

調 查 報 告

壹、案 由：據報載：國防部採購心戰喊話器，卻以美國原廠官網報價近3倍價格購買，又疑似有洩露底標等情乙案。

貳、調查意見：

本案經調取相關卷證審閱，並詢問相關人員後，業調查竣事，茲將失當事項臚陳如下：

一、開標前一天下午始答覆廠商疑義，雖無違規定，惟廠商無繼續釐清疑義之機會，影響其參標決心，而有礙競爭之虞，尚非妥適。

(一)查憲兵司令部(下稱憲令部)辦理 97 年採購心戰喊話器案(其中 35 部為空軍司令部委購)，依「軍事機關採購作業規定」編定「採購計畫」，於 97 年 7 月 18 日以國憲政文字第 0970007686 號函送軍備局採購中心審查，經多次聯審，採購中心於同年 9 月 10 日以國採綜字第 09700097767 號函核定採購計畫。全案預算新台幣 5,280 萬元整，以公開招標、不分段開標、訂定底價、總價決標方式辦理。

(二)次查採購中心於 97 年 9 月 17 日刊登政府採購公報(採購編號 HB97042L)，等標期間，有意參標廠商，聯辰科技、鑫鑫國際及八益貿易等 3 家分於同月 17、19 及 22 日就案內規格函提疑義，採購中心依據憲令部同月 30 日釋疑，於同年 10 月 2 日簽奉核准後，以抄本及釋疑內容電傳回覆廠商。翌日開標，計有敦陽科技、久金本國際及鑫鑫國際等 3 家廠商參標，經審查均為合格標，其中以鑫鑫國際報價最低(51,216,000 元整)，進入底價¹52,000,000 元，

¹ 本案底價之核定，係由需求單位(憲令部依圖說、規範、契約並考量成本、市場行情等提供本案預估金額及其分析資料後，由承辦採購單位簽報機關首長或授權人員核定。

主標人宣布決標予鑫鑫國際。

- (三)惟按政府採購法第 28 條規定：機關辦理招標，其自公告日或邀標日起至截止投標或收件日之等標期，應訂定合理期限。其期限標準，按招標期限標準第 7 條規定，機關於等標期截止前變更或補充招標文件內容者，應視需要延長等標期。前項變更或補充，其非屬重大改變，且於原定截止日前五日公告或書面通知各廠商者，得免延長等標期。本件心戰喊話器招標案，招標機關處理招標文件之疑義，於 97 年 10 月 2 日簽奉核准後，以電傳方式回覆其疑點，未變更或補充招標文件，雖與政府採購法及招標等標期限規定無違，然於開標前一天下午始答覆廠商疑義，倘未能釐清廠商疑點，將左右其參標意願，影響採購之公平性，有妨害競爭之虞，且易因雙方認知不同導致訟爭，尚非妥適。

二、憲令部未能釐清擴大機功率輸出之真義，並於規格疑義澄清前，率爾認定檢測報告符合契約規範，顯有失當。

- (一)查空軍 96 年度心戰喊話器採購案(ED96082L308PE)，採購「車載式心戰喊話器」40 套，規定擴大機平均功率輸出至少 250 瓦以上，但承商聯辰公司 97 年 1 月 21 日檢送之擴大機，型號為 SoundCommander SC1000MC(序號 71347)，依原廠規格型錄，連續平均功率輸出僅 33 瓦，8 歐姆，不符契約規定，此有 97 年 1 月 30 日軍備局採購中心內購案「財物勞務採購暨會驗結果報告單」在卷可稽。嗣承商辯稱「依據物理學歐姆定律『33 瓦於 8 歐姆』即等同於 264 瓦 1 歐姆」，不為驗收單位接受；承商轉向工程會申請調解，調解委員請承商出具擴大機功率測試證明，因承商無法出具，致調解不成立(調

0970657 號)在案。採購中心爰依契約規定通知承商解除契約，承商表示異議，並於 97 年 12 月 11 日向台北地院遞狀提起民事訴訟，目前審理中，合先敘明。

