

111 年度荖濃溪里嶺大橋上游河段採售分離計畫--支出(工程標)

施工補充說明書

110.09.27 版

壹、相關期限

一、執行期程：

(一) 本工程施工期限之工期以日曆天計算，履約期限為自開工日起至 112 年 1 月 31 日為本工程之施工期限之末日，本工程之地磅管制站、運輸便道等施設位置如與 110 年疏濬工程位置重複，則廠商需依本局通知再進場施工。

(二) 廠商訂約時應依照「經濟部水利署辦理工程工期核算注意事項」之規定分別計算「計施工日」及「不計施工日」之休息日與預估降雨日數等，填列於工程預定進度表內，並附於契約書內作為管控工期之依據。

(三) 本疏濬作業(本作業)履約期限屆滿後，如配合之採售分離提貨作業尚未完成，廠商應依機關指示繼續辦理，並依實際提貨期程調整工期。

二、廠商應於訂約後十五日內提出作業計畫書(含分區開採計畫、每日挖採數，挖掘高度、寬度控制方法，運輸便道、防範盜採措施、交通安全、緊急應變及防洪應變計畫、環境汙染防制、地磅、管制站及洗車設備配置、施工日誌、作業計畫進度表、機具、及工地負責人等)，送機關審核。

三、廠商應辦理職業安全教育訓練(至少辦理一次)，並於教育訓練完成後提送成果報告送機關備查(內容需含講師資料、課程照片、員工簽到冊、課程講義等)，備查後方得辦理後續估驗。

四、廠商應於本局通知後 30 日內確實辦理全工區內之地形測量(包含界樁、基準樁等)，並會同機關工務所工程司(以下簡稱機關工程司)製成紀錄，作為辦理變更設計之依據。逾期未提報者，

視同地形與原有設計圖說相符。

- 五、本作業基於實際需要，自開始提貨出料起，至少每十五個出料日(如天候因素等無法辦理者，應載明於施工日誌)，廠商應依契約規定辦理作業中自主檢測，並作成紀錄，檢測成果(含施工前後相片)需經專任工程人員(或逐案簽章技師)簽證，其所需測量器具人員等費用，除契約有規定外，均已含於契約相關工作項目單價內。
- 六、本工程為配合本局執行 111 年度荖濃溪里嶺大橋上游河段採售分離計畫—收入(土石標)，工程目的為達成年度規劃之疏濬數量出料，因工期跨越兩個汛期，相關河床便道、涵管及管制站設施均位於河川區域內，若執行出料期間遇颱風豪雨侵襲，造成便道毀損中斷，或為預防災害先將涵管、地磅管制室吊至安全地方等，本局可要求廠商暫時停工，俟颱風豪雨頻繁發生季節過後(如 111 年 9 月之後)，再進場修復便道及恢復相關出料設施配合繼續出料，廠商需配合辦理，相關恢復便道費用依本案契約詳細價目及補充說明規定辦理計價，其他涵管、地磅管制室及疏濬作業數位管理系統設備等屬一次性租賃，廠商需負責恢復設置，且恢復安裝費用已包含於各項單價內，廠商不得再要求另外計價。
- 七、若因本局指示暫時停工致使本工程最後工期超過 112 年 1 月 31 日，暫時停工期間不計工期，廠商得依「經濟部水利署辦理工程工期核算注意事項」辦理展延工期，另涵管、地磅管制室及疏濬作業數位管理系統設備等屬一次性租賃，廠商不得因工期延長(超過 112 年 1 月 31 日)而要求增加計價。
- 八、本作業如有需趕辦進度，以提前完工，發揮工程效益者，機關得依行政院函頒「公共工程趕工實施要點」辦理，廠商應配合辦理。

貳、土方作業

- 一、前述作業計畫書應配合機關指示，得劃分若干區塊並予以編號，廠商需確實依序進行開挖，開挖完成後須由機關工程司確

認同意後方可進行下一區塊之開挖。出料前先由廠商對於工區進行表土處理（含雜木及雜草），經機關工程司確認後再行出料，必要時得邀請疏濬工程收入標廠商共同現勘；廠商未經機關工程司確認不得自行出料。

二、本作業挖方（鬆方）數量依地磅實際出貨量為準（本河段鬆方參考單位重為 1.40 公噸/立方公尺）。如疏濬區已依設計斷面採取完成而實際出貨量尚未達設計數量、或疏濬範圍涉及私有地、或其他因素而無法依計畫範圍採取，致影響出貨量時，機關得視實際需要調整疏濬範圍，或依實際數量辦理結算，如出貨量已達設計數量而疏濬採區尚未依設計斷面採取完成，則機關得依實際狀況及「中央管河川疏濬採售分離作業要點」等相關規定為適當之處置，廠商需予配合。

三、本作業配合採售分離預定每日正常出貨量約為 10,000 噸或依機關主辦工程司指示數量，廠商應調配足夠之施工機具（~~並於進場前將機具廠牌、型號之證明文件函送機關備查~~）配合辦理，不得因廠商施工機具、人力不足或因相關設施維護管理不善等因素，致當日出貨量無法達到預定每日出貨量，如有未達預定每日出貨量之原因應載明於當日施工日誌。

~~現場機具如經機關工程司查核與備查型號不符者，廠商應配合於查獲當日完成更換。~~

四、本作業配合採售分離出貨時間為週一至週六，例假日及國定假日以不出貨為原則，每日作業時間以上午 6 時至下午 5 時為原則。如機關認有調整需要時，廠商應依機關指示辦理。

五、疏濬工區界樁及基準樁施設，廠商應於本局通知次日起 30 日內施設完成，並報請機關查驗（考量為挖土機開挖埋設之臨時設施，界樁埋設誤差應在±（一·五公尺）以內）。如有特殊原因（如汛期易受豪大雨沖毀等），得由機關依實際需要指示廠商分區分

期辦理。

作業期間界樁及基準樁如遭流失或毀損，廠商應會同機關確認後，儘速補設，並依實作數量計價。提貨期間內機關不定期查驗，如發現界樁有流失或毀損者，廠商應於接獲通知次日起 **7 日**內完成補樁作業，**機關並得暫停估驗或停止出料，至改善完成。**

六、工地測量控制點，不得擅自毀棄或移動，如造成損毀或移動，其重測費用概由廠商負擔；因此造成施工位置或高程錯誤時，其一切責任及損失概由廠商負責。

七、**機關得依契約規定或實際需要指示廠商將採區之大塊石（長徑 1 公尺以上者，比例○%或誤差○%）**使用拋填塊石方式（開口項目，以實做數量計價）拋填排列於堤防、護岸腳（或山壁、運輸便道坡腳）等適合位置，以保護河防構造物（或山壁、運輸便道）為原則，拋填位置以機關工程司指示為準（~~施作拋填塊石前需完成地形測量作業，於報請查驗合格後再進行拋填作業~~），如有不符前述規定者，廠商應依機關書面通知之期限內改善完妥。

~~如大塊石於依計畫高採取後，部分仍埋置河床，則得依實際情形留置原地，不予搬移。廠商未經機關核准，不得擅自挖採大塊石予疏濬工程收入標廠商外運。~~

廠商應按日填報日報表，記載實際作業數量、進度，**每日作業情形拍照存證**等；日報表應每月彙整，**併同當月疏濬區作業斷面之施工前、中、後相片及相關人員、機具點工相片等**，於次月**十**日前送機關備查。~~備查後方得辦理後續估驗。~~

八、~~工程填方（如表土處理後回填高灘地、地磅基礎、堤腳等）以「填方（機械施工）」一項為河床開採之河床料者，經機關指示須辦理壓實處，其完成面之壓實度須達○%以上，以每 3,000 立方公尺檢驗 1 次，相關檢驗費用依契約工項辦理。~~

九、**本計畫接受提料採限重方式**，廠商應依車輛載重規定裝料，並依

機關主辦工程司指定位置及挖土機(PC200 以上)數量進行加減重，PC200 挖土機之費用已包括在挖方內，本局不另給價，若因廠商不依車輛載重限制裝料，造成工安事故或車輛發生交通事故等，均歸責於廠商，廠商需負相關法律責任，若因此造成機關受罰或賠償，機關亦得轉嫁廠商支付求償。

十、本開挖計畫如遇汛期來臨或其他不可抗力事件，機關得終止接受廠商提料，並辦理結算結案。如機關因故需跨汛期後繼續開挖，則界樁、教育訓練等，本局不再給價。

十一、疏濬區施工前、後空中攝影及拍照，廠商需於疏濬前及完工後於疏濬區進行空中錄影及攝影，空中攝影畫數為 2100 萬以上，必須連續拍攝最少地面距離每 100 公尺一張照片，攝影角度與地面成 45 度角，完成後交付二片光碟電子檔，其成果需能明確辨識疏濬區位置。空中錄影需以 Full HD 錄影系統拍攝，拍攝角度與地面成 45 度角，完成後交付二片光碟 DVD 及 Full HD 電子檔。

十二、本計畫如需配合國家（砂石供需）政策指示增加疏濬數量，疏濬範圍可視機關需要以擴充加深、加寬方式修正，廠商應配合機關辦理。除疏濬區外，現地河道若經檢視有高灘地或凸岸(土堆)影響通洪之虞者，經機關檢討後得修正疏濬範圍，納入本疏濬工程一併辦理疏濬，以確保河防安全，所需增加經費及工期依本補充說明書捌、其他事項-第三十三條規定辦理。

十三、開挖工區之運輸便道（含臨時過水涵管埋設），廠商應負責施設、維護，其費用已包括在挖方單價內，本局不另計價。

十四、本計畫不得任意改變水路，如需改變水路應與機關人員會勘協商後辦理，並以機具實際出工計價。

十五、上、下游施作擋、移排水路時應經機關人員同意，並不可影響取水渠道取水功能且不可任意改變水流方向。

十六、本計畫疏濬區因臨水側部份，若有二次開挖之需要，疏濬區挖

- 方裝斗作業費單價已包含二次開挖費用，不得再要求以機具點工方式進行二次開挖。挖方依實際開挖過磅數量計價，作業期間廠商須提供每日至少三部以上之 PC300 履帶式挖土機負責挖方作業並以一次開挖為原則，並依機關需求增派挖土機或其他機具以加快疏濬挖方速度，廠商需配合辦理不得拒絕，所需增加機具費用均已包含於挖方項下，不得另外要求計價，倘廠商不配合增派機具辦理，機關得暫停發放估驗款直至廠商改善完成，機具進場前皆須裝設無線電對講機，以利機關監造人員掌控、調度及管理。
- 十七、作業範圍修整邊坡以設計圖之坡度修坡，倘機關因業務需要須辦理調整，廠商需配合機關工地工程司指示辦理。
- 十八、廠商應注意施工之安全，如有安全疑慮應停止挖掘，經機關主辦工程司指示後再行施工。
- 十九、本計畫進行中，機關得會同檢、調、警等相關單位隨時作各種必要之檢驗及查核，廠商不拒絕。

