

# 五德營區新建統包工程

## 一、工程基本資料

### (一)工程概述

■ 本工程基地

澎湖五德營區：

主要建築量體：

辦公大樓地上 3 層、生活大樓地上 3 層、會客室暨待命班大樓地上 1 層，多工程休閒館地上 2 層等 RC 建築構造物

附屬設施：

司令台、分電機房、垃圾回收場、許水池、消防水池、大門崗哨及風雨走廊、參觀台等 RC 建築構造物

■ 主辦單位：陸軍澎湖防衛指揮部

■ 專案管理單位：央典建築師事務所/誠蓄工程顧問股份有限公司

■ 監造單位：央典建築師事務所

■ 設計/監造單位：馮則維建築師事務所

■ 承攬廠商：東久營造工程有限公司/晁豎企業有限公司/高榮工程有限公司

■ 基地面積：84,322.64 m<sup>2</sup>

■ 建築面積：7,616.18 m<sup>2</sup>

■ 總樓地板面積：17,447.88 m<sup>2</sup>

■ 決標金額：900,546,000 元

■ 決標日期：108 年 8 月 13 日

■ 開工日期：109 年 10 月 19 日

■ 竣工日期：112 年 11 月 05 日 12.00(預計)

### (二)工程特色

#### 1. 建構一個「提升國軍形象及照顧官兵」的友善環境

為改善國軍生活營舍環境，擺脫大通鋪、老舊廁所等情形，國防部啟動興安專案，民國 106 年啟動，預計整體營舍改造案件將達 103 案；工程規模龐大、工期較長、位處偏遠等 13 案，希望能在 114 至 116 年陸續完工，預計嘉惠國軍 8 萬 2731 人。

本案為位處偏遠之一案，因應營區營舍老舊、空間不敷使用且安全性存疑慮，已影響官兵重用品質，另因應「募兵制」政策，藉由多元機能、充足設施及「住、辦」分離概念，提高部隊訓練之執行能力，精實部隊戰力，提供官兵安全舒適的住宿環境，有效、確實的演訓空間，達到提升國軍形象及照

顧官兵之目標。

## 2. 依「國軍營舍標準化設計原則」建造

為前瞻國軍「全志願役」政策提昇官士兵住、訓品質，建立各軍種營區整建標準化與模矩化，以提昇國軍士氣與形象。藉由營舍整建作業流程標準化，並為後續投資綱要預算編制、專案管理、設計、監造等作業依循。

