

**財政部關務署基隆關「100 噸級巡緝艇 2 艘財物採購案」(案號：IA112047)
公開閱覽廠商意見回復表**

A. 規範書

項次	原招標文件內容	廠商或民眾修改建議	修改建議理由 & 澄清事項	機關決議
1.	<p>第11頁一般綱要概述</p> <p>本案預估需用金額---，交船後第1至第2年屬保固期，保固期滿後第1至第6年為年度定期保養，第1至第5年年度定期保養費1,000萬元（單艇500萬元），保固期滿後第6年年度定期保養前6個月，由廠商提報主機及發電機大修計畫書(含施作項目)並報機關核定，所需費用為6,000萬元（單艇3,000萬元），契約價金結算方式採總包價法。</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 請提供每月或每年預估任務操作時數 2. 主機、發電機、減速機皆以操作時數為基礎執行定期保養。需要每月或每年預估任務操作時數，據以評估交船後第3至第7年之年度定期保養工項及相關費用。 3. 若每月任務操作時數超過200小時/每月，交船後第4年開始，其年度定期保養相關費用將超過單艇500萬元。增加之維修工項:1.換噴油嘴 2.換海水泵 3.增壓機送原廠整修，因此單艇500萬保養維修費用恐不足。 	<p>維持原規範。</p> <p>依機關歷年勤務編排，推估更換噴油嘴、海水泵及增壓機整修，屬大修範疇。</p>

2.	<p>第 14 頁 證書</p> <p>10. 其他有關證書或報告</p>	<p>請明示何謂其他證書</p>		<p>其他證書包含航政主管機關規定等相關證書例如船舶安全設備表、船舶載重線證書、船員最低安全配額證書等，或由裝備廠商出具之出廠證明，或各式裝備之船級協會證書。</p>
3.	<p>第 16 頁 主機、船速及續航力</p> <p>本艇螺槳設計基準為設計吃水排水量船況，及 2% 主機轉速餘裕（1.02 x 主機額定最大輸出馬力對應之最大轉速，以主機性能曲線圖為準）。</p> <p>本艇保證船速為於上述試航排水量下，蒲氏風力 3 級(含)以下及潔淨船殼，且主機不超負荷運轉，速率不小於 30 節。</p>	<p>本艇保證船速為於上述試航排水量下，蒲氏風力 3 級(含)以下及潔淨船殼，且主機不超負荷運轉，速率不小於 30 25 節。</p>	<p>由前批建造經驗得出，若機關用船時數低，雖有相關防汙配套，仍難以避免海生物生長，須頻繁清理，以維持船速馬力性能；為使整體調度和經費合理化，建議螺槳設計應有足夠轉速餘裕，同步降低最大船速，以使船舶在惡劣海況或使用頻率較低狀態下，船舶仍能維持合理的性能。</p>	<p>維持原規範。</p> <p>船速為機關計畫要求，無法變更。</p>
4.	<p>第 18 頁 銘牌</p> <p>所有銘牌應以不銹鋼板、銅板或壓克力板製造之……</p>	<p>所有銘牌應以不銹鋼板、銅板或壓克力板或麗塑板製造之</p>	<p>麗塑板上字體是刻印方式處理，不易磨損，歐美廠家較常使用。</p>	<p>麗塑板 (Resopal) 係生產 HPL 板廠商之一，故同意修訂為 HPL 板。</p> <p>修訂規範書第 18 頁 1.13 銘牌</p> <p>所有銘牌應以不銹鋼板、銅板、高壓積層板 HPL (High Pressure Laminates) 或壓克力板製造之，並以中文書寫，如為英文銘牌則應加註中文。</p>

5.	<p>第28頁保固</p>	<p>若廠家建議保養工作項目與表 1-1(P.29)衝突時，建議採廠家指定更換時數為準。</p>		<p>同意修訂規範書。 修訂規範書。第 28 頁，1.30 保固廠家指定保養工作與表 1-1 年度保養工項表，若有互相抵觸時，除非另有特別協議，否則以表 1-1 年度保養工項表為準。</p>
6.	<p>第28頁保固 船廠對本艇應負交船日起算 2 年以內全部之廠家指定保養工作(略)，每日保養工作由船東負責，(略)</p>	<p>船廠對本艇應負交船日起算 2 年以內全部之廠家指定保養工作(略)，每日及每週保養工作由船東負責，(略)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每日及每週保養工作幾乎 90% 為記錄裝備運作狀況、檢查壓力或溫度是否正常、及清潔等一般保養，僅需使用一般工具即可執行。 2. 建議修訂。 	<p>同意修訂規範書 修訂規範書第 28 頁，1.30 保固 船廠對本艇應負交船日起算 2 年以內全部之廠家指定保養工作(略)，每日保養工作由船東負責，..</p>