叁、機具車輛管制

- ~~一、灑水車工項分為工區內一般運輸道路(未鋪設 AC 或 PC 者)與鋪面運輸道路用 2 類，其中屬鋪面運輸道路用之灑水車，應由廠商檢附具有行政院環保署「街道揚塵洗掃作業執行手冊」規定規格以上之車輛(即前述執行手冊之洗街車)書面資料，經機關核可，方以此類計價。~~
- 二、廠商應配合提貨情形執行灑水工作，以減少揚塵污染，每日作業時間以上午 6 時至下午 5 時為原則(實際應配合提貨時間調整)。其灑水範圍為工區至地磅管制站附近之運輸便道及地磅作業區，或依機關主辦工程司指示範圍辦理。每日灑水車數量應配合提貨作業調整，每日至少需派遣○台(含)以上及灑水達○公里以上(其費用以公里或乙式計算由機關擇定)。如有損壞無法灑水情形應立即更換，必要時實際灑水車數量及灑水位置機

關工程司得依需求調度，如因廠商灑水不足造成工程額外費用（如因揚塵被環保相關單位罰款）或影響提貨，應由承商負責繳款及改善，並提送機關改善方案。

三、本工程作業期間之租用機具，作業時間原則為上午 7 時至中午 12 時、下午 1 時 0 分至下午 5 時 0 分（廠商可依實際施工需求，於施工前提出趕工計畫調整之），~~廠商獲機關通知施作後，應即提出該次施工使用之相關機具型號（如：進出口證明、行照或其他證明文件）、機具使用數量、機具相片及相關施工人員名冊（含身分證明文件）等資料至機關，機關得依該資料現場查驗機具型號及現場出工狀況，查驗時廠商應準備相關機具型號（或類型證明文件）及點工資料等到場說明，報驗時需含施工成果報告（施工成果報告內容至少需含點工時數、機具名冊、機具數量、機具型號、機具相片、作業人員名冊、人員簽到退、機具型號證明文件、身分證明文件、施工前中後照片等）否則該次施作得不予計價。~~

四、~~廠商應確認砂石業者之載運砂石、土方車輛以不超過砂石車（如傾洩式半拖車）標準載重（或容積）為上限，且需遵循交通單位、環保單位與警察機關等對該車輛管理之相關法規規定。且須由合法領取砂石車牌照業者承攬砂石土方運送，如有違反其規定造成損失，由廠商負全部責任。~~

五、運輸便道（未鋪設 AC 或 PC 者）灑水維護費以公里/日計價，如逾 8 小時仍以 1 日計，如當日施工半天，則以 0.5 日計價，以每日實做長度計價，包含河床便道、未鋪設 AC 或混凝土路段，實際維護長度由廠商會同主辦工程司於疏濬出料前完成路線勘定及每日灑水數量估計後始可進行，維護長度於疏濬過程中可依實際需求及主辦工程司指示進行調整，維護時間一般為每日開始出料前一小時至停止出料期間（機關人員得隨時告知調整），

廠商需派遣足夠之灑水車輛進行灑水工作，並每日按時填報環保單位灑水記錄表格，灑水維護標準以車輛行經後不起揚塵，但亦不可過於潮濕造成路面濕滑損壞，若不符合灑水維護標準，機關得扣除該路段里程數之灑水維護費用，廠商均應配合辦理，如未確實進行灑水，致遭環保機關開單告罰，概由廠商自行負責。倘使本局遭環保機關開罰單時，將轉嫁廠商繳納，若廠商拒不繳納，機關得自工程款扣除。

六、運輸道路高壓洗街車(鋪設 AC 或 PC 者)維護費以公里/日計價，如逾 8 小時仍以 1 日計，如當日施工半天，則以 0.5 日計價。每日實做長度計價，包含運輸路線行經之公路及鋪設 AC 或混凝土路段，實際維護長度由廠商會同主辦工程司於疏濬出料前完成路線勘定及每日洗街維護數量估計後始可進行，維護長度於疏濬過程中可依實際需求及主辦工程司指示進行調整，維護時間一般為每日開始出料前一小時至停止出料期間（機關人員得隨時告知調整），廠商需派遣足夠之高壓洗街車全時進行洗街工作，並每日按時填報環保單位灑水記錄表格，維護成效以路面乾淨無色差為標準，若不符合維護標準，機關得扣除該路段里程數之維護費用並限期改善逾期未完成改善每逾 1 日罰期該工作項目費用之 1%罰金並得連續處罰，其累計罰款金額以該工作項目費用 20%為上限，如未確實維護致遭環保機關開單告罰，概由廠商自行負責。倘使本局遭開罰單將轉嫁廠商繳納，若廠商拒不繳納，機關得自工程款扣除。

七、高壓洗街車規格及作業方式如下：

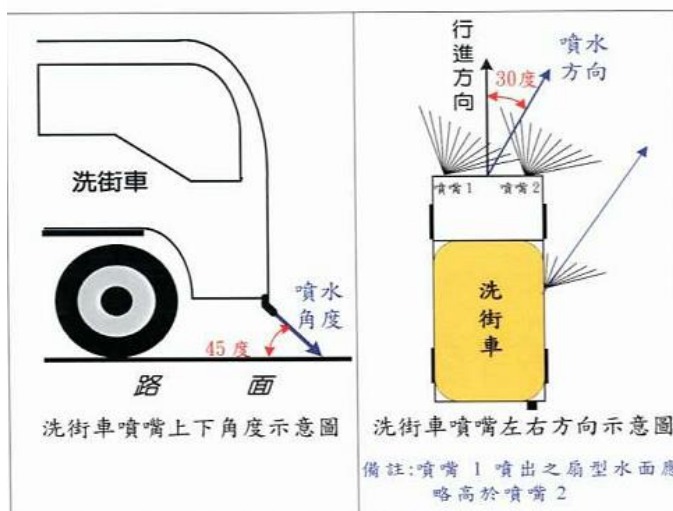
1. 高壓洗街車設備功能規範表

項目		規格功能規範	備註
噴水泵浦	動力來源	獨立引擎泵浦	不建議採用車用引擎驅動泵浦(P.T.O.)
	壓力	≥ 5 公斤/平方公分	噴嘴全開時
	流量	≥ 300 公升/分鐘	
噴嘴	噴嘴類型	平扇式	
	噴嘴數量	至少4個	車頭左前、右前及車身二側各一個
	噴嘴上下角度	具上下30~50度範圍內調整之功能	噴水水柱與地面向上夾角
	噴嘴左右方向	具左右各45度範圍內調整之功能	噴水水柱與車輛行進方向左右夾角
	噴嘴離地高度	介於20~30公分	
	清洗範圍	合計 ≥ 3 公尺	車頭噴嘴清洗範圍
監督設備		水錶	應設置於噴水泵浦後端，具備顯示瞬間流量及累計用水量功能
		行車紀錄器或衛星定位系統擇一	應具備連續紀錄洗街車瞬間行駛速率及行車距離與時間功能

2. 作業執行方式-洗街作業參數

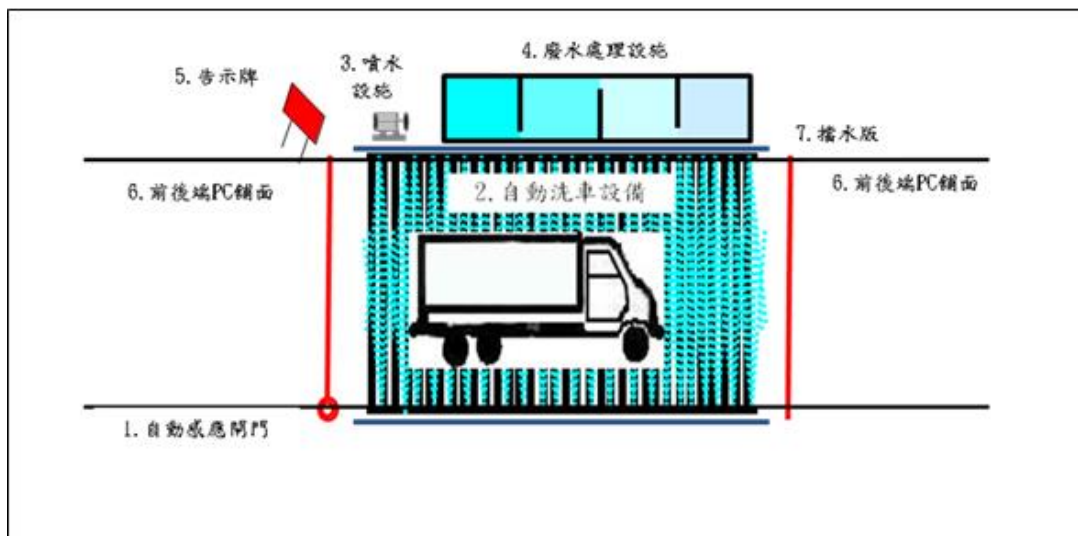
項目		本手冊建議作業參數
作業車速 (公里/小時)		≤ 20
噴水泵浦	泵浦壓力 (公斤/平方公分)	≥ 5
	噴水水量	≥ 0.9 公噸/公里
噴嘴	開啟數量	3個 (車頭左前、右前及靠路側車身側邊噴嘴)
	噴嘴上下角度(°)	45
	噴嘴左右方向	車頭左前、右前噴嘴，與車輛行進方向往路側轉30° 靠路側車身側邊噴嘴與車輛行進方向往路側轉30°
	噴嘴離地高度 (公分)	30
洗塵效率(%)		≥ 70

備註：本手冊建議作業參數係針對B級髒污程度之道路。



九、出口處皆須設置洗車台，於車輛進入洗車台前設置跳動路面，使運輸車輛經過時可產生上下震動，去除輪胎之污泥，洗車台水槽深度應達 30 公分以上，水深應達 20 公分以上，噴水設施應設置於洗車台兩側，佈設總長度至少應大於洗車台長度，每一噴水口設置間隔應為 50 公分以下，噴水口應採高低噴水角度間隔設置，沖洗高度範圍應涵蓋車體、車斗及輪胎，噴水設備之加壓馬達應達 15 馬力以上，水壓亦需能將沖洗水柱沖洗至對側洗車台側牆以上強度，並於洗車台出口處設置柵欄機一部，管制每輛車洗車時間至少 20 秒，運輸車輛通行洗車台期間，應持續噴水，洗車台相關沖洗設備標準需符合環保單位規定，廠商須施設簡易排水路,排水口、排水路廠商須定期清理,避免堵塞，該項費用已包含於單價內，機關不再另外計價。

