جامعة الجميع الذكية
EVERYONE`S SMART UNIVERSITY

مشروع تأسيس مكتب إدارة المشاريع

بوزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان

رقم المجموعة: 2

اعداد

عبدالرحمن علي احمد جيلان	2021203248
عدنان طلال سعود المالكي	2021202570
محمد ظافر محمد الشهراني	2021202452
سطام عبدالله عبدالرحمن الخضيري	2021202616
عبدالله غرم الله عبدالله الغامدي	2021201009
عبدالله بريت الشمري	2021200522
مريم مرعي محمد العمري	2021202157
بندر علي عبدالرحمن القحطاني	2021200821
احمد ثائب ثياب المطيري	2021202910

ماجستير إدارة المشاريع
PMG697: مشروع التخرج
بإشراف/ د. وليد سليمان
الفصل الدراسي الثالث
1442هـ - 2021 م

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الجميع الذكية
EVERYONE`S SMART UNIVERSITY

فهرس المحتويات

نبذة مختصرة	7
1.الإستراتيجية	8
2.الحوكمة والهياكل والعمليات	18
3.الامتثال والمعايير واللوائح	33
4.السلطة والاهتمام	35
5.ثقافة المنظمة وقيمها	43
6.نقد وإدارة الذات	44
7.النزاهة الشخصية والموثوقية	47
8.الاتصالات الشخصية	49
9.العلاقات والارتباط	49
10.القيادة	56
11.العمل الجماعي	59
12.الصراع والأزمات	62
13.الحنكة	70
14.التفاوض	73
15.تصميم المشروع	76
16.المتطلبات والأهداف	83
17.النطاق	85

18.الوقت	91
19.الجودة	96
20.المالية	99
21.الموارد	101
22.التوريدات	103
23.التخطيط والتحكم	106
24.المخاطرة والفرص	111
25.أصحاب المصلحة/المعنيين	117
توصيات فريق العمل	118
الخلاصة	119
المراجع	120

فهرس الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
1	الاهداف الاستراتيجية	8
2	تطوير شبكة (القوة/الاهتمام) وشبكة (التأثير/القوة)	37
3	سجل أصحاب المصلحة	39
4	أسباب مشاركة أصحاب المصلحة	40
5	مصفوفة أصحاب المصلحة	40
6	متطلبات أصحاب المصلحة	41
7	سجل المعنيين بالمشروع وأصحاب المصلحة	49
8	بناء مصفوفة الاتصال	53
9	مصفوفة القوة والاهتمام	45
10	مصفوفة تحليل أصحاب المصلحة	55
11	مصفوفة تقييم مشاركة أصحاب المصلحة	55
12	مصفوفة تتبع المتطلبات	83
13	إعداد سجل المخاطر	112
14	مصفوفة تقييم الارتباط بالمعنيين	117

جامعة الجميع الذكية
EVERYONE`S SMART UNIVERSITY

فهرس الاشكال

رقم الشكل	اسم الشكل	رقم الصفحة
1	الاهداف التنفيذية حسب نموذج SMART	9
2	تطوير وتحديد مؤشرات القياس للأداء Lead أو Lag	11
3	قياس الفاعلية الداخلية لمكتب ادارة المشاريع	12
4	قياس مخرجات المشاريع التي ينفذها مكتب ادارة المشاريع	13
5	ميثاق المشروع	14
6	مستويات مكتب ادارة المشاريع بالوزارة	19
7	أدوار ومسؤوليات الـ PMO على مستوى المشروع	25
8	نموذج P3M3	33
9	نموذج التحقق Check List	34
10	مجموعات أصحاب المصلحة	36
11	سجل أصحاب المصلحة	38
12	الأهداف الإستراتيجية مع أصحاب المصلحة	39
13	متطلبات أصحاب المصلحة	41
14	نموذج تحليل SWOT	46
15	نموذج مراجعة واعتماد المخرجات	60
16	نموذج الموافقة المسبقة للتوظيف	61
17	نموذج تحليل الاسباب الجذرية Root Cause Analysis	64
18	مخطط هيكل السمكة	67
19	اجراء التتبع السريع Fast -Tracking	71
20	اجراء Crashing	72
21	مثلث قيود المشروع	76
22	تطوير الهيكل الهرمي لأهداف المشروع المتصل بالاستراتيجية	84
23	مقر الامانات بالمملكة	87
24	اصلاح برنامج البنية التحتية بالمملكة	88
25	مثال على الجدول الزمني	93
26	النموذج الشبكي	94
27	نموذج جانت تشارت ونموذج العلامات الفارقة	95

نبذة مختصرة

نظـرا للتطـور الكبيـر الـذي تشـهده المملكـة العربيـة السـعودية واطلاقهـا لرؤيـة 2030 والتـي احـد اهـم المحـاور الرئيسـية بهـا هـو تحسـين جـودة الحيـاة مـن خـلال تنفيـذ مشـاريع واهـداف مسـتدامة ترتقـي بمسـتوى جـودة الحيـاة المسـتهدفة والتـي تشـمل جميـع المشـاريع التـي ترعاهـا وزارة الشـؤون البلديـة والقرويـة والاسـكان ممـا تطلـب ان يعمـل مكتـب تحقيـق الرؤيـة علـى خطـط اسـتراتيجية تضـمن اسـتدامة وجـودة المشـاريع التـي تنفـذها الـوزارة والتـي تنفـق عليهـا مليـارات الريـالات وكـان مـن اهـم الخطـط التـي عمـل عليهـا المكتـب هـو تأسـيس مكتـب ادارة مشـاريع يعمـل علـى حوكمـة وادارة وتنظـيم مشـاريع الـوزارة لضـمان تماشـيها مـع الخطـط الزمنيـة والمقـدرة لهـا والتـي تتماشـى مـع الخطـط الاسـتراتيجية للدولـة والجهـات الاخـرى المعنية مما يساهم في ترشيد الانفاق الحكومي على المشروعات .

لـذلك عمـل هـذا الفريـق علـى هـذا المشـروع الكبيـر والمهـم والـذي يمكـن ان يكـون نمـوذج يحتـذى بـه بـالوزارات الاخرى عند تطبيق منهجياته العالمية في ادارة المشاريع.

1. الإستراتيجية

1. الرسالة

الارتقاء بجودة الحياة والازدهار في المدن السعودية لتستجيب لتطلعات واحتياجات الأجيال الحالية والقادمة وتحقق سعادة الساكن.

2. الرؤية

التميز في تقديم الخدمات البلدية وتحقيق الاستدامة الحضرية في جميع مناطق المملكة.

3. الأهداف بنموذج SMART

الأهداف الإستراتيجية:

	تحقيق تنمية حضرية مستدامة ومتوازنة وتحسين مستوى جودة الحياة في مدن المملكة ومناطقها
	تحقيق مستويات متصاعدة من الاكتفاء المالي الذاتي وتحقيق أداء مؤسسي مستدام عالي الجودة
	تقديم خدمات سريعة وذات جودة عالية
	توفير بيئة حضرية محلية ذات معيشة صحية
	التحسين المستمر بتغطية المدن بمرافق عامة وببنى تحتية ذات جودة وكفاءة عالية وأنسنتها
	رفع كفاءة تنفيذ المشروعات والبرامج
	تطوير إدارة شؤون الأراضي والملكيات وحماية الأراضي العامة وتوفير المعلومات الطبوغرافية والمساحية المحدثة

الاهداف التنفيذية حسب نموذج SMART

- نشر ثقافة إدارة المشاريع وتأهيل منسوبيها بالوزارة من خلال اعداد ورش عمل تعريفية بأهمية مكتب ادارة المشاريع وعمل خطة تغيير تتناسب مع ثقافة الوزارة تساعد في نجاح الهدف المنشود بكل امانة ابتداء من يناير 2022م حتى نهاية 2022 م.
- العمل المرن وتسهيل المتابعة والمراقبة لمشاريع الوزارة من خلال انشاء منصة الكترونية (Enterprise Projects Management System) تكون قاعدة بيانات لجميع مدخلات المشاريع التي تتم من خلال مدراء المشاريع لتبرز مؤشرات الاداء لأصحاب المصلحة والقيادة العليا لتسهل صناعة القرار والتأكد من كفاءة الانجاز ويتم الانتهاء من تدشينها بنهاية شهر مارس من عام 2022 م.
- تطوير وتطبيق منهجيات إدارة المشاريع وفقًا للمواصفات الدولية مع إعادة التعريفات المهمة كالسياسات والنماذج والعمليات من خلال تصميم النماذج والادلة واعداد المنهجية العامة لمكتب

ادارة المشاريع بحيث تكون جاهزة بنهاية شهر مارس 2022 م ويتم التطوير والتحسين المستمر لها.

- تنمية المهارات الفردية وتعزيزها لدى مدراء المشاريع بالوزارة من خلال تدريب وتأهيل عدد 5 موظفين من كل فرع للوزارة لاكتساب مهارات ادارة المشاريع واستخدام الأدوات التي تساعدهم على انجاز مهامهم بكل جدارة من خلال برنامج متكامل يتم البدء في تطبيقه من يناير 2022م حتى نهاية 2023م.
- تحقيق الكفاءة العالية برفع مستوى الجودة في تنفيذ مشاريع الوزارة من خلال التقارير الشهرية التي يتم ارسالها بشكل آلي من المنصة للقيادة العليا لتصحيح مسار العمل لدى المقاولين وحجم الانفاق التقديري والفعلي للمشاريع ويستمر هذا الهدف من بداية كل مشروع حتى نهايته.
- خلق بيئة تضامنية واكثر فاعلية أثناء إدارة المشاريع من خلال تنظيم بيئة العمل التي تمكن جميع اعضاء فريق مكتب ادارة المشاريع من اداء مهامهم بكل سلاسة في اي وقت ومن اي مكان من خلال تقديم حوافز ومكافآت مالية ومادية لفريق العمل عند احراز نجاح في او تقديم افكار تحسن من جودة العمل ابتداء من بداية انشاء المكتب ويستمر هذا الهدف طوال فترة عمل المكتب.

4. تطوير وتحديد مؤشرات القياس للأداء Lagأو Lead

في إدارة الاداء نتحدث غالبا عن المؤشـرات المتأخرة (Lagging) والمؤشـرات الرائدة (Leading) ولكن ماذا نقصد بالضبط؟

المؤشـرات المتأخرة (Lagging): تكون موجهة نحو المخرجات ويسـهل قياسـها، ولكن يصـعب تحسـينها او التأثير عليها.

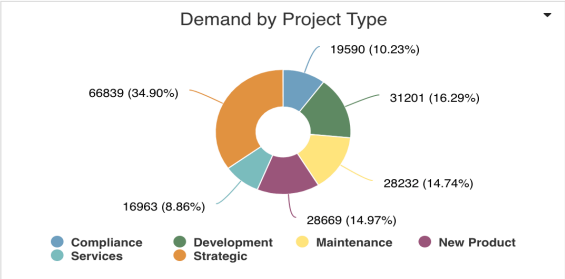
المؤشرات الرائدة (Leading): تكون موجهة نحو المدخلات ويصعب قياسها ويسهل التأثير عليها.

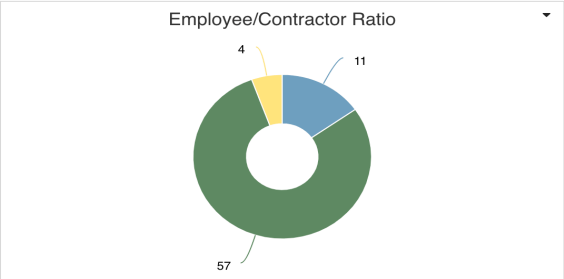
المؤشرات المتأخرة لمكتب ادارة المشاريع (Lagging Indicators)

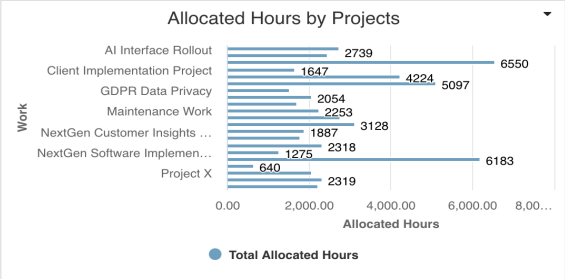
- لا توجد اجراءات رسمية لإدارة المشاريع بالوزارة
- لم يكن مكتب ادارة المشاريع بالوزارة موحدا لأنشطة ادارة المشاريع والبرامج والمحافظ.
- عمليات ادارة المشاريع الرسمية قائمة لكن ادوات ادارة المشاريع غير فعالة او غير موجودة.
- ادوات ادارة المشاريع موجودة، ولكن لا تفي بكل المتطلبات الخاصة بالوزارة.

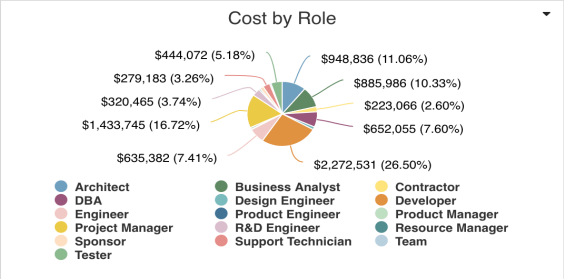
المؤشرات الرائدة لمكتب ادارة المشاريع (Leading Indicators)

- **قياس الفاعلية الداخلية لمكتب ادارة المشاريع، ويتم خلالها قياس الاداء التالي:**
  - معدلات انجاز المشاريع
  - معدلات نجاح المشاريع
  - التأثير العام لمكتب ادارة المشاريع
  - التحسينات قيد التقدم ومستمرة
  - كمية الموارد التي تم نشرها بالوزارة
  - عدد الاشخاص الذين يعملون بمشاريع متعددة
  - ادارة الصراعات والفجوات في المهارات
  - ادارة المخاطر وكيف تتجه المخاطر بمرور الوقت
  - انواع المشاريع التي ينفذها المكتب





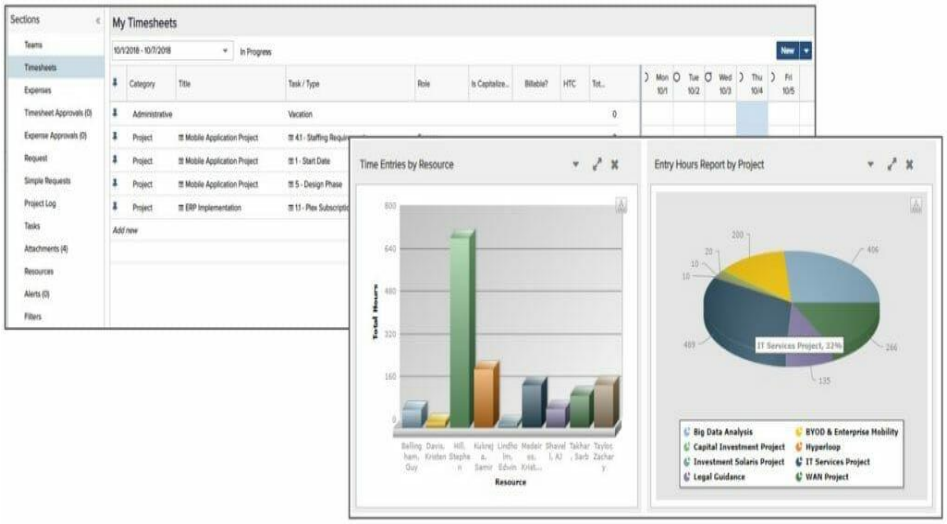




- **قياس مخرجات المشاريع التي ينفذها مكتب ادارة المشاريع:**

ويتم خلالها قياس الاداء التالي:

- ادارة وتتبع الميزانيات
- خلق ثقافة الكفاءة
- المساهمة في ايرادات الوزارة وعائد الاستثمار
- توفير التكاليف
- ادارة العقبات
- وقت الدورة / الانتاجية
- جلب الميزة التنافسية
- ارضاء الموظفين
- ارضاء اصحاب المصلحة



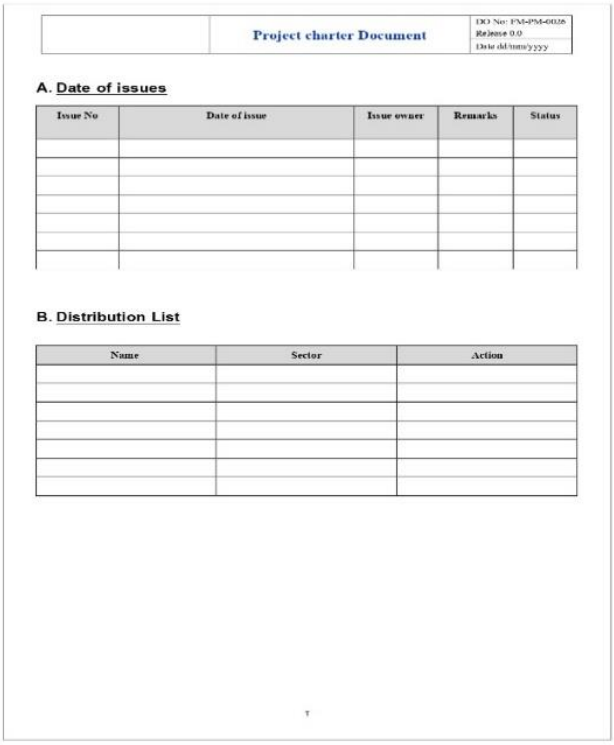
5. تطوير وإعداد نموذج ميثاق المشروع.

ميثـاق المشـروع هـو بيـان نطـاق الاعمـال والاهـداف والاشـخاص الـذين يشـاركون فـي المشـروع. يبـدأ عمليـة تحديـد ادوار ومسـؤوليات هـؤلاء المشـاركين ويحـدد اهـداف وغايـات مشـروع انشـاء مكتـب ادارة المشـاريع. تجدون مرفق طيه مستند ميثاق المشروع تجدون ادناه مرفق لشكل نموذج Charter .

	Project charter Document	DO No: PM-PM-0026 Release 0.0 Date dd/mm/yyyy

Project Name

owner		
Contactor		



	Project charter Document	DO No: PM-PM-0026 Release 0.0 Date dd/mm/yyyy

A. Date of issues

Issue No	Date of issue	Issue owner	Remarks	Status

B. Distribution List

Name	Sector	Action

	Project charter Document	DO No: FM-PM-0026 Release 0.0 Date dd/mm/yyyy

2. Introduction

- ……..
- ……..

3. Document Scope

- ……
- ……

4. Appendixes

- WBS Dictionary
- Project Quality Plan
- Project Schedule

5. Project Charter

Client Information	
Vendor Information	
Business Needs	
Project Objectives	
Business Case	
Requirements	
Project Duration	
Deliverables Summary	
Project Schedule Summary	
Project Manager	
Assumptions	
Project Known Risks	
Project Cost	

٤

	Project charter Document	DO No: FM-PM-0026 Release 0.0 Data dd/mm/yyyy

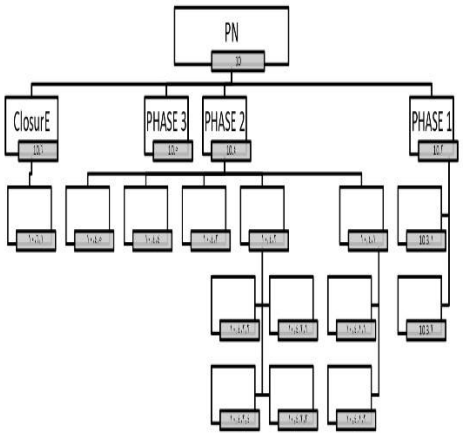
1. Table of contents

Date of Issue……2
Distreption list……2
contant teble……3
Introduction……4
Document Scope……4
Appendixes ……4
Project Charter……4
WBS……5
(Governance Project (the organizational structure and description of roles and responsibilities and of escalation)……6-9
Communication Plan……10
Reliance and Signature……11

٣

	Project Charter Document	DO No: FM-PM-0026
		Release 0.0
		Date dd/mm/yyyy

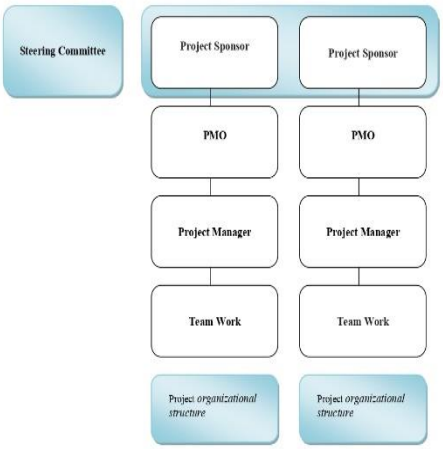
6. baseline(WBS)



	Project charter Document	DO No: FM-PM-0026
		Release 0.0
		Date dd/mm/yyyy

6. Governance Project (the organizational structure and description of roles and responsibilities and escalation

- Project organizational structure



- description of roles and responsibilities

role name	Name owner role	Description of responsibilities
From the project owner		
Project Sponsor		• the owner of the highest authority in the project • responsible for work on the success of the project and provide a suitable environment for the success of the work. • The representative • • the final stage in the escalation
PMO		• The first phase in the escalation • Project Supervisor

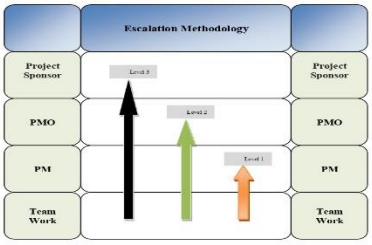
	Project charter Document	DO No: FM-PM-0026 Release 0.0 Date dd/mm/yyyy

role name	Name owner role	Description of responsibilities
Project Manager		• responsible for communication with the contractor for the project or his representative directly • directly responsible for the success of the project. • responsible for the receipt of deliveries after confirming tested to ensure their quality as agreed in the document asset Dictionary WBS details work. • responsible for coordination with the staff to do and their managers to ensure the flow of functioning of the project. • Receive periodic reports from the contractor for the project. Coordination with the contractor for the project to resolve problems and mitigate risks.
Teamwork		• responsible for the evaluation of all the technical outputs and show technical opinion regarding the acceptance or rejection of the project outputs. • Implementation of test scenarios and asked to make any additional testing supports the technical opinion.
From Contractor		
Project Sponsor		• Project Sponsor is responsible for the success of the project by the contractor and ensure the support of the working group have the human resources and its subsidiaries by all means available. • the final stage in the escalation.
PMO		• The first phase of escalation. • Project Supervisor.
Project Manager		• The project manager for the contractor is responsible for the entire effort of the contractor and responsible for all deliveries, as he is responsible for the contractor's work team, whether they are at the project site or the headquarters of the contractor's work. • The project manager for the contractor is the main communication point by the Contractor.
Teamwork		• implementation of the technical project of change, modifying and upgrading work commensurate with the objectives of the project
Steering Committee	a) **Project Sponsor from** b) **Project Sponsor from**	• represent the highest authority in the project. Meet exceptionally to deal with critical situations.

v

	Project charter Document	DO No: FM-PM-0026 Release 0.0 Date dd/mm/yyyy

- **Escalation**



7. Communication Plan

Outlet	Details	Attendance	Delivery method	Repetition	Responsible
Project meetings					
Kick-off Meeting	Agree on a final description of the scope of work and notice the start of implementation	All members of the organizational structure	meeting	Once at the end of the planning	PM
Delivery primary meeting	Review and assessment of work output for each phase or major deliveries	PMS PMO TW	meeting	Once after each stage or each major deliveries	PM
Project closure meeting	Review outputs and evaluate the work of each project	All members of the organizational structure	meeting	Once after completion of the project	PM
The Steering Committee meeting	Treatment of critical situations	The Steering Committee	meeting	If necessary	PMO Called
Weekly meeting	Review the progress of work, and follow-up	PMS	meeting	weekly	PM

A

	Project charter Document	DO No: FM-PM-0026 Release 0.0 Date dd/mm/yyyy

Outlet	Details	Attendance	Delivery method	Repetition	Responsible
progress of work	problems and risks based on the conduct of weekly work report				
Project reports					
Progress report	Weekly report shows the stages of implementation and achievements weekly and progress of work "sends before Weekly meeting progress of work	PM	EMAIL	Weekly	PM

- **Communication Information**

Name	Sector	Information Communication	
		TEL	Email

٩

	Project charter Document	DO No: FM-PM-0026 Release 0.0 Date dd/mm/yyyy

Second part **First part**

XXXXXXXXXXXXXXX

١٠

2. الحوكمة والهياكل والعمليات

في الوقت الراهن غالباً ما يتم توسيع دور مكاتب إدارة المشاريع. ولقد أصبحت ترتكز أكثر على المعايير وتركز على الضمان بشكل مستقل عن مدير المشروع. تم تقديم هيكلية جديدة لرفع التقارير. وفي الوقت الراهن غالباً ما يقوم أفراد مكتب إدارة المشاريع المسؤولون عن المعايير والضمان برفع تقاريرهم إلى عدد أكبر من كبار الموظفين الذين يشاركون في إدارة المشاريع والبرامج والمحافظ. كما انه في القرن الحادي والعشرون اصبحت بيئة الأعمال سريعة التغير، من المنطقي أن تقوم المنظمات بتبني أفضل الممارسات. يتمثل أحد التوجهات في اعتماد هياكل تنظيمية دائمة لا تشمل فقط وظائف نموذجية لمكتب إدارة المشاريع، بل تضم أيضاً وظائف أشمل كالتخطيط، وإدارة، وحوكمة البرامج، والمحافظ. من خلال القيام بذلك، أصبحت مكاتب إدارة المشاريع أداة استراتيجية للمنظمات لاتخاذ قرارات استثمار أفضل على المستوى الاستراتيجي.

يتم تصنيف مكتب ادارة المشاريع إلى ثلاثة أنواع وهي:

1. داعمة

يتم في هذا النوع ممارسة مستوى منخفض من التحكم من خلال لعب دور استشاري للمشاريع. وهي توفر القوالب وأفضل الممارسات والتدريب والمعلومات والدروس المستفادة من مشاريع أخرى. ويعد هذا النوع من مكاتب إدارة المشاريع كمستودع للمشاريع.

2. متحكِّمة

تكون درجة التحكم التي يقدمها هذا النوع من مكاتب إدارة المشاريع معتدلة وذلك من خلال تقديم الدعم وتتطلب من المشاريع الامتثال لما يلي:

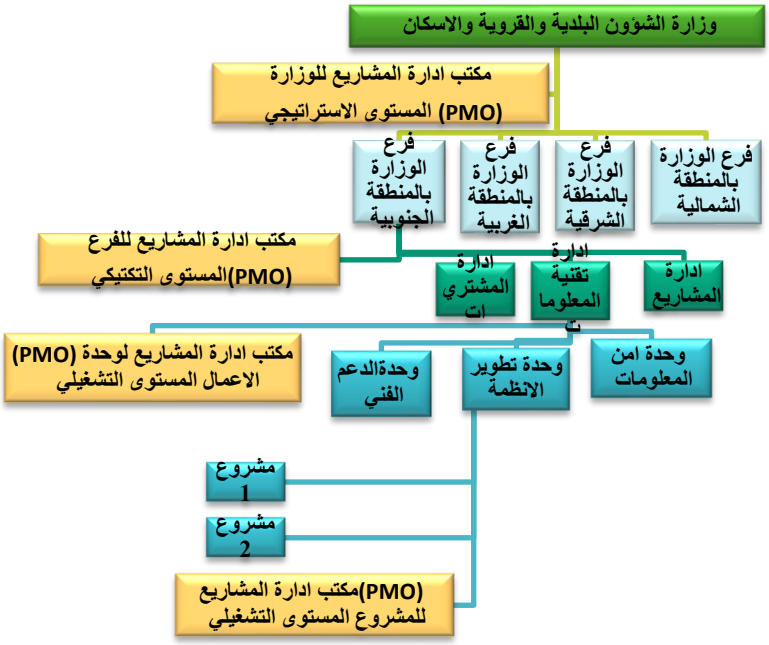
- أطر أو منهجيات محددة لإدارة المشاريع
- استخدام قوالب وأشكال وأدوات محددة
- أطر الحوكمة

3. مُوجِّهة

تمارس مكاتب إدارة المشاريع هذه درجة مرتفعة من التحكم من خلال الإدارة المباشرة للمشاريع. يُعيَّن مدراء المشاريع من خلال مكتب إدارة المشاريع ويقدمون تقاريرهم إليه.

