

# الأدلة الفنية لبناء وتطوير المساجد في المملكة العربية السعودية

الدليل الحادي عشر

الاشتراطات الصحية

إن هذه الاشتراطات والأدلة الفنية قد تم إعدادها وفق متطلبات الجهات ذات الاختصاص وعلى المستخدم أن يطبق كود البناء السعودي في حال وجود اختلاف بين الاشتراط أو الدليل الفني مع كود البناء السعودي أو إصداراته.



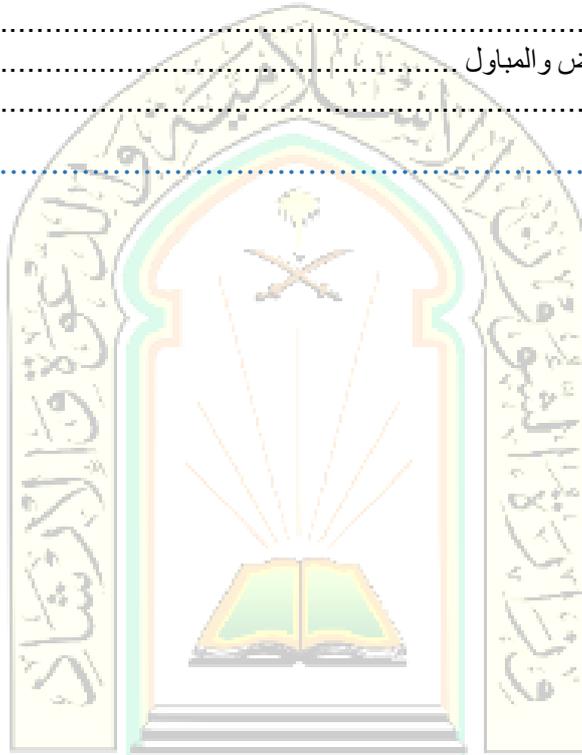
**In case of discrepancies/contradictions of this documents with Saudi Building Code, the requirement of Saudi Building Code SHALL supersede.**

[www.sbc.gov.sa](http://www.sbc.gov.sa)

## جدول المحتويات

٣	الباب الأول: المجال والإدارة.....
٣	١١- ١/١ عام .....
٣	١١- ٢/١ القابلية للتطبيق .....
٦	١١- ٣/١ قسم تفتيش أعمال السباكة.....
٦	١١- ٤/١ واجبات وسلطات مسؤول الدليل.....
٧	١١- ٥/١ الموافقة.....
٨	١١- ٦/١ التصاريح.....
١٠	١١- ٧/١ عمليات التفتيش والاختبار.....
١١	١١- ٨/١ المخالفات.....
١٣	١١- ٩/١ لجنة النظر.....
١٤	١١- ١٠/١ المعدات والأنظمة والاستخدامات المؤقتة.....
١٥	الباب الثاني: التعريف.....
١٥	١١- ١/٢ عام .....
١٥	١١- ٢/٢ تعريفات عامة.....
١٧	الباب الثالث: اللوائح العامة.....
١٧	١١- ١/٣ عام .....
١٨	١١- ٢/٣ استثناء المواد الضارة بشبكة الصرف الصحي.....
١٨	١١- ٣/٣ المواد.....
١٨	١١- ٤/٣ الحماية من القوارض.....
١٩	١١- ٥/٣ حماية الأنابيب والأنظمة الصحية.....
٢٠	١١- ٦/٣ حفر خنادق الأنابيب وردمها.....
٢١	١١- ٧/٣ السلامة الإنشائية.....
٢٢	١١- ٨/٣ تدعيم الأنابيب.....
٢٣	١١- ٩/٣ مقاومة أخطار الفيضانات.....
٢٣	١١- ١٠/٣ متطلبات غرف المغاسل ودورات المياه.....
٢٤	١١- ١١/٣ مرافق دورات مياه العمال.....
٢٤	١١- ١٢/٣ الاختبارات والمعاينة.....
٢٦	١١- ١٣/٣ كفاءة الأجهزة.....
٢٦	١١- ١٤/٣ التخلص من مياه المكثفات:.....
٢٦	١١- ١٥/٣ الاختراقات.....
٢٦	١١- ١٦/٣ التصميم الهندسية البديلة.....
٢٧	الباب الرابع: أنظمة السباكة في المساجد.....
٢٧	١١- ١/٤ عام .....
٢٧	١١- ٢/٤ مواد الأجهزة الصحية.....
٢٧	١١- ٣/٤ الحد الأدنى من مرافق التجهيزات الصحية.....

٢٨	١١- ٤/٤ تسهيلات الأجهزة الصحية
٢٨	١١- ٥/٤ تركيب التجهيزات
٢٩	١١- ٦/٤ أحواض الاستحمام
٢٩	١١- ٧/٤ أحواض الاستنجاء
٣٠	١١- ٨/٤ نوافير مياه الشرب
٣٠	١١- ٩/٤ مرشحات الطوارئ ووحدات غسيل العيون
٣١	١١- ١٠/٤ المصارف الأرضية والخندقية
٣١	١١- ١١/٤ أحواض غسيل المطابخ الغسيل
٣١	١١- ١٢/٤ أحواض الغسيل
٣٢	١١- ١٣/٤ المرشحات
٣٣	١١- ١٤/٤ المغاسل
٣٣	١١- ١٥/٤ المبال
٣٤	١١- ١٦/٤ توزيع المياه
٣٤	١١- ١٧/٤ كبائن الاستحمام
٣٥	١١- ١٨/٤ أجهزة الطرد للمراحيض والمبال
٣٥	١١- ١٩/٤ أنظمة السباكة
٤١	<b>الباب الخامس المعايير المرجعية</b>



## الباب الأول: المجال والإدارة

### الجزء الأول: المجال والتطبيق

١١- ١/١ عام

١١- ١/١/١ عنوان

تُعرف هذه البنود باسم الاشتراطات الصحية المشار إليها فيما يلي باسم "هذا الدليل".

١١- ٢/١/١ المجال

يجب تطبيق أحكام هذا الدليل على تركيب أو تغيير أو إصلاح أو نقل أو استبدال أو استخدام أو صيانة أنظمة السباكة ضمن صلاحيات الجهات ذات العلاقة، وينظم هذا الدليل الغازات غير القابلة للاشتعال والأنابيب المفرغة وأنظمة جمع الفراغ المكثف، ويجب تنظيم تركيب أنابيب ومعدات توزيع غاز الوقود وأجهزة تسخين المياه العاملة بالغاز وتسخين المياه وفق الكود السعودي للوقود الغازي (SBC 1201)، ولا تسري الأحكام الواردة في الملاحق ما لم يتم اعتمادها على وجه التحديد.

١١- ٣/١/١ الغرض

الغرض من هذا الدليل هو وضع الحد الأدنى من الاشتراطات والمواصفات لتوفير مستوى معقول من السلامة ولحماية الصحة العامة والرفاهية العامة من خلال تنظيم ومراقبة التصميم والتنفيذ والتشغيل والصيانة واستخدام معدات السباكة والأنظمة في المساجد.

١١- ٤/١/١ استقلالية النصوص

إذا كان أي بند رئيسي أو بند فرعي أو جملة من هذا الدليل، لأي سبب من الأسباب، غير قانونية فإن هذا القرار لا يؤثر على صلاحية البنود المتبقية من هذا الدليل.

١١- ٢/١ القابلية للتطبيق

١١- ١/٢ عام

يجب اعتماد المتطلب المعين عندما يكون هناك تعارض بين مطلب عام ومتطلب معين، وفي الحالات الخاصة، التي تعين فيها بنوداً مختلفة مواداً أو طرقاً للبناء أو متطلبات مختلفة، يجب اعتماد أكثر البنود تقييداً.

١١- ٢/٢/١ التركيبات القائمة

يسمح باستخدام أنظمة السباكة الموجودة بشكل قانوني في فترة اعتماد هذا الدليل، لاستخدامها واستمرار صيانتها، في حالة كان الاستخدام أو الصيانة أو الإصلاح وفقاً للتصميم الأصلي أو الخطر على الحياة أو الصحة أو الملكية، غير معمول به بواسطة نظام السباكة.

## ١١ - ٣/٢/١ الصيانة

يجب الحفاظ على أنظمة الصرف الصحي القائمة والجديدة وأجزائها في حالة التشغيل المناسبة وفقاً للتصميم الأصلي وفي حالة آمنة وصحية، كما يجب الحفاظ على الأجهزة أو الضمانات التي تتطلبها هذه الاشتراطات وفقاً لطبيعة المواصفات التي تم تثبيتها عليها، يجب أن يكون المشرف أو الوكيل المفوض مسؤولاً عن صيانة أنظمة الصرف الصحي ولتحديد الامتثال بهذا البند، ويجب أن يكون لمسؤول الدليل سلطة طلب إعادة تفتيش نظام الصرف الصحي.

## ١١ - ٤/٢/١ إضافات أو تعديلات أو إصلاحات

يجب أن تتوافق الإضافات أو التعديلات أو التجديدات أو التصليحات لنظام صرف صحي قائم مع تلك الأعمال المطلوبة لنظام صرف صحي جديد دون الحاجة إلى أن يتوافق نظام الصرف الصحي القائم مع جميع متطلبات الكود الصحي السعودي (SBC 701)، ولا يجب أن تؤدي الإضافات أو التعديلات أو الإصلاحات إلى جعل النظام القائم غير آمن أو غير صحي أو مثقل ويجب أن تفي الإضافات الطفيفة، والتعديلات، والتجديدات وإصلاحات أنظمة السباكة القائمة بأحكام التشييد الجديد، ما لم يتم هذا العمل بنفس الطريقة والترتيب كما كان في النظام القائم.

## ١١ - ٥/٢/١ التغيير في التشغيل

يحظر إجراء أي تغيير في تشغيل أي مسجد من شأنه أن يخضع المسجد لأي حكم خاص من هذا الدليل ينطبق على التشغيل الجديد دون موافقة مسؤول الدليل، ويجب أن يشهد مسؤول الدليل على أن هذا المقترح الجديد يلبى اشتراطات الدليل الخاص بالتشييد وأن تغيير التشغيل لا يؤدي إلى أي خطر على الصحة العامة أو السلامة.

## ١١ - ٦/٢/١ المساجد التاريخية

يحظر إلزام أحكام هذا الدليل المتعلقة ببناء أو تغيير أو إصلاح أو توسيع أو ترميم أو نقل المساجد القائمة التي تم تصنيفها من قبل الجهات ذات العلاقة كمساجد تاريخية، ويجب أن يتم الحكم عليها من قبل مسؤول الدليل لتكون آمنة وفي المصلحة العامة للصحة والسلامة، ويشمل ذلك كل ما يتعلق بأي بناء أو تغيير أو إصلاح أو توسعة أو ترميم أو نقل للمساجد المقترحة.

## ١١ - ٧/٢/١ المساجد المنقولة

يجب أن تتوافق أنظمة الصرف الصحي التي تشكل جزءاً من المساجد المنقولة إلى أو ضمن ما تتطلبه الجهات ذات العلاقة، مع أحكام هذا الدليل للتركيبات الجديدة، باستثناء ما ورد في (Section 102.2 of SBC 701).

## ١١ - ٨/٢/١ الأكواد والمعايير المرجعية

يجب أن تكون الأكواد والمعايير المرجعية المشار إليها في هذا الدليل هي تلك المدرجة في (Chapter 15 of SBC 701)، ويجب اعتبار هذه الأكواد والمعايير جزءاً من متطلبات هذا الدليل إلى المدى المحدد لكل من هذه المراجع والمقيدة بشكل أكبر في (Sections 102.10.1 and 102.10.2 of SBC 701)، ويجب تطبيق متطلبات هذا الدليل عند حدوث تعارض بين أحكام هذا الدليل والمعايير المرجعية، وإذا كان

مدى الإشارة إلى دليل أو معيار مرجعي يتضمن موضوعا يقع ضمن نطاق هذا الدليل، فيجب أن تكون أحكام هذا الدليل، حسب الاقتضاء، لها الأسبقية على الأحكام الواردة في الكود أو المعيار المرجعي.

#### ١١ - ٩/٢/١ المتطلبات غير المشمولة من هذا الدليل

يجب تحديد المتطلبات اللازمة لقوة أو استقرار أو التشغيل السليم لنظام الصرف الصحي، القائم أو المقترح، بغرض السلامة العامة والصحة والرعاية العامة، والتي لا يشملها هذا الدليل على وجه التحديد، من قبل مسؤول الدليل.

#### ١١ - ١٠/٢/١ قوانين أخرى

يحظر اعتبار أحكام هذا الدليل ملغية لأي أحكام خاصة بالقانون المحلي أو الرسمي.

#### ١١ - ١١/٢/١ تطبيق المراجع

يجب تفسير الإشارة إلى أقسام الباب، أو إلى الأحكام التي لم يتم تحديدها بشكل محدد حسب الرقم، للإشارة إلى هذا الباب أو القسم أو البند الخاص بهذا الدليل.



## الجزء الثاني: الإدارة والتنفيذ

### ١١- ٣/١ قسم تفتيش أعمال السباكة

١١- ١/٣ عام

يتم بموجب هذا إنشاء قسم تفتيش أعمال السباكة ويعرف المسؤول التنفيذي باسم مسؤول الدليل.

١١- ٢/٣ التعيين

يجب تعيين مسؤول الدليل من قبل رئيس الجهات ذات العلاقة بالتعيين.

١١- ٣/٣ النواب

لمسؤول الدليل سلطة تعيين: نائب لمسؤول الدليل، والموظفين الفنيين ذوي الصلة، والمفتشين وغيرهم من الموظفين - ويكون لهؤلاء الموظفين صلاحيات تفويض من مسؤول الدليل - كل ذلك وفقاً للإجراءات المقررة للجهات ذات العلاقة وبموافقة سلطة التعيين.

