



م. فارس بن مفوز الصاعدي
مدير عام التشغيل والصيانة

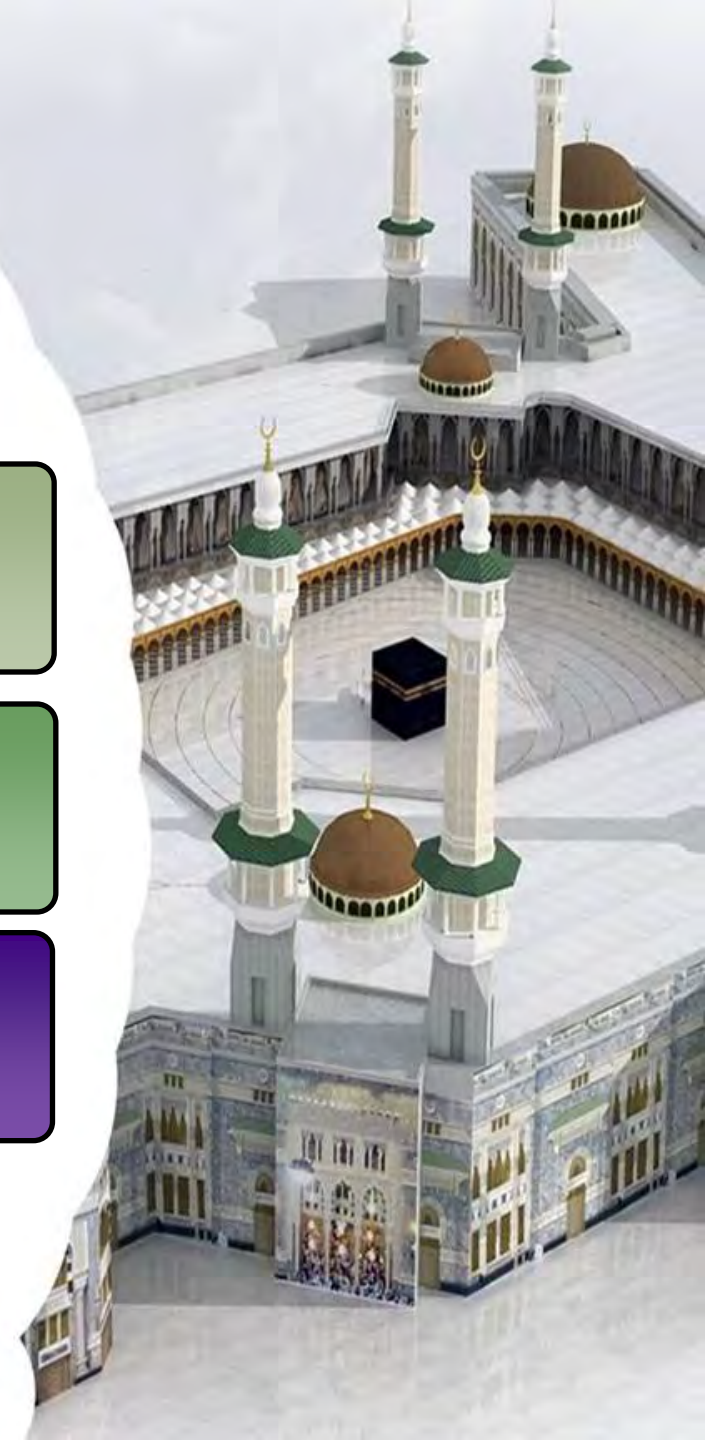


مقدمة

جهود المملكة لخدمة الحرمين الشريفين .

الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي .

الإدارة العامة للتشغيل والصيانة بالمسجد الحرام



الكهرباء

تدلل الأي الألالال الكهربائية على أنظمة متعددة تشمل المحطات الكهربائية وشبكة الكابلات ومركز التحكم ولوحات التوزيع (Switchgears) وأنظمة الحماية ونظام التغذية بالتيار المستمر والإنارة، حيث يتم تغذية المسجد الحرام بالطاقة الكهربائية من الشركة السعودية للكهرباء من خلال (5) مصادر (بدائل) مختلفة بالإضافة محطات توليد احتياطية بقدرة إجمالية 128 ميغا واط.

الميكانيكا

تد توي الأعمال الميكانيكية على أنظمة متعددة تشمل أنظمة تبريد المياه التبريد بالمحطات المركزية (162 طن تبريدي) ووحدات مناولة الهواء بالمسجد الحرام (830) وأنظمة مكافحة الحريق وأنظمة التكييف الأخرى والتهوية ومنظومة مياه زمزم وشبكة تغذية مياه الشرب ونظام الصرف الصحي وأنظمة المصاعد والأللام (450 سلم)

الإلكترونية

تدلل الأي الإلالال الإلكترونية على أنظمة متعددة تشمل أنظمة الصوت (8000 سماعة) بالمسجد الحرام والساحات، ونظام إنذار الحريق ونظام القدرة الكهربائية غير المنقطعة (UPS) ونظام الساعات الإلكترونية وأنظمة التيار الخفيف وأجهزة التحكم والمراقبة (BACS) .



مشروع التشغيل والصيانة بالمسجد الحرام

مشروع التشغيل والصيانة للأنظمة الكهروميكانيكية

حيث يتم تقديم جميع أعمال الصيانة و التشغيل للأنظمة المختلفة والضخمة والعمل على تطوير أدائها وضمان جودتها و تحت إشراف مباشر من قبل فريق متخصص برئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي ممثلة في الإدارة العامة للتشغيل والصيانة



مشروع التشغيل والصيانة بالمسجد الحرام

الأعمال الإلكترونية

الدورات والساحات

- ١ - دورات السوق الصغير
- ٢ - دورات القشاشية
- ٣ - الساحات والبدروم
- ٤ - خزان ملكان

المباني الملحقة

- ١ - مبنى الرئاسة
- ٢ - مكتبة الحرم
- ٣ - كسوة الكعبة
- ٤ - معرض الحرمين
- ٥ - مستودعات السجاد وكراخ أم الكتاد

الأنظمة الإلكترونية بالحرم

- ١ - قسم الصوت
- ٢ - التيار الخفيف
- ٣ - قسم التيار الغير منقطع
- ٤ - قسم التحكم والمراقبة

الأعمال الميكانيكية

محطة تكييف أجياد

- ١ - قسم الميكانيكا
- ٢ - قسم الكهرباء
- ٣ - قسم الإلكترونيات

خدمات زمزم

- ١ - سبيل زمزم
- ٢ - محطة القشاشية (١)
- ٣ - محطة القشاشية (٢)
- ٤ - خزان زمزم

الأنظمة الميكانيكية بالحرم

- ١ - التوسعة الأولى
- ٢ - التوسعة الثانية
- ٣ - ميكانيكا التوسعة

الأعمال الكهربائية

كهرباء الموثوقية

- ١ - قسم الموثوقية
- ٢ - محطة كدي

الأنظمة الكهربائية بالحرم

- ١ - الإنارة والتهوية
- ٢ - كهرباء المسعى
- ٣ - كهرباء سطح الحرم
- ٤ - كهرباء التوسعة الثانية

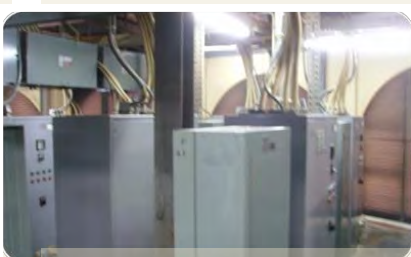
المصاعد والسلالم الكهربائية

- ١ - المسجد الحرام
- ٢ - الساحات والدورات
- ٣ - المباني الخارجية



الأقسام الفنية بالإدارة العامة للتشغيل والصيانة

حيث يقوم القسم بتشغيل
وصيانة جميع المعدات
الكهربائية الموجودة بالمسجد
الحرام والمرافق التابعة له .