وسوف نمر بهذه الانواع الثلاثة في مكتب ادارة المشاريع للوزارة لكي نصل الى مرحلة النضج التي تجعل المكتب يدير جميع مشاريع الوزارة بكفاءة عالية تعود على الوزارة بالمنفعة المرجوة.

سوف نضع في مشروعنا هذا المستويات التي يمكن ان تكون لمكتب ادارة المشاريع (PMO)



1. PMO الوزارة - EPMO

تُعرف مكاتب الـ EPMO باسم "PMO الوزارة" وهي تنشئ معايير الوزارة والعمليات والمنهجيات لتحسين أداء المشاريع ضمن المنظمة. غالباً ما تقوم بتخصيص الموارد للمشاريع. تشترك الـEPMO بخصائص متداخلة مع مكتب إدارة المحافظ. وهذا النوع من مكاتب إدارة المشاريع من الأرجح يكون أن ناجحاً ومفيداً للمنظمة.

2. PMO لفرع الوزارة

يوفر الدعم لمشاريع والمحافظ متعددة ضمن فرع معين. وهي عادة ما تدمج البرامج والمحافظ المرتبطة داخل الفرع. في هذا المستوى، يشارك هذا النوع من مكاتب إدارة المشاريع العديد من الخصائص المتداخلة مع مكتب إدارة المحافظ ومكتب إدارة البرامج. لديه تأثير على مستوى الوزارة، ولكن بدرجة أقل من مكتب EPMO.

3. PMO وحدة الأعمال

يقوم "PMO وحدة إدارة الأعمال" بتوفير الدعم لعدة مشاريع في وحدة أعمال. وهي عادةً ما تدمج المشاريع والبرامج المرتبطة ببعضها داخل وحدة الأعمال (مثل وحدة تكنولوجيا المعلومات، المالية). ضمن هذا المستوى، يشارك مكتب إدارة المشاريع العديد من الخصائص المتداخلة مع مكتب إدارة البرامج ومع مكتب إدارة المشروع. تكون مكاتب إدارة المشاريع هذه فعالة فقط داخل وحدة الأعمال، ولكنها تفتقر إلى الجوانب الاستراتيجية أو التكتيكية اللازمة للتأثير خارج وحدة الأعمال.

4. PMO للمشروع

يعد هذا النوع "مكتب إدارة المشاريع" كلاسيكي. وهو ينشئ لدعم مشروع معقد واحد. يمكن أن يصنف ضمن أي من التصنيفات الثلاثة المذكورة أعلاه (أي داعمة أو متحكِّمة أو مُوجِّهة). فهي مؤقتة وليس لها تأثير على الوزارة أو يمكن أن يكون لها تأثير ضئيل جداً على المدى الطويل.

ما هي مسؤوليات مكتب إدارة المشاريع؟

إن المسؤولية الأساسية لمكتب إدارة المشاريع هي دعم المشاريع، خاصة مدراء المشاريع. وهو يقوم بهذا عن طريق:

- إدارة الموارد المشتركة عبر المشاريع
- تطوير وإدامة منهجية موحدة لإدارة المشاريع بناءً على أفضل الممارسات
- تطوير وإدامة معايير إدارة المشاريع والسياسات والإجراءات والقوالب
- توفير التدريب والتعليم والتدريب لموظفي المشروع
- توفير الإشراف على وظائف إدارة المشروع
- الرقابة على الامتثال لمعايير إدارة المشاريع وسياساتها وإجراءاتها، وقوالبها عن طريق فحص المشاريع
- تنسيق الاتصال بين المشاريع.

هذه المجموعة من مسؤوليات الـ PMO لا تعبر بالكامل عن النماذج أو الهياكل الأكثر تعقيدًا لمكاتب الـ PMO الحديثة.

نموذج لمكتب إدارة PMO حديث:

مكتب إدارة المشاريع (PMO) الحديث عبارة عن هيكل لدعم اتخاذ القرار والتسليم لتغيير العمل داخل المنظمة. تتطور مكاتب إدارة المشاريع باستمرار حيث تحاول المنظمات ضمان أن يلبي الـ PMO احتياجات المنظمة. لا يكفي أن نرى مكتب إدارة المشاريع ضمن سياق مكتب لإدارة المشاريع الداعم لمشروع معين. من الأفضل بكثير تصور مكتب إدارة المشاريع باعتباره الهيكلية الموضوعة لتنفيذ المشاريع للمنظمة بأكملها. قد يحدث هذا من خلال مكتب إدارة مشاريع PMO دائم أو عن طريق مكاتب متعددة (مكاتب المحافظ أو مكاتب البرامج أو مكاتب المشاريع) والتي قد تكون دائمة أو مؤقتة. ينصب التركيز على توفير الخدمات المركزية والمحلية.

تعمل مكاتب الـ PMO ضمن ثلاث مجالات وظيفية:

يشرح نموذج P3O ثلاث مجالات وظيفية لمكتب PMO وهي:

1. التخطيط الاستراتيجي

يتطلب هذا توفير الوظائف والخدمات على مستوى إدارة المحافظ. يتطلب التركيز على قرارات الإدارة لتمكين ما يلي:

- الموائمة مع الاستراتيجية التنظيمية
- تحديد الأولويات لكل المحافظ والبرامج والمشاريع
- تحقيق الفوائد وإدارتها
- رفع التقارير باستخدام آليات تقديم التقارير التنظيمية مثل بطاقة الأداء المتوازن.

2. **دعم التسليم** :

وهذا يتطلب توفير الوظائف والخدمات التي تركز على دعم تقديم التغيير. قد يكون هذا عن طريق توفير مجموعة مركزية من الموارد (الموظفين) وعمليات تخطيط القدرات وإدارة الموارد البشرية لدعمها

3. **مركز التميز** :

يركز هذا على تطوير المعايير والمنهجيات والعمليات والإجراءات والقوالب والتحقق من الامتثال لها في جميع المشاريع التي تقع ضمن محفظة وبرامج المنظمة.

تموضع الـ PMO :

ليكون مكتب الـ PMO أكثر فعالية من منظور الأعمال، يجب أن يعمل كوحدة أعمال مستقلة على أعلى مستوى ضمن المنظمة. هذا ما يُعرف باسم PMO للوزارة (أو EPMO - Enterprise PMO انظر أعلاه). يتم تعيين مدير تنفيذي لمكتب الـ EPMO يتمتع بالسلطة والاستقلالية لإنشاء ومراقبة والتحكم بتخصيص الموارد اللازمة لاستخدام أفضل ممارسات إدارة المحافظ والبرامج والمشاريع (PPM)

بنجاح على مستوى المنظمة. لهذا السبب كلما كان المستوى التنظيمي لمكتب إدارة المشاريع (PMO) منخفضاً داخل المنظمة كان أثره المفيد على مستوى المؤسسة منخفضا أيضاً.

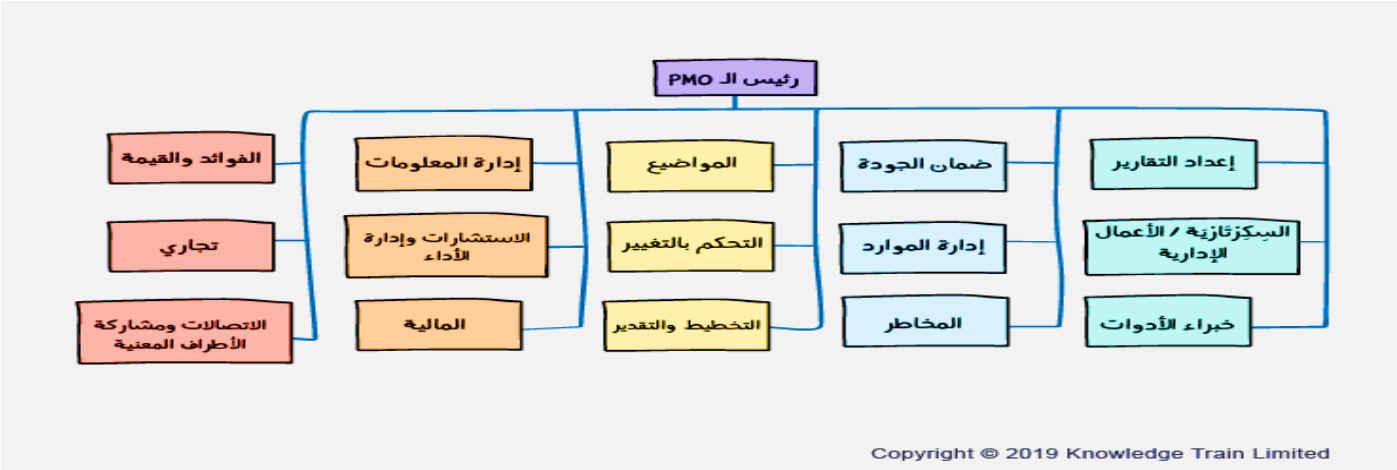
الحفاظ على PMO :

مثل أي وحدة أعمال أخرى، يجب على مكتب إدارة المشاريع أن يثبت فائدته وقيمته للوزارة. هناك العديد من الأشياء التي يمكن لمكتب الـ PMO أن يثبت قيمته:

- تحديد وترتيب المشاريع حسب الأولوية والبدء فقط بالمشاريع التي تدعم المبادرات الاستراتيجية وأهداف العمل.
- تخصيص ورصد موارد الوزارة والتأكد من أن هذه الموارد يتم استخدامها بفعالية لتحقيق الأهداف الاستراتيجية.
- تحديد المخاطر وتنفيذ استراتيجيات رقابية للمخاطر ذات القيمة العالية.
- تحديد وإغلاق المشاريع التي تكون بلا عائد
- تحديد التغييرات في الاستراتيجية وتحليل الأثر على المشاريع ثم إعادة ترتيب المشاريع حسب الأولوية وإغلاق بعضها إذا لزم الأمر
- تطوير وقياس مؤشرات الأداء الرئيسية لكل محفظة وبرنامج ومشروع رئيسي
- الإبلاغ عن أي مؤشر من مؤشرات الأداء الرئيسية واتخاذ إجراءات بشأنه حسب الضرورة
- التواصل بشكل روتيني حول القيمة الكمية (بناءً على بيانات رقمية) وفوائد مكتب إدارة المشاريع بالنسبة إلى الوزارة.

6. تطوير هيكل تنظيمي لفرق ووحدات عمل المشروع.

أدوار ومسؤوليات الـ PMO على مستوى المشروع



رئيس الـ PMO:

الغرض من هذا المنصب هو إدارة مكتب الـ PMO وهو الدور يتطلب مهارات قيادية وإدارية عالية، ومعرفة قوية بإدارة المحافظ والبرامج والمشاريع (PPM).

المسؤوليات :

- وضع وتنفيذ كراسة الشروط والمواصفات للمشاريع .
- العمل جنباً إلى جنب مع الآخرين لتحديد وتنفيذ إطار عمل حوكمة المشاريع .
- العمل مع أصحاب العمل ومدراء المشاريع ومدراء فرق العمل، ووضع استراتيجيات للتخطيط الفعال للمشروع وللمتابعة والتسليم.

- دعم مدير المشروع عند إغلاق المشاريع .
- ضمان عدم وجود تداخل مع المشاريع الأخرى التي تشكل جزءاً من نفس البرنامج .
- تحديد الاعتمادية بين المشاريع .
- توفير فحص مستمر للمشاريع من أنها تعمل بشكل صحيح من خلال تأكيد ضمان ما إذا كانت ستستمر في تحقيق أهدافها .
- التبليغ عن التقدم المحرز إلى مدير المشروع ومجلس إدارة المشروع باستخدام لوحات القياس (لوحات المعلومات) .
- إبلاغ المشاريع عندما تتغير الاستراتيجية .
- يكون مسؤولاً عن التحسين المستمر للـ PMO.
- إدارة موظفي مكتب الـ PMO.

أخصائي المشروع:

الغرض من هذا المنصب هو توفير الدعم العملي المتخصص لمدراء المشاريع. يوفر هذا الدور الاستشارات إلى مجلس إدارة المشروع أو مدير المشروع في صورة نصائح وتوجيهات أو أن يقوم بتنظيم ورش عمل. قد تتضمن ورش العمل تقديم المشورة بشأن التحضير للمشروع وتحليل المخاطر وتحديد النطاق والتخطيط وأساليب التكييف. في بداية المشروع، يعمل هذا الدور مع مدير المشروع لتحديد المستوى المناسب لحوكمة المشروع وهيكلته.

المسؤوليات:

- تـوفير مركـز خبـرة وتطـوير معـايير وإجـراءات متسـقة وقوالـب وتوجيهـات التكييـف ، ويجـب أن تغطي:
  - بدء المشروع .
  - تحليل المخاطر .
  - تحليل المواضيع والتحكم بالتغيير .
  - إدارة التهيئة .
  - تقنيات التخطيط .
  - الأساليب والأدوات .
  - ضمان الجودة .
  - الهياكل التنظيمية للمشروع.
- التلخيص لمجلس إدارة المشروع وأعضاء ضمان المشروع بشأن أدوارهم ومسؤولياتهم .
- توفير خدمة سريعة لدعم المشاريع .
- تصميم ودعم رفع التقارير للمشروع المشروع .
- بناء وإدامة سجل للدورات التدريبية المعتمدة.
- بناء وإدامة مستودع لوثائق المشروع.

مسؤول المشروع / المنسق / الإداري :

الغرض من هذا المنصب هو تحسين عملية التخطيط والتسليم من خلال جمع البيانات وإدامتها بشكل ثابت ومتناسق.

المسؤوليات :

- تنفيذ الإرشادات والإجراءات والقوالب لجمع وإدامة بيانات متجانسة ومتسقة .
- تسهيل إنشاء وتحديث خطط المشروع .
- تنفيذ رفع تقارير منتظمة ورصد التقدم المحرز للمشروع .
- مساعدة مدير المشروع في ترتيب تقارير الأحداث الرئيسية .
- إنشاء وصيانة نظام إدارة المعلومات.
- وضع قوالب وعمليات المخاطر والمواضيع والتحكم بالتغيير، ومساعدة فريق المشروع في التسليم.
- إدارة أو تسهيل عملية مراجعة الجودة .
- توفير خدمات التنسيق للمشروع.

الأدوار الوظيفية:

بالإضافة إلى الأدوار أعلاه، هناك العديد من الأدوار الوظيفية التي قد يؤديها إما أخصائي المشروع أو مسؤول المشروع ، والأدوار هي:

- الفوائد والقيمة - لضمان وجود نهج ثابت لإدارة الفوائد والقيمة في المشاريع .
- تجاري - لضمان قيام المؤسسة بدور "العميل المطلع" عندما يتعلق الأمر بعقود المشتريات والعقود التجارية.
- الاتصالات ومشاركة الأطراف المعنية - لضمان الإدارة الفعالة الأطراف المعنية .
- إدارة المعلومات - أن يكون الوصي على جميع النسخ الأصلية لمعلومات المشروع .
- الاستشارات وإدارة الأداء - تقديم الاستشارات الداخلية والخبرة في عمليات إدارة المشاريع .
- المالية - إنشاء رقابة مالية احترافية ضمن المشاريع .
- المواضيع - ضمان وجود عمليات تحكم بالمواضيع فعالة في المشاريع .
- التحكم بالتغيير - ضمان وجود عمليات فعالة للتحكم بالتغيير في المشاريع .
- التخطيط والتقدير - تسهيل تطوير وإدامة خطط المشروع والاعتمادية .
- ضمان الجودة - التأكد من أن منتجات المشاريع قادرة على تحقيق الفوائد المتوقعة.
- إدارة الموارد - التأكد من أن المشاريع الحالية والمستقبلية لديها الموارد البشرية المناسبة بالمهارات المناسبة في الوقت المناسب وضمان استخدام تلك الموارد بكفاءة .
- المخاطر - التأكد من أن لدى المشاريع عمليات فعالة لإدارة المخاطر .

- إعداد التقارير - جمع البيانات وإنشاء التقارير للأطراف المعنية المختلفين.
- السِكِرْتَارْيَة / الأعمال الإدارية - تقديم الدعم الإداري للمشروع .
- خبراء الأدوات - توفير الخبرة في الأدوات البرمجية التي يمكن أن تدعم بيئة التغيير.

7. تحديد الأسس العملية والعلمية التي تم اعتمادها في تطوير الهيكل :

بالنسبة للهيكل التنظيمي لمكتب ادارة المشاريع وأسسه فإن حجمه وتصميمه يعتمد أساسا على حجم الوزارة وعدد إداراتها وفروعها وأقسامها وطبيعة أنشطتها والصناعة التي تنتمي إليها. وبشكل عام هناك عدة أشكال للهياكل التنظيمية هي:

- التصميم البسيط أو السهل وهو الذي يأخذ الشكل الهرمي بداية من رئيس المكتب ثم بقية الإدارات وهكذا.
- التصميم حسب الأقسام والإدارة بحيث يصبح لكل إدارة وكل قسم مكانه في الهيكل التنظيمي.
- التصميم حسب الوظائف والأنشطة التي يمارسها المكتب.
- التصميم حسب فرق العمل و/أو حسب المشروعات القائمة.

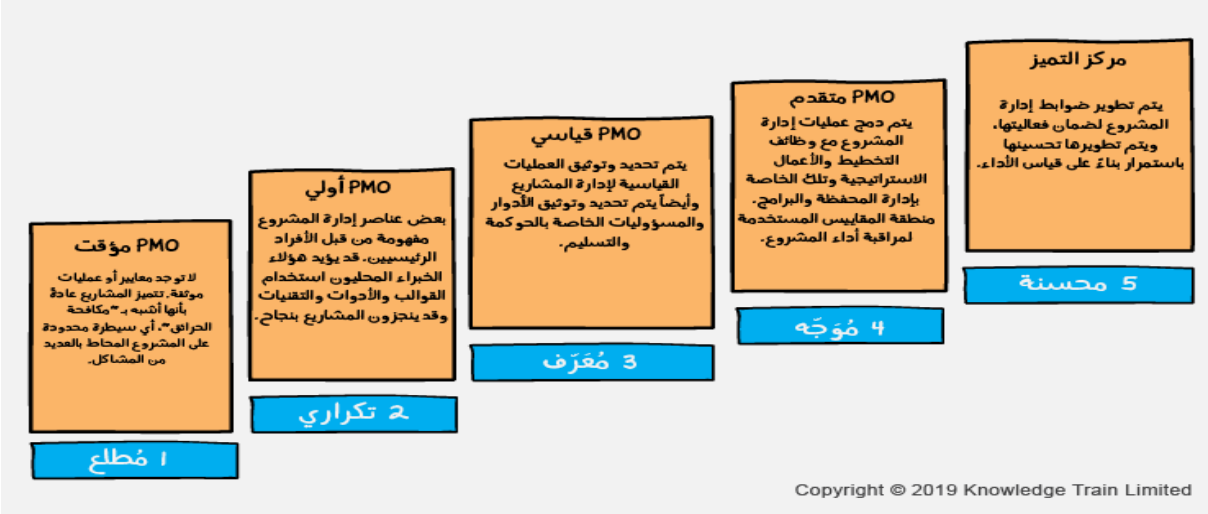
أما سمات التصميم التنظيمي أو البناء المؤسسي الفعال، فيمكن حصرها باختصار فيما يلي:

- مرن ويساعد على تحقيق الاستراتيجية.
- يضغط ويضبط التكاليف.
- يثمر ويمكن الموظفين من الإبداع ويطلق طاقتهم .
- يعمل في كل الظروف ورغم كل المعوقات .

- يحمي ويمكن الأخصائيين والمبدعين والموظفين الفنيين الابتكاريين .
- يوضح تسلسل اتخاذ القرار في المكتب .
- يوضح مستويات الصلاحيات .
- يعضد تحمل المسؤوليات على جميع المستويات .
- يساعد ويسهل عمليات الابتكار والتطوير .
- يعكس تدفق وفعالية الأداء بدلا من الألاعيب السياسية والأهمية الشخصية للموظفين؛ أي يضع الشخص المناسب في المكان المناسب طبقا لمنهجية التمكين.

8. تحديد نموذج مكتب المشاريع الأنسب لإدارة المشروع مع تحديد السبب:

يتطور الـ PMO مع مرور الوقت وفي أي مرحلة من مراحل تطوره. ويمكن تقييم المنظمة التي أنشأت هذا المكتب حسب مقياس للنضج من 5 نقاط أو درجات. يمكن القيام بذلك باستخدام نماذج مثل نموذج P3M3.



إن استخدام نموذج النضج هذا مفيد لمساعدة الوزارة على فهم "ما هي عليه حالياً" مقابل "حيث تأمل أن تكون" في المستقبل. يعرض الرسم التوضيحي ملخصاً موجزاً لمستويات النضج التي قد تمر بها المنظمة. للحصول على فهم أكثر تفصيلاً للكيفية التي يمكن بها لنماذج النضج أن تساعد الوزارة في إنشاء PMO جديد أو تحسين PMO موجود أصلاً، انظر P3M3 [5] عندما يتم إعداده في البداية، تم تصميم مكتب إدارة المشاريع لتحقيق هدف محدد. قد يكون هذا لتوفير مكتب مشروع لدعم مشروع واحد. مع مرور الوقت، يتطور مكتب إدارة المشاريع (PMO) عادةً حيث تقوم الوزارة بالقيام بالمزيد من المشاريع، أو تبدأ في إدارة مشاريعها من خلال أطر عمل لإدارة البرامج أو لإدارة المحافظ.

هناك عدد قليل جدًا من المؤسسات التي تمكنت من الوصول إلى المستوى الخامس في نموذج نضج P3M3.

في الواقع، فإن معظم المنظمات لا تزال في المستوى 1، والنضج بالمستوى 5 لا يزال هو الطموح، أي رؤية للعمل من أجلها، وليس هدفاً واقعيًا قصير المدى ، ومع ذلك إذا وصلت الوزارة إلى المستوى 5، فسوف توفر مركزاً للتميز يدير التحسين المستمر للـ PMO والتعاون عبر مجالات العمل الوظيفية للتمكين من تحقيق الأهداف الاستراتيجية.

3. الامتثال والمعايير واللوائح

9. تصميم نموذج امتثال للتحقق قبل استلام مخرجات المشروع

يجب ان يكون لدى مكتب ادارة المشاريع نماذج ومعايير لقبول مخرجات المشاريع باختلاف انواعها وحجمها مما يزيد في كفاءة مخرجات مكتب ادارة المشاريع بالوزارة ويضمن الاستدامة للمشاريع ويقلل نسبة الاخطاء التنفيذية ويجب ان تعمل هذه النماذج بالتحكم بالمخرجات منذ البداية بتطبيق جميع معايير الجودة لضمان عدم قبول المخرجات عند التسليم وتجدون مرفق طية نموذج مذكرة لاستلام المخرجات.

10.تطوير نموذج التحقق Check List لكل مرحلة من مراحل المشروع الثلاث (بدء وتخطيط – تنفيذ – اغلاق)

يتضمن عمل مكتب ادارة المشاريع تصميم نماذج التحقق من كل مرحلة ويتم تصميمها بما يتناسب مع نوع المشروع ونحن في هذا المشروع سوف يكون لدينا نماذج تحقق لكل مرحلة من مراحل تأسيس مكتب ادارة المشاريع وهي:

- مرحلة بدء وتخطيط المشروع
- مرحلة تنفيذ المشروع
- مرحلة اغلاق المشروع

كما هو موضح في النموذج ادناه.

Project Startup Checklist

Check	Task	Project Phase	Phase	Comments
❑	Collect and compile all existing project documentation.	Pre-Project Planning	1	
❑	Review the Knowledge Repository for reusable deliverables.	Pre-Project Planning	1	The knowledge repository should include AS-IS process descriptions (or templates), previous customizations, reporting requirements. It may include requirement documents from previous implementations.
❑	Select and acquire Project Start Up team.	Pre-Project Planning	1	Identify best available resources. Obtain commitment, if possible.
❑	Brief Start Up Team.	Pre-Project Planning	1	The project team at this stage is made up of project leads and SMEs
❑	Perform initial facilities assessment.	Pre-Project Planning	1	
❑	Draft initial Project Management Plan with approach for Knowledge Management.	Pre-Project Planning	1	
❑	Prepare initial draft of project standards.	Pre-Project Planning	1	Some of these will be business driven, as in software standards, quality standards. Other standards will include project reporting standards, risk and issue identification, risk mitigation and escalation standards.
❑	Develop the time collection procedure and templates.	Pre-Project Planning	1	
❑	Draft the initial version of the Project Orientation Guide.	Pre-Project Planning	1	The Project Orientation Guide will show location, hours, cubicle or room assignments for consultants, if any. High level project description, goals, timeline and identify project stakeholders. Contact information for project staff.
❑	Meet with the client Project Manager, Project Sponsor, and any third party project managers.	Pre-Project Planning	1	This meeting should clarify requirements, goals and challenges which are unclear or not written in the RFP, SOW or other initial project information.
❑	Create Project Library structure and procedures. Include steps for submitting documents to the Knowledge Repository.	Pre-Project Planning	1	
❑	Review the time collection procedures with the client Project Manager for approval.	Pre-Project Planning	1	
❑	Develop and conduct workshop with the client and any third parties to define project roles and responsibilities.	Pre-Project Planning	1	This identifies project leads, roles and responsibilities. Stakeholders must support the commitment of SMEs to the project, or costs are likely to escalate severely.

4. السلطة والاهتمام

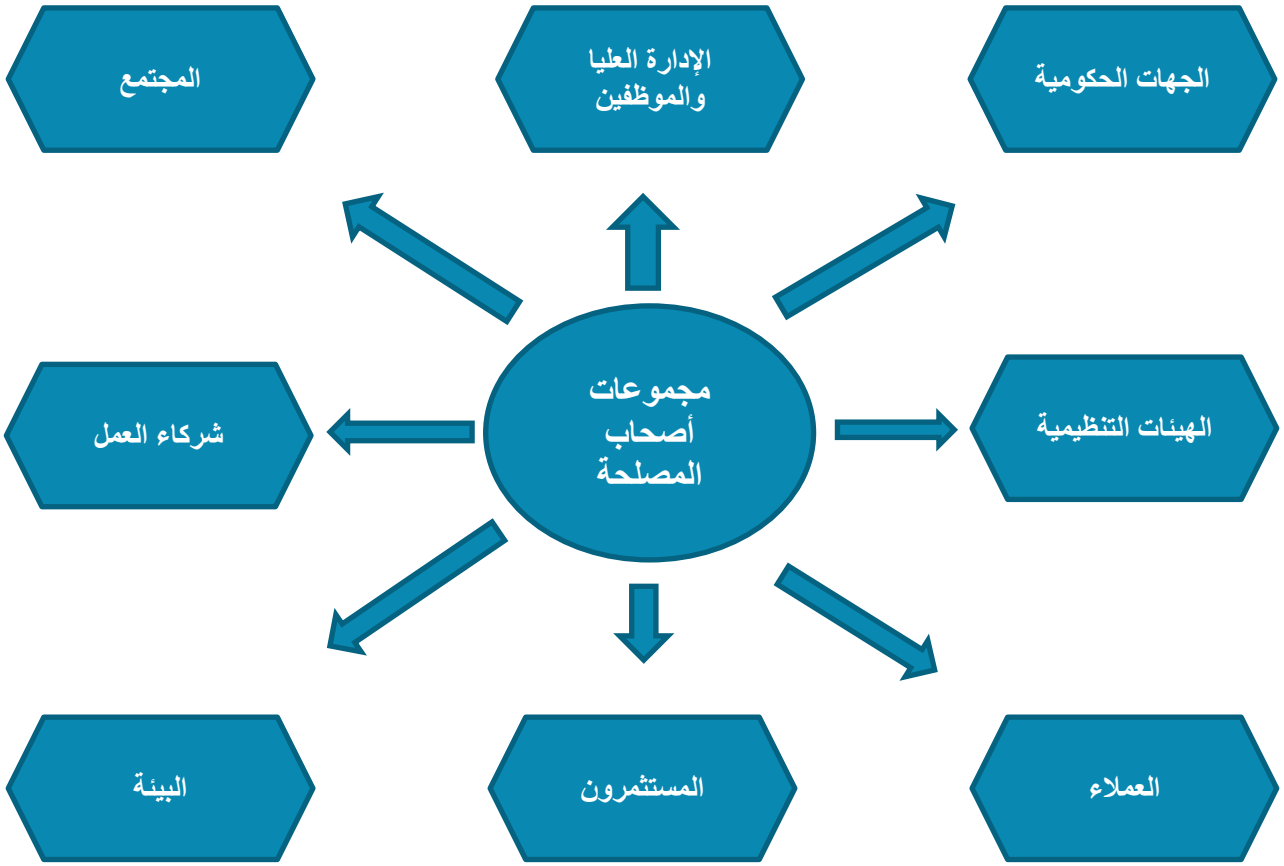
11. تطوير سجل المعنيين وتشكيل المجمعات لهم:

أصحاب المصلحة هم الأفراد والمؤسسات من مستفيدين، رعاة، والقطاع العام والخاص، الذين يقومون بالمشاركة بشكل فعال في مساعدتنا بتنفيذ برامج ومشاريع واستدامة الوزارة، وبلا شك قد تتأثر مصالحهم بشكل إيجابي أو سلبي بالوزارة وما تقوم به من مشاريع وخدمات.

