

第 15410 章

給排水及衛生器具

1. 通則

1.1 本章概要

說明建築物、構造物之給排水、衛生器具衛生設備及其附件之產品、安裝及檢驗等相關規定。

1.2 工作範圍

包括馬桶、小便器、洗面盆、水盆、拖布盆、淋浴設備、貯備型電開水器、飲水機及緊急沖身洗眼設備等。

1.3 相關章節

1.3.1 第 01330 章--資料送審

1.3.2 第 01450 章--品質管理

1.3.3 第 15151 章--污水管路系統

1.4 相關準則

1.4.1 中華民國國家標準 (CNS)

- (1) CNS 4439 A1021 住宅用衛生設備組件模矩尺度
- (2) CNS 3220 R2061 衛生瓷器—水洗馬桶
- (3) CNS 3220-1 R2061-1 衛生瓷器—水箱
- (4) CNS 3220-2 R2061-2 衛生瓷器—小便器
- (5) CNS 3220-3 R2061-3 衛生瓷器—洗面盆
- (6) CNS 3220-6 R2061-6 衛生瓷器—沖洗盆
- (7) CNS 3220-7 R2061-7 衛生瓷器—拖布盆
- (8) CNS 03910 C4129 飲水供應機
- (9) CNS 12623 C4463 貯備型電開水器
- (10) CNS 7612 A2107 玻璃纖維強化塑膠浴缸
- (11) CNS 7613 A3124 玻璃纖維強化塑膠浴缸檢驗法

(12) CNS 8913 A2139 玻璃纖維強化塑膠連地板浴缸

(13) CNS 13613 A2264 搪瓷（琺瑯）浴缸

1.4.2 相關法規

- (1) 建築技術規則建築設備編
- (2) 飲用水水質標準
- (3) 自來水用戶用水設備標準
- (4) 飲用水管理條例
- (5) 飲用水管理條例施行細則
- (6) 下水道用戶排水設備標準
- (7) 屋內線路裝置規則
- (8) 建築物無障礙設施設計規範

1.5 資料送審

1.5.1 品質計畫

1.5.2 施工計畫

- (1) 檢討設備配置。
- (2) 設備系統規格技術文件與規範各相關規格對照表、並於設備型錄上標示出與相對應之規範規格位置。

1.5.3 施工製造圖

- (1) 設備詳圖：標示每項設備的尺寸與組件，顯示特製的結構固定與支持裝置、配件及連結之詳圖等。
- (2) 工作相關各項設備之安裝圖、平面佈置圖、管線配置圖、設備基礎等。
- (3) 產品單：依據施工製造圖所列各項設備組件，列出零件編號。

1.5.4 廠商資料

- (1) 設備型錄、設備系統規格技術文件。
- (2) 原製造廠產品出廠證明文件。
- (3) 試驗合格證明文件。
- (4) 系統操作手冊及系統維護手冊（含建議之備品及耗品）。

(5) 若為進口貨，除契約另有約定外，依 01330 章「資料送審」之規定辦理。

1.6 運送、儲存及處理

1.6.1 所有運送的產品及設備應有妥善包裝，小心搬運，以免在運送過程中造成損壞或變形。產品及包裝應有清楚之標識，以便辨識廠商名稱、產品、組件編號及型式。

1.6.2 承包商應將材料、設備儲存於清潔、乾燥與安全的場所，並負責管理。

2. 產品

2.1 衛生設備之規格與功能應符合契約圖說或詳細價目表之要求，其材質則須符合相對應國家標準之規定。同一衛生設備系統不得混雜使用不同等級之器具，契約圖說或詳細價目表未規定者則依下列衛生設備規格選用，各類衛生設備常用之材質類型列述如下。

2.1.1 坐式馬桶（含配件）

(1) 馬桶應符合 CNS 3220 R2061 之相關規定，依其配件可劃分為下列類型：[落地式][掛牆式]，[噴射式][虹吸式][沖洗式]瓷質馬桶，[40mm (1.5")]沖水管接頭附[瓷質]栓帽；[青銅製]沖水閥，露明部分鍍鉻，隔膜型附〔操作把手〕[指壓式按鈕][擺動式把手]，[螺絲刀][圓轉式]止水裝置[及真空破除器]或[水箱][保溫水箱]連配件，槓桿式沖水閥，鍍鉻栓帽。

