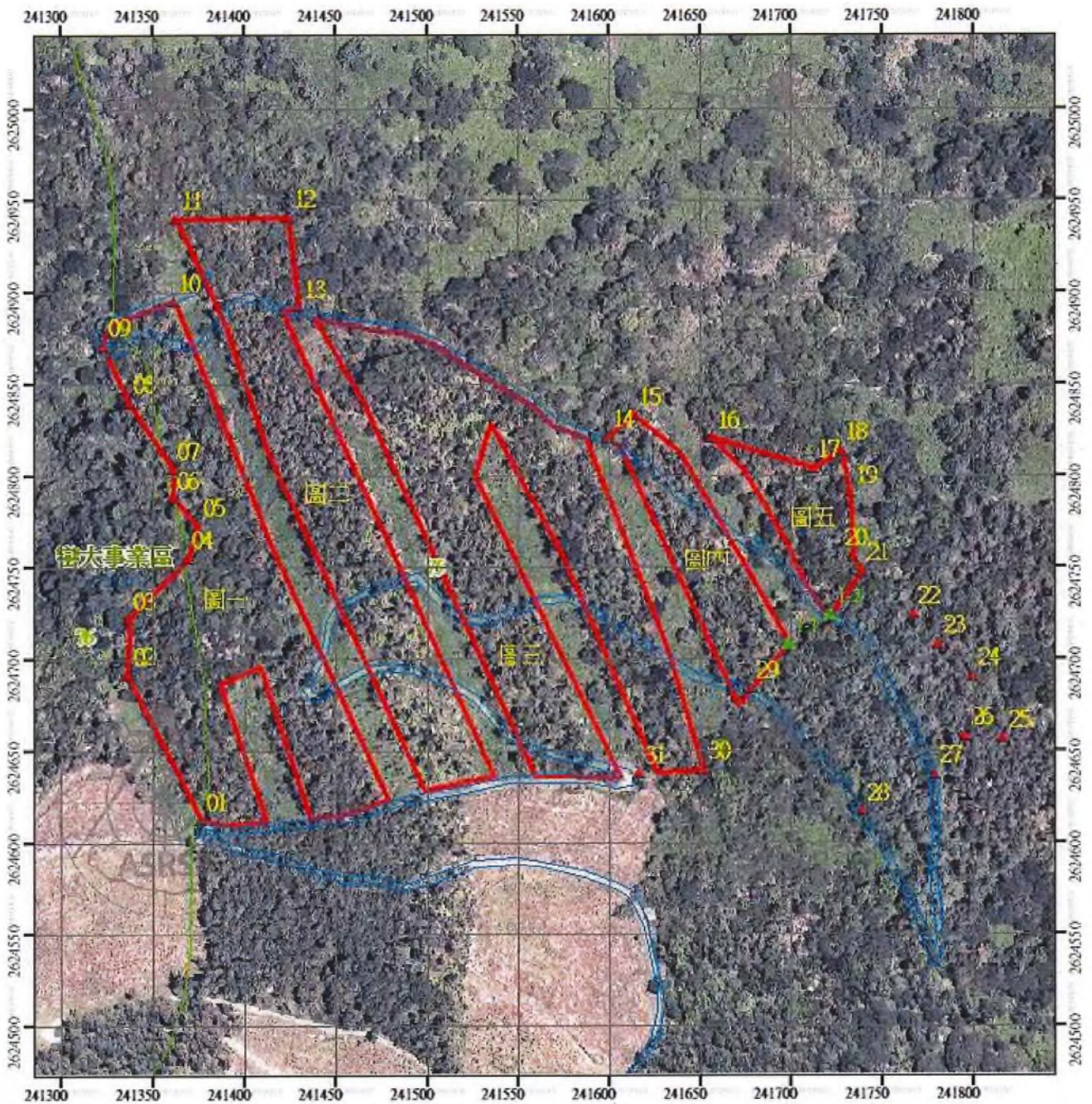


115 投標 1-1 採伐位置圖



0 20 40 80 120 160 Meters

伐採地點：營大專業區第75、76林班
 伐採面積：合計5.93公頃
 圖一：1.79公頃
 圖二：1.33公頃
 圖三：1.97公頃
 圖四：0.51公頃
 圖五：0.33公頃
 作業別：採售合一、帶狀疏伐