設備項目	洗車台設備規格
洗車台柵欄機 (長度 4M)	洗車設備入口應設置自動感應閘門，當運輸車輛進入洗車台時，能觸發電動閘門，啟動噴水設備運作，並管制每輛車洗車時間至少 20 秒方可放行之功能。
噴水設施	洗車台二側應設置噴水設備，且應符合下列規定： 一、噴水設備佈設總長度至少應大於洗車台長度，每一噴水口設置間隔應為50公分以下。 二、噴水口應採高低噴水角度間隔設置，沖洗高度範圍應涵蓋車體。 三、噴水設備之加壓馬達應達15馬力以上。 四、運輸車輛通行洗車台期間，應持續噴水。
廢水處理設備	設置具有效沉砂作用之沉砂池，洗車過程所產生之廢水應收集至廢水處理設備處理後，再回收利用或放流。
告示牌	自動洗車設備入口處應設立告示牌，告示牌內容應載明下列項目： 一、行經洗車台速限15KM/小時。 二、洗車時間至少 20 秒方可駛離洗車台。



十、大型掃路機：掃街車設備功能建議規範說明表

項目	規格功能規範	備註
吸塵方式	真空式	
有效清掃範圍	大於 2 公尺	
掃刷輔助噴水	應配備	作業期間不得產生揚塵
出風口除塵設備	應配備	
行車記錄器	應擇一配備	
衛星定位系統		

掃街作業建議參數

作業條件	建議參數
作業車速(公里/小時)	≤ 10
噴水角度(°)	45
噴水水量(公升/分鐘)	45
除塵效率 (%)	≥ 50

十一、廠商疏濬區灑水作業需確實執行並應符合契約及相關環保法令規定措施辦理，如因廠商環保設置欠缺，致使機關遭受環保單位開立罰單，廠商需負擔全部罰款金額。

肆、地磅及管制站設備

一、本疏濬工區採用水利署開發之「疏濬管理系統」，廠商應配合「**轄區疏濬數位作業管理系統維護運作計畫**」廠商於**本局通知後 30 日**(或出料前)內完成「工區網路環境架設」、「作業軟體安裝設定」、「週邊硬體設備安裝檢測」及「**地磅操作**教育訓練」等事項，相關規定詳「使用水利署『疏濬管理系統』之疏濬工區得標廠商應配合辦理事項」。

~~系統發生異常事件時，除非可歸責廠商之因素外，廠商應於事件發生後○小時內排除，如有造成疏濬工程收入標廠商損失概由廠商負責。~~

二、本作業實際出貨日期依機關指示辦理，惟配合作業所需施設之地磅、管制站、洗車設備等相關設施，其設置位置廠商應於開工後會同機關工程司實地勘查，依機關工程司指示配置、**佈**設(或延用舊有地磅站，相關設施之施作以實做數量結算，廠商應配合調整)，並應於**本局通知後 30 日**內完成設置及相關設施之裝設，**地磅重量顯示器部分應經**標準檢驗局檢定合格。

三、前項規定時間內完成之設置及安裝，應包含主體設備、電腦系統、

攝影設備等一切週邊設施，**地磅重量顯示器部分**並經標準檢驗局檢定合格，及完成現場作業人員**地磅操作教育訓練**；**安裝設備規格數量表相關資料應送機關備查辦理部分驗收作業**。

四、地磅租用期間，廠商應負責地磅之維護管理工作，使其正常營運，作業中地磅及相關設施如發生故障或無法正常運作情形，廠商除重大零件更換(**如電子荷重元件(Load Cell)等**)或非廠商因素造成，且經機關工程司認可外，應於機關通知(書面或傳真)後 **12 小時內完成修復，並於 2 日內完成檢校(可由合格業者辦理)後送機關備查**。作業地磅之規格、相關設備及規定詳閱「地磅主體與施工規範」。

~~五、地磅作業期間每月辦理檢校(可由合格業者辦理)1 次，廠商應於次月 10 日前將檢驗資料送機關備查，其費用已編列於地磅租用及維護管理費相關項內，機關不另給價。~~

六、本作業所需之申請臨時用電，廠商如無法配合採售分離作業正式提貨前完成申設提供電力時，除管制站相關電腦設備所需電力，為求其穩定要求，廠商應設法提供一般用電外，餘相關設施所需電力廠商得先行使用發電機發電以提供作業所需，其相關費用已編列於用電費內，不另給價。**地磅管制站申請臨時用電可依本局名義申請電錶號，並於完工後依機關指示代為申請廢止電錶號或保留電號供後續計畫使用**

~~七、本作業相關租用、維護管理費等項目係配合疏濬數量計價(其費用已包含各項前置裝設作業期程之租用及維護管理費)或採用一次性租用，即提前完工或展延工期時均不予增減價(由執行機關擇一辦理)。~~

~~八、本案地磅及洗車台拆除復舊費一項，如機關認無拆除需要(或需部分拆除者)，則該項費用予以扣除(或依比例調整)。拆除後之廢棄鋼筋屬有價廢五金，於編列預算時已考量折減該項目單價。~~

~~拆除後屬承包商所有，應自行運離工地。~~

~~九、地磅管制站駐點保全人員，每日於出料前，辦理地磅自主檢查，如發現異常狀況，廠商應配合立即停止出料，並查明原因立即改善。廠商應於出料期間，需隨時檢查地磅感應器外觀，有無異物卡住或遭人為裝設非屬地磅設備，並於每日出料完成後，清理補料區與地磅周遭土石，避免地磅感應器失準，除儀器、設備維修或其他疏濬作業必要之需外，廠商並不得進入地磅管制站內。~~

十、地磅管制站出口之卸補料作業，廠商應將砂石車載運土石料之明顯塊石儘量埋入下層，並將上層表面整平，再使砂石車過磅駛離，以避免土石於行進間掉落及利於覆蓋防塵帆布，減少揚塵污染及增加行車安全。

十一、契約屆滿且出料完成時，相關租用設備除機關另有指示外、廠商應自行拆除運離，若未自行處理，任由機關處置，其所產生之費用概由廠商負擔，其款項由履約保證金內扣抵。

十二、本作業若因施工期間跨越汛期，有因不可抗力造成如河床運輸便道中斷等致工區無法出料時，機關得撤出保全標人員，地磅管制站相關設備暫由廠商負責管理，該費用已包含於包商管理費，機關不另給價。

十三、本案地磅站及洗車台以新施設為原則，若於開工後，經機關工程司會勘確定使用原設置之地磅站及洗車台者，仍可依實際需要調整施作，屆時依實際施作數量辦理契約變更，廠商不得拒絕。

十四、管制室、地磅、洗車台施設位置，應會同主辦工程司實地勘查選定，並於本局通知後 30 日內完成，未完成之各別工作項目每逾 1 日罰其該工作項目費用的 1%罰金並得連續處罰，其累計罰款金額以該工作項目費用 20%為上限（非歸責於廠商事由

除外)，設施完成後經查驗合格，始得計價。

十五、本作業計畫完成後，除地磅及貨櫃屋之基礎與洗車平台竣工後不必拆除外，餘屬租用設施(含電桿、電錶、管線等)，廠商均應負責拆除運離，否則視同廢棄物處理，並得依水利法、河川管理辦法等相關規定懲處。

十六、管制室租用 20 尺或 40 尺貨櫃設備，每只貨櫃需含冷氣(2 台)租用、吸頂燈 40W 雙管、門窗桌椅及油漆、電器設備配置安裝、屋頂隔熱遮陽設備及夜間照明 4 組，租用至本疏浚工程結束止。

十七、地磅磅台及相關設備租用部分，如地磅磅台採現場製作，需依據本契約圖說施工，廠商應配合辦理；如採既有地磅磅台，尺寸亦須符合圖說。每座地磅磅台需有主樑、支撐鋼骨架及相關鋼架(含油漆)，另每座地磅磅台至少需配有 6 組電子感應器及 2 支 200mm 槽鐵護框。

十八、廠商配合工地作業必要設置工地辦公處所，該項設施已包含於承商管理什費不另給價。

伍、運輸道路

一、本疏濬工區範圍及疏濬工區至地磅間運輸便道除因作業需要(或緊急逃生路線設置等)並經機關工程司同意外，廠商不得另行施設銜接河川範圍外之便道，且既有對外出入口應負責予以封閉。廠商施工期間每日應派員巡查是否有聯外道路，若發現有第 2 對外出入口應負責予以封閉，相關費用已含於契約總價內。未依前項規定辦理者，廠商應依機關書面通知之期限內完成封閉。

二、廠商應於本局通知後 30 日內完成工區運輸便道(自疏濬採取區至管制站)、河床運輸便道(自管制站至聯外道路前)及聯外道路(含

防汛道路)，並負責其維護管理工作。為提升砂石車運輸道路品質，自出管制站銜接機關河床運輸便道(或聯外道路)之鋪面，得依機關工程司指示鋪設 30 公分之 7 天早強 210kg/cm² 混凝土或 5 公分厚瀝青混凝土或再生瀝青混凝土或 30 公分碎石級配，並依實作數量計價。

三、廠商於工區運輸便道施設前，應將運輸便道位置圖送機關審核同意後始准施設。且施設完成後廠商應提供半拖車一輛，必要時機關工程司得邀收入標廠商一至二家全線試行駛路況，如經試行駛結果認有再整理或修正路線坡度必要時，廠商應配合辦理。

四、廠商每日應派人巡視運輸路線，若發現路面損壞或淤泥滴漏造成污染或其他妨礙及影響交通安全等事情，應予立即修復、清理、改善以免污染水面及路面，並確實做到下列事項：

- (一)土石運輸路線及運輸時間應盡量減少對沿線交通及居民之不利影響，如噪音污染、塵土、淤砂之臭味及廢氣、震動等。
- (二)嚴格禁止超載、超速等，以免破壞路面及增加交通危險。
- (三)對於承載力或寬度不足或不適當之道路，應加改善或禁止通行
- (四)本工程車輛運輸，應設置卡車出入輪胎清洗設備，並隨時派員清掃、維修路面。

未依前項規定辦理者，廠商應依機關書面通知之期限內改善完妥。

五、本作業如辦公室及堆置材料設備等所需土地，除契約有規定外，由廠商自行負責，所需費用，除契約有規定外，均已含於契約金額內。

~~六、本作業編列有「便道施設及維護管理費」項目，除契約另有規定外，該項目工作範圍包括：便橋（或涵管等，跨越主河道深槽以使用鋼便橋為原則，如調整為使用涵管通過，需先徵得機~~

~~關同意)、運輸便道(含採區內疏濬外運所需運輸便道)及一切維持便道暢通所需設施之施設,依契約規定計價。~~

七、本計畫係為本局執行 111 年度荖濃溪里嶺大橋上游河段採售分離計畫--支出(工程標)進行週邊環境維護及疏濬開挖作業所需,相關河床便道施設路線及後續維護路線及數量由機關主辦工程司於開工前會同廠商辦理工地現勘後決定辦理,機關於疏濬工程出料期間,可依實際需求修正維護範圍、路線及方式等,廠商均需配合辦理。

