



تقرير للتدريب الصيفي بمشروع تطوير المنطقة الادارية للهيئة العامة للاستثمار بمدينة نصر - حي السفارات

تطوير المنطقة لادارية بمدينة نصر -حي السفارات	اسم المشروع
الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة	المالك
دار التجارة والمقاولات (ديتاك)	الشركة المنفذه
مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية	المكتب الاستشاري
15 سبتمبر 2012	تاريخ بداية المشروع
27 مارس 2013	تاريخ تسليم المشروع التعاقدى

مقدم الي :-

مدير المكتب الفني

شركة ديتاك م/ جسام

مقدم من :-

آية طارق فؤاد

آية عمرو عبد المنعم

فكرة التدريب الصيفي:-

تم التدريب الصيفي تحت اشراف المكتب الفني لشركة ديتاك ومعرفة كيفية تنسيق الاداريات و تحديد المقاييسات والمستخلصات و الجداول الزمنية

كما تم نزول الموقع والتعرف علي اساليب التشطيب المختلفة (تشطيب داخلي - تشطيب خارجي).

وكيفية التشوين والعزل والصب واعمال النجارة .

وصف لممارسات التدريب بالمشروع :-

اولا:المكتب الفنى تحت اشراف (م/حسام) تعلمنا الاتى:

1- تحديد المقاييسات للمشروع.

المقاييسة: وضع ميزانية محددة واضحة لكل مرحلة فى المشروع الى ان نصل الى تجميع هذه المراحل فى مجموع عام للمقاييسة والميزانية للمشروع .

وكذلك تحديد جدول زمنى واضح من بداية الى انتهاء هذه المراحل طبقا للعمالة الموجودة التى تقوم بتنفيذ كل مرحلة ووضع وقت محدد للانتهاء من كل مرحلة من مراحل المشروع(حفر-اساسات-صب خرسانة-اعمدة-سقف-....الخ).

2- يمكن ان تتغير مرحلة من المراحل فى الميزانية او الوقت المحدد لها يزيد او يقل فيتم ترحيل باقى المراحل وعمل خطة زمنية اخرى لانقاذ الموقف وبذلك يتم تغيير الجدول الزمنى.

3- عمل مستخلص للمشروع بطريقة دورية مستمرة.

المستخلص: بعد كل شهر يتم تقديم ميزانية بالمصاريف)التي تم نفقتها بعمل (اساسى-حالى-اجمالى).

وعرض المراحل التي تم الانتهاء منها والى اى مدى وصلنا فى المراحل بالمشروع من خلال جدول واضح بتغير كل شهر حسب المرحلة التي وصل اليها المشروع وعرض الميزانية للمشروع التي تم نفقتها حتى هذا الشهر.

4-الفيديك: هى مجموعة من القوانين الحاكمة لكلا من المقاول والاستشارى والمالك. ووضع حدود لاختصاصات كلا منهما وعدم تعارض هذه الاختصاصات مع بعضها. ووضع الحقوق والواجبات لكل الاطراف.

5-التحكيم: هى لجنة من كبار المهندسين المتخصصين فى مجال التحكيم . يقوم دورهم بالتحكيم بين المقاول والاستشارى والمالك ويقوموا بالتحكيم فى المشاكل المواجهه لهم ويكون امرها منفذ وقاطع .

ينقسم الموقع الي عدة مباني :-

1- المبني الاداري يتكون من دور بدروم وارضى واربع ادوار متكررة



5- مبنى الحضانة



ثانياً مشاهدة بعض خطوات التنفيذ بالموقع تحت اشراف م/ وائل اسماعيل :-

غرفة الكهرباء

هى فى اخر المشروع على اليمين.

وهى تمد المشروع باكاملة بالكهرباء وهى

بالطبع ليست كالتوزيع الكهربى الصغير للمنازل

ولكنها تمد مشروع كبير بالكهرباء من خلال

المحولات الكهربائية التى تقوم بتوزيع الكهرباء

على المباني المختلفة بالمشروع كلة.

- فى هذه الغرفة يوجد ايضا محولات التكييف



التي يزود به المشروع فعلى سبيل المثال (التكييف ياخذ الهواء الساخن ويمرر على غاز الفيرون الذى يقوم بتبريدة فياتى لنا كغاز بارد ومكيف



بعد 30 متر بيتعمل فاصل تمدد .

فى الارض بيتعمل تسليح حديد باستخدام حديد من قطرى 12&16
اسياخ الحديد متعامدة على بعضها البعض بطريقة منتظمة. يتم وضع الخرسانة ثم
ياتى الهيلوكوبتر ويقوم بتسوية الخرسانة على مستوى واحد.



ارتفاع القايمة 15 سم .. والنايمة 30 سم ويوجد ميل بسيط فى كل سلمة لاجل الماء.
. اثناء عمل السلم يتم ربط خيط بميل السلم وعمل الشدات الخشبية وصب الخرسانة ودكها.



الواجهة الرئيسية

للمبنى الرئيسي للمشروع عبارة عن واجهة زجاج مركب تركيب ميكانيكي من خلال قوائم معدنية تثبت على الحائط ويثبت عليها الزجاج بمسامير.

لان بعد اختبار الحمل كان الطوب ضعيف. لذا يتم تحميل الزجاج على قوائم معدنية محملة على الاسقف وليس الحائط.



