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

عمران

العدد (١٣٧) - نوفمبر ١٩٩٢م - ١٤١٣ هـ

الثمن ٢٠٠ قرشا

المبـــانى الإداريـــة

رسالة التنمية السياحية
بجزيرة السد العالى
داخل العدد

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

عالم البنـــاء

شهرية . علمية . متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

أسسها أ.د.عبد الباقي ابراهيم

أ.د.حازم محمد ابراهيم

سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

قسم المطبوعات والنشر

العدد (١٣٧) ١٩٩٢م -١٤١٣هـ

- رئيس التحرير: د.عبد الباقي ابراهيم
- مدير التحرير: م. هدي فوزي
- هيئة التحرير: م. هالة مصطفي
  م. ناريمان زين العابدين
  م . أحمد عبيد
- سكرتارية: زينب شاهين

مستشارو التحرير:

■م.نورا الشناوي	■ م. ماجد خلوصي
■م. أنور الحمالي	■ د. محمد توفيق عبد الجواد
■د. جليلة القاضي	■ د. محمد سامي الشافعي
■م. جمال بكري	■ د. محمد صلاح الدين حجاب
■د. صلاح زكي سعيد	■ د. مراد عبد القادر
■م. صلاح زيتون	■ م. ممدوح عزمي
■د. عادل ياسين	■ د. هشام فتحي
■د. عبد الحليم ابراهيم	■ د. ياسل البياتي(انجلترا)
■د. علي بسيوني	■ م. جعفرطوقان(الأردن)
■ د. علي رأفت	■ د. عبد المحسن فرحات(السعودية)
■ د. ماجدة متولي	■ م. علي الفياشي(النمسا)
■م. محمد خير الدين الرفاعي(سوريا)	

الأسعار والاشتراكات

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوي
●مصر	٢٠٠ قرشا	٢٢جنيه
●السودان	٢٠٠ قرشا	٣١ جنيه
●الدول العربية	٣٥ دولار	٤٢ دولار
●أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولارا
● الأمريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولارا

كما يمكن إضافة (٣جنيهات للإرسال بالبريد العادي

-مبلغ٩ جنيهات للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر)

المراسلات: جمهورية مصر العربية -مصر الجديدة

١٤ شارع السبكي -منشية البكري- خلف نادي هليوبوليس

ص.ب ٦ سراي القبة- الرمز البريدي ١١٧١٢

تليفون: ٦٧٠٧٤٤-٦٧٠٢٧١-٦٧٠٨٤٣ فاكس: ٢٩١٩٣٤١

الإفتتاحـــــية

لقد دخلت عالم البناء قلب كل طالب قبل كل معمارى فى مصر والعالم العربى بل وفى العديد من دول العالم وحيث يقيم أو يتعلم أحد الأبناء العرب. وأصبح الطلب على اقتناء أعداد المجلة أمراً ضروريا لكل طالب خاصة بالنسبة للأعداد السابقة والتى يتوفر أعداد منها يمكن الحصول عليها من إدارة المجلة بالكتابة إليها أو بالزيارة الشخصية. ففى الأعداد السابقة حصيلة كبيرة من العلم والمعرفة المعمارية التي يندر تواجدها فى المجلدات أو الكتب المحلية أو العالمية بهذه الصورة الفريدة فى العرض والتقديم ... كما أصبحت عالم البناء حديث العامة والخاصة فى كل مكان ... فقد جاءت جلسة رئيس التحرير فى رحلته الأخيرة إلى دمشق وحلب بجوار اثنين من التجار المقيمين فى حلب كان يحكى أحدهم للآخر عن نشاطه فى القاهرة وعن المشتروات التى قام بها لأصحابه واصدقائه الذين طلبوا منه ذلك ... وفجأة ارتفع صوت التاجر المتحدث أنه قام بكل مشترواته بكل سهولة ويسر إلا مجلة طلبها أحد أبناء صديق له وهى مجلة متخصصة تصدر شهريا.. وكان الإبن قد وصى بضرورة شرائها فقام صاحبنا بالبحث عنها فى كل مكان حتى وجدها فى أحد ى المكتبات فى ميدان الاوبرا بالقاهرة. وقد حمد الله على ذلك ثم قال وهذه المجلة اسمها عالم البناء وكان صدى هذا الخبر جميلا ومؤثرا على مسامع رئيس التحرير الذى بدأ يشترك بعد ذلك فى الحديث الجارى بين التاجرين ... كانت مصادفة جميلة تؤكد قوة المجلة ومدى ارتباط شباب المعماريين العرب بها فى كل أرجاء العالم العربى بل والعالم أجمع ... والحمد الله كثيرا من أول ومن آخر.

فى هـــذا العـــدد

- فكرة
  غرفة عمليات لما بعد الزلزال ٧
- مسابقة العدد
  إعادة تصميم مقر نقابة المهندسين الفرعية بطنطا ١٠
- مشروعات العدد
* المقر الإداريلشركة بترول بالمعادي ١٥
* المقر الإداري لشركة بترول بمصر الجديدة ١٩
- عمارة البنوك بالمحلة الكبري .. ٢١
- تصميم داخلي ٢٤
  الاتجاهات التصميمية للبنوك الكمبيوتر
  ممقال فني ٢٨
- رأي شباب المعماريين ٣٤

صورة الغلاف : المقر الإداري لشركة بترول بمصر الجديدة

المقـــر الإداري لشركة بترول بالمعادي ص١٩

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

د.عبد الباقي ابراهيم

فكـــرة

غـــرفة عمليـــات لما بعد الزلـــزال

عندما كانت مدينة لندن تدق بأطنان القنابل المدمرة يوميا أثناء الحرب العالمية الثانية وعندما كانت جميع الأجهزة الرسمية والتطوعية تعمل على إنقاذ الجرحى ودفن الموتى وإزالة آثار التدمير الرهيب الذى كان يصيب المدينة يوميا ، وعندما كانت مبانى لندن تنهار يوميا وتشب فيها الحرائق من جراء الضرب الجوى المستمر. فى أثناء هذه الأحداث الملتاحمة وعلى مدى سنين الحرب الثانية التى واجهت لندن فيها من الأضرار ما يعادل العديد من الزلازل المستمرة التى لم تمكث سنين ثانية فقط ولكن كانت تحدث يوميا نهارا ومساء، فى خضم هذه الأحداث كان هناك المخططون والعلماء الذين لا علاقة لهم بالإنقاذ أو العلاج أو التسكين والتموين يعملون ليل نهار فى مخابئهم يدرسون ويبحثون فى مستقبل هذه العاصمة وبعد أن تضع الحرب أوزارها... وانتهت هذه الدراسات فى عام ١٩٤٥ إلى وضع المخطط الأول لمستقبل لندن الكبرى سعيا إلى تخفيف الضغط السكانى فى العاصمة وإنشاء تجمعات سكنية جديدة حولها بهدف توزيع السكان على أوسع مساحة ممكنة من الأرض لعلاج المشاكل التى ترتبت عن زحام العاصمة والتى كانت طعمة سائغة للقنابل والغارات التى فاقت كل الزلازل والكوارث... وعندما وضعت الحرب أوزارها بدأت أعمال البناء والتعمير فى المدن الجديدة بعيدا عن المناطق العمرانية المزدحمة وذلك فى إطار من اللوائح والقوانين التى ساعدت على تعمير المناطق الجديدة وخلخلة المناطق القديمة.

وإذا كانت مصر قد مرت بعدد من الحروب والكوارث فى العصر الحديث بداية من نكسة ١٩٦٧ إلى زلزال اكتوبر ١٩٩٢م كما مرت بعديد من الأزمات المترتبة على التكدس السكانى الرهيب فى المناطق المزدحمة فى المدن القائمة ، فيظهر أن الدروس المستفادة منها لم تنتفع بعد ... وإن كانت مصر قد بدأت نشاطها فى المدن الجديدة منذ ١٩٧٧ ثم فى إنشاء التجمعات السكنية حول القاهرة منذ ١٩٨٧م إلا أن هذا النشاط لم يحقق كل أهدافه نظرا للتضارب فى التوجهات الاقتصادية فى الدولة. فبينما الإسكان فى المدن الجديدة يدار فى إطار الاقتصاد التعاونى أو الحر تجد الإسكان فى المدن القديمة لا يزال يدار فى إطار الاقتصاد الاشتراكى الذى يقيد القيم الإيجارية ويخضعها للقوانين التى صدرت فى أوائل الستينات والتى لا تساعد بأى شكل من الأشكال على النزوح إلى المدن الجديدة. ومع كل ذلك زادت المشاكل الأمنية والصحية والاجتماعية فى المناطق المزدحمة فى المدن القائمة ولم تنضج بعد الأبعاد التنفيذية والتشريعية لتحقيق الأهداف الاستراتيجية العمرانية للدولة والتى تهدف إلى خلخلة المناطق المزدحمة فى المدن القديمة وتشجيع الهجرة إلى المدن الجديدة. وربما يكون ذلك راجع إلى الأسباب السياسية التى لا ترغب فى الدخول إلى معركة التهجير وربما يكون ذلك راجع إلى جماعات الضغط التى استشرت مصالحها فى المخالفات البنائية والمتاجرة فى أراضى الدولة. وربما كان ذلك راجع إلى ضعف الأجهزة التنفيذية والرقابية... واستمر الحال على نفس المنوال إلى أن طلبت القيادة السياسية ضرورة البحث عن مخرج عملى قابل للتنفيذ لتأمين مستقبل القاهرة وكان ذلك فى أوائل ١٩٩٢م. وأمرت بتشكيل لجنة قيادية لوضع تصوراتها العملية لمواجهة مشاكل القاهرة وتحديد مستقبلها. واجتمعت اللجنة وقدمت مرئياتها لرئيس الوزراء وانتهى الأمر فى إهدار الحد دون الإعلان عن النتائج أو الأسباب أو التوصيات وفقدت العملية مصداقيتها... وفى نفس الوقت شكل وزير التعمير لجنة خاصة للبحث فى أسلوب تفريغ المناطق المزدحمة فى القاهرة من نسبة الأنشطة والسكان التى تزيد عن الطاقة الاستيعابية لهذه المناطق ... وتوقف نشاط اللجنة فور تشكيلها . وربما تحسبا لما تسفر عنه اللجنة القيادية التى شكلت بقرار من رئيس الوزراء ... وتوقف الأمر إلى هذا الحد ... ثم أنشأت وزارة التعمير مع ذلك جهازا لتطوير منطقة القاهرة التاريخية وذلك بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة مثل الأوقاف والآثار ومحافظة القاهرة، دون أن يكون لمثل هذا الجهاز الصلاحيات الكاملة لتطوير المنطقة ..وإذا كانت الدولة لم يقدر لها القيام بتفريغ الفائض السكانى من المناطق المزدحمة فى المدن القديمة ومنها على وجه الخصوص مدينة القاهرة بسبب العوامل السياسية أو الاقتصادية أو الإدارية أو التنفيذية بالرغم من التنبيهات العلمية على مدى ثلاثين عاما فقد جاء زلزال أكتوبر رحمة للعالمين . اضطرت معه الدولة إلى إسكان من فقدوا مساكنهم فى مناطق الإسكان الجديدة فجاء تفريغ القاهرة من عند الله الرؤوف الرحيم عندما زلزلت الأرض وانهارت المبانى القديمة فى الأحياء المزدحمة كما انهارت المبانى المخالفة للقواعد الفنية والتشريعية، وصحت الدولة على كارثة هى فى ظاهرها نقمة وفى باطنها رحمة وأصبحت الأمور واضحة أمام القيادات التى انشغلت فى تدبير وسائل العلاج والإعاشة للمنكوبين وإزالة آثار الزلزال وقامت جميع المؤسسات والهيئات تعمل بقلب رجل واحد تقدم ماديا من معونة لمواجهة هذه الكارثة القومية ، ولعل فى ذلك دافعا للبدء فى تقرير مصير المناطق المزدحمة فى القاهرة الكبرى ومستقبلها فى ضوء ما أصابها من انهيارات وتصدعات وما صاحب ذلك من وفيات وإصابات. وإذا كانت الدولة مشغولة بكل أجهزتها فى معالجة آثار الزلزال فلا أقل من أن تشغل نفسها فى نفس الوقت بمستقبل القاهرة وغيرها من المدن القديمة. هذه هى البداية وهذه هى الفرصة الذهبية التى يمكن أن يقتنع فيها المجتمع بضرورة الانتشار على رقعة أوسع من الأرض وإخلاء المناطق المتدهورة والحد من الارتفاعات والأبراج والضرب على أيدى المحالفين للشروط الفنية والتشريعية سواء من المستولين أو من أصحاب العقارات. وهذه فرصة ذهبية لإعادة النظر فى تأهيل المهندسين والفنيين حيث ظهر أن معظم المهندسين العاملين فى الإدارات العامة للإسكان فى الأحياء ليسوا من المؤهلين فى أعمال البناء والتنظيم فمنهم مهندسين ميكانيكا أو كهرباء، أو كيمياء أو تخصصات أخرى لا علاقة لها بالبناء أو التشييد.

فى هذا الجو المشحون بالتضحية والجدية لا بد وأن تبدأ الدولة وبنفس القوة والجدية فى تحديد الاستراتيجية العمرانية لمصر ووضع البرامج التنفيذية والتشريعات القانونية واللوائح التنظيمية التى تدعم هذه الاستراتيجية وتنقلها من حيز النظرية إلى حيز التطبيق .

وإذا كانت الدولة قد أقامت غرفة عمليات مركزية فى مجلس الوزراء لمواجهة المشاكل الناتجة من الزلزال فلا أقل من أن تقيم غرفة عمليات موازيه لمواجهة مشاكل ما بعد الزلزال والمتمثلة فى الاستراتيجية القومية للتعمير ... هذا هو التحدى الحضارى الذى تواجهه مصر قبل أن تدخل الدولة فى حالة الاسترخاء المنتظرة بعد الزلزال الكبير. وإذا كان من فقدوا مساكنهم قد نقلوا إلى مناطق الإسكان الجديدة لاستيطان الدائم فيعنى ذلك أنهم لن يعودوا مرة أخرى إلى مناطقهم القديمة وهنا يمكن أن تتدخل الدولة لتعويض أصحاب الأراضى التى أخليت بانهيار مبانيها بأراضى أخرى فى المدن والمجتمعات الجديدة مع الزيادة فى عوامل الطرد من الجهة الأولى وزيادة عوامل الجذب فى الجهة الثانية. الأمر الذى يتطلب العديد من اللوائح والتشريعات والنظم الإدارية مع وضع البرامج التنفيذية التى تحقق هذه الأهداف . وإذا كان العديد من المدارس قد انهارت فلا أقل من إعادة بنائها على مواقع جديدة فى المناطق السكنية الجديدة .

وهكذا ... وإذا كان الدولة لم تستمع إلى آراء الخبراء والعلماء على مدى الثلاثين عاما السابقة فى هذا المجال فإن الله كان هو وحده السميع المجيب بعد أن وقر الأسباب والابتلاء فى هذا الزلزال عسى أن كان تتحرك العقول والقلوب كما هز الزلزال طبقات الأرض وكان الله رؤوفا بالعباد فانحصرت الخسائر فى أضيق الحدود حتى ينتبه المسئولون وتتفتح أمامهم السبل لمستقبل أفضل إن شاء الله.

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

أخبـــار البنـــاء

مصـــــر

*تقرر البدء فى نقل أجزاء من كوبرى أبو العلا القديم لتوضع بحيث تكون موازيه لشاطىء النيل بجوار حديقة الأندلس ليكون مقرا للأعمال الفنية التشكيلية ومزارا سياحيا وثقافيا وذلك للبدء فى إنشاء القواعد الخاصة بالجزء البحرى لإمتداد كوبرى ١٥ مايو وإقامة المنازل والمطالع بالكورنيش من ناحية كوبرى أبو العلا وذلك بتكاليف حوالى (١٠) ملايين. وسوف تنتهى هذه الأعمال خلال ٢٤ شهراً. ويجرى حاليا إقامة الأساسات والأعمدة للمرحلة التاسعة لكوبرى ٦ اكتوبر وتجهيز العمل للبدء فى جسم الكوبرى وربط محوره بشارع بور سعيد ومناطق غمرة وسيخترق الكوبرى جزءاً من جامعة عين شمس ، وتتكلف أعمال هذه المراحل المتبقية (١٥٠) مليون جنيه وسوف تنتهى هذه الاعمال فى غضون ٢٤ شهرا.

* تقرر رفع منطقة الشلالات بالبحر الاحمر إلى مستوى المدينة وتم اعتماد الميزانية المخصصة لذلك وستزود المنطقة بكافة الخدمات لترتفع إلى المستوى الحضارى. وقد تم تزويد المدينة بإمكانات الكهرباء اللازمة للتشغيل ٢٤ ساعة وذلك بتكلفة مليونى جنيه ، وانشئت مساكن لتوطين البدو وربطهم بالوطن الأم مصر بتكلفة ١,٢٥ مليون جنيه. ويجرى حاليا إقامة جهاز لتحليه المياه بطاقة ٥٠٠ طن يوميا بالاضافة إلى بناء مستشفى مركزى خصص له ٥ ملايين جنيه.

*سيتم قريبا طرح مسابقة دولية لوضع التصميمات الهندسية للمتحف المصرى. وسيتم تشكيل لجنة تحكيم عالمية من كافة التخصصات لاختيار المشروع الفائز ، وسيبدأ التنفيذ فور انتهاء التصميمات وسيستغرق خمس سنوات . وتم التأكيد على ضرورة إلتزام تصميمات مشروع المتحف المزمع إقامته بجوار منطقة الاهرامات بالطابع المعمارى والشخصية المصرية وأن يكون على أحدث مستوى متحفى عالمى بحيث يحقق الأهداف الثقافية والتعليمية والترفيهية. وخصص للمشروع مساحة ١١٨ فدانا على أن يضم حدائق ثقافية للأطفال وقاعات للعرض السينمائى والندوات.

* تم وضع تخطيط جديد لمدينة العلمين هذه المنطقة التاريخية التى كانت مسرحا لأهم المعارك الفاصلة بين الألمان والانجليز. ويمثل المشروع جانباً ترفيهياً وسياحياً وتبرز أهمية لوقوعه على الطريق الدولى المقترح ما بين سيناء وليبيا. وبلغت مساحة المخطط ٣٠٠ فدان ويضم المشروع منطقة ترفيهية جنوب الطريق الدولى الجديد (الاسكندرية – السلوم) إلى جانب المراكز السياحية والحدائق الدولية.

*تم تشكيل لجنة العمارة بالمجلس الأعلى للثقافة من كبار مهندسى وأساتذة كليات الهندسة وتتكون اللجنة من :

د. زكى حواس رئيس اللجنة ومقررها
د. سيد مدبولى على د. سيد كريم
د. على رافت د. فاروق حافظ الجوهرى
د. زكية شافعى د. محمد كامل محمود
م. جمال بكرى د. همام سراج الدين
م. سمير ربيع د. مصطفى سنبل
د. مراد عبد القادر
د. محمود يسرى عميد كلية التخطيط العمرانى – جامعة القاهرة
م. صلاح نصار رئيس المكتب العربى للتصميمات والاستشارات الهندسية.
م. ماهر عرفى رئيس مركز تجديد وتجميل احياء القاهرة الاسلامية والقطمية.

هذا وتتناول اللجنة فى اول اعمالها مناقشة لموضوع الازلاز. كما يضم جدول اعمال اللجنة السنتين القادمتين على موضوعات منها دراسة لتعليم المعمارى وتطويره بما يلائم احتياجات مصر ، تنظيم معرض شباب المعماريين ، اصدار عدة مولفات من كتب ومترجمات وتنظيم مسابقات فى هذا المجال لتشجيع شباب المؤلفين ، هذا و سيتم اختيار احد المبانى الاثرية ليكون مقرا دائما للمعماريين من جمعية المهندسين واتحاد المعماريين و غيرها من الجمعيات التي تهتم بشئون المعماريين

الشعبة المعمارية

* تقرر عقد المؤتمر الهندسى العشرين وذلك فى السودان فى فبراير ١٩٩٥ وقد أختير للمؤتمر عنوان " بناء القدرات التكنولوجية فى الوطن العربى " وسيكون شعاره .. " من أجل نهضة تكنولوجية فى الوطن العربى " وقبل انعقاد المؤتمر ستكون هناك ثلاث ندوات : الأولى هى "التعليم والتأهيل الهندسى فى مجابهة التحدى التكنولوجى " وستعقد الندوة فى الخرطوم بالسودان فى سبتمبر ١٩٩٣ والندوة الثانية هى " الاستغلال الامثل للثروات الطبيعية فى الوطن العربى " وستعقد بالقاهرة فى مصر فى فبراير ١٩٩٤ ، والندوة الثالثة هى " البحث العلمى والابتكار فى مجابهة التحدى التكنولوجى "وستعقد فى عمان بالأردن وذلك فى سبتمبر ١٩٩٤.

شارك وقد على مستوى عال النقابة " العامة للمهندسين المصريين فى دورة المتابعة التاسعة للمجلس الأعلى لاتحاد المهندسين العرب والتى إنعقدت فى تونس فى الفترة ما بين ٢٩ - ٣٠ سبتمبر ١٩٩٢. وقد تدارس المجلس الأعلى مختلف أوجه نشاط الاتحاد وخصوصا فيما يتعلق منها بتعزيز العمل الاستشارى الهندسى على المستوى العربى وإقرار الأسس لانطلاق غرفة التحكم العربية للعقود الهندسية والانشائية كما حدد عنوان وشعار ندوات المؤتمر المهندس العربى العشرين المزمع عقده بالسودان عام ١٩٩٥. وأعلن المجلس الاعلى عن:

* التأكيد على تنمية القدرات العربية لتأمين التحرر من التبعية للأجنبى.

* الدعوة إلى بناء المشروع الحضارى العربى بدلا من تغليب القضايا الأساسية على الخلافات الهامشية وتجنب الوقوع فيما يسمى بالنظام العالمى الجديد.

* دعوة الحكومات العربية والإسلامية إلى تقديم العون والمساعدة لشعب فلسطين.

* إدانة فرض واستمرار الحصار المفروض على العراق.

* إدانة المؤامره المقنعه ضد ليبيا الشقيقة والمتجسدة فى فرض الحصار الجوى عليها.

* إدانة الجرائم الصهيونية المرتكبة فى لبنان.

* دعوة الاتحادات والمنظمات المهنية والثقافية العربية إلى العمل سويا من أجل تنظيم لقاء جماهيرى عربى لتدارس قضايا الأمة العربية .

هذا وقد أهاب المجلس بالحكومات العربية والإسلامية ببذل الجهود لوقف هذه المذابح ووقف تحويل شعب البوسنة والهرسك إلى شعب لاجىء.