مميزات أصحاب المصلحة :

- تساهم مشاركتنا مع أصحاب المصلحة في تحديد أكثر البرامج والمشاريع تأثيرا التي نستطيع دعمها، وتشجيع الآخرين لدعمها.
- إمكانية التواصل الفعال والمستمر مع أصحاب المصلحة التي من خلالها نقوم بالتعريف الإستراتيجيات لمشاريع الوزارة وبرامجها وشرح العوائد المتوقعة من تنفيذها.
- الحصول على دعم أصحاب المصلحة المعنيين عند الاحتياج.
- معرفة ردود الفعل الإيجابية وتجنب ردود الفعل السلبية وتوقعها قبل حصولها وكذلك التعرف على وجهات النظر المختلفة والوصول إلى الأهداف المطلوبة.

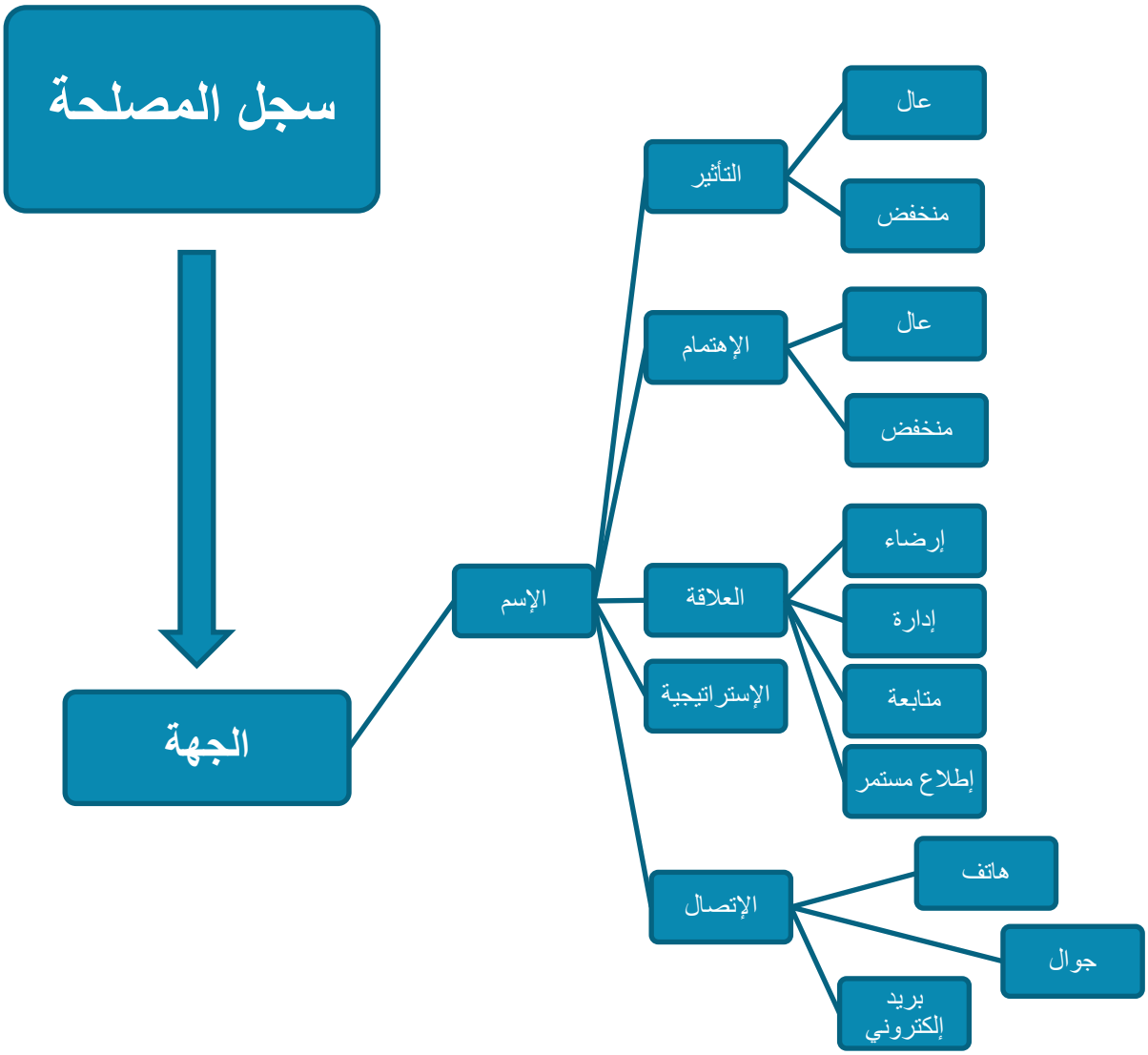
مجموعات أصحاب المصلحة



12.تطوير شبكة (القوة/الاهتمام) وشبكة (التأثير/القوة)

مستوى التأثير	عال	الإرضاء: 1- إرسال المعلومات العامة عن المشاريع. 2- التأكد من الدعم اللازم لمشاريع الوزارة. 3- إرسال معلومات جوهرية تساعد على التحول لداعمين لمشاريع الوزارة. 4- الاتصال بهم في جميع مراحل المشاريع التي تتماشى مع الأهداف الرئيسية المشتركة. 5- استخدام وسيلة تواصل لاطلاعهم على تحديثات ومنجزات المشاريع. 6- العمل المستمر على تغيير الأفكار المرتبط في مشاريع الوزارة.	الإدارة: 1- العمل الجماعي والتواصل الفعال. 2- المحافظة على الدعم بأنواعه. 3- جعل الدعم والمساندة محل تقدير. 4- الاهتمام بتأثيرهم والاستفادة منه. 5- إبداء الشعور لهم بأهمية أفكارهم المطروحة. 6- ضمهم لفرق أعمال المشاريع.
	منخفض	المتابعة: 1- المحافظة على مرونة عمل المشاريع. 2- الملاطفة عند اللقاءات والمحافظة على العلاقات ذات الطابع الإيجابي. 3- الشروع في فهم الأسباب عند قلة الاهتمام. 4- البحث عن المؤثرين والاستعانة بهم لدورهم الكبير في الإقناع.	الاطلاع المستمر: 1- التحاور معهم واستشارتهم. 2- حماية اهتماماتهم ومصالحهم. 3- التواصل المستمر معهم والمحافظة عليه حتى لا يتم نشوء اختلافات كبيرة مؤثرة على سير المشاريع. 4- السماع لآرائهم ونصائحهم والأخذ بعين الاعتبار لكل ما يصب بالمصلحة العامة للوزارة والشروع بتطبيقه.
		منخفض	عال
مستوى الاهتمام			

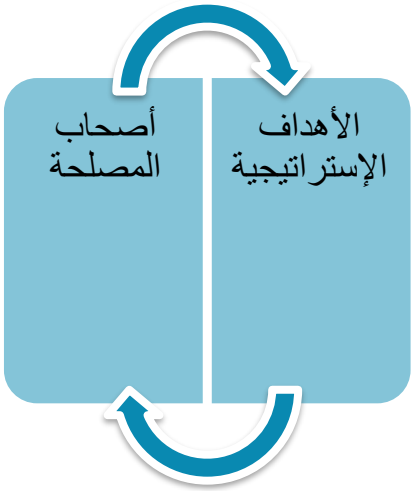
13.استخدام النماذج الشبكية مع سجل أصحاب المصلحة



نموذج 1 – " سجل أصحاب المصلحة ":

الجهة	اسم صاحب المصلحة	الوظيفة	معلومات الاتصال (هاتف – جوال – بريد إلكتروني)	مستوى التأثير (عال – منخفض)	مستوى الاهتمام (عال – منخفض)	العلاقة (إرضاء – إدارة – متابعة – إطلاع مستمر)	إستراتيجية صاحب المصلحة

نموذج 2 – " الأهداف الإستراتيجية مع أصحاب المصلحة ":

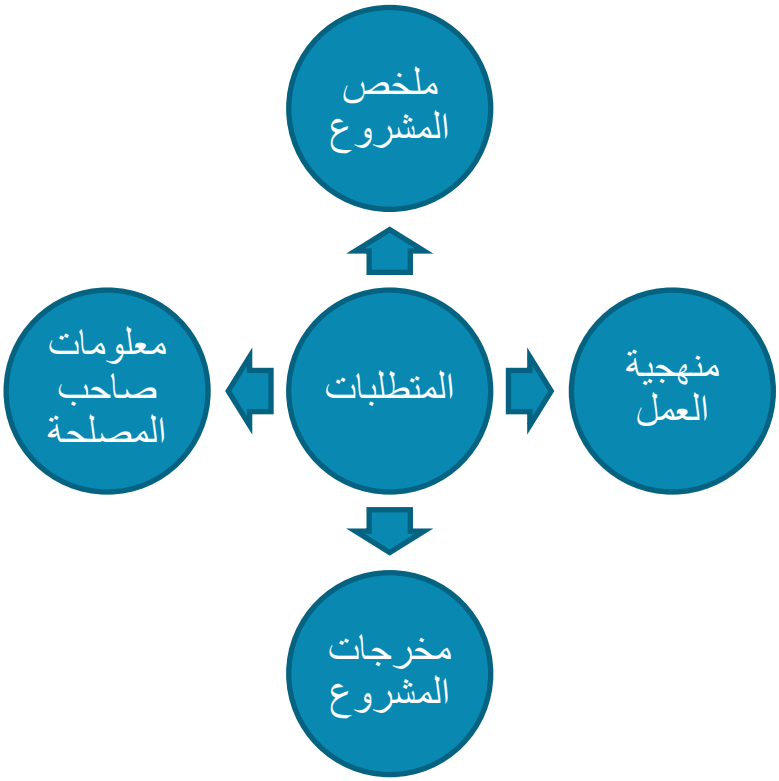


أسباب مشاركة أصحاب المصلحة	
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7

نموذج 3 – " مصفوفة أصحاب المصلحة ":

الرقم	الاسم	إدارة	إرضاء	متابعة	إطلاع
1					
2					
3					
4					

نموذج 4 – " متطلبات أصحاب المصلحة ":



اسم صاحب المصلحة	الجوال / البريد الإلكتروني	الإدارة / المنشأة	تاريخ تعبئة النموذج

ملخص المشروع

.....

.....

منهجية العمل

.....

.....

مخرجات المشروع:

.....

.....

5. ثقافة المنظمة وقيمها

14. تعريف لثقافة المنظمة

نبذة عن الوزارة: أنشئت وزارة الشؤون البلدية والقروية في عام ١٩٧٥م، وأوكلت إليها مسؤولية التخطيط العمراني لمدن المملكة وما ينطوي عليه ذلك من توفير الطرق والتجهيزات الأساسية، وتحسين المدن وتجميلها، وتطوير المناطق البلدية والقروية إضافةً إلى إدارة الخدمات اللازمة للحفاظ على نظافة وصحة البيئة للملكة.

رؤية الوزارة: التميز في تقديم الخدمات البلدية وتحقيق الاستدامة الحضرية في جميع مناطق المملكة.

رسالة الوزارة: الارتقاء بجودة الحياة والازدهار في المدن السعودية لتستجيب لتطلعات واحتياجات الأجيال الحالية والقادمة وتحقيق سعادة المساكن.

15. تقديم مقترحات لقيم المنظمات يمكن للمنظمة تبنيها من خلال المشروع

كل منظمة تعتمد على قيم تقودها للنجاح ونذكر ادناه قيم وزارة الشؤون البلدية والقروية والاسكان وتتمثل في:

- العمل الجماعي.
- الشفافية.
- إرضاء المستفيدين.
- النزاهة.
- جودة الحياة.

6. نقد وإدارة الذات

16. ٣ عادات سلوكية شخصية يفعلها الطالب يمكن أن تؤثر على المشروع

- **عدم التقبل للأفكار الجديدة.**
- **نشر الطاقة السلبية.**
- **الغضب وعدم تقبل النقد.**

17. دراسة تلك السلوكيات وتحديد أسبابها وكيفية التخلص منها

- **عدم التقبل للأفكار الجديدة:**

قد يتم الاقتراح والطرح لفكرة جديدة من أحد أعضاء المشروع بهدف التطوير في هذا المشروع ومناقشتها وتقبلها تنمي التقدم وتهيئة النجاح لقادم المشروع، ولكن الرفض لمناقشتها قد تتسبب في إحباط طارح الفكرة بالإضافة إلى خسارتنا لفكرة قد تكون مفيدة لنا.

- **نشر الطاقة السلبية:**

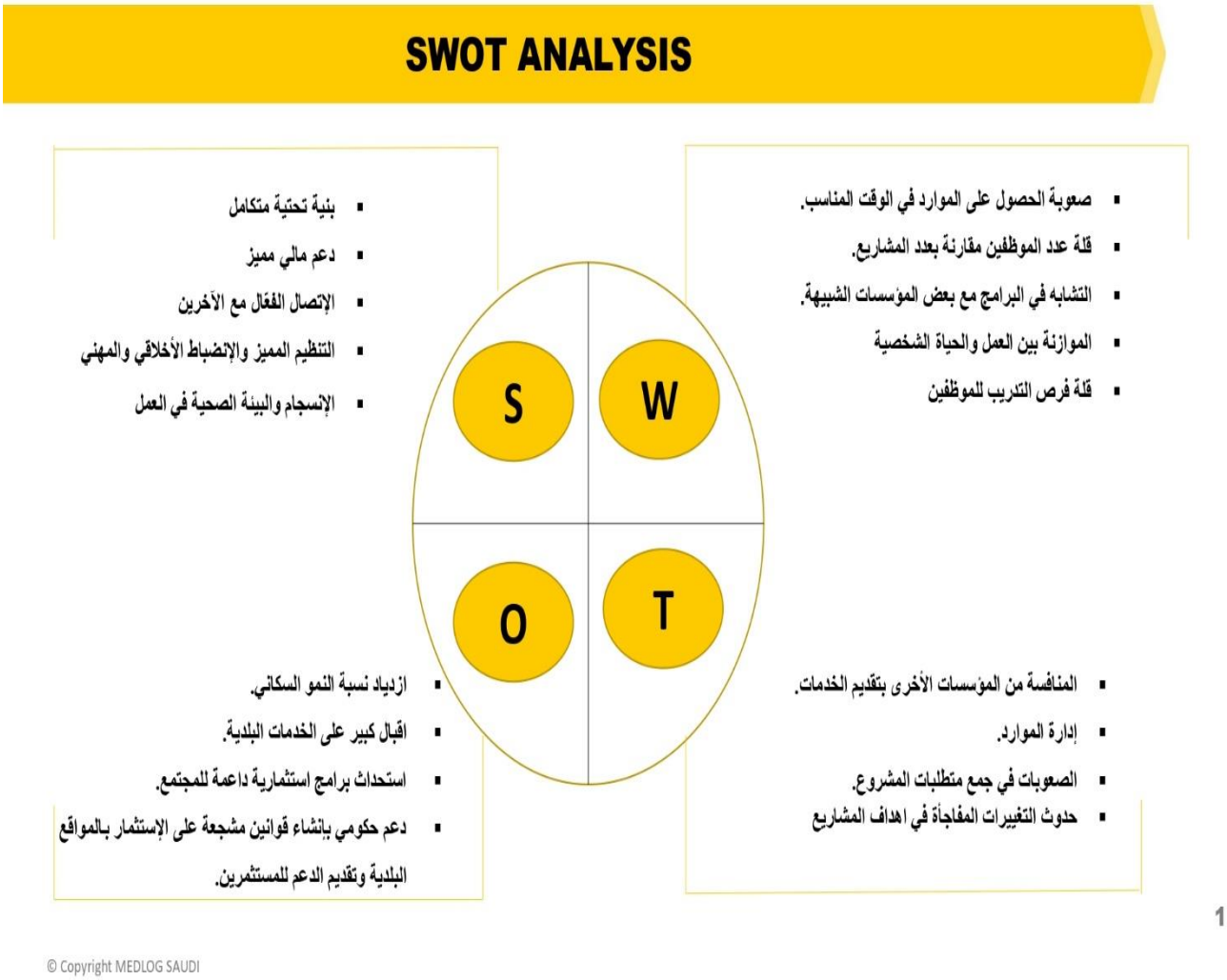
أثناء سير المشاريع نرى الكثير من المشاكل التي لابد لنا من إيجاد الحلول لها بشكل مستمر، ولكن بعض الأفراد بالمشاريع يعتقد بعدم وجود أي مشكلة رغم النشاط غير العادي والخلل الذي يحيط به وعند معرفته بالحقيقة يقوم بنشر السلبية بين أعضاء المشروع ويكرر بتأكده أن ليس هناك مشكلة ويقوم بإخفاء المعلومات التي تساعد على حل هذه المشكلة حتى يصل المطاف إلى زيادة حجم المشكلة وتوسعها وإلحاق الضرر بجميع أطراف المشروع.

- **الغضب وعدم تقبل النقد:**

الغضب كفيل بتدمير كل ما في هذه الحياة من العلاقات الإنسانية والاجتماعية، بل وحتى المشاريع الصغيرة وليست فقط الكبيرة، فلذلك لابد من ضبط النفس والسيطرة على التصرفات والحكمة سواءً في حال وقوع الخطأ من شخص ما بالمشروع، أو أثناء النقد البنّاء الموجه فالأصح أن يكن الشخص من رافضي هذا النوع من النقد فتقبل النقد يعمل بشكل صحّي على تغيير الكثير من السلبيات للأفضل.

18. إجراء تقييم مهني ذاتي باستخدام نموذج SWOT

سنستعرض في هذا المدخل تحليلنا للتقييم المهني الذاتي على أربع محاور SWOT



7. النزاهة الشخصية والموثوقية

19. ٣ سلوكيات تتعارض مع النزاهة الأخلاقية

النزاهة من المبادئ الأخلاقية التي تحرص عليها جميع المنظمات وتقوم بنشر ثقافتها وتطبيقها على جميع أقسامها ومشاريعها. نستعرض أدناه بعض السلوكيات التي تتنافى وتتعارض مع مبدأ النزاهة:

- عدم الامتثال للسياسات والقوانين سواء كانت الحكومية أو الخاصة بالوزارة وتسييرها على حسب الصالح الشخصي.
- استغلال النفوذ للعبث بالمال العام.
- إفشاء المعلومات السرية عن المنظمة أو المشروع.

20. تحليل الأثر المالي والاجتماعي والفني إن وجد لهذه السلوكيات على أعمال المشروع والعلاقات

- **عدم الامتثال للسياسات والقوانين سواء كانت الحكومية أو الخاصة بالوزارة وتسييرها على حسب الصالح الشخصي:**

عدم الامتثال للقوانين يعني حدوث خطر التعرض للعقوبات والجزاءات القانونية التي سيحدث معها خسائر مادية ومالية بالإضافة إلى فقدان السمعة الذي سيؤثر على ثقة العملاء بالتعامل مع الوزارة بمشاريعها القادمة.

- **استغلال النفوذ للعبث بالمال العام:**

قضية المال العام من القضايا المهمة التي قامت قيادة المملكة العربية السعودية حفظها الله على رعايته ومراقبته وحمايته وترشيده لتسخير مردوده المفيد على الوطن والمواطن، فالعبث والفساد بالمال العام واهداره تنعكس

آثاره على تدني مستويات التنمية والاقتصاد الوطني الذي بدوره يأثر في حركة المشاريع وتنفيذها كما هو مخطط لها، وكذلك يؤثر في عدم دقة البيانات المالية وسجلاتها، بالإضافة إلى تقليل الفعالية للإدارات من استغلال الموارد اللازمة للموارد التي من المفترض أن تكون متاحة لولا هذا العبث وضياع المال اللازم لتوفيره.

- **إفشاء المعلومات السرية عن المنظمة أو المشروع:**

يستوجب على العضو بالمنظمة أو المشروع أن يحفظ الأسرار المطلع عليها سواء الفنية والمهنية المتعلقة بالعمل التي لم تسمح الوزارة أو إدارة المشروع بمشاركتها التي قد يتسبب إفشاءها بإلحاق الضرر بالمصلحة العامة للوزارة أو المشروع وقد يسبب كذلك زعزعة الثقة، بالإضافة إلى حدوث ضرر كبير من تسريب المعلومات المبتكرة التي يعتمد عليها بالمنافسة مع المنظمات أو المشاريع الأخرى من تقنية معينة او استراتيجيات فريدة.

8. الاتصالات الشخصية

9. العلاقات والارتباط

21. إعداد سجل المعنيين بالمشروع وأصحاب المصلحة

الجهة	اسم المعني / صاحب المصلحة	الوظيفة	معلومات الاتصال (هاتف – جوال – بريد إلكتروني)	مستوى التأثير (عال – منخفض)	مستوى الاهتمام (عال – منخفض)	العلاقة (إرضاء – إدارة – متابعة – إطلاع مستمر)	إستراتيجية صاحب المصلحة

22. تعريف التواصل الشخصي والتواصل الفعال

الاتصال في مفهومه العام هو عبارة عن عملية تتم بعدة طرق سواء جسدية، لغوية، أو علامات ورموز متبادلة وسوف ندخل من هذا المفهوم إلى الفرق الجوهري بين مفهوم الاتصال الشخصي والاتصال الفعال، فالاتصال الشخصي يعني أن شخص يقوم بالسماح لشخص آخر بمعرفة أفكاره ومشاعره بأي وسيلة من وسائل الاتصال ويكون الهدف الأساسي هو تبادل الآراء والأفكار فتبادل الأفكار والاستخدام الفعال للغة الإقناع هي جوهر الاتصال التي تؤسس علاقاتنا الشخصية، وسننتقل الآن إلى الاتصال الفعال الذي يرتكز مفهومه على أهمية زيادة الإنتاجية والكفاءة لدينا عندما نستمع أو نقرأ رسالة ونستجيب لها بعد فهمها بالطريقة المقصودة من قبل المرسل، لذلك نحتاج إلى الاتصال الجيد والفعال مع

الرؤساء والزملاء حتى نساهم بارتفاع المنظمة وتطورها. فالتواصل الفعال من أهم العناصر والمتطلبات لنجاح أي مشروع على اختلاف أهدافه أو مجالاته، حيث إن أدوات الاتصال الفعالة وطرقها تساعد في تعزيز التعاون بين أعضاء الفريق وبالتالي نستطيع أن نلمس سهولة إيصال المعلومة والتوفير للوقت والجهد في تصحيح الأخطاء الناجمة عن سوء الفهم أو عدم وصول المعلومات بالشكل الصحيح والمطلوب.

23. تعريف أشكال ونماذج وقنوات التواصل الشخصي

تمهيد:

تكمن أهمية الاتصال لدينا في إدارة معلومات المشروع من إنشائها وجمعها وتوزيعها واسترجاعها والتصرف بها الذي يضمن لنا سير المشروع بكفاءة عالية وفعالية بيننا كفريق عمل المشروع وكذلك بيننا وبين أصحاب المصلحة في المشروع. تتنوع أشكال ونماذج الاتصال المستخدمة لدينا ما بين الاتصال الرسمي وغير الرسمي سواء كان كتابي أو شفهي وسنتطرق أدناه إلى طرحها بشكل مفصل:

1. التواصل الاسبوعي:

يقوم قائدة المشروع بالمكالمات الهاتفية الاسبوعية لمتابعة التقدم وطرح الأسئلة والمشاركة في أي عمل ذي صلة عند اكتماله. يتم خلال هذا النوع من التواصل مشاركة ما يلي:

- أعلام الجدول الزمني والميزانية.
- ما تم إنجازه.

- أي مخرجات تحتاج إلى الموافقة.
- أسئلة حول المخرجات.

2. تقارير البريد الإلكتروني الأسبوعية

يتم إرسال بريد إلكتروني أسبوعي من كل يوم الأحد على سبيل المثال لمتابعة الجدول الزمني للمشروع والميزانية والتطرق لبعض لبقية الخطوات الرئيسية الخاصة الأخرى.

يتم خلال هذا النوع من التواصل مشاركة ما يلي:

- الميزانية.
- الجدول الزمني المحدد للمشروع.
- استعراض الروابط للمخرجات المحررة.
- استعراض جميع الروابط لأي شيء يحتاج للمراجعة.
- عرض قائمة الخطوات التالية.
- عرض قائمة المواضيع التي في مرحلة الانتظار.

3. اجتماع دوري رئيسي

يتم إعداد هذا الاجتماع من أجل المثابرة وتسليم الإنجازات المهمة الرئيسية.

هذا النوع يمر بعد مراحل كالتالي:

- تخصيص حصة من الوقت من 3-4 أيام مقدما، ويتم تحضير ما يلي:
    - مراجعة جدول الأعمال.

- إعداد قائمة بالحضور اللازمين بالاجتماع.
- إعداد الروابط أو ملخص للمخرجات المقدمة.

- تنسيق الاجتماع، ويتم تحضير ما يلي:
  - مراجعات الأجندة.
  - عرض تقديمي من قبل قائد الفريق.
  - أسئلة ومناقشات.
  - مراجعة الخطوات التالية.
- البريد الإلكتروني (مباشرة بعد الاجتماع)، ويتم استعراض ما يلي:
  - ملاحظات الاجتماع لجميع الحاضرين.
  - الخطوات التالية والمنتظرة على القوائم.
  - روابط أو ملخصات المخرجات المعتمدة أو المشتركة لتجديد إضافي.
- بعد الاعتماد والموافقة على المخرجات التي تمت من خلال الاجتماع يتم ارسال بريدًا إلكترونيًا يحتوي على الروابط المهمة إلى جميع أصحاب المصلحة في المشروع.

4. *رسائل البريد الإلكتروني اليومية*

هذا النوع إما يكون بين فريق المشروع أو بين فريق المشروع مع فريق أصحاب المصلحة حسب الحاجة.

هذا النوع من التواصل يساعدنا فيما يلي:

- المساعدة في الحصول على المعلومات من أعضاء فريق العميل الآخر.

- الحصول على الأصول المطلوبة.
- الموافقات الثانوية غير القابلة للتسليم (الترخيص، المشتريات، إلخ).
- أسئلة حول عناصر المشروع المحددة.
- مراجعة المخرجات أو القرارات قبل إرسالها إلى أصحاب المصلحة رفيعي المستوى.

24. مصفوفة الاتصال.

	الاسم	إدارة	إرضاء	متابعة	إطلاع
1					
2					
3					

25. 3 سيناريوات لنماذج خاطئة من التواصل

- عدم استخدام طرق متعددة للاتصال الذي قد ينتج عدم التخطيط مع جميع أصحاب المصلحة مما يؤدي إلى التداخل في بعض المسؤوليات وعمليات القرارات التي قد تربك سير المشروع وتقوده إلى مشاكل كبرى.
- تجاهل استخدام المعايير الصحيحة للتواصل الذي لا بد معرفة متى يكون حسب الحاجة أو معد شكل تفصيلي وهذا التجاهل قد يقود فريق العمل إلى عدم فهم احتياجات المشروع.
- دائمًا ما يكون هناك كثير من الأسئلة التي يريد فريق المشروع واصحاب المصلحة إجابات واضحة لها لذلك نجد أن عدم التأكد من إيصال الرسالة بالطريقة التي يفهمونها قد تقودنا إلى طريق غامض ومبهم غير محبّذ من جميع الأطراف ويخلق معه كثير من المشاكل لذلك لابد الإدراك أن الاتصال هو بين جانبين من وإلى أصحاب المصلحة.

