



جامعة تبوك
University of Tabuk

دليل إجراءات إدارة المشاريع

مقدمة

إن المهام المنوطة إلى إدارة المشاريع هي تحقيق المتطلبات والاحتياجات الإنشائية لجامعة تبوك سواء بمدينة تبوك أو بالمحافظات المختلفة التابعة لمنطقة تبوك وقد أوكل إلى إدارة المشاريع بجامعة تبوك القيام بمسئولياتها تجاه أداء هذه المهمة وذلك من خلال الواجبات المحددة لها والمشملة على استقبال الاحتياجات والمتطلبات من المحافظات والجهات المستفيدة وجدولتها وتحديث أولوياتها ووضع الخطط المرحلية لتنفيذ المشاريع التي تلبى تلك الاحتياجات والمتطلبات وكذلك إعداد الخرائط المساحية والطبوغرافية والتخطيط للمواقع الحالية والمستقبلية بالإضافة إلى إعداد الدراسات والتصاميم لتلك المشروعات والرفع بها لصاحب الصلاحية لطلب موافقته على التنفيذ ، ومن ثم متابعتها حتى تسليمها للجهة المستفيدة .

وتعمل إدارة المشاريع جاهدة على مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي في جميع المجالات الهندسية التصميمية منها والتنفيذية وتطويع ذلك لخدمة المشروعات عملا على أداء المهمة الموكلة إليها وإنجاز واجباتها بأفضل الطرق الهندسية والفنية وأنسبها من الناحية الاقتصادية .

ولتحقيق ذلك فإن الإدارة تقوم بدراسة الأساليب المناسبة لإنجاز الواجبات المطلوبة ووضع البرامج اللازمة لمراقبة جودة الإنجاز باستخدام أنظمة وبرامج الحاسب الآلي في معظم الأعمال والإجراءات لتطوير الأداء بالإدارة والاستفادة من الطاقات والخبرات الهندسية والفنية والمتابعة الشخصية من مدير إدارة المشاريع ورؤساء الأقسام بالإدارة ذات العلاقة والقيام بالزيارات الميدانية للمواقع للوقوف على سير العمل واقتراح الطرق الفنية المناسبة لتحسين الأداء وبث روح التعاون بين منسوبي الإدارة للخروج بالعمل بصورة متكاملة وجيدة .

الفصل الأول: جهاز الإشراف

أولاً: واجبات جهاز الإشراف

• المهندسون :

- (١) حفظ وثائق المشروع بملفات مع التصنيف والترتيب .
- (٢) استلام وثائق العقد (العقد - الشروط العامة والخاصة - المواصفات - جداول الكميات) ويتم حفظ نسخة في ملف خاص والنسخة الأخرى في موقع المشروع .
- (٤) عمل محاضر تسليم الموقع للمقاول في الموعد المحدد وإعداد محضر على النموذج المعد لذلك.
- (٥) معرفة جهاز المقاول الفني والتأكد من مؤهلاته العلمية وخبراته العملية ومن ثمّ اعتماده .
- (٦) متابعة إعداد البرنامج الزمني للتنفيذ من المقاول لدراسته وإبداء أية ملاحظات عليه (إن وجدت).
- (٧) متابعة معدات المقاول المستخدمة في العمل واعتمادها بعد التحقق من كفاءتها.
- (٨) متابعة عمل الميزانية الشبكية وبحضور المهندس أو المساح قبل بدء العمل .
- (٩) متابعة اختبارات التربة .
- (١٠) دراسة المخططات التنفيذية (SHOP DRAWINGS) والتفصيلية لأجزاء المشروع المختلفة وإبداء الملاحظات عليها (إن وجدت) واقتراح التعديلات المناسبة عليها واعتمادها .
- (١١) مراجعة ومطابقة المخططات المعمارية على جميع المخططات الأخرى ومراجعة الكميات الواردة بالعقد مع المخططات وتعديل ما يلزم .
- (١٢) التخطيط والإشراف العام ووضع البرامج والسياسات لتفادي أي تأخير في إنجاز المشروع .
- (١٣) الإشراف على تنفيذ المشروع في مراحل المختلفة طبقاً للشروط والمواصفات والمخططات التنفيذية .
- (١٤) التنسيق بين المقاول وصاحب العمل .
- (١٥) متابعة تنفيذ البرنامج الزمني وتحديثه .
- (١٦) إعطاء إذن الصب للأعمال الجاهزة بعد التأكد من مطابقتها للمواصفات .
- (١٧) الرفع لصاحب الصلاحية بأية مخالفات أو مشاكل تحدث أثناء التنفيذ في الموقع.
- (١٨) إصدار الأمر للمقاول بإزالة أي أعمال مخالفة وإعادة تنفيذها طبقاً للمخططات والمواصفات.
- (١٩) متابعة تقديم المقاول للعينات والكتالوجات قبل توريد المواد بفترة كافية تسمح بدراسة المناسب منها حسب العقد والمطابقة للشروط والمواصفات .
- (٢٠) اعتماد التقارير اليومية والمعدة بمعرفة المراقب ورفعها لمدير الإدارة وحفظ نسخة بملف المشروع.
- (٢١) إعداد التقارير الدورية عن المشروع ورفعها لمدير الإدارة وحفظ نسخة منها بملف المشروع .

٢٢) معاينة الإحضارات (التوريدات) والتأكد من مطابقتها للعينات المعتمدة وتخزينها في أماكن مناسبة وبطريقة صحيحة .

٢٣) الإشراف على برامج ضبط الجودة وإجراء التجارب على المواد والأعمال للتحقق من جودتها ومطابقتها للمواصفات .

٢٤) توجيه المقاول وإسداء النصح والمشورة الفنية التي تساعد على إنجاز المشروع بالمستوى المطلوب وفي الوقت المحدد متى تطلب العمل ذلك .

٢٥) توجيه المقاول بطريقة التنفيذ الصحيحة وتحذيره من الأخطاء قبل الوقوع فيها متى تطلب ذلك.

