطامية. ومن المعروف أن منطقة الحوتية تقع خلف مستشفى العجوزة على مساحة ١٦ ألف متر مربع ومقام عليها ٥٠ عقارا سيتم هدمها ،وسيعاد تخطيط المنطقة بما يسمح بوجود مناطق خضراء وسيفتح شارع المراغى حتى يتقاطع مع شارع الفالوجا بطول ٤٠٠ متر وعرض ١٥ متراً.

تقرر البدء فى إنشاء ٢٠٥٤ وحدة سكنية* بمدينة بدر لإيواء المواطنين الذين لا مأوى لهم بتكلفة تصل إلى ١٢ مليون جنيه ،وستقام الوحدة على مساحة ٥٧م٢ مترا مربعا ،وتضم حجرة ودورة مياه ويمكن للمنتفع التوسع فى المبانى أفقيا بمساحة ٥٠ متراً من مساحة الأرض ورأسيا يمكن الارتفاع حتى دورين طبقا للاحتياجات الاجتماعية والامكانات المادية وطبقا للشروط التى تضعها هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة. وتتكلف المرحلة الأولى من المشروع ١٢ مليون جنيه.

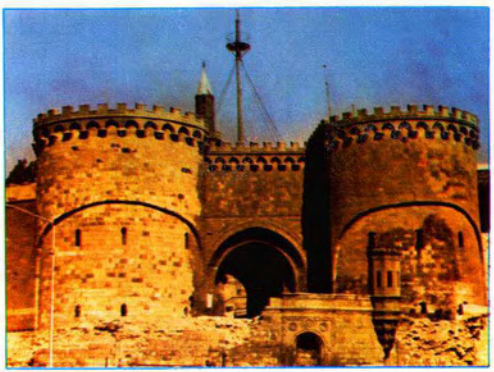
* اعتمدت هيئة الآثار المصرية مليونا و ٢٠ ألف جنيه لإنقاذ آثار مدينة فوة التى تعتبر متحفاً للآثار الإسلامية حيث اعتمدت ٣٠٠ ألف جنيه لترميم مسجد الأمير حسن نصر الله الاستادار الذى أنشئ عام ١١١٥هـ ، واعتمدت ٣٠٠ ألف جنيه لترميم مسجد ظهير الدين أبو المكارم الذى يرجع تاريخه إلى ١٢٨٠هـ ، واعتمدت ٣٠ ألف جنيه لترميم بوابات مصنع الطرابيش الذى أنشأه محمد على و٣٤٠ ألف جنيه لترميم " ربع الخطابية " الذى يعتبر النموذج الوحيد الباقى من هذه العمائر فى الوجه البحرى وهو يتميز بواجهة جميلة تبدو منها المشربيات ويتكون من ٣ طوابق : الأول منها خصص للمحلات والورش. هذا وقد تقرر إقامة حديقة متحفية على شاطئ النيل بالمدينة.

* تقرر إنشاء ١٠ مجمعات سكنية جديدة للشباب فى مدينة العاشر من رمضان لاستيعاب الصناعات الصغيرة ،وذلك بخلاف مجمعين سكنيين تم الانتهاء منهما وخصصا للشباب ، الأول على مساحة ٥٥٧٥ متر مربع ويضم ١٠٠ غرفة نوم بمساحات تتراوح بين ٤١ و ٨٣ مترا مربعا وتسع الغرفة ما بين ٣ و ٨ أفراد والثانى على مساحة ٤٧٧٥ متر مربع ويضم ٩٠ غرفة ويضم كلا المجمعين كافيتريا ومكتبة ومطعما إلى جانب المرافق والخدمات. كما تقرر افتتاح المرحلة الثانية من مجمع صناعات المدينة خلال شهر مارس ١٩٩٣ وهو يضم ٧٧ وحدة سكنية وورشة صناعية صغيرة مساحة كل منها ٢٠ مترا مربعا وقد تم الانتهاء من ٥٥ ورشة بهذا المجمع. ويجرى العمل حاليا فى إنشاء مجمعين صناعيين جديدين يضم الأول ١٣٢ وحدة مساحتها ١٢٠ مترا مربعا والثانى يضم ٢٧ وحدة بمساحات من ٥٠ إلى ١٣٠ متر مربع.

* يجرى العمل حاليا فى إنشاء ١١ ألف وحدة سكنية منخفضة التكاليف فى مدن وقرى محافظتى أسوان والبحر الأحمر وقد تم إعداد خطة لتعمير وتنمية مناطق شلاتين وأبو رماد وتوفير وحدات سكن بدوية ومحطات تطبية لمياه البحر وذلك لتوطين البدو وإضفاء الاستقرار على حياتهم وتحقيق الانتماء لديهم.

*يجرى حاليا الإعداد لمشروع يهدف إلى إعادة بناء " باب العزب " فى قلعة صلاح الدين بالقاهرة وإعادته إلى شكله الأصلى قبل سبعمائة وخمسين سنة مضت وسيشمل المشروع إنشاء مدارس لترميم المعالم وتدريس الفنون والحرف المتصلة بالتقاليد والثقافة المصرية والاسلامية وبناء متحف جديد لجمع التحف المصرية القديمة كما يشمل بناء مركز للحرف اليدوية ومركز أبحاث وقاعة مؤتمرات وفندق دولى لإقامة المؤتمرات والمناسبات الثقافية. وسينشأ هذا المركز الثقافى والسياحى فى منطقة جامع " كتخدا " الذى سيتم ترميمه مع بقية المبانى التاريخية الموجودة فى الموقع.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



باب العزب بقلعة صلاح الدين

سوريـــــا

تم وضع حجر الأساس لعدد من المشروعات العمرانية بدمشق بسوريا ومن بينها المدخل الجنوبى لمدينة دمشق. والمشروع عبارة عن نفق يربط المدينة مع طريق اتوستراد دمشق بالحدود الاردنية. ووظيفة تسهيل حركة السير والقضاء على الاختناقات فى المنطقة. وهو يبدأ من منطقة الفحامة حتى الحدود الإدارية لمدينة دمشق. وبلغت التكلفة التقديرية للنفق حوالى ١٩ مليون ليرة سورية.

الكـــــويت

فى إطار الخطة الشاملة الموضوعة لتطوير مرافق مطار الكويت تقرر إنشاء عدة مطاعم وكافتيريا حديثة على غرار المطاعم الدولية فى مطار هيثرو بلندن. هذا بالإضافة لإقامة سوق تجارية جديدة فى مبنى المطار تضاهى أحدث الأسواق التجارية فى مطارات العالم

واشنـــطن

قررت جمعية " تطوير السياسات والأبحاث العلمية والتنمية فى العالم الثالث " بواشنطن أن تعقد مؤتمرها الدولى السنوى الثانى عشر فى القاهرة ، وسيتناول المؤتمر عدداً من الأبحاث العلمية وأسلوب العمل الجماعى فى الإسكان الافريقى والتنمية الحضرية والخطوة التمهيدية العالمية لتنمية المدن. وقد اختير عنوان المؤتمر " حالة العالم الثالث : اتجاهات جديدة " هذا وقد تقرر أن يكون موعد عقد المؤتمر من الحادى والعشرين إلى السادس والعشرين من نوفمبر عام ١٩٩٣ لمزيد من المعلومات يمكن المراسلة على العنوان التالى:

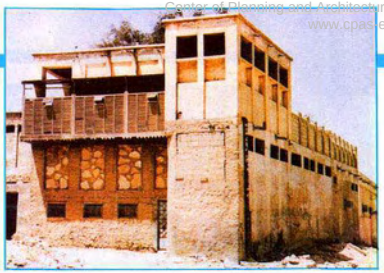
Mekki Mtewa , Association For Advancement Of Policy ,Research And Development In Third Warld. P.O.Box 70257, Washington, D.C. 20024 - 0257; Fax and Phone (202) 723-7010

مواقـــف

دائما ما يعقب المسابقات المعمارية كثير من الجدل والتساؤل عن حصيله النتائج ... الفائز فيها يزهو بنفسه والخاسر لا يقتنع .. ويبدأ الكلام عن مستوى التحكيم ومؤهلات المحكمين ... الفائز يرى فيهم قمة التقدير والخاسر يرميهم بكل شئ صغير ... وهنا تختفى الروح الرياضية فى تقبل النتائج بنفس راضيه .. خاصة وأن المتنافسين قد ارتضوا أعضاء لجان التحكيم وبذلوا فى سبيل إنجاز مشروعاتهم الجهد العظيم ... والكل يدرك أنه لا بد من المكسب والخسارة .. أما إذا تكرر المكسب فهذا خير وبركه وإذا تكررت الخسارة فلا داعى لليأس والقنوط. فالدنيا كلها أرزاق وحظوظ ... والله هو منظم الأسباب . وأعضاء التحكيم ليسوا ملائكة مترلين ... بل هم بشر وليسوا بشياطين ... والمسابقات هم لا بد منه نقبله ولا نرفضة. ولكن لا بد للنفوس الخاسرة بأن تهدأ وتقنع بما رزقة الله أياها .. ففى الخسارة ابتلاء وفى النجاح ابتلاء . والمهم هو الرضوخ لهذا الابتلاء والله عالم بالعباد. لقد يأس البعض من كثرة السقطات وأخذ يتهم زملائه من أعضاء هيئات التحكيم بعدم الإدراك والتقصير وكأنه هو الوحيد الذى يستحق التقدير ... والعمل على ملافاه هذه الظاهرة لا بد من اجتماع فى ندوات بعد المسابقات يتحدث فيها المحكم والفائز والمغلوب بموضوعية العلماء وتجرد الفقهاء فما بعد المسابقات هو من الناحية العلمية أهم من نفس المسابقات هذا هو القصور الذى لا بد وأن نتداركه الجمعيات المعمارية والمنظمات المهنية للارتقاء بمستوى الفكر المعمارى بعد المناقشة والحوار .. وهكذا يجتمع شمل المعماريين على التصالح مع النفوس وليس على التصادم على الفلوس.

ى.ا.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



أحد البيوت التقليدية الذي يمتاز بوجود الشناشيل في الطابق الثاني

موضوع العدد

العمارة العربية الاسلامية في البيت الخليجي

المهندس / محمد اسماعيل
رئيس قسم المشاريع ببلدية الدوحة

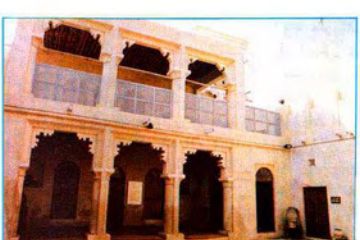
تقدم العمارة الخليجية القديمة نماذجاً فنية ذات طابع خاص وشخصية مميزة ، وتعكس جانبا مهما من حياة شعوبها وتاريخ المنطقة ، وتصور المجتمع القديم بنوقه وبساطته وعاداته وتقاليده.

وقد احتوى البيت الخليجي على أنماط مميزة من الهندسة المعمارية المتآلفة مع الظروف الطبيعية والخصائص الثقافية والتقاليد المحلية فدلل بوضوح على أصالته وصفاته ومن الملاحظ أن جذور العمارة الخليجية تعود في بنائيها إلى الجزيرة العربية ، حيث نقلت القبائل التي ارتحلت إلى منطقة الخليج واستقرت فيها الثقافة والحضارة العربية كما تفاعلت مدن الخليج مع الدين الإسلامي وتعاليمه نتيجة قربها من مكة المكرمة ، مركزا لإشعاع والخروج الأول للإسلام. ويبدو هذا التأثير جليا ليس في أسلوب العمارة وحسب ، وإنما في أنماط السلوك البشري بمجمله. من هنا فقد امتزجت تأثيرات الحضارة العربية في نظام التجاور والتكوين السكني ، وفي نظام الإنشاء مع الطابع الإسلامي بمفرداته من الأقواس والمداخل القنطرية والزخارف النباتية الجدارية وكذلك في الأبواب المصنوعة من خشب الساج المزخرف بالآيات القرآنية وقد برزت الحياة القبلية للعائلات الخليجية في التجمعات الحضرية كما برزت في التجمعات الصحراوية. حيث تظهر المجموعات السكنية للقبيلة الواحدة متقاربة ومتلاحقة ونتيجة لتأثير المناخ حيث الحرارة الشديدة والرطوبة المرتفعة فإن مواد البناء وهندسته تكيفت بما يناسبه ، فانتشرت النوافذ الواسعة وكثرت الشرفات والحجرات المتسعة مع وجود الكشتيل لصفق الهواء ولفقه.

تصميم البيت الخليجي:

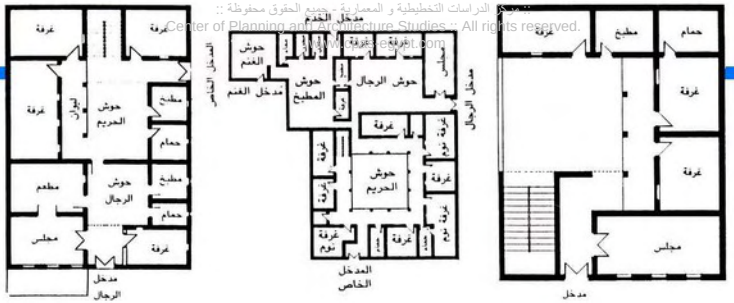
يضم التصميم مجموعة عناصر مختلفة تبدأ من طوبوغرافية الأرض أو الموقع ، ثم تمتد إلى شكل المبنى وحجمه وواجهاته ووسائل التشكيل المعماري فيه. ولا يمكن فهم التصميم المعماري بعناصره وتفاصيله دون استيعاب للمبادئ المعمارية وشروطها التي يتحكم فيها المخطط العام للحي أو للمنطقة التي يشاد فيها المبنى حيث يكون مع المباني المجاورة نسيجا عمرانيا متجانسا. ويتأثر المخطط العام بالإطار الجغرافي للمنطقة وبالهوية التاريخية للجماعة. فقد يفعل التحضر فعله في تطوير المخطط العام وتصاميم البناء ولكنه لا بد أن يعكس تطور الواقع المعيشي للجماعة وترابطها الاجتماعي. لذلك فإن أي محاولة لفهم عناصر ومقومات البيت الخليجي يجب أن تأخذ بعين الاعتبار خصوصية الترابط الاجتماعي والسلوك البشري وثقافة الناس وأسلوب معيشتهم ويظهر ذلك من خلال عدة نقاط أولها أن الوضع العائلي والاجتماعي والديني للجماعات في مدن الخليج قد فرض أنماطا خاصة للسكن ، تتميز في تجاورهم الأسري ضمن ما يسمى (بالحي) الذي غالبا ما يضم بيوتاً متلاصقة لأسرة كبيرة أو لتكوين أسري من عائلة كبيرة أو بطن من قبيلة وتتخلل مجموعة البيوت المتلاصقة طرق صغيرة متعرجة تعرف (بالسكيك) لها خصائص ذاتية تحفظ حرمه البيت وتحمي تركيبه العضوي الداخلي ، وتلتف هذه البيوت على كثرتها أو قلتها حول (المسجد) الذي يقوم وسط الحي كمركز للصلاة والتعبد ولإحياء الدين لأهل الحي.

أحد البيوت الخليجية بعد أن تم تجديده



البيت من الداخل

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.pasc.com



هذا ويعتمد البيت الخليجي أساسا على (الحوش) أو الفناء الداخلي تلتف الغرف والخدمات حوله بشكل غير منتظم ، ويفصله (المجلس) أو المضيفة عن حرم النساء ويعتبر نظام الحوش بمثابة الهيكل الأساسي لبناء البيت في الخليج.

كما يخضع تصميم البيت الخليجي لمتطلبات سكنية فيعبر عن البساطة والتأثر بفن العمارة المتوارث حيث يظهر تصميم المسكن ذو النمط الواحد على امتداد الخليج بملامحه الرئيسية من الفناء المتسع والنوافذ الواسعة وكثرة الشرفات والحجرات المتسعة والزخرفة داخل الحجرات والاعتناء بالمظهر الخارجي وخاصة الباب الرئيسي.

وبشكل عام يمكن تلخيص عناصر التصميم في البيت الخليجي في (الفناء – الوارش – المطبخ – الجليب – الليوان – المصلى – الغرفة – السطح – المدسة – الباجير – النوافذ – والأبواب)

انواع البيت الخليجي :

نلاحظ أنواعاً رئيسية ثلاثة من البيوت في الخليج (البيت الكبير – والبيت المتوسط – والبيت الصغير)

البيت الكبير : خاص بكبار التجار والأعيان ، وعادة ما يكون قريبا من البحر ،ويتألف من عدة أقسام متصلة ببعضها عن طريق ممرات وأروقة وهي قسم المجلس ويطل على المطعم والمطبخ الخارجي وهذا الجزء من المنزل خاص بالرجال والضيوف واستقبال الزوار. ثم فناء الحريم وهو الحوش الخاص بأهل البيت والخدم وتطل على هذا الفناء غرف النوم ومجلس النساء ويتصل بفناء آخر وهو فناء المطبخ الذي يتصل بالمطبخ والمخزن والفرن وغرفة الغسيل. والقسم الأخير هو قسم المواشي وهو عبارة عن مساحة من الأرض لتربية الأغنام – ولها مدخل خاص لإدخال الغنم وإخراجها للرعي. وعادة ما يطل على المطبخ ولكن لا يتصل بقسم الحريم .

بالنسبة **البيت المتوسط** فهو خاص بالحرفيين وصغار التجار وعادة ما يتكون من فناءين الأول للرجال ويطل على المجلس والثاني للحريم ويطل على غرف النوم.

أما **البيت الصغير** فهو خاص بالبحارة ويتألف من فناء واحد ، تطل عليه الغرف وتتم فيه جميع الأنشطة المنزلية وعلى كل حال لا بد من فصل مدخل المجلس عن مدخل البيت وذلك لتحقيق الخصوصية.

