



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	محمد سعد الصالح	اسم الطالب
Students I.D	2021202205	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

Thursday

18 / 03 / 2021.

Course Code

(PMG506)

Advanced project Management

Instructions:

- اخر موعد للتسليم هو يوم الخميس 2021-05-20 في تمام الساعة ٩ مساءً.
- الإجابة متاحة باللغة الإنجليزية أو اللغة العربية مع مراعاة أن تكون المصطلحات العلمية باللغة الانجليزية.
- يتم تسليم المشروع في صيغة ملف . pdf مع الالتزام نموذج الجامعة ولن تقبل أي مستندات أخرى.
- يجب مراعاة أقسام البحث الرئيسية (مقدمة Introduction، دراسات علمية سابقة Literature Review، طريقة البحث Methodology، النتائج والمناقشة Results and Discussion ، وأخيراً المراجع References . وان كان هناك ملحقات Appendices يتم إضافتها)
- يجب الالتزام بـ Theme موحد كما يلي:
- حجم الخط 12.
- نوع الخط Arial.
- لون الخط أسود.
- المسافة بين الأسطر line spacing 1.5
- عدد صفحات البحث (لا يقل عن ثلاث صفحات ولا يزيد عن ست صفحات).

Instructor's Name: Eng. Amaal Aburumman

مشروع إنشاء فندق سياحي

مقدمة : يهدف المشروع إلى إنشاء فندق سياحي خمسة نجوم مؤلف من 15 طابق و يتضمن أيضا نادي رياضي و مركز صحي ومول صغير للتسوق , و يعتبر هذا المشروع بهيئته المخطط لها فرصة جيدة جدا للمستثمرين و ذلك لقلة عدد الفنادق نسبيا في المنطقة المراد تشييده عليها و فقرها بالأسواق و النوادي الرياضية , بحيث أن المشروع سوف يقدم خدمات متكاملة لنزلائه و متوقع له أن يستقطب نزلاء جدد من حوله بسبب وجود المرافق التابعة له , و سيغطي جزءاً كبيراً من الاحتياجات السكنية للسياح في أوقات الذروة السياحية من السنة .

غرض المشروع : إنشاء فندق سياحي و نادي رياضي و مركز تسوق و مركز صحي بحيث يقدم خدمات متكاملة للسياح في المنطقة المزعم إقامة المشروع عليها .

أهداف المشروع :

- اختيار الموقع الجغرافي الذي يحقق الغايات المرجوة من المشروع .
- تأمين خدمة الإقامة و السكن لأكثر من 10,000 سائح .
- الالتزام بمعايير إنشاء المباني و الفنادق السياحية الخاضعة للنظم و القوانين في الدولة.
- استخدام أحدث التقنيات الخدمية في الفندق و المرافق التابعة له.

نطاق المشروع :

داخل نطاق المشروع	خارج نطاق المشروع
تأمين التراخيص و الأوراق الحكومية اللازمة لإقامة المشروع	المساعد و السلالم الكهربائية .
إنشاء البنية التحتية و القواعد و الأساسات	المولدات الاحتياطية و الرئيسية.
بناء الطابق العشرين لتأمين خدمات الغسيل و الرعاية للعملاء	المفروشات اللازمة للغرف (أسرة و خزانات.. الخ)
بناء 14 طابق بمساحة طابقية 1200 متر مربع عبارة عن غرف و سويتات لإقامة السياح الأجانب	الأجهزة الرياضية اللازمة للنادي الرياضي
الطابق رقم 2 يخصص للنادي الرياضي	الأجهزة الطبية اللازمة للمركز الصحي
الطابق الأرضي و الأول يخصص للمركز التجاري (المول)	
القبو في الطابق -1 و القبو في الطابق -2 بوظفان كمواقف للسيارات و لبقية المرافق الخدمية اللازمة للمنشأة .	
تأمين كافة المواد و المستلزمات و الإكسسوارات اللازمة للمشروع	
تجديد الطريق المؤدي الى المشروع بعد الانتهاء منه	
تشطيب جميع المساحات الطابقية بحسب المواصفات المتفق عليها لكل طابق في ميثاق المشروع	

الافتراضات والقيود :