٢٦) مراقبة جهاز المقاول الفني و العمالة التابعة له والتحقق من كفاءتهم وكفايتهم لإنجاز الأعمال .

٢٧) مراقبة معدات المقاول بالموقع ومقارنتها بالبيان المقدم منه والتحقق من كفاءتها لإنجاز الأعمال.

٢٨) مراقبة مقاولي الباطن والتحقق من كفاءتهم متى تطلب ذلك.

٢٩) توجيه فريق العمل المساعد (مراقبين - مساحين الخ) وتحديد دور ومهام كل منهم .

٣٠) عقد اجتماعات أسبوعية مع جهاز المقاول لدراسة سير العمل وإيجاد الحلول المناسبة لأية مشاكل أو عوائق قد تظهر أثناء التنفيذ.

٣١) مراجعة حصر الكميات المنفذة.

٣٢) دراسة وتقييم احتياجات تغيير واستحداث بنود الأعمال وإعداد الأوامر الخاصة بذلك ، ومراجعة التعديلات المترتبة عليها في المواصفات والمخططات ، وتقييم أسعار المقاول وإبداء الرأي بشأنها تمهيداً لاعتمادها مع مراعاة تطبيق أساليب الهندسة القيمية .

٣٣) مراجعة وتدقيق الدفعات المستحقة للمقاول (المستخلصات الجارية) .

٣٤) إعداد محضر المعاينة عند انتهاء مدة التنفيذ وحصر الأعمال المستفاد منها (إن وجدت) .

٣٥) الإشراف على اختبارات التشغيل .

٣٦) إعداد محاضر الاستلام الابتدائي .

٣٧) مراجعة حصر الكميات النهائية .

٣٨) مراجعة وتدقيق المخططات حسب التنفيذ (AS BUILT DRAWINGS) .

٣٩) إعداد المستخلص الختامي .

٤٠) إعداد محاضر أعمال الاستلام النهائي .

• المراقبون الفنيون :

- (١) الاطلاع على وثائق المشروع ودراستها للعمل بموجبها .
- (٢) الاطلاع على جميع التعاميم الصادرة والتقيد بها .
- (٣) توجيه العاملين من قبل المقاول خلال مراحل التنفيذ المختلفة .
- (٤) مراقبة المواد والأعمال التي يجري تنفيذها في الموقع ، والتأكد من مطابقتها للمواصفات .
- (٥) حصر الإحضارات (التوريدات) اليومية للموقع .
- (٦) معاونة المهندس المشرف في تسليم موقع المشروع للمقاول .
- (٧) معاونة المهندس المشرف في مراقبة معدات المقاول .
- (٨) معاونة المهندس المشرف بفتح الملفات اللازمة لحفظ وثائق المشروع للمحافظة عليها وسهولة الرجوع إليها .
- (٩) التأكد من مطابقة المواد الموردة للموقع للعينات المعتمدة والتحقق من سلامة تخزينها .
- (١٠) حصر الأعمال المنفذة يومياً .
- (١١) إعداد التقرير اليومي مع إيضاح جميع الملاحظات أو أية مخالفات أثناء التنفيذ .
- (١٢) الاشتراك مع المقاول في أخذ العينات وإجراء الاختبارات عليها .
- (١٣) الإشراف والتدقيق على الأعمال التي يجري تنفيذها بالموقع ، والتأكد من مطابقتها للمخططات والمواصفات .
- (١٤) التعاون مع المهندس المشرف والتقيد بتعليماته وتوجيهاته خلال مراحل التنفيذ والتنسيق معه في كافة الأمور .
- (١٥) إبلاغ المهندس المشرف بأي مخالفات أو عيوب يراها أثناء التنفيذ ، والتأكد من تلافي المقاول لجميع الملاحظات .
- (١٦) التأكد من مطابقة نسب الخلطات للمواصفات .

• المساحون :

- (١) أعمال الرفع المساحي لمواقع المشاريع والمباني المختلفة والطرق والشوارع والتي يكلف بها من قبل المهندس.
- (٢) الاشتراك مع المهندس المشرف في تحديد وإعداد منسوب الصفر النسبي اللازم للمشروع .
- (٣) التدقيق على الميزانية الشبكية وإعداد الخرائط الكنتورية والقطاعات اللازمة .
- (٤) التدقيق على الميزانية الطولية.
- (٥) حساب كميات الحفر والردم للميزانيات المختلفة (شبكية / طولية) .
- (٦) تدقيق ومراجعة الأعمال المساحية التي يقوم بها المقاول طبقاً للمخططات .

الفصل الثاني: قسم الإشراف والتنفيذ

إجراءات القسم الإشراف والتنفيذ

(١) استلام وثائق العقد :-

- استلام العقد.
- عمل خطاب تكليف بالإشراف.
- حفظ مستندات المشروع.
- تعيين مهندس المشروع والجهاز المساعد (المشرف)(مهندس مدني - معماري- م/ كهربائي- م/ ميكانيكي- مراقب - مساح - حاسب كميات حسب حاجة المشروع).

(٢) اجتماع ما قبل التنفيذ : -

- يرأس هذا الاجتماع مدير الإدارة ورئيس القسم والجهاز الفني المكلف.
- يوجه مدير المشروع بتاريخ ووقت ومكان الاجتماع جميع المعنيين بالأمر
- يقوم مهندس المشروع بتجهيز جدول الأعمال ونقاط البحث وفق النقاط المعتمدة
- إبلاغ المقاول بموعد ومكان الاجتماع
- يرفع المحضر لمدير إدارة المشاريع بعد توقيع الحضور للاعتماد.
- حفظ أصل المحضر في ملف المشروع مع تزويد المقاول بنسخة.