العناصر الإنشائية في البيت الخليجي:

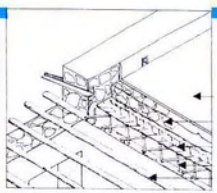
لقد سبق وأشرنا إلى أن البيت الخليجي هو نتاج البيئة والعادات والتقاليد والسلوك الإنساني بشكل عام لذا كان لا بد (للبنّاء) أن يحتاط لهذه المسائل عند قيامه بالأعمال الإنشائية. ويلاحظ ذلك في التكوينات السكنية الأفقية

الزخارف الجصية والخشبية علي الواجهات والأبواب

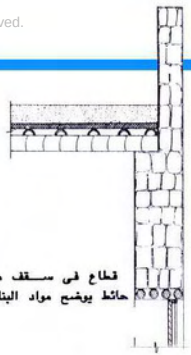
نموذج للأحياء السكنية ويتوسطها المسجد تحيطه الكتلة السكنية من كل الاتجاهات.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
:: Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

سقف مكون من خشب الدنشل و الباسجيل الملون



قطاع منظوري يوضح الطبقات المتتابعة للأسقف للحماية من العوامل المناخية



قطاع فى سقف مع حائط يوضح مواد البناء

وهى من دور واحد فى معظم الأحيان ، حيث تتوفر عناصر الخصوصية والأمان الاجتماعى يضاف إلى ذلك عناصر إنشائية أخرى تعالج البيئة والطقس وهى :

(أ) الحوائط السميكة ، التى تتراوح ما بين ٥٠سم و ٨٠سم وهى مبنية من الحجر والطين ، إذ يعمل الحائط السميك على عزل الحرارة فى الصيف والاحتفاظ بالحرارة فى الشتاء.

(ب) الأسقف السميكة وتكون مغطاة بالطين وهو عازل للحرارة.

(ج) الشبابيك الخشبية (الدريشة) وتكون منخفضة وأحيانا نجد فيها المشربيات ، حيث تعكس أشعة الشمس فى النهار ، وتتكون عليها رطوبة الليل مما يلطف جو البيت عند فتح الشبابيك.

(د) الأفنية الداخلية التى تتوسط الغرف ويتم رش أرضية الفناء الذى يكون عادة من الطين بالماء لتقليل الحرارة خلال النهار.

(هـ) الأجزاء المرتدة كالليوان وهو جزء مغطى من الفناء لتوفير الظل ويستعمل للجلوس خلال النهار.

(و) أبراج التهوية (البادجير) التى تعمل كمكيف طبيعى فتدخل الهواء البارد للغرفة وتسحب الهواء الحار.

(ز) مصيدة الهواء وهى طريقة مبتكرة ذات طابع تزيينى تسمح بدخول الهواء والضوء بصورة مباشرة من خلال فتحات أفقية ضيقة.

(ح) استعمال اللون الأبيض فى الطلاء الخارجى لإعطاء درجة كافية من الضوء عند انعكاس أشعة الشمس عليه.

مواد وطرق البناء:

استخدم الإنسان الخليجى المواد المتوفرة فى البيئة بنسبة (٧٠٪) وتم استيراد الباقى من الدول المجاورة. ومن المواد المحلية المستخدمة (الجص) أو الصخور المتواجدة قرب البحر كمادة للأساسات والجدران بالإضافة إلى الطين كمادة لاصقة والأخشاب بأنواعها للأسقف والاعتاب والأبواب والشبابيك.

وتمر عملية البناء بعدة مراحل حيث يقوم البنّاء بتخطيط البيت حسب طلب صاحب البيت على الأرض مباشرة ، ثم يتم حفر الأرض للأساسات بعمق يتراوح بين ٥٠سم – ١٠٠ سم حسب طبيعة الأرض. وتعمل الأساسات من الجص والطين حتى منسوب ٣٠ – ٥٠سم من الأرض الطبيعية. ثم يلى ذلك بناء الحوائط بسمك ٥٠سم إلى ٨٠سم أيضا من الصخور والطين كمادة لاصقة وعادة يقوى الطين بالتبن لزيادة قوى التماسك به. وعند الوصول إلى مستوى أعتاب الأبواب والشبابيك يوضع (الدنشل أو جذوع النخيل وتثبت بواسطة الحبال والجص والجبس ، بعدها يكمل الحائط إلى منسوب السقف ويتم وضع (الدنشل) من البامبو والحصير والطين المقوى بالتبن ، وتعمل مجارى مائلة تحسبا للأمطار ، من طبقة الطين اثناء بناء السقف.

أعمال النهو:

يتم نهو المبانى عن طريق البلاستر وهى طبقة من الجص الأبيض للحوائط الداخلية والخارجية وذلك لإعطاء المظهر الجيد خاصة أن اللون الأبيض يعكس أشعة الشمس.

أما الأقواس فتستعمل فى العمارة الخليجية التقليدية بطريقة مماثلة للوسائل اللاخرى للمىء الفراغات بين الأجزاء الإنشائية كاستخدام الألواح – والقوالب الجصية لأغراض زخرفية وهى تتكون من القوس الصلب الذى يشيد من وحدات حجرية وأقواس خفيفة مصنعة من قوالب مصبوبة ومزخرفة على الفتحات وعادة ما تكون أقواسا مدببة أو أقواسا تتكون من نصف دائرة وأرباع دوائر.

وتتكون المواد الأساسية المستخدمة فى الزخرفة إما من الجص أو الخشب. يستخدم الجص فى الزخارف الخارجية والداخلية فى شكل نقوش على الحوائط أو فى شكل ألواح أو سواتر مصبوبة للمىء الفراغات أو فى شكل أفاريز أو إطارات للأبواب أو زخارف مصبوبة حول الأقواس ، أو زخرفة أقواس المداخل الرئيسية ، وتكون الوحدات الزخرفية إما هندسية أو نباتية. وقد أدى الاستخدام الأصيل لهذه الوحدات إلى خلق نوع من الزخرفة المميزة سميت بالزخرفة الخليجية. أما الخشب فيستعمل فى زخرفة وتزيين الأبواب الضخمة والنوافذ ومزاريب صرف مياه الأمطار من السطوح وقواعد البناء الداخلية.

من خلال هذا العرض الموجز يتضح لنا مقومات العمارة الخليجية وتأثرها بالعوامل البيئية والاجتماعية والدينية وانعكاس ذلك كله على البيت وهو الوحدة الصغيرة للعمارة هذا ومازالت البيوت القديمة تحمل لنا فى نماذجها المختلفة ذكريات فن وعمارة الإنسان الخليجى.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مشروع العدد

عمارة سكنية على كورنيش النيل

بالعجوزة - القاهرة

المعمارى : أشرف صلاح أبو سيف

المبنى فى الحالة القديمة.

يقع المشروع بشارع النيل بالدقى وهو عبارة عن تجديد وإضافة أدوار لعمارة قائمة مع تغيير الملامح المعمارية للمبنى وإضفاء البصمات الخاصة للمعمارى عليه.

وقد أقيم المبنى فى أواخر الستينات بمسطح ٤٠٠م٢ وذلك على مساحة ٦٠٠م٢ وكان عبارة عن دور أرضى ودورين علويين. وفى عام ١٩٩٢ قام المعمارى بإضافة خمسة أدوار جديدة للمبنى القديم ليصبح عدد الأدوار ثمانية ثم اتجه إلى استغلال الأرض الفضاء الموجودة خلف المبنى بمساحة ٢٠٠م٢ فقام بتشييد مبنى ملحق للمبنى الأصلى لزيادة المساحة المستغلة فى كل دور والتى بلغت ٦٠٠م٢. إلا أن المبنى الملحق بنى بارتفاع عشرة أدوار أى بزيادة دورين عن المبنى الأمامى ويظهر فرق الارتفاع على هيئة ردود.

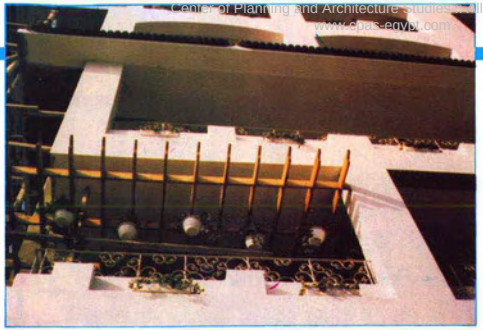
قسمت المساحة الداخلية للأدوار بحيث تكون إما وحدة سكنية واحدة بكامل مسطح الدور ٦٠٠م٢ أو وحدتين كل منهما ٣٠٠م٢ أو فيلات بمساحة كلية ٤٥٠م٢.

وصممت الأدوار الثلاثة الأخيرة - وهى تمثل فرق الارتفاع بين جزئى المبنى - على هيئة فيللتين على نصف المبنى مع استغلال أعلى المبنى الأمامى على هيئة تراس مفتوح مع عمل ردود مناسبة. وخصصت هذه الأدوار كسكن خاص للمعمارى المصمم وأسرته.

وتتكون كل فيلا من ٣ مستويات مستوى الاستقبال والصالونات ويعتبر بمثابة الدور الأرضى للفيلا ثم مستوى المعيشة وهو يرتفع عن الصالونات بمقدار ٢ متر ثم مستوى النوم الذى يرتفع عن المعيشة ١.٥ متر بحيث يكون كل

يظهر بالصورة ارتفاع الجزء الخلفى من المبنى والتراس العلوى المفتوح أمامه.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



بعض التفاصيل الدقيقة بالواجهة والتى أضفت عليها جمالاً خاصاً.

المبنى بعد التجديد والإضافة ويظهر التناغم فى أسلوب معالجة الفتحات واستخدام القرميد فى بعض الأجزاء.

مسقط أفقى الدور السابع.

مستوى مطل على المستوى الأدنى مع مراعاة الخصوصية كلما أرتفعنا ثم تظل كل هذه المستويات من خلال فراغ كبير فى أرضية الصالونات على الشقة أسفلها بالدور السابع وهى المخصصة للأولاد حتى يمكن ربط كل هذه العناصر ببعضها.

كما أن نفس الدور السابع المكون من وحدتين تم وصلهما عن طريق التراس المفتوح والحديقة الخارجية بالدور وخصصا للابن والابنة مع ارتباطهما بالدور العلوى كما سبق شرحه فأصبح الفراغ الداخلى المزروع بأشجار عاليه هو الرابط بين جميع هذه الأدوار بأختلاف مناسيبها.

هذا وقد أتاحت المساحات الواسعة بالمبنى مع إمكانية الإضاءة الطبيعية من خلال الأربع واجهات كل ذلك أتاح مرونة للتصميم وحرية فى تشكيل الفراغات مع مراعاة الخصوصية الكاملة وفصل جناح النوم عن المعيشة وعمل مناسيب للفصل الرأسى بين الفراغات .

وتوسطت عناصر الاتصال الرأسية التصميم مع منور بارتفاع المبنى لتهوية وإضاءة خدمات المبنى من مطابخ وحمامات.

كذلك الاهتمام بمعامل الأمان الإنشائي فتم عمل فصلان بجمع قواعد المبنى القديم وكذلك للأعمدة وذلك لمجابهة أى سلبيات تكون قد حدثت نتيجة سوء التنفيذ. وبالنسبة للتشطيبات فقد استخدم الرخام فى تشطيب بعض أجزاء المبنى وهو رخام مصرى كما روعى أن يكون اللون الأبيض هو السائد مع استعمال السيراميك والقرميد باللون الفيروزى. كما كان توفير المزروعات ذات اللون الأخضر سمة مميزة فى الواجهات وبالأفنية الداخلية مع مراعاة البساطة. وتم معالجة الواجهات القديمة والحديثة بحيث يصعب ملاحظة الانفصال الزمنى بين أجزاء المبنى.

هذا وقد غطيت أسقف الصالونات الخاصة بالفيلا الاخيرة بالطوب الزجاجى حيث توفر منظرا جذابا عند النظر لأعلى.

تعليق : بقلم د. سمير زكى حواس
مدرس بكلية الهندسة - جامعة القاهرة

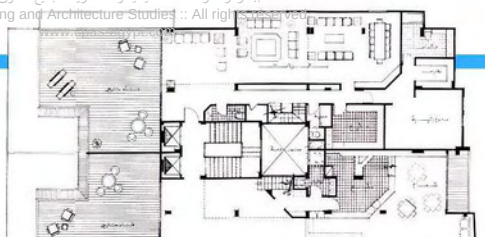
البحث عن الذات المصرية:

ضعفت ذاكرة المدن المصرية خلال عمليات التغريب والتقليد وشعارات التحديث غير المبنية على أسس واعتبارات محلية نابعة من مقومات البيئة المصرية الأصلية.

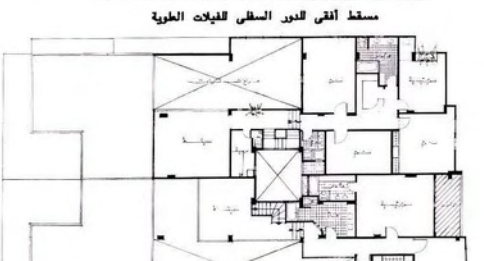
وتاهت ذاتنا بين عدة حضارات تأثرت بها العمارة المصرية المعاصرة عبر التاريخ بحيث أصبحت من الصعب التعرف عليها والحكم على مصريتها لأن لغتها المعمارية سارت بالفعل مزيجا من مفردات العديد من اللغات المعمارية المختلفة.

والمعمارى واحد من بين شباب المعماريين الذين استهدفوا عملية البحث عن الذات المصرية من خلال أعمالهم المعمارية وكرسوا جهودهم فى محاولات لطبع بصمة من بصمات التأصيل من أجل استرداد الذاكرة المفقودة والتى اندثرت تحت تأثير شعارات التحديث والضغوط الاقتصادية وكانت نتيجتها إنتاج الكم الهائل وليس الكيف ومستهدفاً أيضا الثراء السريع والوفير حتى ولو كان على حساب طمس الملامح الأصلية للعمارة

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved



مسقط أفقى للدور السفلى للفيلات الطوبة



مسقط أفقى للدور العلوى للفيلات

المصرية التى تميزت عن غيرها فى يوم من الأيام.

مدخل واعى للتعامل مع الرصيد السكنى القائم:

يختلف ويتفاوت التعامل مع الرصيد السكنى القائم والمبانى القديمة بشكل عام ما بين التجديد والارتقاء، أو الإزالة وإعادة البناء.

وعملية الإزالة وإعادة البناء تكون عادة أسهل المداخل فى التعامل مع المبانى القائمة ، وفى الواقع لا تكون بالضرورة تابعة من كون المبانى متداعية أو آيلة للسقوط وإنما هى غالباً من أجل استثمار الأرض وبالذات الأراضى عالية القيمة ولدينا هنا مثالاً جاداً كمحاولة واعية فى التعامل مع مبنى قديم ، فقد امتدت يد المعمارى إلى المبنى الواقع على كورنيش النيل بالمجوزة المكون من طابقين وهو مبنى باهت المعالم لا يتميز بملامح خاصة وإنما هو فقط واحد من تلك المبانى التى ظهرت فى فترة الستينيات ، وقد لا يلحظه السائر فى الطريق وإذا رآه تساءل وتعجب لوجود مثل هذه الكتلة البنائية بهذا الموقع المتميز المطل على النيل مباشرة والذى يمثل حلم كثير من الناس للسكنى فيه وقد قبل المعمارى التحدى الصعب وهو تحويل هذا المبنى إلى نقطة جذب ، وقد نجح بالفعل من خلال عملية إرتقاء بالمبنى بأن يشد إنتباه غير المتخصص قبل المتخصص فى مجال العمارة، وقد تم التعامل مع المبنى القائم هنا بتعليته عدة أدوار بعد تقوية أساساته ومعالجتها ضد المياه الجوفية مع عمل قمصان للأعمدة ثم زيادة مساحته بناء الجزء الخلفى من الأرض.

والجدير بالذكر أن المعمارى هنا لم يظف المبنى القديم بقناع مزيف بواجهات خارجية متميزة كما يحدث فى كثير من المبانى التى يتم تطيتها وتجديدها فيفرض عليها واجهات ذات طابع عربى أو غربى ، أو تعكس إمكانيات تكنولوجيا بناء حديثة بينما المبنى الأساسى لم يبنى بهذا المفهوم ، بالإضافة إلى عدم توفر مقومات الواجهة الخارجية وملامحها فى الداخل.

وهنا محاولة لربط الداخل بالخارج بانعكاس الطابع المميز للواجهات على التصميم الداخلى للمبنى ، بالإضافة إلى ترجمة فلسفة ترسيخ القيم المعمارية الأصيلة فى المبنى من خلال المعالجات المتبعة فى تصميم الأجزاء المستحدثة فى داخل المبنى بما يتمشى مع طبيعة من الخارج ، فالفناء الداخلى هو أحد العناصر الرئيسية التى تلتف حولها الفراغات الداخلية كتوجيه للداخل وخلق تهوية جيدة ، إلا أننا نأخذ على المعمارى هنا كثرة الفتحات الخارجية بالواجهات والتى تتعارض مع مفهوم التوجيه للداخل وتعوق عملية توزيع الأثاث بالداخل ولكنه يستند فى ذلك الى ضروريات الموقع المطل على النيل والذى يتطلب كما تتطلب رغبات السكان أن تكون جميع فراغات المبنى كاشفة للنيل. كما يرى المعمارى هنا أن كثرة الفتحات بالواجهات فى حد ذاتها من المرونة بحيث تقبل التغيرات المستقبلية التى قد يجريها السكان حسب احتياجاتهم ورغباتهم من حيث تقفيل مساحات بالواجهات أو فتح مساحات أخرى ، فالبعد عن التماثل والإيقاعات المنتظمة فى معالجات الواجهات يقبل التعديلات سواء بالموجب أو السالب دون حدوث تغييرات جوهرية فى روح وطابع المبنى.

عوامل الجذب الخاصة بالمبنى:

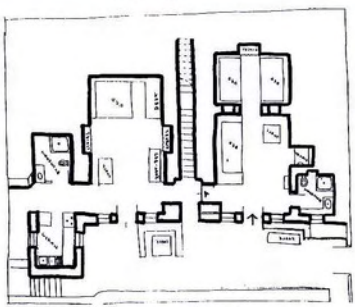
إن عين الإنسان المصرى تفتقر إلى اللون الأبيض الشاهق كما تفتقر إلى الخطوط الانسيابية المستمرة التى تظهر فى العقود والقباب فقد سئمت رؤية الصناديق الخرسانية فى كل موقع. إن الإيقاعات والنغمات الموسيقية الشرقية الأصيلة عندما نسمعها تعود بذاكرتنا إلى الماضى ، وحين يكون الإنسان غير راض عن واقعة فإن حنينه إلى الماضى ورغبته فى حاضر ومستقبل أفضل قد تجعله يلتقط كل لمحة من ماضيه قد تشعره بأنه يقترب منه وأنه فى مسارة إليه. وإذا كانت هذه المحاولة المعمارية قد تجاوب معها بعض الأفراد أو رفضوها فإن هذا يعنى أنها مست مشاعر دفينة لديهم.

وأخيراً نقول أنه طالما هناك محاولات جادة وجهد مبذول من أجل وضع بصمة مصرية معاصرة تتسم بروح الأصالة فإننا يمكن أن نؤكد أن الأمل لا زال حياً.