١١- ٤/٣ المسؤولية

يجب على مسؤول الدليل أو عضو لجنة النظر أو الموظف المكلف بتنفيذ هذا الدليل أداء متطلبات الكود الصحي السعودي (SBC 701) أو غيرها من القوانين أو اللوائح ذات الصلة، وبذلك تصبح مسؤولية شخصية أو جنائية، ويعنى بموجب هذا من أي مسؤولية شخصية عن أي ضرر يلحق بالأشخاص أو الممتلكات نتيجة لأي فعل أو بسبب فعل أو امتناع عن فعل في أداء الواجبات الرسمية. ويدافع الممثل القانوني للجهات ذات العلاقة عن أي دعوى أو شكوى جنائية موجهة ضد أي موظف أو مسؤول بسبب فعل يؤديه ذلك الموظف أو المسؤول في أداء الواجبات القانونية وبموجب أحكام هذا الدليل إلى نهاية الإجراءات.

١١- ٤/١ واجبات وسلطات مسؤول الدليل

١١- ١/٤ عام

يتم تفويض مسؤول الدليل وتوجيهه لتنفيذ أحكام هذا الدليل، ويكون له سلطة تقديم تفسيرات لهذا الدليل واعتماد سياسات وإجراءات من أجل توضيح تطبيق أحكامه، ويجب أن تكون هذه السياسات والإجراءات متوافقة مع القصد من والغرض من هذا الدليل، ولن يكون لهذه السياسات والإجراءات تأثير التنازل عن المتطلبات المنصوص عليها على وجه التحديد في متطلبات الكود الصحي السعودي (SBC 701).

١١- ٢/٤ التطبيقات والتصاريح

يجب أن يستقبل مسؤول الدليل الطلبات ويقوم بمراجعة وثائق التشييد وإصدار تصاريح تركيب وتعديل أنظمة السباكة وتفتيش المساجد التي صدرت بشأنها هذه التراخيص وفرض الامتثال لأحكام هذا الدليل.

### ١١ - ٣/٤/١ عمليات التفتيش

يجب أن يقوم مسؤول الدليل بجميع عمليات التفتيش المطلوبة، أو أن يقبل تقارير التفتيش من قبل الوكالات أو الأفراد المعتمدين، ويجب أن تكون تقارير عمليات التفتيش هذه مكتوبة وأن تكون مصدقة من موظف مسؤول في هذه الوكالة المعتمدة أو من قبل الشخص المسؤول، ويسمح مسؤول الدليل بإشراك رأي الخبراء الذي يعتبر ضروريا للإبلاغ عن المسائل التقنية غير العادية التي تنشأ، ويبقى ذلك رهنا لموافقة السلطة المعنية.

### ١١ - ٤/٤/١ حق الدخول

يكون لمسؤول الدليل سلطة الدخول إلى المسجد في جميع الأوقات المعقولة لتفقد أو تنفيذ الواجبات المفروضة على مسؤول الدليل بموجب هذا الدليل، إذا كان من الضروري إجراء تفتيش لتنفيذ بنود هذه الدليل أو عندما يكون لدى مسؤول الدليل سبب معقول للاعتقاد بوجود أي انتهاكات لمتطلبات الدليل في أي مسجد تجعله غير آمن أو غير صحي أو خطر، وإذا تم رفض الدخول يجب أن يلجأ مسؤول الدليل إلى كل تعويض يوفره القانون لتأمين الدخول.

### ١١ - ٥/٤/١ الهوية

يجب على مسؤول الدليل أن يحمل تأهيل مهني مناسب عند تفتيش المساجد في أداء الواجبات بموجب هذا الدليل.

### ١١ - ٦/٤/١ الإشعارات والأوامر

يجب أن يصدر مسؤول الدليل جميع الإشعارات أو الأوامر اللازمة لضمان الامتثال لهذا الدليل.

### ١١ - ٧/٤/١ سجلات الإدارة

يجب أن يحتفظ مسؤول الدليل بسجلات رسمية للطلبات الواردة والتصاريح والشهادات الصادرة والرسوم المحصلة (إن وجدت) وتقارير عمليات التفتيش والإشعارات والأوامر الصادرة، ويجب أن يحتفظ بهذه المستندات في السجلات الرسمية للفترة اللازمة للاحتفاظ بالسجلات العامة.

### ١١ - ٥/١ الموافقة

### ١١ - ١/٥/١ التعديلات

في حالة وجود صعوبات عملية في تنفيذ أحكام هذا الدليل، يجب أن يكون لمسؤول الدليل سلطة منح التعديلات على الحالات الفردية بناء على طلب المشرف أو الوكيل المفوض، شريطة أن يتأكد مسؤول الدليل أولاً؛ من وجود السبب الفردي الخاص الذي يجعل الاشتراط الصارم من هذا الدليل غير عملي، كما يجب للتعديل في هذا الغرض من أحكام الدليل ألا يقلل من متطلبات الصحة والحياة والسلامة من الحرائق، ويجب تسجيل تفاصيل إجراءات منح التعديلات وتدخل ضمن ملفات قسم تفتيش السباكة.

### ١١ - ٢/٥/١ مواد وطرق ومعدات بديلة

لا تهدف أحكام هذا الدليل إلى منع تركيب أي مادة أو أي طريقة تشييد لم ينص عليها على وجه التحديد، بشرط الموافقة على مثل هذا البديل، ويجب الموافقة على مادة بديلة أو طريقة تشييد عندما يجد مسؤول الدليل أن المادة أو الطريقة أو المعدات البديلة المقترحة تتوافق مع القصد من أحكام هذا الدليل ولا تقل عما يعادلها من المنصوص عليه، وعندما لا تتم الموافقة على المواد البديلة أو التصميم أو طريقة التشييد يجب أن يرد إجابة من مسؤول الدليل كتابة، مبيناً أسباب عدم الموافقة على البديل. ويجب تضمين البيانات الداعمة عند الضرورة للمساعدة في الموافقة على المواد أو التجميعات غير المنصوص عليها تحديداً في هذا الدليل، من تقارير بحث صالحة من مصادر موافق عليها وفق ما ورد في (Section 105.2.1 of SBC 701).

### ١١ - ٣/٥/١ الاختبار المطلوب

يجب أن يكون مسؤول الدليل السلطة ليشترط إجراء اختبارات كدليل على الامتثال، في حالة عدم وجود أدلة كافية على الامتثال لأحكام هذا الدليل أو دليل على أن مادة أو طريقة لا تتفق مع متطلبات هذا الدليل أو من أجل إثبات الادعاءات المتعلقة بمواد أو أساليب بديلة، ويجب أن تتوافق مع طرق الاختبار وتنفيذها من قبل وكالة معتمدة وعمل تقارير الاختبار مع المتطلبات الواردة في (Sections 105.3.1 through 105.3.3 of SBC 701).

### ١١ - ٤/٥/١ المواد والمعدات المعتمدة

يجب إنشاء وتركيب المواد والمعدات والأجهزة المعتمدة من قبل مسؤول الدليل وفقاً لهذه الموافقة.

### ١١ - ٦/١ التصاريح

#### ١١ - ١/٦/١ طلب إصدار التصريح

يجب على المشرف أو الوكيل المفوض أو المقاول الذي يرغب في إنشاء أو تركيب أو تكبير أو تغيير أو إصلاح أو إزالة أو تحويل أو استبدال نظام سباكة في مسجد، أن ينظم تركيبه بواسطة هذا الدليل، أو يتسبب في القيام بهذا العمل، أولاً تقديم طلب إلى مسؤول الدليل والحصول على التصريح المطلوب للقيام بالعمل، ويسمح لمسؤول الدليل بإصدار تصريح سنوي عند تقديم الطلب لأي شخص أو شركة وفق (Section 106.1.1 of SBC 701)، ويجب أن يحتفظ الشخص الذي يصدر له تصريحاً سنوياً بسجل مفصل عن التعديلات التي تتم بموجب هذا الترخيص السنوي وفق متطلبات (Section 106.1.2 of SBC 701).

### ١١ - ٢/٦/١ الأعمال المعفاة

تعفى الأعمال التالية من شرط الحصول على تصريح:

- (١) معالجة التسرب في أنابيب صرف المياه أو التربة أو النفايات أو فتحات التهوية، مع ذلك، إذا أصبح أنبوب صرف المياه أو تربة أو نفايات أو فتحات التهوية غير صالح وأصبح من الضروري إزالته واستبداله بمادة جديدة، يعتبر مثل هذا العمل عمل جديد ويتم الحصول على تصريح والفحص كما هو منصوص عليه في هذا الدليل.

٢) تنظيف حالات إيقاف أو إصلاح التسربات في الأنابيب أو الصمامات أو التركيبات وإزالة حاويات المياه وإعادة تركيبها، شريطة ألا تشمل هذه الإصلاحات استبدال أو إعادة تجهيز الصمامات أو الأنابيب أو التركيبات.

ولا يعتبر الإعفاء من متطلبات التصريح لهذا الدليل بمثابة تفويض لأي عمل يتم القيام فيه بمخالفة أحكام هذا الدليل أو أي قوانين أو لوائح أخرى من متطلبات الجهات ذات العلاقة.

### ١١ - ٣/٦/١ طلب التصريح

يجب تقديم كل طلب للحصول على تصريح، مع الرسوم المطلوبة، إلى مسؤول الدليل في نموذج معد لهذا الغرض والذي يجب أن يحتوي على وصف عام للعمل المقترح وموقعه، يجب أن يوقع الطلب من المشرف أو الوكيل المعتمد، ويجب أن يشير طلب التصريح إلى الإشغال المقترح لجميع أجزاء المسجد والجزء الخاص بالموقع أو الأرض في حالة غير مشموليته لمبنى، ويجب أن يحتوي على كل المعلومات الأخرى التي يطلبها مسؤول الدليل، ويجب تقديم وثائق التشييد والحسابات الهندسية والرسوم البيانية وغيرها من هذه البيانات في مجموعتين أو أكثر مع كل طلب للحصول على تصريح وفق متطلبات (Section 106.3.1 of SBC 701)، ويصرح مسؤول الدليل بتفقد وتقييم الأنظمة والمعدات والأجهزة ومبنى المسجد والمساحات أو المناطق التي سيتم استخدامها، قبل إصدار التصريح وفق (Section 106.3.2 of SBC 701)، ويجب أن تتوافق متطلبات الوقت المحدد للتطبيق مع (Section 106.3.3 of SBC 701).

### ١١ - ٤/٦/١ طلب الحصول على تصريح

يجب تقديم طلب الحصول على تصريح من الشخص أو الوكيل لتركيب جزءٍ بجزء أو جميع نظام السباكة، ويجب على مقدم الطلب تحقيق جميع المؤهلات المنصوص عليها في النظام الأساسي، أو بموجب القواعد الصادرة وفق هذا الدليل، أو بموجب مرسوم أو قرار، كما يجب ذكر الاسم الكامل وعنوان مقدم الطلب في نموذج الطلب.

### ١١ - ٥/٦/١ إصدار التصريح

يجب مراجعة الطلب ووثائق التشييد والبيانات الأخرى التي يقدمها مقدم طلب الحصول على تصريح من قبل مسؤول الدليل، وإذا وجد مسؤول الدليل أن العمل المقترح يتوافق مع متطلبات هذا الدليل وجميع البنود المعمول بها، وأنه تم دفع الرسوم المحددة في (Section 106.6 of SBC 701)، فيجب إصدار تصريح لمقدم الطلب، كما يجب تصديق وثائق التشييد خطياً وختمها بـ "موافق عليه"، عندما يصدر مسؤول الدليل التصريح الذي تطلب فيه هذه الوثائق، ويحظر تغييرها أو تعديلها دون تصريح من مسؤول الدليل وفق متطلبات (Section 106.5.1 of SBC 701)، يمنع تأويل إصدار تصريح أو الموافقة على وثائق التشييد على أنه تصريح أو موافقة على أي مخالفة لأي من أحكام هذا الدليل أو أي مرسوم آخر من الجهات ذات العلاقة وفق متطلبات (Section 106.5.2 of SBC 701)، وتنتهي صلاحية كل تصريح يصدره مسؤول الدليل بموجب أحكام هذا الدليل وفق ما ورد في (Section 106.5.3 of SBC 701)، ويحق لأي ممن يسمح لهم الحصول على تصريح منتهي الصلاحية التقدم بطلب لتمديد الفترة الزمنية التي يبدأ فيها عمل اللجنة وفق متطلبات (Section 106.5.4 of SBC 701)، يكون لمسؤول الدليل سلطة تعليق أو إلغاء التصريح الصادر بموجب أحكام هذا الدليل وفق (Section 106.5.5 of SBC 701)، ويتم الاحتفاظ بمجموعة واحدة من وثائق التشييد المعتمدة من قبل مسؤول الدليل لفترة لا تقل عن ١٨٠ يوماً من تاريخ الانتهاء من العمل المسموح به، أو كما هو مطلوب بموجب القوانين المحلية وفق متطلبات (Section 106.5.6 of SBC 701)، ولا يتطلب هذا

الدليل تغييرات في وثائق الإنشاء أو التشييد أو الإشغال المعين لمسجد تم إصدار تصريح قانوني له أو تم تفويضه بشكل قانوني وفق ما ورد في (Section 106.5.7 of SBC 701)، ويجب الاحتفاظ بالتصريح أو نسخة منه في موقع العمل حتى الانتهاء من المشروع.

### ١١ - ٦/٦/١ الرسوم

يمنع إصدار تصريح حتى يتم سداد الرسوم المقررة في (Section 106.6.2 of SBC 701). كما يمنع تقديم تصريح إضافي حتى يتم دفع الرسوم الإضافية إن وجدت، بسبب زيادة أنظمة السباكة، ويجب أن تتوافق متطلبات بدء العمل قبل إصدار التصريح وجدولة الرسوم واستردادها مع ما ورد مع (Sections 106.6.1 through 106.6.3 of SBC 701).

### ١١ - ٧/١ عمليات التفتيش والاختبار

#### ١١ - ١/٧/١ عام

يسمح لمسؤول الدليل بإجراء عمليات التفتيش التي تعتبر ضرورية لتحديد مدى الامتثال لأحكام هذا الدليل، ويجب أن يخضع التشييد أو العمل الذي يلزم الحصول على تصريح لتفتيشه من قبل مسؤول الدليل، ويبقى هذا التشييد أو العمل متاحاً لأغراض التفتيش حتى يتم الموافقة عليه، ولا يجوز تفسير الموافقة نتيجة لعملية التفتيش على أنها موافقة على مخالفة أحكام هذا الدليل أو غيرها من مراسيم الجهات ذات العلاقة، كما يحظر أن تكون عمليات التفتيش التي يفترض أنها تمنح سلطة مخالفة أو إلغاء أحكام هذا الدليل أو غيرها من مراسيم الجهات ذات العلاقة سارية المفعول.

