

المكتب الفني والتنفيذي

Technical Office & Coordination



Prepared by :

Eng.Khaled Mohsen



 +201017923307


 www.mcp-academy.com



Table of content

الفصل الأول: أنواع المشاريع والمستندات التصميمية والتعاقدية

Chapter 1: Project Types, Design & Tender Package Documents

| | | |
|----|---------------------------|-------------------------------|
| 1 | Project Definition | مقدمة لتعريف المشروع |
| 2 | Engineering Project Types | أنواع المشاريع الهندسية |
| 7 | Project Stakeholder | المعنيين الرئيسيين بالمشروعات |
| 8 | Tender Package Documents | مخططات ومستندات التصميم |
| 9 | Design Review | مراجعة التصميم |
| 10 | Project Pricing | تسعير المشاريع |

الفصل الثاني: اعتمادات المواد ومخططات التنفيذ وبدء الأعمال

Chapter 2: Material Approvals, Shop Drawings & Site Mobilization

| | | |
|----|-----------------------------------|--------------------------------|
| 11 | Project Execution & Documentation | بدء التنفيذ ومستندات المشروع |
| 12 | Shop Drawings | اعتماد مخططات التنفيذ بالمشروع |
| 13 | Material & Vendor Approval (MAR) | اعتماد المواد والموردين |
| 13 | Material Inspection Report (MIR) | استلام وتشوين المواد بالموقع |
| 14 | Inspection Request (IR) | المستخلصات وطلبات فحص الأعمال |

الفصل الثالث: المشاكل التنفيذية وأوامر التغيير

Chapter 3: Execution Issues & Variation Orders

| | | |
|----|--------------------------------|----------------------------------|
| 15 | SI (Site Instructions) | تعليمات الموقع |
| 15 | NCR (Non-Conformance Report) | تقرير عدم مطابقة الأعمال |
| 15 | RFI (Request For Information) | طلب الاستفسار عن معلومة فنية |
| 16 | VO (Variation Orders & Claims) | أوامر التغيير والمطالبات المالية |

الفصل الرابع: مستندات إغلاق وتسليم المشروع

Chapter 4: Project Handover & Closing Documents

| | |
|----|---|
| 17 | المخططات كما نفذت As-Built Drawings |
| 17 | كتيبات التشغيل والصيانة O&M Manuals |
| 18 | كشوف الملاحظات Snag List |
| 18 | مستندات اغلاق المشاريع Project Handing Over |

الفصل الخامس: قراءة الأكواد والمراجع الهندسية

Chapter 5: Guide to Engineering Codes & Standards

| | |
|----|--|
| 19 | تطبيق الأكواد الهندسية Usage of Engineering Codes |
| 20 | طرق تحصيل المعلومات من المراجع Ways to Obtain Information |
| 21 | مراجع NFPA للحريق Essential NFPA Standards |
| 23 | مراجع ASHRAE & SMACNA للتكييف HVAC & Duct Standards |
| 28 | مراجع ASPE & IPC لشبكات المياه والصرف Plumbing Standards |
| 29 | مراجع الغازات الطبية Medical Gas Standards |
| 30 | الكود السعودي للبناء للأنظمة الميكانيكية Saudi Building Code |

الفصل السادس: التنسيق الفني والتنفيذي بالمشاريع (MEP Coordination)

Chapter 6: Technical Coordination & Site Management

| | |
|----|--|
| 31 | مقدمة عامة Introduction |
| 32 | قياس وتحديد ارتفاعات التركيب Installation Level |
| 36 | التنسيق بين شبكات الميكانيكا والكهرباء MEP Coordination |
| 38 | التقاطعات بين الأنظمة والشبكات MEP Intersections |
| 40 | تركيب الشبكات داخل الריازر بالمبنى Riser Coordination |
| 41 | تنسيق تركيبات MEP مع الأعمال الإنشائية Civil Coordination |
| 42 | فلانشات الربط مع الحوائط الخرسانية والخزانات Puddle Flange |

| | |
|----|---|
| 43 | عمل الفتحات في الخرسانة بعد الصب Core Drilling |
| 45 | تركيبات شبكات MEP بفواصل التمدد الإنشائية Expansion Joint |
| 49 | تنسيق تركيبات MEP مع الأعمال المعمارية Architectural Coordination |
| 51 | فتحات الحوائط فوق الأسقف المستعارة MEP Wall Sleeves |
| 52 | مخططات الأسقف المستعارة وتوزيع مخارج الشبكات False Ceiling with MEP |
| 53 | أنواع الأسقف المستعارة وعلاقتها بتركيبات الشبكات False Ceiling with MEP |
| 55 | أبواب الكشف بالأسقف المستعارة Access Door for Suspended Ceilings |
| 57 | تشطيبات المناور والمناطق الخدمية Shafts and Service Areas Finishes |
| 59 | الأخطاء التنفيذية من الموقع MEP Construction Issues |

 **لتفاصيل الكورس الاحترافي لتنفيذ شبكات MEP والكوردنيشن**
والمكتب الفني MEP Coordination & Technical office

<https://www.mcp-academy.com/package/mep-coordination-and-technical-office>

تنبيه هام : جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة حصرياً لإدارة الأكاديمية و يُحظر تماماً تداول هذه المذكرة أو إعادة نشرها، عبر وسائل التواصل الاجتماعي أو المنصات الرقمية. وفي حال رصد أي مخالفة، نرجو من عملائنا الكرام إبلاغنا فوراً.

 **Follow Eng Khaled Mohsen**

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/eng-khaled-mohsen/>

Facebook: <https://www.facebook.com/eng.k.mohsen/>

رسالتنا تأهيل المهندسين بالخبرات العملية حسب متطلبات الأكواد
والمعايير الدولية من خلال تقديم خلاصة الممارسات المهنية في كبرى
الشركات والمشروعات الهندسية بالوطن العربي.

"By Eng. Khaled Mohsen"

FOLLOW US

 **YouTube**  **LinkedIn**  **Facebook**



+201017923307