

檔 號：

保存年限：

內政部營建署南區工程處 書函

機關地址：80043高雄市新興區五福二路200號

聯絡人：丁功輝

聯絡電話：07-2212425轉306

電子郵件：s1fred@cpami.gov.tw

傳真：07-2151514



陳第三層科長核定

73001

臺南縣新營市民治路36號

受文者：臺南縣政府（工務處土木科）

發文日期：中華民國99年8月9日

發文字號：營署南道字第0993383391號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如正副本收受者（請至<http://edoc.cpami.gov.tw>下載）

主旨：檢送99年度振興經濟新方案擴大公共建設投資—臺南交流道特定區27號道路工程(28號路至中正路段)(工程編號：099-D055-0101-1127-1030)A3格式設計圖全套乙份及平面圖、標準橫斷面圖各乙份（請各管線單位配合辦理），請查照。

說明：

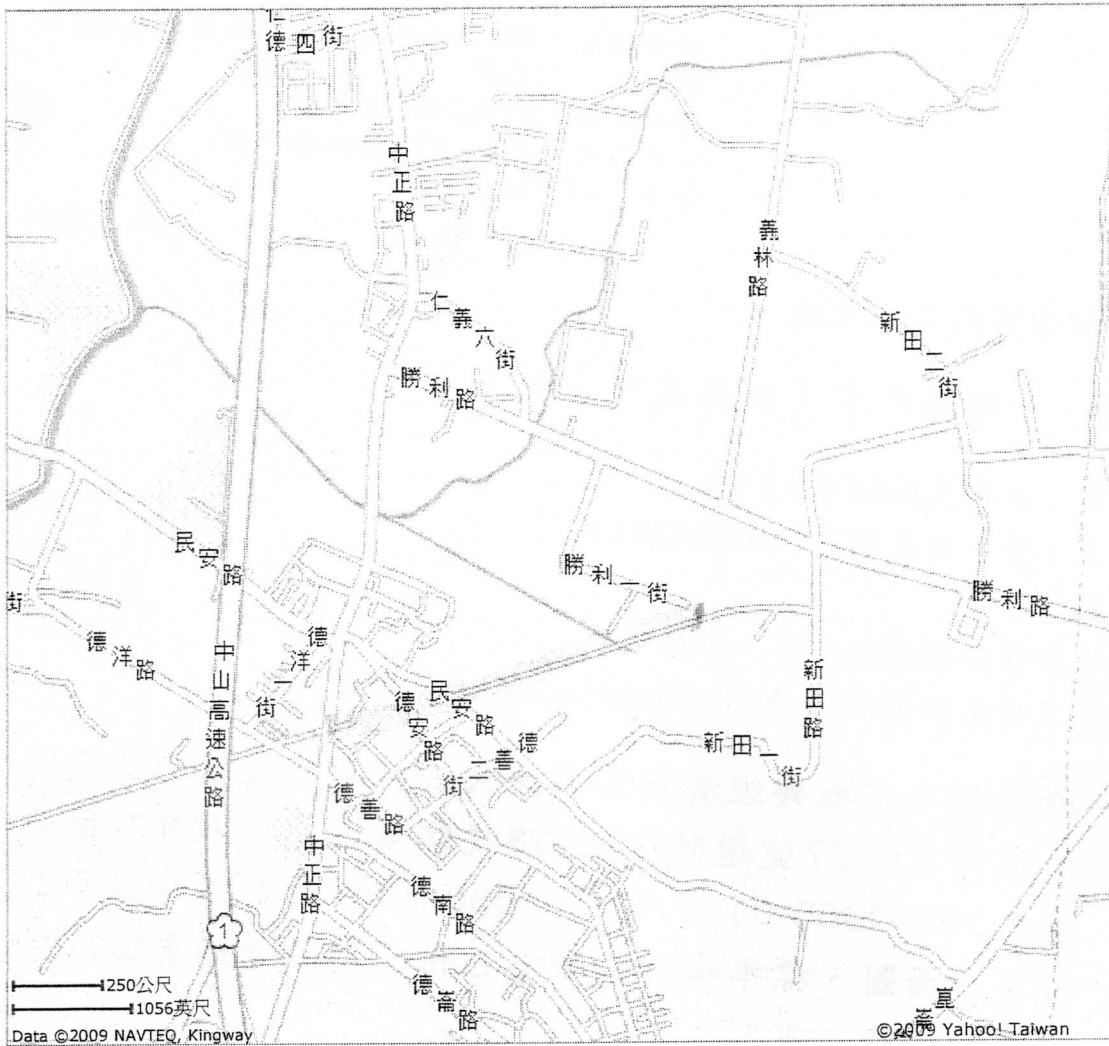
- 一、有關用地取得與障礙物拆遷及地上、地下埋設管線(如自來水管、電桿、電纜、瓦斯管等)之新設、整修、遷移等事項，請鄉公所儘速依前管線協調會決議辦理，俾利發包施工。
- 二、本工程範圍內，在施工前如有住戶申請建照時，請縣政府建管單位一併參照本工程路面設計高程及至路側落差，核定建物基地高程，避免日後新築建物騎樓高程無法配合。
- 三、請本處南工組依本處91年2月1日營署南南字第0913309133號書函附件[本處91年度預定執行工程管制要點]第四條規定如需提送主管機關審查時，儘速撰寫交通維持

臺南縣政府

099/08/10



0990198173



縣立虎山國小

地址：台南縣仁德鄉虎山一街100號

經度：120°13'47" (120.2297)

緯度：22°56'43" (22.9455)

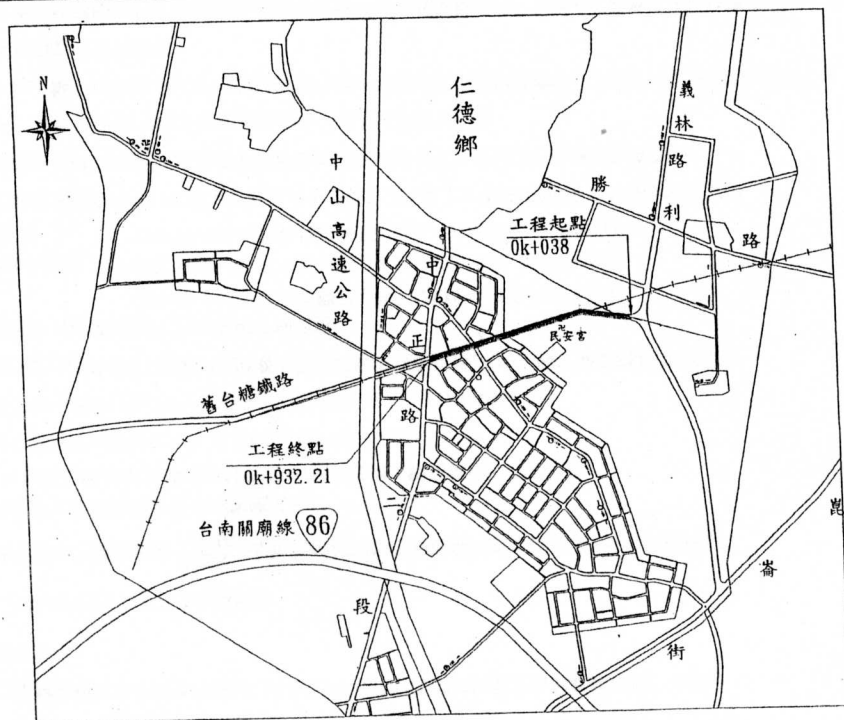
路面厚度設計表

編號	取樣檢核位置	取樣深度 (cm)	攪水壓力 A(psi)	R值	穩定所需之厚度 (in)	攪水壓力 B(psi)	R值	穩定所需之厚度 (in)	攪水壓力 C(psi)	R值	穩定所需之厚度 (in)	影響壓力表上讀數(對應於各攪水壓力 1710,200psi)					均準時影響壓力表所讀數 (in)		所需全層碎石路面厚度 (in)	設計厚度		設計路面厚度 (cm)			
												A	厚度	B	厚度	C	厚度	R		厚度	厚度		厚度	厚度	厚度
No.1	0+100	120	180	34	33	300	47	26	420	53	23	40	20	36	28	60	30	47	26.5	—	26.5	36	15	55	70
No.2	0+250	120	180	26	37	260	32	34	680	48	26	60	30	65	32.5	117	58.5	34	33	—	33				
No.3	0+400	120	200	19	40	340	42	29	500	50	25	38	19	94	47	120	60	37	31.5	—	31.5				
No.4	0+550	120	140	10	45	320	30	35	800	42	29	26	13	78	39	142	71	28	36	—	36				
No.5	0+700	120	200	19	40	280	27	36	500	44	28	39	19.5	61	31	106	53	29	35	15.48	35				
No.6	0+850	120	260	32	34	460	41	29	800	47	26	53	26.5	88	44	109	55	34	33	—	33				