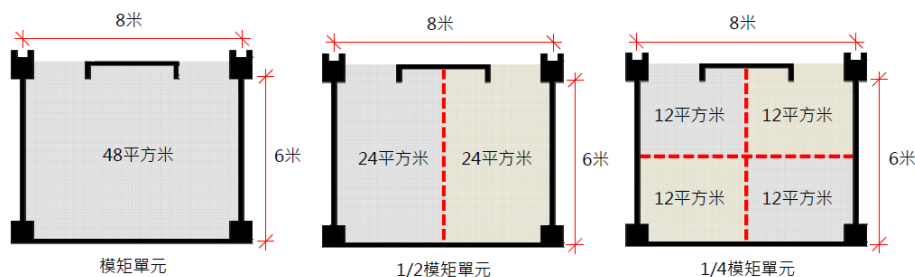
## 3. 「備援系統」保留及配置

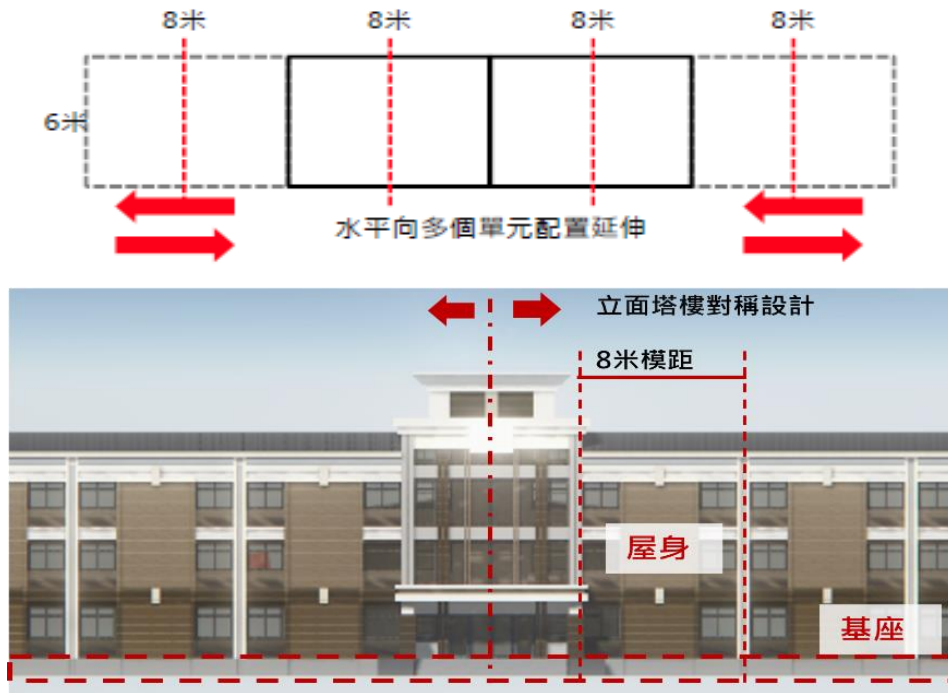
考量戰時核心訓練區之功能可能受損，將此訓練區域硬體設施升級，建立備援中心，並獨力銜接外水、外電等 第二套維生系統，保障備援使用之獨立運作。



## 二、工程創新、挑戰及周延性

1. 考量戰時核心訓練區之功能可能受損，將此訓練區域硬體設施升級，建立備援中心，並獨力銜接外水、外電等 第二套維生系統，保障備援使用之獨立運作。
2. 在設計階段就提出設計階段風險評估計畫及安全衛生督導查核計畫，將本工程風險因子傳遞給施工廠商。
3. 導入偽裝技術及思維(隱真示假)：本案將隱藏自己、欺騙、引誘及迷惑敵人所採取之各種隱真示假之技術，導入參觀台外觀具備因應各種偵蒐系統之綜合性偽裝效果。
4. 為各軍種制定標準化營舍外觀造型、住辦空間標準平面、標準色系與參考建材，以彰現軍威，並提昇各軍種營區之自明性。單元標準化：標準平面之制訂(單元模距尺寸、室內空間面積)注重於改善官兵生活環境與落實合理住辦面積。

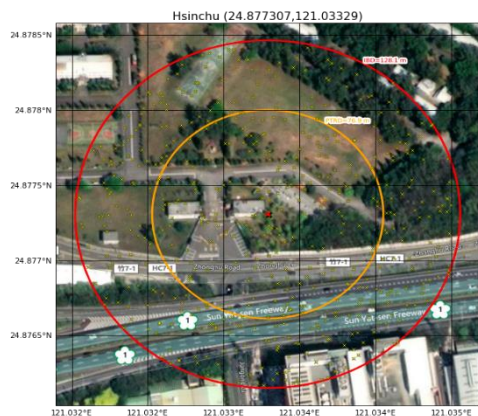




5. 兩性平權環境空間：從軍男女比例增加：一般業務軍官、士官長、士官及士兵之男、女比例，原則以男性約佔90%、女性約佔10%來規劃男、女分區。生活大樓需求人數為508人，故女性約51人，推算住宿空間為13.5單元應符合需求。設置3處管制點，強化空間獨立，並考量逃生動線規劃



6. 專管團隊成員與防爆專家鄭丁興教授研發防爆量距程式：使用自行研發之防爆程式以確認既有彈藥庫對新建設施是否有影響。  
(考量營區機敏，上方圖例為模擬案例非營區內)
7. 維護管理彈性設計：
- 設計共用電纜線架，方便日後增設設備。
  - 明管設計及標誌，方便日後保養維修。