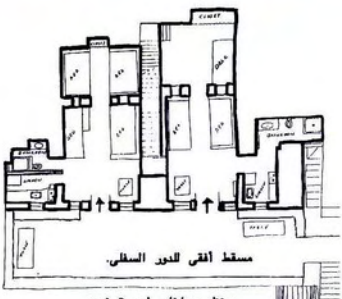
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مسكن جبلي باليونان

المعمارية : LILIA MELISSA
A. R. 1136



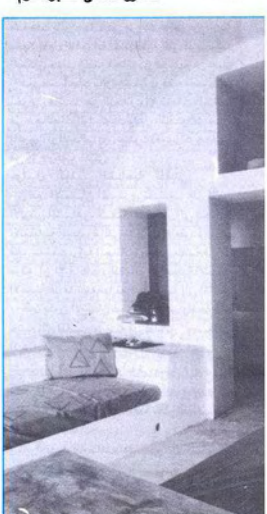
مسقط أفقي للدور المتوسط.



مسقط أفقي للدور السفلي.

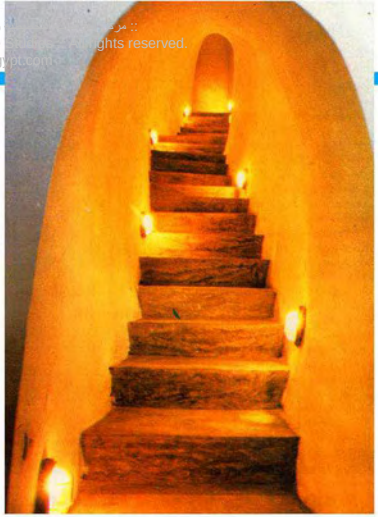
منظور داخلي لحجرة نوم.

مسقط أفقي للدور العلوي.

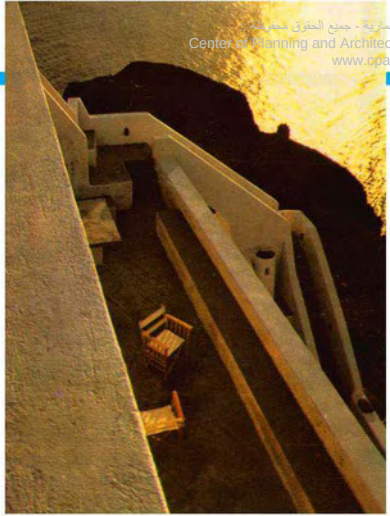


يقع هذا المسكن في منطقة (CYCLADIC) باليونان على ربوة عاليه تطل على البحر الأبيض المتوسط وتحيط به الجبال ويعتبر نموذجا جيدا للعمارة التقليدية في المنطقة والتي تتميز بتوائم العمل المعماري مع البيئة المحيطة ويعكس الطابع الأصيل ذا الجذور العميقة للمنطقة ، والتي يظهر فيها الفن المعماري المتأثر بالبيئة بوضوح ، وترابط التصميم بالموقع ترابطا قويا. كما يعتبر نموذجا لعمارة البحر الأبيض المتوسط الحديثة. ويتسم تصميم المسكن بالبساطة والتلقائية، واندماج المسكن وملاءمته للبيئة المحيطة كما في استخدام مواد النهو ذات الملمس الحجري وانعكاس الفنون الحديثة في التشكيل المعماري ، وقد بدأت هذه التلقائية في الاندثار تدريجيا عندما تدخلت التكنولوجيا الحديثة في بعض المجالات مثل العمارة السياحية والتي انتشرت في هذه المنطقة، فنجد أن الزائر يذهب إلى المناطق القديمة ذات الذكريات ، ثم ينتقل منها إلى فنادق حديثة فخمة ذات طابع مخالف تماما. وفي المحاولات التي تتم لاستنساخ صور جديدة لها مظهر عمارة الماضي دونما محاولة لفهم ما بها من معاني أو أفكار ؛ نجد أن النتيجة هي

:: مركز التخطيط و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



سلم نفقي لربط المستويات ببعضها



الشرفة المطلة علي البحر

ضياع القيم الأصيلة التي يقدمها وجود هذا التراث بيننا ، والذي يمكن أن يثري الحياة الثقافية.

ومن ناحية أخرى فالمعمارى المصمم لمثل هذه الأعمال ينبغي أن يكون على دراية كاملة بالحضارات السابقة ويحاول ابتكار نموذج ذى صفة تقليدية دون مبالغة. مع الاستفادة من العناصر الطبيعية فى الأماكن الجميلة مثل البحر والسماء، وهى العناصر الثابته التى لا تتغير.

ويقع المشروع الذى نعرضه هنا ، فى قرية " سانتورى " بمقاطعة "أيا "اليونانية ، والمبنى هو المسكن الخاص بالمصممة ، واستغرق العمل به حوالى العام والنصف من التعاون التام بين المصممه والعمال والحرفيين من أهل القرية.

وبنيت الفكرة التصميمية للمسكن على الاستفادة من إطلال سلسلة من الكهوف المصفوفة على ثلاثة مناسيب مختلفة بالتل الحجرى وأضيف إليها كتلة مبنية ذات واجهات بيضاء، تخفى الكهوف خلفها ، وصممت الواجهات على صورة مبسطة من مبانى القرن التاسع عشر الموجودة بالمنطقة وهى مبانى ذات شكل كلاسيكى بسيط متآلف مع المبانى المحلية بالمنطقة.

وكانت المصممة تجرى تعديلاتها على التصميم طوال فترة التنفيذ حسب ما تكتشف أو ما يستجد اكتشافه فى الكهوف بالإضافة للتحسينات التى نتجت من التعرف على الإمكانيات الفعلية للحرفيين المحليين وغليت الفراغات الأساسية بالمسكن بأسقف مقببة مدهونة باللون الأبيض ، ووزعت على جدرانها مجموعة من الفتحات ذات التصميمات المبسطة، بنفس روح وطابع التصميمات المحلية ، ومع المحافظة على الطابع المحلى فيمكن ملاحظة تأثير اتجاهات العمارة الحديثة – فى بداياته الأولى – فى البساطة والتجريدية الواضحة فى دراسة تفاصيل التصميم ، ونجد لذلك أمثلة فى تصميم قطع الأثاث الثابت مثل المواند والأسرة ، والخزانات الجدارية من الحجر والخرسانة وفى التشطيب الأسمنتى المصقول للأرضيات وباقى المسطحات الأفقية ، وهذه التفاصيل ليست غريبة حيث نجد لها أمثلة كثيرة منتشرة فى أغلب المبانى السكنية فى مناطق الجزر اليونانية.

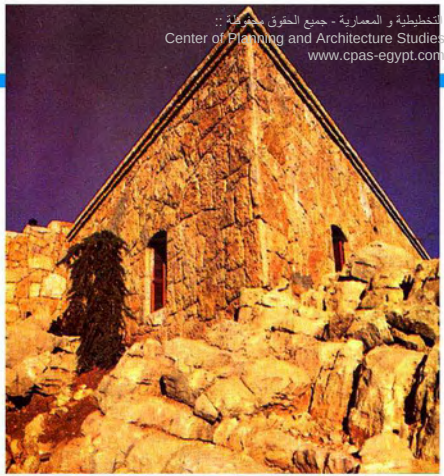
والربط بين المستويين العلويين تحت المعمارية – بواسطة الحرفيين المحليين – سلما على شكل نفقى ، ويمكن ملاحظة تأثير خواص تربة التل الحجرية على انحراف مسار السلم أثناء صعوده ، ولعل هذا الفراغ بشكله المدهش غير البسيط وربطه بين فراغين لهما تصميم مبسط ومجرد هو ما يعطى للمسكن سحره الخاص ، فهو يؤكد على الأصل الكهفى لفراغات المسكن ، كما يذكر قاطنى المسكن بالبيئة الجبلية المتحدرة التى تحيط بهم ، ويؤكد إحساسا دفينا لديهم بأنهم محتمون فى باطن الأرض.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مسكن خاص بلبنان

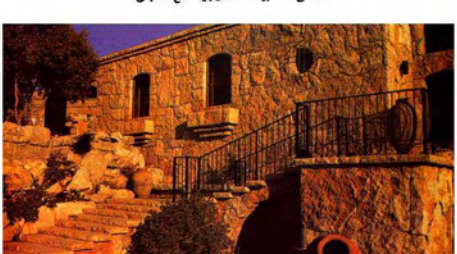
المعماري: SIMONE KOSREMELLE

يقع المسكن الخاص على ربوة عالية فى منطقة (فقرا) وقد تم إنشاؤه من الأحجار الطبيعية ليحقق ثلاثة أهداف هى الاندماج مع البيئة والإحساس بالقيمة التراثية وأخيراً الإبداع المعمارى ليحقق المتطلبات الوظيفية للمسكن.
وفى منطقة (فقرا) حيث يقع المسكن يكون المناخ معتدلاً فى الشتاء والصيف. وقد صمم المسكن على قطعة أرض مستطيلة الشكل على ثلاثة مستويات من الأحجار الجميلة المنظر والمغطاه بالأشجار والتى تم الحفاظ عليها كأحد العناصر الطبيعية. وقد بدت الواجهات كأنها إمتداداً طبيعياً لتدرج الأرض ومدمجة مع الأحجار التى حولها. ويتدرج المبنى على ثلاثة مستويات يقع فى الجزء المثلث منها ثلاث حجرات نوم وليأخذ شكل التضاريس الطبيعية للأرض ولتحقيق العلاقة المباشرة بين المبنى والبيئة المحيطة تحددت المداخل بالتكوين الطبيعى للأرض فنجد أن مدخل الجراج مدفون فى الصخر وكل حوائطه من الأحجار الطبيعية. وقد أستقطعت السلالم الطوية للمدخل الرئيسى من الأرض الصخرية ممتده حتى تصل إلى الطريق الرئيسى. وفى المستوى الأعلى يوجد مدخل مباشر لحجرة المعيشة ومن الجزء المخصص للسيارات يتصل سلمين صغيرين بالمنطقة الخضراء ويعتبر امتداداً للسلالم الرئيسية الخارجية وتعمل المنطقة الخارجية الخضراء كغطاء خارجى يساعد على التقليل من درجة البرودة فى الشتاء. وتربط المناطق الخضراء عناصر المسكن ببعضها فنجد فى الجزء الأيمن صالة المعيشة بسقف مرتفع على شكل قبوة رملية ، أما جزء الطعام ففى الناحية اليسرى ، وعلى الجهة اليسرى من المدخل يوجد سلم يؤدى لدور الميزانين وعلى ارتفاع درجتين توجد حجرة النوم الرئيسية بينما نجد حجرتين



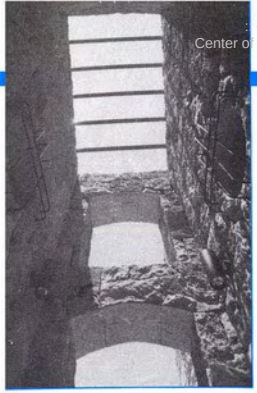
منظر عام للمسكن يوضح مدى ملائمة المبنى مع البيئة المحيطة.

اندماج الطبيعة الخارجية مع المبنى.



السلالم الخارجية المؤدية للمدخل الرئيسى منحوته داخل التدرج الطبيعى للأرض.

:: مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

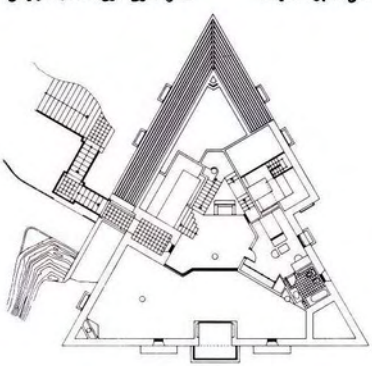


منظر علوى فوق المدخل الرئيسى.

منظور داخلى لحجرة المعيشة.

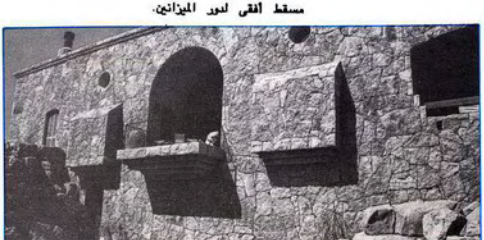
نوم فى دور الميزانين مما يعطى رؤية خاطفة من المدخل على المسكن كله ورؤية صغيرة من خلال زجاج القبو العلوى الخارج ويؤدى مدخل من حجرة المعيشة إلى حجرة نوم أخرى أو ركن للتليفزيون كما يستخدم ركنى المبنى كتراسات خارجية مثلثة الشكل ذات فتحات على هيئة عقود والركن الثالث عبارة عن المدفأة الخاصة بحجرة المعيشة. وقد إستخدم المبنى بعض مقوماته من البيئة الطبيعية كما إستمد بعض ملامحة من المسكن اللبنانى التقليدى ذو الشكل المكعب والمغطى ببلاطات حمراء على سقف هرمى والواجهة متمثلة ذات كسوة حجرية متقنة البناء إلا أن تضاريس الأرض الطبيعية، فرضت تغيير المربع التقليدى إلى الشكل المثلث وتعطى الأحجار الخارجية تماثلاً فى

مسقط أفقى للدور الأرضى.



مسقط أفقى لدور الميزانين.

الواجهات ، تصبح مع الزمن أكثر صلادة ومقاومة لعوامل التعرية . ولإحداث التوازن واستخدمت بعض العناصر لتضفى لمسات جمالية على المبنى مثل البلاطات المائلة ذات اللون الأحمر على الأسقف، والدرابزين الحديدى والشبابيك الخشبية ذات الشرائح العرضية. أما من الناحية الإنشائية فتم البناء بنظام الحوائط الحاملة بالإضافة إلى وجود عمود صغير فى وسط المسقط وثلاثة أعمدة على أطراف المثلث ويعتبر المبنى تعبيراً جيداً عن العمارة المتوافقة مع البيئة الطبيعية



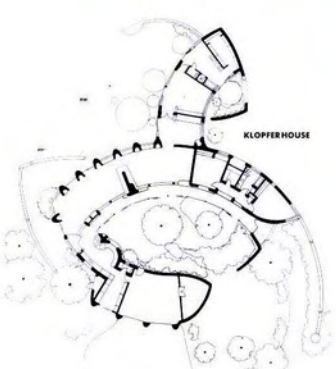
الشرفات المطلة من حجرة النوم تقع فى زاوية المبنى.

Cultural Development & Heritage Studies :: All rights reserved
www.cdhs-egypt.com

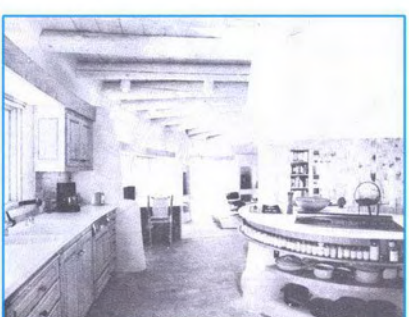
تداخل الطبيعة مع المبنى بالحفاظ على الأشجار والأحجار الطبيعية الموجودة بالموقع-منزل عائلة بنيو مكسيكو

مسكنان في صحراء أمريكا

المصمم : Charles Johnson
A.R. 1136



مسقط أفقى للدور الأرضى



المطبخ ويتصل بغرفه المعيشة وتظهر الحرق الخشبية للسقف.

قام المعمارى تشارلزجونسون بتصميم عدة مساكن فى صحراء أمريكا تم بناؤها بمواد بناء محلية موجودة فى تلك الأماكن وتشكلت بنفس التنسيق العام الطبيعى للموقع ، وقد أعطى شكل التكوين الكهفى للنموذجين أهمية خاصة بالنسبة لمبانى الأخرى بالمنطقة . لاقت الدعوة إلى العودة إلى الطبيعة مرة أخرى مجالاً خصباً فى أمريكا ، بعكس غيرها من الدول الغربية وربما يرجع ذلك إلى اختلاف وتنوع الطبيعة الطبوغرافية فى أمريكا بمساحتها الشاسعة. فلقد وفرت هذه البيئة الغنية الفرصة لبعض المعماريين الرواد ليطبقوا أمثلة تصميمية بيئية فى أماكن صحراوية بكر مثل

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

غرفة المعيشة وقد استخدم المصمم الخطوط المنحنيه فى الفراغ الداخلى أيضا.

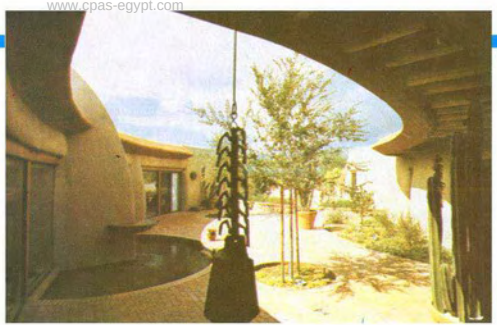
المربع الجنوبى الغربى لولاية نيومكسيكو – وولاية أريزونا وجنوب كولورادو حيث تسيطر الطبيعة على الحياة العامة لتلك المناطق وتساعد الأماكن ذات البيئة الطبيعة البكر والمناخ المناسب على إبداع المصممين. ومن اوائل هؤلاء المعماريين الراحل حسن فتحى الذى استقر فى مدينة نيومكسيكو فترة طويلة أنشأ خلالها مجمع دار السلام الإسلامى وأشرف على بنائه. وقد شارك المصمم الأمريكى تشارلزجونسون والذى يعيش فى مقاطعة Carefree فى ولاية أريزونا فى تصميم نماذج معمارية عديدة تحمل مثل هذا الطابع الملائم للبيئة ومعظمها عبارة عن مساكن لعائلات عريقة فى مناطق حول

الواجهة الجنوبية للمبنى ذو الحوائط الطينية المدهونة باللون المقارب للطبيعة حوله-أريزونا

الشكل العام للمبنى عبّر عنه المصمم كأنه غواصه الصحراء

نيومكسيكو والأريزونا يفضلون العيش فى الأماكن البعيدة المنعزلة أو فى أماكن بعيدة عن ضوضاء المدن حيث يستمتعون بالطبيعة الخارجية ويلتصقون بها. وقد تأثر المعمارى تشارلز جونسون بأساتذته المعماريين الأوائل مثل ميزفان ديروه (البساطة واستغلال الفراغ) والمعمارى فرانك لويدرايت (تفاعل المبنى مع الطبيعة) وبالمقارنة بين رايت وجونسون نجد أن المعمارى جونسون يحاول أن يبتكر شئ حساس وامتداد للطبيعة وقد فسرجونسون ذلك بأن التصميم لا بد وأن يكون متصلا بالإنسانية مثل الأشياء المنحوته الطبيعية كما يتم استعمال الألوان كما هى فى الطبيعة داخل المبنى مما يعطى استمرار للحياة الخارجية ، كما أنه استخدم مواد البيئة المحيطة (الطين) وطوعها لتلائم التصميم

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



الفناء الداخلى تحيط به عناصر المبنى.