الافتراضات	القيود
صعوبة إيجاد المكان المناسب لإقامة المشروع عليه	التقيد التام بضرورة إستئجار الروافع البرجية اللازمة للمشروع من الهيئات الحكومية القريبة من المشروع
صعوبة تأمين بعض الموافقات الحكومية اللازمة من بعض الوزارات ذات الشأن.	سلك طرقات معينة للوصول الى المشروع بحسب ما تمليه إدارة الطرق و المواصلات الحكومية و خصوصا للشاحنات الكبيرة.
صعوبة تأمين بعض الأيدي العاملة لبعدها عن المشروع نسبيا عن المدن الرئيسية.	قد يتطلب المشروع تنفيذ بعض المهام أو تأجيلها و تنفيذها مع مهام أخرى في وقت لاحق خلافا لخطة العمل بحسب ما يراه مدير المشروع مناسبا.

استراتيجيات التواصل بين أعضاء الفريق :

أ - تواصل معرفي و تقني :

- اعتماد اللغة العربية كلغة أساسية للتواصل بين أعضاء الفريق المحليين
- اعتماد اللغة الإنكليزية لغة التواصل الأساسية للتواصل مع المستشارين الأجانب
- استخدام الهواتف اللاسلكية بين مدراء المشروع و المشرفين الأساسيين و رؤساء الورشات .
- استخدام وسائل التواصل الحديثة (بريد إلكتروني – وسائل تواصل إجتماعي أخرى مناسبة)

ب - تواصل إداري و قيادي :

- تم إعداد نماذج خاصة تخص أي عملية من عمليات المتابعة و التنفيذ لأغراض التواصل.
- الحث على الإحترام المتبادل و بناء الثقة بين أعضاء الفريق بشكل دائم.
- الحث على التعاون و إمكانية تبادل المعلومات بين أعضاء الفريق بشكل مستمر.
- مراجعة السلوك الذاتي للفريق و مراقبته بصورة دورية .
- تنمية الإحساس بالانتماء للفريق و رفع الروح المعنوية باستمرار.

تقدير الكلفة و ميزانية المشروع :

سيتم تقدير الكلفة باستخدام التقدير ثلاثي النقاط PERT وذلك بحساب التكلفة بشكل متفائل و متشائم و متوسط للمشاريع المنفذة و التي تلائم ظروفها لظروف المشروع $E = (a + m + b) / 3$ و بناء عليه يتم حساب الميزانية التقديرية للمشروع شاملة أسعار المواد و المرتبات و المخاطر و الأصول و جميع المصاريف و النثریات الخ .

التكلفة التقديرية لمجموع المساحات الطابقية = 14 طابق فندقى + 1 طابق خدمى على السطح + 1 طابق نادي رياضي + 2 طابق مول تجاري + 2 طابق تحت الأرض مرآب = 20 طابق * 1200 متر مربع = 2400 متر مربع إجمالي المساحات الطابقية .

التكلفة التقديرية الاجمالية 33 مليون دولار مقسمة على النحو التالي :