圖例

- 作業道
- ▲ 保管木位置
- ▲ 界木位置
- 伐採位置
- 營大專業區林班圖

林業及自然保育署南投分署採伐工作施工規範

第一條 履約標的：

(一) 預定案號碼、地點、面積、工作項目、發包年數：

預定案 號 碼	地 點		面積 (公頃)	樹種	工作項目	施作時間
	事業區	林 班				
115 年第 投標 1-1 號	巒大	75、76	5.93	FSC100%柳杉 <i>Cryptomeria japonica</i> FSC100%雜木 (赤皮類/楠木類) <i>Cyclobanopsis</i> spp/ <i>Machilius</i> spp	伐採、搬運	12 個月

(二) 開工與完工期限：決標次日起 12 個月內完工。

(三) 採採株數：2734 株。

(四) 採伐材積：立木材積 999.80 立方公尺，利用材積 697.80 立方公尺

(五) 搬出材積及其他規定：

1. 主產物：本案標售林產物應全數伐除，否則以未完工論。
2. 界木範圍：界木編號、樹種、胸徑、樹高、座標等詳如界木調查表，不得越界砍伐。
3. 本案所允許伐採林產物等相關資料，詳如本案砍伐清冊。除標售之林產物外餘林產物，不得擅自砍伐或傷害，倘廠商在採運作業時不慎將損傷、誤伐界木或所標售林產物以外林木，應主動通報機關，機關應會同清點確認損害情形，損傷株數超過 20 株林木或有損傷界木之情形時，依採運契約第 24 條規定賠償。
4. 上點所稱損傷林木(造林木、界木及保留木)處以違約金及賠償林產物山價之損害標準由機關認定如下(任擇 1 條件)：
 - (1) 主幹折斷。
 - (2) 根部損傷致裸露面積達 25% 以上。
 - (3) 33% 以上之樹冠遭受破壞(枝條斷裂)。
 - (4) 樹皮刮傷面積達該樹木胸徑平方以上。
 - (5) 其損傷有影響生長勢、明顯致死者。

第二條 工作指揮監督

- (一) 廠商應接受機關現場監工人員之監督，並應經常派員駐在現場督率施工。工作程序及方法應依照機關現場監工人員之指示辦理。
- (二) 為友善林地，本作業嚴禁重型機具進入林道以外之林地拖運林產物，作業方式應配合機關現場監工人員之指示辦理。
- (三) 各項工作施工如有未盡事宜，應依據機關現場監工人員之指示施工。

第三條 開工前置作業相關規範

- (一) 開工與前置作業：廠商應依本施工規範第 1 條之規定期限內辦理開工，並完成下列事項後始可進行伐木作業：

- 1、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。
- 2、辦理廠商履約人員團體（或個人）保險，保險之內容及規範請參閱「林業及自然保育署南投分署廠商投保注意事項」。
- 3、解說牌製作與設立 1 面（告示牌規格詳如施工規範第 7 條之規定）。
- 4、配合本分署辦理界木及砍伐木點交作業。
- 5、防火安全檢查合格。
- 6、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）。
- 7、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：

- 1、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，並應佩戴面罩（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) 防割袖套：應穿戴具防止振動及切割傷害之材質之袖套。
 - (4) 防護手套：應穿戴具防止振動及切割傷害之材質之手套。
 - (5) 防割褲：應穿戴具防止切割傷害材質之長褲或前腿保護褲。
 - (6) 安全鞋：應穿戴具包覆性及可保護蟲、蛇叮咬及殘枝、石塊砸傷足部之工作鞋。

- 2、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。
- 3、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。

第四條 現場各項工作相關規範

一、伐木造材作業：

- (一) 伐區內之林木，除標售之林產物外餘林產物，不得擅自砍伐或傷害，倘廠商在採運作業時不慎將損傷、誤伐界木或所標售林產物以外林木依採運契約第 24 條規定按山價賠償。
- (二) 本案造材規格說明如下：
 - 1、用材：無規範造材規格，由廠商自行訂定。
 - 2、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。
- (三) 伐區內伐除之林木應全數搬出，惟因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 1.5 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。
- (四) 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，違者依採運契約第 24 條規定辦理。