الأعمال
الكهربائية



الأقسام الفنية بالإدارة العامة للتشغيل والصيانة



ويهتم هذا القسم بأعمال
الصيانة للأنظمة التالية:



1. نظام التكيف المركزي

2. نظام مياه زمزم

3. نظام مياه الخدمة



4. نظام مكافحة الحريق



5. نظام تصريف السيول
والصرف الصحي

لأعمال
الميكانيكية



الأقسام الفنية بالإدارة العامة للتشغيل والصيانة



ويهتم هذا القسم بأعمال
الصيانة للأنظمة التالية:

1. نظام التيار الغير منقطع
(UPS).



2. نظام (السنترال)
للألات لألألا لألا لاسللا



3. نظام لألات الألات.

4. نظام شبكات الساعات
الإلكترونية.



لألا
الأعمال
الإلكترونية



المواقع الإضافية التي تشرف عليها الإدارة العامة للتشغيل
والصيانة - المباني الملحقة



مكتبة
الجامعة
بالحرم
العلمي

في تم صيانة المبنى
كهربائياً وميكانيكياً
لألمى لأالأالأة
الأكرلأنية .
بالإضافة إلى عمل
تجديد ال كتب
وال مصاحف وترميم
المخطوطات .



مبنى
الرئاسة

في هم المشروع تلبية
جميع متط لبات المبنى
لأالأال الصيانة من
لأالألأ لأالأالأ
الأالألأ لأالأالأ
جلاألأ لأالأالأ لأالألأ
للرئاسة العامة
لشؤون المسجد
الحرام .



المواقع الإضافية التي تشرف عليها الإدارة العامة للتشغيل والصيانة – المباني الملحقة



معروض الحرمين الشريفين

- يتم صيانة المبنى كهربائياً وميكانيكياً وجميع الأجهزة الإلكترونية. بالإضافة عمل وإصلاح وتجديد الكتب والمصاحف وترميم المخطوطات.

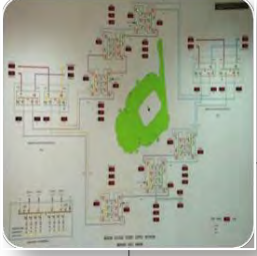


مصنع الكسوة المشرفة

- يقوم المشروع بجميع أعمال صيانة المبنى وصيانة الأجهزة الموجودة في المراحل التالية :
 - مرحلة الصباغة
 - قسم النسيج اليدوي وقسم النسيج الآلي
 - قسم المختبر
 - قسم الطباعة
 - قسم التطريز (الحزام)
 - قسم خياطة الثوب (جميع الكسوة)



المواقع الإضافية التي تشرف عليها الإدارة العامة للتشغيل والصيانة – المباني الملحقة



محطة الموثقة

- إن الهدف الرئيسي لشلالة الموثقة هو تأمين تغذية إنارة وتهوية المسجد الحرام بالطاقة الكهربائية واستمراريتها وعدم انقطاعها إضافة إلى الخدمات الخاصة المستخدمة من قبل المصلين مثل و تغذية إنارة الساحات والسلالم الكهربائية والمصاعد في المسجد الحرام.

محطة كادي

- تقوم محطة كادي الاحتياطية بتوليد الطاقة الكهربائية لتغذية مبنى الحرم المكي الشريف بالطاقة الكهربائية في حال فقدان مغذيات شركة الكهرباء وذلك عبر (8) مولدات بقدرة إجمالية 32 ميجا وات .



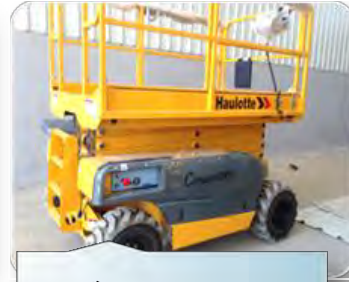
بعض المعدات المستخدمة في مشروع التشغيل والصيانة



جهاز میجر



رافعة هيدروليكية



سلام كهربائية



رافعة كهربائية



**جهاز قياس درجة شدة
الإلإلالإ**



أمير وميتر



جهاز قياس درجة الحرارة



جهاز قياس سرعة الهواء



لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ



معدات شحن أجهز لا تكيف



بعض المعدات المستخدمة في مشروع التشغيل والصيانة



جهاز تحليل الموجات
والإشارات الصوتية



سلالم متحركة



جهاز قياس شدة شحن
البطارية



جهاز قياس العزلية



طاقم العدد للأعمال
الكهربائية



سلالم ألمنيوم



جهاز قياس شدة الصوت



أميروميتر رقمي



جهاز قياس شبكة
التأريض



المولدات الكهربائية :

يوجد عدد (16) مولد قدرة المولد الواحد

(6 م. ف.أ) تم تركيب عدد (14) وعدد (2) سيتم تركيبها مستقبلا

وتعمل آليا من خلال حاسب خاص سيتم تركيبه في مبنى الخدمات المتكاملة



خلايا الجهد المتوسط



تعمل الإدارة العامة للتشغيل والصيانة وذلك ضمن برنامجها التطويري
على إنشاء برنامج قاعدة بيانات بالحاسب الآلي لمتابعة وبرمجة
جميع أعمال الصيانة بالمسجد الحرام

فوائد الحاسب في الصيانة

مع تزايد وارتفاع تكاليف الصيانة بشكل مستمر و أهمية إنجاز العمل بصورة
وخاصة مع تطور وتعقد الأنظمة الهندسية وتغير في نمط العمل ؛ أصبح ضروريا
أداء مهام وأعمال الصيانة بصورة مكثفة وأكثر تطورا , حيث أصبح الحاسب
دورا بارزا وهاما في مجالات الصيانة المختلفة بداية من تشخيص الأعطال
أو حفظ المعلومات أو مجالات التخطيط والتنظيم والرقابة .
ومن تلك الفوائد :



- ✱ توثيق وتوفير معلومات الصيانة وسجلاتها
- ✱ مرور سريع وسهل لتدفق المعلومات والتعامل معها
- ✱ تخطيط وجدولة أفضل للاستخدام الأمثل للموارد
- ✱ تحسين فاعلية الصيانة
- ✱ تقليل تكاليف الصيانة
- ✱ تقليل فترات التعطل وزيادة عمر التشغيل للمعدات بفضل تطبيق برامج الصيانة الوقائية بصورة أفضل
- ✱ توفر التقارير عن أعمال الصيانة وحالة المعدات
- ✱ زيادة في الرقابة والتحكم



إعداد قاعدة بيانات لنظام المعلومات

يبين الشكل التالي المعلومات التي يمكن أن تشملها قاعدة البيانات

قاعدة المعلومات D.B



شكراً لكم
Thank you



التطوير الإداري والفني للإدارة العامة للتشغيل والصيانة

محور التطوير الإداري

د. أحمد خليفات



مفهوم التشغيل والصيانة

هو مفهوم شامل لمفهومين هما:

التشغيل أي أداء الوظيفة.