وفي المبنى الاخر تم تركيب رخام بطريقة ميكانيكية ولكن تم فك الرخام بعد تركيبه وهذا لان العراميس كانت ليست على مستوى واحد.

(عدم تطابق العراميس الراسية والافقية بين الرخام).



الحوائط بالداخل بنيت بطوب اسمنتى وطوب رملى . الطوب الرملى ذو اللون الابيض والاسمنتى ذو اللون الرمادى.

يبنى الطوب ويتكون من مدماك (الطوب الرملى الابيض) + عرموس (الفاصل العرضى للمونة) + لحامات (الفاصل الراسى للمونة)

وتم استخدام الطوب الرملى لخفة وزنة ويتحمل الاحمال ولتقليل التكلفة.



اعمال التكييف والكهرباء وغيرها من خلال مواسير فى الاسقف. ولتغطيتها يتم عمل اسقف معلقة تتميز بحسن المظهر الجمالى ولكن تكلفتها اعلى من الاسقف العادية .



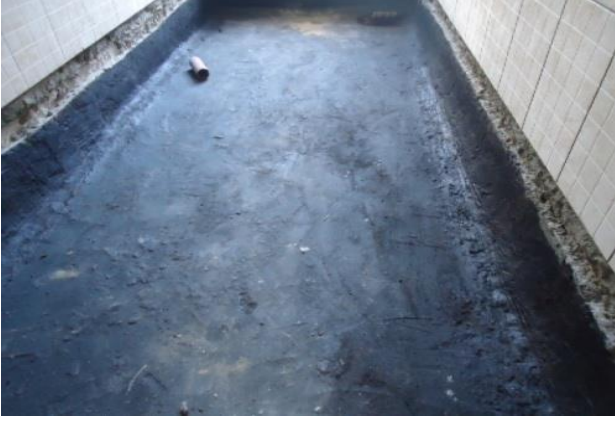
المربعات البيضاء هو الطوب الفوم وما يربط بينها هي الاعصاب. يتميز بخفة وزنة وقلة التكلفة. وهذا هو تسليح سقف لمبنى المنطقة الحرة.



الصرف فى البدروم من خلال جريليات يتم صرفها خارج المبنى ولسحب المياه للبدروم لغسيل السيارات والاستخدامات الاخرى من خلال مواتير تسحب المياه.



السلم الدورانى الرئيسى بالمبنى وكل هذه الادوار من الداخل تغطى بالزجاج من اجل التكييف.



عزل برايمر تأسيسي لافيسات المبنى الرئيسي.



العزل الحرارى بالبتق أو الرش .



اعمال العزل المائى للمبنى الرئيسى وبعد وضعها يتم اختبارها بتغطيتها بالمياة لمدة 24 ساعة كاملة لنرى ما تاثير ذلك على السقف.



فى الاسقف الحمل من السقف للكمرة المدفونة او المخفية ثم للعمدان ثم للاساسات

holo plox



خارج المبنى الرئيسي يتم عمل شفاطات تهوية للبدروم.



نموذج للابواب الخشب ولونها



flance metal

مقاوم للحريق يتم عملة فى سلالم الهروب

تشطيب الحوائط :-



1- اعمال تكسيات الحوائط بالرخام ويتم وضعها عن طريق ربط تربيعات الرخام بعضها ببعض كما هو ممثل بالشكل التالي حيث يوجد فراغ بين الحيطة والرخام ويتم سقية بالاسمنت والمونة في المسرجة (وهى القطعة الصغيرة التى يضع فيها الصنایعى المونة)



2- تشطيبات الحوائط بتجالييد خشب (وتكتب الوزرة لكل تشطيب فى الخرطوشة او البلاطات

يتم تركيب عالفة +تجالييد خشب + خشب الكونتر



تشطيب الحمامات:-



تشطيب الحمامات الرجال والسيدات
بالسيراميك.

يقل منسوب بلاطة الحمامات
يتم خفض منسوب الحمام
عن باقى الارضية لاعمال الصرف .



صورة مجمعة للجامع والحضانة.



القبة الزجاجية للحضانة



القبة الزجاجية للجامع

(sky light)



شكل القبة الزجاجية من الداخل والانارة الزرقاء التي تضيف لمسة جمالية للمسجد من الداخل.



شكل الماذنة اثناء اعمال التشطيب.



القبة في الجامع من الداخل

(اتجاه الصلاة والقبة):

بنستعمل اسياخ حديد 8 مم ويتلحم ويتحط
الشبك ويتمح السلك ثم البياض.

الخلاصة :-

تمت الاستفادة من التدريب الصيفي بشكل كبير تحت اشراف المكتب الفني لشركة ديتاك و تمثلت الاستفادة في :-

- 1- معرفة انواع التشطيب الداخلي والخارجي للحوائط والارضيات
- 2- معرفة طرق عزل الارضيات
- 3- كيفية التشوين
- 4 - صب خرسانة الرصيف
- 5- انواع تشطيب الابواب المختلفة (خشب - حديد - مقاوم للحريق)
- 6- معرفة بعض التعريفات المستخدمة من قبل المكتب الفني (المستخلصات - المقاييسات - التحكيم - الفيديك) .