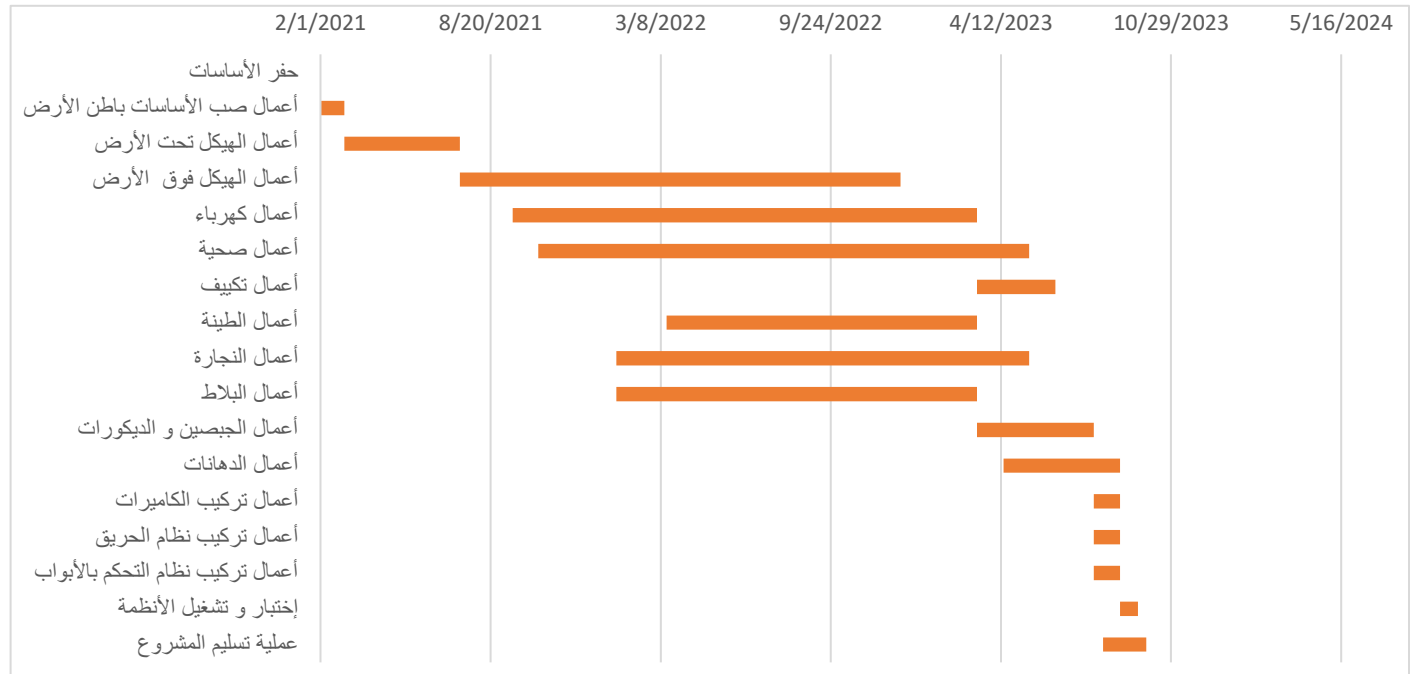
- ثمن الأرض التي سوف يشيد عليها الفندق 4 مليون دولار
- تكاليف التراخيص و الدراسات لحين البدء بالتنفيذ 1.5 مليون دولار .
- تكاليف التنفيذ بدون الديكورات 25 مليون دولار.
- تكاليف الديكورات 2.5 مليون دولار.

الجدول الزمني للمشروع :

مدة المشروع 40 شهر * 30 يوم = 1200 يوم .

a. تحضيرات اولية للمشروع 200 يوم

المهمة	الأيام	المسؤولية
مرحلة الموافقات و التراخيص	90	
إعداد الرسومات الفنية	30	مهندسى المشروع
جلب الموافقات اللازمة من الوزارات المعنية	60	مسؤول العقود
مرحلة التحضيرات	50	
تحديد كادر المشروع	15	مسؤول العقود
تحديد الميزانية	15	المدير المالي
إنشاء الجدول الزمني	10	مسؤول التخطيط
إعداد قوائم الموردين	10	مسؤول العقود
التحضيرات المبدئية لموقع المشروع	40	
إنشاء مكاتب فريق العمل	10	مدير التنفيذ
إنشاء سكن العمال	10	مدير التنفيذ
توفير أليات المشروع	10	مدير التنفيذ
إنشاء مستودع المشروع	10	مدير التنفيذ
خدمات و اتصالات (هاتف و انترنت مياه و صرف صحي و كهرباء)	20	مدير التنفيذ



b. مرحلة بناء الهيكل الخرساني للمشروع 1000 يوم تشمل عملية تسليم المشروع تكون على النحو التالي باستخدام مخططات جانت :

هيكلية تجزئة العمل WBS :

1. مرحلة الموافقات و التراخيص (تجهيز الموافقات من الوزارات المختصة - إعتداد الرسومات و المخططات التفصيلية للمشروع).
2. مرحلة التحضيرات :
 - a. تحضيرات مبدئية.
 - b. تحضيرات موقعية (إنشاء مكاتب الكادر الفني للمشروع - سكن خاص بالعمال المقيمين - توفير و تجهيز المعدات و الآليات - تجهيز خطوط الخدمات من كهرباء و مياه و هواتف و شبكة انترنت - إقامة مستودع)
3. مرحلة حفر الأساسات .
4. مرحلة إنجاز الهيكل الخرساني (أعمال صب الأساسات باطن الأرض - أعمال الهيكل فوق الأرض كل طابق بطابقه على التوالي بحسب المخطط الزمني)
5. أعمال التشطيبات للهيكل الخرساني: (كهرباء - صحية - تكييف - النجارة - البلاط)
6. مرحلة الديكورات (أعمال الدهانات - أعمال الجبس و الديكورات)

7. مرحلة تركيب أجهزة الإنذار و أنظمة الحماية (تركيب الكاميرات – تركيب نظام الحريق – تركيب نظام التحكم بالأبواب)

8. مرحلة إختبار و تشغيل الأنظمة و يشمل تدريب الكوادر الفنية عليه نظريا و عمليا .