8. 天花板以斜拉線吊筋加強抗震效果。
9. 原決標預算經歷109年疫情肆虐、石油飛漲(對應營造工程物價指數自108.58至112.91，漲幅4.33)，109年度以後之本島工程平均造價約為15萬/坪方可順利發包；再，大環境缺工缺料，至112年本島單坪造價漲至18萬/坪方可順利發包(對應營造工程物價指數自108.58至130.45，漲幅21.87)，漲幅期間市場

相關原物料供需不穩定及價格飆漲。雖本案有物調款，仍不及目前市場行情漲幅。然，施工團隊不惜成本，顧及本案品質及工進，平均每日出工數維持45人以上並工進持續超前

10. 接受新冠肺炎(COVID-19)疫情挑戰：
11. 民國110年5月19日至7月26日(共計69日)為本國特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情三級警戒期間，惟三級警戒期間前約一年時間，全球性之缺工、缺料已然成形，避無可避；基此，工程團隊於疫情初期，即警覺性的提前完成約90%之料單下訂及安排暫置場進料，三級警戒期間積極發包台灣工班施作，並針對工班特性，增加管理人力，處理將大包拆解為多組小包衍生之介面，成功的持續工進超前，得以緩解疫情壓力，使工程如期如質
12. 本案於計畫階段，即將外島偏遠及船艇停放等特殊因素納案評估，復經長遠規劃考量，及為使工程推展更臻周延，遂擬定相關發包策略，將原設計及施工分開招標發包改為統包方式發包，並將監造及專案管理等技術服務工作，分別委託民間專業團隊辦理，且要求使用單位編組現場督工小組，確實審認需求及施工界面協調，使工程能如期如質完工

### 三、工程優良事蹟及顯著效益

#### (一) 優良品蹟

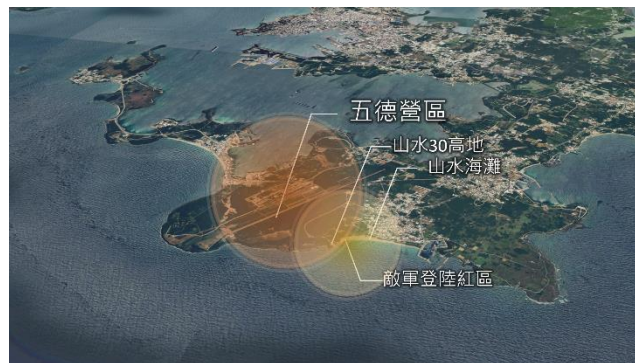
共歷經 5 次查核，成績皆甲等且無扣點

- 110/03/26，81 分(甲等)
- 110/10/14，81 分(甲等)
- 111/07/22，82 分(甲等)
- 112/03/25，85 分(甲等)
- 112/06/19，86 分(甲等)

行政院長官、工程會副主委到工地訪視獲肯定。

#### (二) 顯著效益

1. 澎湖列島為我國國防執行 拒敵境外 及 有效嚇阻 的戰略要地，五德營區位於澎湖本島馬公機場正南方約 4.73 公里處，為澎湖反登陸作戰的重要基地，本案確實提升國軍形象及照顧官兵，期提升加入國軍行列，以確保防護。



2. 規劃構想配合國軍兵力部署調整及前瞻國軍「募兵制」政策，興建現代新式建築物，並結合國軍設施標準化作業，使營區各項設施切合官兵實需，乘機能完整、安全實用、健康舒適、維護經濟、節能環保原則規劃本營區，未來整建完成後，可提供本部五德營區官士兵約 520 員駐用。