#### ١١ - ٢/٧/١ عمليات التفتيش المطلوبة والاختبار

يجب على مسؤول الدليل، بناء على إخطار من صاحب التصريح أو وكيل صاحب التصريح، القيام بإجراء عمليات التفتيش اللازمة وغيرها من عمليات الفحص عند الضرورة، ويجب إعفاء ذلك الجزء من التشييد أو إخطار صاحب التصريح أو وكيل صاحب التصريح عن أي المخالفات التي يجب تصحيحها، ويكون صاحب التصريح مسؤولاً عن تحديد مواعيد عمليات التفتيش التالية:

- ١) يجب إجراء التفتيش تحت الأرض بعد حفر الخنادق أو تبسيطها، وتركيب المواسير، وقبل وضع الردم.
- ٢) يجب إجراء التفتيش الأولي بعد الانتهاء من السطح وحواجز الحرائق والتطويق وجميع مجاري الهواء والمكونات الأخرى المراد إخفاؤها كاملة وقبل تركيب أغشية الجدران أو السطح.
- ٣) يجب إجراء الفحص النهائي بعد إكمال التشييد وتكون جميع تركيبات السباكة في مكانها وقد تم توصيلها بشكل صحيح والمسجد جاهز للإشغال، ويجب أن تتوافق عمليات التفتيش الأخرى وطلبات التفتيش وطلب الموافقة عليها مع ما ورد في (Sections 107.2.1 through 107.2.3 of SBC 701)، ويسمح لمسؤول الدليل بقبول تقارير وكالات التفتيش المعتمدة، شريطة أن تستوفي هذه الوكالات متطلبات المؤهلات والوثائق الثبوتية، ويجب أن تتوافق متطلبات تقييم ومتابعة خدمات التفتيش مع (Sections 107.2.5 of SBC 701).

### ١١- ٣/٧/١ عمليات التفتيش الخاصة

يجب إجراء عمليات التفتيش الخاصة لأنظمة السباكة البديلة المصممة هندسيًا وفق متطلبات (Sections 107.3.1 and 107.3.2 of SBC 701).

### ١١- ٤/٧/١ اختبار

يجب اختبار أعمال وأنظمة السباكة وفق متطلبات (Section 312 of SBC 701) ووفق متطلبات (Sections 107.4.1 and 107.4.2 of SBC 701)، ويجب إجراء الاختبارات من قبل صاحب التصريح ويراقيها مسؤول الدليل.

### ١١- ٥/٧/١ الموافقة

يجب إصدار إشعار الموافقة من قبل مسؤول الدليل، بعد أن تشير الاختبارات عمليات التفتيش المحددة أن العمل يتوافق مع جميع النواحي مع هذا الدليل، ويحق لمسؤول الدليل كتابة تعليق أو إلغاء الموافقة الصادر بموجب أحكام هذا الدليل وفق متطلبات (Section 107.5.1 of SBC 701).

### ١١- ٦/٧/١ التوصيل المؤقت

يجب أن يكون لمسؤول الدليل السلطة والإذن لتوصيل مؤقت للمسجد أو النظام بمصادر الطاقة لغرض اختبار أنظمة السباكة أو تشغيلها ويكون ذلك بموجب شهادة إشغال مؤقتة.

### ١١- ٧/٧/١ توصيل الخدمات العامة

يحظر لأي شخص أن يقوم بتوصيل مرفق أو مصدر طاقة أو طاقة وقود لأي مسجد أو نظام ينظمه هذا الدليل إلا بعد الحصول على تصريح لذلك من مسؤول الدليل.

### ١١- ٨/١ المخالفات

### ١١- ١/٨/١ الأعمال غير القانونية

يحظر لأي شخص أو شركة أو مؤسسة إقامة أو تشييد أو تغيير أو إصلاح أو إزالة أو هدم أو استخدام نظام سباكة أو التسبب في ذلك، بطريقة تعارض أي من أحكام هذا الدليل.

### ١١- ٢/٨/١ الإشعار بالمخالفة

يجب أن يقدم مسؤول الدليل إخطارًا أو إشعارًا بالمخالفة إلى الشخص المسؤول عن تركيب أو تعديل أو تمديد أو إصلاح أو إزالة أو هدم أعمال السباكة بما يخالف أحكام هذا الدليل أو مخالفة بيان تفصيلي أو وثائق التشييد المعتمدة أو مخالفة تصريح أو شهادة صادرة بموجب أحكام هذا الدليل، ويجب توجيه أمر إيقاف العمل أو بضرورة الحد من المخالفة.

### ١١ - ٣/٨/١ مقاضاة المخالف

يجب على مسؤول الدليل أن يطلب من المحامي المختص الشروع في الإجراء القانوني المناسب لمنع أو تصحيح أو إزالة هذه المخالفة أو أن يطلب إزالة أو إنهاء الأشغال غير القانونية للمسجد المخالف لأحكام هذا الدليل، في حالة عدم الامتثال الفوري لإشعار المخالفة.

### ١١ - ٤/٨/١ عقوبات المخالفة

يجب أن يخضع أي شخص يخالف أحكام هذا الدليل أو لا يمتثل لأي من متطلباته، أو يقوم ببناء أو تشييد أو تغيير أو إصلاح مسجد أو منشأ ما مخالفا لوثائق التشييد المعتمدة أو توجيه مسؤول البناء أو تصريح أو الشهادة الصادرة بموجب أحكام هذا الدليل، للعقوبات المنصوص عليها في القانون. يعتبر كل يوم تستمر فيه المخالفة بعد تقديم الإشعار المستحق مخالفة قانونية، ويجب على الجهات ذات العلاقة فرض عقوبات على مجموعة متنوعة من المخالفات التي قد تحدث، وتشمل المخالفات التي يتناولها الدليل تحديداً عدم الامتثال لمتطلباته أو التوجيهات المعتمدة لمسؤول البناء.

### ١١ - ٥/٨/١ أوامر إيقاف العمل

بناء على إخطار من مسؤول الدليل، فإنه يجب إيقاف العمل فوراً في أي نظام سبابة تنفيذه بشكل مخالف لأحكام هذا الدليل أو بطريقة خطيرة أو غير آمنة، ويجب أن يكون هذا الإشعار كتابياً ويقدم للمشرف على المسجد أو إلى الوكيل المفوض أو إلى الشخص الذي يقوم بالعمل، كما يجب أن يحدد الإشعار الشروط التي يؤذن بموجبها باستئناف العمل، وفي حالة وجود حالة طوارئ؛ لا يطلب من مسؤول الدليل تقديم إشعار خطي قبل إيقاف العمل، ويعاقب بالغرامة كل شخص يستمر في أي عمل في المسجد بعد أن يكون قد قدم لأمر إيقاف العمل، باستثناء العمل الذي يوجهه الشخص إلى العمل لإزالة المخالفات أو الحالات غير الآمنة.

### ١١ - ٦/٨/١ الحد من المخالفة

لا يمنع فرض العقوبات المنصوص عليها هنا على الموظف القانوني في الجهات ذات العلاقة من اتخاذ الإجراء المناسب لمنع التشييد غير القانوني أو منع أو تصحيح أو حرق المخالفة أو منع الإشغال غير القانوني لمسجد أو التوقف عن عمل أو سلوك أو استخدام غير قانوني لنظام السبابة في أي مسجد أو حوله.

### ١١ - ٧/٨/١ السبابة غير الآمنة

يجب تصنيف أي نظام سبابة قد يسبب حريقاً أو خطراً على الصحة أو يمثل خطراً على حياة الإنسان بأنه غير آمن ويشكل خطراً على الصحة أو السلامة أو الرفاهية؛ بسبب عدم كفاية الصيانة أو التخريب أو خطر الحريق أو الكارثة أو الضرر الحاصل من خلال استخدام غير آمن، ويجب أن تتوافق متطلبات السلطة للحكم على المعدات وفصل أدوات الخدمة ومتطلبات الاتصال بعد أمر الفصل مع ما ورد في

(Sections 108.7.1 through 108.7.3 of SBC 701).

## ١١- ٩/١ لجنة النظر

### ١١- ١/٩/١ طلب الاستئناف

يحق للشخص أن يستأنف قراراً من مسؤول الدليل إلى لجنة النظر، ويجب أن يستند طلب الاستئناف إلى ادعاء بأن القصد الحقيقي من هذا الدليل أو القواعد التي اعتمدت قانوناً بموجبها قد تم تفسيرها بشكل غير صحيح، أو أن أحكام هذا الدليل لا تنطبق بالكامل أو أن يتم اقتراح شكل جيد أو أفضل للتشديد، ويجب إيداع الطلب في نموذج يتم الحصول عليه من مسؤول الدليل وذلك خلال ٢٠ يوماً من تقديم الإخطار.

### ١١- ٢/٩/١ عضوية اللجنة

يجب أن تتألف لجنة النظر من خمسة أعضاء يعينهم رئيس هيئة التعيينات على النحو التالي: عضو واحد لمدة ٥ سنوات، وعضو واحد لمدة ٤ سنوات، وعضو واحد لمدة ٣ سنوات، وعضو واحد لمدة سنتين، وعضو واحد لمدة سنة واحدة، بعد ذلك؛ يجب أن يعمل كل عضو جديد لمدة ٥ سنوات أو حتى يتم تعيين خلفاً له. ويجب أن تتوافق متطلبات المؤهلات والأعضاء المناوبون واختيار رئيس اللجنة مع المتطلبات الواردة في (Sections 109.2.1 through 109.2.6 of SBC 701).

### ١١- ٣/٩/١ إشعار الاجتماع

يجب أن يجتمع مجلس الإدارة بناءً على إخطار من رئيسته في غضون ١٠ أيام من تاريخ تقديم الاستئناف أو في الاجتماعات الدورية المعلنة.

### ١١- ٤/٩/١ جلسات الاستماع المفتوحة

يجب أن تكون جلسات الاستماع أمام المجلس مفتوحة للجمهور، ويسمح للمستأنف وممثل المستأنف ومسؤول الدليل وأي شخص تتأثر مصالحه فرصة الاستماع إليه، ويجب أن يعتمد مجلس الإدارة ويتاح للجمهور من خلال إجراءات السكرتير التي بموجبها سيتم عقد جلسة الاستماع وفق (Section 109.4.1 of SBC 701).

### ١١- ٥/٩/١ جلسة مؤجلة

في حالة عدم حضور خمسة أعضاء للاستماع إلى الاستئناف، يحق للمدعي أو ممثل المستأنف طلب تأجيل الجلسة.

### ١١- ٦/٩/١ قرار اللجنة

يجب أن يقوم مجلس الإدارة بتعديل أو إلغاء قرار مسؤول الدليل بتصويت متكرر من ثلاثة أعضاء، ويكون قرار مجلس الإدارة إلزامياً، ويجب تقديم نسخ معتمدة للمستأنف ومسؤول الدليل، ويجب على مسؤول الدليل اتخاذ إجراءات فورية وفقاً لقرار المجلس.

### ١١- ٧/٩/١ مراجعة المحكمة

يحق لأي شخص، سواء كان طرفاً سابقاً في الاستئناف أو لم يكن، أن يقدم طلباً إلى المحكمة المختصة للحصول على أمر تحويل من أجل تصحيح أخطاء القانون. ويتم تقديم طلب المراجعة بالطريقة والوقت اللذين يتطلبهما القانون بعد تقديم القرار في مكتب المسؤول الإداري الرئيسي.

## ١١- ١٠/١- المعدات والأنظمة والاستخدامات المؤقتة

### ١١- ١/١٠/١ عام

يحق لمسؤول الدليل إصدار ترخيص للمعدات والأنظمة والاستخدامات المؤقتة، ويجب أن تكون هذه التصاريح مقيدة بوقت الخدمة ولا يجوز السماح بها لأكثر من ١٨٠ يوماً، ويسمح لمسؤول الدليل منع التمديدات لسبب واضح.

### ١١- ٢/١٠/١ التوافق

يجب أن تتوافق المعدات والأنظمة والاستخدامات المؤقتة مع المقاومة الإنشائية والسلامة من الحريق ووسائل الخروج وإمكانية الوصول والضوء والتهوية والمتطلبات الصحية لهذا الدليل عند الضرورة؛ لضمان الصحة العامة والسلامة والرفاهية العامة.

### ١١- ٣/١٠/١ الخدمات المؤقتة

يجب أن يسمح لمسؤول الدليل بإعطاء الإذن بتوفير الخدمات بشكل مؤقت قبل أن يتم الانتهاء من التثبيت بالكامل وإصدار شهادة الإكمال النهائية، ويجب أن يتوافق الجزء الذي تغطيه الشهادة المؤقتة مع المتطلبات المحددة للإضاءة أو الحرارة أو الطاقة المؤقتة في الدليل.

### ١١- ٤/١٠/١ إنهاء الموافقة

يجب أن يسمح لمسؤول الدليل بإنهاء تصاريح المعدات أو الأنظمة أو الاستخدامات المؤقتة وبأمر إيقاف المعدات أو الأنظمة أو الاستخدامات المؤقتة.



## الباب الثاني: التعاريف

١١- ١/٢ عام

١١- ١/٢ المجال

يجب أن تكون للكلمات والعبارات التالية، لأغراض هذا الدليل، المعاني المبينة (Chapter 2 of SBC 701)، ما لم ينص على ذلك صراحة.

١١- ٢/١ التبادلية

الكلمات المستخدمة في الزمن المضارع تشمل المستقبل، الكلمات في الجنس المذكور تشمل المؤنث، ويتضمن الرقم المفرد الجمع، ويتضمن الجمع المفرد.

