



PROJACS ACADEMY
by @egis



Construction Documentation

توثيق وحفظ مستندات ومخاطبات المشاريع الانشائية

08 – 12 January 2023

Cairo / Egypt

Introduction

The project manager should recognize that documentation is essential for leading, defining, planning, organizing, controlling, and closing a project. He also realizes that too much documentation is as much a problem as too little. A balance must exist, depending largely on the size and importance of the project. Good documentation serves as an excellent communication tool. It provides an audit trail for analysis and project reviews. It lends order and structure to the project by giving direction and setting parameters. It increases efficiency and effectiveness because everyone follows the “same sheet of music.” And it gives team members confidence, especially when things appear chaotic or there are too many unknowns.

Project documentation consists of the following items:

- Procedures
- Flowcharts
- Forms
- Reports
- Memos
- Project manual
- Project library
- Newsletters
- History files

This course involves the study of writing and transmitting construction documentation for technical and legal requirements for construction projects in a global context, and also stresses the development of verbal and written communication skills. Participants will be organized in terms of groups to fulfil the term project requirements of researching some assigned topics (Workshop), preparing a comprehensive written report of their findings and then presenting the results of their research in an oral presentation. The assigned project will be designed to illustrate how construction activities conducted in GCC-Countries can be affected by local, global, international and intercultural issues, trends and systems. In addition, various international construction case studies will be covered that will discuss how local, global, international and intercultural issues can have an impact on the disposition of problems that arise in the conduct of a construction project, and the necessity of engaging in local, global, international, and intercultural problem solving in order to arrive at effective solutions.

To achieve the level of communication and coordination required, the approach to the assembly and use of construction documents needs to be improved. Strategy Guideline: Advanced Construction Documentation Recommendations for High Performance Projects provides advice to address this need.

There is one absolute fact of construction situation: “Over **half** of all construction contracts and up to **thirty per cent** of other supplier contracts involve disputes”. The causes for disputes invariably go back to the misunderstanding of applying the clauses of contracts, agreements and tendering laws from the clients’ side. This could affect most of the construction projects. Tenders can result in buying the wrong service or product at the wrong price – and that can seriously harm the Governmental projects. Avoid mistakes in tenders, show best practice and create winning tenders by attending this training course.

Objectives

The objectives of this course are the following:

- To acquaint each participant with the requirements for the organization and writing of technical specifications and other relevant documentation required for the implementation of construction projects.
- To impart to participants the knowledge, skills and attitudes to become effective and responsible project managers.
- To help participants improve the working knowledge of construction documentation and learn about communication skills required in construction as stated in the program mission statement.
- An overall objective of the course is to provide effective training to participants and prepare them to be specialized in the construction profession.

The course covers ACCE specified topical contents as listed below:

- Terminology and units of measure.
- Standards designations, sizes and graduation.
- Conformance references and Testing Techniques.
- Products, systems and interface issues.
- Notes and specifications, reference conventions.

Who Should Attend?

This course is recommended for anyone involved with the construction stage or even with the maintenance and repair operations:

- Chief Executive Officers,
- Finance Managers,
- Program and Project Managers,
- Engineers and Planners,
- Functional managers and process owners with resources,
- Contracts Officers and Managers, and
- Construction Engineers.

Course Outline

Day One

1. **Introduction and Overview of Tender Documents**
 - I. Document (I) Tendering Procedure:
 - II. Document (II) Conditions of Contract:
 - III. Document (III) Technical Conditions:
2. **Scope Of the Construction Project Parties Manual**
 - Scope
 - Owner's Authorities
 - Owner's Responsibilities
 - Contractor's Authorities
 - Contractor's Responsibilities
 - Consultant's Authorities
 - Consultant's Responsibilities
 - Project Manager's Authorities
 - Project Manager's Responsibilities
3. **Construction Claims and Disputes**
 - Introduction
 - Claim Definition
 - claims reasons and sources
 - Various types of claims
 - Contractor's Construction Claims Avoidance
 - Life Cycle of Construction claims
 - case studies of Construction claims

Day Two

4. **General Documentations**
 - Project Diary
 - The Quantity Book
 - Field Inspection Reports/Source Documentation
 - Field Books
 - Initials and Dates
 - Plan Quantity Acceptance
 - Progress Documentation
 - Items That Must be Final Measured
 - Use of Computers for Final Documentation
 - Extra Work
 - Material Allowance
 - Maximum Payment

- Yield Checks
- Thickness Determination Schedule
- Documentation Procedures for Construction Engineering Performed by Consultants
- Documentation of Pay Quantities Based on Weight Tickets
- Final Documentation

Day Three

- 5. Construction Manager's Staff Requirements**
- 6. Construction Manager's Materials Training & Laboratory Requirements**
- 7. Consultant Quality Program-Construction Manager**
- 8. Project Administration**
- 9. Cm Materials Inspection and Acceptance**

Day Four

- 10. Communication**
- 11. Construction Documentation**
- 12. Project Walkthroughs**
- 13. Construction Contract Close-Out and Consultant Evaluation**
- 14. Management Of Performance Based Specifications**

Day Five

- 15. Decision Support System Using Five- Dimensional Building Assessment Model**
 - Model Introduction
 - Model Main Objectives (Nationwide Objectives)
 - Model Methodology
 - Model Scope
 - Model Computer Software
 - Building Assessment Approaches
 - Five Dimensional BAM Computer Screen Shots
 - Six Modules of the Five Dimensional Building Assessment Model:
 1. General Buildings and Engineering Data Module,
 2. Building Modeling Module,
 3. Testing Assessment Module,
 4. Structural Analysis Assessment Module,
 5. Condition and Cost Assessment Module, and
 6. Reporting and Printing Module.

