

# 經濟部水利署第三河川分署

「烏溪昌榮橋上下游改善工程」

工程施工前告知說明暨施工前職業安全衛生危害告知說明會議

## 紀錄

壹、時間：114年2月18日(星期二)上午9時整

貳、地點：本分署工務科

參、主持人：梁育得

紀錄：張俊昇

肆、參加單位：(簽到簿)

### (一)經濟部水利署第三河川分署

工務科

工務所：

設計人：陳樹煌

管理科：

生態：蘇柏軒  
(暫聯)

河川駐衛警：

### (二)昌暉營造有限公司

負責人：林弘仁

主任技師：許學禮

工地主任(負責人)：簡立綱

品管人員：賴內剛

職安人員：簡立綱

## 伍、工程施工前告知說明

(一)工程施工部份：(本工程 114 年 2 月 27 日開工、114 年 8 月 25 日竣工)。

1. 昌暉營造有限公司應於開工後一週內(3 月 6 日前)依契約規定設置完成工程告示牌、職業安全衛生告示牌等書面資料及電子檔案。
2. 請於 2 月 26 日前提送品質計畫書及施工計畫書，與 3 月 27 日前完成施工前會測工作、查額金額以上需另提送安全衛生管理計畫。
3. 開工後請確實記載施工日誌(需含當日天候、施作樁號、材料數量及施工人數)，並填寫自主檢查表(附相片及尺寸)，由甲方工務所人員查證始可進行下一步驟，所有隱蔽部分拍照前中後資料相片後經工務所人員簽請派員查驗合格後始得回填。
4. 計畫區域範圍內上下游 500 公尺，工程施工廠商須負責管理；如有任何違法及盜濫採情事須立即通報監辦工程司及第三河川分署處理。
5. 工地土方僅限工區內搬運使用，不得外運，違者視同盜採砂石論處(除土石標售外)。
6. 所有施工照片拍攝時應以白板標示項目名稱、日期、樁號、查驗位置等。
7. 夜間不得施工，避免職災及不必要之間題產生。
8. 施工期間嚴加防止不法民眾傾倒垃圾及隨時加強環境衛生，如廠商未依規定辦理，其所衍生之一切法律責任概由廠商負責、且不得有違反水利法及河川管理辦法之行為。
9. 專供本工程使用施工機械、運輸車輛等，請編號並設置貴公司識別標誌或懸掛固定標誌，以利管理。
10. 承商提送緊急應變計畫包括：應變組織處理流程、特殊災害搶救流程、救生設備配置、人員撤退路線及急救體系納入施工計畫。
11. 施工期間施工便道經常性缺口遇豪雨警報，請承商應立即以(沙包、太空包)封口。
12. 每月 5、20 日辦理估驗，承商務必檢附施工日誌、自主檢查表、施工照片、工材檢驗報告、NCR(缺失部份應與該日自主檢查表符合)、勞安訓練紀錄(應於工地現場實施、並製作講義及測驗)、主任技師督導紀錄(確實執行各項查核項目)等相關資料供審查始能估驗，另查核缺

失未於查核期限內完成改善，即予暫停估驗。

13. 為配合工程會推展全民督工，請承商結合里鄰熱心人士成立社區種子積極推動公共工程業務。
14. 工程若提早完工承商應即提報竣工，嚴禁延至預定完工期限再報，倘若發生工地一切損失，概由承商承擔。

## (二)品質管制部分：

1. 混凝土之訂購契約書、配比資料、氯離子檢驗、含泥量等相關資料須提供甲方工務所查證備查，方可出料。
2. 所有報表需以簽名方式辦理，不得以蓋章取代。
3. 材料進場及檢驗（停檢點）需報請工務所偕同抽驗及送驗，並於提送前以備忘錄或電子信箱、通訊軟體等檢附檢驗申請表以利抽(檢)驗，不得以電話或口頭方式通知辦理。**(情節嚴重者，工程督導依 4.03.99 扣 3 點)**
4. 材料與施工品質檢驗數量，廠商需配合契約規定辦理，並接受甲方工務所人員隨時抽驗，如有不符合事項，應立即改善不得藉故拖延，並列入紀錄追蹤管制。
5. 工程施工中隱蔽結構物部分尺寸量測註記(含位置、日期、工程項目)外，如沉箱、混凝土塊及坡面工等查驗皆需報分署(科)派員查核，方能繼續施工。
6. 承商之自主檢查表等相關資料，應檢附照片存查，並以總表方式紀錄該檢查次數，以利查閱，其餘勞安環保等請依契約所載之數量，皆以照片存證，於第一期請款時檢附便於備查存檔。
7. 契約規定「經濟部水利署廠商品質管制規定」增列扣點罰責(參照第 19 條)廠商請注意其要點及執行控管。