八、河床運輸便道施設費(含涵管理設處之填方):本計畫河床運輸便道路線,由廠商檢附施工前河川區域地形圖會同機關主辦工程司現場勘訂辦理,並依河床現況、地形擇最有利運輸,較高灘、跨越水道較少路線辦理,路線勘訂後由廠商將運輸路線約略訂立座標、草繪(或航拍圖)及概估數量後送機關備查後,承商應立即進行施設。運輸便道寬度以 10 公尺為原則,部份路段寬度依現場地形施設,並以實做數量計價。運輸便道施設方式需依核定路線進行路基路底回填,路面需整平且面層需有細粒料鋪平壓實,道路兩側需開挖簡易排水路以利排水,並以可供砂石車(35 噸以上)平坦通行為驗收合格標準,詳細施設方式參照施工便道示意圖,相關機具均已包含單價項目內,廠商不得另外要求點工機具辦理,遇埋設涵管段及大填方段廠商不得要求以引道、越堤路挖填方單價方式計價。本案需於決標次日起 9 日內完成訂約開工及辦理現地會勘等事項,並於本局通知後 30 日內完成運輸便道施設,完成後應報請主辦機關派員部分驗收合格後,方可依實做數量計價。運輸便道危險區段、過水路段並應施設警示帶、簡易欄杆、警告示牌(如減速慢行、路滑、急彎……),及每 100 公尺設立里程樁,其所需費用皆已包含於該項單價內,不再另外計價。運輸便道施設若需就地

取材，則需會同機關主辦工程司勘定取土區，並於取土區設立旗幟後，方可進場取料，取土區之便道已包含於單價，不再另計價。

九、引道、越堤路挖填方(未包含涵管埋設):運輸便道打設需施設引道及越堤路以連接河床運輸便道時，應先報機關主辦工程司同意再進行填方，廠商並應進行填方前、填方後地形測量製成圖說、數量計算報告送機關審核通過後方可計價。

十、平時出料期間，廠商需依運輸便道路面使用狀況及主辦工程司指示派遣機具辦理運輸便道維護，並於使用期間路面發生毀損或坑洞時，主動派遣機具整理修護，各項單價皆包含於「平日河床運輸便道維護費(路面修整刮平)」，依實做數量計價，但若廠商修復作業成效不彰，該部分機關可不予計價。

十一、運輸便道施設需通過水流路時，一般以埋設鋼筋混凝土管方式辦理，鋼筋混凝土管屬租用性質，於河床運輸便道部分驗收完成後可依實做數量先行估驗百分之五十之涵管工程金額，使用期間廠商應自負鋼筋混凝土管之安全（自行投保天災意外責任險），並租用至疏濬工程執行完成為止(屬一次性租用性質)，期間廠商需注意天氣狀況，若遇颱風豪雨需先吊離時，應先通報機關後進行，唯颱風豪雨過後需與機關主辦工程司辦理現勘訂定涵管恢復期限，並於規定期限內完成涵管埋設及通行，若因歸責於廠商因素致使無法於規定期限內完成，**每逾期 1 日扣罰新台幣一萬元罰金之懲罰性罰金**，涵管因颱風豪雨之運離及恢復費用均已包含於本項單價內，廠商不得再另外要求機關計價。使用期間涵管若有損壞或遺失，概由廠商自負損失，不得向機關要求賠償。疏濬工程完成後廠商應自行吊離鋼筋混凝土管，其費用已包含於該項單價內。

十二、運輸便道損毀嚴重致無法出料時，廠商需依主辦工程司指示

派遣機具進行修復，各項單價皆包含於「河床運輸便道修復費（路基及路面細粒料重新鋪設）」，依實做數量計價，但若廠商修復作業成效不彰，該部分機關可不予計價。

十三、本計畫作業運輸路線中與其他產業道路交會處廠商需辦理阻隔或截斷措施，避免其他未經機關許可車輛進入施工區域，其費用已包括在單價內不另給價。為環保要求，本契約所編列之防塵設施及必要路段（含水防道路或週邊產業道路等）因疏濬工程而毀損需鋪設 5cm 厚瀝青混凝土面層或 8cm 厚瀝青混凝土面層等項目數量，廠商應依主辦工程司指示辦理，不可於得標後因契約單價偏低抗拒不施做，否則將以不執行契約項目數量等違約論，依契約相關規定辦理罰則及處置，並依政府採購法第 101 條規定辦理。

十四、運輸便道行經湍急水流時，經廠商會同主辦工程司現勘，如需以鋼便橋方式施設時，承包商應提送鋼構便橋應力計算書（圖），然須由相關技師簽證（簽證費用已包含於相關單價內不另計價），該鋼構便橋施設應力計算書（圖）即使經機關備查，承包商亦不免除對該適用及安全與否應負之責任。鋼構便橋施設，於會同主辦工程司實地勘查選定後，需於開始施作日起 30 日內完成，**每逾期 1 日扣罰新台幣一萬元罰金之懲罰性罰金**（非歸責於廠商事由除外），設施完成後經驗收合格，始得計價。鋼構便橋租用及維護費、鋼版樁租用及維護費以 30 日為 1 月計；不足 1 月者，超過 15 日以 0.5 月計，不足 15 日者不計價。

十五、鋼構便橋施設，橋長視當時河川流量評估會同機關工程司同意後施做，橋寬 8m（雙車道）及兩側欄杆，鋼構便橋施設位置距離左、右岸灘地水邊線至少要 50~60m 以上，鋼構便橋施設圖、載重行駛安全應由相關技師評估審定並於應力計算書（圖）簽認，提送機關備查後始得施作。

十六、本計畫為本局執行疏浚工程之進行，廠商需配合主辦工程司指示派遣機具於規定期限內執行各項工作，若因歸責於廠商因素致使無法於規定期限內完成，每逾期 1 日扣罰新台幣一萬元罰金之懲罰性罰金。但所逾竣工期限中遇有不可抗力之原因或非可歸屬廠商之事由時，其無法工作之日數，經機關認定者得扣除之。逾期違約金機關得在廠商保證金或未領工程款內扣除，如有不足，得向廠商追繳。

陸、查驗(核)

一、本作業相關查驗等事項，依本署函頒「廠商未依契約圖說施工之處理方式」、「經濟部水利署驗收規定」及「經濟部水利署工程驗收注意事項」等規定辦理。

二、疏濬區施工中查驗方法：

(一)作業中查核：廠商自主檢查：廠商應按作業計畫分區於施工中辦理自主檢查並製作紀錄報機關備核。

(二)查驗：廠商應配合機關工程司指揮，暫停施工，接受查驗，由查驗人員依據本契約圖說丈量並查核前項紀錄後製作查驗紀錄。

三、疏濬區施工中之查驗(核)合格標準：

本作業以任一檢測點未逾越計畫高程 0.5 公尺、計畫斷面位置 1.5 公尺，且平均檢測高程未逾平均計畫高程者及未違反契約規定、補充說明書所訂定者為查驗(核)合格。

四、疏濬區施工中查驗(核)處理：

(一)本項查驗(核)處理，依經濟部函訂「河川水庫疏濬標準作業規範」第二十點規定辦理。

(二)查驗(核)時，如發現任一檢測點超深逾計畫高程〇・五公尺且未逾計畫高程一・〇公尺、超逾計畫斷面位置一・五公尺且未逾計畫斷面位置二・〇公尺，或平均檢測高程逾

平均計畫高程且未逾平均計畫高程〇・五公尺者，屬過失之誤差，應依機關之要求限期回復原狀。

(三) 前款過失之誤差累計三次以上、任一點超深逾計畫高程一・〇公尺以上、超逾計畫斷面位置二・〇公尺以上，或平均檢測高程超逾平均計畫高程〇・五公尺者，屬惡意違反規定，為契約書第二十條第一款第十三目所指「違反法令或其他契約規定之情形，情節重大者」，應以書面通知廠商終止契約或解除契約，移送司法機關偵辦，並於確定符合行政罰法第二十六條第二項規定後，處以行政罰鍰。

(四) 查驗如發現已查核完成部分因不可抗力之因素，致與查核結果不符時，得以該查核紀錄為準完成查驗。

柒、職業安全衛生及廢棄物處理

一、本作業發生職業安全衛生及違反環境保護相關法令時，如經主管機關勒令全部停工或局部停工，廠商不得以此為理由要求增加工期。

二、本作業之機具由廠商自行負責所有必要之機械、運輸、機電等機具及有關設備之設計、供應、運輸、安裝、維護及更新，作業期間需依機關及職業安全衛生相關條款規定辦理，並不得影響環保及相關條款規定辦理。並依下列三點規定辦理：

(一) 由工區進入一般道路前應設置沖洗設備，並需沖洗相關車輛之輪胎及車身外部。

(二) ~~廠商需管制砂石業者之砂石車，於裝載砂石後必須覆上帆布或厚塑膠布，且邊緣延伸覆蓋至車斗上緣以下至少 15 公分，以防止砂土飛揚震落，造成污染，為避免車中砂土所含污水滴落路面或地面，砂石車之車斗底及側面均應有防滲之設備；如有不符規定者，應拒絕出料。~~

(三)進入工區之機具、車輛，廠商必須懸掛明顯旗幟及備有識別證，並標示廠商名稱標誌、編號，人員必須戴安全帽，以便管理。識別證、通行證及旗幟應送機關備查，無識別證及懸掛旗幟之機具、車輛，均不得駛入工區。

三、本案機具需使用合法油品，並符合環保等相關規定。

四、工地各級施工人員於施工期間應隨時注意颱風、豪雨等氣象訊息，於汛期間、颱風、豪雨來襲前確實作好以下防災工作，並依「公共工程汛期工地防災減災作業要點」規定辦理：

(一)管制站、管制站出入口柵門、告示牌及其他臨時構造物應加強牢固；經評估無法確保設施安全時，應事先予以吊離或拆除，以預防沖毀情事發生。

(二)現場挖土機、傾卸車等大型機具應予繫接錨錠，束制穩固；必要時予以撤離。

(三)加強觀測工區毗鄰河川、野溪之水位、流量、濁度等水文情形，與山坡地之邊坡、土石、林木、構造物等變化情形；適時採取停工及疏散措施並且禁止任何人員與各式機械、車輛進入工區。

(四)對於潛在淹水之工區，應避免於颱風、豪雨期間進入，並應封閉其入口。

(五)垃圾、雜物及廢棄物應予清理。

(六)施工材料、機具、設備及危險物品均應置於安全地點並妥為固定。

(七)電力系統應予加強固定、防水及保護；施工現場臨時用電，除照明、排水及搶險用電外，其他電源應予切斷，以避免感電。

五、本作業編列有「**職業安全衛生費**」項目，其中「急救箱」應各放置一組於管制站，「救生圈」、「救生衣」、「救生繩」及「對講機」應分配施工人員置放機具上及管制站供防災緊急應變使用；廠商應於「職業安全衛生教育訓練」加強施工人員緊急應