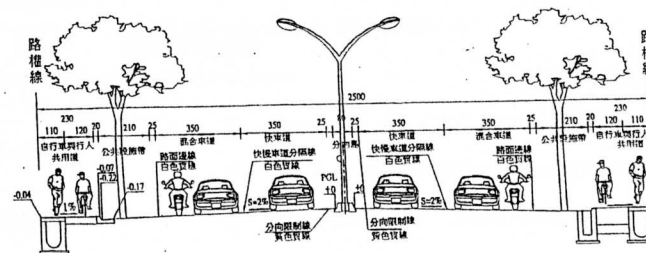
路面厚度設計準則
交通量分類 T1-13
設計依據 市區道路及附屬工程設計規範



附註：本工程所採用級配碎石料應符合
本署施工說明書規定第二類型級配



工程位置圖



標準橫斷面圖S=1:100

註：樹穴及綠化植栽不包括於本工程。

竣工日期

內政部營建署

臺南交流道特定區27號道路工程
(28號路至中正路段)

路面總厚度設計表
標準橫斷面圖
工程位置圖

設計	李水輝	盛長	林振	工程編號	97-010-0001	設計繪圖		課長		監造		圖號
繪圖	李水輝	課長	林振	核准日期		主管工程師		組長		主管工程師		1
核對	李水輝	組長	林振	總工程師		工程組長		副總工程師		工程組長		10
手冊工程師	李水輝	副總工程師	林振			工程處處長		總工程師		工程處處長		

附註

- 本工程除圖上另有註明者外，悉依本署施工說明書及本署「辦理公共工程損壞管線修復費用分擔規定補充說明」辦理，如有未盡事宜應依照工地工程司指示辦理。
- 本工程於施工前，應洽請地方主管機關實地指示道路中心樁及路權線位置及各計劃路口截角長度，始得據以辦理施工。
- 設計圖之尺寸除特別註明外，均以公分為單位。
- 交通標誌標誌及標線之設置悉依交通部頒布「道路交通標誌標線號誌設置規則」辦理，設置前並應洽請縣政府交通主管機關同意後方可報完工。
- U型溝、箱涵之寬度變換處，除設計圖另有註明者外，應依工地工程司指示以漸變銜接。
- 各種構造物基礎填料厚度得由工地工程司視土壤情況增減之。
- 本工程水準點依據：台灣電力公司仁德服務所內水準點 NO16. EL=7.671M
- 側溝及管涵開挖之土方除需利用填方外，餘廢方承包商即行運離工地，不得妨礙交通順暢及環境衛生。
- 本工程所用鋼筋除有特別註明外，皆應採用下列規格：
 6mm ϕ 使用 CNS SR-240(熱軋光面鋼筋)，其 $f_y=2400\text{kg/cm}^2$ ， $f_s=1200\text{kg/cm}^2$ 。
 10mm $\phi \sim 16\text{mm} \phi$ 使用 CNS SD-280(熱軋竹節鋼筋)，其 $f_y=2800\text{kg/cm}^2$ ， $f_s=1400\text{kg/cm}^2$ 。
 19mm ϕ 以上使用 CNS SD-420W(熱軋竹節鋼筋)，其 $f_y=4200\text{kg/cm}^2$ ， $f_s=1680\text{kg/cm}^2$ 。
- 本工程使用之鑄鋼品質須符合CNS2906之規定，其伸長量在23%以上，抗拉強度不得小於 37kg/mm^2 ，材料進場後經抽樣檢驗合格方得使用，成品安裝時須浸柏油防腐處理其公差依CNSB1043規定辦理。
- 既有巷道與本工程銜接處，其水溝及路面應依工地工程司指示銜接平順。
- 有礙本工程之地上地下埋設物，施工前承包商應自行調查探勘確實位置以免挖損，其探勘費用已列入工程費內。如有挖損承包商應自行負責修復。
- 原有A.C.路面，需以切割機切割後始得挖除，其費用已計列於各相關單價內。挖除A.C.面層不得做為填方使用。
- 工程告示牌施工完工驗收後由承商自行拆除處理。
- 有關新設管溝渠施工前請施工單位先行探查其上下游既成幹線埋設實況，再行施築。
- 本工程營建剩餘土方處理應依內政部95年3月29日台內營字第0950801476函頒「公共工程及公有建築物工程營建剩餘土方交換利用作業要點」辦理。
- 本工程污染防治設施應依行政院環境保護署96年10月24日訂定頒布之「營建工程空氣污染防治設施管理辦法」規定辦理，其費用已編列於施工費內各相關費用項下，若未依規定設置而遭受主管機關處罰，其罰款概由承包商負擔。
- 本工程採用再生瀝青混凝土面層，施工說明書規定應辦理試驗之費用已列入相關單價內，由承包商負擔。

