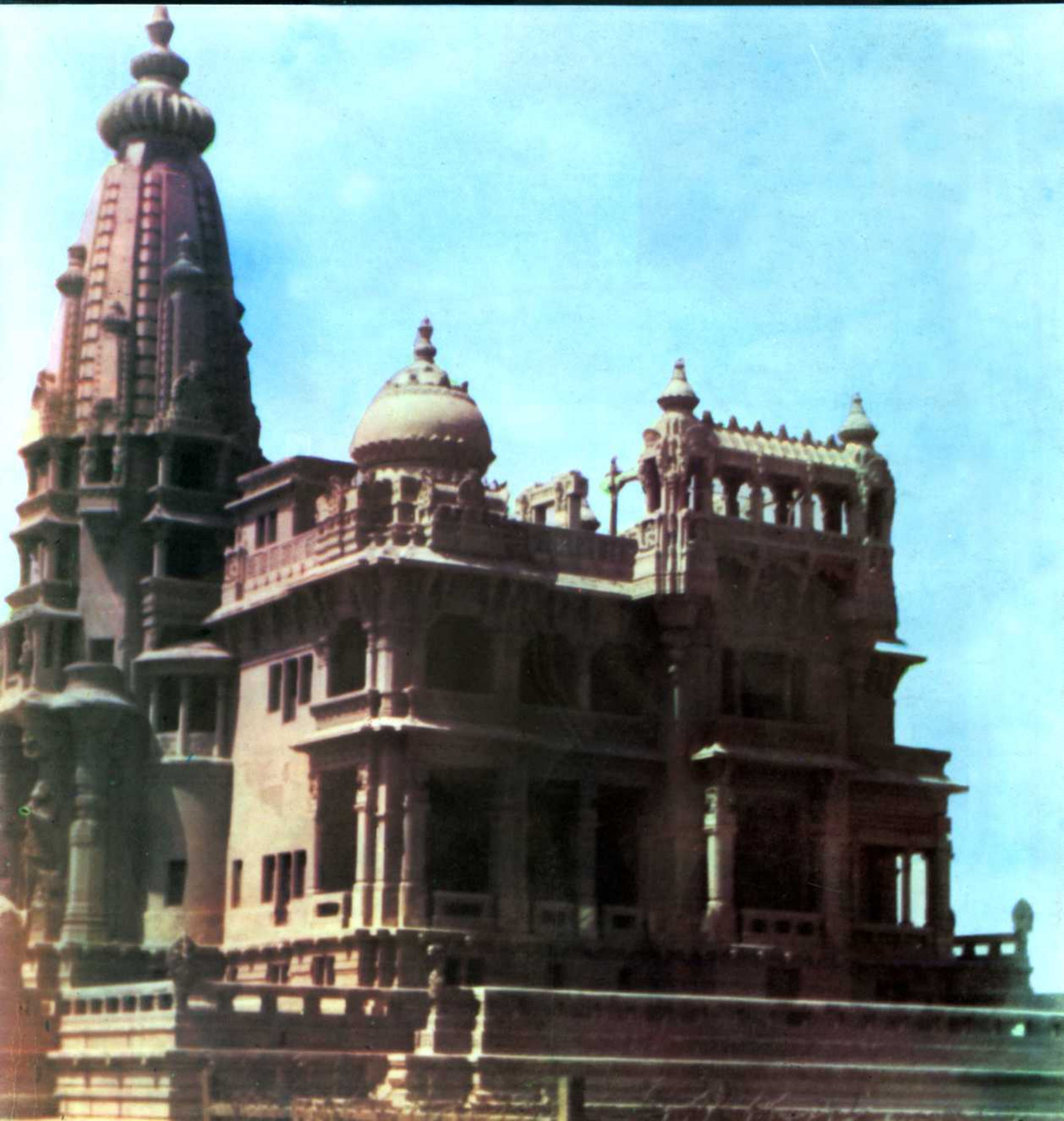
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

عالم البناء

ALAM AL BENA

الثمن ٥٠ قرشاً

العدد الخامس عشر ● اكتوبر ١٩٨١ م ● ذو الحجة ١٤٠١ هـ



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

عالم البناء
دورية • علمية • متخصصة

تصدر عن
مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

السنة الثانيه – العدد الخامس عشر
اكتوبر ١٩٨١ م – ذو الحجة ١٤٠١ هـ

رئيس التحرير
دكتور عبد الباقى ابراهيم
مساعد رئيس التحرير
دكتور حازم ابراهيم

هيئة التحرير :
سميه سعد الدين
م . نورا الشناوى
أميمه كمال

مستشارى التحرير
د. أحمد كمال عبد الفتاح — د. أحمد خالد علام
د. أسعد نديم — د. عبد الحليم ابراهيم
د. عبد الفتاح الموصلى — د. عزمى موسى
د. طاهر الصادق — د. صلاح زكى سعيد
م. صلاح حجاب — د. محمد فؤاد أمين

	سعر النسخة	الاشتراك السنوى
مصر	٥٠ قرشاً	٥٥٠ قرشاً
السودان	٥٠ قرشاً	٩٠٠ قرشاً
الأردن	٥٠٠ فلس	٧,٥ دينار
العراق	٥٠٠ فلس	٧,٥ دينار
الكويت	٧٥٠ فلس	٩,٥ دينار
السعودية	٩ ريالات	١١٠ ريال
سوريا	١٠ ليرات	١٣٠ ليرة
لبنان	١٠ ليرات	١٣٠ ليرة
المغرب العربى	٣ دولارات	٣٦ دولار
أوروبا	٥ دولارات	٦٢ دولار
الأمريكتين	٦ دولار	٧٢ دولار

متضمنه مصاريف البريد

العنوان : ١٤ شارع السكى – منشية البكرى
مصر الجديدة – القاهرة – جمهورية مصر العربية
تليفون : ٦٠٣٣٩٧ – ٦٠٣٨٤٣
تلكس : C.P.A.S.U.N. ٩٣٢٤٣

الإفتتاحية

تشهد المنطقة العربية حركة عمرانية جارفة يمتد فيها التعمير ليغطى مساحات شاسعة من الأراضى الصحراوية . ويمثل حجم الاستثمارات التى تنفق فى التعمير ما بين ٤٥٪ ، ٩٥٪ من ميزانيات الدولة .. والمنطقة العربية بذلك أصبحت سوقا مفتوحا على مصراعيه امام المنتجات وكذلك صناعة البناء والخبرات الاجنبية حيث لا تتمكن السوق المحلية فى معظم الدول العربية من مواجهة احتياجات مشروعات التنمية والتعمير من مواد وتجهيزات وفى معظم الحالات ترتبط الجوانب الفنية التى تقدمها الخبرات الاجنبية لهذه الدول بالمنتجات الصناعية التى تصدرها الدول الاجنبية .. وتقف الخبرة المحلية بذلك عاجزة عن مواجهة هذا التآلف الغريب خاصة فى الوقت الذى تعجز فيه صناعة البناء المحلية عن التطور ومسايرة الانتاج الاجنبى المتقدم . من هنا فان ارتباط الخبرة المحلية بالخبرة الاجنبية لن يحقق اغراضة فى تطوير الخبرات المحلية ومسايرتها للمستوى العالمى طالما الانتاج الاجنبى هو المكون الأساسى لصناعة البناء فى الدول العربية .

من هذا المنطلق لابد من الالتقاء العلمى بين مراكز بحوث البناء المحلية من جهه وصناعات البناء القائمة من جهة اخرى والخبرات المحلية من جهه ثالثة وذلك لربط المتطلبات الفنية للخبرات بالانتاج المتطور لصناعة البناء حيث يجب أن تقوم مراكز البحوث فيها بدور كبير . ومن ناحية اخرى يمثل الانتاج الاجنبى لصناعة البناء مع العماله الاجنبية المدربة ضغوطا اخرى على العماله المحلية الغير مدربة . الامر الذى يتطلب اعادة النظر فى تطوير وتكثيف صناعة البناء المحلية وبالتبعية تطوير الجوانب الفنية لدى الخبرات المحلية حتى تستكمل الصورة الحضارية للمجتمع العربى والاسلامى .

دكتور محمد طاهر الصادق شخصية العدد ص٢٢

صوره الغلاف
قصر البارون امبان ينتظر تطويره للاستغلال السياحى

- رأى ٥
- اخبار البناء ٦
- موضوع العدد ٨
- مشروع العدد ١٤
- صورة وتعليق ١٨
- شخصية العدد ٢٢
- سوق البناء ٢٣
- المقال الهندس ٢٥
- المقال الفنى ٤٠
- تطوير حدائق النزهه وانطونيادس ... ٤٢
- ركن المنزل ٤٤
- مشروع الطالب ٤٦
- رسالة للبناء ٤٨
- المؤتل ٥٤
- الجزء الانجليزى ٥٦

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

رأى

دكتور عبد الباقى ابراهيم

كيف نستقبل الجديد من تكنولوچيا البناء..؟

لاشك ان نتاج التقدم العلمى فى صناعة البناء دائما مايظهر فى الغرب ويتجه شرقا ليغطى مساحة كبيره من سوق البناء فيها . ومع تطلع الدول العربية للتنمية العمرانية السريعة فان صناعة البناء المحلية تواجه صعوبات كبيرة لملاحقة التقدم التكنولوجى الجارف عليها من الغرب وبهذه الصورة تبقى السوق المحلية مفتوحة على مصراعيها للمنتجات الواردة . وان اى توقف لهذه الملاحقة يكون على حساب معدلات التنمية الامر الذى يستدعى استعدادات خاصة من الدول النامية لمواجه الجديد من تكنولوجيا البناء .

ولمواجهة الجديد من تكنولوجيا البناء لابد من الاستعداد العلمى لاجهزة البحوث المحلية حتى نستطيع ان نطوع كل جديد للمتطلبات والظروف المحلية سواء بالنسبة للعماله أو للمواد الخام أو لطرق البناء أو للانتاج والتسويق والاستهلاك .. من هنا فان الجديد من تكنولوجيا البناء لابد من امتصاصه أولا فى اجهزة البحوث المحلية لاستيعابة وهضمه ثم العمل على توظيفة كصناعات محليه ... ومعنى ذلك ان نقل تكنولوجيا البناء لايتم بطريقة مباشرة الى مواقع العمل بل لابد له من توطين أو تهجين حتى يتلاءم مع الواقع المحلى ويستطيع الاستمرار والنمو بعد ذلك .. واجهزة البحث العلمى فى هذه الناحية لابد وان تكون الموصل الجيد للجديد فى عالم البناء الى الاجهزة القائمة على عمليات البناء . وهكذا تخدم اجهزة البحوث صناعة البناء المحلية وتطورها ... مستمده عملها من احدث مايقدم العصر من تكنولوجيا ، من هذا المنطلق يمكن ايجاد الصيغة .

ولتطبيق الطرق الحديثة فى البناء بعد توطينها لابد من تحضير العماله الفنية المناسبة التى تستطيع ان تتعامل مع هذه النظم علما وتطبيقا .. وذلك عن طريق قاعده عريضة من مراكز التدريب التى ترتبط من جهه بمراكز البحوث التى يوكل اليها توطين التكنولوجيا الحديثة فى صناعة البناء ومن جهه اخرى بشركات البناء المستعملة للنظم الحديثة بعد توطينها .. فاعداد العماله المناسبة هو فى حد ذاته جزء من عملية التوطين .. فاساليب وطرق البناء الحديثة التى تظهر تباعا التقدم العلمى فى الغرب تبنى فى واقع الأمر ليس على أساس التكنولوجيا المتقدمه فقط ولكن على اساس توفير العماله التى تستطيع ان تستوعبها وتطبقها .. وكذلك على المجتمع العام المهيأ لتقبل الجديد والتعايش معه كجزء من التطور الحضارى الذى يعيش فيه .

واستقبال الجديد من تكنولوجيا البناء فى الدول النامية من ناحية اخرى لابد وان يشترك فيه مجموع المهندسين والمعماريين والمخططين سواء المضطلعون بوضع التصميمات أو المشرفون على التنفيذ .. واذا تصفحنا هذا الحجم الضخم من الكتب والكتالوجات الخاصة بمواد البناء او بالتجهيزات والتركيبات التى تدخل فى صناعة البناء لادركنا مدى الترابط والتناسق بين الجهات المنتجه لهذه المواد والتجهيزات والجهات المصممه للمشروعات أو المنفذة لها .. الامر الذى يستدعى تنظيما خاصا بامداد المعماريين والمهندسين بصفة مستمرة بما هو جديد وحديث فى عالم البناء فى صورة كتيبات أو كتالوجات توضح فيها مواصفات المواد والمعدات والطرق المثلى لاستعمالها . وهذه ربما تنشر عن طريق مراكز البحوث أو عن طريق الشركات المنتجة لها بعد اعتمادها من هذه المراكز .

والتعريف بالجديد من تكنولوجيا البناء بعد توظيفة لا يقتصر على الكتيبات والمنشورات العلمية لكن لابد من العرض المجسم لكل جديد وبصفة مستمرة .. ليس فقط لاطلاع المهندسين والمعماريين والمقاولين ولكن ايضا لتعريف المجتمع واصحاب المشروعات العمرانيه بالماده الجديدة أو بالاسلوب الحديث فى البناء والتطبيق حتى تثمر التوعية الاعلامية وتصل الى كل المهتمين بعالم البناء سواء منهم الخاصة او العامه .

ان مستقبل التكنولوجيا الحديثة فى البناء لابد وان يمس كل الاطراف المعنية به فى المجتمع .. فالعماره هى العمل الوحيد المتكامل الذى يمس كل اطراف المجتمع فى السكن وفى العمل وفى التربية وفى التعليم وفى كل الخدمات العامه . واقرب مثل لدينا فى هذا الشأن معارض البناء الدائمة التى تقام فى مناطق التنمية العمرانية . وكان اشهرها مركز ومعرض البناء الذى اقيم فى امستردام بعد الحرب العالمية الثانية ... ليكون منطلقا لتعمير المدينة بعد دمار الحرب وتعددت هذه المعارض فى معظم المدن الغربيه .. لتكون اشعاعا علميا وفنيا وحضاريا فى المجتمعات الجديدة .. وقد تكون المعارض الدولية مصدراً من مصادر المعرفة وقاعدة من قواعد الانطلاق العلمى فى تطوير الجديد من تكنولوجيا البناء .. وليس فقط نافذة للتصدير والاستيراد واذا كانت اثار السوق الاوربية المشتركة قد ظهرت فى تطوير صناعة البناء فان السوق العربية والاسلامية لابد وان تتهيأ للتعاون فى هذا الاتجاه حيث تتوفر لها كل الامكانيات المادية والطبيعية والفنية والبشرية . ولا ينقصها إلا التنظيم والعمل لاحياء صناعة البناء التى بنت اول الحضارات فى العالم ...

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

أخبار البناء

مصر

● تم توقيع عقد انشاء ١٥٠٠ وحدة سكنية فى مدينة الشيخ زايد بالاسماعيلية تبلغ التكاليف الاجمالية للمشروع ١١ مليون جنيه . وقد تقرر أن يدفع المنتفع ١٠٪ من تكلفة الوحدة على أن يسدد الباقى للقيمة على ٣٠ سنة ويقوم بتنفيذ المشروع الهيئة العامة لتعاونيات البناء والاسكان .

● تقرر تشكيل فريق عمل من المتخصصين فى وزارة الاسكان لاعداد الدراسات اللازمة لتصميم مشروع قصر المؤتمرات الدولية المقترح اقامته بالمنطقة السياحية بمدينة ٦ أكتوبر ويشترك الجانب الصينى فى اجراءات الدراسات اللازمة للموقع الجديد والدراسات التفصيلية للنواحى الفنية المتعلقة باعمال التشييد للقصر .

● وضعت هيئة الجمعيات العمرانية الجديدة قواعد تأجير وبيع الاراضى فى المدن الجديدة وفى مقدمتها عدم جواز البيع أو الايجار الا بعد تقسيم الاراضى وتخطيطها تخطيطا شاملا ، تحديد نوع استخدام الاراضى سواء للاسكان أو الصناعة بحيث يكون هناك التزام بهذا التصنيف من قبل المستأجر أو المشترى مع ضمان منع التلوث أو الضوضاء فى المناطق الصناعية .

● تجرى دراسة تشكيل مجلس قومى للسياحة يتولى اعداد خطة قومية للسياحة تكون ملزمة لكافة الاطراف التى تعمل فى النشاط السياحى فى مصر . سوف يضم المجلس الجديد الذى يحل محل المجلس الاعلى للسياحة ممثلين لكافة القطاعات الحكومية والقطاعين العام والخاص .

● تم توقيع عقد تأسيس شركة مصر سيناء للسياحة والتى يبلغ رأس مالها ٨ ملايين جنيه وستقوم الشركة بانشاء ٤ قرى سياحية فى سيناء وذلك بمناطق رأس ملعب التى يبلغ مساحتها ٢٧١ الف متر قرية حمامات فرعون التى تستخدم كمركز سياحى يضم ١٥٠ غرفة ، و ٢٠ كابية ، ٥٠ وحدة سكنية وتبلغ تكاليفها ١٠ ملايين جنيه كما تنشأ فى منطقة الطور قرية سياحية تتكون من ٢٠٠ وحدة ، ٤٠ شاليها ، ٢٠ كابينة ، ٥٠ وحدة سكنية . وتشتمل خطة تنمية وتطوير المناطق السياحية فى جنوب وغرب سيناء على انشاء عدد من الفنادق والموتيلات الى جانب ربط سيناء سياحيا وتسويقيا بالـــــــــــــــوادى

● فى اطار تنمية حركة السياحة فى منطقة القناة وسيناء تمت الموافقة على انشاء معهد عال للسياحة والفنادق على بحيرة التمساح بالاسماعيلية . تبلغ تكاليف المشروع ١٠ ملايين دولار ويجرى تنفيذة بالتعاون مع يوغوسلافيا والنمسا ويضم فندقا سعة ١٠٠ غرفة ويستخدم فى التدريب للطلاب . ومن المقرر يبدأ العمل به خلال الشهر القادم .

● صدر قرار بتشكيل اللجنة التنفيذية لمشروع استثمار منطقة القلعة ، تضم اللجنة اعضاء من مجلس الشعب عن المنطقة والمهتمين بالاثار السياحية ويهدف المشروع الى تحويل القلعة الى منطقة سياحية وثقافية . وسوف يخصص جزء مما تدره من السياحة على الصرف على مرافق وخدمات منطقة الخليفة والدرب الاحمر .

● يجرى الان الاعداد لترميم وتجديد فندق العين السخنة بالبحر الاحمر (٦٠ غرفة) ورفع طاقته الى ٢٥٠ غرفة .

● تقرر تخصيص ١٥٠٠ مليون جنيه لتجديد شبكات الصرف الصحى بالقاهرة الكبرى منها ١٥٢ مليون جنيه استرلينى وقروض بريطانية ، ١٠٤ ملايين دولار منحة امريكية ٦٨ مليون دولار لتطوير شبكات الصرف الصحى بالجيزة .

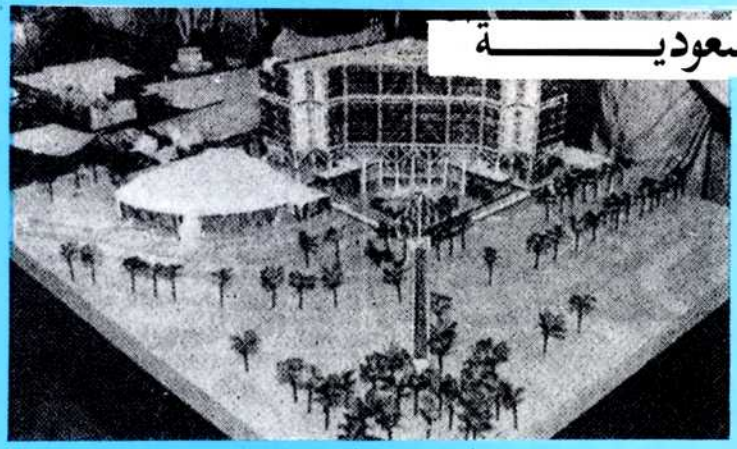
السعودية

● فى مسابقة لاختيار تصميم المبنى الجديد بمؤسسة تهامة للاعلان والعلاقات العامة وابحاث التصوير فازت كل من شركة انتونى دنجلر والتريف بالجائزة الاولى ، وفازت شركة ساتيبى بالجائزة الثانية ، وكانت لجنة اختيار التصميم قد عقدت اجتماعها النهائى برئاسة المهندس محمد سعيد فارسى امين مدينة جدة .

وقد تحدث المهندس محمد سعيد فارسى وقال ان اعضاء اللجنة قاموا بدراسة كلا المشروعين من جميع النواحى .

واضاف فانه يجب الاهتمام بالاسس المعمارية والهندسية والجمالية فى اختيار المبنى لكى يتمشى مع النهضة العمرانية للملكة ، ويعكس فى نفس الوقت مجالات تهامة الاعلامية والثقافية ويلبى احتياجاتها التطورية فى المستقبل .

هذا ويستغرق مبنى تهامة مدة ثلاثه اعوام وتبلغ التكلفة الكلية أكثر من ١٥٠ مليون ريال ويضم العديد من الصالات الضخمة للمحاضرات والاجتماعات وصالات العرض وجميع التجهيزات الاعلامية والإعلانية التى تواكب تطور تهامة كمؤسسة اعلانية .



مجسم لتصميم مبنى تهامة الذى فاز بالجائزة الأولى

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

الاردن :

● ازدهرت فى الفترة الاخيرة صناعة بناء الفنادق فى المملكة الاردنية فى محاولة لملاحقة الطلب المتزايد على السياحة هناك ، حيث يوجد حتى الان مايزيد على ٢٥ فندقا تحت التشييد ومن المتوقع ان يتم مضاعفة عدد الغرف الموجودة حاليا فى نهاية عام ١٩٨١ .

من أكبر المشروعات المزمع تنفيذها – مشروع فندق هيلتون عمان الجديد ، الذى يقع فى المنطقة الرابعة بعمان ، وقد اكتملت تصميمات الفندق الذى يحتوى على ٢٥٠ غرفة وسيطرح العقد لمناقصة عالمية فى الخريف القادم . يجرى حاليا جمع مايقدر بحوالى ٨ ملايين دينار اردنى من البلاد العربية المجاورة حيث أنه من المتوقع البدء فى العمل فى الموقع على مساحة ١٤ دونم أوائل العام القادم . الفندق الجديد سوف يكون على مستوى فنادق هيلتون العالمية ويشتمل على حمام سباحة وملاعب تنس وبارات ومطاعم وخدمات ومبنى مؤتمرات ويقع الفندق على الطريق الواصل بين عمان ومطار الملكة عاليا العالمى الذى سيتم افتتاحه العام القادم .

● من المشروعات الطموحة التى حصلت على الموافقة من وزارة السياحة الاردنية مشروع اقامة منطقة صيد مفتوحة تبعد عن مطار الملكة عاليا بنحو خمسة كيلو مترات . وسيضم هذا المشروع فندق يحتوى على ٢٠٠ غرفة ومسطحات حدائقية هائلة .. ومن المتوقع ان يوفر هذا الفندق الاقامة لركاب الترانزيت الذين يتوقفون فى المطار الجديد ، وكذلك سيوفر اماكن للمسافرين براً من العقبة الى دمشق او بغداد ..