變措施。

- 六、如契約中明列「上游專責警戒人員」工項時，廠商應指派專責警戒人員觀測工區毗鄰河川、野溪之水位、流量、濁度等水文情形，若有水文資料資訊異常等狀況，應適時採取停工及疏散措施，並通報作業勞工及機關工程司；或經機關工程司指示，即應立即停止出料等相關作業，並禁止車輛、機具進入工區，執行撤離作業。
- 七、廠商於投標前先行勘查現場需充分瞭解施工區域、範圍、水流區域、水文特性、施工便道路線及對外交通、天候、民情、風俗、治安狀況，並考慮施工機械之作業及突發狀況等，~~本工程之施工障礙排除費係指施工範圍內地上物（是否含表土深度約○cm之處理，另依契約規定辦理）及前述障礙之排除以一全計。~~
- 八、本案需加強工區垃圾雜草清理，另管制站區之裸露地應鋪設防塵網或依機關主辦工程司指示辦理，本工作費用已含於相關項目中，依實計價。
- 九、~~本工程所需處理之雜草流木等廢棄物（流木應經林務局及縣政府申請核准），運棄場所由廠商依廢棄物處理辦法妥為處理，且不得造成二次公害，如有任何糾紛由廠商自行負責，所需費用已列入相關項目及廠商管理雜費內，若有任何糾紛或其他處罰與刑責概由廠商自行負責。~~
- 十、作業安全方面，廠商應確實依照職業安全衛生法規定條款辦理，所有因人為不慎或故意發生之人身生命及公、私有財產之損害，概由廠商撫恤、賠償及應負法律之一切責任。
- 十一、疏濬作業期間氣象局如發布颱風或豪雨警報，廠商應依機關工程司指示，事先將水流導入已完成疏濬工程內，以維河防安全，該作業報經機關確認施作後，並依「~~○○型挖土機租用費~~」工項實作數量計價。

捌、其他事項

- 一、本作業除依設計圖說作業外，廢棄物清運費、運輸道路之使用、施設、維護、整修費、職業安全衛生費、管理什費、人員機具所繳的保險費稅捐及其他等，均為廠商成本之一，並已計價在內，不另給價。
- 二、**本計畫無初驗程序**，辦理各項驗收時，專任工程人員(或逐案簽章技師)須到場說明(如因事無法到場時，應提出書面請假，並擇日補完相關程序)，並於相關文件紀錄上簽名或蓋章，未依規定者驗收視同無效，廠商應負驗收無效之責任。
- 三、廠商於施工作業時不得損壞現有堤防等構造物，另凡為本作業所設之標誌，構造物及其他設施，非經機關工程司之許可，不得擅自毀棄或移動，如有損壞或移動，應即時重設，其重設費用概由廠商負擔，並應依機關書面通知規定之期限內改善完妥。
- 四、廠商於開工後，應依機關工程司指示填寫各式相關報表，備供查核。如實際進度未達預定進度，廠商必須遵照機關工程司指示增加機具及人員趕工，直至達到預定進度為止，廠商不得以任何理由拒絕。
- 五、廠商應依契約及相關法令規定辦理相關工程安全措施，如因廠商安全設置欠缺或施工損及人民生命財產，致使國家需負擔損害賠償責任時，賠償義務機關對廠商有求償權。
- 六、廠商應於提貨完成(或終止提貨)後，將配套措施(含地磅、貨櫃等)撤離及完成疏濬區竣工測量，方可申報完工。
- 七、廠商不得向疏濬工程收入標廠商收取不當費用，如有具體檢舉事證者，移由司法機關偵辦。
- 八、~~本工程如有編列「疏濬工程觀摩會」項目，廠商應配合辦理，做為與各界相互學習交流、向民眾宣導疏濬辦理方式及成效等~~

~~之用，預計參加人數約為○○人，觀摩會前將先召開籌備會(請於會中提送單項細目)廠商需派員配合辦理，項目包含觀摩會會場之取得(含現場佈置、設備租用、現場棚架租用搭設)、邀請卡印製、會場引導標示牌製作及排置、愛護河川宣導品等，其他觀摩會所需之事項廠商須配合機關辦理。~~

九、本作業不予列入保固對象。

十、本作業如有未盡事宜，應依機關指示為之。

十一、~~擋移水費為施工期間採區內溪水改道至採區外，依實需施設移水土堤將溪水導出採區範圍，「擋移水費」工項按契約規定計價。~~

十二、~~採區內降水位費為施工期間之臨時導水路，於採區施設臨時導水路以供將水流順流而下導出工區範圍，以降低工區內原水位高程，俾利工區內施工作業，為避免與「擋移水費」工項混淆，兩者應相距○○m或可明顯分別或分階段完成者，否則一律視為「採區內降水位費」，本工項按契約規定計價。~~

十三、廠商應於檢測斷面驗收完成後將水流導入疏濬區內，該作業報經機關確認施作後，依~~「○○型挖土機租用費」~~工項實作數量計價(工程施工中依實需辦理工區外之移排水工作亦得適用)。

十四、本案工區範圍內需辦理河道整理之部分，依機關指定施作位置，並以~~「○○型挖土機租用費」~~工項實作數量計價。

十五、廠商所提報之開、竣工報告，須由專任工程人員「簽名並蓋章」。辦理各項勘驗、查驗或驗收時，亦須由專任工程人員到場說明，並於相關文件紀錄上簽名或蓋章。

十六、廠商之專任工程人員離職或因故不能執行業務時，廠商應即報請中央主管機關備查，並應於三個月內依規定另聘之。

前項期間，其專任工程人員之工作，應委由符合營造業原登記等級、類別且未設立事務所或未受聘於技術顧問機構或營造業之建

築師或技師擔任。

前項之技師，應於加入公會後，始得為之。

十七、工程開挖後倘發現現況與原設計不符或無法按設計圖施作時，應報監造單位處理，不得擅自施工。

圖說上所註明之高程，由水準基點引測，廠商如有疑問，應以書面報請監造單位辦理校測。如圖樣不明或尺寸註明不詳時，廠商應請監造單位解釋，不得擅自施工。

廠商未依前二項規定辦理，致工程施工發生錯誤時，其拆除重做或辦理改善之一切費用及工期由廠商負責。

十八、工程開工後，廠商應依契約圖說所列工程項目、數量及機關供給之材料等詳細核算，如核算資料與契約不符時，廠商應立即報機關處理。如廠商未經核算數量因此造成施工停頓或機關供給之材料延誤時，該延誤工期之責任概由廠商負責。

十九、本工程因可歸屬廠商責任致施工進度落後時，依附件 1 「經濟部水利署工程進度控管注意事項」規定辦理。

二十、機關得視實際需要調整施工順序，廠商應配合辦理，如因此致影響施工要徑作業，得按實際給予工期。

二十一、本工程每日施工時間為上午 6 時至下午 6 時為原則（實際工作時數不得超過勞動基準法規定之相關時數），如需夜間施工，廠商應先向機關報備，並依地方政府規定通報相關單位。

二十二、廠商對於機關要求之工作或所給予之指示有異議時，應立即提出書面要求解釋，經解釋後，如廠商仍認有疑義時，應於文到七日內再提出書面意見，否則即應依原指示辦理。

二十三、本工程所設之標誌、構造物及其他設施，非經機關之許可，不得擅自毀棄或移動，如造成損毀或移動其重新設置費用概由廠商負擔。

二十四、工地測量控制點，不得擅自毀棄或移動，如造成損毀或移動，其重新測量、設置費用概由廠商負擔；因此造成施工位置或高

程錯誤時，其一切責任及損失概由廠商負責。

二十五、工程如規範有借土區時，廠商應依指定位置及規定採取，並不得外運供其他用途使用，如廠商未依規定辦理，或施工中廠商未遵守相關規定發生盜採砂石事件及違反相關法規等，其一切法律責任及損失(含工期)由廠商負責。

二十六、為確保公共工程之品質及安全，本工程嚴禁使用海砂，如經發現或檢驗出使用海砂，廠商除應負民事、刑事責任外，已施工部分之構造物應全部拆除重建，其拆除重建費用全部由廠商負責，且廠商不得為此要求展延工期或補償。

二十七、為落實砂石車安全管理，維護道路交通安全，廠商應責成其砂石、廢土、建材協力廠商不得有使用拼裝車或超載等行車違規行為。本工程禁止拼裝車及超載車輛進出工地。情節重大者，依政府採購法第一百零一條第三款規定辦理。

二十八、除契約另有規定或經監造單位之指示外，機關供給本工程之材料，不得擅自運出或移作本工程以外之其他用途。

二十九、除契約另有規定外，本工程所需之材料，應符合施工規範與設計圖說之規格及材質規定；該材料運入工地時應檢附出廠證明、檢驗報告等送機關審查核可後始可卸料，如需經由機關抽樣檢驗者，該批材料需俟檢驗合格後始可使用。運入工地之材料如經審查或檢驗不符契約規定時，廠商應立即運離工地，其一切費用由廠商負擔。

三十、本工程不得使用不明事業廢棄物做為工程材料。若經檢測發生輻射異常時，廠商應負全部處理責任。若需辦理輻射偵測，其費用已包含於施工相關項目內，機關不另編列項目。

三十一、本工程隱蔽部分之構造物及設施，由執行機關派員會同廠商丈量尺寸及位置、填寫施工中查驗紀錄，並拍照存證後，始得進行掩埋或後續工作。

如為爭取時效時，執行機關得派本工程主(協)辦人員依上項程序辦理施工中查驗。

三十二、本工程得標廠商應繳納履約保證金新台幣 690 萬元整。

三十三、本計畫作業項目所列數量為估計數(開口數量)，不應視為廠商完成履約所須供應或施作之實際數量，契約期限截止時，若有剩餘數量或無施作數量，廠商不得要求任何補償。本工程各分次估驗請款累計金額如超過契約金額時，得依政府採購法第 22 條第 1 項第 7 款規定，保留洽訂約廠商辦理後續擴充之權利，總採購金額上限以不得超過 9 千萬為限，後續擴充期限以本案完工截止日再延長 180 日曆天為限。(保留後續擴充條件者，須由招標機關於招標公告一併載明；未於招標公告載明者，本款不適用)。

三十四、廠商於計畫執行期間若有違反契約或國家相關法令，致主辦機關受相關主管機關處罰時，其處罰及罰款概由廠商負責承擔及支付，廠商如不履行，機關得逕由履約保證金扣抵。

三十五、廠商如有涉及違反水利法第七十八條之一第三款部分，應依水利法九十二條之二第七款規定處以一百萬以上五百萬以下罰鍰，並移送司法單位偵辦其有無九十四條之一規定盜採之刑責。