圖例

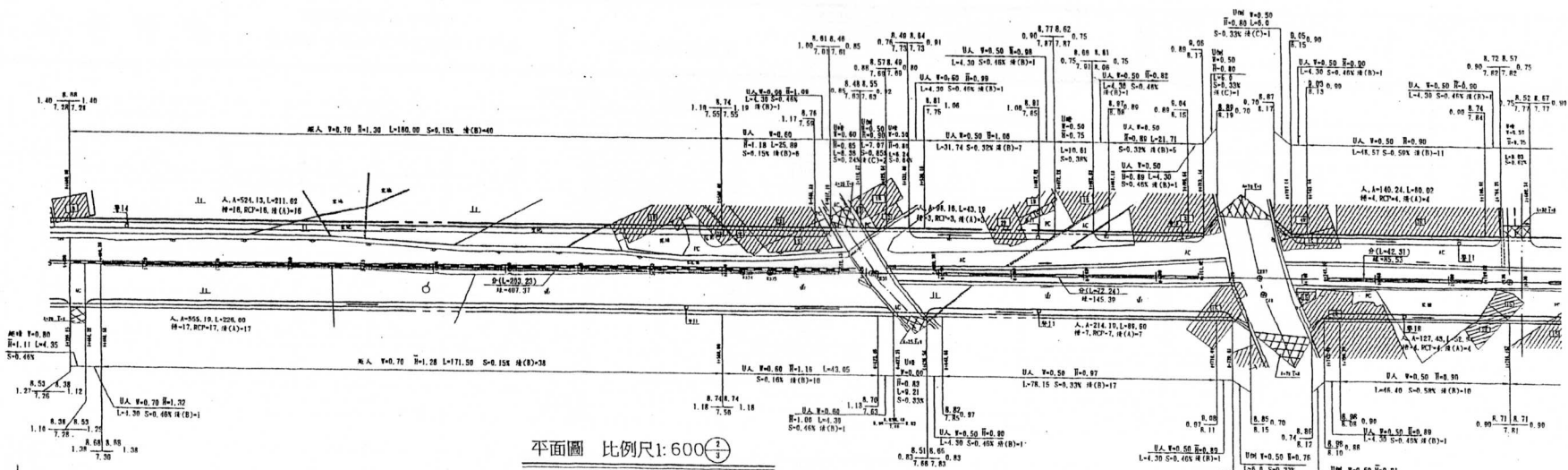
- : U型側溝及水流方向。
- : U型暗溝及水流方向。
- : 集水井，井深2.6M。
- : 第一號擋土牆，平均高1.50M，長20M。
- : 第一號U型溝基礎加強，平均高0.70M，長15M。
- : 箱涵及水流方向，第1號乙型人孔，頸深0.50M。
- : 鋼筋混凝土管及水流方向，第2號甲型人孔，頸深0.70M。
- : 第一號交通安全護柱計9支。
- : 木板開槽。
- : 原有路面加鋪瀝青混凝土面層，面積 20M^2 平均厚度8CM並銜接平順厚度在15CM以下者，應以全厚瀝青混凝土鋪築。(級配碎石料平均厚度30CM)。
- : 第一號人行道面積 171M^2 ，L型溝長85M，集水槽7處，鋼筋混凝土連接管7處，U型溝清潔孔20處，植樹孔10處。
- : 第一號分向島(L1長137M，L2長20M)，線石長277M。
- U側，U明，U暗，U人：U型側溝，U型明溝，U型暗溝，人行道U型側溝。
- U側 12
W=0.50, H=0.80, L=50, S=1.5% : 第12號U型側溝
寬度0.50M，平均深0.80M，長50M，坡度1.5%。
- 98.80 溝頂高程98.80M
98.20 0.60 : 溝底高程98.20M U型溝深度0.60M。
U暗 15
W=0.50, H=0.80, L=30, S=1.2% : 第15號U型暗溝
寬度0.50M，平均深0.80M，長30M，坡度1.2%
u=157.68 d=157.32 : 上游溝底高程157.68M，下游溝底高程157.32M
- D=600mm RCP, L=13.20(3'), S=2.5% : 直徑600mm鋼筋混凝土管埋設，長13.20M(支數 $5\frac{1}{2}$ 支)，坡度2.5%
u=157.68 d=157.32 : 上游管底高程157.68M，下游管底高程157.32M
*L : 鋼筋混凝土管加強埋設
L : 鋼筋混凝土管普通埋設
- =3.50X2.10, L=45, S=0.2% : 箱涵淨寬3.5M，淨高2.10M，長45M，坡度0.2%
u=57.68 d=57.32 : 上游涵底高程57.68M，下游涵底高程57.32M (□:單孔, 2□:雙孔, 3□:三孔)
- 紐 1, L=80 : 第1號紐澤西式護欄，長80M。
- 欄 1, L=16 : 第1號欄杆，長16M。

內政部營建署

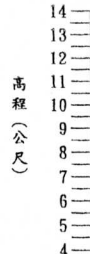
台南交流道特定區27號道路工程
(28號路至中正路段)

附註及圖例

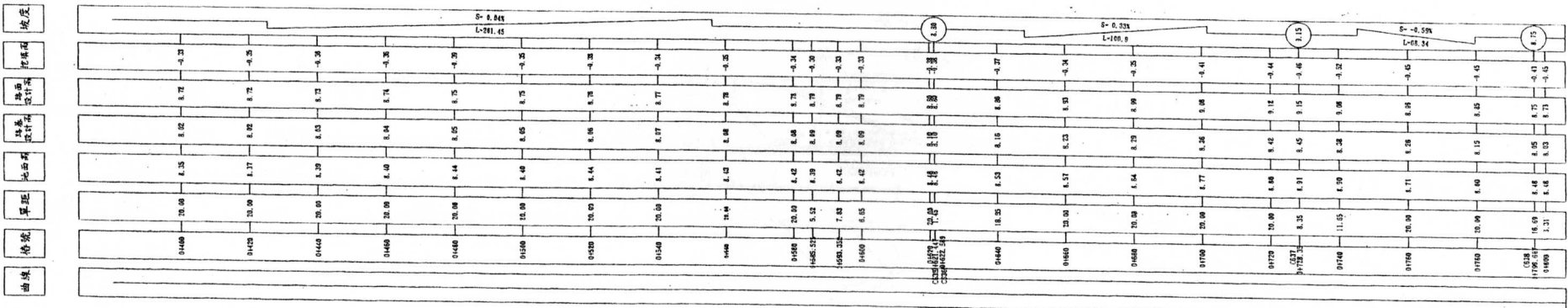
設計	丁水輝	處長	林清文	工程編號	0950801476	設計繪圖	陳長	監造	陳長	圖號	2
繪圖	李有波	課長	林清文	核准日期	95.11.14	主實工程師	組長	主管工程師	陳長	19	
覆核	李有波	組長	林清文	工程司		工程組組長	副總工程師	工程組組長	陳長		
主管工程師	林清文	副總工程師	林清文	總工程師		工程處處長	總工程師	工程處處長	陳長		



平面圖 比例尺: 1:600



設計路面線
原有地面線
設計路基線



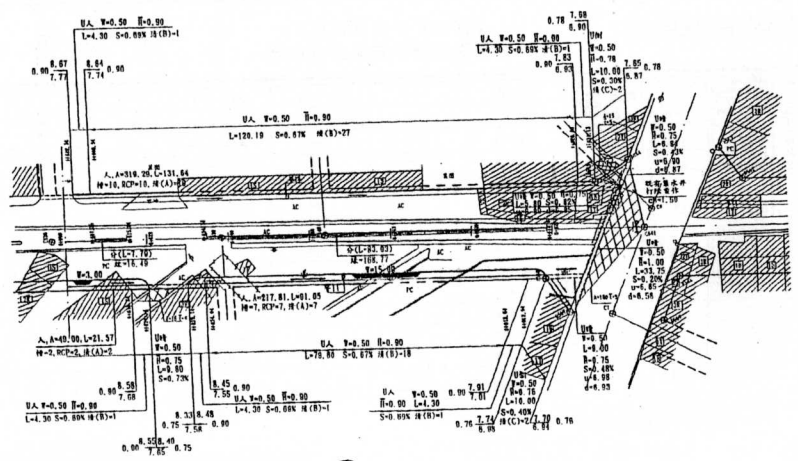
縱斷面圖 比例尺 縱 1:100 橫 1:500 (單位除另有註明外, 均為公尺)

內政部營建署

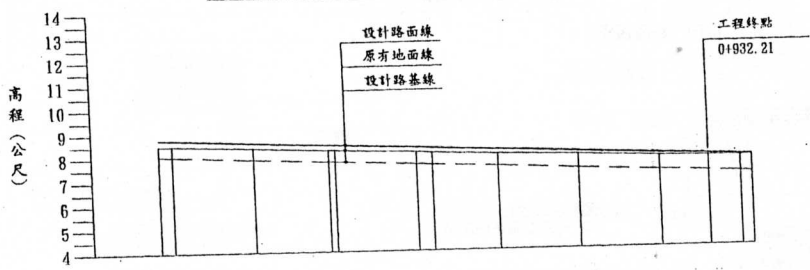
臺南交流道特定區27號道路工程
(28號路至中正路段)

平面及縱斷面圖

設計	丁小輝	設計	林振源	工程編號	099-0395-0101 1123-1030	設計繪圖	張長	校核	張長	竣工日期	
繪圖	張長	校核	張長	核准日期		監工	張長	監工	張長	圖號	4
繪圖	張長	校核	張長	核准日期		監工	張長	監工	張長	圖號	19
監工	張長	監工	張長	核准日期		監工	張長	監工	張長	圖號	



平面圖 比例尺: 1:600



項目	0+830.00	0+840.00	0+850.00	0+860.00	0+870.00	0+880.00	0+890.00	0+900.00	0+910.00	0+920.00	0+930.00	0+940.00
縱斷面	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
路面	7.42	7.45	7.47	7.50	7.52	7.54	7.56	7.58	7.60	7.62	7.64	7.66
設計路面	8.75	8.72	8.69	8.66	8.63	8.60	8.57	8.54	8.51	8.48	8.45	8.42
原有地面	8.65	8.60	8.55	8.50	8.45	8.40	8.35	8.30	8.25	8.20	8.15	8.10
路基	8.48	8.48	8.48	8.48	8.48	8.48	8.48	8.48	8.48	8.48	8.48	8.48
原地面	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
設計路面	0+830.00	0+840.00	0+850.00	0+860.00	0+870.00	0+880.00	0+890.00	0+900.00	0+910.00	0+920.00	0+930.00	0+940.00

