

455550000



# Best Strategies for Maintenance Planning the Reliability Methodologies Recommendations, Execution Challenges and Outsourced Services

أفضل الاستراتيجيات في التخطيط للصيانة الاعتمادية وتوثيق الأساليب وتنفيذ التوصيات والتحديات والاستعانة بالمصادر

03 – 14 July 2023

London / United Kingdom



أفضل الاستراتيجيات في التخطيط للصيانة الاعتمادية وتوثيق الأساليب وتنفيذ التوصيات والتحديات والاستعانة بالمصادر الخارجية 03 – 14 July 2023, London / United Kingdom

#### Introduction

Facilities management has developed in the past decade into a booming business sector and discipline and continues to grow worldwide. The term facilities management – or facility "management" services if one adopts a U.S. perspective – has become recently accepted by federal governments, the business community, educationalists and researchers as an essential component of the success of an institution. Facilities management is of significance to institutions of all kinds and, as an emerging discipline, it has become the focus for the important issues of best value and customer satisfaction within the management of supporting services. Well-managed services allow an institution to function at its most efficient and effective level, offering real added value improvements to the institution's core business and most important to the customers. It is necessary for facilities management service providers and their customers to acknowledge the role of facilities management in the institution's strategic operations. This workshop presents the core concepts of facilities management with particular attention being given to the role of outsourcing.

The maintenance philosophies are one of the major parts in our era. The definition between maintenance and repair issues is one of the major concerns. The application of the developed maintenance techniques such as the RPN and the FMEA techniques together with the trouble shooting techniques will be discussed.

#### **Who Should Attend?**

- Mechanical and Electrical Engineers
- Maintenance Engineers and Supervisors



أفضل الاستراتيجيات في التخطيط للصيانة الاعتمادية وتوثيق الأساليب وتنفيذ التوصيات والتحديات والاستعانة بالمصادر الخارجية 03 – 14 July 2023, London / United Kingdom

#### **Objectives**

The course will be directed towards the true understanding of the preventive and predictive maintenance taking into account the new developed techniques that are obeyed in the application of such maintenance philosophies. Case studies will be implemented together with video clips and photographs and catalogues for the true implementation with the studied subject.

This course aims to meet the continuing education needs of professionals who are involved in the process of or will the set the policies for outsourcing facilities management to a single or multiple providers. This program will also benefit government officials, policy makers, and the general public who are interested in learning and adopting strategies to outsource part or all the institutional functions. On completion of the course, the learners will be able to:

- Present a working definition of facilities management.
- Differentiate between the institution core and non-core business and appreciate the relationship between the two.
- Describe the role of an owner representative and the wide range of services covered by facilities management.
- Understand why different institutions will have different facilities management requirements.
- Explain the significance of developing a clear strategy for facilities management and the key objectives of the department.
- Describe the key stages to creating an effective facilities management strategy and implementation plan.
- Understand the need to gain a complete financial picture of the direct and indirect costs of both in-house and outsourced service provision.



أفضل الاستراتيجيات في التخطيط للصيانة الاعتمادية وتوثيق الأساليب وتنفيذ التوصيات والتحديات والاستعانة بالمصادر الخارجية 03 — 14 July 2023, London / United Kingdom

#### **Course Outline**

#### **Day One**

- Introduction to Maintenance
- Types of maintenance
- Maintenance strategies
- Depreciation Vs consumption of machines and equipment
- Machine lifetime and its relation to failure

# **Day Two**

- Depreciation curves
- Machine useful life
- Types of Maintenance Programs
- Introduction to mechanical fault diagnosis
- Preventive maintenance
- Predictive maintenance
- Reliability centered maintenance

# **Day Three**

- How to initiate RCM
- Case studies
- Time Based Maintenance (TBM)
- Condition Based Maintenance (CBM)
- Maintenance management
- Maintenance management budget
- CMMS that can be achieved

#### **Day Four**

- Implementing a planned maintenance system
- Maintenance responsibilities
- Why planned maintenance?
- Advantages of planned maintenance program
- Maintenance work order form
- Time-driven ABC vs. traditional ABC
- Avoid failure and fault
- FMEA



# **Day Five**

- Benefits of FMEA
- FMEA procedure
- Profit Priorities from Activity-Based Costing
- The critical path method (CPM)
- PERT chart and GANTT chart
- Spare parts

# Day Six and Seven (Weekend)

# **Day Eight**

- Introduction
- What is a Facility Management (FM)? Why Outsource?
- · Planning, Programming and Budgeting

# **Day Nine**

- Sustainable FM
- Facility Emergency Preparedness
- Facility Security Management

#### **Day Ten**

- Facilities Management Practice
- Operations and Maintenance
- Overview on the current state of FM Technology

# **Day Eleven**

- Outsourcing: Management and Cost Issues
- Selecting a Strategy
- Implications of Outsourcing

#### **Day Twelve**

- Performance Evaluation
- Conflict Resolution
- Leadership and Politics



أفضل الاستراتيجيات في التخطيط للصيانة الاعتمادية وتوثيق الأساليب وتنفيذ التوصيات والتحديات والاستعانة بالمصادر الخارجية 03 – 14 July 2023, London / United Kingdom

#### **Training Method**

- Pre-assessment
- Live group instruction
- Use of real-world examples, case studies and exercises
- Interactive participation and discussion
- Power point presentation, LCD and flip chart
- Group activities and tests
- Each participant receives a binder containing a copy of the presentation
- slides and handouts
- Post-assessment

# **Program Support**

This program is supported by interactive discussions, role-play, case studies and highlight the techniques available to the participants.