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

اسبانيا

* نظمت جمعية المعماريين الأسبان بمشاركة الاتحاد الدولى للمعماريين مؤتمراً عن التراث المعمارى والحضارى لمعارة البحر الأبيض المتوسط فى أسبانيا وذلك فى الفترة ما بين ٧ - ١٠ اكتوبر ١٩٩٢. وقد ناقش المؤتمر الخطوط المشتركة فى عمارة الدول التى تطل على البحر المتوسط حضاريا و ثقافيا ومدى تاثيرها على العمارة.

البرتغال

* عقد فى الفترة من ٢٤ - ٢٩ اكتوبر ١٩٩٣ المؤتمر العالمى السابع للمحافظة على المبانى الطينية فى ليزبون بالبرتغال. وناقش المؤتمر موضوعات عن التاريخ والتقاليد والتراث وطرق المحافظة على المبانى التاريخية والأبحاث والدراسات الخاصة بمشاكل حماية المبانى الطينية من الزلازل. وتناول المؤتمر أيضا الاساليب والطرق الصناعية الحديثة للبناء بالطين والاتجاهات المستقبلية لاستخدام المبانى الطينية وقد تقدم للمؤتمر اكثر من ٢٥٠ بحثا.

السعودية

* اعلنت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض عن مسابقة لتصميم مشروع مقر قيادة وإدارة الدفاع المدنى بالرياض ومركز الدفاع المدنى لمنطقة قصر الحكم. ويتكون المشروع من مرحلتين الأولى تشمل مركز الدفاع المدنى والثانية تشمل قيادة وإدارة الدفاع المدنى. وتهدف المسابقة إلى تقديم فكرة تصميمية مبدئية لمرحلتى المشروع مع الاخذ فى الاعتبار وجود فاصل زمنى بين الانتهاء من تنفيذ المرحلة الأولى والبدء فى إنشاء المرحلة الثانية.

* اقام قسم الهندسة المدنية بكلية الهندسة بجامعة الملك سعود دورة تأهيل المهندسين للاشراف على انشاء الملاجىء الخاصة بالحماية وذلك فى الفترة من ١-١٩ نوفمبر ١٩٩٢ وهى دورة تخصصية تهدف الى تزويد المهندسين بالمعلومات الفنية اللازمة لفهم مخططات الملاجىء واعدادهم اعدادا جيدا للاشراف على المشروعات التى تتطلب وجود الملاجىء بداخلها. وسيتم التطرق فى هذه الدورة الى الفوارق القائمة بين المبانى الاعتيادية والملاجىء وطرق تصميم الملاجىء وتقويم الاحمال عليها وزيادة الحماية لها باستخدام الطرق الفنية. هذا بالاضافة الى انواع الملاجىء واستخدامها المتعددة فى اثناء السلم او الحرب.

الإمارات

* لمواكبة حركة السياحة والترفيه فى مدينة دبى يجرى حاليا الإعداد لإقامة " حديقة الصفا" وتبلغ مساحتها ٦٤ هكتارا لتكون بذلك أوسع حدائق إمارة دبى وتبلغ المسطحات الخضراء بها ٤٥ هكتارا". وستتضمن الحديقة ثلاث بحيرات اثنتين منهما بهدف استخدامهما للرى والثالثة ترفيهية وستكون هناك بعض النافورات الملونة وشلالات ومصبات مائية بالاضافة الى الممرات وسيخصص بالحديقة ركن للأطفال عبارة عن قرية مرورية وهى نموذج لقرية مصغرة لقيادة السيارات ولتعليم الاطفال أنظمة وقواعد المرور. كما سيتم إنشاء بالحديقة صالة مكيفة خاصة بألعاب الأطفال ومطعم ومجموعة كافيتريات موزعة فى أرجاء الحديقة. وسيخصص جزء كمنطقة رياضية يوفر فيها ملعب لكرة القدم وآخر للكرة الطائرة وثالث كرة السلة وأيضا ثلاث ملاعب للتنس الأرضى ومضمار للجرى كما يوجد مسرح مصغر بالحديقة. وتعد هذه الحديقة أضخم حديقة مجهزة فى دبى.

مواقف

دعت إحدى الوزارات مجموعة محدودة من المكاتب الاستشارية إلى مسابقة تخطيطية معمارية لإحدى القرى السياحية وحددت فى نفس الوقت لجنة التحكيم ونطاق العمل وتاريخ التقديم وحددت الجوائز المالية ... عند هذا الحد والأمر طبيعى وهو من حق الوزارة وفى اطار نظم المسابقات ... ولكن الغريب فى الأمر أن موضوع المسابقة هو إبداء الرأى فى التخطيط الذى أعده من قبل أحد المكاتب الاستشارية المدعوة للمسابقة!! والأغرب أن لجنة التحكيم تضم عدداً من رؤساء شركات مقاولات منهم شركة مدعوة للاشتراك فى نفس المسابقة .. والأكثر غرابة أن الجهة الداعية للمسابقة قد منحت عددا من المعمارين المدعوين للمسابقة درجة الدكتوراه تكريما وتعزيزا ... وكأن كل من يشترك فى مسابقة لابد وأن يكون حاملا للدكتوراه ... إلى درجة أن عددا من المعماريين منحوا أنفسهم نفس اللقب وذلك لاستغلاله فى تسويق أعمالهم ... وإن دل ذلك على شئ فإنما ينم عن عدم احترام المهنة والاستهتار بعقلية المواطن البسيط الذى لا يعلم الفرق بين الصالح والطالح ... حتى أصبحت المهنة سداحا مداحا لكل من هب ودب يعمل المعمارى فى مشروع للمجارى ويعمل الانشائى فى مشروع للديكور الداخلى ويعمل أستاذ الهندسة الكهربائية مقاولا لأعمال البناء والتشييد .. هذا ما أصاب المهنة الاستشارية بالرغم من المحاولات التى تبذل لإحكامها ... ولكن ظهر أن المقاولين من المهندسين قد أقاموا فيما بينهم اتحادا يحكم مهنتهم وبقى المعماريون يتخبطون بين منظمات متعددة لا يجدون لهم سنداً أو مأوى ... ولم تظهر بينهم الشخصية القيادية القادرة على تجميعهم والمتحلية بالقدرة والتضحية ... الشخصية ذات الموقف المعلن ... والحياة كلها مواقف .

ي، 1

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

مسابقة إعادة تصميم مقر نقابة المهندسين الفرعية بطنطا

تعتبر نقابة المهندسين من أكبر وأقدم النقابات فى مصر ، ونظراً لزيادة أعداد المهندسين على مستوى الجمهورية وكذلك زيادة الخدمات والأنشطة التى تقدمها نقابة المهندسين فقد استوجب ذلك إنشاء نقابات فرعية داخل محافظات الجمهورية ومنها نقابة المهندسين بالغربية والتى تمثلت مبنى قديم فى مدينة طنطا تتخذ منه مقرا فرعيا لها وحيث أن هذا المبنى لم يكن مصمما ليكون مبنى ثقافياً مما استوجب إعادة التصميم للمبنى مع مراعاة المحافظة على المبنى القائم واستغلاله ضمن التصميم الجديد. وقد عقدت النقابة مسابقة معمارية لإعادة تصميم مبنى النقابة الفرعية بطنطا.

وتضمن برنامج المشروع إلى جانب المكاتب الإدارية : قاعة متعددة الأغراض ومعرضا لمنتجات المهندسين أو للعرض بوجه عام وحديقة للأطفال مع تقديم تقرير عن وصف الحالة الراهنة للمبنى والحالة الإنشائية الحالية والتى سيتم على أساسها تطوير المبنى وتجديده.

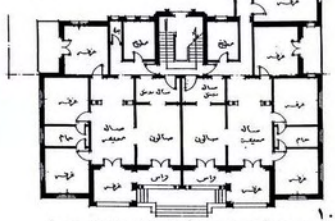
وتكونت لجنة التحكيم من السادة: ا.د. / عبد الفتاح ابراهيم الموصلى – رئيس قسم العمارة بكلية الهندسة – جامعة الاسكندرية. وم. / محمد ماجد خلوصى – مهندس استشارى ورئيس الشعبة المعمارية بنقابة المهندسين. ود. / أحمد محمد العيسوى – مهندس استشارى ورئيس المجموعة الاستشارية للنظم المتكاملة. وم. / عمر أحمد محارم – مهندس استشارى وعضو المجلس الاعلى لنقابة المهندسين . وم. / عبد المنعم الزفتاوى – وكيل أول وزارة الاشغال ورئيس النقابة الفرعية بطنطا.

وبعد تحكيم المشاريع المقدمة تحدد الفائزين بالجوائز الأولى والثانية والثالثة وقد تم توزيع الجوائز فتح معرض المشروعات يوم ١٩٩٢/٥/١٣ وقبل أن نستعرض المشروعات الفائزة نورد وصف عام وسريع للمنطقة وللمبنى القائم.

النسيج العمرانى للمنطقة: تقع الأرض المخصصة للمشروع بمنطقة طنطا الجديدة التى كانت فى الأصل منطقة فيلات سكنية ذات نسيج عمرانى شبكي متعامد تحول معظمها إلى عمارات سكنية ومبانى حديثة متعددة الطوابق لا يتخلق عنها فراغات مفتوحة وتشكل عبئا على فراغات الشوارع الضيقة ، ويرجع تاريخ بناء المبنى الأصلى إلى عام ١٩٣٣.

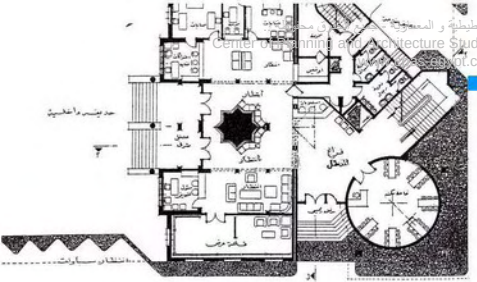
حالة المبنى القائم : يتكون المشروع من قطعة أرض مستطيلة بمسطح ١٠٦٩م٢ والمبنى الحالى يشغل نسبة ٣٨,٧٪ من إجمالى المسطح ويتكون من دورين أرضى وأول وغرف خدمات بالسطح العلوى للمبنى. وهو من المبانى السكنية ذات الطابع الذى يتميز بالحجرات الواسعة ويشمل وحدتين سكنيتين بالدور الأرضى مع وجود مبنى منشأ كمرحلة ثانية للمبنى ولكن حالته متدهورة مما استوجب إزالته حتى يتوام المبنى مع الحل المقترح بالامتداد الأفقى ويحتوى الدور الأول على نفس الفراغات والمسطحات بالدور الأرضى مع وجود تراسات خارجية تطو فتحات ومداخل الدور الأرضى.

الهيكل العام للمبنى : هو عبارة عن حوائط حاملة مع وجود أعمدة مسلحة داخلية والأسقف من الخرسانة المسلحة.



مسقط أفقي الدور الأرضي (الحالة القديمة)

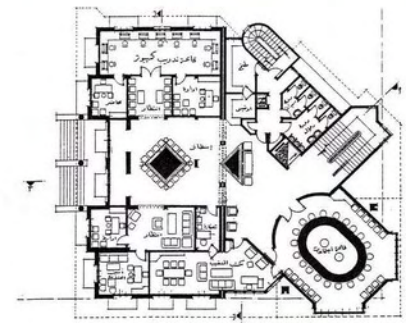
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.



مسقط أفقي للدور الأرضي

ماكيت للجائزة الأولي

مسقط أفقي للدور العلوي



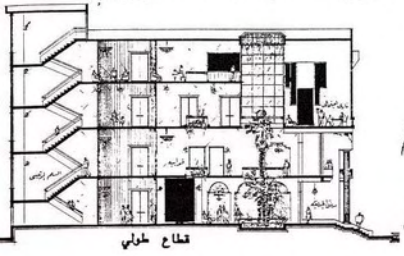
مسقط أفقي للدور الأول

الجـــائزة الأولى : مشروع مقدم من : د/ أحـمـد منيـر سليمان

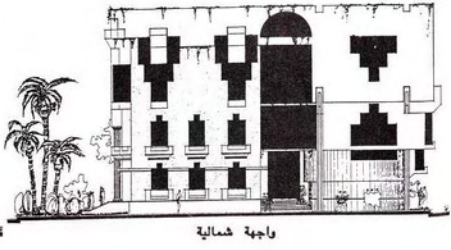
تم تنسيق المبنى ودراسته باعتبار الاحتفاظ المبنى الحالى فى موقعه مع خلق إمتداد الكتلة الرئيسية من الجهة الجنوبية مع ترك باقى مساحة الموقع من الأمام للتنسيق الحدائقى ، وتاكيد الامتداد البصرى داخل الموقع من خلال الصالة الرئيسية المربعة مع خلق الامتداد الرأسى أيضا من خلال فراغ مفتوح داخلى بارتفاع المبنى كله مع الحفاظ على الكتلة الرئيسية للمبنى القديم كقيمة معمارية والحفاظ على الوحدة الديولية للواجهات القديمة والجديدة للإحساس بوحدة المبنى وتم تخصيص الدور الأرضى للاستخدامات العامة وصالة المدخل الرئيسى ، وصالة الاستقبال الرئيسية ، وكذلك الوظائف الإدارية لخدمة أعضاء النقابة ، كذلك يحتوى الدور الأرضى على قاعة العرض ومكتبة عامة. وقد تم تخصيص الدور الأول للنشاط النقابى مع الامتداد المقترح رأسيا بالمبنى بتعلية دورين ثانى وثالث ليشمل الأنشطة الإجتماعية والترفيهية.

القرارات التصميمية:

١- المحافظة على الجزء القديم من حيث الفراغات والمسطحات الداخلية والواجهات.

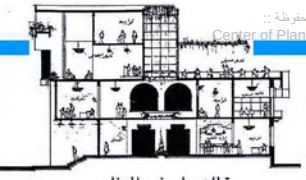


قطاع طولي



واجهة شمالية

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



قطاع مار في المدخل

٢- إزالة الجزء المستجد على المبنى من الجهة الجنوبية وذلك لتدهوره.

٣- تتركز الفكرة المعمارية على أساس تلاقى محور المبنى القديم مع محور جديد يميل ٤٥° لربط القديم بالجديد من الناحية الفراغية والتشكيل المعمارى للمبنى.

٤- نظرا لكثافة المرور فى الطريق الرئيسى روعى أن يكون المدخل الأساسى للجمهور من الشارع الجانبى ولإمكانية استخدامه لانتظار السيارات.

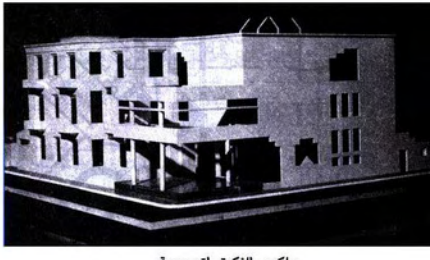
٥- يتم إضافة الجزء الجديد للمبنى فى الجهة الجنوبية للاستفادة بالإضاءة غير المباشرة للعناصر مع إمكانية الاستفادة بالطاقة الشمسية أعلى المبنى الجديد.

٦- يتم استغلال الجزء القديم بقيمته المعمارية مع عدم التعرض للناحية الإنشائية وذلك للوصول إلى أقل تكلفة اقتصادية للمشروع.

٧- يراعى عدم تنافر الإضافات الجديدة مع المبانى السكنية المحيطة.

الجائزة الثانية : مشروع مقدم من : د/ محمد على احمد

مسقط أفقي للدور الأرضي



ماكيت للفكرة لتصميمية

الفكرة المعمارية:

يتميز المبنى الأصلى بعمارتة الفريدة وبتصميم وحداته الزخرفية المتميزة والتى كانت على أساس ارتفاع المبنى لطابق ثالث على الأقل ثم يعمل خط نهاية للواجهة ولكنه لم يكتمل لأسباب غير معلومة. وقد تم عمل دراسة تحليلية للمبانى المشابهة بالمنطقة للوصول للشكل المناسب عند استكمال المبنى والمحافظة على طرازة القديم.

القرارات التصميمية:

١- المحافظة على فراغ الحديقة الأمامية لأهمية هذا الفراغ من الناحية التخطيطية للمنطقة.

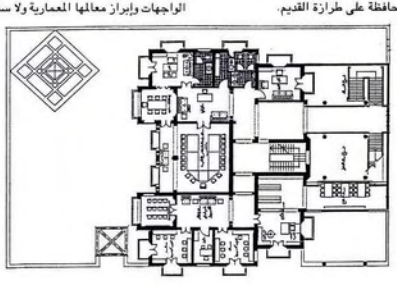
٢- زيادة المسطحات أمام المدخلين المدخل الرئيسى ، ومدخل النادى الاجتماعى نظراً لضيق الشوارع والأرصفة.

٣- تأكيد العمارة الأصلية للمبنى وذلك بترميم جميع الواجهات وإبراز معالمها المعمارية ولا ستيعاب باقى الانشطة أضيف طابقاً ثالثاً استكمالا لعمارة المبنى بعدراسة المبانى المشابهة.

٤- إضافة جزء جديد للمبنى الأصلى بحيث لا يطغى على القديم وروعى أن يكون حديث المظهر والبعد بأساسات المنشأ الجديد عن المبنى القديم.

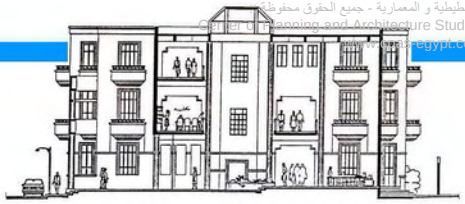
٥- إزالة الأجزاء الداخلية نظرا لاختلاف وظيفة المبنى حاليا عن الوظيفة التى كان مصمما لها وبما

الواجهة البحرية (الرئيسية)



مسقط أفقي للدور الأول

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



قطاع مار بصالة المدخل

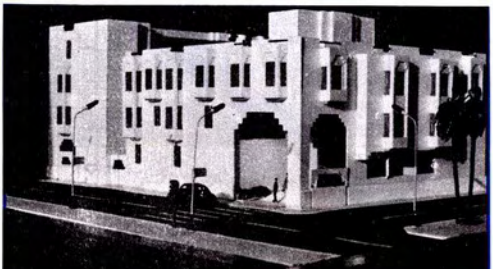
لا يؤثر على سلامة المنشأ الأصلي وذلك بغرض الحصول على الاتساع المطلوب وإيجاد إمتداد بصري يتناسب مع الاستخدام الجديد.

٦- مرونة إعادة توزيع العناصر من خلال استخدام الصالات ومداخل الشقق القديمة كعناصر للحركة داخل المبنى لتوسطها وذلك بعمل الفتحات المناسبة لتوصيلها بالسلم الحالي والسلالم المضافة ، كذلك في الصالة المتعددة الأغراض.

٧- تداخل الأنشطة لزيادة التفاعل بينها خصوصا التي ترتبط معا بعلاقات وظيفية خاصة.

٨- كان من الضروري عمل سلم اضافي يتناسب مع الاحتياجات ويوفر سلم بديل في حالة الحريق.

الجائزة الثانية : "مكرر" مشروع مقدم من ا.د. / محمد صلاح الدين
ا.د. / سمير سعد على



ماكيت للفكرة التصميمية

تقوم الفكرة المعمارية على أساس الحفاظ على المبنى الحالي وعدم إزالته واستغلال المساحات الداخلية به مع مراعاة الحفاظ على طريقة إنشائه كحوائط حاملة بحيث يتلاءم مع طبيعة الاستخدام الجديد كنقابة فرعية. ويتم توزيع العناصر المعمارية المطلوبة داخل المبنى الحالي بحيث تلائم ظروفه الإنشائية ، وتوظيف الدور الأرضي ليكون على اتصال مباشر باحتياجات المهندسين . أما الدور الأول فقد تم تخصيصه للنقيب والوكلاء والشعب وصالات الاجتماعات . والدور الثاني وهو امتداد رأسي مقترح ، فقد تم توظيفه للخدمات الاجتماعية.

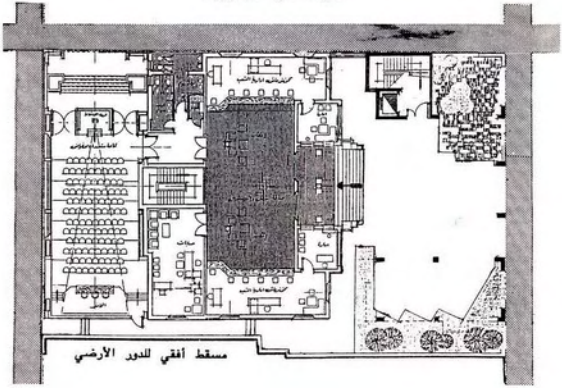
الأسس التصميمية:

١- الحفاظ على المبنى الحالي وتطويره وتدعيمه مع الحفاظ على الطابع المميز له.

٢- الاستفادة من كل المساحات والاستغلال الكامل للأرض على أساس استغلال المساحات المتاحة داخل المبنى وتعديلها مع الطبيعة الجديدة للمبنى.

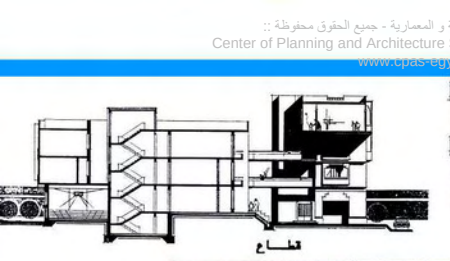
٣- إزالة الأجزاء الخلفية المضافة على المبنى الأصلي وعمل مبنى ملحق به قاعة المحاضرات والمكتبة وقاعات الكمبيوتر وهي ذات مسطحات كبيرة يصعب توفيرها داخل المبنى الأصلي وقد روعي فيها الاتصال المباشر بكافة عناصر النقابة وصالة المدخل والاستفادة من الخدمات.

٤- تم تصميم صالة الاحتفالات في الامتداد الخلفي في الدور الأرضي وبمدخل خاص على الشارع الخلفي وشبه مستقلة عن المبنى الأصلي لاستغلالها بما يحقق عائد مجزي للنقابة كصالة احتفالات ومحاضرات عامة وملحق بها كافة عناصر الخدمة مع مراعاة أن تكون الصالة على ارتباط مباشر بالصالة الرئيسية للمبنى الحالي للنقابة.