二、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：
 1. 地形坡度小於 30%(17°)時，可允許採用地面集材系統(惟應減少對土壤及植群

的過度破壞)。

2.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。

3.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)為減少砍伐集材線障礙木致破壞林相，廠商應接受機關監督兼採吊車集材、直線機械集材或落轆式集材。但直線機械集材應在不破壞林相之原則下，全區架設集材線，並應儘量利用山溝，谷地及障礙木較少地區架設。

(三)集材路線經過位置，廠商應提出申請會同機關勘查核准後，始得架設。若有嚴重破壞林相之慮時，機關得通知廠商另行變更集材路線。

(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。集材障礙木應經機關核准調查烙印後，始可進行伐木造材，其材積併入疏伐材積一併檢驗。障礙木處理程序未完成前，廠商不得擅自伐除，違者依採運契約第 16 條規定辦理。

(五)機械集材時禁止使用留存木當集材主柱，集材柱木應組設護木，防止鋼索(眼環索)沒入柱木，致減低柱木之強度，並達到保護柱木目的(圖 12、13)。未於集材柱組設護木者以傷害論處，依採運契約第 16 條規定辦理。

(護木)

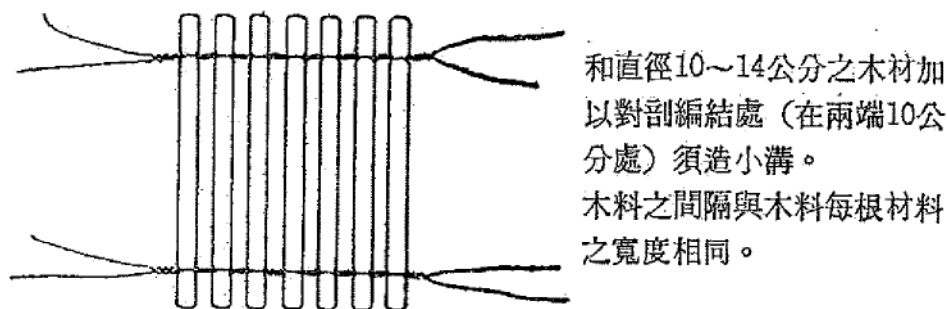


圖 12：護木之編結作法

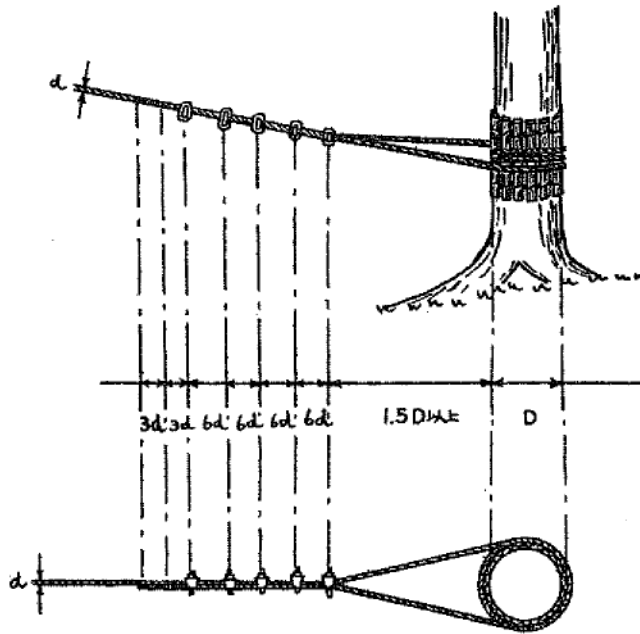


圖 13：鋼索夾箍及樹株護木

- (六)原木集材整堆：生產之疏伐木如需暫置於伐區現場，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，以利後續辦理運材卸貯工作。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。
- (七)不同樹種、造材規格之木材應分批堆放，相同材長成堆放置，材堆以堆成梯形為原則，必要時應使用墊木等制動措施，彎曲材盡量配合凹凸部分堆成穩定的狀態。
- (八)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。
- (九)每一材堆應於底部地面設置墊木，提高材堆穩定性及防止底層原木因重量致陷落地面，不利後續檢尺及造成原木材面損傷。
- (十)堆材作業因故暫時停止或完工時，務必施以修整措施，以防止堆積之原木崩落而發生危險（圖 14）：