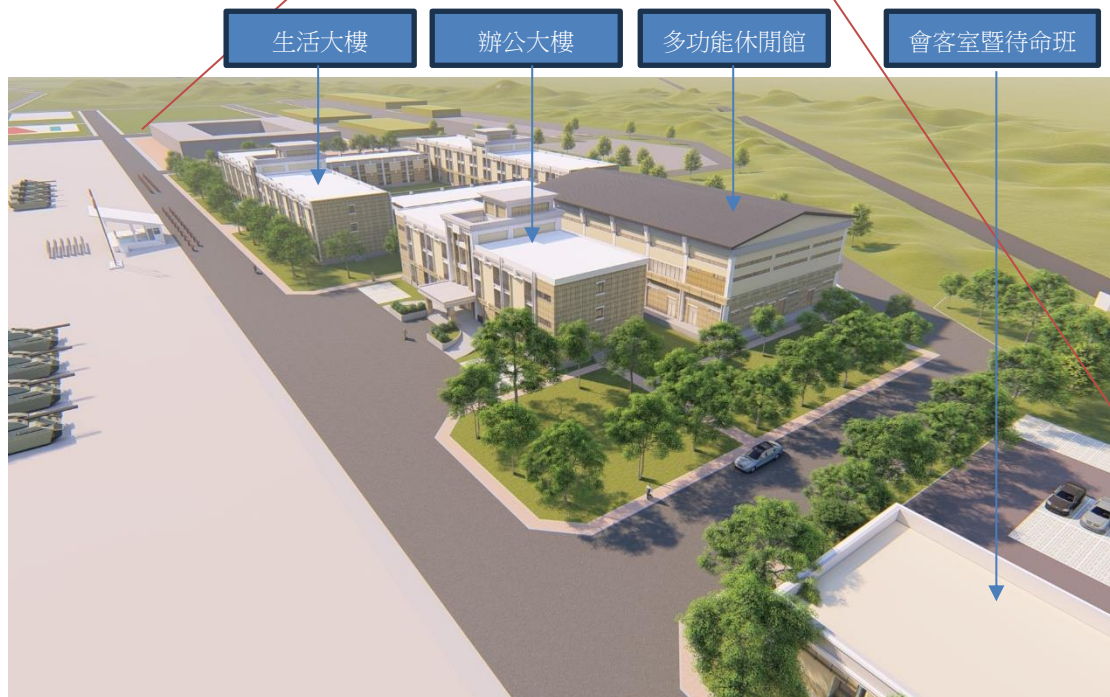
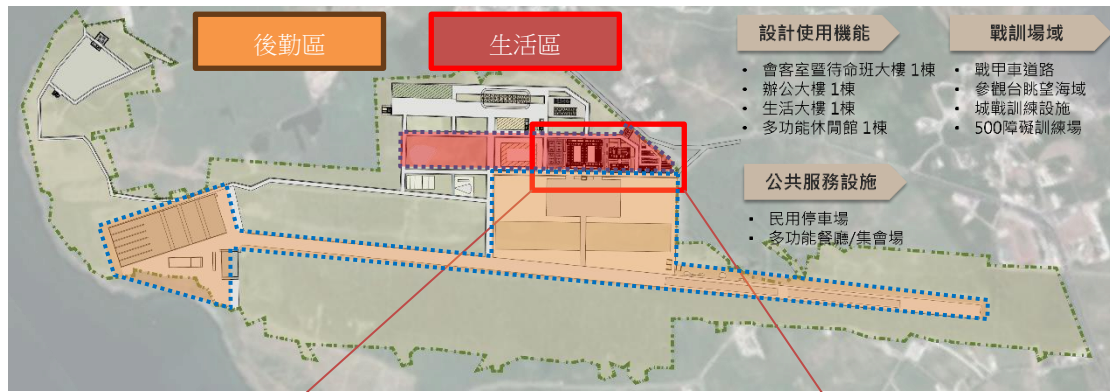
購置混凝土車

3. 本基地位於澎湖縣馬公市，因應澎湖地區缺砂石及預拌混凝土廠有限，施工團隊自購預拌混凝土車及泵浦車，避免因混凝土廠出車窒礙影響本工程主要徑；111 年度以後國軍及澎湖縣政府多大型巨額工程同步開工，施工團隊將自購設備外溢效益予他案大型工程支援，俾利澎湖地區公共工程推展，回饋社會工程。



購置混泵浦車

## 四、施工現場全景



會客室暨待命班



辦公大樓



生活大樓



生活大樓



多功能休閒館