والصيانة وهي المحافظة على أداء الوظيفة.

وهما مفهومان متلازمان فلا تشغيل بدون صيانة ولا مجال للصيانة إذا لم يكن هناك تشغيل، ولا بد لتشغيل من ناتج ومردود سواء كان في أداء مرافق الخدمات العامة أو مردود اقتصادي ربحي، وهنا هو المحافظة على الأداء الأمثل لمرافق المسجد الحرام



الرؤية والرسالة للإدارة العامة للتشغيل والصيانة

الرؤية : (VISION) (موجهه للعاملين في المنظمة)

وتعرف بالمسار المستقبلي لدارة الذي حدد الوجهة التي ترغب
في الوصول إليها، أو هي التي تهتم بتحديد التوجه المستقبلي للمنظمة
من جهة احتياجات العملاء التي تسعى الإدارة إلى إشباعها في
المستقبل.



الرسالة: (MISSION) (موجهة لفئات الجمهور لمستهدف من قبل
الإسلام).

وتلإف للإسلامي لإز لدارة عن غيرها من الإدارات لأ.أ.أ. من
حيث نلأ.أ.أ. لأدائها وللائهو للافقها والسبب الجوهري لوجودها
ونوعيات عملياتها وأشكال ممارستها.
أو هي التي تتضمن أهدافاً عامة يمكن تحقيقها في ظل الموارد
الحالية للمنظمة (الرئاسة العامة).



منذ إجراء مسند لعدد من الوحدات الإدارية المعنية
بالتشغيل والصيانة في عدد من البلديات في المناطق الرئيسية في
المملكة ولجامعات والمعاهد والمطارات وعدد من التجارب
الدولية المناسبة في بيئتها التنظيمية للبيئة التنظيمية في المملكة
أمكن الخروج بعدد من التوجهات العامة ومنها:

1. تنفذ معظم الدول تشغيل وصيانة المشاريع والبنية التحتية من خلال
أسلوبين رئيسيين هما الصيانة الذاتية والصيانة التعاقدية.



2. يجب أن تعتمد إدارة التشغيل والصيانة على برامج حاسوبية متطورة متخصصة في إدارة أعمال التشغيل والصيانة.
3. تأهيل وتدريب الكوادر العاملة في مجال التشغيل والصيانة على الأليات الحديثة في التشغيل والصيانة.
4. التركيز على الصيانة الوقائية مع المحافظة على امان و البيئة.



الرؤية

بناءً على ما تم جمعه من معلومات عن توجهات المملكة
والتوجهات العالمية وتوجهات المسؤولين في إدارة العاملين تشغيل
والصوت حلي، فإننا نأمل تلك المعلومات، فإن بغد أن يكون لديها رؤية
ورسالة وأهداف تتناسب مع هذه أهمية، وعليه تم التوافق على
الصيغة التالية للرؤية:

الريادة في تشغيل وصيانة الأمل لآلهة الأمل لا نيل الأمل لا نيل الأمل لا نيل الأمل
في المسجد الحرام والمرافق الخارجية وفق أحدث أنظمة
والأمنيات العالمية، لتحقيق رضا زوار المسجد الحرام.



الرسالة

تحقيق رضا الزائرين للمسجد الحرام عن الخدمات التي تقدمها
الإدارة العامة للتشغيل والصيانة.

المحافظة على البنية التحتية للمسجد الحرام والمرافق الخارجية
بحالة تشغيلية تتوافق ومعايير الجودة العالمية التي تضمن استمرارية
عملها بكفاءة عالية.

المحافظة على بيئة مثالية وصحية للحجاج والمعتكفين والزائرين.
الاستجابة والتعامل مع حالات الطوارئ، وإدارة التجارب السريعة مع
الجهات المعنية على مدار الساعة.



أهداف التشغيل والصيانة

- . المحافظة على المنشآت والمعدات في حالة تشغيلية سليمة وآمنة.
- . الحفاظ على جاهزية المنشآت والمعدات للعمل بكفاءة طوال العمر الافتراضي.
- . العمل على تقليل أو تجنب الأعطال في المعدات قبل حدوثها.
- . الحصول على أعلى طاقة إنتاجية للمعدة وكذلك المشروع.
- . إطالة عمر المعدة والمنشأة.
- . المحافظة على الأصول في المنشأة.
- . تحقيق السلامة العامة للعاملين وكذلك المستفيدين (الزوّار).
- . خفض تكاليف المعدات والآلات مع الحفاظ على جودة العمل.
- . تنمية القدرات البشرية والتقنية بالإدارة وتأهيلها للتعامل مع الحكومة الالكترونية.
- . تفعيل نظام الصيانة الوقائية والإلزامية



ومن هذا المنطلق تم تحليل عناصر القوة والضعف (SWOT) في مشروع التشغيل والصيانة في المسجد الحرام والمرافق الخارجية التابعة للرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي في مكة المكرمة على النحو الآتي:

أولاً- عناصر القوه في المشروع:

1. الدعم المستمر من قبل مقام الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي (للإله عني بن (مهندسو وموظفو الرئاسة العامة والاستشاري والمقاول).



2. توفر عصرى الخبر فبجى دة على دى للمقاول.

3. التعاون ايج ابد لفريق الرئاسة الـ وفريق ستشـ ريـ

والعمل بروح لفريق بهدف تحقيق رؤية ورسالة الرئاسة العامة تجاه المسجد الحرام.



ثانياً - عناصر الضعف في المشروع :

- 1 . نقص تفعيل المكتبة الفنية للمشاريع القائمة والمستحدثة.
2. تأثر أعمال التشغيل والصيانة بالمشاريع الإنشائية الكبرى القائمة.



ثالثاً - الفرص المتاحة في بيئة العمل :

1. استثمار فرصة إضافة العديد من الملاحق (مثل مبنى التكييف المركزي الجديد ومباني دورات المياه حول المسجد الحرام..) لعقد التشغيل والصيانة الحالي مع المقاول, وذلك بتجنب كل جوانب القصور والضعف التي قد تقع بالمسجد الحرام وللأسف .
2. تكوين مكتب إدارة المشاريع (PMO) برئاسة تطبيق أعلى معايير إدارة المشاريع والعمل جاري حالياً على قدم وساق لتكوين المكتب.



رابعاً - التهديدات (Threats)

لله لله لله لله لله لله لله د تهديدات, ولكل هناك ملاحظات جاري وضعها تحت المتابعة لإنهاءها



اسباب مقاومة التغيير

1. اخذ لا فلان لا لالا لالا المشاكل التي تعاني منها المنظمة.
2. لاختلاف لالا لالا لالا حل هذه المشاكل.
3. عدم القناعة بمد شمولية ونسوج الح المقتلاد.
4. ا ل خوف من اي نتائج سلبية قد تنتج عن الح.
5. وجود الكثير من المعوقات تقف في طريق تطبيق الح.



بعض وسائل التغيير

1. توفر الدعم اللازم من الإدارة العليا.
2. شرح العناصر التي تمثل منفعة متبادلة للجميع.
3. التدريب وزيادة مستوى الوعي.
4. وسائل مثل رخصاً: الإلزام.



التطوير الإداري والفني للإدارة العامة للتشغيل والصيانة

المحور الفني (تطوير الكوادر البشرية)

م. موفق بن عبدالله بلخي
وكيل عام التشغيل والصيانة



من مهام الإدارة العامة للتشغيل والصيانة الإشراف على:

1 تنفيذ أعمال الصيانة الدورية والتصحيحية.

