

## المحور الثاني: ورشات إنجاز مشاريع البناء .

## المحاضرة 5 : التنظيم العام لورشات البناء(ورشات إنجاز المشاريع):

1- ورشات إنجاز مشاريع البناء: هي المرحلة الرابعة السالفة الذكر في مراحل تسيير مشاريع البناء ويتم فيها تطبيق المشروع وتنفيذه على أرض الواقع على مساحة أرضية محددة سابقا في مرحلة الدراسات السالفة الذكر في مراحل تسيير مشاريع البناء, حيث يتم في البداية تنظيم ورشة البناء, ثم وضع لوحة للمشروع, ثم إنجاز المشروع.

صورة رقم 02: تمثل ورشة إنجاز مشروع بناء.



المصدر : steps-toward-environmentally-responsible-municipal-construction-projects

## 2- التنظيم العام لورشات البناء:

قبل البدء في إنجاز المشروع يجب أن يكون هناك تنظيم لورشة البناء على أرضية المشروع حتى يسهل على المقاول إنجازها في آجاله المحددة وبجودة وكفاءة عالية , وهناك تسعة عناصر أساسية يعتمد عليها هذا التنظيم وهي:

1-2- إدارة الورشة للمشروع: وذلك من خلال وضع خطة لتسيير الورشة وتوزيع المهام على

العمال, والتسيير الجيد للميزانية(الاستعانة بمكتب محاسبة).

**2-2- الحساب المشترك بين المقاولات:** يتم إنشاء حساب بريدي او بنكي مشترك بين المقاولات إذا كان نشروع البناء ينجزه أكثر من مقاول.

**2-3-تنظيم سلامة وصحة العمال:** يتم تنظيم سلامة وصحة العمال من خلال عمل دورة تكوينية صغيرة على عملهم, وكذلك تدعيمهم بكل أدوات ووسائل الوقاية من الحوادث أثناء العمل.

**2-4-تأمين البناء والتأمينات المختلفة:** هذا التأمين مصمم لتغطية مشاريع البناء وكذلك العمال ويوفر حماية كاملة للمباني والعمال ضد الأضرار التي تلحق بالمبنى أو المعدات أو العمال أثناء الأشغال, وفي وقوع ضرر يتم تعويض الزبون, بالإضافة إلى أن هذا التأمين يسمح بتأخير احتمال توقيف أو تعطيل مشاريع البناء .

**2-5-خطة توتيد موقع البناء أو أرضية المشروع :** وذلك بوضع مخطط لأرضية المشروع يحدد فيها الحدود بسياج حديدي, ويحدد فيها أماكن الآلات الكبيرة والمكاتب وغرف العمال وغيرها.

**2-6-الإجراءات الإدارية لفتح ورشة البناء:** وتتمثل في إستصدار رخصة البناء والوثائق المختلفة.

**2-7-بناء وتنظيم مكتب ورشة البناء:** ويقصد بها مكتب رئيس الورشة, مستودع لتخزين المواد, مكتب المحاسب.

**2-8-تنظيم ونقل البريد والمراسلات والوثائق:** وتتضمن وضع شخص مؤهل يتكفل بالبريد

بالمراسلات ونقل المعلومات والوثائق والمستندات التي تحدث بين مكتب ورشة البناء والمؤسسات التي لها علاقة بمشروع البناء.

**2-9-تطبيق معايير السلامة والنظافة في مواقع البناء :** ويتم من خلال التأكد من توفير الوقاية

الشخصية اللازمة للعمال, مثل خوذات السلامة والنظترات والأقنعة والأحذية وغيرها, وكذلك تأمين وجود معدات الوقاية والأمن للورشة من معدات إطفاء الحرائق والهاتف.

## المحاضرة 6: لوحة ورشة البناء (ورشة إنجاز المشروع):

### 1- لوحة ورشة البناء:

وهي لوحة خاصة بالمشروع المراد إنجازه يتم وضع فيها كل خصائص المشروع والمعلومات الخاصة بالفاعلين فيه السالف ذكرهم ( إسمائهم ومهنتهم وبريدهم الإلكتروني ورقم الهاتف وغيرها) مقسمة على خمسة أجزاء , وحسب المرسوم التنفيذي 19/15 المؤرخ في 25 جانفي 2015 الذي يحدد كفاءات تحضير عقود التعمير وتسليمها فإن:

**1-1- الجزء الأول:** يخص معلومات المشروع وصاحب المشروع : والمتمثلة في إسم المشروع, مساحة المشروع, مدة الإنجاز, رخصة البناء, صورة للمشروع.

