

# 113 年巒大事業區第 119 林班下層疏伐作業(113 投標 3-2 號)施工規範

## 第一條 開工與前置作業：

一、 廠商與機關訂定採運契約書後即可申請開工，惟開工後應完成下列事項後始可進行伐木作業：

(一) 參加機關舉辦之行前說明會，並簽署本分署所訂定之**危害因素告知單**。

(二) 辦理廠商履約人員團體（或個人）保險，並將保險資料影本送交本分署備查。本案保險內容規定如下：

1、 要保單位：以機關、廠商為共同保險人。

2、 保險地點：巒大事業區第 119 林班。

3、 保險種類與金額：

(1)工程財物損失險：本案工程財物係屬廠商所有，本案關於工程財物損失險不另行規定，由廠商自行酌定，然屬工程財物之損失，廠商不得向機關請求賠償。

(2)雇主意外責任險：

A、每一人體傷或死亡：新台幣 500 萬元。

B、每一事故體傷或死亡：新台幣 600 萬。

C、保險期間內最高賠償金額：新台幣 1,500 萬元。

(3)第三人意外責任險：

A、每一人體傷或死亡：新台幣 500 萬元。

B、每一事故體傷或死亡：新台幣 600 萬。

C、每一事故財物損害：新台幣 300 萬元。

D、保險期間內最高賠償金額：新台幣 1,500 萬元。

4、 每一事故自負額上限：不另行規定，由廠商依其風險評估自行訂定。

5、 保險期限：為本契約採取許可證所訂之採運時間（如有申請延期採運者，保險期限亦需辦理延長）。

(三) 完成疏伐告示牌 1 面（豎立地點由機關指定，格式詳如附檔）。

(四) 配合本分署辦理界木及保留木點交作業。

(五) 防火安全檢查合格。

(六) 提交本案施作人員名冊，並檢附廠商對所屬員工進行相關行前教育訓練紀錄（格式詳如「伐採作業人員名冊暨行前教育訓練紀錄」，如附件 1，如後續施作人員有變更者，應自變更日起 15 日內將修正之人員名冊報請機關備查，如廠商未依規定將修正人員名冊報處備查者，本分署將通知廠商停工，待改正後使得復工，其停工期間照計工期不得補足）。

(七) 備妥 1 人 1 套之安全防護裝備（詳如「安全防護裝備穿戴規定」）。

## 二、安全防護裝備穿戴規定：

(一) 現場操作鏈鋸人員應穿戴安全防護裝備規定如下：

- 1、 安全帽：應使用可防護落枝、落石砸傷頭部安全帽，並視作業情形配戴面罩（或護目鏡）及耳罩（或耳塞）以防止作業噪音損害聽力。
- 2、 反光背心：應穿戴燈光照射可明顯反射亮光材質之背心。
- 3、 防護手套：應穿戴具防止震動及切割傷害之材質之手套。
- 4、 防割褲：應穿戴具防止切割傷害材質之長褲或前腿保護褲。
- 5、 安全鞋：應穿戴可包覆足部以防止蟲、蛇叮咬及殘枝石塊砸傷足部之工作鞋。

(二) 現場集材、裝材、運材作業人員應穿戴安全防護裝備規定如下：

- 1、 安全帽：應具備可防護落枝、落石砸傷頭部安全帽。
- 2、 反光背心：應穿戴燈光照射可明顯反射亮光材質之背心。
- 3、 安全鞋：應穿戴可包覆足部之工作鞋，以防止蟲、蛇叮咬及殘枝石塊砸傷足部。

(三) 如現場施作人員未穿戴防護裝備、防護配戴裝備不齊全或防護裝備規格不符本分署施工規範之標準，經查獲屬實者，每一事件將處以新台幣 5,000 元之違約金。累計違規次數達 3 次者，機關將通知廠商停工，待廠商改善後始得復工，其停工期間照計工期，不予補足。

## 第二條 伐木造材作業：

- 一、 伐區內烙有「查」印之造林木應全數伐除，未烙打「查」印之造林木不得伐採且損傷。
- 二、 林木砍伐之切點高度依採運契約書第 16 條規定為上坡地面 30 公分處，但環境不許可時（經監工認定）允許公差 20 公分。
- 三、 本案造材規格說明如下：

(一) 用材：無規範造材規格，由廠商自行訂定。

(二) 薪材及枝梢材：未達用材規格之短尺材、枝梢材或廢材，如欲搬出者，應鋸切成 1.5 公尺以下之長度並運送至本分署指定之地點並成堆放置，以秤重、過磅之重量或採棚積法換算搬出材積。