2 استمرارية تشغيل كافة الأنظمة.

3 إغلاق البلاغات الواردة للإدارة.



1500 متر مكعب



162 طن تبريدي
830 AHUs



450 سلم كهربائي



24/7



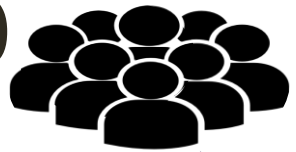
8000 سماعة
2,400,000 متر مربع



32000 وحدة إضاءة



10,000,000 سنويا



التنوع ثقافي



سلوكيات



المشاريع المستمرة



أنظمة المراقبة والتحكم



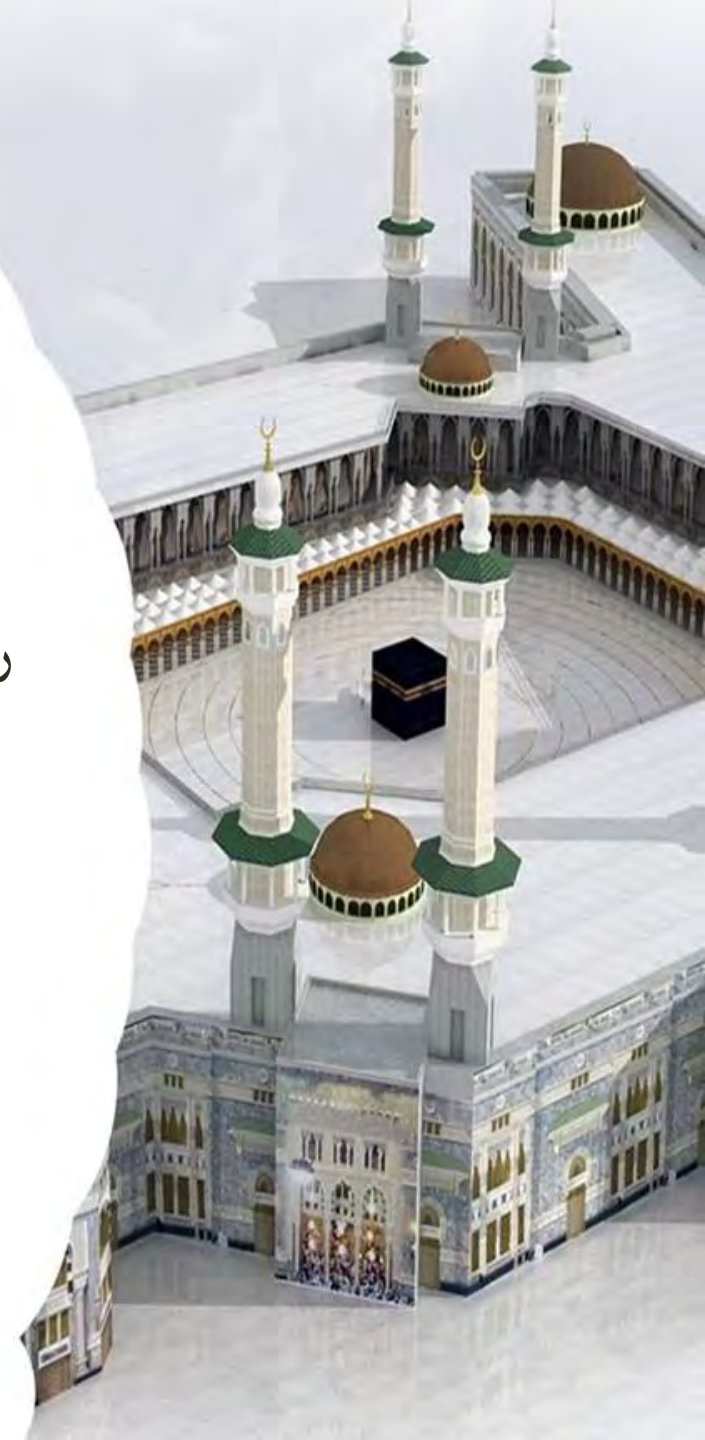
الأهداف

زيادة الانتاجية للموظف:

- بناء آليات متابعة وتقييم.
- التحفيز.

رفع الكفاءة الفنية للعاملين:

- بناء مراجع فنية.
- التدريب على رأس العمل.
- التحديات.



بناء مراجع فنية.

بطاقة تعريف نظام

الم لإلا:	لا	لا	لا	لا
الوظيفة				
ي لإن من				
ال مبادا	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			
الم لإلات				
التغذية				
التشغيل	البرنامج			
	الكوادر المُشغلة			
	الأدوار الإشرافية			
الأعطال المحتملة والأسباب والعلاج				
القراءات الميدانية				



بناء مراجع فنية.

بطاقة تعريف معدة

ضد لأظام		.1		.1		.1	
المواقع:		عام		عام		عام	
للأيفة							
المبادا							
المواصد لأ							
التغذية							
الصيانة		الخطط					
		الإلاالإلا					
		الأعطال المخللة					
		الأسد باب					
القراءات							