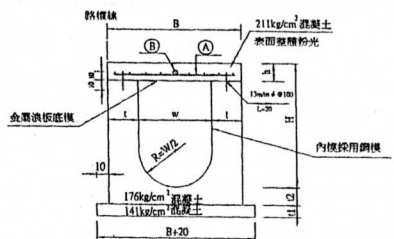
縱斷面圖 比例尺 縱 1:100 橫 1:1000 (單位除另有註明外,均為公尺)

內政部營建署

臺南交流道特定區27號道路工程
(28號路至中正路段)

平面及縱斷面圖

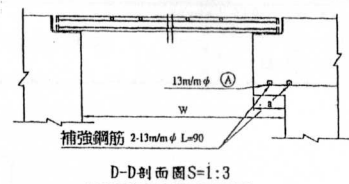
設計				工程				竣工			
設計	丁少輝	主任	林振光	工程	099-D853-0101	設計	陳長	監	陳長	圖	5
繪圖	李威	主任	林振光	工程	112-1020	設計	陳長	監	陳長	圖	19
校核	李威	主任	林振光	工程	112-1020	設計	陳長	監	陳長	圖	19
監工	李威	主任	林振光	工程	112-1020	設計	陳長	監	陳長	圖	19



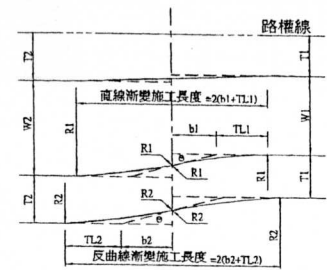
U型側溝斷面圖 S=1:20



U型暗溝斷面圖 S=1:20

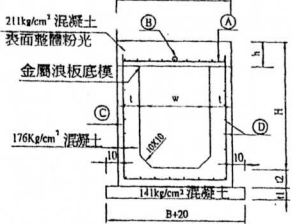


註: a=0cm (w=0.40m) a=20cm (w=0.60m)
a=10cm (w=0.50m) a=30cm (w=0.70m)
a=40cm (w=0.80m)
註:所有補強鋼筋皆利用斷餘鋼筋,不另計價。

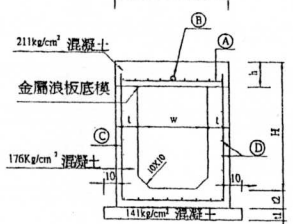


溝渠斷面變化銜接示意圖 S=1:20

w=側溝寬度
l=溝壁厚度
a/b=溝壁厚度
TL1=側溝直線銜接長度
TL2=側溝曲線銜接長度
R=TL*cos a/2



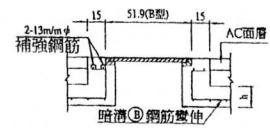
矩型側溝斷面圖 S=1:20
註:側溝內側、外側皆使用內覆模板。



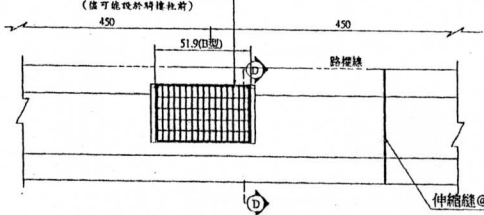
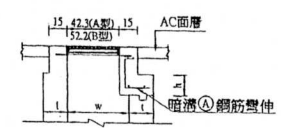
矩型暗溝斷面圖 S=1:20
註:暗溝內側、外側皆使用內覆模板。

W(cm)	底模厚(mm)
30	0.48
40	0.60
50	0.72
60	0.85
70	0.95
80	1.05
90	1.15
100	1.25

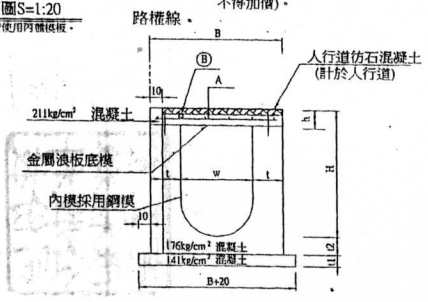
註:金屬浪板底模厚0.6mm
以上或採用內覆模板(惟不得加價)。



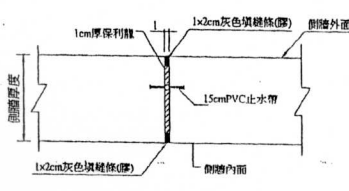
過路暗溝溝底孔突出物部份示意圖 S=1:20
註:所有補強鋼筋皆利用斷餘鋼筋不另計價



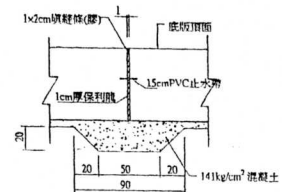
熱浸鍍鋅格柵板(清淨孔)位置圖 S=1:20
註:鋼柵格柵板型式詳圖(另)



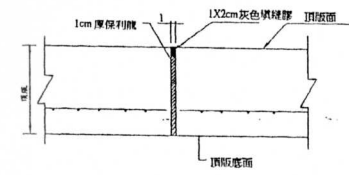
人行側溝溝蓋斷面圖 S=1:20



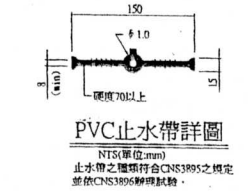
側(暗)溝側溝伸縮縫詳圖



側(暗)溝底板伸縮縫詳圖



側(暗)溝頂板伸縮縫詳圖



PVC止水帶詳圖
註:1.本排水工程構造物除特別註明外,適用未作伸縮縫
2.原則採27m段一處,工地工程用有視現場實際調整
3.鋼筋依側溝尺寸表配筋配圖

溝別	側溝尺寸表																
	w (cm)	l (cm)	B (cm)	h (cm)	l1 (cm)	l2 (cm)	141kg/cm³ 混凝土 (m³/m)	176kg/cm³ 混凝土 (m³/m)	211kg/cm³ 混凝土 (m³/m)	內模採用鋼板 (m²/m)	內覆模板 (m²/m)	鋼筋					
U型側溝	40	20	80	15	10	12	0.100	0.40 H+0.0532	0.15B	2H+0.071	2H+0.44	13 mm φ 支 16	10 mm φ 支 6				
	50	22	94	15	10	15	0.114	0.44 H+0.1018	0.15B	2H+0.015	2H+0.50	13 mm φ 支 15	10 mm φ 支 7				
	60	23	110	15	10	15	0.130	0.50 H+0.1286	0.15B	2H+0.043	2H+0.50	13 mm φ 支 14	10 mm φ 支 8				
矩型側溝	70	20	110	15	10	15	0.130	0.40 H+0.115	0.15B		4H+0.2828	13 mm φ 支 13	10 mm φ 支 9	13mm φ 支 20 L=2H+1.10m	10 mm φ 支 20		
	80	20	120	15	10	15	0.140	0.40 H+0.130	0.15B		4H+0.2828	13 mm φ 支 12	10 mm φ 支 10	13mm φ 支 20 L=2H+1.20m	10 mm φ 支 20		
	90	20	130	15	10	15	0.150	0.40 H+0.145	0.15B		4H+0.2828	13 mm φ 支 11	10 mm φ 支 11	13mm φ 支 20 L=2H+1.30m	10 mm φ 支 20		
U型暗溝	100	20	140	15	10	15	0.160	0.40 H+0.160	0.15B		4H+0.2828	13 mm φ 支 10	10 mm φ 支 12	13mm φ 支 15 L=2H+1.40m	10 mm φ 支 20		
	50	22	94	20	10	15	0.114	0.44 H+0.1018	0.15B	2H+0.115	2H+0.50	13 mm φ 支 15	10 mm φ 支 7				
	60	23	110	20	10	15	0.130	0.50 H+0.1286	0.15B	2H+0.043	2H+0.50	13 mm φ 支 14	10 mm φ 支 8				
人行側溝	70	15	100	20	10	15	0.120	0.40 H+0.115	0.15B		4H+0.2828	13 mm φ 支 13	10 mm φ 支 9	13mm φ 支 20 L=2H+1.10m	10 mm φ 支 20		
	80	15	110	20	10	15	0.130	0.40 H+0.130	0.15B		4H+0.2828	13 mm φ 支 12	10 mm φ 支 10	13mm φ 支 20 L=2H+1.20m	10 mm φ 支 20		
	90	15	120	20	10	15	0.140	0.40 H+0.145	0.15B		4H+0.2828	13 mm φ 支 11	10 mm φ 支 11	13mm φ 支 15 L=2H+1.30m	10 mm φ 支 20		
人行側溝	100	15	130	20	10	15	0.150	0.40 H+0.160	0.15B		4H+0.2828	13 mm φ 支 10	10 mm φ 支 12	13mm φ 支 15 L=2H+1.40m	10 mm φ 支 20		