١١- ٣/١ تعريفات الأكواد الأخرى

إذا لم يتم تعريف المصطلحات في هذا الدليل والتي تم تعريفها في الأكواد الأخرى، فيكون لهذه المصطلحات المعاني المخصصة لها في تلك الأكواد

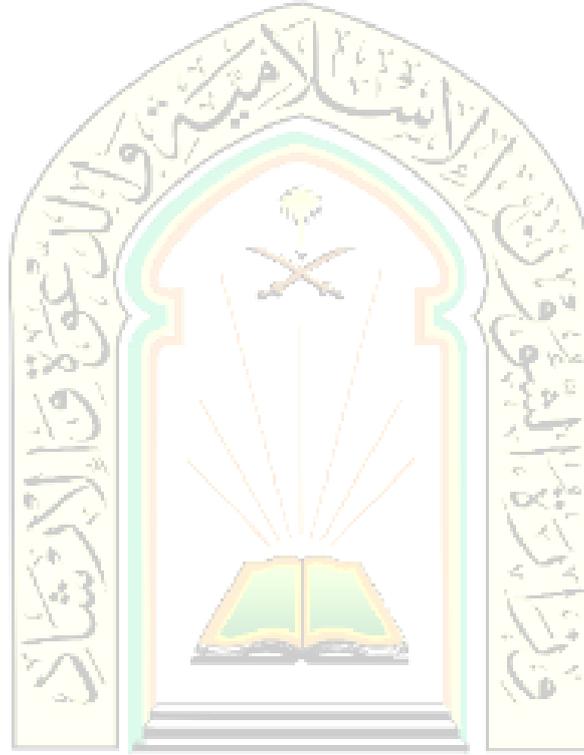
١١- ٤/١ المصطلحات غير المحددة

عندما لا يتم تعريف المصطلحات بالطرق المسموح بها في (Chapter 2 of SBC 701)، فيجب أن يكون لهذه المصطلحات معاني مقبولة، كالي يتضمونها السياق.

١١- ٢/٢ تعريفات عامة

تم تعريف المصطلحات الخاصة بأنظمة السباكة المستخدمة في الأعمال المختلفة في (Section 202 of SBC 701) ؛ وعلى سبيل المثال: الوصول للتركيبات والمعدات - غطاء التركيبات والمعدات - تهيئة التركيب - نظام الصرف الصحي - نظام توزيع المياه - بديل الماء غير القابل للاحتراق - التصميم الهندسي البديل - الموافقة - الوكالة المعتمدة - الضغط العكسي - التدفق العكسي - تصريف المياه - نظام التغذية بالمياه - صحية - السيول - تجهيزات صحية - المياه المستعملة - شبكات المياه النقية - سوائيل المجاري - المخلفات السائلة - المراحيض - المبال - تركيبات صحية - أنابيب - توصيلات متعارضة - حمأة - المياه الرمادية - الجاذبية - المواد - خزان تحليل - سيفون الدفق - سعة فعالة - دورة مياه - السيب - السيول - سباك صحي - مجاري - فجوة هوائية - شبك المجاري - غرفة التوزيع - فتحات الكشف - فرع - ماسورة التغذية - بالمياه - مبنى - خزان - مياه صالحة للشرب - مياه غير صالحة للشرب - مخلفات سائلة - مخلفات صناعية سائلة - مخلفات الصرف المنزلية - ماسورة صرف المبنى - مباني معزولة - مسطحات الامتصاص - معامل الانتظام - منطقة تهوية - مرشح - توصيلات - التمديد - المرونة - توصيلات ميكانيكية - نظام الغاز الطبي - متر - نظام دوران الماء الساخن - صهريج - الماء الساخن - الجهة الرسمية المختصة - أنبوب التصريف - الفتح الفعال - تركيب قائم - أنبوب النفايات غير المباشرة - المياه العامة الرئيسية - مياه الأمطار - الوصول السريع - المياه المعاد تدويرها - صمام تخفيف الضغط - صمام تخفيف الحرارة و الضغط - المجاري العامة - الميل - حمام السباحة - وكالة الاعتماد للطرف الثالث - مرافق المراض - مصيدة - الأنابيب العمودية - مبرد مياه

- مطرقة المياه - سخان الماء - أنبوب الماء الرئيسي - مخرج الماء - أنبوب ماء - أنابيب توزيع المياه - أنابيب خدمة المياه - حفر - حوض الاستحمام. - اعمدة صرف الأمطار - اعمدة الصرف الصحي - أعمدة التهوية - مواسير التهوية - مواسير الصرف - بالوعة صرف - سيفون صرف - جريلا صرف - جرابات مواسير - فتحات تسليك أرضية - فتحات تسليك للطوابق - غرف تفتيش - غرف جاليتراب



## الباب الثالث: اللوائح العامة

١١ - ١/٣ عام

١١ - ١/٣ المجال

تنظم أحكام هذا الباب القواعد العامة المتعلقة بتركيب الأجهزة الصحية غير المحددة في الأبواب الأخرى.

١١ - ٢/١/٣ التركيب

يجب تركيب الأعمال الصحية مع مراعاة الحفاظ على قوة الأجزاء الإنشائية ومنع تلف الجدران والأسطح الأخرى.

١١ - ٣/١/٣ التوصيل بشبكة الصرف الصحي

يجب توصيل أدوات الصرف الصحي والمصارف والتطبيقات والأجهزة المستخدمة لتجميع أو تصريف المخلفات السائلة أو الصرف الصحي بشكل مباشر بنظام الصرف الصحي للمسجد وفق متطلبات هذا الدليل، ويحظر تفسير هذه الفقرة لمنع أنظمة النفايات غير المباشرة المطلوب وفق متطلبات (Chapter 7 of SBC 701).

استثناء: لا يُطلب من مرافق الاستحمام والمراحيض وصواني الغسيل والبوفيهات والمطابخ التصريف في نظام الصرف الصحي إذا ما تم تفريغ هذه التجهيزات إلى نظام معتمد وفق (Chapters 13 and 14 of SBC 701).

١١ - ٤/١/٣ التوصيل بشبكة التغذية

يجب توصيل كل الأجهزة والتركيبات الصحية التي تستخدم الماء أو تحتاجه في عملها، بشبكة التغذية بالمياه سواء أكان ذلك بطريقة مباشرة أم غير مباشرة طبقاً لمتطلبات هذا الدليل.

١١ - ٥/١/٣ مقاسات الأنابيب والوصلات

يجب التعبير عن كل مقاسات الأنابيب والوصلات المذكورة في اشتراطات هذا الدليل بالمقاسات الاسمية أو المعيارية المتعارف عليها في المواصفات القياسية للمواد ما لم يذكر غير ذلك.

١١ - ٦/١/٣ الأماكن الممنوعة

يحظر تركيب التمديدات الصحية في مناور المصاعد أو في غرف معدات المصاعد. استثناء: يجب أن يتم تصريف مياه المجاري ومضخات الصرف وخزانات المياه عند قاعدة العمود شريطة أن تكون متصلة بشكل غير مباشر بنظام الصرف الصحي وموافقها لمتطلبات (Section 1003.4 of SBC 701).

١١ - ٧/١/٣ التعارض

في حال وجود تعارض بين هذا الدليل وتعليمات المصنع للتركيبات الصحية فإنه يؤخذ بالتعليمات الأكثر تقيداً.

## ١١- ٢/٣- استثناء المواد الضارة بشبكة الصرف الصحي

### ١١- ١/٢/٣- المواد الخطرة أو الضارة

يحظر تصريف الرماد ومخلفات الاحتراق ومخلفات الأقمشة والسوائل والغازات القابلة للاشتعال أو السامة أو القابلة للانفجار والزيوت والشحوم، والمواد الأخرى غير القابلة للذوبان في الماء، التي قد تسبب في إعاقه التدفق في شبكة صرف المسجد أو تضرر بها، والتي تحملها عبئا فوق طاقتها الاستيعابية، وكذلك المواد التي تسبب إعاقه للتشغيل الطبيعي لعمليات معالجة مياه الصرف.

### ١١- ٣/٣- المواد

### ١١- ١/٣/٣- التعريف

يجب أن يحمل كل جزء من الأنبوب والتوصيلات والأجهزة والمادة المستخدمة في نظام الصرف الصحي مواصفات الشركة المصنعة وأي علامات تتطلبها المعايير المرجعية المطبقة.

### ١١- ٢/٣/٣- تركيب المواد

يجب تركيب جميع المواد المستخدمة بما يتفق بدقة مع المعايير التي بموجبها يتم قبول المواد والموافقة عليها، في حالة عدم وجود إجراءات التركيب هذه؛ يجب اتباع تعليمات الشركة المصنعة. إذا كانت متطلبات المعايير المرجعية أو تعليمات التركيب الخاصة بالشركة المصنعة لا تتوافق مع الحد الأدنى من اشتراطات هذا الدليل فيجب تطبيق بنود هذا الدليل.

### ١١- ٣/٣/٣- الأنابيب البلاستيكية وقطع التركيب ومكوناتها

يجب أن تكون جميع الأنابيب البلاستيكية والتجهيزات والمكونات معتمدة من طرف ثالث وفقاً ل NSF 14.

### ١١- ٤/٣/٣- التصديق من طرف ثالث

يجب أن يتم إدراج جميع منتجات ومواد السباكة من قبل وكالة اعتماد تابعة لجهة خارجية وفقاً للمعايير المرجعية، يجب تحديد المنتجات والمواد وفق متطلبات (Section 303.1 of SBC 701).

### ١١- ٤/٣- الحماية من القوارض

### ١١- ١/٤/٣- عام

يجب تصميم الأنظمة الصحية وتركيبها وفقاً لمتطلبات (Sections 304.2 through 304.4 of SBC 701) وذلك لمنع دخول القوارض إلى المسجد.

### ١١- ٢/٤/٣- أغطية المصافي

يجب تصميم أغطية المصافي وتركيبها على منافذ الصرف على ألا تتجاوز كل فتحة للغطاء ١٣ ملم.

### ١١- ٣/٤/٣ صناديق العدادات

يجب تصميم وتركيب صناديق العدادات بطريقة تمنع دخول القوارض إلى المسجد عن طريق أنبوبة التغذية العمومية والتي تربط صندوق العداد بالمسجد.

### ١١- ٤/٤/٣ فتحات تمرير الأنابيب

يجب إحكام إغلاق فتحات الحوائط ، أو الأرضيات، أو الأسقف المنفذة لتمرير الأنابيب، كما يجب حمايتها باستخدام مواد وتركيبات مناسبة لهذه الأنابيب لسد هذه الفتحات.

### ١١- ٥/٣ حماية الأنابيب والأنظمة الصحية

#### ١١- ١/٥/٣ التآكل (الصدأ)

يجب حماية الأنابيب المارة خلال الجدران أو الأرضيات من المواد المسببة للتآكل الخارجي أو الصدأ بتغليفها أو بلفها بلفات واقية أو بأي طريقة أخرى تقاوم التفاعلات الكيميائية التي تسببها مكونات الخرسانة أو الرماد أو غيرها من المواد المسببة للتآكل، على أن تسمح هذه الأغلفة أو اللفات بتمدد الأنابيب وتقلصها لمنع حدوث أي احتكاك، ويجب ألا يقل سمك المادة العازلة عن ٠,٦٥ ملم.

#### ١١- ٢/٥/٣ الإجهاد والاستطالة

يجب تركيب الأنابيب في نظام الصرف الصحي لمنع الاجهاد والاستطالة التي تتجاوز القوة الإنشائية للأنبوب، عند الضرورة؛ يجب القيام بطرق لحماية الأنابيب من التلف الناتج عن التمدد والتقلص في عناصر البناء.

#### ١١- ٣/٥/٣ الأنابيب المارة تحت القواعد أو جدران الأساسات

يجب تركيب أقواس لتفريغ الحمل أو تركيب أكمام بداخل جدران الأساسات أو تحت القواعد عندما تتمدد الأنابيب تحت هذه القواعد أو جدران الأساسات، على أن يكون مقياس الأكمام ضعف مقياس الأنبوب.

#### ١١- ٤/٥/٣ التجمد

يحظر تركيب أنابيب المياه والتربة والنفايات خارج المسجد أو في الممرات أو مساحات الهروب أو في الجدران الخارجية أو في أي مكان آخر يتعرض لدرجات حرارة تجمد، ما لم يتم توفير قدر كافٍ من الحماية لحماية هذه الأنابيب من التجمد بواسطة العزل أو الحرارة أو كليهما، يجب تركيب أنابيب نظام تزويد المياه الخارجية بما لا يقل عن ١٥٠ ملم تحت درجة الصفر المئوي ولا تقل عن ٣٠٠ ملم تحت الدرجة.

#### ١١- ٥/٥/٣ حماية الفتحات من التسريب

يجب أن تكون الوصلات على الأسطح وحول أنابيب التهوية وفتحات الجدران الخارجية غير نافذة للماء باستخدام ألواح مصنعة من الرصاص أو النحاس أو الحديد المجلفن أو الألومنيوم أو البلاستيك أو من أي مادة أخرى معتمدة مانعة لترسب المياه، ويجب أيضا حماية فتحات الجدران الخارجية من التسرب.

### ١١- ٦/٥/٣ الحماية من التلف

يتم تركيب الأنابيب المدفونة (المستترة) داخل الجدران على عمق لا يقل عن ٤٠ ملم من حافة الجدار، ويجب حمايتها بألواح معدنية لا تقل سماكتها عن ١,٥ ملم عند حافة الجدار ويستثنى من ذلك أنابيب الحديد الزهر، والحديد المجلفن.

### ١١- ٧/٥/٣ حماية مكونات الأنظمة الصحية

يجب وضع مكونات الأنظمة الصحية المركبة في الأزقة أو الطرق أو مواقف السيارات أو غيرها من الأماكن التي تتعرض فيها للتلف في فجوة داخل الجدار أو تحمي بطريقة معتمدة.

### ١١- ٦/٣ حفر خنادق الأنابيب وردمها

١١- ١/٦/٣ التدعيم: يجب تدعيم الأنابيب المدفونة بكامل طولها.

### ١١- ٢/٦/٣ الخنادق وأساسات الأنابيب

يجب حفر الخنادق بحيث تكون أرضية الخندق مجهزة لتمديد الأنابيب ويجب تدعيمها بدعامات صلبة وساندة للأحمال بين الوصلات ولا يسمح بتدعيم الأنابيب على بلوكات، على أن يؤخذ بمتطلبات المصنع في الحالة التي تكون فيها متطلبات المصنع أكثر تقييدا من تلك المذكورة في هذا الدليل فيجب تطبيقها.