المتابعة والتقييم

الخطة الأسبوعية

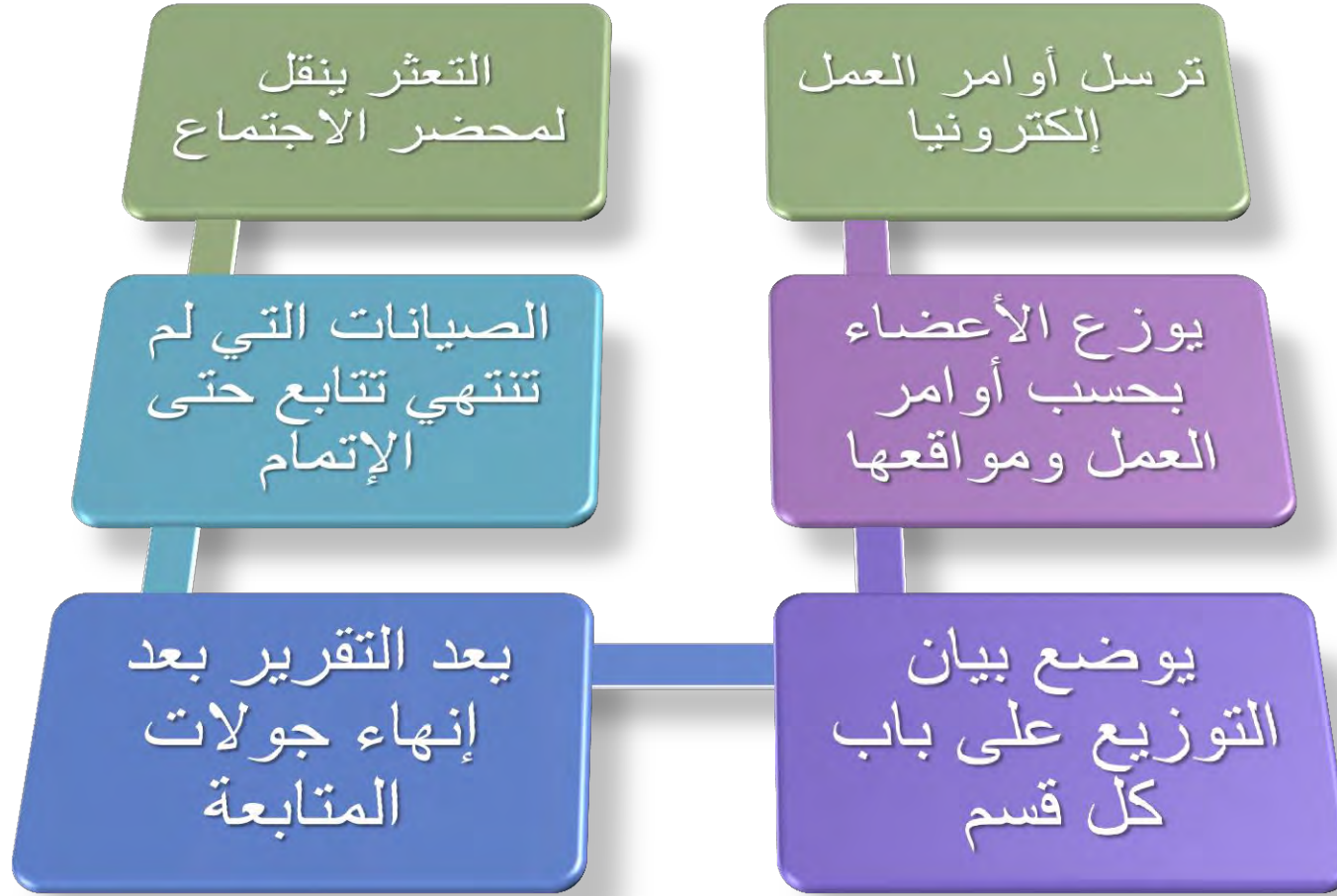
- الاستلام من المقاول
- تسليم الأقسام

توثيق المتابعات اليومية

- بيان التكاليف اليومية
- تقارير الصيانة للأقسام



إدارة أعمال الصيانة المخططة



بيان متابعة الصيانات الدورية لقسم الأعمال يولاً / 1438هـ

م	وصف أمر العمل	الموقع	المكلف	الإنجاز	ملاحظات
1	Hm#3	east	حسن	تم	عدم وجود قطع غيار
2	Hm#4			لم يتم	
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					



إدارة أعمال الصيانة غير المخططة

وتتم عبر نموذج تسجيل ومتابعة ملاحظات الأعمال:

الإدارة ملاحظة الإجراء الملاحظة والعمل على
الإدارة الإجراء الموقع.

الإدارة الإجراء الملاحظة الموقع الإجراء
للإدارة الإجراء.

تتعلق نقطة الاجتماع بفول الإجراء ملاحظة.



نموذج تسجيل ومتابعة ملاحظات الأعمال

 <p>وزارة التعليم والتعليم العالي عمارة - هندسة - نظم - معلومات</p>	<p>إسم العقد</p> <p>مشروع تشغيل وصيانة المعدات الكهربائية والميكانيكية والإلكترونية للمسجد الحرام وكافة المرافق التابعة للرئاسة</p>	 <p>الهيئة العامة للتعليم والتقنية</p>
<p>نموذج تسجيل ومتابعة ملاحظات الأعمال</p>		
<p>معلومات عامة :</p>		
<p>الموقع/المرفق:</p> <p>مكان المعدة:</p> <p>التاريخ: / هـ ١٤٣٧ / الرقم:</p> <p>بيان العمل:</p>		
<p>تسجيل الملاحظات</p>		
<p>الملاحظات:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
<p>المحاول : (تسلمت الملاحظات اعلاه)</p> <p>إسم المشرف:</p> <p>التوقيع</p>	<p>الرئاسة :</p> <p>إسم المشرف:</p> <p>التوقيع</p>	<p>الإستشاري :</p> <p>إسم المشرف:</p> <p>التوقيع</p>



نموذج تسجيل ومتابعة ملاحظات الأعمال

تسديد الملاحظات :

المقاول :

إسم المشرف :

التوقيع

الإستشاري : (تم إنهاء الملاحظة)

إسم المشرف :

التوقيع

الرئاسة :

إسم المشرف :

التوقيع



المتابعة والتقييم

الخطة
الأسبوعية

- الاستلام من
المقاول
- تسليم الأقسام

توثيق المتابعات اليومية

- بيان التكاليف اليومية
- تقارير الصيانة للأقسام

متابعة الحالة
التشغيلية

- استلام تقارير الورديات
- اتخاذ الإجراء اللازم



تقرير الحالة التشغيلية (اللائحة الألائية)

الموافق / ١٤٣٧هـ

تقرير الحالة التشغيلية للخدمات الإلكترونية وميكانيكية بالمسجد الحرام ليوم

المسجد الحرام مكة المكرمة
الإدارة العامة للمرافق والمباني



الخدمة	الموقع	الحالة	رقم الملاحظة	المكلف
الصوت أثناء الصلاة	المطاف	<input type="checkbox"/> شدة الصوت	<input type="checkbox"/> الصدى والصفير	
	المسعى	<input type="checkbox"/> المُشغلين	<input type="checkbox"/> الصدى والصفير	
	التوسعة	<input type="checkbox"/> المُشغلين	<input type="checkbox"/> شدة الصوت	
	المساحات	<input type="checkbox"/> شدة الصوت	<input type="checkbox"/> الصدى والصفير	
الإضاءة الداخلية والخارجية	المسعى	<input type="checkbox"/> برنامج التشغيل	<input type="checkbox"/> الأعطال	
	التوسعة	<input type="checkbox"/> برنامج التشغيل	<input type="checkbox"/> نظافة النجف	
	المساحات	<input type="checkbox"/> برنامج التشغيل	<input type="checkbox"/> الأعطال	
		<input type="checkbox"/> الإقلاق		
السلامة الكهربائية	المسعى	<input type="checkbox"/> المُشغلين	<input type="checkbox"/> الأصوات	<input type="checkbox"/> السلامة
	التوسعة	<input type="checkbox"/> المُشغلين	<input type="checkbox"/> الأصوات	<input type="checkbox"/> السلامة
	الدورات	<input type="checkbox"/> المُشغلين	<input type="checkbox"/> الأصوات	<input type="checkbox"/> السلامة
			<input type="checkbox"/> الزيت	<input type="checkbox"/> الأعطال
حلقات الدروس	التوسعة	<input type="checkbox"/> المُشغلين	<input type="checkbox"/> مستوى الصوت	<input type="checkbox"/> الصدى والصفير
			<input type="checkbox"/> التوافق	
التكييف	المسعى	<input type="checkbox"/> وحدات AHU	<input type="checkbox"/> مستوى التهوية	<input type="checkbox"/> فتحات التكييف
	التوسعة	<input type="checkbox"/> وحدات AHU	<input type="checkbox"/> مستوى التهوية	<input type="checkbox"/> فتحات التكييف
المشريات	المسعى	<input type="checkbox"/> الضغط	<input type="checkbox"/> درجة الحرارة	<input type="checkbox"/> التصريف والتصريف
	التوسعة	<input type="checkbox"/> الضغط	<input type="checkbox"/> درجة الحرارة	<input type="checkbox"/> التصريف والتصريف
المراوح	المسعى	<input type="checkbox"/> الأعطال	<input type="checkbox"/> الاهتزاز	<input type="checkbox"/> ضعف الدوران
	التوسعة	<input type="checkbox"/> الأعطال	<input type="checkbox"/> الاهتزاز	<input type="checkbox"/> ضعف الدوران
دورات المياه	الغربية	<input type="checkbox"/> التهوية	<input type="checkbox"/> التهوية	<input type="checkbox"/> التهوية
	الشرقية	<input type="checkbox"/> التهوية	<input type="checkbox"/> التهوية	<input type="checkbox"/> التهوية
الشاشات	الحرم	<input type="checkbox"/> الأعطال	<input type="checkbox"/> النظافة	
	المساحات	<input type="checkbox"/> الأعطال	<input type="checkbox"/> النظافة	
مراوح الرذاذ	المساحات	<input type="checkbox"/> برنامج التشغيل	<input type="checkbox"/> التهوية	<input type="checkbox"/> الرطوبة