26.مصفوفة تحليل الارتباط بالمعنيين Stockholder Assessment Matrix

لدينا ثلاث أنواع من التحليل:

1. مصفوفة القوة والاهتمام:

مستوى التأثير	عال	الإرضاء: 1- إرسال المعلومات العامة عن المشاريع. 2- التأكد من الدعم اللازم لمشاريع الوزارة. 3- إرسال معلومات جوهرية تساعد على التحول لداعمين لمشاريع الوزارة. 4- الاتصال بهم في جميع مراحل المشاريع التي تتماشى مع الأهداف الرئيسية المشتركة. 5- استخدام وسيلة تواصل لاطلاعهم على تحديثات ومنجزات المشاريع. 6- العمل المستمر على تغيير الأفكار المرتبط في مشاريع الوزارة.	الإدارة: 1- العمل الجماعي والتواصل الفعال. 2- المحافظة على الدعم بأنواعه. 3- جعل الدعم والمساندة محل تقدير. 4- الاهتمام بتأثيرهم والاستفادة منه. 5- إبداء الشعور لهم بأهمية أفكارهم المطروحة. 6- ضمهم لفرق أعمال المشاريع.
	منخفض	المتابعة: 1- المحافظة على مرونة عمل المشاريع. 2- الملاطفة عند اللقاءات والمحافظة على العلاقات ذات الطابع الإيجابي. 3- الشروع في فهم الأسباب عند قلة الاهتمام. 4- البحث عن المؤثرين والاستعانة بهم لدورهم الكبير في الإقناع.	الاطلاع المستمر: 1- التحاور معهم واستشارتهم. 2- حماية اهتماماتهم ومصالحهم. 3- التواصل المستمر معهم والمحافظة عليه حتى لا يتم نشوء اختلافات كبيرة مؤثرة على سير المشاريع. 4- السماع لآرائهم ونصائحهم والأخذ بعين الاعتبار لكل ما يصب بالمصلحة العامة للوزارة والشروع بتطبيقه.
		منخفض	عال
مستوى الاهتمام			

2. مصفوفة تحليل أصحاب المصلحة

أصحاب المصلحة	الشخص الذي يمكن التواصل معه (الاسم - العنوان – رقم الهاتف – البريد الإلكتروني)	القوة	الاهتمام	الإستراتيجية المرتبطة
صاحب المصلحة 1				
صاحب المصلحة 2				
صاحب المصلحة 3				
صاحب المصلحة 4				

3. مصفوفة تقييم مشاركة أصحاب المصلحة

أصحاب المصلحة	غير مدرك	مقاومة	حيادي	يدعم	قيادة
صاحب مصلحة 1	أ				
صاحب مصلحة 2			ب		
صاحب مصلحة 3				أ	
صاحب مصلحة 4					ب

أ = المشاركة الحالية

ب = المشاركة المرغوبة

10. القيادة

27. نموذج القيادة المفضلة لقيادة المشروع

قيادة التدريب Coaching Leadership Style:

قيادة التدريب هي القيادة التي تتميز بالتعاون والدعم والتوجيه. يركز قادة التدريب على إخراج الأفضل في فرقهم من خلال توجيههم لتحقيق الأهداف وتسهيل العقبات. إن أسلوب القيادة هذا مخالف تمامًا للقيادة الأوتوقراطية، والتي تركز على اتخاذ القرار من أعلى إلى أسفل.

28. أسباب التفضيل

قيادة التدريب عمومًا يعتبر نموذج إيجابي وفعال للقيادة للأسباب التالية:

- يشجع التواصل والتعاون ثنائي الاتجاه.
- يتضمن الكثير من ردود الفعل البناءة
- يسهل التطور الشخصي والمهني للأفراد.
- يركز على كونه داعمًا وليس حكمًا.
- يخلق فرصًا للنمو والتفكير الإبداعي.

جانب آخر لتدريب القادة هو أنهم لا يوبخون الأفراد على الإخفاقات أو الأخطاء قصيرة المدى. بدلاً من ذلك، يركزون على النجاح طويل المدى ونمو الأشخاص الذين يديرونهم. هذا يعني أنه بصفتك قائدًا مدربًا، من الأهمية بمكان تبني عقلية النمو، والتي تؤكد أنه يمكن تنمية المهارات والذكاء وأنها ليست ثابتة. سيساعد هذا النوع من العقلية الأفراد على التفكير بشكل أكثر إبداعًا، وعدم الخوف من ارتكاب الأخطاء، والشعور بالدعم بدلاً من الحكم.

29. مقترحات لطرق التحفيز التي تتناسب مع طبيعة المشروع

تعتبر الحوافز ذات أثر كبير في توجيه العاملين وتحديد احتياجاتهم بما يقود إلى تحسين الأداء وإثارة طاقات الإبداع وخلق روح التنافس والمبادرة لدى العاملين ويؤدي ذلك إلى تعميق ولائهم للمنشأة، وهناك نوعين من الحوافز (مادية ومعنوية)

أولاً: الحوافز المادية:

ويأخذ التحفيز المادي عدة أشكال يذكر من أهمها التالي:

- الأجور والمرتبات.
- التعويضات المادية.
- المزايا العينية ذات القيمة المادية.
- الزيادات الدورية.

ثانياً: الحوافز المعنوية:

وتشمل الترقي وتقدير جهود العاملين، وإشراك العاملين في الإدارة، وضمان واستقرار العمل وتعويض الصلاحيات ويمكن سرد بعض أشكال التحفيز المعنوي الإيجابي على النحو التالي:

- فرص الترقية والتقدم.
- تقدير جهود العاملين.

- إشراك العاملين في الإدارة.
- ضمان واستقرار العمل.
- توسيع العمل.
- إغناء أو إثراء العمل.
- تقديم الشكر الكتابي للموظفين من خلال البريد الالكتروني على الانجازات التي يقدموها.

11.العمل الجماعي

30. نموذج RACI لعدد 3 إجراءات إدارية بالمشروع

مصفوفة توزيع المسؤوليات أو ما يعرف اختصاراً بـ RACI هي أحد الأدوات الهامة المعمول بها في إدارة المشاريع، ويتم من خلاله توزيع المسؤوليات في المشروع أو العملية، كما أن المصفوفة تساعد المستخدمين في عرض الوظائف في المهمة المعينة في مجال الأعمال.

1- **نموذج مراجعة واعتماد المخرجات (إجراء إداري):** (حسب الشكل المرفق)

تم تصميم هذا النموذج لمعرفة وضع وحال الاعمال المقدمة والملاحظات وتوضيح حاله الرد على اعتمادها لكل عمل من الاعمال المقدمة (الاعمال المعمارية أو الاعمال المدنية أو الاعمال الكهربائية ....) وسيتم الترميز لكل عمل برقم وعنوان الوثيقة والقسم المختص بالمراجعة وتاريخ التسليم وكذلك التاريخ المتوقع للرد على التسليمات وتوضيح حالة الرد على المخرجات بعد مراجعتها من خلال أربع ردود ترمز بأكواد كالتالي:

أكواد حالة الرد:

- تمت المراجعة – يمكن المضي قدما في العمل.
- تمت المراجعة مع الملاحظات – راجعها وأعد تقديمها، يمكن المضي قدما في العمل مع إدراج الملاحظات.
- مرفوض – راجعها وأعد تقديمها، لا يمكن المضي قدما في العمل.
- المراجعة غير مطلوبة – يمكن المضي قدما في العمل.

2- نموذج الموافقة المبدئية للاستلام

وزارة الشؤون البلدية والقروية

Certificate of Preliminary Handover

Initial Acceptance / Handover Certificate			
Date:	[INSERT ISSUE DATE]	First Party:	[ENTER FIRST PARTY NAME]
SECOND PART NAME [INSERT NAME]			
SECOND PARTY'S ADDRESS [INSERT CONTRACTOR ADDRESS]			
SUBJECT: (TITLE OF CONTRACT) [INSERT CONTRACT TITLE]		CONTRACT NO. [INSERT CONTRACT NUMBER]	

Dear Sirs:

You are hereby notified in accordance with Article [INSERT REFERENCE] entitled [INSERT TITLE] that the First Party is satisfied that the Work / Facility under the above reference contract achieved Initial Acceptance / Handover on [DD] day of [Month] [Year].

Description of Work / Facility:

[Insert summary of scope of Work / Facilities covered by this Certificate].

Defective Works:

Second Party shall rectify and complete all defective works (Defects) as identified in the attached schedule in accordance with the provisions of the contract.

Defect Liability Period:

In accordance with Article [INSERT REFERENCE] entitled [INSERT TITLE] the Defect Period for the Works/Facility will expire on **[DD] day of [Month] [Year] being twelve (12) months after the date of Initial Acceptance / Handover or as other period as may be extended under the terms of the Contract** after the date of Initial Handover.

Yours faithfully

[INSERT NAME OF FIRST PARTY]

INSERT NAME OF AUTHORIZED REPRESENTATIVE

INSERT POSITION

MMR-CAE-KD0-TP-000055 _Rev 00A

Page 1 of 2

3- نموذج الموافقة المسبقة للتوظيف

وكالة الوزارة للشؤون الفنية
الإدارة العامة للمشاريع البلدية
General Directorate of Municipal Projects

وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان

PRIOR APPROVAL FORM

PAF Number / Revision:	MMR-CAE-HT0-PF-000169 Rev 000	Date:	13-Oct-21
Contractor:	AECOM Arabia Ltd	Contract Number:	311321/475000600/000/001/19
Contract Title:	Establishment of GDMP for MOMRA	Employee #:	TBD

A. PAF Type			
New Position	Replacement	Adjustment	Extension

B. Peronnel Details			
Employee Name:		Nationality:	Saudi
Position base work location:	Tatweer	Date Joined AECOM:	Not Applicable
		Years of Experience:	6
Educational Qualification:	Bachelor's Degree	Profession:	Civil Engineering

C. Position Details for the Employee to be Cassified as AECOM REIMBURSABLE PERSONNEL			
Position Title:	Governance Specialist		
Position Number:	P10-04-008	Department:	Continuous improvement and change management D
Sector:	Project Management Office	Classification:	E2
Employee Estimated Start date:	17-Dec-21	Position Level:	6
Employee Estimated End date:	18-Aug-23	Duration (Months):	20
The person named above is submitted to MOMRAH GDMP for approval for classification as AECOM REIMBURSABLE PERSONNEL.			
For AECOM:			
Name:	Title: Project Director	Date: 13-Oct-21	Signature:

Approval / Rejection Form
The person named above is approved / rejected for classification as AECOM REIMBURSABLE PERSONNEL. If approved, the person named will commence SCOPE on the date above.

MINISTRY OF MUNICIPAL RURAL AFFAIRS & HOUSING (GDMP) REPRESENTATIVE:			
Name:	GDMP Project Director	Date:	Signature
Name: Eng. Mohammad Asiri	General Supervisor of Ministry's Deputyship for Projects & Public Health	Date:	Signature

Attached

1. CV
2. ID Card
3. Education Certificates
4. Interview Feedback

12. الصراع والأزمات

31.تعريف الصراع والأزمات

هي التي تنشأ بسبب التعارض في الأهداف والمصالح، سواء كانت على المستوى البسيط بين الأشخاص في المنظمة أو على المستوى الأكبر بين الكيانات والمؤسسات التنظيمية والاجتماعية المختلفة. تنتج هذه التعارضات والاختلافات كثير من الأزمات والتناقض بين الطرفين او مجموعة أطراف، ولكن هناك فرق جوهري بين الأزمات والصراعات وهي أن الأزمات تأثيره وقوته تختلف عن الصراعات حيث الصراعات تأثيرها أقل، وكذلك الأزمات تكون أكثر غموضًا من حيث اهدافها واتجاهاتها وأبعادها واطرافها غير محددة ومعروفة بينما الصراعات عكس ذلك تمامًا. تتسم الأزمات بطبيعة غير دائمة بالمنظمات وعندما تبدأ الأزمات تنتهي عادة بسرعة وتترك وراءها آثار، بينما الصراعات عادة ما يكون تواجدها بشكل شبه دائم بين الأطراف والمستويات المختلفة وقليل ما تترك ورائها آثار متراكمة.

32. عدد 3 سناريوهات متوقعة لأحداث الصراع بالمشروع

سيناريوهات متوقعة لإحداث الصراع بمشاريع الوزارة:

- تداخل المهام والمسؤوليات مع الجهات الأخرى.
- كبر حجم القطاع وعدد خدماته وموظفيه.
- تعدد مقدمي الخدمات وضعف التنسيق.

AECOM — ***COMMENTS RESOLUTION SHEET*** — وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان

REVIEWED DOCUMENT DATA		CRS DATA			
Transmittal Ref. #	CAE-MMR-TX-001052	CRS Identification:	MMR-CAE-KEA-RS-000034	Revision:	00C
Transmittal / Document Title	Architectural Design Guidelines	Status Code:	A: Reviewed - Work may proceed;	Status Code:	A
Document #	MMR-CAE-KEA-GL-000001	CRS Prepared by:			
Department(s) Involved	Planning & Engineering	CRS Reviewed by:			
Transmittal Received Date by MMR	3-Oct-21	CRS Approved:		Sign	
Transmittal Respond Date by MMR	24-Oct-21				

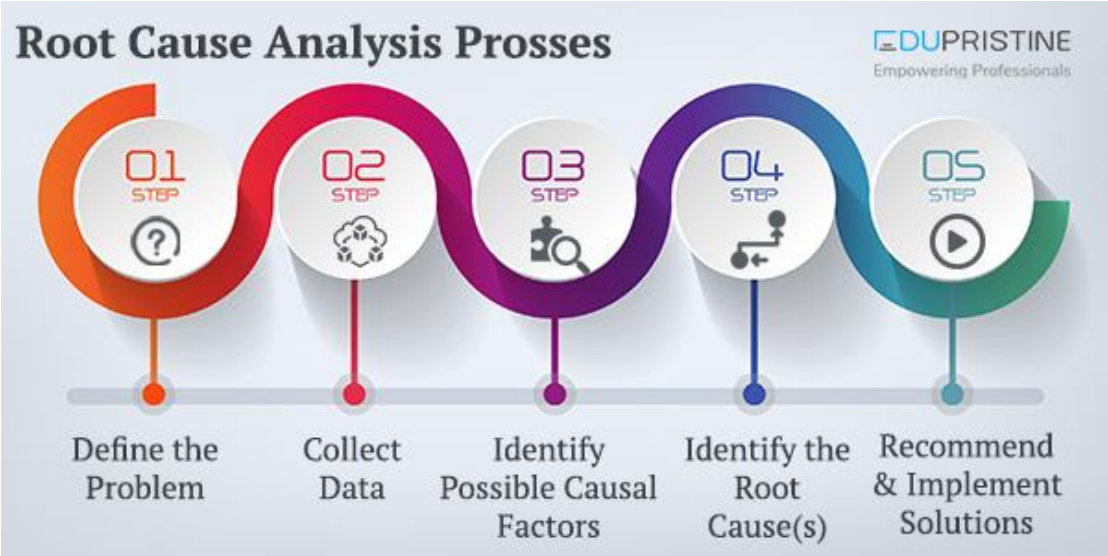
Status codes :
A: Reviewed - Work may proceed;
B: Reviewed with comments - Revise and resubmit. Work may proceed subject to incorporation of comments;
C: Rejected - Revise and resubmit. Work may not proceed;
D: Review not required. Work may proceed

No.	Doc/Section/ Page	MMR Comments	Comment made by	AECOM Response	Responded By	Revised Status
1						
2						

33.الاستراتيجيات المثلى للتعامل مع كل صراع وتحديد سبب الأفضلية

- **تداخل المهام والمسؤوليات مع الجهات الأخرى:** خلق نظام اتصالات داخلي وخارجي لأهميته في توفير المعلومات وأي اختلافات في وقت مبكر، فالآن نرى مع انتشار مدى تقنية المعلومات وتوسعها جغرافيًا أصبحت كإحدى الوسائل الهامة التي تستخدم في اتخاذ القرارات ودعمها في مجالات المشاريع المختلفة المرتبطة بين المنظمات المختلفة حيث تقوم المنظمات بتبادل البيانات والمعلومات ومشاركة التوقعات ونشرها بين فرق المشاريع مما يحد ويقلل من الصراعات المفاجأة أثناء سير المشاريع
- **كبر حجم القطاع وعدد خدماته وموظفيه:** التخطيط للتعامل مع الصراعات المتوقعة بين الأشخاص سواء كانوا في داخل فريق المشروع من نفس المنظمة أو كانوا من منظمات مختلفة، لذلك نجد الاحتياج الضروري والملح لإنشاء قاعد تنظيمية للتخطيط وهي بدورها تساهم في وضع الأسس والتدريب وتخلق منظمة ناجحة جاهزة لمنع حدوث صراع قد يتحول إلى أزمة وكذلك قدرتها العالية

على تلافي عنصر المفاجآت حيث تكون ردة الفعل جاهزة لإدارة الصراع بشكل منظم وفعّال يساهم كثيرًا في تخفيف الآثار المترتبة من هذه الصراعات.



- **تعدد مقدمي الخدمات وضعف التنسيق:** نشر ثقافة الوقاية المبكرة حيث تساهم في إدارة الصراعات بشكل استباقي معتمد على تنبؤات انذارية تساهم بتفادي حدوث الصراعات التي قد تمتد الى ازمات مبكرًا ويتم ذلك عن طريق انشاء قسم تنظيمي وقائي يعتمد على الابتكار بإنشاء ورش عمل وتدريب العاملين عليها للمساهمة في رفع طبيعة الجاهزية تجاه الصراعات أثناء عمليات التنسيق مع مقدمين الخدمات الأخرى.

34.عرض تحليل الأسباب الجذرية Root Cause Analysis

ما هو تحليل السبب الجذري؟

تحليل السبب الجذري (RCA) هو عملية اكتشاف الأسباب الجذرية للمشاكل من أجل تحديد الحلول المناسبة.

يفترض RCA أنه أكثر فاعلية في منع حدوث المشكلات الأساسية و حلها بشكل منهجي بدلاً من علاج الأعراض المخصصة و معالجة حالات الطوارئ.

يمكن إجراء تحليل السبب الجذري بمجموعة من المبادئ و التقنيات و المنهجيات التي يمكن الاستفادة منها جميعًا لتحديد الأسباب الجذرية لحدث أو اتجاه. إذا نظرنا إلى ما وراء السبب و النتيجة السطحية ، يمكن لـRCA تحليل السبب الجذري إظهار أين أخفقت العمليات أو الأنظمة أو تسببت في حدوث مشكلة في المقام الأول.

الأهداف و الفوائد :

الهدف الأول من تحليل السبب الجذري هو اكتشاف السبب الجذري لمشكلة أو حدث.

الهدف الثاني هو فهم كيفية إصلاح أو التعويض أو التعلم من أي مشكلات أساسية داخل السبب الجذري.

الهدف الثالث هو تطبيق ما نتعلمه من هذا التحليل لمنع حدوث المشاكل المستقبلية بشكل منهجي أو تكرار النجاحات.

التحليل جيد فقط مثلما نفعل مع هذا التحليل ، و بالتالي فإن الهدف الثالث من RCA مهم. يمكننا استخدام تحليل السبب الجذري RCA لتعديل أيضًا مشكلات النظام الأساسية بطريقة تمنع حدوث مشكلات في المستقبل. بدلاً من مجرد حل مشكلة الاضرار التي تلحق بالمباني نظرا لسيول الامطار ، على سبيل المثال ، قد يوحي تحليل السبب الجذري بعدم اعطاء تصاريح البناء في الاودية ومجاري السيول قد يكون حل المشاكل الفردية مُجدى. يبدو حل عدد كبير من المشكلات و كأنه يتم إنجاز شيء ما. و لكن إذا لم نقم بتشخيص السبب الحقيقي للمشكلة فعليًا ، فغالبًا ما نواجه نفس المشكلة مرات عديدة. بدلاً من محرر الأخبار الذي يعمل على إصلاح كل فاصلة تم حذفها في Oxford ، ستمنع المزيد من المشكلات من خلال تدريب كتّابها على استخدام الفواصل بشكل صحيح في جميع المهام المستقبلية.

المبادئ الأساسية :

هناك بعض المبادئ الأساسية التي توجه تحليل السبب الجذري الفعال ، و التي يجب أن يكون بعضها واضحًا

بالفعل. لن يساعد ذلك فقط في جودة التحليل ، بل سيساعد المحلل أيضًا على اكتساب الثقة و المشاركة من أصحاب المصلحة أو العملاء أو المرضى.

- ركز على تصحيح و معالجة الأسباب الجذرية بدلاً من الأعراض فقط.
- لا تتجاهل أهمية علاج الأعراض للراحة قصيرة المدى.
- ادراك أنه يمكن أن يكون هناك أسباب جذرية متعددة و غالبًا ما تكون.
- ركز على كيف و لماذا حدث شيء ما ، و لا تركز على من المسئول.
- كن منهجيا وابحث عن دليل ملموس عن السبب لدعم ادعاءات السبب الجذري.
- توفير معلومات كافية لمعرفة المسار التصحيحي للعمل.
- فكر في كيفية منع (أو تكرار) السبب الجذري في المستقبل.

كما توضح المبادئ أعلاه: عندما نحلل القضايا والأسباب العميقة، من المهم اتباع نهج شامل وكلي. بالإضافة إلى اكتشاف السبب الجذري ، يجب أن نسعى جاهدين لتوفير السياق و المعلومات التي ستؤدي إلى إجراء أو قرار. يجب ان نتذكر: أن التحليل الجيد هو تحليل عملي.

كيفية إجراء تحليل فعال للسبب الجذري: الأساليب و التقنيات :

هناك عدد كبير من التقنيات و الاستراتيجيات التي يمكننا استخدامها لتحليل الأسباب الجذرية ، و هذه ليست بأي حال قائمة شاملة. فيما يلي سنغطي بعضًا من أكثر التقنيات شيوعًا و أكثرها فائدة.

واحدة من أكثر الأساليب شيوعا في إجراء تحليل السبب الجذري هو نهج الخمسة أسباب. قد نفكر أيضًا في هذا على أنه نهج طفل مزعج. لكل إجابة على سؤال لماذا ، تابعها بسؤال إضافي "أعمق ، لكن لماذا؟". إن الأطفال فعالون بشكل مدهش في تحليل السبب الجذري. تشير الحكمة الشائعة إلى أن حوالي خمسة أسئلة لماذا يمكن أن تقودنا إلى معظم الأسباب الجذرية – و لكن قد نحتاج إلى عدد قليل يصل إلى اثنين أو أكثر من 50 من الأسباب.

مثال: دعنا نعود إلى مثال تضرر المباني جراء سيول الامطار:

أولاً: يمثل تضرر المباني مشكلة: لماذا أواجه اضرار من السيول ؟ هذه أول لماذا لدينا.

الإجابة الأولى: لأنه لم تكن مرتفعة عن الشوارع بالقدر الكافي

ثانياً لماذا: لماذا لابد ان تكون المباني مرتفعة عن الشوارع ؟

الجواب الثاني: لان الحي اساسا في منطقة التقاء السيول .

السبب الثالث: لماذا تم البناء في منطقة مجاري السيول ؟

الإجابة الثالثة: لأنه اسعار الاراضي في هذه المنطقة منخفضة

السبب الرابع: لماذا لم يتم توعية الناس بأن الحي في منطقة سيول ؟

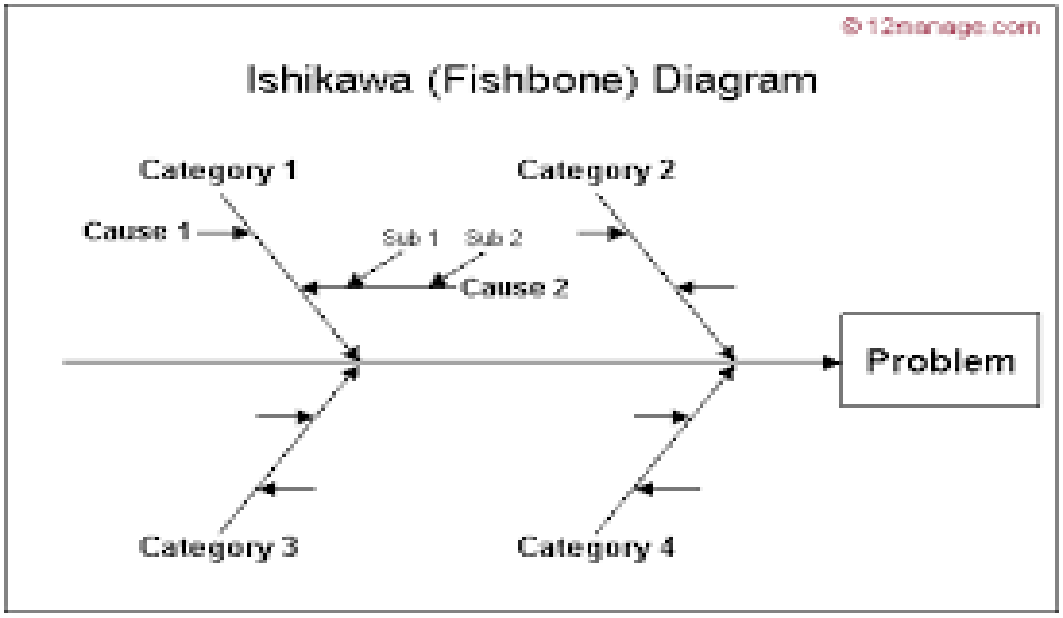
الإجابة الرابعة: لعدم وجود رقابة كافية .

السبب الخامس: لماذا لم يمنع البناء في هذه المناطق ؟

الإجابة الخامسة: لأن الجهة المعنية تصدر تصاريح بناء في هذه المناطق .

آها. بعد هذه الأسئلة الخمسة، نكتشف أن السبب الجذري للأضرار كان على الأرجح بسبب اصدار تصاريح بناء في هذه المناطق . في المستقبل، يمكننا تقليل مخاطر هذا النوع من الاضرار من خلال التأكد من عدم اصدار تصاريح بناء لمناطق الاودية ومجاري السيول .

تساعد الأسباب السابقة في تجنب الافتراضات. من خلال العثور على إجابات مفصلة عن الأسئلة الإضافية، تصبح الإجابات أكثر وضوحًا وإيجازًا في كل مرة. من الناحية المثالية، سيؤدي آخر سبب إلى فشل العملية، والتي يمكن إصلاحها بعد ذلك.



تغيير التحليل / تحليل الحدث

هناك طريقة أخرى مفيدة لاستكشاف تحليل السبب الجذري وهي التحليل الدقيق للتغييرات التي تسبق الحدث.

هذه الطريقة مفيدة بشكل خاص عندما يكون هناك عدد كبير من الأسباب المحتملة. بدلاً من النظر إلى اليوم المحدد أو الساعة التي حدث فيها خطأ ما ، ننظر إلى فترة زمنية أطول و نكتسب سياقًا تاريخيًا.

أولاً ، سنعرض كل الأسباب المحتملة المؤدية إلى الحدث. يجب أن يكون هذا في أي وقت حدث تغيير للأفضل أو للأسوأ.

السبب و التأثير مخطط هيكل السمكة:

هناك طريقة أخرى شائعة تتمثل في إنشاء رسم مخطط هيكل السمكة، يُسمى أيضًا مخطط إيشيكاوا، لتعيين السبب والنتيجة بصريًا. يمكن أن يساعد هذا في تحديد الأسباب المحتملة للمشكلة من خلال تشجيعنا على اتباع المسارات المتفرعة القاطعة للأسباب المحتملة حتى ننتهي في الطريق الصحيح. إنه مشابه للـ 5 أسباب ولكن بصريًا أكثر من ذلك بكثير.

عادة ما نبدأ مع المشكلة في منتصف المخطط (العمود الفقري للهيكل العظمي للأسماك)، ثم طرح الأفكار على عدة فئات من الأسباب، والتي تُوضع بعد ذلك في فروع خارج الخط الرئيسي (عظام الأضلاع لهيكل الأسماك). الفئات واسعة جدًا وقد تتضمن أشياء مثل "الأشخاص" أو "البيئة". بعد تجميع الفئات، نقوم بتقسيمها إلى أجزاء أصغر. على سبيل المثال، تحت عنوان "الأشخاص"، قد نعتبر عوامل السبب الجذري المحتملة مثل "القيادة" أو "التوظيف" أو "التدريب."

بينما نتعمق أكثر في الأسباب المحتملة والأسباب الفرعية، ونتساءل عن كل فرع، نقترب من مصادر المشكلة. يمكننا استخدام هذه الطريقة للتخلص من الفئات غير المرتبطة وتحديد العوامل المرتبطة والأسباب الجذرية المحتملة. من أجل البساطة، فكر جيدًا في الفئات قبل إنشاء مخطط.