حجرة المعيشة ويظهر السقف من العروق الخشبية.

كما يضم مكان للخدمة مثل المطبخ ، ثم الجناح الرئيسى للمعيشة.

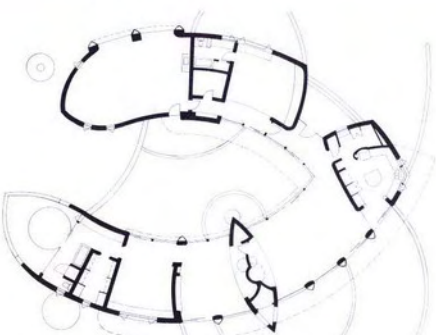
مسكن بولاية أريزونا

يعتبر هذا المنزل سكناً للأجازات والراحة وهو مبنى على قطعة أرض صغيرة فى أطراف منطقة Green Valley بولاية الأريزونا.

تأخذ عناصر المسكن فى المسقط الأفقي شكل حرف U الملتف حول فناء مفتوح ، للحماية من تأثير الرياح فى فصل الشتاء. وتأخذ جميع الغرف اتجاهين أحدهما يطل على الطبيعة الخارجية الظاهرة والناحية الأخرى تطل على الفناء الداخلى المزروع ، وغرفة المعيشة والقراءة ذات فتحات مرتفعة واسعة بحيث يتداخل الفراغ الداخلى مع الخارجى.

ويمتد من الجناح الرئيسى للمبنى والذى يأخذ شكل القوس جزء مستطيل يعطى المبنى منظر الفواصات ، ويأخذ الاتجاه الجنوبى الغربى ، وقد غطيت الحوائط الخارجية باللون البنى وهو اللون الطبيعى لمادة البناء وهى الطين ، أما فى الداخل فهناك أعمدة خشبية ضخمة وكمرات تتناقض فى اللون والإحساس بالدفئ مع الحوائط المدهونة باللون الابيض والأرضيات المبلطة ، كما أن هناك نقوشا خفيفة تظهر بصورة تجريرية على وحدات المطبخ الحديث ويمكن تخفيف تأثير حرارة الصيف الشديدة باستخدام زجاج عاكس .

وكطابع المسكن الأمريكى يحوى المسكن كل سبل ووسائل الراحة والترفيه ، مدفئين ومكيفات ومخزن صغير ، وتأخذ جميع الحوائط الخارجية المقطع المستدير ، ويعتبر هذا المثال نموذجاً لامكانيات تحقيق تداخل المبنى مع الطبيعة كأحد عناصرها ، ويعطى التشكيل المميز للمسكن الإحساس بأنه قطعة فنية يختفى جزء منها فى رمال الصحراء.



مسقط أفقى للدور الأرضى.

مسكن عائلة بنيو مكسيكو

يقع هذا المسكن فى منطقة هادئة فى مقاطعة نيو مكسيكو بأمريكا تحيط به مزرعة كبيرة خاصة بهذه العائلة المغرمة بركوب الخيل وتربيته وقد أثرت البيئة المحيطة على تكوين المبنى حيث بدا وكأنه تكوين بدائى متفاعل مع الموقع ، وقد ساعد ذلك أصحاب المسكن عند اختيار قطعة الأرض على قمة الجبل على أرض مستديرة فى جنوب نيومكسكو حيث تكثر شجيرات الصنوبر والشجيرات الجافة ويأخذ المسكن نفسه الشكل المنحنى داخل طرف قمة التل ليظل منها على الطبيعة أسفله.

وتقع المساحة المخصصة لتدريب الخيول على الجانب الجنوبى الغربى للمسكن ويمكن رؤيته من الخارج ، ومن داخل المبنى يقسم مكان المعيشة لعدة أجزاء ، جزء للمدخل الرئيسى وآخر للزوار

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مسابقة العدد

نـــادى نقـــابة المهـــندسين بأسـوان

دعت نقابة المهندسين المكاتب الاستشارية والمهندسين المعماريين إلى الاشتراك فى مسابقة لتصميم نادى نقابة المهندسين بأسوان . يقع المشروع على كورنيش النيل ويخدم المهندسين وأسرهم اجتماعيا وثقافيا وترفيهيا وقد أشادت لجنة التحكيم بالجهد المبذول فى المشروعات المقدمة وتتكون لجنة التحكيم من السادة:-د.م. / طاهر الصادق وكيل كلية التخطيط العمرانى بجامعة القاهرة . و. م. / عبد المحسن برادة أستاذ الإسكان والتخطيط بكلية التخطيط العمرانى – جامعة القاهرة. و.د.م. / محمود حسين أحمد مدرس الإنشاءات بجامعة أسيوط وعضو المجلس الأعلى لنقابة المهندسين و م.أ. / محمد ماجد خلوصى مهندس استشارى ورئيس الشعبة المعمارية بنقابة المهندسين و.م. أ. / عمر أحمد محارم مهندس استشارى وعضو المجلس الأعلى بنقابة المهندسين. و م/ محمد مكاوى يعقوب رئيس النقابة الفرعية بأسوان.

يقع المشروع على قطعة أرض تطل على نهر النيل فى مدينة أسوان يحدها من الناحية الشرقية شارع كورنيش النيل ومن الناحية الغربية نهر النيل بطول ٥٧م ومن الناحية الشمالية والجنوبية مبانى قائمة وتتدرج قطعة الأرض فى الانخفاض من طريق الكورنيش وحتى مستوى – ٣٦ر٢م ويصل إلى – ٩٢ر٧م عند بداية حد المياه.

الجـــائزة الأولـــى

المشروع المقدم من م/ أحمد السيد المغربى م/ أحمد قدرى عثمان

تحليل الموقع:

جاء فى مستندات المسابقة التوصية بالهبوط بمنسوب الموقع إلى –(٤)م وكذلك بأن يكون منسوب الطريق المقترح هو منسوب الموقع المصمم عليه. وبما أن منسوب الطريق لم يتحدد فقد تمت دراسة الموقع وتوزيع الأنشطة فيه مع الأخذ فى الاعتبار عناصر المشروع المختلفة وخاصة قاعة الطعام والقاعة المتعددة الأغراض وهى أكبر العناصر مساحة وبالتالى فالارتفاع الداخلى لها يجب ألا يقل عن أربعة أمتار مع إعتبار اشتراطات وزارة الرى بالنسبة للمنشآت الاستثمارية والسياحية والذى ينص على ألا يزيد ارتفاع المبانى عن ١٠٠ر١م من منسوب الرصيف ، فقد رأى المصمم وضع بعض العناصر الثانوية فى منسوب أسفل المنسوب الرئيسى للمشروع وبالتالى يمكن الوصول إلى النتيجة المرجوه معمارياً وبدون الخروج عن نص الشروط الملزمة.

فلسفة التصميم:

كان الهدف الرئيسى تبنى البساطة المعمارية مع التأكيد على الفكرة الرئيسية للوصول إلى الهدف المنشود من أقرب الطرق وأوضحها وقد تم اختيار الشكل المثلث كحل مناسب لتوزيع الأنشطة وزوايا الرؤيا وملائمته من حيث:

* التوزيع الخارجى للعناصر وخلق الفراغات الخارجية المتكاملة مع الفراغات الداخلية.
* أطول الاضلاع للمثلث هو الضلع المواجهة للبانوراما الرئيسية وذلك فى حالة القاعة متعددة الأغراض
* الشكل المثلث هو أنسب الأشكال الهندسية من ناحية مثالية التوزيع الداخلى للقاعة متعددة الأغراض فى حالة استخدامها قاعة محاضرات ، مسرح – أو سينما.
* انعكاس الشكل للوحدة المعمارية على الفكرة الإنشائية وبالتالى سهولة استخدام وحدات الأسقف الفراغية المثلثة وتكاملها مع شكل المبنى خارجياً وداخلياً.
* انعكاس الشكل المثلث على الفراغ الداخلى فى المصلى وتأكيد اتجاه القبلة فى نفس الوقت.
* يؤدى الشكل المثلث إلى تأكيد المعنى المطلوب فى اشتراطات وزارة الرى بألا يزيد طول المنشأة عن ١٠٪ من طول الواجهة.
* هذا وقد تم وضع المنسوب الرئيسى للمشروع والمحتوى على العناصر الرئيسية فى منسوب يتوسط منسوبى المدخل والإدارة مما زاد من ديناميكية المبنى وأتاح الفرصة لكل عنصر فى الإحساس بتأكيد وحدته وفى نفس الوقت إضفاء الكثير من الخصوصية والهدوء على المساحة المخصصة للإدارة ببعدها النسبى عن باقى عناصر المشروع ، كذلك تأكيد وصول الإضاءة الطبيعية للإدارة عن طرق الأفنية الداخلية لتأكيد الخصوصية.

عناصر المشروع:

الدور الأرضى المنسوب الأول: يقع مدخل المشروع فى المركز الشمالى الشرقى من الموقع حيث يؤدى الدرج الرئيسى من منسوب – ٢,٢٤ وهو منسوب المدخل الرئيسى والذى يقود إلى صالة المدخل الرئيسية على منسوب – ٢,٥٦ تحفها من الجانب الأيمن صالونات الانتظار والخدمات الخاصة بها ومن الجانب الأيسر شرفتان تطلان على الفراغ الداخلى لمكاتب الإدارة ويعلو صالة المدخل سقف من الوحدات الفراغية المثلثة مكسو من الناحية الشمالية بالزجاج المقوى .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

واجهة المبني من جهة النيل

ماكيت المشروع

ويقع كونتر الاستعلامات قبل الدرج المؤدى إلى المنسوب الرئيسى للمشروع.

الدور الأرضى المنسوب الثانى: وهو المنسوب الرئيسى ويشمل العناصر الرئيسية للمشروع ويقع على منسوب - ١٦ . ٤ ويضم الرواق الرئيسى للمشروع والذى تفتح عليه باقى عناصر المشروع... القاعة متعددة الأغراض وتواجه البانوراما الرئيسية للمشروع بأطول أضلاعها ويحف القاعة من الواجهة الشمالية ومن خلال الرواق الرئيسى للمشروع الفناء الداخلى الرئيسى للمبنى والذى يقع بين القاعة متعددة الأغراض وقاعة الطعام فناء مغطى بتغطية خفيفة عبارة عن هيكل حديدى مكون من مثلثات رئيسية يمكن عن طريقة تغطيتها بقماش الكانفس Canvas للتحكم فى أشعة الشمس وتأثيرها على الجلوس فى الفناء.

ويقع المطبخ الرئيسى بجانب قاعة الطعام مباشرة لسهولة التخديم... أما المخازن والثلاجات التابعة للمطبخ الرئيسى فتقع فى المنسوب الأسفل للمطبخ (منسوب - ٧٦ره) ويمكن الوصول إليه عن طريق الدرج الموجود بجانب باب التخديم للمطبخ وكذلك وجود مصعد الخدمة بين المخازن والثلاجات وبين المطبخ الرئيسى فى المنسوب العلوى (منسوب - ١٦ره).

وفى الناحية الأخرى من الرواق الرئيسى توجد مكاتب الإدارة على (منسوب - ٧٦ره) وتطل على الفناء الداخلى الواقع على طريق الكورنيش (منسوب - ٤ره٨) وهو نفس منسوب الحديقة الواقعة تحت الدرج الرئيسى المؤدى إلى صالة المدخل... وقد تم تجميع الخدمات فى مكان واحد حيث تتوفر أماكن الوضوء وبورات المياه ومكان لمخزن المفروشات يخدم الصالة متعددة الأغراض ... وكذلك خدمات حمام سباحة الأطفال والذى يقع فى الواجهة الجنوبية للمبنى.

ويؤدى الرواق الرئيسى إلى المصلى فى اتجاه القبلة ويقع مكان صلاة السيدات داخل نطاق المصلى ولكن منفصل تماماً عن مكان صلاة الرجال.

→

مسقط أفقي الدور الأرضي

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

منظور عام للمشروع ماكيت المشروع

ماكيت المشروع

وتقع التراسات وأماكن الجلوس فى المنطقة الواقعة أمام المبنى على واجهة النيل والبانوراما الرئيسية للمشروع ، وقد تم اقتطاع اجزاء من الموقع لا تؤثر على حركة المشروع ولا تكامل عناصره وذلك لاستخدامها كمواقف للسيارات تضاف إ لى عرض الرصيف على شارع الكورنيش مما يزيد من كفاءة المبنى.

الجائزة الثانية

المشروع المقدم من م/محمد جمال الدين عبد العظيم م/ عشماوى محمد و م/اسماعيل برهان

الفكرة التصميمية

قامت الفكرة التصميمية التى تهدف إلى الوصول إلى مبنى جديد فى فكرته المعمارية على أن تكون الاتصالات الأفقية والرأسية سهلة غير متعارضة بعضها ببعض وأن تلتف عناصر المبنى حول حوش داخلى يستغل فى نفس الوقت كمصلى لخلق جو مختلف عن الجو الخارجى الذى يتسم بالحرارة الشديدة. وفى نفس الوقت التوصل إلى حلول بالنسبة للفتحات الخارجية وخاصة أن الواجهة الغربية تطل على النيل وتم عمل فتحات كبيرة للإستفادة من المناظر الطبيعية الخلابة مع عمل ساحات خضراء ونافورات مياه وكاسرات للأشعة الأفقية لهذه الواجهات. كما تم عزل الحوائط الخارجية للمبنى للتقليل من تأثير حرارة الجو على المبنى.

مسقط أفقي الدور الأرضي

العناصر التصميمية للمبنى:

يحتوى المبنى على مدخل رئيسى من طريق الكورنيش وأخر من الطريق الأمامى المقترح يؤديان إلى صاله المدخل والاستعلامات والصالونات ، ومنها يتوجه العاملون والزائرون إلى

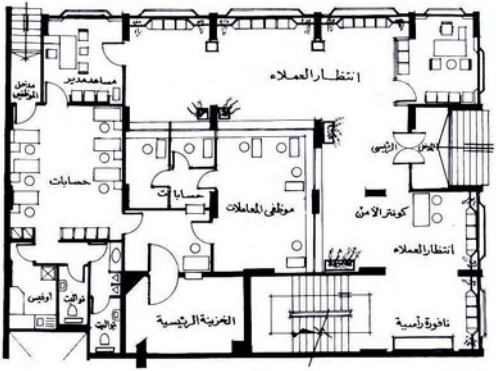
١- الإدارة: وتتكون من المدير - السكرتارية - الاجتماعات بالإضافة إلى غرفة الموظفين الإداريين لشئون المهندسين.

٢- الصالة المتعددة الأغراض : وتستعمل فى أغراض شتى كمعرض أو للندوات أو للحفلات وهى تتسع لنحو (٢٠٠) شخص وملحق بها مخزن على

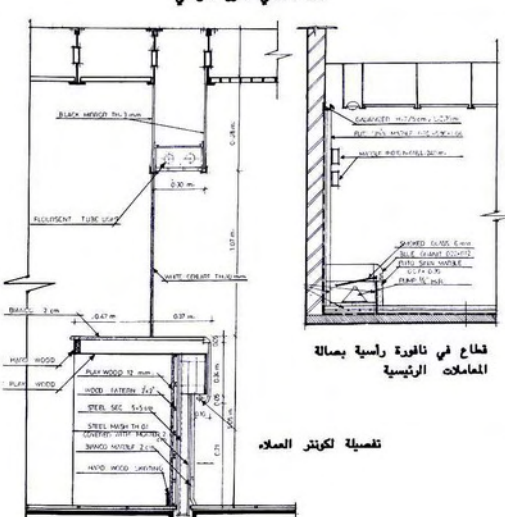
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

فـــرع بنـــــك بالمنيـــــا

المعمارى : فخر محسن



مسقط أفقي الدور الأرضي



قطاع في نافورة رأسية بصالة المعاملات الرئيسية

تفصيلة لكونتر العملاء

انتهج المصمم الاتجاه الحديث لتصميم البنوك من حيث عمل مسطحات من المرايات الزجاجية والألومنيوم الملون لتسمح بالرؤية المباشرة لخارج المبنى وهو الطابع المميز لفروع البنك المختلفة فى مدن الجمهورية. ويتكون البنك من ثلاثة طوابق.

الدور الأرضى : ويشمل مدخلان الأول المدخل الرئيسى للعملاء والآخر للموظفين ويحتوى على صالة الكونتر الرئيسية وانتظار العملاء ومساعد مدير البنك والخزينة الرئيسية للنقدية، وكذلك الحسابات وموظفى الكونتر والخدمات من دورات مياه وأوفيس والسلالم المؤدية للأنوار العلوية والسفلية وتم تصميم عدة مستويات تسقط عليها المياه كشلال صغير لإضفاء عنصر الجمال على صالة المعاملات ولإعطاء عنصر الحيوية من خلال صوت المياه المتدفق من الشلال. ولإضفاء جو مريح فقد انتشرت نباتات الظل فى أرجاء الدور.

الدور الأول: ويتكون من غرفة المدير وقاعة الاجتماعات والسكرتارية الخاصة ونائب المدير وانتظار العملاء وفراغات للموظفين للأقسام المختلفة من ائتمان واعتمادات وصالة الكمبيوتر وكذلك غرفة تكييف الهواء والخدمات من دورات المياه الخاصة بالعملاء والعاملين وأوفيس ومخرج للهروب.

دور البدروم: ويحتوى صالات الموظفين وأرشيف مصغر وخزائن سجلات مصغحة ومخزن مطبوعات وغرفة تحكم لمعدات الكهرباء والإلكترونيات بالفرع ، كما يوجد أيضا غرفة للوحدات الكهربائية الرئيسية وكذلك غرفة لماكينات التكييف المركزى ومخرج لهروب العاملين.

