



# 無障礙設施設置與審查原則

花蓮縣政府教育處  
國民教育科  
徐肇男



# 簡報提要

簡報著重於整體規劃原則  
及改善後使用機能說明

# 簡報提要

- 無障礙設施設置原則
- 無障礙設施介紹
- 無障礙設施規劃原則
- 圖審原則





# 無障礙設施設置原則

無障礙設施說明  
相關法令規定說明  
建構目的



# 無障礙設施設置原則



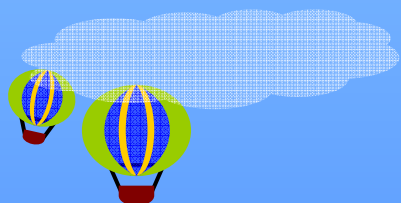
## ● 身心障礙者之定義

狹義定義：

依法領有「身心障礙手冊者」

廣義定義：

包括狹義及幼兒時期、暫時性機能受損時期、婦女懷孕時期、老年時期之暫時性行動不便者



# 無障礙設施設置原則

## 1.8.1 建築技術規則第十章第170條修正（續，以學校為例）

設置原則：一幢設計一處。  
所謂幢即建築物地面層以上獨立不與其他建築物相連接使用機能獨立分開者。  
V者必設，O者視需求。

室外通路	避難層坡道及扶手	避難層出入口	室內出入口	室內通路走廊	樓梯	昇降設備	廁所盥洗室	浴室	輪椅觀眾席位	停車空間
D-3	V	V	V	V	V	V	V		V	V
D-4	V	V	V	V	V	V	V		V	V
F-3	V	V	V	O	O	V	O		V	O

# 無障礙設施設置原則

學校配置為口、田字型者，均認定為一幢。

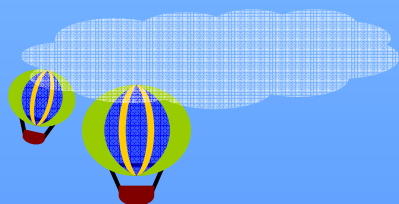


# 無障礙設施設置原則



## 罰則

違反身心障礙者權益保障法第**57**條第**3**項規定，處管理機關負責人（校長）新臺幣**6**萬元以上**30**萬元以下罰鍰，並限期改善，未改善得按次處罰至改善為止，必要時停止供水、電或封閉、強制拆除。





# 無障礙設施介紹

9項設施說明  
標示說明  
工商時間



# 無障礙設施介紹

- 無障礙通路
- 坡道
- 扶手
- 樓梯
- 昇降機
- 停車空間
- 廁所
- 輪椅觀眾席位
- 無障礙標誌

工商時間：240頁全彩定價350元

## 建築物無障礙設施 設計規範解說手冊

內政部



中華民國 97 年 12 月 10 日

# 無障礙設施介紹

The screenshot displays the official website of the Ministry of the Interior Building Research Institute. The page is in Chinese and features a clean, professional layout. At the top, there is a navigation bar with links for 'Home', 'Bilingual Glossary', 'Site Map', 'English', and 'Children's Version'. The main header includes the institute's logo and name, along with a date update: '網頁更新: 2010/9/22'.

The left sidebar contains a '分類導覽' (Classification Navigation) section with buttons for '一般民衆' (General Public), '學術研究' (Academic Research), and '廠商專區' (Manufacturer Special Zone). Below this is a '功能選單' (Function Menu) with a list of links: '認識本所' (Know Our Institute), '重大政策' (Major Policies), '公佈欄' (Notice Board), '研究成果' (Research Results), '出版品' (Publications), '建築簡訊' (Architecture News), '便民服務' (Convenient Services), '下載專區' (Download Special Zone), '資料檢索' (Data Search), and '相關連結' (Related Links).

The main content area features a large banner image of a modern building with solar panels, titled 'Architecture and Building Research Institute, Ministry of The Interior'. Below the banner, there is a '活動報導' (Activity Report) section with a sub-header '建築物先進防火性能技術研討會 (2010/9/2)' (Advanced Fire Performance Technology Symposium for Buildings (2010/9/2)). The report includes a photo of a speaker at a podium and a list of topics: '大規模災害災前都市重建計畫國際研討會' (International Symposium on Urban Reconstruction Plans Before Large-scale Disasters) and '公共安全與室內裝修法令講習會' (Seminar on Public Safety and Indoor Renovation Laws).

At the bottom of the main content area, there is a section for '智慧化居住空間展示中心' (Smart Living Space Display Center) with the text 'LIVING 3.0' and '歡迎您預約參觀!' (Welcome to make a reservation for a visit!). Below this, there is a '訊息公告' (Message Announcement) section and a '當期建築研究簡訊' (Current Architecture Research Briefing).

The right sidebar contains a '資料檢索' (Data Search) section with a search box and a '查詢' (Search) button. Below this is a '建築簡訊訂閱' (Architecture News Subscription) section with a text input field and buttons for '訂閱' (Subscribe) and '取消訂閱' (Unsubscribe). At the bottom of the sidebar, there are buttons for '建研所Q&A' (Building Research Institute Q&A) and '所長信箱' (Director's Mailbox).

The bottom of the screenshot shows a Windows taskbar with several open applications: 'Transcend (F:)', 'Microsoft PowerPoint - ...', '內政部建築研究所 - ...', and '內政部建築研究資訊...'.

# 無障礙設施介紹

The screenshot displays the NIBR website interface with the following elements:

- Top Navigation Bar:** Includes links for 研究成果 (Research Results), 法規及作業要點 (Regulations and Key Points), 補助款公告 (Subsidy Announcement), and 年度研究計畫 (Annual Research Plan).
- Right Sidebar:** Features a map titled 建研所地理位置圖 (NIBR Location Map) showing the institute's location at the intersection of 正路 (Zheng Road), 國路 (Guo Road), 路三段 (Section 3), and 民權路 (Minquan Road).
- Left Sidebar:** Contains several promotional banners, including 莫拉克颱風災後重建委員會 (Molokai Typhoon Post-disaster Reconstruction Committee), 2010 內政部建築研究所 友善建築 (2010 NIBR Friendly Architecture), 行政院 公告 (Executive Yuan Announcement), 節能減碳行動網 (Energy-saving and Carbon-reducing Action Network), 全國檔案目錄查詢網 (National Archive Directory Query Network), and LIVING 3.0 Intelligent Living Space.
- Main Content Area:** A grid of 16 icons representing various research and service areas:
  - 防火實驗中心 (Fire Experiment Center)
  - 性能實驗中心 (Performance Experiment Center)
  - 風雨風洞實驗室 (Wind and Rain Wind Tunnel Laboratory)
  - 綠建築標章 (Green Building Label)
  - 綠建材標章 (Green Building Material Label)
  - 防火標章 (Fire Label)
  - 耐震標章 (Seismic Label)
  - 智慧建築標章 (Smart Building Label)
  - 無障礙設施設計規範 (Barrier-free Facility Design Specifications)** - This icon is circled in red.
  - 新建住宅性能評估制度 (New Residential Performance Evaluation System)
  - 物業管理服務產業 (Property Management Service Industry)
  - 智慧化居住空間 (Smart Living Space)
  - 綠廳舍改善計畫 (Green Office Improvement Plan)
  - 智慧化居住空間展示中心 (Smart Living Space Display Center)
  - 既有建築物智慧化改善工作計畫 (Smart Improvement Work Plan for Existing Buildings)
  - 智慧化居住空間相關課程補助計畫 (Smart Living Space Related Course Subsidy Plan)
- Bottom Bar:** Displays several award logos, including 無障礙 AA accessibility, 96 年度本部機關評獎 (96th Annual Department Award), 內政部網站評選 97 優良網站 (97th Excellent Website), and 內政部網站評選 98 優良網站 (98th Excellent Website).



# 無障礙設施介紹

The screenshot shows the website of the Ministry of the Interior Building Research Institute (ABRI) titled "Barrier-Free Design Standards". The header features the ABRI logo and the title in both Chinese and English. A left sidebar contains navigation links: "最新消息" (Latest News), "研訂說明" (Research and Explanation), "無障礙設施規範" (Barrier-Free Design Standards), "相關文獻" (Related Documents), "相關連結" (Related Links), "留言討論區" (Message Discussion Area), "聯絡我們" (Contact Us), and "意見信箱" (Opinion Mailbox). The main content area is titled "最新消息 / NEWS" and lists several news items, including updates to building technical rules, application guidelines, and design standards. A dropdown menu is open under "設計規範簡報檔", listing various meeting minutes and related regulations. At the bottom, a status bar shows the visitor count as 0201228 and the current URL as http://free.abri.gov.tw/law\_menu.php. The Windows taskbar at the very bottom displays the Start button and several open applications, including Transcend (F:), Microsoft PowerPoint, and the ABRI website.

內政部建築研究所  
無障礙設施設計規範

最新消息 / NEWS

- 建築技術規則條文修正
- 應用說明研訂原則
- 無障礙設計規範
- 設計規範簡報檔下無障礙設計規範
- 小組會議紀錄
- 委員會會議紀錄
- 期初簡報會議紀錄
- 期中簡報會議紀錄
- 期末簡報會議
- 相關法規

瀏覽人數：0201228

http://free.abri.gov.tw/law\_menu.php

# 無障礙設施介紹

無障礙設施介紹

最新消息  
研訂說明  
無障礙設施規範  
相關文獻  
相關連結  
留言討論區  
聯絡我們  
意見信箱

瀏覽人數：0201228  
最後更新：2010/09/08

無障礙設施規範 | 回上一頁

**第一章 總則** 附件下載：無附件

101 依據  
102 適用範圍  
103 一般事項  
104 用語定義

**第二章 無障礙通路** 附件下載：無附件

201 適用範圍  
202 通則  
203 室外通路  
204 室內通路走廊  
205 出入口  
206 坡道  
207 扶手

**第三章 樓梯** 附件下載：無附件

301 適用範圍  
302 樓梯設計  
303 梯級  
304 扶手與欄杆  
305 警示設施

**第四章 昇降設備** 附件下載：無附件

401 適用範圍  
402 一般規定  
403 引導及標示  
404 昇降機出入平台  
405 昇降機門  
406 昇降機廂

共9章節2附錄資料可供下載

完成 start Transcend (F:) Microsoft PowerPoint -... 內政部建築研究所 -... 內政部建築研究資訊... 內政部建築研究所 ... 網際網路 下午 08:43