(٣) اعتماد مقاولي الباطن

- في بعض الحالات يكون من الضروري والأصح للمقاول الرئيسي أن يسند بعض الأعمال التخصصية لشركات أو مؤسسات متخصصة في هذا المجال مثل أعمال التكييف أو الأسفلت أو الألومنيوم الخ وحسب النظام لا بد من أن يحصل المقاول على الموافقة الخطية من الجهة المالكة
- يقدم المقاول خطاب لمدير إدارة المشاريع مرفقا به ملف تعريف عن مقاول الباطن - إمكاناته - معداته -جهازه الفني - سابق الأعمال التي قام بتنفيذها - خطته في العمل - موقفه المالي .
 - يوجه مدير إدارة المشاريع الخطاب ومشمولاته إلى القسم ومن ثم تحويله إلى مدير المشروع
 - ينسق مدير المشروع مع المهندس المشرف لدراسة ملف مقاول الباطن
 - إذا لم يكن هناك اعتراض على مقاول الباطن وقبول خطة عمله وبرنامجه الزمني يتم الاعتماد وفي حالة الرفض يتم طلب إعادة التقديم.

(٤) إجراءات تسليم الموقع للمقاول

- يتم تحديد موعد تسليم الموقع للمقاول في اجتماع ما قبل التنفيذ .
- يكلف رئيس القسم جهاز الإشراف قرار تكليف.
- يحضر المقاول شخصيا أو يعين مندوب من قبله بموجب تفويض رسمي
- تجتمع اللجنة والمقاول أو من ينوب عنه بالموقع في التاريخ والوقت المحدد .
- يتم تسليم الموقع خالي من أي موانع وبالأبعاد المحددة بالمخططات والأركان الثابتة
- يعد المحضر ويوقع من أعضاء اللجنة والمقاول أو من ينوب عنه ويعتمد من مدير إدارة المشاريع .
- يسلم المقاول نسخة ويرسل الأصل للجهات المختصة.

(٥) محاضر الاجتماعات الدورية بالموقع :-

يقوم المهندس المشرف بإعداد نقاط المناقشة والملاحظات على أداء المقاول ويتم العرض على مدير المشروع وبعد ذلك يتم الاجتماع مع المقاول والمناقشة والوصول لنتائج وتوصيات تدون بمحضر الاجتماع ويلتزم بها المقاول .

(٦) اعتماد البرنامج الزمني

- إن أهمية البرامج الزمنية أنها المؤشر والمقياس لتقدم الأعمال وتسلسلها المنطقي وفق فترات زمنية محددة مما يعكس إمكانات المقاول وجديته فيها وتنبهه عن أي خلل يحدث في العمل بما يعرقل سيره وهناك أنواع كثيرة من البرامج لكن أفضلها هو برنامج المسار الحرج (CPM) الذي يحدد النشاط كل على حده والزمن الكافي لانتهاء منه ومن الأهمية أن يشرح في الاجتماع ما قبل التنفيذ للمقاول أهمية البرنامج وضرورة الإسراع في تقديمه
- يقدم المقاول البرنامج الزمني مرفقا بالنموذج المرفق، لمدير المشروع موضحا التاريخ على النموذج.
 - يطلع مدير المشروع على البرنامج بالتنسيق مع جهاز الإشراف في التخصصات المختلفة .
 - تراجع بنود العقد والكميات بدقة ويقارن بمنطقه المدة المقترحة في البرنامج. أخذين في الاعتبار قدرات المقاول وعمالته ومعداته .
 - يتم تقديم تقرير مفصل لرئيس القسم بالملاحظات لعرضها على مدير الإدارة.
 - يجتمع مدير المشروع وجهاز الإشراف مع مهندس المقاول لمناقشه الملاحظات.
 - يقوم مندوب المقاول ومهندسيه بتعديل البرنامج حسب توجيهات وملاحظات مدير المشروع
 - عند اكتمال البرنامج وعمل التعديلات المطلوبة يتم الاعتماد من مدير المشروع.
 - تسلم نسخة من البرنامج للمقاول بعد اعتمادها وتحفظ نسخه في قسم الإشراف .
 - إذا لم يكن البرنامج بالصورة المطلوبة يعاد للمقاول مع النموذج وعليه ملاحظات وأسباب الرفض لإعادة التقديم بعد عمل اللازم.

- يقارن البرنامج بمعدلات الانجاز الفعلية ويوضح عليه المسار الفعلي لتقدم الأعمال ويحدث بصورة دورية .

(٧) التصريح بأعمال الحفر : -

- يقدم المقاول طلبا بأخذ التصريح لأعمال الحفر على النموذج المرفق، موضحا عليه التاريخ ورقم البند / المبنى / نوع الحفر / المعدات المستخدمة / تاريخ بداية الحفر / مدة أعمال الحفر .
- يطلع مدير المشروع على الطلب ويوقع عليه مع التوجيه للمهندس المشرف .
- يتولى المهندس المشرف مراجعة البند من المواصفات .
- يراجع المهندس المشرف مع مندوب المقاول المخططات السابقة كما نفذ (إن وجدت) وعليها مسار الكابلات وشبكات التغذية بالمياه والصرف .
- يقوم المهندس بالوقوف على العمل ويتأكد من استعداد المقاول والاحتياطات اللازمة ووسائل السلامة .
- يتم التأكيد والتبنيه على المقاول بضرورة الاسراع في العمل واخذ كامل الحيطة حتى لا تضرر مرافق أخرى ويقع تحت طائلة الجزاء .

(٨) تأهيل مختبر لفحص التربة : -

- يجوز إجراء اختبارات فحص التربة قبل تسليم الموقع للمقاول وفور اشعاره بالترسيه مساعده له ولكن لا تعتمد النتائج إلا بعد استلام الموقع وكذلك لفحص المواد مثل الرمل/البحص / الاسفلت / المياه ... الخ.
- يقدم المقاول عرض العدد (٣) لمختبرات معروفة في هذا المجال ولها سابق خبرتها في مشاريع حكومية .
- يدرس مدير المشروع بالتنسيق مع جهاز الإشراف العروض ويفاضل بين المختبرات الثلاثة ويتم اختيار الأفضل
- تسجيل تأهيل المختبر على النموذج ويعتمد ويوضع عليه التاريخ ويسلم للمقاول وتحفظ نسخة في ملف المشروع .

