

正本

發文方式：郵寄

檔 號：EZ717A-CI-297

保存年限：

# 高雄市政府水利局 函

地址：83001高雄市鳳山區光復路2段132號  
承辦單位：水利局污水營運科  
承辦人：朱天財  
電話：07-5714161-118  
傳真：07-5714166  
電子信箱：v501208@kcg.gov.tw

82548

高雄市橋頭區成功路163號

受文者：萬鼎工程服務股份有限公司

發文日期：中華民國107年3月26日

發文字號：高市水營字第10731942800號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：防蝕工程現地勘查會議紀錄

主旨：有關貴公司所提送「中區污水處理廠功能提升計畫-中區污水處理廠海洋放流管檢修及防蝕」第一次變更設計會勘紀錄  
本局同意備查，請查照。

說明：

- 一、復公司107年1月31日（107）鼎高字第23227，23234及107年3月20日（107）鼎高字第23563號函。
- 二、請貴公司依說明一，3份來函之會議（會勘）紀錄辦理變更設計，並於107年4月3日前提送變更設計書圖過局。

正本：萬鼎工程服務股份有限公司

副本：本局污水營運科、冠淵工程有限公司

代理局長 韓榮華

本案依分層負責規定授權業務主管判發

107K/201

萬鼎工程公司
107.3.28
收文章

檔 號 107/0499/1

保存年限：3年

地址：高雄市橋頭區成功路163號

電話：(07)6120286

承辦人：楊三裕 分機：0922-433847

# 萬鼎工程服務股份有限公司 函

受文者：高雄市政府水利局

發文日期：107年3月20日

發文字號：(107)鼎高字第23563號

速別：· · · · ·

附件：防蝕工程現地勘查會議紀錄乙份

主旨：有關「中區污水處理廠功能提升計畫-中區污水處理廠海洋放流管檢修及防蝕」辦理第二次防蝕工程現地勘查及變更設計，詳如說明與附件，請 鑒查。

說明：

- 一、依據高雄市政府水利局 107 年 3 月 12 日電話通知辦理。
- 二、本案相關設施為因應工程實際施工狀況等因素變更施作，詳如附件(防蝕工程現地勘查會議紀錄)，惠請 貴局同意依會議記錄辦理，並納入後續辦理變更設計事宜。

正本：高雄市政府水利局(污水營運科)

副本：冠淵工程有限公司

總經理 古定國

本案依分層負責規定授權單位主管決行

二層決行

擬：

- 一、候設計公將變更資料提送本局後 再稟核辦。
- 二、請核核查。

107. 3. 20

副人 朱天財

正工程師 吳篤橋

污水營運科 黃振佑

污水營運科 黃振佑 23

代為決行



10731681700

辦理「中區污水處理廠功能提升計畫-中區污水處理廠海洋放流管檢  
修及防蝕」工程現地勘查會議紀錄

一、時間：107年03月13日下午14時30分

二、地點：中區會議室

三、主持人：吳正工程司華僑

紀錄：楊三裕

四、與會單位與代表：

高雄市政府水利局污水營運科

朱天財 黃襄水 張森景

冠淵工程有限公司

陳文豪 陳文欽

萬鼎工程服務股份有限公司(高雄)：

邱偉倫 周孟賢 楊三裕

辦理「中區污水處理廠功能提升計畫-中區污水處理廠海洋放流管  
檢修及防蝕」工程現地勘查會議紀錄

一、時間：107年03月13日下午14時30分

二、地點：中區會議室

三、主持人：吳華偉

紀錄：楊三銘

四、與會單位與代表：

高雄市政府水利局污水營運科

柯財 員襄水 張森昂

冠淵工程有限公司

陳文豪 傅文欽

萬鼎工程服務股份有限公司(高雄)：

邱序炳 周五賢 楊三銘

## 五、與會單位意見：

### 冠淵工程有限公司：

1. 目前主燈及副燈於安裝後廠內已無備品，提請討論有無再購置需求。
2. 本公司經出海檢視後發現 $\phi$  100mm 海水擴散管肘管損壞共 39 支， $\phi$  120mm 肘管損壞共 34 支， $\phi$  140mm 肘管損壞共 28 支，經 1/25 會議討論決議更換計 $\phi$  100mm 肘管 10 支、 $\phi$  120mm 肘管 6 支、 $\phi$  140mm 肘管 2 支，提請討論是否再行更換相關肘管。
3. 原北放流站電器機房低壓盤內備用斷路器預計提供本工程整流器使用，但該備用斷路器分散且容量及數量不足，為整合本整流器一次側電源位置，方便爾後集中管理且施工介面分界清楚及避免分散造成誤動作情事，提請討論增設一次側電源。
4. 因本工程整流器設置於北放流站電器機房內，且每台需求電流量達 240A 合計 4 台，設備本身所需冷房能量較高，本公司經現場檢視冷房能力疑有不足情形，可能會造成本設備散熱不良裝置跳脫情形，提請討論是否增加相關冷房設備維持本整流器正常運作。

