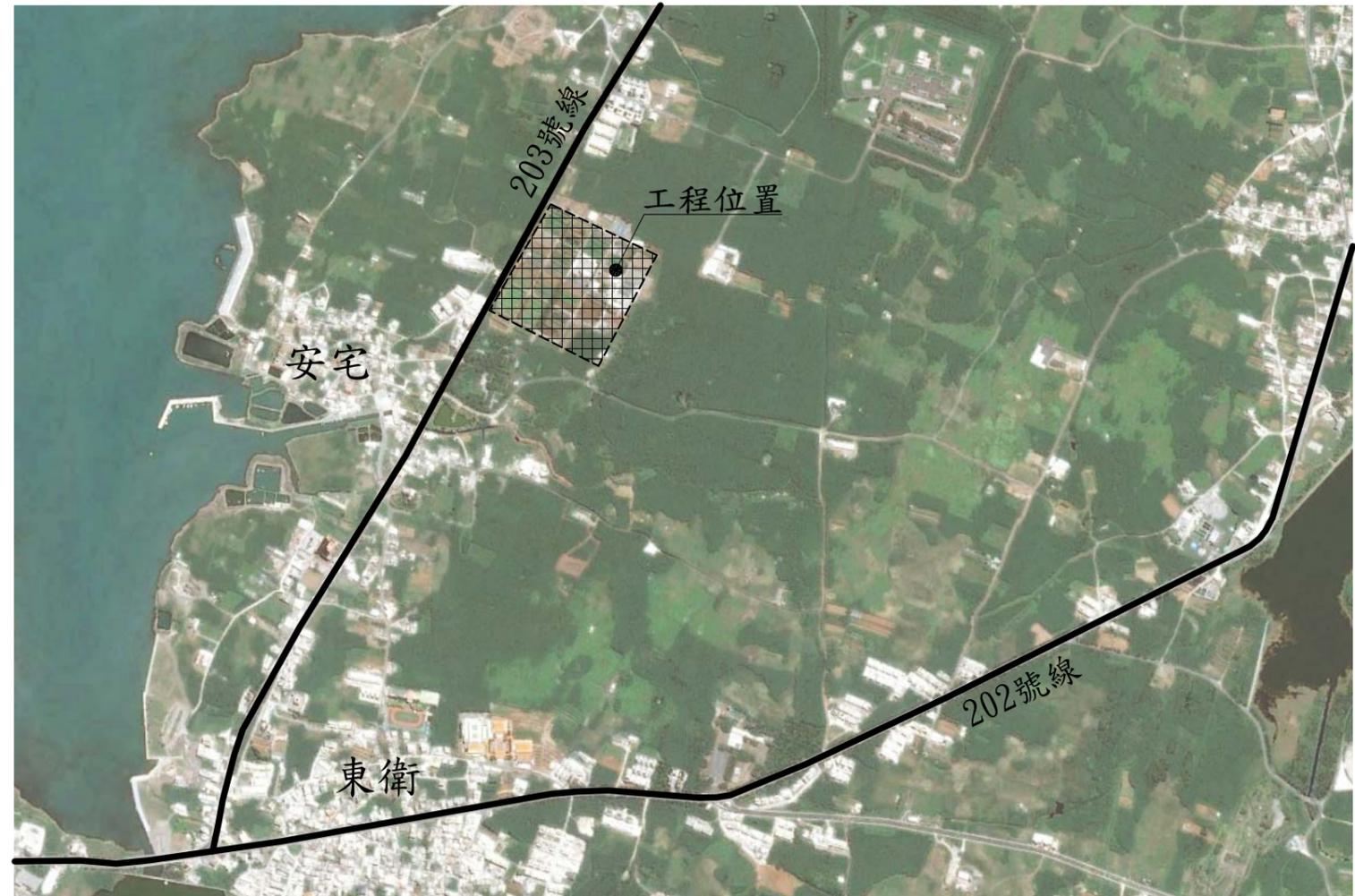


# 行政院農委會高雄區農改場澎湖分場場區道路整修工程

圖號	圖名
001	目錄索引及工程位置圖
002	工程主要規定及道路工程補充說明
003	工程材料品質規範及鋪設剖面圖
004	道路整修平面配置圖
M01	道路施工之交通安全管制措施圖
M02	工程告示牌詳圖及施工圍籬補充說明



工程位置圖

主辦機關：行政院農業委員會高雄區農業改良場

設計單位：德福工程顧問有限公司

中華民國103年04月

主辦機關(Agency) 行政院農業委員會高雄區農業改良場		設計單位(Designer) 德福工程顧問有限公司		行政院農委會高雄區農改場澎湖分場場區道路整修工程		圖號 DRAWING NO	比例 SCALE
				目錄索引及工程位置圖		001	