7.	<p>第 28 頁 保固 保固期滿後續年度定期保養及故障修復</p> <p>表 1-1 年度保養工項表</p> <table border="1" data-bbox="197 268 703 737"> <tr> <td>M-1</td> <td>主機系統: 1. 主機滑油(L.O.)換新品, 燃油(F.O.) 及滑油(L.O.) 過濾器芯子, 及油水分離器芯子均換新品。 2. 淡水熱交換器拆卸、分解、清洗及裝復, 隔板襯墊須換新品。 3. 主空氣濾網更新。 4. 淡水預熱器控制電路檢測, 清潔保養。 5. 萬向接頭牛油嘴添加牛油保養。</td> <td>每年 (第 1-16 年)</td> </tr> </table>	M-1	主機系統: 1. 主機滑油(L.O.)換新品, 燃油(F.O.) 及滑油(L.O.) 過濾器芯子, 及油水分離器芯子均換新品。 2. 淡水熱交換器拆卸、分解、清洗及裝復, 隔板襯墊須換新品。 3. 主空氣濾網更新。 4. 淡水預熱器控制電路檢測, 清潔保養。 5. 萬向接頭牛油嘴添加牛油保養。	每年 (第 1-16 年)	<p>表 1-1 年度保養工項表</p> <table border="1" data-bbox="797 274 1312 743"> <tr> <td>M-1</td> <td>主機系統: 1. 主機滑油(L.O.)換新品, 燃油(F.O.) 及滑油(L.O.) 過濾器芯子, 及油水分離器芯子均換新品。 2. 淡水熱交換器拆卸、分解、清洗及裝復, 隔板襯墊須換新品。 3. 主空氣濾網更新。 4. 淡水預熱器控制電路檢測, 清潔保養。 5. 萬向接頭牛油嘴添加牛油保養。</td> <td>或每年 (第 1-16 年)</td> </tr> </table>	M-1	主機系統: 1. 主機滑油(L.O.)換新品, 燃油(F.O.) 及滑油(L.O.) 過濾器芯子, 及油水分離器芯子均換新品。 2. 淡水熱交換器拆卸、分解、清洗及裝復, 隔板襯墊須換新品。 3. 主空氣濾網更新。 4. 淡水預熱器控制電路檢測, 清潔保養。 5. 萬向接頭牛油嘴添加牛油保養。	或每年 (第 1-16 年)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主機、發電機、減速機皆以操作時數為基礎執行定期保養。 2. 依據主機裝備廠家技術手冊之維修期程及主機實際操作時數, 交船後第 3 或 4 年開始之定期保養工項範圍, 應超過表 1-1 之年度保養工項表。 3. 若每月操作時數超過 200 小時, 增加之維修工項: 1. 換噴油嘴 2. 換海水泵 3. 增壓機送原廠整修等等, 因此單艇 500 萬保養維修費用恐不足。 	<p>維持原規範。 依機關歷年勤務編排, 推估更換噴油嘴、海水泵及增壓機整修, 屬大修範疇。</p>
M-1	主機系統: 1. 主機滑油(L.O.)換新品, 燃油(F.O.) 及滑油(L.O.) 過濾器芯子, 及油水分離器芯子均換新品。 2. 淡水熱交換器拆卸、分解、清洗及裝復, 隔板襯墊須換新品。 3. 主空氣濾網更新。 4. 淡水預熱器控制電路檢測, 清潔保養。 5. 萬向接頭牛油嘴添加牛油保養。	每年 (第 1-16 年)								
M-1	主機系統: 1. 主機滑油(L.O.)換新品, 燃油(F.O.) 及滑油(L.O.) 過濾器芯子, 及油水分離器芯子均換新品。 2. 淡水熱交換器拆卸、分解、清洗及裝復, 隔板襯墊須換新品。 3. 主空氣濾網更新。 4. 淡水預熱器控制電路檢測, 清潔保養。 5. 萬向接頭牛油嘴添加牛油保養。	或每年 (第 1-16 年)								
8.	<p>第 43~44 頁 第 3 章 艙裝部份</p> <p>3.1 船體艙裝</p> <p>3.1.2. 繫留裝置與拖曳設備</p> <p>配合上述拖曳設施使用, 本艇備有直徑 25 mm, 斷裂強度 80 kN 以上, 100 m 長浮水式拖纜索 1 條。</p>	<p>配合上述拖曳設施使用, 本艇備有直徑 25 mm, 斷裂強度 80 kN 以上, 100 m 長浮水式拖纜索 1 條。</p>	<p>因艙拖帶裝置取消, 建議取消拖纜索。艙拖纜索由主拖船艦提供。</p>	<p>維持原規範。 該拖纜索係參考船級法規配備之備用拖纜索。</p>						