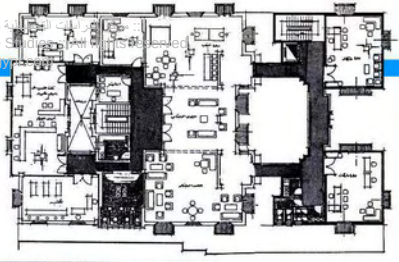


مسقط أفقي للدور الأرضي

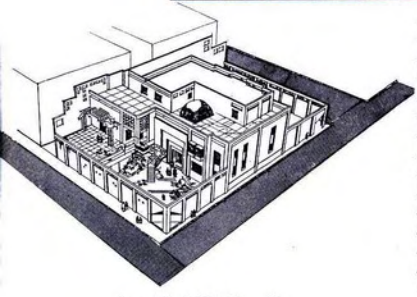
جميع الحقوق محفوظة :: مركز التخطيط والعمارة - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved
www.cpas-egypt.com



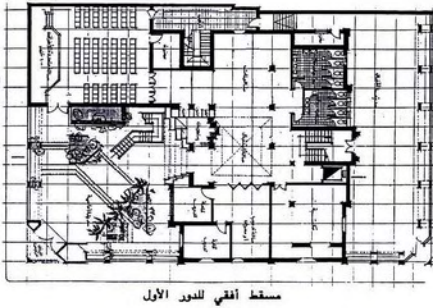
قطـاع



الجـــائزة الثـــالثة : مشروع مقدم من :د. / احمد فريد حمزة .
د. / محسن قاسم . م. / محمد خيرى امين



منظور عام للفكرة التصميمية



مسقط أفقي للدور الأول

الفكرة التصميمية:

حدد فريق التصميم مشكلتين رئيسيتين فى هذا المشروع:

الأولى : وهى إيجاد الحلول والبدائل التصميمية للتوفيق بين متطلبات البرنامج وإمكانيات المبنى القائم.

الثانية: وهى الشكل العام للمبنى وكونه مبنى سكنى مطلوب تحويله إلى مبنى إدارى للنقابة به مكاتب إدارية وعناصر ترفيهية واجتماعية.

ونجد أن الصراع بين تناقضات عناصر البرنامج الوظيفى للمشروع وطبيعة امكانيات المبنى القائم يقدم تصنيفا ذو اتجاهين الأول يتعلق بالوسائل المادية والتقنية والثانى يرتبط بالإدراك الحسى لمعالجة المبنى ليكون مبنى إدارياً ترفيهياً لنقابة المهندسين بمعنى التوافق بين الحقيقة المادية والتاثير الحسى والبصرى والنفسى للمبنى.

القرارات التصميمية:

١- عمل المدخل الرئيسى للمبنى من خلال حديقة رئيسية شرقية يدخل اليها عن طريق بوابة مسقوفة بزاوية ٥٤° بطريقة محورية مع محاور الحركة.

٢- هدم الملحق الخلفى بالكامل.

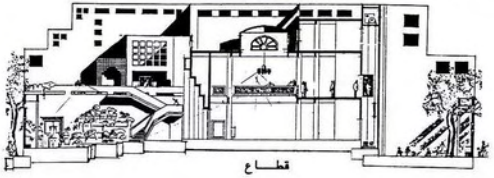
٣- إرتفاع صالة المدخل إلى دورين لتحويل الإحساس من مبنى السكنى إلى مبنى عام واستخدام القبة الضحلة للإضاءة الطبيعية.

٤- فصل المبانى ذات الأحمال الكبيرة خارج المبنى القائم مثل الصالة المتعددة الاغراض.

٥- تقوية أركان المبنى بدعامات لإعطاء المبنى قوة ومقياس مختلف.

٦- استخدام حائط الصالة الخارجى كأحواض زهور متدرجة مما يعطى خلفية للسلم واتساع الحديقة.

٧- وضع المكتبة والصالونات والصالة المتعددة الأغراض فى الدور الأرضى.



قطـاع

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

مشروع العدد

المقـــر الإدارى لشـــركة بتـــرول بالمعـــادى

التصميم : Perkins & Will

واجهة المدخل الرئيسي للمبني

يشغل المبنى الإدارى لشركة جابكو موقعا متميزا بالمعادى الجديدة كان يمثل فى الماضى محجرا للرمال بمنطقة صحراوية تم هجره فى عام ١٩٤٠ بعد حفره إلى عمق ١٣م تحت سطح الأرض ، وقد قامت الشركة بشراء هذا الموقع فى أغسطس عام ١٩٨٠. وتقرر عدم ردم الموقع واستغلاله على طبيعته حيث ساعد تشكيل الموقع على تحديد الفكرة التصميمية للمبنى فتم بناء الدورين السفليين للمبانى داخله واستغلال باقى مسطح الأرض فى حديقة واسعة تم تنسيقها بعناية فائقة مما أعطى للمبنى شخصية مميزة.

•التصميم المعمارى:

وقد اكتمل بناء الموقع فى منتصف ديسمبر ١٩٨٢ ليضم ثلاثة مبانى مستقلة تم الربط بينها من خلال الممرات العلوية والسفلية : المبنى الشمالى وتشغله مكاتب هيئة البترول على مساحة ١٤٦٢٥م٢ والمبنى الجنوبى وتشغله مكاتب شركة جابكو على مساحة ١٤٦٢٥م٢ ويتوسطهما المبنى المركزى ويشتمل على جميع الخدمات اللازمة لخدمة الشركتين على مساحة ١٩٦٨م٢ ويتخذ الشكل الدائرى ، كما يضم الموقع برج الاتصال بارتفاع ٧٥مترا.

ويقع مبنى الشركة فى أربعة طوابق ويستوعب مع المبنى المركزى حوالى ١١٢٢ عاملا ، ويشكل الطابق مستطيل بأبعاد (٩٧٫٥ م X ٢٠٫٢٥ م) له

الصالات المفتوحة و يظهر استخدام القواطيع الخفيفة كفواصل بين المكاتب

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

إيقاع ثابت وقد ساعد تشكيل مجموعة المباني مع عنصر الخضره المميز المحيط علي كسر حده الملل لواجهات الإيقاع المنتظم.

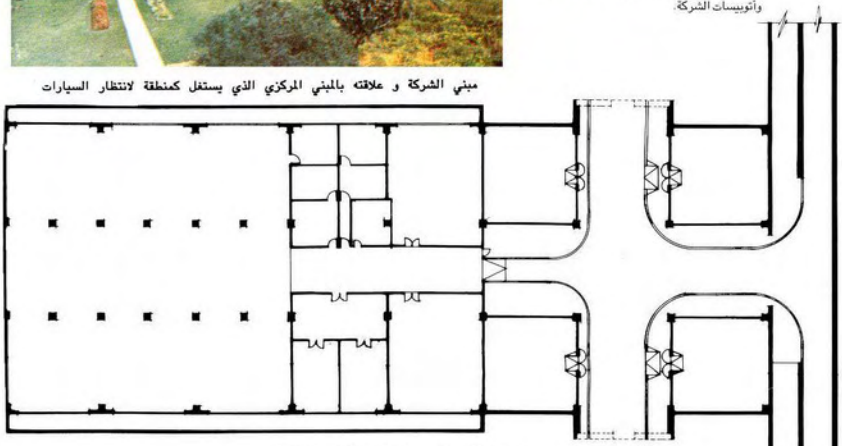
وقد وزعت عناصر الاتصال والخدمات الرئيسية لكل دور على يمين ويسار كل طابق استغل كامل مسطح الدور في مساحات مفتوحة للعمل تفصلها مجموعة قواطيع خفيفة قليلة الارتفاع مما أعطى مرونة عالية في توزيع العناصر داخل الدور كما ساهم في سرعة الأداء وسهولة الإشراف. واقتصرت الوحدات المنفصلة على الواجهة في الخلفية للمبنى أو على إحدى جوانبه في بعض الأدوار.

وتوجد غرفتان للاجتماعات في كل دور تتسع كل منهما لعشرة مقاعد ويتوسط كل دور صالة واسعة يمكن استغلالها في مختلف الأغراض. هذا بالإضافة لغرفة اجتماعات مجلس الإدارة ويها مائدة تضم أكثر من عشرين مقعدا وتحتوى على وحده عرض سينمائى ونظام تحكم للإضاءة التدريجية.

ويصل بين المبنى الشمالى والجنوبى ساحة واسعة تمثل فراغ مدخل مكشوف مشترك بين المبنيين وهو سطح المبنى المركزى ومن خلاله يمكن الوصول إلى المداخل الرئيسية للمبنى كما يصلح كمكان لانتظار السيارات (٣٥ سيارة) بالإضافة للمساحات الخارجية المتوفرة لانتظار السيارات وأتوبيسات الشركة.

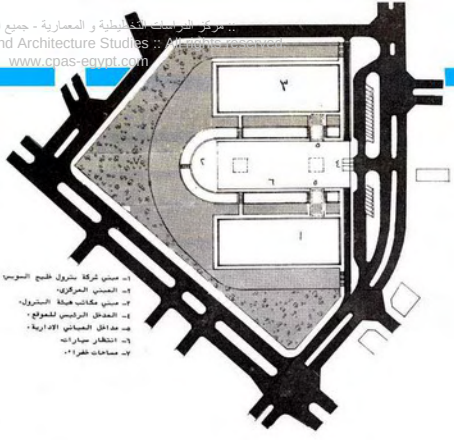
الواجهة الخلفية للمبني و يظهر انخفاض مستوي الموقع عن الشارع

مبني الشركة و علاقته بالمبني المركزي الذي يستغل كمنطقة لانتظار السيارات



مسقط أفقي للدور الأرضي للمبني المركزي

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



***النظام الإنشائى:**
الهيكل الإنشائى للمبنيين الشمالى والجنوبى من الصلب أما حوائطه الخارجية فهى عبارة عن ستائر جداريه بينما المبنى المركزى من هيكل خرسانى وحوائط خارجية من الطوب ا سمنتى والمساحات الزجاجية.

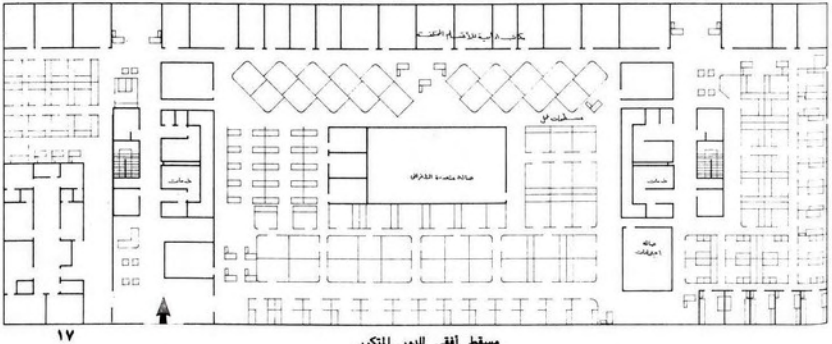
***التصميم الداخلى :**
الحوائط الداخلية للمبنى هى قواطيع من ألواح الجبس المضغوطه المثبتة على قطاعات معدنية قواطيع أخرى زجاجية فى المساحات المخصصة للمكاتب الخلفية أما مناطق الماكينات المركزية فالحوائط من الطوب.

وقد روعى أن تكون المعالجة الداخلية للمبنى على مستوى عالى من الفخامة يتناسب مع طبيعة ونشاط الشركة فأرضيات المكاتب مغطاه بالموكيت القاوم للحريق بينما غطيت أرضيات الممرات بالفينيل ، وعولجت الحوائط بورق (فينيل) مقاوم للمياه وعازل للصوت. أما الأسقف فهى من النوع المعلّق العازل للصوت. ويميز المبنى توزيع منتظم متناسق لأحواض الزهور والنباتات فى كافة جوانبه.

*** الخدمات الميكانيكية والكهربائية:**
المبنى مزود بكافة الخدمات التى تضمن سلامة وراحة شاغليه وتشمل هذه الخدمات التكييف ، والإضاءة ، والحماية ضد الحريق ، والأمن وخلافه ويتصل نظام التحكم الرئيسى بوحدات موزعه بالمبنى للتحكم فى حالة الأنظمة بصفة دورية وعند حدوث أى تغير فى للحرارة ارتفاعا أو انخفاضا أو أى تغيرات أخرى تطلق إنذارات مسموعة ويتم إصدار رسالة مكتوبة إلى غرفة التحكم.

ويضم المبنى نظام تكييف هواء مركزى ، وإذاعة موسيقى داخلية ، وتوزيع منتظم ومناسب للإضاءة الداخلية ، وشبكة لكشف الحرائق فى مراحلها الأولى وشبكة إطفاء ، ونظام كامل لغاز الهالون لحماية أجهزة الكمبيوتر ونظام للتخلص من العوادم بشفط الأبخرة والغازات الناتجة المختلفة من التفاعلات الكيميائية فى المعمل وغرف الطبع بالنشادر حفاظا على سلامة العاملين ، وفواصل لقطع التيار الكهربائى بالإضافة إلى أحدث الأساليب الفنية للعزل الكهربائى وذلك للحيلولة دون نشوب حرائق ناجمة عن الكهرباء. هذا بالإضافة لعدد من الغرف مشيّدة بالخرسانة المسلحة وأبواب من الصلب لحماية الوثائق الهامة من أخطار الحريق.

وكما روعى فى التصميم الداخلى توفير كافة الخدمات لراحة وسهولة أداء العاملين مع إضافة عنصر الفخامة فى كافة الأجزاء الداخلية للمبنى ، كذلك تم الإهتمام بتنسيق الموقع إستغلالا لكافة العناصر الطبيعية الخارجية للمبنى مع الاستفادة من تشكيل الموقع بما فى ذلك تشجير المنطقة المحيطة وإضافة المساحات الواسعة الخضراء المدرجة وتوزيع الممرات والأرصفة مما ساعد على إضفاء جو من الراحة والهدوء سواء للعاملين بالمبنى أو لزائريه.



مسقط أفقي للدور المتكرر

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

مسابقة كاريكاتير

أعلنت المجلة فى عددها الصادر فى شهر أغسطس ١٩٩٢ عن تنظيم مسابقة بين قرائها لتصميم رسومات كاريكاتيرية فى موضوعات مرتبطة بالبناء والعمارة والتعليم المعمارى والتخطيط.... وذلك لتشجيع القراء للمشاركة فى تحرير مجلتهم وقد وصلت إلي المجلة بعض المحاولات إخترنا أفضلها من إعداد الزميل / خالد صلاح سعيد عبد المجيد - كلية الهندسة - قسم العمارة - جامعة أسيوط. وسنوالى نشر المحاولات الاخرى فى الأعداد القادمة .

المجلة تكرر الدعوة لقرائها الاعزاء للمشاركة فى التحرير سواء عن طريق المقالات أو المشروعات التى يقومون بتصميمها او الآراء ... او أى اسلوب آخر للتعاون يرونه مناسبا. مع تمنياتنا أن تظل مجلة "عالم البناء" دائما فى المقدمة تحظى بثقة وإعجاب قرائها فى العالم العربى والاسلامى.

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

مشروع العدد

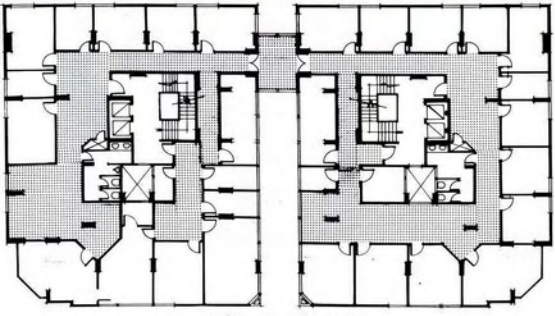
المقر الادارى لشركة بترول بمصر الجديدة

التصميم : دار الهندسة (الشاعر ومشاركوه)

يعد هذا المبنى نموذج بسيط متكامل من نماذج المبانى الإدارية روعيت فيه العوامل الوظيفية مع عدم إغفال العناصر الجمالية مما أعطى له شخصية معمارية مميزة.

يقع المبنى الإدارى لشركة بدر الدين للبترول بموقع متميز بحى مصر الجديدة مطلا بواجهاته الرئيسية على شارع العروبة ، وعلى مساحة قدرها ١٣٨٠م٢ موزعة على ثمانية أدوار متكررة بالإضافة للدور الأرضى ومنسوبين للبدروم. ويتميز المبنى بوضوح فكرته وبساطة تكوينه مع ثراء فى معالجاته الداخلية والخارجية حيث يغلب على المبنى الطابع المعاصر مع ملاحظة تنوع فى التشكيل ما بين الكتل الصماء والكتل الفارغة فى تكوين خضع للعوامل الوظيفية والجمالية محققا فى النهاية كفاءة عاليه فى الأداء الداخلى.

ويمثل المسقط الأفقى للمبنى مستطيل مشطوف الزاويتين ووزعت الخدمات وعناصر الاتصال على شكل بطاريتين تتوسطان الوحدات الإدارية ويتم تهويتها عن طريق المناور الداخلية. يضم الدور الأرضى صالات الاستقبال الرئيسية ومكاتب الأمن وقاعات للتدريب بالإضافة إلى مصلى وعناصر الاتصال الرأسية وتقع الوحدات الإدارية ومكاتب مديرى العموم بالأدوار المتكررة ، بينما يضم الدور الخامس مكتب رئيس مجلس إدارة الشركة والمدير العام بخدماتهم وقاعة رئيسية للاجتماعات مع بعض الوحدات الإدارية الأخرى. وقد أخذ هذا الطابق معالجة متميزة فى الواجهة. ويشمل المنسوب الأول للبدروم (-١م) على قاعات التصوير والمعامل المتخصصه فى صيانة أجهزة



المسقط الأفقى للدور الأرضى.

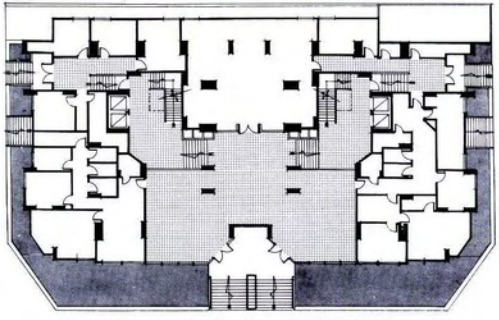
:: مركز دراسات التخطيط والعمارة ... جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com

المدخل الرئيسي

قاعة الاجتماعات الرئيسية

الاتصالات وهى معزولة وتمتع بالتهوية الطبيعية.
ويضم المسنوب الثانى للبدروم مجموعة مخازن وورش للصيانة وخزانات المياه ومجموعة خدمات أخرى كغرف للكهربا ، وخلافه وهى مهواة طبيعيا عن طريق المنحدر الخلفى.

والمبنى مزود بخدمات على أعلى مستوى من شبكات الاتصالات الداخلية والدولية وخدمات الحريق والإطفاء ومخارج الهروب وغيرها من متطلبات الأمن الصناعى ومنها الأبواب المعدنية المقاومة للحريق بين الممرات وقد استخدمت الوحدات المنفصلة لتكييف المبنى كما اقتصر استخدام وحدات الشباك على الواجهة الخلفية فقط.



دور الأدارة العليا (الدور الخامس) واضحا في الواجهة

ولمعالجة الواجهات الخارجية استخدمت قطاعات الألومنيوم باللون البنى الداكن مع الزجاج الغامق وبياض الفطيسة وتميزت صالات المداخل بثراء وفخامة من معالجتها الداخلية حيث استخدم الرخام فى نهو الحوائط والأرضيات وبأسلوب متناسق مع توزيعات العناصر الخشبية وعنصر الخضرة ووحدات الإضاءة الداخلية مما أضفى على المكان ثراء وهيبة تتناسب مع طبيعة وظيفته.

لمعالجة الوحدات الإدارية استخدمت الأسقف المعلقة الجبسية فى حجرات الاجتماعات ، والأسقف ذات الشرائح المعدنية فى معالجة الممرات الداخلية . واستخدم فى معالجة الوحدات المستخدمة للبطاريات وماكينات تصوير الخرائط بدور البدروم بلاط سورناجا مقاوم للأحماض .

الواجهة الرئيسية

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

مشروع العدد

عمارة البنوك بالمحلة الكبرى

الاستشارى : مكتب الدكتور/ محمد على أحمد للعمارة والتخطيط.

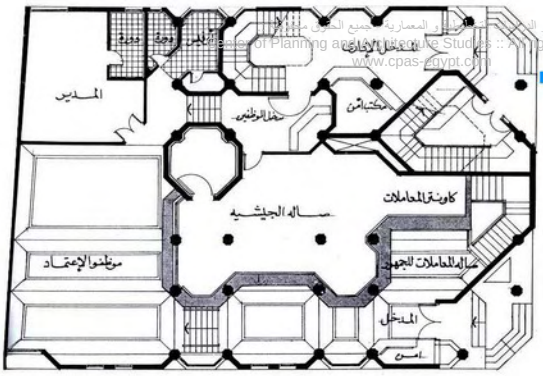
الواجهة الجنوبية الغربية و يظهر بها مدخل البنك الخاص بالجمهور و الواقع علي ملتقي الطرق الرئيسية

استخدام الأعمدة بشكل ظاهر في الواجهات مع الخطوط الأفقية المحددة للأدوار لتأكيد الشكل العام للمبني كمبني إداري

يقع المبنى على ناصية شارع محب وشارع الامام الشافعي في منطقة سكنية شمال مدينة المحلة الكبرى والموقع يواجهه من الجهة الشرقية قصر قديم يشغله الان قصر ثقافة المحلة الكبرى . ومن الجهة الجنوبية مبنى من طابقين لأحد البنوك الكبرى ومن الجهة الغربية عمارة سكنية حديثة من خمسة طوابق على الصامت ومن الجهة الشمالية يوجد ممر عرض - ٤ م (حق ارتفاق) يليه عمارة سكنية قديمة من ثلاثة طوابق .

والمبنى ملك احد البنوك الوطنية بمحافظة الغربية وكان يسعي لتوسعة نشاطه في المحافظة وبالذات في مدينة المحلة الكبرى حيث كان يمارس نشاطه فيها من خلال مكتب تمثيل صغير . وفي سعيه للحصول على مكان مناسب له كان يركز البحث عن مكان مجهز متعدد الطوابق يصلح لهذا الغرض حيث أنه سوف يحوى فرعين للمعاملات التجارية والإسلامية وكذلك مكاتب إدارية ووحدات سكنية لمديرى الأفرع وذلك بتكلفه اجمالية لا تزيد عن ١٫٢ مليون جنيه شاملا ثمن الأرض .. ويقع المبنى في خمسة طوابق بخلاف دور البدروم ويشمل المبنى العناصر الآتية :-

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



مسقط أفقي للدور الأرضي

***فرع البنك للمعاملات التجارية:**
وهو أكبر الفرعين حيث يدير أعمال البنك بالمنطقة بالإضافة إلى عمله الأساسي كفرع ويضم صالة للمعاملات بها خزينة وصالة لعدد من موظفى الائتمان وغرفة للمدير وكذلك وحدة خدمة مكونة من دورة مياه وأوفيس ومكان لحارس الأمن وذلك بالدور الأرضى ، بالإضافة إلى مكان لموظفى الحسابات والأرشيف وثلاث خزائن كبيرة إحداها محصنة للنقد والاخرتان بأبواب مصفحة للدفاتر والشيكات الجديدة وتخزين دفاتر البنك والسجلات القديمة وهذا الجزء يقع فى دور البدروم.