### 萬鼎工程服務股份有限公司：

1. 目前因主燈及副燈已依實際換修狀況無備品可供後續使用，本公司建議再增加三組主燈及一組副燈備用，增加部份建議納入變更設計辦理。
2. 本公司經檢視承商相片成果，確實 $\phi$  100mm 肘管損壞共 39 支， $\phi$  120mm 肘管損壞共 34 支， $\phi$  140mm 肘管損壞共 28 支，因預算經費仍足夠支應再更換，本公司建議再增加更換 $\phi$  100mm 肘管 15 支、 $\phi$  120mm 肘管 22 支、 $\phi$  140mm 肘管 14 支，維持放流管正常擴散功能，增加部份建議納入變更設計辦理。
3. 本公司經與會人員現勘後確認北放流站內備用斷路器分散且容量及數量不足，且為方便爾後集中管理及避免分散造成誤動作情事，

本公司建議擬由原 460V 容量 800KVA 變壓器增設一次側低壓配電盤及斷路器等電源工程供應本工程整流器使用，方便爾後查線維修及介面分界清楚，增加部份建議納入變更設計辦理。

4. 有關整流器設備本身所需冷房能量較高，現場疑有冷房能力不足導致設備散熱不良裝置跳脫情形，本公司建議現場增加箱型冷氣等冷房設備以維持整流器正常運作。

#### 六、結論：

1. 有關主燈及副燈同意依萬鼎公司建議再增加三組主燈及一組副燈備用並納入變更設計辦理。
2. 有關再增加更換 $\phi$  100mm 肘管 15 支、 $\phi$  120mm 肘管 22 支、 $\phi$  140mm 肘管 14 支，同意依萬鼎公司之建議更換並納入變更設計辦理。
3. 有關由原 460V 容量 800KVA 變壓器增設一次側低壓配電盤及斷路器等電源工程，同意依萬鼎公司之建議增設並納入變更設計辦理。
4. 有關北放流站電器機房內增加箱型冷氣等冷房設備，同意依萬鼎公司之建議增設並納入變更設計辦理。
5. 原二月上旬提送不涉及新增工項之變更設計書圖，雖設計/監造單位已有提送初稿，但考量須變更工項有變動及優先順序之調整，請萬鼎公司重新提送。
6. 上開變更設計工項所增加經費應於工程預算允許範圍內，並請萬鼎公司於 107 前 4 月 3 日前提送相關變更設計資料過局。

檔 號：107/0489/1  
保存年限：3年

地址：高雄市橋頭區成功路 163 號  
電話：(07)6120286  
承辦人：楊三裕 分機 0922-433847

# 萬鼎工程服務股份有限公司 函

受文者：高雄市政府水利局  
發文日期：中華民國 107 年 1 月 31 日  
發文字號：(107)鼎高字第 23227 號  
速別：普通件  
附件：防蝕工程現地勘查會議紀錄乙份

主旨：有關「中區污水處理廠功能提升計畫-中區污水處理廠海洋放流管檢修及防蝕」辦理第一次防蝕工程現地勘查及變更設計，詳如說明與附件，請 鑒查。

說明：

- 一、依據高雄市政府水利局 107 年 1 月 17 日電話通知辦理。
- 二、本案相關設施為因應工程實際施工狀況等因素變更施作，詳如附件(防蝕工程現地勘查會議紀錄)，惠請 貴局同意依會議記錄辦理，並納入後續辦理變更設計事宜。