9.	第49頁 通風方式表格						針對各艙間通風空調方式詳細說明以利船廠設計。	維持原規範。 為保留船廠設計彈性，建議維持原規範。
	3.1.12.1.自然通風及機械通風							
	各艙間通風方式如下表:							
	艙間	通風方式	換氣次數/小時	艙間	通風方式	最少換氣次數/小時		
	駕駛室及會議室	空調通風、自然進風		駕駛室及會議室	空調進風、自然進風	10(定點冷卻)		
	艙庫房	自然通風		會議室	空調進風	6(空調)		
	艇員住艙	空調進風、自然排風		艙庫房	自然通風			
				艇員住艙	空調進風、自然排風	6(空調)		
	女性艇員住艙	空調進風、自然排風		艇員室(1)、艇員室(2)	空調進風	6(空調)		
	餐廳及配膳間(抽油煙機)	空調進風、機械排風	10	女性艇員住艙	空調進風、自然排風	6(空調)		
公共浴廁及女性浴廁	機械排風	10	餐廳及配膳間(抽油煙機)	空調進風、機械排風	10(定點冷卻)			

	主配電盤間	空調進風、自然排風			公共浴廁及女性浴廁	機械排風	10			
	舵機房	機械進風、自然排風	15		主配電盤間	空調進風、自然排風	10(定點冷卻)			
					舵機房	機械進風、自然排風	15			

10.	<p><u>第 49 頁 空調設備</u></p> <p>駕駛室、會議室、餐廳、艇員住艙、艇員室(1)及艇員室(2)裝設氣冷式冷 / 暖氣機各 1 部，可採 1 對 1 或 1 對 2 設計，會議室冷房能力 2 冷凍噸以上，冷房能力獨立計算，以供上架或靠岸時使用，室外機需設置固定架 (架高約 150mm) 及雨遮。氣冷式冷/暖氣機之選用，其電壓應與本艇匹配，以不增加額外變壓器為原則。</p>	<p>駕駛室、會議室、餐廳、艇員住艙、艇員室(1)及艇員室(2)裝設氣冷式冷 / 暖氣機各 1 部，可採 1 對 1 或 1 對 2 設計，會議室冷房能力 2 冷凍噸以上，冷房能力獨立計算，以供上架或靠岸時使用，室外機需設置固定架 (架高約 150mm) 及雨遮。氣冷式冷/暖氣機之選用，其電壓應與本艇匹配，儘量以不增加額外變壓器為原則。</p>	<p>“氣冷式冷/暖氣機之選用，其電壓應與本艇匹配，以不增加額外變壓器為原則。”與先前建造規範相比此句為新增敘述，建議將敘述調整以增加商源。以先前建造案為例，日本廠家設備為 200V，故須使用變壓器調整為符合艇上使用之 220V。</p>	<p>維持原規範。 變壓器佔據可用空間及額外增加重量。</p>
11.	<p><u>第 52 頁 消防設備 第九項</u></p> <p>01 甲板右舷裝置噴嘴固定架一個，於救火時可由主甲板後方消防栓引水噴霧，當本艇救他船火災時能自行保護艇身(附 40A Y-型閥 1 個)。</p>	<p>01 甲板右／左舷設置一消防栓與水龍帶組並裝置噴嘴固定架一個，以及配備可變式水柱水霧兩用噴嘴，於救火時可由主甲板後方消防栓引水噴霧，當本艇救他船火災時能自行保護艇身(附 40AY-型閥 1 個)。</p>	<p>建議直接於 01 甲板設置一組消防栓帶有水龍帶組，省去從主甲板架設水龍帶至 01 甲板之麻煩。</p>	<p>維持原規範。 本艇已備有 3 組消防栓，符合機關執行任務需求，故無須於 01 甲板增設一組消防栓。</p>

12.	<p><u>第 54 頁 住艙設施 概述</u> 室內天花板下緣至地板之淨高於各艙區中心點位置至少 2 公尺(含)以上。</p>	<p>室內天花板下緣至地板之淨高於各艙區中心點位置至少 1.9 公尺(含)以上。</p>	<p>天花板上為佈管及電纜佈置空間，以先前建造案為例，淨高改為 1.9 公尺空間才足夠佈置。</p>	<p>維持原規範 本案設計相較一期建造案住艙區地板調降 0.1 公尺，故淨高 2 公尺空間足夠佈置。</p>
13.	<p><u>第 55 頁 隔間牆、內張板、天花板及地板</u> 公共浴廁及女用浴廁與艇員室(1)及艇員室(2)之間的隔間牆應作適當隔離，避免浴廁異味散至艇員室(1)及艇員室(2)。</p>	<p>公共浴廁及女用浴廁與艇員室(1)及艇員室(2)之間的隔間牆應作適當隔離，避免浴廁異味散至艇員室(1)及艇員室(2)。</p>	<p>浴廁異味可透過浴廁之機械排風排出，無須額外浴廁及艇員(1)(2)之間做隔間牆。</p>	<p>維持原規範。 一期浴廁雖配有機械排風，惟艇員室(1)及(2)，仍有浴廁異味飄入，故本案將公共浴廁及女用浴廁與艇員室(1)及艇員室(2)之間的隔間牆作適當隔離。</p>
14.	<p><u>第 56 頁 抗火、絕熱及隔音裝置</u> 減速機機座裝設 5mm(含)以上厚度之阻尼材。</p>	<p>減速機機座裝設 5mm(含)以上厚度之阻尼材。</p>	<p>減速機非震動源設備，依廠家底座設計皆為剛性底座，底部 liner 通常為 steel liner 或 Resin chock liner。 一般結構阻尼材屬較厚塗層乳膠漆，如果安裝於減速機底座，乳膠漆無法承受底座螺絲鎖磅的壓力。 主機為震動源設備，底座有減震底座設計，不會對減速機造成額外震動。</p>	<p>維持原規範。 依一期建造案，阻尼材塗佈於減速機座兩側，非底座正下方，應無無法承受底座螺絲鎖磅問題。</p>

