1. الغرض

على الجهة أن تحدد الغرض من إصدار إجراء قوائم التأشير والترقيم (على سبيل المثال، لتأشير مُعرفات فريدة (علامات)) على المكونات. ويجب توضيح كيفية استخدام قوائم التسجيل والترقيم (على سبيل المثال، في تأشير وترقيم وثائق التصميم أو لاستلام المواد في موقع المشروع أو لإدارة أصول المبنى أو المرفق طوال فترة حياته، وما إلى ذلك). ويجب أن تُستخدم هذه التأشيرات والأرقام في جميع مشاريع الجهة.

1. النطاق

توضيح نطاق الأشياء المدرجة وتحديد الإنشاءات والأنظمة و/ أو المكوِّنات الأخرى التي تتطلب مُعرَّف أو رقم فريد لمتابعتها أثناء مراحل التصميم والتشييد والمشتريات والتشغيل والمراحل التشغيلية للمبنى أو المرفق. ويجب أن توافق الجهة على كيفية استخدام قوائم التأشير والترقيم، في حالة عدم توضيح ذلك مسبقاً في وثائق المشروع.

1. *ا*لتعريفات

|  |  |
| --- | --- |
|  التعريفات | الوصف  |
| إضافة أي مصطلحات تتطلب تعريف سوف يُستخدم بشكل دائم | إضافة تعريف للمصطلح المذكور بالجانب الأيمن من الجدول |

1. المراجع

إدراج أي مراجع أو وثائق داعمة للمشروع في هذا القسم. وتضمين عنوان الوثيقة مع رقم الوثيقة ورقم المراجعة أو أي معرّف فريد آخر (مثل النسخة المنشورة أو التاريخ). قد تشير المراجع في هذه الوثيقة إلى الرقم المرجعي (أي: المرجع 4.1 ، 4.2 ، 4.3 ، إلخ) دون تكرار عنوان الوثيقة المشار إليها خلال متن هذا الإجراء.

1. المسؤوليات

تحديد الأدوار والمسؤوليات لتحديد الأرقام والتأشيرات. وتحديد ما إذا كانت الجهة ستقوم بتعيين الأرقام والتأشيرات أو تفويض ذلك إلى إدارة الهندسة المعمارية (وفقا للقواعد الواردة في هذا الإجراء). وتحديد الطرف المسؤول عن تحديث الجداول التي ستُرفق بالإجراء (على سبيل المثال الجهة/إدارة الهندسة المعمارية المكلفة) عندما تكون هناك حاجة لإضافات تشمل بنود جديدة ليست متوقعة في الإصدار الأولي للإجراء. ويجب صياغة مسودة للعملية هذه وتقديمها إلى الجهة لأخذ موافقتها بشأن التغييرات التي طرأت (بما في ذلك أية تغييرات بالجداول المرفقة).

1. العملية

إعداد مسودة للعملية التي ستُتبع لتحديد نموذج قوائم التأشير والترقيم في المشروع، والحصول على موافقة الجهة بشأنها. سوف تُقدم بعض نماذج الأرقام والتأشيرات في هذا الإجراء، ولكن يمكن التوسع فيها حسب الحاجة لتلبي الاحتياجات الخاصة لمشروعٍ معين. ويمكن أن ينقص أو يزداد عدد الأحرف المخصصة لكل قسم من رقم القوائم عما هو معروض في العينات أدناه بناء على مختلف أنواع المكوِّنات (على سبيل المثال: المضخة الميكانيكية والحديد الإنشائي والباب المعماري والكابلات الكهربائية ...إلخ). وحتى في حالة تطبيق نظام معروف لقوائم التأشير والترقيم (كنظام كرافتويرك كينزتشين Kraftwerk Kennzeichen [KKS] ) يجب أن تُحدد الصيغ الواجب اتباعها بوضوح لكل رقم أو إشارة مرتبطة بهيكل أو نظام أو جزء؛ ولا تزال هنالك حاجة لإرفاق جداول إضافية بسبب التغيرات الواسعة التي تحدث في نظام كرافتويرك كينزتشين KKS ومنهجيات قوائم التأشير والترقيم المشابهة.

6.1 نموذج أرقام وتأشيرات مكونات النظام

تحديد الشكل الذي سوف يُستخدم للمكونات المرتبطة بالنظام، مثل المعدات الميكانيكية والخطوط والصمامات والأنابيب والمخمدات؛ والمعدات والكابلات الكهربائية التي تُشغل المكونات الميكانيكية؛ وأدوات وضوابط مكونات النظام ...إلخ. قد يتطلب وجود أكثر من نموذج واحد لاستيعاب احتياجات المشروع لقوائم تأشير وترقيم النظام.

6.1.1 عينة لنموذج خاص بتأشير وترقيم نظام ما

مثال لكيفية تأشير وترقيم نظام ما: (AA-BBBB-CCCC-DDD-E) حيث تُمثل هذه الأحرف النقاط التالية:

* AA = وحدة / نموذج / مبنى / مُسمى المُرفق (انظر المرفق 1)
* BBBB = كود النظام (راجع المرفق 2)
* CCCC = كود مجموعة (Group Code) مكونات سلعية (انظر المرفق 3)
* DDD = رقم تسلسل (على سبيل المثال: 001 ، 002 ، 101 ، 102 ، إلخ.)
* E = اللاحقة (Suffix) (على سبيل المثال: A ، B ، C ، إلخ.) تستخدم فقط عند الحاجة للتمييز بين المكونات المتطابقة الأخرى.