(2) 馬桶座：[塑膠]製，[前端開口][封口]式，[自撐式絞鏈]，青銅製螺栓，[無][附]蓋板。

2.1.2 蹲式馬桶（含配件）

應符合 CNS 3220 R2061 之相關規定，[40mm]沖水管接頭附[瓷質]栓帽；[青銅製]沖水閥，露明部分鍍鉻，隔膜型附[操作把手][指壓式按鈕][擺動式把手]，[螺絲刀][圓轉式]止水裝置及真空破除器或[水箱][保溫水箱]連配件，槓桿式沖水閥，鍍鉻栓帽。

2.1.3 無障礙浴廁用馬桶

同本章馬桶之規定，惟加設材質為[銅質鍍鉻][不銹鋼]之[T形][C形][L形][斜臂形]扶手。

2.1.4 小便器

小便器應符合 CNS 3220-2 R2061-2 之相關規定。

(1) 內藏式水封，另附 20mm [頂部][背部]沖水接管，鋼製支架。

(2) 沖水閥任選下列各類型中之一款：

A. 沖水閥：露明部分鍍鉻，隔膜型附[把手][按鈕]孔罩，螺絲刀止水裝置，[真空破除器]。

B. 沖水閥：青銅製五金配件，露明部分鍍鉻，隔膜型附[按鈕][把手]及孔罩，圓轉式止水裝置及真空破除器。

C. 定量閥：露明部分鍍鉻，多孔式附操作[把手][按鈕]螺絲刀止水裝置[和真空破除器]，惟定量閥可能無法適用於所有水質。

D. 電動沖水閥：整組式，使用[直流][交流]電源，露明部分鍍鉻，[兩段式]沖水裝置，[螺絲刀止水裝置]，[真空破除器]。

2.1.5 無障礙用小便器

同小便器，唯加設材質為[銅質鍍鉻][不銹鋼]之[小便器型]扶手。

2.1.6 洗面盆

(1) 洗面盆應符合 CNS 3220-3 R2061-3 之相關規定。

(2) 盆體：[掛牆式][化妝台面單槽型][化妝台面雙槽型]；[不銹鋼製][瓷製]。

(3) 配件

A. [青銅製鍍鉻]給排水配件；[自動][定量混合式][附指示把手式][單桿把手式]水龍頭附[網狀濾器節水用氣泡頭]；[壓排式][鍊條及塞]落水裝置；[P形]存水彎附落水頭。

B. [壓克力]化妝鏡[附除霧裝置]。

2.1.7 無障礙用洗面盆

同洗面盆，唯加設材質為[銅質鍍鉻][不銹鋼]之[面盆型]扶手。

2.1.8 水盆

- (1) 盆體：[單槽式][雙槽式]；[不銹鋼製產品][鑄鐵製][瓷製]，杯狀落水[附鍊條及塞]，附配件裝設孔。
- (2) 配件：[青銅鍍鉻][不銹鋼]給排水配件，[附指示把手][單桿把手][自回式噴嘴]自由龍頭[及節水用氣泡頭]；[P形]存水彎落水頭。

2.1.9 浴盆（及蓮蓬頭）

- (1) 浴盆：[搪瓷鋼製][FRP製]，[坐式][臥式]浴盆附防滑面，附[單][雙][三][四]全套護板。
- (2) 配件包含以下各類型
 - A. 配件：隱藏式給水附出水口及有指示把手，槓桿操作壓排式落水裝置及溢流孔。
 - B. 配件：隱藏式蓮蓬頭及給水附轉換出水口，有指示把手，蓮蓬頭彎管及[流量控制][可調整噴水]之球形蓮蓬頭及孔罩，槓桿操作壓排落水裝置及溢流孔。
 - C. 配件：隱藏式蓮蓬頭及給水附轉換出水口，[壓力平衡][溫度控制]混合閥，蓮蓬頭彎管及[流量控制][可調整噴水]之球形蓮蓬頭及孔罩，槓桿操作壓排落水裝置及溢流孔。
 - D. （壓力平衡閥適用於單一淋浴設備，溫度控制混合閥需有足夠水流以利控制）。
 - E. 配件：[青銅製鍍鉻製][ABS製][鍍鉻製]；[活動式][定溫式][電話淋浴式][單槍淋浴式][固定式]整組式蓮蓬頭[附掛牆板裝置]含控制閥及配件，[鍊條及塞][槓桿操作壓排]落水裝置及溢流孔。