التصميم الداخلى:

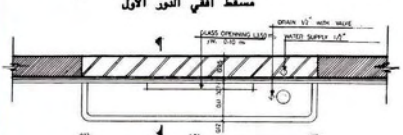
تم تصميم الفرع داخلياً طبقاً لنظريات التصميم الحديثة من حيث الفراغات المفتوحة. واستخدام الخامات والمواد ذات التحمل والصلاده من رخام وأخشاب وألومنيوم ملون. وقد تم عمل شلال مياه داخلى على أحد حوائط الفرع بالدور الأرضى وفيه تنساب المياه على اسم البنك البارز المصمم من الرخام والمياه ملونة لإعطاء المظهر واللون المطلوب وصوت المياه يعطى الحيوية للفراغ الداخلى وذلك بصالة انتظار العملاء. وتم تصميم الشلال بنظرية رفع المياه بطلمبه رفع صغيرة يمكن التحكم فى قوتها وتعمل أتوماتيكيا أو يدويا طبقاً لرغبة غرفة التحكم بالبنك وقد جاءت جميع التجليدات الداخلية من الخشب القرو مكونة من قواطيع سهلة الفك والتركيب والإحلال والتجديد

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

المكاتب الإدارية ويظهر أسلوب معالجة الحوائط بالخشب القرو

منظر الكونتر في قاعة المعاملات الرئيسية

مسقط أفقي الدور الأول



مسقط أفقي للنافورة

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.MAAsalah.com

التشويه المعمارى من صنع المجتمع كما حدث مؤخراً لعدد من المبانى المطلة على بحيرة التمساح أعدتها جمعية تعاونية لإحدى المؤسسات الصحفية – وما لبث أن استلم كل عضو مبناه – حتى بادر بتغيير معالمه التصميمية وملامحة المعمارية ... اظهاراً للذات وحبا فى الظهور ... حتى جاءت هذه السلطة المعمارية ... العمارة حقا أفراز اجتماعى ... يخالف كل القواعد الاسلامية فى حسن الجوار.

بقية فرع بنك بالمنيا

كما تم استخدام الحلق الخشبية من القرو بلون الخشب الأصلى ليتماشى مع ألوان الرخام المحيطة وكذلك الأبواب الخشبية كانت من القرو المسيف وتم تصميم الأسقف المعلقة بحيث تكون بزاوية ميل ٥° على الحوائط والاضاءة مستمرة بنفس خطوط الميل ، وقد تم عمل رأسيات من بلاطات الأسقف بنهايات البلاطات المعلقة لتشكيل علاقات فراغية تبعد عن فتحات الواجهة الخارجية. وتم استخدام الأنتاليت المفرغ بألوان جذابة على شكل مصبعات لعمل خلية بالسقف بالدور الأرضي وتم دهان الأنتاليت بالدهانات الإلكتروستاتيك وقد تم تصميم المقاعد الداخلية من الرخام والجلسات من الجلد المتناسق فى الألوان مع الرخام وقد تم مراعاة أن تكون المقاعد من الرخام لتحمل الاستخدام المتعدد ولكى يتلائم مع طبيعة موقع الفرع بصعيد مصر. وغطيت الأرضيات بالموكيت فى غرف الموظفين واستخدام الرخام بالممرات وصالات التوزيع هذا . وقد تم الأخذ فى الاعتبار عند التصميم إستخدام جميع عناصر التكنولوجيا الحديثة من حيث إنذار الحريق – السرقة – الكاميرات للمراقبة التلفزيونية – السنترلات التليفونية والنداء الآلى – التكييف المركزى.

منظر في صالة المعاملات ويظهر أسلوب معالجة الأسقف المعلقة

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

التحديد الآلى للمراكز وخطوط المحاور

من البرامج والإمكانات العديدة التى تتيحها لغة الليسب لمستخدمى الأتوكاد سنعرض هنا برنامج يقوم بالتحديد الآلى لمراكز العناصر المختلفة (أقواس – دوائر ....) والمحاور للنقاط المتعامدة (center line center mark).

ويسمى هذا البرنامج Cl. Lsp ويمكن لأى مستخدم كتابته وإضافته لملفات الأتوكاد.

يبحث البرنامج فى الرسم المطلوب عن الدوائر ، والأقواس والبلوكات ويضع

CL.LSP.

```
(defun DOARCS ()
  (setq sset (ssget "x" (list (cons 0 "ARC"))))
  (if (/= sset nil)
    (progn
      (setq ssl (sslength sset))
      (while (> ssl 0)
        (setq temp (ssname sset (setq ssl (1- ssl))))
        (setq ctr (cdr (assoc 10 (entget temp))))
        (command "Line" (list (- (car ctr) dcen) (cadr ctr) (caddr ctr))
                        (list (+ (car ctr) dcen) (cadr ctr) (caddr ctr))
                 "" "Line" (list (car ctr) (- (cadr ctr) dcen) (caddr ctr))
                           (list (car ctr) (+ (cadr ctr) dcen) (caddr ctr))
                 "")
      ))
  (if (= sset nil) (setq ssl 0) (setq ssl (sslength sset)))
  (princ ssl) (princ " Arcs marked. ")
)

(defun DOBLKS ()
  (setq sset (ssget "x" (list (cons 0 "INSERT") (cons 2 "*"))))
  (if (/= sset nil)
    (progn
      (setq ssl (sslength sset))
      (while (> ssl 0)
        (setq temp (ssname sset (setq ssl (1- ssl))))
        (setq ctr (cdr (assoc 10 (entget temp))))
        (command "Line" (list (- (car ctr) dcen) (cadr ctr) (caddr ctr))
                        (list (+ (car ctr) dcen) (cadr ctr) (caddr ctr))
                 "" "Line" (list (car ctr) (- (cadr ctr) dcen) (caddr ctr))
                           (list (car ctr) (+ (cadr ctr) dcen) (caddr ctr))
                 "")))
  (if (= sset nil) (setq ssl 0) (setq ssl (sslength sset)))
  (princ ssl) (princ " Blocks marked. ")
)

(defun DOCRCLS ()
  (setq sset (ssget "x" (list (cons 0 "CIRCLE"))))
  (if (/= sset nil)
    (progn
      (setq ssl (sslength sset))
      (while (> ssl 0)
        (setq temp (ssname sset (setq ssl (1- ssl))))
        (setq ctr (cdr (assoc 10 (entget temp))))
        (command "Line" (list (- (car ctr) dcen) (cadr ctr) (caddr ctr))
                        (list (+ (car ctr) dcen) (cadr ctr) (caddr ctr))
                 "" "Line" (list (car ctr) (- (cadr ctr) dcen) (caddr ctr))
                           (list (car ctr) (+ (cadr ctr) dcen) (caddr ctr))
                 "")))
  (if (= sset nil) (setq ssl 0) (setq ssl (sslength sset)))
  (princ ssl) (princ " Circles marked.")
)
```



```
(defun DOSEL ()
  (setq sset (ssget))
  (if (/= sset nil)
    (progn
      (setq ssl (sslength sset))
      (while (> ssl 0)
        (setq temp (ssname sset (setq ssl (1- ssl))))
        (setq ctr (cdr (assoc 10 (entget temp))))
        (command "Line" (list (- (car ctr) dcen) (cadr ctr) (caddr ctr))
                        (list (+ (car ctr) dcen) (cadr ctr) (caddr ctr))
                 "" "Line" (list (car ctr) (- (cadr ctr) dcen) (caddr ctr))
                           (list (car ctr) (+ (cadr ctr) dcen) (caddr ctr))
                 "")))
  (if (= sset nil) (setq ssl 0) (setq ssl (sslength sset)))
  (princ ssl) (princ " Entities marked.")
)

(defun CLINE ()
  (cond
    ((= what "A") (setq sset (ssget "x" (list (cons 0 "ARC")))))
    ((= what "B")
      (setq sset (ssget "x" (list (cons 0 "INSERT") (cons 2 "*")))))
    ((= what "C") (setq sset (ssget "x" (list (cons 0 "CIRCLE")))))
    ((= what "AB") (setq sset (ssget "x" (list (cons 0 'ARC,INSERT")))))
    ((= what "AC") (setq sset (ssget "x" (list (cons 0 'ARC,CIRCLE")))))
    ((= what "BC") (setq sset (ssget "x" (list (cons 0
"INSERT,CIRCLE")))))
    ((= what "ABC")
      (setq sset (ssget "x" (list (cons 0 'ARC,INSERT,CIRCLE")))))
    ((= what nil) (if (/= sset nil) (setq sset (ssget "p"))))
  )
  (if (/= sset nil) (setq ssl (sslength sset)) (setq ssl -1))
  (while (> ssl 0)
    (setq temp (ssname sset (setq ssl (1- ssl))))
    (setq ctr (cdr (assoc 10 (entget temp))))
    (setq holdx nil holdy nil ydist nil xdist nil)
    (setq newssl (sslength sset))
    (while (> newssl 0)
      (setq newtemp (ssname sset (setq newssl (1- newssl)))
            newctr (cdr (assoc 10 (entget newtemp))))
      (if
        (and (not (equal ctr newctr))
             (equal (list (car ctr) (caddr ctr))
               (list (car newctr) (caddr newctr))fuz)
             (< (cadr ctr) (cadr newctr)))
        (progn
          (if (= ydist nil) (setq ydist (distance ctr newctr)))
          (if (<= (distance ctr newctr) ydist)
            (setq ydist (distance ctr newctr) holdy newctr))))
      (if
        (and (not (equal ctr newctr))
             (equal (list (cadr ctr) (caddr ctr))
               (list (cadr newctr) (caddr newctr))fuz)
```

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

لها علامة المركز فى مراكزها أو فى نقاط التقاطع فى كل بلوك. ثم يقوم بإضافة خطوط المحاور بين كل النقاط المتعامدة.

يتيح البرنامج إمكانية اختيار العناصر المراد تحديد مركزها سواء كانت الأقواس أو الدوائر أو البلوكات أو الثلاثة معا كما أن هناك اختياراً يمكن من خلاله التحديد المنفرد للعناصر كاختيار دائرة واحدة فقط أو قوس واحد وبعد عملية التحديد يظهر على الشاشة سجل أو قائمة بجميع مراكز الدوائر والأقواس والبلوكات التى تم تنفيذها ولما كان فى بعض الأحيان تظهر بعض النقاط على الشاشة متعامدة إلا أنها فى حقيقة الأمر متباعدة وفى هذه الحالة لن يرسم خط تحديد المنتصف. ولتصحيح هذه الحالة يضاف (معامل Fuz لمتغير يسمى Fuz وقيمته ٠,٠٠٢ ويمكن هنا تعديل هذه القيمة بتغيير المتغير (Fuz) فى البرنامج الرئيسى. هذا وتتم عملية رسم خطوط ويستخدم خطاCL المنتصف وعلامات المراكز على شفافة منفصلة. تسمى (center) وإذا لم تكن هذه الشفافة أو نوع الخط موجودان يتم خلقهما آلياً.

أما عن أبعاد هذه العلامات فإن علامات المنتصف Center Mark ترسم بضعف الطول المحدد فى Dimcen Dimvar والمقياس المحدد Dimscale dimvar أما عن شكل الخط والمسافات بين أجزائه فقد تم تحديدها تبعاً Dimexo Dimvarوبالتغيير فى هذا النظام يمكن التحكم فى الشكل النهائى للخط.

```
(defun C:CL (/ err dcen dgap blip echo sset ssl temp ctr holdx holdy
             xdist ydist newctr newtemp newssl what fuz)
  (setq err *error*)
  (setq dcen (* (getvar "DIMCEN") (getvar "DIMSCALE")))
  (setq dgap (* (getvar "DIMEXO") (getvar "DIMSCALE")))
  (setq blip (getvar "BLIPMODE"))
  (setq echo (getvar "CMDECHO"))
  (setvar "BLIPMODE" 0)
  (setvar "CMDECHO" 0)
  (setq fuz 0.0002) ;; <--- CHANGE THIS PARAMETER TO YOUR LIKING
  (if (not (tblsearch "LTYPE" "CENTER"))
    (command "LINETYPE" "LOAD" "CENTER" "" "")
  (command "LAYER" "N" "CL" "C" "RED" "CL" "LT" "CENTER" "CL" "")
  (initget "A B C AB AC BC ABC I L ?")
  (setq what
    (getkword "\nArcs/Blocks/Circles/AB/AC/BC/ABC/Line <Individual>: "))
  (terpri)
  (cond
    ((= what "A") (doarcs))
    ((= what "B") (doblks))
    ((= what "C") (docrcls))
    ((= what "AB") (doarcs) (doblks))
    ((= what "AC") (doarcs) (docrcls))
    ((= what "BC") (doblks) (docrcls))
    ((= what "ABC") (doarcs) (doblks) (docrcls))
    ((= what "I") (dosel))
    ((= what nil) (dosel))
    ((= what "L") (doline))
  )
  (if (and (/= what "?") (> ssl 1))
    (progn
      (prompt "\nAdding centerlines... ")
      (if (> ssl 4) (prompt "Please wait... "))
      (cline)
      (prompt "Complete"))
    (prompt "\n"))
  (setq *error* err)
  (command "LAYER" "S" "0" "")
  (setvar "BLIPMODE" blip)
  (setvar "CMDECHO" echo)
  (princ)
)
```



```
          (< (car ctr) (car newctr)))
        (progn
          (if (= xdist nil) (setq xdist (distance ctr newctr)))
          (if (<= (distance ctr newctr) xdist)
            (setq xdist (distance ctr newctr) holdx newctr)))))
    (if (/= holdx nil)
      (command "Line"
        (list (+ (car ctr) dcen dgap) (cadr ctr) (caddr ctr))
        (list (- (car holdx) dcen dgap) (cadr holdx) (caddr holdx))
        "")
    (if (/= holdy nil)
      (command "Line"
        (list (car ctr) (+ (cadr ctr) dcen dgap) (caddr ctr))
        (list (car holdy) (- (cadr holdy) dcen dgap) (caddr holdy))
        "")))

(defun DOLINE ()
  (setq ortho (getvar "ORTHOMODE"))
  (setvar "BLIPMODE" blip)
  (setvar "ORTHOMODE" 1)
  (setq holdx T)
  (while (= holdx T)
    (setq ctr (getpoint "\nPick first point: "))
    (if (/= ctr nil) (setq newctr (getpoint ctr "Pick second point: ")))
    (if (or (= ctr nil) (= newctr nil))
      (setq holdx nil)
      (cond
        ((= (angle ctr newctr) (angle '(1.0 1.0) '(2.0 1.0)))
          (command "Line"
            (list (+ (car ctr) dgap) (cadr ctr) (caddr ctr))
            (list (- (car newctr) dgap) (cadr newctr) (caddr newctr)) ""))
        ((= (angle ctr newctr) (angle '(2.0 1.0) '(1.0 1.0)))
          (command "Line"
            (list (- (car ctr) dgap) (cadr ctr) (caddr ctr))
            (list (+ (car newctr) dgap) (cadr newctr) (caddr newctr)) ""))
        ((= (angle ctr newctr) (angle '(1.0 1.0) '(1.0 2.0)))
          (command "Line"
            (list (car ctr) (+ (cadr ctr) dgap) (caddr ctr))
            (list (car newctr) (- (cadr newctr) dgap) (caddr newctr)) ""))
        ((= (angle ctr newctr) (angle '(1.0 2.0) '(1.0 1.0)))
          (command "Line"
            (list (car ctr) (- (cadr ctr) dgap) (caddr ctr))
            (list (car newctr) (+ (cadr newctr) dgap) (caddr newctr)) ""))
        ((and
           (/= (angle ctr newctr) (angle '(1.0 1.0) '(2.0 1.0)))
           (/= (angle ctr newctr) (angle '(2.0 1.0) '(1.0 1.0)))
           (/= (angle ctr newctr) (angle '(1.0 1.0) '(1.0 2.0)))
           (/= (angle ctr newctr) (angle '(1.0 2.0) '(1.0 1.0))))
            (prompt "NOT PERPENDICULAR!"))
      ))
  (setvar "ORTHOMODE" ortho)
)
```


CORRECTION

In John Metzger's article "Under One Roof" (June 1992 *CADENCE*, p. 52) Cadnet Systems Inc. was incorrectly listed as headquartered in Roseland, N.J. Cadnet has changed its name to American Softworks and relocated to W. Orange, N.J. The company can be reached at (201) 736-4849.

CADENCE regrets the error.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

برامج خاصة لمعالجة المناظير

بعد الانتهاء من إعداد مناظير الأتوكاد باستخدام الأتوشاد A. Shade أو رندرستار Render Star) أو غيرهما يمكن ملاحظة أن الصور النهائية الناتجة تفتقد إلى الحيوية ولا يبدو مظهرها طبيعيا ويتضح ذلك فى مناطق التقاء الأسطح ... وفى اللون الناتج من الطباعة ... هذا كما قد يصادف المستخدم ضرورة إحداث بعض التغييرات فى المنظور بعد الانتهاء من العمل.. وقد يتطلب ذلك تغيير المنظور ثم إعادة إظهاره مرة أخرى وينتج عن ذلك إهدار لمزيد من الوقت ... ويزداد الأمر صعوبة عند الرغبة فى إبراز طبيعة المواد المستخدمة وفى النهو والظلال ونعومة الأسطح الدائرية.

لمواجهة هذه المتطلبات تظهر الحاجة الى برامج معالجة المناظير Imaging Program أو برامج الأظهار الطبيعى والتى تتطور بسرعة كبيرة ، وفى بداية الأمر اقتصرت هذه البرامج على التعامل مع شاشات الـCGA, EGA, VGA فى الأجهزة PC أو ماكنتوش ذو الشاشة الأبيض والأسود.

أما البرامج الحديثة فهى تعمل مع بطاقات العرض ٢٤ بت (١٦ مليون لون) إلا أن هناك أنواعا أخرى تعمل مع بطاقات أقل (١٦ بت أو ٨ بت) مع الحفاظ على امكانيات التحميل والحفظ وطباعة المنظور بألوانه الحقيقية يمكن لهذه البرامج معالجة المناظير التى سبق اخراجها ببرامج اظهار أخرى ولم تبدو بصورة جيدة.

ومن هذه البرامج Aldu'sPhoto styler وهو برنامج تطبيقى لنظام التشغيل Windows وبرنامج Mathimatica'sTempra pro وهو برنامج يعمل من خلال نظام التشغيل DOS وكلا البرنامجين يحتوى على تنوع فى أدوات الإخراج وكلاهما يعتمد على ملف عام لتجهيز مثل GIF، TGA ، TIFF ولتتبين بعض خواص هذه البرامج يمكننا تناول كيفية تعديل بعض العيوب التى تظهر على منظور سبق إخراجه بواسطة الأتوكاد أو 3D Studio نجد أن الصورة التى تم التوصل إليها بعد ساعات من العمل جراء ، غير طبيعية ...

يمكن حينئذ اللجوء إلى أحد هذه البرامج ونبحث عن الأجزاء المراد معالجتها على سبيل المثال عند التقاء أعلى الحائط مع أسفل السقف قد يكون هناك فراغ ... عندئذ يمكننا من تحديد هذا الفراغ ثم التقاط لون الحائط وملء الفراغ بهذا اللون. كما يمكن للبرنامج تغيير ألوان الشكل بأكمله بسرعة كبيرة حيث يكفى أن تحدد اللون المراد تغييره عندئذ سيقوم البرنامج باختيار كل المساحات الملؤه بهذا اللون ثم يتم التغيير.