(二)次查憲令部 97 年度心戰喊話器採購案(HB97042L)規格及驗收情形，規格說明書規定「每部擴大機可同時推動 4 部 60 瓦以上號角型揚聲器，匹配阻抗『2 歐姆以上』之功率輸出須大於 250 瓦以上。功率輸出須在 1Vrms、1KHz 及 A 加權條件下測試，其值須符合上述規格。」、「擴大機之綜合頻率特性，依據符合 CNS 11763²第 4.6 節規定，其頻率範圍須符合上述規格。」……，得標商鑫鑫國際 97 年 12 月 5 日檢送之擴大機型號為 SoundCommander SC1000LS-NH，目視檢查時驗收人員發現測試報告日期在出廠日期之前，無法證明測試報告確係 SC1000LS-NH 所有，遂請承商送台灣電子檢驗中心 ETC 檢驗，惟承商 97 年 11 月送驗之揚聲器暨擴大機，型號為 SoundCommander SC1000 系列，包含多項，仍無法證明送驗品項與交貨型式 SC1000LS-NH 同一，縱承商辯稱：「SC1000 系列之產品型號主要以配件不同來區別，擴大機及揚聲器之產製原件系統組成皆相同，擴大機之功能、控制及音量大小之模組為統一規格，故其測試報告為有效。」³，採購中心主計室仍建議依契約採購品項及檢驗方式重行送驗，承商因此於 98 年 2 月 12 日再送 ETC 檢驗，並要求 ETC 為其進行擴大機瞬間最大功率測試，結果為 256 瓦(峰值，PEAK)。惟採購中心未能察覺是項檢驗結果不符規格說明書要求之 CNS 規定(連續

² CNS 11763 為電晶體喊話器測試標準，CNS11812 為擴大機檢驗標準。

³ 軍備局履約驗結處 96.2.9 及 98.2.26 內簽參照。

平均功率輸出)即審查認定承商已更正目視檢查之缺改項目，符合契約規定之規格，而於同年 2 月 26 日發文通知憲令部目視檢查全部合格，可著手進行「性能測試」。其後，採購中心雖復於 98 年 4 月 6 日函憲令部，就 ETC 之測試報告要求憲令部再次審認，並因憲令部遲未函覆，而於同年 2 月 21 日赴 ETC 查核測試報告是否符合契約條件(發現 5 項規格疑義)，然憲令部卻於疑義未澄清前，即於同月 23 日以國憲政文字第 0980004184 號函稱 ETC 之檢驗報告符合契約條件。

- (三)規格說明書所載之擴大機瓦數(250 瓦)，與號角型揚聲器瓦數(60 瓦)均指連續平均功率輸出，非瞬間最大功率輸出，此可由：「甲、CNS11812 擴大機檢驗法之檢測項目，僅有『連續平均功率輸出』，而無『瞬間最大功率輸出』；乙、CNS11812 連續平均功率輸出之檢測方法，與規格說明書所稱之測試條件「功率輸出須在 1Vrms、1KHz 及 A 加權條件下測試」同；丙、ILS 原廠 SoundCommander SC1000 系列之擴大機規格均為 33 瓦(8 歐姆)，加上承商亦謂 SC1000 系列之擴大機均相同，足證交貨型式 SC1000LS-NH 之連續平均功率輸出僅 33 瓦；丁、電池充電飽滿後，在不外接電源下以 CD 播放器使用最大輸出功率可『連續』使用 3 小時以上，待機狀態可達到 12 小時以上」，足證規格所稱 250 瓦係 CNS11812 所稱連續平均功率，而非瞬間最大功率。準此，承商瞬間最大功率輸出之辯解，與憲令部約詢時所稱規格未約定平均功率或峰值功率，故檢測值 256 瓦(峰值)符合規定等語，均不足採。綜上，憲令部率爾認定非依 CNS 檢驗之 256 瓦(PEAK)符合擴大機功率輸出，並於採購中心發現之 5 項規格疑