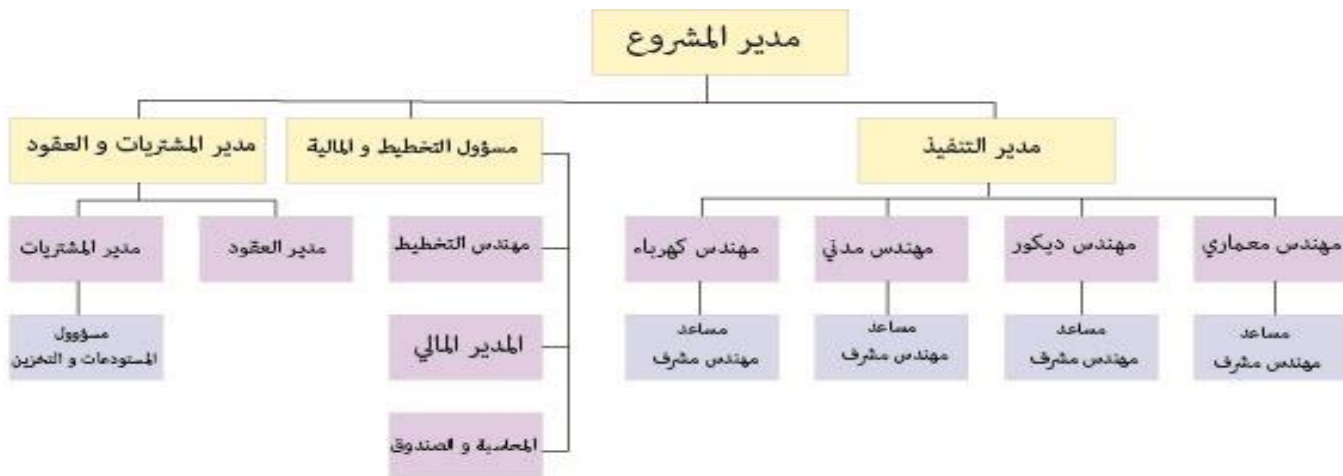
9. مرحلة تسليم المشروع (تسليم المشروع للجهة المالكة – تسليم الوثائق و شهادات الضمان و الفحص الخاصة بالأنظمة)

المشاركين في المشروع :

وزارة السياحة - الهيئة العامة للطرق- المؤسسة العامة للإسكان والتطوير العمراني - الجهة المالكة للمشروع (الإدارة العليا)

مدير المشروع - فريق العمل .

خطة الموارد البشرية للمشروع و الهيكل التنظيمي للمشروع:



توزيع المهام :

المهمة	مدير المشروع	مدير التنفيذ	مسؤول التخطيط و المالية	مدير المشتريات و العقود
متابعة التراخيص	مسؤول	منفذ	مسؤول	تبليغ
التوظيف	مستشار	منفذ	تبليغ	
الأمر الإنشائية	مسؤول		تبليغ	مستشار
الأمر الفنية	مستشار	تبليغ	تبليغ	مستشار
حل المشكلات	مسؤول	مسؤول	مستشار	مستشار

رصد التقدم للمشروع و ذلك من خلال :

- قياس العمليات و الأنشطة الجارية للمشروع بشكل يومي (مراقبة الأعمال المنجزة و التقدم).

- متابعة و رصد المتغيرات التي تطرأ على المشروع و التي تؤثر على التكاليف والجهد، والنطاق... الخ مقابل التقدم الذي تحرزه خطة إدارة المشروع من خلال العملية المستقبلية وما يجب أن تكون عليه .
- إتخاذ الإجراءات التصحيحية لمعالجة القضايا والمخاطر بشكل صحيح و العودة للمسار الصحيح مرة أخرى.
- مراقبة مستمرة للوقت والنطاق والتكلفة دون التأثير على الخطة المرسومة و الجودة.