يمكن إضافة أقسام إضافية نهاية رقم التأشيرة لإضافة معلومات تفصيلية، مثل تصنيف المادة / الفئة والحجم (راجع المرفق 4). ويُعدل عدد الأحرف المخصصة لكل قسم من العينة أعلاه حسب أنواع نظم التأشير والترقيم المختلفة في مشروع معين..

 6.2 نموذج تأشير وترقيم مكونات غير مرتبطة بأي نظام

تحديد النموذج المستخدم في تأشير وترقيم المكونات التي لا ترتبط بأي نظام. مثل أجزاء الصلب الإنشائي وخرسانة الجدران أو الأرضيات والأبواب المعمارية وقناة الأسلاك الكهربية (التي تخدم نظم متعددة أو مكونات لا ترتبط بأي نظام) ...إلخ. وقد يتطلب وجود أكثر من نموذج واحد لاستيعاب احتياجات المشروع من تأشير وترقيم المكونات غير المرتبطة بأي نظام.

6.2.1 عينة لنموذج خاص بتأشير وترقيم مكونات غير مرتبطة بأي نظام

مثال لكيفية تأشير وترقيم مكوِّن غير مرتبط بأي نظام: (AA-BBB-CCCC-DDD-EEEE) حيث تُمثل هذه الأحرف النقاط التالية:

* AA = وحدة / نموذج / مبنى / مُسمي مُرفق (انظر المرفق 1).
* BBBB = رمز المنطقة/ الارتفاع (راجع المرفق 5).
* CCCC = كود مجموعة (Group Code) مكونات سلعية (انظر المرفق 3).
* DDD = رقم تسلسل (على سبيل المثال ، 001 ، 002 ، 101 ، 102 ، إلخ.)
* EEEEE = رقم الجزء أو العلامة (انظر المرفق 6).

تصنيف المادة / الفئة والحجم (راجع المرفق 4). ويُعدل عدد الأحرف المخصصة لكل قسم من العينة أعلاه حسب أنواع النظم المختلفة للتأشير والترقيم في مشروع معين.

يمكن إضافة أقسام إضافية نهاية الرقم لإضافة معلومات تفصيلية، مثل مرجع أو معيار المخطط والرقم التفصيلي للوثيقة ودرجة التصنيف والحجم ...إلخ. ويُعدل عدد الأحرف المخصصة لكل قسم من العينة أعلاه حسب أنواع نظم التأشير والترقيم المختلفة في مشروع معين..

# المرفقات

إدراج المرفقات حسب الحاجة لتقديم قوائم يمكن استخدامها لكتابة التأشيرات والأرقام الموضحة أعلاه لمشروع معين. ويمكن أن يتضمن كل مرفق قوائم متعددة لكي تشمل أنواع مختلفة من المعدات والمكونات في كل جدول. ويُبين ما يلي عيّنة لقائمة من الجداول بالمرفقات توضح طريقة عمل قوائم التأشير والترقيم (كما هو مُبين أدناه). ويجب تعديل قائمة الجداول حسب الضرورة للمساعدة في إعداد تعليمات عمل قوائم التأشير والترقيم في الإجراء النهائي. (لم تُشمل عينات الجداول في هذا النموذج).

1. جدول يحتوي على قائمة (قوائم) تشمل وحدة / نموذج / مبنى / مُسمى المرفق (تحديد حسب الحاجة لكل مشروع. ويمكن أن تكون الإشارة عددية للوحدة/ النموذج أو مختصرات حرفية للمبانى/ المرافق).
2. جدول يحتوي على قائمة (قوائم) تشمل نظم رمزية (إعداد اختصارات لجميع الأنظمة اللازمة للمشروع).
3. جدول يحتوي على قائمة (قوائم) تشمل رموز مجموعة المكونات السلعية، على سبيل المثال: استخدام المختصر( م.م) لمضخة ميكانيكية أو تحديد المضخة بشكل أوضح باستخدام حروف إضافية مثل المختصر (م.م.ح) لمضخة مياه الحريق.
4. جدول يحتوي على قائمة (قوائم) تشمل المواد/ فئة التصنيف ورموز الحجم الاسمية (ما يُعد خاصاً بكل سلعة).
5. جدول يحتوي على قائمة (قوائم) تشمل رموز منطقة/ ارتفاع (يُقترح أن تكون شبكة من مساحة الأرضية لكل ارتفاع يُنشأ من رمز من حرفين مخصص لكل موقع شبكة مساحة أرضية، إلى جانب رمز مكون من حرفين لكل ارتفاع، وتحدد الأحرف الأربعة كل وحدة حجم فريدة).
6. جدول يحتوي على قائمة (قوائم) تشمل جزء من أرقام الإشارات (ما يُعد خاصاً بكل سلعة).