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 7” Tablet 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*

- **3,200 USD**
**VAT is Excluded If Applicable*

المقدمة

يجب أن يدرك مدير المشروع أن التوثيق ضروري لقيادة المشروع وتحديدته وتخطيطه وتنظيمه والتحكم فيه وإغلاقه. كما أنه يدرك أن الكثير من التوثيق يمثل مشكلة بقدر ما يمثل القليل جدًا. يجب أن يكون هناك توازن ، اعتمادًا إلى حد كبير على حجم وأهمية المشروع. يعمل التوثيق الجيد كأداة اتصال ممتازة. يوفر مسار تدقيق للتحليل ومراجعات المشروع. إنه يقرض النظام والهيكل للمشروع من خلال إعطاء التوجيه وتحديد المعلومات. يزيد من الكفاءة والفعالية لأن الجميع يتبع نفس ورقة الموسيقى. ويمنح أعضاء الفريق الثقة ، خاصة عندما تبدو الأمور فوضوية أو عندما يكون هناك الكثير من الأشياء المجهولة.

تتكون وثائق المشروع من العناصر التالية:

- الإجراءات
- المخططات الانسيابية
- النماذج
- التقارير
- المذكرات
- دليل المشروع
- مكتبة المشروع
- النشرات الإخبارية
- ملفات التاريخ

يتضمن هذا البرنامج دراسة كتابة ونقل وثائق البناء للمتطلبات الفنية والقانونية لمشاريع البناء في سياق عالمي، كما يؤكد على تطوير مهارات الاتصال اللفظي والكتابي.

سيتم تنظيم المشاركين في مجموعات لتحقيق متطلبات مشروع مصطلح البحث في بعض الموضوعات المخصصة (ورشة عمل)، وإعداد تقرير مكتوب شامل لنتائجهم ومن ثم تقديم نتائج أبحاثهم في عرض تقديمي شفهي. سيتم تصميم المشروع المخصص لتوضيح كيف يمكن أن تتأثر أنشطة البناء التي يتم إجراؤها في دول مجلس التعاون الخليجي بالقضايا والاتجاهات والأنظمة المحلية والعالمية والدولية والمتعددة الثقافات. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تغطية العديد من دراسات الحالة الدولية للبناء والتي ستناقش كيف يمكن للقضايا المحلية والعالمية والدولية والمتعددة الثقافات أن يكون لها تأثير على حل المشاكل التي تنشأ في تنفيذ مشروع البناء، وضرورة الانخراط في حل المشكلات المحلية والعالمية والدولية والمتعددة الثقافات من أجل الوصول إلى حلول فعالة.

لتحقيق مستوى الاتصال والتنسيق المطلوب، يجب تحسين نهج تجميع واستخدام مستندات البناء. الإرشادات الإستراتيجية: توصيات وثائق البناء المتقدمة للمشاريع عالية الأداء تقدم المشورة لتلبية هذه الحاجة.

هناك حقيقة واحدة مطلقة لحالة البناء: "أكثر من نصف عقود البناء وما يصل إلى ثلاثين في المائة من عقود الموردين الآخرين تنطوي على نزاعات". تعود أسباب النزاعات دائمًا إلى سوء فهم تطبيق بنود العقود

والاتفاقيات وقوانين المناقصات من جانب العملاء. هذا يمكن أن يؤثر على معظم مشاريع البناء. يمكن أن تؤدي المناقصات إلى شراء خدمة أو منتج خاطئ بسعر خاطئ - وهذا يمكن أن يضر بشكل خطير بالمشاريع الحكومية. تجنب الأخطاء في المناقصات، وإظهار أفضل الممارسات وإنشاء المناقصات الفائزة من خلال حضور هذه الدورة التدريبية.

الأهداف

أهداف هذه الدورة هي:

- لتعريف كل مشارك بمتطلبات التنظيم وكتابة المواصفات الفنية وغيرها من الوثائق ذات الصلة المطلوبة لتنفيذ مشاريع البناء.
- أن ينقل إلى المشاركين المعرفة والمهارات والمواقف ليصبحوا مديري مشاريع فعالين ومسؤولين.
- لمساعدة المشاركين على تحسين المعرفة العملية لوثائق البناء والتعرف على مهارات الاتصال المطلوبة في البناء كما هو مذكور في بيان مهمة البرنامج.
- الهدف العام للدورة هو توفير التدريب الفعال للمشاركين وإعدادهم ليكونوا متخصصين في مهنة البناء.

تغطي الدورة المحتويات الموضوعية المحددة للمجلس الأمريكي لتعليم البناء ACCE كما هو موضح أدناه:

- المصطلحات ووحدات القياس.
- تعيينات المعايير والأحجام والتخرج.
- مراجع المطابقة وتقنيات الاختبار.
- مشاكل المنتجات والأنظمة والواجهة.
- ملاحظات ومواصفات واصطلاحات مرجعية.

الحضور

يوصى بهذه الدورة لأي شخص يشارك في مرحلة البناء أو حتى في عمليات الصيانة والإصلاح:

- المدراء التنفيذيين،
- مديري المالية،
- مديرو البرامج والمشاريع،
- المهندسين والمخططين،
- المدراء الوظيفيون ومالكو العمليات الذين لديهم موارد،
- مسؤولي ومديري العقود،
- مهندسو البناء.