نصائح لتحليل فعال للسبب الجذري:

اطرح أسئلة لتوضيح المعلومات و الاقتراب من الإجابات. كلما استطعنا البحث عن كل سبب محتمل و استجوابه ، زاد احتمال العثور على سبب جذري. بمجرد أن نعتقد أننا حددنا السبب الجذري للمشكلة (و ليس مجرد أعراض أخرى) ، يمكننا طرح المزيد من الأسئلة: لماذا نحن متأكدون أن هذا هو السبب الجذري؟ كيف يمكننا إصلاح هذا السبب الجذري لمنع حدوث المشكلة مرة أخرى؟

استخدم أسئلة بسيطة مثل "لماذا؟" و "كيف؟" و "إذن ماذا يعني ذلك هنا؟" لفتح طريق نحو الفهم.

العمل مع فريق والحصول على عيون جديدة:

سواء أكان ذلك مجرد شريك أو فريق كامل من الزملاء، فإن أي عيون إضافية ستساعدنا على اكتشاف الحلول بشكل أسرع وأيضًا أن تكون بمثابة اختبار ضد التحيز. سيوفر الحصول على مدخلات من الآخرين أيضًا وجهات نظر إضافية، مما يساعدنا على تحدي افتراضاتنا.

خطة لتحليل السبب الجذري في المستقبل:

نظرًا لأننا نقوم بإجراء تحليل للأسباب الجذرية، فمن المهم أن تكون على دراية بالعملية نفسها. دون ملاحظات. اطرح أسئلة حول عملية التحليل نفسها. عليك معرفة ما إذا كان أسلوب أو طريقة معينة تعمل بشكل أفضل لاحتياجات وبيئات عملك المحددة.

تذكر إجراء تحليل السبب الجذري للنجاحات أيضًا:

إن تحليل السبب الجذري أداة عظيمة لمعرفة أين حدث خطأ ما. نستخدم عادةً RCA كوسيلة لتشخيص المشكلات، لكن يمكن أن تكون بنفس القدر من الفعالية لإيجاد السبب الجذري للنجاح. إذا وجدنا سبب النجاح أو الإنجاز المفرط أو الموعد النهائي، فنادراً ما يكون من الصعب معرفة السبب الجذري لسبب سير الأمور بشكل جيد. يمكن أن يساعد هذا النوع من التحليل في تحديد الأولويات وحماية العوامل الرئيسية بشكل وقائي وقد نتمكن من ترجمة النجاح في مجال عمل ما إلى نجاح في مجال آخر.

13. الحنكة

35. توزيع الموارد البشرية على المهام

تعتني إدارة الموارد البشرية في المشاريع بكافة المهام والعمليات التي تحتاجها هذه المشاريع للحصول على أعلى نتائج الفاعلية من الأشخاص المتعلقين في مشاريع معينة كما تساهم هذه العمليات في كل ما يتعلق بالمشاريع سواءً بالعمل والمشورة والتنفيذ. يندرج تحت إدارة الموارد البشرية في المشاريع.

ثلاث محاور جوهرية أساسية:

١- تخطيط الوزارة:

نستطيع أن نعرفها كوحدة تعتني بتحديد كافة المهام المطلوبة والقيام بأرشفة هذه المهام وتدوينها والمساهمة بربطها بالأشخاص المعنيين بالمسؤوليات والعلاقات أثناء سير المشاريع.

٢- استقطاب المواهب (الموظفين):

تبدأ هذه الخطوة بالحصول على الموارد البشرية بعد الانتهاء من محور التخطيط.

٣- تشكيل فرق العمل وتطويرهم:

يتم هنا توزيع الموظفين بناءً على المهارات والمتطلبات المدونة لكل فريق ومهمة، ثم بعد ذلك يقوم قسم الموارد البشرية في عملية الإشراف على تطوير الفرق وافرادها لتحقيق اعلى الكفاءة الذي يساهم خدمة المشروع ونجاحه.

تتفاعل المحاور المذكورة أعلاه مع بعضها وتتداخل بشكل كبير وتتوسع مهامها الى عدة مهام فمن أبرزها:

- المقابلات الوظيفية وما يتبعها من تعيين وتقييم للموظفين.
- إدارة المفاوضات في أي أمر يتعلق بتطوير الموارد البشرية.
- التحفيز والتدريب المستمر، ومراقبة الأداء ومدى الالتزام من الموظفين.
- مراقبة القوانين للشركة وفعاليتها وتحديثها فيما يتعلق بسياسات الموارد البشرية.

36.تحليل أثر إجراء عملية Crashing وعملية Fast-tracking على الجدول الزمني وتمثيل الجدول بعد تنفيذ هذان الإجراءان

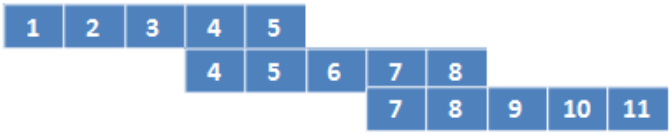
لماذا نستخدم اجراء عملية التتبع السريع عند تنفيذ المشاريع Fast -Tracking؟

يعد التتبع السريع **Fast -Tracking** طريقة بسيطة وموثوقة لضغط الجدول الزمني عن طريق إعادة ترتيب الأنشطة بحيث تتم المهام التي تم التخطيط لأدائها بشكل تسلسلي وفقًا للجدول الأولي بشكل متوازٍ في هذه الحالة، يوفر فريق المشروع الكثير من الوقت في تقسيم العمل بدلاً من انتظار إنجاز المهام واحدة تلو الأخرى. المسار الحرج للمشروع لفهم الأنشطة المتسلسلة التي يمكن إجراؤها بالتوازي أو (PM) يستعرض مدير المشروع جزئيًا بالتوازي مع بعضها البعض كما هو موضح في الرسم ادناه عندما نريد تخفيض عدد ايام المشروع من 15 يوم الى 11 يوم بنفس الموارد المتاحة حاليا حسب الخطة.

مثال على اجراء التتبع السريع **Fast -Tracking:**

Actual Schedule (15 Days, 7 Resources)

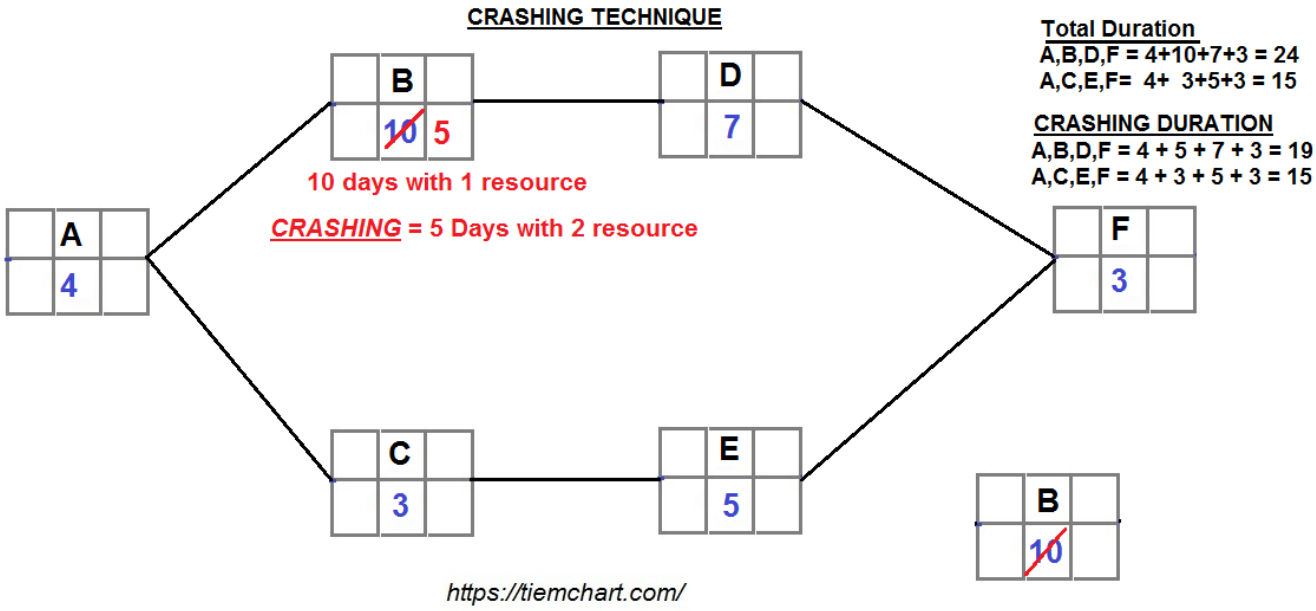
Fast Tracking (11 Days, with same 7 Resources)



Increases Risk, Increases Cost due to Rework, Overloads Resources, Requires more Communication among Resources to perform work.

كيف يتم اجراء عملية Crashing؟

إذا كانت التقنية السابقة غير قادرة على إعادة المشروع إلى المسار الصحيح ، فيمكن تطبيق اجراء تقنية **(Crashing)** يتضمن استخدام هذه التقنية موارد إضافية ويؤدي إلى تغيير التكاليف المخطط لها بحيث يجب على مدير المشروع مع الفريق وأصحاب المصلحة الرئيسيين مراجعة الأنشطة التي تؤدي إلى توفير أكبر للوقت مع زيادة أقل في الميزانية كما هو موضح في الرسم ادناه عندما نريد ان نقلل عدد الايام من 24 يوم الى 19 يوم مع زيادة عدد الموارد من الموظفين الى 2 مما يترتب عليه تكاليف ماليه اضافيه ولكن تكون بسيطة وذات اثر جيد على المشروع لتسليمه في الموعد المحدد مثلا .



14. التفاوض

37. تطوير قواعد عامة لعملية التفاوض

تمهيد:

التفاوض مهارة مستقلة تقوم فرضيتها على وجود تباين بين طرفين او مجموعات حيث يسعى كل منهما الى حسم الأمور لصالحه أثناء مواجهة الطرف الآخر لذلك لا يصح أن يتم الإشارة له بالحوار لاختلافه التام في جوهره، فإتقان التفاوض يعني تحقيق الكسب المنشود وهو من مفاتيح النجاح الأساسية في الحياة المهنية المرتبطة بالأعمال والمشاريع.

ماهي التقنيات المهمة لتطوير مهارة التفاوض التي سيتمكن من خلالها المفاوض تحقيق أفضل النتائج؟

- المعرفة التامة بأنواع التفاوض.
- معرفة ما يجوز كشفه أو إخفاءه من معلومات أثناء عملية التفاوض مع الطرف الآخر.
- تقنيات المساومة.
- تحديد المكاسب المتبادلة.

المراحل المهمة في عملية التفاوض :

هي تبادل المعلومات، المساومة وإبرام الصفقة وهذه المراحل تتطلب قدرات ومهارات لابد لنا من تطويرها للمفاوض وهي إجادة التحدث والاستماع، وكذلك الثقة بالنفس، والتحلي بالصبر، بالإضافة إلى احترام الطرف الآخر.

التطوير المستمر للمفاوض على الاستعداد والمراعاة لعامل المكان والزمان وكذلك معرفة كيفية الوصول مع الطرف الآخر إلى أرضية مشتركة بحيث تكون الأساس الذي سيتم البناء عليه لاحقا أثناء مراحل التقدم المقبلة فيما هو متفاوض عليه، وما تم ذكره سيساعد بشكل كبير في تجاوز الطرق المسدودة والتطلع المستمر إلى المكاسب المتبادلة المهمة بين الجميع.

38. إعداد عدد 2 خطة التفاوض

- **التحضير لعملية المفاوضات التي سنقوم بها قبل موعدها**

ومعها سوف لن نواجه على الأغلب عنصر مفاجآت او مواقف غير متوقعة وسيكون أداءنا مرتفع. تقوم تحضيراتنا على عدة أسئلة وأمور نحدد من خلالها أهدافنا أثناء خطتنا للتفاوض وهي:

- ماهي مكاسبنا التي نريدها؟
- ماهي العناصر التي نستطيع تقديم التنازلات بها او التضحية بها؟
- ماهي المتطلبات والشروط غير المقبولة لنا من الطرف الآخر؟
- توقع الاعتراضات التي قد تواجهنا من الطرف المقابل.
- تنبؤ بجميع المخرجات المحتمل الحصول عليها.

- **تحديد الأولويات والقيام بالبحث اللازم:**

فقبل شروعنا في عملية التفاوض والدخول بها نقوم بتقييم جميع الأطراف ونضع أهدافهم في عين الاعتبار، لذلك نسعى الى تحضير اهم البنود بالعقد والشروط والمطالب وتحديد أولوياتنا وما لا يمكننا التنازل عنه أبدًا، وإجراء بحث حول ممن سنقوم بمفاوضتهم حتى نعرف ماهي محدداته وقدراته عما يستطيع تقديمه لنا من الأهداف التي نسعى للوصل لها أثناء عملية التفاوض.

س

- **وضع وتحديد الحلول البديلة والتفكير كذلك بالمعارضة التي قد نواجهها:**

فبلا شك فهم البدائل الأفضل يعد عنصر مهم أثناء سيرنا في خطوات عملية التفاوض بل وعامل مهم في التعزيز والتنمية لمهارتك بالتفاوض، حيث نستطيع من خلالها اللجوء لها عندما يكون هناك اعتراض على أي عرض قدّم خلال سير المفاوضات، وبالطبع لا نغفل عن أهمية التفكير في المعارضات التي قد تواجهنا لذلك جاهزيتنا عالية بكتابة وتحضير جميع الاحتمالات والردود التي قد تعارض مطالبنا ولدينا مهارة عالية في جمع المعلومات المناسبة التي نقوم باستخدامها للرد على هذه الاعتراضات والدفاع عن مطالبنا.

15.تصميم المشروع

39.تعريف مثلث القيود للمشروع Triple constraint

قيود المشروع (Project Constraint)

قيود المشروع هي العوامل التي تعرقل مسار عمل المشروع وتنعكس سلباً على جودته وآلية تنفيذه

ما هي قيود المشروع؟

تتلخص أبرز قيود المشاريع في الآتي:

الجودة :

تُركز الجودة على معايير مخرجات المشروع، وتتأثر تأثراً ديناميكياً في ثلاثة عوامل هي الوقت والتكاليف ونطاق العمل، بمعنى أن أي تغيّر يطرأ على أحد هذه العوامل سينعكس عليها، والعكس صحيح.

الوقت:

يُقصد بالوقت الجدول الزمني لاستكمال المشروع، بما في ذلك المواعيد النهائية لكل مرحلة ومواعيد تحقيق الأهداف المنشودة

التكلفة:

تُعرف أيضاً باسم ميزانية المشروع، وتشمل جميع الموارد المالية اللازمة لإنجاز المشروع

نطاق العمل :

يحدد نطاق العمل الأهداف والنتائج المتوخاة والمهام التي تحقق النتيجة المنشودة للمشروع

فوائد استخدام مثلث قيود المشروع

إن العمل ضمن اطار هذا المثلث يضمن تنفيذ المشروع حسب النظاق المحدد والميزانية المعتمدة للمشروع بالاضافة الى الزمن الفعلي للمشروع ويكون هو المعيار لمدير المشروع والذي يعمل جاهدا ان لا ينحرف عنه واذا طراء اي تغيير يستطيع قياس اثره على القيود الاخرى سواء كان الاثر سلبا او ايجابيا.

المخاطر

- سوء التصميم للمشروع مما يتنج عنه اوامر تغيير تؤثر على احد القيود او جميعها
- قلة الموارد لمدير المشروع مما يتسبب في زيادة المدة الزمنية
- ارتفاع التكاليف بسبب تعثر المشروع لكثرة اوامر التغيير
- ضعف ادارة مدير المشروع مما يتسبب في خلل جميع القيود
- ضعف دعم الادارة العليا لمشروع مكتب ادارة المشاريع بالوزارة

40. قائمة عوامل نجاح المشروع.

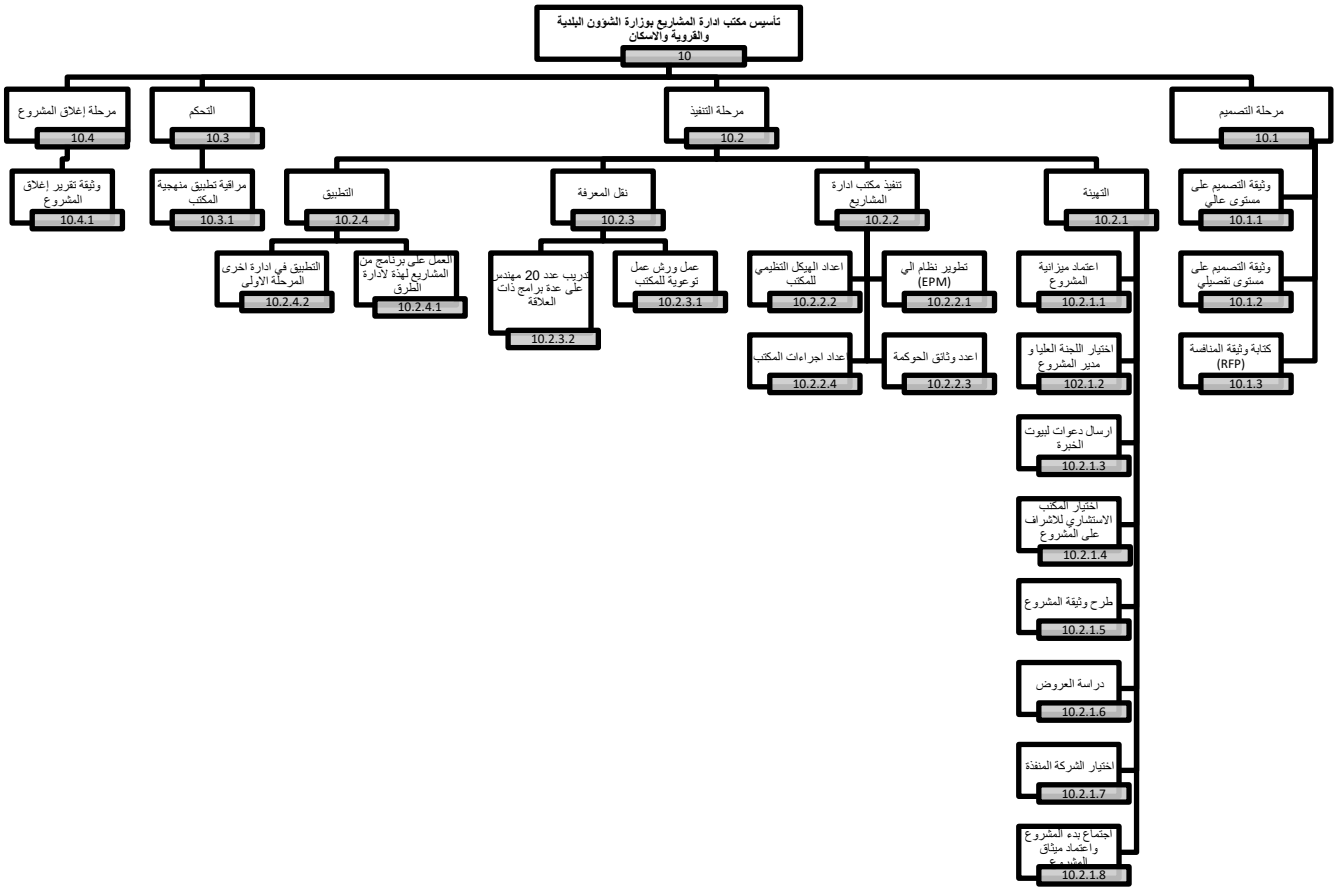
- دعم الادارة العليا للمشروع
- تأسيس فريق عمل على كفاءة عالية لادارة المشروع ويتم تعيين من لديه خبرة سابقة في تنفيذ مثل هذة المشاريع لادارة المشروع
- اعداد خطة تغيير يتم تنفيذها بالوزارة قبل البدء في مشروع مكتب ادارة المشاريع
- اختيار احد بيوت الخبرة للاشراف على تأسيس انشاء مكتب ادارة المشاريع لنقل الخبرة لموظفي الوزارة المعنيين بالعمل بمكتب ادارة المشاريع
- تأسيس مكتب ادارة مشاريع باحدى الادارات الهامة لاكتساب الخبرة وبعد ذلك الانتقال تدريجيا من مرحلة تقديم الاسشتارة الى الدعم ومن ثم النضج لادارة كافة مشاريع الادارات بالوزارة ضمن حوكمة قوية .

41. تطوير وتعريف هيكل تقسيم الأعمال WBS وإعداد دليل شرحه.

هو تفكيك هرمي للعمل يركز على العمل الذي سينفذه فريق المشروع لتحقيق أهداف المشروع، والوصول للنتائج المطلوبة، ويركز على تسليم النتائج، ويُعَد WBS حجز زاوية في التخطيط الفعال للمشروع وتنفيذه والسيطرة عليه، ومراقبته ورفع تقارير به، وجميع الأعمال المتضمنة في WBS يتم تحديدها وتقديرها ووضع جدول زمني وميزانية لها.

إن هدف هيكل تقسيم العمل أو WBS هو تسهيل إدارة المشاريع الكبيرة، وتقسيمها إلى أجزاء أصغر يعمل عليها أفراد مختلفين في الفريق في وقت متزامن، مما يؤدي إلى تحسين إنتاجية الفريق، وتسهيل إدارة المشروع.

هيكل تجزئة المشروع (WBS)



فيما يخص قاموس هيكل تجزئة المشروع سوف نكتفي بعرض نموذج من (WBSD) وسوف نقوم بإختيار مرحلة التنفيذ جزء تنفيذ مكتب ادارة المشاريع تجدون فيما يلي دليل الشرح :

رقم المشروع[1][10]
• الرمز في هيكل تجزئة العمل WBS Code : 10
• **النطاق (Scope)** تأسيس مكتب ادارة مشاريع بوزارة الشؤون البلدية والقروية والاسكان بالمملكة العربية السعودية لادارة وحوكمة جميع مشاريع الوزارة حسب منهجية ادارة المشاريع العالمية PMI.
• **مراحل المشروع** ○ 10.1 (مرحلة التصميم) ○ 10.2 (مرحلة التنفيذ) ○ 10.3. (مرحلة التحكم) ○ 10.4. (مرحلة اغلاق المشروع)
• **معايير القبول (Acceptance Criteria)** ○ أن يتم استلام جميع النشاطات المذكورة في قاموس هيكل تجزئة العمل حسب الأصول والشروط الموضحة أدناه ومتطلبات خطة ضبط الجودة للمشروع.
[10.2] مرحلة التنفيذ
• الرمز في هيكل تجزئة العمل WBS Code : 10.2
• **النطاق (Scope)** ○ تطوير نظام آلي لمكتب ادارة المشاريع ○ اعداد هيكل تنظيمي للمكتب ○ اعداد وثائق الحوكمة ○ اعداد دليل اجرائي للمكتب
• **التسليمات (Deliverables)**

[1] الرمز 10 هو رقم المشروع وفق اختيارنا له عند تجزئة هيكل المشروع ، وهو نفس الرقم الوارد في أعلى مستوى في هيكل تجزئة العمل.

- نظام آلي (EPM) مع جميع الرخص مصمم لتغذيته بمدخلات المشاريع وعرض المخرجات للادارة العليا يعمل على نظام (web) ليتمكن مدراء المشاريع من تغذية النظام من المواقع مباشرة للحصول على بيانات حيه للمشروع .
- هيكل تنظيمي للمكتب موظف به جميع المستويات الادارية ومتطلبات شغلها
- جميع وثائق ادارة المشاريع ونماذج العمل التي سوف تستخدمه ادارة المكتب او مدراء المشاريع وفق منهجية ادارة المشاريع العالمية PMI
- دليل اجراءات وسياسات المكتب لحوكمة المكتب (مالية – ادارية – قانونية – فنية)

- **معايير القبول (Acceptance Criteria)**

- التأكد من استكمال التسليمات المتضمنة في هذه المرحلة لجميع شروط معايير القبول الخاصة بكل منها.

[10.2.1] تطوير نظام آلي للمكتب (EPM)

- الرمز في هيكل تجزئة العمل WBS Code : 10.2.1.

- **النطاق (Scope)**

- البحث عن الانظمة التي يمكن اسخدامها مثل (Microsoft SharePoint) واختيار الامثل وفق ميزانية المكتب واحتياج العمل
- تهيئة البنية التحتية للنظام من اجهزة وخوادم وخدمات انترنت وشبكة وانظمة حماية
- تثبيت النظام على الخوادم وتهيئة الاعدادات اللازمة
- تثبيت النظام على الاجهزة الفرعية
- عمل (customize) للنظام بما يتناسب مع طبيعة عمل المكتب لتكامله مع انظمة الوزارة الاخرى
- التدريب لموظفي المكتب الرئيسيين للعمل على النظام ونقل المعرفة لمدراء المشروع
- اعداد دليل تشغيلي للنظام
- البدء في اطلاق النظام وتحسين كفاءة العمل وحل مشاكل الاطلاق
- تكوين حسابات الدخول للمعنيين على النظام

- **الفعاليات (Activities)**

الرقم	الفعالية	التفاصيل	صاحب الفعالية
1	البحث عن النظام الامثل	البحث عن نظام مكتب ادارة المشاريع باستدعاء الشركات المصممة لمثل هذه الانظمة لاختيار النظام الامثل	المكتب الاستشاري
2	تهيئة البنية التحتية	توريد وتركيب جميع متطلبات النظام المادية	الشركة المنفذة
3	تطبيق النظام	تهيئة النظام وتركيبه على الخوادم والاجهزة الفرعية	الشركة المنفذة
4	التدريب	تدريب موظفي المكتب على استخدام النظام	الشركة المنفذة
5	اعداد دليل تشغيل	اعداد دليل تشغيل للمستخدمين	الشركة المنفذة
6	مراقبة جودة النظام	مراقبة جودة النظام بعد الاطلاق	المكتب الاستشاري

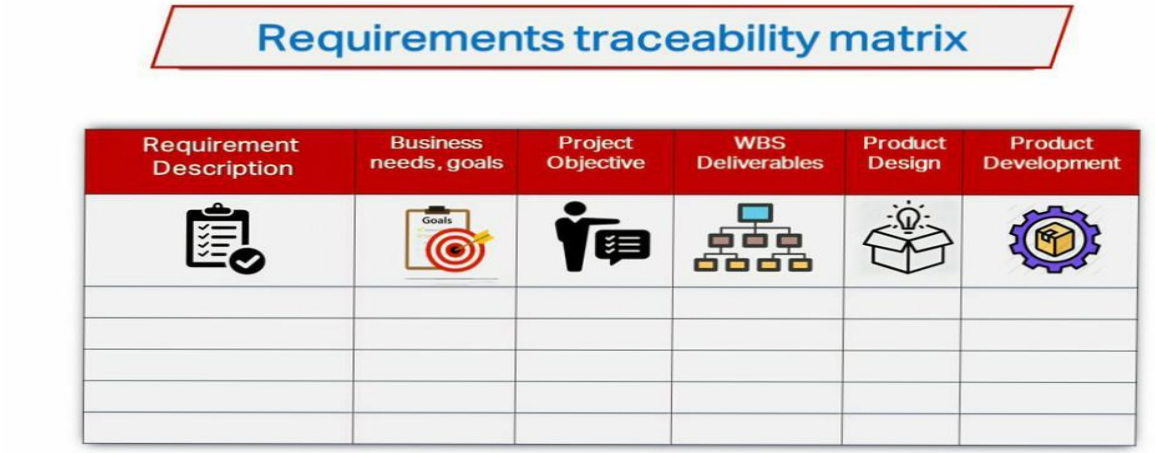
- **المتطلبات الخاصة (Special Requirements)**
  - امكانية تكامل النظام مع انظمة الوزارة
  - ان يكون النظام من نوع (web)
  - مستوى الحماية يتناسب مع متطلبات الوزارة
  - امكانية الحصول على مصدر النظام
  - شامل الصيانة والدعم لمدة ثلاث سنوات

- **معايير القبول (Acceptance Criteria)**
  - أن يتم التأكد من المواصفات من خلال قائمة التحقق Check List الخاصة بهذه التسليمة

16.المتطلبات والأهداف

42. تعريف مصفوفة تتبع المتطلبات Requirement Traceability Matrix

مصفوفة تتبع المتطلبات : هي مصفوفة تربط بين متطلبات المشروع والتسليمات التي تحققها هذه المتطلبات , تساعد هذه المصفوفة في تتبع المتطلبات خلال دورة حياة المشروع ، ومعرفة قيمة كل متطلب وربطه بأهداف العمل والمشروع .