義未澄清前，判定廠商提送之測試報告符合契約規範，顯有失當。

三、採購計畫有所不周，相關單位審查之權責不清，彼此相互推諉，顯有疏失。

(一)查憲令部 88 年採購之心戰喊話器，規定擴大機「平均功率」達須 250 瓦以上，有效清晰音量傳送距離至少須 800 公尺以上，有效傳送音樂或錄音聲距離至少 1,200 公尺以上，此有當時「250 瓦喊話器須為人員背負及車輛安裝(悍馬車)之詳細規格」在卷可稽。次查本件憲令部心戰喊話器作戰需求文件：「預期喊話功能於無風狀態下最大傳送距離為 2,000 公尺，逆風狀態下最大傳送距離為 1,500 公尺，較現役 AEM-PBS-5-250 瓦喊話器效能為佳(無風為 1,500 公尺，逆風為 1,000 公尺)；宜屬軍規系，並為美軍現役裝備，維修、保養、移動範圍大、穿透性強，適合城鎮作戰使用」；心戰喊話器(HB97042L)購案規格說明書，對於擬購心戰喊話器之尺寸及重量、配備項目、數量及擴大機、揚聲器、車載固定安裝支架、人員背負支架、擴大機攜行箱、揚聲器攜行箱、擴大機充電式電池、充電器、防護器具、耳戴式無線麥克風等各項配備之性能規格均有規範。另交貨品名清單亦規定得標廠商交貨時應檢附擴大機、揚聲器之測試報告，期藉第三公正檢驗單位之測試報告，確保各項配備之性能。

(二)上開規定皆為確保購入之心戰喊話器性符合規格說明書之要求一致，以符合軍事作戰需求，避免浪費公帑，是項目的之達成，繫於「測試報告文件」之確實審查與「性能測試」項目之良窳。揆諸契約規定之檢驗方法，雖有目視檢查及性能測試兩道程序，但在「目視檢查」時，採購中心未能察覺承商

所檢附之檢驗報告與規格說明書要求不符；而「性能測試」表所定之 7 項測試項目，縱所有項目全部合格，亦無法保證斥資購入之心戰喊話器得有效清晰傳送音量至作需或契約規定距離。國家軍備之採購，影響國軍之戰力，應審慎為之，固於事前應有詳實之計畫，相關單位亦應負起實質把關責任，若欲以「非其專業」為詞，作為委卸之藉口，實非應有之負責態度。準此，國防部辦理本件心戰喊話器採購案，採購計畫有所不周，在測試報告文件之審查與性能測試上皆未能提出專業意見，發揮把關功能，且相關單位審查之權責不清，彼此相互推諉，顯有失當。

四、擴大機功率輸出非依 CNS 標準測試，與契約規定洵屬有間，允應按政府採購法、軍事機關採購作業規定及契約機制妥適處理。

(一)按心戰喊話器(HB97042L)採購案擴大機、揚聲器及電池之規格：「甲、擴大機之性能，應符合：1. 每部擴大機可同時推動 4 部 60 瓦以上號角型揚聲器，阻抗匹配【 2Ω 以上】之功率輸出須大於 250W 以上。功率輸出須在 1Vrms、1KHz 及 A 加權條件下測試，其值須符合上述規格；2. 擴大機之綜合頻率特性，依據 CNS 11763 第 4.6 節規定，其頻率須符合上述規格；3. 擴大機之總諧波失真率需低於 1% 以下。總諧波失真率須在 1Vrms、1KHz 條件下測試，其值須符合上述規格；……。乙、揚聲器部分，應符合：1. 以揚聲器配合本案擴大機，連接其阻抗，以額定粉紅色噪音訊號源，以 1m/1W 條件下，其聲壓位準須大於 131dB 以上、2m/1W 條件下，其聲壓位準須大於 125dB 以上、4m/1W 條件下，其聲壓位準須大於 119dB 以上，且 1、2、4 公尺聲壓遞減須為固定、

1m/1W 連續音壓須大於 125 dB 以上，檢附符合 CNS14657 標準環境檢驗報告；……。丙、充電式電池部分，則要求充飽後，在不外接電源下，以 CD 播放器『使用最大功率輸出可連續使用 3 小時以上』，待機狀態可達到 12 小時以上。」顯見案內擴大機功率規格，係連續平均功率，而非瞬間最大功率。