三十六、發現廠商有貪污治罪條例第十一條行賄或刑法第二百十四條使公務人員登載不實者，移送司法機關處理。

三十七、本工程所需使用之早強 210kg/cm² 預拌混凝土、瀝青混凝土及鋼筋等材料，廠商需依契約施工規範規定，辦理各項材料檢驗(如圓柱試體試壓、鋼筋材料檢驗、瀝青混凝土含量、篩分析及壓實度、厚度試驗等)，以確保材料品質，各項檢驗費均為廠商成本之一，並已計價在內，不另給價。

玖、罰則

一、有下列情形之一者，每逾期 1 日扣罰新台幣(下同)五千元懲罰性違約金：

- (一)違反第壹之二點規定，未於期限內提出作業計畫書者。
- (二)違反第壹之五點規定，未於期限內辦理檢測及作成紀錄者。
- (三)違反第貳之五點規定，未於期限內完成界樁、基準樁施設及補

樁作業者。

(四)違反第貳之七點第一項規定，未於期限內改善完妥者。

(五)違反第肆之一點第一項規定，未於期限內完成疏濬管理系統應配合辦理事項者。

二、有下列情形之一者，每逾期 1 日扣罰新台幣(下同)五千元之懲罰性違約金：

(一)違反第肆之一點規定，未於期限內完成疏濬管理系統硬體設備安裝者。

(二)違反第肆之二點規定，未於期限內完成設置地磅及相關設施(含標準檢驗局檢定合格)者。

(三)違反第伍之一點規定，未於期限內完成出入口封閉者。

(四)違反第伍之二點規定，未於期限內完成河床運輸便道(或聯外道路)施設混凝土或瀝青混凝土路面與維護者。

(五)違反第伍之四點第二項規定，未於期限內完成改善者。

(六)違反第陸之四點規定，施工中查驗(核)不合格，未於期限內回復原狀者。

(七)違反第捌之三點規定，未於期限內完成損壞之構造物及設施重設者。

三、有下列情形之一者，每次扣罰新台幣(下同)五千元之懲罰性違約金：

(一)違反第貳之三點第一項規定，未達到預定每日正常出貨量者。

(二)違反第貳之七點第二項規定，擅自挖採大塊石於疏濬工程收入標廠商外運者。

~~(二)違反第肆之五點規定，未依規定辦理地磅檢校。~~

四、有下列情形之一者，每次扣罰二萬元之懲罰性違約金：

(一)違反第貳之一點規定，未經機關工程司確認而自行出料者。

(二)違反第參之二點規定，未依規定辦理灑水作業者。

(三)違反第伍之一點第一項規定，另行施設便道者。

五、有下列情形之一者，每逾期 1 小時扣罰二千元之懲罰性違約金：

~~(一)違反第肆之一點規定，未於期限內完成疏濬管理系統異常排除者。~~

(二)違反第肆之四點規定，未於期限內修復完成地磅及相關設施者。

六、有下列情形之一者，第一次扣罰十萬元懲罰性罰金，第二次扣罰二十萬元之懲罰性違約金：，第三次以上每次扣罰五十萬元之懲罰性違約金：

(一)違反第陸之二點第二款規定，廠商未配合機關工程司指揮，暫停施工，接受查驗者。

(二)違反第陸之四點第二款規定，屬過失之誤差者。

七、違反第貳之七點第二項規定，擅自挖採大塊石予疏濬工程收入標廠商外運，並經機關查獲認定為情節重大(如整車或因大塊石致砂石車無法傾倒等)者，且經查獲達 3 車次(含)以上者。屬惡意違反規定，為契約書第二十條第一款第十三目所指「違反法令或其他契約規定之情形，情節重大者」，應以書面通知廠商終止契約或解除契約，並得依政府採購法第一百零一條及相關規定刊登政府採購公報。

八、有下列情形之一者，扣罰一百萬元之懲罰性違約金：，且為契約書第二十條第一款第十三目所指「違反法令或其他契約規定之情形，情節重大者」，應以書面通知廠商終止契約或解除契約，並得依政府採購法第一百零一條及相關規定刊登政府採購公報：

(一)違反第陸之四點第三款規定，屬惡意違反規定者。

(二)違反第捌之七點規定，向疏濬工程收入標廠商收取不當費用，經機關查證屬實者。

九、疏濬工區於每日作業時間發生土石盜採事件，如非屬廠商相關人員所為，除行為人移送檢警調查外，廠商應負管理欠缺之責，每

件扣罰十萬元之懲罰性違約金：；如屬廠商相關人員所為，除扣罰十萬元之懲罰性違約金：外，為契約書第二十條第一款第十三目所指「違反法令或其他契約規定之情形，情節重大者」，應以書面通知廠商終止契約或解除契約，並得依政府採購法第一百零一條及相關規定刊登政府採購公報。

十、廠商不得有故意挖取未具價值之廢料予砂石車載運、不得有侵害砂石車權益等之行為，經本局查證屬實者，每次扣罰壹萬元之懲罰性違約金：，並得依政府採購法第 103 條規定停權處分及契約書第 20 條「契約終止解除及暫停執行」等規定處理。

拾、地磅主體與疏濬作業數位管理系統設備租賃施工規範

一、地磅構造

1. 最大秤量：100 公噸（含）以上。
2. 最小刻度：10 公斤。
3. 地磅台面尺寸：3.2M×16M。
4. 主樑 H 型鋼：600mm×200mm×11mm×17mm（含）以上，每支長度 16M、每座地磅 2 支。
5. 橫樑 H 型鋼：200mm×100mm×5.5mm（含）以上，每支長度 3.2M 以上、每座地磅 16 支。
6. 台面厚度為 20cm 厚 水泥強度 280kg/cm²。
7. 台面前後採用 C 型護框 200×65×20 厚度 2.0mm。
8. 地磅基礎墩座施做其間隙部份應填入環氧樹脂砂漿。
9. 鋼材表面部分須作噴砂除銹處理，噴砂等級為 Sa21/2 並塗無機鋅粉防銹底漆兩道，橡膠面漆兩道。
10. 地磅基礎請參照圖說。
11. 完成後需經經濟部標準檢驗局檢定 60T 合格。

二、電子荷重元件（ Load Cell）

1. 數量：每座 6 組。
2. 秤量：每組荷重達 40 公噸（含）以上。
3. 非線性（Non-linearity）： $\pm 0.03\%$ R.O.（含）以下。
4. 遲滯性（Hysteresis）： $\pm 0.03\%$ R.O.（含）以下。
5. 重複性（Repeatability）： $\pm 0.02\%$ R.O.（含）以下。
6. 安全過載負荷（Safe Overload Rating）：全重量 150%（含）以上。
7. 極限過負荷（Ultimate Overload Rating）：全重量 300%（含）以上。
8. 密閉性（Seal）：本體及接頭防水測試等級須達 IP68（含）以上。

三、數位電子重量顯示器（Digital Indicator）

1. 數量：每座地磅 1 台。
2. 秤量：100 公噸（含）以上。
3. 單位：公斤。
4. 最小刻度：10 公斤（含）以下。
5. 數字顯示：至少六位數字燈管或 LED 顯示器上。
6. 自動偵錯功能：電子荷重元件故障或線路斷路時會自動偵錯，並將故障代碼顯示於顯示面板。
7. 作業期間遇有超過地磅本身容量狀況時，顯示器必須立即示警。
8. 具有自動歸零功能。
9. 介面輸出：同時具備 RS232/485，可銜接過磅系統（電腦、印表機或大型顯示器）。

四、防水型訊號結合箱

等級 IP65 含以上可同時收受 8 組訊號不鏽鋼外殼。

五、地磅站過磅資訊收集伺服器

1. 本項目設備每疏濬地磅管制站一組；主要功能為對應及銜接本局監管中心疏濬作業數位化管理資訊系統，並且針對各疏濬地磅站之廠商、運輸車輛、數量、人員等基本提料作業資料，可於監管中心接收，進行現場端管理，並將上述資料發佈於各車道過磅電腦工作站。
2. 本設備需收集各車道過磅電腦工作站之資料，並將運輸車輛過磅資料彙集、編整、統計，並依基本資料庫相關內容進行對應，完成後將過磅資訊回傳至監管中心伺服器進行存檔。
3. 廠商須於設備架設完成時一併安裝作業系統及相關系統安全性更新。
4. 中央處理器 Intel 4Core i5 3.1GHz(含)以上。
5. 記憶體 4GB DDR3 1333(含)以上。
6. 硬碟機 1 顆 500GB SATA(含)以上。
7. 作業系統為 Windows XP 或 Windows 7。
8. 電腦時間為西元年。
9. 資料庫軟體 SQL server 2005 Express(含)以上。
10. 需安裝防毒軟體，該費用已包含於廠商決標單價內。
11. Windows 作業系統必須將所有安全性更新完成。
12. 前述軟體需具備合法授權，並需於設備規格送審時提供合法授權書，本項設備以一疏濬地磅站一機為原則，廠商需依現場狀況自行調整連線授權數量，該費用已包含於廠商決標單價內，不得以連線授權數不足要求本局增加設備。
13. UPS 不斷電系統 1KVA：

- (1)額定容量：1000VA
 - (2)輸入電源：AC 110V/輸出電源：AC 110V
 - (3)具輸出電源穩壓功能
14. 周邊設備：19" 液晶螢幕、鍵盤、滑鼠、DVD 燒錄機。

六、車道過磅作業電腦工作站 - 標準車道

1. 本項目設備每一過磅作業車道一組；設置於疏濬地磅管制站各入/出過磅車道，其功能主要為過磅車輛進入磅台時，軟體系統內自動記錄相關資訊，並將過磅狀態、數據、警報及影像註記。
2. 廠商須於設備架設完成時一併安裝作業系統及相關系統安全性更新。
3. 車道過磅作業電腦：
 - (1) 中央處理器 Intel 4Core i5 3.1GHz(含)以上。
 - (2) 記憶體 2GB DDR3 1333(含)以上。
 - (3) 硬碟機 1 顆 SATA 500GB(含)以上
 - (4) 作業系統 WINDOWS XP 或 Windows 7。
 - (5) 需安裝防毒軟體，該費用已包含於廠商決標單價內。
 - (6) 周邊設備 19" 液晶螢幕(含)以上、鍵盤滑鼠、點陣印表機(含耗材)。
4. UPS 不斷電系統（在線式 ON LINE）：
 - (1) 額定容量：1000VA
 - (2) 輸入電源：AC 110V / 輸出電源：AC 110V
 - (3) 具輸出電源穩壓功能
5. 影像伺服器
 - (1) 每一路攝影機訊號需配置一組影像編碼器並可指定一 IP 位址，此設備需具備網頁伺服器功能，經設定各項指定

