



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	Mohammed Yahya Hameed	اسم الطالب
Students I.D	2021200805	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

Thursday

18 / 03 / 2021.

Course Code

(PMG510)

Project Risk Management

Instructions:

- آخر موعد للتسليم هو يوم السبت 2021-05-08 في تمام الساعة ٩ مساءً.
- الإجابة متاحة باللغة الإنجليزية أو اللغة العربية مع مراعاة أن تكون المصطلحات العلمية باللغة الإنجليزية.
- 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. وإن 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 1.5 line spacing
- عدد صفحات البحث (لا يقل عن ثلاث صفحات ولا يزيد عن ست صفحات).

Instructor's Name: Eng. Mosaab M. Hamed

Project:

Risk Identification and Analysis (Based on the project you chose in APM)

The objective of this report is to identify project risks, prepare a risk probability matrix, and carry out an analysis of selected risks. Referring to the project you select in **Advanced projects management APM course**, your task is to prepare a risk management plan that identifies potential risks in **the selected stage of the project** and identify risk management strategies.

From the course content and readings, you know that the overall purpose of risk planning is to anticipate possible risk events and be ready to take appropriate action when risk events occur—to eliminate or reduce negative impacts on the project.

You may wish to begin this exercise with a brainstorming about potential risks to get candidate risks “on the table” for consideration. And then identify and refine that wording for risks that have some realistic chance of occurring in this stage. For example, potential weather problems present a real obstacle to completing field data collection by the planned completion date. It is also an issue that the project manager will ultimately have to plan for, as opposed to other issues such as a major disaster (e.g., your office burning down), is not a high-enough probability event that requires much time in planning. As described below, you will select several of the identified risks and carry out a risk analysis.

You will use the distilled list of risks to make a risk probability/impact matrix. The matrix will have at least three categories (high/medium/low) for probability and impact.

Remember that it is important to name risks effectively—use words that describe the risk event and point to the impact on the project (e.g., “injury of field technician disrupts data installation work”).

After completion of the risk matrix, document a risk analysis for the selected risks. This detailed documentation for that selected risk will include:

- a description of the risk and potential impacts (schedule, quality of work, cost, etc.) on the project.
- indicators or triggers that would be monitored to help identify the risk as early as possible.
- specific risk response strategies to take.

Using probability and impact matrix calculate the **Expected Monetary Value (EMV)** for all risks that have the impact in terms of cost \$\$.

Best of luck...

المشروع:

التعرف على المخاطر وتحليلها (بحث مبني على مشروعك الذي اخترته في مادة ادارة المشاريع المتقدمة)

الغرض من هذا التقرير هو التعرف على المخاطر المحيطة بالمرحلة التي تختارها المرحلة من مراحل مشروعك (نفس المرحلة التي اخترت التطرق لها في مشروعك لمادة إدارة المشاريع المتقدمة Advanced project management) حيث أن مهمتك هي تحضير خطة متكاملة لإدارة المخاطر تشمل التعريف بالمخاطر المحتملة التي تحيط بتلك المرحلة وتحضير مصفوفة احتمالية المخاطر ومن ثم القيام بالتحليل لهذه المخاطر المختارة وتحديد استراتيجيات ادارة المخاطر المناسبة لكل خطر على حدة.

من محتويات المقرر والمصادر الأخرى المتاحة أصبحت تعلم الان أن الغرض العام لمرحلة التخطيط للمخاطر هي توقع أحداث المخاطر المحتملة والتجهز لاتخاذ ردة الفعل المناسبة عند وقوع الخطر – لمنع أو تقليل الآثار السلبية على المشروع.

قد تحبذ بداية هذا البحث بعصف ذهني عن ماهية المخاطر التي قد تحيط بتلك المرحلة من مراحل مشروعك, وذلك للحصول على قائمة بتلك المخاطر. ومن ثم تحديد وتصفية هذه القائمة للوصول إلى قائمة مختصرة بالمخاطر التي لها فرصة واقعية أكبر في الحدوث. على سبيل المثال: المشاكل الجوية المتوقعة والتي تمثل عقبة حقيقية أمام اكتمال جمع البيانات من المواقع في أو قبل الوقت المحدد، هذه تعتبر مشكلة على مدير المشاريع أن يضعها في الحسبان. من ناحية أخرى، فإن المخاطر غير الواقعية مثل الكوارث الطبيعية والأعاصير (تلك التي تسبب حريقاً بمكتبك وفقدان الأوراق المهمة) ليست لها احتمالية وقوع عالية وبالتالي لا تستدعي تضيق الكثير من الوقت في التخطيط لها. كما سيتبين لك، ستقوم باختيار عدة مخاطر من تلك التي قمت بالتعرف عليها لتحليلها.

ستقوم باستخدام هذه القائمة المختصرة لعمل مصفوفة المخاطر (الاحتمالية/الأثر). المصفوفة ستحتوي على الأقل على ثلاث تصنيفات (عالي/متوسط/منخفض) للإحتمالية والأثر.

لاتنس استخدام أسماء تصف طبيعة المخاطر بصورة فعالة – قم باستخدام كلمات تصف الحادثة الخطرة وتشير الى أثرها على المشروع (مثل: إصابة أحد الفنيين في الموقع مما يؤثر على أعمال التركيب).