(١/٨) اختبارات فحص التربة واعتماد النتائج :

- عند حضور فنى المختبر المؤهل لإجراء فحص التربة يجتمع مدير المشروع ويتم الاتفاق نوعية الاختبارات المطلوبة وعددها وأماكنها وأعماقها .
- يوجه مدير المشروع أحدا لمشرفين بمتابعة الاختبارات أثناء عملها .
- يتم أخذ العينات حسب ما تنص عليه المواصفات وتحفظ بطريقة جيدة ويوقع المشرف على كل عينة ويسجل التاريخ والرقم على ملصق يوضع عليها .

- يتم في المختبر فحص العينات واختبارها وتحليل النتائج وعمل الحسابات وتقريراً بذلك وفق المتبع في مثل هذه الحالات ويكون التقرير مغلفاً .
- يقدم المقاول تقرير نتائج فحص التربة وعليه التاريخ لمدير المشروع .
- يقوم مدير المشروع بالتنسيق مع المهندس المشرف بمراجعة التقرير والحسابات ويتم التأكد من تغطية التقرير للمتطلبات وحسب المواصفات .
- إذا كانت النتائج سليمة وكذلك الحسابات يتم الترقيع والاعتماد من مدير المشروع ويسجل التاريخ وتسلم نسخة والتقرير للمقاول ويحفظ التقرير في ملف المشروع .
- إذا كان بالتقرير نواقص أو أخطاء أو النتائج غير مرضيه تسجل الملاحظات ويعتمد من مديراً لمشروع ويعاد للمقاول لعمل اللازم .

(٩) التقارير الدورية : -

هناك تقرير يومي واخر أسبوعي وكذلك تقريراً شهرياً أما التقرير اليومي والأسبوعي فهما لتسجيل تقدم الأعمال وكل ما يحدث في الموقع يومياً الإحضرارات والاعتمادات والاجتماعات وعدد العمالة والمعدات والأعمال المنفذة وهذا يعد من قبل مهندس المقاول ويعتمد من المهندس المشرف ويحفظ في ملف خاص بالمشروع لاطلاع مدير المشروع عليه ،

(١٠/٩) أما التقرير الشهري فهو :

- يعطى فكرة عن جودة العمل ومطابقته للمواصفات .
- التزام المقاول بمعدلات الانجاز كما في البرنامج الزمني المعتمد .
- جدية المقاول وكفاءة جهازه الفني والإداري .
- أي مخالفات فنية و إدارية .
- تقديمات المقاول الإحضرارات .
- يقوم المهندس المشرف بالتنسيق مع المهندسين المشرفين في التخصصات المختلفة بعمل التقرير الشهري وكشوفات العمالة والمعدات والتشوينات والإحضرارات ودفاتر الحصر
- يعد التقرير من المهندس المشرف ويقدم لمدير المشروع الذي يتولى مراجعته والتأكد من صحة البيانات ورفعها لمدير الإدارة .
- يعتمد مدير الإدارة التقرير الشهري ويكون مدعماً بالصور لمراحل سير العمل بالمشروع للأشهر الزوجية ومنحى تقدم الأعمال مقارنة بالبرنامج الزمني المعتمد .

١٠) إنذار المقاول : -

يتم إنذار المقاول في حالات هي :

- عدم الالتزام بالموصفات وشروط العقد .
- تنفيذ أعمال بالمخالفة للمخططات أو المواصفات .
- استخدام مواد رديئة أو مواد غير معتمدة .
- تدنى نسب الانجاز الفعلي والتأخر عن البرنامج الزمني .
- التوقف عن العمل بدون أسباب أو سحب العمال أو المعدات من الموقع دون الحصول على إذن خطى بذلك .

١٠/١) الإنذار بطريقة مرحليه : -

- يتم عقد اجتماع مع المقاول ويوجه المقاول بالالتزام بالعقد وأصول العمل وعمل محضر بذلك.
- إذا لم يتجاوب المقاول في خلال (٧) أيام يتم عمل خطاب إنذار بتوقيع مدير الإدارة مع تزويد الإدارة بنسخه إذا كان موضوع الإنذار يخص ما ورد بالفقرتين السابقتين أعلاه.
- في حالة عدم تجاوب المقاول تجمع جميع الإنذارات وترسل للإدارة لاتخاذ اللازم نظاميا مع وضع نسخة في ملف المشروع .

١١) إيقاف المقاول جزئيا أو كليا عن العمل •

- هناك حالات يجب إيقاف المقاول عن العمل إما جزئيا أو كليا وهذه الحالات إما أن تكون من المقاول أو خارجة عن إرادته .

١١/١) حالات من المقاول ولحفظ حق المالك :

- عدم التزام المقاول بمخططات ومواصفات العقد
- استخدام مواد غير معتمده أو رديئة .
- (وبعد استفاد الإنذارات النظامية شفوية وفي الاجتماع الدوري بخطاب إنذار من مدير المشروع ثم من مدير الإدارة دون استجابة المقاول .
- ٢/١٠/٣) حالات خارجة عن إرادة المقاول ولحفظ حق المقاول :
- حدوث ظروف فنية تستدعى الدراسة والتعديل في المخططات أو لمواصفات
- حدوث كوارث طبيعية أو حروب ولسلامة العمل والعمالين .

- ظروف مناخية قاسية تؤثر على الأعمال وسلامتها .
- وعليه يتم عمل الإجراءات التالية : -
 - ما سبق ذكره من الضرورة لتحديد الأسباب التي أدت إلى إيقاف المقاول
 - يقوم مدير المشروع بتعبئة النموذج المرفق ، مبينا فيه أسباب الإيقاف ونوعه ومدته
 - يخطر رئيس قسم التنفيذ والإشراف لأخذ موافقة مدير الإدارة حيث لا يعتمد الإيقاف إلا بعد موافقة مدير الإدارة .
 - عند موافقة مديرالإدارة يخطر المقاول رسميا ويوقف عن العمل .
 - عد استلام أمر الإيقاف المعتمد من مدير الإدارة يتم تسليم أصله للمقاول
 - إذا كان الإيقاف جزئيا فذلك لا يمنع المقاول من العمل في أعمال أخرى.

