

民防訓練場地第 1 期整修工程中長程計畫
選擇方案及替代方案之成本效益分析報告
暨財源籌措及資金運用說明

內政部

中華民國 113 年 9 月

一、辦理依據

- (一)行政院 111 年 12 月 29 日第 3835 次會議通過「因應全國民國防兵力結構調整之替代役配合方案」，將替代役人力投入民防體系，支援災害搶救、緊急救護、收容安置、防空避難、環境清消及交通管制等勤務，以確保社會持續運作。
- (二)行政院 112 年 6 月 9 日「研商運用退場學校校地及建物相關事宜」第 2 次會議決議略以：「中州科技大學由內政部役政署優先做為替代役全民防衛訓練使用」。
- (三)教育部 112 年 7 月 3 日召開「永達技術學院(麟洛校區)、中州科技大學校地及建物研商會議」會議決議：中州科技大學由內政部承接全部校地及建物。
- (四)行政院 113 年 9 月 20 日院臺防字第 1131016891 號函核定「民防訓練場地第 1 期整修工程中長程計畫」。

二、背景說明

內政部於 112 年「我國民防體系強化與策進」中提出「籌建全民防衛訓練場地」，期以推動我國全民防衛之訓練與發展為使命，進而達成精進民防訓練質量之目標。

行政院於 112 年指示中州校地優先作為全民防衛訓練場地，內政部並於 112 年 6 月 21 日及 7 月 21 日召開「退場學校後續運用會議」，決議納入警政署保二機動中隊需求，規劃中州科技大學校地及建物整修建期程；自此即開始啟動規劃作業，因全校建物多達 16 棟，且多為老舊建築物，非短期可完成全部建物整修建工程，爰依使用急迫性(如保二總隊進駐需求)、配合訓量需求及整修幅度與難易度較小建物先行規劃第 1 期工程，期間為 113 年至 116 年，未來並依實際訓練量能滾動檢討，妥適規劃第 2 期工程；本案係第 1 期整修工程計畫，預計投入 6 億 5,958 萬元預算，除落實政府「運用退場學校校地及建物再利用」之政策，更藉由教學場區及住宿區之完善規劃，提供全國專業民防訓練場地。

三、選擇方案及替代方案之分析及評估

(一)本案係依行政院政策指示，由內政部承接退場學校(中州科技大學)校地作為民防訓練場地，尚無替選方案：

1. 行政院 112 年 6 月 9 日召開「研商運用退場學校校地及建物相關事宜第 2 次會議」，決議中州科技大學由內政部(役政署)優先作為替代役全民防衛訓練使用。
2. 教育部 112 年 7 月 3 日召開「永達技術學院(麟洛校區)、中州科技大學校地及建物研商會議」，決議中州科技大學由內政部(役政署及警政署保二總隊)承接全部校地及建物。

(二)預期效益

1. 落實私校校產公共化並能將退場學校校地及建物重新活化再利用。
2. 運用中州民防訓練場地開辦社會韌性訓練課程，提升社會自我防衛及自救能力。

四、財源籌措及資金運用說明

(一)經費來源：

1. 113 年所需經費係動支行政院第二預備金，行政院 113 年 5 月 6 日已核定動支 113 年第二預備金 4,600 萬 8 千元。
2. 114 至 116 年所需經費計 6 億 1,358 萬元，將循本計畫逐年編列預算支應。
3. 本計畫核定後，委由國土管理署中區都市基礎工程分署代辦工程採購及執行。

(二)資金運用說明：

民防訓練場地係就中州校地原建築室內之空間，參照「行政院與所屬各機關辦公處所空間及面積規劃原則」及「職業訓練機構設立及管理辦法」規定之使用空間量規劃，以維持原有隔間牆為主，新製隔間以輕隔間施做。

本案為第 1 期整修工程，共計 6 棟建築物及 1 棟 3 層

之立體停車場(P4 棟)；由於校內建物建築時間均落在民國 59 年至 92 年間，既有建物均有水電線路老舊、壁癌水痕或天花板破損脫落等情形，且多處有違章建築及違法使用之狀況，因此，為避免因管線老化、堵塞、鏽蝕等情形造成危險及因壁癌處導致結構體損壞，及符合建築法規等，因此，本計畫依民防訓練場地實際需要及參照市場行情估算編列，以修繕為主、裝修為輔，以加強建築物結構安全及提升水電線路使用年限，使本案建物為合法使用。物價指數調整費、工程管理費、設計監造費、公共藝術設置費等，另依各該費用編列標準編列。