أما عن الظلال فانه يتم اختيار المساحة المراد تظليلها يليها ثم تعطى درجة لون داكنة من نفس لون الحوائط ويمكن إعادة تدكين أو تفتيح هذه المساحة حتى تتوائم مع الظلال المحيطة. هذا ويمكن العمل من خلال درجات اللون .... وعلى سبيل المثال فإن بعض الخطوط الداكنة من لون النافذة عند جوانبها قد تضفى عمقا على الشكل. ويمكن لمستخدم البرنامج التعرف بالنظر على الأجزاء التى تبدو غير طبيعية ثم يقوم بمعالجتها بالطريقة المناسبة.

وإذا أردنا تغطية أى سطح بنوع معين من التهشير فإنه يكفى طباعة مساحة صغيرة مغطاه بهذا التهشير ثم تتم عملية الانتشار على السطح بأكمله. وهنا يمكن الاستعانة بأشكال للتهشير من برامج مختلفة للإظهار وهذه ميزة أخرى لبرامج المناظير الحديثة كما يمكن لبرنامج Photo Styler تشويه Distortالمنظور لتقوية جزء معين وتفيد هذه الخاصية فى حالة الرغبة فى إدخال شكل باب أو نافذة على منظور لمبنى حيث يمكن تحريف Skew الشكل ليتماشى مع نقاط هروب المنظور

ولما كانت محاولة إضفاء بعض الحيوية على المنظور تلاقى صعوبة فى التعامل مع الأشجار والأشخاص فإن برامج الإظهار الحديثة يمكنها التعامل مع ملفات تلوين النباتات والأشخاص حيث يقوم البرنامج برتشريح خلفية المنظر العام ثم تضاف الأشجار بحيث يبدو المبنى بين الأفرع والأوراق ولكن يجب مراعاة أن تكون الإضاءة والظلال على هذه الأجزاء المضافة مماثلة تماما للمبنى ، كما يمكن إدخال منظر السحب. فى نهاية الأمر قد يخرج المنظور من الطابعة ذو ألوان داكنة رغم ظهوره بمظهر جيد على الشاشة عندئذ يجب إضاءة كل المجسم أو أجزاء منه .

الحالة الأولى قبل استخدام البرنامج.

الصورة النهائية للمبنى.

وتحتوى برامج Photo Styler, Tempro Pro على مجموعة متنوعة من الأدوات لضبط الإضاءة والتباين وتفاوت الألوان.

وهناك العديد من الاستعمالات الأخرى لبرامج الإظهار الطبيعى حيث يمكن للمصمم إدخال بعض التعديلات على صورة فوتوغرافية لمبنى أو موقع قائم ، كما فى حالة تجديد وتعديل مبنى ، حيث يمكن الاستفادة بخصائص البرنامج مثل نسخ بعض العناصر وتكرارها أو تغيير مواد النهو الخارجية لتقريب الفكرة للعميل أو إقناعه بها. هذا ويتم إدخال هذه الصور الفوتوغرافية عن طريق سكانر ألوان.

هذه هى بعض مميزات برامج الإظهار الطبيعى ويمكن لمستخدمها أن يتعرف بنفسه على سعة إمكاناتها وسهولة تعاملها مع برامج الإظهار الأخرى.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

أخبـار الكمبيـوتر

(NT) نظام تشغيل جديد

من المنتظر خلال العام الحالى أن يظهر نظام التشغيل الجديد "NT" لأجهزة PC وهو مطور من نظام التشغيل WINDOWS الذى يتوافق مع معظم أجهزة الكمبيوتر والأكثر استخداماً فى الوقت الحالى وسيوفر نظام التشغيل "NT" مجموعة من الوظائف كانت غير متاحة فى نظام واحد مثل تمكين المستخدم من استخدام عدة برامج فى آن واحد وحماية البرامج من الاستخدام غير الشرعى من قبل عصابات السطو على البرامج. هذا بالإضافة إلى حيز الذاكرة الضخم الذى يتيح فرصة ربط مجموعة من أجهزة الكمبيوتر معاً لتشكيل شبكة.

نظام ماكنتوش "ديو" DUO SYSTEM

ظهر نظام التشغيل الجديد ماكنتوش " ديو " وهو يجمع بين القوة والتنوع والمرونة. يتيح نظام " ديو " للمستخدم إمكان إدخال كمبيوتر " باوربوك " فى فتحة خاصة تزود بالجهاز المكتبى المتصل بأجهزة مساعدة وأنظمة شبكات مما يسمح لمستخدم هذا النظام التمتع بكمبيوتر مكتبى حقيقى مزود بشاشة عرض عريـــضة ولوحة مفاتيح عادية وامكانات توسع عديدة. يتألف نظام " ديو " من : كمبيوتر " باوربوك ديو ٢١٠ أو ٢٣٠ وهو كمبيوتر مصمم خصيصا ليتزلق فى فتحة الجهاز المكتبى ومن جهاز " ديو دوك " المكتبى المجهز بتقنية " باور لا تش " التى توفر الانتقال السهل بين الاستخدام المحمول والاستخدام المكتبى.

وتتميز تقنية " باور لاتش " بسهولة استخدامها إذ يكفى إدخال كمبيوتر " باور بوك ديو " فى الفتحة المخصصة له والضغط على زر التشغيل لينتقل العمل من الوضع المحمول إلى الوضع المكتبى

كمبيـــوتر بـــاور بـــوك يتصـل بأنظمـة DOS

أصبح من الممكن لأجهزة باور بوك أن تتصل بأجهزة الكمبيوتر التى تستخدم أنظمة DOS و WINDOWS وذلك لنقل الملفات والبيانات بين البيئتين وذلك باستخدام معدات وبرامج خاصة والتى تتيح لأجهزة باور بوك الاتصال بشاشات VGA أو SUPER VGA والطباعة على الطابعات الخاصة بأنظمة WINDOWS أو DOS

يتألف " باوربوك / دوس كومبانيون (POWER BOOK / DOS COMPANION) من أربعة عناصر:

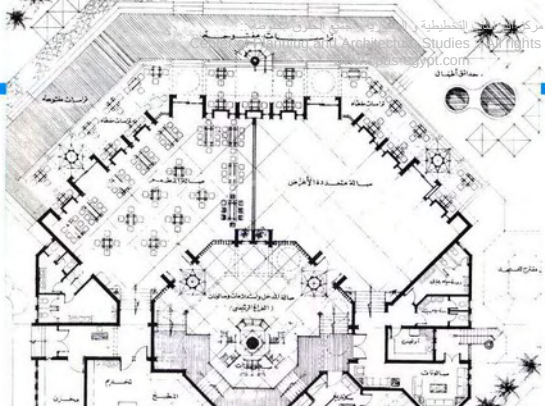
- برنامج EXCHANGE MACINTOCHE / PC لتبادل الملفات بين أنظمة ماكنتوش و DOS
- برنامج POWER PRINT لتوصيل أجهزة باوربوك بطابعات أو DOS WINDOWS عن طريق كابل توصيل من منفذ متتالى إلى منفذ متوازى.
- معدات وبرامج MACLINK PLUS / PC والتى تقوم بترجمة الملفات بين ماكنتوش و DOS
- كابلات MAC V GA وهى تصل أجهزة (باوربوك) ١٦٠ و ١٨٠ بالعديد من شاشات SUPER VGA & VGA

معالج بنيتوم للبرامج والمعلومات

سيظهر قريبا معالج دقيق للمعلومات MICRO PROCESSOR سيمكن من خلاله معالجة البرامج بسرعة تفوق مرتين السرعة المتاحة حاليا. ويطلق على هذا ال MICRO PROCESSOR " بنيتوم " وهو يعتبر الأول من نوعه المحتوى على ٦٤ بايت من المعالجات التى تستطيع معالجة كمية ضخمة من المعلومات مقارنة بالمعالج الدقيق ٤٨٦ ويحتوى بنيتوم على أكثر من ٣ مليون ترانزستور مقارنة بأجهزة الترانزستور المبنية فى المعالج الدقيق ٤٨٦.

ويمتاز أيضا هذا المعالج بالسرعة الفائقة فى معالجة المعلومات بدقة متناهية فهو يحتوى على دوائر إلكترونية تساعد مصممى الكمبيوتر على زراعتها فى أجهزة MULTI PROCESSOR التى أصبحت تحظى بشعبية كبيرة.

:: مركز التخطيط والدراسات المعمارية Center for Planning and Architectural Studies - All rights reserved.
http://www.cpas-egypt.com



مسقط أفقي الدور الأرضي - الجائزة الثالثة

ماكيت المشروع

[بقية مسابقة العدد]

علاقة مباشرة بالصالة.

٣- صالة " المطعم " تتسع لنحو ١٠٠ شخص ويتم التخديم من المطبخ الذي ينقسم إلى جزء لتجهيز الطعام وآخر للطهي وركن لتحضير الطلبات.

هذا ويتم خدمة هذا المطبخ عن طريق السلم الجانبي الذي يؤدي إلى صالة استلام ووزن الأطعمة وكذلك الثلاجات والمخزن هذا خلاف مكتب المحاسبة ورئيس المطبخ - كما توجد غرفة ملابس العاملين وكذلك الحمامات الخاصة بهم.

٤- المصلى - نظراً لصغر المساحة المسموح ببنائها فقد تم استغلال الحوش الداخلي ليكون هو المصلى الخاص بالرجال وهذا الحوش مغطى ببرجولة خفيفة وهو يتوسط عناصر المبنى الأخرى ، كذلك أضيفت مساحة تستخدم كمصلى للسيدات كما يخدم المصلي وباقي عناصر المشروع دورات مياه مجمعة خلاف الميضأة المنفصلة عنهم بطرقة صغيرة.

قد تم تصميم الفراغات الخارجية بأسلوب يسمح باستغلالها بصورة مكملة لعناصر المشروع الداخلية فقد تم عمل تراسات ونوافير مياه و برجولات على مناسيب مختلفة تستغل ككافتريا تحيط بها الحدائق من كل جانب.

كما تضم المناطق المفتوحة حديقة خاصة بالأطفال وألعابهم وكذلك حمام سباحة للأطفال يخدم عليه غرفة لتغيير الملابس ، كما تم تنسيق وتجهيز الجزء الأمامي المطل على النيل بحيث يكون كمرسى للمراكب الشراعية وأماكن لهواة صيد الأسماك.

الجـائزة الثالثـة

م. إيهاب هندى

تأكيداً لأهمية هذا المشروع الإجتماعي الترفيهي وموقعه فى محافظة أسوان ذات الطابع الخاص من الناحية التاريخية والاجتماعية تم تحليل ومراعاة للعناصر والأفكار والشروط البيئية والقوانين المنظمة لها والاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية ، بالإضافة إلى الشروط الخاصة بالمسابقة. والالتزام بتحقيق الدراسة الاقتصادية للوصول إلى مشروع اقتصادى متكامل مع أغراضه.

الأهداف التصميمية:

المرونة : تحقيق أقصى مستوى من المرونة فى استغلال المبنى سواء المرونة الداخلية على مستوى العناصر المختلفة والمرونة الخارجية على مستوى علاقة المبنى بالطريق والتراسات المختلفة بالمساحات الخضراء والمرونة الاقتصادية فى أسلوب الإنشاء.

أقصى استغلال : وهو الهدف الأول لدراسة الجدوى الاقتصادية والعمل على استغلال الكتلة البنائية المتاحة طبقاً للقوانين والشروط الخاصة بالموقع.

ويتضح ذلك فى التصميمات المعمارية المقدمة من حيث مراعاة إمكانية استعمال صالتي الطعام كعنصر واحد عند اللزوم وذلك باستخدام الفاصل بينهما من وحدات منزلقة تتجمع فى اتجاهين بحسب المسافات المطلوبة ، مراعاة أن تطل كل عناصر المشروع على النيل كما استخدمت المناسيب بكامل الإمكانيات المتاحة مع مراعاة الميول اللازمة للصرف الصحي.

الطابع المعماري: فالمشروع إلى جانب استيفائه ومطابقته للمتطلبات حاول الوصول الى طابع معماري متميز من خلال استخدام الحوائط المائلة التي تعكس الطابع الفرعوني فى التشكيل البصري للمبنى بجانب التداخل والانسجام مع طبيعة الموقع. كما استُخدمت الاسلحة الرأسية بأعماق كبيرة لاعطاء أكبر قدر من الظلال.

طريقة الإنشاء المقترحة:

إن انسب طرق الإنشاء لهذا المبنى هو الهيكل الخرساني المكون من الأعمدة والأسقف المسطحة (FLAT SLAB) حيث أنها تتفق مع طريقة التصميم من حيث بحور الأعمدة ولتحقيق أقصى مرونة ممكنة.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

تصميم داخلي

تجديد واضافة لمنزل خاص بتورنتو

المعمارى : زكريا غانم

الواجهة بعد التجديد

الواجهة القديمة للمنزل

يقع المنزل بالمنطقة الساحلية شرق تورنتو ويرجع تاريخ بنائه إلى خمسين عاما مضت. وهو مكون من طابقين وبدروم ، واستخدمت فى انشائه الاطارات الخشبية وقطاعات الألومنيوم وقد واجه المنزل عدة مشكلات مما استوجب عمل بعض التجديدات والاضافات. ومن ذلك تعرض الواجهة المسطحة للشمس والرياح مما قد يؤثر عليها وأيضا ضيق المساحة الداخلية والافتقار إلى التوزيع الداخلى الجيد والاضاءة المناسبة ومواد التشطيب الملائمة.

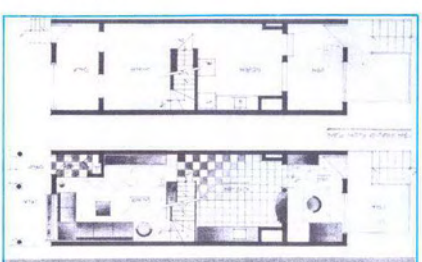
اولا: تظليل الواجهة للحماية من العوامل الجوية:

لما كان المنزل يتراجع بمقدار ٦ قدم عن المنازل المجاورة له فقد استغلت هذه المساحة لاضفاء الظلال بعمل أرضية مرتفعة ٤ درجات كتراس جديد مغطى بحروق خشبية تحملها دعامات خشبية على الطراز الإغريقى ، أما الجزء المظلل فوق الباب فهو من الخشب أيضا ولكن ذو واجهة مثلثة وتم تزيينه بزهرة زجاجية ملونة. كما ظللت النافذة العلوية بمظله خشبية ذات شكل هندسى جذاب.

ثانيا :التصميم الداخلى

تم ضم مسطح التوزيع بالمدخل (الوبر) إلى فراغ المعيشة ثم كان الاستغناء عن إثنين من الحوائط الداخلية غير الحاملة والمحيطة بالسلالم والباب. وفى المطبخ تم إستبدال وحدات الأثاث الضخمة بأخرى صغيرة للاستفاده من المساحة وكذلك استخدمت المناضد والأرفف الزجاجية التى تساعد على إعطاء الاحساس بالاتساع. وفى الحمام استخدمت المرايا بدلا من ورق الحائط.

كما تم خلق مسطح توزيع جديد بارتفاع ٧ قدم مفتوح من أعلى ولتجنب الاحساس بازدواج الارتفاع كان الباب من المرايا. شكلت السلالم نقطة بؤرية بالمسقط الافقى ولاضفاء الانسيابية عليها استخدمت كوبسته خشبية معلقة. كما استبدل المعمارى الدعامة الخشبية المربعة عند حدود المطبخ بدعامة اخرى دائرية (doric) معالجة للدعامات الخارجية. وكان الاهتمام بتوزيع النباتات بغرفة المعيشة بأسلوب جيد.



المسقط الافقى قبل وبعد التجديد

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

ازالة الحوائط الداخلية الغير حاملة لاضفاء الاتساع

استخدام العمود الدوري Doric بالداخل كانعكاس لشكل الواجهة الخارجي ويظهر بالصورة اتساع المساحة الداخلية بعد التخلص من الحوائط الزائدة.

ثالثا: الاضـــــــاءة

تم توزيع الاضاءة بالمسطحات الداخلية والخارجية باختلاف استعمالاتها.

فى الخارج: استخدمت عناصر اضاءة أرضية عند نهايات الاعمدة لابراز لونها وخواصها واستخدمت العناصر المخفية عند المظلة الخشبية وخلف الزهرة الزجاجية. وامام الباب كانت وحده إضائية معلقة.

وفى الداخل: استخدمتالاضاءة غير المباشرة من الباب الفلورسنت وأيضا الاضاءة الملونة لاعطاء تأثير حالم على الاسقف والحوائط وكان أسلوب إنعكاس العناصر الاضافية على المرايا جذابا ومناسبا.

رابعا: الالـــــــوان

استخدم فى الخارج اللون البنفسجى والتركواز والأسود والأبيض فى صورة تبرز سطح الواجهة كلوحة الشطرنج. وفى الداخل استخدم الاسود والابيض فى الأرضية بينما استخدمت الالوان الباستيلية لابراز العناصر البؤريه كالسلم والدعامات الداخلية.

تجديد منطقة السلم بعد إزالة الحوائط المحيطة به

الاضاءة الخاصة على الواجهة تضفى عليها مظهرا جذابا أثناء الليل.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

بحث الموئل

المضمون الإسلامى فى تصميم المبانى السكنية

عن موسوعة : أسس التصميم المعمارى والتخطيط الحضرى فى العصور الإسلامية المختلفة – بمدينة القاهرة.