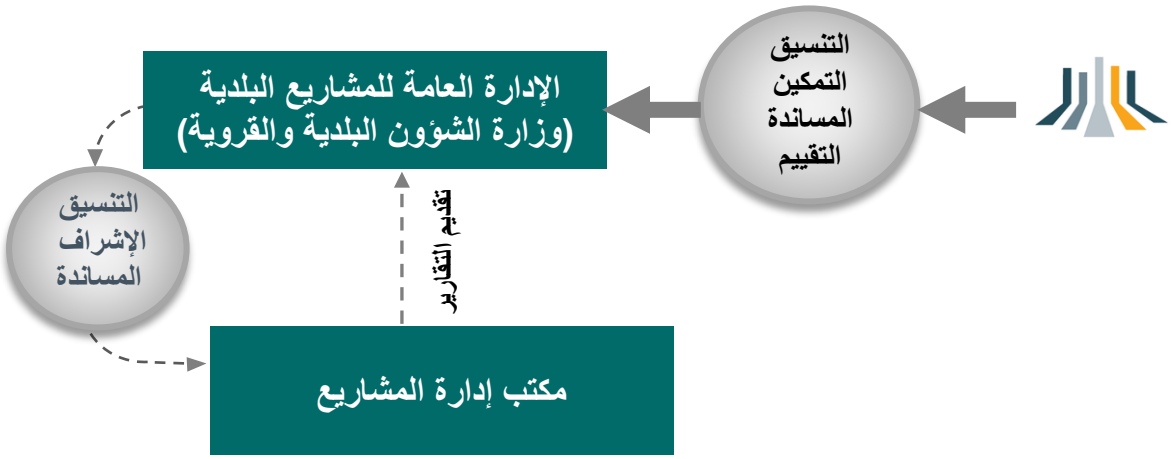
43. تحديد أساليب جمع المتطلبات التي تم استخدامها بجمع المتطلبات

بعض الاساليب المتبعة لجمع المتطلبات :

- اجراء مقابلات فردية مع أصحاب المصلحة والمسؤولين في الوزارة وكذلك الامانات والبلديات التابعة للوزارة وذلك لمعرف طريقة ادارة المشاريع والمشاكل التي تواجه الادارات التابعة لوزارة الشؤون البلدية والقروية وتدوين ذلك ليتم العمل من خلال مكتب ادارة المشاريع في وزارة البلدية والشؤون القروية بمعرفة الفروقات في الادارات ومن اصحاب المصلحة وطريقة عمل خطة تواصل وادارة للمشاريع .

- تـم عمـل مجموعـات لاصـحاب المصـلحة وورش عمـل لمناقشـة وتحسـين ادارة المشـاريع فـي وزارة البلديـة والشـؤون القرويـة ونـتج عـن ذلـك تأسـيس مكتـب ادارة مشـاريع للـوزارة حيـث ان هـذه الطريقـة اسـرع فعاليـة ونـتج عنهـا مجموعـة اراء وقـرارات ممـا سـاعدت فـي صـنع القـرار وجمـع اكبـر قـدر مـن المعلومـات ودراسـة المشـاكل المتوقعـة فـي الـوزارة وطرق تلافيها.
- اسـتخدام الاسـتبيانات لجمـع المتطلبـات وذلـك لتقيـيم وضـع المشـاريع والميزانيـات و طـرق التعامـل معهـا مـن قبـل الـوزارة وذلـك لدراسـة وادارة المشـاريع بطريقـة تسـهم فـي نجـاح المشـاريع وادارتهـا عـن طريـق مكتـب ادارة المشـاريع وذلـك مسـتقبلا فـي وزارة البلديـة والشؤون القروية والاسكان .
- تـم عمـل نمـاذج وهياكـل لتأسـيس مكتـب إدارة المشـاريع فـي وزارة البلديـة والشـؤون القرويـة وذلـك مـن خـلال المشـاريع السـابقة فـي الـوزارة وكـذلك المشـاريع الحاليـة وطريقـة ادارة المشاريع من قبل الوزارة والبلديات والامانات التابعة لها ولقياس الاداء في المشاريع

44. تطوير الهيكل الهرمي لأهداف المشروع المتصل بالاستراتيجية.



17.النطاق

45. تطوير وتعريف وإعداد بيان النطاق (حدوده – وتحديد ما لا يشمله).

نظرة عامة على الخدمات

تتمثل مهمة الإدارة العامة للمشاريع البلدية (GDMP) بوزارة الشؤون البلدية والقروية (MOMRA) في زيادة الكفاءة والفعالية في إنجاز المشاريع بالأمانات والبلديات التابعة لها. على الطرف الثاني(الشركة المنفذة) تأسيس وتشغيل مكتب ادارة المشاريع بمقر وزارة الشؤون البلدية والقروية بالتكامل مع الموارد الحالية المتوفرة لدى الطرف الأول (الوزارة) وتنفيذ النطاق الاتي :

- تطبيق وتوفير فريق عمل وتشغيل الإدارة العامة للمشاريع البلدية لمدة 4 سنوات حسب تفاصيل الهيكل التنظيمي ومهام الإدارة.
- تطوير وتنفيذ برامج التعلم الشامل على رأس العمل المخصص لكل فرد من فريق العمل الحالي بالإدارة العامة للمشاريع البلدية.
- ادارة الجوانب المرتبطة بإعداد وتوفير المعايير الفنية (المواصفات القياسية ومعايير التصميم القياسية والتفاصيل القياسية لأعمال التشييد) لبنود نطاق العمل المضمنة نموذجياً في مشاريع وزارة الشؤون البلدية والقروية للاستخدام في جميع مشاريع البنية التحتية الحكومية على مستوى المملكة العربية السعودية .
- تطبيق أدلة وإجراءات ومنهجيات برنامج مشروعات في إدارة المشاريع من خلال عملية انتقال مُدارة بالإدارة العامة للمشاريع البلدية. وتطوير أي إجراءات وعمليات إضافية خاصة بالإدارة العامة للمشاريع البلدية. وتطبيق البرامج والتطبيقات الأخرى المطلوبة.
- تمكين السبعة عشر أمانة جميعها من خلال تطبيق نموذج برنامج مشروعات، بما في ذلك تأسيس إدارة المشاريع البلدية بالأمانة (APMO) لكل أمانة من الأمانات ذات الصلة، وذلك وفق منهجية مشروعات. كما سيتم البدء بتمكين الأمانات الثلاث المتبقية (منطقة المدينة المنورة والمنطقة الشرقية ومنطقة الرياض) من قبل برنامج مشروعات مباشرة، وسيقوم الطرف الثاني باستكمال مهام التمكين.

- مراقبة أداء مشاريع الأمانات. إجراء تقييم للمشاريع ذات التكاليف العالية و / أو بها مشاكل متعلقة بالجدول الزمني و / أو السلامة و / أو مشاكل جودة التنفيذ. والتوصية على اتخاذ إجراءات التخفيف أو التدخل للأمانات ومراقبة تنفيذها
- مراقبة تطبيق أدلة وإجراءات برنامج مشروعات والالتزام بها على مستوى الإدارة العامة للمشاريع البلدية والأمانات الستة عشر كافة.
- عقد دورات التدريب المطورة من قبل مشروعات على إدارة المشاريع والتطوير المهني لجهاز عمل الإدارة العامة للمشاريع البلدية والأمانات.
- تطوير وعقد جلسات تعريفية بمخرجات مشروعات لجهاز عمل الإدارة العامة للمشاريع البلدية.
- مراقبة أداء جميع الأمانات السبعة عشر وتوفير الدعم اللازم لها.
- مساعدة الأمانات/إدارة المشاريع البلدية بالأمانة، إذا لزم، في تنفيذ مهامها.

مقدمة عن وزارة الشؤون البلدية والقروية

تم إنشاء وزارة الشؤون البلدية والقروية بموجب الأمر الملكي رقم (أ/266) وتاريخ 1395/10/8 هـ وقد أُوكل إليها مسؤولية التخطيط العمراني لمدن المملكة وما ينطوي على ذلك من توفير الطرق والتجهيزات الأساسية وتحسين وتجميل المدن وتطوير المناطق البلدية والقروية، إضافة إلى إدارة الخدمات اللازمة للحفاظ على نظافة وصحة البيئة بالمملكة. وكجزء من برنامج التحويل الوطني، قامت وزارة الشؤون البلدية والقروية بإنشاء إدارة جديدة وهي الإدارة العامة للمشاريع البلدية. يتمثل دور الإدارة في تحسين ومراقبة وتوفير التوجيه اللازم لتخطيط المشاريع التي تتولاها الأمانات وتصميمها وتنفيذها. تعكف وزارة الشؤون البلدية والقروية حاليًا على تنفيذ حوالي 19.000 مشروعًا بقيمة إجمالية تُقدّر بستين (60) مليار ريال سعودي على مستوى الأمانات السبعة عشر.

Note: This map does not reflect the revised boundaries following the recent division of Eastern Province into two Amanas (Eastern and Hafr al Batin).

(ملاحظة: هذه الخريطة لا تعكس الحدود المعدلة بعد التقسيم الأخير للمنطقة الشرقية إلى قسمين (الشرقية وحفر الباطن

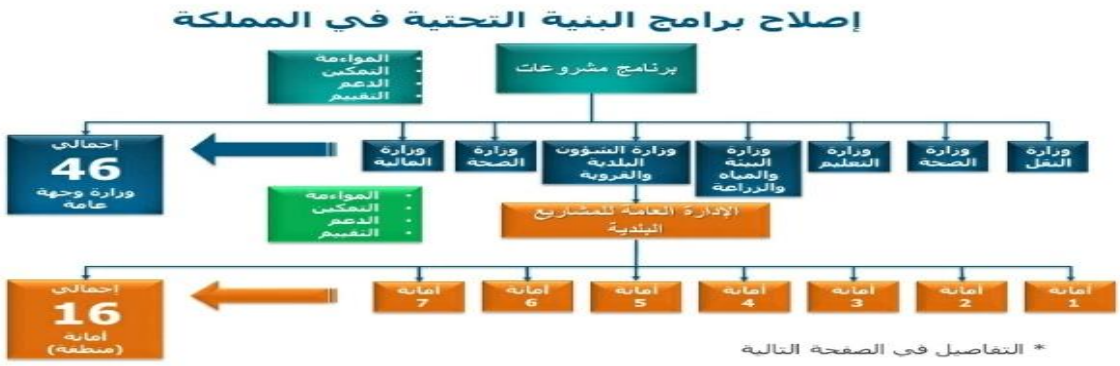
برنامج مشروعات ووزارة الشؤون البلدية والقروية والإدارة العامة للمشاريع البلدية

تكليف برنامج مشروعات (البرنامج الوطني لدعم إدارة المشروعات والتشغيل والصيانة في الجهات العامة) بإصلاح آليات تنفيذ وإنجاز مشاريع البنية التحتية الحكومية من خلال تحويل الجهات العامة إلى جهات متمكّنة في إدارة المشاريع وتحقيق الكفاءة والفعالية. يتضمن تمكين الجهات العامة وتعزيزها بالقدرات الضرورية من خلال الاستراتيجية خطة تمكين الجهة العامة والمُتضمنة:

- إعادة هيكلة قسم تنفيذ المشاريع بالجهة العامة
- توفير قدرات لإدارة المشاريع من خلال نموذج الهيكل التنظيمي للإدارة العامة للمشاريع بالجهة العامة (EPMO)
- تكامل ودمج جهاز العمل الحالي بالجهة العامة وتخصيص برنامج "تعلم على رأس العمل" على المدى الطويل

- تطبيق أدوات تنفيذ المشاريع المُعدة وفق أفضل الممارسات، بدءاً بالتخطيط الأولي وصولاً إلى التسليم النهائي للمشروع
- التدريب والتوجيه على أدوات تسليم المشاريع الجديدة التي توفرها مشروعات

بالنسبة لوزارة الشؤون البلدية والقروية، ونظرًا لحجمها الكبير، ستعمل الإدارة العامة للمشاريع البلدية على تمكين الأمانات وفقًا للاستراتيجية المذكورة أعلاه على النحو التالي:



يمكن تلخيص منهجية التقدم في العمل وفق خطوات المواءمة – التمكين – الدعم – التقييم للإدارة العامة للمشاريع البلدية على النحو التالي:

1. المواءمة: تنفيذ عمليات وإجراءات مشروعات على مستوى جميع الأمانات، وتطوير المعايير الإضافية الخاصة بمجال عمل واختصاص الأمانات.
2. التمكين: إجراء إعادة هيكلة بكفاءة عالية للأمانات من خلال تأسيس إدارة المشاريع البلدية بالأمانة (APMO) داخل كل أمانة، وفقًا للنموذج المُصمم من قبل مشروعات. بالإضافة إلى ضمان تكامل الموارد الموجودة للأمانة داخل المنظومة الجديدة.
3. الدعم: تعزيز قدرات الأمانات عبر توفير الموارد / الخبرات / الأدوات اللازمة، لتنفيذ وإنجاز المشاريع بكفاءة وفعالية، وتولي مهام تنفيذ وإنجاز المشاريع نيابةً عنها عند الطلب.
٤. التقييم: مراقبة أداء الأمانات بعد استكمال المواءمة والتمكين من جهة إنجاز المشاريع ومساعدتها عند الطلب، للتعامل مع المخاطر التي قد تنشأ.

46. تطوير وتعريف وشرح مفاهيم: زحف النطاق. وإعطاء مثال.

يشير زحف النطاق (المعروف أحيانًا باسم "تسلل المتطلبات" أو حتى "تسلل الميزات") إلى كيفية ميول متطلبات المشروع إلى الزيادة على مدار دورة حياة المشروع ، على سبيل المثال ، ما بدأ باعتباره منتجًا منفردًا يصبح خمسة ؛ أو منتج بدأ بثلاث ميزات أساسية ، يجب أن يحتوي الآن على عشرة ميزات ؛ أو في منتصف المشروع ، تتغير احتياجات العميل ، مما يؤدي إلى إعادة تقييم متطلبات المشروع. عادةً ما يحدث زحف النطاق بسبب تغيير أصحاب المصلحة الرئيسيين في المشروع لمتطلباتهم أو أحيانًا بسبب سوء التواصل الداخلي والخلافات. وهناك عدة طرق تتسلل إليه في المشاريع ، إلى جانب نصائح حول كيفية التخلص منها في مهدها. في حين أنه قد يؤدي إلى تأخيرات في المشروع ، أو حواجز على الطريق ، أو تجاوز الميزانية ، فإن زحف النطاق ليس دائمًا أمرًا سيئًا. تذكر أن التغيير أمر لا مفر منه - احتياجات العملاء تتطور بمرور الوقت وتقديم مشروع يلبي احتياجاتهم غالبًا ما يعني تغيير النطاق. وبالتالي ، فإن زحف النطاق هو حقيقة يتوقعها كل مدير مشروع جيد ويخطط لها.

47. شرح إدارة تحليل المنتج Product analysis.

هذه الاداة فعالة مع المشاريع التي تكون مخرجاتها ملموسة أكثر من تلك التي تكون مخرجاتها عبارة عن خدمة او نتيجة ما .وتفترض هذه الاداة أن كل مرحلة من أعمال المشروع لها أكثر من طريقة عمل حتى تحول وصف المنتج إلى مخرجات ملموسة.

وتشمل هذه الاداة تقنيات كثيرة مثل :

- تقسيم المنتج .Breakdown Product
- تحليل الأنظمة .Analysis System
- تحليل المتطلبات .Analysis Requirement
- هندسة الأنظمة .Engineering System
- الهندسة القيمية.Engineering Value

48.شرح عمليات تحويل حزم العمل في WBS الى أنشطة.

تستخدم هذه الأداة لتنظيم وترتيب الأعمال حيث يمكن من خلاها تقسيم المشروع إلى أقسام قابلة للإدارة وتتّبع تسلسلاً هرميًا بحيث يتم تقسيم الهدف النهائي إلى مراحل يمكن تقسيمها أيضًا إلى مهام أو مهام فرعية يمكن تنفيذها بجودة عالية ويمكن متابعتها واستلامها وفق معايير القبول المعمول بها وذلك لبساطة المهام لكل نشاط ووضوحه وعدم تشعبه . ومن الامثلة على ذلك نشاط تهيئة البنية التحتية للنظام الآلي حيث يقوم فريق من المهندسين والفنيين المختصين بتحديد المواصفات ومتطلبات النظام المادية والعمل على توفيرها فهنا اصبح هذا النشاط بمثابة مشروع مستقل يمكن ايضا تجزئته الى حزم عمل وكل حزمة عمل الى انشطة لتبسيط تنفيذ هذا المتطلب وتسليمه بالجودة المطلوبه .

18.الوقت

49. تطوير قائمة المهام او الأنشطة المضمنة تحت كل حزمة عمل في WBS.

وزارة الشؤون البلدية والقروية
Ministry of Municipal & Rural Affairs

عينة من بنود جدول الأعمال
Sample Agenda Items

يتم تقديم بنود جدول الأعمال التالية كدليل استرشادي، ويجب على مسؤول العقد أن يختار من بين الموضوعات أدناه ما يتعلق بموضوع الاتفاقية وإدراجها في جدول الأعمال لإصدارها للمقاول/الطرف الثاني. ويجب تحرير محضر الذي يصف المناقشات التي دارت خلال الاجتماع حول متطلبات كل بند من بنود جدول الأعمال والتزامات الأطراف المعنية أثناء تنفيذ الأعمال أو الخدمات.

The following agenda items are provided as a guide, the Contract Administrator shall select from the below the topics which relate to the subject Agreement and include them the Agenda for issuance to the Contractor / 2nd Party. The Minutes shall be recorded describing the discussions held during the meeting on the requirements for each of the agenda items and the obligations of the relevant Parties during the Execution of the Works or Services

Introduction, Background and Organization	المقدمة، الخلفية و التسلسل
of GDMP's representatives and their roles on the Project.	مقدمة عن الإدارة العامة للمشـــاريع البلدية وتقديم ممثليها وأدوارهم في المشروع
Introduction of 2nd Party's representatives and definition of their roles	تقديم ممثلي الطرف الثاني والتعريف بأدوارهم
Notification of Authorized Representatives – GDMP's and 2nd Party's	إخطار الممثلين المعتمدين – ممثلي الجهة والطرف الثاني
Health, Safety, Security & Environment	**الصحة والسلامة والأمن والبيئة**
A. Organization and Expectations	أ. المنظمة والتوقعات
1. Zero Accident Philosophy	1. فلسفة البيئة الخالية من الحوادث (صفر حوادث سلامة)
2. Roles/Responsibilities	2. الأدوار / المسؤوليات
3. Safety Representatives	3. مسؤولي السلامة
B. HSS&E Program and Standards	ب. برنامج ومعايير الصحة والسلامة والأمن والبيئة
1. Safety and Health Program	1. برنامج السلامة والصحة المهنية
2. Environmental Control Plan	2. خطة الرقابة البيئية
3. GDMP's Requirements	3. متطلبات الإدارة العامة للمشاريع البلدية
C. Training and Education	ج. التدريب والتعليم
1. New Employee Orientation/Visitors Orientation	1. توجيه الموظف المستجد / توجيه الزوار
2. Weekly Safety Meeting	2. اجتماع السلامة الأسبوعي
3. Specialty Training	3. التدريب المتخصص
a. Safety Leadership Workshop	أ. ورشة قيادة السلامة
b. First Aid/CPR	ب. الإسعافات الأولية / الإنعاش القلبي الرئوي
D. Reports, Investigations and Records	د. التقارير والتحقيقات والسجلات
1. Reporting/Investigating Accidents, Injuries and Near Misses	1. الإبلاغ / التحقيق في الحوادث والإصابات، والحوادث الوشيكة
2. Monthly HSS&E Performance Report	2. تقرير الأداء الشهري للصحة والسلامة والأمن والبيئة
3. Weekly Toolbox Talks	3. اجتماع السلامة أسبوعي قبل مباشرة العمل
E. Field HSS&E Systems	ي. نظم الصحة والسلامة والأمن والبيئة في الموقع
1. Personal Protective Equipment	1. معدات الحماية الشخصية
2. Job Hazard Analysis	2. تحليل مخاطر العمل
3. Excavations/Utility Avoidance	3. تجنب الحفريات / المرافق
4. Barricades/Signs	4. الحواجز / العلامات
5. Confined Spaces	5. المساحات المغلقة
6. Emergency Procedures	6. إجراءات الطوارئ
7. Housekeeping	7. إغلاق المعدات ووضع لافتات عليها
8. Lock-Out/Tag-Out	8. عمليات التدقيق والتقييم والتفتيش
9. Audits, Assessments and Inspections	9. أ. التقييمات اليومية / الأسبوعية والمؤشرات
a. Daily/Weekly Assessments and Metrics	ب. عمليات التقييم / المراجعة الرسمية
b. Formal Assessments/Audits	ج. إخطار الطرف الثاني بعدم الامتثال / التوقف عن العمل
c. 2nd Party Notice of Non-Compliance/Stop Work	
Engineering	
A. Weekly design progress meetings	**أ. الاجتماعات الأسبوعية للتقدم بأعمال التصميم**
B. Preparation and submittal of detailed design and technical specifications	**ب. إعداد وتقديم التصميم التفصيلي والمواصفات الفنية**
1. List of drawings	1. قائمة الرسومات
2. List of specifications (complete list for 100% for final design)	2. قائمة المواصفات (القائمة الكاملة لنسبة إنجاز (100٪) من التصميم النهائي)
3. List of calculations to be prepared	3. إعداد قائمة الحسابات التي يلزم إعدادها
4. List of design check implementation procedures	4. قائمة تنفيذ إجراءات فحص التصميم
5. List of any proposed modifications to preliminary design drawings and explanations to support any proposed modification.	5. قائمة بأية تعديلات مقترحة على رسومات التصميم الأولية وشرح لدعم أي تعديل مقترح
C. Design Basis	ج. أساس التصميم
D. Project design drawings and their distribution.	د. مخططات تصميم المشروع وتوزيعها.
E. Copy to be issued for construction soft copy provided	هـ. نسخة لإصدارها للتشييد وتقديم نسخة إلكترونية
F. Electronic submittal, review and comment drawings	
G. CAD software, procedure and formatting	
H. Independent design checker	و. التقديم الإلكتروني، مراجعة ووضع ملاحظات على الرسومات
I. Deliverable requirements	ز. برمجيات التصميم بمساعدة الحاسب والإجراءات والتنسيق
J. Schedule of Submittals	ح. مدقق تصميم مستقل
K. Construction Drawings, Materials, Manufacturer's Data, Samples and other data	ط. متطلبات المخرجات
	ي. جدول التقديم
L. 2nd Party's Verification / Document Status Stamp	ك. رسومات التشييد، المواد، بيانات المُصنع، العينات والبيانات الأخرى
M. As-Built Drawings	ل. مراجعة الطرف الثاني / ختم توثيق الحالة
N. Standardized QA / QC Forms	م. رسومات حسب المنفذ
O. Laydown Area Construction Details	ن. النماذج القياسية ضمان / ضبط الجودة
	س. تفاصيل منطقة تنزيل المواد والتشييد
Document Control	**مراقبة الوثائق**
A. Document submittal register	أ. أسجل تقديمات الوثائق
B. Document Numbering	ب. بترقيم الوثائق
C. Document Format	ج. تنسيق الوثائق
Quality Assurance / Quality Control	**ضمان / ضبط الجودة**
A. Quality Management System Requirements	أ. متطلبات نظام إدارة الجودة
B. Quality Plan	ب. خطة الجودة
C. Procedures for execution of work activities	ج. إجراءات تنفيذ أنشطة العمل

1

2

MMR-CAE-IDD-TP-000023, Rev. 00C

Electronic documents once printed, are uncontrolled and may become outdated. Refer to GDMP Portal for current revision. This Document is the exclusive property of GDMP and is subject to the restrictions set out in the Important Notice contained in this Document.

الوثائق الإلكترونية المطبوعة غير خاضعة للرقابة وقد تحتوي على معلومات غير محدثة.
يرجى الرجوع إلى البوابة الإلكترونية للإدارة العامة للمشاريع البلدية للاطلاع على النسخة الحالية المحدثة.
تعد هذه الوثيقة ملكية حصرية للإدارة العامة للمشاريع البلدية ويخضع للقيود المشار إليها في "الإخطار الهام" الذي تحتويه الوثيقة.

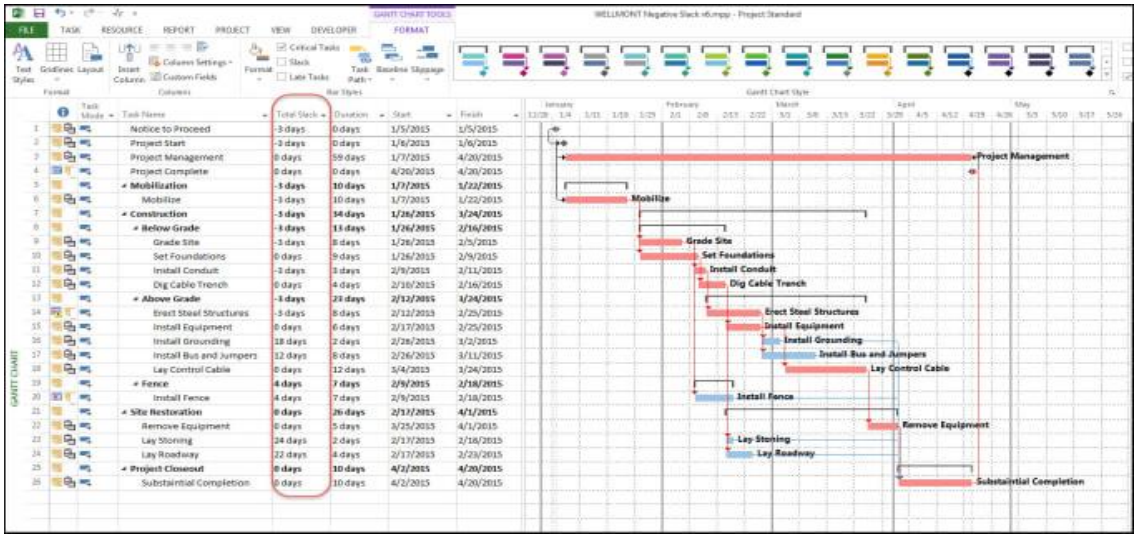
C. Coordination with others	ج. التنسيق مع الآخرين
D. Resource loading	د. تحميل الموارد
1. Equipment	1. المعدات
2. Manpower	2. القوى العاملة
3. Key quantities	3. الكميات الرئيسية
E. Progress curve	هـ. منحنى التقدم
1. Overall and by area	1. بشكل إجمالي عامةً وبحسب المنطقة
2. Weighting	2. الترجيح
F. Reporting	و. التقارير
1. Monthly progress report	1. تقرير تقدم الإنجاز الشهري
2. Weekly progress report	2. تقرير تقدم الإنجاز الأسبوعي
3. Daily report	3. التقرير اليومي
4. Deliverables due date	4. تاريخ التسليم
Contracts Management	**ادارة العقود**
A. Contract Document	أ. إدارة العقود
1. Correspondence	1. المراسلات
2. Control and distribution	2. التحكم والتوزيع
3. Formal notices	3. الإشعارات الرسمية
4. Requirement for sequential serialization	4. متطلبات التسلسل التتابعي
B. Contract Variation Orders	ب. أوامر التغيير في العقد
1. Variation Order Procedure	1. إجراء أمر التغيير
2. Cost records related to Variations	2. سجلات التكلفة المتعلقة بالتغييرات
C. Payment and Performance Bonds - 2nd Party submittals	ج. الصرف وضمانات حسن التنفيذ - تقديمات الطرف الثاني
D. Payments	
1. Advance payment	د. الصرف
2. Progress payment schedule	1. الدفعة المقدمة
3. Progress measurement and approval	2. جدول المستخلصات الجارية
4. Invoice and Certificates of Payment	3. قياس سير العمل والموافقة
E. Backcharges	4. الفاتورة وشهادات الصرف
F. Notices	هـ. احتساب التكاليف بأثر رجعي
1. Procedure	و. الإخطارات
2. Performance	1. إجراء
G. Ethics and Conduct	2. الأداء
1. Conflict of Interest Gifts	ز. الأخلاقيات والسلوك
	1. تضارب المصالح الهدايا
Risk Management	**إدارة المخاطر**
1. Insurance coverage	1. التغطية التأمينية
2. 2nd Party's insurance obligations	2. التزامات الطرف الثاني التأمينية
3. Claims reporting and Handling	3. الإبلاغ عن المطالبات ومعالجتها
Any Other Business	**أي مسائل أخرى**
1. Reiteration of Requirements	1. تكرير الاشتراطات

Electronic documents once printed, are uncontrolled and may become outdated. Refer to GDMP Portal for current revision. This Document is the exclusive property of GDMP and is subject to the restrictions set out in the Important Notice contained in this Document.
الوثائق الإلكترونية المطبوعة غير خاضعة للرقابة وقد تحتوي على معلومات غير محدثة.
يرجى الرجوع إلى البوابة الإلكترونية لإدارة أعمال المشاريع البلدية للاطلاع على النسخة الحالية المحدثة.
تعد هذه الوثيقة ملكية حصرية لإدارة أعمال المشاريع البلدية وتخضع للقيود المشار إليها في "الإخطار الهام" الذي تحتويه الوثيقة.

