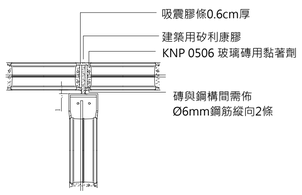
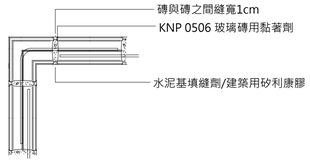
1-2.玻璃磚牆水平向剖面細部詳圖

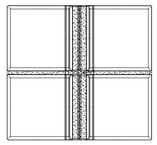


2-3-1.磚與磚連結處(T型牆水平向剖面)

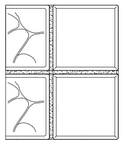


備註一:轉角磚處鋼筋單獨放置勿延伸過長。
備註二:轉角磚角度可依需求作特製45˚-135˚。

2-4-1.磚與轉角磚連結處(水平向剖面)

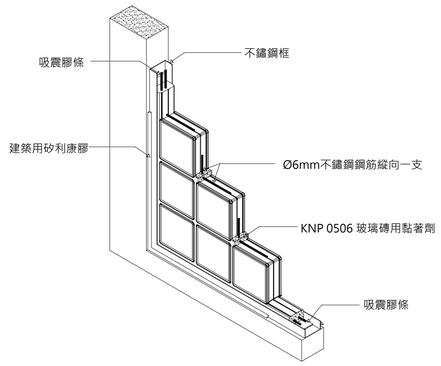


2-3-2.T型牆玻璃磚安裝示意圖



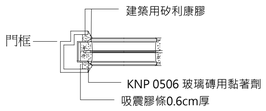
2-4-2.轉角磚安裝示意圖

1-3.玻璃磚牆垂直向剖面細部詳圖



2.玻璃磚牆特殊情況細部詳圖

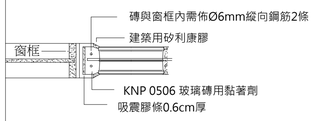
玻璃磚安裝示意圖



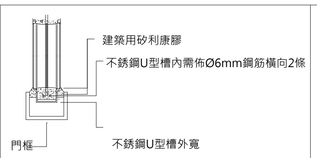
(此槽鋼規格較小可埋於門窗框內 並用矽利康膠或其他素材修飾)

3-2-1.磚與門框連結處

Vitrablok1908系列玻璃磚

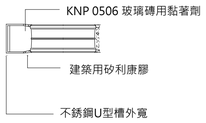


3-2-2.磚與窗框連結處

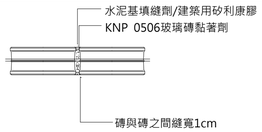


3-3-1.磚與門框連結處

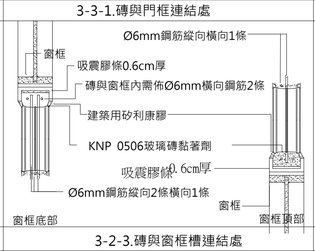
3-3-2.磚與底部不銹鋼U型槽連結處



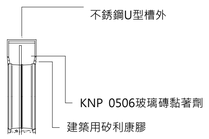
3-2-3.磚與壁面不銹鋼U型槽連結處



3-2-4.磚與磚連結處



3-2-3.磚與窗框槽連結處



3-3-4.磚與頂部不銹鋼U型槽連結處

3-2.磚與門窗框水平向剖面細部詳圖

3-3.磚與門窗框垂直向剖面細部詳圖

1. 通則
1.1 本章概要
本章說明玻璃磚之材料及安裝等規定。
1.2 工作範圍
1.2.1 為完成本章節所需之一切人工、材料、機具、設備、動力、運輸及其完成後之整理工作均屬之。
1.2.2如無特殊規定，工作內容應包括但不限於下列各項：
(1)滑動材料。 (2)補強筋。
(3)彈性水泥。 (4)玻璃磚專用黏著劑。 (5)填縫料。
1.3 相關章節
1.3.1 第01330章--資料送審
1.3.2第01450章--品質管制
1.3.3第07921章--填縫材
1.4 相關準則
1.4.1 中華民國國家標準（CNS）
(1) CNS 15093 建築用玻璃磚 (2) CNS 12611 黏著劑
1.4.2 其他國家標準
(1) 防火規範 CSN EN 1364-1 (2) 水泥基填縫劑 ANSI A118.6 (3) 矽利康膠 ASTM C920
1.5 資料送審
1.5.1 施工製造圖：包括地板、天花板及鑲板末端處之詳細圖。
1.5.2 樣品：依據指定式樣，提送玻璃磚樣品，每種2塊。