***فرع المعاملات الإسلامية :**
وهو يشبه الفرع التجارى من حيث عناصره الأساسية الموجودة فى الدور الأرضى ويدون خزائن مركزية أو موظفو حسابات ولذلك فقد شغل مسطح الدور الأول فقط.

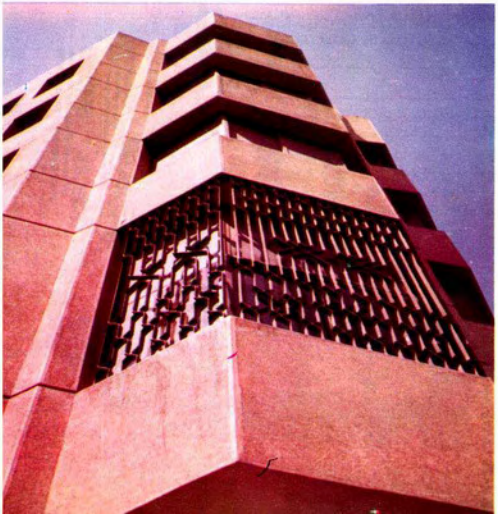
***المكاتب الإدارية:** عددها ثماني شقق كل منها مكون من غرفتين مكاتب وصالة وأوفيس ودورة مياه وتشغل الطابقين الثانى والثالث.

***الشقق السكنية:** وعددها أربع شقق كل منها مكون من غرفتين نوم وصالة وحمام ومطبخ وتشغل الطابق الرابع.

وكان من أصعب المهام التى واجهت المصمم فى هذا المشروع هى مهمة تنسيق المداخل الثلاثة الرئيسية للمبنى حيث حددت إدارة البنك ضرورة الفصل التام والاستقلالية المطلقة لكل من الفرعين :الفرع التجارى ، وفرع المعاملات الإسلامية، مع استقلال المدخلين عن مدخل العمارة السكنية ووجوب فتح كل المداخل على الواجهة المطلة على الشارع الرئيسى شارع محب نظرا لأهميته التجارية. وكان الحل الذى رآه المصمم هو تخصيص مدخل البنك التجارى فى الجهة القبلية وجعل مدخل فرع المعاملات الإسلامية ومدخل العمارة فى الجهة الشمالية مع مراعاة استقلالية كل منهما عن الآخر حيث يوجد سلم مستقل لفرع المعاملات الإسلامية قريب من شارع محب أما سلم العمارة فقد أختيرله الجهة الشمالية المواجهة للممر الضيق بين مبني العمارة والعمارة القديمة حيث أنها أقل الأضلاع الخارجية الثلاثة أهمية ولإتاحة أكبر فرصة لاستخدام الواجهتين الشرقية والجنوبية للغرف الإدارية والسكنية حيث اتساع مجال الرؤية عبر حديقة قصر الثقافة والمبنى المنخفض المواجه له يتيح فرصة لفتح مجال رؤية متسع ، ويتوسط مكان السلم الشقق الأربعة.

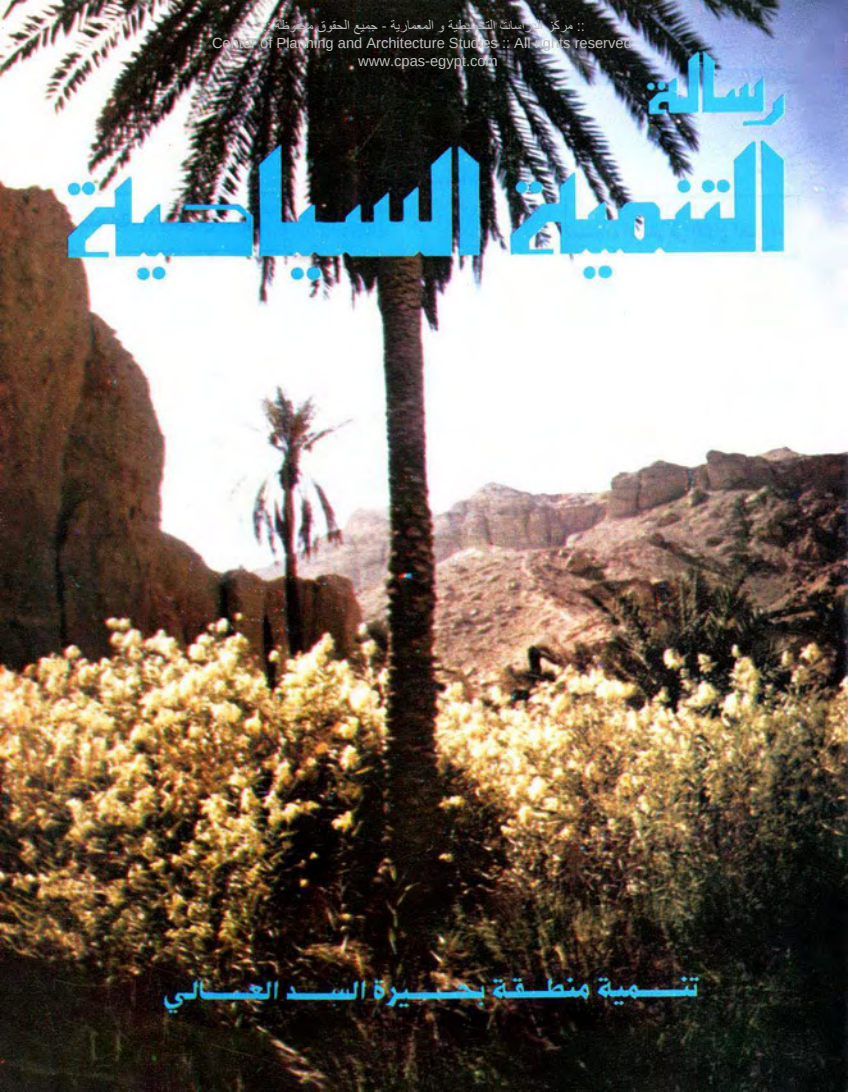
***النظام الإنشائي:**
كان لاختيار النظام الإنشائى أهمية كبرى بحيث يسمح بدرجة كبيرة من المرونة ويقبل تنسيق أربع وحدات سكنية وإدارية بالأدوار العليا وفى نفس الوقت يتيح فراغات مفتوحة بالأدوار السفلية لفرع البنك مما يساعد على تحديد شكل المنشأ فى مرحلة مبكرة ، وقد تم اختيار موديول منتظم

اسلوب معالجة الواجهات باستخدام بياض الحجر الصناعي مع الزجـاج و الألـومنيوم و تشكيلات الحديد .



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

رسالة التنمية السياحية



تنمية منطقة بحيرة السد العالي

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

من مقترحات رسالة التنمية السياحية

الاستجابة... لإقتراح سابق

إطلالة معبد أبو سمبل على بحيرة ناصر ... و دعوة لرحلات السياحة النيلية لزيارة ماتزخر به جزرها من كنوز و آثار

جميل أن يكون هناك إستجابة لاقتراح سبق أن نشرته " رسالة التنمية السياحية العدد ١٣ عن السياحة النيلية " الصادر في أكتوبر ١٩٩١ وكان ذلك في الصفحة الأولى بعنوان " رحلات نيلية في بحيرة السد العالي " فما كان أن ورد بجريدة الاهرام الصادر في ١٩٩٢/٩/٢١ إعلان ضخم يملأ نصف صفحة قدمته مجموعة شركات أوجيني للإستثمار السياحي وشركة لابل ايبوك للسياحة بتحقيق حلم كبير لهم ولمصر وللسياحة الدولية وذلك بإضافة رقعة جديدة وهامة لأول مره للخريطة السياحية في مصر... هي بحيرة ناصر بما يحيط بها وتزخر به جزرها من كنوز وآثار لم يزرها أحد منذ ٣٠ عاما ... حيث تم الاتفاق مع المقاولون العرب على بناء أول فندق عائم ٥ نجوم للعمل بالبحيرة إبتداء من فبراير القادم ١٩٩٣. حقاً هذا الاقتراح كان حلماً جميلاً ... وأن الاوان أن يتحقق.

تحذير.....

عندما يبدأ تشغيل الفنادق العائمة في رحلات نيلية في قطاع بحيرة السد العالي وتقام المراسي على شاطئيها شرقاً وغرباً حيث ربما تستغرق هذه الرحلات أكثر من يوم لتغطي كافة المحميات الطبيعية بهذه المنطقة ، حذاري لهذه السفن والفنادق العائمة من إلقاء فضلاتها دون معالجة جيدة في البحيرة حتى لا تكون سبباً لتلوث مياه النيل بأكمله... منبع شريان الحياة في مصر ومصدر بقائها!

صورة الغلاف: وادي العلاقي .. محمية طبيعية لأجمل وديان الصحراء الشرقية

تـــوارد افكـار فى إقتراح آخـر...

وفي إقتراح اخر في نفس العدد عن السياحة النيلية تحت عنوان " النيل والجديد ... في تطوير السياحة النيلية " مفادة أن يكون لنهر النيل هيئة رسمية تتولى الاشراف الكامل على كل ما يهم صناعة السياحة النهرية ومنها التلوث والتعديات العشوائية ومشاكل تعدد الاختصاصات التي تعترض النمو المطرد لمنظومه السياحة النهرية. وكان إقتراح أحد كبار محرري جريدة الاهرام ورئيس تحرير الأهرام المسائي الاستاذ مرسي عطا الله بضرورة وجود وزارة لنهر النيل للحماية والاستثمار وتفادي الكارثة ... كما جاء ذلك بجريدة الأهرام الصادر في ١٩٩٢/٨/٢٨ وذلك لصيانة هذا الصرح القومي من الكوارث في إطار وزارة مستقلة ، جاء ، بدون شك توارد لفكرة " رسالة التنمية السياحية " بأن يكون لنهر النيل هيئة مستقلة لحمايته من التلوث والتدمير باعتباره أولاً وأخيراً " بالنسبة للسياحة محمية طبيعية يندرأن تتكرر بيئتها في أنحاء كثيرة من العالم . إلا أنه من الضرورة وجود وزارة مستقلة لنهر النيل هو الاقتراح الأصوب لما ستكون لها من السلطات والصلاحيات " لتتولى مسئولية كل ما يجرى فوق سطحه ولترعى شئونه وتنظم أساليب الاستفادة منه لكي تجعل منه مشروعاً " إقتصادياً " إستثمارياً يحقق عائداً " ودخلاً " قومياً " هذا هو أقل ما يستحقه نهر النيل الذي هو ثروه لاتمائلها ثروة اخرى.....

السفارى.. على الشـــاطىء الغربى

على الضفة الغربية من شمال البحيرة وفي إمتداد وادي كركر غرباً " وعلى مسافة ٦٠ كيلو متراً " جنوب غرب أسوان توجد بقعة مثيرة لرحلات السفارى الصحراوية وهي واحة كركر الصغيرة الجميلة ذات عيون المياه وأشجار النخيل والدوم والاكاسيا وحيث تغطى أرضيتها المنخفضة نباتات الألفا.

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

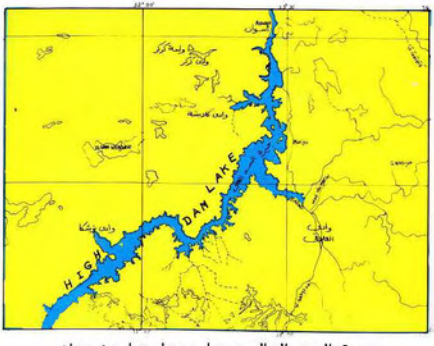
خطـــــة وزارة السيـــــاحـة لتنميـــــة منطـقـة بحيـــرة الســـد العالي

دراسة من اعداد: : جهاز شئون البيئة بمحافظة أسوان
عرض وتحليل : إ ميلى إبراهيم

كوَّن نهر النيل – عند السد العالى – بحيرة صناعية هائلة من المياه العذبة تبلغ طولها ٤٨٠ كم تمتد جنوباً متوغله فى أرض السودان منها حوالى ٣٥٠كم فى الأراضى المصرية ، ومتوسط عرضها ١٠كم ومساحة مسطحها ٥٠٠٠كم٢ ، وشواطىء طولها ٩٧٠كم على الجانبين الشرقى والغربى.
وعلى الشاطئ الشرقى للبحيرة دخلت المياه لمسافة ٨٠ كيلو مترا فى الخور العرقى للجزء الأسفل من وادى العلاقى الذى أصبح جزءاً من البحيرة ... ولكن عندما إرتدت المياه بعد ذلك لمسافة ٤٠ كيلو متر بسبب انخفاض منسوب مياه البحيرة لسنوات عديدة تركت خلفها رواسب من الطمى الكثيف على مساحة ٢٠٠ كيلو متر مربع تقريباً مما أفرز عن منتجاً سياحياً جديداً لمحمية طبيعية رائعة ... تتمثل فى غابات كثيفة من العيل [TAMARIX] ومساحات من الكساء الأخضر لأنواع مختلفة من الحياة النباتية والحيوانية والبرية والطيور الجميلة والزواحف ، فضلاً عن عيون المياه الطبيعية والآبار والمعادن ومصادر للطاقة.
فبحيرة السد العالى بإرتباطها العضوى مع النيل والصحراء والجبال أصبحت من الأهمية بمكان ربطها بمجموعة منظومة السياحة الحركية فى مصر من خلال سياحة الرحلات النهرية وسياحة السفارى اللذان يشكلان أحد عناصر الجذب للسياحة العالمية.

بحيرة الســد من قطـــاعات نهـر النيل التخـــطيطية :

فى إطار خطة الوزارة للتنمية السياحية على طول المسار لنهر النيل ، تم تقسيم المجرى الملاحى من القاهرة إلى أسوان – من خلال الهيئة المصرية العامة للتنمية السياحية – إلى مجموعة من القطاعات المكانية عددها اربعة تشكل كل منها منطقة ذات خصائص سياحية وتسويقية محددة بالاضافة الى طبيعة المعوقات الملاحية والتى تعترض مجرى النيل ، وكانت أولى هذه القطاعات فى التقسيم " قطاع بحيرة السد العالى " (انظر ما ورد برسالة التنمية السياحية العدد ١٣ "السياحة النيلية") ومن هنا وردت فكرة أهمية التعرف على خصائص هذا القطاع وإمكاناته فى التسويق عالمياً.

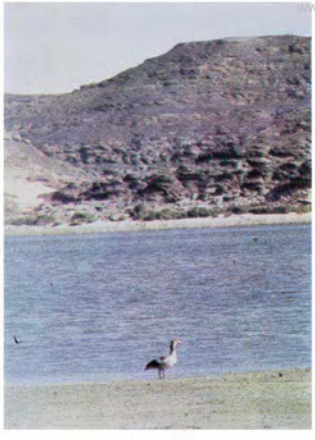


بحيرة السد العالي و ما يحيط بها من وديان

طبيعة الموقع:

إنفردت بحيرة السد العالى بوقوعها بين صحراواتى مصر الشرقية والغربية دوناً عن جميع البحيرات الصناعية الأخرى فى أفريقيا التى وجدت مكاناتها بين النباتات والغابات الشاسعة. ومن ناحية الحجم تأتى بحيرة السد العالى الثانية فى الترتيب بعد بحيرة فولتا فى غانا ، وتتميز بسمه ذات أهمية حيث ان أفرع كثيرة ترصع شاطئيها وتعرف بالخور أو الوديان التى تمثل ٧٠٪ من طول شاطئيها ، وهى فى مجموعها ٩٧٠كم منها ٤٣ر٥٧٦كم للخور الشرقية و٧٥ر٣٩٣ للخور الغربية ومعظمها جافة إلا من بعض الآبار التى توجد بها ويستثنى من ذلك وادى العلاقى وفروعه الذى يعرض صورة مذهلة وغنية بالأنواع المختلفة للحياة النباتية لاتصاله العضوى بالبحيرة.

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



الشاطئ الشرقي للبحيرة

الشاطئ الغربي للبحيرة

وصخور متحولة وصخور رسوبية ، وأهم هذه الصخور الجابرو والأندزيت والسربنتين والرخام والحجر الرملي النوبي ، وتمتاز هذه المنطقة بالتراكيب

المناخ :

يعتبر شهر يناير أكثر شهور السنة برودة ويسود المنطقة مناخ حار منذ شهر مايو حتى سبتمبر ويعتبر المناخ في شهر نوفمبر حتى مارس أكثر من رائع يتميز بشمس ساطعة دافئة أثناء النهار وليالي صافية باردة ، وتتراوح الرطوبة النسبية للهواء بين ١٠ ، ٦٠٪ وحيث أن المنطقة جافة صحراوية فلاتسقط عليها الأمطار عادة إلا عند حدوث العواصف الرعدية في فصل الشتاء ونادراً ما يحدث ذلك إلا كل خمس سنوات، وتكفي مرة واحدة لسقوط المطر لنمو النباتات والبذور الصحراوية التي كانت محفوظة منذ عدة سنوات حيث تمتد بذور هذه النباتات إلى مستوى المياه الجوفية ، كذلك يمكن أن تؤدي إلى نمو جيل جديد من النباتات خاصة في وادي العلاقي.

على الشاطئ الغربي من البحيرة:

هناك على هذا الشاطئ من البحيرة يقع وادي كلابشه وكركر ومعالمهما واضحة بينما وادي توشكا غير واضح المعالم ، كما أن إتجاه مجرى هذه الوديان متعامد مع مجرى البحيرة ، وفي إتجاه الغرب من وادي كركر توجد واحة كركر الصغيرة وبها عيون ماء وبعض النخيل وهي تقع على مسافة ٦٠ كليو مترا جنوب غرب أسوان.

وهناك أيضا على طول هذا الشاطئ نجد التجمعات السكانية قليلة ومتناثرة وأغلبهم من الصيادين وهم حوالي ٥٠٠٠ نسمة ، وبعض آخرون يعملون في معابد أبو سنبل.

على الشاطئ الشرقي من البحيرة:

على بعد ١٨٠كم جنوب أسوان في الجهة الشرقية من البحيرة بين خطوط عرض ٢٠° ٢٢ ، ١٠° ٢٢ شمالاً وطول ٤٠ / ٣٢°، ٤٠° / ٣٣ شرقاً يقع وادي العلاقي وهو واحد من أعظم الوديان في تصريف المياه في الصحراء الشرقية ، ويبدأ الوادي من هضبة الجبال التي تفصل شاطئ البحر الاحمر عن وادي النيل.

ويمتد وادي العلاقي حوالي ٢٧٥كم في اتجاه جنوب شرق / شمال غرب ، ومتوسط عرضه ١كم وهو ضيق في أعلاه ومتسع في نهايته عندما يقترب من البحيرة ... والوصول إلى هناك إما بالسفن من خلال البحيرة أو بإستخدام عربات بعمود غرز من أسوان ، ويوجد طريق أسفلتي تحت الانشاء تم الانتهاء من ١٢٠كم منه وبذلك يتبقى حتى وادي العلاقي ٦٠كم أخرى عباره عن ممر رملي.

والتكوين الجيولوجي للمنطقة عباره عن صخور بركانية وصخور نارية

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

اللقلق الأبيض القنبره المتوجه أبو ملعقة

ثراء وادي العلاقي بمختلف أنـــواع الطيور المقيمـــة و التي تؤكـد ضـرورة الحـفـاظ علي الحـيـاه البـرية بالمنطقـة

النادرة وتتوافر فيها أحجار الزينة ومواد البناء والمعادن الإقتصادية الهامة مثل خامات النحاس (والنحاس - النيكل) ، كما كان يتم العثور على الذهب فى العصور القديمة خاصة إبان العصر الفرعونى ، وتم العثور أيضاً على الكروم واليورانيوم والتلك فى مناطق مختلفة من الوادى . وتقدر كمية الرخام الموجودة بالمنطقة بحوالى ٣٠٠ مليون متر مكعب وتشمل سبعة أنواع ذات ألوان عديدة وتقوم بعض الشركات الصناعية للرخام بإستغلاله من منطقة العلاقى ، ويتم كذلك إستغلال الجرانيت وتلميعه بواسطة تلك الشركات.

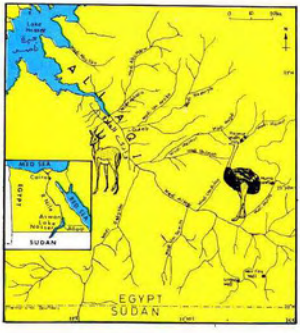
•الكساء الأخضر: ويعتبر وادى العلاقى مثلاً جيداً للأراضى الجافة فى العالم الواسع. ولقد تم تسجيل ٩٢ نوع من النباتات تثبتها نباتات دائمة والتلث حوليات ACACIA ، ويقسم الكساء الخضرى إلى ثلاث مناطق واضحة كالآتى :-

١- **مهبط الوادى** : وهو معرض للغمر المتكرر ، والنمو فيه خصب لشجيرات "الطرفه" (TAMARIX) وبالقرب من المياه كساء من نبات :"الفيرة" و" الزريعة".

أشـجـار الـتـرمـاك و تنمـو بكثـرة بوادي الـعـلاقي

٢- **الجزء الأوسط:** فيما وراء المنطقة المغمورة حيث الترسيبات الطينية السميكة التى تعمل على خلق ظروف أكثر جفافاً فإنه يمكن لبعض الشجيرات أن تتواجد وبالأخص الثم والوقيد ، وفى السنوات التى يسقط فيها المطر يزدهر الكساء الأخضر بالحوليات (ACACIA).

٣- **المنطقة الثالثة مصعد الوادى:** حيث تقترب من مرتفعات البحر الأحمر ويتأثر هذا الجزء بمنطقة رطوبة جبل" علبة" ، وتغطى المياه المتجمعة بين الصخور النباتات الدائمة الرطوبة الكافية لنموها. وهذه المنطقة غنية على وجه الخصوص بالأشجار والشجيرات مثل" الهجليج" و" بلح لالوب" والسيال والطلح ومأركة أوجوام.



وادي العـلاقي علي الضـفـة الشـرقـيـة للبـحـيـرة

* بالنسبة للحياه البرية:

يوجد بالوادى خمسة عشر نوعا من الثدييات منها الغزال والضبع والقط الرملى وحوالى ستة عشر نوعاً من الطيور المقيمة (غير المهاجرة) والأنواع الموجودة بكثرة وهى الأبلق الأبيض والقنبره المتوجه واللقلق الأبيض والقنبره

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

القصيرة الأصابع والأبلق الأسود والصقر الحر والرخمة وأبو ملعقة والنورس أصفر القدم.