التوقيع:

رئيس الوردية الثانية:



تقرير الحالة التشغيلية (الصفحة الخلفية)

الموافق / ١٤٣٧هـ

تقرير الحالة التشغيلية للخدمات الإلكترونية بمسجد الحرام ليوم

المملكة العربية السعودية
السلطنة العامة للوزارة الشؤون الدينية والأوقاف



➤ قراءات شدة الصوت أثناء الصلاة

الموقع	قبل التلاوة	أثناء التلاوة
المطاف		
المسعى		
التوسعة		
الساحات		
السطح		

➤ الإجراءات المتخذة

➤ قراءات درجات الحرارة

الموقع	المسعى		التوسعة الثانية			
	الصفا	المنتصف	المروة	جهة ٩١	المنتصف	جهة ٦٤
بدروم						
أرضي						
أول						

درجة حرارة المياه المبردة:

درجة حرارة المياه المبردة:

➤ تفاصيل الملاحظات

- ١.
- ٢.
- ٣.
- ٤.
- ٥.
- ٦.
- ٧.

التوقيع:

رئيس الوردية الثانية:



الربط بين الورديات:

➤ هي خارطة للمسجد الحرام توضح الملاحظات المرصودة والإجراء المتخذ حيالها، وتهدف إلى:

✓ أن تكون مرجع لجميع الورديات من حيث رصد ومتابعة، وتسديد الملاحظات.

✓ تأكيد إنهاء الملاحظات المرصودة بآلية واضحة.

✓ حفظ جهود العاملين.



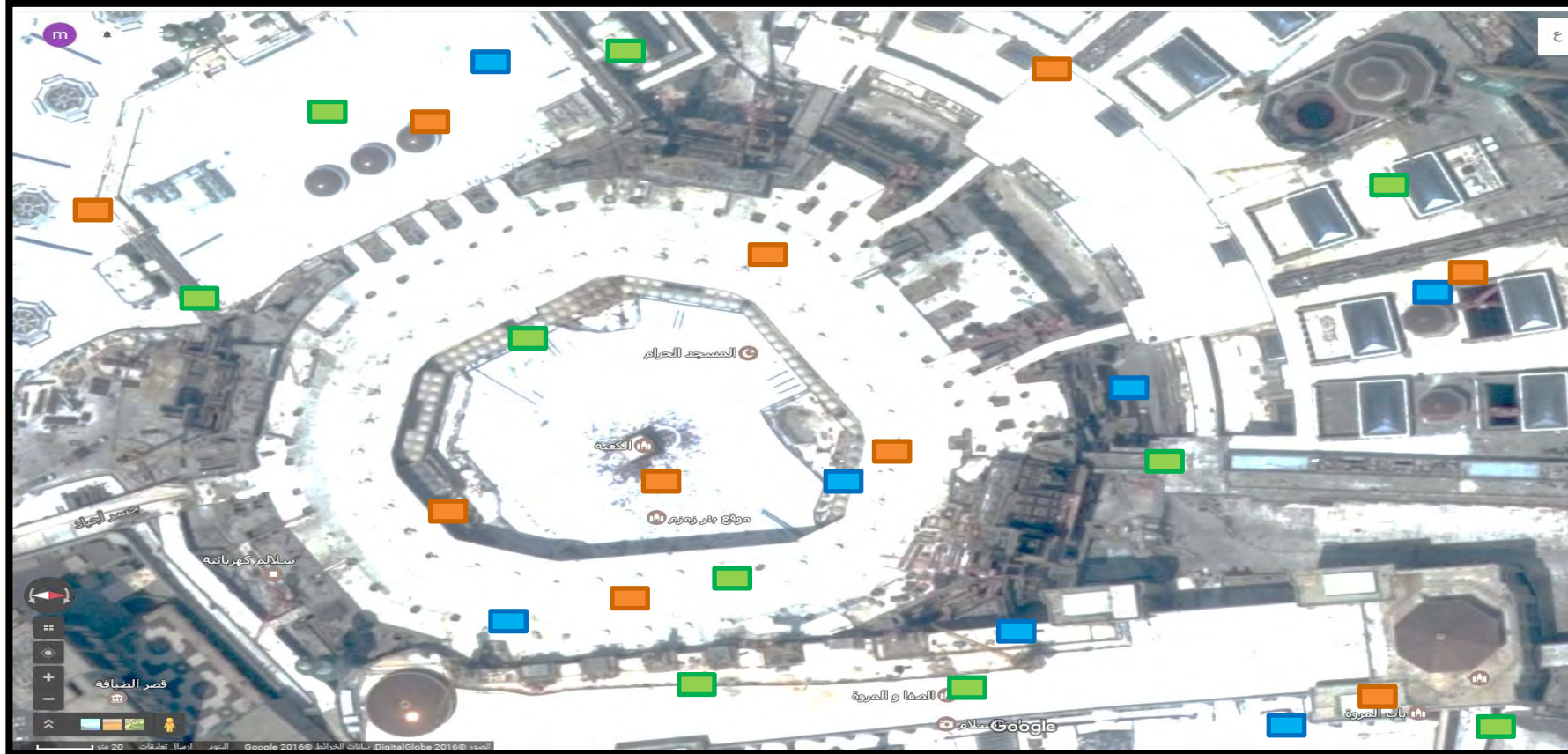
الربط بين الورديات:

➤ تدرج الملاحظة على الخارطة بناء على النموذج التالي:

تسجيل ومتابعة ملاحظة	
التاريخ:	الراصد:
الموقع:	
الملاحظة:	
<input type="checkbox"/> خاصة بقسم.....	
<input type="checkbox"/> تُسدد في الورديات	
سداد الملاحظة: <input type="checkbox"/> تم المسدّد:	