ويقع هذا المشروع فى موقع قاحل من الصحراء المهجورة ولكن صدرت موافقة خاصة للمستثمرين بدق بئر ارتوازى لاستخدامه فى هذه المنطقة .

دولة الامارات العربية المتحـــدة

● عقدت شركة ايسترن ليمتد اتفاقا بمبلغ ١١,٧ مليون دولار مع وزارة الاشغال العامة والاسكان بدولة الامارات وذلك لبناء مبنى وزارة العدل ومحكمة للقضاء العالى الفيد رالى بجوار شارع الكورنيش بابى ظبى . مدة العقد تبلغ ٥٤٠ يوما وتحت اشراف الإستشاريين (ماليا المتحدون) المشروع عبارة عن مبنى مكيف الهواء من ستة طوابق لمبنى وزارة العدل والدور الارضى وجزء من الميدزانين لمحكمة القضاء العالى ويضم المشروع سكن للحرس ومحطات فرعية ومنشئات اخرى ويشمل العقد تنسيق الموقع وتوفير اماكن انتظار السيارات وجميع الخدمات اللازمة .

قطـــــر

● يظل المشروع الذى يمتلكه الشيخ غانم بن على ال ثانى على حدود الدوحة (العاصمة) الذى يشغل مساحة ٣٦ هتكار .. أهم واكثر مشاريع التنمية تقدما وطموحا بدولة قطر

وتضم الخطة فندقاً يتبع شركة رامادا (خمس نجوم) ويحتوى على ٢٤٠ غرفة ويعتبر من أفخر الفنادق بدولة قطر وربما فى منطقة الخليج ايضا . كما يشتمل المشروع على منطقة سكنية فاخرة تحتوى على ٨٣ مسكنا على الطراز الاسبانى (العربى) ومحاطة بمتنزهات وبها حمام سباحة وناد وملاعب للرياضة وحدائق اطفال ومبنى للخدمات وعيادة خاصة ومبنى ضخم لسيتى بنك ومبنى اخر للمكاتب ومركز تجارى مكيف الهواء حيث تبلغ التكاليف الاجمالية حاليا حوالى ٥٤ مليون دولار .

مجتمع البناء

١٦ وساما من الرئيس للمنفذين لمدينة السلام

قبل أن ينتقل الرئيس انور السادات الى رحمة الله بثلاثة أيام وزع اوسمة ونياشين على عدد من الذين اسهموا فى تنفيذ مشروع مدينة السلام التى اقامتها محافظة القاهرة عند الكيلو ٢١ على طريق القاهرة – الاسماعيلية وهم : وسام الجمهورية من الطبقة الاولى لسعد الدين مأمون محافظ القاهرة . وسام العلوم والفنون من الطبقة الاولى لكل من : المهندس احمد ايهاب الجوهرى مساعد محافظ القاهرة . والمهندس امين على ابو زيد وكيل وزارة الاسكان بمحافظة القاهرة . والمهندس عبد المنعم حسن عشماوى رئيس هيئة مرفق الصرف الصحى بالقاهرة الكبرى . والمهندس احمد فوزى عبد العزيز وكيل وزارة للطرق والنقل بمحافظة القاهرة . والمهندس احمد محمود عبد الوهاب رئيس مجلس ادارة شركة النيل العامة للمقاولات . والمهندس جمال الدين طه الشافعى رئيس مجلس إدارة الشركة المساهمة المصرية للمقاولات . والمهندس محمد محمد الشرقاوى رئيس مجلس إدارة شركة الدلتا العامة للمقاولات . والمهندس كمال حسنى جرجس رئيس مجلس إدارة شركة النيل العامة للخرسانة المسلحة . والمهندس صلاح الدين محمد عشماوى رئيس مجلس ادارة شركة اطلس والمقاولات .

ومنح الرئيس وسام العلوم والفنون من الطبقة الاولى لكل من الدكتور فائق فريد فرج الله رئيس شركة توزيع كهرباء القاهرة . والمهندس عبد الحميد احمد اسماعيل رئيس قطاع شبكات القاهرة . والمهندس مجدى الدين عثمان مدير عام الحدائق والتشجير بمحافظة القاهرة . والمهندس فتحى ايوب رئيس مجلس إدارة شركة الوادى الجديد العامة للمقاولات والمهندس صلاح محمد الغريب رئيس مجلس ادارة شركة القاهرة العامة للمقاولات .

ومنح وسام العلوم والفنون من الطبقة الثانية للمهندس عادل على عفيفى المهندس المقيم بمديرية الطرق بمحافظة القاهرة .

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

موضوع العدد

تصنيع البناء فى مصر

أجهزة التشييد من مواد ومعدات البناء

يعتبر قطاع البناء والتشييد من اهم عناصر الاستثمار العينى اذ يمثل حوالى ٥٠٪ من القيمة الاجماليه للاستثمارات على المستوى القومى وان كانت هذه النسبه تختلف من قطاع الى قطاع ومن مشروع الى آخر فقد يصل الى ١٠٠٪ من نسبه اجمالى الاستثمارات التى توجه لانشاء الترع والمصارف ويقترب من ذلك فى اعمال الانفاق والكبارى وكذلك اعمال المبانى والاسكان الحكومى ولكن تنخفض هذه النسبة فى المشروعات الصناعيه وذلك لاستيعابها لنسبه كبيره من عناصر الاستثمار الاخرى كالآلآت والمعدات .

ويتوقف نجاح الخطة الموضوعه لقطاع التشييد والبناء على توافر مواد البناء اللازمه والعمالة المدربه والتجهيزات والمعدات المطلوبة لانجاز العمل وذلك بالاضافه الى توافر رؤوس الاموال اللازمه لتمويل هذا القطاع .

مواد البناء :

وفى بحث للدكتور/ يس على عبدالله يتناول فيه احتياج اجهزه التشييد والبناء من مواد البناء الاساسيه تعرض الى ان المدخلات من مواد البناء تختلف نوعيتها خلال مراحل التشييد المختلفه ، فمرحله اعمال الحفر تختلف عن ارساء الاساسات ، أو اقامه الهيكل الخرسانى او اعمال التشطيبات المختلفه ، مما يجعل من الضرورى اعداد خطه لتوفير المواد المستخدمه فى كل مرحله لكى تصل الى موقع استخدامها فى التوقيت الصحيح وبالقدر المطلوب ليس فقط على مستوى المشروع ولكن ايضا على المستوى القومى .

ولذا فانه من الضرورى ان تتوازن كميات مواد البناء مع احتياجات خطه التشييد والبناء حتى لايحدث اى اختناق يؤدى الى تأخر فى تنفيذ الخطه وقد لاتتوافر هذه الكميات المطلوبة من مواد البناء من الانتاج المحلى لذلك تلجأ الدوله الى الاستيراد من الخارج للوصول بالمتاح من هذه المواد الى مستوى المطلوب منها مع توفير المخزون المناسب لمواجهه الطوارىء .

ولاشك انه من الضرورى ان يكون هناك تحديد لحجم مواد البناء اللازمه لتنفيذ مشروعات الخطه ، والطريقه المثلى لحساب هذه الاحتياجات تحليل اعمال انشائيه تمت بالفعل فى توقيت قريب من وقت اعداد الخطه يتم على ضوئها تحديد حجم الاحتياجات من مواد البناء وكذلك قيمه المالك من معدات الانشاء وعدد المشتغلين وكذلك اجورهم . وغير ذلك من عناصر الخطه .

ولقد بلغ اجمالى الانتاج من قطاع التشييد والبناء والذى يمثل قيمه الاستثمارات فى المبانى والتشييد . كجزء من الاستثمارات القوميه بالاضافه الى قيمه اعمال الصيانه والترميمات واعمال تركيب الالات كجزء من انتاج جهاز المقاولات – بلغ حوالى ١٥٣٠ مليون جنيه فى عام ١٩٨٠/٧٩ ثم ١٧٦٠ مليون جنيه فى عام ١٩٨١/٨٠ ويقدر بنحو ٢٠٠٠ مليون جنيه فى عام ١٩٨٢/٨١ وينتظر ان يصل هذا الحجم الى نحو ٣٤٠٠ مليون جنيه فى عام ١٩٨٧/٨٦ بمعدل نمو سنوى يبلغ نحو ١١٪ .

تقدير الاحتياج من مواد البناء :

تنقسم مواد البناء الى :

- مواد استخراجيه :- هى الرمل والزلط والاحجار الطبيعيه .
- مواد مصنعه رئيسيه وتشمل الاسمنت وحديد التسليح والطوب وبدائله والاخشاب والزجاج والجير فضلا عن الادوات الصحيه الكهربائيه .. وغيرها .
- مواد مصنعه تكميليه : وتضم اعمال الابواب والشبابيك الخشبيه والمعدنيه والاعمال المعدنيه الأخرى .

ويعتبر الاسمنت احد المواد الاستراتيجيه الهامه وتقدر كميه الاسمنت المستخدمه فى عام ١٩٨١/٨٠ ٥٩٩٣٠ الف طن فى حين وصل الانتاج المحلى الى ٣٤٤٧ الف طن فى نفس السنه وتم تغطيه الباقى عن طريق الاستيراد وباستنباط معدل استخدام الاسمنت الى قيمه الانتاج فى قطاع التشييد يتضح انها ٣٫٩ طن لكل الف جنيه . هذا وتقدر الخطه ان تصل الاحتياجات من الاسمنت فى عام ١٩٨٧/٨٦ الى نحو ١٥٫٥ مليون طن يغطيها انتاج التوسعات الجاريه والمستقبله لمصانع الاسمنت .

اما **حديد التسليح** فهو حجر الاساس فى معظم المنشآت فى قطاع المبانى والتشييد وتقدر كميه حديد التسليح المستخدمه فى عام ١٩٨١/٨٠ بحوالى ٨٠٠ الف طن بينما بلغ الانتاج المحلى فى نفس العام ٢٨٥ الف طن . وباستباط معدل استخدام حديد التسليح الى قيمه الانتاج فى قطاع البناء والتشييد يتضح انها نحو ٥٢ الف طن لكل الف جنيه هذا وتقدر الخطه ان تصل إلاحتياجات من حديد التسليح فى عام ١٩٨٧/٨٦ الى نحو ١٥٠٠ الف طن فى حين سوف يظل الانتاج المحلى مقصورا على ٣٤٥ الف طن فقط بعجز قدره حوالى ١١٥٠ ألف طن .

ومن مواد البناء الاساسيه **الطوب** ، فبالاضافه الى الطوب الاحمر فهناك بدائل اخرى كالطوب الرملى والطفلى والاسمنتى . هذا وقد بلغت الكميات المستخدمه من الطوب عام ١٩٨١/٨٠ نحو ٢٨٥٠ مليون طوبه . ومن المنتظر ان تتزايد الاحتياجات الى ٦٠٠٠ مليون طوبه فى عام ١٩٨٧/٨٦ سوف يتم تغطيتها اساسا من الطوب الطفلى بكميه قدرها ٢٠٠٠ مليون طوبه ، ومن الطوب الاسمنتى الخفيف بكميه قدرها ٣٠٠٠ مليون طوبه مع الاستمرار فى انتاج الطوب الاحمر بنفس القدر (٢٥٠٠ مليون طوبه) وانواع الطوب الاخرى الرملى والاسمنتى الخفيف والحجرى . ويبلغ معدل الاستخدام لكل ١٠٠٠ جنيه بنحو ٢٣٠٠ طوبه .

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

تستورد **الاخشاب** بكامل الاحتياجات منها من الخارج سواء منها مايستخدم كشدات للبناء او كمستلزمات لانتاج الابواب والشبابيك او للاثاث . وقد بلغت الكميات المستخدمه فى عام ١٩٨٠/٧٩ نحو ١٠٥٠ الف مترا مكعبا منها ٣٢٤ الف لاعمال المقاولات ومن المنتظر ان تصل الى ١٧٦٠ الف مترا مكعبا فى عام ١٩٨٧/٨٦ منها ٦٥٠ الف مترا مكعبا لاعمال المقاولات .

وبلغ حجم الاستخدام من **الجيروالجبس** فى عام ١٩٨١/٨٠ نحو ٣٥٠٦ الف طن من الجير ، ٤٨٠ الف طن من الجبس فى حين بلغ الانتاج المحلى نحو ١٨٥ الف طن جير ، ٤١٠ الف طن جبس هذا ومن المتوقع ان تبلغ الاحتياجات فى عام ١٩٨٧/٨٦ بنحو ٥٨٠ الف طن جير ، ٨٥٠ الف طن جبس وسوف يغطى الانتاج المحلى احتياجات الجبس فى عام ١٩٨٧/٨٦ وبما يسمح باستخدام نحو ٢٥٠ الف طن اضافيه فى استخدامات اخرى (كبدائل للطوب) اما الجير فسيظل هناك عجز قدره نحو ٣٨٨ الف طن يغطى عن طريق القمائن البلديه .

وقد بلغ الاستهلاك من **الزجاج** فى عام ١٩٨١/٨٠ نحو ٥٦ الف طن فى مقابل انتاج محلى قدره حوالى ٢٣ الف طن هذا ومن المتوقع ان تبلغ الاحتياجات فى عام ١٩٨٧/٨٦ حوالى ١٢٠ الف طن وسوف يبلغ الانتاج المحلى ١٤٠ الف طن بزياده ٢٠ الف طن عن الاحتياجات فى عام ١٩٨٧/٨٦ .

بلغ الاستهلاك من البلاط بانواعه نحو ٦٠ الف طن فى عام ١٩٨١/٨٠ ومن المنتظر ان تصل الاحتياجات الى نحو ٨٥ الف طن فى عام ١٩٨٧/٨٦ يغطيها الانتاج المحلى .

ولايجب النظر الى الموضوع من حيث عدد الماكينات المتاحه ولكن من حيث معدل استخدام هذه الماكينات ، فقد تراوح متوسط معدل الاستخدام فى مصر حوالى ٤٠٪ علما بان معدل الاستخدام العالمى يصل الى ٦٠٪ .

ولتحقيق اهداف خطه التنميه فى مجال التشييد والبناء يجب ان توضع فى الاعتبار مسآله احلال الماكينات والتجهيزات خلال فتره تنفيذ الخطه . فبينما يبلغ عدد معدات البناء٢٩٦٥٠ فى عام ١٩٧٩ فانه مطلوب خلال الفتره من ٨٤/٨٠ إحلال معدات يبلغ عددها ١٥٧٢٥ بقيمه تبلغ حوالى ٤٨٠ مليون جنيه مصرى قياسا على اسعار عام ١٩٧٩ . وتحتل معدات اعمال الخرسانات ومعدات الحفر والمضخات ومعدات النقل اكبر نصيب من هذه المعدات المطلوب احلالها .

فاذا نظرنا الى امكانيات التصنيع لمعدات وتجهيزات البناء لوجدنا ان من مميزات التصنيع المحلى تقليل التحويلات الاجنبيه المطلوبه وكذلك ايجاد فرص عمل (محليه) مع ايجاد عرض دائم محلى من المعدات المطلوبه ، ولكن لا يمكن القول أنه يمكن تصنيع كافه انواع المعدات محليا ، فهناك انواع من المعدات التى يجب تشجيع تصنيعها فى مصر مثل خلاطات الخرسانه والرافعات (Hoists) اما المعدات الثقيلة امثال البلدوزرات والكحاتات (Spcraper) فهذه من الافضل ان يتم استيرادها حيث ان تقدير تكلفه الاستيراد اقل من تقدير تكلفه تصنيعها محليا .

ويختلف احتياج شركات المقاولات الصغيره من المعدات عنه فى الشركات الكبيره فالمعدات الثقيله ليس لها اهمية لديها ولكن امكانية وجود معدات بسيطه نسبيا مثل الخلاطات وماكينات نصنيع البلوكات وغيرها .... يمكن ان تمثل مساهمه فعليه بالنسبه لسرعه انجازها للعمل . ويمثل انتاج شركات المقاولات الصغيره كما كبيرا من المنشئات وذلك يعطيهم اهميه قوميه كبرى على مستوى اعمال التشييد والبناء ، والشىء الذى ينقص هؤلاء المقاولون الصغار هو رأس المال وهذا يعمل على تقييد استخدامهم للمعدات حتى البسيطه منها . وهنا تبرز اهميه توفير المساعده الماديه لهذه الشركات الصغيره لجعلها قادرة على استعمال المعدات الكبيره فى التنفيذ مما يزيد من إنتاجية هذه الشركات .

ويفيض الانتاج المحلى من الادوات الصحيه بشكل ملحوظ ، فقد بلغ الانتاج عام ١٩٨١/٨٠ ١٦ الف طن مقابل استهلاك قدره ٨ الاف طن وينتظر تزايد الانتاج حتى يصل الى ٢٣ الف طن فى عام ١٩٨٧/٨٦ مقابل احتياجات تقدر بنحو ١١ر٥ الف طن فقط .

تجهيزات ومعدات البناء

ولاستكمال الصورة العامه لمستقبل قطاع التشييد والبناء فى مصر كان لابد من استعراض الاحتياج الى تجهيزات ومعدات البناء . ففى بحث للدكتور/ مصطفى السعيد تناول بالتفصيل دراسه التجهيزات والمعدات اللازمه للتشييد والبناء يشير إلى أن باستخدام المعدات فى مصر يقتصر على ثلاثة قطاعات : القطاع الاول الذى يعمل فى مجال الزراعه والرى والصرف واستصلاح الاراضى وهو مجهز على درجه عاليه من الميكنه ويستغل اكثر من ٨٠٪ من حجم امكانيات المعدات ، وقطاع عام ينهل فى مجال البناء والتشييد والاعمال المدنيه كالطرق والكبارى وهو يملك ويدير حوالى ٥٠٪ من اجمالى الاعمال لكن معدل الاستغلال منخفض لديه فهو يصل من ٢٠ الى ٢٥٪ فى مجال الانشاءات وترتفع هذه النسبه فى مجال الطرق والكبارى ، والقطاع الثالث وهو قطاع خاص يضم المقاولين الذين يتركز نشاطهم اساسا فى اعمال البناء والتشييد بالاضافه الى كم كبير من الشركات الصغيره الخاصه والتى لايكون متوفر لديها القدره او الخبره فى عمليه التجهيزات والمعدات .

وفى دراسه لتقدير حجم معدات الانشاء فى مصر وجد ان حجم التجهيزات فى عام ١٩٧٩ حوالى ٣٠٠٠٠ ماكينه وان ٨٠٪ من حجم هذا الحجم حدث فى الفتره مابين ٧٦ – ٧٩ . كما بلغت القيمه الاجماليه النقديه لهذا التدفق عام ١٩٧٩ حوالى الف مليون جنيه مصرى .

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

مشروع العدد

مبنى الفنون

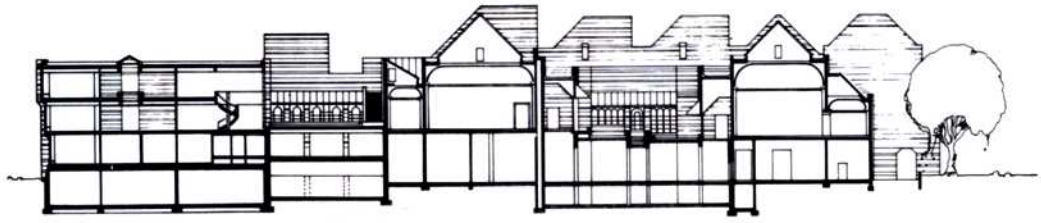
بمدينة ميونيخ - المانيا الغربية

المهندس المعمارى : الكسندر فون برانكا

الخلاف بين القديم والحديث واقع لاشك فيه حتى فى مجال التصميمات المعمارية ولعل ماواجه المهندس الكسندر فون برانكا الذى فاز بمسابقة تصميم مبنى الفنون عام ١٩٦٦ عن جدارة فى التصميم لمبنى يدرس فيه فنون الحركة الحديثة الى جانب الفنون التاريخية بناء على الحل الذى لجأ اليه . الا انه عند افتتاح المبنى للجمهور اوائل ابريل ١٩٨١ واجه كل من المبنى والمهندس المعمارى معارضة عنيفة كانت اقل الاضرار هى اتهامه بالرجعية المعمارية وان المبنى عتيق ولا يتمشى مع الطراز المعمارى الحديث لكل من المبنى الادارى والبنك الواقعين بالقرب منه فمبنى الفنون عبارة عن مبنى حجرى بدهاليز تظهر كما لو كانت مأخوذة عن القلاع البافارية القديمة .

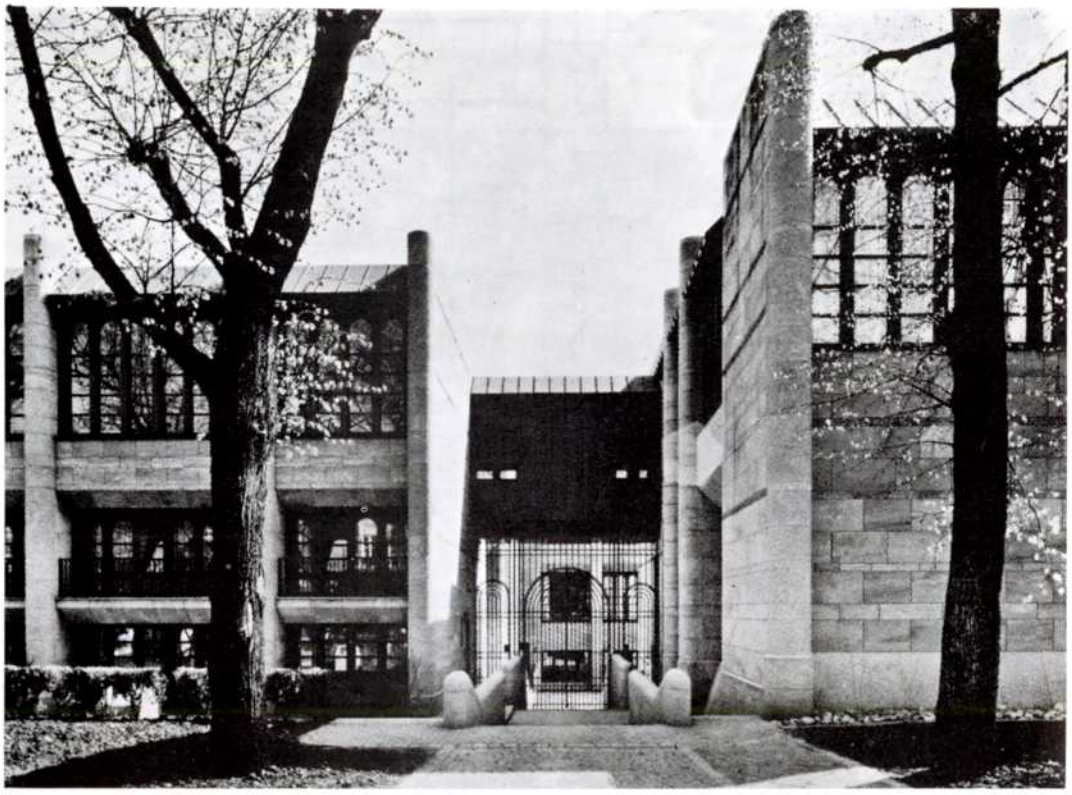
وقد رد المهندس المصمم بان اختلاف المظهر المعمارى لمبناه عن المقاييس العامة

موقع عام لمبنى الفنون الحديث فى مواجهه المبنى القديم



قطاع أ - أ مار فى المبنى المخصص لدراسات الحركه الفنيه الحديثه

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



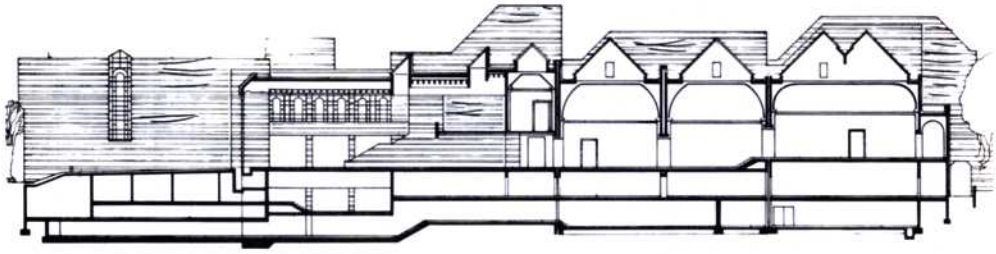
المدخل الشرقى لمعهد دونر يفتح على حوش داخلى محاط بالدهاليز المصمته المخصصة لدراسه الفنون التاريخية .