#### **Schedule**

# The course agenda will be as follows:

•	Technical Session	08.30-10.00 am
•	Coffee Break	10.00-10.15 am
•	Technical Session	10.15-12.15 noon
•	Coffee Break	12.15-12.45 pm
•	Technical Session	12.45-02.30 pm
•	Course Ends	02.30 pm

#### **Course Fees\***

8,500 USD

\*VAT is Excluded If Applicable



أفضل الاستراتيجيات في التخطيط للصيانة الاعتمادية وتوثيق الأساليب وتنفيذ التوصيات والتحديات والاستعانة بالمصادر الخارجية 03 – 14 July 2023, London / United Kingdom

# المقدمة

إن إدارة المرافق في قطاع الأعمال قد ازدهرت في العقد الماضي واستمرت في النمو في جميع أنحاء العالم. فإن إدارة المرافق – أو المنشآت بدأت مدعوما من الولايات المتحدة منذ بداية نشأت الفكرة وأصبحت مقبولة مؤخرا من قبل الحكومة الاتحادية، ومجتمع الأعمال، والباحثين التربويين باعتبارها عنصرا أساسيا من عناصر نجاح أي مؤسسة. فإدارة المرافق لها أهمية كبيرة للمؤسسات من جميع الأنواع، وكذلك الفروع الناشئة، فقد أصبح التركيز على القضايا الهامة من اجل الوصول الي أفضل قيمة ورضا العملاء ضمن إدارة الخدمات المساندة.

الخدمات التي تدار بشكل جيد تسمح للمؤسسة لكي تعمل عند مستوا الأكثر كفاءة وفعالية، وتقديم التحسينات يكون هو القيمة الحقيقية المضافة إلى الأعمال الأساسية للمؤسسة وأهم لرضا للعملاء. فمن الضروري لمقدمي خدمة إدارة المرافق و عملائها أن نعترف بدور إدارة المرافق في العمليات الإستراتيجية للمؤسسة. ويقدم ذلك البرنامج من خلال شرح والتعمق في المفاهيم الأساسية لإدارة المرافق مع إيلاء اهتمام خاص لدور الاستعانة بمصادر خارجية عند إدارتها.

فلسفه الصيانة هي واحدة من الأجزاء الرئيسية في عصرنا. وتعريف او توضيح الفرق بين الصيانة والإصلاح هي واحدة من الاهتمامات الرئيسية. وسوف تناقش تطبيق تقنيات الصيانة المتقدمة مثل RPN وتقنيات FMEA جنبا إلى جنب مع تقنيات توثيق الأساليب وتنفيذ التوصيات.

#### الحضور

- مهندسي الميكانيكا
- مهندسي الكهرباء
- مهندسي الصيانة



أفضل الاستراتيجيات في التخطيط للصيانة الاعتمادية وتوثيق الأساليب وتنفيذ التوصيات والتحديات والاستعانة بالمصادر الخارجية 03 – 14 July 2023, London / United Kingdom

#### الاهداف

سيتم توجيه مسار المشاركين نحو الفهم الحقيقي للصيانة الوقائية والتنبؤية مع مراعاة التقنيات المتقدمة الجديدة التي يتم تطبيقها في الصيانة. وسيتم تنفيذ در اسات الحالة جنبا إلى جنب مع استعراض فيديوهات وصور وكتالوجات لتنفيذ صحيح لموضوع البرنامج.

يهدف هذا البرنامج إلى تلبية احتياجات التعليم المستمر للمهنيين الذين يشاركون في عملية أو الذين سوف يقومون بالاستعانة بمصادر خارجية لإدارة المرافق. هذا البرنامج سوف يستفيد أيضا منه المسؤولين الحكوميين، وعامة الناس الذين يرغبون في تعلم وتبني استراتيجيات الاستعانة بمصادر خارجية لجزء أو كل الوظائف المؤسسية. عند الانتهاء من الدورة، سوف تكون قادرا على:

- تقديم تعريف عملي لإدارة المرافق.
- التفريق بين جو هر المؤسسة والأعمال غير الأساسية ونقدر العلاقة بينهم.
- وصف دور ممثل المالك ومجموعة واسعة من الخدمات من قبل إدارة المرافق.
- نفهم لماذا سوف تكون متطلبات إدارة المرافق مختلفة عند اختلاف المؤسسات.
- شرح أهمية وضع استراتيجية واضحة لإدارة المرافق والأهداف الرئيسية منها.
- وصف المراحل الرئيسية لخلق استراتيجية واضحة لإدارة مرافق فعالة وكذلك خطة التنفيذ.
- فهم الحاجة للحصول على صورة كاملة المالية من التكاليف المباشرة وغير المباشرة على حد سواء تقديم الخدمات في المنزل و الاستعانة بمصادر خارجية.