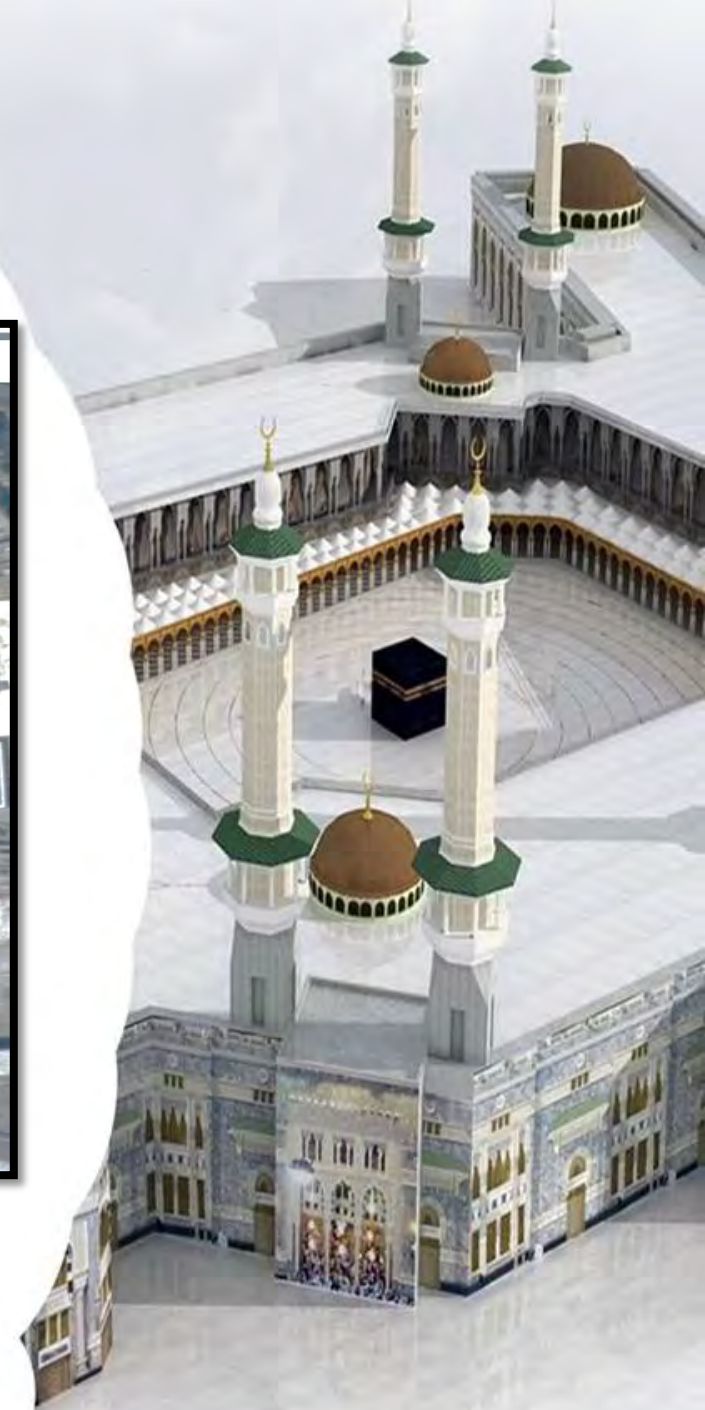
الربط بين الورديات:



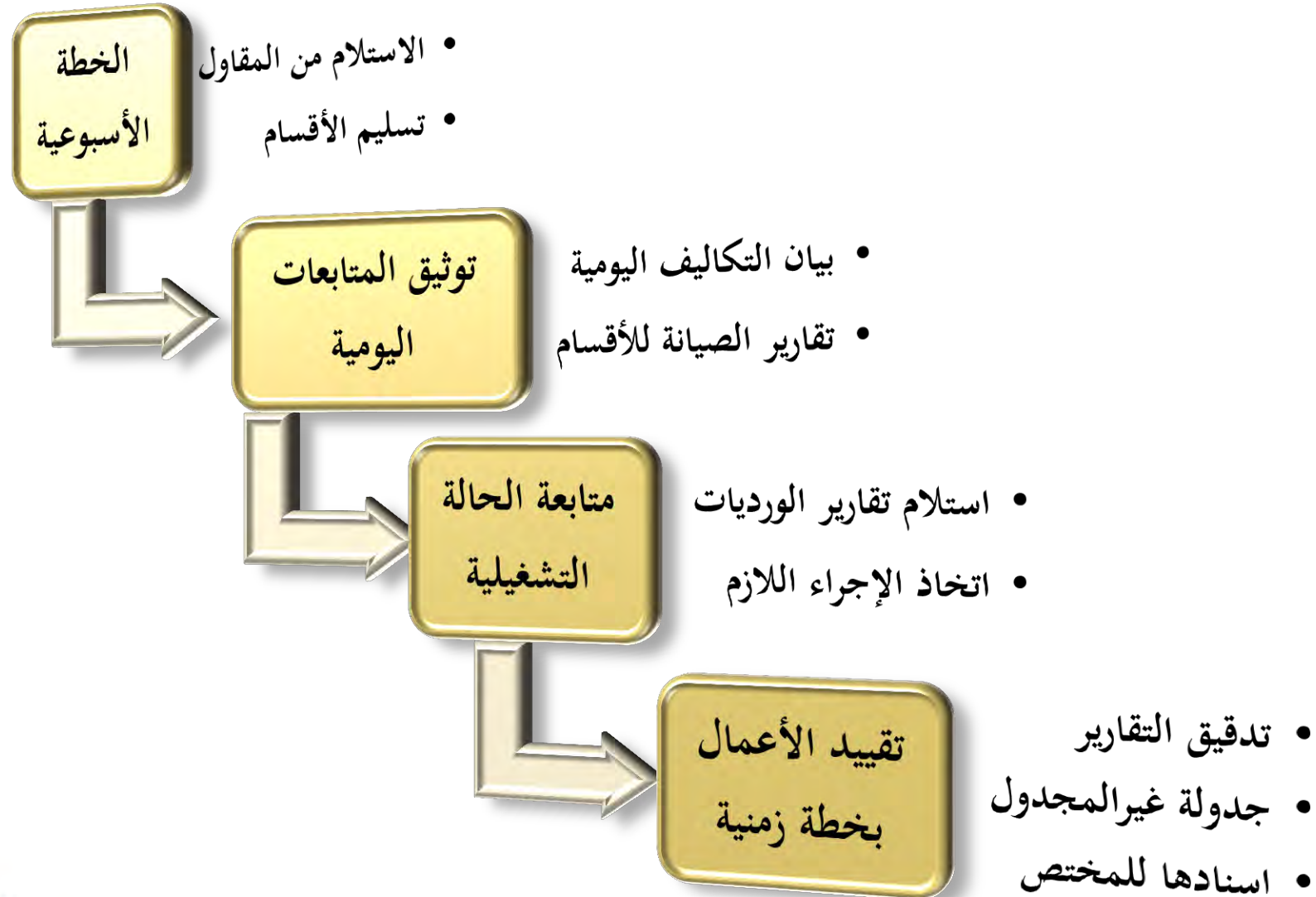
ملاحظة إلكترونية

ملاحظة كهربائية

ملاحظة ميكانيكية



المتابعة والتقييم



لوحة الإنجاز

➤ هي خارطة توضح ماعليه الأعمال لإزالة الإلزامية للإلزامية على التالي:

- ✓ الملاحظات الميدانية.
- ✓ الخطابات المُستلمة.
- ✓ الصيانات المتأخرة.