للعمارة الحديثة ليس من باب الانفراد أو التميز ولكن احتراما لمبنى الفنون التاريخى القديم (١٨٣٣م) المقابل للمنشأ الجديد عبر ساحة واسعة ، وكمحاولة لابراز القيم المعمارية الاصيلة البافارية المحلية وحمايتها من الضياع ، باللجوء الى ابراز الثوابت المعمارية لهذا الطراز وعدم نقل عناصر معمارية بذاتها .

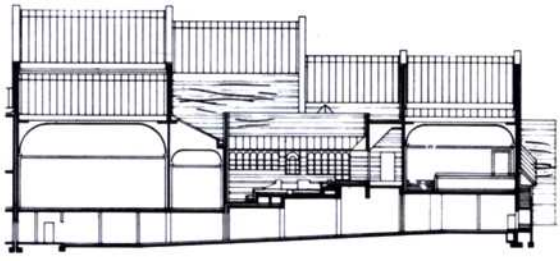
ويتميز المبنى بنجاح واجهاته وتكوينه الحجمى فى التعبير عن مكوناته الداخلية حيث انعكس مكونات المسقط الافقى التى تتمثل فى تتابعات لصالات العرض ذات الاحجام المختلفة وعناصر للاتصال الافقى والرأسى على التصميم المعمارى لواجهات المبنى .

اما التصميم الداخلى فيتميز بالبساطة والهدوء ، فلم يشأ المصمم المعمارى استخدام اسلوب معمارى مثير بالداخل لان هذا المبنى بمثابة بيت للوحات والصور .. وبالتالى فانه يجب ترك الاعمال الفنية تتكلم دون ان يشد انتباه الزائرين أى تصميم معمارى داخلى لافت او متكلف .

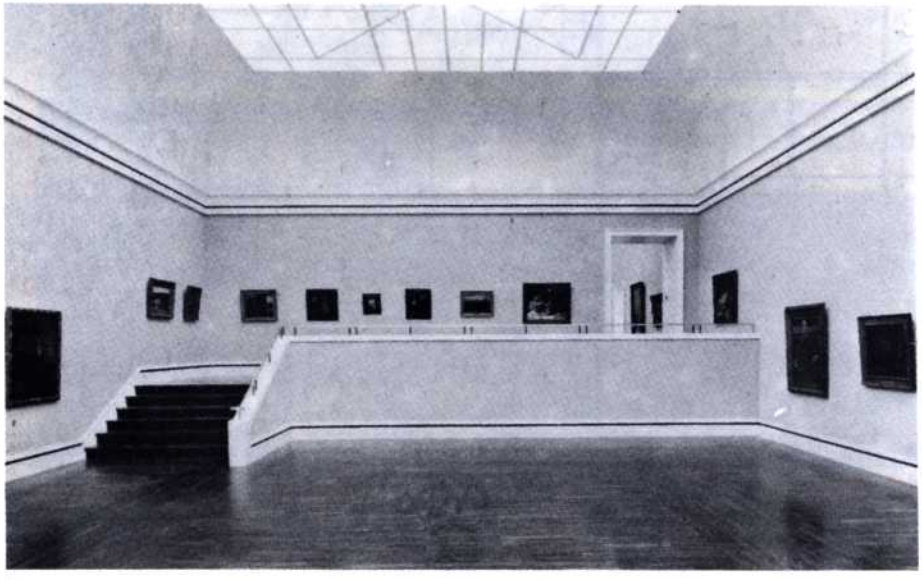
وقد استخدم المهندس المعمارى فى تنفيذ المنشأ الذى تكلف نحو ٢٠ مليون جنيه استرلينى مواد نهو للاسطح غنيه كالحجر البافارى الطبيعى والزجاج الملون والخشب وحجر الجرانيت . وبالتالى ظهر المبنى كما لو كان عملا تشكيليا فنيا ابدع النحات فى صنعه .



قطاع ب . ب المار بالمدخل الرئيسى ومعارض الفنون

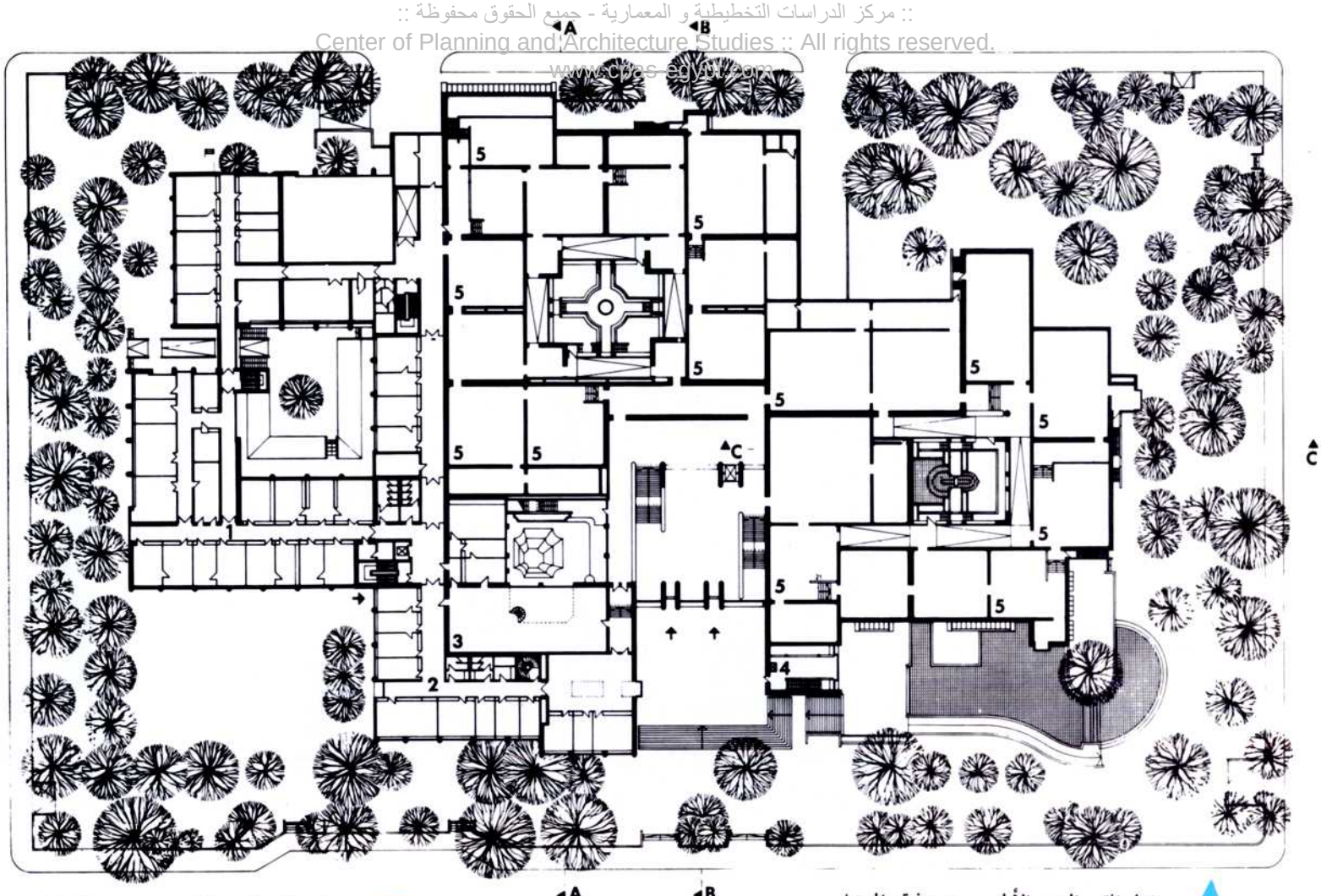


قطاع ح . ح عرضى مار بالجراج وصالات العرض .

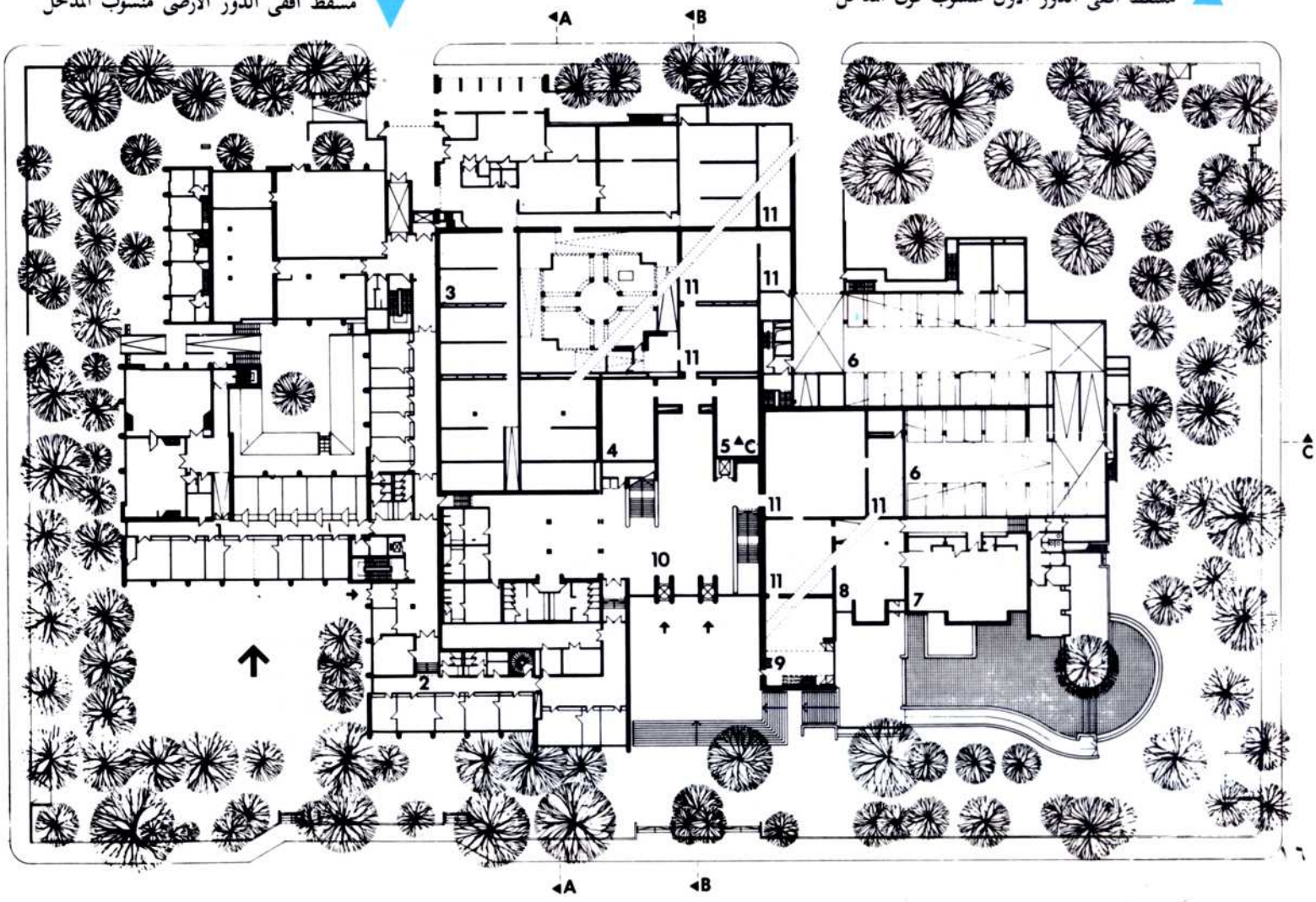


منظور داخلى لصاله عرض الاعمال الفنيه يتميز التصميم المعمارى الداخلى بالبساطه فهو عباره عن حجره بسيطه والسقف محلى بكورنيشه كلاسيكيه وقد تعمد المهندس المصمم عدم الاثاره حتى لايشد الانتباه الى تصميمه الداخلى دون الالتفات للاعمال المعروضه .

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



مسقط افقى الدور الأول منسوب فوق المدخل



مسقط افقى الدور الارضى منسوب المدخل

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

المدخل الرئيسى الى مبنى الفنون لم يعد كلاسيكيا محوريا .

مبنى دراسه الحركه الفنيه الحديثه كتل فيها رشاقه العماره الايطاليه وجمال العماره البافاريه واستخدام مواد نهو غنيه اكثر من المعتاد

واجهه شرقيه للبمنى نرى فيها سلم الهروب المغطى بسقف خشبى مائل على طريقه القلاع البافاريه

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

شخصية العدد

دكتور محمد طاهر الصادق

أستاذ تخطيط المدن والأقاليم

كلية الهندسة - جامعة القاهرة

سميه سعد الدين

احساسه بالعمارة ... وشغفه بها ... بدأ منذ اللحظات التى أمسك بأنامله قطعة من الفحم الاسود راحت تجرى فى يده بتلقائية على جدران حائط منزله ... وبنشوة غريبة واحساس بنوع من العطاء والابتكار خط على الجدران شكتش لدار سينما بشفافية ووضوح ... وعرف لحظتها طالب البكالوريا محمد طاهر الصادق أن خطواته تقوده لقسم العمارة لأن بداخله الكثير الذى لم يستكشفه بعد ...

بالفعل حصل على بكالوريوس الهندسة المعمارية فى جامعة عين شمس قسم العمارة فى عام ١٩٥٧ ... وانتقل بعدها للعمل فى الادارة العامة للتخطيط والاسكان حيث بدأ عمله كمهندس تخطيط مدن واستمر من عام ١٩٥٧ الى عام ١٩٦٤ يعمل بهذه الادارة ومن هنا تلمس حقيقة المجتمع المصرى اثناء دراسة تخطيط المدن المصرية ... واتاح له عمله فرصة القيام برحلات علمية فى مرحلة للاستكشاف والدراسات الاولية ضمن خطة لاعادة تخطيط المدن المصرية بدءاً بالمدن ذات الحجوم المتوسطة والتى تمثل عواصم المحافظات فى ذلك الوقت ثم تخطيط المراكز حتى القرى والنجوع كمرحلة اخرى ...

وفى عام ١٩٦٦ حصل على ماجستير تخطيط المدن والاقاليم من معهد الينوى بامريكا ... حيث تتلمذ على يد هيلبر زايمر وميس فان دوره احد اساتذة القرن العشرين فى تخطيط المدن والاقاليم ... حيث اثر فيه اساتذته تأثيرا جليلا وخاصة فى الفكر الاقليمى وانعكاسه على تخطيط المدن وكذلك من حيث دراسة الاولويات بالنسبة للدول النامية حيث ان الدول النامية لابد ان تبدأ رحلتها مع التخطيط من منطلق العناية بالاوضاع الراهنة والمدن القائمة بالفعل وتنميتها . وتناول د، طاهر الصادق فى رسالته للماجستير مشروع اعادة تخطيط اقليم قناة السويس فكان مشروعا من المشروعات العلمية التى ناقشت امتداد الدلتا الحضارى الى شرق قناة السويس .

وفى عام ١٩٦٨ حصل فن نفس المعهد على الدكتوراه فى فلسفة تخطيط المدن والاقاليم وكان موضوعها « مصادر المياه وعلاقتها بالتخطيط » .

وعاد الى مصر حيث عمل خبيرا للتخطيط العمرانى بوزارة التخطيط القومى ... ثم عمل رئيسا لقسم التخطيط العام بالجهاز التخطيطى للقاهرة الكبرى حتى عام ١٩٧١ ....

وكان قد بدأ منذ عام ١٩٧٠ فى العمل كمدرس تخطيط المدن والاقاليم بكلية الهندسة جامعة القاهرة ... وفى عام ١٩٧٣ عمل كأستاذ مشارك لتخطيط المدن والاقاليم بجامعة بيروت حتى عاد لمصر عام ١٩٧٦ . وقد شارك د . صادق فى العديد من دراسات تخطيط المدن .. منها تخطيط المدن المصرية الاقصر ، القصير ، السويس ، الزقازيق ، اسيوط ، بنها ... والاسماعلية .. كما شارك فى تخطيط عام اقليم القاهرة الكبرى وفى دراسة تقسيم الجمهورية الى اقاليم تخطيطية ... وفى دراسة تخطيط مدينة الزقازيق ... كما شارك فى مراجعة لمخططات مدن ليبيا ... واشترك فى مسابقة وسط مدينة سنتياجو – شيلى .

كما عمل كمدير لمشروع التخطيط الاقليمى لولاية كوارا بنيجيريا وفى اعداد المخططات العامة لعدد ٤٣ مدينة بها ، كما عمل د . طاهر الصادق كاستشارى لمشروع تخطيط رأس الخيمة بدولة الامارات العربية وشارك فى مشروع تخطيط مدينة السادات وعمل كمدير لمشروع تخطيط مدينة العامرية الجديدة ... وكباحث أول لمشروع تخطيط مدينة الفيوم ...

وقد أسهم . طاهر الصادق بجهوده العلمية فى مجال الابحاث فقدم ابحاثا منها تخطيط الاستعمالات الصناعية داخل المدن المصرية واستيراتيجية العمران لشبه جزيرة سيناء والاقاليم التخطيطية العربية والتخطيط الاقليمى كمهنج للتنمية فى الدول النامية والقرية الاقليمية بالمدينة الرياضية وكذلك قدم ابحاثا غن تخطيط مناطق الترويح للاطفال .

وقد شارك د . طاهر الصادق بعضوية حوالى ١٥ لجنة علمية فى المؤسسات والوزارات المختلفة .

والدكتور طاهر الصادق من الشخصيات المصرية الصميمة ... وتتسم شخصيته بالوضوح فى التعبير والصراحة والذكاء اللماح وسرعة البديهة وهو شخصية ملتزمة خاصة بالقيم الاصيلة لمجتمعه ومن خلال ارتباطه الشديد بمجتمعه وقيمه واحساسه الانسانى بالآخرين من حوله ادرك ان التخطيط السليم ينبع من النبض الطبيعى الواقعى للمجتمع ...

وللدكتور طاهر الصادق هواياته المتعددة منها اجادة كتابه الخط العربى فهو يتمتع بخط جميل جميل ويجيد كتابة الخط الفارسى بصفة خاصة ... كما يهوى السفر ... فالسفر رؤية جديدة واستمرارية .. وحياة .

وهو من الشخصيات المحببة لطلابه بالجامعة .. فقد تمك د . طاهر الصادق من خلق تجاوب حقيقى وترابط قوى بينه وبينهم ... وعلاقة جادة أساسها المودة والاحترام المتبادل والالتقاء ... وايمانه المطلق بأن رسالة الاستاذ الجامعى تتلخص فى وجوده المستمر والدائم الى جوارهم كمرشد لهم ومعاون فى كافة المجالات والظروف العلمية منها والشخصية بغض النظر عن اعداد الطلبه ... فالتدريس رسالة تعليمية انسانية بالدرجة الأولى ...

وفى النهاية فأن الدكتور طاهر الصادق مازال يواصل بجدية رسالته العلمية فى التدريس بالجامعة مطبقا منهجه التدريسى القائم على ربط النظرية بالواقع وتطوير الفكر التخطيطى بما يتلاءم مع البيئات المحلية ... كما يمارس عمله كوكيل لمعهد التخطيط العمرانى بجامعة القاهرة لايمانه الدائم بتنظير التطبيق أو ربط التطبيق بالنظرية .

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

الوصلات

فى وحدات الحوائط الكاملة فى المبانى سابقة التجهيز

المهندس : أحمد ابراهيم الشيخ

يعتبر نظام الانشاء باستعمال وحدات الحوائط الكاملة الخرسانية سابقة التجهيز من نظم الانشاء شائعه الاستعمال فى مشروعات الاسكان . فبعد ان تُصنع هذه الوحدات فى المصنع أو فى ورشه الموقع ، يتم نقلها الى موقع التركيب . ويتم تركيب المبنى بدءاً بالاساسات ثم حوائط الدور الارضى فسقف الدور الارضى فحوائط الدور الاول فسقف الدور الاول وهلم جرا . ويتم عمل وصلات لربط هذه الوحدات الانشائية ببعضها البعض ، وتكون الوصلات من نوعين ، (وصله مؤقته) وهى للتثبيت المؤقت للوحده الانشائية اثناء التركيب والعمل الانشائى (ووصلة نهائيه) وهى الوصلة الانشائية الدائمة للوحده .

انواع الوصلات :

١ -الوصلات المؤقته : -

وهى فى صورهِ صلب مؤقت للوحده الانشائية حيث تُعمل هذه الوصلات المؤقته لربط الحوائط (خارجية أو داخلية) اثناء عملية التركيب وذلك لضمان عدم حدوث أى ميول أو حركات انتقالية بالحوائط التى تم تركيبها الى حين الانتهاء من تثبيت بلاطة السقف ولغرض الصلب المؤقت ويتم عمل فتحات خاصة بالحوائط الخرسانيه اثناء صب الخرسانة بالمصنع وفى هذه الفتحات يتم عند التركيب بالموقع تثبيت طرف شداد معدنى (بواسطة مسمار مقلوظ) فى الحائط والطرف الآخر للشداد يتم تثبيته فى بلاطه السقف (ارضيه الدور) بطريقة مماثلة لتثبيته فى الحائط . وهذه الوصلات المؤقته قوية بشكل لا يسمح بأى تغيير فى طولها وتتحكم تماما فى البلاطات ووحدات الحوائط حيث لا تسمح لهم بأدنى حركه ويتم فكها بعد تركيب السقف والحوائط التى تعلوها .