15.	<p>第 57 頁 抗火、絕熱及隔音裝置</p> <p>機艙頂部與前壁在機艙側裝設 2mm(含) 以上厚度之阻尼材 (Viscoelastic Compound 或 Damping Tiles) 及 A-60 等級之防火絕緣，並延伸 450 mm，外覆強化鋁薄膜。</p> <p>機艙前、後壁在機艙側裝設 A-60 等級之防火絕緣，機艙與會議室相鄰之機艙通風道內側裝設 A-60 等級之防火絕緣，防火絕緣需延伸 450 mm，外覆強化鋁薄膜。</p>	<p>機艙頂部與前壁在機艙側裝設 2mm(含) 以上厚度之阻尼材(Viscoelastic Compound 或 Damping Tiles)及 A-60 等級之防火絕緣，並延伸 450 mm，外覆強化鋁薄膜。</p> <p>機艙前後壁在機艙側裝設 A-60 等級之防火絕緣，機艙與會議室相鄰之機艙通風道內側裝設 A-60 等級之防火絕緣，防火絕緣需延伸 450 mm，外覆強化鋁薄膜。</p>	<p>前段已提及機艙前壁之抗火要求，故無需重複提及。</p>	<p>同意修訂規範書。</p> <p>第 57 頁，3.2.4. 抗火、絕熱及隔音裝置機艙前、後壁在機艙側裝設 A-60 等級之防火絕緣，機艙與會議室相鄰之機艙通風道內側裝設 A-60 等級之防火絕緣，防火絕緣需延伸 450 mm，外覆強化鋁薄膜。</p>
-----	---	--	--------------------------------	--

16.	<p>第61頁 公共浴廁</p> <table border="1" data-bbox="248 181 685 807"> <thead> <tr> <th>品名</th> <th>數量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>靜音型電動碎化馬桶</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>小便斗</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>儲熱式熱水器 75L</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>儲物櫃</td> <td>1座</td> </tr> <tr> <td>不鏽鋼洗臉盆</td> <td>1組</td> </tr> <tr> <td>鏡箱</td> <td>1個</td> </tr> <tr> <td>淋浴蓮蓬頭組</td> <td>1組</td> </tr> <tr> <td>毛巾架</td> <td>1個</td> </tr> <tr> <td>衛生紙架</td> <td>1個</td> </tr> <tr> <td>肥皂盒</td> <td>1個</td> </tr> <tr> <td>洗衣機(滾筒式)</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>乾衣機(滾筒式)</td> <td>1台</td> </tr> </tbody> </table>	品名	數量	靜音型電動碎化馬桶	1套	小便斗	1套	儲熱式熱水器 75L	1台	儲物櫃	1座	不鏽鋼洗臉盆	1組	鏡箱	1個	淋浴蓮蓬頭組	1組	毛巾架	1個	衛生紙架	1個	肥皂盒	1個	洗衣機(滾筒式)	1台	乾衣機(滾筒式)	1台	<table border="1" data-bbox="837 177 1256 802"> <thead> <tr> <th>品名</th> <th>數量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>靜音型電動碎化馬桶</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>小便斗</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>儲熱式熱水器 75L</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>儲物櫃</td> <td>1座</td> </tr> <tr> <td>不鏽鋼洗臉盆</td> <td>1組</td> </tr> <tr> <td>鏡箱</td> <td>1個</td> </tr> <tr> <td>淋浴蓮蓬頭組</td> <td>1組</td> </tr> <tr> <td>毛巾架</td> <td>1個</td> </tr> <tr> <td>衛生紙架</td> <td>1個</td> </tr> <tr> <td>肥皂盒</td> <td>1個</td> </tr> <tr> <td>洗衣機(滾筒式)</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>乾衣機(滾筒式)</td> <td>1台</td> </tr> </tbody> </table>	品名	數量	靜音型電動碎化馬桶	1套	小便斗	1套	儲熱式熱水器 75L	1台	儲物櫃	1座	不鏽鋼洗臉盆	1組	鏡箱	1個	淋浴蓮蓬頭組	1組	毛巾架	1個	衛生紙架	1個	肥皂盒	1個	洗衣機(滾筒式)	1台	乾衣機(滾筒式)	1台	<p>以先前建造安之佈置為例，若新增小便斗後公共廁所空間不足，會影響其他設備使用(如:儲存櫃門開關)，且靜音型電動碎化馬桶即可取代小便斗之功能。</p>	<p>維持原規範。 本案依據機關需求增設小便斗，並經規劃評估後增列，裝設小便斗能減少電動碎化馬桶使用次數，降低故障率。</p>
品名	數量																																																							
靜音型電動碎化馬桶	1套																																																							
小便斗	1套																																																							
儲熱式熱水器 75L	1台																																																							
儲物櫃	1座																																																							
不鏽鋼洗臉盆	1組																																																							
鏡箱	1個																																																							
淋浴蓮蓬頭組	1組																																																							
毛巾架	1個																																																							
衛生紙架	1個																																																							
肥皂盒	1個																																																							
洗衣機(滾筒式)	1台																																																							
乾衣機(滾筒式)	1台																																																							
品名	數量																																																							
靜音型電動碎化馬桶	1套																																																							
小便斗	1套																																																							
儲熱式熱水器 75L	1台																																																							
儲物櫃	1座																																																							
不鏽鋼洗臉盆	1組																																																							
鏡箱	1個																																																							
淋浴蓮蓬頭組	1組																																																							
毛巾架	1個																																																							
衛生紙架	1個																																																							
肥皂盒	1個																																																							
洗衣機(滾筒式)	1台																																																							
乾衣機(滾筒式)	1台																																																							
17.	<p>第67頁 第3章 艙裝部份 3.3 塗裝及防蝕設施 3.3.3. 陰極防蝕</p> <p>本艇於推進器附近之船殼外板、海底門裝置純鋅陽極板，以防護船體之電化學腐蝕(Electrolytic Corrosion)。純鋅陽極板之安裝應與船殼外板平齊，以減少阻力。</p>	<p>本艇於推進器附近之船殼外板、海底門裝置純鋅陽極板，以防護船體之電化學腐蝕(Electrolytic Corrosion)。純鋅陽極板之安裝應與船殼外板平齊，以減少阻力。</p>	<p>依據 CNS 13519:2019 表 1、鋅陽極化學成分:鋅含量為 99.314%以上，一般鋅陽極板鋅含量皆未高達 100%。 建議移除「純」修正為鋅陽極板。</p>	<p>同意修訂規範書。 第67頁，3.3.3. 陰極防蝕 本艇於推進器附近之船殼外板、海底門裝置純鋅陽極板，以防護船體之電化學腐蝕 (Electrolytic Corrosion)。純鋅陽極板之安裝應與船殼外板平齊，以減少阻力。</p>																																																				