(١٢) سحب المشروع :

- لا يتم اللجوء إلى السحب إلا في أضيق الحدود وعندما تستنفد جميع الحلول الأخرى وتكون الإجراءات على مرحلتين :
 - إعداد ورفع النموذج والتوصيات بالسحب للحصول على موافقة صاحب الصلاحية
 - تنفيذ إجراءات السحب بعد صدور موافقة صاحب الصلاحية .

(١/١٢) الإعداد لسحب المشروع :

- عندما تصل نسبة التوقف عن العمل أكثر من ٢٠٪ من مدة المشروع أو عندما تكون هنالك مخالفات وتم إنذار المقاول عليها نظاما شفاهه -في الاجتماع الدوري - إنذار كتابي من مدير المشروع أو إنذار كتابي من مدير الإدارة .
- وفي حالة عدم تجاوب المقاول أو عدم استطاعته (المادية أو المعنوية من إكمال العمل يتم عمل إجراءات سحب المشروع .
- يقوم المهندس المشرف بتوجيه مدير المشروع وعمل تقريراً مفصلاً مرفقاً به صور من الإنذارات السابقة ويسجل توصية بسحب المشروع وأسباب ذلك على أن يبين نسبة الأعمال التي نفذت والأعمال المتبقية ونسبة ما مضى من زمن المشروع .
- يرفع النموذج والمرفقات لمدير المشروع.
- يرفع النموذج بعد اعتماد من مدير المشروع لمدير الإدارة لاعتماده ويرسل للإدارة لتكملة الإجراءات .

٢/١٢ تنفيذ أمر السحب :

- عند وصول توجيه صاحب الصلاحية بالموافقة على السحب وخطاب مدير الإدارة بتشكيل لجنة لذلك .
- يشكل مدير الإدارة لجنة للسحب ويحدد تاريخ السحب ويخطر المقاول رسمياً بحضوره أو من ينوب عنه بتفويض رسمي .
- تجتمع اللجنة بوجود المقاول ويتم حصر الأعمال المنفذة على الطبيعة والتي تم استلامها وتعمل كشوفات بمعدات ومواد المقاول الموجودة بالموقع .
- يوقع المحضر من الأعضاء ومندوب المقاول ويعتمد من رئيس اللجنة / مدى الإدارة
- تخطر الجهات الأمنية لتتولى منع المقاول من دخول الموقع أو التصرف في المعدات
- توزع النسخ للمقاول والإدارة و(العقود والمحاسبة) ونسخه بملف المشروع.

١٣ الأعمال الإضافية :

- هنالك بعض الحالات التي تستوجب تنفيذ أعمال إضافية قد تكون ضرورية لسلامة المبنى أو الاستخدام الأمثل للمشروع وهي تنقسم إلى قسمين : -

١/١٣ كميات زائدة في بعض البنود : -

- يطلب رئيس قسم التنفيذ والإشراف من مهندس المشروع عمل دراسة .
- يقوم المهندس المشرف بالتنسيق مع المهندسين في التخصصات الأخرى ومهندس المقاول بعمل حصر للبنود الزائدة مدعمة بالرسومات وحسب الكميات .
- تعمل مناقلة بين البنود بالعقد ، لكامل البنود من واقع الكميات المنفذة الفعلية لمعرفة موقف المشروع النهائي من ناحية وجود وفُرات أو زيادات على القيمة الإجمالية للعقد
- إذا كانت كمية الوفُرات تغطي قيمة الزيادة في البنود تعمل دراسة وترفق بها الكميات والرسومات وتقدم لمدير المشروع .
- يقوم مدير المشروع بمراجعة الدراسة وترفع إلى مدير الإدارة لرفعه الى صاحب الصلاحية للاعتماد.

٢/١٣ أعمال خارجه عن نطاق العقد :

- بما ان الأنظمة لا تجيز القيام بأعمال خارجه عن نطاق العقد إلا في حدود ١٠٪ من قيمة العقد إلا بعد الرجوع لصاحب الصلاحية وأخذ الموافقة عليه بذلك.
- يكلف مدير المشروع أحد المهندسين المشرفين بعمل الدراسة .

- يقوم المهندس المشرف بالتنسيق مع المهندسين المشرفين في التخصصات الأخرى ومهندس المقاول لعمل الدراسة
- تعمل الرسومات اللازمة .
- تعمل جداول كميات وتوضع فيها الأسعار -تكون مماثله للأسعار المماثلة في العقد أو أسعار تقديرية لما هو سائد في السوق .
- تحسب التكلفة الإجمالية للأعمال الإضافية .
- تراجع الدراسة وتوقع من مدير المشروع وترفع لمدير الإدارة .

١٤) حصول المقاول على مستحقاته المالية :

(مستخلص جارى / دفعة ختامية).

- يتم التنسيق بين جهاز الإشراف في التخصصات المختلفة لمراجعة الأعمال التي تم فحصها وقبولها والاعتمادات التي تمت والتشوينات والنسبة المئوية لكل عمل قد تم اعتماده وقبوله وذلك بمراجعة جداول الحصر والمخططات .
- بعد المراجعة والتأكد من صحة النسب يرفع المهندس المشرف المستخلص لمدير المشروع لمصادقتها .
- يرسل المستخلص حسب النظام للإدارة لإكمال إجراءات الدفع للمقاول.