## (三)其他規定部分：

1. 先行查驗及初、複驗依規定主任技師須到場會同辦理。
2. 材料試驗報告及出廠證明皆需以檢驗報告判定章確認，並押日期及甲方簽名認可。
3. 工程施工廠商參與公共工程可能涉及之法律責任已宣導，並請主任技師與工地主任(負責人)詳閱後簽名(切結書)。
4. **廠商施工自主檢查表應與監造單位施工抽查紀錄表填寫方式一致(非項目內容一致)，如混凝土工程與坡面工程、混凝土塊工程等施工**

前中後檢查項目易混淆工程項目，須先釐清後一致。

## 陸、施工前職業安全衛生危害告知說明

### (一)職業安全衛生相關法令及規定事項：

1. 施工期間，廠商應遵照職業安全衛生法及其施行細則、職業安全衛生設施規則、職業安全衛生管理辦法、營造安全衛生設施標準、危險性工作場所審查暨檢查辦法、加強公共工程職業安全衛生管理辦法作業要點、勞動檢查法及其施行細則、勞動基準法及其施行細則、契約附錄 8 經濟部水利署工作安全與衛生、契約附錄 9 經濟部水利署工地管理規定事項、經濟部水利署施工規範職業安全衛生等相關規定確實辦理，並隨時注意工地安全及災害之防範，如因貴廠商之疏忽或過失而發生任何意外事故，概由貴廠商自行負責賠償及一切法律責任。

### (二)職業安全衛生人員及施工機具管制：

#### 1. 職業安全衛生人員設置規定：

1. 僱用勞工人數未滿 30 人：需置營造業丙種職業安全衛生業務主管一人(合計 1 人)。
2. 僱用勞工人數 30 人以上未滿 100 人：需置營造業乙種職業安全衛生業務主管及職業安全衛生管理員各一人(合計 2 人)。
3. 僱用勞工人數 100 人以上者未滿 300 人：需置營造業甲種職業安全衛生業務主管及職業安全衛生管理員各一人(合計 2 人)。
4. 僱用勞工人數 300 人以上者未滿 500 人：需置營造業甲種職業安全衛生業務主管一人、職業安全(衛生)管理師一人及職業安全衛生管理員二人以上(合計 4 人)。
5. 僱用勞工人數 500 人以上者：需置營造業甲種職業安全衛生業務主管一人、職業安全(衛生)管理師及職業安全衛生管理員各二人以上(合計 5 人)。
6. 上述依職業安全衛生管理辦法設置職業安全衛生業務主管或管理人員，僱用勞工人數在 30 人以上者，廠商應依照規定於施工前填具報備書向勞動檢查機構（勞動部職業安全衛生署中區職業安全衛生中心）報備，副本抄送主本分署備查；僱用勞工人數未滿 30

人者需報本分署備查。

7. 「職業安全衛生人員」應常駐工地，執行有關職業安全衛生管理等事項，且不得有同一人兼任不同事業單位（含不同工程）之情形，如該職業安全衛生人員請假或因故無法駐守工地或離職時，廠商應事先覓妥合格人員代理並報本分署同意後擔任之。
8. 工作場所人員及車輛機械出入口處應設管制人員，嚴禁以下人員及機具進入工地。
  - I. 非法外籍勞工。
  - II. ★未依勞工保險條例、就業保險法、勞工職業災害保險及保護法投保勞工保險、就業保險、勞工職業災害保險之勞工，(廠商入口處管制人員應檢查進入工區之勞工是否已投保上述保險(保險卡)，監造單位得隨時抽查)。
  - III. 未具合格證之移動式起重機、車輛機械及操作人員。
  - IV. 隧道工程等人員進入工作場所應予登記，登記資料應包含勞工姓名與隸屬廠商等，該登記文件應逐月送交監造單位備查，且本分署監造單位/工程司得隨時抽查。
  - V. 未配戴工區適當個人防護具之人員。(例安全帽、反光背心等個人防護具)
  - VI. 工程開工前，廠商應向本分署報備工作場所人員名單（含分包廠商員工），並提報該等人員之勞工保險、就業保險、勞工職業災害保險資料（得以其他商業保險代之者，提報該等人員之商業保險資料）及依職業安全衛生法規應完成之安全衛生教育訓練紀錄送機關備查，方可使勞工進場施工；人員異動時，亦同。
- VII. 一般民眾及非工程相關人員。

### (三)工作環境及危害因素說明

1. 本工程位於烏溪等區域，水位常依降雨情況起伏不定，貴廠商施工期間應隨時注意豪大雨、颱風動態等氣象資訊致河川水位急遽變化，防範水溢流泛濫或積水等引起人員、機具等之危害，並採取相當之警戒防護措施隨時撤離工地現場。
2. 本工程有：水災、刺傷、滑倒、中暑、溺斃、墜落、物體飛落、倒塌、崩塌、感電、雷擊、被撞、被夾、被