٢ – الوصلات الدائمة :

تتنوع اشكال هذه الوصلات الدائمة على انه يمكن تصنيفها طبقا للغرض منها الى وصلات بين عناصر خرسانية رأسية أو وصلات بين عناصر خرسانية رأسية مع عناصر خرسانية افقية . وهذه الوصلات اما جافة (لا يستخدم فيها مونه ملأ اسمنتيه) أو غير جافة (يستخدم فيها مونه ملء اسمنتيه) .

وقد تطور اشكال هذه الوصلات تطورا كبيرا والاشكال الموضحة تبين بعضا من هذه الوصلات الدائمة الغير جافة .

الغرض من الوصلات :

جدير بالذكر ان المنشأ الخرسانى سابق التجهيز يتعرض الى احمال رأسية الحمل الميت والحمل الحى) وهذه الاحمال تنتقل من البلاطات الى الحوائط الحاملة وصولا الى الأساسات . كما يتعرض كذلك الى قوى افقية ناتجه عن ضغط الرياح والتمدد والانكماش الحرارى والميل فى رأسيه الحوائط اثناء التركيب او بعد ذلك . لذا يجب مقاومة هذه القوى الافقية وذلك بتوزيعها بين عناصر المنشأ المختلفة واتزان المنشأ ينشأ عن تساوى القوى الخارجية المعرض لها (رأسية وافقية وعزوم) مع الاجهادات الداخلية المتولده داخل عناصر هذا المنشأ بحيث لا تتعدى حدود الامان لهذه العناصر الخرسانيه سابقة التجهيز .

لذلك فضمان عمل العناصر الخرسانية معا ولضمان دقة التركيب وتقليل الاخطاء المحتمله يتم عمل وصلات بين العناصر الخرسانية المختلفة للمنشأ بحيث تقوم هذه الوصلات بنقل القوى الفعالة بين العناصر الخراسانيه المختلفة دون الاخلال باتزان المبنى أو حدود الامان المسموحة لهذه العناصر الخرسانية او هذه الوصلات . فعلى سبيل المثال عند تعرض المنشأ لضغط الرياح تنشأ قوى افقية تقاومها اجهادات داخلية بالعناصر الخرسانية لضمان مقاومة البلاطه الافقية لهذه القوى يتم ربط هذه البلاطات معا فى الاتجاه الافقى لضمان عملها كجمالون افقى وذلك باستخدام الوصلات الافقية بين البلاطات وكذلك الكمره الرابطة (الموضحة فى رقم ١،٢،١٠)

اسلوب تنفيذ الوصلات :

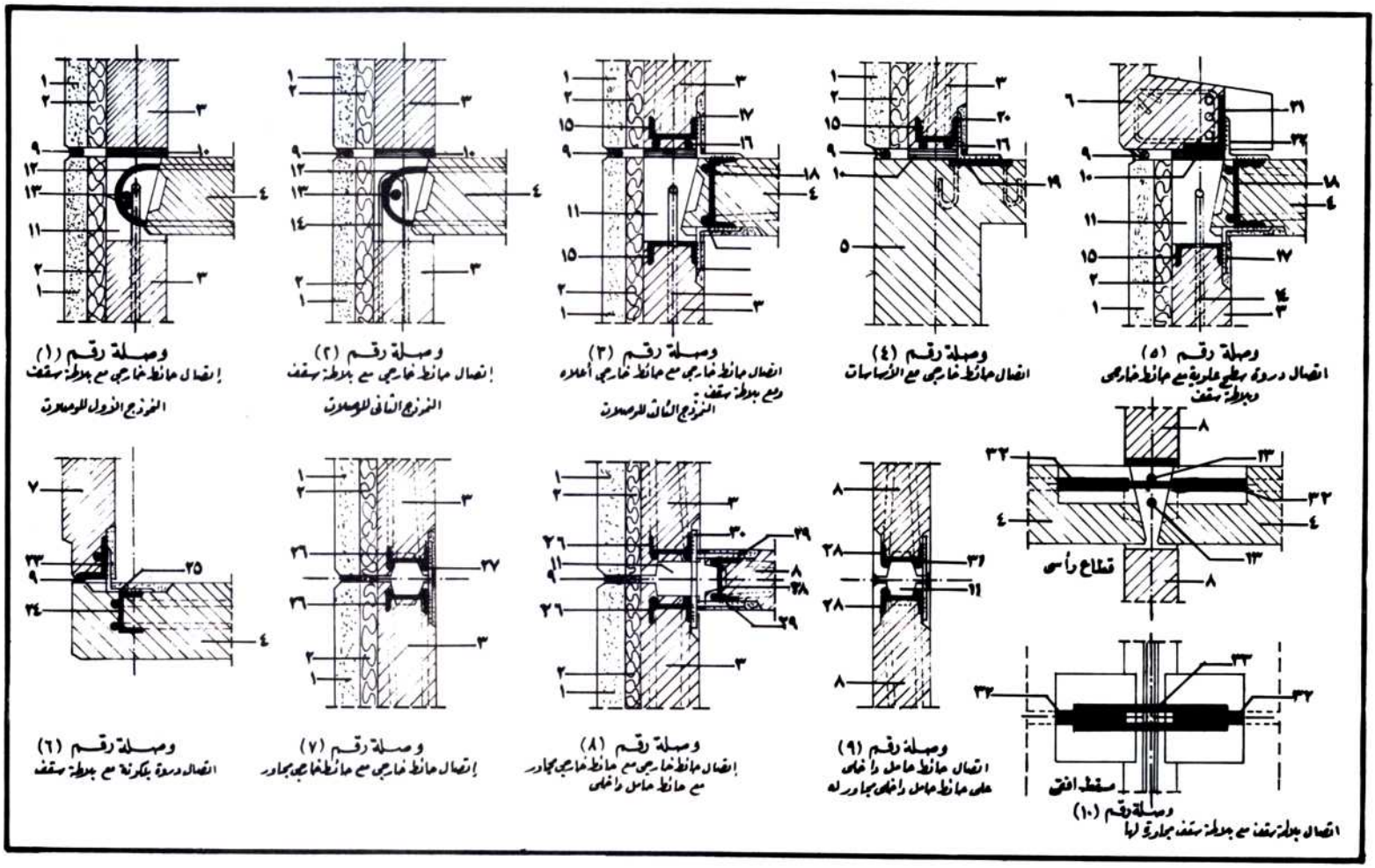
النموذج الاول للوصلات :

بعد تركيب الحوائط الخارجية للدور الارضى والحوائط الداخلية كذلك بأستخدام للوصلات المؤقته لمنع حدوث ازاحه للحوائط يتم تركيب بلاطات السقف بعد ضبط افقيتها بأستخدام لنيات صلب ترتكز عليها البلاطات فوق الحوائط الحامله ثم يتم وضع اسياخ الكره الرابطه (Ring Beam.) فى الفاصل بين سيخ الوصل لبلاطة السقف وسيخ حمل الحائط الخارجى ثم يتم ملء الوصلات بالمونة الاسمتية القوية وملء الفاصل بين البلاطات وأعلى حوائط الدور الأرضى ، وكذلك الفاصل بين اسفل حوائط الدور الارضى والاساسات بمونه اسمنتيه قويه . ويتم تركيب حوائط الدور الاول وذلك بعد ارتكازها على لنيات من الصلب لضبط الافقيه ويتم تركيب الشدادات لها (الوصلات المؤقته) ويمكن عندئذ فك الشدادات لحوائط الدور الارضى وهكذا يستمر العمل وبعد الانتهاء من تركيب المنشأ يتم وضع الحشو العازل للرطوبة فى الفواصل وتبدأ اعمال التشطيبات للمنشأ .

٢ – النموذج الثانى للوصلات :

كالنموذج الاول تماما ولكن هنا يوجد اسياخ متعدده للبلاطة وكذلك اسياخ متعدده للحائط الخارجى حيث

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



يتم وضع اسياخ الكمره الرابطه فى الفاصل بينهم ثم ملؤها بالمونه غير الجافة .

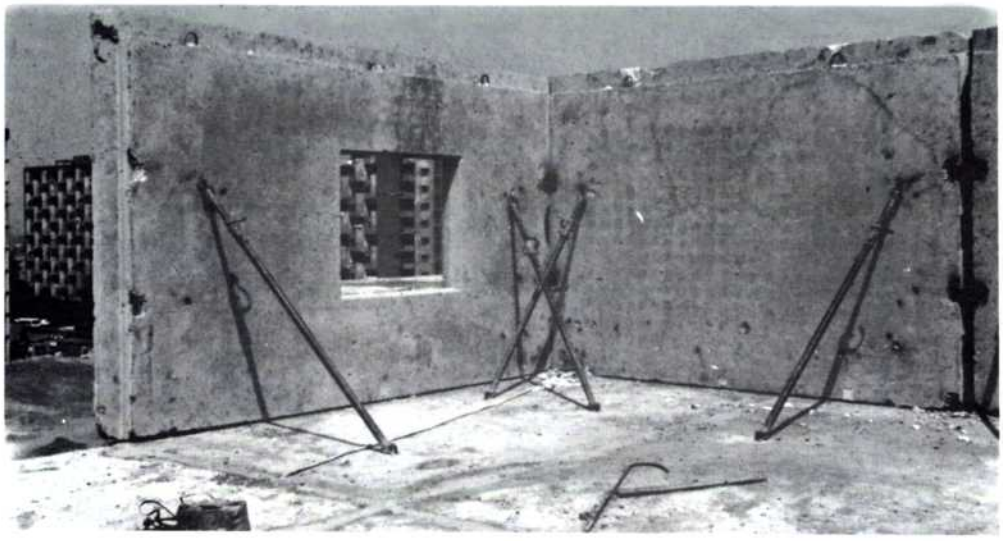
٣ - النموذج الثالث للوصلات :

فى هذا النموذج يتم عمل الوصلات بأستخدام اللحامات وهذا النموذج يستخدم فى وصل الحائط السفلى مع الحائط الذى يعلوه مع بلاطه السقف وهو بذلك يحقق كفاءة تامه فى الوصل ولكنه يتطلب دقه عالية فى التنفيذ وهذا النموذج للوصلات الموضح فى الرسومات من ٣ الى ١٠ ففى الوصلة رقم ٣ يتم تركيب حوائط الدور الارضى وسقف الدور الارضى كما فى النموذج الاول للوصلات ثم يتم اللحام بين سقف الدور الارضى وحوائط الدور الارضى بأستخدام اللحام بين زوايا الوصل الخارجية وبين كمره المجرى ببلاطه السقف وكره المجرى بالحائط الخارجى ثم يتم ملء الوصله بالخرسانه ثم يتوالى تركيب حوائط الدور الاول ولحام سقف الدور الارضى من حوائط الدور الاول بأستخدام نفس الأسلوب المستخدم مع حوائط الدور الارضى وهكذا يستمر العمل كما فى النموذج الاول للوصلات .

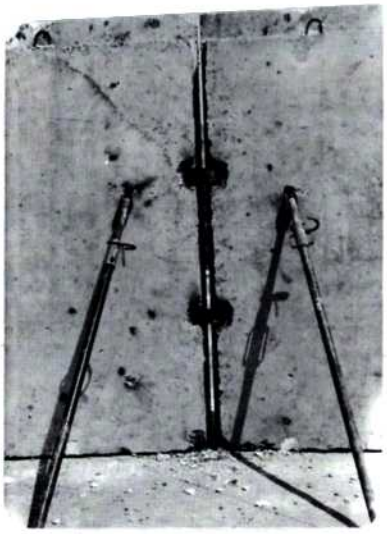
مفتاح الرسومات

(١) طبقة الكسوة الخارجية لحائط خارجي
(٢) الطبقة العازله للحراره والرطوبه
(٣) الجزء الحامل من الحائط الخارجي
(٤) بلاطه السقف
(٥) رقبه العامود (الاساسات)
(٦) الدروه العلوية للسطح
(٧) دروة البلكونه
(٨) حائط داخلي حامل
(٩) الحشو العازل للرطوبه
(١٠) الحشو اسفل الحوائط
(١١) مونه الملء الاسمنتيه للوصلات الغير جافه
(١٢) سيخ الوصل لبلاطه السقف
(١٣) سيخ الكمره الرابطه (Ring Beam)
(١٤) سيخ حمل الحائط الخارجي
(١٥) كمره مجرى لوصل الحائط الخارجي
(١٦) سيخ لتثبيت كمره المجرى فى مكانها اثناء الصب
(١٧) زاوية وصل خارجية بين حائط خارجي وبلاطه سقف
(١٨) كمره مجرى لوصل بلاطه السقف
(١٩) وصله تثبيت الاساسات
(٢٠) زاوية وصل خارجية بين حائط خارجي والاساسات
(٢١) وصله تثبيت دروة السطح
(٢٢) زاوية وصل خارجية بين دروة السطح وبلاطة السقف
(٢٣) وصله تثبيت دروة البلكونه
(٢٤) كمره مجرى لوصل بلاطه السقف
(٢٥) زاوية وصل خارجية بين دروة البلكونه وبلاطة السقف
(٢٦) كمره مجرى لوصل حائط خارجي
(٢٧) لوح وصل خارجي لوصل حائطين خارجيين معا
(٢٨) كمره مجرى لوصل حائطين داخلي حامل
(٢٩) لوح وصل خارجي بين حائط داخلي حامل ولوح وصل الحائطين الخارجيين
(٣٠) لوح وصل خارجي بين حائطين خارجيين ولوح وصل الحائط الداخلي
(٣١) لوح وصل خارجي بين حائطين داخليين
(٣٢) سيخ وصل بلاطه السقف
(٣٣) سيخ وصل خارجي بين بلاطتى سقف متجاورتين

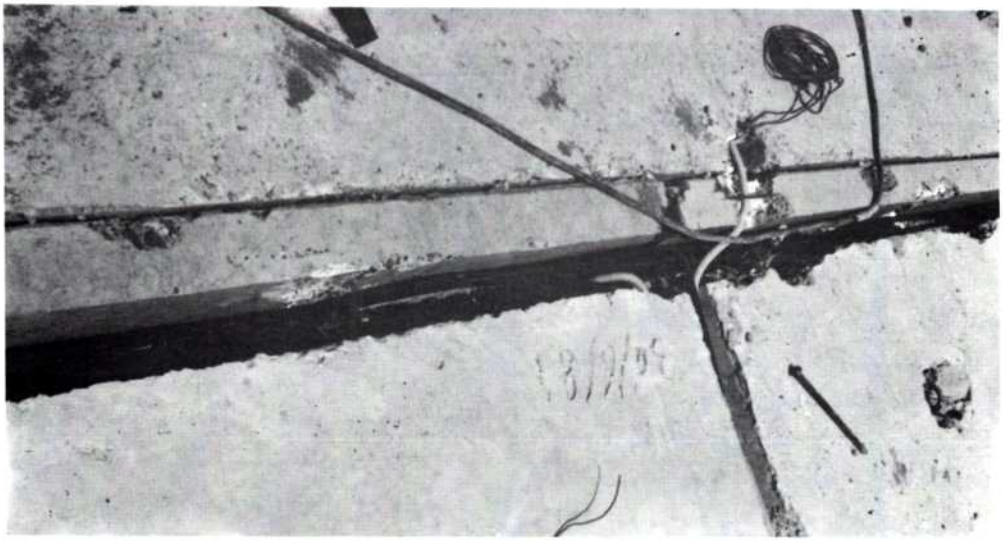
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



اتصال حائط حامل خارجى مجاور مع حائط حامل خارجى عمودىعليه من الجهه الاخرى ويظهر فى الصورة وصلات اللحام وشدادات التثبيت المؤقت وخطاطيف لنقل الحوائط

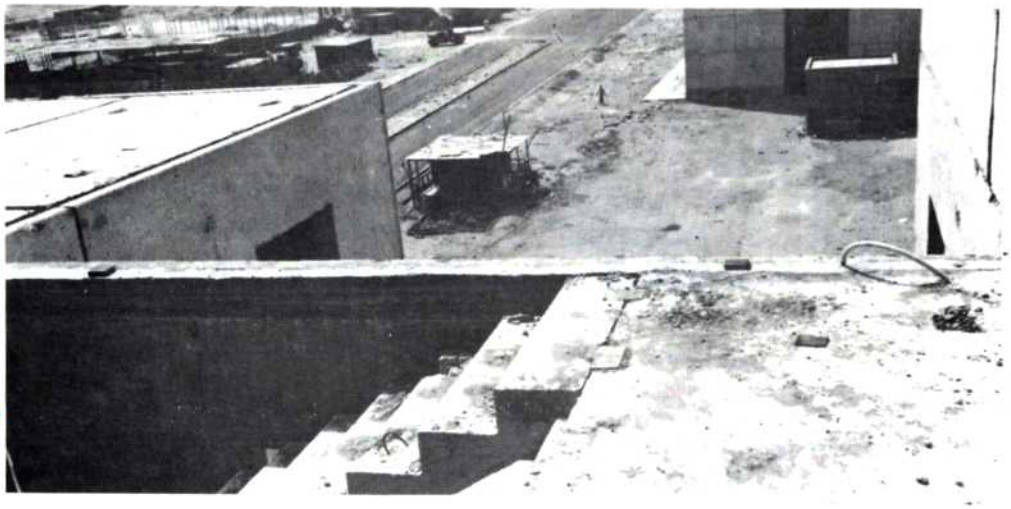


اتصال حائط حامل خارجى مجاور له ويظهر فى الصوره شدادات التثبيت المؤقت وكذلك خطاطيف نقل الحوائط كما يظهر وصلتى لحام بين الحائطين .



ويظهر فيها تسليح الكمره الرابطة بين البلاطات الافقية واللازمة لمقاومة القوى الافقية المعرض لها المنشأ .

▲ اتصال حائط حامل داخلى ببلاطه افقيه .



▶ اتصال قلبه السلم بالبسطه (التى فى منسوب الدور) وذلك عن طريق وصلتى لحام ويظهر فى الصوره خطاطيف نقل قلبه السلم وكذلك وصله اللحام اللازمة لربط كوبسته السلم بها .

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

الخبرة المصرية تنفذ مشروع ازدواج طريق مصر / اسكندرية الصحراوى

• المشروع ينفذ على مراحل خلال ٢٤ شهرًا ...

قديما كانت الحضارات تنمو وتزدهر على ضفاف الأنهار . وفى العصر الحديث يرى خبراء التنمية أن الحضارة تنطلق على طرق مرصوفة وعجلات من المطاط ..

وخطة التنمية الطموحة فى مصر يرتبط نجاحها إلى حد بعيد بمدى كفاءة شبكة الطرق وقدرتها على استيعاب حركة المرور السريعة التى تربط موانىء الاستيراد والتصدير بمراكز التوزيع والانتاج .. وتسمح بانسياب الحركة إلى مواقع العمل بمشروعات التعمير والمدن الجديدة ..

• وفى إطار هذه القاعده الاقتصادية تركزت جهود وزارة النقل والمواصلات لتطوير وتحسين كفاءة شبكة الطرق فى مصر تحت اشراف المهندس سليمان متولى وزير النقل والمواصلات والنقل البحرى .

وأحدث المشروعات التى طرحتها للتنفيذ الهيئة العامة للطرق والكبارى مشروع ازدواج طريق مصر اسكندرية الصحراوى الذى تقرر إسفاده إلى عدد من بيوت الخبرة المصرية المشهود بكفاءتها وقدرتها الفنية

وقد وقع عقد تنفيذ هذا المشروع الكبير المهندس أحمد شوق رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى ، والمهندس أحمد موسى رئيس مجلس إدارة شركة النيل العامة لإنشاء الطرق التى أسند إليها تنفيذ المرحلة الثالثة من المشروع ، والمهندس حمدى الوقاد عضو مجلس إدارة شركة النيل للطرق والكبارى التى أسند إليها تنفيذ المرحلة الرابعة ، وشهد توقيع العقد المهندس صلاح الدين حلمى مدير عام الطرق والمهندس رشاد الطوخى مدير عام التخطيط والمتابعة بالهيئة .

• والدراسات الفنية التى أعدت لهذا المشروع استهدفت تخفيف ضغط حركة المرور والنقل على طريق مصر اسكندرية الزراعى ، ورفع كفاءة حركة النقل من وإلى ميناء الاسكندرية ، بالإضافة إلى خدمة مشروعات التعمير والتنمية التى تقام على امتداد هذا الطريق مثل مدينة السادات وقد تحدد لتنفيذ المرحلتين الثالثة والرابعة مدة أقصاها ٢٤ شهرا وقدرت التكلفة بحوالى ١٥ مليونا و ٧٠٠ ألف جنيه .

وكانت توجيهات المهندس سليمان متولى وزير النقل والمواصلات والنقل البحرى بسرعة تنفيذ هذا المشروع ومنحه الأولوية فى الدراسة واسناد مراحل التنفيذ إلى الشركات المتخصصة على ضوء مؤشرات حركة النقل والمرور على طريق مصر اسكندرية الزراعى التى بلغت مرحلة التشبع لـ ٣٥ ألف سيارة يوميا بالاضافة إلى ضرورة تأمين حركة النقل على الطريق الصحراوى

• وقد حددت الدراسة الفنية تنفيذ المشروع على أربع مراحل أسندت إلى أربع من الشركات الوطنية المتخصصة فى إنشاء ورصف الطرق .

– المرحلة الأولى وتبدأ من الكيلو ١٩ عند مدخل شركة النصر للبترول حتى الكيلو ٥٥ من الاسكندرية قرب قرية الجلاء مضافا إليها وصلة الزراع البحرى الموصلة الى طريق اسكندرية مرسى مطروح بطول اجمالى حوالى ٤٥ كيلو . وقد تم ارساؤها على شركة مساهمة البحيرة بتكاليف اجمالية قدرها ٧,٥ مليون جنيه شاملة جميع الاعمال الاضافية .

– المرحلة الثانية وتبدأ من نهاية المرحلة الاولى من عند الكيلو ٥٥ بطول حوالى ٦٨ كيلو حتى استراحة الطريق الصحراوى وقد تم ارساؤها على شركة النصر للمقاولات « حسن علام » بكتاليف اجمالية حوالى ٨,٥ مليون جنيه شاملة جميع الأعمال الاضافية .

– المرحلة الثالثة وتبدأ عند استراحة الطريق الصحراوى فى اتجاه الهرم بطول ٥٥ كليو مترا . وقد تم ارساؤها على شركة النيل العامة لانشاء الطرق وهى إحدى الشركات المتخصصة فى إنشاء ورصف الطرق التابعة لوزارة النقل .. وتبلغ التكاليف حوالى ٨,٥ مليون جنيه شاملة جميع الاعمال الاضافية .