### ١١- ٣/٦/٣ الردم

يجب استبعاد بقايا مواد البناء والمخلفات تماما من مواد الردم، ويجب الردم بالتراب الخالي من الصخور أو من كسر الخرسانة أو من القطع الصلبة في الخندق على طبقات لا يزيد سمكها على ١٥٠ ملم، يجب دك مواد الردم في موضعها أسفل الأنبوب وبجوانبه بانتظام وبشكل متساو لتدعيم الأنبوب وتحقيقا لاستقامته حتى يطمر الراسم العلوي للأنبوب بـ ٣٠٠ ملم من التراب المدموك، كما يجب أن تطبق متطلبات المصنع إن جاءت متطلباته أكثر تقييدا.

### ١١- ٤/٦/٣ الأنفاق

يجب تركيب الأنبوب عن طريق حفر الأنفاق أو الرفع أو الجمع بينهما، ويجب حماية الأنابيب من التلف أثناء التركيب ومن التحميل غير المتساوي اللاحق، عند استخدام الأنفاق الأرضية، ويجب توفير هياكل داعمة كافية لمنع الهبوط أو التكيف في المستقبل، كما يجب تركيب الأنبوب تحت منطقة مرصوفة أو رصيف مع مراعاة عمل نفق أرضي أو ستائر أو كليهما، ويجب حماية الأنابيب عن طريق الردم المناسب في المنطقة النفقية (منطقة الأنفاق) لمنع الهبوط أو التكيف حول الأنابيب، ويجب أن يقتصر طول النفق على الطول التصميمي فقط وذلك لصعوبة تجنب الهبوط والتكيف كلما زاد طول النفق عن المطلوب.

## ١١- ٧/٣ السلامة الإنشائية

### ١١- ١/٧/٣ عام

يجب عند إجراء أي تغيير في الأرضيات أو الجدران أو الأسقف أو في أي أجزاء أخرى من المسجد خلال عملية تركيب أي جزء من التركيبات الصحية أو عند استبدالها أو إصلاحها، أن يعاد إلى وضعه الآمن إنشائياً وفقاً لمتطلبات (Section 307.1 of SBC 701).

### ١١- ٢/٧/٣ القطع أو التحزيز أو الثقوب

يحظر قطع أي عنصر من الهيكل الإنشائي أو تحزيره أو ثقبه بشكل يؤثر في سلامة العناصر الإنشائية للمسجد وبما لا يزيد على الحدود المعينة وفق متطلبات (Section 307.2 of SBC 701).

### ١١- ٣/٧/٣ انتشار الحريق من خلال الفتحات

يجب توفير الحماية من انتشار الحريق من خلال فتحات الأرضيات والأسقف والجدران المخصصة لتمديد الأنابيب في المساجد المقاومة لانتشار الحريق وفق متطلبات (Section 307.3 of SBC 701).

### ١١- ٤/٧/٣ التعديلات على الهياكل المعدنية

يجب موافقة الجهة الرقابية المختصة كتابياً عند قطع أي عنصر من عناصر الهياكل المعدنية أو أجزاءها أو تعديلها أو ثقبتها بأي طريقة، ويجب التحقق من قدرة الهيكل المعدني على تحمل أي حمل إضافي قبل أن يتم السماح بتعديلات تؤدي إلى زيادة الأحمال عليه مثل أجهزة التكييف وسخانات المياه.

### ١١- ٥/٧/٣ حماية القواعد

يحظر أن يمتد حفر الخنادق الموازية لقواعد المسجد وجدرانه إلى مستوى تحميل القاعدة أو الجدار، الحد الأعلى لمستوى التحميل هو خط يمتد من الحافة السفلية الخارجية للقاعدة أو الجدار إلى الأسفل وبزاوية ٤٥ درجة عن المستوى الأفقي.

### ١١- ٦/٧/٣ مواد الأنابيب المكشوفة داخل مناطق التهوية

يجب أن تتوافق مواد الأنابيب المكشوفة داخل مناطق التهوية مع متطلبات الكود الميكانيكي السعودي (SBC 501).

### ١١- ٧/٧/٣ مواد الأنابيب المكشوفة فوق السطح المستعار

يجب تصميم وتركيب كافة مواد الأنابيب المكشوفة فوق السطح المستعار وفق متطلبات (Section 307.7 of SBC 701).

## ١١- ٨/٣- تدعيم الأنابيب

### ١١- ١/٨/٣ عام

يجب تدعيم أنابيب التمديدات الصحية وفق متطلبات هذا الفصل.

### ١١- ٢/٨/٣ دعومات الأنابيب المقاومة للزلازل

عندما تكون أحمال الزلازل قابلة للتطبيق وفق متطلبات (Section 301 of SBC 701) يجب تصميم وتركيب الوصلات المرنة و دعومات أنابيب الصرف الصحي لمقاومة الزلازل وفق متطلبات (Section 301 of SBC 701).

### ١١- ٣/٨/٣ المواد

يجب أن تكون مشدات الأنابيب ومثبتاتها ودعاماتها قادرة على تدعيم الأنابيب وملحقاتها وأن تكون هذه الدعومات والمثبتات ومواد الربط من مواد معتمدة.

### ١١- ٤/٨/٣ الربط الإنشائي

يجب ربط مشدات الأنابيب ومثبتاتها ودعاماتها بالمسجد بطريقة معتمدة وفق متطلبات هذا الباب.

### ١١- ٥/٨/٣ المسافة بين الدعومات

يجب توزيع مشدات الأنابيب، ومثبتاتها ودعاماتها بشكل منتظم لتثبيت الأنابيب الأفقية والرأسية وفق متطلبات (Section 308.5 of SBC 701).

### ١١- ٦/٨/٣ المقويات المانعة للتأرجح

يجب تزويد الأنابيب بدعامات صلبة من نوع التدعيمات المانعة للتأرجح" عند نقاط تغير اتجاه الأنبوب بزاوية تزيد على ٤٥ درجة، وذلك للأنابيب التي يزيد قطرها على ١٠٠ ملم.

### ١١- ٧/٨/٣ التركيب

يجب تزويد أنابيب الصرف بمثبتات لمنعها من الحركة المحورية وفق متطلبات (Section 308.7 of SBC 701).

### ١١- ٨/٨/٣ وصلات التمدد

يجب استخدام وصلات التمدد عند الحاجة فقط، وهذه الوصلات تسمح للأنابيب بالتمدد والتقلص، وتكون هذه الوصلات من المواد المعتمدة الملائمة لاستخدام الأنبوب الذي تركيب عليه ولنوعه.

### ١١- ٩/٨/٣ أنابيب توزيع المياه المتوازية

يجب تركيب مجموعات أنابيب توزيع المياه المتوازية المستخدمة لأغراض مختلفة وفق متطلبات (Section 308.9 of SBC 701) وتكون الدعومات عند نقاط تغيير الاتجاه وفق إرشادات المصنع، ولا تجمع أنابيب الماء البارد والساخن في مجموعة واحدة.

## ١١- ٩/٣ مقاومة أخطار الفيضانات

١١- ١/٩/٣ عام

يجب إنشاء أنظمة ومعدات الصرف الصحي في المساجد التي تم إنشاؤها في المناطق المعرضة لخطر الفيضانات وفق متطلبات (Section 309.1 of SBC 701).

## ١١- ٢/٩/٣ خطر الفيضانات

بالنسبة للهياكل الموجودة في المناطق المعرضة لخطر الفيضان، يجب تحديد موقع الأنظمة والمعدات التالية وتركيبها وفق متطلبات (Section 1612 of SBC 201):

(١) جميع أنابيب خدمة تغذية المياه.

(٢) موانع التسريب في مضخات الأنظمة الفردية للتغذية بالمياه، وذلك حينما توضع المضخة تحت منسوب الفيضان التصميمي.

(٣) فتحات آبار مياه الشرب، حيث يلزم رفع تغليف البئر بمسافة لا تقل عن ٣٠٠ مم فوق منسوب الفيضان التصميمي.

(٤) - أنابيب الصرف الصحي كلها.

(٥) - أنابيب تصريف مياه الأمطار كلها.

(٦) - أغطية غرف التفتيش.

(٧) - التركيبات الصحية كلها، وملحقاتها، والصنابير، والوصلات، وشبكات الأنابيب، والأجهزة.

(٨) - سخانات المياه.

(٩) - أنظمة التهوية.

استثناء: يسمح بتركيب الأنظمة المذكورة سابقاً تحت منسوب الفيضان التصميمي إذا صممت، وركبت بطريقة يمنع فيها دخول الماء، أو تراكمه داخل أجزائها، كما تشيد هذه الأنظمة بما يجعلها مقاومة للأحمال، والإجهادات الهيدروستاتيكية، والكهروديناميكية بما فيها قوى الطفو عند حدوث الفيضان إلى المستوى التصميمي.

## ١١- ٣/٩/٣ مناطق الفيضان المعرضة لتأثير الموجات عالية السرعة

يجب تنفيذ الإنشاءات الموجودة في مناطق الفيضان المعرضة للموجات عالية السرعة وفق متطلبات (Section 309.2 of SBC 701)، ويمنع تركيب أنظمة السباكة، والأنابيب، والتركيبات الصحية على الجدران المصممة للاهتزاز عند حدوث الفيضان، كما يمنع أن تخترق هذه الجدران.

## ١١- ١٠/٣ متطلبات غرف المغاسل ودورات المياه

١١- ١/١٠/٣ الإضاءة والتهوية

يجب إضاءة غرف المغاسل ودورات المياه وتهويتها وفق متطلبات (Section 310.1 of SBC 701).

## ١١- ٢/١٠/٣ مواقع التركيبات الصحية والأنابيب

يجب أن يكون موقع التركيبات وفق متطلبات (Section 405.3 of SBC 701).

## ١١- ٣/١٠/٣ التشطيبات الداخلية

يجب تركيب أسطح التشطيبات الداخلية لغرف المغاسل ودورات المياه وفق متطلبات (Section 310.3 of SBC 701).

## ١١- ١١/٣ مرافق دورات مياه العمال

## ١١- ١/١١/٣ عام

يجب تأمين مرافق دورات مياه للعمال مع المحافظة عليها في حالة صحية جيدة، ويجب أن تتوافق مرافق دورات المياه الخاصة بالعمال مع ANSI Z4.3.

## ١١- ١٢/٣ الاختبارات والمعاينة

## ١١- ١/١٢/٣ الاختبارات المطلوبة

يجب أن يقوم صاحب التصريح بإجراء الاختبارات المنصوص عليها في (Sections 312.2 through 312.10 of SBC 701) للتأكد من تحقيق متطلبات هذا الدليل، يجب أن يقدم صاحب التصريح إشعاراً مسبقاً إلى الجهة الرقابية عندما تكون الأعمال الصحية جاهزة للفحص، ويوفر صاحب الترخيص الأجهزة، والمواد، والعمالة اللازمة لإجراء الكشف والاختبار، كما يتحمل مسؤولية صلاحية النظام لتحمل ضغط الاختبارات المحددة، يجب فحص أنابيب الشبكة كلها بالماء أو بالهواء، ما عدا الأنابيب البلاستيكية التي تفحص بالماء فقط، أما أنظمة الصرف الصحي فلا تختبر الاختبار النهائي إلا بعد تثبيت جميع التركيبات الصحية، وملاء مصائد الروائح الخاصة بها بالماء، ويحق لمن يجري الاختبار أن يطلب إزالة أي فتحة تسليك عند الضرورة للتأكد من وصول الضغط إلى كافة أجزاء نظام الصرف كلها.

## ١١- ٢/١٢/٣ اختبار الصرف الصحي والتهوية بالماء

يجب تطبيق اختبار المياه على نظام الصرف إما في مجمله أو في أقسام منه، إذا تم تطبيقه على النظام بأكمله؛ يجب أن تكون جميع الفتحات في الأنابيب مغلقة بإحكام، ما عدا أعلى فتحة، ويمتلئ النظام بالمياه إلى حد التدفق الزائد، في حالة اختبار النظام في أقسام منه؛ يتم توصيل كل فتحة بإحكام ما عدا الفتحات الأعلى للقسم قيد الاختبار ويجب ملء كل جزء بالماء ولكن لا يتم اختبار أي مقطع بأقل من ٣٠٠٠ ملم من رأس الماء، عند اختبار الأقسام المتعاقبة، يجب اختبار الجزء العلوي من القسم العلوي التالي على الأقل ٣٠٠٠ ملم بحيث لا يتم إخضاع أي مفصل أو أنبوب في المبنى، باستثناء أعلى ٣٠٠٠ ملم من النظام، لا اختبار أقل من ٣٠٠٠ ملم من رأس الماء؛ يجب أن يتم هذا الضغط لمدة لا تقل عن ١٥ دقيقة، سيكون النظام عندئذ محكمًا في جميع النقاط.

## ١١- ٣/١٢/٣ اختبار الصرف الصحي والتهوية

يجب عدم اختبار أنابيب البلاستيك أو الأنابيب التي تحتوي على نسب بلاستيك باستخدام الهواء، وخلاف ذلك لبقية المواد فيجب إجراء اختبار طريق ضغط الهواء في النظام إلى أن يصل لضغط موحد قدره ٣٤,٥ كيلو باسكال = ٠,٣٤٥ بار = ٣,٥٢ متر أو يكفي لموازنة عمود

٢٥٠ ملم من الزئبق=٠,٢٥ كيلو باسكال= ١ متر ارتفاع، ويجب أن يطبق هذا الضغط لفترة اختبار لا تقل عن ١٥ دقيقة، ويجب إجراء أي تعديلات على ضغط الاختبار المطلوب بسبب التغيرات في درجات الحرارة المحيطة أو عدم ثبات الحشوات قبل بداية فترة الاختبار.

#### ١١- ٤/١٢/٣ الاختبار النهائي للصرف الصحي والتهوية

يجب أن يكون الاختبار النهائي لأنظمة الصرف والتهوية المكتملة مرئياً وبتفصيلات كافية لتحديد الامتثال لبنود هذا الدليل وفق متطلبات (Section 312.4 of SBC 701).

#### ١١- ٥/١٢/٣ اختبار نظام إمدادات المياه

عند الانتهاء من قسم أو كامل نظام إمدادات المياه يجب اختبار النظام، أو الجزء المكتمل، واختباره تحت ضغط مائي لا يقل عن ضغط التشغيل الخاص بالنظام أو بالنسبة لأنظمة الأنابيب غير البلاستيكية عن طريق اختبار هواء لا يقل عن ٣٤٤ كيلو باسكال= ٣٥ متر ارتفاع، يجب أن يتم هذا الضغط لمدة لا تقل عن ١٥ دقيقة، يجب الحصول على المياه المستخدمة في الاختبارات من مصدر تزويد قابل للشرب، يجب إجراء الاختبارات المطلوبة وفق متطلبات لهذا البند و (Section 107 of SBC 701).