إن كل ما تمنحه الطبيعة من كساء خضرى لا يضيع هباء فى وادى العلاقى، فثمار وأوراق وسيقان وحبوب الغدير من النباتات تستخدم كطعام لسكان المنطقة وللرعى وللوقود وللتشييد وللبناء وللأدوية حيث أن العديد من النباتات له خواص طبيه من بينها " الحنظل " و " السنامكى " و " والعفين " و " السواك ".

الســـــكان:

عدد السكان المقيمين إقامة نصف دائمة حوالى ٢٢٠ - ٢٥٠ شخص وهم من البشارية والذين حضروا فى الأصل من السودان ومن مرتفعات البحر الأحمر والعابده ، والسكان يرعون الأغنام والماعز والجمال ، ويتاجرون فى الفحم النباتى والنباتات الطبية وكذلك ينتجون بعض المحاصيل الزراعية فى مساحات صغيرة . ومعظم حياتهم الآن بجوار شواطئ البحيرة ، كما يتنقلون حسب تغيير مناسيب المياه فى البحيرة ، والمساكن عبارة عن دعامات بسيطة من الخشب مغطاه بالحصير والأقمشة الصوفية.

ويعتبر وادى العلاقى محطة هامة للزائرون المنتظمون للمنطقة وهم الرعاه الذين يسافرون مع الدبوكه (قافلة من ٢٠٠ جمل) ويقطعون ٥٠٠ كم من السودان الى دراو بمحافظة أسوان للتوقف فيها لتتمكن الجمال من الشرب والرعى فى غابة العبل (TAMARIX) ، وقد قام مشروع التخطيط الاقليمى بأسوان بتقدير أعداد الجمال ووجد أن حوالى ١٠٠,٠٠٠ جمل كل عام تمر خلال وادى العلاقى معظمها أثناء الشتاء.

محددات من أجل التنمية فى المنطقة:

لقد أُعلن وادى العلاقى كمحمية طبيعية بقرار السيد الأستاذ الدكتور رئيس مجلس الوزراء رقم (٩٤٥) لسنة ١٩٨٩ للأغراض التالية:

١- للحفاظ على المصادر الوراثية للنباتات بالوادى.

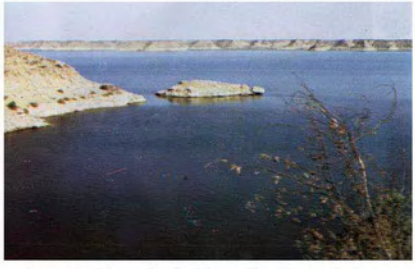
٢- للحفاظ على الحياة البرية وخاصة الحيوانات والطيور.

٣- للتأكد على التنمية المتواصلة ، أى التنمية المبنية على أسس بيئية. وقد قسمت المحمية الطبيعية بوادى العلاقى بمعرفة فرع جهاز شئون البيئة إلى ثلاث أقسام:

١- منطقة (CORE AREA) للبحوث العملية الأساسية.

٢- منطقة إنتقال والتى يُسمح فيها بالزراعات التقليدية وبالرعى وبجميع أشكال إستخدام الأرض التقليدية وهذا الجزء يستخدم للتدريب للبيئين.

٣- منطقة تدار بيئيا وتجرى بها المشاريع البحثية التى تهدف الى التوصل لطرق استخدام الأرض بمتطلبات بيئية تجعل منها تنمية متواصلة.



بحيرة السد العالي ....غنية بطبيعتها من مياه عذبة و صحاري و كساء أخضر و طيور نادرة

الدبوكة .. قوافل الجمال و تقطع مئات الكيلو مترات للرعي في غابة العبل [TAMARIX]

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

قانون رقم ٢٣٠ لسنة ١٩٨٩
بإصدار قانون الاستثمار

الجزء الثاني

الباب الثانى
ضمانات المشروعات
والمزايا والاعفاءات المقررة لها

ماده (٦)

تتمتع المشروعات أيا كانت جنسية مالكيها أو محال إقامتهم بالضمانات والمزايا والاعفاءات المنصوص عليها فى هذا القانون. ويكون لها بموافقة مجلس إدارة الهيئة الحق فى تملك الأراضى والعقارات اللازمة لاقامتها والتوسع فيها.

ويجوز لمجلس الوزراء فى حالات خاصة وللإعتبارات التى يقدرها ويقتضيها الصالح العام تقرير حوافز أو ضمانات أو مزايا أخرى لبعض المشروعات التى تنشأ فى إطار أحكام هذا القانون.

مادة (٧)

تعتبر المشروعات – أيا كان شكلها القانونى – من مشروعات القطاع الخاص وذلك أيا كانت الطبيعة القانونية للأموال المصرية المساهمة فيها ولا تسري عليها القوانين واللوائح الخاصة بالقطاع العام أو العاملين فيه.

مادة (٨)

لا يجوز تأميم المشروعات أو مصادرتها.

كما لا يجوز الحجز على أموالها أو الإستيلاء عليها أو تجميدها أو مصادرتها أو التحفظ او فرض الحراسة عليها عن غير طريق القضاء.

ولا يجوز نزع ملكية عقارات المشروعات كلها أو بعضها إلا للمنفعة العامة طبقاً للقانون ومقابل تعويض عادل علي أساس القيمة السوقية للعقار.

وفى غير الحالات التى يجوز فيها إلغاء موافقة الهيئة على المشروع طبقاً لأحكام هذا القانون لا يجوز لأية جهة إدارية إلغاء الترخيص بالانتفاع بالعقارات التى رخص بالانتفاع بها للمشروع كلها أو بعضها إلا بعد أخذ رأى الهيئة، وعلى الهيئة أن تبدى رأيها فى هذا الشأن خلال سبعة أيام على الأكثر من تاريخ طلب الرأى منها.

مادة (٩)

لا تخضع منتجات المشروعات للتسعير الجبرى وتحديد الأرباح.

ولا يجوز فرض أية أعباء أو إلتزامات مالية أو غيرها على المشروعات تخل بمبدأ المساواة بينها وبين مشروعات القطاع الخاص التى تعمل فى النشاط ذاته والتى تنشأ خارج نطاق هذا القانون ، ويتم تحقيق هذه المساواة بصورة تدريجية على النحو الذى تنظمه اللائحة التنفيذية.

ويجوز لمجلس الوزراء فى حالات الضرورة أن يستثنى بعض المنتجات الأساسية من أحكام الفقرة الأولى من هذه المادة مسترشداً بالتكلفة الاقتصادية لها.

مادة (١٠)

لا تخضع مبانى الإسكان المنشأة وفق أحكام هذا القانون لنظام تحديد القيمة الايجارية المنصوص عليه فى القوانين الخاصة بإيجار الاماكن.

مادة (١١)

مع عدم الاخلال بأية إعفاءات ضريبية أفضل مقررة أو تتقرر فى قانون آخر تعفى أرباح المشروعات من الضريبة على الأرباح التجارية والصناعية ومن الضريبة على شركات الاموال بحسب الأحوال.

وتعفى الأرباح التى توزعها هذه المشروعات من الضريبة على إيرادات رؤوس الأموال المنقولة ، ومن الضريبة العامة على الدخل.

وتسرى الاعفاءات المقررة فى الفقرتين السابقتين لمدة خمس سنوات تبدأ من أول سنة مالية تالية لبداية الانتاج أو مزاولة النشاط بحسب الاحوال.

ويجوز بقرار من مجلس الوزراء ، بناء على إقتراح مجلس إدارة الهيئة مد الاعفاء لمدة أو لمدد أخرى بما لا يجاوز خمس سنوات إذا إقتضت ذلك إعتبارات الصالح العام وفقاً لمجال عمل المشروع وموقعه الجغرافى ومدى إسهامه فى زيادة الصادرات وفى تشغيل العمال ودفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

ويكون الاعفاء لمدة عشر سنوات بالنسبة للمشروعات التى تقام داخل المناطق الصناعية الجديدة والمجتمعات العمرانية الجديدة والمناطق النائية ويصدر قرار من رئيس مجلس الوزراء بتحديد المناطق الصناعية الجديدة والمناطق النائية.

ويكون الاعفاء بالنسبة لمشروعات إستصلاح الأراضى والتعمير وإنشاء المدن والمناطق الصناعية الجديدة وكذلك المجتمعات العمرانية الجديدة لمدة عشر سنوات ويجوز فى الحالات التى تقتضيها المصلحة العامة مد هذه المدة خمس سنوات أخرى بموافقة مجلس الوزراء بناء على اقتراح مجلس إدارة الهيئة.

وفى جميع الأحوال يزاد الإعفاء للمشروعات مدة سنتين إذا تجاوزت نسبة المكون المحلى فى الآلات والمعدات والتجهيزات ٦٠٪ (ستين فى المائة) . ولا يدخل فى حساب هذه النسبة المال المستثمر فى الأراضى والمبانى . وتكون الهيئة هى الجهة المختصة بتحديد هذه النسبة.

وتعفى رؤوس أموال المشروعات أيا كان شكلها القانونى من ضريبة الدمغة النسبية للمدد ذاتها المذكورة فيما سبق إعتباراً من التاريخ المحدد لاستحقاق الرسم قانوناً لأول مرة.

ويشترط لسريان الاعفاء من الضريبة العامة على الدخل ألا يترتب على ذلك خضوع الدخل لضريبة مماثلة فى دولة المستثمر الأجنبى أو الدول التى يحول إليها هذا الدخل بحسب الأحوال.

وفى تطبيق أحكام هذا القانون تشمل السنة الأولى للإعفاء المدة من تاريخ

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

بدء الانتاج أو مزاولة النشاط حسب الاحوال حتى نهاية السنة المالية التالية لذلك ، وفى جميع الأحوال تكون الهيئة هى الجهة المختصة بتحديد تاريخ بدء الانتاج أو مزاولة النشاط.

مادة (١٢)

تعفى من جميع الضرائب المنصوص عليها فى المادة السابقة لمدة خمسة عشر عاما مشروعات الاسكان المتوسط والإقتصادى التى تؤجر وحداتها بالكامل لأغراض السكنى خالية ، ويجوز بقرار من مجلس الوزراء بناء على اقتراح من مجلس إدارة الهيئة ولإعتبارات الصالح العام مد هذه المدة خمس سنوات اخرى.

ويسرى الاعفاء المشار إليه فى الفقرة السابقة وللمدة ذاتها على الأرباح التى توزعها هذه المشروعات.

ويضع مجلس إدارة الهيئة الضوابط الخاصة بالاستثمار فى هذه المشروعات كما يحدد نسبة الوحدات المسموح بتخصيصها للخدمات الاجتماعية فى هذه المشروعات بما لا يجاوز ١٠٪ (عشرة فى المائة) من مجموع وحدات المشروع.

مادة (١٣)

يعفى من ضريبة الأيلولة على أنصبة الورثة ٢٥٪ (خمسة وعشرون فى المائة) من نصيب الوارث أو المستحق فى رأس المال المستثمر فى شكل أموال أو أنصبة أو حصص أو أسهم فى مشروعات خاضعة لأحكام هذا القانون.

مادة(١٤)

تعفى من رسم الدمغة ومن رسوم التوثيق والشهر عقود تأسيس المشروعات وكذلك جميع العقود المرتبطة بالمشروع حتى تمام تنفيذه.

وتحدد الهيئة ما يعتبر من العقود مرتبطاً بالمشروع وكذلك تاريخ تمام تنفيذه.

مادة(١٥)

تسرى الاعفاءات الضريبية المنصوص عليها فى الفقرتين الأولى والثانية من المادة (١١) من هذا القانون لمدة خمس سنوات على التوسعات فى المشروعات التى يوافق عليها مجلس إدارة الهيئة إعتباراً من أول سنة مالية تالية لبداية إنتاج تلك التوسعات أو مزاولتها للنشاط بحسب الاحوال.

ويقصد بالتوسع الزيادة فى رأس المال التى تستخدم فى إضافة أصول رأسمالية ثابته جديدة تحقق زيادة الطاقة الإنتاجية للمشروع من السلع والخدمات أو التصنيع لما كان يستورده أو بقصد قيامه بإنتاج أو تقديم أنشطة أو خدمات جديدة.

ويسرى حكم الفقرة الاولى من هذه المادة لمدة ثلاث سنوات من تاريخ العمل بهذا القانون وذلك بالنسبة لزيادة رأس المال المستخدم فى تصويب الهيكل التمويلى للمشروعات القائمة وفقاً للضوابط التى يحددها مجلس إدارة الهيئة.

مادة (١٦)

تعفى من الضريبة العامة على الدخل الأرباح التى يوزعها المشروع وذلك بنسبة ١٠٪ (عشرة فى المائة) من القيمة الأصلية لحصة الممول فى رأسمال المشروع وذلك بعد إنقضاء مدة الاعفاء المنصوص عليها فى المواد (١١ ، ١٢ ، ١٥).

ويكون الإعفاء المشار إليه فى الفقرة السابقة بنسبة ٢٠٪ (عشرين فى المائة) من القيمة الإسمية لحصة المساهم فى رأسمال المشروع الذى ينشأ بالتطبيق لأحكام هذا القانون فى شكل شركة المساهمة التى تطرح أسهمها للإكتتاب العام ويتم الإكتتاب فيها بما لا يقل عن ٤٠٪ (اربعين فى المائة) من رأسمالها.

مادة (١٧)

تكون مزاولة المشروعات لنشاطها فى مجال إستصلاح وإستزراع الأراضى البور والصحراوية بطريق الإيجار طويل الأجل الذى لا تزيد مدته على خمسين عاما ويجوز بقرار من مجلس الوزراء بناء على إقتراح مجلس إدارة الهيئة مدها لمدة أخرى لا تجاوز فى مجموعها خمسين عاما.

ومع ذلك يجوز بموافقة مجلس الوزراء مزاولة هذا النشاط بطريق التمليك بالنسبة للمشروعات المتخذة شكل شركة المساهمة وذلك وفقا لأحكام القوانين المعمول بها فى هذا الشأن.

مادة (١٨)

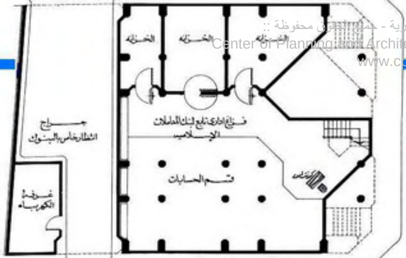
إستثناء من أحكام القانون رقم ٩٧ لسنة ١٩٧٦ بتنظيم التعامل بالنقد الأجنبى يكون للمشروع الحق فى فتح حساب أو حسابات بالنقد الأجنبى فى البنوك المسجلة لدى البنك المركزى وتحدد اللائحة التنفيذية للقانون موارد واستخدامات هذه الحسابات.

ويلتزم المشروع بأن يقدم الى الهيئة فى نهاية كل سنة مالية بياناً معتمداً من أحد المحاسبين القانونيين بحركة هذا الحساب والمستندات والتفاصيل التى تطلبها الهيئة للتحقق من أن الاستخدام قد إلتزم الأغراض المقررة فى هذا القانون.

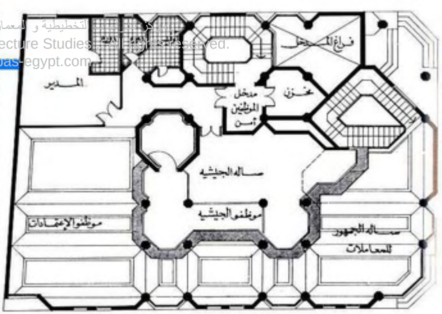
... يتبع العدد القادم

رسالة التنمية السياحية - العدد التاسع عشر
Tourism Development Review
يحررها خبراء وزارة السياحة - بالتعاون مع مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
هيئة التحرير • أ. إميلي ابراهيم • أ. علي حمدي
من مجموعة صور : • أ.د. عبد الباقى إبراهيم
وكيل وزارة السياحة • م. هدى فوزى
لشئون البيئة • م. هالة مصطفى
ISSUE NO.19

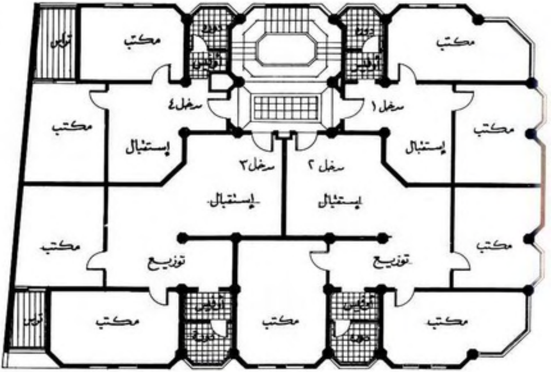
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All Rights Reserved.
www.cpas-egypt.com



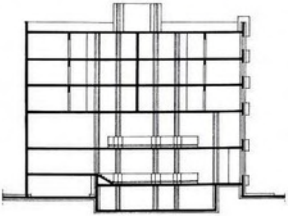
المسقط الأفقي لدور البدروم



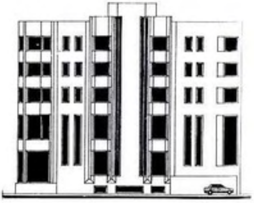
مسقط أفقي الدور الأول



مسقط أفقي للدور المتكرر [المكاتب]



قطاع طولى



واجهة شمالية

أساسه وحده قدرها " ٤٠ر٢م" ومضاعفاتها لتكون الشبكة الأساسية للتنسيق المعمارى للعناصر الإنشائية " ٤٠ر٢م ، ٨٠ر٤م ، ٢٠ر٧م " وكلها تكرار للوحدة " ٣٠ر٢م " وقد أعطى هذا التنسيق بالإضافة إلى الأعمدة الواقعة على المحيط الخارجى أربعة مجموعات من الأعمدة المنتظمة بكل منها أربعة أعمدة مثمنة الشكل متساوية الأبعاد.

وقد ساعد انتظام الشكل وتنوع المسافات بين محاوره على حسن توزيع المرافق داخله فقد تم توزيع الحمامات ودورات المياه فى أطراف الشرائط ذات العرض الضيق " ٤٠ر٢م" فى الجهتين المتقابلتين بحيث تخدم كل منهما شقة من الشقق السكنية أو الإدارية فى الأدوار الثلاثة العلوية.

* معالجة الواجهات

تم استخدم بياض الحجر الصناعى للحوائط الخارجية والفتحات شبابيك من الألومنيوم والزجاج الغامق وقد ساعدت الخطوط الأفقية المميزة للأدوار العليا الإدارية والسكنية وكذلك فرعى البنك على التباين بين لون الواجهات الخارجية وهو البيج الفاتح وبين لون قطاعات الألومنيوم والزجاج باللون البنى الغامق وكذلك تشكيلات الحديد فى واجهات فرعى البنك بالدور الأرضى والأول مما أعطى تنوع وتناغم بين الألوان والخامات المستخدمة فى معالجة الواجهات. كذلك اختيار موديول للمحاور الأساسية للأعمدة ساعد على إضفاء روح العمارة المتوسطة الارتفاع التى تتجانس وعمارة المبانى السكنية فى المنطقة. أما الأعمدة المستقلة والواضحة بأركان المبنى بالأدوار السفلية والتى تستمر خطوطها بكامل ارتفاع المبنى تؤكد المعنى المطلوب تأكيده كمبنى إدارى متعدد الأنشطة " بنكى - إدارى - سكنى " وكذلك اختلاف ارتفاع الأدوار ساعد على تأكيد تعدد الأنشطة حيث أن الدور الأرضى والأول ارتفاع الدور بهما " ٥ر٣م " حيث أنهما يمثلان فرعى معاملات بنكية. مما يعطى فرصة أكبر للإضاءة واتساع فراغ فرع المعاملات لتحسين مستوى الأداء داخل الفراغ الكبير لصالة المعاملات وكذلك لاستيعاب وصلات التكييف المركزي فى فرعى المعاملات أما الأدوار الثلاثة الأخيرة وهى إدارية وسكنية فقد كان ارتفاع الدور " ٧ر٢م". وهو ارتفاع يناسب هذا النوع من الأنشطة حيث أن مسطح الفراغات أصغر ولا تحتاج لارتفاعات كبيرة حتى تقوم بوظيفتها بكفاءة تامة.

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

الاتجـــاهات التصـــميمية للبنـــوك

المهندس الاستشاري : فخر محسن

تعتبر البنوك من المنشآت التجارية ذات التنافس والتي يجب أن تؤخذ في اعتباراتها التصميمية عوامل الجذب حيث تتباري في التصميمات الداخلية والخارجية لجذب العملاء هذا بالاضافة إلى المزايا الأخرى التي يتميز بها بنك عن آخر مثل المزايا الائتمانية أو شهادات الادخار و غير ذلك.

ويعتبر برنامج تصميم البنوك سواء التصميم الخارجي أو الداخلي من البرامج التصميمية الدقيقة حيث أن هذا المنشأ يختص بالمعاملات المالية النقدية الكبيرة والتي لا بد أن تكون عناصر توفير الأمان وتجنب أخطار السرقة والحريق من أهم تلك الاعتبارات.

•التصميم الخارجي للبنك :

يعتمد التصميم الخارجي للبنوك على الرونق و المظهر واسلوب العرض فهناك اتجاهين للتصميم الخارجي :

١- الاتجاه التقليدي : وهو التصميم الكتلي المنغلق ، أي إغلاق الواجهات بالكامل بالرخام والجرانيت لإعطاء الإحساس بالقوة والثقة بالإضافة الى عمل مصبعات حديدية على الفتحات الخارجية للحماية، وتعتمد هذه البنوك على الاضاءة الصناعية فقط.

٢- الاتجاه الحديث : ويعتمد على المنافسة التشكيلية لما يحيط بالبنك من معارض ومحال تجارية أو بنوك أخرى وتفتح فيها الواجهات بالكامل كحوائط زجاجية وذلك لاظهار الحركة بداخل البنك للمارين حوله وكذلك لاعطاء عنصر الامان من خلال رؤية الحركة داخل البنك في الأوقات التي لا يعمل بها البنك من خلال الزجاج الخارجي.

•التصميم الداخلي :

تعتمد البنوك في تصميمها على مفهوم ثابت هو عدم تداخل حركة العملاء مع العاملين في البنك .

- عدم تعارض خطوط سير الحركة بين الكونتر الرئيسي للمعاملات وحركة خزينة النقدية وكذلك خزينة العملاء للودائع الثمينة .

- انتقاء مواد النهو والتشطيبات ذات التحمل والصلادة وتجانس الألوان بحيث يصبح لكل بنك النمط المعماري الخاص به لسهولة الاستدلال عليه.

•برنامج التصميم :

١- فراغ الكونتر: يتم تصميم البنوك عادة باعتبار فراغ المدخل الرئيسي هو صالة العملاء في مواجهة كونتر المعاملات الرئيسي الذي يشغله الصرافين والعاملين بالاقسام الخاصة والايداعات والسحب.