18.	<p>第 84 頁 機艙內獨立泵 第六項 消防泵 型式：電動離心式 容量：不小於 60×70(m³/hrxm)</p>	<p>型式：電動離心式 容量：不小於 70×90(m³/hrxm)</p>	<p>依據本公司建造經驗，建議將高壓消防水瞄專用的消防泵以此規格購買，方可避免小船體管路彎曲造成消防水瞄動能損失過到，不達成效之問題。 若第 52 頁消防設備第七項規格變更，則消防泵之規格必須配合修改。</p>	<p>維持原規範。 本案已修訂消防水瞄規格等級，故消防泵配合消防水瞄選定。</p>																
19.	<p>第 101 頁 監控系統表 1.主機及推進軸系 溫度: 主機各缸排煙高溫警報</p> <table border="1" data-bbox="212 790 750 869"> <tr> <td>主機各缸排煙</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>H</td> <td>○</td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>主機溫油</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>H</td> <td>○</td> <td>H</td> </tr> </table> <p>第 100 頁 4.19 機艙控制系統 4.19.1 主推進系統控制 (5) 主機各缸排煙溫度指示</p> <p>(5) 主機各缸排煙溫度指示</p>	主機各缸排煙				○	H	○	H	主機溫油				○	H	○	H	<p>1) 溫度: 主機各缸排煙高溫警報(H) 2) 4.19.1 主推進系統控制 (5) 主機各缸排煙溫度指示</p> <p>建議刪除此二項目。</p>	<p>如 CR 船級規範第 VIII 篇第 4 章，表 VIII 4-5B 所示，各缸排煙監控與警報適用於主機馬力>500 kW/cyl，依往例來判斷應小於此數值。 主機廠家提供符合法規之監控系統配置，故不建議於本型船列入各缸排煙高溫與監控，相關警報已列有排煙溫度選項。</p>	<p>維持原規範。 主機各缸排煙溫度指示為機關需求。</p>
主機各缸排煙				○	H	○	H													
主機溫油				○	H	○	H													