D. Inspection & Test Plan	د. خطة الفحص والاختبار
E. GDMP's Witness & Hold Point Inspections	هـ. الشاهد من الإدارة العامة للمشاريع البلدية وفحص نقاط ضبط العمليات
F. GDMP 's Surveillance of quality activities	و. إشراف الإدارة العامة للمشاريع البلدية على أنشطة الجودة
G. QA Audits by GDMP	ز. تدقيق الإدارة العامة للمشاريع البلدية لضمان الجودة
H. Submittal of Non-conformances to GDMP	ح. تقديم تقارير عدم المطابقة للإدارة العامة للمشاريع البلدية
I. Transmittal of Issues requiring corrective action to GDM	ط. إحالة موضوعات تتطلب اتخاذ إجراء تصحيحي إلى الإدارة العامة للمشاريع البلدية
J. Constraints regarding commencement of Construction activities	ي. قيود بشأن بدء أنشطة التشييد
Procurement and Subcontracts	**المشتريات والعقود من الباطن**
A. GDMP 's consent required for major subcontracts	أ. موافقة الإدارة العامة للمشاريع البلدية المطلوبة للعقود من الباطن الأساسية
B. Ensure flow down of appropriate Contracts provisions to subcontractors	ب. ضمان توزيع أحكام العقود بشكل مناسب للمقاولين من الباطن
C. 2nd Party responsible for management of its own subcontracts	ج. يكون الطرف الثاني مسؤولاً عن إدارة مقاولي الباطن التابعين له
D. Access to vendor premises for inspection	د. الوصول إلى مقرات الموردين للتفتيش عليها
Construction	**أعمال التشييد**
A. Scope of Work	أ. نطاق العمل
B. Jobsite Work Rules	ب. قواعد العمل في موقع العمل
C. Compliance with Project Labour Requirements	ج. الامتثال للاشتراطات الخاصة بالعمالة في المشروع
D. 2nd Party's facilities	د. مرافق الطرف الثاني
E. GDMP -furnished facilities	هـ. المرافق المقدمة من الإدارة العامة للمشاريع البلدية
F. Construction Equipment	و. معدات التشييد
G. Permit responsibility	ز. مسؤولية استخراج التصاريح
H. Work coordination	ح. تنسيق العمل
I. Daily Reports	ط. التقارير اليومية
J. Method Statement submission and review	ي. طريقة تقديم منهجية التنفيذ ومراجعتها
K. Reporting disputes	ك. الإبلاغ عن المنازعات
L. Badges	ل. الشارات
Construction Schedule and Progress Reporting	
A. Schedule to be Furnished	أ. البرنامج الزمني الذي يلزم تقديمه
1. Format	1. التنسيق
2. Mobilization & Initial activities	2. المباشرة والأنشطة الأولية
3. Content/Detail	3. المحتوى / التفاصيل
4. Critical items reporting	4. الإبلاغ عن البنود الحرجة
5. week rolling schedule	5. جدول زمني يغطي 4 أسابيع
B. Design Process	ب. عملية التصميم
1. Support milestones	1. دعم الأهداف الرئيسية
2. Drawing register	2. سجل الرسومات
3. Process	3. سير العمل

Electronic documents once printed, are uncontrolled and may become outdated. Refer to GDMP Portal for current revision. This Document is the exclusive property of GDMP and is subject to the restrictions set out in the Important Notice contained in this Document.
الوثائق الإلكترونية المطبوعة غير خاضعة للرقابة وقد تحتوي على معلومات غير محدثة.
يرجى الرجوع إلى البوابة الإلكترونية لإدارة أعمال المشاريع البلدية للاطلاع على النسخة الحالية المحدثة.
تعد هذه الوثيقة ملكية حصرية لإدارة أعمال المشاريع البلدية وتخضع للقيود المشار إليها في "الإخطار الهام" الذي تحتويه الوثيقة.

ومن ثم يتم ادراج جميع المهام في جدول زمنى يتم اعداده على برنامج (MS Microsoft projects) ليظهر على سبيل المثال كما في الشكل ادناه :



50.شرح العلاقات بين الأنشطة.

العلاقـات المسـتخدمة بـين الأنشـطة فـي مشـروع تأسـيس مكتـب إدارة المشـاريع لـوزارة الشـؤون البلدية والقروية منها :

- نهاية - إلى - بداية (finish -to - start) FS

حيث أنه لا يبدأ نشاط الا بعد انتهاء النشاط السابق .

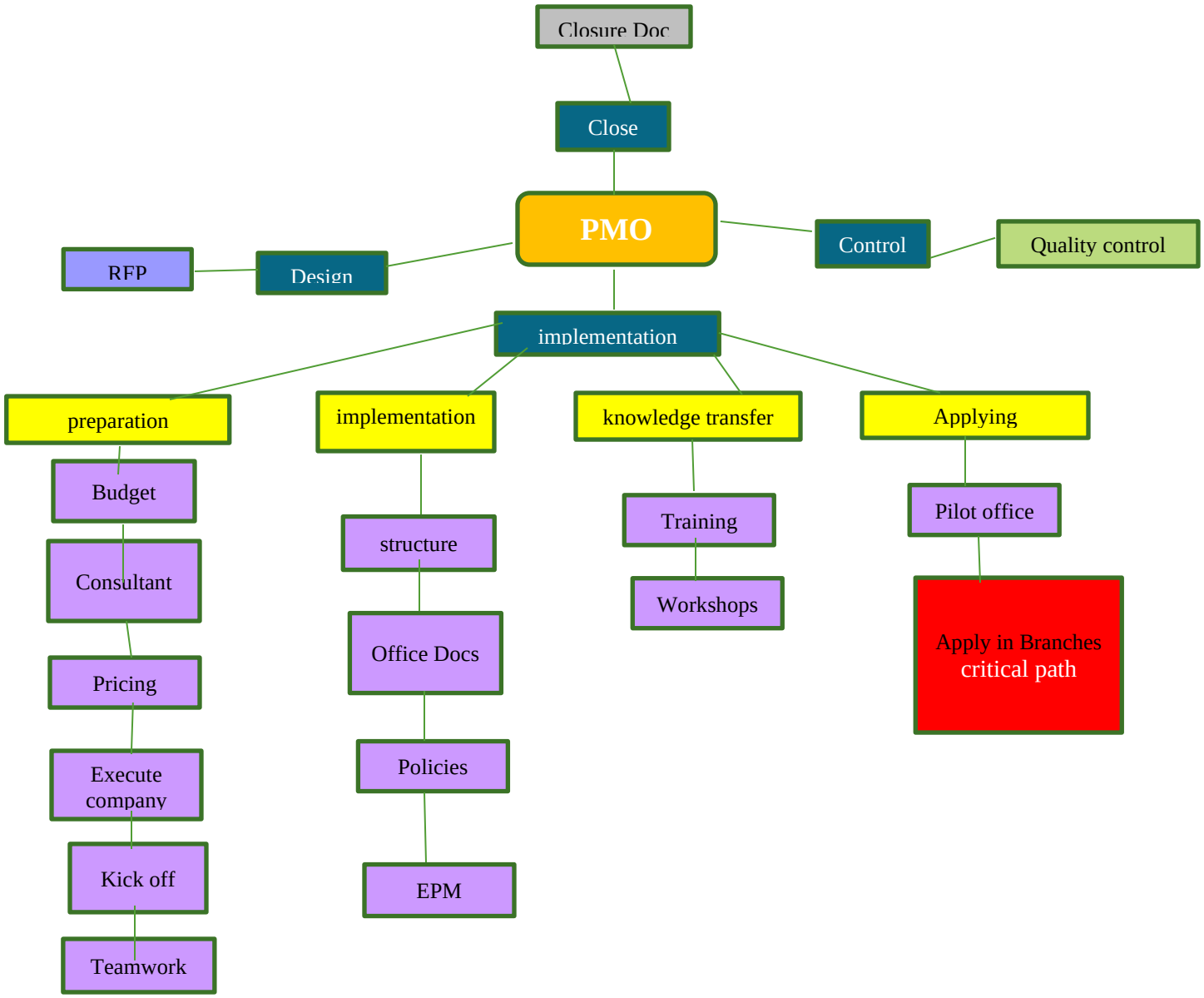
- بداية-إلى-بداية (start-to-Start) SS

ومعناه أنه لا يمكن "للنشاط التالي" أن يبدأ قبل أن يبدأ "النشاط السابق".

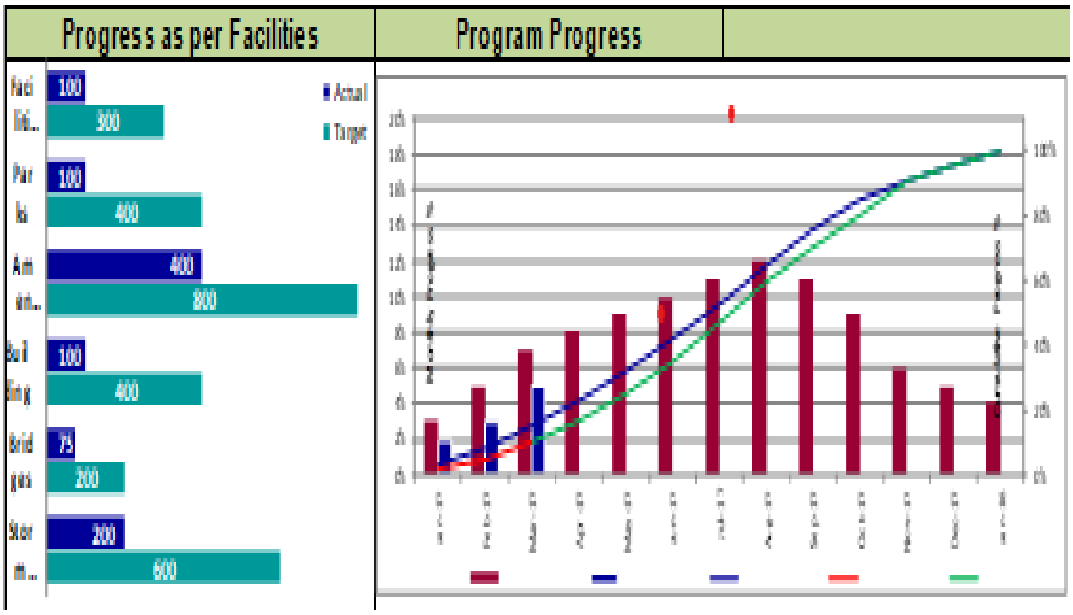
- نهاية – إلى – نهاية (finish to finish)FF

حيث أنه لا يمكن أن ينتهي "النشاط السابق" قبل أن ينتهي "النشاط التالي" والعكس صحيح

51. تطوير النموذج الشبكي logical diagram **لأنشطة المشروع وتحديد المسار الحرج.**



52. إعداد نموذج جانت تشارت ونموذج العلامات الفارقة.



19.الجودة

53. شرح نموذج ديمنغ للجودة.

ركز ديمنغ على فلسفة الإدارة، وكان يؤمن بأن إدارة الجودة يجب أن تكون موجودة في جذور الفكر لدى أي مؤسسة، ولذلك ابتكر نظريته للجودة المؤلفة من 14 نقطة:

- يجب أن يتم وضع هدف دائم للمؤسسة يتمثل في تحسين الإنتاج والخدمات، بحيث تأتي الجودة في المقدمة، وأن يكون الربح ناتجًا عنها.
- يجب انتهاج فلسفة جديدة نحو الجودة، بحيث تمثّل هذه الفلسفة قرارًا يشترك فيه الجميع ويتحمل مسئوليته كل فرد في المؤسسة.
- يجب التخلص من ضرورة الاعتماد على التفتيش الشامل للرقابة على الجودة.
- يجب إلغاء فكرة تقييم جودة العمل من خلال عنصر التكلفة فقط.
- من الضروري وجود تطوير مستمر في جودة الإنتاج والخدمات، بمعنى أن مستوى الجودة الذي تم الوصول إليه اليوم لا بد أن يكون أساسًا للتحسين في الغد.
- يجب إنشاء مراكز للتدريب الفعال على ممارسات الجودة، بحيث يكون التدريب الممنوح مناسبًا للموظف ومهامه ومسئولياته ضمن منظومة الجودة.
- يجب وجود قيادة فعاله تحفِّز العاملين نحو الجودة.
- يجب إزالة الخوف من العقاب وإشعار العاملين بالأمان في مسائل الجودة؛ من أجل تحفيزهم نحو تطبيقها يوميًّا.

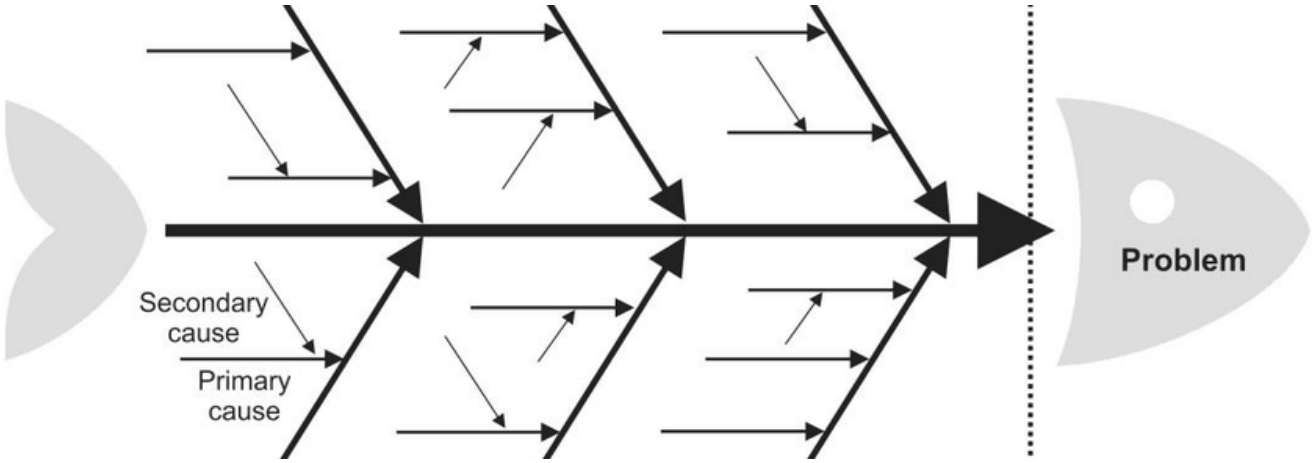
- يجب العمل على تقريب الإدارات المختلفة وتوحيد هدفها؛ من أجل أن يشعر جميع العاملين بأن الجودة هي الهدف بدلًا من منافسة الزملاء والتفوق عليهم.
- يجب التخلص من الشعارات والنصائح، والتركيز بدلًا من ذلك على التوجه العملي التطبيقي وكيفية أداء العمل المطلوب بدقة.
- يجب تفادي التركيز على أرقام الإنتاج العددية، والتركيز بدلاً من ذلك على المعايير الهامة فعلًا ، التي تنمّ عن الجودة الشاملة.
- يجب إزاحة العوائق التي تعترض إنجاز الأعمال بأفضل صورة.
- يجب إعداد برنامج قوي للتعليم والتحسين المستمرين.
- يجب إيجاد التنظيم اللازم لمتابعة التغييرات الجديدة أولًا بأول والتعامل معها.

54. تطوير نموذج SIPOC - ونموذج Ishikawa لأحد مشاكل المخرجات للمشروع.

- نموذج SIPOC

Supplier	Input	Processes	Output	Customer
		1.		
		2.		
		3.		
		4.		
		5.		

- نموذج Ishikawa



20.المالية

55. إعداد هيكل تقسيم التكاليف وميزانية المشروع بتوافق مع WBS

Table 1 – In-Kingdom Monthly Unit Rates for ٤ - Year Contract Duration

#	Role	Level	Class	Quantity (Months)	Monthly Unit Rate (SAR)	Extended Total
1	Project Director	1	E1	48		
2	Department Manager	2	E1	288		
3	Department Manager	2	E2			
4	Department Manager	2	E3			
5	Manager	3	E1	624		
6	Manager	3	E2	48		
7	Manager	3	E3	240		
8	Senior Engineer/ Other Professional	4	E1	288		
9	Senior Engineer/ Other Professional	4	E2	96		
10	Senior Engineer/ Other Professional	4	E3	816		

الجدول ١ – أسعار الوحدات الشهرية داخل المملكة لمدة العقد البالغة [٤]- سنوات

م	الدور	الدرجة	التصنيف	الكمية (شهر)	سعر وحدة الشهر (ريال)	القيمة الإجمالية
1	مدير المشروع	1	التعليم والخبرات (1)	٤٨		
2	مدير الإدارة	2	التعليم والخبرات (1)	٢٨٨		
3	مدير الإدارة	2	التعليم والخبرات (2)			
4	مدير الإدارة	2	التعليم والخبرات (3)			
5	مدير	3	التعليم والخبرات (1)	٦٢٤		
6	مدير	3	التعليم والخبرات (2)	٤٨		
7	مدير	3	التعليم والخبرات (3)	٢٤٠		
8	مهندس أول/مهني آخر	4	التعليم والخبرات (1)	٢٨٨		
9	مهندس أول/مهني آخر	4	التعليم والخبرات (2)	٩٦		
10	مهندس أول/مهني آخر	4	التعليم والخبرات (3)	٨١٦		

11	Engineer/ Other Professional	5	E1			
12	Engineer/ Other Professional	5	E2	144		
13	Engineer/ Other Professional	5	E3	240		
14	Junior Engineer/ Other Professional	6	E1			
15	Junior Engineer/ Other Professional	6	E2	108		
16	Junior Engineer/ Other Professional	6	E3			
17	New University Graduate Engineer	7	E2	108		
18	Administrative	8	E1			
19	Administrative	8	E2	144		
20	Administrative	8	E3	240		
SUBTOTAL FOR SERVICES PERFORMED KINGDOM (SAR)						

11	مهندس/م هني آخر	5	التعليم والخبرات (1)			
12	مهندس/م هني آخر	5	التعليم والخبرات (2)	١٤٤		
13	مهندس/م هني آخر	5	التعليم والخبرات (3)	٢٤٠		
14	مهندس مبتدئ/م هني آخر	6	التعليم والخبرات (1)			
15	مهندس مبتدئ/م هني آخر	6	التعليم والخبرات (2)	١٠٨		
16	مهندس مبتدئ/م هني آخر	6	التعليم والخبرات (3)			
17	مهندس حديث التخرج	7	التعليم والخبرات (2)	١٠٨		
18	إداري	8	التعليم والخبرات (1)			
19	إداري	8	التعليم والخبرات (2)	١٤٤		
20	إداري	8	التعليم والخبرات (3)	٢٤٠		
الإجمالي الفرعي للخدمات المقدمة في المملكة (ريال سعودي)						

56. حساب القيمة المكتسبة Earned value management **للمشروع بعد انقضاء 20 % من مدته وبعد اكتمال 50 % من مخرجاته، كل على حده.**

- حساب القيمة المكتيسبة EV بعد انقضاء 20 % من مدة المشروع

$$EV = 40000 + 0.2 * 60000 = 50000$$

- حساب القيمة المكتسبة EV بعد اكتمال 50 % من مخرجات المشروع

$$EV = 40000 + 0.5 * 60000 = 70000$$

21.الموارد

57. شرح مفهوم موائمة الموارد Resource leveling and smoothing

يتم استخدام تجانس المورد عندما يكون لقيد الوقت الأولوية. الهدف هو إكمال العمل في التاريخ المطلوب مع تجنب فترات الذروة والانخفاضات في الطلب على الموارد. سيتم تحقيق ملف تعريف موارد متجانس عن طريق تأخير بعض الأعمال. سيؤدي ذلك إلى إزالة بعض المرونة من الجدول الزمني وقدرته على التعامل مع التأخيرات التي لا مفر منها ، ولكن الميزة هي عادةً استخدام الموارد بشكل أكثر كفاءة وفعالية من حيث التكلفة. يتم استخدام تسوية الموارد عندما تكون القيود المفروضة على توافر الموارد ذات أهمية قصوى. إنه يجيب ببساطة على السؤال "بالموارد المتاحة، متى سينتهي العمل؟ "في كثير من الحالات، قد يتطلب الأمر مزيجًا من التسوية والتمهيد. هذا صحيح بشكل خاص في أبعاد البرنامج والحافظة.

58. تدريب على توزيع موارد المشروع من معدات وأدوات.

قام برنامج مشروعات بتطوير حزمة من دورات التطوير المهني والتي شملت عدة مواضيع منها مهارات القيادة والإشراف والتواصل على النحو التالي:

- دورات/ورش عمل القيادة
- القيادة على أساس الأداء
- الحوارات المباشرة
- تطوير المشرفين
- عقد الاجتماعات بفعالية
- بناء فرق عمل عالية الفعالية
- دورات/ ورش عمل التطوير المهني

التعلم على رأس العمل: مسارات التطور الوظيفي

المسار (أ): حديثو التخرج (سنتين خبرة عملية فأقل)

التصميم ← الموقع ← التخصصات المشتركة*

المسار (ب): مهندسون ببداية المسار الوظيفي المتخصص (من ثلاث سنوات إلى سبع سنوات خبرة عملية)

التقييم ← خطة التطوير الوظيفي لكل مهندس ← الأعمال الهندسية في الموقع ← المهام المشتركة*

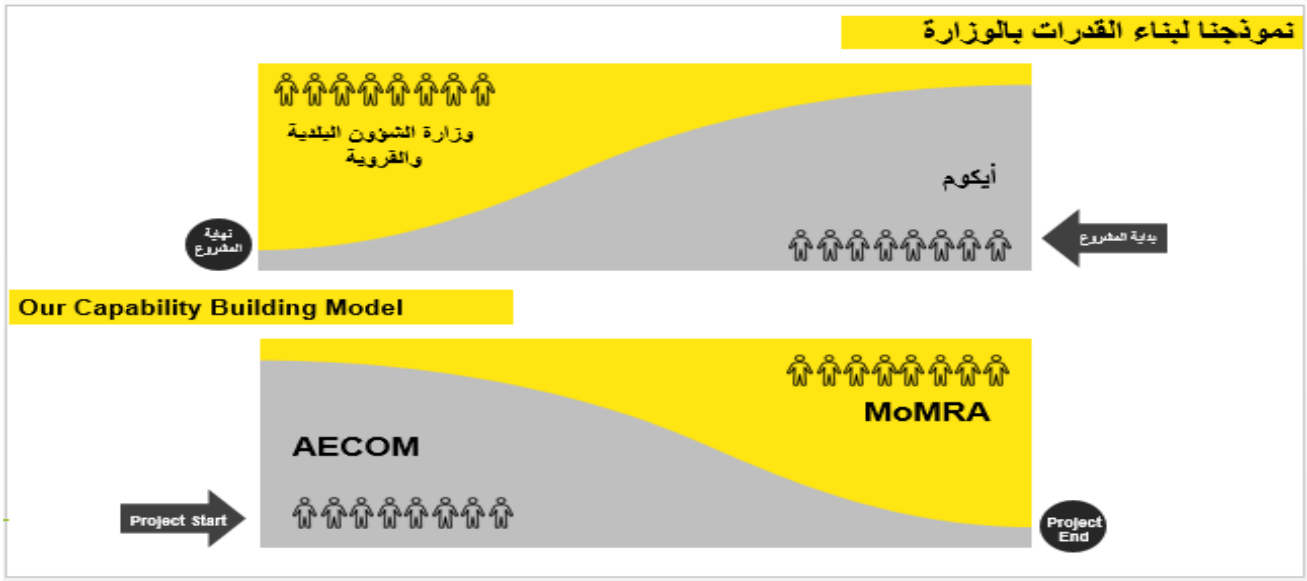
المسار (ج): المهندسون بمنتصف المسار الوظيفي المتخصص (من ثمان إلى عشر سنوات خبرة عملية)

التقييم ← خطة التطوير الوظيفي لكل مهندس ← العمل المباشر تحت إشراف مدير المشاريع ← مدير مشروع

المسار (د): التنفيذيون

التقييم ← إعداد برنامج متخصص

*تتضمن خبرات العمل في التخصصات المشتركة على المهام المتصلة بالتحكم بالمشاريع، والأعمال الهندسية بالموقع، وإدارة العقود، و/أو الإشراف على أعمال التشييد



22.التوريدات

59. تطوير اجراء عملية تنفيذ التوريدات واختيار المقاولين.

وزارة الشؤون البلدية والقروية
Ministry of Municipal & Rural Affairs

استبيان التأهيل المسبق لمورّد
Supplier Prequalification Questionnaire

SECTION 1: GENERAL INFORMATION	القسم 1: معلومات عامة
Supplier shall complete the following general company information:	على المورّد استكمال المعلومات العامة التالية عن الشركة:

Supplier Response رد المورّد		Information Requested المعلومات المطلوبة
		Full name of supplier: اسم المورّد بالكامل:
		Registered office address: العنوان المُسجل للمكتب:
		Date of registration: تاريخ التسجيل:
		KSA registration no: رقم السجل السعودي:
		State min value for bidding: أقل قيمة للمنافسة:
		State max value for bidding: أعلى قيمة للمنافسة:
		Public / private company شركة عامة/ خاصة
	Name: الاسم:	Nominated Representative الممثل المنتدب
	Phone: الهاتف:	
	Email: البريد الإلكتروني:	
No / لا Yes / نعم	Corporation: شركة:	Supplier Structure (confirm structure): الصفة القانونية (تأكيد الهيكل):
No / لا Yes / نعم	Subsidiary شركة فرعية	
No / لا Yes / نعم	Division قطاع	
No / لا Yes / نعم	Joint Venture / Consortium شركة مساهمة / تضامن	
	Parent Supplier Name: اسم المورّد الرئيسي:	Parent Supplier Details (if applicable) تفاصيل المورّد الرئيسي (إن وُجد)
	العنوان:	

4

وزارة الشؤون البلدية والقروية
Ministry of Municipal & Rural Affairs

استبيان التأهيل المسبق لمورّد
Supplier Prequalification Questionnaire

Quality Information	بيانات الجودة

Prepared by اعده	Checked by راجعه	Verified by دققه	Approved by اعتمده
Amer Hammad	Sean Trainor	Luca Fontana	Soner Keskinel

Authorized for Use	مصرح للإستخدام
اعتمده مدير عام الإدارة العامة للمشاريع البلدية Approved by (GDMP Director General)	اعتمده مدير عام المشروع Approved by (GDMP Program Director)
م. محمّد السحيباني Eng. Muhammad Al-Suhaibani	لوكا فونتانا Luca Fontana
التوقيع Signature	التوقيع Signature

Revision History			سجل المراجعة	
مراجعة Revision	تاريخ المراجعة Revision date	الوصف Details	أصدره Issued By	المسمى Position
00A	17-Nov-2019	For Review	Soner Keskinel	Interim Project Director
00B	26-Feb-2020	For Review	Soner Keskinel	Interim Project Director
00C	19-May-2020	For Review	Luca Fontana	Program Director

2

MMR-CAE-KDR-TP-000005 Rev.00C

Electronic documents once printed, are uncontrolled and may become outdated. Refer to GDMP Portal for current revision. This Document is the exclusive property of GDMP and is subject to the restrictions set out in the Important Notice contained in this Document.