捲、被切、火災、爆炸、中毒、缺氧、其他等危害因素(未勾選者，為以上危害因素皆有)，貴廠商應依職業安全衛生法第6條規定採取必要之預防安全措施。

3. 請貴廠商職業安全衛生人員、工作場所負責人或主任技師等專業人員，依職業安全衛生法第5條規定辦理施工風險評估，依上述危害因素實施危害調查、評估，並採適當防護設施，以防止職業災害之發生，並據以辦理，風險評估方式可參考「營造工程施工風險評估技術指引解說手冊」。

#### (四)工作環境應採行安全措施(未勾選，屬皆應採行)

1. 個人防護具
  1. 進入工區人員皆應配戴安全帽。
  2. 工作環境有有害氣體、粉塵等對呼吸道有害物應使勞工配戴口罩、防塵口罩等防護具。
  3. 勞工暴露於強烈噪音之工作場所，應置備耳塞、耳罩等防護具，並使勞工確實戴用。
  4. 工作場所需於搬運、置放、使用有刺角物、凸出物時應使勞工配戴工作手套，電氣工作之勞工，應使其使用電工安全帽、絕緣電用橡膠手套等防護具。
  5. 勞工於有車輛出入或往來之工作場所作業時，有導致勞工遭受交通事故之虞者，除應明顯設置警戒標示外，並應配置反光背心等防護衣，使勞工確實使用。
  6. 工作場所有穿刺物、重物掉落、易滑倒之虞者，應使勞工穿著安全鞋。
  7. 在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、防墜器、安全帽及其他必要之防護具，但經雇主採安全網等措施者，不在此限。
2. 工作場所應至少有下列安全措施防止災害：
  1. 工作場所暴露之鋼筋、鋼材、鐵件、鋁件及其他材料等易生職業災害者，應採取彎曲尖端、加蓋或加裝護套等防護設施。
  2. 模板、施工架等材料拆除後，應拔除或釘入凸出之鐵釘、鐵條。
  3. 工作場所廢止使用之開口應予封閉，對暫不使用之開口應採取加蓋等設備，以防止勞工墜落。

4. 工作場所之通道、地板、階梯、坡道、工作台或其他勞工踩踏場所，有使勞工跌倒、滑倒之虞者，應鋪設止滑條、止滑(鋼)板。
  5. ★工作場所有高氣溫戶外作業時，應設置勞工臨時休息所(固定式或活動式)，勞工臨時休息所地板應有防制揚塵設施、座椅、桌子、遮陽設備、飲水設備、溫度及濕度顯示器及臨時廁所等，必要時應加裝水霧等降溫設備，並請依勞動部「高氣溫戶外作業勞工熱危害預防指引」，提醒勞工應落實「多喝水」、「多休息」、「要遮陽」等措施(經濟部水利署 112 年 7 月 12 日經水工字第 11205173000 號函示)；另相關資訊可上勞動部職業安全衛生署建置之「高氣溫戶外作業熱危害預警行動資訊(<https://hiosha.osha.gov.tw/>)」，以手機定位取得所在地熱危害風險等級及相關預防資訊，藉以提升熱危害管理功效
3.  工區周界應至少有下列安全措施防止災害：
    1. 工區周界應依下列規定設置適當圍籬、警告標示：
      - I. 工作場所之周圍應設置固定式圍籬及防溢座，並於明顯位置裝設警告標示。
      - II. 大規模施工之工作場所，設置前項圍籬有困難之工程，得於監造單位同意後以移動式圍籬、警示帶圍成之警示區替代之。
      - III. 工區出入口應設置方便人員及車輛出入之拉開式大門並應有夜間警示設施，作業上無出入必要時應關閉，並標示禁止無關人員擅入工作場所。但車輛機械出入頻繁之場所，必須打開工地大門等時，應置交通引導人員，引導車輛機械出入。
    4.  鄰水作業、 水上作業，應至少有下列安全措施防止災害：
      1. 設置防止勞工落水之設施或使勞工穿著救生衣。
      2. 於作業場所或其附近設置救生圈、救生筏或動力救生船等救生設備；但水深、水流及水域範圍等甚小，備置船筏有困難，且使勞工著用救生衣、提供易於攀握之救生索、救生圈或救生浮具等足以防止溺水者不在此限。
      3. 作業場所有水流湍急處，應架設攔截索。
      4. 作業場所應設置水位監視標尺，標示警戒水位及撤離水位通知作業勞工緊戒及撤離。