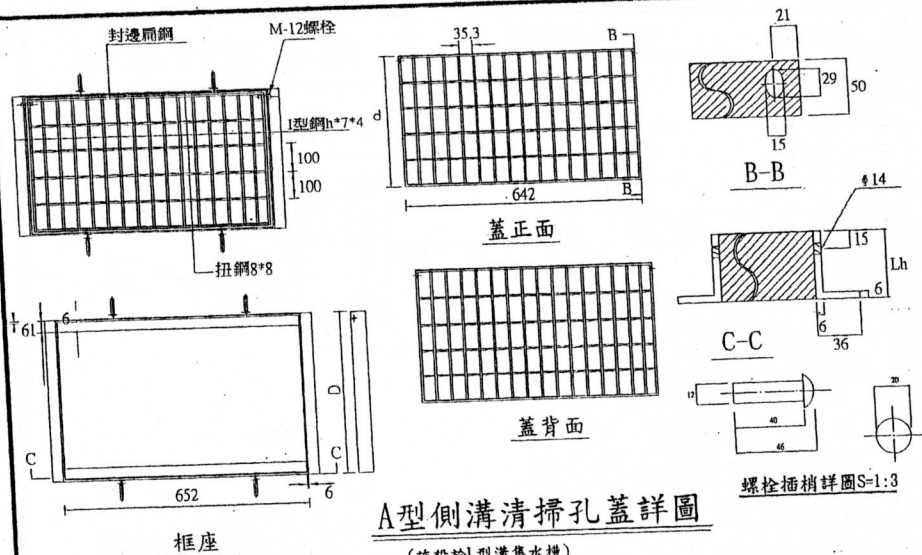
內政部營建署

台南交流道特定區27號道路工程
(28號路至中正路段)

側(暗)溝構造物詳圖

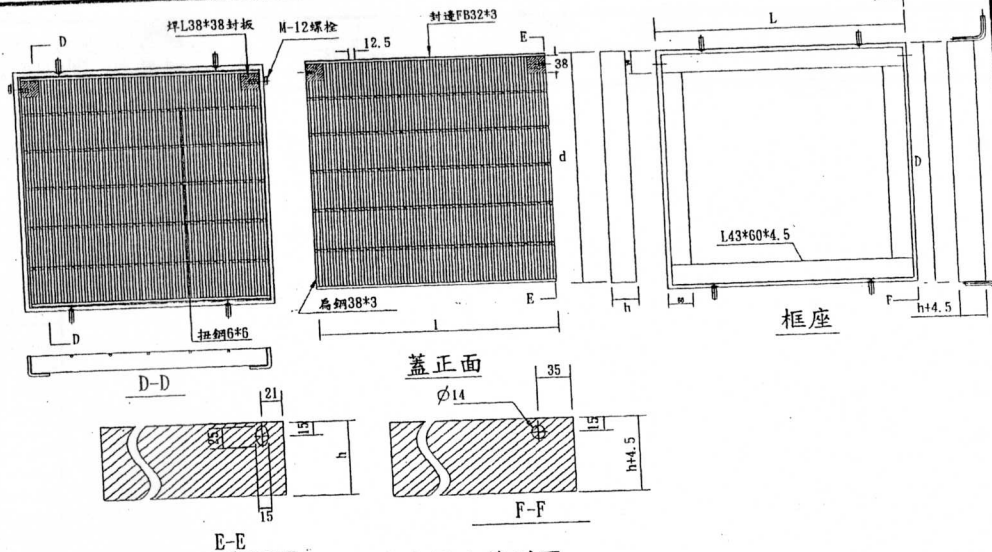
設計	林長	工程圖說	DN150(1.5m) (1:100)	設計繪圖	林長	竣工日期
繪圖	林長	林長	林長	林長	林長	林長
校核	林長	林長	林長	林長	林長	林長
主筆工程師	林長	林長	林長	林長	林長	林長

頁數
6
19



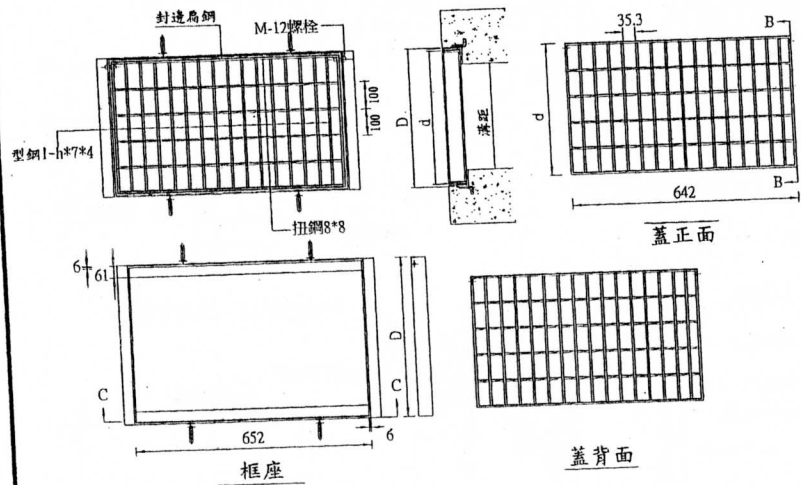
A型側溝清掃孔蓋詳圖

(施設於L型溝集水槽)



B型清掃孔蓋詳圖

(施設於人行道)



C型側(暗)溝清掃孔蓋詳圖

(使用於道路側(暗)溝)

熱浸鍍鋅格柵板尺寸及重量表 單位：塊

溝距 (mm)	格柵板寬度 (mm)		格柵板高度 (h)	蓋板封邊高度	框座 L型鋼 (h)	參考重量(kg)			螺栓插梢 (支)	
	D(框)	d(蓋)				蓋	框	合計		
A型	300	408	380	I-50	FB44*6	L56*61*6	17.8	10.8	28.6	2
C型		528	500	I-50	FB44*6	L56*61*6	23.2	11.8	35	2
B型	溝距	格柵板寬度		格柵板高度 h	FB-38	參考重量(kg)			螺栓插梢 (支)	
		框DxL	蓋dxl			蓋	框	合計		
	400	519	500				20.3	7.7	28.0	2
		519	494							

五、製造方法：

- (一) 格柵蓋(封邊除外)須用美國或全自動機械製造成全部零件，不得抽成母材剪除。
- (二) 封邊：格柵蓋以同尺度之扁鋼為邊框，封邊須清除乾淨。
- (三) 格柵蓋製造成後，均須熱浸鍍鋅處理。
- (四) 熱浸鍍：
 1. 鍍層內銹蝕程度須在95%以上，溫度 450°C-460°C。
 2. 鍍層厚度須在95%以上。
 3. 鍍層厚度：90μm。
- (五) 封邊：格柵板兩邊須以44x6mm之扁鋼為邊框，不得造成母材剪除(A、C型)。
- (六) 封邊：格柵板兩邊須以32x3mm之扁鋼為邊框，不得造成母材剪除(B型)。
- (七) 本圖計圖採用單位：尺寸為公厘，重量為公斤。