四、 伐採作業產生之殘材、腐朽材、瑕疵材如不搬出，其首徑大於 12 公分者，應鋸切成長度 2.0 公尺以下之短尺材並將枝條去除（首徑小於 12 公分者不受限制）並將其整齊堆放於造林地內，使其不易滾動。不得妨礙留存木或其他造林木之生長，亦不得堆置於溪溝內阻礙河道水流通行。

五、 乙方作業區域內之林產物，如屬機關指定應予保留之樹木及早期伐採後留存之樹頭，廠商不得砍伐、搬運及損傷，違者依山價 3 倍賠償作為賠償金，情節嚴重者移請檢察機關偵辦。

### 第三條 集材整堆作業：

一、 為保護留存木及水土保持，木材不得任意由山上向山下轉材或利用土滑路集材。依據林業及自然保育署（組改前林務局）104 年間補助國立宜蘭大學辦理「對環境友善之森林收穫作業與技術開發(3/3)」案之研究結果，友善林業收穫之集材方式如下：

(一) 地形坡度小於 30%(17°)時，可允許採用地面集材系統(如國內採用之怪手配合絞盤集材作業)。

(二) 坡度在 30%~70%(17°~35°)時，為避免對土壤及植群的過度破壞，應採架空索集材作業並不得在林地內採用任何地面集材方式。

(三) 坡度超過 70%(35°以上)時，則不得進行任何林木收穫作業，需劃定為保護區。

二、 廠商應會同本分署規畫放置區域，並將放置區域標記於伐區圖面上。堆放位置不得影響交通，並應堆放整齊。材堆放置地點如緊鄰山壁或懸崖時，其中一側應保留可通行之路徑，以便機關派員檢尺放行。

三、 同一規格原木之首、末徑應面朝一致，且堆放高度不得超過 3.0 公尺（以末徑高度為準），如因現場地形不允許需放寬集材整堆高度時，應報請機關許可後始得為之。

四、 不同樹種、造材規格之木材應分批堆放，不可混合成堆放置。

### 第四條 林產物放行查驗：

一、 廠商得分批辦理放行查驗工作，如欲申請林產物放行，須於 5 日前填具林產物查驗放行申請書，連同申請放行之材積明細送交本分署，待放行查驗工作完竣後始得搬運林產物。

二、 薪材、枝梢材、廢材及末端口徑小於 20 公分之圓木，廠商無須檢尺並得成

堆放置，以棚積法計算材積。

- 三、 原木檢尺及材積之計算，應依中華民國國家標準「木業」類別（CNS442）項下相關規定辦理。長度超過5公尺之木材，應量測首徑與末徑，並算出平均值後，是為該木材之末徑。材積以立方公尺為單位，造林木針葉樹計至單位以下三位為止，造林木闊葉樹計至單位以下二位為止，餘數均四捨五入。如廠商木材堆置不整齊或材積明細不完全或檢尺錯誤，導致放行查驗作業延誤者，由廠商自行負責。
- 四、 為顧及現場作業安全，放行人員前往現場辦理放行作業之鄰近30公尺內廠商不得進行伐木造材、集材及林產物裝車作業，違者本分署有權拒絕辦理放行查驗工作，並待廠商改善後再行為之。

#### 第五條 林產物搬運作業：

- 一、 本標售案之聯外道路（郡大林道）假日車潮眾多，為避免運材車輛影響民眾車輛通行，例假日及連續假日不得辦理林產物搬運作業。
- 二、 本案林產物價金業已計入林道養護費，廠商應自行負責疏伐聯外道路之落石及簡易坍方之搶修作業。惟如屬嚴重天然災害造成林道路基流失者，則由本分署負責修復。
- 三、 廠商搬運林產物時不得超載，如因超載而造成林道或相關設施毀損，機關對廠商另有求償權。
- 四、 廠商進行林產物搬運時自行填具搬運單，並攜帶許可文件，以利相關單位查核。

#### 第六條 跡地檢查：

- 一、 廠商於採運期限屆滿前（包括核准延期採運之期限）完成林產物之伐採及下列事項後，應於10日內填具申請書報請機關辦理跡地檢查，待本分署檢查合格後發給作業完畢證明書：
  - (一) 採取之林產物（含其製成品）全部伐採搬清。
  - (二) 完成疏伐告示牌1面。
  - (三) 伐區內不搬出之殘材皆已依施工規範第2條規定處理完畢。
  - (四) 其他機關與廠商書面協議應辦理之事項。

若跡地檢查不合格，機關將通知廠商於指定期限內改正；未能於期限內改正者，則履約保證金將依採運契約書第35條規定全數充作違約金，不予退還，亦不發給作業完畢證明書。

- 二、 如廠商未能於採運期限（包括核准延期採運之期限）完成林產物之伐採，

則尚未採運或搬運之林產物及履約保證金將依採運契約書第 35 條規定全數充作違約金，不予退還，且不發給作業完畢證明書，並自採運期限屆滿次日起算，停止投標本分署林產物標售資格 2 年。