# 無障礙設施介紹

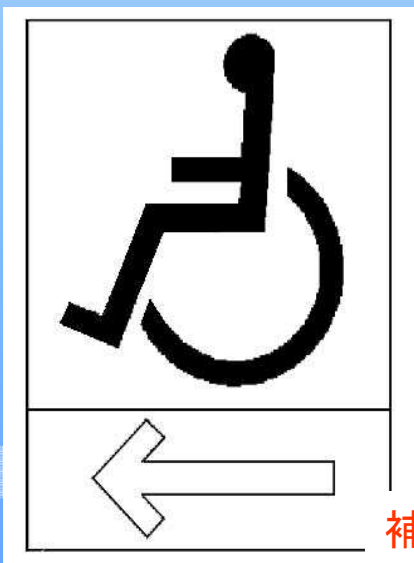
設施標誌



國際通用標誌



建議規範標誌

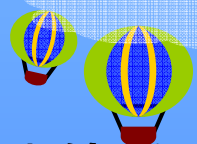


左行標誌



補充說明：

1. 標誌圖案與背板顏色應明顯對比，如黑白或藍白對比色。
2. 標示內容應以「無障礙」取代「殘障」字樣，以示尊重。




建築技術規則168條



# 無障礙設施規劃原則


規劃原則  
認識設施  
預期改善成效

# 無障礙設施規劃原則




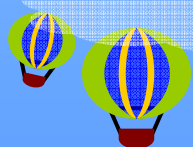
## • 規劃前常見問題：

1. 施作位置選定。
2. 功能界定模糊。
3. 施作空間不足。
4. 新舊設備系統連接。
5. 新舊設備外觀延續。
6. 過度設計。



## • 使用期間問題：

1. 使用者身份界定。
  2. 清潔問題。
  3. 設備損壞維修問題。
  4. 維護管理問題。
  5. 標示不清。
  6. 設施閒置。
- 





# 無障礙設施規劃原則

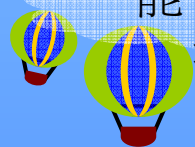




# 無障礙設施規劃原則



既有建築增設無障礙設施宜  
依建築物現況及需求設計避  
免增設後影響其使用功能



# 無障礙設施規劃原則



告示牌可即時提供使用者基本訊息，另於規劃時應考量動線及基本需求（如特教班）使設施（備）充份使用，才不致於造成設備肯置。

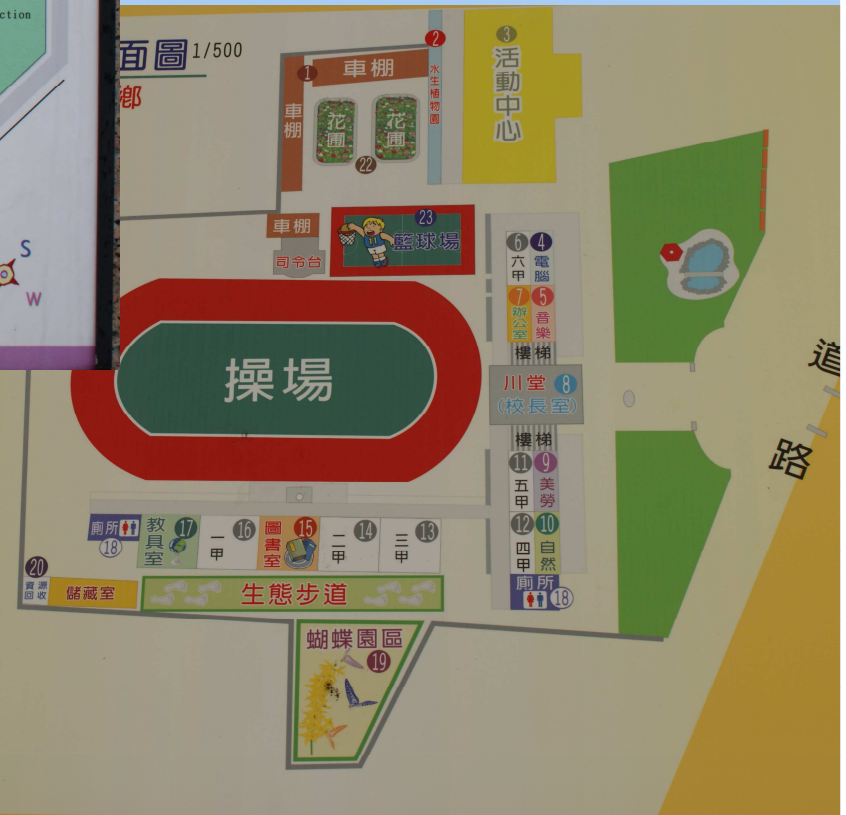
學校平面圖除了雙語外，建議應標示校園無障礙設施（備）位置，以協助民眾或外賓了解學校相關設備配置位置。



# 無障礙設施規劃原則



本縣學校平面圖，  
多僅標示學校空間  
名稱。





# 無障礙設施規劃原則



導盲磚拆除若不符  
經濟效益建議緩拆



導盲磚拆除  
車擋拆除



以不通材質  
界定空間

無障礙通路



# 無障礙設施規劃原則



通道改善：  
建議宜以既有動線為主要  
改善標的，非必要請避免  
另闢新路。

# 無障礙設施規劃原則



坡道：  
既有走道寬度不足，應考  
量坡道設置位置且不影響  
既有動線為主。





# 無障礙設施規劃原則





# 無障礙設施規劃原則



坡道結構一定是RC嗎？



# 無障礙設施規劃原則

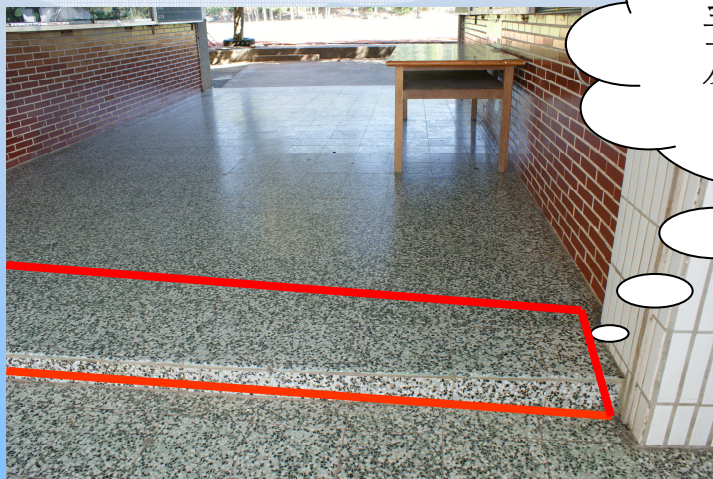


施工品質，對無障礙設施有絕對的影響力。



# 無障礙設施規劃原則

室內高低差坡道改善  
及教室門檻改善





# 無障礙設施規劃原則



扶手  
末端延伸應不凸出走道



# 無障礙設施規劃原則



活動扶手僅  
參考型式



樓梯2側扶手  
未完全，但有  
防護緣。



扶手  
末端延伸應不凸出走道



末端延伸  
收頭處理

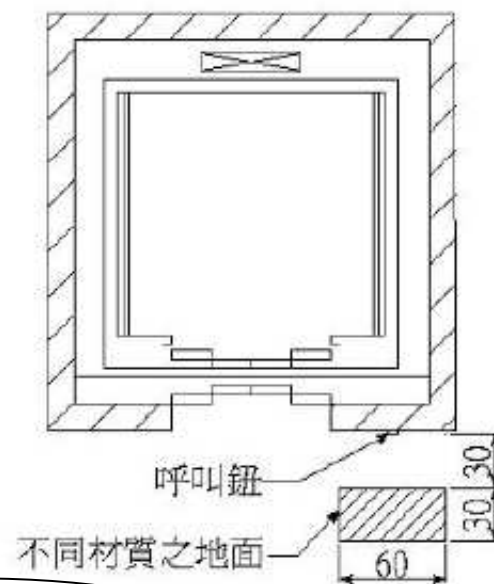
扶手設單層或雙層，  
請依需求設置。



# 無障礙設施規劃原則

## 3.5.1.1 升降機引導

升降機引導：升降機設有點字之呼叫鈕前方30公分處之地板，應作30公分x60公分之不同材質處理。

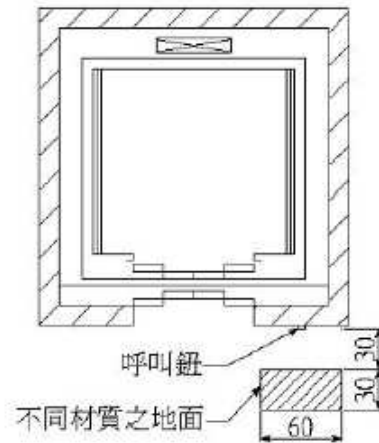


升降機設備，原則改善既有設備，無設備之學校二樓以上之建築物，暫不列入補助項目。

# 無障礙設施規劃原則



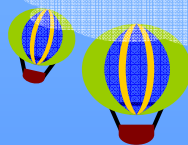
升降機引導



升降機 4



內政部建築研究所



# 無障礙設施規劃原則

## 3.5.3 扶手

扶手：機廂內至少兩側牆面應設置扶手，單道扶手上緣高度75公分，扶手直徑2.8-4公分，與壁面距離3-5公分。

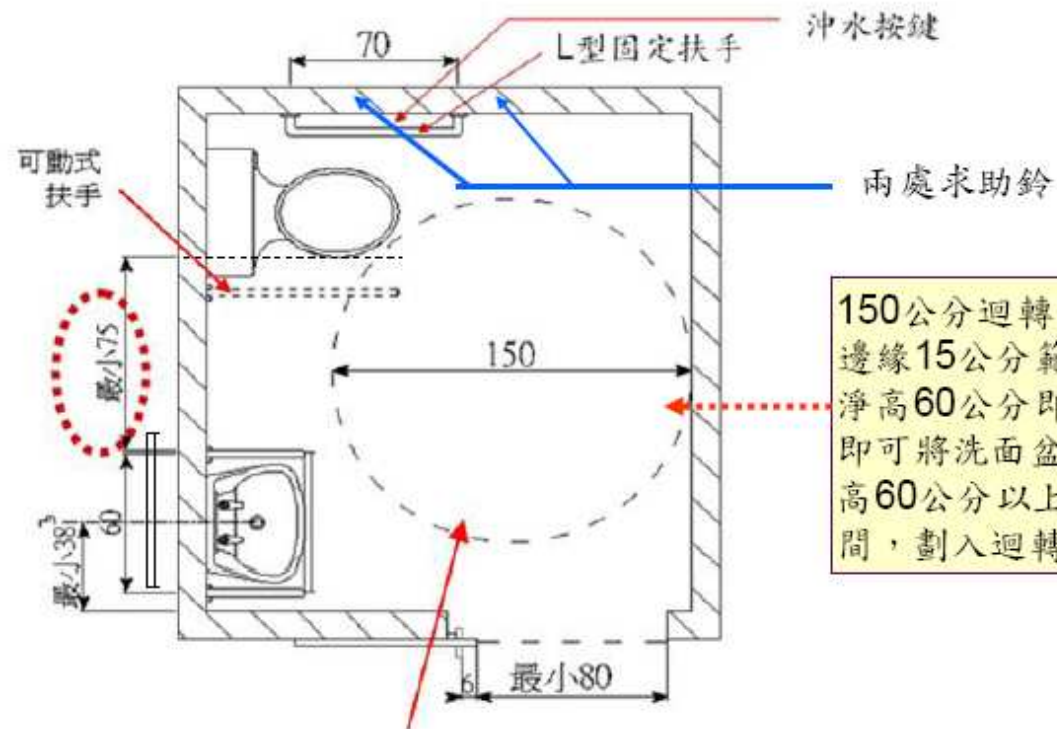




# 無障礙設施規劃原則

## 3.6.1 廁所

- 1.迴轉直徑150公分
- 2.標準馬桶
- 3.扶手（一固定一可動）
- 4.馬桶一側邊淨寬75公分
- 5.馬桶靠背
- 6.沖水按鍵位置
- 7.求助鈴