١٥) طلب التمديد في مدة المشروع :

- في بعض الحالات لا يستطيع المقاول إكمال العمل بمشروع كاملا في وقته المحدد وذلك لأسباب قد تكون خارجة عن إرادته مثل : -
 - إيقاف المقاول عن العمل لأسباب فنية لا دخل له فيها .
 - تكليف المقاول بتنفيذ أعمال إضافية بالمشروع أو زيادة بكميات العقد
 - إيقاف المقاول بأمر من جهة عليا.
 - إيقاف المقاول لأسباب أمنية .
 - وجود دراسة صباحية او مسائية في بعض المباني.
- في الحالات السابقة وعند التأكد من أحقية المقاول في التمديد وتعويضه عن أيام التوقف عن العمل ويتم عمل الآتي : -
 - يقدم المقاول طلبا لتمديد مدة المشروع موضحا فيه الأسباب والمدة المطلوبة ويرفق به برنامجا معدلا لسير الأعمال لمدير المشروع .
 - يتم مراجعة طلب المقاول ومدى أحقيته في المدة التي طلبها والبرنامج المقدم منه .

- عمل خطاب رسمي، ويرفق به طلب المقاول والمدة الموصي بها وأي مستندات أخرى تبرر الطلب ويرفع من مدير الإدارة الى صاحب الصلاحية لاعتماد المدة.

(١٦) استئناف العمل بعد زوال أسباب الإيقاف :-

- عند زوال الأسباب التي أدت لإيقاف العمل بمشروع جزئياً أو كلياً سواء لأسباب من المقاول أو أسباب خارجة عن إرادته والتأكد من إمكانية استمرار العمل .
- يقوم مدير المشروع بعمل خطاب استئناف، بالأمر باستئناف العمل ويرفعه لمدير الإدارة
- عند وصول اعتماد مدير الإدارة يعطى المقاول الأصل مع تسجيل تاريخ بداية العمل .

(١٧) التصريح بقطع خدمات أو توصيل خدمات :

- هناك حالات تستدعى قطع الخدمات للقيام بإعمال توصيل أو شبك مع الشبكات العمومية أو حرصاً على السلامة ولتأمين الأعمال القائمة وكذلك حالات أخرى لإعادة التوصيل وفيها يجب مراعاة :
 - يقوم المقاول بعمل خطاب رسمي للإدارة.
 - التأكد من موافقة الجهات ذات العلاقة.
 - التأكد من عدم الإضرار بأي من المرافق القائمة .
 - يتم التأكد من الاحتياطات اللازمة من قبل المقاول .
 - ترفع التوصيات لمدير المشروع للاعتماد .
 - يبلغ المقاول .

(١٨) فحص أعمال جاهزة :

- يقدم المقاول طلب الفحص على النموذج المعد (مرفق) يوضح عليه الرقم والتاريخ والوقت المطلوب للفحص والبيانات عن العمل مثل نوع العمل -مكان العمل - المبنى -الغرفة - رقم البند في جدول الكميات للمهندس المشرف .
- يوقع المهندس المشرف ويسجل التاريخ ويضاف رقم الطلب وتاريخه في كشف طلبات الفحص ويراجع بياناته ويرجع للمواصفات والمخططات للتأكد من متطلبات العمل .
- يقوم المهندس المشرف بالوقوف على العمل مع مندوب المقاول وتتم مراجعة العمل وفحصه واختباره والتأكد من جودته ومطابقته للمواصفات .
- توجد في النموذج عدد (٣) خانات (A) يعتمد ، (B) يعتمد بعد عمل الملاحظات ،(C)مرفوض)
- في حالة ان العمل مطابق للمواصفات يؤشر المهندس المشرف على خانة (A)

- في حالة وجود بعض الملاحظات التي لا تمنع من قبول العمل يؤشر في الخانة (B) بعد تسجيل ملاحظاته على النموذج .
- في حالة عدم قبول العمل يؤشر المهندس المشرف في خانة (C) ويسجل أسباب رفض العمل.
- يعاد النموذج لمدير المشروع لاعتماده وتوقيعه وتسجيل التاريخ وتسليمه للمقاول.

(١٩) اعتماد المخططات :

- يقدم المقاول عدد (٣) نسخ من المخططات رفق النموذج المرفق، موضحا على النموذج وكذلك على المخططات نوع المخطط ورقمه وموقعه ورقم البند في المشروع والتاريخ لرئيس قسم التنفيذ والإشراف .
- يسجل تاريخ استلام النموذج والمخططات وتسلم نسخه من النموذج للمقاول .
- يسجل تاريخ ورود المخططات والنموذج في كشف التقديمات .
- تحول المخططات والنموذج لمدير المشروع .
- يستعين مدير المشروع بمشاركة التخصصات المختلفة لدراسة المخططات .
- يتم مراجعة مواصفات المشروع والبند والشروط الخاصة والمخططات التعاقدية .
- يتم التأكد من أن المخططات مطابقة لمخططات العقد ومواصفاته .
- ضرورة التأكد من أن المخططات عند تنفيذها ستكون الكميات في حدود البند دون زيادات.
- في حالة أن المخططات مكتملة ومستوفيه لكل الشروط يوقع مهندس المشروع ويضع التاريخ وتحول لرئيس قسم التنفيذ والإشراف لاعتمادها ووضع الختم عليها مع النموذج .
- في حالة وجود ملاحظات او تعديلات تكتب التعديلات المطلوبة والملاحظات ويعاد النموذج لمدير المشروع لاعتماده ومن ثم تسليمه للمقاول لإجراء التعديلات المطلوبة
- بعد ان يتأكد رئيس قسم التنفيذ والإشراف من النموذج وتوصيات مدير المشروع وملاحظاته يصادق عليها.
- تعاد نسخه معتمدة من المخططات للمقاول عليها التاريخ.
- توزع نسخ المخططات المعتمدة لمدير المشروع والمهندس المشرف .