工程主要規定：

1. 本工程工期已包含各項材料送驗、施工階段抽驗、台電申請...等期程，承包商應妥善掌握期程，不得藉故要求展延工期(不可抗力因素除外)。
2. 本工程若因施工不慎(係指未依相關法規或規範施作)而造成既有設施(排水溝、緣石)、其他結構物及管線設施之損害時，承包商應負責修復(或賠償)。
3. 單價分析表所列之工項及數量係供承包商估價參考，凡該工項一般循例不可或缺者，承包商應按規定施作，不可藉詞推諉或要求追加工程款項。
4. 試驗不合格時，承包商得申請加倍取樣，惟加倍取樣所需費用均由承包商自行負擔，所衍生之等待期程均已包含於工期之中，不得再申請展延；加倍取樣以乙次為限。
5. 材料(設備)應採一次全部進場，若無法一次全部進場時，承包商得申請分批取樣，惟分批取樣所增加之試驗費用均由承包商自行負擔，所衍生之等待期程均已包含於工期之中，不得再申請展延。
6. 承包商進行施工開挖前應洽請有關單位提供管線資料，並實地調查既有管線之情形，凡須與管線單位配合作業時，承包商應密切配合，以避免施工損壞管線情事發生；若不慎損壞管線，承包商應立即通知管線單位處理。
7. 交通標誌、標線之設置悉依交通部頒「道路交通標誌標線號誌設置規則」辦理。

品管規定：

1. 申請現場查驗時應檢附自主檢查表及相關報表(例：測量成果表)，經甲方書面審查確認後，方得進行現場查驗。
2. 應會同監造單位進行現場查驗，並提供相關儀器(例：水準儀、全測站儀、三米直規...等)以供甲方檢核、查驗使用。
3. 工程材料、施工項目未經查驗，暫緩估驗(直到該項目查驗合格)。
4. 製作竣工結算書圖(含竣工測量圖及結算數量)，並提送甲方審查。
5. 各項材料、計畫書請依契約規定期限提送，若契約未規定期限，則依監造計畫書列管之期程提送之。

其他規定：

1. 施工圍籬、交通安全維持措施及夜間警示照明措施等，若未依圖說、法規、標準或施工圖設置，且經甲方通知後仍未有所改善時，相關項目暫緩估驗(直到查驗合格)；若完工後仍未改善，相關項目予以減帳扣除(依未設置或不合格的天數按比例扣除)。
2. 工區內需設置適當之洗車設備，以供離開工區之施工車輛清洗污泥用。

道路工程補充說明：

1. 契約若訂有附加條款(附帶說明書)，優先適用該條款(說明書)；該條款(說明書)未規定部分，依圖說補充說明辦理。
2. AC鋪設前應先通知甲方，並由監造單位派員駐場查驗後，方得出料。未經甲方許可或監造單位未到場前即鋪設者，應刨除重鋪。

3. 禁止使用AC刨(挖)除料或是再生瀝青，承包商若擅自使用再生瀝青(含回收未經處理之瀝青混凝土)，經監造單位查驗發現時，該批AC材料不得再用；已鋪設部分必須刨除重鋪。
4. 黏層須均勻灑佈後，通知甲方查驗，未經查驗而擅自鋪設AC者，應刨除重鋪。
5. AC鋪設時監造單位得隨機進行取樣，承包商應備妥取樣器具及溫度計配合辦理；瀝青含量及篩分析每天上午、下午各取1次，篩分析超過許可差者，應刨除重鋪。
6. 瀝青混合料倒入鋪裝機時之溫度應控制在120~165°C之間(甲方另有規定者除外)，若經查驗不合格，該批AC材料不得鋪設；已鋪設部分必須刨除重鋪。
7. AC鋪設完成後，應由TAF認證之實驗室進行平坦度試驗(監造單位須會同)(單點高低差±6mm、全距標準差S≤3.4mm)。查驗結果不合格則依契約規定辦理扣款；若無扣款規定，承包商應負責改善或刨除重鋪。
8. AC鑽心試體厚度(以TAF認證實驗室所出具之試驗報告為依據)不得低於設計厚度90%(設計厚度5cm，試驗結果應在4.5cm以上)許可差依契約規定辦理(甲方另有規定者除外)。查驗結果不合格則依契約規定辦理扣款；若無扣款規定，承包商應負責改善或刨除重鋪。
9. 嚴禁於夜間(下午6時以後；夏令時間03月~10月為下午7時以後)進行AC鋪設，未經甲方許可而擅自鋪設者，應刨除重鋪；承包商應自行掌控最後出料時間，逾時不得鋪設。
10. 嚴禁於起霧、下雨或地面潮溼狀態下進行AC鋪設，未經甲方許可而擅自鋪設者，應刨除重鋪；承包商得以天候因素申請展延工期(但主要徑必須是AC鋪設)。
11. 本工程所有試驗項目、頻率僅供承包商估價參考，甲方得視品質需求追加試驗項目或試驗頻率，承包商應配合辦理；所需費用已包含於【工程材料試驗費】之中(經甲方同意後得增減)。
12. 本工程所有試驗報告之單位應與圖說規範相符，若單位不同時承包商須檢附換算公式供審；若為英文內容則必須檢附中文譯本以供核對。
13. 有關AC、標線未詳列之規範，依公共工程施工綱要規範最新版本之第02726章「級配粒料底層」、第02741章「瀝青混凝土之一般要求」、第02742章「瀝青混凝土鋪面」及第02898章「標線」之規定辦理(篩分析、瀝青含量...等許可差依前述規定辦理)。
14. 本工程未列舉之施工規範，均依行政院公共工程委員會網站的公共工程技術資料庫之最新版施工綱要規範辦理([http://pcces.archknowledge.com/cs/new/Default.aspx?FunID=Fun\\_9\\_2](http://pcces.archknowledge.com/cs/new/Default.aspx?FunID=Fun_9_2))。
15. 挖除(剩餘)之土石方應運至甲方指定之堆置場，並填報營建剩餘土石方運送處理證明(管制四聯單)送甲方審查，如未提送前述文件【棄土運棄及處理】不予計價。剩餘土石方採折價者，不在此限。
16. CLSM澆置前應通知甲方查驗(品管人員應到場進行坍流度、管流度試驗或製作圓柱試體)，未經甲方許可而擅自澆置者，應挖除重做。
17. 承包商申請竣工前，應將工區環境(含週邊)所有碎石、土方、雜物及垃圾...等清除乾淨，並經甲方確認完成清除後，方得同意竣工。
18. 承包商申請竣工時，應提送竣工結算書圖(含竣工數量計算、竣工圖、測量成果及CAD圖檔)，並經甲方複核無誤後，方得同意竣工；如遇特殊情形，需經甲方同意後，得先報竣工，並於甲方規定之期限內提送竣工相關文件。

