

# Construction Site Management, Inspection & Supervision

## Certified Program

الإدارة والتفتيش والإشراف على المواقع في المشاريع الإنشائية - معتمد عالمياً

11 – 15 Feb 2018, Muscat

### Introduction:

This practical five-day workshop demonstrates, through real example and a review of project management techniques and delivery systems, that it is possible to achieve your project objectives and also minimize risks and disputes that can cause cost overruns, completion delays and lower quality of work. The workshop focuses on the various contract participants' roles and responsibilities during the project life cycle, from concept (need definition) to completion (project handover).

### Program Objectives:

The course aims to increase your knowledge of construction practices & control techniques, develop your skills in management, contract field administration & decision-making through analyzing potential risks before the start of the project, developing the necessary management systems to deal with them, & establishing the project delivery system to use on site from construction start-up until project handover. Also, how to avoid or manage problems and claims, and how to promote good organizational and contract close-out procedures.

### Who should attend:

This course will benefit field administrators-in-training; field representatives of engineers, contractors, owners, architects, and government agencies; construction inspectors; construction managers and project managers; design and construction professionals, and others responsible for effective field administration in building construction.

### Program Outline:

#### DAY 1:

- **Contracting Process & Risk Management Throughout the Project Life Cycle**
- Project Life Cycle from Needs Definition to Project Handover
- Examining Different Types of Project Risk Elements
- How to Analyze & Manage Them
- Reviewing the Fundamentals of Project Risk Management
- Risk Identification & Classification
- Risk Priorities
- Contractual Risk Allocation & Management
- **Case Study I: Risk Management & Allocation between Parties for Effective Project Management; Project Delivery Systems & Organization**
- Roles of the Parties.

#### DAY 2:

- Review of Risk Allocation
- Fixed Unit Price
- Lump Sum
- Cost-Plus-A-Fee Contracts and Project Management Delivery Systems
- **Case Study II: Responsibility Matrix**
- **Construction Phase**
- Contract Administration In The Field
- Roles of the Parties
- Contractual Roles

- Pre-Construction Activities
- Start-Up Meeting
- Project Documentation & Control Systems
- Hierarchy of Records
- Definition of a Record
- Types of Records
- The Record as a Constructive Tool in Dispute Prevention
- Construction Documents as Pivotal Communication Records.

### **DAY 3:**

- Keeping Conference and Meeting Records
- The Documentation Process
- **Case Study III: Designing Forms**
- **Scheduling and Tracking Work Progress**
- Scheduling Techniques and Project Planning
- Developing the Schedule
- Project Network Logic
- Arrow Diagram and Precedence Diagram
- Time Analysis
- Critical Path and Floats
- Bar Chart
- Resource Planning
- Leveling & Allocation
- Time-Cost Relationships
- Project Compression & Acceleration
- Project Control & Monitoring.
- **Case Study IV: Scheduling, Project Compression & Acceleration.**

### **DAY 4:**

- **Changes/Extras, Dispute & Claim Causes & Their Prevention**
- Suspension of work
- Re-sequencing of work
- Variation Orders
- Variations in Estimated Quantities
- Differing Site Conditions
- Defective Specs & Drawings
- Sources of Change
- Impact of Changes
- Change Evaluation
- Dispute & Claim Management & Prevention.
- **Case Study V:**
- Project Documentation, Design a Dispute Management System. **Effective Project Control – Payments & Payment Certificates, Monitoring Job Progress and Scheduling Requirements.**

### **DAY 5:**

- Procedures for Progress and Cost Control
- Earned Value, Monthly Status Reports
- **Delays and Acceleration**
- Time is of the Essence
- Significance of Owner's Schedule

- How much freedom do contractors have in scheduling their work?
- Who is responsible for delays & delay costs?
- Acceleration Factor
- Principle of Mitigating Damages
- **Case Study VI:** Delay Analysis; Substantial Completion and Project Hand-Over; Commissioning and Handing-Over, Substantial Completion, Preparation of Punch List, Starting of Systems, Conclusion.

**Training Method:**

- Live group instruction
- Use of real-world examples, case studies and exercises
- Interactive participation and discussion
- PowerPoint presentation, LCD and flip chart
- Self-test and group activities
- Each participant receives a binder containing a copy of the presentation slides and handouts

**Program Support:**

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

**Course Fee :**

US\$ 2,950

## الإدارة والإشراف على مواقع المشاريع الإنشائية – معتمد عالمياً

### مقدمه:

الإدارة الموقعية أثناء تنفيذ العقد عنصر رئيسي لإنجاح أى مشروع، لذا لابد من دراية شاملة للقائمين عليه بالإدارة الفعالة، لتمكين الأطراف من تنفيذ التزاماتها، وإدارة المخاطر بفاعلية وتلافي النزاعات، وحل المطالبات بغرض إنهاء المشروع فى حدود الكلفة والوقت المحدد، مع التأكيد على جودة الأعمال، وذلك من خلال التركيز على فهم دور الأطراف خلال هذه المرحلة، وكيفية القيام بها.

### الأهداف:

ترتكز هذه الدورة على تعميق الخبرة والمعلومات المتعلقة بإدارة المشاريع والمراقبة الفعالة، واتخاذ القرارات بعد تحليلها، بالإضافة لفهم عناصر المخاطر بها، وتطوير الإدارة الفعالة لاحتوائها، وعرض الطرق المختلفة لنظم انجاز المشاريع والهيكل اللازم للتعامل مع هذه الطرق وكذلك كيفية توثيق المشروع وإدارة التغييرات التى تطرأ أثناء سريان العقد، وكيفية التعامل مع المطالبات، ابتداء من الإعداد والتفاوض والتسوية، ختاماً بتسليم المشروع واغلاق العقد.

### الحضور:

المقاولين، والمقاولين من الباطن، والمهندسين المعماريين والمهندسين وأصحاب الأعمال والمطورين، ومديري العقود، والاستشاريين، وموظفي القطاع العام والمؤسسات العامة، والممولين، والمصرفيين، والمستشارين القانونيين والمحكمين ووكلاء التأمين، مسؤولون من الوكالات الحكومية المسؤولة، ومديري البناء الجمعيات، ومديري شركات إدارة المشاريع، ومديري المشاريع والمهندسين المعماريين والمهندسين ومدراء البناء والتصميم والبناء للمهنيين، المعماريين والمهندسين والمقاولين، وأصحاب وكالات حكومية، مفتشي البناء والتشييد المديرين، ومديري المشاريع، وغيرهم من المسؤولين عن إدارة فعالة في مجال تشييد المباني، الممولين والمحامين والمستشارين القانونيين، مديري المشاريع، التصميم، استشارات تسوية الخسائر، سجل المحكمين والخبراء الاستشاريون للتأمين، الإدارة العليا، وإدارة المشاريع والإنشاءات مدراء الموقع المهندسين، والمالية، والعقود الهندسية والتخطيط ومراقبة التكاليف للمهندسين.

### أسلوب الدورة

المحاضرات – الأمثلة العملية، الحالات التطبيقية – النقاش – عرض الشرائح – مجلد مختارات الدورة.