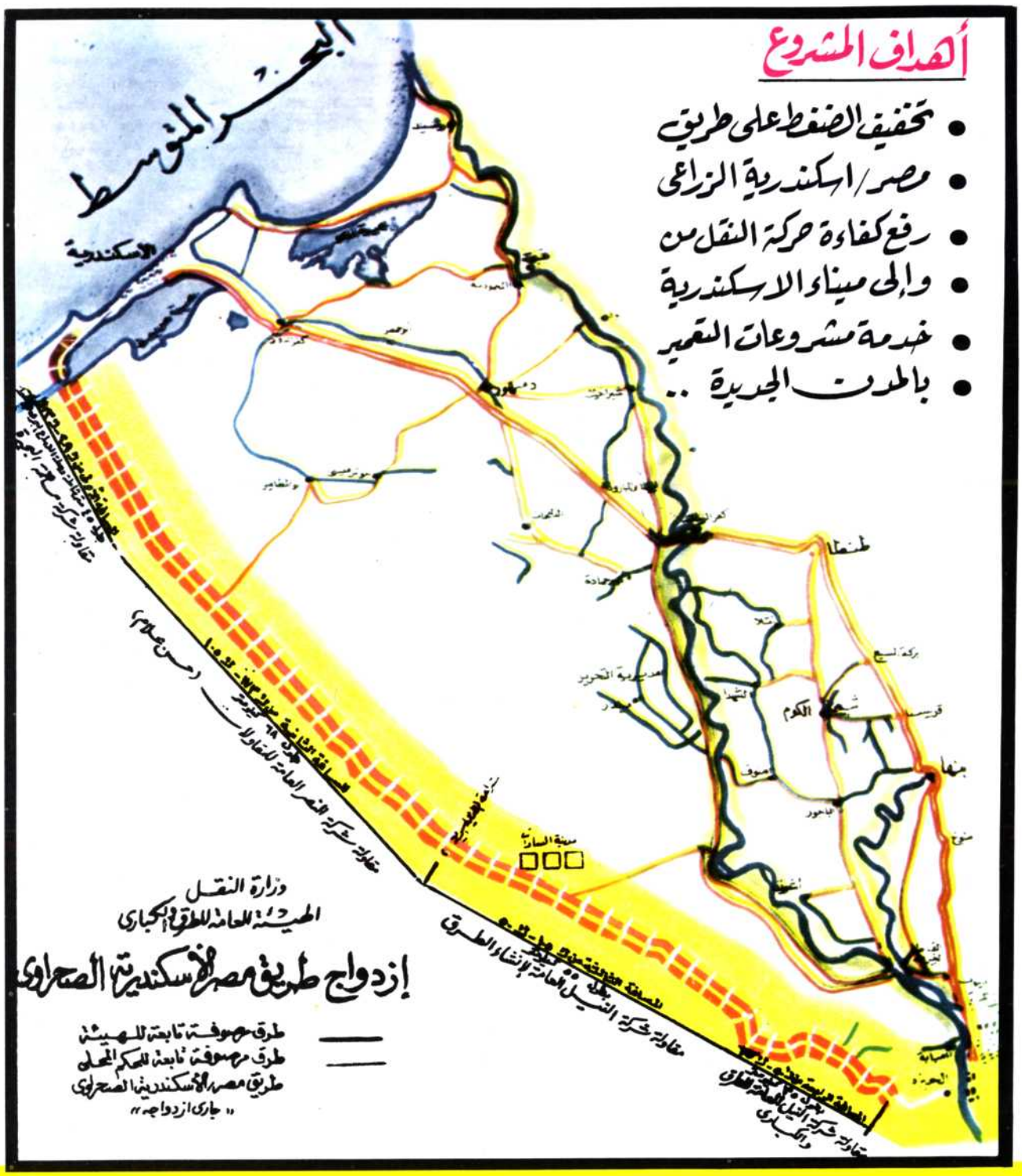
– المرحلة الرابعة والاخيرة وتبدأ من نهاية المرحلة الثالثة حتى الهرم بطول ٣٥ كيلو مترا . وقد تم ارساؤها على شركة النيل العامة للطرق والكبارى وهى إحدى الشركات المتخصصة فى انشاء ورصف الطرق التابعة لوزارة النقل . وتبلغ التكاليف الاجمالية حوالى ٧,٢ مليون جنيه شاملة جميع الأعمال الاضافية .

وقد روعى فى اعداد هذا المشروع ان يكون التصميم الهندسى على أحدث الاساليب العالمية . وأن يكون اعداد تصميم قطاع الطريق على أساس اتجاهين تفصلهما جزيرة وسطى بحيث يكون عرض الرصف فى كل اتجاه ٧,٥ متر ، وكتف مرصوف بعرض ٣ أمتار ، وعرض الجزيرة الوسطى يتراوح بين ٣ ، ١٢ مترا طبقا لحالة الطريق . كذلك تعديل المنحنيات الرأسة والافقية ومسافات الرؤية فى المناطق الخطرة للطريق الاصل طبقا لاحدث أساليب التصميم الهندسى . وتأمين سلامة المرور بوضع علامات الارشاد والتحذير وعمل الخطوط البيضاء والصفراء الفسفورية مع تركيب علامات عين القط العاكسة فى منتصف كل اتجاه عند جميع المنحنيات .. وأخيرا عمل مراكز للاسعاف والتليفونات بالنسبة لكل مسافة مناسبة .

المهندس سليمان متولى
وزير النقل
والمواصلات والنقل البحرى

المهندس أحمد شوق رئيس مجلس ادارة هيئة الطرق والكبارى ، والمهندس أحمد موسى رئيس مجلس إدارة شركة النيل العامة للإنشاء والرصف ، والمهندس حمدى الوقاد عضو مجلس إدارة شركة النيل العامة للطرق والكبارى يوقعون عقد المشروع ، ومعهم المهندس صلاح حلمى مدير عام الطرق بالهيئة والمهندس رشاد الطوخى مدير عام التخطيط والمتابعة بالهيئة .

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



إسناد المرحلة الثالثة والرابعة من المشروع إلى

- شركة النيل العامة لإنشاء الطرق
- شركة النيل للطرق والكبارى

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

المحافظة على التراث المعمارى

تطوير مسجد الهنود

الطائف - السعودية

تطوير مسجد الهنود تحت اشراف الدكتور حازم ابراهيم مساعد رئيس التحرير واستاذ تخطيط المدن بجامعة الأزهر.

المهندس المعمارى
د . شيز - بونجر - ايفامورا
شركة شبير بلان كوشك

يرجع تاريخ المسجد الى اكثر من ١٥٠ عاما ، وكما هو واضح من اسمه فقد بناه الهنود المسلمون عندما نزلوا بهذا الموقع ويقع المسجد بالمنطقة المركزية للمدينة ويفرض نفسه عليها كعنصر رئيسى وبارز داخل هذه المنطقة تلعب مئذنته دورا بارزا فى تحديد الاتجاه وكعلامة ارضية مميزة . ويقع المسجد فى المنطقة التجارية القديمة بالمدينة وتحيط به من كل جانب وفى صورة متلاحمة المحلات التجارية التقليدية التى تتاجر فى العطور والبخور والمصنوعات والمنتجات المحلية اليدوية . ويتميز المسجد بطابعة المعمارى الذى يجنح الى البساطة سواء فى التصميم او فى التشكيل وتميزه مئذنته ذات الطابع المحلى الفريد .

وقد وصل الحال بالمسجد الحالى ومايحط به الى درجة من السوء وعلاوة على صغر المساحة ، مما استدعى فى البدء فورا فى تجديد المسجد ومايحيط به من مبان مع البحث فى ضرورة زيادة مساحة المسجد وتزيده بالعناصر الاخرى الضروريه لتكامل وظائف المسجد .

على ضوء الدراسة البصرية الفراغية ودراسة استعمالات الاراضى التى اعدت للمنطقة المحيطه بالمسجد ، بنى التخطيط الجديد للمسجد وماحوله على أساس :

المحافظه على التشكيل الفارغى للمنطقة . ونوعية الاستعمال التجارى بالمنطقة . والطابع والطراز المعمارى السائد بالمنطقة . واحترام العوامل المناخيه السائدة والتقاليد الاسلامية فى التصميم والتخطيط . مع تجديد او ازالة المبانى بالمنطقة مع عدم الاخلال بالنقاط السابقة .

البرنامج المعمارى للمسجد :

حيث ان المسجد فى المدينة الاسلامية الاولى كان يقوم بوظائف عديدة سواء دينية او اجتماعية او اقتصادية ، فقد روعى ان التصميم المعمارى للمسجد الجديد يجب ان يؤكد هذه الوظائف ويحافظ عليها . وقد انعكس ذلك على البرنامج المعمارى كما يلى :

١ - **الوظيفة الدينية** : يحتوى المسجد على مصلى للرجال يقع فى الدور الارضى بالمسجد ، ومصلى للنساء يقع فى الدور العلوى بالمسجد ، مع مراعاة الفصل التام بين خدمات ومداخل كل من المصلين .

٢ - **الوظيفة الاجتماعية** : تأكيد امكانية قيام صحن المسجد والمساحة الكبيرة الواقعة امامة بدور كمكان اجتماع لبحث امور المسلمين . علاوة على ان الساحة الواقعة امام المسجد يمكن ان تكون بمثابة امتداد افقى طبيعى للصلاة فى حالة الضرورة .

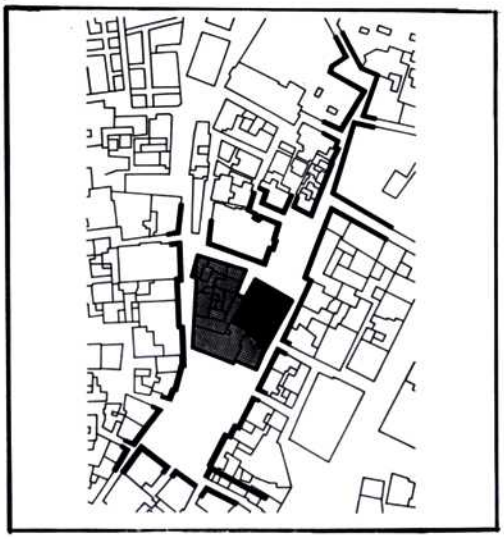
٣ - **الوظيفة التعليمية** : يزود المسجد بمكتبة عامة دينية وصالة للاطلاع تعمل ايضا كمدرسة لتحفيظ القرآن ويمكن الوصول اليها من خارج المسجد بشكل مباشر وبدون الحاجة الى العبور من داخل المسجد .

٤ - **مرافق المسجد** : تزويد المسجد بالمرافق الضرورية كمخازن المصاحف والمفروشات وادوات النظافة ، وكذلك غرفة للامام وموضأة للرجال واخرى للنساء ، وذلك علاوة على المداخل الرئيسية والجانبية مع التأكيد على ضرورة الفصل بين مداخل الرجال ومدخل النساء .

٥ - **تكامل المسجد** : ولتكامل المسجد ، يتم انشاء محلات تجارية لكى يمكن الصرف من ريعها على المصاريف الجارية للمسجد واعمال الصيانة الدورية . وكذلك يتم تزويد المسجد بوحدات سكنية مناسبة لسكن الامام والمؤذن وخدم المسجد .

وقد أعد التصميم المعمارى للمبنى بشكل يتمشى مع الخطوط العريضة المكونة لحدود المبانى السابقة بالموقع . وكذلك مع مراعاة ثبات الاستعمالات التى كانت قائمة على جوانب الممرات ، وكل فى موقعه .

ويتكون المسجد من صالة العبادة لرجال وصحن مكشوف ، ويمكن الوصول الى مصلى الرجال من ثلاثة محاور واحد منهم (الجنوبى) رئيسى ، ويقع على واحدة من الساحات الاساسية التى يطل عليها المسجد . ويقع المدخل الذى يخدم على الموضأة فى الجانب الشرقى للمسجد وحيث كانت تقع الموضأة القديمة ولكن روعى



الموقع العام

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

واجهة المسجد

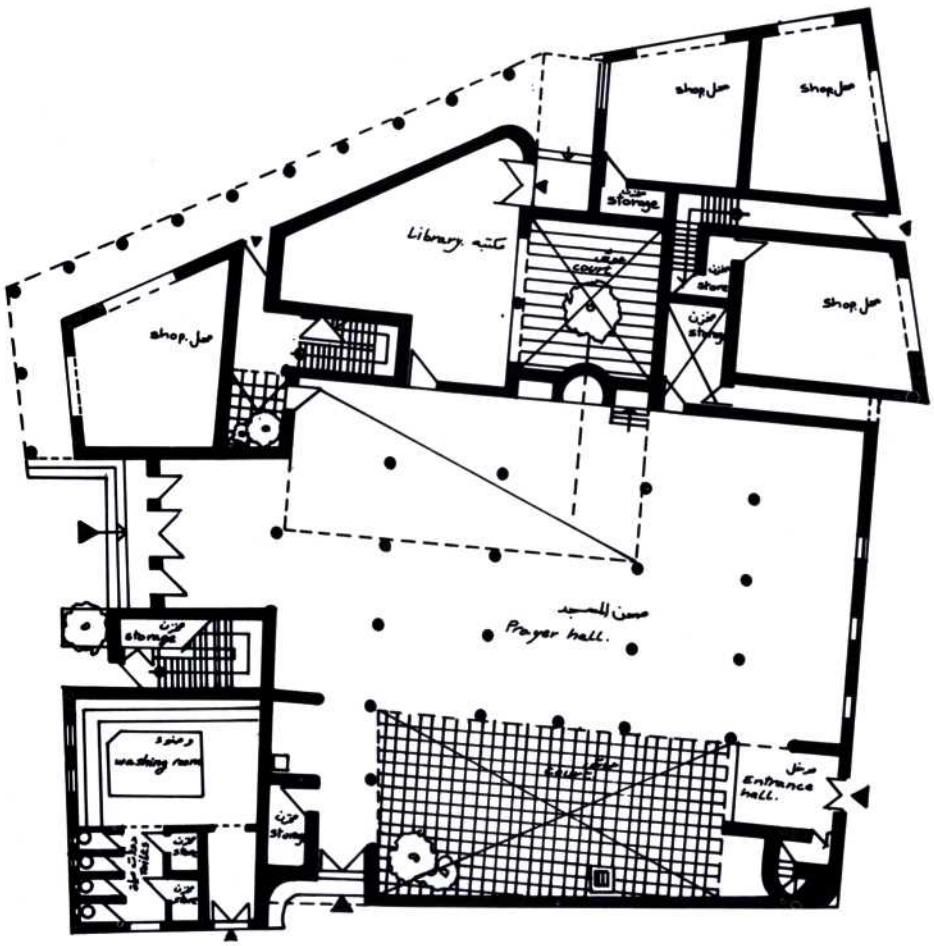
عدم وجود اتصال مباشر بين مدخل الموضأة ذاتها والمسجد وذلك للحفاظ على طهارة المسجد ، وكذلك حتى يمكن ان تقوم دورة المياه الملحقة بالمسجد بخدمة عابرى السبيل فى المنطقة التجارية المركزية .

ويرتبط بمصلى الرجال المكتبة الدينية وصالة تحفيظ القرآن التى تتميز بوجود حوش داخلى خاص بها كمكان للاطلاع والعلم ويمكن الوصول الى المكتبة ايضا من خارج المسجد من احد الشوارع الجانبية . ويوجد لصالة العباده مدخل صغير خاص جانبى يمكن للامام الدخول منه الى الصف الاول من المسجد بحيث لايحتاج الى تخطى رقاب المصلين للوصول الى المحراب او المنبر .

ويحد المسجد من جهته الشمالية والغربية ٤ محلات تجارية تقع على ميزانين بحيث يكون الدور العلوى بالمحل بمثابة مخزن وذلك علاوة على المخزن المزود به المحل التجارى وقد روعى فى تحديد مواقع المحلات التجارية مواقع الاستعمالات التجارية التى كانت قديما قائمة قبل اعداد هذه الدراسة .

ويوجد بالمسجد دور علوى داخلى به مصلى للنساء بمدخل وموضأة خاصة به . ويطل مصلى النساء على فراغ مصلى الرجال ، وكذلك على صحن المسجد . وروعى فى وضع مصلى النساء امكانية توسعته مستقبلا اذا دعت الحاجة . وقد روعى فى تصميم مصلى النساء ضمان الحماية التامة للمصلى من النظر سواء من خارج المسجد او من مصلى الرجال ، وذلك مع المحافظة على وجود مصلى النساء داخل تكوين صالة العبادة بالمسجد .

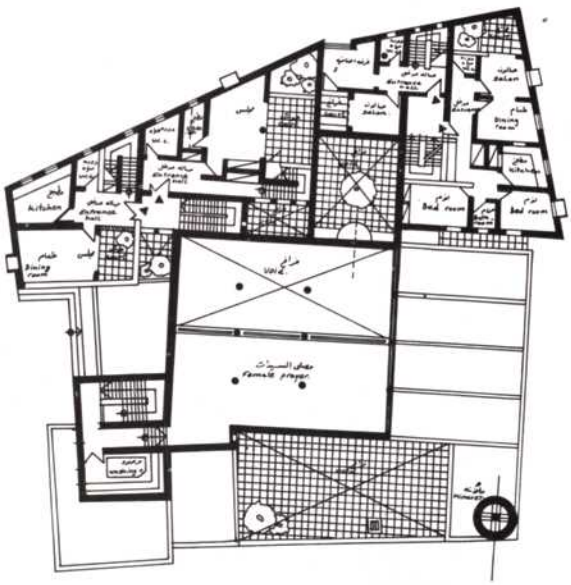
ويوجد بمبنى المسجد فى كل من جانبه الشمالى والغربى مدخل للوصول الى الوحدات السكنية التى تقع أعلى المحلات التجارية . وقد روعى فى وضع الوحدات السكنية ان تقع باكملها خارج حدود او سماء الجزء المتعارف عليه فى التكوين كمسجد . ويتكون الجزء السكنى من المشروع من وحدات سكنية تم حل المسقط الافقى على اساس اسلامى حيث يتم الفصل الكامل بين الجزء من المسكن المخصص للحياه العامة عن الجزء المخصص للحياة الخاصة مع ضمان الخصوصية الخارجية للمبنى وقد صممت ثلاث وحدات سكنية من دورين ووحدتين من دور واحد فقط . وقد خصص الدور فى الوحدات المكونة من دورين للحياة العامة حيث يقع به المجلس وغرفة الطعام والمطبخ ودورة للمياه ، اما الدور العلوى فقد خصص للحياة الخاصة حيث يقع به غرف النوم والحمام اما الوحدة المكونة من دور واحد فقط فقد روعى فيها الفصل التام بين الجزء الخاص بالحياة العامة عن الجزء الخاص بالحياة الخاصه . وقد روعى فى التصميم المعمارى للمساكن تقليل التوجيه الى الخارج والاعتماد الاساسى على التوجيه للداخل حيث تم حل كل الوحدات السكنية على احواش سماوية خاصة بها ، ولا تتشارك مع وحدات السكنية فى الاحواش .



● المسجد بعد التوسعه – مسقط افقى – الدور الارضى

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

● البيئه المعماريه المحيطه بالمسجد



● المسجد بعد التوسعه – مسقط افقى – الدور الاول

● المسجد بعد التوسعه – مسقط افقى – الدور الثانى

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

صورة وتعليق

اعادة الحياة للطريق فى المدينة القديمة ... للبيع والشراء للمأكل والمشرب ... دعوه الى المخطط المسلم لاحياء المناطق القديمة فى المدينة الاسلامية .

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

المقال الفنى

المدينة العربية بين الدعوات الثلاثة:

السلفية والمعاصرة والمتحفظة

بحث مقدم من الدكتور: حسن الششتاوى
جامعة الرياض - المملكة العربية السعودية

اسست المدينة العربية الاسلامية الأولى فى العام الأول للهجرة فى المكان المسمى « بيثرب » « المدينة المنورة » فيما بعد ، حيث عاش المسلمون فى بدء الدعوة بمكه ثلاثة عشر عاما دون ان يكون لهم مسجد – بالمعنى الشائع – يقيمون فيه صلواتهم ، حتى اقيم مسجد قباء بيثرب ... وحقق الله للمسلمين النصر والفتح وعاد من عاد منهم ال مكه ببيوتها ودروبها وبطاحها وحطموا الاصنام ... ثم انتشر الاسلام خارج الجزيرة العربية فى بلاد ذات حضارات وانماط حياة وبيئات مختلفه ولم تكن معظمها عربية الا انها دخلت فى المضمار العربى واصبح لها لسانه وحضارته فكانت الوحده الكبرى التى هيات السبل لخواص عامه جمعت الشعوب الاسلامية بصفة عامة والعربية بصفة خاصة فعرفت فى العصور الأولى امثلة شامخة كالقاهرة وبغداد وفاس وغيرها .

والمشاكل العمرانية والمعمارية التى يعانى منها العالم اليوم ليست مقصورة على العالم الاسلامى فحسب اذ هى فى معظمها من نتائج التحول بين مراحل ماقبل التصنيع إلى مراحل مابعد التصنيع الا ان العالم الاسلامى يختص منها بعدم الوضوح الكافى وعدم استمرارية التطور التاريخى وسرعة التغيير وفجائيته بالاضافة الى عمليات الهدم المستمرة للتراث .

ولب تغير العالم الاسلامى هو فى حقيقته تغير المسلم ذاته حيث ان حديثا عن الاسلام والمسلمين لابد وان يخضع للتساؤل عن المسلمين كما كانوا أو ما هو الآن ؟ وان عودتهم الى رحاب الاسلام سوف تحقق لهم الريادة كما كانت لهم فى ماضيهم المجيد .

البحث عن النموذج :

وفى مجال البحث عن النموذج يجدر تحديد الحقبة من التاريخ الاسلامى وكذلك تحديد المكان منه ليحتذى به فالزمان والمكان هما من القضايا الرئيسية للتفهم الصحيح . ففى الوقت الذى يعبر فيه المكان عن البيئة بكل معطياتها الطبيعية وكذلك التى من صنع الانسان Man made يعبر فيه الزمان عن الحقبة التاريخية بمؤثراتها التى تدخلت واعطت النتاج الحضارى بغير ما اغفال للتاريخ الاقتصادى والاجتماعى والثقافى والسياسى .

اللجوء الى المستورد :

كان للتقدم التقنى للغرب والرغبة فى مواجهة مشاكل الانشاء والتعمير **وسرعة** الاثر البالغ فى عدم اعطاء الفرصة لشعوب كثيرة للاختيار الا ان تقلد وفى معظم الاحيان تكلف شركات اجنبية بالتخطيط والتنفيذ جميعه ... واذا استمر الحال كذلك فسوف تتحول مدن العالم الاسلامى ال مقابر لهذه النسخ المقلدة لعدم مواءمتها للحياة حضاريا واجتماعيا وبيئيا وتكون النتيجة New Slums .

مثل من اليمن :

تختلف التشكيلات الحضرية فى العالم الاسلامى من ايران والاناضول الى المغرب حتى الصين ... والعمارة اليمنية المتوارثة اسلامية على الرغم من عدم وجود المقرنصات وامثله كتاج محل أو الازهر أو مسجد قرطبه ... انها مثل للعمارة التى تخضع للتحكم الكامل من المستفيدين users وفى كل موقع من اليمن عرف اليمنيون بانفسهم كيف يتعاملون معه محققين نوعية ممتازة من الفراغات العمرانية والمعمارية وكان للتشكيلات الرأسية الاثر البالغ فى النسيج العمرانى وصنعاء تعطى هذه الصورة العضوية المتكاملة .