主辦機關(Agency) 行政院農業委員會高雄區農業改良場	設計單位(Designer) 德福工程顧問有限公司		行政院農委會高雄區農改場澎湖分場場區道路整修工程 工程主要規定及道路工程補充說明	圖號 DRAWING NO 002	比例 SCALE
----------------------------------	------------------------------	--	---------------------------------------------	-------------------------	-------------

密級配瀝青混凝土之品質規定

粒料最大標稱直徑		19.0mm(3/4")	12.5mm(1/2")
馬歌爾方法	試體上下每端各夯打次數	75	
	穩定值	1,800磅(8,006N)以上	
	流度, 0.25mm(0.01")	8~14	
	空隙率(%)	3~5	
	粒料填充率(V.M.A)(%)	12以上	13以上
	瀝青填充率(V.F.A)(%)	65~75	

第一類型密級配瀝青混凝土粒料級配及瀝青含量表

粒料最大標稱直徑		19.0mm(3/4")	12.5mm(1/2")
試驗篩mm		通過試驗篩之重量百分率(%)	
25.0 (1")		100	—
19.0 (3/4")		90~100	100
12.5 (1/2")		—	90~100
9.5 (3/8")		56~80	—
4.75 (No. 4)		35~65	44~74
2.36 (No. 8)		23~49	28~58
1.18 (No. 16)		—	—
0.60 (No. 30)		—	—
0.30 (No. 50)		5~19	5~21
0.15 (No. 100)		—	—
0.075 (No. 200)		2~8	2~10
瀝青含量(%) (以瀝青混合料之總重量計算)		4~10	4~11
洛杉磯磨損試驗		45%以下	

CLSM(控制性低強度回填材料)之品質規定

項次/試驗名稱	規格	備註
1 管流度	15~20cm	管流度及坍流度擇一取樣
2 坍流度	40cm以上	
3 28天抗壓強度	20~90kgf/cm <sup>2</sup>	