٢- الحسابات : تتصل مباشرة بالكونتر وبه اقسام الحسابات الجارية والكمبيوتر لمتابعة الحركة اليومية .

٣- الادارة وتشمل فراغ مساعد مدير البنك وبيتم الاتصال مباشرة بينه وبين العملاء لحل المشاكل وغرفة مدير البنك ملحق به السكرتارية وغرفة الاجتماعات ونائب المدير

٤- الخزائن : وتعتبر أهم عنصر وتتعدد اساليب تصميمها من حيث التصفح بالخرسانة المسلحة أو الحديد المتقاطع بالاتجاهات المختلفة بتخانات تصل الى ٣٠ سم.

وتتصل الخزائن بصورة مباشرة بحركة الصرافة والكونتر وفي نفس الوقت بفصل فراغ الصرافين والعاملين خلف الكونتر تداخل الجمهور بحيث يمنع الاتصال بينهم وبين العملاء،وتسمى هذه المنطقة (حرم البنك).

ويتم تصميم الباب الخارجي للخزائن (الباب المصفح) بحيث تكون الاقفال الكترونية أو القفل المزدوج و يصل وزن الباب إلى ٢طن ويحتاج إلى أسلوب خاص في تصميم الحوائط والارضيات المحيطة ، وكذلك شبابيك الطوارئ ، و يجب مراعاة عمل أبواب طوارئ لكل خزينة ، ويتم وضع نظام إنذار للسرقة بالخزائن داخليا وعلى الابواب وكذلك بالمنطقة أمام حرم الخزائن . هذا بالإضافة إلى غرف الشئون الادارية من إئتمان وضمان وقروض وخدمات مثل البريد والكافتيريا وغرف الكهربا ،والتكييف والاتصالات والارشيف.

•الشروط الواجب توافرها في تصميم البنوك:

يجب تزويد البنوك بأعلى أساليب الحماية الأمنية والاتصالات مثل:

* مراعاة الفصل بين خزائن العملاء وخزائن السجلات على أن يتم تزويدها بأبواب طوارئ.
* توافر انظمة الانذار بالسرقة بأحدث الاساليب والتكنولوجية
* وضع كاميرات تليفزيونية للمراقبة بالأماكن المختلفة للأمن ويضاف الى ذلك الحماية الأمنية للعملاء .
* استخدام أنظمة إطفاء الحريق الخاصة مثل نظام إطفاء الحريق باستخدام غاز الهالون للمستندات وبالاطفاء المائي للمناطق غير المتداولة للمستندات.
* وجود سنترال تليفوني لاتصالات الخارجية والداخلية واستدعاء الشرطة اتوماتيكيا في حالات الهجوم والطوارئ ونظام للمراقبة التليفونية.
* تزويد البنك بوحدات توليد الطاقة الكهربائية بأكثر من مصدر كهربائي وتزويده بمثبت لطاقة التيار الكهربائي.
* تزويد البنك بشبكة كمبيوتر متكاملة للربط بين البنوك وبعضها.

يعتمد التصميم الداخلي للبنوك على ما اذا كان الفراغ مصمم خصيصا كبنك أو في مبنى قائم مطلوب تجديده وإعادة تصميمه ليستوعب وظائف البنك.

ويهتم المصمم هنا بعدة محددات يحاول تحقيق التوافق بينها للوصول إلى أفضل الحلول ، وهي سهولة الحركة داخل البنك لسرعة إنهاء التعاملات المالية إضافة الراحة النفسية للعميل ، تحقيق الأمن والأمان جلب أجهزة الإنذار المبكر للحريق ونظم المراقبة التليفزيونية لمراقبة سير العمل والمتابعة في حالة الهجوم للسرقة. وكذلك توافر عوامل الجذب للجمهور عن طريق الرونق والمظهر الداخلي للبنك من خلال مواد النهو والتشطيبات الداخلية والديكور البسيط الجذاب.

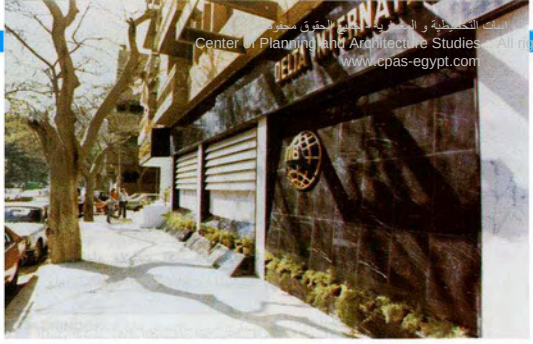
وفيما يلي نموذجان للتصميم الداخلي للبنوك :

تصميم م. فخر محسن

كروكي قطاع تفصيلي للخزينة

الاتجاه الحديث لتصميم البنوك باستخدام الواجهات الزجاجية لفرع طنطا

مركز دراسات التخطيط والعمارة
جميع الحقوق محفوظة
Center for Planning and Architecture Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



الاتجاه التقليدي للتصميم الخارجي للبنوك - فرع القاهرة

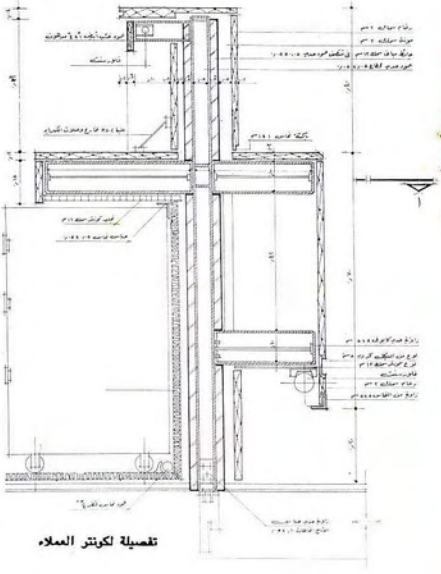
* تصميم فرع بنك بالقاهرة:

انتهج المصمم الأسلوب التقليدى فى تصميم الواجهات من حيث غلق الواجهات بالكامل بالرخام الأسود وتغطية الفتحات بالستائر المعدنية لإعطاء الاحساس بالقوة والثقة والأمان.

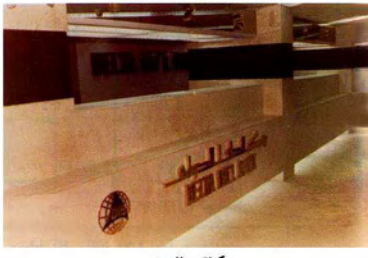
ونظرا لأن الفرع يحتل مبنى قائما لم يكن مصمما أصلا كبنك ، فقد اعتمد التصميم الداخلى على تحقيق أقصى استغلال للفراغ وعمل الحلول الملائمة برغم وجود أعمدة ضخمة داخل الفراغ الأمر الذى فرض على المصمم نظام الغرف المغلقة حيث سقوط الكمرات والفراغات المحددة. ويتكون الفرع من دور واحد يحتوى على جميع العناصر التصميمية للبنوك صالة لمعاملات الجمهور ملحق بها صالة للحسابات لها مدخل خاص. وعلى الجانب الآخر للمدخل حجرات الائتمان والخزينة وتنتهى بغرفة المدير الملحق بها غرفة الاجتماعات. وللفرع مدخل خلفى للموظفين بحيث يتم الفصل التام بين حركة العملا والموظفين

التشطيبات الداخلية: وتم تصميم وتنفيذ الأرضيات للعاملين من الموكيت ومن الرخام للجمهور والسيراميك والبلاطات المقاومة للأحماض لمناطق الخدمات . وتم استخدام بلاطات أسقف عازلة لامتصاص الصوت وكذلك لاستخدام فراغ السقف لعمل ممرات التكييف المركزى. وقد تم تصميم وتنفيذ أعمال تكييف الهواء الصاج بحيث يتم تغذية الأدوار من أسفل الأرضيات ومن أسفل الأسقف للتغلب على مشكلة الكمرات الخرسانية الساقطة. واستخدمت الالوان القوية لجذب الجمهور وذلك للفرش الداخلى وحدات الاضاءة اعلى

مسقط أفقي للدور الرئيسي - فرع القاهرة



تفصيلة لكونتر العملاء



كونتر العملاء

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

استخدام بلاطات الاسقف العازلة للصوت
واستخدام مادتي الرخام و الموكيت في الأرضيات

استخدام الألوان القوية الجذابة للفرش الداخلي
واستخدام القواطيع الخفيفة كفواصل في الفراغ الداخلي

الكونتر الرئيسي وكذلك الكوبستات الحديدية للسلام الرئيسية والداخلية لعمل التكوينات المرغوب بها من خلال تشكيلات الحديد المتنوعة.

كما تم تزويد الفرع بجميع الامكانات والتجهيزات الحديثة التى ذكرها فى المقدمة لتحسين كفاءة العمل وتوفير الأمن والأمان المطلوب.

فرع لاحد البنوك بمدينة طنطا :

يعتبر فرع البنك من الفروع حديثة التصميم حيث ينهج المدرسة والفلسفة الحديثة فى التصميم. وكانت الفكرة الأساسية لتصميم الفرع خارجيا هى عمل واجهة متميزة بمدينة طنطا من الزجاج العاكس والألومنيوم CURTAIN WALL بدون حماية حديدية اعتمادا على الحماية الخارجية والداخلية حيث يمكن رؤية جميع الفراغات الخارجية للمارين بالطريق وللأمن خارج البنك. وكانت النظرية الاساسية للتصميم الداخلى هى العمل بنظام الفراغ الواحد.

يتكون الفرع من ثلاثة أدوار:

* الدور الأرضي: دور المعاملات الرئيسية للعملاء والكونتر وفراغ نائب مدير الفرع ومراكز العملاء خلف الكونتر وخزينة النقدية وأماكن إنتظار الجمهور.

* الدور الأول: والذى يتكون من مدير الفرع والسكرتارية والاجتماعات وكذلك نائب مدير الفرع وفراغات المعاملات الخارجية وقسم الكمبيوتر وكذلك فراغ الحسابات .

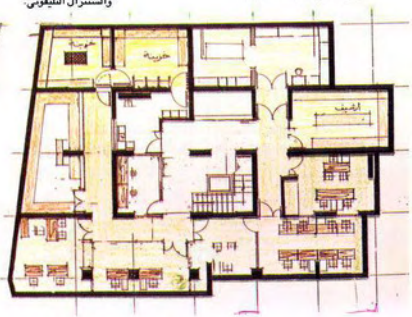
* دور البدروم : يضم خزائن السجلات المصفحة وخزائن العملاء بنفس المواصفات التصميمية السابقة للفرع الأول. وكذلك الأرشيف والمطبوعات والبريد والشئون الادارية وغرف الكهرباء والمولدات.

والفرع مكيف تكييف مركزياً وتم معالجة الإضاءة بنظام إنارة الخطوط المستمرة على ٤٥° وذلك مع مستوى ميل بلاطات الأسقف وتم تزويد الفرع بجميع وسائل الاتصالات الكهربائية الحديثة للحريق والسرقة والمراقبة التليفزيونية والاستماع الموسيقى وإطفاء الحريق والسنترال التليفونى.

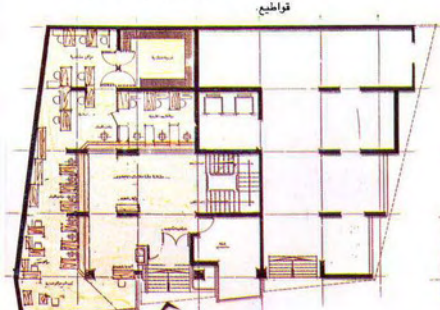
وقد تم تصميم الفراغات الداخلية بقواطيع الألومنيوم والزجاج والأبواب الخشبية وذلك لسهولة تقسيم الفراغات الداخلية وسهولة المراقبة البنكية على الانشطة المختلفة. وقد روعى فى التصميم والتنفيذ عمل مداخل ومخارج للهروب.

التشطيبات الداخلية تتميز بسهولة الفك والتركيب لعناصر التجليد للحوائط وذلك للصيانة والإحلال والتجديد وكذلك لسهولة إمداد أى أعمال كهربائية من مواسير وخلافه خلف التجليدات المتحركة وتم تصميم وتنفيذ الأرضيات والكونتر الخاص بالمعاملات والأعمدة الداخلية من الرخام البيانكو الإيطالى المستورد وذلك لمعالجة الاحتكاك الناتج من حركة الجمهور. وقد تم إستخدام نفس نوعية الرخام للواجهات الخارجية.. وقد روعى استخدام الألومنيوم الملون والزجاج الملون مع الرخام بالواجهات الخارجية والقواطيع الداخلية. .

وتم استخدام المنحدات الداخلية بدلا من المكاتب التقليدية وذلك كأسلوب لتقسيم الفراغات الداخلية بدون قواطيع.



مسقط أفقي الدور البدروم بفرع طنطا



مسقط أفقي الدور الأرضي بفرع طنطا

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

برنامج للتعرف الضوئى على الحروف العربية

* طرح بالاسواق برنامج " تكست برت " فى اصداره ٣٫٧ المعرب والذى يتعرف ضوئيا على الحروف العربية. وتهدف هذه البرامج إلى مبدأ بسيط للغاية هو تجنيب المستخدم عناء كتابة النصوص توفيرا للوقت.

أولا يتم ادخال النص إلى الكمبيوتر بواسطة جهاز الفحص الضوئى ثم يدرس الكمبيوتر النص ليتعرف على الحروف ثم يحوله إلى نص حقيقى يمكن توريده إلى برنامج لتنسيق النصوص وتحريره.

ويعتمد هذا النوع من البرامج على أشكال الحروف التى يختزنها ويقارنها بما هو معروض له. إلا أن هناك بعض الحروف التى تتشابه فى أشكالها مما يسبب التباسا لدى البرنامج بحيث يقوم بتبديل الحرف الصحيح بالحرف المشابه. لذلك لا يوجد حتى الآن برنامج يمكنه التعرف على النص بنسبة ١٠٠٪ من الدقة.

٢١ ميجـــابايت على قـــرص

طرحت احدى شركات الكمبيوتر محرك اقراص مرنة يمكنه قراءة اقراص ٣٫٥ بوصة سعة ٢١ ميجابايت واطلقت عليه اسم " Flop-Infinity tical " ويمكن لهذا المحرك أيضا قراءة أقراص ماكنتوش سعة ١٫٤٤ ميجابايت و IBM سعة ١٫٤٤ ميجابايت و ٧٢٠ كيلوبايت.

وتبلغ سعة الأقراص المرنة الخاصة بهذا المحرك معا يعادل سعة ١٤ قرصا حجم ١٫٤٤ ميجابايت وتبلغ سرعة الوصول إلى البيانات فيه ضعف سرعة الأقراص العادية وتبلغ كثافة المسارات عليه ١٢٤٥ مساراً فى البوصة مقارنة بـ ١٣٥ مسارا فى البوصة للاقراص العادية.

ويعتمد المحرك على تقنية التتبع الضوئى (Optical Tracking) للمسارات مما يسمح بزيادة هذه المسارات على القرص. وترتبط هذه التقنية الضوئية بالتسجيل المغناطيسى لزيادة سعة الأقراص إذ تحتوى هذه الاقراص على ٩٠٠ مسار ضوئى مجهرى لا يمكن مسحها عن القرص مما يسمح للبيانات المغنطيسية الموجودة فى رأس الكتابة فى المحرك أن تخزن بكثافة اكبر من تلك الموجودة فى الاقراص العادية. ويمكن وصل هذا المحرك بأى جهاز ماكنتوش كمحرك خارجى كما يمكنه أن يكون محركا داخليا لجهاز " كوادرا ٩٠٠

أســـرع هارديســـك فى العـــالم

سيطرح قريبا بالاسواق CHINOOK CP-550 و هو Hard Disk ذو سعة ٥١٠ ميجابايت وهو الأول من سلسلة الاقراص الصلبة جم ٣٫٥ بوصة والذى بنى على أساس أن يخصص لكل سطح من أسطح الاسطوانة رأسين للقراءة والكتابة وليس رأس واحة. وكل رأس منهما يكون على جانب مواجه للأخر بحيث لن يكون هناك مسافات بعيدة عن رؤوس القراءة والكتابة. كل رأس يمكنه القراءة والكتابة بدون الاعتماد على الرؤوس الأخرى ويمكن بذلك مضاعفة سرعة الانجاز والاداء. وكل Hard Disk يحتوى على أدوات من أجل معدل انتقال أعلى للبيانات.

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

الإصدار الأول لبرنامج " أوتوكـــاد " للعمل من خلال نظام "النوافـــذ"

مع ظهور نظام MS WINDOWS والمرونة التى منحها فى التعامل مع البرامج سارعت الهيئات والشركات المنتجة للبرامج بإعداد نسخ وإصدارات من برامجها الشهيرة لتعمل وفق بيئته. وفى هذا الصدد تم إعداد الإصدار الحادى عشر من برنامج أتوكاد للعمل من خلال نظام WIN-DOWS وأطلق عليه" وين كاد " وهو يجمع بين مزايا أتوكاد المعد للعمل على أجهزة ماكنتوش مع العديد من الصفات الأخرى التى تمنحه القوة بحيث يفوق أتوكاد التقليدى الذى يعمل من خلال نظام التشغيل DOS

ويمكننا بنظرة سريعة أن نتبين هيئة البرنامج الجديد والتى تشبه برامج ماك فبوجه عام يضم البرنامج قوائم ماك (PULL -DOWN MENU) وقوائم الشاشة التقليدية (SCREEN MENU) لبرنامج أتوكاد الخاص بنظام DOS

وقبل أن نستعرض الميزات التى منحها WIN-DOWS لأتوكاد وكيفية عمل البرنامج فإنه تجدر بنا الإشارة إلى بعض السلبيات التى سيتعرض لها المستخدم والتى سيراعى التغلب عليها فى الإصدارات الأحدث من "وين كاد": فإن مستخدمى اللوحة الرقمية DIGITIZER لن يمكنهم إستخدامها إلا كفئران Mouses حيث أن WINDOWS لا يزال يحتاج إلى أداة إشارة قياسية كما أنه لا يستطيع تحويل اللوحة الرقمية من وإلى الحالة المطلقة أو النسبية.

هذا بالإضافة إلى أن نظام الشبكات NET-WORK لن يمكنه استخدام هذا التطبيق إلا بتحميل "وين كاد" على كل جهاز. كما أن "وين كاد" لا يضم التحسينات التى أضيفت بأتوكاد (١١) من أجل تبسيط المجسمات المعقدة ADVANCED MODELLING EXTEN-SION(كذلك أمر PRPLOT والذى تم دمجه فى أمر LOTP وسيلاحظ المستخدم أيضا بطء العمل وستراعى هذه النواقص فى المستقبل كما سيمنح "وين كاد" فى إصداراته التالية إمكانية فتح أكثر من رسم للنظر إليهم فى آن واحد.

احتياجات التشغيل

لا ستخدام البرنامج يحتاج الأمر لجهاز كمبيوتر يحتوى على معجل للعمليات الرياضية (PROCESSOR OF 386) (بالإضافة إلى ذاكرة ٤ ميجابايت وشاشة (VI-DEO SPLAY) مع DRIVER WINDOWS ويمكن استخدام لوحة رقمية أو فأره وطابعة وراسمة ثم يتم تحميل أتوكاد (١١) و WINDOWS (٣) قبل تحميل وتشغيل وين كاد

كيفية عمل البرنامج وبعض امتيازاته:

بعد التحميل يظهر على الشاشة مربع قائمة التحكم فى أعلى الجانب الأيسر وأزرار التصغير والتكبير أعلى الجانب الأيمن. كما ستظهر إلى اليمين القائمة التقليدية لأتوكاد وقائمة علوية أسفلها شريط جديد للأدوات TOOL BAR يستطيع المستخدم إعادة تصميمه طبقا لاحتياجاته. هذا الشريط يعرض اللون المستخدم وإسم الشفافة المستخدمة وكذلك حالات PAPER , ORTHO, SNAP, SPASE ولاختيار أحد هذه الأزرار يحتاج الأمر فقط إلى ضغطه واحدة بالزر الأيسر للفارة. ويوجد بالشريط جزء متبقى يمكن شغله بستة عشر زرا يبرمج طبقا لاحتياجات المستخدم وذلك بالضغط عليها بالزر الأيمن للفارة حينئذ تظهر بوابة محادثة تتم البرمجه من خلالها.

ومن خلال القوائم العلوية يمكن ملاحظة بعض المميزات فى قوائم HELP , UTILITES ,FILE, EDIT

أولا : قائمة FILE

من قائمة FILE يمكن ملاحظة السيولة فى استخدام "وين كاد" فبدلا من كتابة إسم الملف وإسم المسار الذى يحتوى الملف تظهر فى "وين كاد" بوابات محادثة BOX DIALOG لاختيار ملف الرسومات ويمكن بسهولة تحديد الأسطوانات والمسارات الفرعية ثم تحميل أى ملف بالإشارة مرتين إلى إسمه. ومن خلال هذه القائمة يمكن بداية رسم جديد أو تعديل الألوان وأشكال الحروف المستخدمة وكذلك يمكن طباعة الرسومات أو الخروج من أتوكاد (١١). وبعد تحميل الملف المراد يلاحظ ظهور إسمه فى شريط علوى

ثانيا : قائمة EDIT:

تمنح قائمة EDIT التحكم فى أوامر REDO , و UNDO كما تتيح الدخول فى WINDOWS CLIPBOARD والذى سيتم شرحه لاحقا.

ثالثا : قائمة UTILITES

وتسمح هذه القائمة بضبط CONFIGURE لبرنامج أتوكاد وكذلك التعامل مع ملفات الرسومات كتحويل ملفات الرسومات القديمة وإعادة اللوحات التى حدث بها عيوب.

رابعا : قائمة HELP

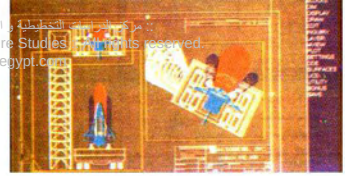
من خلال هذه القائمة يمكن البدء فى ملف المساعدة المتقدم ويحتوى ملف المساعدة 16MB WINDOWS HELPFILE على مرجع كامل لشرح الاتوكاد وجميع الايضاحات الخاصة به.

وتجدر بنا الإشارة إلى أن قوائم EDIT , FILE, HELP , تظهر عندما يكون هناك رسم محمل ونشير أيضا إلى أن بعض التغييرات قد حدثت فى ملف ACAD WIN MNU فنجد أن أمرى REDO , UNDO انتقلا إلى قائمة EDIT كما أن قائمة SOLIDS تم إحلالها بقائمة DDE ويمكن ملاحظة تسلسل القوائم فإذا تم الاشارة إلى اختيار من القائمة تظهر قائمة ثانية إلى جانب الأولى.