150公分迴轉空間中，  
邊緣15公分範圍內，  
淨高60公分即可，亦  
即可將洗面盆底下淨  
高60公分以上之空  
間，劃入迴轉空間。

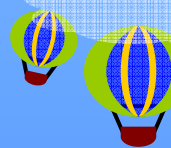
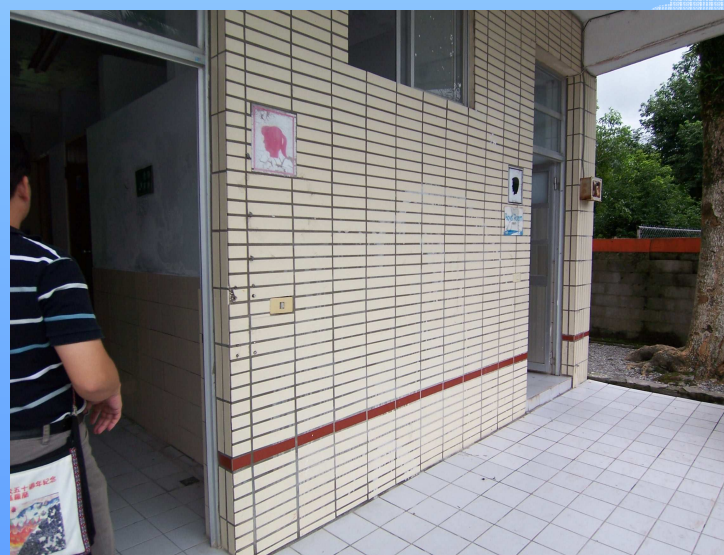
# 無障礙設施規劃原則



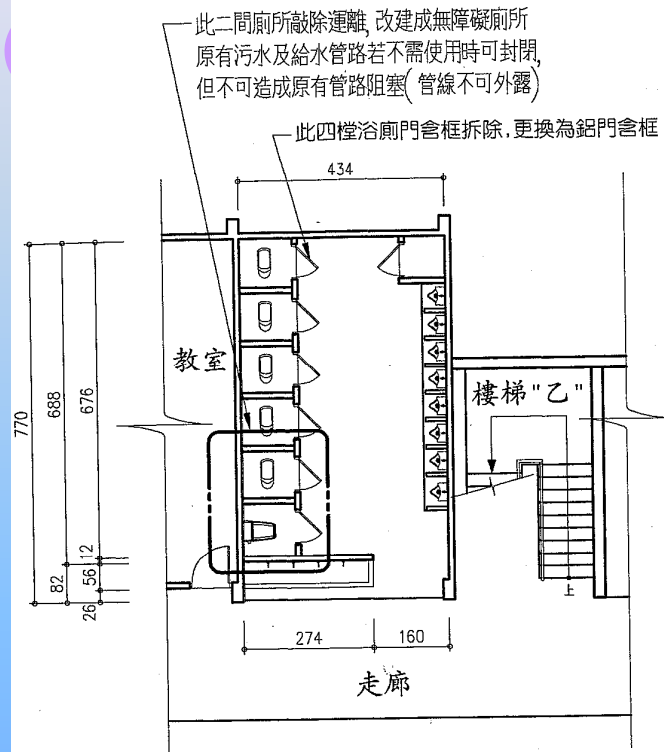
既有空間狹小



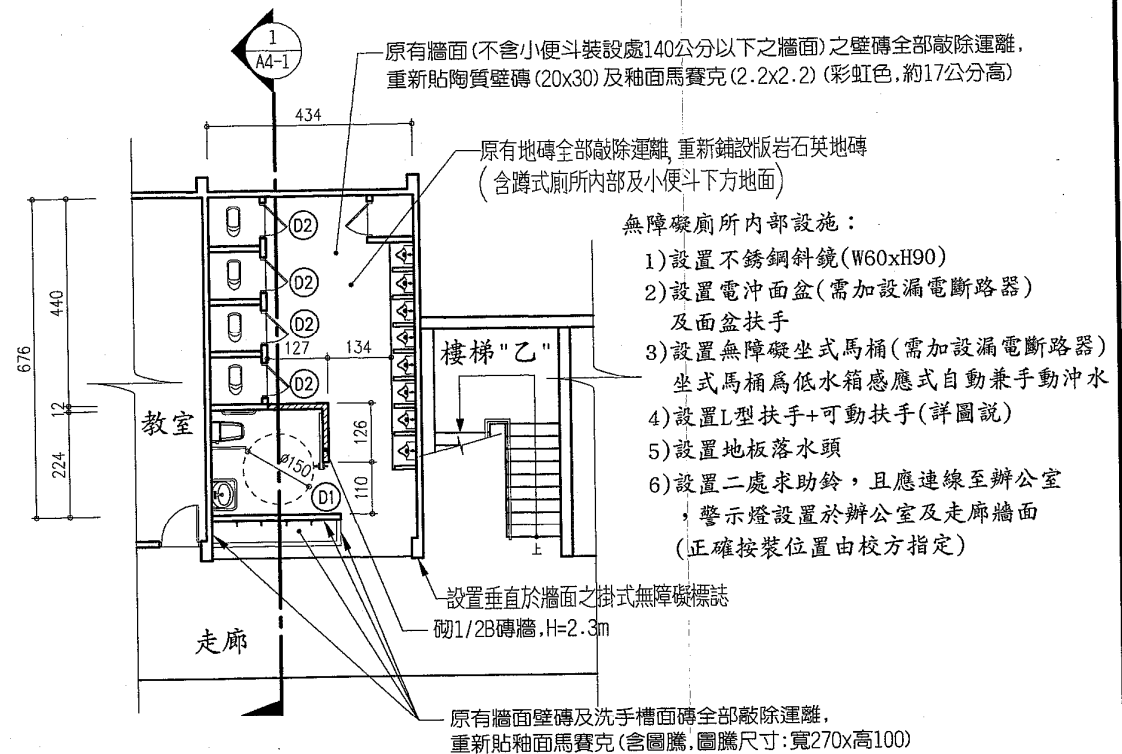
功能多樣化



# 無障礙設施規劃原則



無障礙廁所施工前平面圖 S=1/100



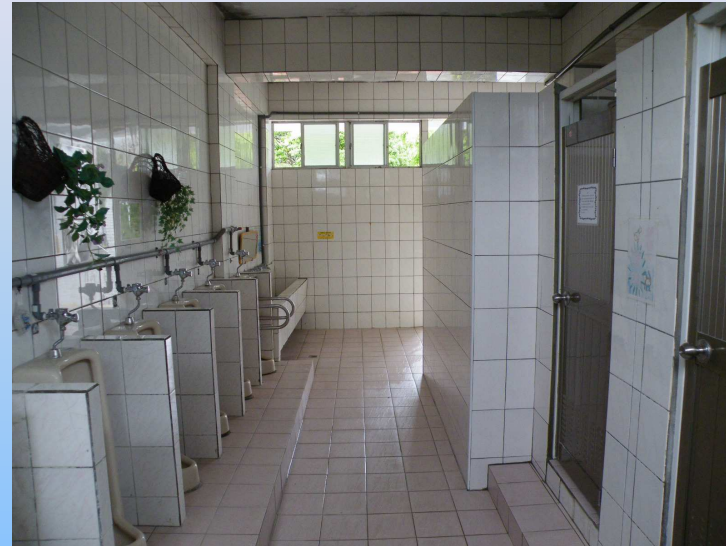
無障礙廁所施工後平面圖 S=1/100

- 備註: 1) 尺寸配合現場調整, 但需建築師及校方許可後, 方可施工。  
2) 污水管路重新配管(採用暗管), 接至原有化糞池或污水系統。  
3) 雜排水管路重新配管(採用暗管), 接至原有雜排水系統。  
4) 給水管路自原有給水系統接管, 採用暗管施工。  
5) 污、雜排水管路施工時, 注意排水斜度, 不可造成阻塞, 注意地板洩水坡度。  
6) 無障礙廁所內部設施於施工前須先送審, 待許可後方可施作, 避免裝設之設施不符合無障礙設施設置規範。





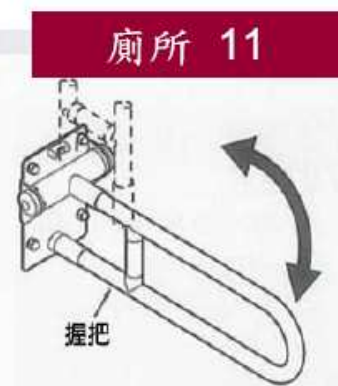
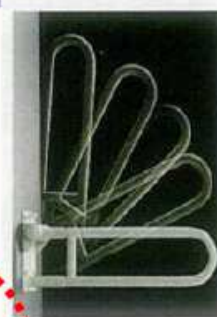
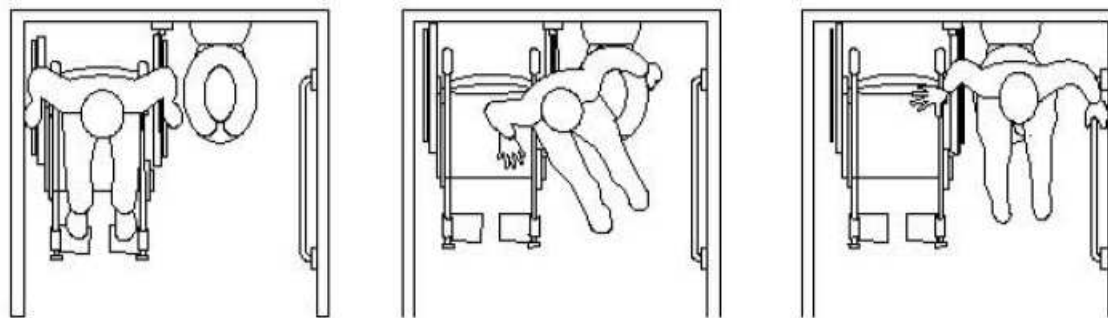
# 無障礙設施規劃原則



