|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| اسم المشروع: | رقم الرسم: | المراجعة: |
|  |
| الرقم | الأسئلة | المحرر | المراجع |
| لا ينطبق | نعم | لا | لا ينطبق | نعم | لا |
| 1. **تقديم الرسومات**
 |  |  |  |  |  |  |
| 1 | هل يمتثل الرسم البياني التخطيطي للجهد شديد الانخفاض مع التصميم باستخدام الحاسوب للمشروع (هل كافة الخطوط والرموز والعناوين التفسيرية والاختصارات والنصوص الخ واضحة)؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 2 | هل تم مراجعة الرسم البياني التخطيطي للجهد شديد الانخفاض لإمكانية البناء؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 3 | هل تتفق المجالات في مجموعة العناوين مع سجل/ فهرس رسومات المشروع؟ |  |  |  |  |  |  |
| 4 | هل ملاحظات الرسم البياني التخطيطي للجهد شديد الانخفاض كاملة وتتفق مع المعلومات الواردة بالرسومات والتفاصيل. | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 5 | هل العناوين التفسيرية للرسم البياني التخطيطي للجهد شديد الانخفاض محددة وتوفر التفاصيل المتعلقة بنوع الكبل (كل من كابلات الحرائق وكابلات الاتصالات) وتفاصيل الأجهزة والتفاعل مع الخدمات الميكانيكية والكهربائية والسباكة وأنظمة الجهد شديد الانخفاض وأنظمة الأمن والتحكم الخ؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 6 | تأكد من تمثيل كل نوع توصيل / تركيب سواء عن طريق التفاصيل القياسية المطبقة للمشروع أو التفاصيل المرسومة على الرسم التخطيطي | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 7 | تم حل وإدراج جميع التعليقات متعددة التخصصات وتعليقات المراجعات السابقة. وتم توضيح العوائق والمراجعات بشكل صحيح. | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 1. **الكود/ المعيار/ مواصفات المشروع**
 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | يجب أن يمتثل تصميم النظام مع الكود المعمول به والمعيار الدولي والسعودي ونظام الحكومة المحلية ومواصفات المشروع | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 9 | تحقق من علامة/ أرقت هوية المعدات والمكونات والأبعاد والأماكن الخ بمعايير المشروع/ مستندات المورد وفقاً للكود المعمول به.  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| **ج. المعلومات المرجعية** |  |  |  |  |  |  |
| 10 | تحقق للتأكد من شمول الملاحظات العامة على لإشارة إلى الأكواد المعمول بها ، والمعايير ومواصفات المشروع / المستندات المقدمة من الموردين. | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 11 | التحقق من صحة الرسومات المرجعية. | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 12 | أدرج وتحقق من أي متطلبات خاصة من قبل الآخرين (المقاولين من الباطن، الموردين الخ) | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| **د. التصميم** |  |  |  |  |  |  |
| 13 | تأكد من أن الرسم البياني التخطيطي لنظام التحكم يصف بنية نظام التحكم في المعدات وتتفاعل ضمن النظام المطلوب للتشغيل الشامل للمعدات.  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 14 | هل يوفر الرسم البياني التخطيطي المعلومات المناسبة بخصوص تفاصيل الربط بين الأجهزة (بما في ذلك الأدوات وصناديق الوصلات وخزانة مارشال الخ؟ |  |  |  |  |  |  |
| 15 | هل يوفر الرسم البياني التخطيطي تفاصيل التوصيل الشامل للنظام؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 16 | هل يوفر الرسم البياني التخطيطي المعلومات الشاملة للكابل (مثل النوع والموديل وعدد الأزواج والنوى) الخ؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 17 | هل يوفر الرسم البياني التخطيطي تفاصيل الرسوم البيانية (لوصلات) العمود الفقري؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 18 | هل يحدد الرسم البياني التخطيطي ويوفر تفاصيل مكان لوحات المعدات (مثل الأماكن الرئيسية والأماكن الداخلي والخارجية النائية والمكان الداخلي/ الخارجي وغرف التحكم/ حد المبنى؟  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 19 | هل يحدد الرسم البياني التخطيطي ويوفر معلومات عن مستوى الوظائف والتعقيد والسلامة؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 20 | هل يوفر الرسم البياني التخطيطي تفاصيل المعدات الإشرافية (مثل محطة عمل المشغلين والخزائن الداخلية/ الخارجية النائية وخزانات معالج أنظمة التحكم الموزع ومحطة العمل الهندسية وخادم الواجهة ما بين الإنسان والآلة وخادم التحكم في العملية وخادم الويب وبرامج الحاسوب المضاد للفيروسات وخادم المؤرخ ولوحة التحكم مثل لوحة الإغلاق في حالات الطوارئ (زر الضغط والمصباح) ومحطة مشرف الورديات والطابعات والساعة الرئيسية للنظام العالمي لتحديد المواقع ومصفوفة الحرائق والغاز ومعدات الشبكة الخ؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 21 | هل يوفر الرسم البياني التخطيطي المعلومات المناسبة بخصوص متطلبات التحكم المتعلق بنظام التحكم الموزع لدعم متطلبات نظام التحكم في العمليات؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 22 | هل يوفر الرسم البياني التخطيطي تفاصيل التحكم ووظيفة التعشيق وتسلسل العملية؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 23 | هل يوفر الرسم البياني التخطيطي معلومات عن نظام التكامل؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 24 | هل يوفر الرسم البياني التخطيطي رقم العلامة الصحيح؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| 25 | هل وضح وحدد الرسم البياني التخطيطي إيثرنت أو برتوكول اتصالات نظام التحكم؟ | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |
| الرقم: | تعليقات المراجع (مقابل كل رسم تخطيطي) | القرار |
|  |  |  |
|  |  |  |
| اسم المحرر/ التوقيع والتاريخ | اسم المراجع/ التوقيع والتاريخ |