٢٠) اعتماد العينات :

- يقدم المقاول عدد (٣) عينات للمادة المراد اعتمادها على النموذج المرفق، لرئيس قسم التنفيذ والإشراف ويوضع التاريخ على النموذج ونوع العينة ووضعها في البند ورقم البند ومكان استخدامها مرفقا بها مواصفات العقد للبند ومنطوق البند طبقا لجدول الكميات
- يحول رئيس قسم التنفيذ والإشراف العينات والنموذج إلى مدير المشروع .
- تسجل العينة والتاريخ في كشف التقديمات .
- يستعين مدير المشروع بالمهندسين المشرفين في التخصصات الأخرى (لجنة اعتماد العينات) لدراسة العينات
- يتم التأكد من صحة البيانات ورقم البند والمواصفات .
- يتم التأكد من عدم وجود منتج وطني مماثل إذا كانت العينات أجنبية الصنع حسب الأوامر بذلك .
- في حالة المنتجات الأجنبية الصنع يتم التأكد من وجود وكيل معتمد بالمملكة كما يتم التأكد من وجود قطع غيار للمنتج وقسم خاص بالصيانة في حالة الأجهزة والمعدات والآلات .
- تتم المفاضلة بين العينات واختيار الأفضل
- في حالة اختيار عينه يتم التوقيع ووضع التاريخ ورفعها إلى لرئيس قسم التنفيذ والإشراف لاعتمادها .
- في حالة عدم قبول عينة أو طلب الأفضل تكتب الملاحظات وأسباب الرفض على النموذج وتعاد لرئيس قسم التنفيذ والإشراف لاعتمادها ووضع التاريخ وتسليمها للمقاول
- عند اعتماد العينة يوضع عليها الملصق الخاص وعليه البيانات والاعتماد والخاتم الرسمي والتاريخ ويسلم النموذج للمقاول لبدء التوريد
- تحفظ العينة في غرفة العينات .

(٢١) إجراء بخصوص وجود أخطاء في المخططات أو المواصفات

قد تظهر للمهندس المشرف بعض الأخطاء في العقد أو المواصفات أو جداول الكميات ولا بد في مثل هذا الحال ان يكون هناك إجراء .

- التأكد تماما من صحة جميع البيانات في العقد والشروط والمواصفات وجدول الكميات
- اذا كان الخطأ لا يمكن تعديله وتصحيحه تعمل مذكرة مدير المشروع والذي يرفعها لمدير للإدارة
- إذا كانت عملية التعديل تعيق عمل المقاول يعمل أمر إيقاف للمقاول ، وذلك لحفظ حق المقاول في المدة وعند حل الموضوع وتعديل الخطأ من قبل الإدارة يسمح للمقاول بالعمل.

(٢٢) إجراءات الاستلام الابتدائي

عندما يكتمل العمل في المشروع ويتقدم المقاول بخطاب يفيد بذلك حتى لو كان قبل انتهاء مدة المشروع أو عند اكتمال مدة العقد تشكل لجنة من كل التخصصات الموجودة بالإدارة والمقاول لأعمال وإجراء الاختبارات والتشغيل ويتم تحرير محضر المعاينة فإذا كان المحضر يفيد بإمكانية الاستفادة من المشروع يتم الآتي : -

- يصدر صاحب الصلاحية قراراً بتشكيل لجنة للاستلام الابتدائي للمشروع برئاسة وعضوية مهندسين من الإدارة والمقاول أو مندوبة.
- يحرر محضر على النموذج المرفق.
- تجتمع اللجنة في الموعد والتاريخ المحددين ويتم اتخاذ إجراءات المحضر
- يوقع أعضاء اللجنة ويعتمد رئيس اللجنة وترسل النسخ للإدارة حسب النظام.

(١/٢٢) إنهاء الملاحظات بعد الاستلام الابتدائي : -

إذا كانت في عملية الاستلام الابتدائي بعض الملاحظات التي لا تعيق الاستفادة من المشروع

- تحرر قائمة بالنواقص يوقع عليها المقاول أو مندوبة وتحدد مهله .يحد أقصى شهر لإنهاء هذه الملاحظات .
- يتابع المهندس المشرف مرحلة إنهاء الملاحظات أثناء قيام المقاول بها .
- عند الانتهاء يحرر محضر بذلك ويعتمد من مدير الإدارة.
- يعطى المقاول نسخه من محضر الاستلام الابتدائي وترفع نسخه للإدارة لإكمال اللازم.

٢٣) الانتهاء من الالتزامات التعاقدية

- هناك بعض الالتزامات التي قد تكون في العقد وكثير من المقاولين يسهو عليهم الوفاء بها لهذا لا يجوز عمل الدفعة الختامية للمقاول إلا بعد التأكد من وفاء المقاول بكل التزاماته التعاقدية وهي كما يلي: -

- عدد ٣ نسخ من المخططات كما نفذ مقاس (A٠)
- الكتالوجات وكتيبات التشغيل والصيانة
- عدد ٣ نسخ من المخططات كم نفذ مقاس (A٣)
- عدد ٣ نسخ (CD) بها المخططات كما نفذ باستخدام برنامج (AUTOCAD)
- قطع الغيار المطلوبة كما بالعقد .
- برنامج التدريب لعمال التشغيل والصيانة إذا كانت بالعقد

٢٤) تسليم الجهة المستفيدة

- بعد الاستلام الابتدائي يتم إخطار الجهة المستفيدة بخطاب من مدير الإدارة ويتم تحديد موعد تسليم المشروع للجهة المستفيدة
- تشكل لجنة من إدارة المشاريع والجهة المستفيدة وتقف على المشروع ويتم عمل محضر.
- تسلم نسخة من المفاتيح وقوائم المعدات والآلات للجهة المستفيدة .
- ترسل نسخة من قوائم المعدات والآلات مع المحضر للإدارة المستفيدة .

٢٥) المعاينة قبل التسليم النهائي

- تشكل لجنة من إدارة المشروعات قبل انتهاء سنة الضمان بشهر للوقوف مع مندوب الجهة المستفيدة لتسجيل أي عيوب أو ملاحظات في المشروع
- اذا وجدت ملاحظات يخطر المقاول رسميا للقيام بعملها
- اذا كانت لا توجد ملاحظات يحدد موعد الاستلام النهائي ويخطر المقاول .
- يتابع المهندس المشرف مراحل قيام المقاول بعمل الملاحظات حتى الانتهاء منها .
- يحدد موعد للاستلام النهائي للمشروع.