بوابات المحادثة (DIALOG BOXES)

ظهر التناغم فى جميع بوابات التحدث القياسية الموجودة فى AUTOCAD فعلى سبيل المثال فإنه عند اختيار LAYER CONTROL من قائمة PULL DOWN SETTING أو DDI MODES لازالت تظهر بوابات المحادثة التقليدية مع أربعة اختيارات جديدة مثل خلق شفافه جديدة وتغيير الشفافة المستخدمة كما يمكن تحديد مرشحات لعرض قائمة بالشفافات التى تستخدم لون معين أو التى لها نوع خط LINE TYPES معين.

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



يتضمن WINCAD شريط الأدوات الجديد الذى يعرض إسم الشفاقه الحالية واللون وحالات PAPER SPACE , ORTHO SNAP, ويحتوى أيضا على ١٦ زر معدة للبرمجة حسب الاحتياجات.

وتم تعديل قوائم المحادثة القياسية مثل UCS CONTROL أو DRAWING AIDS بما يوافق WINDOWS وبالمثل فإن الاختيارات التى كانت تفتح قوائم ICON MENUS مثل اختيار التشهير HATCH PATTERN أصبحت تظهر على هيئة بوابات محادثة تحتوى على ستة عشر اختيار بالإضافة إلى أزرار CANCEL , OK, NEXT, PREVIOUS وكذلك CONTROL MENU BOX

وأكثر بوابات المحادثة إثارة هى بوابة المحادثة الخاصة بحالات خلق العناصر ENTITY CREATION MODES واختيار اللون أو نوع الخطوط. وتظهر بوابات محادثة للاختيار. وعند اختيار TEXT STYLE تظهر بوابات الرسومات الخاصة بأتوكاد (١١) المنفذة على نظام DOS جديدة تعرض قائمة بأشكال الخطوط المختلفة وصفاتها ومثال حقيقى لشكل الحروف فى كل طراز وعند اختيار زر (SHOW ALL) يمكن رؤية عرض لكل حرف فى ملف SHX هذا بالإضافة إلى أن شاشة النصوص الكتابية TEXT SCREEN القديمة لازالت تعمل بالنافذة القديمة الخاصة بها. وشاشة فى النصوص فى WINCAD متحركة ويمكن ضبط عدد من الخطوط المتحركة فى WIN-TEXT DOW من ٢٠٠ إلى ١٥٠٠ خط عن طريق SETTING DIALOG من قائمة FILE AUTOCAD ENVIRONMENT.

تبادل البيانات بين التطبيقات:

من أهم مميزات WINDOWS هى القدرة على تبادل البيانات بين تطبيقاته المختلفة وهو هنا يتشابه مع أنظمة ماك.

تسلسل القوائم فى WINCAD

التبادل الاستاتيكى للبيانات:

يتم عملية التبادل من خلال مساحة عامة للبيانات تسمى CLIPBOARD فمثلا لنسخ بيانات بين تطبيقين من تطبيقات WINDOWS يتم تحديد هذه البيانات ثم يستخدم أمر النسخ COPY COMMAND لنقل البيانات إلى ال CLIP-BOARD ومن قائمة بالتطبيق الثانى المراد نقل البيانات إليه يختار PASTE (لصق) لنقل البيانات من ال CLIPBOARD وجدير بالذكر أن هذه العملية يمكنها أن تتم بين تطبيقين مختلفين أحدهما على سبيل المثال معالج كلمات والآخر يستخدم الجداول. كما يمكن من خلال نظام WINDOW قراءة بيانات سجلت بنظام التشغيل DOS فيمكن لوين كاد قراءة ملفات

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

لبرمجة شريط الأدوات يختار أحد الأزرار بواسطة الزر الأيمن للفارة حينئذ تظهر بواية محادثة تتم البرمجة من خلالها.

استعراض أشكال الحروف من خلال بوابات المحادثة.

كبلوك فى ملف منفصل أو على نفس الملف ثم تتم عملية إدخال البلوك إلى المسقط الأفقى ويكرر البلوك حسب عدد الغرف المطلوبة وإذا حدث بعد ذلك أننا أردنا إحداث تغيير فى شكل الغرف أو أبعادها أو محتوياتها فإن هذه العملية تجرى على البلوك أولا (غرفة واحدة) ثم يتم تجديد عملية الربط بين البلوك المعدل والمسقط الكامل حتى ينتقل التغيير إلى جميع الغرف المرسومة .

للتغلب على المشكلة السابقة ولاحتمال إغفال تجديد الربط بين التطبيقات لتبادل البيانات كان نظام الربط الساخن فى وين كاد حيث تتم عملية النقل آليا من تطبيق لآخر عند حدوث تغيير بأحدهما إلا أن هذا النظام أيضا لم يصل بعد إلى مستوى المثالية بالإضافة إلى ذلك فإن العملية التقليدية للنقل فى أتوكاد التقليدى محدودة بالنقل بين ملفات الرسومات بينما من خلال DDE فى WINDOWS يتم تبادل البيانات بين التطبيقات المختلفة . فعلى سبيل المثال يمكن حفظ وحدات رسومية أو أجزاء من نصوص أو رسومات بيانية أو غيرها من البيانات فى برامج أخرى ثم يتم استيرادها . وتعد هذه العملية من أهم مميزات وين كاد .

فى النهاية يمكننا القول أن أوتوكاد هو أحد التطبيقات الجيدة ل WINDOWS ويمكن الخروج من هذا التطبيق بالضغط على CTRL - ESC للتحول إلى تطبيق آخر من تطبيقات WINDOWS

المعلومات الواردة فى هذا المقال مأخوذة عن مجلتى : CADENCE VOL.6 NO:1 ومرشد الكمبيوتر (٣٥)

التبـــادل الديناميكى للبيـــانات DDE:

يمكن تقسيم النقل الديناميكى للبيانات إلى قسمين: الربط الدافئ، والربط الساخن

أولا: الربـــط الدافئ WARM LINKS

يتشابه هذا النظام مع التبادل الاستاتيكى للبيانات عن طريق ال CLIPBOARD فيوجد ربط بين التطبيقين لنقل البيانات إلا أنه عند حدوث تغيير فى بيانات المصدر لا ينتقل التغير إلى التطبيق الآخر عندئذ يجب تجديد عملية الربط. وقد ينشأ عن هذه العملية بعض الأخطار نتيجة احتمال السهو وإغفال تجديد الربط بين التطبيقين مما قد ينتج عنه أخطاء بالغة.

ثانيا :الربط الساخن HOTLINKS

المشكلة السابقة يواجهها أيضا مستخدمى اتوكاد التقليدى فإن العملية التقليدية للربط بين الملفات لا تتم آليا (نظام البلوكات) ولتوضيح ذلك بصورة مبسطة فيمكننا تصور عملية رسم أحد الأدوار فى أحد الفنادق فإنه لتنفيذ ذلك يتم رسم غرفة واحدة وتحفظ

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

مشروع العدد

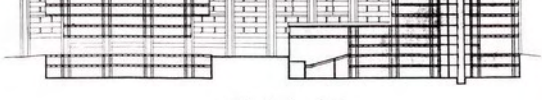
مجمع إداري متكامل بنيودلهي

المعمارى: راج ريوال

يقع المجمع الإدارى (SCOPE) بالقرب من مركز المدينة بنيودلهي ويعتبر مثالا جيدا لتصميمات "راج ريوال" - المعمارى الهندى المعروف - لمباني المكاتب الإدارية المجمعة أفقياً في منشأ ذو كثافة عالية ولكن بارتفاع منخفض والمبنى عبارة عن مجموعة من البلوكات المتداخله ذات التشكيل الثمانى المضلع التى تحيط فناء داخلى مركزى لتوفر مساحة ٧٥ ألف مترا مربعا من الفراغات الإدارية تخدم مجموعة متنوعة من الشركات العامة ، وتتصل فيما بينها أو تعمل بصورة مستقلة .

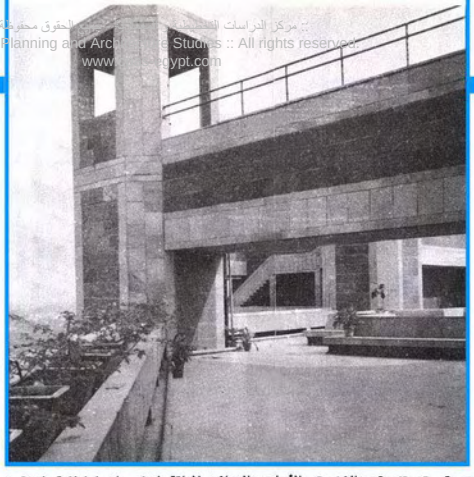
وتحدد قوانين المباني في المنطقة الارتفاع الأقصى بتسعة أدوار. مما دفع المصمم إلى اللجوء إلى الحل الأفقى لمشروعه ، وقد أكد المصمم فكرته التى قامت على التشكيل الكتلى القوى بتكرار استخدام الأعمدة الركنية على أن تكون وظيفتها إحتواء الخدمات من تكييف وكهرباء وصحى. أما الواجهات فقد كسيت بالحجر الظاهر لإبرازها بأعماقها المختلفة بوضوح. واستغل المصمم السطح العلوى للمباني ليكون منتدى اجتماعيا

منظر جزئى للفناء الداخلى للمجمع ، يضم منصة مرتفعة قليلا بها بعض المقاعد وأحواض الزهور. وتظهر التراسات المزروعة على ارتفاعات مختلفة من المبنى وفى السطح العلوى.



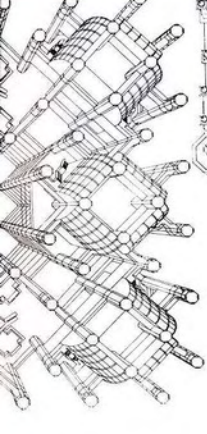
قطاع مار فى المجمع.

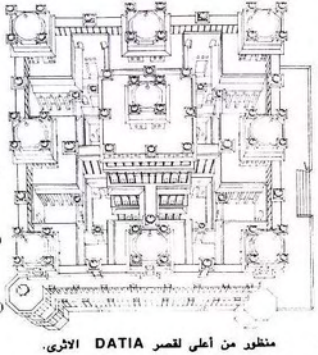
مركز الدراسات المعمارية :: جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architectural Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com



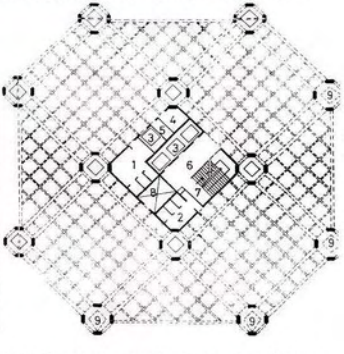
سطح المجمع وقد تم تنسيقه بالخضرة والأبراج والحدائق المعلقة ليوفر بانوراما رائعة لمدينة نيودلهى.

جزء من السطح العلوى ، وتظهر فيه





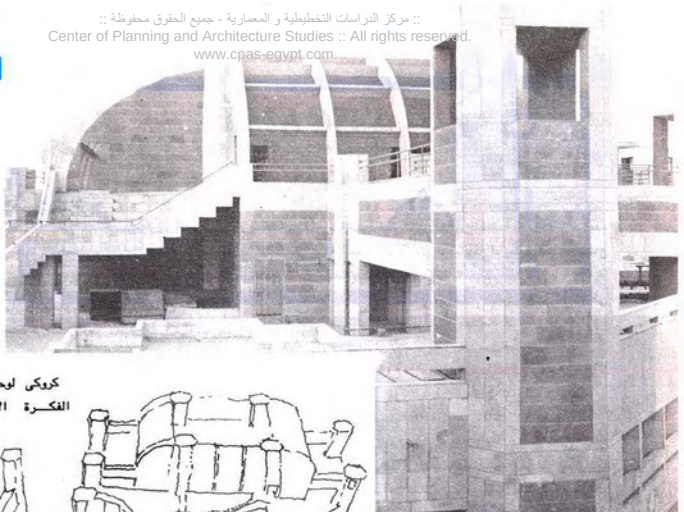
منظور من أعلى لقصر DATIA الاثرى.



مسقط أفقي للوحدة الثمانية توضح العناصر الانشائية

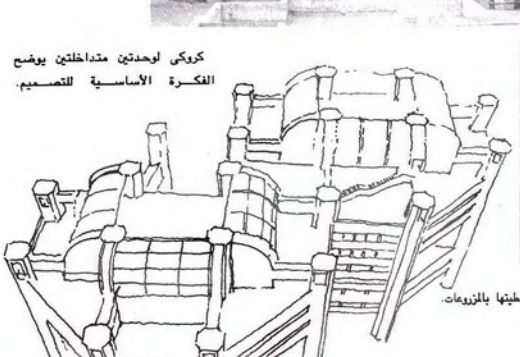
بحيث يعطى للمشروع مظهر المدينة الصغيرة المفتوحة على مستويات مختلفة بدلاً من مظهر القلعة الحصينة. وقد تم اختيار موقع المجمع الادارى ليكون فى منطقة متطرفه تجمع العديد من المبانى الإدارية والحكومية وفى نفس الوقت فهو على مقربة من منطقة أثرية عتيقة بها العديد من الآثار مثل ضريحى (هومانيس) و(خان خانان). ويشكل المبنى طابعا مميزا يضيف شيئا جديدا للمنظر العام للمدينة ، وعلى الرغم من ضخامة الكتل فان تداخلها مع بعضها يقلل من الإحساس بالضخامة ويعطى ظلالا عميقة للمبنى. أما السطح العلوى فيستغل كتراسات ومطاعم وأماكن للجلوس بتشكيل متناسق مع أبراج التبريد وحجرات الماكينات والآلات التى تم إخفاؤها ببراعة

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

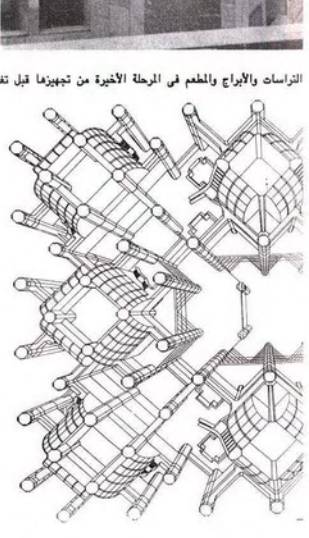


التراسات والأبراج والمطعم فى المرحلة الأخيرة من تجهيزها قبل تغطيتها بالمزروعات.

كروكى لوحدتين متداخلتين يوضح الفكرة الأساسية للتصميم.



منظور للمجمع من أعلى يوضح تأثر المصمم بقصر DATIA الأثرى.



فى تشكيل مستناغم بين الكتلة والفراغ باستخدام أحواض الزهور والممرات المعلقة والأسقف شبه المغطاة حيث يستطيع الموظفين الحصول على فترات الراحة والاستمتاع بالمناظر الطبيعية الخلابة لمدينة "نيودلهى" من هذه الممرات والحدائق المعلقة .
وتحتوى كلٌ من الوحدات الثمانية المتداخلة OCTOGONAL PAVILIONS والمكونة للمركز الإدارى ، على بطارية خدمة مركزية تضم المصاعد والسلالم ودورات المياه وتؤدى إلى المكاتب الإدارية وحجرات الإجتماع بكل دور.
وتتميز الأدوار الإدارية بإضاءة طبيعية جيدة تصل إلى أعماق مختلفة بفضل الإرتدادات والتفريغات فى الواجهات الخارجية . أما من الناحية الإنشائية فتضم كل وحدة أربعة أعمدة تحمل مساحة تتراوح من ١٢ إلى ١٦م٢ فى النظام إنشائى بسيط.
وبهذا يعتبر مبنى SCOPE علامة مميزة للعمارة الهندية التشكيلية الحديثة.

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

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الأستاذ الدكتور / عبد الباقى ابراهيم

تحية طيبة لسيادتكم وبعد ...

فقد سرنى أن فى مجلة عالم البناء مجالا لإبداء الآراء والمناقشات التى تدور فى مجال العمارة والعمران والاهتمام بقضية التعليم المعمارى.

وأود أن أدلو برأيى فيما يحدث فى قسم العمارة الذى عشت فيه فترة تعليمى وقضيت فيه أهم فترات الإعداد العلمى والعملى كما أود أن أعطى صورة موجزة عما يحدث فى كل سنة من سنوات الدراسة.

السنة الأولى الدراسية يتلقى الطالب فى بعض المواد الهامة للمعمارى مثل التصميم المعمارى برامج مشروعات ليس لها صلة بقدرات الطالب المبتدىء بالقسم ويطلب منه كم من الاستكشاف بها تخيلات وتصورات دون وعى بالخطوات والمراحل التى يمر بها العمل المعمارى حتى يصل إلى صورته النهائية ويتعرض لفكر أساتذة دون وعى وإدراك بما وراء فكر هؤلاء ويفقد الطالب جزءاً هاما فى عملية التصميم المعمارى.

وقد قرأت لسيادتكم فى كتاب بناء الفكر المعمارى والعملية التصميمية التسلسل المنطقى الذى يتم حتى يصل الطالب إلى نهاية العمل المعمارى... من المنطق أن تتم تنمية المدارك الحسية فى عدة مراحل متتالية تبدأ من مرحلة التعامل مع المسطحات إلى مرحلة التعامل مع المجسمات ثم الفراغات وذلك بعد تفهم الخصائص الحسية للأشكال فى المراحل المختلفة السليمة منها أو غير السليمة ... " إلخ ولكن لا شئ من ذلك يحدث بالمرة فى هذه المرحلة الهامة من التعليم. ويفقد الطالب جزءا هاما وأساسيا فى العملية التصميمية...ثم ينتقل الطالب للسنة الثانية فيجد نفسه أمام فكر آخر وطريقة تدريس أخرى مختلفة عما تعود عليه فى بدء دراسته فيقضى وقتا من السنة حتى يدرك ويفهم طريقة التدريس الجديدة وطريقة تقييم الأستاذ الجديد للمشروع ويكون الوقت قد فات ويضيع على الطالب مجهوده الذى بذله فى المشروع وخاصة أنه يتعرض لمشروعين غالبا أو ثلاثة طول العام.

أما فى السنة الثالثة فيا للعجب لما يحدث فالويل كل الويل لمن لا ينفذ ما يقوله الأستاذ حرفيا ولمن لا ينفذ التعليمات والإرشادات حتى أنه فى نهاية كل مشروع يلاحظ أن الطلبة قد وصلوا إلى نفس النتيجة وقد يصل الأمر أن تتطابق المشروعات فلا يميز بينها إلا باختلاف أسماء أصحابها ويخرج الطالب من السنة وكأنه صفر اليدين لم يتعلم من المادة شئ يفيده فى حياته.

أما السنة الرابعة فهى وضع خاص فتظهر الطبقية بعينها ومن ساعده الحظ بأن يعرفه الأستاذ فقد نال كل الرضا ومن لم يصبه الحظ فقد ضاع عليه المشروع وضاع عليه مجهوده فى المادة.

ومن أمثلة المواد التى تدرس مادة الرسومات التنفيذية يقيم الطالب على أساس الكم وليس الكيف فلا يوجد عدد محدد للوحات ولكن العدد مفتوح من يقدم أكثر يحصل على درجات أكثر وقد يصل عدد اللوحات إلى ٤٠ لوحة أو ٥٠ لوحة فى المشروع فى حين أن الوقت المحدد لتسليم اللوحات لا يتعدى ٥ أو ٦ أيام وخاصة فى الأوقات الأخيرة من العام فتعمل المشروعات فى مكاتب خارجية وبتكاليف باهظة. فهل العبرة بالكم أم بالكيف؟

وهنا تتاح الفرصة أمام الخريجين ... ويواجه الطالب مشكلة أخرى تتعلق بالصراع بين الاساتذة فيطلب من الطلبة تسليم مشروع فى مادة ما فيفاجأ بطلب تسليم مشروع آخر من أستاذ آخر فى الوقت الضيق ويحدث ذلك غالبا فى الوقت المحدد لمشروع التخرج...بعد ذلك كله تبقى المشكلة الأكبر والتى لا تجد تفسيراً لها وتبقى لغزا للأبد النتائج التى تثير العجب فى نهاية العام فلا توجد صلة بين ما يحدث طول العام من تقديم مشروعات وأعمال سنة وامتحانات آخر العام ولا ندرى ما السبب.. وما يثير التساؤل أن النتائج الخاصة بالمشروعات تحجب عن الطلبة ويحدث ذلك فى مشروع التخرج وفى النهاية تكون نتيجة المشروع للبعض مثيرة للدهشة.

وهل من المعقول أن يكون معمارى حاصل على تقدير جيد جدا ومقبول فى مادة التصميم المعمارى (كيف يكون ذلك)

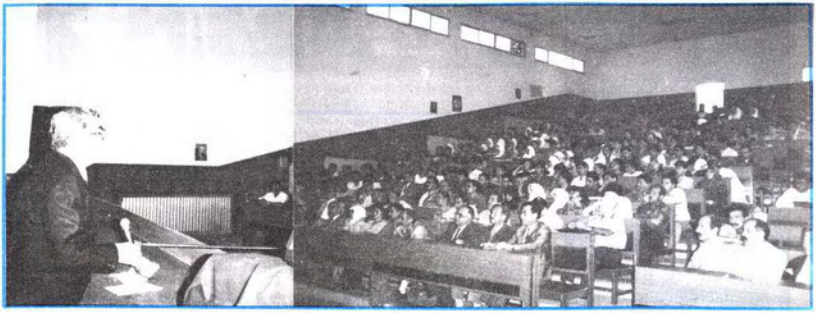
وهل هذا هو مقياس الكفاءة فى العمارة وماذا سيكون موقف هذا المعمارى أثناء ممارسة المهنة ، وما ذنب الطالب فى ذلك وإلى متى يستمر ذلك الأسلوب فالأستاذ قدوة للطالب والذى سيصبح مسئولا فى وقت من الأوقات فعند ما يأخذ هذه الصورة من الجامعة فماذا يفعل بعد تخرجه ، فقد تطورت طرق التعليم المعمارى فى الجامعات وأصبح المهم تخرج معمارى ذو كفاءة عملية وعلمية معا وليس تحميله أعباء فوق طاقته وتلقينه نظريات وفلسفات غربية تقليدية ، وكما قلتم سعادتكم " أن الشهادة أصبحت شئ ثانوى ولا ينظر إليها الا بعد اكتساب الخبرة العملية بطرق تعليمية حديثة ".

وإذا كنا نعانى من تدهور المستوى لدى الخريجين من المعماريين فنطرح إلى المنبع الأساسى " مدارس التعليم المعمارى وإلى اصحابها وإلى المسئولية التى يتحملونها فهم السبب الأساسى فى عمارة ناجحة أو فاشلة فى البيئة.