اشتقت كلمة المسكن من فعل سكن والسكون هو الهدوء والسكينة هى الطمأنينة. ولقد حدد القرآن الكريم الوظيفة العامة للبيت فى سورة النحل (١٦) الآية (٨٠) " والله جعل لكم من بيوتكم سكناً ... " وقد حدد الإسلام الأسس والقواعد الخاصة بعلاقة الفرد بالمجتمع موضحاً نظام حياته وطريقة عيشه وآداب سلوكه . ومن ثم فقد ترك ذلك بصماته الواضحة على شكل وملامح وعناصر مسكنه والعلاقات بين هذه العناصر. فقد أكد الإسلام على الخصوصية فى المسكن ، فلم يتناوله كبناء بل كغلاف حيث تعيش وتتعايش الأسرة فى إطار بعيد عن عين أو أذن الدخلاء والمتطفلين. واختص الله المسكن بالرعاية والإحترام ليس لما هو كمعمار ، ولكن لمن هم فيه من سكان. ومن هنا يمكن تفهم اعتماد المعمار المدخل المنكسر فى التصميم بهدف حماية الفراغ الداخلى من أعين المارة. وقد دفع ذلك أيضا إلى اختيار المسقط المنفتح على الداخل سواء فى المسكن الخاص أو المساكن العامة التى تقدم خدمات سكنية/تجارية مثل الوكالات والخانات ، والتى انتظمت عناصرها ووحداتها حول فناء داخلى. بل يمكن القول أن التصميم فى هذه الأنماط السكنية قد نبع من الداخل إلى الخارج وليس العكس. وإذا كان هذا النمط المعمارى قد وجد فى الحضارات السابقة، إلا أن المفهوم هنا قد اختلف ، حيث أن هذا المسقط كان يفضل فى السابق لما يوفره من فوائد مناخية أو لأنه يلبى احتياجات وعادات اجتماعية متوارثة ، إلا أنه فى الحضارة الإسلامية يلبى بالدرجة الأولى إحتياجات الإنسان المسلم التابعة من مصادر التشريع الإسلامى حيث الحياة كلها تمر من خلال حرم الدار فى معزل عن أى امتداد إلى منازل الآخرين ، وحيث الواجهة الخارجية هى الحجاب الذى يحمى سكان البيت عن أعين الغرباء. وقد تحدد الارتفاع ليس فقط ضمن إطار المنفعة بل ضمن حقوق الجوار. فقد جاء فى الحديث النبوى فى روايات مختلفة ضمن ما جاء فى حقوق الجوار." ولا تستطل عليه بالبناء فتحجب عنه الريح إلا بإذنه ". ومن هنا يتضح أن الإسلام قد أيقظ الحس فى الاستفادة من تسخير العوامل المناخية لخدمة الإنسان.

وكذلك فإن النظام المعيشى داخل المسكن قد تحدد من خلال آيات القرآن الكريم والحديث النبوى الشريف ، فقد نهى الإسلام عن النوم فى الفراغات التى تسمح بالإطلال عليها أو الإطلال منها. وعلى ذلك فإنه فى المناطق الإسلامية الحارة حيث تستعمل الأسطح كمنامة ، يتوجب عمل سور مرتفع للأسطح. وهنا يتضح أن المضمون قد أثر تأثيراً مباشراً على الشكل ويتوافق مع الظروف البيئية. كذلك كان الفصل بين الحركة القادمة من خارج المنزل والحركة داخل المنزل وبالتالى الفصل بين جناح الاستقبال وجناح السكن توفيقا مع النصوص القرآنية. " ولا يبدين زينتهن إلا لبعولتهن " سورة النور (٢٤) آية (٣١) كما وجب على المعمار أن يراعى فى تصميمه سهولة الحركة والربط الكامل بين العناصر.

وهكذا نجد أن تحديد الإسلام للسلوك حدد أسس تصميميه وأوجد عناصر معمارية ذات وظائف متعددة لبناء احتياجات المسكن المسلم وأعطى صورة متغيرة متنوعة فى الشكل والتشكيل. كذلك فإن المعمار قد استوحى أسماء بعض العناصر المعمارية فى المبانى السكنية (الخاصة) من القرآن الكريم والتى انتظمت حول الفناء مثل المقعد. " إن المتقين فى جنات ونهر فى مقعد صدق عند مليك مقتدر " سورة القمر (٥٤) آية (٥٤-٥٥)

كذلك فإن وضع الدورات قد التزم بما سبق أن تحدد فى المطاهر بالمساجد من ناحية أفضلية عدم استقبال القبلة أواستدبارها بغائط أو بول.

كذلك فإن من المستحسن توجيه غرف السكن فى اتجاه القبلة حتى يسهل على المسلم تحديد القبلة والصلاة فى الغرف خاصة بالنسبة لأهل المنزل.

كما أن هناك محددات أخرى فى تصميم المسكن وهى ضرورة فصل أماكن الوضوء عن المراحيض.

أما بالنسبة لتصميم غرف النوم فإنه يمكن مراعاة السنة الشريفة من حيث أن من السنة النوم على الجانب الأيمن مواجهاً "للقبلة ما أمكن. أما فى المبانى المتعددة الأدوار فيلزم مراعاة عدم إمكانية الانفراد بالنساء أو الأطفال دون رقيب وذلك فى المصاعد والسلالم فإن عدم ظهور من فى المصعد أو سماع الصوت أثناء حركته يساعد على تجنب هذا الانفراد.

وإذا كان الإسلام قد اهتم بالجوهر والمضمون فإنه كذلك وضع إطاراً للتشكيل فحرم استعمال الصور والتماثيل ضمن عناصر التشكيل والزخرفة حيث قال تعالى فى سورة (٥) المائدة آية (٩٠)

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

يأيها الذين آمنوا إنما الخمر والميسر والأنصاب والأزلام رجس من عمل الشيطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون" ومن هنا التزم المعمار بطرق تشبكيلية تتوافق مع المعانى القادمة من الدين الحنيف سواء فى التشكيل السطحى أو التشكيل بالكتلة وظهرت فى صورة متكاملة متزنة. وقد لوحظ الاهتمام بتشكيل الأسطح الداخلية سواء فى الواجهات المطلة على الفناء أو فى الفراغات الداخلية ،ويرجع ذلك بالدرجة الأولى لانعكاس المفهوم الإسلامى على التصميم حيث أن الإسلام قد اهتم بجوهر الأمور وليس بظواهرها ، والفناء هو نواة المبنى مثل القلب فى جسم الإنسان . ومع كل هذا فإن الإسلام لم يطالب بالتعالى والتباهى بإنشاء المساكن ولكن بالبعد عن التبهرج والإسراف والتباهى وهى من مظاهر الدنيا الزائلة ويمكن استفهام ذلك فى العديد من الآيات القرآنية الكريمة فى سورة الزخرف آيات (٣٣-٣٥) : "ولولا أن يكون الناس أمة" واحدة" لجعلنا لمن يكفر بالرحمن لبيوتهم سقفا" من فضة" ومعارج عليها يظهرون" ولبيوتهم أبوابا" وسررا" عليها يتكئون" وزخرفا" وإن كل ذلك لما متاع الحياة الدنيا والآخرة عند ربك للمتقين" .

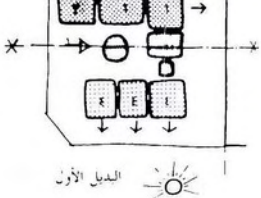
ولتعرف على المفهوم الإسلامى للسكن فى صدر الإسلام ومدى تأثير المضمون على الشكل نستعرض المسكن النبوى فى المدينة المنورة فقد تكون المسكن من عدة وحدات سكنية متجاورة إرتبطت بالمركز الدينى (المسجد) فى تكوين عضوى مؤكده بذلك شمولية الدين الإسلامى . وكان الإنسان هو النواة التصميمية للمبنى حيث تحدد ارتفاعه بالمقياس الآدمى حيث يمكن ملامسة السقف باليد (حوالى ٢٫٥ متر) ويبلغ ارتفاع باب المدخل حوالى ١٫٥ متر ا عليها مسوح من شعر أسود .فالمسكن فى المنظور الإسلامى يعتبر وحدة اجتماعية لا ينفصل فيها البناء عن الأسرة التى تقيم فيه بل إن المضمون الإسلامى لمتطلبات الأسرة المسلمة هو الذى يحدد الفراغ الداخلى للمسكن . ويعنى ذلك وجود مشاركة فعلية بين صاحب المسكن والمعمارى أو الحرفى فى بناء المسكن. وبتطويع هذا المبدأ للمتطلبات المعاصرة فإن بناء المسكن النواة فى المناطق الجديدة يمكن أن يكون مدخلاً" مناسبا" للمشاركة الشعبية فى الإسكان. كما أن المسكن القشرى الذى يقتصر على الفراغ المفتوح ويترك لساكنه أن يستكمله بمعرفته وتبعاً" لاحتياجاته وفى ضوء إمكانياته يعد مدخلاً" آخر مناسبا" للمشاركة الشعبية فى الإسكان. والعمل البنوى هنا أمر وارد يحض عليه الإسلام ويدعو إليه حتى ولو كان صاحبه قادراً" على استئجار غيره للقيام به ، ليس فقط بهدف استثمار طاقة الإنسان فى البناء إذا توفر الوقت المناسب ولكن لبناء الإنسان المسلم بناءً" ذاتياً" حتى لا يركن إلى الغير فى أداء أعماله.

والمسكن الإسلامى لا يقتصر على الجانب الوظيفى أو الآلى فقط ، كما تدعو إليه بعض النظريات الغربية ، ولكنه تعبير شامل لمواجهة المتطلبات الحياتية للأسرة فى ضوء التعاليم والقيم الإسلامية بتصميم المدخل لحجب معظم الفراغ الداخلى للمساكن فأفراد الأسرة اتجاههم إلى الداخل ،وللضيف اتجاه آخر معاكس كمبدأ لخصوصية المسكن ، وكلا الاتجاهين يلتقيان فى حيز مشترك يمكن أن يضاف إلى الأول فيزيد من إمكانية استغلاله لأفراد الأسرة ، أو يضاف إلى الثانى فيزيد من إمكانية استغلاله لضيوف الأسرة. وهذا الفصل الفراغى يمكن أن يتم فى الاتجاه الأفقى ، كما يمكن أن يتم فى الاتجاه الرأسى مع تداخل الفراغات أفقياً" أو رأسياً" وخصوصية المسكن لا تراعى فقط بالنسبة للداخل ،ولكن أيضاً" بالنسبة للخارج ، حيث يراعى المعمارى المسلم أسس التصميم للفتحات الخارجية أو العناصر المعمارية المكشوفة على الخارج ، فمعظم الفتحات فى المعمارة المعاصرة لا تتناسب مع أسس التصميم ، كما لا تتناسب مع المضمون الإسلامى أساساً . وإذا كان المضمون الإسلامى فى تصميم الوحدة السكنية هو المحرك لبد وقلب المعمارى المسلم، فإن استرجاع التعاليم الإسلامية يجب أن يكون أمام نظر المعمارى وهو يحرك قلمه بين العناصر المختلفة للمسكن. ففى مواجهة متطلبات المعيشة للأسرة فى مراحل نمو أفرادها من الأولاد والبنات ، يذكر قول رسول الله صلى الله عليه وسلم " علموا أبنائكم الصلاة لسبع واضربوهم عليها لعشر وفرقوا بينهم فى المضاجع " . ويمكن القول أن المقصود بالتفرقة فى المضاجع فى هذا الحديث هو التفرقة فى أماكن النوم والأسرة ، أى أنه يمكن للإيناء النوم معاً" سواء الأولاد والبنات أو الولد والولد أو البنت فى غرفة واحدة حتى يبلغوا الحلم وعندئذ يجب الفصل بينهم ، بالتالى يجب أن يتسم تصميم غرف النوم بالمرونة بحيث يمكن تقسيمها وتحقيق الفصل بين الأبناء عند النوم. وهو الأمر الذى يوفر للإبناء إحساسهم بالانتماء والخصوصية اللازمة لكل منهم . وإذا لم يتوفر ذلك بالمساحات الإضافية ، فإن تكنولوجية البناء يمكن تطويعها للتحكم فى التصميم الداخلى واستغلاله أقصى استغلال وتوفير المرونة اللازمة لمواجهة متطلبات الأسرة المسلمة توفيراً" لها الذى هو جزء من مال المسلمين . وفى حالة عدم إمكانية توفير الفناء الداخلى للوحدة السكنية الذى يحفظ خصوصية المسكن ويساعد على المعالجة المناخية فى مناطق محددة من العالم فعلى المعمار المسلم أن يوفر الشرفات التى تضمن الخصوصية والاتجاه بها إلى الداخل فى الوحدة السكنية إذا

مسقط أفقى الدور الأرضى - بيت السحيمى

تيسر ذلك بدلاً" من بروزها وامتدادها على الأطراف الخارجية كما هو قائم فى أنماط العمارة المستورة ويظهر عامل آخر يتمثل فى تعدد الأنوار السكنية. وهنا لا بد للمعمار المسلم من أن يتمثل القيم الاجتماعية والسلوكية التى يحض عليها الإسلام سواء أكان ذلك فى حركة الأسرة للوصول إلى الوحدات السكنية ، أم للحفاظ على خصوصيتها فى أثناء هذه الحركة.

البديل الأول:المحور الرئيسى للتصميم يمر بالمدخل والمطبخ وطى جانبيه غرف الاستقبال والطعام والمعيشة فى جانب وغرف النوم فى الجانب الآخر (تكوين المستطيل).



البديل الأول

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الصحن والمدخل والواجهة الشرقية الداخلية- بيت السحيمي

الأمر الذى يستدعى الإقلال من عدد الوحدات السكنية المتلاصقة بعناصر الاتصال الرأسية ، والفصل بينها بقدر الإمكان، مع الإقلال من الارتفاع بالأدوار إلى الحد الذى يضمن التوازن بين الكثافة السكانية ومتطلبات الخصوصية ، والوقاية من الأمراض النفسية التى تنتج عن ارتفاع الأدوار السكنية ، ونجد أن الإسلام حثى ببناء الإنسان قبل بناء البنيان ، ووضع لذلك منهجا عمرانيا للبناء بقدر الحاجة وذم التباهى والتفاخر بالتطاول فى البنيان وكثرة الزخارف سواء كان ذلك لبناء المساكن أو لغيرها.

والوحدة السكنية فى المفهوم الإسلامى ليست الآلة التى يقتصر أداؤها على الاحتياجات الوظيفية للأسرة ، بل توفر الراحة السكنية لأصحابها. وهنا يدخل الجانب التشكيلى والجمالى لاستكمال المضمون الإسلامى من واقع القيم التراثية والثقافية للمكان. فالمضمون هو المكون للشكل ، مع المخزون فى وجدان المعمار المسلم من قيم تشكيلية ترسب عنده على مدى فترات تكوينه العلمى والعملى ، نتيجة لقراءاته ومشاهداته أو انطباعاته التى قد تتغير وتتطور بتغير البيئة التى يتحرك فيها حتى يصل إلى حد النضج ، حيث تثبت عنده فلسفة معمارية خاصة أو نظرية تشكيلية مميزة أو قيم جمالية معينة.

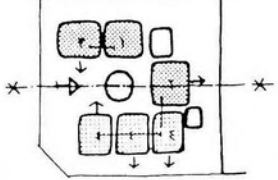
الأسس التصميمية المقترحة للنماذج المعاصرة للمبانى السكنية: عند استنباط نماذج معاصرة للمسكن الإسلامى لا بد من مراعاة أن الأسس التصميمية لعمارة المسكن تخضع للاتجاهات الفكرية التى تحرك العمل المعمارى ، وهى تختلف من معمار لآخر. فقد تكون هذه الأسس التزاماً لمعمار دون الآخر ، ومن هذه الأسس مثلا ، توفير الخصوصية فى الوحدة السكنية ، بفصل جناح النوم والمعيشة العائلية عن جناح الاستقبال ، مع إيجاد مدخل منكسر لا يكشف داخل الوحدة السكنية. ومن هذه الأسس أيضا توجيه دورات المياه بحيث لا تستقبل القبلة أو تستدبر بيوت أو بفائط وقد تتمثل هذه الأساسيات ، فى ضرورة الاتجاه إلى الداخل بالنسبة لغرف الوحدة السكنية ، وقد تكون من الأساسيات التصميمية ضرورة التوافق مع البيئة المحلية ، واستمثار الإمكانيات المتاحة بأقصى طاقة ممكنة مع تأكيد الطابع المحلى للعمارة.

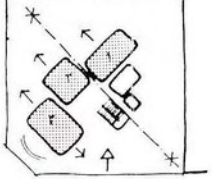
إلا أن هناك أساسيات تصميمية ثابتة ترتبط بالعقيدة ويحددها مضمون المسكن قبل تشكيله ، كمراعاة عدم التطاول فى البنيان ، أو الالتزام بحرمة الجيرة والجيران ، أو اتباع منهج الوسطية فى اقتصاديات البناء من عدم الإسراف أو التقتير فى استعمال المواد والزخارف والتجهيزات. ومع ثبات الأساسيات التصميمية تختلف الحلول ، فالبعض يرى توجيه كل مكونات المسكن إلى الداخل ، وتأكيد صلابة المبنى من الخارج ، ومنهم من يرى توجيه كل مكونات المسكن إلى الخارج سعياً وراء الشمس والهواء ، ومنهم من يتجه إلى التعبير الواضح عن مكونات المسكن ، كل على حدة ، ومنهم من يرى التعبير عن المبنى ككتلة واحدة ، ومنهم من يتجه إلى التعبير الواضح عن طرق الإنشاء ومواد البناء ، ومنهم من يتجه إلى التعبير التشكيلى ، وإخفاء طرق الإنشاء ومواد البناء . إلا أنه كلما التزم المعمار بالصدق فى التعبير عن هيكل الإنشاء والعناصر الداخلية للمسكن ، كلما اقترب العمل المعمارى من القيم الإسلامية فى التشكيل المعمارى وذلك بالإضافة للقيم الأخرى المرتبطة بخصوصية المسكن ومع تنوع الحلول ، تبرز العديد من الاتجاهات التصميمية المتغايرة ، بالنسبة للعلاقات الوظيفية بين المكونات المختلفة للمسكن ، توضح الرسومات عدداً من الحلول والبدائل للأسس التصميمية للنماذج المعاصرة للمبانى السكنية.

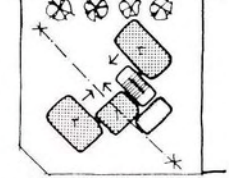
البديل الثانى: المحور التصميمى مار بغرفة الطعام والمطبخ وطى جانبيه الاستقبال من جانب وغرف النوم والمعيشة بالجانب الآخر. (التكوين الملتف حول فناء داخلى مع الفصل بين العناصر الفعلية)

البديل الثالث: الاستقبال والطعام والمطبخ بالدور الأرضى وغرف النوم والمعام والمعيشة بالدور العلوى. (التكوين المكعب).

البديل الرابع: غرفة الاستقبال على جانب من المحور التصميمى وغرفة المعيشة على الجانب الآخر بالدور الأرضى وغرف النوم بالدور العلوى . (التكوين الملتف حول فناء داخلى مع الفصل بين العناصر رأسيا).







:: جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architectural Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

EL- MAWEL NEWS

* Dr. Abdel baki Ibrahim - CPAS president - signed the planning contract for Taez and Al-Hodiada Universities and the design of educational colleges in both of Sana and Aden universities This study was funded by the World Bank after an architectural competition joined by some International French and American offices.

* Finally CPAS newest publications " The Islamic Perspective in Urban Development " compiled by Dr. Abdelbaki Ibrahim, is out of the prints. The book consists of 176 pages (size A4) with illustrated diagrams, photos and sketches, to be the newest addition to the center's publications as a helpful resource aiming to support the architectural and planning Arabic library.