2.1.10 無障礙用浴盆（及蓮蓬頭）

同本章浴盆（及蓮蓬頭），唯加設材質為[銅質鍍鉻][不銹鋼]之[L形][C形]安全扶手。

2.1.11 淋浴設備

[青銅製鍍鉻製][ABS製][鍍鉻製]；[活動式][定溫式][電話淋浴式][單槍淋浴式][固定式]之整組式蓮蓬頭[附掛牆板裝置]含控制閥及配件。

2.1.12 拖布盆

(1) 盆體：應符合 CNS 3220-7 R2061-7 之相關規定。[隱藏式]支架，鍍鉻濾器，[鑄鐵]製[P形]存水彎落水頭。

(2) 配件：[鍍鉻長胴龍頭][軟水管龍頭]，附 1.5m 長，平口，強化[塑膠軟管][橡皮軟管]，軟管夾，長柄拖把吊掛。

2.1.13 緊急沖身洗眼器

[腳踏式][手拉式]洗眼器，快啟全流量閥，[不銹鋼][ABS]洗眼容器及配件，[不銹鋼][ABS]防塵蓋；[不銹鋼][鍍鋅鋼]製大水量沖身蓮蓬頭及彎管，[25mm]全流量閥及手拉鍊條附直徑[200mm]之拉環，[25mm]接管配件。

2.1.14 貯備型電開水器

貯備型電能開水器應符合 CNS 12623 C4463 之相關規定，另貯桶容量、熱效率、耗電量詳契約圖說之設備規格表，且處理後之水質須合乎環境部頒布之飲用水水質標準。

2.1.15 飲水機

應符合 CNS 03910 C4129 之相關規定，供水能力則詳契約圖說之設備規格表，處理後之水質須合乎環境部頒布之飲用水水質標準。

2.1.16 同一類產品應採用同一廠牌為原則。

2.1.17 衛生設備所須具備之省水功能，應依契約圖說或詳細價目表之規定辦理；如已取得經濟部省水標章之產品，則應優先採用。

3. 施工

3.1 準備工作

3.1.1 詳閱契約圖說，在預埋及安裝前確定器具開口位置及尺寸。

3.1.2 確認衛生設備鄰近之結構已完成，可提供衛生設備所需之安裝工作。

3.2 安裝

- 3.2.1 每一器具需依契約圖說規定安裝存水彎，使其易於維護及清潔。
- 3.2.2 供應並安裝鍍鉻硬質或軟質水管至各器具，並附止水裝置，異徑接頭及孔罩。
- 3.2.3 各組件須安裝平直。
- 3.2.4 所有衛生器具使用符合契約圖說所示之支撐及螺栓安裝及固定。
- 3.2.5 各衛生器具與牆面及地面間之空隙應填塞填縫劑，其顏色需與器具相符。
- 3.2.6 各衛生器具距裝修後地板面之高度應符合契約圖說所示施作。
- 3.2.7 排水衛生器具存水彎清潔口若裝設於地板下，則下層之天花板應有維修口，以利維護作業。
- 3.2.8 衛生器具安裝前之預留管線，長度若有不足時，應考量樓板加高厚度於澆置混凝土前，以短管延長至足夠之長度，以便銜接衛生器具（如蹲式馬桶），其所有接頭處應密封並經防水處理。
- 3.3 校正及清潔
 - 3.3.1 校正止水裝置或閥至預期流量使器具不致發生濺水、噪音、或溢流現象。
 - 3.3.2 安裝完成後需清潔衛生器具及設備。
- 3.4 檢驗
 - 3.4.1 洗面盆應符合下列承重試驗：

除契約另有約定外，洗面盆安裝後應符合下表檢驗規定：

| 名稱 | 檢驗項目 | 依據之標準 | 規範之要求 | 頻率 |
|-----|------|-----------------------|---------------------------|-------------|
| 洗面盆 | 承重試驗 | CNS 3220-3 R2061-3 | 須能承受113.4kgf之垂直載重，並維持10分鐘 | 檢查試驗合格證明文件。 |

- 3.4.2 給水管系竣工清洗後，應會同工程司於管路末端採集水樣送主管機關檢驗是否符合標準，並取得檢驗報告，報請工程司備查。

4. 計量與計價

4.1 計量

給排水及衛生器具依契約項目計量。

4.2 計價

4.2.1 給排水及衛生器具依契約項目計價。

4.2.2 單價已包括所需之一切人工、材料、機具、設備、測試及其他為完成本工作所需之費用在內。

〈本章結束〉