المدينة العربية كما كانت :

من المسجد يرتفع صوت المؤذن خمس مرات يوميا وتتجه القلوب الى الله فى هدوء وطمأنينة وتتجه الشوارع الى المسجد ومنها الى الحارات المغلقة وتؤدى الشوارع الى البوابات الضخمة للمدينة وينساب الماء الضرورى للطهاره فى المساجد والبيوت وتتوزع الاسواق والبازارات والحوانيت وورش الصناعات الخفيفة مقسمة حسب نوعياتها وتتوافر لاغراض التجارة والتجار القيصريات والخان والوكالات . وشكل البدو الرحل العنصر المتغير فى التركيبه الاجتماعية . وانقسم وقت المسلم بين مكان عمله لطلب الرزق والمسجد لطلب العلم والعباده ، والبيت لطلب الراحة والسكينة وكانت المدينة مفعمه بالحركة . وكون البيت ذو الشكل الرباعى – فى معظم الاحيان – مع البيوت الاخرى على غير ما استقامه ولا تماثل خطوطا منحنية Internesting-Cells وهى الصوره المغايره تماما للتصميمات العمرانية والمعمارية الرومانية أو الاغريقية حيث بنيت على التشكيل الهندسى الثابت والمنتظم ... وترابطت الكتلة العمرانية لتعطى دلاله الاخوة والترابط البشرى للمسلمين وبرزت الوحدة بين البناء والسماء عن طريق تشكيل نهايات المبانى متفاديه الخط الأفقى القاطع .

وكان لتماثل الفكره Conceptual Summetry وليس للتماثل الهندسى الصفة السائدة فى التصميمات العمرانية والمعمارية وكان ايضا للنمو العضوى والبعد عن النموذج المتكرر فى الاسكان والكتلات العمرانية والمعمارية التى يتخللها الفراغات الاثر البالغ فى اعطاء الصفات والسمات للمدينه العربية .

وارتبطت مواقع العمل بمواقع السكن بصفة مباشرة وكانت العلاقة بين المنتج والبائع ثم بين البائع والمستهلك بدون طرف ثالث وقلت المسافة بين الانتاج والتسويق

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

ونشأت على جوانب الطرق خدمات ترويحية كالمطاعم والاستراحات للعابرين .

ومثلت الحاره الوحده الاجتماعية وحققت الترابط والتعاون والتعارف والحماية وتجمعت حول افنية وساحات as a protected subareas ومنها إلى الشوارع الرئسيه فحققت هذه الفراغات الهدوء المطلوب للسكن .

ثم المسطحات الخضراء as a buffer zoneللحماية من الضوضاء واخطار السيارات ولتحقيق الخصوصية .

بعض العناصر التى تميزت بها المدينة العربية

(١) المسجد :

ان شمولية التصور الاسلامى التى اعتبرت كل حركة للانسان خالصة لله بمثابة عبادة ، هى ذاتها التى اعتبرت الارض كلها مسجدار وتربتها طهورا كما انها ذاتها التى اعتبرت ابواب السماء مفتوحة فى كل اتجاه ... **« ولله المشرق والمغرب فاينما تولوا فثم وجه الله » البقره ١١٠»**

لم يكن للمبنى والهيكل - ما بالكم بالضريح - اعتبار أو دور عند قوم خاضوا أول معاركهم ضد الهياكل والاصنام .. قد يحن الانسان الى الطوطم وتشكيلات المعابد لكن ذلك حنين لا يجد له مكانا الا عندما تفرغ القلوب من الايمان بالله .

وعندما تنحنى رؤوس العباد للعباده لا هيه أو ذاهلة عن ربها نجد ما ادخل على عمارة المساجد من عناصر وتشكيلات ابعد ما تكون عن حقيقتها واقرب ما تكون الى معابد الوثنية .

(ب) البيت فى القرآن الكريم :

ورد البيت بمعنى السكن

« والله جعل لكم من بيوتكم سكنا وجعل لكم من جلود الانعام بيوتا تستخفونها يوم ظعنكم ويوم اقامتكم ومن اصوافها واوبارها واشعارها اثاثا ومتاعا الى حين . والله جعل لكم مما خلق ظلالا وجعل لكم من الجبال اكنانا وجعل لكم سرابيل تقيكم الحر وسرابيل تقيكم بأسكم كذلك يتم نعمته عليكم لعلكم تشكرون » (٧٩ - ٨٠)

وورد البيت ايضا بمعنى دار العباده .

« فى بيوت اذن الله ان ترفع ويذكر فيها اسمه يسبح له فيها بالغدو والاصال رجال لا تلهيهم تجارة ولا بيع عن ذكر الله واقام الصلاة وايتاء الزكاة يخافون يوما تتقلب فيه القلوب والابصار » (سورة النور ٣٧)

ثم يأتى التوجيه الالهى نحو خصوصية البيت والمسلك الذى يجب ان يكون بداخله .

« يا ايها الذين امنوا لا تدخلوا بيوتا غير بيوتكم حتى تستأنسوا وتسلموا على اهلها ذالكم خير لكم لعلكم تذكرون » (٢٧)

اما فى الابنية العامة وغير السكنية فالامر يختلف

« ليس عليكم جناح ان تدخلوا بيوتا غير مسكونه فيها متاع لكم والله يعلم ما تبدون وما تكتمون ».

وحرمة البيت تؤكده

« واذا قالت طائفة لكم يا اهل يثرب لا مقام عليكم فارجعوا ويستأذن فريق منهم النبى ويقولون ان بيوتنا عوره وما هى بعوره ان يريدون الا فرارا »

ولتحقيق هذه الخصوصية للمسكن بذل المسلمون الاوائل محاولات كثيرة كان منها الافنية الداخلية والمشربيات ...

الحفاظ على المدينة العربية

ولا يتحقق هذا الا بالحفاظ على ما تبقى من اثارها وترميمه وتسجيله ثم بسلوك النهج الحضارى الذى يتواءم معها ... وتنقسم هذه الدعوة الى ثلاث :

١ - دعوة السلفيه : وذلك بالرجوع الى مابناه الاولون

٢ - دعوة المعاصرة : بالانطلاقة نحو الجديد تماما

٣ - دعوة المتحفظة : وهى بين السلفية والمعاصرة

كما ينقسم الاتجاه فى ذلك الى ثلاث :

١ - التأريخ : بالبحث والتنقيب والتسجيل والمقارنه والحفاظ على ما تبقى من العمران وتجربة مدينة جده جديره بالإشارة فى هذا المجال

٢ - التقنين : وفق الشريعه والمتوارث من العصور الاسلاميه

٣ - التصميمات الحضريه والمعماريه : وهى خلاصة النتاج الفكرى تطبيقد وانه لمن الخطوره بمكان ان يظل الخاصه من المسلمين فى هذا المجال يتباحثون فى المثاليات والمتوارثات الحضاريه بينما يظل العامه منهم ينغمسون اكثر واكثر فى معطيات المدنيه الغربيه مما يزيد الهوه اتساعا وينحصر هذه المثاليات فى النطاق العلمى (الاكاديمى)

هل من الصحيح ان نرى المستقبل بعين الماضى أو ان نرى الماضى بعين المستقبل ؟ ليس صحيحا على اية حال ان نعظم أو نضفى صفات العصمه على الماضى فى هذا المجال فى طريقنا للبحث عن النموذج .

اخذين فى الاعتبار المتغييرات والثوابت فى البلاد الاسلامية المختلفة فليس صحيحا ان نعود الى مابناه الاوائل ونطبقه تماما لانه ليس تشريعا ولانه كان وسيلة لتحقيق الهدف بامكانات وعوامل معينه تغيرت الان تماما ومع ثبوت الاهداف علينا ان نجتهد كما اجتهد الذين من قبلنا ولا يضيرنا فى هذا ان ننقل بعضا مما تواصلوا اليه أو نترك البعض . كما انه ليس صحيحا تماما ان ندير ظهرنا للتراث المعمارى بكامله ونجنح الى المستورد من بيئات غريبة علينا ولدت نظرياتاتها ومعاييرها فى اجواء وتحت ظروف مغايره تماما لواقعنا فى الوقت الذى ولدت وتطورت عمارتنا من خلال التجربة والخطأ فى عهود الاسلاف حتى اكتمل لها المعيار والفكره والحلول الكفيلة بالقناعة الوظيفية والجمالية والتى تتناسب مع المعطيات البيئية .

ان السياره والطائره والقطارات ووسائل الاتصالات الحديثه والاعداد الكبيرة من السكان وخدمات البيئة الاساسية Infrastructureكلها جديدة ومعقدة ويجب ان ندخلها فى الاعتبار ومواجهة المشاكل بشكل جذرى وصريح ... حيث ان محاولة الخروج من هذا المأذق بتقليد ابنية إسلامية معروفة يؤدى الى ان تكون هذه الابنية اسلامية الخصائص ولا حديثة التقنية .

واخطر من ذلك الاتجاه السائد الذى يمكن تسميته بعمارة الواجهات كحل سريع ولكنه مزيف .

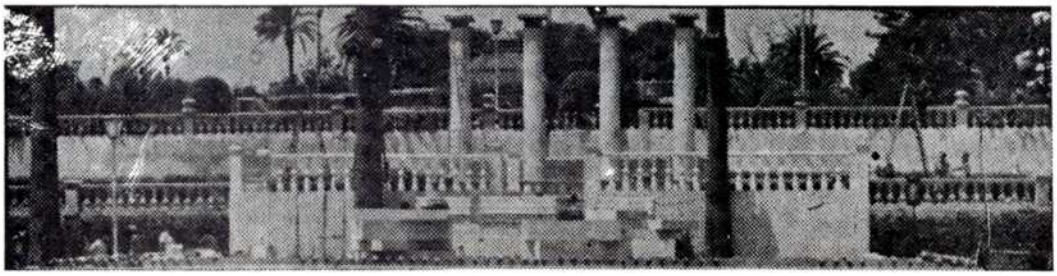
وذلك باستعمال عقود وكوابيل بدون العلاقة قطعا بالفراغات الداخلية سواء بالنسبة للمساقط أو للحجوم فهى الرؤيه السطحية من الشارع .

وساعدت وسائل الاعلام على إبراز صورة النهضة بابنية وشوارع على النمط الغربى فهجر الناس ماضيهم الذى هو فى مفهومهم رمزا للتأخر وجنحوا الى النمط الغريب الذى صور لهم على انه رمز للمدينة والتحضر . ووقفوا ينظرون باعجاب الى الايدى المستوردة وهى تبنى وتشيد ابنية فاقدة الهوية ... ولسنا ندعو الى اعتبار المدينة العربية فرعا من فروع الاثار التى يلجأ اليها السائح وانما الى اعطائها الفرصة لكى تسهم بايجابية فى تقديم الحلول التطبيقية فى المجالات العمرانية والمعمارية والتحكم البيىء .

ويجب ان تكون الصحوة من أبناء البلاد العربية وذلك بتكوين جيل من الرواد ومن الصناع المهره فى كافة التخصصات ذات العلاقات الوثيقة قادرون على التعامل مع المشروعات العمرانية والمعمارية بمختلف نوعياتها ومقاييسها اخذين بالاسباب العلمية الى وجدوها وحيثما ناسبتهم محققين الامتداد والاستمرارية الحضارية وهذه الامانة لا تقع فقط على المعماريين والا نكون كمن وضع العربة قبل الحصان ولكنها موزعة على كافة المستويات وكل منا يقف على تغثر وعليه الا يؤتى الاسلام من جانبه .

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

مشروع تطوير حدائق :
النزهة وانطونيادس بالاسكندرية



منظر عام للمسرح المفتوح
فى حديقة أنطونيادس

تميزت الاسكندرية دائما بحدائقها الغناء ذات المساحات الشاسعة والتى تمتد على مرمى البصر لتشكل لوحة فنية رائعة ... امتزجت عناصرها المختلفة من الورود والنخيل والبساط الاخضر لتخلق نوعا من البهجة وتمتد كمتنفس طبيعى ورئة حية لمدينة الاسكندرية وفى نطاق اهتمام محافظة الاسكندرية باحياء المناطق المفتوحة (الخضراء) اقامت المحافظة مسابقة عامة لاعادة احياء حدائق النزهة وحديقة الورد وحديقة انطونيادس وحديقة الحيوانات بالاضافة الى تصميم حديقة الملاهى (ديزنى لاند) بالاسكندرية .

وقد فاز الدكتور محمد عبد العال ابراهيم والدكتور محمد طارق الصياد بالجائزة الاولى وبالفعل تم اغلاق قصر انطونيادس بحدائقه وكذلك حديقة الحيوان وحدائق النزهة والورود وفى فترة وجيزة تم لهذه الحدائق استعادة رونقها القديم كحدائق عالمية .

وقد بدء تنفيذ مشروع التطوير منذ يناير عام ١٩٨٠ وانتهت المرحلة الاولى منه وهى تشمل اقامة مسرح انطونيادس وحديقة الطفل وامتداد لحديقه الحيوان .

وبالنسبة لمسرح انطونيادس المفتوح فقد اقيم داخل حدائق القصر على مساحه تبلغ ٢٠٠ متر مربع وقد جهز المسرح باحدث انظمة الصوت والضوء بالنسبه للاماكن المكشوفة ، ويستوعب هذا المسرح اكثر من الفين مشاهد .

وبالنسبة لباقى مكونات المشروع فانها تشمل :-

١ - حديقة النزهة العامة
٢ - حديقة الورد
٣ - حديقة انطونيادس
٤ - حديقة الحيوانات
٥ - الديزنى لاند

بالقاء نظرة عامة على حدائق النزهة ومايحيطها من مناطق فضاء تابعة للنزهة والطرق العامة المحيطة لوحظ الآتى :

١ - بالنسبة لحديقة النزهة :
أن المسطح العام لهذه الحديقة لابد من الحفاظ عليه من المناطق الخضراء العامة القليلة المسطح لأهالى الاسكندرية عامة وانها تحتوى على بعض المبانى الصغيرة الحجم مثل كازينو النزهة خاصة وهو حالة متوسطة وقد روعى ان الاشجار اخذت فى التناقص وكذلك حالة النجيل ليست فى احسن حالة وان ممراتها يغلب عليها الحفر وانها من مادة الطين وسطحها يغلب عليه الافقية التامة .

٢ - حديقة الورد
لقد وجد ان التقسيم الداخلى لها وخاصة فى وسطها تقسيم هندسى يتماشى مع فكرة حدائق الورد ماعدا اجزاء منها يغلب عليها عدم الانتظام وانها تحتوى على مناسيب يستفاد منها .

٣ - حديقة انطونيادس
لقد وجد ان مسطحها يمتاز بتعدد من المسطحات المختلفة وانها تحتوى اساسا على القصر وهو أهم معالم هذه الحديقة وان الحديقة مقسمة الى عدة أنواع منها ماهو هندسى ومنها ماهو حر الذى يعطى لحديقة خاصة تتبع القصر منظرا مقبولا حيث النافورات وبرك المياه والتماثيل الذى يعطى هذه الحديقة الطابع الخاص وذات مميزات معينة .

٤ - حديقة الحيوانات
بزيارة الحديقة للتعرف على حالتها وجد أنها اساسا تحتوى على عدد من المناطق خاصة بكل نوع من الحيوانات ولكن بعض الطرقات الداخلية غير مفهومة الملامح والحدود وغير مميزة .

٥ - المنطقة الخلفية المحيطة بحديقة الورد وأنطونيادس المنطقة الشمالية الشرقية والجنوبية للقصر وجد بها بعض المناطق مستخدمة كمشاتل وهى تمثل مسطحات صغيرة ولكن يغلب على المنطقة الاعشاب واشجار غير منتظمة ومناطق وعرة بالرغم من أنها منطقة تحيط بالحديقة من الخارج .

القرارات الاساسية لتطوير الحدائق وايجاد المكان المناسب للديزنى لاند :

١ - حديقة النزهة :
العمل على ايجاد منطقة جذب تقوم بتجميع الواصلين وتوزيعهم على جميع الحدائق الاخرى وهذا يتطلب مساحة كبيرة سهلة الوصول اليها من المداخل الرئيسية ويقع على هذه المساحة جميع الخدمات :
مركز الاسعاف والشرطة ومكتب التليفون ودورات مياه هامة أكشاك بيع الجرائد والمجلات والهدايا - أكشاك بيع المرطبات أماكن الانتظار بعدد كافى ومطعم وكافيتريا رئيسى وقد وجد أنشاء بحيرة اصطناعية فى قلب حديقة النزهة وتتصل مع بقناة مع بحيرة أصغر عند الحدود الشرقية لخلق منطقة جذب جديدة ... لحديقه النزهة واحداث تغيير شامل فى مستويات الارض من حيث استخدام الحفر الناتج من هذه البحيرة فى عمل مستويات جديدة لأرض الحديقة تحيط بالبحيرة الذى يضيف للحديقة صورة ونظرة وحياة جديدة وتستغل هذه البحيرة كمكان منتزة للعائلات والاطفال حيث توفير أعداد من البط فى البحيرة بجانب بعض القوارب الصغيرة للاطفال كما يمكن عمل بعض الشلالات المائيه لخلق اصوات متحركة فى قلب المنتزه الكبير ويمكن استغلال هذه البحيرة أو البركة كمصدر من المصادر الاقتصادية لتوفير دخل يمكن من خلاله القيام بعمل الصيانة الدائمة للحديقة عامة .

٢ - حديقة الورد
التمسك ببعض التنظيم الموجود حاليا مثل التقسيم الهندسى فى قلب الحديقة وتدعيمه وذلك عن طريق تنسقة وعمل الممرات المناسبة بأستخدام المواد الطبيعية وعمل جزء خاص بالموسيقى .

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

المهندسان المعماريان :
دكتور مهندس :
محمد عبد العال
دكتور مهندس :
محمد طارق الصياد

جانب من حديقة أنطونيادس بالاسكندرية بعد إعادة تخطيطها

وأماكن خاصة بعمل الصوبا لحفظ الازهار ذات الطبيعية الخاصة .

٣ - حديقة انطونيادس

التمسك بالتقسيم الداخلى للحديقة وتدعيمه والحفاظ عليه لأنه ثروة حضارية وذلك بتنسيق الممرات واقامة بعض النافورات وترميم الطرقات .

٤ - حديقة الحيوان

تنسيق وتجهيز الممرات بالعناصر اللازمة الذى يعمل على تنظيم طرق المشاه وسهولة الحركة ووضع العلامات المميزة للتعرف على الحركة من حيث الدخول والخروج مع تجميل المناطق الخاصة بالحيوانات من حيث خلق البيئة المناسبة لكل حيوان أو طير واستخدام المواد فى كل هذه الاشياء . مع عمل بعض جداول المياه وعدد من النافورات لخلق حياه تدب فيها الحركة .

٥ - الديزنى لاند

بدراسة المنطقة وجد ان انسب مكان للديزنى لاند هو المكان الشمال الشرقى والخلفى لقصر انطونيادس للاستفادة من الارض الجرداء الداخلية فى حدود حدائق النزهة وبذلك تعمل على زيادة الرقعة المستغلة كمنطقة مفتوحة مع الحفاظ وايجاد المساحات المناسبة للمشاتل حيث انها لاتعوق الحركة داخل الديزنى لاند ومع الحفاظ على جميع الاشجار الموجودة وخاصة النخيل وبذلك تدب الحياة والحركة داخل هذه المنطقة الجرداء ونحن فى أشد الحاجة الى مسطحات جديدة مفتوحة بالاضافة الى أن استخدام هذا الجزء وتحويلة الى منطقة ذات منفعة عامة ذات دخل معين يعمل على الحفاظ على هذا الجزء وكذلك كمصدر دخل كبير يكون من خلاله توفير الاعتمادات الكبيرة لتدعيم جميع حدائق النزهة وتطويرها بصورة دائمة بل انه يمكن البدء فورا فى هذه المنطقة لتوفير الاعتمادات اللازمه بعد ذلك لتطوير الحدائق ويمكن وضع الخطة الشاملة لمراحل تنفيذ هذه الديزنى لاند بحيث اما انها تسند لأحدى شركات الاستثمار أو تقام على مراحل مرحلة أولى ثم مرحلة ثانية ثم ثالثة لانهائها .

وقد روعى فى المداخل الرئيسية لحديقة الديزنى لاند أنها تتصل اتصالا داخليا مع باقى الحدائق وكذلك تتمتع بمدخل خارجى لها وخاصة لاستخدامه ليلا اثناء الفترة المسائية .

وتشمل الديزنى لاند على انواع مختلفة من المناطق العاب ذات نطاق محدد مناطق متعددة ومتفرقة كل له ميزة خاصة ويمكن استخدام التليفريك للحركة داخليا بين الحدائق كنوع من الجذب والحركة ويمكن عمله على مرحلتين مرحلة داخلية لخدمة الديزنى لاند ومرحلة أكبر لخدمة وربط جميع الحدائق والنزهة ليلا .

٦ - المداخل الرئيسية وحركة السيارات وطرق المشاه :

الاحتفاظ بالمدخل الشمالى كمدخل رئيسى وكمركزى لجميع الحدائق حيث يصب فى اماكن الانتظار المناسبة وقد روعى أن لايستمر الشارع الداخلى الموجود حاليا ليربط بالمدخل الثانى القبلى روعى ان يكون هذا الشارع هو شارع للمشاه رئيسى ويمكن استخدامه اثناء الحاجة كطريق طوارىء فقط ولكن يستخدم اساسا كطريق مشاه رئيسى يربط بين جميع الحدائق ومن هذا يتضح أن اماكن انتظار السيارات تنتهى عند المداخل فقط المدخل الشمالى والمدخل القبلى للحفاظ على الحدائق وعدم التلوث الداخلى الناتج من عادم السيارات والذى يؤثر على ماهو اخضر .

ويمكن ان نلخص الآتى :

١ - الاحتفاظ بالخطوط الاساسية لكل من حديقة انطونيادس وحديقة الورد مع تدعيمها .

٢ - تطوير شامل لحديقة النزهة العامة وخلق اماكن جذب فيها .

٣ - الاحتفاظ مع تجديد حديقة الحيوانات

٤ - تخصيص المنطقة الشمالية الشرقية والقبلية خلف القصر انطونيادس لحديقة الديزنى لاند

٥ - الغاء الطريق الداخلى للسيارات داخل حديقة النزهة وتحويله الى طريق مشاه مع امكانية استخدامه كطريق للطوارىء .

٦ - ضرورة استخدام المواد الطبيعية فى انشاء الخدمات مثل الحجر أو الطوب مع استخدام الاخشاب اما اخشاب مصنعه أو طبيعية لتغطية الممرات وبعض الاسقف .

٧ - خلق واستحداث عناصر جديدة تعمل على ابراز عملية تطوير الحدائق .

٨ - ايجاد مسطحات مائية .

التكاليف التقديرية للمشروع

١ - تقدير التكاليف النهائية لتطوير حدائق النزهة دون انشاء الديزنى لاند بما يراوح ٤٥٠ر٠٠٠ر- جم

هذا بخلاف انشاء الديزنى لاند التى يمكن اسنادها الى شركة استثمارية ويكون من دخلها جزء لتدعيم وتطوير الحدائق ويمكن البدء فيها ب١/٢ مليون جنيه للبدء فى الالعاب الرئيسية بها .