5. 依經濟部水利署 112 年 7 月 3 日經水工字第 11205163850 號函示，並加強落實以下事項：

- I. 人員作業前請確實辦理教育訓練及危害告知，作業時請穿著合格之救生衣且確實穿妥固定，並訓練勞工使用各種逃生、救援器材。
- II. 訂定緊急應變措施及實施演練，包含通報系統、撤離程序及救援程序。
- III. 法令規定須有相關證照方可執行之業務請確實遵守，如船舶駕駛資格。
- IV. 選任專責警戒人員監視上游河川水位或土石流情況，協同作業事故發生時能互相支援。

5. 墜落防止，應至少有下列安全措施：

1. 於高差超過 1.5 公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備(合梯、移動梯或其他安全上下設備)。
2. 高度 2 公尺以上之工作場所邊緣及開口部分，應設置安全護欄、護蓋，設置有困難或需臨時拆除時應設置安全索並使勞工配戴安全帶、防墜器等防護設備。
3. 在高度 2 公尺以上之處所進行作業時，應架設施工架或設置高空工作車、工作台，設置有困難或需臨時拆除時應張掛安全網(網目應至少為 10cmx10cm)、設置安全索並使勞工配戴安全帶、防墜器等防護設備。

6. 物體飛落防止，應至少有下列安全措施：

1. 工作場所置放於高處，位能超過 12 公斤・公尺之物件有飛落之虞者，應予以固定。
2. 工作場所置放於高處，位能小於 12 公斤・公尺之物件有飛落之虞者，應設置方形、菱形之網目至少 2cmx2cm 防止物體飛落安全網(覆網)，覆網強度應能承受直徑 45cm、重 75 公斤之物體自高度 1 公尺處落下之衝擊力。
3. 吊掛作業使用固定式、移動式起重機或人字臂起重桿應具備：
  - I. 起重機檢查合格證。
  - II. 操作人員技術證照。
  - III. 吊掛作業人員訓練證明。

4. 起重機具運轉時，應設置管制區域防止吊掛物通過人員上方及人員進入吊掛物下方，並設置管制人員避免人員進入吊掛物下方。
7.  **倒塌、崩塌防止**，應至少有下列安全措施：
  1. 露天開挖作業深度在 1.5M 以上，需使勞工進入開挖面作業者，應設擋土支撐(鋼軌樁、鋼板樁等)。但地質特殊或採取替代方法，經所僱之專任工程人員或委由相關執業技師簽認其安全性者，不在此限。
  2. 施工架如未能與穩定結構體連接，應以斜撐材或其他相關設施作適當而充分之支撑。
  3. 施工架在適當之垂直、水平距離處應與穩定構造物妥實連接，其間隔在垂直方向以不超過 5.5M，水平方向以不超過 7.5M 為限。但獨立而無傾倒之虞或已依營造安全衛生設施標準第 59 條第 5 款規定辦理者，不在此限。
8.  **感電防止**，應至少有下列安全措施：
  1. 工地用電設備，應於各該設備之連接電路上設置額定感度電流 30 毫安培、動作時間 0.1 秒以內之防止感電用漏電斷路器或接地。
  2. 電焊作業時所使用之交流電焊機，應裝設自動電擊防止裝置。
  3. 工地外露電線(低壓電路)，應於該外露電路使用絕緣套管。
9.  **被撞防止**，應至少有下列安全措施：
  1. 機具作業時，應設立警示區域禁止勞工進入機械操作半徑範圍內、車輛、機具應裝設倒車或旋轉警示燈及蜂鳴器。
  2. 車輛動線及出入口處應設置適當警告標示牌、交通錐、連桿、警示桿、警示帶、臨時性護欄(混凝土、充水式或型鋼)、夜間警示燈或反光標誌等設施，出入口處並應設置引導人員或電動旗手。
10.  **火災、爆炸防止(高壓氣體防護)**，應至少有下列安全措施：
  1. 氧氣、乙炔鋼瓶等高壓氣體應設置貯存處，使其直立穩妥放置並有遮陽設備，貯存區並應配置滅火器、設立警告標示嚴禁煙火。
  2. 氧氣、乙炔鋼瓶等高壓氣體使用時，應使用移動式高壓氣體貯存設備搬運。

#### (五)職業安全衛生法第 26 條規定說明：

1. 本分署交付貴廠商承攬，已於本次會議紀錄事前告知該貴廠商有關本工程工作環境、危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採

取之措施，如因廠商未依上述規定採取相應之措施而發生任何意外事故，均由貴廠商負一切責任。

2. 貴廠商就其承攬之全部或一部分交付承攬時，貴廠商亦應依職業安全衛生法第 26 條規定告知再承攬人。

(六) 貴廠商及職業安全衛生人員應隨時注意相關法令頒布及修訂，並即刻落實以確保工地安全性。

## 柒、散會