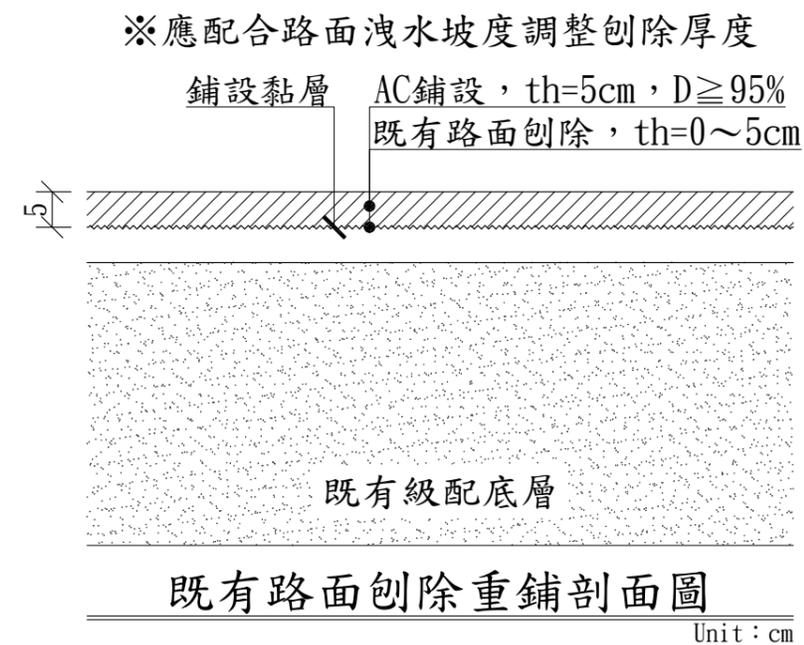
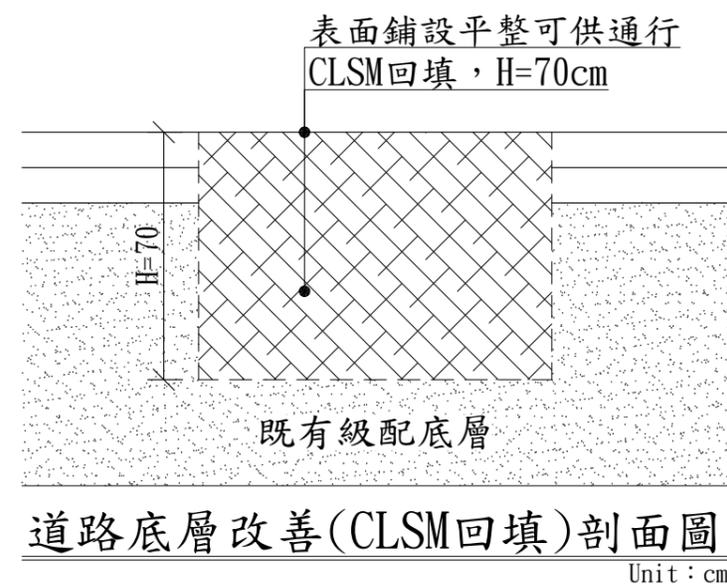
熱處理聚酯反光標線之品質規定(CNS 1333 K2031 表3)

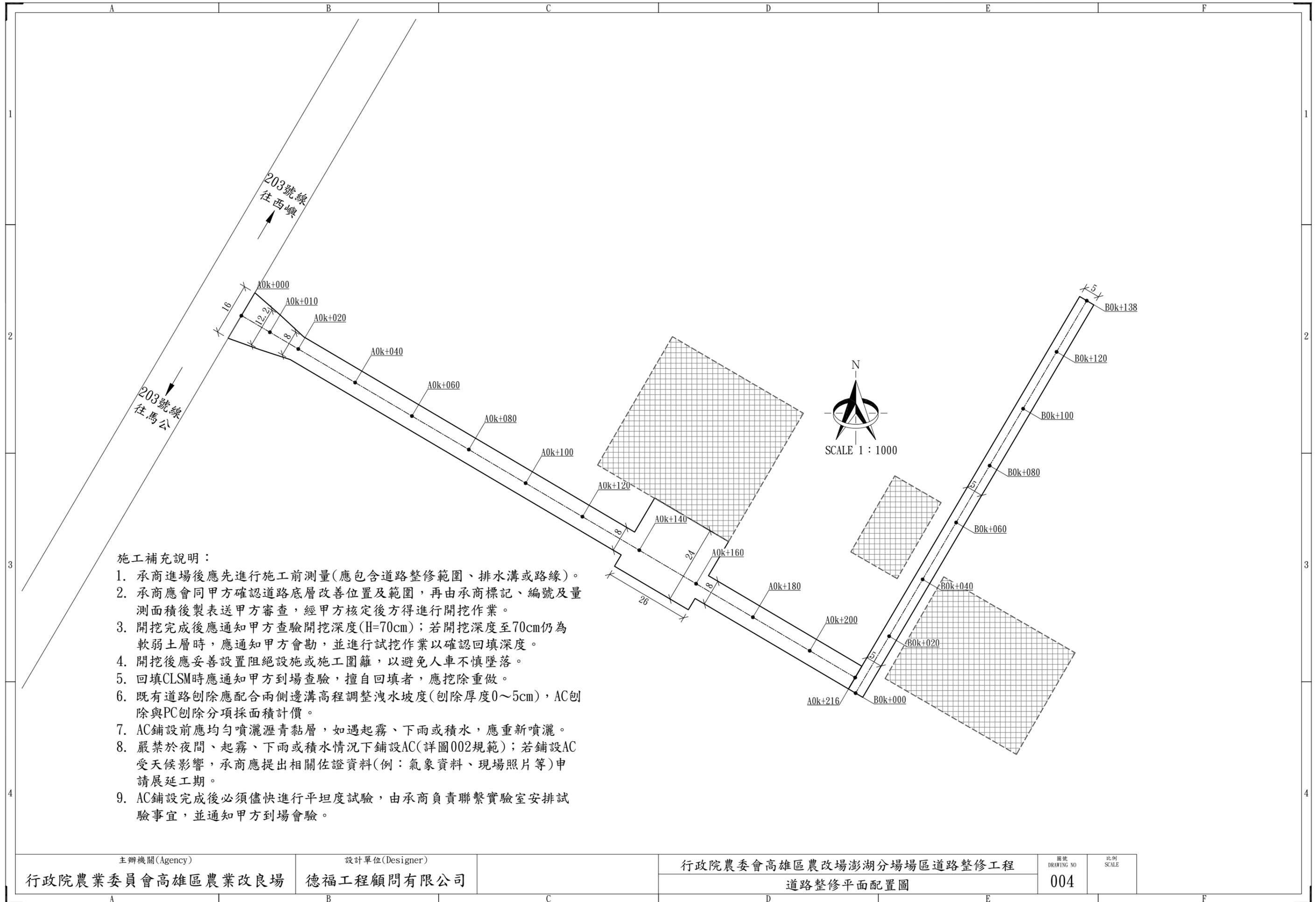
項次/試驗名稱	規格	備註
1 密度(23°C)g/cm <sup>3</sup>	2.3以下	檢附合格報告
2 軟化點(°C)	80以上	檢附合格報告
3 輪胎附着性	塗佈3分鐘後塗膜不附着於輪胎上	檢附合格報告
4 45度0度擴散反射率(限白色)	75以上	檢附合格報告
5 黃色度(限白色)	0~0.10	檢附合格報告
6 耐磨耗性(以100轉計)(mg)	200以下	檢附合格報告
7 壓縮強度kN/cm <sup>2</sup> (23°C){kgf/cm <sup>2</sup> }	0.802{81.78}以上	檢附合格報告
8 耐鹼性	應無異狀	檢附合格報告
9 玻璃珠之外觀、形狀	為球形之粒子，具缺陷之橢圓、銳角、不透明、異物、粒子間融著等之總計應在20%(個數%)以下	檢附合格報告
10 玻璃珠含量(%)	25以上	檢附合格報告
11 厚度(mm)	2.0以上	鑽心取樣送驗