20.	<p><u>第 115 頁 雷機部分 法規及標準</u></p> <p>本艇所用之電氣裝備及材料必須為船舶用品(配膳間設備、娛樂設備、偵蒐器材及無人機相關設備可採用市售品)，除另有說明外，全部裝備需儘可能標準化，以期有最大程度之可換性，便於維修。</p>	<p>本艇所用之電氣裝備及材料必須為船舶用品(配膳間設備、娛樂設備、偵蒐器材及無人機相關設備可採用市售品)，除另有說明外，全部裝備需儘可能標準化，以期有最大程度之可換性，便於維修。</p>	<p>娛樂設備為一般用品，建議刪除。</p>	<p>維持原規範。</p> <p>該章節已敘述”娛樂設備可採用市售品”。</p>
21.	<p><u>第 125 頁 無人機</u></p>	<p>若為機關使用和管理偏好，目前可能有指定廠家疑慮，建議無人機改為船東供料，或另案採購</p>		<p>參考廠商意見及船舶中心建議刪除無人機項目，並扣除兩艘無人機預算共 900 萬元，由於預算調整再行公開閱覽周知。</p> <p>船舶中心建議：刪除規範書無人機相關章節。</p> <p>市場上，船用無人機仍未成熟，須克服無人機於船舶起降並能抵抗海上 6 級風浪之風險。</p>
22.	<p><u>第 125 頁 岸電接電箱</u></p> <p>….. 另應提供附捲輪式電纜儲放架及帆布罩，並固定於附近適當位置。</p>	<p>….. 另應提供附捲輪式電纜儲放架及帆布罩，並固定於附近適當位置或安置於岸上。</p>	<p>若船上未有適當位置，可以考慮將捲輪式電纜儲放架安置於岸上。</p>	<p>同意修訂規範書。</p> <p>第 125 頁，5.8 岸電接電箱….. 另應提供附捲輪式電纜儲放架及帆布罩，並固定於附近適當位置或放置於岸上，須經船東認可。</p>

23.	<p>第 135 頁 夜視系統</p> <p>夜視系統影像儀一套，需求如下：</p> <p>8. 電源由 DC 24V 提供。</p>	<p>電源由 DC 24V 或 AC 110V 提供。</p>	<p>增加設計靈活性，且避免系統壓降。</p>	<p>同意修訂規範書。</p> <p>第 135 頁，5.9.3.夜視系統夜視系統影像儀一套，需求如下：</p> <p>8.電源由 DC24V 及 AC110V 提供。</p>
24.	<p>第 135 頁 夜視系統</p> <p>夜視系統控制裝置一套，需求如下：</p> <p>4. 電源由 DC 24V 提供。</p>	<p>電源由 DC 24V 或 AC 110V 提供。</p>	<p>增加設計靈活性，且避免系統壓降。</p>	<p>同意修訂規範書。</p> <p>第 135 頁，5.9.3. 夜視系統夜視系統控制裝置一套，需求如下：</p> <p>4.電源由 DC24V 及 AC110V 提供。</p>
25.	<p>第 138 頁 一般要求</p> <p>燈具應為船舶用品，根據其安裝位置採用防水型、防滴型、非防水型或防爆型。</p>	<p>燈具應盡量為船舶用品，根據其安裝位置採用防水型、防滴型、非防水型或防爆型。</p>	<p>少部份燈具商源有限或非大量生產的船舶燈具，在不影響功能和安裝的前提下，建議同意採用非船舶用品。</p>	<p>維持原規範。</p>

第 142 頁 一般警報及火警警報系統

5.11.3. 一般警報及火警警報系統

一般及火警警報系統一套，安裝如下：

名稱	數量	安裝位置
警鈴	6	駕駛室、會議室、餐廳、艇員住艙、女性艇員住艙、主配電盤間
警鈴(防水型)	1	舵機房
電動號笛與旋轉紅燈	1	機艙
警報釋放開關	1	駕駛室

系統需與火警偵測系統、艇內廣播系統連接。

電源由 AC 110V 及 DC 24V 提供。

警鈴 → 警報器

電動號笛與旋轉紅燈 → 電動號笛與旋轉/閃爍紅燈

增加設計靈活性。

同意修訂規範書。

第 142 頁，5.11.3. 一般警報及火警警報系統

名稱	數量	安裝位置
警報器	6	駕駛室、會議室、餐廳、艇員住艙、女性艇員住艙、主配電盤間
電動號笛與旋轉/閃爍紅燈	1	機艙

26.