٢٦) الاستلام النهائي للمشروع

- بعد الانتهاء من الملاحظات والتأكد من عدم وجود عيوب أو ملاحظات .
- يحدد مدير إدارة موعد الاستلام النهائي ويخطر المقاول رسميا .
- تشكل لجنة من إدارة المشروعات
- تقف اللجنة على المشروع ويحرر محضر بحضور المقاول على النموذج المرفق، ويعتمد من مدير الإدارة حسب النظام

✚ صلاحيات جهاز الإشراف :

- ١) اعتماد المواد والمخططات التنفيذية ومعاينة الأعمال .
- ٢) دراسة التعديلات الجوهرية التي يتطلبها المشروع وتزويد من كفاءته ، و لا يترتب عليها أية التزامات مالية إضافية.
- ٣) التنسيق مع الجهات المختلفة التي لها علاقة بالمشروع .
- ٤) دراسة التعديلات المختلفة للجدول الزمني في مراحل المشروع المختلفة والرفع لمدير الإدارة .
- ٥) اعتماد الجهاز الفني للمقاول .
- ٦) اعتماد جهاز الاستشاري المشرف من الجهة الهندسية بالجهة المالكة .
- ٧) تدقيق المستحقات المالية الجارية للمقاول ورفعها لمدير الإدارة .
- ٨) تدقيق المستحقات الشهرية الجارية للاستشاري ورفعها لمدير الإدارة .
- ٩) توجيه جهاز الإشراف المساعد طبقاً للواجبات المحددة له .

✚ بعض أهم التزامات صاحب العمل :

- ١) صرف مستحقات المقاول.
- ٢) الإسراع في اعتماد الأعمال الإضافية والمدد الإضافية لتأثيره المباشر على حركة سير المشروع .
- ٣) الإسراع في الرد على المقاول أو جهاز الإشراف فيما يرفع له من أمور فنية أو مالية أو إدارية .
- ٤) التنسيق مع كل الجهات ذات العلاقة بموضوع العقد ؛ لتسهيل مهمة الجهاز المشرف والمقاول مثل الحصول على موافقات الجهات المختلفة (مرور - هاتف - كهرباء - مياه - صرف صحي ...) .

✚ صلاحيات جهاز الإشراف :

- ١) اعتماد المواد والمخططات التنفيذية ومعاينة الأعمال .
- ٢) دراسة التعديلات الجوهرية التي يتطلبها المشروع وتزويد من كفاءته ، و لا يترتب عليها أية التزامات مالية إضافية.
- ٣) التنسيق مع الجهات المختلفة التي لها علاقة بالمشروع .
- ٤) دراسة التعديلات المختلفة للجدول الزمني في مراحل المشروع المختلفة والرفع لمدير الإدارة .
- ٥) اعتماد الجهاز الفني للمقاول .
- ٦) اعتماد جهاز الاستشاري المشرف من الجهة الهندسية بالجهة المالكة .
- ٧) تدقيق المستحقات المالية الجارية للمقاول ورفعها لمدير الإدارة .
- ٨) تدقيق المستحقات الشهرية الجارية للاستشاري ورفعها لمدير الإدارة .
- ٩) توجيه جهاز الإشراف المساعد طبقاً للواجبات المحددة له .

✚ بعض أهم التزامات صاحب العمل :

- ١) صرف مستحقات المقاول.
- ٢) الإسراع في اعتماد الأعمال الإضافية والمدد الإضافية لتأثيره المباشر على حركة سير المشروع .
- ٣) الإسراع في الرد على المقاول أو جهاز الإشراف فيما يرفع له من أمور فنية أو مالية أو إدارية .
- ٤) التنسيق مع كل الجهات ذات العلاقة بموضوع العقد ؛ لتسهيل مهمة الجهاز المشرف والمقاول مثل الحصول على موافقات الجهات المختلفة (مرور - هاتف - كهرباء - مياه - صرف صحي ...) .

الفصل الثالث : قسم الدراسات والتصميم

إجراءات قسم الدراسات والتصميم

(١) إجراءات استقبال الاحتياجات ومتطلبات الجهات المستفيدة والواردة كما يلي :-

- يتم استلام المعاملات الوارد من الجهات المستفيدة.
- إجراءات جدولة الاحتياجات والمتطلبات وتحديث أولوياتها .
- أخذ موافقة صاحب الصلاحية.
- إجراءات إدراج تكلفة المشروعات ذات الأولوية في الميزانية
- إعداد الخطابات والنماذج اللازمة لذلك .
- إعداد الخرائط المساحية للمواقع والمنشآت الحالية والمستقبلية.
- التنسيق مع الإدارات أو الجهات المعنية في حالة لزم الأمر.
- إعداد وتجهيز كروكيات أو مخططات صادرة من البلدية (إن وجدت) والتأكد من مطابقة حدود الموقع للسك وذلك في حالة ما إذا كان الموقع لم يحدد من قبل .
- يتم عمل فكرة تصميم مبدئية وعرضها على الجهة المستفيدة، لاخذ الملاحظات ومدى ملائمة المبنى لمتطلبات الجهة المستفيدة.
- في حالة موافقة الجهة المستفيدة على الفكرة التصميمية يتم عمل جداول الكميات الخاصة بالمشروع.
- بعد الانتهاء من عمل جداول الكميات يتم رفعها لصاحب الصلاحية لطرح المشروع.

الفصل الرابع : مكتب الدعم الفني

(١) الارتباط : -

يرتبط بإدارة المشاريع

- مكتب الإشراف والتنفيذ.
- مكتب الدراسات والتصاميم.

(٢) طاقم الدعم الفني بإدارة المشاريع

م	المسمى	العدد
١.	مهندس معماري	٥
٢.	مهندس كهرباء	٤
٣.	مهندس مدني	٥
٤.	مهندس ميكانيكا	٤
٥.	مراقب أعمال مدنيه	٢
٦.	مراقب أعمال معمارية	٢
٧.	مساح	٣
٨.	رسام هندسي	١
٩.	مصمم جرافيك	١
١٠.	إداري	٣

الفصل الخامس

النماذج المستخدمة