工程試驗項目及頻率

試驗項目	試驗頻率
CNS 12395-以馬歌爾儀試驗瀝青混合料塑性流動阻力試驗法	每批材料取1次
AC-鑽心試體測厚度、密度及壓實度	每500m <sup>2</sup> 取1處(孔)
AC-瀝青含量及篩分析	上午、下午各1次
標線-鑽心試體測厚度	每500m <sup>2</sup> 取1處(孔)

※瀝青含量及篩分析為上午、下午各取1次，若上午沒出AC料，即取下午1次即可(有出AC料的時段才可進行取樣)。  
 ※試驗頻率係供承商估價參考，甲方得視品質需求追加，承商應配合辦理。





施工補充說明：

1. 承商進場後應先進行施工前測量(應包含道路整修範圍、排水溝或路緣)。
2. 承商應會同甲方確認道路底層改善位置及範圍，再由承商標記、編號及量測面積後製表送甲方審查，經甲方核定後方得進行開挖作業。
3. 開挖完成後應通知甲方查驗開挖深度(H=70cm)；若開挖深度至70cm仍為軟弱土層時，應通知甲方會勘，並進行試挖作業以確認回填深度。
4. 開挖後應妥善設置阻絕設施或施工圍籬，以避免人車不慎墜落。
5. 回填CLSM時應通知甲方到場查驗，擅自回填者，應挖除重做。
6. 既有道路刨除應配合兩側邊溝高程調整洩水坡度(刨除厚度0~5cm)，AC刨除與PC刨除分項採面積計價。
7. AC鋪設前應均勻噴灑瀝青黏層，如遇起霧、下雨或積水，應重新噴灑。
8. 嚴禁於夜間、起霧、下雨或積水情況下鋪設AC(詳圖002規範)；若鋪設AC受天候影響，承商應提出相關佐證資料(例：氣象資料、現場照片等)申請展延工期。
9. AC鋪設完成後必須儘快進行平坦度試驗，由承商負責聯繫實驗室安排試驗事宜，並通知甲方到場會驗。

主辦機關(Agency)