附註：

熱浸鍍鋅子實施工說明：

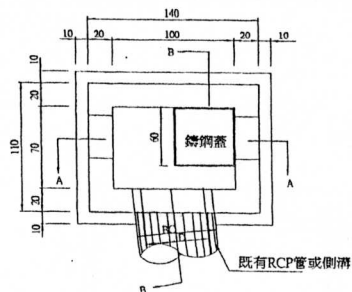
- 一、製成說明：
 - (一) 應有高度鍍鋅全自動電鍍槽接對商標設備。
 - (二) 全自動方形鋼網轉機設備。
 - (三) 切割、磨光、磨平機設備。
- (四) 包裝：CO₂電鍍機、沖床等設備。
- 二、安裝限制規定：水溝總長度未達 150m者，免註製成檢驗檢。
- 三、抽驗：
 - (一) 契約採購數量每 100塊為一批，抽驗之塊，不滿之塊者，以之塊為準。
 - (二) 契約採購數量少於 40塊者，免註製成檢驗檢。
 - (三) 免抽驗分節由承購及製造商自具保證書(保函)及自行檢驗紀錄表，並出具工廠登記證影本。
- 四、材料：使用材料為 SS400之鋼板。

內政部營建署

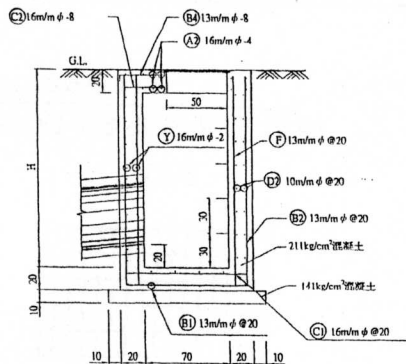
臺南交流道特定區27號道路工程
(28號路至中正路段)

鍍鋅格柵板詳圖

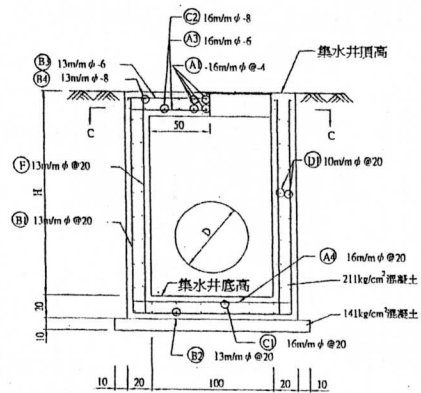
設計	丁小輝	工程師	林振	工程師	設計繪圖	陳長	工程師	監造	王維	工程師	7
繪圖	李石	技師	林振	工程師	監造	陳長	工程師	監造	王維	工程師	19
監工	李石	技師	林振	工程師	監造	陳長	工程師	監造	王維	工程師	
監工	李石	技師	林振	工程師	監造	陳長	工程師	監造	王維	工程師	



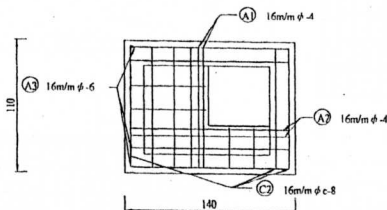
集水井(窰井)平面圖 S=1:20



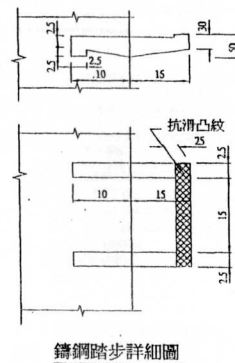
B-B 剖面圖 S=1:20



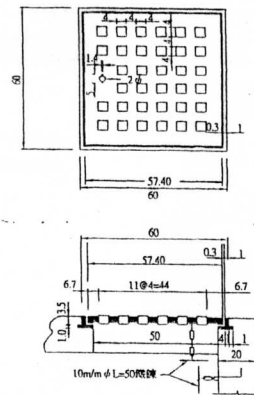
A-A 剖面圖



C-C 剖面圖 S=1:20



鑄鋼踏步詳細圖

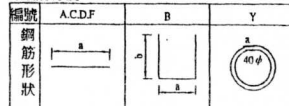


集水井鑄鋼蓋詳細圖

集水井鋼筋數量統計表 平均H=1.67 M(每座)

編號	各組尺寸(m)		直徑 (mm)	間隔 (cm)	長度 (m)	支數	總長度 (m)	單位重 (kg/m)	總重 (kg)	備註		
	a	b										
A1	1.0	—	16	—	1.0	4	4.0	1.56	6.24			
A2	1.3	—	16	—	1.3	4	5.2	1.56	8.11			
A3	1.3	—	16	20	1.3	4	5.2	1.56	8.11			
A4	1.3	—	16	20	1.3	4	5.2	1.56	8.11			
B1	1.3	1.77	13	20	4.89	6	29.04	0.994	28.87			
B2	1.0	1.77	13	20	4.89	8	29.04	0.994	28.87			
B3	1.3	0.2	13	20	1.7	6	10.2	0.994	10.14			
B4	1.0	0.2	13	20	1.4	8	11.2	0.994	11.13			
C1	1.0	—	16	20	1.0	6	6.0	1.56	9.36			
C2	1.0	—	16	—	1.0	8	8.0	1.56	12.48			
D1	1.0	—	10	20	1.0	36	36	0.56	20.16			
D2	1.3	—	10	20	1.3	36	46.8	0.56	26.21			
F	1.77	—	13	20	1.77	20	35.04	0.994	35.19			
Y	2.76	—	16	—	2.76	4	11.04	1.56	17.22			
合計	10m/m φ=46.37		kg		13m/m φ=114.20		kg		16m/m φ=69.63		kg	

鋼筋符號



內政部營建署

臺南交流道特定區27號道路工程
(28號路至中正路段)