#### ١١- ٦/١٢/٣ اختبار المجاري الجوفية

يجب أن تتمكن اختبارات تصريف المجاري من توصيل نهاية المجاري عند نقطة اتصال مع المجاري العامة، ويجب ملء مياه المجاري بالماء واختبارها بما لا يقل عن ٣٠٠٠ ملم من ضغط عمود الماء والحفاظ على هذا الضغط لمدة ١٥ دقيقة.

#### ١١- ٧/١٢/٣ اختبار المجاري القسري

يجب أن تتمكن اختبارات تصريف المجاري من توصيل نهاية المجاري عند نقطة اتصال مع المجاري العامة مع تطبيق ضغط ٣٥ كيلو باسكال= ٣,٥٧ متر ارتفاع أعلى من معدل ضغط المضخة والحفاظ على هذا الضغط لمدة ١٥ دقيقة.

#### ١١- ٨/١٢/٣ اختبار نظام تصريف السيول

يجب اختبار أنظمة تصريف السيول بواسطة الماء أو الهواء وفق متطلبات (Section 312.2 or 312.3 of SBC 701).

#### ١١- ٩/١٢/٣ اختبار غطاء الحمام

يجب اختبار غطاء الحمام وفق متطلبات (Section 912.9 of SBC 701).

#### ١١- ١٠/١٢/٣ تفتيش واختبار تجمعات منع ارتداد التدفق

يجب أن يتوافق الفحص والاختبار مع متطلبات (Sections 312.10.1 and 312.10.2 of SBC 701).

## ١١- ١٣/٣ كفاءة الأجهزة

١١- ١/١٣/٣ عام

يجب أن تكون كفاءة الأجهزة وفق متطلبات (SBC 601).

## ١١- ١٤/٣ التخلص من مياه المكثفات:

١١- ١/١٤/٣ الأجهزة العاملة بحرق الوقود

يجب تجميع السوائل الناتجة عن الاحتراق في أجهزة التكيف وتصرف إلى نظام صرف صحي معتمد أو يتخلص منها حسب إرشادات المصنع وتكون أنابيب تجميع الماء المتكثف من مادة معتمدة مضادة للتآكل وألا يقل قطرها عن قطر فتحة تصريف الجهاز ولا يقل ميلها في اتجاه التصريف عن ١ %.

١١- ٢/١٤/٣ المبخرات وملفات التبريد

يجب تزويد كل الأجهزة والمعدات المحتوية على مبخرات أو ملفات تبريد بأنظمة تصريف الماء المتكثف، ويجب تصميم المبخرات وملفات التبريد والتركييب والتوصيل وفق متطلبات (Sections 314.2.1 through 314.2.5 of SBC 701).

## ١١- ١٥/٣ الاختراقات

١١- ١/١٥/٣ ملء الفراغ الدائري

يجب ملء الفراغ الدائري الموجود بين غلاف الأنبوب والأنبوب أو فتحة في غلاف المسجد والأنبوب لمنع تدفق الهواء عبر الفراغ ، وغلق الفراغات لمنع دخول الحشرات، ويجب أن تكون المواد المستخدمة مرنة إلى حد ما لمنع التحميل الهيكلي للأنبوب مع السماح ببعض الحركة بين الأنبوب والفتحة في غلاف المسجد، يمكن استخدام السدادة أو نظام (gasketing) لإحكام غلق نهايات الفراغ الدائري، ولا يشترط ملء الفراغ الدائري بالكامل بالمواد، ويجب أن تكون المواد المستخدمة لإحكام الفراغ الدائري متوافقة مع الأنبوب وكذلك مواد غلاف الأنبوب أو مواد غلاف المسجد، كما يجب إغلاق المساحات الدائرية التي تم إنشاؤها بواسطة أنابيب تخترق تجمعات مقاومة الحريق أو أغشية هذه التجمعات وفق متطلبات (SBC 201).

## ١١- ١٦/٣ التصاميم الهندسية البديلة

١١- ١/١٦/٣ التصاميم الهندسية البديلة

يجب أن يكون التصميم والتوثيق والتفتيش والاختبار والموافقة على نظام تصميم هندسي بديل وفق متطلبات (Sections 316.1.1 through 316.1.6 of SBC 701).

## الباب الرابع: أنظمة السباكة في المساجد

١١ - ١/٤ عام

١١ - ١/٤-١/٤ المجال

اشتراطات هذا الباب خاصة بتصميم أنظمة السباكة في المساجد والأجهزة الصحية، وملحقاتها، وتركيبها، وتحديد مواصفات المواد المستخدمة فيها.

١١ - ٢/١/٤ التركيبات والتوصيلات المحظورة

يجب أن تكون التركيبات والتوصيلات محظورة وفق متطلبات (Section 401.2 of SBC 701).

١١ - ٣/١/٤ المحافظة على المياه

يجب أن يتوافق الحد الأقصى لمعدلات تدفق المياه في الصرف الصحي والأجهزة الصحية وفق متطلبات (Section 604.4 of SBC 701).

١١ - ٢/٤ مواد الأجهزة الصحية

١١ - ١/٢/٤ جودة التجهيزات

يجب تشييد تركيبات الصرف الصحي من مواد معتمدة مع أسطح ناعمة غير منفذة وخالية من العيوب، ويجب أن تتوافق مع المعايير المذكورة في هذا الدليل، يجب أن تكون جميع أسطح البورسلين المطلوبة بالمينا على الأجهزة الصحية مقاومة للحموضة.

١١ - ٣/٤ الحد الأدنى من مرافق التجهيزات الصحية

١١ - ١/٣/٤ الحد الأدنى من الأجهزة الصحية

يجب توفير الأجهزة الصحية في كل مسجد بالعدد الأدنى طبقاً لنوع المسجد واستخداماته حيث يكون الحد الأدنى من الأجهزة الصحية، ودورات المياه ومواقعها وفق متطلبات هذا الدليل، كما يجب تحديد طاقة استيعاب المسجد وتصنيف استخداماته وفق متطلبات (SBC 201).

١١ - ٢/٣/٤ مرافق دورات المياه منفصلة

يجب توفير مرافق منفصلة لكل جنس.

١١ - ٣/٣/٤ مرافق المراحيض العامة المطلوبة

يجب توفير مرافق دورات مياه عامة لرواد المساجد والمساحات المخصصة للاستخدام العام، ويجب تزويد الموظفين بدورات مياه في جميع الاستخدامات، وتكون دورات مياه الموظفين إما منفصلة أو مشتركة مع دورات المياه العامة.

استثناء: يجب ألا تكون مرافق المراحيض العامة مطلوبة في مرائب وقوف السيارات المفتوحة أو المغلقة حيث لا يوجد قواطع وقوف السيارات.

### ١١ - ٤/٣/٤ اللوحات الإرشادية

يجب تمييز دورات المياه العامة بلوحات إرشادية مبينة ما يخص كل جنس وفق متطلبات (Section 4.3.2 of SBC 701)، على أن تكون واضحة ومقروءة وفي أماكن تسهل رؤيتها وقريبة من مداخل دورات المياه، ويجب أن تتوافق العلامات الخاصة بمرافق دورات المياه مع متطلبات (Section 1111 of SBC 201).

### ١١ - ٤/٤/٤ تسهيلات الأجهزة الصحية

#### ١١ - ٤/٤/٤ عند الحاجة

يجب توفير مرافق وتجهيزات الصرف الصحي التي يمكن الوصول إليها وفق متطلبات (SBC 201).

### ١١ - ٤/٤/٤ سهولة الوصول إلى الأجهزة الصحية

يجب تركيب أدوات الصرف الصحي التي يمكن الوصول إليها مع الموافقات والارتفاعات والترتيبات وفق متطلبات ICC A117.1.

### ١١ - ٣/٣/٤ الأنابيب والسطوح المكشوفة

يجب تغطية أنابيب الإمداد بالمياه والصرف الصحي في دورات المياه والمغاسل التي يمكن الوصول إليها بطريقة تحميها من الاحتكاك، يجب أن تكون أغطية المواسير وفق متطلبات ASME A112.18.9.

### ١١ - ٥/٤/٤ تركيب التجهيزات

#### ١١ - ١/٥/٤ حماية مصادر المياه

يجب تركيب خطوط تغذية كل الأجهزة الصحية، ووصلاتها بشكل يمنع حدوث التدفق العكسي.

### ١١ - ٢/٥/٤ إمكانية الوصول للتنظيف

يجب تركيب الأجهزة الصحية على نحو يسمح بالوصول إلى جميع أجزائها والمنطقة المحيطة بها للقيام بأعمال التنظيف.

### ١١ - ٣/٥/٤ الإعداد

يجب تركيب الأجهزة الصحية بشكل أفقي ومستوي وبوضعية تتناسب مع الجدران المجاورة، ويجب الالتزام بالأبعاد والمسافات بين الأجهزة.

### ١١ - ٤/٥/٤ حجرة خزان المياه

يجب أن يوضع كل خزان مياه يستخدمه الناس أو الموظفون في غرفة منفصلة بجدران أو حواجز وباب يحتوي على تركيبات لضمان الخصوصية.

### ١١ - ٥/٥/٤ وصلات تصريف الأرضيات والجدران

يجب القيام بالوصلات بين البالوعة ومصرف الصرف الصحي مع حافة أرضية أو وصلة نفايات وحشوة مانعة للتسرب وفقاً لمتطلبات (Section 405.4 of SBC 701).

### ١١ - ٦/٥/٤- الوصلات المحكمة ضد الماء

يجب أن تتكون الوصلات التي تكون فيها التركيبات الملامسة للجدران أو الأرضيات محكمة الاغلاق.

### ١١ - ٧/٥/٤- تصميم تصريف الماء الفائض

يجب تصميم تصريف المياه وفق متطلبات (Section 405.7 of SBC 701).

### ١١ - ٨/٥/٤- وصلات الانزلاق

يجب أن تصنع وصلات الانزلاق وفقاً لمتطلبات (Section 805.8 of SBC 701).

### ١١ - ٩/٥/٤- تصميم وتركيب الأجهزة الصحية

يجب أن تتوافق التركيبات الصحية والمشيدة في الموقع مع متطلبات التصميم ASME A112.19.2 / CSA B45.1 أو ASME A112.19.3 أو CSA B45.4 /.

### ١١ - ٦/٤- أحواض الاستحمام

#### ١١ - ١/٦/٤- موافقة

يجب أن تتوافق أحواض الاستحمام مع متطلبات ANSI Z124.1 و ASME A112.19.1 / CSA B45.2 و ASME A112.19.2 / CSA B45.1 أو ASME A112.19.3 / CSA B45.4 أو CSA B45.5 / IAPMO Z124 أو المعايير المكافئة المعتمدة.

### ١١ - ٢/٦/٤- منافذ حوض الاستحمام والمفيض

يجب تجهيز أحواض الاستحمام بمنفذ لتصريف مياه الصرف والمياه الفائضة، ويجب توصيل المنافذ بأنايبب الصرف الصحي أو المواسير التي لا يقل قطرها عن ٣٨ ملم. ويجب أن يكون منفذ مياه الصرف مجهزاً بسدادة محكمة ضد الماء.

### ١١ - ٣/٦/٤- الزجاج

يجب أن تتوافق النوافذ والأبواب الموجودة داخل المبنى مع متطلبات السلامة الآمنة لمتطلبات كود البناء السعودي العام (SBC 201).

### ١١ - ٤/٦/٤- حوض الاستحمام

يجب أن تتوافق الأبواب الموجودة داخل المبنى مع ASME A112.19.15.

### ١١ - ٧/٤- أحواض الاستنجاة

#### ١١ - ١/٧/٤- موافقة

يجب أن تكون أحواض الاستنجاة وفق متطلبات ASME A112.19.2 / CSA B45.1 أو SASO 1475/1999.

### ١١ - ٢/٧/٤ توصيل المياه

يجب حماية إمدادات المياه إلى أحواض الاستنجاء من التدفق العكسي عن طريق فجوة هوائية أو مانع ارتداد وفق متطلبات ( Section 608.13.1, 608.13.2, 608.13.3, 608.13.5 or 608.13.6 of SBC 701).

### ١١ - ٣/٧/٤ درجة حرارة مياه الاستنجاء

يجب أن تكون درجة حرارة تصريف المياه من حوض الاستنجاء مقصورة على درجة حرارة قصوى تبلغ ٤٣ درجة مئوية عن طريق جهاز تحديد درجة حرارة الماء المطابق لـ ASSE 1070 أو CSA B125.3.

### ١١ - ٨/٤ نوافير مياه الشرب

#### ١١ - ١/٨/٤ موافقة

يجب أن تتوافق نوافير مياه الشرب مع ASME A112.19.1 / CSA B45.2 أو ASME A112.19.2 / CSA B45.1 وأن تكون مبردات المياه مطابقة لـ AHRI 1010. كما يجب أن تتوافق نوافير مياه الشرب ومبردات المياه مع NSF 61 و SASO 415/1985 - Section 9، يجب إدراج وسرد مبردات مياه الشرب التي تعمل بالكهرباء والمكتوبة وفق متطلبات UL 399.

### ١١ - ٢/٨/٤ توفير نوافير مياه عالية والمنخفضة

يجب توفير ما لا يقل عن نافورتين للشرب ، ويجب أن تتوافق إحدى نافورة الشرب مع متطلبات الأشخاص الذين يستخدمون كرسي متحرك ويجب أن تلتزم نافورة مياه واحدة بمتطلبات الأشخاص ذوي الإعاقة.

### ١١ - ٣/٨/٤ موقع محظور

يحظر تركيب نوافير الشرب ومبردات المياه وموزعات المياه في الحمامات العامة.

### ١١ - ٩/٤ مرشات الطوارئ ووحدات غسل العيون

#### ١١ - ١/٩/٤ موافقة

يجب أن تتوافق وحدات المراوش في حالات الطوارئ ووحدات غسل العيون مع ISEA Z358.1.