既有廁所空間寬闊，改善後有明顯之改善成效，且廁所動線不因增設無障礙廁所而影響或改變

# 無障礙設施規劃原則

## 輪椅使用與馬桶轉換動作分解



廁所 11

活動扶手（掀起式）

日本案例



本圖片摘錄於內政部建築研究所

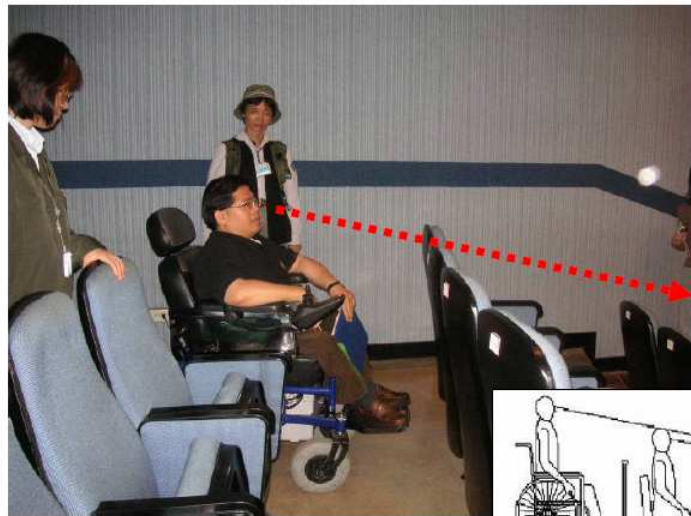
# 無障礙設施規劃原則



本圖片摘錄於內政部建築研究所



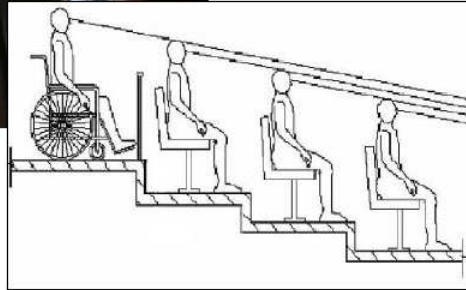
# 無障礙設施規劃原則



觀眾席位 2

## 3.7.1 可及性 之外

視線必須不被阻擋



118/146

觀眾席位 5

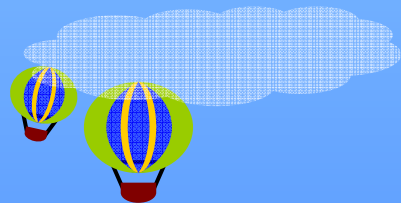
## 3.7.4 無障礙講台



內政部建築研究所



121/146



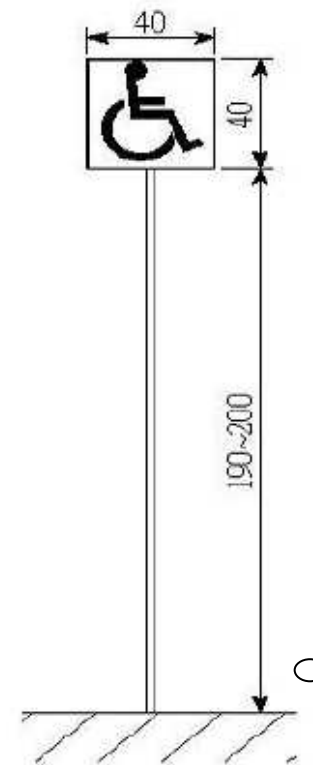
本圖片摘錄於內政部建築研究所

# 無障礙設施規劃原則

停車位 6

## 3.8.5 立面標示

停車位應設置立面標示，以利行動不便者尋找車位。



停車位應設於無障礙設施入口最近處






# 審查原則

審查應附文件  
審查重點  
執行計劃

# 審查原則

- 書→預算書，按核定項目臚列施作細項。
- 圖→工程圖，由合格者設計。
- 表→自主檢查表，由設計者簽認。
- 冊→文件整理。
- 證→「無障礙證明」。

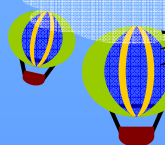
# 審查原則

 無障礙設施設計人員應取得「公共建築物設置身心障礙者行動與使用之設施及設備勘檢人員培訓講習」結業證書為宜。

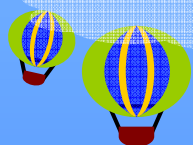
- 委託技術服務費用編列，原則以建造百分比法方式辦理，費率為7.7%。

- 無障礙設施應委由合法立案之營建業廠商（如營造廠、土木包工業）、工程行或有能力承攬之廠商。

- 承攬廠商免附「公共建築物設置身心障礙者行動與使用之設施及設備勘檢人員培訓講習」結業證書。



# 設計人員應附證件 施工人員得免附



## 公共建築物設置身心障礙者行動與使用之設施及設備勘檢人員培訓講習結業證書

姓名：徐肇男

性別：男

出生日期：

身分證統一編號：-----

證書字號：(96)內營無障礙字第 3347 號

梯次：第二十五梯(期)

培訓日期：民國 96 年 8 月 28 日至 8 月 29 日



上開人員符合內政部營建署委託台灣省建築師公會辦理公共建築物設置身心障礙者行動與使用之設施及設備勘檢人員培訓講習期滿成績合格，合行發給結業證書以茲憑證

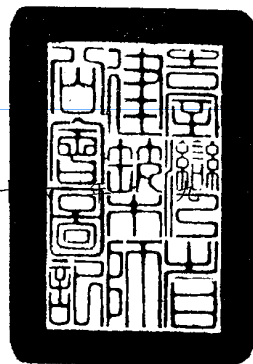
此證

內政部營建署署長

林欽榮

台灣省建築師公會理事長

陳慶和



中華民國 九 十 年 十 五 日




# 審查原則

經費來源	
工程名稱	體育館週邊無障礙坡道改善工程
編製日期	九十八年三月

花蓮縣美崙國民中學

工程預算書

設計 編製	事務	主任	會計	校長
	事務組長 徐靜蘭	總務主任 劉忠禹		校長 吳碧珠

## 花蓮縣美崙國中 工程預算書

呈名稱：體育館週邊無障礙坡道改善工程  
呈地點：花蓮市化道路40巷1號

第1頁 共2頁  
98年03月

次	工 程 項 目 說 明	單 位	數 量	單 價	備 註
1	發包工程費				
1	施工費	式	1.00	272,400.00	272,400.00
2	工程告示牌(依工程會標準)	式	1.00	3,000.00	3,000.00
3	勞工安全衛生管理費(0.5%)	式	1.00	1,377.00	1,377.00
4	工程施工品質管制計畫及營建施工空氣污染防治設施設置作業費0.6%	式	1.00	1,661.00	1,661.00 設施須符合環保署管理要點
5	包商管理及利潤 5%	式	1.00	13,922.00	13,922.00
6	營造綜合保險費 0.4%	式	1.00	1,169.00	1,169.00 附據請領
7	包商稅捐 5%	式	1.00	14,618.00	14,618.00
8	小計				308,147.00
9	委託設計監造費	式	1.00	19,003.00	19,003.00
10	業主工程管理費 3%	式	1.00	8,771.00	8,771.00
11	空氣污染防治費 0.35%	式	1.00	1,079.00	1,079.00
12	工程費用總計				337,000.00

內容：

- 1.預算總表。
- 2.施工大項。
- 3.明細表。
- 4.單價分析。
- 5.誰用印。
- 6.逐頁加蓋騎縫章。

計：新台幣參拾參萬柒仟元整

編製：



# 審查原則

## 花蓮縣美崙國中 工程預算書

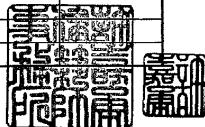
工程名稱：體育館週邊無障礙坡道改善工程  
工程地點：花蓮市化道路40巷1號

第2頁 共2頁  
98年03月

項次	工程名稱	說明	單位	數量	單價	價額	備註
一	發包工作費						
1	原有花台切割打鑿與挖除運棄 (含花台高壓彩色磚砌築復舊運棄)	廢棄物運棄至合法收容場所	式	1.00	22,000.00	22,000.00	
2	現況樓梯區間施工打鑿及接面處理(含打毛及補強)		式	1.00	18,000.00	18,000.00	
3	現況樓梯施工區鑽孔及植筋膠灌注與植筋施工		式	1.00	15,000.00	15,000.00	
4	機械挖土方含塊石運棄	廢棄物運棄至合法收容場所	m3	3.00	350.00	1,050.00	詳單價分析1
5	回填天然級配料		m3	8.00	725.00	5,800.00	詳單價分析2
6	模板組立及拆卸		m2	26.00	325.00	8,450.00	詳單價分析3
7	鋼筋及加工彎筋組立		kg	952.00	24.00	22,848.00	詳單價分析4
8	175kg/cm <sup>2</sup> 預拌混凝土及灌注		m3	8.00	2,100.00	16,800.00	詳單價分析5
9	地坪面批石子施工(止滑面)		m2	29.00	650.00	18,850.00	詳單價分析6
10	立牆面貼中口磚		m2	41.00	710.00	29,110.00	詳單價分析7
11	白水泥批石子(含弧圓及嵌縫)		m2	9.00	665.00	5,985.00	詳單價分析8
12	斜坡立式不鏽鋼扶手施設		M	25.00	2,450.00	61,250.00	詳單價分析9
13	樓梯及平台立式不鏽鋼扶手施設		M	10.00	3,050.00	30,500.00	
14	行動不便專用標誌(2套)		套	2.00	1,000.00	2,000.00	
15	原有水溝鑄鐵蓋拆除改設為熱浸鋅鋼水溝蓋板(含角鐵邊框)	30*60cm	組	5.00	2,300.00	11,500.00	原蓋? 請以圖面指示
16	施工耗材料及五金雜項		套	1.00	3,257.00	3,257.00	合計32
	工程費用合計					272,400.00	

預算書所附明細及單價分析或數量計算，均屬預算書之一部份，提送學校應逐頁加蓋騎縫章。

編製：



## 花蓮縣美崙國中 單價分析表

工程名稱：體育館週邊無障礙坡道改善工程  
工程地點：花蓮市化道路40巷1號

第1頁共3頁  
98年03月

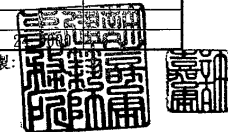
號數：一、4		工程項目：機械挖土方含塊石運棄			單位：m3	
項次	工程名稱	說明	單位	數量	價額	備註
1	挖土機		時	0.040	1,800.00	72.00
2	搬運卡車		時	0.030	1,800.00	54.00
3	素土規費	運棄至合法棄土場	M3	1.00	120.00	120.00
4	作業工資		式	1.00	100.00	100.00
5	工具損耗		式	1.00	4.00	4.00
				每m3單價計	350.00	

