

## الفصل الثاني

### الخلفية العلمية

#### (1-2) مقدمة (Introduction):

تعرف المواصفات :. بانها الوثيقة التي تشرح كل الجوانب المتعلقة بالعمل والتي لم ترد في الرسومات وبالتالي فهي مكملة للرسومات وكذلك جداول الكميات وليست تكرارا لها وهي بذلك تكون الاداة التي يتم بها تحويل خيال المصمم التي هي شروط تعاقدية ومواد موصفة ومستوى جوده مطلوب وبهذا يصبح الخيال واقع وهي وثيقة مقيدة للمالك والمقاول معا ومن المتطلبات الاساسية في المواصفات :.

➤ الدقة الفنية .

➤ شروط واضحة ومحدودة.

➤ تتصف بالعدالة والمساواة .

➤ منسقة بشكل يسهل استخدامها.

ويتضح جليا في الجدول رقم (1-2) بأن أعمال اي مستند من المستندات او عدم كتابتها بدقة كبيره قد تؤدي الى اضرار كما يجب الا يحدث تناقض بين وثيقتي الرسومات والمواصفات واذا حدث ذلك يجب ان يوضح في العقد الاجراء الذي يجب ان يتبع ويستحسن ان يكتب في العقد انه في حالة حدوث تناقض من

حق الاستشاري تحديد الاولوية

## جدول رقم (2-1) يوضح الفرق بين الرسومات والمواصفات

وظيفة الرسومات	وظيفة المواصفات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تحديد ابعاد المبنى .</li> <li>- تحديد المسقط الافقي .</li> <li>- تحديد القطاع .</li> <li>- تحديد سمك الخرسانة في القواعد والجدران والاسقف.</li> <li>- تحديد اماكن العزل المائي .</li> <li>- تحديد فتحات الابواب والسلم .</li> <li>- تحديد فواصل التمدد .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تحديد جودة الخرسانة .</li> <li>- مصنعية خلط ونقل وصب ومعالجة الخرسانات .</li> <li>- التشطيب المطلوب للأرضيات والاسقف والجدران.</li> <li>- مواصفات حديد التسليح .</li> <li>- مواصفات مواد العزل .</li> <li>- متطلبات الحفر والردم .</li> </ul>

## (2-2) المواصفات القياسية :

في حالات المنتجات القياسية مثل معدات الكهرباء والسباكة او خلافه يمكن تحديد المطلوب بإحدى طريقتين:

➤ تحديد الاسم التجاري ورقم الكتالوج.

➤ تحديد الاسم التجاري والحدود المطلوبة للمخرجات.

لتوسيع دائرة التنافس في العطاءات من الافضل كتابة المواصفات بتفصيل دون الاشارة الى أسم

تجاري معين بتجديد مرجعية للمواصفات الى ان تعتمد العينات مسبقا .

يجب ان لا تستخدم عباره ما يماثلها في تحديد مواصفة منتج ولكن الافضل ان يكتب data sheet على المقاول ان يقوم بتسعير العطاء حسب المواصفات المحددة للمواد وان لا يقدم اقتراحات بديله قد لا تقبل او ما يكافئها لا نهلا يمكن ان يكون هناك تطابق في المنتج ان يكتب في المواصفات ان المنتج مطابق لمقاييس المصنع وفي هذه الحالة على المقاول تقديم كتابيا بيانات لكل منتج.

### (3-2) المواصفات القياسية للمواد :

هي مواصفات تصف كل او اعظم المواد التي تستخدم في مجال الانشاءات مريحة جدا لجميع من له علاقه بالتشييد،مثل هذه المواصفات (Astm) الجمعية الامريكية لاختيار المواد ( American Institute for Testing Materials) وكذلك (ACI) المعهد الامريكي للخرسانة (American concrete inst) والذي يضع مواصفات واقية للخرسانة بأنواعها ومكوناتها المختلفة.

### (4-2) أستخدام المواصفات السابقة:

بالرغم ان المواصفات السابقة ربما لا تتطابق تماما على المشروع الحالي لكن يمكن استخدام بعض الفقرات التي تتم اكتساب خبرات تستخدم المواصفات بثلاث طرق مختلفة ولكن مهمه وهي ::

➤ يتم التصميم اثناء تطوير الفكرة حيث يجب استيعاب مستويات الجودة المطلوبة والظروف المحيطة بتنفيذ المشروع .

➤ الكميات عند اعداد جداول الكميات حيث يجب ان يشرح وصفيا الاعمال المراد تنفيذه .

➤ كمرجع بالموقع يحوي مستوى التخييل للمصمم الذي بموجبه قام المقاول بالدخول في العطاء عليه تنفيذ العمل حسب ما تخيله المصمم ووصفة.