الفصل الرابع : خطوات الإشراف على تنفيذ الأعمال الميكانيكية

4/1نظام تكييف الهواء والتدفئة والتهوية :

-مراجعة أبعاد مجاري ومسارات وفتحات الهواء طبقاً للمخططات والمواصفات.

-مراجعة أعمال العزل طبقاً للمخططات .

-مراجعة تمديدات مواسير المياه والملحقات الخاصة بها

-فحص الأجهزة والمعدات الموردة بالموقع ، والتأكد من مطابقتها للعروض المعتمدة حسب مخططات ومواصفات وجداول كميات العقد

-التدقيق على أعمال تركيبات الأجهزة والمعدات .

-عمل موازنة لنظام الهواء والماء طبقاً للمخططات والمواصفات

-مراجعة الأوراق المستندية للمعدات والأجهزة الموردة ومطابقتها بالبيانات المسجلة على المعدات (البطاقة الجمركية ، بوليصة الشحن ، شهادة اختبار المصنع) .

-التأكد من سلامة تشوين المعدات والأجهزة بما يضمن الحماية الكافية لها أثناء فترة التركيب .

-التأكد من معدلات مستوى الصوت .

4/1/1الاختبارات :

-قياس درجات الحرارة الداخلية ونسبة الرطوبة بعد تشغيل نظام التكييف (حار / بارد) بكامل

طاقته ومطابقتها بالمواصفات ، وكذلك سرعة الهواء ودرجة الصوت والاهتزاز .

-يمكن تأجيل الاختبارات حسب فصول السنة خلال فترة الضمان .

4/2مولد الديزل الاحتياطي:

-مراجعة الأوراق المستندية للمولد ومطابقتها بالبيانات المثبتة بالمعُدة.

-يتم مراجعة مكونات المولد طبقاً للمواصفات .

-مراجعة التعليمات الفنية وشروط التشغيل وشهادات اختبار المصنع .

-مراجعة قاعدة المولد ومجاري الكابلات وعوازل الاهتزازات وطريقة التثبيت .

4/2/1الاختبارات :

-طبقاً لما جاء في الجزء الرابع الخاص بالإختبارات .

4/3خزانات الوقود :

-التحقق من سعة خزانات الوقود الأرضي أو اليومي طبقاً للمواصفات .

-فحص الخزانات قبل تركيبها طبقاً لتعليمات الشركة الصانعة .

-التحقق من تركيب الخزان الأرضي واليومي في مكانه ووضعه الصحيح .

-التحقق من جميع التوصيلات الخاصة بالخزان ومراجعتها بالمخططات

-مراجعة أبعاد جميع الفتحات .

-مراجعة أداء مضخات الوقود الأساسية والاحتياطية لخزان الوقود اليومي .

4/3/1الاختبارات :

-يتم عمل اختبار عدم التسرب والاختبارات المذكورة بالمواصفات .

4/4نظام مكافحة الحريق :

-جميع معدات مكافحة الحريق يتم اعتمادها طبقاً لاشتراطات الدفاع المدني وطبقاً لمواصفات المشروع.

-مراجعة تمديدات المواسير وطريقة تثبيتها .

-التأكد من تركيب الأجهزة والمعدات طبقاً للمخططات وتعليمات الشركة الصانعة .

-التحقق من كفاءة تشغيل جميع أجزاء شبكة الحريق .

-يتم غسل جميع مواسير الشبكة بالماء وذلك فور الانتهاء من الاختبارات .

4/4/1الاختبارات :

-اختبار شبكة نظام رشاشات الماء بضغط ماء لا يقل عن ١٥ ضغط جوي ولمدة ساعتين أو بضغط التشغيل لمدة ٤٨ ساعة .

-اختبار شبكة الهالون بإطلاقه داخل منطقة معرضة للحريق .

-اختبار شبكة غاز ثاني أوكسيد الكربون بإطلاقه على منطقة معرضة للحريق .

4/5المصاعد :

-مراجعة أبعاد بئر المصعد والتحقق من وجود فراغ كاف لأغراض التركيب والصيانة .

-تدقيق أعمال الربط والتثبيت بالهيكل الإنشائي للمبنى .

-التحقق من أن قضبان الانزلاق للمصاعد عمودية ومتوازية ومثبتة جيداً بحوائط المصعد .

-التحقق من ترتيب الصدّامات بالتماثل في قاع البئر تحت العربة الصاعدة بحيث لا تلامس العربة الصاعدة أثناء التشغيل .

-مراجعة أجهزة واحتياطات الأمن والسلامة .

-مطابقة أبعاد الصاعدة على المخططات والمواصفات .

-مراجعة تركيبات غرفة المكائن طبقاً لتعليمات الشركة الصانعة .

-تهيئة البيئة الخاصة لغرفة المكائن حسب توصيات الشركة الصانعة .

4/5/1الاختبارات :

-تكون طبقاً لما جاء بالجزء الرابع الخاص بالاختبارات .

4/6نظام النوافير :

-تكون تمديدات المواسير وتركيب الأجهزة طبقاً للمخططات .

-مراجعة فوهات خروج الماء بحيث تعطي الشكل المطلوب لمسار الماء الخارج منها .

4/6/1الاختبارات:

-يتم تشغيل النافورة لمدة لا تقل عن ٢٤ ساعة ومعاينة كفاءة تشغيل جميع المعدات وأجهزة التحكم ، وكذلك مطابقة نتائج التشغيل مع الشروط والمواصفات .