號數：一、5		工程項目：回填天然級配料			單位：m3		
項次	工 程 名 稱	說 明	單 位	數 量	單 價	價 額	附 註
1	天然級配砂石料		m3	1.00	600.00	600.00	
2	挖土機		時	0.05	1,500.00	75.00	
3	作業手		時	0.02	750.00	15.00	
4	油品耗材		式	1.00	30.00	30.00	
5	零星工料		式	1.00	5.00	5.00	

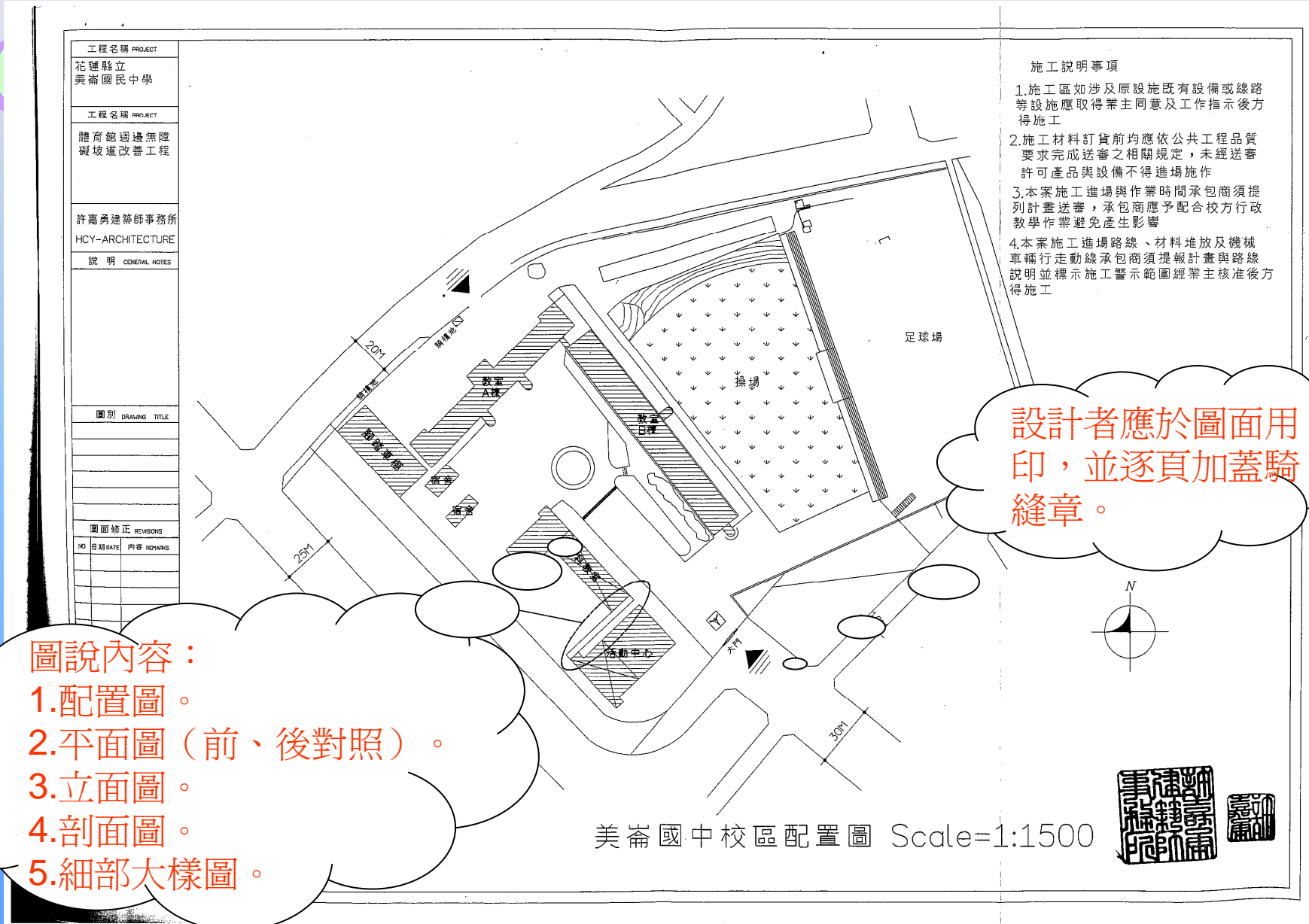
號數：一、6		工程項目：鐵板組立及拆卸			單位：M2	
項次	工 程 名 稱	說 明	單 位	數 量	單 價	價 附 註
1	板料1.8CM厚		才	1.50	45.00	67.50
2	支撐材		才	1.00	45.00	45.00
3	螺桿、鐵絲及鐵釘與五金		kg	0.20	10.00	2.00
4	技工		工	0.08	1,800.00	144.00
5	小工		工	0.05	1,200.00	60.00
6	零星工料及損耗		式	1.00	6.50	6.50
				每M2單價計	325.00	

號數：一、7		工程項目：鋼筋及加工彎筋組立			單位：kg	
項次	工 程 名 稱	說 明	單 位	數 量	單 價	價 附 註
1	鋼筋(Fy 2800kg/cm2)		kg	1.00	18.000	18.000
2	#20鐵絲		kg	0.004	32.000	0.1280
3	技工		工	0.0020	1,800.00	3.600
4	小工		工	0.0010	1,200.00	1.200
5	工具耗損		式	1.00	1.072	1.072