行政院農業委員會高雄區農業改良場

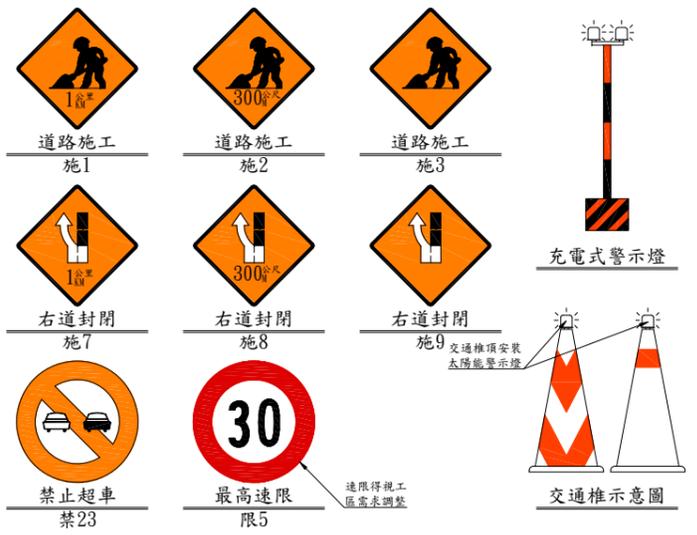
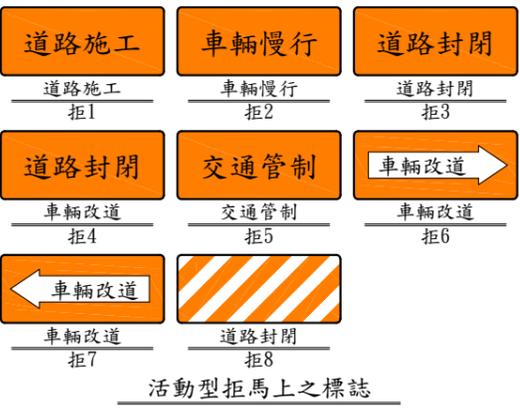