(二)查承商交貨時應檢附之測試報告，依心戰喊話器(HB97042L)採購案「交貨品名清單」規定，得標廠商交貨時應檢附財團法人全國認證基金會出具之相關測試報告，證明其所提交之擴大機、揚聲器性能，符合規格說明書之規格。擴大機部分，應檢附之測試報告，計有功率輸出、綜合頻率特性及總諧波失真率……等 5 項；揚聲器部分，則有額定功率粉紅色噪音源音壓測試、輸出音壓頻率特性測試、溫度操作試驗、絕緣電阻試驗、耐電壓試驗及振動試驗……等 9 項，加計其他 7 個品項後，承商依契約應檢附之文件共 21 件。上開項目，因檢驗日期在出廠之前，雖於 97 年 11 月間送 ETC 檢驗，但送驗品項為 SC1000 系列，無法證明與交貨型式 SC1000LS-NH 同，廠商因而於 98 年 2 月再次送 ETC 檢驗。檢驗結果，擴大機部分：功率輸出測試：256W(Peak)⁴、總諧波失真率(THD)：0.49517%(頻率 1KHz)……；揚聲器部分，連續動作音壓試驗：1、2、4 公尺處之音壓(峰值)分別為 134.1 dBA、129.5 dBA、124.5 dBA，1 公尺之均方根音壓(rms)為 125.2 dBA……等。

(三)次查契約規定之檢驗方法，先有目視檢查，後有性

⁴ CNS 無此檢驗項目。

能測試。前者，1. 由履約驗收單位會同賣方代表及申購單位技術代表，依交貨品名清單實施清點及外觀檢查；2. 賣方交貨時檢附相關證明文件，未備齊者，以目視不合格處理。後者，於目視檢查合格之次日起 20 日曆天內，由憲令部實施性能測試，於完成之次日起 10 日曆天內出具報告，並由憲令部彙整後函送履約驗收單位綜合判定之。本案於 97 年 12 月 10 日辦理接收暨會驗，憲令部於 98 年 3 月 6 日依「心戰喊話器(HB97042L)案性能測試表」所列 7 項內容實施性能測試，旋於 3 月 9 日以國憲文字第 0980002342 號函出具判定合格報告（麥克風音源輸入孔差異部分，經性能測試操作結果，不影響整體功能使用）送採購中心審查，並於 98 年 3 月 12 日及 23 日完成接收及教育訓練，函請採購中心依契約辦理全案第 1 批次結案付款。

- (四) 惟查擴大機功率輸出，依規格說明書所載，心戰喊話器擴大機功率輸出 250 瓦應連續使用 3 小時以上，當指連續平均功率輸出 250 瓦以上，且時間達 3 小時以上。本案廠商所提送之擴大機功率輸出 256W(Peak)係瞬間最大功率輸出，與規格說明書所載，洵屬有間。本案廠商送交之擴大機(SC1000LS-NH)，經查係美國 ILS 公司生產之 ScoundCommander 系列喊話器，按美國 ILS 原廠網頁(<http://www.soundcommander.net>)公布之連續功率輸出 Power Amplifier Output(rms)為 33 瓦@8 歐姆，核與規格說明書要求擴大機功率輸出至少在 250 瓦以上，實有相當差距。爰本件心戰喊話器採購案，得標廠商檢送之擴大機，非依 CNS 檢驗，與契約規定洵屬有間，招標機關及請購單位允宜按政府採購法及軍事機關採購作業規定，妥適處理。

五、憲令部心戰喊話器採購案，以公開招標、公告預算方式辦理，尚難遽認有違失情事。

查憲令部心戰喊話器採購案，憲令部與採購中心均進行商情訪查，詢價結果差異不大，每部價格介於 58.2 萬至 64.2 萬之間，雖較空軍前一年度購案每部單價高出近 20 萬元，但依憲令部說明，二者規格確有差異，尚難謂其價格偏高與否。次查該採購案，係以公開招標、最低價決標方式辦理，預算金額公布於招標公告，又鑑於美國原廠並未公布單價於網站，且申購單位及採購中心訪價結果差異不大，此外，目前並無具體事證足認本案採購單價較美國原廠單價高出近 3 倍，綜上，憲令部心戰喊話器採購案，既以公開招標、公告預算方式辦理，尚難遽認有違失情事，併此敘明。

參、處理辦法：調查意見，函請國防部轉飭憲兵司令部、軍備局及空軍司令部確實檢討改進見復。