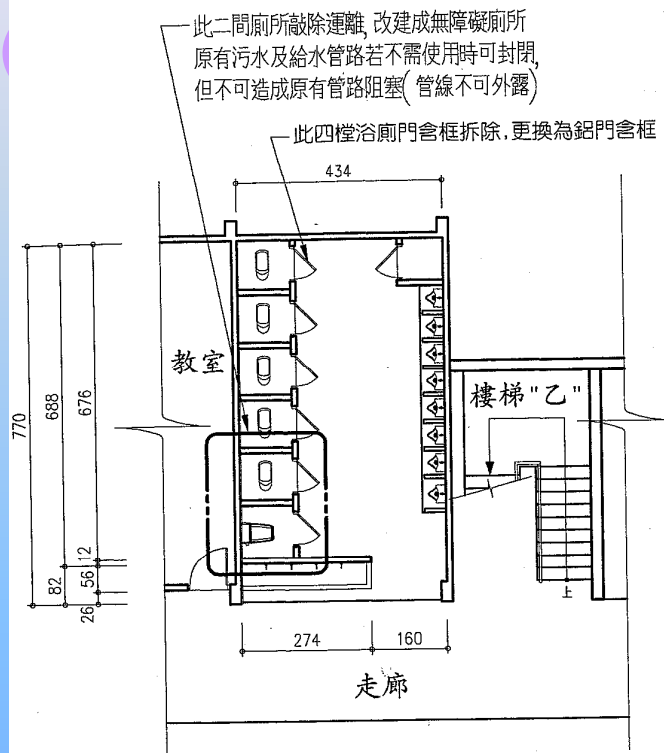
編製：



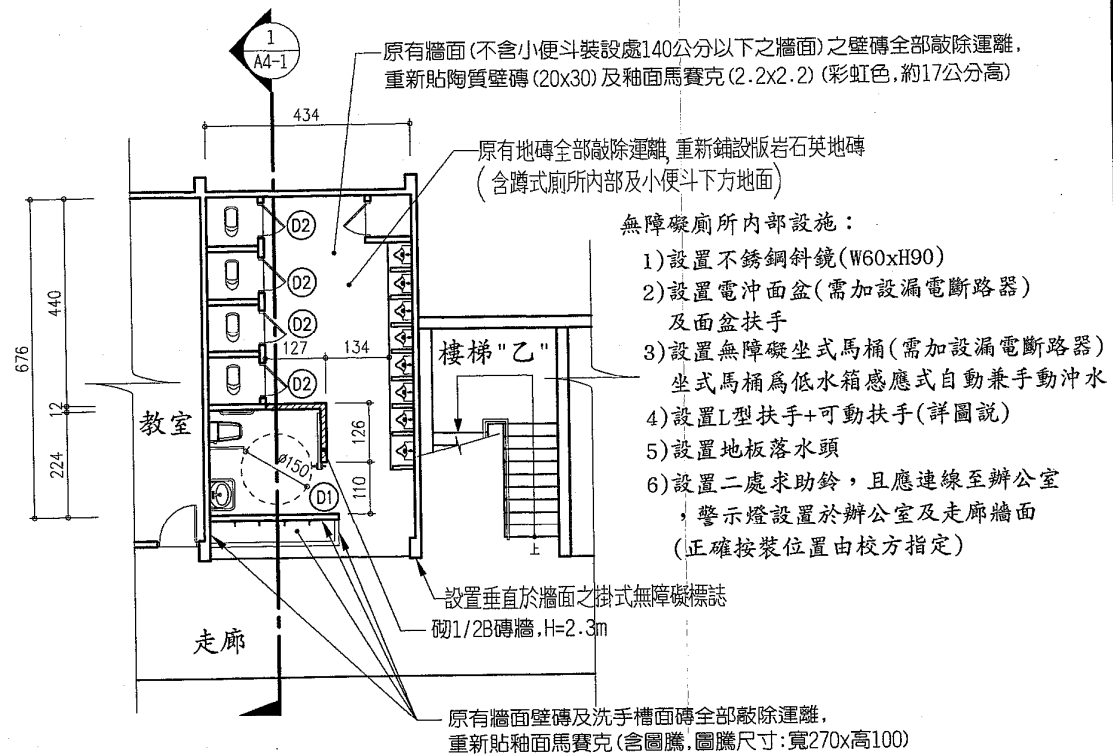
# 審查原則



# 審查原則



無障礙廁所施工前平面圖 S=1/100



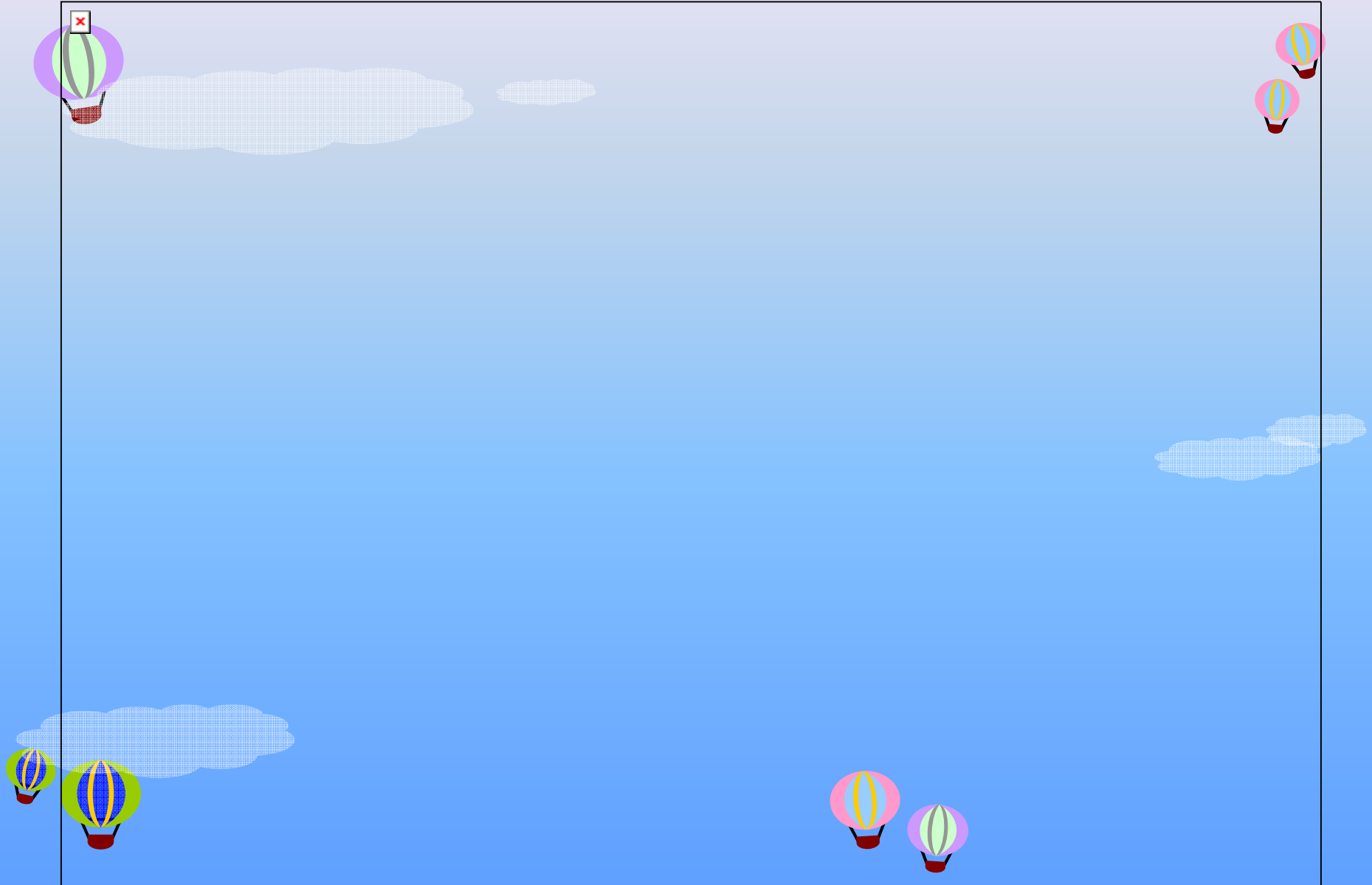
無障礙廁所施工後平面圖 S=1/100

- 備註:1)尺寸配合現場調整,但需建築師及校方許可後,方可施工。  
2)污水管路重新配管(採用暗管),接至原有化糞池或污水系統。  
3)雜排水管路重新配管(採用暗管),接至原有雜排水系統。  
4)給水管路自原有給水系統接管,採用暗管施工。  
5)污、雜排水管路施工時,注意排水斜度,不可造成阻塞,注意地板洩水坡度。  
6)無障礙廁所內部設施於施工前須先送審,待許可後方可施作,避免裝設之設施不符合無障礙設施設置規範。

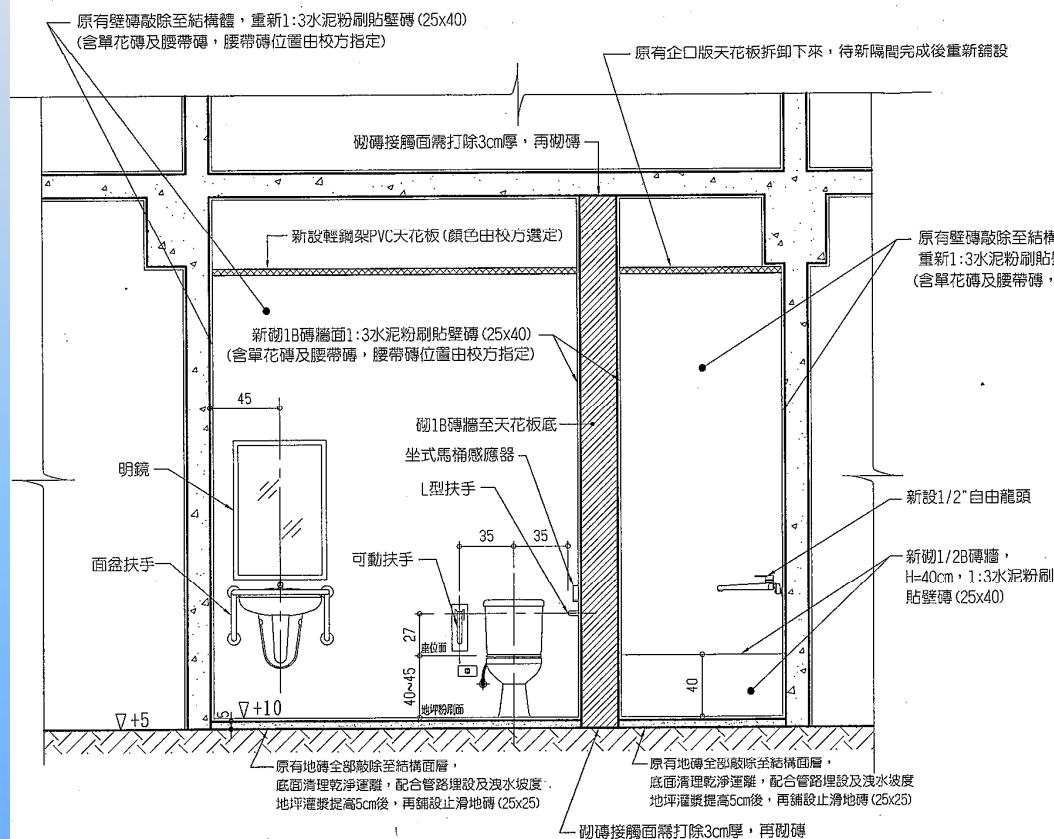




# 審查原則



# 審查原則



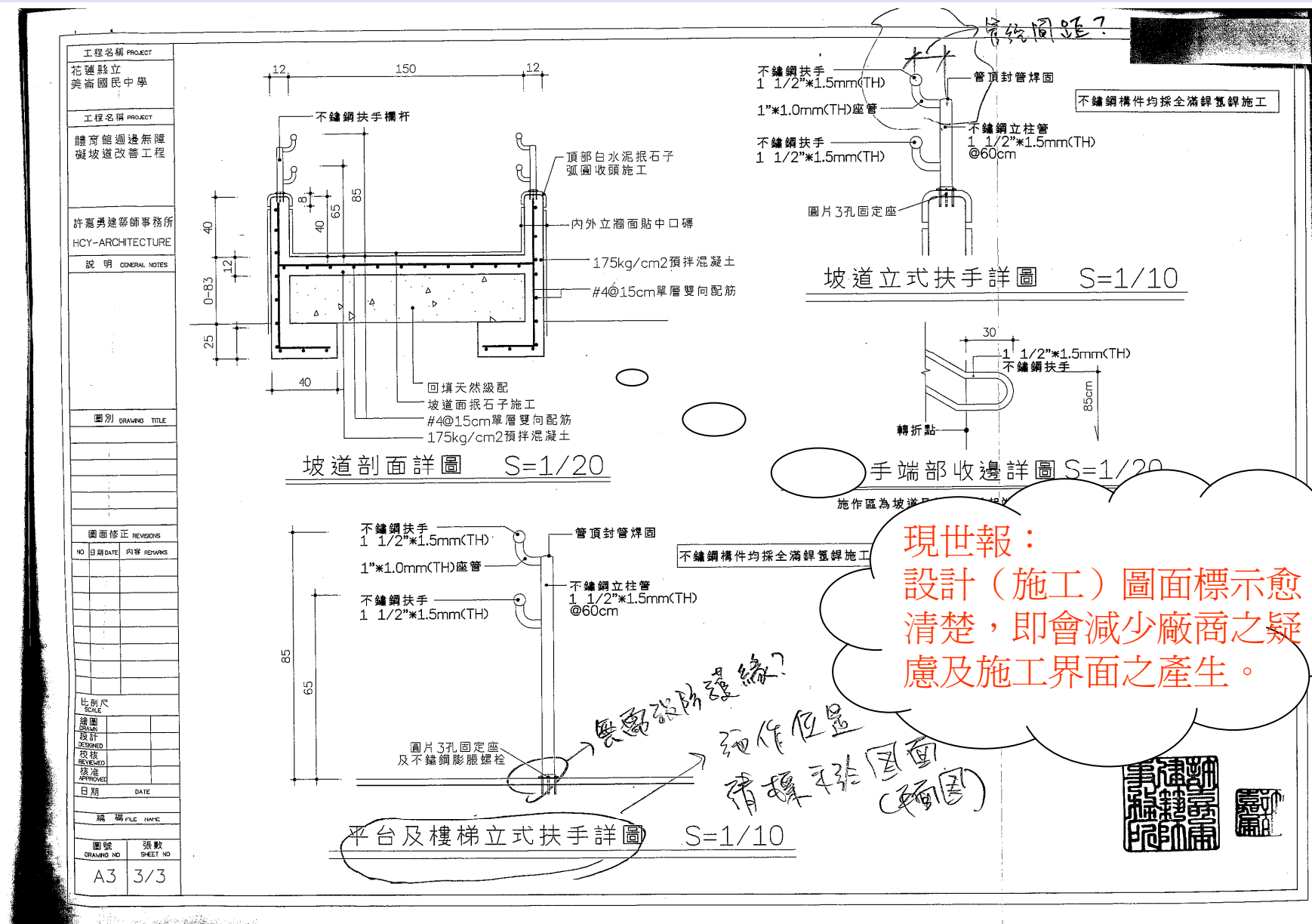
1  
A4-1 剖面圖 S=1/30

## 備註:

- 1) 無障礙設施之安裝位置及尺寸，請依據圖面尺寸放置，施工尺寸誤差要求3%以下，以利行動不便者使用。
- 2) 壁磚(含單花磚及腰帶磚)及止滑地磚色澤樣式由校方選定。(至少需提供六種樣式給校方選定)
- 3) 腰帶磚位置由校方指定。
- 4) 重新鋪設止滑地磚時，注意洩水方向及坡度。(坡度:1/80~1/100)
- 5) 污水管路重新配管(採用暗管)，接至原有化糞池或污水系統。
- 6) 雜排水管路重新配管(採用暗管)，接至原有雜排水系統。
- 7) 給水管路重新配管，自主要給水管路接管，採用暗管施工。
- 8) 污、雜排水管路施工時，因乃為接至原有雜排水系統，坡度可配合原有管路之高程位置施作，但不可造成阻塞。
- 9) 緊急求助鈴因採用暗管施工，請注意地磚完成後之安裝位置，避免二次打除。緊急求助鈴安裝位置高度，詳圖A4-3。
- 10) 原有燈具先行拆卸下來，待新隔間完成後再重新裝上，開關座及管線配合調整，採用暗管施工。
- 11) 無障礙廁所新設一盞燈具及抽風扇，新設開關座須採用暗管。