### ١١ - ٢/٩/٤ توصيلات مياه الصرف

توصيلات مياه الصرف غير مطلوبة عند مرشات الطوارئ ووحدات غسل العينين، يجب أن يأخذ المصمم في الحسبان قدر الإمكان حجم التفريغ المحتمل من مرشات الطوارئ أو وحدات غسل العينين وما يتعلق بإجراءات التنظيف وتلف الممتلكات، وينبغي وضع الاعتبار للتخلص السليم من النفايات الخطرة المحتملة المتسربة من مستخدم المرشات في حالة الطوارئ ووحدات غسل العيون.

## ١١- ١٠/٤- المصارف الأرضية والخندقية

### ١١- ١/١٠/٤- موافقة

يجب أن تتوافق المصارف الأرضية مع ASME A112.3.1 أو ASME A112.6.3 أو CSA B79، ويجب أن تتوافق مصارف الخندق مع ASME A112.6.3.

### ١١- ٢/١٠/٤- المصارف الأرضية

يجب أن تكون للمصارف الأرضية مصافي قابلة للإزالة، ويجب أن تشيد المصارف الأرضية بحيث تتوفر إمكانية الوصول إلى مداخل المصرف، كما يجب أن يتم توفير وصول سهل إلى المصارف الأرضية.

### ١١- ٣/١٠/٤- حجم المصارف الأرضية

يجب أن يكون للمصارف الأرضية منفذ تصريف لا يقل قطره عن ٥٠ ملم.

### ١١- ١١/٤- أحواض غسيل المطابخ

#### ١١- ١/١١/٤- موافقة

يجب أن تتوافق أحواض غسيل المطابخ مع ANSIZ124.6 و CSA B45.2 و ASME A112.19.1 / ASME و ASME A112.19.2 / CSA B45.1 و ASME A112.19.3 / CSA B45.4 أو CSA B45.5 / IAPMO Z124.

### ١١- ٢/١١/٤- منفذ مياه الصرف

يجب تزويد كل مقصورة لحوض غسيل مطبخ الغسيل بمخرج لا يقل قطره عن ٤٠ ملم ومصفاة أو قضيب تقليب لتقييد الفتحة الواضح لمخرج مياه الصرف.

### ١١- ١٢/٤- أحواض الغسيل

#### ١١- ١/١٢/٤- موافقة

يجب أن تكون أحواض الغسيل وفق متطلبات SASO 1999/1476، ASME A112.19.1 / CSA B45.2، ASME A112.19.2 / CSA B45.1، ASME A112.19.3 / CSA B45.4 أو CSA B45.5 / IAPMO Z124، يجب أن تكون معدات الغسيل الجماعي وفق متطلبات (Section 402 of SBC 701). يعتبر كل ٥٠٠ ملم من الحافة بمثابة حوض غسيل واحد.

### ١١- ٢/١٢/٤- أحواض الغسيل الرخامية المزخرفة

يجب أن تتطابق أحواض الغسيل الرخامية المزخرفة مع CSA B45.5 / IAPMO Z124.

### ١١ - ٣/١٢/٤ منافذ تصريف مياه المراحيض

يجب أن يكون لدى المراحيض منافذ تصريف لا يقل قطرها عن ٣٢ ملم. يجب توفير مصفاة أو سداد منبثق أو قضيب عريض أو أي جهاز آخر لتقييد الفتح السالكة لمخرج مياه الصرف.

### ١١ - ٤/١٢/٤ أنظمة أحواض الغسيل المتحركة

يجب أن تتوافق أنظمة المراحيض المنقولة مع ASME A112.19.12.

### ١١ - ٥/١٢/٤ قياس حرارة مياه مرافق غسل اليدين العامة

يجب أن يتم توصيل المياه إلى أحواض وتركيبات الغسيل الموجودة في المرافق العامة المقدمة للعملاء والزوار، يجب أن يتم توصيل المياه مع قياس حرارته بجهاز قياس درجة حرارة الماء معتمد ويتوافق مع متطلبات ASSE 1070 أو CSA B125.3.

### ١١ - ١٣/٤ المرشحات

#### ١١ - ١/١٣/٤ موافقة

يجب أن تتوافق وحدات المرشحات الجاهزة ودوائر الاستحمام مع متطلبات ASME A112.19.2 / CSA B45.1 أو IAPMO / CSA B45.5 Z124، ويجب أن تتوافق صمامات الاستحمام الفردي مع متطلبات (Section 424.3 of SBC 701).

### ١١ - ٢/١٣/٤ الأنابيب العمودية لإمدادات المياه

يجب ربط الأنابيب العمودية للإمدادات المائية التي توصل صمام المرش بمنفذ رأس المرشة بالهيكل سواء كانت مكشوفة أو مخفية، ويجب أن يتم ربطها بالهيكل عن طريق استخدام أجهزة دعم مصممة للاستخدام مع مواد الأنابيب المحددة أو من خلال تركيبات مثبتة بمسامير.

### ١١ - ٣/١٣/٤ منفذ مياه صرف المراوش

يجب ألا يقل قطر منافذ تصريف المياه التي تخدم المراوش عن ٤٠ ملم، وبالنسبة لغيرها من منافذ التصريف في أحواض الاستحمام يجب أن تكون مصافيها قابلة للإزالة لا يقل قطرها عن ٧٥ ملم مع فتحات شبكات مصفاة لا تقل عن ٦,٤ ملم، كما يجب تثبيت منافذ التصريف على أنابيب الصرف بطريقة معتمدة.

### ١١ - ٤/١٣/٤ مقصورات المرشحات

يجب ألا تقل مساحة مقصورات المرشحات عن ٠,٦٠ متر مربع (مساحة المقطع العرضي الداخلي)، ويجب ألا يقل كل بعد من أبعاد مقصورات المرشحات عن ٠,٧٥ متر ويجب قياسها من البعد الداخلي النهائي للمقصورة، باستثناء صمامات التثبيت ووصلات المرشحات وأحواض الصابون وقضبان السلامة، باستثناء ما هو مطلوب في (Section 404 of SBC 701)، يجب قياس الحد الأدنى للمساحة والبعد المطلوبين من البعد الداخلي النهائي عند ارتفاع مساوٍ لأعلى العتبة وعند نقطة ما في خط الوسط ويستمر إلى ارتفاع لا يقل عن ١,٨ متر فوق منفذ تصريف المرشحات.

### ١١ - ٥/١٣/٤ أرضيات دش الحمام أو الأحواض

يجب أن تكون أسطح الأرضيات من المواد غير القابلة للذوبان والمواد غير المقاومة للتآكل وغير القابلة للامتصاص والمضادة للماء.

### ١١ - ٦/١٣/٤ الزجاج

يجب أن تتوافق النوافذ والأبواب الموجودة داخل غرفة الاستحمام مع متطلبات (Section 417.6 of SBC 701).

### ١١ - ١٤/٤ المغاسل

### ١١ - ١/١٤/٤ موافقة

يجب أن تتوافق المغاسل مع متطلبات ANSI Z124.6 و ASME A112.19.1 / CSA B45.2 و ASME A112.19.2 / CSA B45.1 و ASME و ASME A112.19.3 / CSA B45.4 أو CSA B45.5 / IAPMO Z124.

### ١١ - ٢/١٤/٤ منافذ صرف مياه المغاسل

يجب توصيل المغاسل بمنفذ تصريف لا تقل عن ٤٠ ملم، يجب توفير مصفاة أو قضيب لتقييد الفتحة الحر لمخرج مياه الصرف.

### ١١ - ٣/١٤/٤ أنظمة الحوض المتحرك

يجب أن تكون أنظمة الحوض المتحرك وفق متطلبات ASME A112.19.12.

### ١١ - ١٥/٤ المياول

### ١١ - ١/١٥/٤ موافقة

يجب أن تكون المياول وفق متطلبات ASME A112.19.2 / CSA B45.1 أو ASME A112.19.19 أو CSA B45.5 / IAPMO Z124، ويجب أن تتوافق المياول المستعملة للماء مع متطلبات الأداء الهيدروليكي لـ CSA B45.1 / ASME A112.19.2 أو CSA B45.5 / IAPMO Z124. (Section 604.4 of SBC 701)، يجب أن تتوافق المياول المستعملة للماء مع متطلبات الأداء الهيدروليكي لـ CSA B45.1 / ASME A112.19.2 أو CSA B45.5 / IAPMO Z124.

### ١١ - ٢/١٥/٤ تبديل دورات المياه

في كل حمام أو دورة مياه يحظر استبدال المياول بأكثر من ٦٧ في المئة من دورات المياه المطلوبة، يحظر استبدال المياول بأكثر من ٥٠ في المئة من دورات المياه المطلوبة في جميع الأعمال الأخرى.

### ١١ - ٣/١٥/٤ المواد المحيطة

يجب أن تكون الجدران الجانبية للمبولة قريبة بمسافة ٠,٦٠ م أمام المبولة وعلى ارتفاع ١,٢ متر فوق الأرض وعلى الأقل ٠,٦ متر لكل جانب من المبولة وتكون مقاومة للماء مع مادة ناعمة غير قابلة للامتصاص وسهلة التنظيف.

## ١١- ١٦/٤- توزيع المياه

### ١١- ١/١٦/٤- موافقة

يجب أن تكون دورات المياه مطابقة وفق متطلبات استهلاك المياه (Section 604.4 of SBC 701) ويجب أن تتوافق مع ASME A112.19.2 / CSA B45.1 أو ASME A112.19.3 / CSA B45.4 أو CSA B45.5 / IAPMO Z124، يجب أن تكون أحواض التبول مطابقة لمتطلبات الأداء الهيدروليكي لـ ASME A112.19.2 / CSA B45.1، يجب أن تتوافق خزانات المياه الخزفية مع ASME A112.19.2 / CSA B45.1 أو ASME A112.19.3 / CSA B45.4 أو CSA B45.5 / IAPMO Z124، يجب أن تكون أحواض التبول الكهربائية الهيدروليكية وفق متطلبات ASME A112.19.2 / CSA B45.1، يجب أن تكون أحواض التبول المزودة بجهاز تصريف مزدوج وفق متطلبات ASME A112.19.14.

### ١١- ٢/١٦/٤- مقاعد دورات المياه

يجب أن تتوافق دورات المياه مع متطلبات (Section 420.3 of SBC 701).

### ١١- ٣/١٦/٤- توصيلات دورات المياه

يجب أن تكون توصيلات دورات المياه وفق متطلبات (Section 420.4 of SBC 701).

### ١١- ١٧/٤- كبائن الاستحمام

### ١١- ١/١٧/٤- موافقة

يجب أن تكون كبائن الاستحمام وفق متطلبات ASME A112.19.7 / CSA B45.10، ويجب أن يتم إدراجها وتسجيلها وفق متطلبات UL 1795.

### ١١- ٣/١٧/٤- التصريف

يجب تمثيل مصرف المضخة وأنايب تدوير المياه بحيث تعمل على توجيه المياه إلى فتحة التصريف وأنايب التدوير حينما يكون حوض الاستحمام الكابينة فارغا.

### ١١- ٤/١٧/٤- تركيبات الشفط

يجب أن تتوافق تجهيزات شفط كبائن الاستحمام مع ASME A112.19.7 / CSA B45.10.

### ١١- ٥/١٧/٤- الوصول إلى المضخة

يجب توفير الوصول إلى مضخات الدوران وفق تعليمات التركيب الخاصة بالشركة المصنعة، في الحالات التي لا تُحدد فيها تعليمات الشركة المصنعة الموقع والحد الأدنى لحجم فتحات الوصول؛ يجب تركيب فتحة لا تقل عن (٣٠٠ ملم × ٣٠٠ ملم) لتوفير إمكانية الوصول إلى مضخة الدوران، في حالة وجود المضخات على مسافة تزيد عن ٦٠٠ ملم من فتحة الوصول، فيجب تركيب فتحة دائرية بقطر ٤٥٠ مم،

كما يجب السماح للباب بإغلاق الفتحة، في جميع الحالات يكون فتح الوصول دون عائق وبالجمم اللازم للسماح بإزالة واستبدال مضخة الدوران.

### ١١ - ٤/١٧/٦ كبائن الاستحمام

يجب أن تتوافق أبواب كبائن الاستحمام وفق متطلبات ASME A112.19.15.

### ١١ - ٤/١٨ أجهزة الطرد للمراحيض والمباول

#### ١١ - ٤/١٨/١ أجهزة الطرد المطلوبة

يجب تزويد كل المراحيض والمباول والأحواض الطبية وجميع الأجهزة الصحية التي يلزم شفط كل محتوياتها أو طردها إلى نظام الصرف الصحي بخزان طرد أو بصمام طرد، كما يجب التصميم والترتيب مع مراعاة توفير المياه الكافية للأجهزة الصحية لطرد محتوياتها وتنظيفها وملء مصيدة الروائح من جديد، ويمنع توصيل أكثر من جهاز صحي بجهاز طرد واحد.

#### ١١ - ٤/١٨/٢ صمامات وخزانات الطرد

يجب أن تكون صمامات وخزانات الطرد وفق متطلبات (Section 425.2 of SBC 701).

#### ١١ - ٤/١٨/٣ خزانات الطرد

يجب التحكم في صناديق الطرد المجهزة للتدفق اليدوي بواسطة جهاز مصمم لإعادة ملء الخزان بعد كل تفريغ وإيقاف تدفق الماء تماما إلى الخزان عند امتلاء الخزان بالسعة التشغيلية، ويجب إعادة ملؤه الى حافة المصيدة المائية تلقائيا بعد كل تفريغ، كما يجب التحكم في إمدادات المياه لخزانات الطرد المجهزة للتدفق الآلي بجهاز توقيت أو أجهزة التحكم بالاستشعار.

#### ١١ - ٤/١٨/٤ أنابيب الطرد وقطع التركيب

يجب أن تكون المواسير وقطع التركيب من مواد غير حديدية ويجب أن تتوافق مع متطلبات ASME A112.19.5 / CSA B45.15.