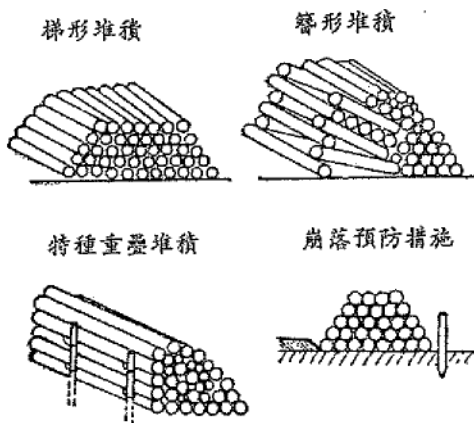


圖 14：木材堆積法

(十一)每堆原木，應於明顯位置清楚標示堆號、樹種、材長、支數等資訊，並註明安全警示標語及備妥標示防水措施，俾供查驗。

三、林產物查驗放行作業：

- (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)本案申請查驗放行之材積，除末次申請放行不限材積外，每次至少須達200立方公尺以上。
- (三)新材、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。
- (四)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。
- (伍)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。

四、林產物搬運作業：

- (一)本標售案之聯外道路例假日人潮眾多，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連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。

五、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：

1. 採取之林產物（含其製成品）全部伐採搬清。
2. 完成疏伐告示牌 1 面。
3. 伐區內不搬出之殘材皆已依施工規範第 4 條規定處理完畢。
4. 作業產生之廢棄物已全數清運完畢
5. 無界木、界址、保留木等損傷問題。
6. 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。

第五條 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。

第六條 其他注意事項：

- 一、廠商應嚴密監督工人作業，確實防止盜伐、擅伐、誤伐、漏伐，其盜伐、擅伐、誤伐材積之工資不予計發外，並依採運契約第16條規定賠償，如發現漏伐時，由機關以書面通知廠商補作，逾期完工依照採運契約第36條規定辦理。
- 二、廠商作業時應確實依照「森林法」、「國有林林產物處分規則」、「職業安全衛生法及其施行細則」與「林場安全衛生設施規則」等其他本國頒布之法令，以維採運工作人員之安全。
- 三、廠商負有林產物保管及約束進場人員遵守森林法、文化資產保存法、野生動物保育法、國有林林產物處分規則、林產物伐採查驗規則、農業部辦理國有林林產物處分作業要點及其他有關法令之責任。
- 四、於執行本案契約期間，應確實宣導並禁止所屬人員狩獵，捕撈，誘捕，採集及出售珍稀與受威脅物種，對於盜採或砍除、砍傷、破壞非標售之林產物及特殊稀有保育類動、植物，均有防止發生之義務。
- 五、廠商在本契約有效期間釀成森林火災，致使機關所受之損失及所支出之救火費用，依採運契約第22條辦理。
- 六、作業區域內及其相關設施，因設置欠缺、施工不良或管理不當之原因，致機關發生國家賠償事件時，機關對廠商有求償權。
- 七、廠商應優先進用當地原住民或社區人員。
- 八、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。
- 九、伐木造材及集運設施等工具使用費已列入承包費用內，廠商應自行購備。另廠商承攬本契約所使用之一切成本均已包含列於生產費用內，廠商不得以任何理由要求額外費用或主張任何權利。
- 十、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3），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。
- 十一、若於施工期間發現考古或原住民遺址，為利進行文化資產保存，應立即暫停工程，並報請主管機關依規處理。

第七條 全案應建造附帶設施名稱、數量及規格：

- 一、告示牌1座：豎立地點由機關指定。廠商應依機關指定地點建造，設立時應以水泥澆灌固定，並列入檢驗。解說牌應包含面板（鋁鋼板材質，寬150cm、長110cm、厚0.2cm）及鋁管2支（3寸管、長240cm），樣式及內容如下圖（圖例僅供參考，實際仍以機關提供之資料為主）：