بعد انتهاءك من مصفوفة المخاطر، قم بتوثيق تحليلك للمخاطر المختارة. هذا التسجيل المفصل للمخاطر يجب أن يتضمن:

- وصف للخطر واثاره المحتملة (الجدولة، جودة العمل، التكلفة، الخ)
- المؤشرات والمحفزات التي يجب مراقبتها للمساعدة في التعرف على هذا الخطر قبل وقوعه
- تفصيل للاستجابة المقترحة للتصدي لهذا الخطر

باستخدام مصفوفة الاحتمالات والتأثير ، احسب **القيمة النقدية المتوقعة (EMV)** لجميع المخاطر التي لها تأثير من حيث التكلفة \$\$.

مع تمنياتي بالتوفيق..

Project: Establishment of Administrative Procedures

Introduction

The ABC Company Limited, Saudi Arabia established in the year 2020, with an objective to provide consultancy for Construction Contractors in Saudi Arabia. The newly established organization requires an administration team to ensure that all the employees in the organization are registered with necessary organizational administrative procedures as per the Saudi government authorities like MoL, GOSI, and avail essential organizational requirements like a valid Medical Insurance, etc.

Role:

The Project Administrator is responsible to identify the requirements for all the organizational procedures, including renewal of iqama, medical insurance and other licenses to ensure technical staff is involved in operational activities, without the administrative burden.

The Project Administrator is responsible to support project Manager

1. Scope

The scope of this document is to identify the risk, perform an assessment over the impact of the risk towards the project, i.e., implementation of administrative controls in the organization. The Risk assessment is performed in the following steps.

- Identification of Risk
- Risk Assessment – Quantitative / Qualitative Risk analysis
- Identification of mitigation measures
- Implementation of Risk Control measures
- Identification and Analysis of Residual Risk

2. Criteria for Risk Assessment

The Risk Assessment is performed in terms of both administrative risks as well as the risk due to safe working conditions.

The Risk Severity and Probability is assessed based on industrial knowledge and expert judgement, severity conditions can be documented as stated below.

2.1 Risk Consequence - Severity Rating Factors

The Consequences of any risk could lead to risk, that is categorized in four factors, which is defined as follows,

- Safety, the factors that affect the overall safety of the person, personnel or the team involved in delivering the project component.
- Health, certain risks could lead to adverse effect on the health of either the project team or the stakeholders of the project.
- Environment, the consequences of a project risk could have impact on environment could lead to long- or short-term damage to the nature.
- Financial, most certain chances are a negative impact of a risk on project finances either affecting the financial assets or lead to loss of time.

Risk Consequence - Severity Rating Factors (1-5)					
Rating (1)	Factor				
	Safety	Health	Environment	Financial	
				Assets*	Time Loss*
1	First Aid	Immediate	Minor	less than 1K SAR	less than 1 hour
2	Medical Attention	Temporary	Short Term	less than 25K SAR	1 - 4 hours
3	Lost Time Injury	Short Time	Long Term	more than 100K SAR	4 - 8 hours
4	Disability	Long Term	Serious	more than 300K SAR	1 - 2 work days
5	Fatality	Fatal	Damaging	more than 800K SAR	more than 2 days

*Evaluation to be based on Project Value

2.2 Risk Consequence - Probability Rating Factors

Risk Consequence - Probability Rating Factors (1-5)	
Rating (1)	Probability / Frequency
1	Practically Impossible or rare occurrences / once in 5 years
2	Not Likely or observable annually
3	Possibility of happening or occurrence monthly
4	Frequent Observance or Weekly Basis
5	Common Hazard or Possible Daily

2.3 Risk Rating – (Severity x Probability)

(SxP)		Severity				
		1	2	3	4	5
Probability	1	1	2	3	4	5
	2	2	4	6	8	10
	3	3	6	9	12	15
	4	4	8	12	16	20
	5	5	10	15	20	25

From the above, Risk is

Low, if SxP is from 1 to 4

Medium, if SxP is from 5 to 12

High, if SxP is from 13 to 25

3. Criteria for Risk Assessment

Activity	Risk Type	Risk	Risk Effect (Consequence)	Original Risk			Control Measure	Residual Risk		
				Severity (S)	Probability (P)	Risk =(SxP)		Severity (S)	Probability (P)	Risk =(SxP)
Condition - Epidemics	Spread of Epidemic (ex: COVID-19)	Spread of infection with Staff / Contracted Workers	Loss of productive man-hours Delay in project progress Fatality in case of medical negligence	4	4	High	-Plan for early detection of symptoms -Tool box talk on daily basis to cover general symptoms - Special talk on Symptoms, specifically addressing respiratory symptoms - Increased number of Hand wash basins and regular refill at workers area - Provision of hand sanitizers at offices - Awareness on hand wash importance - Screening of temperature of all workers - Screening of workers, who returned or visited nations with high-risk outbreak as per Ministry of Health guidelines - Preventive leave arrangements for staff showing symptoms -Facemasks and other sanitation arrangements	4	2	Low
Condition - Epidemics	Consequence of Spread of Epidemic (ex: COVID-19)	Delay in Material Procurement from regions affected by Epidemic (ex: COVID-19)	Loss of productive man-hours Delay in project progress	4	4	High	-Plan for alternative materials and arrangements - Contingency plan with respect to Material Procurements	4	2	Low
Data entry	In correct information by employee	Uploading incorrect information to official channels	Delay in legal procedures, Legal actions based on the importance of information	4	4	High	- Double check information - Screening of documents	4	2	Low

Reference:

1- Mr. Haytham EL-Rez (My Manager)

Director, Industrial Projects, in Emcan Consultants & Engineers

2-Mr. Mohammed Asim

Senior Engineer - Quality Assurance