## 第七條 油料及廢棄物管理

### 一、 環境管理

- (一) 廠商需於作業現場周邊設置臨時廢棄物集中區，將作業中產生之廢棄物集中管理。
- (二) 廠商需於作業現場通風處（下風處）設置臨時危險物品存放區，包括易燃、易揮發或有毒物品存放區（如：機具所使用之潤滑油、機油及燃油與殺蟲劑等化學藥品），並於臨時存放區配置滅火器。
- (三) 廠商需設置臨時油料或化學藥劑添加區，添加時應鋪設防油布或相關防護設施，並應特別注意避免滲漏造成土壤危害，並於區域內配置滅火器。
- (四) 廠商作業機具為避免油汙滲漏或溢出，應採取措施避免汙染土壤。

### 二、 廢棄物之分類處理

- (一) 屬一般容器之廢棄物，應集中放置作業區附近，並予以標示。
- (二) 裝盛化學藥劑、燃油或機油等容器，應妥善集中於作業區附近且通風良好之地區，並避免容器內殘留液體外漏造成汙染。
- (三) 工作人員作業過程中所產生之生活廢棄物應妥善處理。
- (四) 伐採作業所產生之各類廢棄物，應定時定量運出林地。

三、 廠商於作業期間未依規定進行環境管理及廢棄物分類處理，機關將以書面通知廠商改善。累計次數達 3 次者，自第 4 次起，機關將通知廠商停工，待廠商改善後始得復工。停工期間工期照計不予補足。

四、 伐採作業完成後，廠商須請機關監工檢視環境，確認無廢棄物殘留於林地後，始可報請完工跡地檢查。

## 第八條 其他注意事項：

- 一、 本施工作業規範如有未盡事宜，應依機關現場監工人員之指示辦理。
- 二、 伐木作業進行時，如有經過或使用私人土地，應告知土地所有人並取得同意方可施作。如有損及第三者之權益，應自行負責協調及補償事宜。
- 三、 廠商承攬本契約所使用之一切生產成本，其機具設施、路面養護、搬運等作業費用均已包括含列於生產費用內，除有本契約第 37 條不可歸責之理由，廠商不得以任何理由要求額外費用或主張任何權利。

- 四、 廠商於作業時如遇有立地環境特殊，部份留存木不予伐除確實有礙作業之狀況，應由機關現場監工員勘察認定後報請機關核定以障礙木處理，障礙木處理程序未完成前，廠商不得擅自伐除。
- 五、 廠商如於作業中發現伐區內有瀕危野生動物及極度瀕危紅皮書動物（詳如附件 2），應配合本分署停工，待本分署評估無不利影響時得以復工。其停工日數將由機關免費補足，順延採運期限。

**第九條 全案應建造臨時附帶設施名稱、數量及規格：**

- 一、 作業解說牌 1 面（其規格及材料如附設計圖），豎立地點由機關指定。
- 二、 廠商得視實際需要興建臨時工寮，惟豎立地點應由機關指定。

## 附件一、伐採人員作業名冊既行前教育紀錄

姓名	職稱	身分證字號	車牌號碼	行前教育日期

### 行前教育紀錄：

#### 一、法令宣導：

- (一) 本伐採案契約書相關條文款說明俾全體員工知照。
- (二) 展示本案處分伐區圖面，並告知所屬員工本案伐採區域，指示砍伐境界並說明作業方法、運材路線。
- (三) 嚴禁越界盜伐、濫墾、擅伐，如有前揭情事，應負相關法令責任。
- (四) 現場作業時應巡視伐區周圍及注意界木有無被砍伐或壓損。
- (五) 講解森林法第 50~56-4 條，刑法第 38、39、320、321、335、336、337、349 條，森林保護辦法第 30~37 條，國有林林產物處分規則、林產物伐採查驗規則及農業部辦理國有林林產物處分作業要點等有關法令條文、勞動基準法、性別工作平等法、職業安全衛生法、原住民工作權保障法、身心障礙者權益保障法之宣讀與說明。
- (六) 伐採作業前，相關作業人員皆已了解鏈鋸使用法、伐木程序、集材作業程序等並應注意遵守林業安全衛生設施規則則（伐木造材、機械集材、索道運材、卡車運材、卸材貯木、引擎及裝載操作與維護等）。
- (七) 作業期間如因發生災害停工時，務應派工留守現場，並與林業工作人員加強巡視處分區域及其四週鄰接林班，尤其車輛可以通達地區，務必深視巡護，以防歹徒乘隙潛入盜伐或載運不法情事。