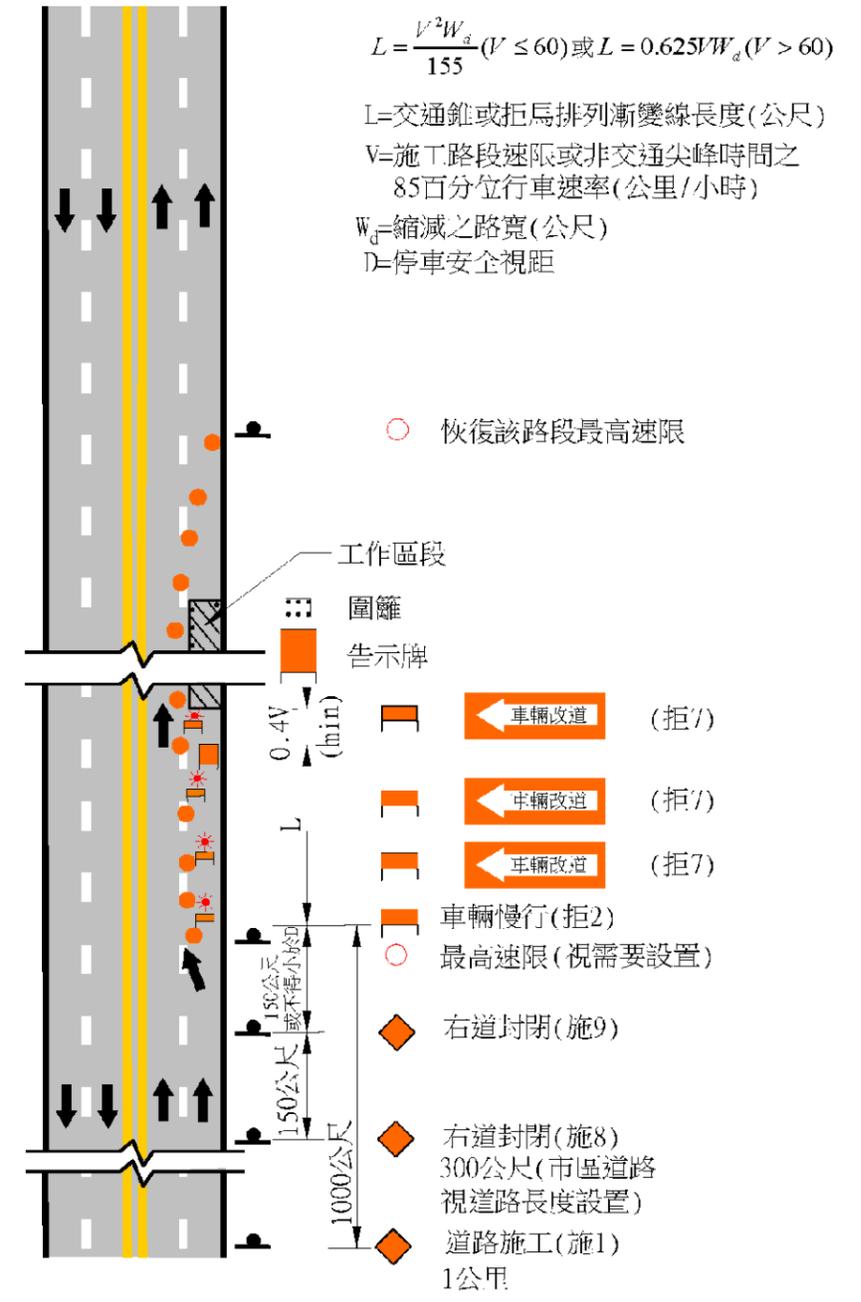
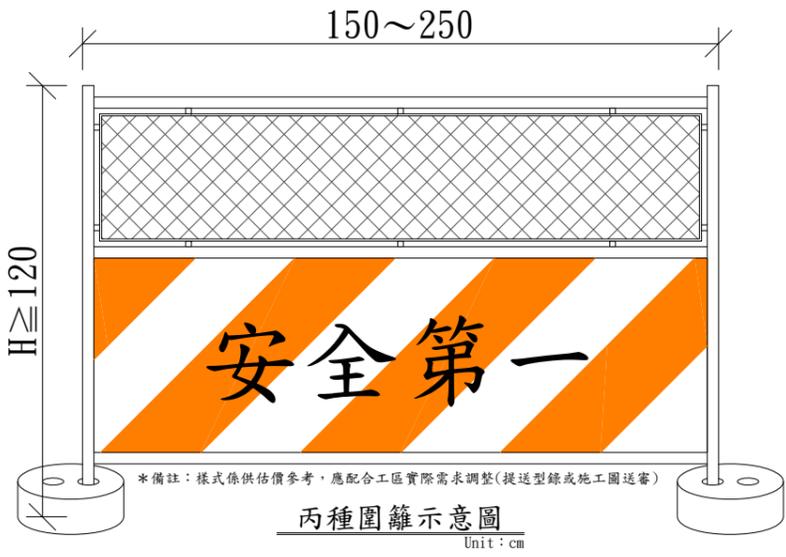
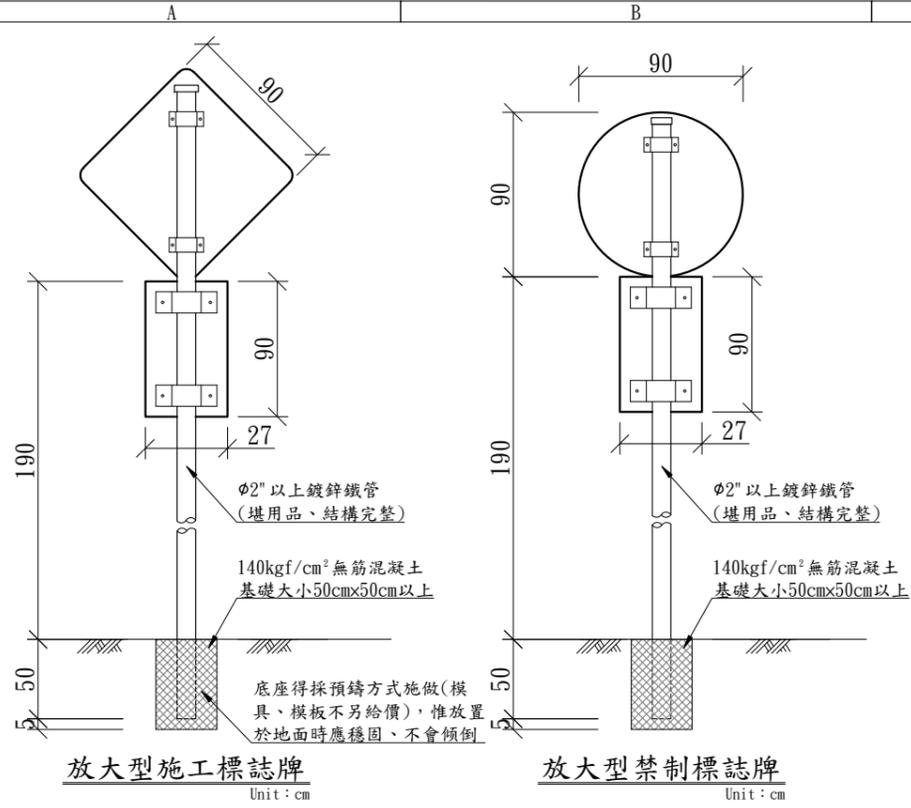
設計單位(Designer)