正本：高雄市政府水利局(污水營運科)  
副本：冠淵工程有限公司

## 總經理 古定國

第二層決行

本案依分層負責規定授權單位主管決行

擬

- 一、俟設計公司於明日上午將變更資料提送報後再檢核
- 二、文章核對存查

財天傑

正工程師 吳華

污水營運科 黃振 0202  
科 長 1760

代為決行

污水營運科 黃振 0202  
科 長 1760

107. 1. 31

水利局



10730639900

辦理「中區污水處理廠功能提升計畫-中區污水處理廠海洋放流」防  
蝕工程現地勘查會議紀錄

一、時間：107年01月17日上午09時30分

二、地點：

三、主持人：吳華僑正工程司

紀錄：楊三裕

四、與會單位與代表：

高雄市政府水利局污水營運科

吳華僑正工程司、黃襄水督工、朱天財督導

冠淵工程有限公司

陳文豪、陳文欽、王明崇

萬鼎工程服務股份有限公司(高雄)：

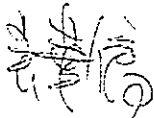
邱偉倫、周孟賢、楊三裕



辦理「中區污水處理廠功能提升計畫-中區污水處理廠海洋放流」防  
蝕工程現地勘查會議紀錄

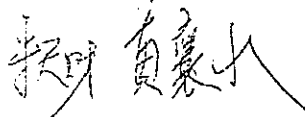
一、時間：107年01月17日上午09時30分

二、地點：

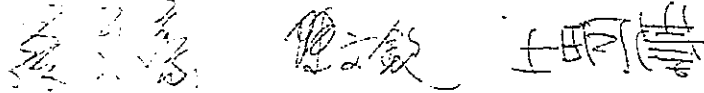
三、主持人：朱天財督導  紀錄：楊三裕

四、與會單位與代表：

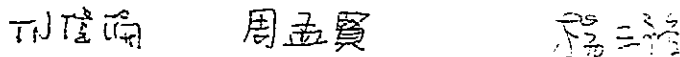
高雄市政府水利局污水營運科



冠淵工程有限公司



萬鼎工程服務股份有限公司(高雄)：



五、與會單位意見：

## 五、與會單位意見：

### 冠淵工程有限公司：

1. 原設計陽極地床設置位置(初沉池)經操作單位表示可能遭遇管線障礙，建議更改位置。
2. 本公司經出海檢視後發現外海 2 號浮標，混凝土錨塊遭砂掩埋、浮標燈座損壞、主燈遺失、錨鍊遭海生物覆蓋(詳附件一)，故建議將舊有損壞 2 號浮標運回整修，以維護原有浮標警示功能。
3. 本公司經出海檢視後發現外海浮標 NO. 2、NO. 4、NO. 5 警示燈損壞及近海燈桿 NO. 6 主燈及副燈亦損壞(詳附件二)。
4. 本公司經出海檢視後發現 $\phi$  100mm 肘管損壞共 39 支， $\phi$  120mm 肘管損壞共 34 支， $\phi$  140mm 肘管損壞共 28 支，建議待檢視成果報告完成後再行討論更換數量事宜。
5. 契約施工說明書(第二頁)，外海警告浮標設置：「既有外海浮標因颱風造成遺失(浮標編號 No. 2)及毀損(浮標編號 No. 3)」，應比對其座標，(浮標編號 No. 2)疑為(浮標編號 No. 3)才正確，請設計監造單位協助確認。

### 萬鼎工程服務股份有限公司：

1. 經現勘原設計陽極地床設置位置(初沉池)確有遭遇管線障礙之虞，在不影響設計原有功能且陽極地床上面有鑄鐵蓋不受車行載重影響，建議移至南加氯消毒池及初沉池旁西側環廠道路上施作。
2. 本公司經檢視承商外海 2 號浮標相片成果，確實相關設施已損壞或遭掩埋(因時間及天候環境因素，現況與原設計階段所依據資料已不一致)，建議增列「混凝土錨塊」1 個、「浮標重拋工程作業費」1 座、「錨鍊」55M(27.5M\*2 條)及「舊有損壞 2 號浮標運回整修」1 式等相關費用，增加部份納入變更設計辦理。
3. 本公司經檢視承商相片成果，確實外海浮標 NO. 2、NO. 4、NO. 5 警

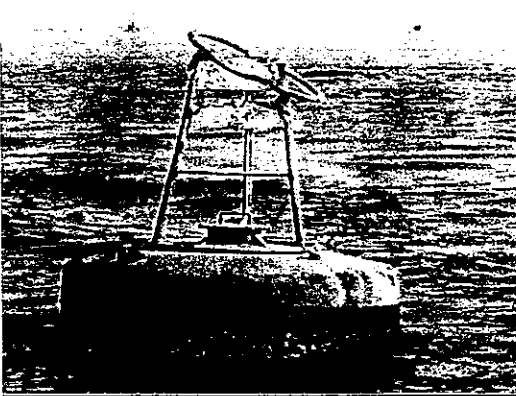
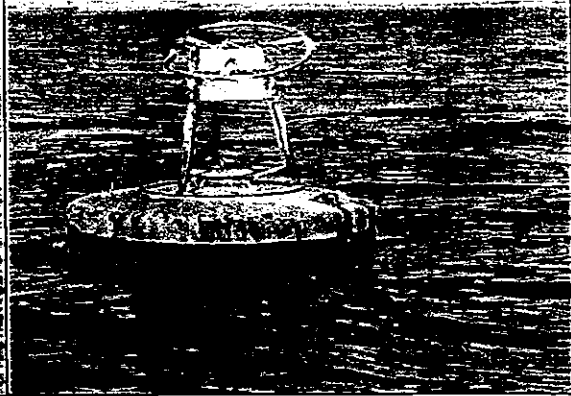