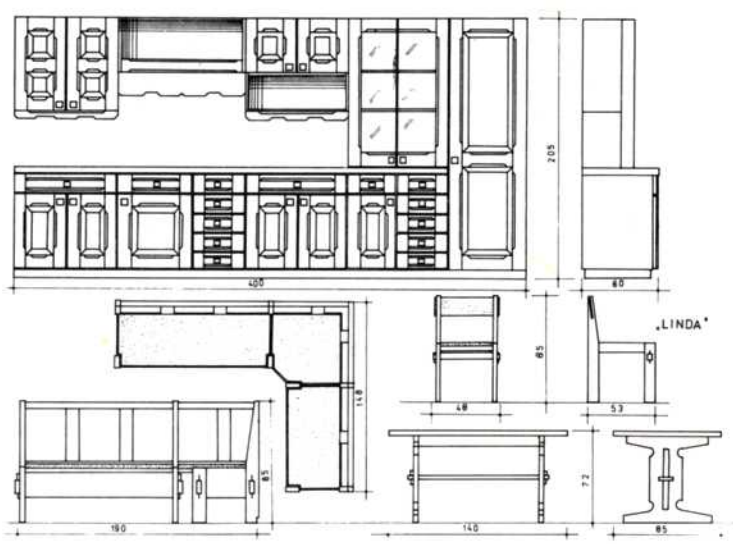
ويمكن وضع خطة للتنفيذ حسب الاعتمادات الواردة فى خطة تطوير الحدائق على مراحل متتالية .

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

مهندسه/ نورا الشناوى

بعد ان استعرضنا فى الحلقات السابقه الانظمه المختلفه لفرش المطبخ والمقاسات المناسبه للارتفاعات واحسن الطرق والخامات لتشطيب المطبخ ودراسه الحركه فيه . فهذه الحلقه هى الاخيره فيما يخص المطبخ وفيها نعرض نموذجا لمطبخ يتوفر فيه الراحه والجمال ويسهل تنفيذه وعلى هذا المنوال سوف نتابع فى الحلقات القادمه كل جزء من اجزاء المنزل .. وهذا المطبخ المعروض يستخدم فيه الخشب على لونه ويدهن بالبلاستيك للمحافظه عليه من الماء وتغطى الاسطح الافقيه للدواليب والترييذه بقشره من الملامين لها نفس لون الخشب لتتحمل الحراره اذا وضع شيء ساخن عليه . وكل الضلف مصنعه من الخشب التى يسهل تعشيقها وتركيبها من الخشب الطبيعى سواء كان خشب ابيض او احمر ومن الانواع المستعمله فى اغراض المطابخ هو الخشب السويدى (الاحمر) وهو متوفر فى الاسواق ويوجد منه مغطى بقشره ملامين بالوان وتأثيرات مختلفه وهو سهل التشغيل ورخيص الثمن له نفس الروح المستعمله فى الدواليب ومن نفس نوع الخشب . ويهم باب ركن المنزل ان يساعد قراءه على اختيار الذوق الرفيع فى التأثيث علاوه على المساعده فى شرح انسب المقاسات لراحه الانسان .

فعند اختيار الفرد منا لأثاث بيته يختار ماىناسب الذوق الخاص به علاوه على انه ينفذ هذا الذوق بتكلفه مخفضه قد تصل الى الثلث ، ماهو موجود فى السوق ونظرا للارتفاع الباهظ فى اسعار الاثاث نأمل ان يتجه كل مصرى الى تأثيث منزله بنفسه فلديه الاماكنيات الهائله من الاخشاب المتعدده والرخيصه علاوه على وجود العمال المهره فى التنفيذ .



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

شباب البناء

دعوة الى استغلال المبانى التاريخية فى الأغراض السياحية :

مشروع فندق قصر البارون بمصر الجديدة - القاهرة

مشروع تخرج الطالب احمد عبد الوهاب كيره - بكالوريوس اداره فنادق - كليه السياحه - يونيه ١٩٨١ .

اذا كانت المجلة تخصص هذه الصفحات لشباب البناء أو لمعمارى الغد فلتتعرض للخبر للفكره وأيضا للبحث وللرأى فصفحاتها اليوم تتسع لكل المهتمين بالتراث المعمارى والمبانى التاريخية ولكنه ليس بمعمارى أو بمخطط ولكنه احد طلبه كليه السياحه الذى نعرض اليوم مشروع تخرجه . ويطرح فيه فكره استغلال قصر البارون . وهو أحد المعالم الاثرية التى تنتمى لتاريخ مصر الحديث ، واستخدامها سياحيا وذلك ببناء فندق يحيط بالقصر من ثلاثة جوانب ويتكون من دور أرضى تعلوه ثلاثه طوابق ويبلغ عدد غرفه ٢٠٨ غرف و ٢٤ جناحا أما القصر فيستغل كمطعم فاخر أو صاله حفلات للمناسبات الخاصه .

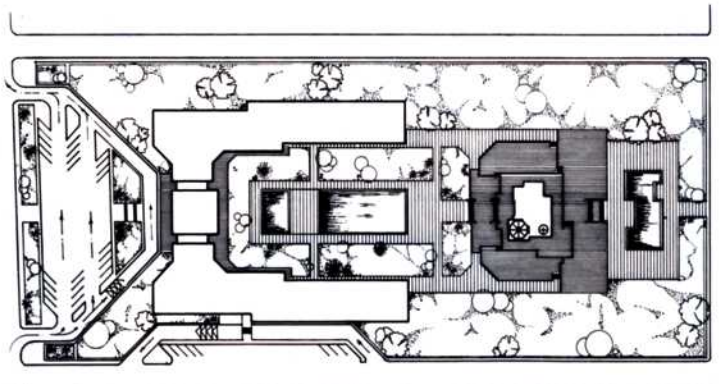
والطالب يحدد عده نقاط هامه يرى ضرورة مراعاتها وهى ان يكون القصر مرئيا للقادم من شارع العروبة والا يكون مبنى الفندق اعلى من القصر وايضا يؤكد على اهمية ان يكون الفندق الجديد من نفس الطراز المعمارى للقصر .

وقد حدد الطالب الاستخدامات المختلفة لكل دور بالفندق - فالبدروم تتركز فيه خدمات الفندق كالمطبخ والمغسله كما ان هناك مهبطا من الشارع الجانبى خاصا بالتفريغ والشحن ، اما الدور الارضى ففيه المكاتب الامامية (الاستقبال والخزينه ، والمحلات ومكاتب الاداره وخدمات الطعام والدور الأول فيوجد به غرف النوم والاجنحه وصاله للحفلات اما الدور الارضى للقصر فيتكون من صاله واسعه هى المطعم الخاص للفندق أما عن التكاليف الاجمالية للمشروع فقد حدد الطالب فى البداية ان عدد الغرف (٢٠٨) ليس هو الاستخدام الامثل لمساحه الارض ، التى تبلغ ٢٤ ألف متر ولذا فعائد المشروع سيكون على المدى الطويل .

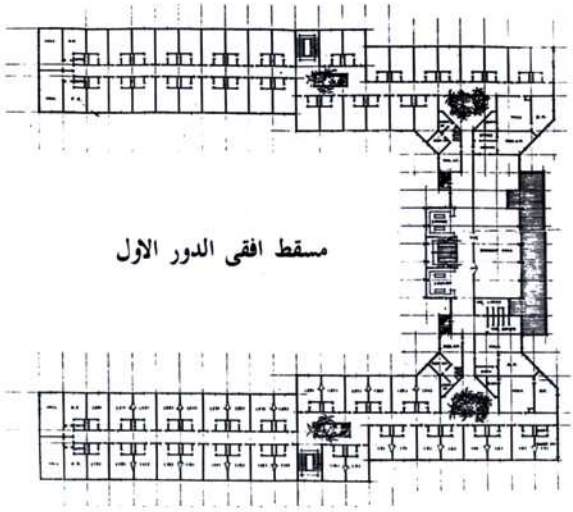
وقد حدد القيمة الاجمالية لثمن الارض ٢٤ مليون جنيه كما حدد تكلفة الغرفة الواحده تبعا للمواصفات الحالية نحو ١٠٠ ألف جنيه أى ان التكلفه الاجمالية شامله ثمن الارض ٤٩ مليون جنيه مصرى وتبعا لدراسات التشغيل والارباح والخسائر فإن عائد الفندق السنوى فى حاله تطبيق وزارة السياحة لفنادق الدرجة الممتازة سيكون ٣,٥ مليون جنيه سنويا أى أن تعويض رأس المال سيأخذ فترة طويله . ولذلك فقد اوضح الطالب انه يمكن ان يكون لهذا الفندق نظرا لقيمتة الاثرية ، تسعيره خاصة لان نزلاءه من أثرياء العالم

بذا يصبح العائد المادى للفندق يشجع الكثير من المستثمرين .

والمجلة هنا إذ تعرض للمشروع فهى ايضا تؤكد الدعوه بالاهتمام بالتراث المعمارى كأحد المقومات السياحية فى مصر .



موقع عام

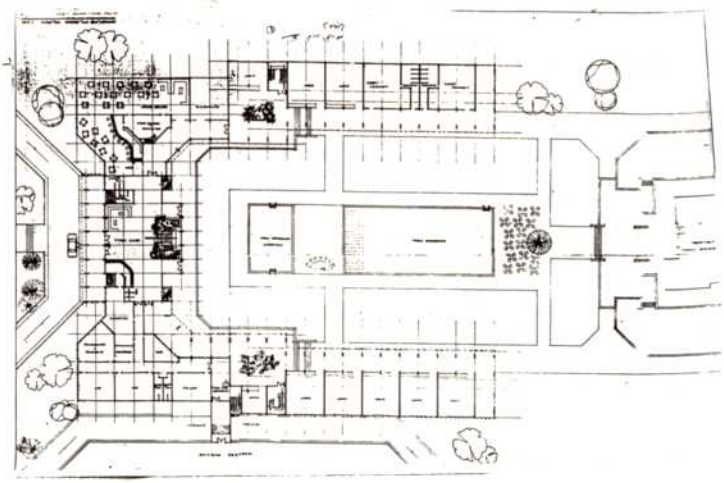


مسقط افقى الدور الاول

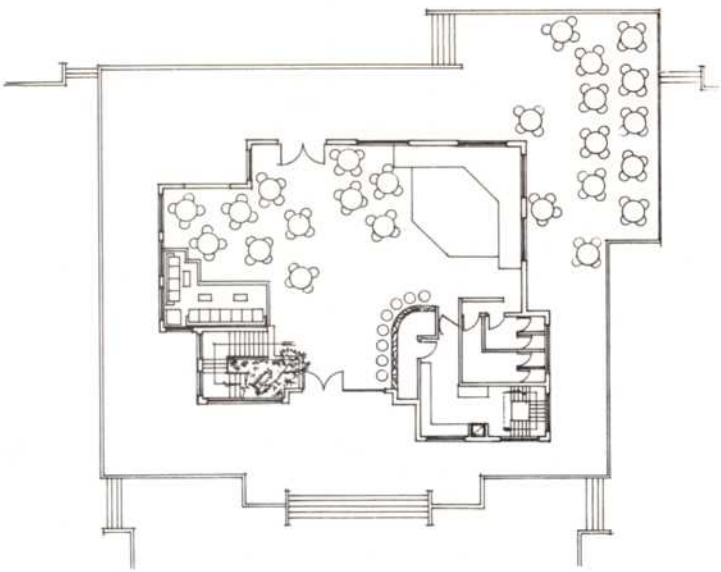
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مدخل قصر البارون

منظر عام لقصر البارون من شارع العروبة



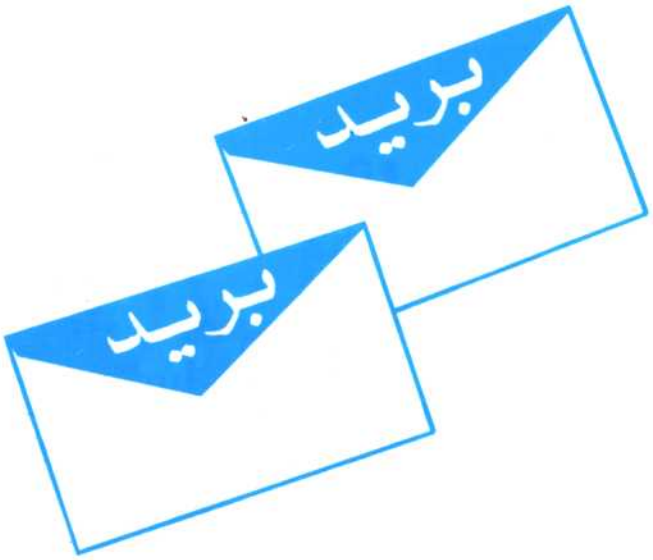
مسقط افقى الدور الارضى



مسقط افقى لصالة القصر واستعمالها كمطعم هندى

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

رسالة البناء



سعاده رئيس تحرير مجله عالم البناء

١٤ ش السبكى – منشيه البكرى – مصر الجديده – القاهره – جمهورية مصر العربيه

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يسعدنى ان اشيد بالمستوى الممتاز الذى وصلت اليه مجله عالم البناء كاحدى المجلات المتخصصه التى تخاطب جميع المستويات ذات العلاقه بعالم البناء والعماره ويسعدنى ايضا ان اشيد بالمناقشات الجاده التى تجريها محرره شباب البناء وخاصه تلك الحلقات التى تتعلق بصوره مهندس الغد .

وقد استرعى انتباهى الرأى الذى اثاره سعاده الأستاذ الدكتور/ فؤاد الفرماوى عندما قال :- (**ان كل تاريخ له قيمته ، فلماذا تركز على العماره الاسلاميه بالذات ؟**)

وفى هذا المجال احب أن اوضح مايلى :-

١ – اننى اتفق تماما مع سعادته فى ضروره تدريس العماره فى العالم على نفس القدر المتوازن ولكن ...

٢ – هناك ضرورة ملحه فى أن نركز على ان يقوم ابناؤنا من الشباب بالتعرف الجاد والعميق على المضمون الدقيق للعماره العربيه والاسلاميه وتطورها منذه بدايتها وحتى الان .

٣ – ان تكوين المهندس المعمارى وتنميه ملكه التذوق الفنى لديه ، وتذوقه للجمال وفق مقاييس ومعايير ، لابد وان تنبع من أحساسه بالأصالة وبأن له جذورا ممتده عبر السنين قدمت خلالها العماره العربيه والاسلاميه حلولا رائعه تلائم كافه الظروف الاجتماعيه والدينيه والاقتصاديه والسياسيه (الحربيه) .

٤ – التطور فى التصميم مع اتساع رقعه البلاد الاسلاميه وملاءمة ذلك للظروف المناخيه السائده وبالتالى كانت هناك العماره الاسلاميه ذات الطابع الهندى .. مثلا . وفى نفس الوقت العماره الاسلاميه فى الاندلس – وذلك مرورا بالعماره فى تركيا فى الشمال والعماره فى مصر والشام فى وسط العالم الاسلامى – وهى طرز تختلف فى السمات الخارجيه . ولكنها جميعا بقيت محافظه على الاستخدامات الداخليه التى تحافظ على العادات وتحترم التقاليد .

٥ – ان التطلع الى التطوير فى شكل العماره من خلال استخدام المواد الجديده – الخرسانه مثلا – ومقدرتها غير المحدوده على التشكيل ، لايعطينا الحق فى اخراج عمارات ممسوخه بلا طابع او هويه . وكذلك التطلع الى بناء عمارات متعدده الطوابق ، متعدده الشقق لايعطينا الحق فى عدم مراعاه الاستخدامات الداخليه القائمه على عادات وتقاليد راسخه أهمها ترابط الأسرة والانحوف نجد أنفسنا نواجه نفس المشاكل التى يواجهها المجتمع الاوربى والتى تعود جميعها الى العماره التى تحث على الفرديه المطلقه .

اننى على رأس جهاز يتعامل مع مئات المهندسين الشباب وللأسف **للأسف** انهم اكثر ميلا للاخذ بنماذج معماريه مستورده لاتنطبق مع بيئتنا وعاداتنا وتقاليدنا – كما الاحظ ان الكثير منهم يتجه للأخذ بالنماذج الجديده التى تسود بيئات اخرى بحثا عن لفت الانظار – لأكثر – فى الشكل واللون والطابع .

ان العماره هى مرآه للعصر السائده فيه من حيث القوه والضعف ومن حيث الاهتمام بالانسان او اهماله . اننى اعتقد أن العماره الاسلاميه هى عماره لكل العصور ولكل المستويات فى المجتمع ، فأن الحوش السماوى فى البيت الشعبى هو البستان فى البيت الكبير . وهو ايضا البهو فى القصر وان اختلفت وسائل حمايته من الشمس والاتربه .

كما اننى مقتنع تماما باهميه استخدام المواد المحليه فى البناء وتجميل الواجهات من الاحجار الرمليه والجيريه والرخام والجرانيت ، وهل هناك اجمل من تيار الهواء المنعش يسرى عبر الملاقف .. وفى ذلك عوده الى الطبيعه فى الاماكن المفتوحه والمظله .

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

● المهندس محمد سعيد فارسى
أمين بلديه جده

تلك هى رؤاى لصوره المهندس الشاب العربى المتخرج من جامعه عربيه ليعمل فى الوطن العربى حاملا فى جعبته رصيدا ضخما من الثقافه العربيه الاصيله ، مع المقارنه الواعيه لخصائص الطرز المعماريه في الثقافات الاخرى .

واننى هنا أتساءل ان لم تقم الجامعات العربيه والاسلاميه بتأصيل العماره الاسلاميه العربيه فى نفوس طلبتها ... فمن المسئول عن القيام بهذا الدور ؟ هل مراكز البحوث للدراسات العليا هى المسئوله ؟ وهل هذا ينطبق مع دور هذه المراكز المتخصصه ؟ ام مراكز التنفيذ والمتابعه (فى البلديات والمحافظات) بأعتبارها الجهات المشرفه على تنفيذ المخطط العام للمدينه ؟ أم لجان التخطيط العليا ؟

واحب اعاده صياغه التساؤل : هل المسئول عن احياء العماره الاسلاميه جموع المهندسين المتخرجين ام صفوه المهندسين الكبار الدارسين ؟ ... لقد قمت بمناقشه هذا الامر مع اساتذه العماره فى جامعات المملكه وفى جامعه الاسكندريه وجامعه الخرطوم ، وكنا عاده نصل الى نتيجه واحده وان اختلفت الاساليب مع اختلاف الانظمه ... وهى ان البدايه الطبيعيه لاحياء العماره الاسلاميه بكل مميزاتها فى الدراسات الجامعيه لشباب المهندسين .

وانه لمما يحز فى النفس ان نرى اليوم قمه المتخصصين فى العماره الاسلاميه دراسه وبحثا وتطبيقا .. اساتذه من ايطاليا واسبانيا وفرنسا .. وهى دول كانت النماذج الاسلاميه بخصائصها هى معلمها الاول واستفادت منها وطورتها .. ولكن الامل الان منوط لمدننا بكم وبزملائكم الذين يتصدرون الصفوف الداعيه الى احياء العماره الاسلاميه فى العالم العربى .

وآمل استمرار الحوار حتى نصل الى صيغه نتفق عليها وتكون فيها فائده لمدننا وتراثنا .
اخوكم ...

امين مدينه جده
م/ محمد سعيد فارسى

● بيت زكى فارس .. واجهات رخام محلى فتحات مشربيات خشب محلى

● فندق انتركونتيننتال - كورنيش الحمراء - جده

● بيت آل سليمان .. المعمارى عبد الواحد الوكيل

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

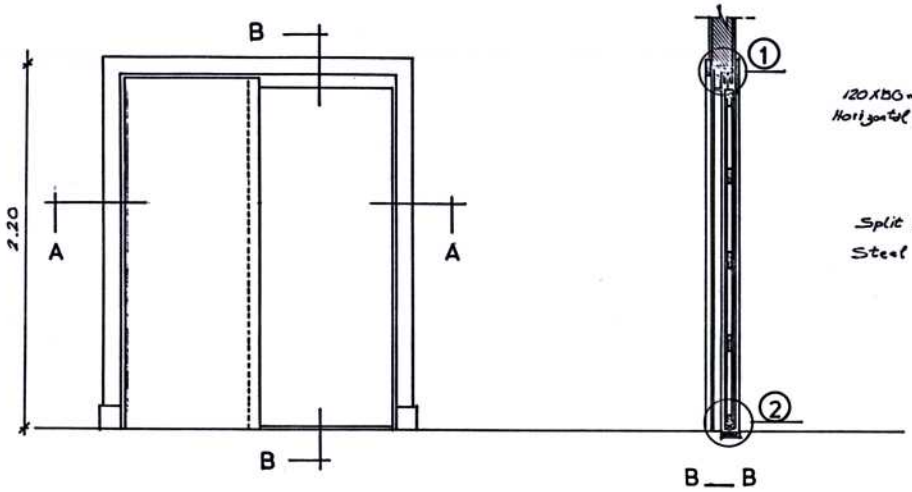
من الفن الاسلامى

الفن الاسلامى سخى بما له من رصيد زخرفى هائل سواء فى مجال الخط او الاشكال الهندسيه او البنائيه . وقد طوع الفنان المسلم المواد المختلفه كالزجاج والخزف والحجر والخشب وغيرها من المواد للتعبير عن احاسيسه الفنيه ونعرض فى هذا العدد مثالا للفن الاسلامى السلجوقى فى اواخر القرن الثانى عشر واوائل القرن الثالث عشر وهى لوحه زخرفيه كبيره ابعادها ٤٦ × ٤٦ سم مزججه بلون الفيروز ومكتوب عليها بالخط النسخ فاتحه الكتاب .