1. 直接工程成本

(1)既有水電管路汰換工程

依本案建築樓地板面積坪數計算，並依水電工程平均市場行情價每坪 4,300 元估算編列。

(2)輕隔間組立工程：

以本案規劃新增設隔間數量，以公尺(米)為單位，依平均市場行情每米 2,000 元估算編列。

(3)系統櫃組立工程：

本項係納入警政署保二機動中隊需求之空間規劃，包含備勤室及隊長辦公室，依照一般小套房及主管辦公室需求系統櫃數量，備勤室依小套房標準初估為 3 呎，隊長辦公室依主管辦公室標準初估為 4 呎，本案共計 3 組備勤室及辦公室，合計 $(3+4)*3=21$ 呎，含浮動保守值 1 呎，共計 22 呎，依平均市場行情價格每呎 20,000 元估算編列。

(4)室內塗裝工程

本案室內塗裝工程以全案內牆面全部重新刷(噴)塗為計算標準，塗裝工程以牆面面積依平均市場行情價格每坪 1,200 元估算編列。

(5)地坪鋪設工程

地坪鋪設面積以各棟建築樓地板面積扣除機房樓梯等空間後之面積計算，地坪鋪設因有損料計算，依市場經驗平均約 20%~30%為合理損料範圍，故面積計算以地坪面積乘以損料係數後之乘積為主，並依平均市場行情價格每坪 3,900 元估算編列。

(6)一般空調工程

本案一般空調工程依所規劃之宿舍、教室、會議室、訓練場、體育館等空間概估使用空調面積，並依市場行情概算，一般樓層部分 1 平方公尺約 4,500 元、挑高樓層部分 1 平方公尺約 6,000 元。

(7)窗簾及門窗工程

本案窗簾及門窗工程計算基準以建築竣工圖之立面圖為依據，依圖面計算窗戶數量及面積，並依平均市場行情概算，窗簾每才 285 元，玻璃每才 1,000 元。

(8)標示號誌(牌)

本案標示號誌牌數量依隔間數量計算，包含教室、辦公室、會議室、無障礙廁所等處所標示，並依平均市場行情每組 800 元估算編列。

(9)拆除工程

本案拆除工程計算基準以現況調查後之現況違建部分列為需拆除項目，該項目之面積以樓地板面積計算，包含架高空橋、屋頂違建等項目，拆除費用以平均市場行情每坪 5,000 元估算編列。

(10)結構補強工程

為符合建築法規之耐震係數，委託臺中市建築師公會辦理建築物耐震能力詳細評估作業，本案工程費係依照所評估之建築物耐震詳評內容編列。

(11)太陽能板架設工程

本案太陽能板架設依行政院主計總處【113年共同性費用編列基準表】標準及機關需求編列，以每平方公尺10,000元計算。

(12)外牆拉皮塗裝工程

本案外牆拉皮成本計算基準為鷹架搭設及拉皮塗裝兩部分合併計算，以建築周長與建築高度含女兒牆之乘積換算坪數估算，並以每坪7,100元之市場平均價格計算之。

(13)營建其他費用：

- a. 施工中環境保護費及工地安全衛生費以直接工程費用3%計算。
- b. 品管費以直接工程費用2%計算
- c. 材料檢驗費以直接工程費用2%計算
- d. 承包商管理費及利潤以直接工程費用6%計算
- e. 營業稅以總工程費用5%計算
- f. 營建綜合保險費以總工程費用0.5%計算

2. 間接工程成本

(1)統包工程技術服務

依「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」附表一「建築物工程技術服務建造費用百分比參考表」第一類標準編列。

(2)專案代辦採購技術作業費

依「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」附表三「工程專案管理(不含監造)技術服務建造費用百分比參考表」標準編列。

(3)工程管理費

主辦機關工程管理費依照「中央政府各機關工程管理費支用要點」辦理。

(4)公共藝術設置費

以直接工程成本之 1%計列。

(5)工程預備費

依公共建設工程經費估算編列手冊第十八篇建築工程建議，上限為 10%；目前世界各國經濟情勢局勢瞬息萬變，臺灣營建環境亦存在許多變數，本計畫遂以直接工程成本 6%編列，以因應無法預見之情勢變更所造成之成本增加。

(6)物價調整費

物價調整指數，係依主計總處公布之營造工程物價指數計算，本案於估算時所查詢之最新資料係計算至 111 年；因應全球原物料上漲及缺工缺料所帶動營建費用上修，缺工缺料有增無減，為免低估建築工程成本，遂依主計總處公布之營造工程物價指數統計表所示，110 年為指數基期 100%，以 111 年之年增率 7.36%計算。