### ١١ - ٤/١٩ أنظمة السباكة

#### ١١ - ٤/١٩/١ الاستهلاك الداخلي الأمثل للمياه

يجب الامتثال للأحكام التالية:

- ١) أن يكون معدل حجم استهلاك المياه أقل أو يساوي معدلات التدفق القياسية المحددة وفق متطلبات (SBC 701).
- ٢) يجب أن يتوافق قياس استهلاك المياه في المسجد وفق متطلبات (SBC 701).
- ٣) يجب تدقيق أداء أنظمة السباكة بما في ذلك اختبار أي معالجات كيميائية أو عملية تنقية المياه بالكور بعد إتمام البناء.
- ٤) يجب تقديم وسيلة لمكافحة بكتيريا الليجونيا في حالة استخدام صنابير المياه الرشاشة (المرشدة للمياه).
- ٥) يجب استخدام صنابير المياه المزودة بأجهزة استشعار في الحمامات وأماكن الوضوء لترشيد استهلاك المياه.

### ١١ - ٢/١٩/٤- تخزين مياه الشرب

يجب تصميم المسجد بحيث يكون مستوفيا لمعايير مكتب التنظيم والرقابة فيما يتعلق بتخزين مياه الشرب، كما يجب فصل الخزان الأرضي لكل من سكن المؤذن وسكن الإمام والمسجد كل على حدة.

### ١١ - ٣/١٩/٤- أنظمة المياه الساخنة

يجب تصميم متطلبات تخزين المياه الساخنة بحيث تتوافق مع متطلبات (SBC 701).

### ١١ - ٤/١٩/٤- أنظمة مياه الصرف الصحي

يجب تصميم نظام صرف المياه المستخدمة وفق متطلبات (SBC 701)، ويجب فصل شبكة صرف دورات المياه عن منطقة المواضيء الداخلية والخارجية وتكونان متصلتين بشبكة صرف صحي مستقلة عن باقي مكونات المسجد والسكن، كما يجب توصيلهم بخزان تجميع للاستفادة من مياه المواضيء (مياه رمادية) في أعمال التشجير حول المسجد، ويراعى توصيل خزان التجميع مع شبكة الصرف العمومي من الأعلى لتصريف التجميع الزائد عن الحاجة والسعة التقديرية، ويشترط أن يراعى في حجم الخزان كمية المياه المستهلكة من المواضيء وما يناسبها من التخزين والتجميع حسب متطلبات (SBC 701).

### ١١ - ٥/١٩/٤- شبكات مياه الشرب والخزانات

يجب أن تكون الأنابيب ووصلاتها مصنعة من مواد مطابقة للمواصفات القياسية وفق متطلبات (SBC 701).

### ١١ - ٦/١٩/٤- المراحيض وأجهزة الشطف

يجب أن:

- (١) تكون المراحيض ذات أداء جيد ومن النوع الذي لا يزيد سعته من المياه على ٦ لترات لكل طردة وفق للمواصفات القياسية الواردة في (SBC 701).
- (٢) تكون صناديق وصمامات الطرد المستخدمة في طرد مخلفات المراحيض من النوع الذي لا يزيد تدفقه للمياه على ٦ لترات تحت أي ضغط في الطردة الواحدة ويتم اختبار صناديق وصمامات الطرد على أن تتوافق مع تصميم حوض المراحيض المصاحب لها وفق متطلبات (SBC 701).
- (٣) يمنع تركيب صمامات شطف المراحيض التي تشطف المياه دوريا بصرف النظر عن الاستخدام.
- (٤) يفضل فصل منطقة دورات المياه عن منطقة المواضيء الداخلية وتكونان منفصلتان عن المسجد والجامع.
- (٥) يجب مراعاة أن يكون لكل ١٠٠ مصلي دورة مياه واحدة. - (كحد أدنى).

### ١١ - ٧/١٩/٤- الصنابير

يجب أن:

- (١) تكون صنابير المغاسل والوضوء من النوع الذي لا يزيد تدفقه\تصريفه للمياه على ٣ لترات في الدقيقة تحت أي ضغط.
- (٢) تكون صنابير المغاسل ذات الغلق التلقائي مزودة بآلية تغلق الصنبور ذاتيا بعد تدفق كمية من المياه لا تزيد على لتر واحد.

- ٣) يتم اختيار الصنابير وفق متطلبات (SBC 701).
- ٤) تكون الشطافات اليدوية المستخدمة في الاستنجاء وخلطات المياه من النوع الذي لا يزيد تصريفه فيها على ٦ لترات في الدقيقة تحت أي ضغط.
- ٥) أن يكون لكل ٤٠ مصلي صنوبر مياه واحد. - (كحد أدنى).

#### ١١ - ٨/١٩/٤ المراوش الرأسية ومراوش الاستحمام اليدوية

يجب أن تكون المراوش الرأسية ومراوش الاستحمام اليدوية من النوع الذي لا يزيد تدفقه تصريفه للمياه على ١٠ لترات في الدقيقة تحت أي ضغط.

#### ١١ - ٩/١٩/٤ المبال

يجب أن:

- ١) تكون المبال من النوع الذي لا يزيد تدفقه تصريفه للمياه على ٢ لتر للدفقة الواحدة ويتم اختيار المبال على أن تكون وفق متطلبات (SBC 701).
- ٢) يمنع تركيب المبال التي توظف أداة توقيت لشطف المياه دوريا بصرف النظر عن الاستخدام كما يحظر تركيب المبال ذات التدفق المستمر.

#### ١١ - ١٠/١٩/٤ سخانات المياه

يجب أن:

- ١) يتم عزل جميع الأنابيب التي تنقل المياه الحارة (الساخنة) طبقا لمتطلبات الأمن والسلامة.
- ٢) يفضل استخدام سخانات المياه غير المركزية كلما كان ذلك ممكنا ويكون اختيارها وتركيبها وتوصيلها وفق متطلبات (SBC 701).
- ٣) يستخدم نظام تدوير المياه الساخنة عند استخدام سخانات المياه المركزية ويكون تصميم النظام وتركيبه وفق متطلبات (SBC 701).

#### ١١ - ١١/١٩/٤ أنظمة تزويد المياه

يجب أن:

- ١) تزود المساجد التي يزيد عدد دورات المياه فيها على ٢٥ دورة بمصدرين للمياه أحدهما للمياه الصالحة للشرب والأخر للمياه غير الصالحة للشرب.
- ٢) تزود المباني التي تعتمد على مصدرين لتأمين المياه بشبكتين منفصلتين إحداها للمياه الصالحة للشرب والأخرى للمياه غير الصالحة للشرب.

٣) تزود كراسي المراحيض بمصدرين للمياه أحدهما صالح للوضوء والآخر مياه معالجة من وحدة معالجة الصرف والمساجد التي تزيد عن ٤٠٠٠ مصلي.

#### ١١ - ١٢/١٩/٤- تصميم وتركيب الأنظمة

يتم تصميم شبكات الأنظمة المزوجة لتأمين المياه وتركيبها وفق متطلبات (SBC 701).

#### ١١ - ١٣/١٩/٤- الأنابيب

يجب تمييز الأنابيب المستخدمة في شبكة المياه غير الصالحة للشرب باللون البرتقالي ولا يسمح بأي اتصال بينها وبين الأنابيب المستخدمة في شبكة المياه الصالحة للشرب.

#### ١١ - ١٤/١٩/٤- الصنابير

يجب تمييز الصنابير ومخارج التغذية من شبكة المياه غير الصالحة للشرب بعلامات ثابتة وكتابات دائمة غير قابلة للإزالة تدل على عدم صلاحية المياه للشرب.

#### ١١ - ١٥/١٩/٤- مواد الأجهزة الصحية

يجب أن تكون الأجهزة الصحية من مواد معتمدة، صالحة وآمنة للاستخدام، وتكون أسطحها ناعمة ومصقولة غير مرشحة للمياه وخالية من العيوب ومقاومة للأحماض وفق متطلبات (SBC 701).

#### ١١ - ١٦/١٩/٤- أحواض الاستنقاء (البيديئات)

يجب اختبار أحواض (كراسي) الاستنقاء وتوصل وفق متطلبات (SBC 701) مع حماية خط تغذية المياه من التدفق العكسي.

#### ١١ - ١٧/١٩/٤- التوصيل بأنظمة الصرف الصحي

يوصل كل مبنى يحتوي على أجهزة صحية بنظام الصرف الصحي العام إن وجد أو بنظام صرف صحي خاص بالمسجد وفق متطلبات (SBC 701).

#### ١١ - ١٨/١٩/٤- معالجة مياه الصرف الصحي

يحظر تصريف مياه الصرف الصحي إلى المياه السطحية أو تحت السطحية قبل معالجتها بطريقة معتمدة كما تعالج مياه الصرف التي تحوي مواد ضارة قبل توصيلها بشبكة الصرف العمومية وفق متطلبات (SBC 701).

#### ١١ - ١٩/١٩/٤- أنابيب الصرف والتهوية الداخلية للمساجد

يجب اختيار مواد أنابيب الصرف الصحي بشقيها وأنابيب التهوية التي تمدد داخل المساجد وفق متطلبات (SBC 701).

### ١١ - ٢٠/١٩/٤ أنابيب الصرف والتهوية تحت الأرض

يجب اختبار مواد أنابيب الصرف الصحي وأنابيب التهوية التي تمتد تحت الأرض خارج المسجد وفق متطلبات (SBC 701).

### ١١ - ٢١/١٩/٤ التركيبات المحظورة

يحظر تركيب أجهزة صحية جديدة على فوهات فتحات التسليك إلا إذا وجدت فتحة تسليك بديلة ومعتمدة.

### ١١ - ٢٢/١٩/٤ أنظمة تدوير المياه الرمادية

يجب تجميع المياه الرمادية من المغاسل وأحواض الاستحمام وأماكن الوضوء والمصارف الأرضية في شبكة تجميع منفصلة عن شبكة الصرف الصحي وتصمم هذه الشبكة وفق متطلبات (SBC 701).

### ١١ - ٢٣/١٩/٤ تخزين المياه الرمادية

يجب أن:

- ١) يتم تخزين المياه الرمادية قبل المعالجة في خزان لا يزيد حجمه على ٥٠٠ لتر ويكون للخزان غطاء محكم ويزود بأنبوبين أحدهما للتفريغ والآخر لصرف الفائض إلى شبكة الصرف الصحي.
- ٢) يتم تخزين المياه الرمادية المعالجة في خزان لا يقل حجمه عن ضعفي كمية المياه اللازمة لتلبية متطلبات الاحتياج اليومي من المياه الرمادية المعالجة المستخدمة في صناديق الطرد وعلى ألا تقل سعة الخزان عن ٢٠٠ لتر ولا تزيد فترة المكوث في الخزان على ٧٢ ساعة ويكون للخزان غطاء محكم، ويزود بعدد ٣ خطوط، الأول للتغذية والثاني لتفريغ الهواء والثالث لصرف الفائض إلى شبكة الصرف الصحي.
- ٣) يتم معالجة المياه الرمادية حسب متطلبات الاستخدام على ألا تقل عن الترشيح والتطهير.
- ٤) يتم تمييز الأنابيب المستخدمة في نظام تدوير المياه الرمادية باللون البرتقالي ويحظر أي اتصال بينها وبين الأنابيب المستخدمة في شبكة المياه الصالحة للشرب.
- ٥) تصمم شبكات تدوير المياه الرمادية والخزانات والمضخات وتركب وفقا وفق متطلبات (SBC 701).
- ٦) يعاد تدوير المياه الرمادية في شطف (تستخدم المياه الرمادية التي يتم تدويرها في تعبئة صناديق المراحيض وري الحدائق فقط ويحظر تدويرها فيما عدا ذلك).
- ٧) يحظر إعادة استخدام المياه الرمادية في ري النباتات المأكولة أو المثمرة.
- ٨) تستخدم أنظمة الري بالتنقيط السطحي أو تحت السطحي ولا يسمح باستخدام طريقة الري بالرش.

### ١١ - ٢٤/١٩/٤ سخانات المياه

يجب أن تكون سخانات المياه في المساجد وفق متطلبات (Chapter 5 of SBC 701).

١١ - ٢٥/١٩/٤ التغذية بالمياه وتوزيعها

يجب أن تكون أنظمة التغذية بالمياه وتوزيعها في المساجد وفق متطلبات (Chapter 6 of SBC 701).

١١ - ٢٦/١٩/٤ التهوية

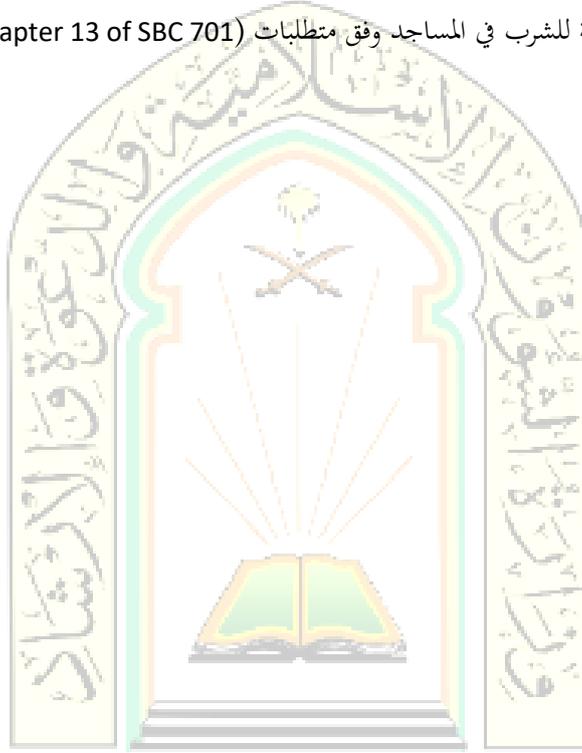
يجب أن تكون التهوية في المساجد وفق متطلبات (Chapter 9 of SBC 701).

١١ - ٢٧/١٩/٤ صرف مياه الأمطار

يجب أن تكون أنظمة صرف الأمطار في المساجد وفق متطلبات (Chapter 11 of SBC 701).

١١ - ٢٨/١٩/٤ أنظمة المياه غير الصالحة للشرب

يجب أن تكون أنظمة المياه غير الصالحة للشرب في المساجد وفق متطلبات (Chapter 13 of SBC 701).



## الباب الخامس المعايير المرجعية

يسرد هذا الباب المعايير المشار إليها في البنود المختلفة من هذا الدليل، تم ذكر المعايير في هذا الدليل من قبل الوكالة الصادرة عن المعيار وتعريف المعيار والتاريخ الفعلي والعنوان وبنود هذا الدليل التي تشير إلى المعيار، يكون تطبيق المعايير المرجعية على النحو المحدد في البند (Section 102.8 of SBC 701).