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

تفاصيل معمارية

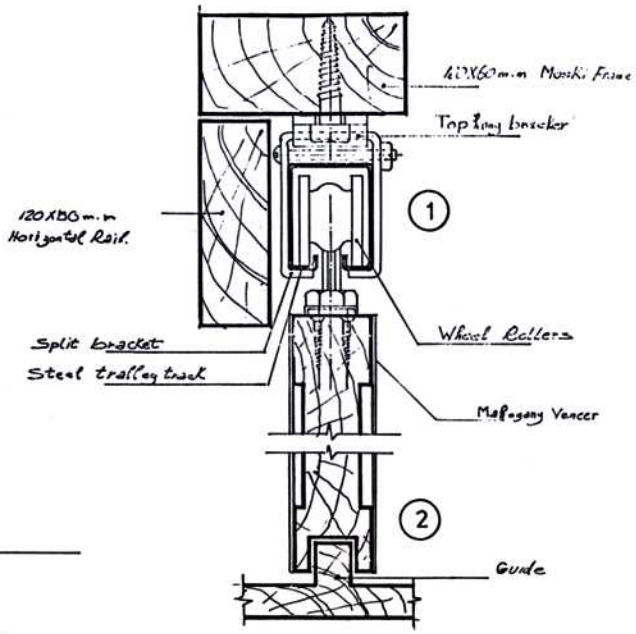
باب تجليد منزلق



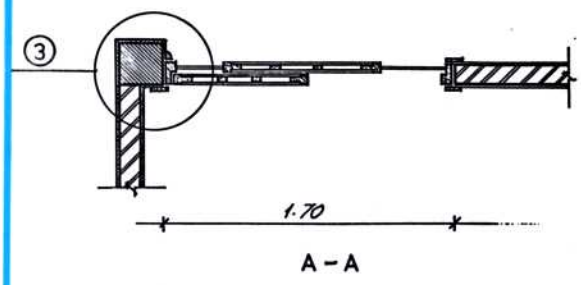
ELEV. 1 : 20

B — B

SEC. ELEV. 1:20

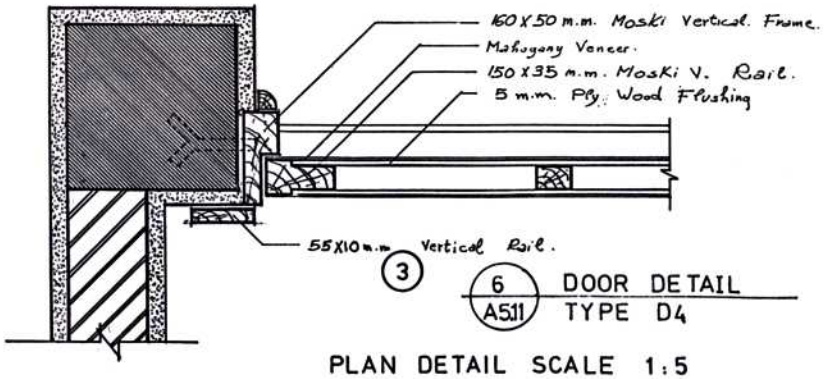


SEC. DETAIL 1 : 2



A – A

SEC. PLAN 1:20



PLAN DETAIL SCALE 1:5

:: 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

أخبار الموئل

- ينظم مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية دوره خاصة بادارة المشروعات العمرانية وهى الدورة الرابعة من برنامج التدريب الذى ينظمه المركز للعام الثانى .
- زار المركز الدكتور سليمان الحمدان العقيل وكيل وزارة الشئون البلدية والقروية بالرياض وذلك للتعرف على نشاط المركز ومنجزاته
- قام الدكتور عبد الباقى بزيارة لمدينة جده قابل فيها عددا من المسئولين على رأسهم معالى المهندس محمد سعيد فارسى امين مدينة جدة وقد زار عددا من المشروعات العمرانية الكبيرة التى تقام فى المدينة .
- يعد المركز لاصدار دليل للمعماريين والمخططين فى مصر وذلك لبيان توصياتهم وخبراتهم للمساعدة على الاستفادة منها فى المشروعات العمرانية التى يقوم بها المركز او تقوم بها الجهات المعنية فى الدول العربية والخارج .
- يقوم المركز بعمل عدة دراسات للجدوى الاقتصادية والفنية لعدد من المشروعات العمرانية فى مجال السياحه فى مصر والخارج .
- بناء على طلب السيد وزير السياحه يقوم المركز باعداد دراسه استطلاعية لاستثمار المبانى الاثرية فى القاهرة الفاطمية . والمحافظة على التراث الحضارى فيها .
- يعد المركز ندوة خاصة عن تنظيم المهنة فى ضوء قانون التخطيط العمرانى بعد اقراره . سوف يعلن عن هذه الندوة بالاتفاق مع هيئة التخطيط العمرانى .

رسم المساقط والقطاعات

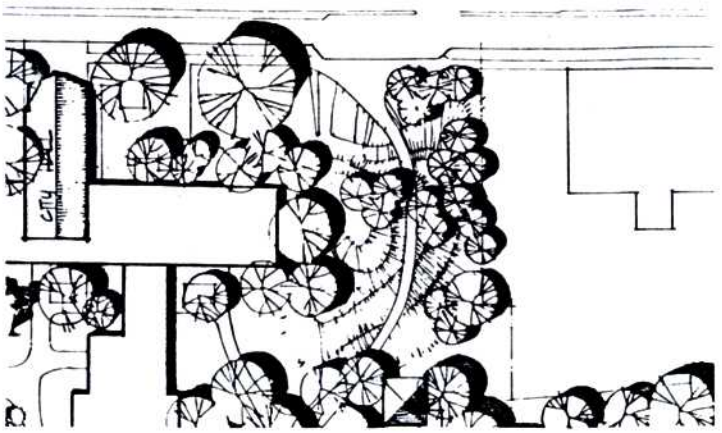
المؤلف : توماس وانج الناشر : فان نوستراند راينهولد

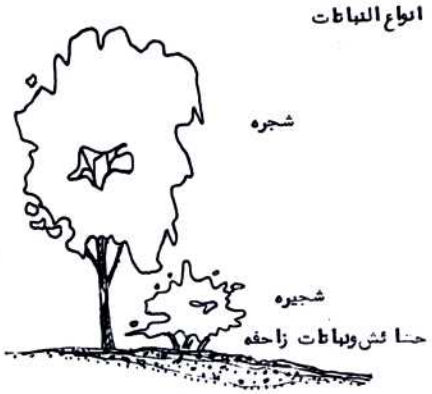
نستكمل فى هذا العدد استعراض كتاب المساقط الأفقيه والقطاعات للمؤلف توماس وانج والذى بدانا استعراضه فى العدد الماضى . وفى هذا العدد سنستعرض الاجزاء الخاصة بالنباتات وعناصر الطبيعة وهن تغطى وسائل رسم وإخراج الاشجار والشجيرات والنباتات الارضية ، كما نتعرض ايضا لأنواع الارضيات والماء .

وسنوالى فى العدد القادم باذن الله تعالى استكمال استعراض باقى الكتاب .

(أ) النباتات وعناصر الطبيعة

تعتبر النباتات وعناصر الطبيعة عنصرا اساسيا فى التنسيق وفى التصميم المعمارى . فبالاضافة الى وظيفته الجماليه فانه يعمل على تحديد الفراغ وتكوينه . وتحسن الظروف البيئية بالقائها للظلال وتوفيرها للرطوبة ، كما تعمل على توفير مقاومة ضد تلوث البيئه





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

El-Maw'el News

• The fourth course in the second year of the training Program of the Center of Plannig and Architectural Studies, will be held on the 7th of November for three weeks, dealing with the topic: «Construction Management».

• Dr. Soliman El-Ogeel, deputy for Ministry of Towns and Villages Affairs has paid a visit to the Center of Planning and Architectural Studies, in order to get an idea about its activities and achievements.

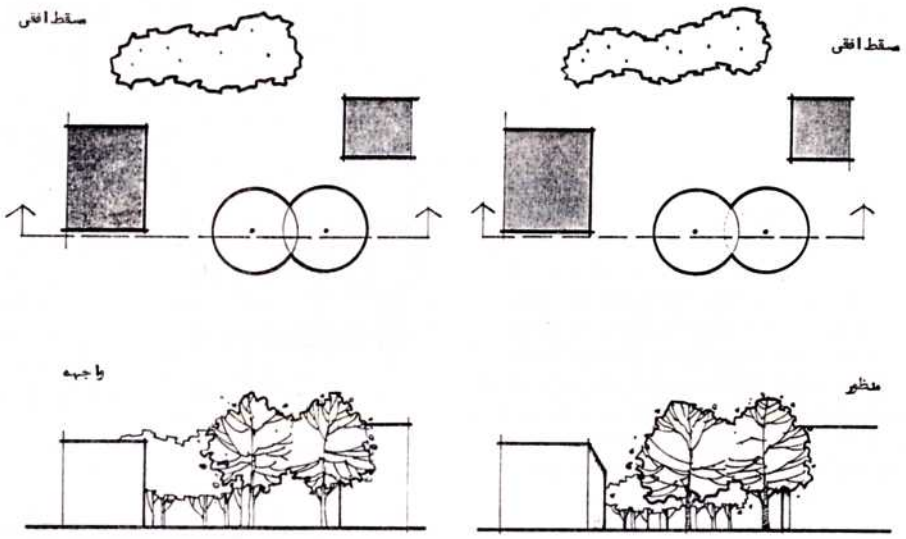
• Dr. Abdel Baki Ibrahim visited Jeddah last week, where he met with many authorities on top of which; Sheikh Saiid Farsi, Deputy of Jeddah Municipility, and visited also many of the urban projects in the country.

• The Center is preparing to publish a directory for Architectural Engineers and planners in Egypt, submitting their qualifications and experiences therefore helping cooperation in urban projects undertaken by the Center and concerned parties in the arab countries or others.

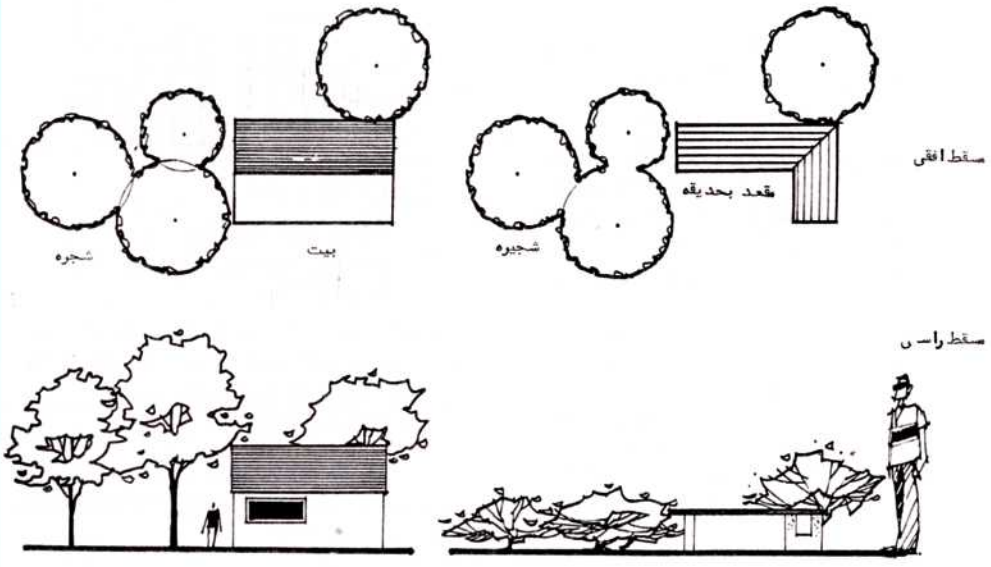
• According to a request from the Minister of Tourism, the Center is preparing a preleminary research for the investment and preservation of the urban traditions in the inherited buildings in Cairo-Fatimed.

• The Center is preparing for a special seminar about (Profession Practice) according to the urban planning law after admitting it. It will be arranged for this Seminar in cooperation with the Urban Planning Organization.

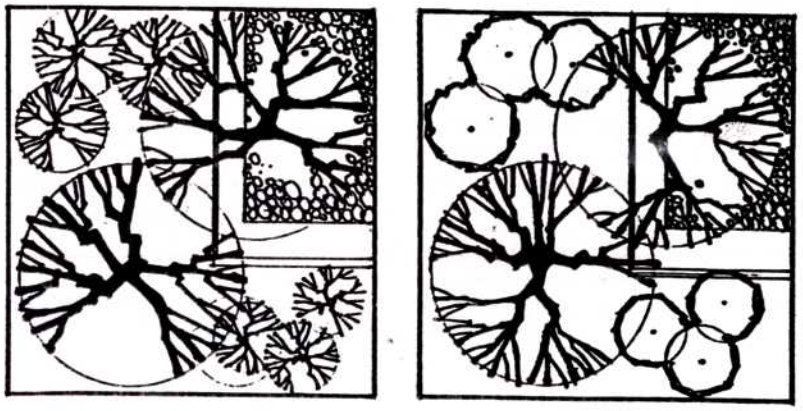
رسم الاشجار فى الواجهات والمنظور



(ب) الشجيرات : تستعمل نفس رموز الاشجار لرسم الشجيرات ، وذلك مع مراعاة اختلاف مقياس كل من الشجره والشجيره .



عند رسم الاشجار فى الواجهات أو القطاعات المعمارية ، يتم رسم الاشجار كلها بارتفاع واحد أو متقارب ، أما فى حاله رسم الاشجار فى المنظور فيراعى ان الاشجار القريبه تكون اعلى من الاشجار البعيدة ، وفى كافة الاحوال يتم رسم القريبه بمزيد من التفاصيل أما الاشجار البعيدة فترسم بدون تفاصيل وخطوط بسيطة ورفيعه .



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

3. From a few passages in the Muslem Holy Book 'The Qur'ân, V, 92, V174, it is apparent that statues and sculpture are prohibited. As a result public squares and even houses never exhibited any kind of statues.

4. Because the separation of the sexes and privacy are two of the most important characteristics of the Islamic culture, these factors were reflected in both house design and city planning. For example, the house was designed in such a way that a visitor, on entry, had to pass a doorkeeper, then an angle in the entrance passage that prevented any outsider from gazing into the house (Fig. 2). A locked door from the inner courtyard gave access to the women's portion of the house. In addition, the house was planned so that none of its windows looked into any other house, nor could the courtyard be seen by any neighbours from their roofs. Only from one part was it possible to look into these courts-namely from the tope of the mosque-minaret. For this reason it was traditionally believed that the call to prayer was oftern practiced by blind men (Makrizy, 1853).

In planning the public space of the bazaar to the private space of the courtyard inside the house, each intersection of the circulation network marked a distinct point and created some kind of privacy to satisfy the religious demands.

5. The traditional planner seemed to realise that the location of the material centre behind the spiritual centre could create «psychological» imbalance, i.e. the conflict between the respectful atmosphere of the mosque and the commercial one of the bazaar. As a result a careful classification took place of the different space close to the mosque and up to the city gates. This observed the form of an hierarchical order with the location of the great mosque at the centre, as follows:

a) Space attached to the mosque-such attached to the main mosque was usually occupied by a holy man's tomb, or a religious school and a public fountain.

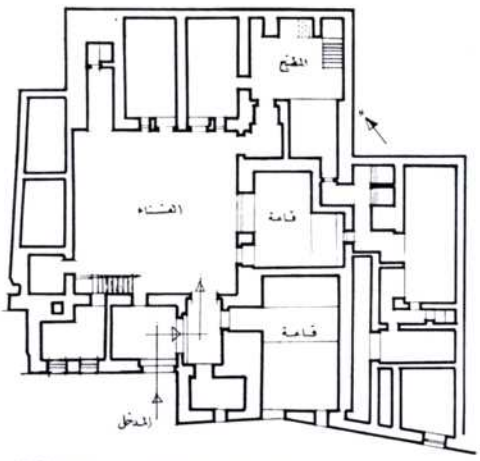
b) Space in front of the mosque-such space used to be small and in many cases left empty to act as an outdoor extension during religious festivals.

c) Space close to the mosque-this space usually contained some sort of shops selling materials related to the religion. These were mainly religious books, articles, incense, prayer rugs, candles, imported perfumes from the Holy Land. Following this group were dress makers and food stores.

d) Far from the mosque-this area used to be occupied by workers in wood and metal, the blacksmith, the potter, the basket worker and saddler.

So different spaces around the great mosque were rigidly ranked, separated and located following a strict order.

منزل زينب خاتون



ZEINAB - KATOUN HOUSE, CAIRO

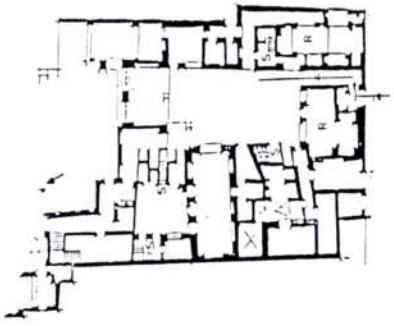


FIG: (1)
At the heart of the city was the Mosque, not set apart but integrated into it

REFERENCES

FOURMONT, L.
Description historique et geographique.
Chez Duchesen, Paris, 1823.

KOENIGSBERGER, O., INGERSOLL, T.G., MAYHEW, A. and SZOKOLAY, S.
Manual of tropical housing and building. Part 1.
Longman Group Ltd., London, 1973.

MAKRIZY, T.
Al-Mawa'iz wa al-Itabar Fi-Ziker al-Khitat wal-Akthar.
(Lessons and consideration in knowing the structure of cities) .
Vol. 2. Cairo, Bulaq, 1853.

NOUR, M.M.A.
An analytical study of traditional Arab domestic architecture.
Ph.D. Thesis, The University of Newcastle upon Tyne, 1979.

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

Synopsis

Article of the issue:

The article of the issue is the building manufacturing and construction necessities of materials and building equipments. It is well known that the building and construction section is considered one of the most important investment factors. that it represents about 50% of the total amount of the investments on the national level. Here we present two important researches, the first is by DR. Yassin Ali Abd-Allah. He discusses the necessity of building and construction systems of the main builidng materials.

The other one is by Dr.M. El-Saiid in which he discusses in details the necessary equipments for buildings and construction.

Personality of the issue:

Dr. Taher El-Sadek is the personality of the issue. He is the professor of town planning at Cairo University. Dr. El-Sadek is graduated from Ein-Shams University in 1957 and obtained his M.A. and Ph.D degrees from Illinoy Institute, and then joined the staff of the architectural department in the faculty of Engineering in Cairo University. Dr. El-Sadek tries to connect planning theories to practice specially those derived from Western Schools.

Technical article

It presents a research about the arabic town between the three points of view: traditional, contemporary and conservative, which was presented by Dr. H.El-Shishtawy, Riyadh University, Saudi Arabia. It is an invitation to give more care to the arabic architecture and not to consider it just a branch of heritage, but to give it the chance to take its role in presenting practical solutions in the urban and architectural fields.

Engineering article

It is about the connections in the complete walls units in Pre-fabricated buildings and it includes the kinds of connections used to link the construction units together, and the method and aim of using these connections.

Project of the issue

The first project is the «Art Gallery» in Munich, West Germany, which was designed by «Arch. Alexander von Branca» in 1966, and opened for public in 1981 The building has found great oppostition about its old style and the designer was accussed of Elekticissim. The project presents the «Arch. Alexander von Branca» answers against his opponents, and a complete presentation of the project.

The second project is about the development of «Indian Masjid», Taiif, Saudi Arabia, by Dr. Schniz-Botger-Eva Mora, which lays in the old commercial center, and it is identified with its simple architectural type, in design and form, with a pulpit with the local distinguished type.

Book review

«Development of buildings», the author is «Elizabth Noson», it is in 224 ilustrated pages. The book deals with the articles of buildings development or usage reformation, renewing or amendment.

The book may be interesting for those who are concerned about heritage, preserving the heritage or those of architectural type buildings.

FACTORS UNDERLYING TRADITIONAL ISLAMIC URBAN DESIGN

by
M.M.A. NOUR
Lecturer at the Faculty of Fine Arts, Cairo, Egypt.

A consequence of the gradual westernization of most Islamic Arab cities is that the traditional buildings and neighbourhood complexes are being lost at an alarming rate. While this erosion may be undesirable from a cultural and conservational viewpoint, it is becoming apparent that problems are also created of an environmental and social nature. It is argued here that«logic» of traditional Islamic urban planning and design has been neglected. In particular, the environmental and social antecedents, so characteristic of Islamic culture, have been largely overlooked.

The discussion which follows focuses upon three major influences -religious observance, climatic control and acoustical privacy. Attention is given first to the influence of the Islamic religion on urban design. This also affords the opportunity of describing some of the characteristic features of traditional city and neighbour hood planning. This is followed by brief reports of two site experiments which were designed to compare traditional buildings with their modern counterparts in terms of thermal and acoustical efficiency.

RELIGION

Before the transformations of the modern era most Islamic Arab cities possessed common of city planning and architectural design. These were determined not only by climatic and economic factors, but also by factors of a more social nature. Of the latter, probably the most important was the religion of Islam. The various influences of Islam and the constraints imposed by its observance on the physical layout of the city can be listed.

1. Because in Islam praying in groups is preferable to praying individually, Muslems erected mosques and sited them at the heart of the city the various quarters (Fig. 1).

2. Because Islam prescribes ablution before prayer, Muslems constructed fountains, public baths and other water supplies throughout the city.

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

ALAM ALBENA

Monthly Architectural Periodical by the Center for Planning and Architectural Studies.

15th Issue October, 1981

• Chief Editor
Dr. ABDELBAKI IBRAHIM

• Assistant Chief Editor
Dr. HAZEM IBRAHIM

• **Editing Staff**
Somaia Saad El-Din
Arch. Nora El-Shinawy
Omayma Kamal

SUBCRIPTION :

	one Issue	Annual
EGYPT	50PT.	550PT.
SUDAN	50PT .	900PT .
JORDAN	0.5J.D	7.5J.D
IRAQ	0.5I.D	7.5I.D
KUWAIT	0.75K.D	9.5K.D
S.ARABIA	9SR	110S.R
SYRIYA	10SL	130S.L
LEBANON	10LL	130L.L
Morocco	3$	36$
EUROPE	5$	62$
N.AMERICA	6$	72$

Included mail cost .

ADDRESS :-

14 EL SOBKY STR.
M. EL BAKRY HELIOPLIS
T.603397 - 603843
Telex 93243 CPAS UN

The Editorial

Dr. ABDELBAKI IBRAHIM

How to cope with new building technology

Most of the technical advancement in building industry comes from the west and covers a very wide market in the east and specially arab countries. During the great development boom now in the area most projects depend utterly on foreign products. This fact does not give the local building industries the time or chance to develop and compete with exported products. Any reluctance in developing the local building industries will eventually affect the rates of the developing nations.

The local research institutions should be ready to cope with the new building techniques. Their main objective is to adjust the new techniques to suit local conditions. This will involve new building materials, ways of construction, skilled labour, marketing and consumption. The new building techniques should be first adsorbed by the research centers for reviewing and adjustment to local conditions before being introduced to the local market. This means that the new improved building techniques should not be introduced directly to local markets before being localized. The building reseach institutions should be the intermediate channel for introducing the new techniques to local markets. The importance of these institutions for the building industry becomes very clear.

On the other hand the preparation of the skilled labour required to cope with new buildinges is the complementary factor in establishing an advanced building industry. The preparation of the skilled labour should be jointly linked with the research institutions on one side and the local contractors who apply advanced building systems on the other hand. It is well known that the technical achievements in the western building industries depend not only on the available know how but also on the available skilled lavour.

The participation of local architects, designers engineers and planners is also essential to cope with modern building techniques. The designers are considered to be the link between the producers and the clients. Their involvement in the building industry becomes essential. The publication of the new techniques in the building industry is the proper media which transfers the knowledge to all concerned. This is the role of the producer on one side and the building research institutions on the other. The other effective media is expositon. Building exhibitions in many cases were considered an essential part of the building industry. Most of the industrial countries give great importance to these exhibitions whether held permanently or occasionly.

We are longing to see a pan-arab building exhibition which reflects the achievements of the arab nations in the building industry which tries to compete with others.