الوثائق الإلكترونية المطبوعة غير خاضعة لرقابة وقد تحتوي على معلومات غير محدثة. يرجى الرجوع إلى البوابة الإلكترونية لإدارة العامة للمشاريع البلدية للاطلاع على النسخة الحالية المحدثة. تعد هذه الوثيقة ملكية حصرية للإدارة العامة للمشاريع البلدية وتخضع للقيود المشار إليها في "الإخطار الهام" الذي تحتويه الوثيقة.

		Address:	
		جهة الاتصال: Contact Person:	
		رقم الهاتف: Phone No:	
		إجمالي عدد الموظفين Total Employees	عدد الموظفين: Number of employees:
		إدارة الموظفين Staff Management	
		المهندسين Engineers	
		المشتريات Procurement	
		مهندسو التصنيع Manufacturing Engineers	
		التصنيع Manufacturing	
		مهندسو ضمان الجودة Quality assurance engineers	
		مفتشو مراقبة الجودة Quality Control Inspectors	
		تطوير الأعمال / المبيعات Business Development/Sales	
		ممثلو الخدمات الفنية للموقع Site technical service representatives	
مقدم الخدمة Provided by:	نعم / Yes لا / No	سكك حديدية Rail	الشحن والخدمات اللوجستية – على المورّدين تحديد الخدمات اللوجستية المستخدمة ومقدمي هذه الخدمات المستخدمة في نقل المواد إلى موقع العمل SHIPPING & LOGISTICS – SUPPLIER TO IDENTIFY TYPICAL LOGISTICS USE AND PROVIDERS USED FOR TRANSPORTATION OF MATERIALS TO JOBSITE
مقدم الخدمة Provided by:	نعم / Yes لا / No	شاحنة Truck	
مقدم الخدمة Provided by:	نعم / Yes لا / No	بحري Sea	
مقدم الخدمة Provided by:	نعم / Yes لا / No	جوي Air	

SECTION 7: SUBCONTRACTING AND SUPPLY CHAIN	القسم 7: التعاقد من الباطن وسلسلة التوريد
Supplier shall provide its responses to the below questions relative to the selection and nomination of key Suppliers or Suppliers when executing Projects. The answers to the following questions shall not exceed four (4) pages of A4 paper.	على المورّد الإجابة على الأسئلة أدناه فيما يتعلق باختيار وتعيين الموردين أو الموردين من الباطن عند تنفيذ المشاريع. ويجب ألا تتجاوز الإجابات على الأسئلة التالية أربعة (4) صفحات من الورق مقاس A4

رد المورّد Supplier Response	السؤال المُوجه للمورّد Question to supplier
	1. على المورّد توضيح إجراءاته لتحديد وتأهيل وتقييم واختيار الموردين من الباطن. 1. SUPPLIER TO EXPLAIN ITS PROCESS AND PROCEDURE FOR THE IDENTIFICATION, PREQUALIFICATION, EVALUATION AND SELECTION OF LOWER TIER SUPPLIERS:
	2. على المورّد توضيح كيفية إدارته للموردين من الباطن خلال تنفيذ الأعمال للحفاظ على الجدول الزمني وجودة الأعمال التي يجري تنفيذها من قبل الموردين من الباطن. 2. SUPPLIER TO EXPLAIN HOW IT MANAGES THE LOWER TIER SUPPLIERS DURING EXECUTION OF THE WORKS TO MAINTAIN SCHEDULE AND QUALITY OF THE WORKS BEING PERFORMED BY LOWER TIER SUPPLIERS
	3. على المورّد توضيح عملية وإجراءات فحوصات الجودة وتأمين وتسليم وتخزين وتوزيع المواد و المعدات من قبل الموردين من الباطن. 3. SUPPLIER TO EXPLAIN ITS PROCESS AND PROCEDURE FOR THE QUALITY INSPECTIONS, ASSURANCE, DELIVERY, STORAGE AND DISTRIBUTION OF MATERIALS AND EQUIPMENT BY LOWER TIER SUPPLIERS
	4. على المورّد توضيح كيفية التأكد من التزام المقاولين من الباطن أو الموردين من الباطن بالشروط والأحكام الواردة في العقد الأساسي وإدارة الالتزامات المتعلقة بـ الأعمال التي يبرمها المورّد من الباطن. 4. SUPPLIER TO EXPLAIN HOW THEY ENSURE SUPPLIERS OR SUPPLIERS ARE CONTRACTED ON TERMS AND CONDITIONS ALIGNED WITH THE MAIN CONTRACT AND THE MANAGEMENT OF SUCH OBLIGATIONS FOR WORKS PERFORMED BY THE LOWER TIER SUPPLIERS

Electronic documents once printed, are uncontrolled and may become outdated. Refer to GDMP Portal for current revision. This Document is the exclusive property of GDMP and is subject to the restrictions set out in the Important Notice contained in this Document.

الوثائق الالكترونية المطبوعة غير خاضعة لرقابة وقد تحتوي على معلومات غير محدثة.
يرجى الرجوع إلى البوابة الالكترونية لإدارة العامة للمشاريع البلدية للاطلاع على النسخة الحالية المحدثة.
تعد هذه الوثيقة ملكية حصرية لإدارة العامة للمشاريع البلدية وتخضع للقيود المشار إليها في "الإخطار الهام" التي تحتويه الوثيقة.

60. تطوير نموذج المقارنة بين الموردين ونموذج المقارنة scoring Model.

Contractor Performance Evaluation

CUSTOMER	CONTRACT NO.
PROJECT	CONTRACT DATE
LOCATION	START/FINISH DATES FROM _____ TO _____

NAME AND ADDRESS OF CONTRACTOR _____ KEY PERSONNEL _____

TYPE OF CONTRACT: (INCLUDE SCOPE) _____

DESCRIPTION OF CONTRACT: _____

SAFETY - EMR _____ IR _____ LTIR _____ OTHER INCIDENTS _____

ENVIRONMENTAL - NOVs _____ REPORTABLE SPILLS _____ OTHER SPILLS _____ OTHER GOVT ACTIONS _____

CONTRACTOR'S FORCES	-	AVERAGE NO.		PEAK NO.	
TOTAL JOBHOURS	-	MANUAL		NON-MANUAL	
CONTRACT VALUE	-	AWARD		FINAL	

RATINGS

3 - EXCELLENT - EXCEEDS NORMAL EXPECTATIONS
2 - GOOD - FULFILLS NORMAL EXPECTATIONS
1 - FAIR - NEEDS SOME IMPROVEMENT
0 - POOR - NEEDS CONSIDERABLE IMPROVEMENT

	SCORE	SCORER		SCORE	SCORER
HOME OFFICE MANAGEMENT			QUALITY OF WORK & TRAINING		
FIELD SUPERVISION & SUB TIERS			COMMUNICATION: ORAL		
MATERIAL PROCUREMENT			WRITTEN		
SCHEDULING: SUBMITTALS			COST CONTROL		
PERFORMANCE			TECHNICAL EXPERTISE		
PRICING & PROCESSING CHANGES			INNOVATION		
DRAWINGS & DOCUMENTS			SAFETY & HEALTH PROGRAM		
LABOR RELATIONS			ENVIRONMENTAL PROGRAM		

MMR-CAE-KD0-TP-000057 Rev.000 CONTRACTOR PERFORMANCE EVALUATION — Level - 3-E - External — Page 5 of 6

TRAINING (INDUCTION & AWARENESS)			CONSTRUCTION SAFETY		
ADEQUACY OF EQUIPMENT			RESPONSIVENESS TO: WRITTEN DIRECTION		
COOPERATION/TEAMWORK					
ATTITUDE					
TOTAL _____ AVERAGE			NOTE: AVERAGE = TOTAL SCORE/NUMBER OF TOPICS EVALUATED		

IS CONTRACTOR RECOMMENDED FOR FUTURE WORK? Definitely Marginally No

IF NO IS CHECKED, DESCRIBE THE UNSATISFACTORY PERFORMANCE _____

COMMENTS _____

CONTRACT ADMINISTRATOR _____ DATE _____

ENGINEERING _____ DATE _____ BESH _____ DATE _____ CONSTRUCTION _____ DATE _____

CONTRACTS _____ DATE _____ PROJECT/SITE MGMT. _____ DATE _____

23.التخطيط والتحكم

61. اعداد أجندة – وصيغة دعوة ومحضر افتراضي لاجتماع افتراضي.

وزارة الشـــؤون البلدية والقروية
Ministry of Municipal & Rural Affairs

Minutes of Meeting

ENTITY: **[INSERT ENTITY NAME]**
PROJECT NO.: **[INSERT PROJECT NO.]**
PROJECT: **[INSERT PROJECT NAME]**
Meeting Minutes Reference No.: **[Insert Minutes of Meeting reference number]**

Recorded By:	**Meeting With:**
Meeting Location:	**Meeting Date:**
Purpose of Meeting: **[Insert Meeting Purpose** (Ex. Pre-Tender/Proposal Clarification/Agreement Kick Off/Negotiation/Progress Review Etc.)]	**Minutes Issue Date:**

Attendees:

Name	Job title		Name	Job title

Item No.	Action / Agreement Summation	Action By:	Completion Date:

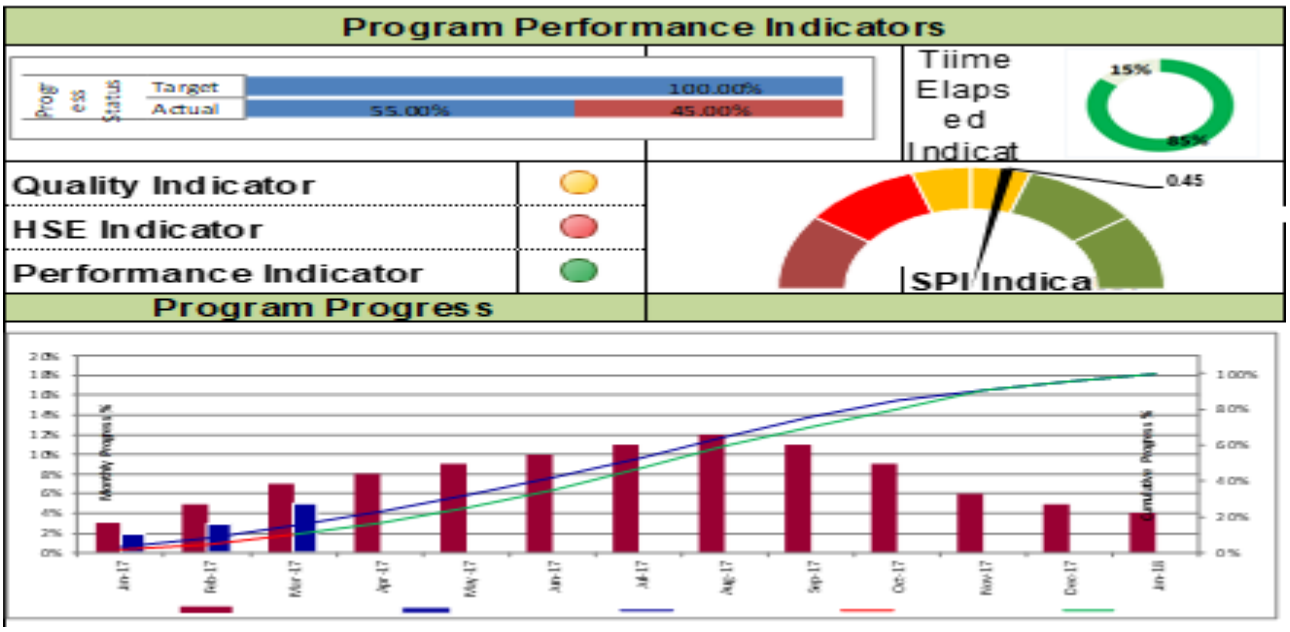
These meeting minutes will stand as issued unless written comments are received within **[Insert number of days]** business days of issuance of the minutes as noted above.

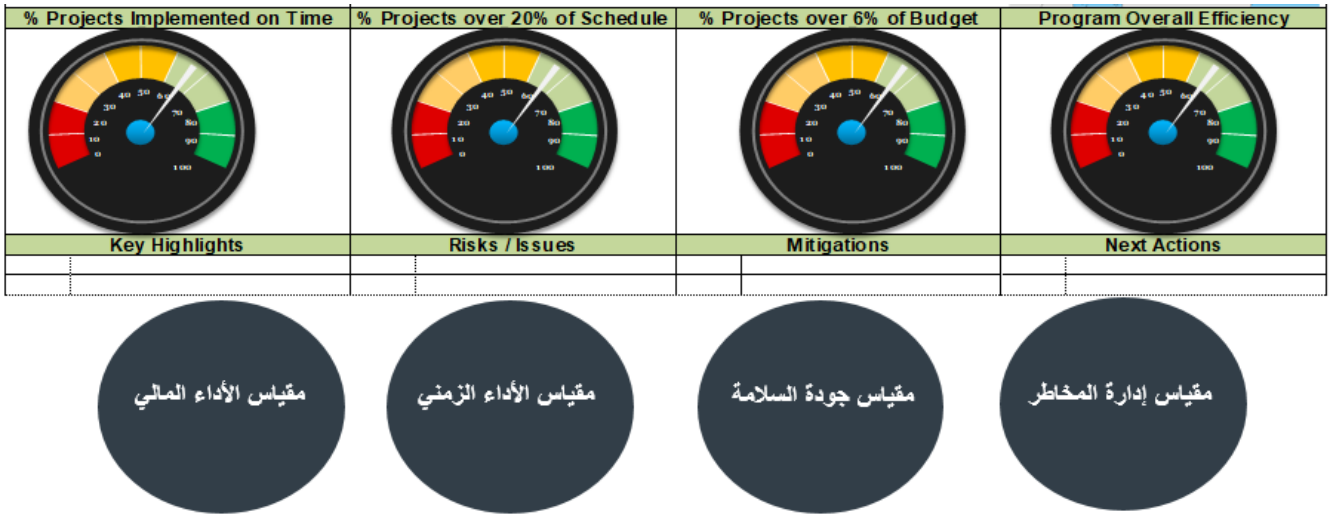
First Party	**Second Party(s)**
Name:	Name:
Job Title	Job Title
Signature:	Signature:

Meeting Minutes Distribution List: **[Insert list other recipients other than the attendees]**

MMR-CAE-KD0-TP-000051 Rev.00A
Minutes of Meeting
Level – 3-E – External
Page 1 of 1

62. تحدي دورة قياس الأداء وتقديم التقارير مع شرح السبب.





وذلك للإشراف والمتابعة على المشاريع وتطوير وتوحيد التقارير على مستواها وتنفيذ التقارير التنفيذية للمشروعات على مستوى الأمانات وكذلك على مستوى الادارة العامة للمشاريع البلدية.

ويساعد ذلك ايضا نظام معلومات ادارات المشاريع على توحيد المصدر للمعلومات وتقييم انظمة معلومات إدارة المشاريع الراهن وكذلك نظم ادارة الوثائق.

ويسهم في تقديم التوصيات التي تتعلق بمعايير نظام المعلومات لإدارة المشاريع.

63. تطوير نموذج طلب التغيير متضمنا (تحليل الأثر – تحليل البدائل – توصية).

Change Control Request

A. General Information

Project Title:		*Project Working Title:*	
Proponent Secretary:		*Proponent Agency:*	
Prepared by:			

B. Change Request Information

The requester provides information concerning the requested change along with any supporting documentation.

1. Proposed Change Description

2. Justification for Proposed Change

3. Impact of Not Implementing Proposed Change

4. Alternatives

C. Analysis of Change Request

The change requester or designated individual provides an explanation of the impact that this change will have on the project.

1. Describe Impact on Change or Configuration Item

2. Impact on Project Budget

3. Impact on Project Schedule

1

4. Impact on other Project Resources

D. Change Request Initial Review

The Project Manager, Program Manager, or other designated Manager conducts an initial review and makes a recommendation(s) regarding the implementation of the request before it is proposed to an established Change or Configuration Management Review Body. Results and recommendations based on the review are provided in this section.

Review Date: _____ Reviewers Name: _____

Reviewer's Position (Project Relationship): _____

___ Approve for Implementation ___ Reject ___ Defer Until: _____

Rational for Recommendation:

E. Management Decision

The management conducts a final review and decides to approve or disapprove the request. In the blocks below record and authenticate the decision.

Approval or Disapproval and Special Instructions:

Change or Configuration Management Reviewing Body:

Name: _____ Position: _____ Signature: _____

Name: _____ Position: _____ Signature: _____

Name: _____ Position: _____ Signature: _____

Name: _____ Position: _____ Signature: _____

2

24.المخاطرة والفرص

64. تعريف المخاطر (التهديدات) والفرص وعرض أمثلة.

هي حدث أو ظرف غير مؤكد والذي ينتج عن حدوثه أثر سلبي أو إيجابي على هدف المشروع. فمن التهديدات التي قد نواجهها أثناء سير المشروع أن القوة العاملة المؤهلة المتاحة لدينا محدودة للمشروع أو عدم ملاءمة هذه القوة للمهمات المسندة إليها وبهذا فإن النتيجة ستظهر واضحة في الكلفة الإضافية أو الخلل في جدولة العمل وطول فترة التنفيذ أو جودة التنفيذ. كما أن هناك بعض انواع الخطر المعروف وهو ذلك الخطر الذي يتم تشخيصه وتحليله وبالإمكان التخطيط له على العكس من الخطر الغير معروف الذي لا يمكن إدارته بالرغم من أن المدراء في المشروع يمكن أن يتعاملوا معه عن طريق تطبيق خطط طوارئ عامة قائمة على أساس الخبرة الماضية المكتسبة من خلال تنفيذ مشاريع سابقة. وهناك من المخاطر ما يعتبر فرص وهي تلك المخاطر التي تهدد نجاح المشروع ولكنها إيجابية عندما تجرى لها موازنة بالمقابل الذي سينجم عنها. لدينا أنواع عديدة من المخاطر كالمخاطر القانونية، المخاطر التنظيمية ، المخاطر الفنية والمخاطر السياسية وغيرها.

أمثلة:

1- تدخلات المؤثرين في المشروع من المخاطر التي يمكن تحوليها لفرص بحيث يتم توجيههم لحل المشكلات ومتابعة المتطلبات ذات المستوى الاعلى من نطاق عمل مدير المشروع وهو من إدارة الاتصالات عن طريق اختيار انسب وسائل وطرق وصياغة التواصل.

2- من المخاطر الاقتصادية والمالية تغير سعر الصرف وبناء عليه يتم تحويلها الى فرصة بدراسة خطة المشتريات وتطبيقها بناء على ذلك بحيث يتم التعاقد على المشتريات المستوردة قبل اضطراب السوق ومن ناحية أخرى يتم دراسة وتحصيل التدفقات المالية بناء على ذلك.

65. إعداد سجل المخاطر.

رقم الخطر	نوع الخطر	وصف الخطر	الإحتمالية	الأثر	التقييم	الإجراء المطلوب	المسؤول عن الإجراء	التاريخ المتوقع لعمل الإجراء
R1	خطر مالي		5	5	25			
R2	خطر فني		4	5	20			
R3	خطر استراتيجي		2	3	16			
R4	خطر تشغيلي		1	4	4			

التأثير / الحدوث	مدى احتمالية حدوث المخاطرة				
	عالي جدا	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جدا
مدى تأثير المخاطرة في حالة حدوثها: عالي جدا	Risk1				
عالي					
متوسط					
منخفض			Risk2		
منخفض جدا					

66. تحليل المخاطر النوعي.

هي العملية التي من خلالها نقوم بتحديد الأولويات للمخاطر التي قد يتعرض لها المشروع وذلك من خلال تقييم إحتمال حدوث الخطر والآثار المترتبة على حدوثه، وبلا شك أن هذا التحليل يساعدنا على القيام بمزيد من التحليلات وتحديد الإجراءات التي سوف نتعامل بها مع هذا الخطر، علاوة على ذلك فإن هذه العملية تمكننا كمدراء مشاريع من خف مستوى عدم اليقين والتركيز على المخاطر ذات الأولوية العالية.

			Threat					Opportunity				
			very low	low	medium	high	very high	very high	high	medium	low	very low
>90%	Likelihood	very high	5	10	15	20	25	25	20	15	10	5
70%-90%		high	4	8	12	16	20	20	16	12	8	4
30%-70%		medium	3	6	9	12	15	15	12	9	6	3
10%-30%		low	2	4	6	8	10	10	8	6	4	2
< 10%		very low	1	2	3	4	5	5	4	3	2	1

Cells are assigned a Risk Rank (1 to 25) for use in reports. Risk Levels (e.g., red, orange, yellow, green) indicate the degree of management attention required, the project defines this prioritization sequencing.

LEVEL OF RISK	
	PRIORITY 1
	PRIORITY 2
	PRIORITY 3
	PRIORITY 4

67.تحديد استراتيجيات الرد على المخاطر.

كما ذكرنا سابقا أن تحديد المخاطر يمكننًا من التصدي لها قبل أن تحدث، وطرق تحديد المخاطر ليست معدودة، فهناك كثير من الاستراتيجيات المُتّبعة لتحديد المخاطر، وفيما يلي سنوجز بعضًا من الأساليب المُمكن استخدامها لتحديد المخاطر مع ذكر أمثلة عليها:

1 – العصف الذهني.

من أهم الطرق التي نستخدمها لتحديد المخاطر، وذلك من خلال عقد اجتماعات دورية بشكل أسبوعي أو نصف شهري، وفي كل اجتماع نقوم بتخصيص وقت للعصف الذهني يشارك فيه كل الحضور لتحديد أي مخاطر محتمل حدوثها لأي سبب من الأسباب.

2 – تحليل السلامة الوظيفية (JSA)

نقوم خلالها بتقسيم المشروع أو المرحلة إلى عدة أنشطة، ثم يتم دراسة كل نشاط على حده بهدف استخراج المخاطر منه قدر الإمكان ودراستها.

3 – سيناريو تحقيق الهدف

نقوم بمعرفة المخاطرة من الهدف، حيث يتم دراسة السيناريو المتّبع لتحقيق هذا الهدف واستنباط كافة المخاطر التي قد تحول دون تحقيقه، كذلك استنباط الفرص التي تُساعد على تحقيق الهدف في وقت أو بتكلفة أقل.

4 – قائمة المخاطر السابقة

عادة ماتكون لدينا خبرة على نفس المشروع من قبل وواجهنا العديد من المخاطر به، أو على الأقل تعرف أشخاصا نفّذوا نفس المشروع من قبل، وبسؤال هؤلاء عن سجل المخاطر السابقة التي مر مشروعهم بها سيكون لدينا قائمة كبيرة من المخاطر.

5 – الجولات الميدانية

الجولات الميدانية مفيدة جدا لنا حيث سنلاحظ من خلالها كثيرًا من الأخطاء التي سوف تساعدنا على استنباط المخاطر بشكل سريع.

6 – الافتراضات منبع المخاطر

في مرحلة إعدادنا الخطة الأساسية للمشروع، نقوم بإفتراض أشياء، مثل أن نفترض على سبيل المثال لا الحصر سعر مُعين للمواد الخام فنجد أن السعر مختلف، أو تفترض أن تصميم قالب للموقع الجديد سوف يأخذ أسبوعًا كحد أقصى ولكننا تتفاجأ أن تصميم القالب يأخذ شهرًا كاملًا، أو نفترض أن شركة الاستضافة التي نتعامل معها لديها سيرفرات تتحمل تدفق الزوّار بعدد كبير ولكننا تتفاجأ أن الموقع الالكتروني بدأ يتوقف بشكل مُتكرر مع كثرة أعداد الزوار، وبالتالي فإن كل افتراض نفترضه هو مُخاطرة مُحتملة.

7 – مشاركات فريق العمل

دائما نحث فريق العمل إلى إعلامنا بالمخاطر المحتملة في المشروع حين شعورهم بها باستخدام آلية تبليغ منظمة ومُتاحة للجميع، ففريق العمل يُمارس فعليًا العمل المطلوب وبالتالي من المؤكد أنه سوف يكتشف مخاطر لا يمكن لنا كمدراء مشاريع معرفتها بسهولة.

8 – سؤال الخبراء

نقصد هنا بالخبراء غير العاملين مع فريق عملنا من الذين لديهم باعًا في مثل المشروعات التي نعمل عليها، وبالتأكيد بحجم خبرة هؤلاء سوف يُضيفون الكثير من المخاطر التي لم نفكر بها إطلاقًا.

25. أصحاب المصلحة/المعنيين

68. اعداد مصفوفة تقييم الارتباط بالمعنيين Stakeholder engagement assessment matrix

أصحاب المصلحة	غير مدرك	مقاومة	حيادي	يدعم	قيادة
صاحب مصلحة 1	أ				
صاحب مصلحة 2			ب		
صاحب مصلحة 3				أ	
صاحب مصلحة 4					ب

أ = المشاركة الحالية

ب = المشاركة المرغوبة

توصيات فريق العمل

- ✓ من خلال دراستنا بالجامعة وخبرتنا في التعامل مع منهجيات ادارة المشاريع نحث على تعلم هذا المجال وتطبيق انشاء مكتب ادارة المشاريع (PMO) بجميع القطاعات الحكومية والخاصة لما لمسنا في هذا العلم من اثر ايجابي على حياتنا ومنشأتنا التي نعمل بها.
- ✓ مواصلة التعلم في هذا المجال للوصول الى مرحلة النضج المعرفي به .
- ✓ استخدام بحثنا هذا الذي عملنا عليه لشهور لطرح جميع العلوم والمعارف به كمرجع لاي جهة ترغب في الاستفادة من تجربتنا في تأسيس مكتب ادارة المشاريع
- ✓ نوصي وزارة الشؤون البلدية والقروية والاسكان استخدام هذا البحث في ورشات العمل لزيادة وعي الموظفين بفوائد تأسيس مكتب ادارة المشاريع
- ✓ نوصي جميع الجهات الكبيرة التي ترغب في انشاء مكتب ادارة المشاريع ان تنفذه على مراحل وبإدارات لديه المعرفة والرغبة في التطور حتى لا تفشل وتصرف نظر عن انشاء المكتب .
- ✓ نوصي انفسنا بعد التخرج بالعمل في هذا المجال لما له من مستقبل كبير في المملكة حيث انها مع رؤية 2030 سوف تطرح الكثير من المشاريع العملاقة ومساهمتنا بها لهو خير ما نقدمه لوطننا ولنثبت للجميع ان مخرجات التعليم التي حصلنا عليها تؤهلنا للعمل في مجال احتراف ادارة المشاريع بكل جدارة .

الخلاصة

لا يسعنا في ختام هذا البحث الا ان نتقدم بالشكر الجزيل لجامعتنا التي منحتنا فرصة التعلم القيمة والتي نفخر ان نكون اول مخرجاتها وكما نشكر رئيس الجامعة الاستاذ / ناصر المحيميد عراب ادارة المشاريع وجميع الاساتذة الافاضل الذين وقفوا معنا ودعمونا طوال مسيرتنا بالجامعة ونخص بالشكر الدكتور / وليد سليمان الذي اتسع صدره لتساؤلاتنا ومناقشاتنا وكان خير منار لنا على مدى الشهور الماضية . وفي الختام نشكر جميع اعضاء الفريق الذين اجتهدوا وخصصوا من وقتهم الثمين وقت لتقديم هذا البحث الذي نسأل الله ان ينفع به البلاد والعباد .

تحياتي فريق العمل

المراجع:

- **Keyedin.com:** Atticle-4-k-Indicators-your PMO- Maturity- Is -Lagging.
- **Planview.com** : Best practices
- **Knowledge Traini.com** : الهيكل التنظيمي لمكتب ادارة المشاريع
- **PMO Book :** European Journal of Information Systems (2009) 18, 409–427 & 2009 Operational Research Society Ltd. All rights reserved 0960-085X/0**.**

- **اوراق للاستشارات والدراسات الاقتصادية** ، كيفية تطوير الهيكل التنظيمي للمشروع في خمس خطوات اساسية ، الباحث الاقتصادي (محمد نبوي) ، **2012.**

- **المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية** ، قواعد عامة لعملية التفاوض ،2019 .

- **موسوعة ابن عادل ، ٢٠١٩**

- **كتاب ادارة المشاريع الاحترافية** وفق منهجية PMI للمهندس ناصر المحيميد ، 2017