المعمارى / بلال سنوسى عبيد
خريج جامعة القاهرة - ١٩٩٢

:: 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



جانب من محاضرة الدكتور عبد الباقي ابراهيم بقاعة المحاضرات الكبري بكلية الهندسة المعمارية بجامعة حلب

أخبار الموئل

* تتوالى البحوث والدراسات والاشتراكات تصل من جميع أنحاء العالم إلى جمعية إحياء التراث التخطيطي للمشاركة فى الندوة الدولية عن فكر حسن فتحى التى سوف تعقد إن شاء الله من ٢٠ إلى ٢٢ أبريل من عام ١٩٩٣ وقد أصدر السيد المهندس وزير الإسكان خطابا موجها إلى الأمين العام المساعد للجامعة العربية لتوجيه الدعوة إلى الدول العربية للاشتراك فى هذه الندوة تكريما للمعمارى العربى الراحل.

* تم ترسيه مشروع مسجد الزهراء الذى تبرع الشيخ صالح كامل بإقامته على أرض جامعة الازهر المقابل لقاعة المؤتمرات الكبرى بمدينة نصر بالقاهرة ومن المعروف أن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية قد تبرع بالتصميم المعمارى للكليات الإسلامية التى تمثل الخلفية العمرانية للمسجد الجديد المجهز بمدرجات متحركة تستعمل لتقديم الدروس الدينية بكلية الدعوة خلال أيام الأسبوع وتطبق أيام الجمعة للاتساع للصلاه الجامعة.

* تسلم المهندس نداء القاضى منصبه كرئيس للقسم المعمارى بمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية كما تسلم المهندس أسامة الاسلامبولى منصبه كرئيس لقسم الإشراف على التنفيذ وذلك تعزيزا للجهاز الفنى للمركز. كما تم تعيين مجموعة أخرى من المهندسين فى القسم المعمارى وقسم التخطيط وقسم التأليف والنشر والبحوث.

* قام الدكتور عبد الباقى ابراهيم رئيس المركز بزيارة لكل من حلب ودمشق وسوريا الشقيقة وذلك بدعوة من نقابة المهندسين فى كل من المحافظتين وألقى محاضرته الأولى في قاعة المحاضرات بنقابة المهندسين قدم لها المهندس ناجى عطرى نقيب المهندسين والمهندس محمد خير الدين الرفاعى وكانت بعنوان " تطوير المناطق التاريخية " ثم شارك فى ندوة المائدة المستديرة حول الأصالة والمعاصرة تشارك فيها عددا من أساتذة العمارة والمتخصصين فى حلب ثم ألقى محاضرة عامة فى قاعة المحاضرات الكبرى بكلية الهندسة المعمارية بجامعة حلب بعنوان " النظرية الجديدة فى التنمية العمرانية " – وسافر بعد ذلك إلى دمشق وألقى محاضرة فى قاعة (٧ نيسان) ثم شارك فى ندوة عن تجربته فى مجال التأليف والنشر والممارسة المهنية والعمل بالأمم المتحدة بالكويت والمملكة العربية السعودية ونظريته الجديدة التى وثقها بعد مراجعة الهيئات العلمية المعنية فى العالم.

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

SYNOPSIS:

- Competition of the Issue:
Design of the Egyptian Engineers Syndicate Building at Tanta:
1st prise: Dr. Ahmad Mounir
2nd prise: Dr. Mohamed A. Ahmed
2nd prise: Dr. Samir Salah and Dr. Samir S. Ali
3rd prise: Dr. Ahmad Hamza,
Dr. Mohsen Kasim and Dr. Mohamed Khairy

- Projects of the Issue:

* Head quarters of GAPCO Petrol Company at Maadi-Cairo: architects:Perkins and Will.

* Headquarter of Badr Petrol Company:at Heliopolis: architects : Dar El-Handasa.

* Banks Ceter at Mohala - Egypt architects;Dr. Mohamed Ali Ahmad.

* SCOPE Administrative Complex - New-Delhi archaitect Raj Rewal

- Trends In Banks Design: by Arch. Fakhr Mohsen.

جانب من لقاء الدكتور عبد الباقي ابراهيم مع المعماريين السوريين و يظهر في الصورة م . محمد خير الدين الرفاعي و م . ناجي عطري نقيب المهندسين السوري

AL-MAWEL NEWS:

* Papers, studies, and researches are continuoulsly arriving to the Secretariat of the International Symposium on Hassan Fathy Philosophy which is due to take place on the 20 - 22 of April 1993. The Minister of Housing forward a letter to the Assistant Secretary General of the Arab League to extend an ivitation to arab countries to participate in this important symposium.

* The project of El-Zahra'a Mosque - donated by Sheikh Saleh to El-ÉEAzhar University - was lately assigned. The Mosque lies at the University Campus at Madinet Nasr. It is known that the Center also donated the architectural design for the Islamic Colleges laying in the urban vicinity of the new mosque which is equipped with movalbe (telescopic) seats inorder to function as a lecture hall during the week besides its main function as a Friday mosque.

* Arch. Nedaa Al-Kadi joined CPAS lately as head of architectural department, Eng. Osama Al-Islamboli is now head of the supervision upon execution department. CPAS technical staff was also enhanced with a group of architects in the architectural , planning, research and publications department.

* Dr. Abdelbaki Ibrahim, president of CPAS, visited Aleppo and Damascus upon an invitation from the syndicate of Syrian Engineers. Dr. Abdelbaki was invited to give a number of lectures. In Aleppo, he gave a lecture under the title " Development of Historical Areas " at the premises of the Syndicate, and another under the title of " A New Theory for Physical Development " at the grand theater of the Architectural Engineering College. Later on in Damascus, he gave a lecture in the 7th of April hall and participated in a seminar on his professional experience in the field of editing, publication, consultancy work in his private office, and as an expert for the U.N. at Saudi Arabia and Kuwait. He also explained his new theory which was reviewed and concented by international scientific circles.

اعلانات عالم البناء

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

LIFE EXTENSION BY STRE-NGTHENING:

Once a preliminary search has been undertaken more thorough examiniation can start. Normal procedure would be to commence with those structures which, by virtue of their utilization and apparent condition, present the greatest potential risk to the most people. The three main subdivisions of classification at this stage may be termed: i) immediate demolition, ii) strengthening or removal of hazards, or iii) respite but lifetime specified. A demerit point system can be used to quantity the often subjective judgements involved in the classification process and serves to introduce an element of consistency into the operation.

The design seismic load, in terms of a base shear, is to be determined as a proportion of the weight of the building. The proportion may be specified to be between one-half and three-quarters of the corresponding seismic coefficients required for a new building, depending on the rating conferred on the particular building. The earthquake recurrence probabilities are to be determined and related to the life of the structure. The various factors considered can be reflected in the choice of the specified horizontal force which may be used as a criterion to strengthen and rehabilitate the existing building.

The process to undertake the seismic analysis of an existing structure is necessarily very different to that applied in the design of a new one. The basic differences is that in the case of the existing structure all possible load paths have to be investigated.In those cases where an analysis will reveal either an incomplete load path or overstressing of existing materials as a result of the anticipated earthquake generated loads then it becomes necessary to devise a strengthening program. It should be emphasized that even in those cases where the analysis of an existing structure will indicate that the forces generated in the design earthquake are less than the resisting forces available, it does not follow that property damage will not occur; inelastic behavior of some components will result in failure of brittle materials. In many cases where earthquake-induced forces are resisted by more than one load path, the selection of the path to be strengthened will reflect construction costs and the likely inconvenience to the occupants of the building. It is perhaps pertinent to note that a widely accepted criteria on which to judge the economic viability of upgrading a high risk building is that if all necessary structural improvements can be undertaken for less than one-third the replacement cost, then the strengthening program is worth pursuing.

GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM TECHNIQUES: (GIS)

The substantial improvement in computer systems during the last two decades has made it much easier to apply computer technology to the problem of storaing, manipulating and analyzing large volumes of spatial data. Today many organizations make use of new techniques to undertake tasks and investigations, and to implement different schemes with flexible frameworks, hence, many design considerations and applications can be performed more easily. These techniques are called "Geographic Information Systems" which comprise sophisticated computer software containing the following major components:

- A data input subsystem which collects and/or processes spatial data.
- A data storage and retrieval subsystem which organizes the spatial data in a form which permits it to be quickly retrieved by the user for subsequent analysis, as well as permitting rapid and accurate updates and corrections to be made to the spatial database.
- A data manipulation and analysis subsystem which performs a variety of tasks efficiently and quickly.
- A data reporting subsystem which is capable of displaying all or part of the original database as well as manipulated data and the output from spatial models in tabular or map form.

The objective of the GIS approach is to establish an effective and efficient information management system to provide a satisfactory data access requirements. And with advances in the technologies of data storage, networking, and data management, it is possible to develop a system within practical costs to allow efficient remote access to multiple distributed data bases and to enable productive global-scale research.

Therefore, it is recommended that these techniques can be used to accomplish a successful rehabilitation program within a vialble economic framework.

CONCLUSION AND RECOM-MENDATIONS:

1- The problems of identification, assessment and alleviation of the deficiencies of hazardous structures should receive a considerable attention in the future, and a ranking order of high risk buildings in a given area can be established.

2- The Egyptian seismic loading requirements may be refined and give guidance on loading and risk, overall structural performance criteria and a seismic detailing. Also classification systems for hazardous structures may be developped.

3- It is recommended to develop a workable, accurate and successful GIS data bases to carry out the building rehabilitation program.

REFERENCES:

1- Ibrahim, E.M. "Seismic Activitiy in The Different Tectonic Provinces of Egypt",Fourth Egyptian Training Course on Earthquake Engineering, November 1990, Cairo, Egypt.

2- Kebeasy, R.M., " Artificial Lakes and Earthquakes", previous reference.

3- Megahed, M., " Introduction to the Theory of Seismograph and Seismograph Networks ".

4- Ministry of Development, New communities, Housing and Utilities, "Egyptian Code of Practice for Design and Execution of Reinforced Concrete Constructions", 1989.

5- Ministry of Development, New communities, Housing and Utilities, "Egyptian Code of Practice for Steel Constructions and Bridges", 1989.

6- Elnashai, A.S., "Lessons Learnt from Post-Earthquake Field Investigations",Fourth Egyptian Training Course on Earthquake Engineering, November 1990, Cairo, Egypt.

7- Sobaih, M., " Regulations for A seismic Design", previous reference

8- Dowrick, D.J., "Earthquake Design, a Manual For Engineers and Architects", John Wiley & Sons, 1977.

9- Ripple, W.J., "Geographic Information Systems for Resource Management: a Compendium", 1987.

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

C = numerical coefficient given by:

$$C = \frac{I}{15\,T^{1/2}}$$

T = fundamental elastic period of vibration of the building in seconds and is equal to:

$$T = \frac{0.09\,H}{B^{1/2}}$$

H = total height of the building in meters.

B = width of the building, in meters, in a direction parallel to the applied forces.

I = occupancy importance factor (1.0 aor 1.5).

W = total dead load or total dead load plus half live load if live load > 500 kg/m2.

The total lateral force V shall be distributed over the height of the building in accordance with the following formulas:

$$V - f + \sum_{i-1}^{n} f$$

f = concentrated force at the top of the building and

can be determined according to the following formula:

$$f = 0.07\,TV$$

f ned not exceed 0.25 V and may be considered as 0 where T is 0.7 seconds or less. The remaining portion of the total base shear V shall be distributed over the height of the building including level n according to the following formula:

$$f = (V - f_t)\,\frac{W_x\,h_x}{\sum_{i-1}^{n} W_i\,h_i}$$

f = lateral force applied to floor level x.

h_i, h_x= height in meters above the foundations to level i or x.

W_i, W_x= portion of W which is located at level i or x.

n = number of floors above the foundations.

It is clear that unlike the other seismic codes of practice, the Egyptian code for concrete structures has not includd a seismic zoning map or any numerical coefficient to reflect the geology and seismotectonic nature of different parts of Egypt. In addition, the code has not taken into consideration site-structure resonance or site characteristics and the effect of the foundation soil type on the seismic forces.

A reliable earthquake code will discuss loading in terms of risk; probabilities and zoning, use of structure; consequences of collapse, type of structure, and soil conditions. Criteria for overall structure performance should include recommendations on simplicity and symmetry in planning and constancy of structural sizes. Also it should give safe recommendations on minimum gaps between adjacent structures and limits on lateral drift during earthquake.

In 1989, another code for steel structures and bridges (5) was also published but unfortunately it has ignored completely the effects of earthquakes on steel structures and has not included any provisions for seismic loading.

A PROPOSED EGYPTIAN EARTHQUAKE SAFETY ORDINANCE:

As mentioned previously, the earthquake provisions were included in the code for concrete structures in 1989 for the first time. As a result almost all the existing buildings have been designed without taking the earthquake effects into consideration. There is a substantial proportion of the structures which are still in use are more than forty years old and have a high occupational density. These buildings constitute the most serious threat to public safety as a consequence of the high risk that they will collapse in the event of a major seismic disturbance. Therefore, they should be brought up to even a minimal standard of earthquake resistant. It is recommended that the Ministry of Construction or local autorities should adopt a retroactive building code ordinance to initiate a successful building rehabilitation program to reduce the hazards. As a general guideline a structure can be considered earthquake hazardous if it exhibits any of the following features:

- parapets insufficiently reinforced and anchored.
- walls inadequately anchored to floors and roofs.
- diaphragms inadequate to help distribute seismic lateral forces.
- mortar deteriorated and of poor quality.
- primary structure weakened by past fires, foundation settlements or alterations.
- poor concrete quality.
- corroded reinforcement due to inadequate cover.
- all components of the structure are not tied securely.

Observations in past earthquakes (6) indicate that typically unreinforced masonry bearing wall buildings are subject to partial failure or collapse under low levels of hazards unless the original structure has been modified to reflect earthquake engineering considerations. Also cases of heavy damage and collapse were due to one or more of the following: mass and stiffness asymmetries, inadequate confinement reinforcement in columns and beam-column connections, torsional effects, weak beam-column connections, short column failure, poor concrete quality, insufficient lap lengths, and open ground floor (soft storey).

THE RATING SYSTEM:

The predominant emphasis in the proposed ordinance will be on reducing the risk of death or injury that may result from the effects of earthquakes on buildings by strengthening them.

* Initially, like in any risk reduction plan, the first stage may involve identifying and categorizing the hazardous structures.Comprehensive on-site investigations for structures which are to be upgraded are necessary. Some of information sought includes: the approximate age of the structure, existing footing widths, depths and soil bearing capabilities for dead and live loads, material descriptions, and dimensions of existing structural members. A street survey including a visual inspection around the accessible exterior will enable structure type, size, condition and complexity to be tabulated. Where original records and plans can be consulted, these will usually provide valuable information on such matters as quantity and distribution of reinforced steel but more frequently old building records are not available. Some of this information can relatively readily be obtained. Some may entail the stripping of surface finishes or other forms of inspection which can not be entirely nondestructive..

As a rating system, the ordinance may make use of some factors such as structural condition, importance and occupancy of each building. The final risk classification dictates the seismic factor to be used for the redesign.

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

HIGH EARTHQUAKE RISK BUILDINGS IN EGYPT

Dr. Hossam El-Din S. Badawi
Assistant Professor, Civil Engineering Department,
Al-Azhar University, Cairo, Egypt.

THIS PAPER WAS PRESENTED TO THE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON GEOPHYSICAL HAZARDS IN DEVELOPING COUNTRIES AND THEIR ENVIRONMENTAL IMPACTS WHICH WAS CONVENED IN AUGUST 4-9, 1991 AT VILLA " LA COLOMBELLA ", UNIVERSITY FOR FOREIGNERS PERUGIA, ITALLY.

ABSTRACT:

Earthquake activities are greatly influenced by the presence of artificial lakes. Nasser Lake located upstream the High Dame on the River Nile in Egypt can be considered the second largest reservoir in the world. In 1981, an earthquake of magnitude 5.5 on Richter scale occurred on the western edge of the lake. In 1989, general seismic design requirements were included in the Egyptian code for the first time. Egypt posses numerous Pharaonic, Coptic, and Islamic monuments. In addition, many existing buildings in Egypt are typically forty or more years old and they still constitute a large proportion of occupied domestic and commercial accommodation. Such monuments and buildings comprise greater hazards than more recent constructions and therefore they are referred to as High Earthquake Risk buildings.

The present paper concludes that the problems of identification, assessment and alleviation of the deficiencies of the hazardous structures should receive a considerable attention in the future, and a ranking order of high risk buildings in a given area can be established. It is recommended that a workable, accurate and successful GIS data bases should be developed to carry out the building rehabilitation program.

INTRODUCTION:

Although earthquakes are one of greatest geophysical hazards to life, they are the least understood. The totally unexpected nearly instantaneous devastation of a major earthquake, and the extend of physical and mental suffering spurs man to design and build structures more resistant to earthquakes and associated phenomena. The optimum engineering approach is to design the structure so as to avoid collapse in the most severe possible earthquake but accepting the possibility of damage. On the basis that it is ensuring against loss of life and in the mean time it is less expensive to repair or replace the small number of structures which will be hit by a major earthquake than to build all structures strong enough to avoid damage.

In late 1989, Ministry of Construction in Egypt published " The Egyptian Code of Practice for Design and Execution of Reinforced Concrete Constructions". This version of the code has included provisions for earthquake loading for the first time. In this paper an overview discussion is presented.

SEISMIC ACTIVITY IN EGYPT:

Based on spatial and temporal distribution of the earthquake epicenters in Egypt, five tectonic provinces of moderate seismic activity were distinguished (1) as follows:

- The north part of Egypt and its vicinity of the south eastern Mediterranean basin.
- The northern Red Sea parts including the Gulf of Suez area.
- The central part of the Red Sea basin.
- The Levantine countries and the northern part of the Gulf of Aquaba.
- The north part of the Aswan high dam lake and its vicinity in upper Egypt.

There is an established fact that water reservoirs induce earthquakes. Nasser lake located upstream the High Aswan Dam on the River Nile is considerably responsible for increasing earthquake activities in the area(2). Many Associated factors such as water level fluctuation, geological nature, structural setting, seismicity and seismotectonic history are affecting seismicity changes.

It was proved that there is a close relationship between the lake water level and the earthquakes activities. It is important to mention here that the water level in Nasser lake can not be controlled by any means.

THE EGYPTIAN NATIONAL SEISMOGRAP NETWORK:

Early in this century recording of earthquakes activities was started in Egypt at Helwan station.(3) In 1962, this station has become one of the World Standard Seismograph Network (WSSN). In 1975, three other stations were operated at Aswan, Abu-Simble and Mersa Matrouh. In 1982, after an earthquake of magnitude 5.3 on Richter scale occurred, a radio-telemetered network of eight seismograph stations was installed around the northern part of Aswan reservoir. This network was expanded to thirteen stations in 1985; two of them have 3-component sensors. In addition, an analog strong motion accelerograph network was installed at different levels of the High Dam and the old Aswan Dam. From 1986 to 1990, four short period single vertical component seismograph stations were added to the national network at Kottamia, Hurghada, Tell El-Amarna and Mersa Alam.

THE EGYPTIAN CODE OF PRACTICE:

Basically there are two methods for determining seismic forces in structures; an equivalent static force analysis and dynamic analysis. Because of the difficulties involved in carrying out realistic dynamic analysis, approximate methods have been involved. As usual, codes of practice rely mainly on the simpler static force approach, and incorporate varying degrees of refinement in an attempt to simulate the real behavior of the structure.

In the Egyptian code for concrete structures (4) every structure shall be designed to resist a minimum total lateral horizontal force assumed to act in the direction of each of the main axes of the structure in accordance with the following formula:

$$V = 0.3\ K\ C\ I\ W$$

where:

V = the total static lateral force or shear at the base.

K = numerical coefficient depending on the ductility of the structural members (0.67, 1.33 or 1.0).

:: مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - 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 . (137) NOV. 1990

Editor-in-Chief
Dr. Abdelbaki Ibrahim
Editing Manager
Arch. Hoda Fawzy
Editing Staff
Arch. Hala Moustafa
Arch. Nariman Zein El Abedeen
Secretariat
Zeinab Shahein

Editing Advisors
Arch.Nora El Shinawi
Arch. Anwar El Hamaki
Dr.Galila 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 Bayati
Arch. Gafar Touqan (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

An Earthquake to the Rescue

Dr . AbdelBaki Ibrahim

During the second world war while London was being bombarded furiously, destruction and terror everywhere, buildings continuously collapsing due to fires that could be equivalent to several earthquakes and catastrophies, and all the official authorities were busy rescuing the victims and the injured; and inspite of the extensive damage scientists and planners were studying and searching the future of their capital and as soon as the war ended, their first work plan for Greater London was ready in 1945 with an objective to spread the population of the crowded city on a much wider land by constructing new housing settlements away from overpopulated cities thus solving the problems occuring due to overcrowdedness guided by new rules and regulations to help prosper the new cities.

Egypt have been through a lot of catasrophies since the defeat of 1967 till the Quake of Oct. 1992, wittnessing several crisis due to the overcrowded cities, but the lessons to learn are not yet observed. Inspite of the erection of new cities around Cairo since 1977 they never fulfiled their objectives due to the conflict of interest of those benfiting of the situation. Meanwhile, we find housing in the old cities, is still managed by rules that limit rent-values and force it by laws issued at the beginning of the sixties which will never help to attract people to migrate to the new cities increasing all the safety, health and social problems of old cities. It was never clear to anyone the type of urbanization strategy the country is leading to encourage immigration to the new cities, may be due to the political reasons prefering not to go into the hastle of evacuating the people or it could be the pressure exerted by the groups of benificieries selling subsidized land and taking advantage of this controversy together with the deficiency of control and supervision of the executive system.

Things kept swifting by till the beginning of 1992 when the political leadership demanded a practical solution to ensure the future of Cairo. Several committees have been assigned to find a solution but it always seems that they start to stop shortly afterwards with no recommendations or a plan to evacuate the overcrowded high density areas with various activities going on whether for economic or political reasons. But the October quake came as a blessing and mercy to persuade those in charge to find shelter and rehouse those who lost their houses in the old overpopulated areas and to give a clear image for the authorities to start the future plans by spreading out of these crowded zones; taking into consideration heights restrictions, punishing those who ignore technical regulations, allowing only qualified engineers and technicians to work in district housing.

It may be a time of agony but it may be a good chance to start a new urbanization strategy for Egypt not just to be able to face any further ground shocks but to ensure a safer future. If the Ministry Council have established an operating room to confront the quake's problem, we would rather expect them to establish another one to take over the national strategy for reconstruction, a civilization challenge that we have to start before surrendering to the after quake's calmness.

The government may reimburse the owner's for the land and start taking over the old city, since those who lost their houses have been given others in the new cities. New regulations have to be settled with an objective to attract more to the new settlements, schools that collapsed can be reconstructed there...etc..

The Quake may be granting a solution for a plea of thirty years forcing authorities to seek new alternatives to achieve a better future.