之工作後自動執行該項工作，且不需電腦或相關設備搭配即可獨立不間斷作業。

- (2) 支援至少 TCP/IP、HTTP、FTP、DHCP、SMTP、NTP、PPPoE 等網路通訊協定。
- (3) 具備至少 4 組類比視訊訊號輸入，訊號需符合國際標準 NTSC 系統格式，各式攝影機皆可採用標準 BNC、F-type 及 AV 等方式連接傳輸類比影像。
- (4) 影像壓縮格式具雙串流，同時支援 Motion JPEG 和 MPEG-4 part2 或 H. 264 格式，解析度可達 704x480 像素，可根據不同要求，以不同壓縮格式、解析度和幅數(frame) 配置多個視訊流。
- (5) 確保網路安全，使用 HTTPS 加密。
- (6) 工作溫度：5 - 50 ℃；工作濕度：相對濕度 20 - 80%（非凝固狀態）。

6. RFID 讀取機

- (1) RFID 讀取機必須相容於現行的通訊協定標準，單一讀取機必須能夠和所有的標準標籤進行通訊。
- (2) 讀取機在現有的網路架構中必須做到容易安裝，讀取機的通信方式為 RS232 或具備其他可與電腦設備通訊協定能力並提供相關指令代碼。

7. 過磅訊息廣播喇叭

- (1) 本項目設備；各入/出地磅車道設置乙組，連結至車道過磅作業電腦工作站，於過磅作業時；以語音方式告知執勤人員及運輸車輛駕駛過磅狀態。
- (2) 內建擴大器功能；可提供執勤人員及運輸車輛駕駛過磅作業時，清楚可聞之語音提示。

8. LED 資訊顯示系統

- (1) 本項目設備；各入/出地磅車道設置乙組，連結至車道過磅作業電腦工作站，於過磅作業時；以跑馬燈文字方式提示運輸車輛駕駛過磅數據。
- (2) LED 顯示器實際顯示面積建議 64W×32H(含)以上，可於戶外使用。
- (3) 可提供 RS232 之通信方式或具備其他可與電腦設備通訊協定能力並提供相關指令代碼
- (4) 面板可顯示中、英文及數字

9. 紅外線 CCD 攝影機

- (1) 本項目設備；各入/出地磅車道設置四支，設備裝設於地磅前、後兩端；及一支專門監控車斗狀況，及每一電腦過磅作業區一支監控保全作業情形，並連結至影像伺服器，於車輛過磅時；車道過磅作業電腦工作站軟體系統自動擷取當時影像並於過磅資料內標記。
- (2) 地磅前、後支攝影機裝設原則，以可將過磅當時車輛正面及後面全景；與車輛於地磅上位置清楚拍攝，並且可清楚辨識車牌號碼，車斗監控設影機則需可清楚拍攝裝載情況及物品，保全作業區攝影機則以可清楚辨識保全人員及該人員工作狀況為原則。
- (3) 影像元件：1/3" CCD。
- (4) 最低照度：0.01Lux（含）以下。
- (5) 信號雜訊比：50dB（含）以上。
- (6) 解析度：彩色 750 條（含）以上。
- (7) 具紅外線 IR 輔助照明，並於照度不足時自動啟動，紅外線有效距離：50 米（含）以上。
- (8) 具影像雜訊抑制功能，可抑制自動增益衍生之雜訊等狀

況。

(9) 影像異動偵測 (MOTION DETECTION) 功能，並可設定偵測區域、靈敏度等基本設定。

(10) 具攝影機感度提升功能；於夜間照度不足時亦可獲得良好之影像。

(11) 具影像清晰度提升功能；於晨間或氣候不佳狀況時自動啟動，提升影像清晰度。

(12) 具 RS485 或 RS-232 或其他控制介面 1 埠(含)以上，可銜接監控站現場數位錄影及警報接收主機進行控制、設定等操作。

(13) 含 3mm~10mm F=1.2 自動光圈手調變焦鏡頭。

(14) 含 IP66 以上防水等級認證攝影機防護罩。

(15) 安規認證：CE、FCC、UL、EMC 至少一種，檢附相關認證影本供查證。

10. 攝影機防護罩

(1) 搭配攝影機使用；金屬製品外層烤漆披覆。

(2) 大小以能收納攝影機及鏡頭等，並可保護設備不受外力破壞及可穩定攝影機拍攝角度。

11. 車斗攝影機支架

(1) 採金屬製品或依現場情況進行訂製安裝，需能穩定固定及支撐相關設備。

(2) 如實際設置現場為取得最佳拍攝角度及效果，而需延伸或增加高度、長度等，該部分設備亦屬廠商提供服務及產品範圍，本局不另支付其他費用。

12. 磅台設備固定架

(1) 本固定架分為磅頭、磅尾攝影機固定架及對照式紅外線固定架兩種，固定架之固定位置及長短，以各設備設置

位置並配合現場環境進行架設。

- (2) 採金屬製品或依現場情況進行訂製安裝，需能穩定固定及支撐相關設備。

13. 保全作業區攝影機支架

- (1) 支架採金屬製品或依現場情況進行訂製安裝，需能穩定固定及支撐相關設備。
- (2) 為取得最佳拍攝角度及效果，而需延伸或增加支架高度、長度等，該部分設備亦屬廠商提供服務及產品範圍，本局不另支付其他費用。

14. 紅外線遮斷器

- (1) 本項目設備裝設於各地磅磅台邊緣前、後兩端共兩組，設置目的主要確保過磅車輛確實進入磅台，如車輛進行過磅程序，而車輪未完全進入磅台時；該設備即啟動警報，並警示保全人員。
- (2) 光束散佈直徑：0.6m
- (3) 偵測距離：25M
- (4) 雷射波長：650nm
- (5) 雷射輸出功率：< 5mw
- (6) 反應時間：50 ~ 700m sec（可調整）
- (7) 偵測角度：水平 ± 90 度，垂直 ± 15 度
- (8) POWER：10 ~ 30VDC

七、車道過磅作業電腦工作站 - 調撥車道

1. 本項目係為因應疏濬地磅站部分車道可供調整進/出過磅使用，以增加地磅站車道應用彈性。
2. 廠商須於設備架設完成時一併安裝作業系統及相關系統安全性更新。
3. 車道過磅作業電腦：

- (1) 中央處理器 Intel 4Core i5 3.1GHz(含)以上。
- (2) 記憶體 2GB DDR3 1333(含)以上。
- (3) 硬碟機 1 顆 SATA 500GB(含)以上
- (4) 作業系統 WINDOWS XP 或 Windows 7。
- (5) 需安裝防毒軟體，該費用已包含於廠商決標單價內。
- (6) 周邊設備 19" 液晶螢幕(含)以上、鍵盤滑鼠、點陣印表機(含耗材)。

4. UPS 不斷電系統（在線式 ON LINE）：

- (1) 額定容量：1000VA
- (2) 輸入電源：AC 110V / 輸出電源：AC 110V
- (3) 具輸出電源穩壓功能。

5. RFID 讀取機

- (1) RFID 讀取機必須相容於現行的通訊協定標準，單一讀取機必須能夠和所有的標準標籤進行通訊。
- (2) 讀取機在現有的網路架構中必須做到容易安裝，讀取機的通信方式為 RS232 或具備其他可與電腦設備通訊協定能力並提供相關指令代碼。

或感應式讀卡機

- (1) 本項目設備；各入/出地磅車道設置乙台，連結至車道過磅作業電腦工作站，於過磅作業時搭配廠商提料單及感應卡片進行廠商資料及車輛資料核對及管理。
- (2) 系統可將各讀卡機讀卡資料轉換成相關車牌、廠商、車輛駕駛等資訊，並且於本局疏濬數位化管理系統軟體展示相關資訊並且記錄。
- (3) 感應頻率 13.56MHz；符合 ISO 14443A 規定。
- (4) 感應距離：3~8 公分。
- (5) 內建雙色 LED 及蜂鳴器；執勤人員刷卡後，可依卡片管制

狀態以 LED 顏色及蜂鳴器短鳴響數判別該卡片是否可以通行。

(6) 傳輸速率：9600 bps (N, 8, 1)

(7) 通訊協定格式：

起始碼+資料長度+功能+數據字段+SH+SL+CH+CL+XOR+SUM

以上兩種規格由本局於安裝前決定使用何種設備，廠商需配合提供安裝。

6. 過磅訊息廣播喇叭

(1) 本項目設備；各入/出地磅車道設置乙組，連結至車道過磅作業電腦工作站，於過磅作業時；以語音方式告知執勤人員及運輸車輛駕駛過磅狀態。

(2) 內建擴大器功能；可提供執勤人員及運輸車輛駕駛過磅作業時，清楚可聞之語音提示。

7. LED 資訊顯示系統

(1) 本項目設備；各入/出地磅車道設置乙組，連結至車道過磅作業電腦工作站，於過磅作業時；以跑馬燈文字方式提示運輸車輛駕駛過磅數據。

(2) LED 顯示器實際顯示面積建議 64W×32H(含)以上，可於戶外使用。

(3) 可提供 RS232 之通信方式或具備其他可與電腦設備通訊協定能力並提供相關指令代碼。

(4) 面板可顯示中、英文及數字。

九、感應式卡片含印刷

(1) 卡片由本局提供。

十、三聯式過磅資料列印連續報表紙(含印刷)及空白三聯式連續報表紙

(1) 三聯一份；各聯為不同顏色，格式須依照規範樣示，並於

合示位置列印各聯保存單位。

(2) 點陣式印表機用連續報表。

(3) 廠商所提供之數量需可滿足本案執行所有疏濬地磅管制站使用，相關數量請廠商自行預估，廠商須依約全部供應，不得拒絕。

(4) 廠商執行期間；本項目不得缺貨短少影響疏濬出料作業，如因缺貨短少導致疏濬作業停滯或受限，本局依履約逾期論處，計罰受影響之疏濬地磅管制站工程開口合約全部金額千分之一。

十一、網路連結設備

(1) 須將資料收集伺服器、所有工作站電腦及相關設備連結為一內部區域網路，並於資料收集伺服器旁預留一組(以上)網路孔供微波設備連結使用。

(2) 5 埠 (含以上) 10/100M 交換式集線器。

(1) 十二、安裝、測試、調整、運轉維護與拆除及其他材料費(含線材、五金零料與配件及通訊協定修改及測試費)

(1) 廠商接獲本局通知進行地磅站設置通知後，需於正式出料前安裝設備完成並配合辦理測試及校正及調整，相關安裝所需線材、五金零料等一切施工所需，已包含於廠商報價內，本局不另支付。

(2) 出料作業期間；廠商如接獲現場人員故障通知，專業技術人員需於四小時內至該現場進行故障排除並恢復作業。

(3) 出料作業期間；專業技術人員至少每星期一次至現場進行清潔、調整、校正等運轉維護，並據實填寫維護記錄表，經本局該疏濬地磅管制站管理或負責人員簽名確認後；歸檔存查。