# 審查原則





# 審查原則

美崙國中辦理建築物無障礙設施改善委託設計建築師簽證自主檢討表

- 一、本設計依據「建築物無障礙設施設計規範」辦理。
- 二、僅針對本次補助改善項目標註檢討並核章，其中子項因個別狀況無法檢核時加註說明。

※本檢討表只針對體育館週邊無障礙坡道改善工程檢討

審查項目	檢討或查核標準	設計建築師 簽證自主檢	已檢討	免檢討	符合	不符	符合	不符	說明
<b>一、圖表</b>									
1. 列表表【F99-2】	書表應填寫內容完整								
2. 圖說加蓋表【F99-21】	設計人簽章並就審查內容詳實檢討勾選								
3. 建築申請書【A11-1】	含建物概要表且申請書備註欄位加註「設置行動不便設施」								
4. 核准建造執照影本	未領得建造執照免附								
5. 設計人檢閱書影本	未附者列入指定抽檢								
<b>二、專張圖說</b>									
1. 全區設施配置圖（設施位置應著色表示）	1. 高程標示 2. 比例及尺寸文字可供辨識								
2. 各樓層設施配置圖（設施位置應著色表示）	1. 高程標示 2. 比例及尺寸文字可供辨識								
3. 各設施平面詳圖	1. 含細部尺寸 2. 材質、坡度、高度等詳細構件尺寸標示								
4. 剖面詳圖	1. 含細部尺寸 2. 材質、坡度、高度等詳細構件尺寸標示								
5. 相關設施單元構件詳圖	含門、欄杆、扶手、隔欄等構件及斷面尺寸、材質等標示								
<b>三、無障礙通路</b>									
202 通則「建築物設置無障礙通路者，其設計應符合規定。」	202.2 高低差：0.5-3CM作1/2斜角處理。高低差大於3CM以上設坡道、昇降設備或輪椅昇降台。 202.3 地面：平整、堅固、防滑。		✓						
203 室外通路「建築線（道路或人行道）至建築物主要出入口，或基地內各種建築物間設有引導設施之通路，作為無障礙通路之室外通路應符合本規定。」	203.2.1 引導標誌：室外無障礙通路與建築物室外主要通路不同時，於室外主要通路入口標示無障礙通路之方向。 203.2.2 坡度：坡度 $\leq 1/15$ ，超過者設置坡道。二不同方向之坡道交會處設置平台，該平台之坡度 $\leq 1/50$ 。 203.2.3 淨寬：通路淨寬 $\geq 130\text{CM}$ 。 203.2.4 排水：無遮蓋戶外通路考慮排水，往路拱兩邊排水，洩水坡度 $1/100-2/100$ 。 203.2.5 開口：通路 $130\text{CM}$ 範圍內，避免設置水溝格柵或其他開口，如需設置，其水溝格柵或其他開口在主要行進之方向，開口 $\leq 1.3\text{CM}$ 。 203.2.6 突出物限制：通路淨高 $\geq 200\text{CM}$ ，地面起 $60-200\text{CM}$ 之範圍，不得有 $10\text{CM}$ 以上之懸空突出物，如為必要設置之突出物，設置警示或其他防護設施。								
204 室內通路走廊「無障礙通路之室內通路走廊，應符合本規定。」	204.2.1 坡度：坡度 $\leq 1/50$ ；坡度 $> 1/50$ 設置坡道。 204.2.2 寬度：通路走廊寬度 $\geq 120\text{CM}$ ，走廊中如有開門，去除門扇開啟之空間後，其寬度 $\geq 120\text{CM}$ 。 204.2.3 迴轉空間：如走廊寬度 $< 150\text{CM}$ ，每隔 $10$ 公尺、通路走廊盡頭或距盡頭 $3.5$ 公尺以內，應有 $\geq 150\text{CM} \times 150\text{CM}$ 以上之迴轉空間。 204.2.4 突出物限制：室內通路走廊淨高 $\geq 190\text{CM}$ ；兩邊之牆壁，由地面起 $60-190\text{CM}$ 以內，不得有 $10\text{CM}$ 以上之懸空突出物，如為必要設置之突出物，應設置警示或其他防護設施。 204.2.4 突出物限制：室內通路走廊淨高 $\geq 190\text{CM}$ ；兩邊之牆壁，由地面起 $60\text{CM}$ 至 $190\text{CM}$ 以內，不得有 $10\text{CM}$ 以上之懸空突出物，如為必要設置之突出物，應設置警示或其他防護設施。								

- 一、表由設計都填寫複核。
- 二、表列9大項設施明細。
- 三、不屬設計、施工項目請註明：不屬本工程或二期工程字樣。
- 四、設計者用印。
- 五、逐頁加蓋騎縫章。

# 審查原則

審核可後一併退還 (修正之資料)

花蓮縣 國民小學無障礙環境改善工程  
詳細表

第1頁,共2頁

項目	單位	數量	單價	複價	備註
壹 發包工程費					
一 無障礙環境改善工程					
1 假設工程					
(1) 警告標示及工程告示牌	式	1	3,000	3,000	
(2) 工地整理與清潔與復原	式	1	3,104	3,104	
小計				6,104	
3 往辦公室新設無障礙坡道					
(1) 模板	M2	57	300	17,100	
(2) 鋼筋	kg	450	32	14,400	
(3) 3000磅混凝土	M3	20	2,200	44,000	
(4) 振石子	M2	65	860	55,900	
(5) 土方挖除	式	1	4,000	4,000	
(6) 挖除土方運棄	台	1	4,000	4,000	
(7) 回填碎石級配	M3	2.0	1,000	2,000	
(8) 新設連續式不鏽鋼扶手	M	60	2,300	138,000	
(9) 水溝加蓋鍍鋅格柵蓋板	m	7	2,500	17,500	
小計				296,900	
4 往球場新設無障礙坡道					
(1) 模板	M2	16	300	4,800	
(2) 鋼筋	kg	120	32	3,840	
(3) 3000磅混凝土	M3	7	2,200	15,400	
(4) 振石子	M2	30	860	25,800	
(5) 土方挖除	式	1	4,000	4,000	
(6) 挖除土方運棄	式	1	4,000	4,000	
(7) 回填碎石級配	M3	2.0	1,000	2,000	
(8) 新設連續式不鏽鋼扶手	M	16	2,300	36,800	
小計				96,640	
一 小計				399,644	

花蓮縣 國民小學無障礙環境改善工程  
詳細表

第2頁,共2頁

項目	單位	數量	單價	複價	備註
二 勞工安全衛生管理費 0.3%	式	1	1,199	1,199	
三 包商利潤及品管費 6%	式	1	23,979	23,979	
一 ~ 三 小計				424,822	
四 營造綜合保險費 0.3%	式	1	1,199	1,199	
五 營業稅 5%	式	1	21,301	21,301	
一 ~ 五 小計				447,322	
貳 設計監造費、工程管理費及空污費					
一 設計監造費 1.1%	式	1	38,659	38,659	
二 工程管理費 3%	式	1	12,745	12,745	
三 空污費 0.3%	式	1	1,274	1,274	
一 ~ 三 小計				52,678	
壹 ~ 貳 總計				500,000	

審查意見：

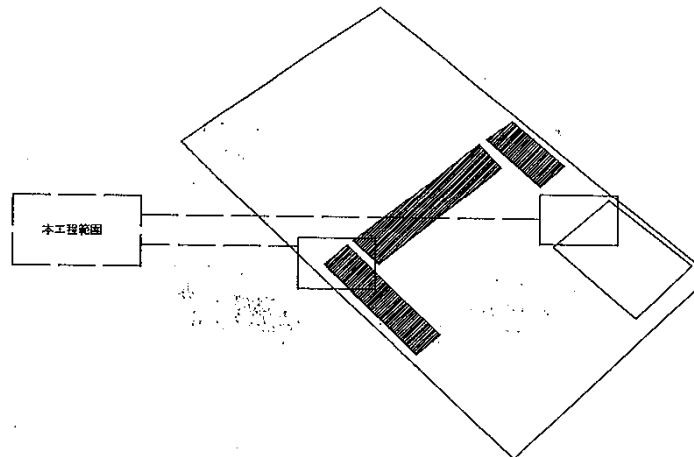
- 1.無數量計算表。
- 2.無詳細單價分析。
- 3.無學校相關人員核章。
- 4.無學校關防。
- 5.預算編列略為簡單。
- 6.委設服務費比率過高。
- 7.缺圖。

與正本相

# 審查原則

## 施工注意事項:

1. 承包單位於動工前應向工程處領取施工執照，領取施工執照及領取執照時應向工程處領取施工執照，施工時不得隨意更改施工執照，不得隨意更改施工執照。
2. 承包單位應以圖面文件作為施工之依據，如圖面文件與現場不符時，應以圖面文件為準。
3. 承包單位應於施工前向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照。
4. 承包單位應於施工前向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照。
5. 承包單位應於施工前向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照。
6. 承包單位應於施工前向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照。
7. 本工程使用之材料、形式、款式及顏色，應與圖面文件相符，方可使用。
8. 為確保品質，本工程所有材料性能及規格，應與圖面文件相符，方可使用。
9. 為確保品質，本工程所有材料性能及規格，應與圖面文件相符，方可使用。
10. 所有工程上之圖面文件，應與圖面文件相符，方可使用。
11. 承包單位應於施工前向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照，領取施工執照時應向工程處領取施工執照。