27.	<p>第 152 頁 整合導航系統 整合導航系統 1 套需求如下：</p> <p>(1) 電子海圖、航跡顯示及航路規畫功能。</p> <p>(2) 接收及顯示氣象局提供之氣象傳真(weather fax)即時天氣數據(風、流及潮汐)功能。</p> <p>(3) 顯示主機轉速及主輔機相關數據監測功能。</p> <p>(4) 螢幕畫面切換功能(2 台多功能工作顯示螢幕可切換不同資訊顯示)。</p> <p>(5) 顯示多波束測深儀所測得海床狀況顯示功能。</p> <p>(6) 顯示夜視系統及攝影監視系統功能。</p>		<p>依船廠先前接觸的廠家，整合航海系統無(2) & (6)之功能。</p> <p>是否可提供相關廠家以供參考?</p> <p>(3) 主輔機相關數據監測功能，應屬於輪機監控系統之功能，非整合導航系統。</p> <p>(5) 請澄清是否為督卜勒測深儀系統?</p>	<p>維持原規範。</p> <p>整合導航系統為機關需求，規範書 5.13.5. 整合導航系統描述”所提之設備與規格若與本章節所述功能需求不符，應提出功能相等或更優規格之說明，並經船東同意。”。</p> <p>項次(5) 非督卜勒測深儀系統。</p>																		
28.	<p>第 152 頁 整合導航系統</p> <p>(8) 雷達與海圖覆蓋功能。</p> <table border="1" data-bbox="197 847 703 1230"> <thead> <tr> <th>名稱</th> <th>數量</th> <th>安裝位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15 吋(含)以上彩色螢幕顯示器，含處理器及控制單元。</td> <td>2</td> <td>駕駛室</td> </tr> <tr> <td>氣象傳真(weather fax)接收機</td> <td>1</td> <td>駕駛室</td> </tr> <tr> <td>多波束測深儀感測器及處理器 測深距離 200m(含)以上</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>風向風速感測器及處理器</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>台灣海域附近海圖(含台灣、澎湖、金門、馬祖、釣魚台列島各商、漁港及與大陸之間沿海區域)(交船日起二年維護更新，可從網路下載更新並多附一張海圖記憶卡及相關轉接設備)</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>本系統可連接並顯示 S-band、X-band、測深儀、風向風速儀、全球衛星系統、自動識別系統(AIS)、主機轉速與主輔機相關監測數據、夜視系統及攝影監視系統。</p>	名稱	數量	安裝位置	15 吋(含)以上彩色螢幕顯示器，含處理器及控制單元。	2	駕駛室	氣象傳真(weather fax)接收機	1	駕駛室	多波束測深儀感測器及處理器 測深距離 200m(含)以上	1		風向風速感測器及處理器	1		台灣海域附近海圖(含台灣、澎湖、金門、馬祖、釣魚台列島各商、漁港及與大陸之間沿海區域)(交船日起二年維護更新，可從網路下載更新並多附一張海圖記憶卡及相關轉接設備)	1			<p>多波束測深儀，請澄清是否為督卜勒測深儀系統?</p> <p>主輔機相關數據監測功能，應屬於輪機監控系統之功能，非整合導航系統。</p> <p>依船廠先前接觸的廠家，整合航海系統無顯示夜視系統及攝影監視系統之功能，是否可提供相關廠家以供參考?</p>	<p>維持原規範。</p> <p>整合導航系統為機關需求，規範書 5.13.5. 整合導航系統描述”所提之設備與規格若與本章節所述功能需求不符，應提出功能相等或更優規格之說明，並經船東同意。”。</p> <p>項次(5) 非督卜勒測深儀系統。</p>
名稱	數量	安裝位置																				
15 吋(含)以上彩色螢幕顯示器，含處理器及控制單元。	2	駕駛室																				
氣象傳真(weather fax)接收機	1	駕駛室																				
多波束測深儀感測器及處理器 測深距離 200m(含)以上	1																					
風向風速感測器及處理器	1																					
台灣海域附近海圖(含台灣、澎湖、金門、馬祖、釣魚台列島各商、漁港及與大陸之間沿海區域)(交船日起二年維護更新，可從網路下載更新並多附一張海圖記憶卡及相關轉接設備)	1																					

29.	<p>第 170 頁 附件三 廠家圖送審圖單</p> <p>項次 64. 繫纜索、撇纜繩及拖纜索</p>	<p>項次 64. 繫纜索及撇纜繩及拖纜索</p>	<p>因艙拖帶裝置取消，建議取消拖纜索。艙拖纜索由主拖船艦提供。</p>	<p>同項次 8 說明，維持原規範。</p>
30.	<p>第 171 頁 附件三 廠家送圖清單</p> <p>項次 94 二氧化碳滅火系統</p>		<p>僅於廠家圖送圖清單中看見二氧化碳滅火系統，並未於一般佈置圖與 100 噸級巡緝艇船舶規範書中，見其佈置空間與使用要求或專章。</p>	<p>同意修訂規範書。</p> <p>修改規範書。</p> <p>第 171 頁 附件三 廠家送圖清單</p> <p>項次 94 氣霧式滅火系統</p>