集水井(窰井)詳圖
鑄鋼蓋、鑄鋼踏步詳圖

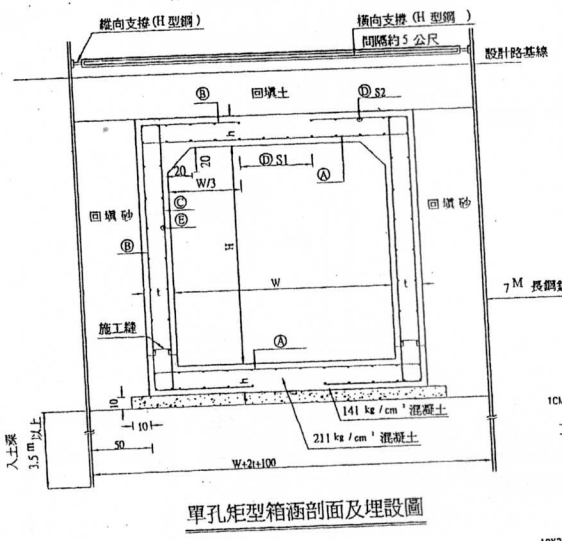
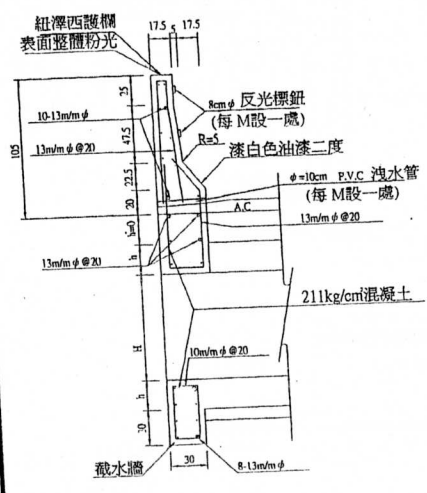
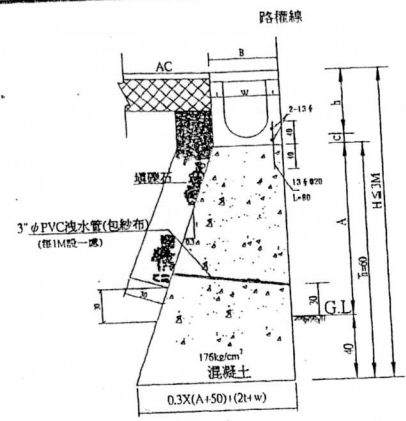
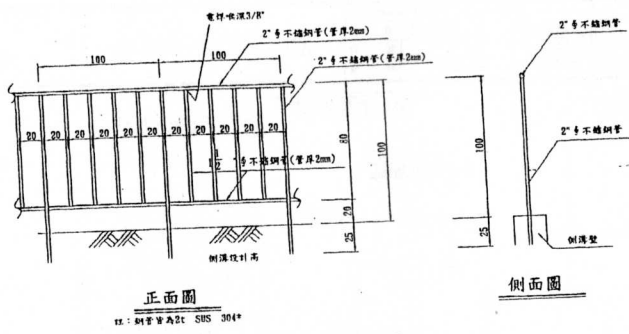
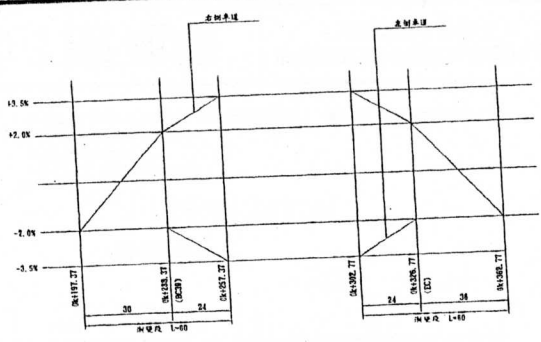
設計 丁一揮
繪圖 林成
複核 林成
主審工程師 林成
課長 林成
組長 林成
工程師 林成

工程編號 099-0054-010
1102-1002
設計繪圖
主審工程師
工程組組長
工程師組長
工程處處長

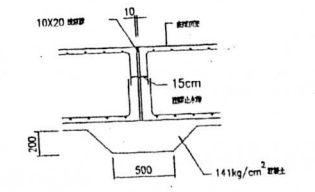
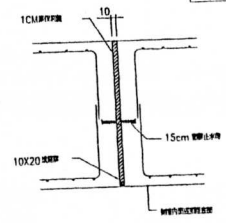
監造
主審工程師
工程師組長
工程師組長

圖號
8
19

竣工日期



編號	各部尺寸(cm)	直徑	間隔	長度	支數	總長度	備查
	a b	(mm)	(cm)	(m)	(支)	(m)	
單孔矩形箱涵 W×H=1.30 M×2.30M (±0.3) M h=0.30M 每1.40公尺							
A	4.10	—	22	14	4.10	20	82.00
B	1.45	2.90	19	14	5.80	20	116.00
C	2.90	—	16	14	2.90	20	58.00
D	1.40	—	13	14	1.40	86	120.40
E	1.40	—	13	25	1.40	48	67.20
合計(每公尺重量): 13mm φ=133.20 kg 16mm φ=64.63 kg 19mm φ=186.43 kg 22mm φ=178.06 kg							
單孔矩形箱涵 W×H=1.0 M×1.10M (±0.2) M h=0.20M 每1.10公尺							
A	1.30	—	16	11	1.30	20	26.00
B	0.55	1.40	16	22	2.50	20	50.00
C	1.10	—	13	22	1.40	10	14.00
D	1.40	—	10	14	1.40	40	56.00
E	1.40	—	10	25	1.40	32	44.80
合計(每公尺重量): 10mm φ=51.32 kg 13mm φ=12.65 kg 16mm φ=107.78 kg							



鋼筋符號

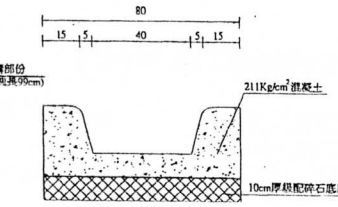
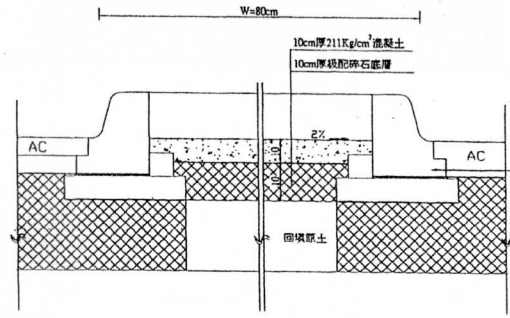
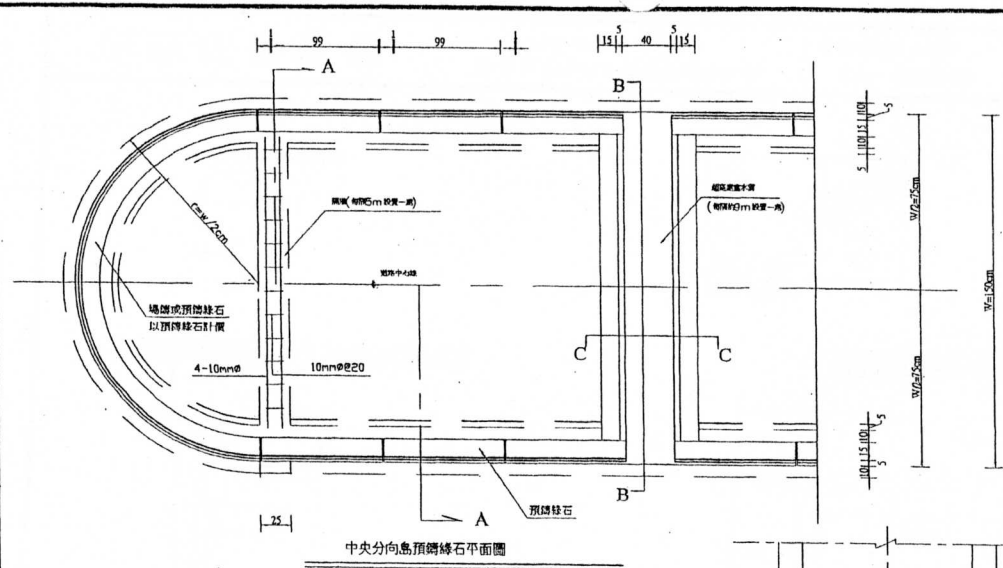
編號	A, C, D, E	B
鋼筋形狀		

內政部營建署

臺南交流道特定區27號道路工程 (28號路至中正路段)

超高、基礎加強 不銹鋼欄杆、箱涵

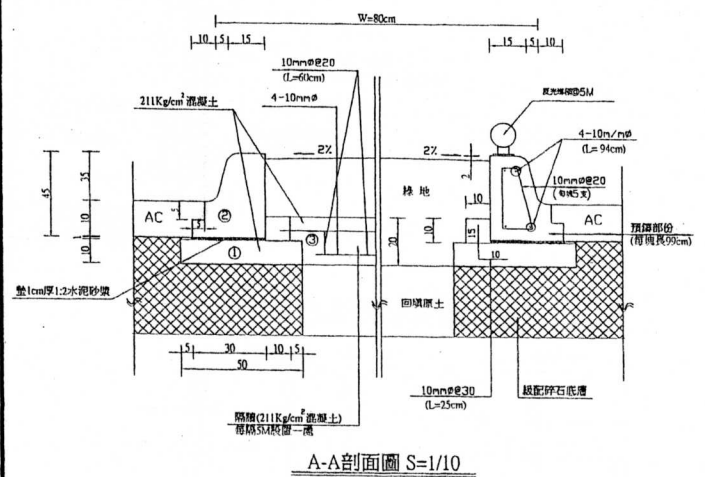
設計	李煥	總長	林忠池	工程號	09120001	設計繪圖	陳長	監造	王	圖號	
繪圖	李煥	課長	林忠池	核准日期		主管工程師	陳長	主管工程師	王	9	
複核	李煥	組長	林忠池	總工程師		工程組組長	陳長	工程組組長	王	19	
主審工程師	李煥	副組長	林忠池	總工程師		工程組組長	陳長	工程組組長	王		