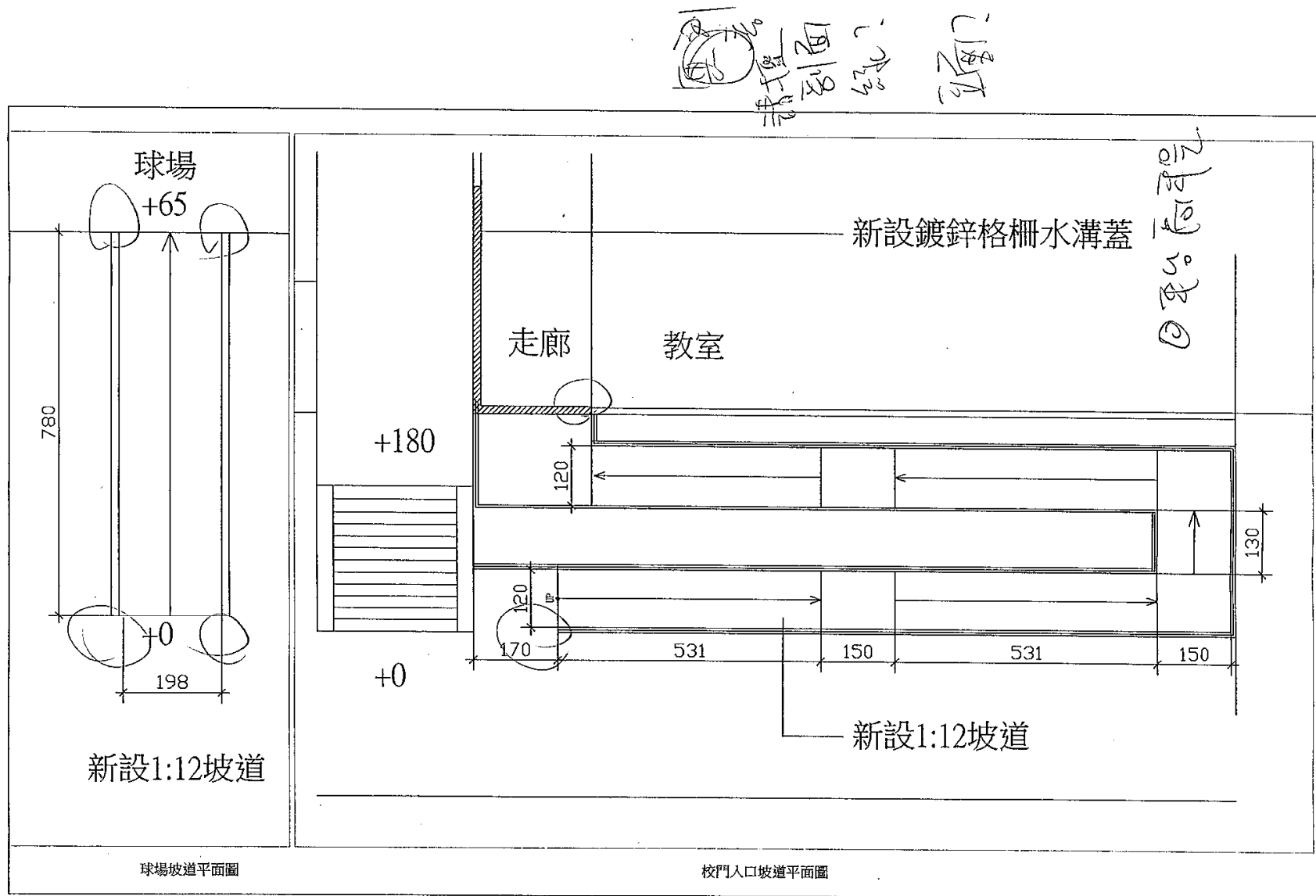
校園配置圖

與正本相符

圖面問題不  
與正本相符  
圖面問題

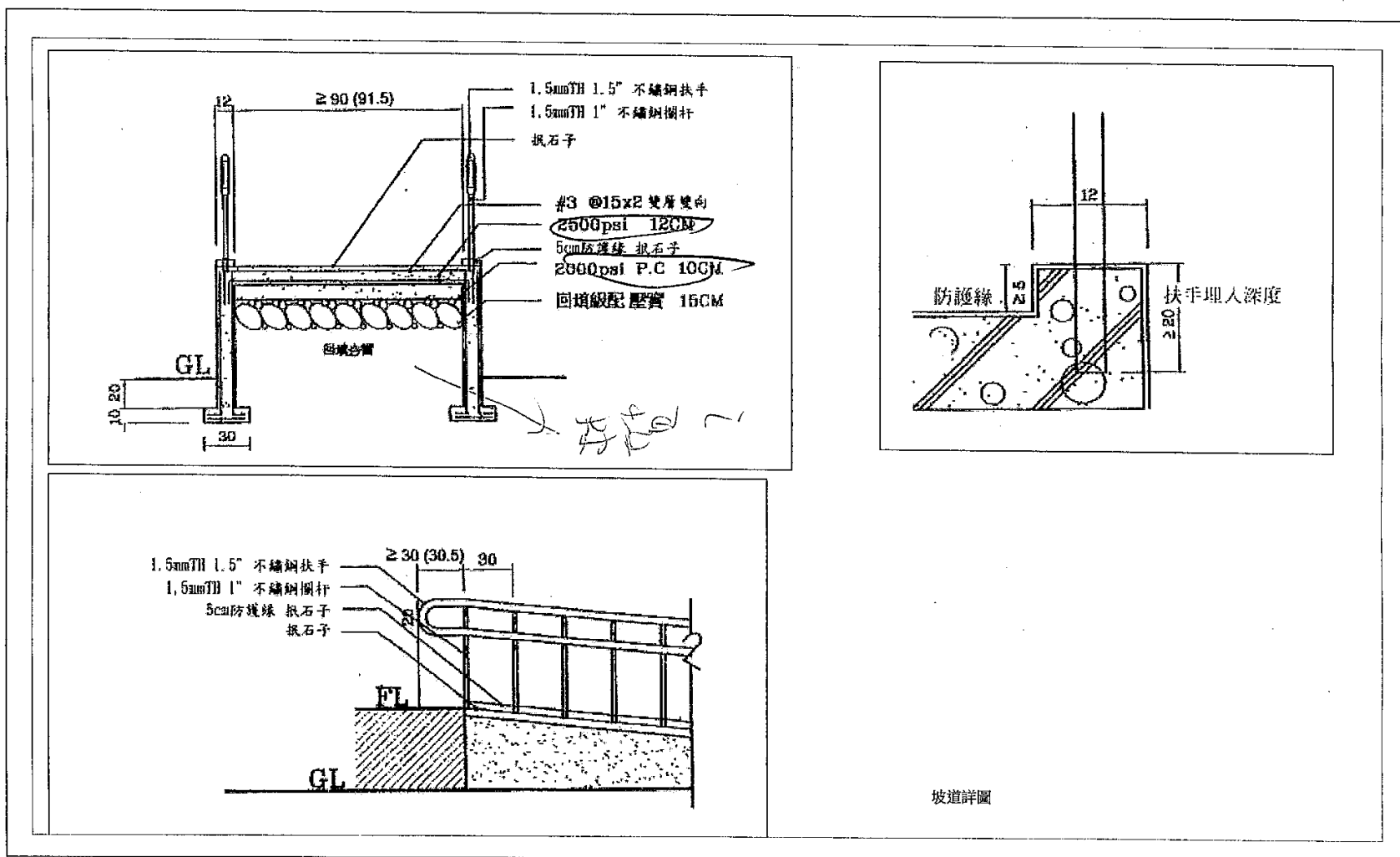


# 審查原則



# 審查原則

1. 圖面繪製應符合設計規範



# 審查原則

花蓮縣政府教育處 99 年度

無障礙設施（備）改善經費申請審查意見一覽表

一、學校名稱：

二、審查意見：

項次	圖號	審查意見	備註
一	預算書	1. 預算項目「往辦公室新設無障礙坡道」及「往球場新設無障礙坡道」，所列 3000 磅與圖 A-3 剖面圖不符。 2. 預算項目「往辦公室新設無障礙坡道」(9) 水溝加蓋鍍鋅格柵蓋板，請繪製詳圖。 3. 預算項目「往辦公室新設無障礙坡道」及「往球場新設無障礙坡道」設計長度不一，惟 (7) 回鑲碎石級配項目所預估數量相同，不符比例原則。 4. 預算項目所列設計監造服務費比例為 9.1%，高於其他學校所列比例，不符本府預算節約措施。 5. 預算編列無主要工項單價分析表及數量計算式。	
二	A-1	1. 配置圖面略為簡略，施工注意事項字體過小，請參考其他學校所送圖面送審。	
三	A-2	1. 請於坡道平面圖標註剖面線並予編號。 2. 請於坡道平面圖（平台處）標註設計高程。 3. 無坡道整體設計立面圖。 4. 依所送「球場坡道平面圖」所示，無繪製扶手位置。 5. 坡道平面圖無繪製扶手端部處理方式，與 A-3 剖面圖不符。	
四	A-3	1. 剖面圖應依個案特性及設計需要繪製，非以通圖代之，易產生施工糾紛。 2. 依坡道剖面圖所示，坡道板 12CM，2000PSI 混凝土打底 10CM，回鑲級配 15CM，合計 37CM，未標註回鑲夯實之材料。	
五	自主 檢查表	1. 「檢查表」請逐頁加蓋大小印或騎縫章。 2. 檢查項目，請就本案委託項目檢討即可。	
六	其他	1. 本案圖面略顯不足，請參考其他學校所送審查文件辦理。	



# 審查原則

## 花蓮縣政府教育處 99 年度無障礙設施（備） 改善經費申請（第二次）審查意見一覽表

一、學校名稱：

二、審查意見：

項次	圖號	審查意見	備註
一	預算書	1. 預算編列無主要工項單價分析表及數量計算式。 （依據：行政院公共工程委員會所訂「各機關辦理公有建築作業手冊」）。 2. 預算詳細表，無學校相關人員核章及加蓋校印。 3. 本預算日後若做為工程採購案廠商估價單，有履約爭議之虞。 4. 預算未編列既有設施打（拆）除費用。	國小陳校長 總務主任 9/9
二	A-1	1. 配置圖較其他學校所送圖面簡略，請繪製並標示施工位置與建築物及周遭環境相對名稱及位置。	
三	A-2 A-3 A-4	1. 依坡道剖面圖 A4-1-1 所示，施工材料有 2000PSI PC 惟預算未編列。 2. 坡道扶手未標示高度。 3. 本案剖面圖及立面圖，以通圖掃描方式陳現，能否完整表達本案工程特性，且圖面略為模糊，請確認。 4. 無坡道完成後全立面圖，及長向剖面圖。 5. 本案圖面多為平面圖，卻無相對應之剖面圖，可得知設計者改善方式及想法。 6. 本案圖面若無法明確傳達改善方式，易產生履約爭議，若均由設計人員於現場解釋，實有不妥之處，且有違採購法第 6 條之規定，請學校慎思。	國小陳校長 總務主任 9/9

審查意見回覆應由誰回覆？  
由誰核章？值得省思！

國小陳校長



THE END

謝謝聆聽

再連絡

8462860分機256特教科

8462860分機315國教科