(4) 出料作業結束；廠商如接獲本局通知撤站，廠商需在最後

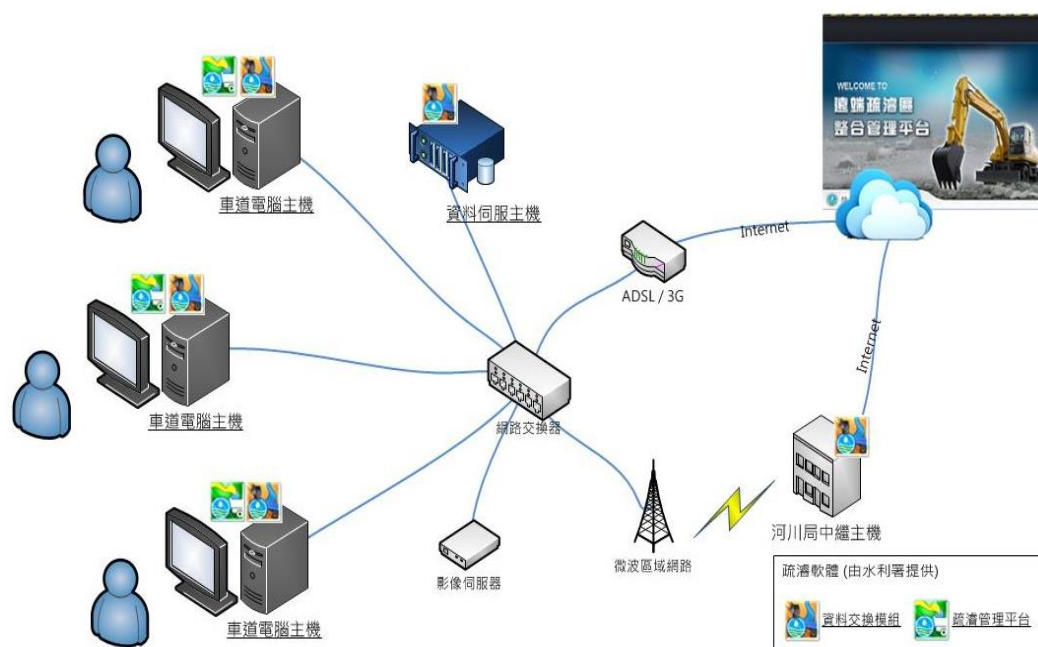
撤站期限前會同本局軟體維護廠商執行該站資料結案備份程序後完成所有設備拆除並運離現場。

十三、注意事項：

- (1) 本地磅設置及其相關設備機關認有局部修改之需要，廠商應無條件配合辦理。
- (2) 本作業開工後廠商應會同機關主辦工程司至現場選定施設地點，並於本局通知後 30 日內完成地磅設置，並在甲方通知疏浚作業開工前完成地磅功能測試（含主體設備、電腦系統等一切週邊設施並經中央標準局檢定合格等），及完成現場作業人員教育訓練。於實際運作操作中並應指派專業人員予以協助操作至現場作業人員熟練為止。
- (3) 地磅設置完妥後，廠商應負責其維護管理工作，使其正常營運，作業中地磅設施如發生故障，廠商應於現場人員通知後不分晝夜於 12 小時內修復完成（除重大零件更換或經主辦工程司認可除外），每逾 1 小時罰該項費用千分之一之罰金，其修復及維護管理所需費用包含於相關維護費項內，機關不另給價。
- (4) 本地磅設置及其相關設備採用統包租用，廠商不得因施工工期延誤要求增加費用，惟軟體相關檢定、校訂機關得按比例增加費用。使用期限屆滿後地磅及相關設施由廠商取回，並予恢復原狀。
- (5) 本計畫所施設之地磅，如現地其他區段疏濬計畫已施設地磅，得互為支援使用，廠商應依主辦工程司指示配合辦理設備及軟、硬體銜接，以增加疏濬過磅速度，相關費用已包含在單價內，不另給價。
- (6) 如機關需要增加地磅，廠商應配合增加施設，其費用依實際計價。

- (7)地磅驗收時廠商需出具每座地磅之經濟部標準檢驗局檢定合格證書，並於開始疏濬出料後每一個月會同主辦工程司進行每座地磅之檢定及校正工作一次做成記錄，並依主辦工程司指定時段於疏濬出料期間再辦理一次經濟部標準檢驗局檢定，檢定後將檢定證書函送本局備查，另檢定費用已包含於該項單價內不再另外計價。
- (8)出料期間地磅每日清理費用：廠商應於每日提料期間，派遣人員進行地磅清理及維護工作，計價方式以實際派工清理日數計價（逾8小時仍以1日計），廠商不得拒絕派員清理，若因清理不確實造成地磅誤差或損壞延誤出料期程，機關得依契約罰則規定辦理。
- (9)疏濬作業數位化管理資訊系統設備租賃部分，廠商需於**本局通知後15日曆天內**提送符合本案設備規範之產品型錄或影本與設備規格附查驗表三份裝訂成冊，函送本局審核合格並經本局備查後，方可安裝施做。
- (10)疏濬作業數位化管理資訊系統設備租賃部分需配合本局執行疏濬工程之進行，廠商需配合主辦工程司及本局疏濬作業數位化管理資訊系統維護廠商之指示於規定期限內完成各項設備安裝及測試工作，若因歸責於廠商因素致使無法於規定期限內完成，依契約遲延履約規定計罰。但所逾竣工期限中遇有不可抗力之原因或非可歸屬廠商之事由時，其無法工作之日數，經本局認定者得扣除之。逾期違約金機關得在廠商保證金或該批次計價時扣除，如有不足，得向廠商追繳。逾期違約金為損害賠償額預定性違約金，其逾期違約金總額不逾該工程結算金額之20%，且不計入賠償責任上限金額內。
- (11)疏濬地磅管制站進行出料作業期間，疏濬作業數位化管理資訊系統設備租賃部分故障或損壞，必須有備品可供立即更換

(相關備品費用已包含於標單總價內，本局不另支付)；廠商需於接獲通知後，四個小時內進行故障排除，並於完成故障排除後回報本局監管中心疏濬值勤駐點人員。若未能於上述時間排除者，如故障為地磅車道；計罰該車道全部設備租賃價金千分之一，如故障導致整站停止作業；計罰該地磅站全部設備租賃價金千分之一，如逾一日未完成修復；並應加罰計罰金額三倍之罰款，上述違約採累罰計算至廠商修復為止。



經濟部水利署第○河川局				過磅單	
日期：				單號：	
工程名稱				總重	噸
廠商名稱				空重	噸
已提數量	噸	剩餘數量	噸	提料量	噸
入場時間		出場時間		品名	
車頭車號				卡號	
司機簽名 (備註)		過磅員 簽名		(章)	

十四、隱蔽式監測設備租賃及安裝維護費

1、高解析隱藏式鏡頭

- (1) 1/2.8 吋 RGB CMOS。
- (2) 鏡頭 2.8mm, F2.0 (含) 以上。
- (3) 水平視角：113°，垂直視角：62°。
- (4) 解析度最大須可達 1920X1200/1080 (含) 以上。
- (5) 需具寬動態範圍鑑識功能 (WDR)。
- (6) 最低照明：0.3lux (含) 以下。
- (7) 影像播放速率最大須可達 50/60 fps (50/60 Hz)。
- (8) 防水等級：IP67 (含) 以上。
- (9) 具安規認證 CE、FCC、UL、EMC 至少一種。

2、小型影像監控主機

- (1) 壓縮格式：H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Baseline、Main 和 High 格式 Motion JPEG。
- (2) 解析度：1920x1080(1080p)~480x270(含)以上。
- (3) 影像設定選項需具壓縮率、彩度、高度、銳利度、對比、白平衡、旋轉、隱私遮罩、曝光控制、浮水印、鏡像、長廊格式。
- (4) 需具寬動態範圍鑑識功能 (WDR)，最高須可達 120dB。
- (5) 音訊串流需具雙向、全雙工和半雙工語音。
- (6) 具密碼保護、ip 位址篩選、摘要驗證、使用者存取紀錄安全性管理。
- (7) 支援協定：IPv4/v6、HTTP、HTTPS、SSL/TLS、QoS Layer 3 DiffServ、FTP、SFTP、CIFS/SMB、SMTP、Bonjour、UPnP、SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II)、DNS、DynDNS、NTP、RTSP、RTP、TCP、UDP、IGMP、RTCP、ICMP、DHCP、ARP、SOCKS、SSH。
- (8) 需具支援影像智慧分析偵測功能、聲音偵測。
- (9) 事件動作功能需具檔案上傳：電子郵件、FTP、HTTP、HTTPS、網路分享 通知：電子郵件、HTTP、HTTPS 和 TCP。警報前和警報後的錄影緩衝。
- (10) 支援網路供電 (PoE) IEEE 802.3af/802.3at。
- (11) 支援 SD/SDHC/SDXC 記憶卡插槽；支援 NAS 儲存。
- (12) 需具安規認證 CE、FCC、UL、EMC 至少一種。

3、資料儲存卡

- (1) 儲存容量 64GB (含) 以上。

- (2) 速度：C10 等級（含）以上。
- (3) 需內建防寫保護開關防止意外資料遺失

4、4G 無線網路路由器

- (1) 通訊模組：LTE/W-CDMA。
- (2) 數據傳輸：LTE/900, 1800, 2100 系統頻段。
- (3) 具 RS-232 介面。
- (4) Ethernet 10/10MM（含）以上。
- (5) 需內建 watchdog 功能。
- (6) 網路功能需支援
CMP/TCP/UDP/DHCP/PPP/ARP/TELNET/DNS/SSH/HTTP/HTTPS。
- (7) 需具突波保護功能。
- (8) 設備安規認證：UL、CE、EMC 至少一種。
- (9) 須符合國家通訊傳播委員會 NCC 低功率射頻電機技術規範。

5、智慧型充電器

- (1) 輸入電源：AC110V 60HZ / AC220V 50HZ。
- (2) 輸出電壓：DC 12V。
- (3) 充電電流：6A（含）以上。
- (4) 充電模式：定電流 / 定電壓 / 均衡充電 / 浮動充電 / 定期循環充電 / 低電壓自動啟動充電 模式
- (5) 具自動偵測電池電壓電流避免電池過溫、過充。

6、放電型深循環電池

- (1) DC12V 100Ah。

7、4G 網路傳輸通信費 廠商需支付設備架設期間網路通信傳輸費用。

8、攝影機支架 包含基座及高度 1.8 公尺以上之攝影機支架，型式由機關主辦工程司指示辦理。

9、設備安裝維護費用 廠商需於出料期間，依機關主辦工程司指示設置隱蔽式監控設備及配合設定網路連線，以將攝影畫面回傳本局監管中心，並需負責更換電池以保持設備能正常運作，及定時將現場錄影資料備份至機關主辦工程司指定位置辦理。

十五、臨時監視設備及組裝

依機關主辦工程司指示裝設於管制站出入口處，可全面監看車輛出入處，並依實際數量結算。