* CPAS hosted last January and February a group of senior (final year) students from the University of Huddersfield in England for a study visit prepared by the Center incoporation with the university staff. The programme, which extended for four weeks, included lectures on Islamic Architecture, development , housing and planning New Settlements; together with field visits for historical Islamic sites, new towns and physical development areas . The lectures and site visits were followed by a workshop in which the students chose a number of projects to prepare under various topics: heritage architecture, housing, and urban and rural development.

الجلسة الختامية - للبرنامج التعليمى الذى أعده المركز لطلبة العمارة بجامعة هدرزفيلد - بانجلترا.

طلبة السنة النهائية لقسم العمارة بجامعة هدرزفيلد بانجلترا فى زيارة لمدينة الفيوم -بالاسماعيلية.

*استضاف المركز فى شهر فبراير الماضى مجموعة من طلبة السنة النهائية بقسم العمارة بجامعة هدرزفيلد بانجلترا. وذلك فى اطار البرنامج العلمى العملى الذى اعده لهم المركز على مدى أربعة أسابيع تلقوا فيها عددا من المحاضرات فى العمارة الإسلامية والارتقاء بالتجمعات العمرانية والاسكان والتجمعات العمرانية الجديدة ، بالاضافة الى الزيارات الميدانية الى المناطق التاريخية الاسلامية والمدن الجديدة ومناطق الارتقاء العمرانى وقد أعقب المحاضرات والزيارات ورشة عمل بعد اختيار عدد من المشروعات التى يعدها الطلبة فى مجال العمارة التراثية والاسكان والتنمية الحضرية والريفية.

* وقع الدكتور عبد الباقى ابراهيم - رئيس مركز الدراسات التخطيط والمعمارية - عقد تخطيط جامعتى تعز والحديده وتصميم كليات التربية فيها وفى مدينتى صنعاء وعدن. ومن المعروف أن هذه الدراسة ممولة من البنك الدولى وذلك نتيجة لمنافسة معمارية شارك فيها مكاتب عالمية فرنسية وامريكية.

* صدر أخيرا أحدث مطبوعات مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية تحت عنوان " المنظور الاسلامى للتنمية العمرانية " تأليف الدكتور عبد الباقى ابراهيم يضم الكتاب النظرية الجديدة فى التنمية العمرانية والتى وضع فيها المؤلف خلاصة فكرة وأعماله فى هذا المجال ويجئ هذا الاصدار فى إطار سلسلة مطبوعات المركز التى يهدف بها إلى دعم المكتبة المعمارية والتخطيطية العربية ليسد عجزا كبيرا بها.

الاستاذ الدكتور / أبو بكر الغربى - نائب رئيس جامعة صنعاء - والدكتور عبد الباقى ابراهيم - رئيس المركز - فى حفل توقيع عقد تخطيط جامعتى تعز والحديدة وتصميم كليات التربية فيها وفى مدينتى صنعاء وعدن.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

gy, a simulation exercise was conducted. Two professors assumed the role of the planner working for the development authority in charge of implementing the project and four graduate students assumed the role of the heads of different households being settled in the proposed development. The planning team supervised the general settlement process, the infrastructure layout and self-selection of plots. The heads of the different households, on the other hand, remained responsible for selecting the location of their plots and building their houses. In conducting the simulation exercise every effort was made to simulate, as closely as possible, the real situation that one would encounter in the field.

Implementation. In the exercise , 450 families, predominantly from the economically weaker sector, wre accommodated in 2.84 hectare site. The criteria for implementation was defined based on a series of studies undertaken by the Vastu-Shilpa Foundation and the Minimum Cost Housing Group on the physical conditions of informal settlements in the area. Such studies included both community and individual dwelling unit level information. All this information served as a base to define the general rules which supported the settlement process. The rules are simple and flexible enough so as not to impose any particular physical growth pattern. For example, the rule 2 prescribed that: plots locating around community water taps and existing trees should leave a setback of three or five meters to create common open spaces around these public utilities; the rule 8 suggested that: house extension would be permitted in a fifty centimetre band along edges of the streets. Socio cultural data on the target group gave the information about the financial capacity of the community to pay for the initial infrastructure. In the simulation exercise, the affordability level of the target group was very low - the project was actually targeted to reach a mix of income groups which included very poor, the economically weaker section with a monthly income bellow $25. To reach such a low income group, only public water taps were provided. Public water taps would be provided gradually and following the settlement process; the criteria being no family had to walk more than 50 meters to fetch water. For waste disposal on plot, individual pit latrines were proposed. Public facilities such as schools, health care centres and religious structures were to be introduced gradually and according to the need of the community.

Resulting layout. The SSP produced a design layout wich appeared very different from conventionally planned settlements, but similar to a traditional towns with dense and organic form. Compared to conventional housing designs the simulation exercise was able to respond better to the needs and background of individuals, families, and the community. The self-selection of plots allowed users to choose the location of their plots and neighbours, and families with different language groups, religious, and extended family clusters, or those with a commercial interest were able to settle according to their particular preferences. The SSP produced an environment responsive to the users' need with varied plot areas, open spaces and road network well integrated with housing. More significantly, the simulation also produced a settlement with a remarkable sense of community and belonging, since the urban fabric of the settlement provided a socio-culturally cohesive spatial accommodation for all families.

Plots sizes and shapes were defined based on several factors and not only on the family income level. This produced a settlement with a wide variety of plot sizes and shapes. The simulation also provided both single - and multi-family plots, and the proportion of family types allocated was very close to informal settlements in Indore. The type of open spaces was rich and varied and evenly distributed throughout the site.

Such positive physical features in the resulting layout plan did not produce an inefficient lay out plan in terms of land use. The land use and densities achieved by the resulting lay out compares very favourably with other successful low-cost housing projects. The marketable area, plots, commercial & industrial areas, was sixty-one percent while the remaining thirty-nine percent was distributed among non-marketable functions, circulation, open spaces and community buildings. The land use analysis of the simulation exercise suggest that a socio-culturally appropriate built environment can also be efficient.

SYNOPSIS

Subject of the Issue:

" Arab Islamic Architecture .... in the Traditional Gulf House " by arch. Mohamed Ismail - El- Doha Municipality.
The Traditional Gulf architecture presents a remarkable prototype reflecting a great deal about the life style, history, environment, traditions ... of the society that lived in it. The writer herewith analysis one of the main features of this architecture .... the House

Projects of the Issue:

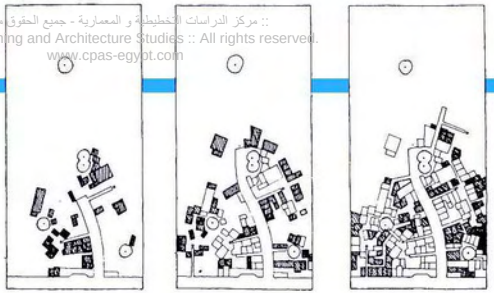
* Residential Building at Giza - Cairo: Architect Ashraf Abou Sief. This is an atempt to bring up some of the values and characteristics long lost in Egyptian domestic architecture.

* House at Santorini - Greece - architect : Lilia Melissa. Photography: Danilo Giaffreda.
A house that writhes into a hill and captures the essence of Cycladic architecture without descending into Kitsch . It has a senous relationship to its site, and to Mediterranean culture.
Desert Houses at New Mexico and Arizona - architect: Charles Johnson. Those large family houses are built of desert materials and formed into the existing landscapes. They respond to the recent trends in vernacular architecture.

* **Competition of the Issue:**

Design of the Engineers Syndicate Clubhouse at Aswan - Egypt. The three prize winner projects are demonstrated respectively.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



Simulation Exercise Development process

structure such as community water taps, public structures and paved roads, the implementing team can steer families in the desired direction and maintain a general control of the development. The progressive introduction of the infrastructure will also ensure that the new settlement will be more convenient and responsive to user needs.

3- Self-selection of plots. It is important to have an open plot-allocation system. In SSP, as in spontaneous settlements, families will be free to choose the location of their plot according to their particular preferences. The freedom of choice, relations and group of houses according to their family and cultural ties, or their trade and economic links.

4- Variety of plot sixes and shapes. There should not be predetermined sizes or shapes of plots based on the economic classification of the beneficiaries. Plot sizes, shapes and proportions should be determined by the families themselves or self-selected. The plot size would be chosen according to individual family needs and its ability to pay for the plot. When users are permitted to work out the tradeoffs between the size and price it will produce a more diverse and better settlement.

The increase use of the proposed planning ideas could lead to better user-responsive housing environments because they overcome most problems inherent to sites and services and formally planned low-cost housing projects. The built environment produced through SSP would bring back positive physical features of informal settlements, which are lacking in formal housing projects.

SSP: ITS IMPLEMENTATION

Patterns of housing and settlement vary from context to context depending on a series of factors, such as culture and society, economics, and geographic location of the community. SSP relies largely on the participation of the users in the decision-making process to respond to these factors. The level of user-involvement could be varied according to the specific political, economic and socio-cultural conditons of a given context. The SSP is a hands-on approach, so it does not need much preparation or planning before its actual implementation. The successful application of SSP, however, would need an adequate understanding of the project: context and a thorough understanding of the user group to be served. This information would help set up appropriate development criteria, ascertain rules, decide initial level of infrastructure, and degrees of user-participation possible.

Context. General understanding of settlement and housing patterns in the particular context would include the physical organization of different use of spaces and how they support community life in a given socio-cultural setting. In addition, the existing standards of roads, plots, open spaces and physical features, such as trees, public amenities, religious structures, which are relevant to generate different levels of community interaction, also should be recognized. This understanding would provide sufficient background to the implementing team to establish the set of rules which would promote an appropriate development of the settlement.

User Group. The infrastructure in the SSP is expected to be introduced gradually and inaccordance with the affor dability level of the families. To this end, it is necessary to obtain relevant information on the economic capacity of the target group (or groups) and decide the general level of infrastructure. The division of decision-making powers between participants and the implementing team should be also based on clear understanding of existing community organization, local traditions and costumes, building practices, and so on. This division of powers would help in project implementation, building of public amenities, subsequent maintenance of facilities both public and semi-public. Physical studies of existing informal settlements in the area, also socio-cultural surveys, could provide the necessary background information in these aspects.

With the help of a similar survey information from Indore, a large urban centre with a population of about one million inhabitants, located in central India, a SSP simulation exercise was conducted. Following is a description of the simulation exercise conducted at McGill University.

SSP: A SIMULATION IN INDORE, INDIA

To test the SSP as a planning methodolo-

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

THE SELF-SELECTION PROCESS AN EFFECTIVE DESIGN TOOL FOR PLANNING NEW HOUSING DEVELOPMENTS

VIKRAM BHATT ,PROFESSOR
JESUS NAVARRETE,RESEARCH ASSOCIATE
MINIMUM COST HOUSING GROUP
MCGILL UNIVERSITY
MONTRIAL,CANDA

ABSTRACT:
Housing problems of the urban poor in developing nations have continued to grow in magnitude and complexity over the last three decades. The severity of the situation, which is compounded by increasing populations and limited economic resources of poor countries, requires that new and innovative solutions to the problems of housing be found. To cope with this large and growing problem, housing strategies that would promote a balanced intervention of both the formal authorities and the informal sector populations and make effective use of available resources are needed. Sites and services projects, proposed by international agencies and housing authorities during the last two decades, were supposed to take advantage of this type of collaboration, but have failed to stimulate enough user response. Moreover, these projects have often remained vacant and frequently produced physical environments, which are not conducive to the life-style of their users.
A new planning strategy that goes beyond sites and services is proposed. It is called the Self-Selection Process (SSP). SSP is a planning method that promotes increased user participation in the development process by leaving various design decisions in the hands of the users. But at the same time, enough control to coordinate land subdivision and integrate basic services in a cost-effective manner is left to formal agents, i.e., architects, planners, engineers or designers. SSP relies on the systematic study of local informal settlements to assure their optimal collaboration with formal agents in the design and production of new housing. This paper presents the principles of the SSP and its design application which is illustrated with the help of a simulation exercise using data from an urban centre in India. The relevance of the SSP in the context of the current formal housing programs of developing countries is also discussed.

THE SELF-SELECTION PROCESS (SSP)
The planning of typical low-cost housing schemes does not take into account the user. On the other hand, the characteristics inherent in the development process of informal settlements permit the user to be involved at various levels in creating their built environment. It is not surprising that informal settlements have proved to be better housing environments than planned housing projects in terms of satisfying user needs.
SSP promotes increase user participation in the development process by leaving various design decisions in the hands of the actual users. SSP is a planning method that recreates the development process of unplanned settlements, but it also overcomes the problems of poor and inadequate infrastructure which are also associated with unplanned settlements. SSP uses two principles rooted in the planning process of informal settlements: autonomous growth and continuous development.
The idea behind **autonomous growth** suggests that the user should be involved in the housing process at every level of design. User participation in the decision-making process should be increased from the "micro" level of individual homes (as in sites and services schemes) to the "macro" level of the community and the settlement. Conversely, the duties of the design team should be decreased to the level of a general regulator of the settlement process.
Conventional modern housing schemes are developed in a single or a few definite stages. **Continuous development**, on the contrary, assumes the development to take place gradually, in an unbroken chain of events. The organic and coherent nature of the urban fabric, characteristic of traditional and unplanned settlements, can be attributed to such an autonomous and piecemeal growth process. To increase the user input in the housing process, the SSP proposes the followingplanning concepts:
1- Non pre-conceived development plan. There should be no preconceived plan to regulate the development and support the self-selection process. The produce a socio-culturally responsive built environment, the location of streets, open areas and plots should take place in response to the requirements and aspirations of the project participants. However, it is important to define a simple set of rules to help the implementing team lead and ensure the development of a non-chaotic settlement.
2- Progressive provision of major infrastructure. The infrastructure should not be viewed as something to be made most efficient without any regard to the quality of the living environment, or something that could be pre-imposed on the settlement without real considerations about user needs. The infrastructure should be seen as a tool to assist the development of a new settlements, and also to serve the existing settlement. So instead of planning the entire infrastructure at once, it should be introduced gradually. With the use of infra-

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

ALAM AL BENAA

A Monthly on Architecture

Establishers:Dr.Abdelbaki Ibrahim
Dr. Hazem Ibrahim
-1980-

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

Issue No (140) March 1993

Editor-in-Chief
Dr. Abdelbaki Ibrahim
Editing Manager
Arch. Hoda Fawzy
Editing Staff
Arch. Hala Moustafa
Arch. Nariman Zein El Abedeen
Arch. Ahmed Kamal Ebeid
Secretariat
Zeinab Shahein
Editing Advisors
Arch.Nora El Shinawi
Arch. Anwar El Hamaki
Dr. Salila Elkadi
Arch.Gamal Bakri
Arch. Salah Zaki Said
Arch. Salah Zeiton
Dr. Adel Yassine
Dr. Abdel Halim Ibrahim
Dr. Aly Bassyoni
Dr. Aly Rafat
Dr. Maged Kholosy
Dr. M. Tawfik Abdelgawad
Dr. M. Moustafa Safie
Dr. M. Salah El Dine Hegab
Dr. Mourad Abdel Qader
Dr. Hesham Fathy
Dr. Basil El Baiyati
Arch. Gafar Tou an (Jordan)
Dr. Abdel Mohsen Farahat
Arch. Ali Ghoubashi (Austria)
Arch. Khir El Dine El Rifaai (Syria)

Prices and Subscription

Egypt	P.T. 200	L.E. 22
Sudan	P.T. 200	L.E. 32
Arab Countries	U.S.$3.5	U.S.$42
Europe	U.S.$ 5 0	U.S.$60
Americas	U.S.$6.0	U.S.$72

Correspondence :
-Cairo-Egypt (A.R.E.)
14 El Sobki St.,Heliopolis-P.O.B.6
Saray El koba . Fax: 2919341
Tel.:670744 - 670271- 670843

EDITORIAL

EGYPTIAN ARCHITECTURE IN THE EYES OF BRITISH YOUNGSTERS

Dr. Abdelbaki Ibrahim

The Center for Planning and Architectural Studies has organized a scientific course for one month, for students of the final year in the architectural section of Huddersfield University of England. During this period the students were exposed to a number of lectures on housing and upgrading of deteriorated areas, Architecture in Islam and planning of new cities; Meanwhile, they were taken for site visits to some of the new cities.

It was a great opportunity to learn about the opinion of those students and their impressions regarding architecture and architects in Egypt. ... as they met a number of them on public and private occasions. The question that was always made was what they did not expect in the architecture of the new cities, being very far from their immagination, Probably they had in mind the vision of Islamic Architecture in housing, administrative or religious buildings but what they saw was totally different from their imagination... They did not see the commercial streets that would bring back to them the picture of old Islamic cities, but saw instead commercial centers exactly similar to those that were established in British new cities in the fifties. Discussions with the young Architects continued around the understanding of Islamic Architecture as presented to them by foreign architects by tapes and coloured slides. Then they were exposed to a different concept of architecture in Islam. The young architects became aware that Islam has economic, social and moral values and patterns of living within the scope of which the Moslim society moves, guided by its traditions and customs. They learnt about moderation in Islam and its application to architecture. They knew about the rights of neighbors and neighborhood , about rights of the road as well as caring for sprouts and trees... They knew about modesty and conceit, as well as social equality in architecture on the outside and individuality inside, ... until they learnt to love Egypt. They have chosen locations for their graduation projects from the Center of the Capital and its fringes from. Thus, the souls of the British architecture youth became bound to Egyptian soil.

This is one of the useful means of exporting labour, as those buds will return once more to Egypt and other countries after their graduation and after learning about all the modern scientific and technical achievement to offer their experiences to developing countries.... All this and the Egyptian youngsters are being killed by frost while being closed on themselves not knowing what is going on around them or under their feet, and are unable to move to labour markets in Africa or Asia, after their qualification.

The buds met with a small number of architects that responded to invitation, and each presented his thoughts and the work he anticipated to do, although little, but indicative of the situation. regretfully, they concluded that architecture in Egypt, in general, and in all the regions they visited has no taste or smell... To them it seemed a neutral architecture that carries no old or new and without shape or content. However, hope was aroused in them when they visited a few architectural projects related to the specific cultural spirit of their locations So, that was the course of study for a group of Students of British Universities .... Thoughts and opinions were exchanged in the search of man's identity in space and time.... And so the Center's radiation is extended to the uppermost.... as it was to other scholars and researchers from all corners of the earth... They find in the Center an open door for spreading knowledge and goodness in all directions. ... with the grace of God.