◆ 這塊林地在做什麼

➢ 國家人工林擇伐作業

➢ 本次擇伐地點：關大雪山區第58林班
面積共0.8公頃

➢ 實施期間：
自115年 月 日至116年 月 日

◆ 為何要進行林木擇伐

➢ 砍伐許久之林木，擇其老弱及利用價值較大者砍伐之，使幼齡之幼木及新坐樹，投入自然更新恢復林相，減少水土問題及提高生態價值。

◆ 擇伐林木的效果

➢ 擇伐只砍伐特定林木，森林保有連續性的冠層，避免大面積皆伐導致的水土問題，提升生態保護價值。

➢ 保持林地環境，有利天然更新，使森林呈現異齡、混交狀態，提升森林的生態服務功能，使森林永續經營。

➢ 選定產出林木符合市場需求，具有競爭力，經濟效益高。

➢ 砍伐林木後形成的孔隙，能增加留存木的生長空間，有利於森林結構優化與品質提升。

➢ 兼顧生物多樣性，保留特定樹種和枯立木，營造豐富的棲地，維護生物多樣性，符合環境保護與生態倫理需求。

◆ 承包商 負責人： 電話：
◆ 管理機關：林業保育署南投分署 電話：049-2365226 執行單位：丹大工作站 電話：049-2741096

林業及自然保育署南投分署

廠商保險注意事項

廠商得標後應按下列規定投保營造綜合保險，並於第一次開工後 30 日內，將保單正本及保費收據副本送本機關備查，否則以不履行契約論，機關得通知廠商停工，停工時間照計工期不予補足。其注意事項如下列各點：

- 一、廠商投保之保險公司必須為政府（財政部）發給證照於國內從事營業者，並應使用財政部核准之保險單。
- 二、遇有事故發生時，廠商應立即處理，同時協調保險公司理賠，並於五日內將結果通知機關，否則以不履行契約論。
- 三、**保險單上應加註特約條款：**『（一）保險期限內，如因故必須變更被保險人（即廠商）時，保險公司應即依照機關通知辦理變更。（二）保險公司於履行賠償責任支付賠款前，需先通知機關，機關得視事故之善後處理情形，於十五日內通知保險公司支付賠款方式，如未依約定通知機關時，爾後機關得拒絕其承攬機關工程保險。（三）本保險單之任何變更或中途終止，未經機關同意不生效力。（四）保險公司不得以未收取保險費而聲請自賠償金額中抵銷。（五）保險期限以至驗收合格日止或本保險單所保險期間屆期之日終止，並以兩者之中先屆期為準。（六）特約條款效力優於原條款。』
- 四、本項契約保險費（含展期續保及因變更追加所需之保險費用）載於契約標價計算明細表內，因機關因素導致契約延期，得依原付保費比率加價辦理，因廠商因素導致工程延期，增加之保險費用則由廠商負擔。
- 五、在未辦妥投保手續前，或保險期限已屆在未辦妥續保前，如發生任何事故概由廠商負全責理賠。
- 六、投保範圍及金額：（以機關、廠商為共同被保險人。未經機關同意之任何保險契約之變更或終止，無效）
 - 1、工程財物損失險：本案工程財物系屬廠商所有，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、雇主意外責任險之保險金額不得少於：
 - I. 每一人體傷或死亡：新台幣500萬元。
 - II. 每一事故體傷或死亡：新台幣1,000萬元。
 - III. 保險期間內最高賠償限額：新台幣2,000萬元。
 - 3、第三人意外責任險之保險金額不得少於：
 - I. 每一人體傷或死亡：新台幣500萬元。
 - II. 每一事故體傷或死亡：新台幣1,000萬元。
 - III. 每一事故財物損害：新台幣500萬元。
 - IV. 保險期間內最高賠償限額：新台幣2,000萬元。
 - 4、以上各項保險之自負額為新台幣壹萬伍千元。
- 七、保險期限：依契約書第 7 條所載期限（自訂約日起至全部契約作業經驗收合格交地接管後終止契約），如在驗收合格交地接管前已屆保險期限，廠商應予展期續保，並副知機關，未辦妥續保前，機關得暫停核發該期款項。

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，除另有規定外，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、砂包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) 承採業者應配備泡沫滅火器(工寮用)帆布、水桶、救火唧筒、鏟刀、斧等。

(五) 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。

廠商行前教育照片

廠商行前教育照片

廠商講解人：

附件三、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