#### 二、森林防火：

##### (一) 辦公廳、宿舍、工寮與爐灶：

- 1、辦公廳、宿舍、工寮及廚房、浴室，應使用鋁皮或防火材料搭蓋。如係臨時性而且交通不便、搬運困難、就地取材者，仍應以防火安全材料搭蓋（禁用油毛氈或樹皮），周圍並應開闢防火線 10 公尺以上。
- 2、重要作業地區所使用爐灶，仍以水泥磚為準，按作業期間長短、人員之多寡，由管理處指定；浴室爐灶周圍以鐵皮隔離建築物以免過熱。
- 3、爐灶上下或周圍，禁止堆烤薪材或易燃物品。
- 4、煙筒排煙口應離屋頂 80 公分以上，並應加蓋鐵皮帽（浴室同）以防範火星飛揚。
- 5、煙筒與屋頂，天花板或橫樑接觸處應保持間隔，並以石綿板或鐵皮防火材料隔熱。
- 6、爐灶不得靠近壁板，中間應以鐵皮或石綿平板防火材料隔熱，否則留空間 20-30 公分。

- 7、爐灶之殘火應確實以水澆滅後，人員始可離開。
- 8、工寮及爐灶周圍相當距離內，應保持清潔作為固定防火線。
- 9、使用照明燈火，應備有安全隔離設備。
- 10、在適當地點應開設貯水池或配置貯水桶。
- 11、重要作業地區，除有規定興建工寮或其附帶設施外，未經許可不得擅自搭建簡陋之自用工寮。
- 12、辦公廳、工寮、宿舍及廚房，應各配置乾粉或泡沫滅火器（懸掛藥效限期卡）及水桶（五十加侖鐵桶裝滿水）两只、砂包若干，及其他必要之防火工具（數量由工作站視工寮之大小指定）。

(二) 集材機：

- 1、每部集材機邊應準備砂、水、救火工具等防火設施。
- 2、集材機應備有廢汽油桶改裝之鐵罐，作為工人烤火取暖之用。
- 3、集材應注意架線及操作之安全。
- 4、集材機周圍應開闢寬 10 公尺以上之防火線，並清除一切易燃物。
- 5、汽油、機油類等易燃燒物品，應隔離保管並標明「嚴禁煙火」。
- 6、各種集材機應設置泡沫滅火機，並應適時檢查更換藥液。

(三) 汽油倉庫、炸藥庫：

- 1、汽油及爆炸物品應分別設專庫，其周圍 10 公尺易燃物應清除，庫房傍應設置防火溝。
- 2、應設置泡沫滅火器及砂水。

(四) 烤薪材：

- 1、以日光曬為原則。
- 2、必須烤柴時應有烘烤薪柴爐灶，烤柴每次限 300 公斤以下。

(五) 承採業者應配備泡沫滅火器(工寮用)帆布、水桶、救火唧筒、鐮刀、斧等。

(六) 其他應注意事項：

- 1、伐木現場禁止工作人員在作業進行中一面工作一面吸煙，或亂丟煙蒂，但在休息時集中一處，設有煙灰缸或備有安全措施者，不在此限；上下山途中吸煙時，必須將點燃之火柴及吸後之煙蒂隨時完全熄滅，再行丟棄。
- 2、禁止隨便燃火取暖或烘烤便當，但在休息時集中一處，備有安全設施者，不在此限。
- 3、作業期間中，如發生火災，應請迅速報告警察機關及機關處理外，並請及時動員搶救控制火勢。
- 4、遇有原住民狩獵、登山人員、遊客進入林地烤食便餐或吸煙者，應予勸止、或提醒注意防火，並通知附近工作站或報警處理。
- 5、現場人員應於工寮附近張貼防火標語以提高工作人員防火警覺，並互相勸導防範。

<p>廠商行前教育照片</p>	<p>廠商行前教育照片</p>
-----------------	-----------------

廠商講解人：



## 附件二、應通報動物清單

瀕危野生動物及 2 種極度瀕危紅皮書動物（共 22 種）

哺乳類（陸域）：台灣狐蝠、水獺、台灣黑熊、石虎、穿山甲(II)

鳥類：黑嘴端鳳頭燕鷗、赫氏角鷹、草鴉、山麻雀

兩棲爬蟲類：金絲蛇、食蛇龜、柴棺龜、台灣山椒魚、觀霧山椒魚、南湖山椒

魚、楚南氏山椒魚、豎琴蛙(II)

淡水魚類：巴氏銀魴、飯島氏銀魴

昆蟲類：大紫蛺蝶、寬尾鳳蝶、珠光鳳蝶