الإحتفاظ بسجلات المشروع من خلال ما يلي :

- الإحتفاظ بنسخ من الموافقات و مخططات التشييد و البناء كاملة ورقيا وإلكترونيا
- ضرورة وجود (سيرفرات) و مزامنة تلك السيرفرات بشكل دوري على برامج التخزين السحابية على شبكة الإنترنت.
- يتم إعداد معلومات المشروع في شكل نموذج لمعلومات البناء (BIM)
- إنشاء سجلات خاصة بالمقاولين و المناقصات و العقود و المشتريات و تكون من ضمن مسؤوليات مدير المشتريات و العقود.
- ضرورة وجود برامج المحاسبة اللازمة لحفظ المعلومات المالية .

إنهاء المشروع و تقييم نجاحه:

غالبا ما يتم إنهاء المشاريع المشابهة لمشروعنا هذا بقياسه من حيث الإنجاز المحقق المتفق عليه في قيود النطاق و الوقت و التكاليف و الجودة و الموارد و المخاطر الذي تم سابقا بين مدير المشروع و الإدارة العليا لذلك فقد تم وضع أهداف حقيقية قابلة للتحقيق من قبل مدير المشروع قبل البدء بتنفيذه و فيما يلي الاجراءات التي تقع على عاتق مدير المشروع و الواجب إتخاذها عند تسليم المشروع :

- تحقيق شروط قائمة تدقيق عملية الموافقة
- التأكد من إكمال جميع أعمال المقاولات الفرعية (مقاولات الباطن)
- إكمال و تجهيز الوثائق والتقارير اللازمة النهائية لتسليم المشروع و إغلاق الفواتير النهائية المتعلقة بالمشروع .
- إعادة توزيع الأصول (الموجودات) المتعلقة بالمشروع و تسليمها بموجب محاضر استلام للجهات صاحبة الشأن.
- إتمام جميع المراجعات القانونية وأرشيف الوثائق والاتفاقيات والعقود و تسليمها بموجب محاضر استلام للجهات صاحبة الشأن.
- إعداد التقرير النهائي وهو خلاصة واقعية عن المشروع توضح الأداء العام للمشروع (التقييم النهائي من خلال مراجعة الممارسات الإدارية و دور الهيكل التنظيمي في تقدم المشروع أو إعاقته الى ما هنالك من أمور أخرى تصف المشروع من بدايته الى تسليمه وتتضمن النتائج والتوصيات التي تساعد في احداث التحسين في المشاريع المستقبلية.

الجودة : المعيار المطبق LEED 2009 :

- يتم إعداد و اعتماد نماذج قبول عينات المواد من قبل مدير العقود و المشتريات بحسب التوصيات الواردة في ميثاق المشروع.

- يتم ضبط معايير التنفيذ للصبات الإسمنتية من خلال إجراء الإختبارات الهندسية اللازمة مثل إختبار درجات الحرارة للإسمنت قبل الشروع في الصب و إختبار نسبة المياه في الصبة و إجراء إختبار الصلابة اللازم للصب.

المخاطر:

الخطر	الاحتمال	التأثير	الرد
ارتفاع أسعار مواد البناء و التشطيب	عالي	عالي	تخزين كميات كبيرة قدر الممكن
حرائق في المستودعات بسبب حرارة الجو	عالي	منخفض	وضع أنظمة إنذار و مكافحة الحريق
تأخير في تنفيذ بعض مراحل تنفيذ المشروع بسبب تغيير مسارات وصول شاحنات المواد الأولية بحسب ما قد تفرضه الهيئة العامة للطرق من مسارات جديدة	منخفض	منخفض	طلب المواد اللازمة قبل فترة مناسبة

تشريعات قد تؤثر على المشروع :

- وجود قانون ملزم بتشغيل اليد العاملة المحلية .
- احتمالية صدور قوانين جديدة أو تعديلات لرفع أجور العمالة و التأمينات الإجتماعية .
- احتمالية صدور تعديلات على قانون الاستعانة بالخبراء الأجانب مما يؤدي الى فسخ عقود المستشارين.
- تلتزم الدولة المراد إنشاء المشروع على أراضيها باتفاقية منظمة العمل الدولية بشأن مكافحة التمييز و تعتمد مبدئ تكافؤ الفرص.

المراجع :

- الدليل المعرفي لإدارة المشاريع (PMBOK)
- نمذجة معلومات البناء (BIM) : ويكيبيديا - إتفاقية منظمة العمل الدولية بشأن مكافحة التمييز: ويكيبيديا