لوحة الإنجاز

➤ تدرج الملاحظة في اللوحة بناء على النموذج التالي:

تسجيل ومتابعة ملاحظة

الموقع:

التاريخ:

الملاحظة:

سداد الملاحظة:

تاريخ الإنجاز:



لوحة الإنجاز

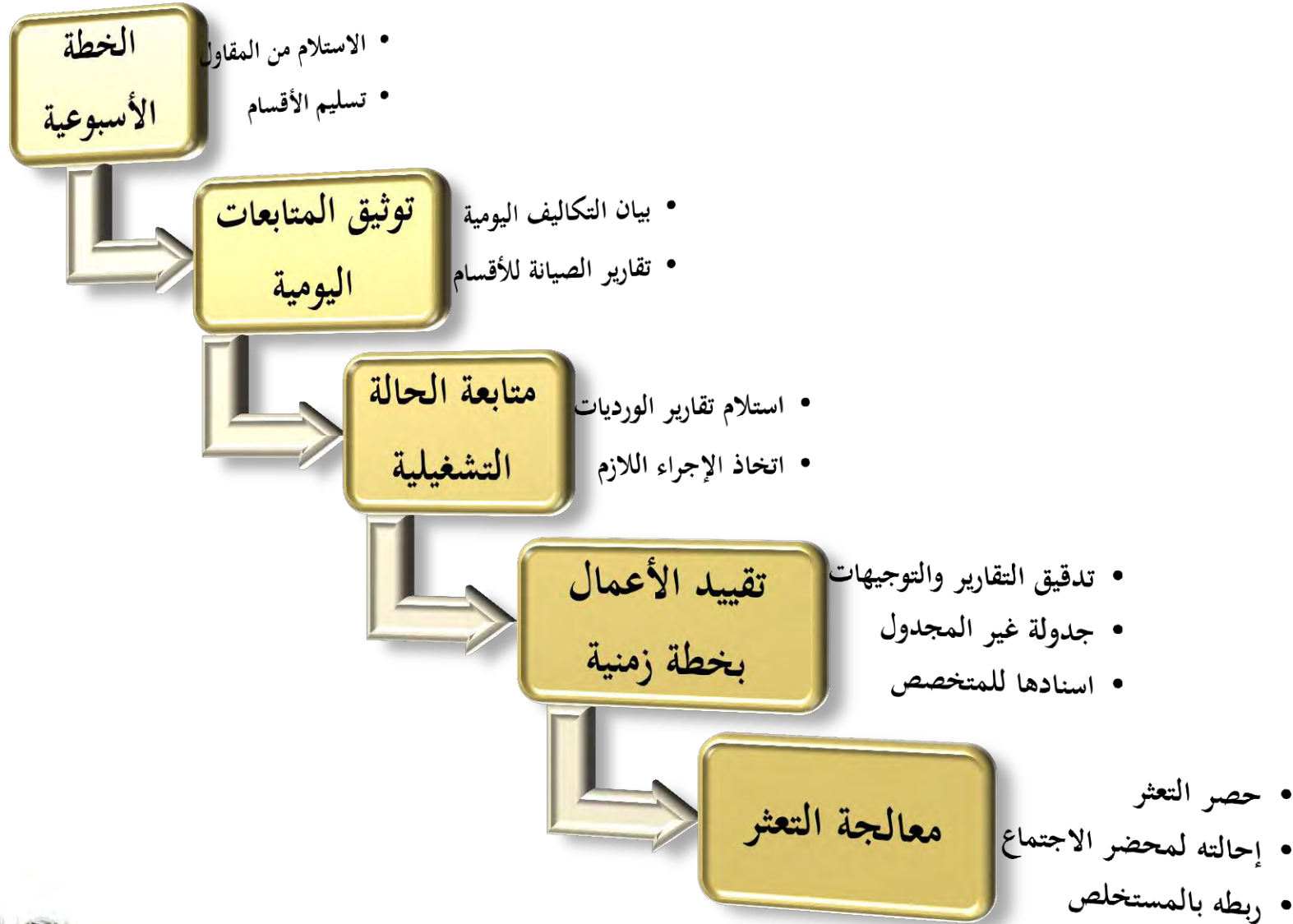
م	الإلكترونيات			الميكانيكا			الكهرباء		
	تلويلا	الملاعي	أخرى	التوسعة	المسعى	أخرى	التوسعة	المسعى	أخرى
ملاحظة جديدة									
جاري العمل									
إنجاز									
متعثر									



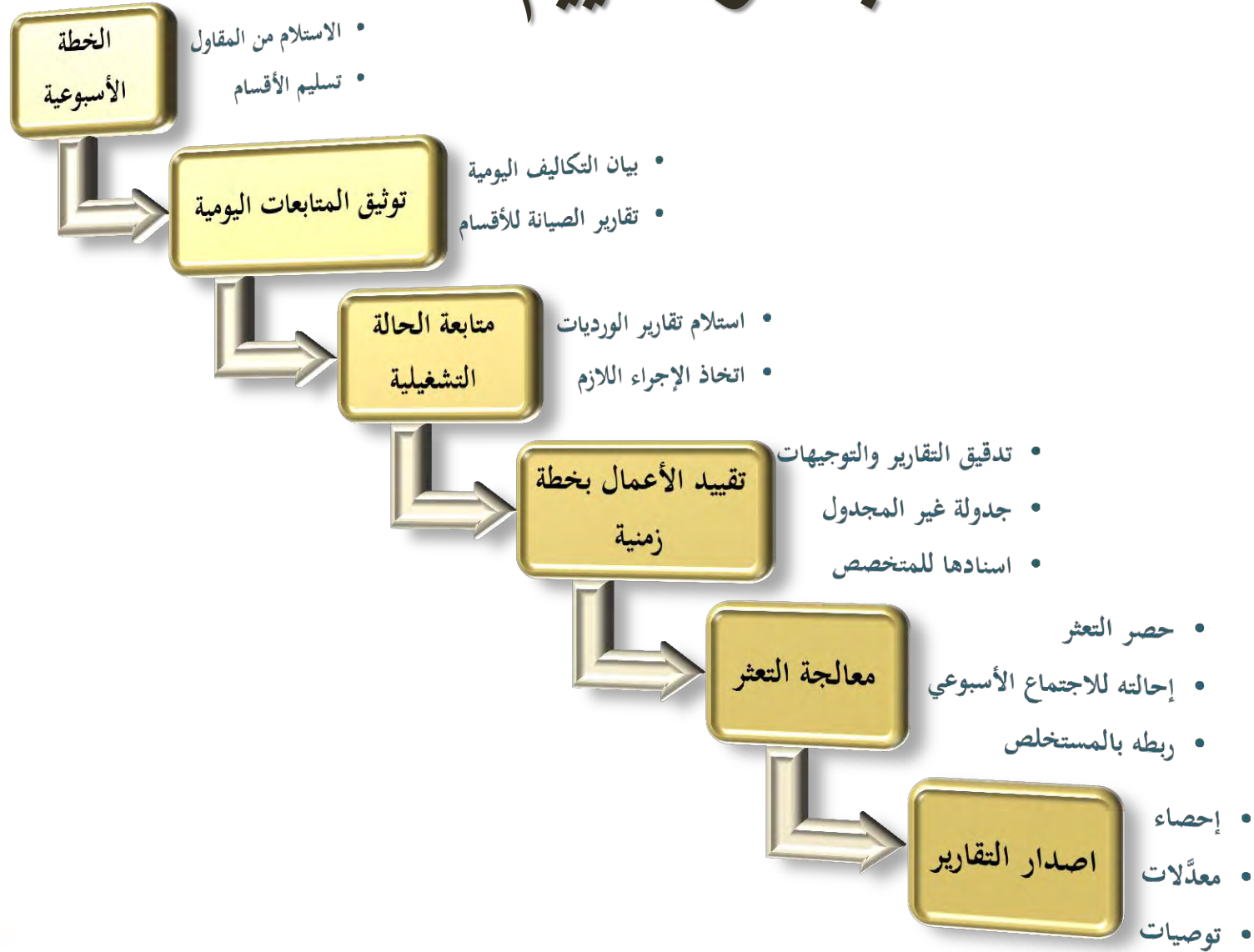
لوحة الإنجاز



المتابعة والتقييم



المتابعة والتقييم



تقييم العاملين لفترة ماضية