示燈損壞及近海燈桿 NO. 6 主燈及副燈亦損壞(因時間及天候環境因素，現況與原設計階段所依據資料已不一致)，故建議增加近海燈桿之一組主燈及一組副燈備用，增加部份納入變更設計辦理；另 NO. 2、NO. 4、NO. 5 警示燈則用本工程原購置 3 顆備用燈即可，毋須增購。

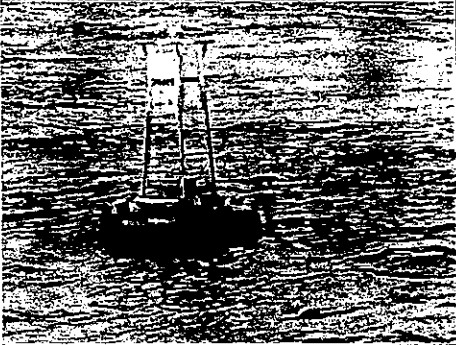
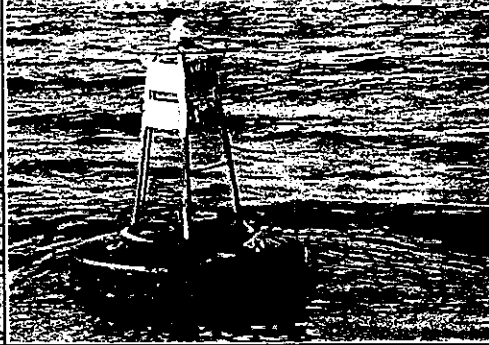

4. 本公司經檢視承商相片成果，確實 $\phi$  100mm 肘管損壞共 39 支， $\phi$  120mm 肘管損壞共 34 支， $\phi$  140mm 肘管損壞共 28 支，待召開豎管檢視報告會議再行決定更換數量。

5. 本公司澄清以下內容需做文字修正：原契約施工說明書(第二頁)，外海警告浮標設置：「既有外海浮標因颱風造成遺失(浮標編號 No. 2)及毀損(浮標編號 No. 3)」，應修正為「既有外海浮標因颱風造成遺失(浮標編號 No. 3)及毀損(浮標編號 No. 1)」。

#### 六、結論：

1. 有關陽極地床設置位置同意依萬鼎公司建議變更至南加氯消毒池及初沉池旁西側環廠道路上，惟該處有排水暗管等設施，請承商於施工時注意勿破壞原有排水功能(損壞時應立即告知本廠並負責修復)，並於竣工圖資修改至確實位置。
2. 有關外海 2 號浮標，同意依萬鼎公司之建議納入變更設計辦理。
3. 外海浮標 NO. 2、NO. 4、NO. 5 警示燈損壞及近海燈桿 NO. 6 主燈及副燈損壞案，同意依萬鼎公司之建議納入變更設計辦理。
4. 本工程應控管結算金額上限為 2,250 萬元，更換肘管數量請萬鼎公司依本會議結論第 1~3 項變更設計後，將所賸餘經費(含標餘款)用以更換肘管並一併納入變更設計辦理。
5. 浮標編號誤植部份請萬鼎公司於變更設計時一併修正。
6. 本次會勘不涉及新增工項之部份，請萬鼎公司於 107 年 2 月上旬前先行提送其變更之書圖，以利本局簽辦先行施作。

工程名稱	中區污水處理廠功能提升計畫-中區污水處理廠海洋放流管檢修及防蝕	
施工地點	中區污水處理廠-外海	(附件一)
說明	外海警告浮標燈座損壞，燈具遺失現況照片(#2)	
		
說明	外海警告浮標錨鍊遭海生物附著照片(#2) 外海警告浮標沉塊掩埋現況照片(#2)	
		
說明		
備註		

工程名稱	中區污水處理廠功能提升計畫-中區污水處理廠海洋放流管檢修及防蝕	
施工地點	中區污水處理廠-外海 (附件二)	
說明	外海警告浮標不亮現況照片(=4)	外海警告浮標燈不亮現況照片(#5)
		
說明	近海警告浮標主燈, 副燈不亮現況照片(=6)	
		
說明		
備註		