2. 產品
2.1 材料
2.1.1 歐美玻璃磚
(1)尺度：如設計圖所示。 (2)顏色：如設計圖所示。
2.1.2吸震膠條：發泡EVA式橡膠質，由玻璃磚製造商供應。
硬度：20o ± 2o(SR1S-0101 Expanded Rubber HardnessTester)
抗張強度：8 .0±1 kgf/cm2(Model PT-1030)
撕裂強度：4.0 ± 0.5 (Model PT-1030)
延 展 率：350% ± 10 %(Model PT-1030)
壓縮永久變形率：5 %(Model PT-2030A)
2.1.3 彈性水泥：玻璃磚製造商所建議之水性彈性水泥。
2.1.4 補強筋：直徑6mm 或 直徑8mm 之鋼筋。
2.1.5 滑動材料: 可用材料包括鋁片(厚度：1mm)，尼龍薄膜和皺紋貼紙(Masking Tape)， 由玻璃磚製造商供應。
2.1.6 玻璃磚專用粘著劑
抗壓強度(28天): >100 kgf/cm2 (ANSI A118.6 - 1999)
2.1.7 封縫料：依照第07921章填縫材之規定。
抗壓強度(28 days)：>250 kgf/cm2(ANSI A118.6 / Reference ASTM C307-03)
吸 水 率：<5%(ANSI A118.6 / Reference ASTM C307-03)

3. 施工
建築用玻璃磚的施工包含三個階段： ■ 預備階段 ■ 砌築階段 ■ 收尾階段
3.1 預備階段
3.1.1 確認所有與待施工玻璃磚牆體相關聯的金屬結構件或」型槽鋼等是否達到設計要求之尺寸規格，檢驗所有縱向或橫向構件是否垂直或水平，以及焊接或鉚固狀況是否達到要求。
3.1.2 清除待施工面之油污以及砂石塵土等雜質，玻璃磚砌築前不能灑水。
3.1.3 砌磚位置須按圖先劃線於待施作基面上，並將每片磚牆逐片繪於標尺上，然後據以施工。
3.1.4 以鉛錘繫於繩索下之方式製作垂直方向的基準線，每間隔一片磚的寬度設置一根基準線。以此保證縱向磚牆面的垂直，並避免偏心所造成的的不平均的承重。
3.1.5 按設計要求黏貼垂直向和水平向的吸震膠條。
3.1.6 按設計要求於基底鋪設相關滑動材質。
3.1.7 當有植筋要求時，按圖紙規劃之位置，孔徑及深度進行鑽孔施工。
3.1.8 必要時確認所有管線開孔埋設物的位置。
3.2 砌築階段
3.2.1 玻璃磚應按設計圖所示之線形及位置砌築，並應由專業工人為之。
3.2.2 確認水平向第一層玻璃磚與基底之間的設計距離，架設固定此間距的支撐輔助件後，開始砌築第一層磚。
3.2.3 砌磚時各接觸面應塗滿水泥基玻璃磚專用黏著劑，磚與磚之縫隙以固定架控制間距(固定架規格依磚款及設計要求而定)。控並將每片磚拍實擠緊。確保第一層的玻璃磚務必達到完美的水平與垂直。
3.2.4 砌築玻璃磚時，其垂直和水平補強鋼筋應按設計圖所示設置，鋼筋切忌觸碰到玻璃磚。(若遇植筋設計，必須於植筋孔內先灌入適量建築用矽利康膠，且鋼筋植入部份與孔底保持 1cm 左右之距離)
3.2.5 待整排玻璃磚砌築平整後，再以玻璃磚專用黏著劑填滿磚與磚間的縫隙，連續砌築之高確認每片玻璃磚四周皆均勻且紮實地著料(黏著劑灰漿)。
3.2.6 依循上述方法逐層砌築，每日所砌高度不得超過1m，牆身與磚縫應力求平直，並隨時以線錘及水平尺校正。如發現牆面不平直時，應拆除重做。
3.2.7 被擠壓出磚縫的黏著劑灰漿應於未凝固前刮除。(少量附著於玻璃磚表面的灰漿將於收尾清洗時被清除。)
3.2.8 玻璃磚專用黏著劑應於拌和後一小時內用完，逾時不得使用。
3.2.9 玻璃磚牆體連續砌築之最大面積不應超過 $15m^2$，高度不應超過 6m。當超過所述極限時必須設計伸縮縫進行切斷，必要時應設置結構支撐件。
3.3 收尾階段
3.3.1 玻璃磚專用粘著劑進入終凝後才能進行填縫等收尾處理。
3.3.2 拆除玻璃磚固定架之固定片(注意不可刮傷玻璃磚表面)。
3.3.3 以玻璃磚專用填縫劑(水泥基)或矽利康膠進行填縫施工，力求填縫表面 光滑平整。
3.3.4 完成後的玻璃磚牆體表面應洗拭乾淨，使其光潔美觀。點交驗收後，應妥善保護，以免遭受意外損傷。
4. 計量與計價
4.1 計量
4.1.1 完成本章工作之附屬工作項目，不另予計量計價。附屬工作項目包括但不限於如下所列：
(1)吸震膠條。(2)補強筋。(3)彈性水泥。(4)玻璃磚專用黏著劑。(5)滑動材料。(6)填縫料。(7)清理。
4.1.2 計量方式應根據契約圖所示，依玻璃磚正投影面積以每平方公尺計量。
4.2 計價
本章工作應依據工程價目單所示契約單價計價。

說明

圖名	日期	說明	核准

工程名稱
臺中市北屯區南興國民小學
第一期校舍新建工程

姜樂靜建築師事務所
臺中市西屯區臺灣大道二段902號3樓
TEL：04-23152015
FAX：04-23152017
EMAIL：leching@ms3.hinet.net

圖名
玻璃磚詳圖(二)

核准	比例 A1：1/ A3：1/
設計	日期
繪圖	核對
圖號 A8-18	張號 80

業務號