B. 採購契約

項次	原招標文件內容	廠商或民眾修改建議	修改建議理由 & 澄清事項	機關決議
31.	<p>第 17 頁第十條第(一)款</p> <p>(1)本艇建造期間，廠商應將本艇及裝置於船隻上之一切機器、裝備、材料及附屬艙裝品等全部予以投保，<u>期限自各艇開工之日起至機關驗收合格接船後 3 日為止</u>，有關保費概由廠商負擔。此種保險應由國內曾有承保船舶建造險實績之保險公司承保，其保險總額不得低於各艇船價。本艇建造保險單正本 1 份於各艇開工前交予機關。</p>	<p>(1)本艇建造期間，廠商應將本艇及裝置於船隻上之一切機器、裝備、材料及附屬艙裝品等全部予以投保，<u>期限自各艇開工之日起至機關驗收合格交船日為止</u>，有關保費概由廠商負擔。此種保險應由國內曾有承保船舶建造險實績之保險公司承保，其保險總額不得低於各艇船價。本艇建造保險單正本 1 份於各艇開工前交予機關。</p>	<p>《協會船舶建造人保險條款(1/6/1988)》第 1 節敘明建造險於向船舶所有人交船時終止，因此建議酌做文字修正。</p>	<p>維持原採購契約。</p> <p>經查高雄關 109 年「100 噸級巡緝艇 4 艘採購案」(案號：109MT004)，保險條文內容與本案類同，且該案為台船公司得標。</p>
32.	<p>第 17 頁第十條第(一)款</p> <p>(2)保固期內免費保養及後續各年度定期保養期間，廠商應將本艇及裝置於船隻上之一切機器、裝備、材料及附屬艙裝品等全部予以投保，<u>期限自各艇交廠商保養之日起至機關驗收合格返回駐地碼頭繫泊為止</u>，有關保費概由廠商負擔。</p>	<p>(2)保固期內免費保養及後續各年度定期保養期間，廠商應將本艇及裝置於船隻上之一切機器、裝備、材料及附屬艙裝品等全部予以投保，<u>期限自交廠商保養之日起至機關驗收合格交船日為止</u>，有關保費概由廠商負擔。</p>	<p>驗收合格等同於保固工項結束，意即保險責任結束，保險迄日應與同條款第(1)點一致。</p>	<p>同項次 31.，維持原採購契約。</p>
33.	<p>第 17 頁第十條第(一)款</p> <p>(2)…(略)…交廠商保養定義：各艇抵達保養施作場所並完成繫泊，經機關與廠商共同確認船艇狀況後交由廠商保管。</p>	<p>交廠商保養定義：各艇抵達保養施作場所(廠商之指定地點)並完成繫泊，經機關與廠商共同確認船艇狀況後交由廠商保管。</p>	<p>明定保養施作場所。</p>	<p>同意修改採購契約</p> <p>修改採購契約。第十條第(一)款</p> <p>各艇抵達保養施作場所(廠商指定且經機關核定之地點)並完成繫泊…</p>

34.	<p><u>第 17 頁第十條第(一)款</u></p> <p>(3)各艇自交船日起算 2 年內，廠商應辦理投保船體船舶險，保險標的為船殼、機械及附屬艙裝設備等。保險額度須達各艇 1,000 萬，各艇事故機關自負額 100 萬(不含全損及推定全損)，受益人為各艇事故機關。 A.適用協會船舶港口險時間條款-包括有限度航行(20/7/87)-其中第 6 條刪除(第 6 條為地震,火山爆發所造成之損害除外不保條款)。</p> <p>…(略)</p> <p>J.適用經濟制裁除外條款。</p>	刪除。	<p>1.基於保險利益(保險法第十四條及第十五條)，船舶所有人或因光船出租而獲得所有權之承租人，方可為該船投保船體船舶險。依據海商法規定以及中華民國船舶國籍證書的所有權登記，各艇交船後，船舶所有人為「財政部關務署基隆關」，船廠對於該船已無保險利益。</p> <p>2.《協會船舶港口險時間條款-包括有限度航行(20/7/87)》第 3 條規定被保險船舶所有權或船籍之變更等情事，船舶港口險則自動終止，因此依據協會條款亦規範須依照所有權來辦理投保。</p> <p>3.總上所述，船廠無所有權而不具有保險利益，同時由船廠辦理船體船舶險亦不符合協會條款規範，且查財政部關務署高雄關 100 噸級巡緝艇 4 艘採購案契約並無本條規定，因此建議比照刪除。</p>	<p>維持原採購契約。</p> <p>本條款辦理投保船體船舶險，係給予機關於船艇使用期間各裝備(含船體)功能正常無虞之保障，其費用包含於船價中。</p>
-----	--	-----	--	--

C. 主要裝備廠家建議表

項次	原招標文件內容	廠商或民眾修改建議	修改建議理由 & 澄清事項	機關決議
35.	主要裝備廠家建議表 項次7 海生物防制系統	申請增列	<p>(1) 本公司為電解式陽極海生物防制系統(MGPS)專業廠家，具有 20 年的經驗，附本公司業務實績表供審核。</p> <p>(2) 本公司之產品完全符合歸公開閱覽文件中船舶規範書要求功能且因本司之產品為國內產製設備，可提供檢修及配件，備品的即時服務及供應，不會有國外裝備因時差及語言造成之延誤。</p> <p>(3) 建請增設” 中華民國導航科技 ” 於貴公司公開閱覽文件之廠家建議表內。</p>	<p>同意主要裝備廠家建議表增列導航科技工程有限公司。</p> <p>經查導航科技工程有限公司提供之電解式海生物生長防治系統如附件一，符合船舶規範書 4.3.1 章節所要求之型式，並檢附多艘國內公務船或商船等使用實績表，符合船舶規範書 4.1 章節所要求，"業經船舶實用之型式"；另查該公司設廠於台灣，後續維保可由該公司直接負責。</p>