德福工程顧問有限公司

行政院農委會高雄區農改場澎湖分場場區道路整修工程  
道路整修平面配置圖

圖號  
DRAWING NO  
004

比例  
SCALE



**道路施工之交通安全管制措施**

- 交通維持措施補充說明：
- 本工程施工範圍內之現有交通必須維持(非經甲方同意不得擅自封閉道路), 承商須提送【交通維持計畫】(含工地交通安全維持設施配置、夜間照明警示配置), 所有交通維持設施之設置須依交通部最新頒布之「交通工程手冊」辦理。
  - 交通安全維護設施之施作數量不得大於契約數量, 非經甲方同意承商不得擅自增加或減少數量。
  - 夜間警示燈之設置間隔可視工地情形調整, 直線段警示燈間隔為4公尺以下, 轉彎或叉路口警示燈間隔為2公尺以下。

- 施工圍籬補充說明：
- 承商應依圖說之尺寸及材料為原則提出施工圖送審(未提出施工圖即按契約圖說施作), 圍籬須符合公共工程施作網要規範第01564章「施工圍籬」之規定。
  - 施工圍籬高度不得低於法規規定(甲種240cm、乙種180cm、丙種120cm), 圍籬座落於道路轉角或交通安全考量者(例: 強風), 應採透空式(網狀)圍籬。
  - 承商應提出交通維持措施之詳細平面配置圖(未提出施工圖即按契約圖說施作), 經甲方審查核定後, 監造單位依據核定圖說至現場查驗。
  - 承第3點, 查驗數量不符、不足或故障缺損時, 由監造單位開立異常通知單限期改進; 若承商未於期限內改進, 亦未提出合理說明時, 甲方得暫停辦理估驗計價事宜, 直到改進為止; 若情節重大(已影響民眾權益或交通安全), 且有立即之危險時, 監造單位得報請主辦單位同意, 要求承商部分或全面停工改善之; 並依照契約規定扣點計罰。

- 施工圍籬及交通維持設施進場時須通知監造單位查驗, 依監造單位認定之進場圍籬累計數量(不得重複計算)為結算數量(以契約數量為結算上限), 未經查驗之項目均不予計價。
- 若工區現況無法設置施作圍籬時, 承商應主動向甲方反應, 經甲方同意後, 方得改以替代方案(例: 紐澤西護欄、交通錐及連桿)執行。
- 工程圍籬及交通維持設施之使用費(或租借費)之單價不隨工期比例調整(即工期長短變動不影響單價), 承商承租時應自行評估工期(含展延或免計工期)。
- 施工圍籬及交通維持設施承商若採堪用品時, 應注意其品質及功能性, 若破損不堪使用(或失去功能性)時, 應主動更換堪用之品項替代。

### 工程主辦機關名稱 (Title of the Agency)

工程名稱 (Project Name)		營建工程空氣污染防制費徵收管制編號： (Serial number of Air Pollution Control Fee collection)
監造單位 (Construction Supervisor)		
施工廠商 (Contractor)		澎湖縣環保局公害檢舉電話： (Penghu County Public nuisance report hotline)
施工期間 (Duration)	民國〇〇年〇〇月〇〇日至〇〇年〇〇月〇〇日 (DD/MM/YYYY-DD/MM/YYYY)	
工地負責人 (Site Manager)		電話 (TEL)
通報專線 (Complaints & Suggestions)	全民督工專線 (Hot Line and Internet address)	0800-009-609 <a href="http://www.pcc.gov.tw">http://www.pcc.gov.tw</a>
	政風單位 (Government Ethics Department)	
經費來源 (Budgetary Sources)	1. 中央：_____ (千元)(Unit : NT\$1,000) 2. 地方：_____ (千元)(Unit : NT\$1,000)	
重要公告事項 (Notice)	1. ____年(Yr) ____月(M) ____日(D) : 2. ____年(Yr) ____月(M) ____日(D) :	

#### 工程告示牌補充說明：

1. 本工程之工程告示牌應設於工地明顯易見處，設置數量詳契約詳細價目表。
2. 所有尺寸除另有註明者外，均以cm為單位。
3. 工程告示牌可採基礎埋設或鋼管固定，承商可依需求調整，以穩固不傾倒為設置原則；不得將工程告示牌隨意放置於地面或車輛上。
4. 工程告示牌為綠底白色正楷字體、線條及框。
5. 勞安告示牌為白底藍色正楷字體。
6. 工程竣工驗收完後，由承商負責拆除還原。
7. 告示牌採鋁板材質(或更堅固耐用之材質，例：不銹鋼板)。
8. 工程告示牌之內容及相關規定，須依據行政院公共工程委員會公告最新之「工程告示牌及施工銘牌設置要點」辦理。

## 未達查核金額之工程告示牌正面圖

Unit : cm

主辦機關(Agency) 行政院農業委員會高雄區農業改良場	設計單位(Designer) 德福工程顧問有限公司	行政院農委會高雄區農改場澎湖分場場區道路整修工程 工程告示牌詳圖及補充說明	圖號 DRAWING NO M02	比例 SCALE
----------------------------------	------------------------------	------------------------------------------	-------------------------	-------------