**1-2- الجزء الثاني:** يتعلق بمعلومات المستشار التقني : من إسم المستشار وكنيته, إسم المؤسسة وموقعه, الهاتف, الإيميل, وكذلك نوع العمل المكلف به في المشروع (المتابعة فقط أو التصميم فقط أو المتابعة والتصميم معا).

**1-3- الجزء الثالث:** يخص معلومات رئيس إدارة المشروع: وتشمل كل المعلومات الخاصة من الإسم والكنيته, الهاتف, الإيميل.

**1-4- الجزء الرابع:** يتضمن معلومات المراقب التقني التابع لهولة.

**1-5- الجزء الخامس:** يحتوي على معلومات المقاول: من إسم المقاول وكنيته, إسم المؤسسة, الهاتف, الإيميل.

الشكل رقم 03: يوضح رسم تخطيطي لوحة ورشة البناء (ورشة إنجاز المشروع).



صورة رقم 01 تمثل لوحة حقيقة لمشروع إنجاز صالة عرض ومركز صيانة السيارات.

**المشروع**  
محطة محولات العياط 11/6 ك.ف.سعة 2\*4\*4 م.ف.م.ف.

هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة  
جهاز مدينة 6 أكتوبر

المستشارى المشروع: الشركة المصرية لهندسة النظم (eps)

المشرف على التنفيذ: الشركة المصرية لنقل الكهرباء

المقاول العظام: الشركة المصرية الامتية للمنتجات الكهربائية اجيمك EGEMAC

مقاول الاعمال المدنية: شركة البحيرة للاشاعات والاساسات الميكانيكية

المصدر: مشروعات الطرق والمرافق شارع 6 أكتوبر بمصر. <https://misr.news>

## المحاضرة 7: مراحل إنجاز ورشات البناء(ورشات إنجاز المشاريع):

### 1- مراحل إنجاز ورشات البناء:

هي عبارة خرجات ميدانية وتقارير للطلبة وتتضمن مرحلتين في إنجاز ورشات البناء هما:

#### 1 1 مرحلة البنية التحتية:

1-2-1- مرحلة البنية الفوقية: وتنقسم إلى قسمين هما:

1-2-1-1 بناء هيكل البنايات:

1-2-2-1 اللواحق الإضافية للبنايات:

ختاما وبشكل عام فإن متطلبات مشاريع البناء الناجحة هي وضع خطة متكاملة قبل البدء فيه بحيث تتضمن هذه الخطة كافة تفاصيل المشروع وعناصره وتشمل مايلي:

- تحديد المستشار الفني ذو الخبرة والكفاءة العالية, وهذه المسؤولية تنتفع على صاحب المشروع أو المكلف.

- التخطيط الشامل للمشروع والذي يتضمن تحديد الأهداف بوضوح للوصول إليها بسهولة وتوزيع الموارد وجدولة الأنشطة والتقليل من المخاطر المحتملة, وكذلك تحديد وفريق عمل قوي ذو قدرة على التواصل الجيد بين جميع الأطراف المعنية لضمان نجاح المشروع.

- وضع خريطة تنظيمية للمشروع تتضمن تحديد للمسؤوليات والصلاحيات لكل عامل أو موظف مزودة بجدول زمني وبالتفصيل.

- المراقبة الدقيقة والمستمرة والدورية لجودة البناء داخل الورشة طيلة مراحل الإنجاز, من تخطيط وتصميم للمباني, والإنجاز الفعلي على أرض الواقع وك ذلك تقديم النصائح والإشراف والمتابعة سواء من قبل الهيئة الحصرية المكلفة من طرف الدولة CTC أو المستشار الفني(مكتب الدراسات) لتنفي وإنجاز المشروع من بداية المشروع إلى نهايته, وتنفي الخطط التفصيلية لأعمال الورشة وفق معايير المتفق عليها في الصفقة أو العقد.