B-B中央分向島進水溝剖面圖 S=1/10

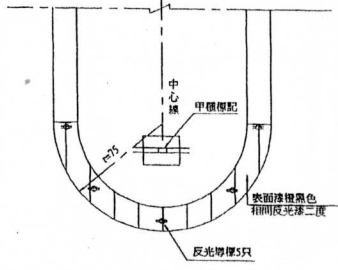
C-C中央分向島進水溝剖面圖 S=1/10

註：0k+197.37~0k+362.77超高變換段，中央分向島進水溝每9公尺設置一處，共計14處

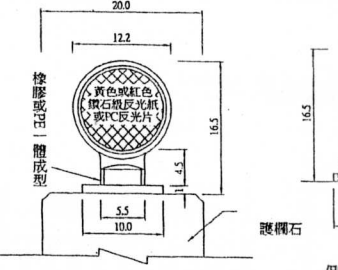


A-A剖面圖 S=1/10

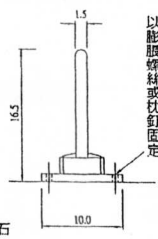
- 註：
- ①②③ 係表示施工步驟。
 - ② 為預鑄部份。
 - ①③ 及隔牆為場橋部份。
 - 預鑄緣石部份使用鋼模，由承包商自行設計，經工地工程師認可後製作。



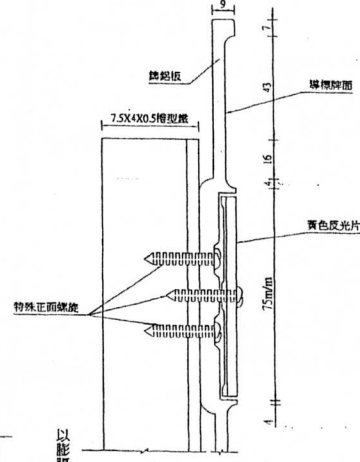
中央分向島設置平面圖



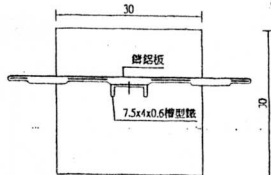
正面圖 S=1:3



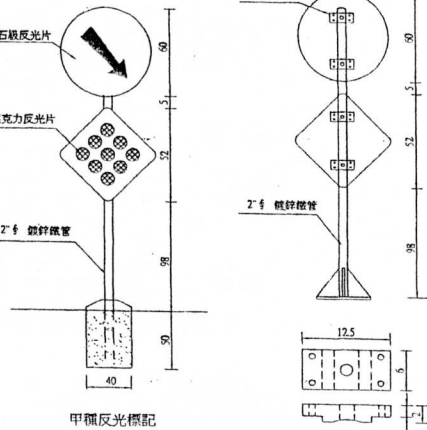
側面圖 S=1:3



斷面示意圖



平面圖 s=1:5



甲種反光標記

註：底座鋼筋、混凝土及埋設費用均已計入反光標記費用內，不另計費。

- 說明：
- 本工程標記柱採用鍍鋅鐵管，鍍鋅量應為500g/m²以上。
 - 標記柱面一律採用48鐵絲。
 - 本標記柱面採用鑽石模軟質壓力反光面。
 - 承座鋼釘均為鋼合金製品，螺釘為鍍鋅製品。
 - 本工程各材料均應經試驗合格及提出原製造之試驗合格證明文件。
 - 本工程材料應配合現場現況，依據道路交通標誌標線設置規則設置輔助標記，如設計圖有不明之處，請依現場實際情形為要。

反光導標詳圖

內政部營建署

臺南交流道特定區27號道路工程
(28號路至中正路段)

中央分向島詳圖

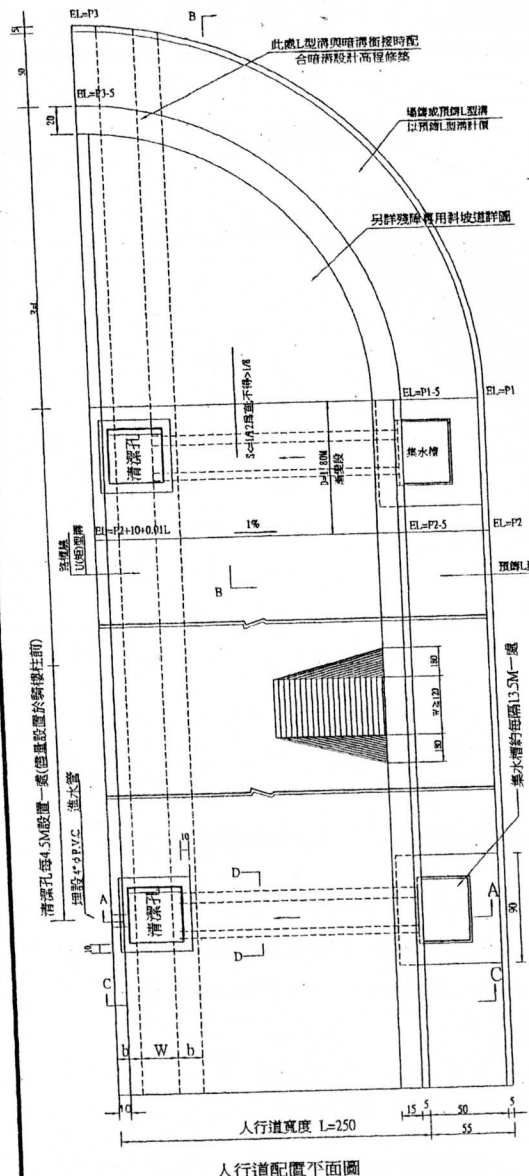
設計	繪圖	校核	審核	監工	監造	監工	監造	監工	監造
林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏
林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏
林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏
林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏	林建宏

竣工日期

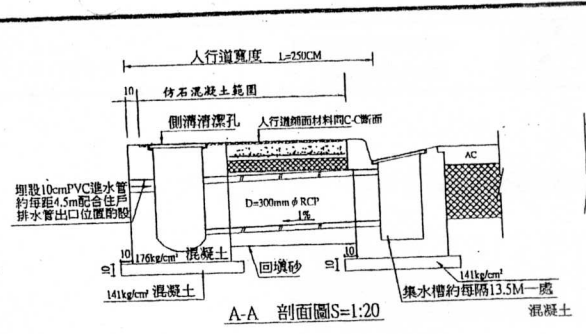
圖號

10

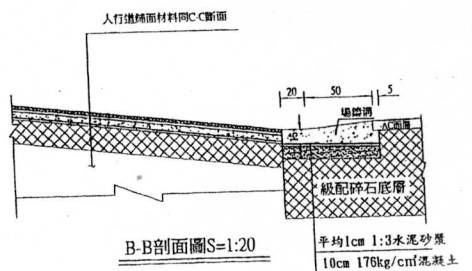
19



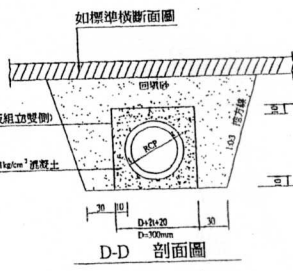
人行道配置平面圖



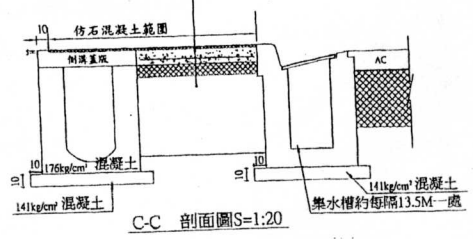
A-A剖面圖S=1:20



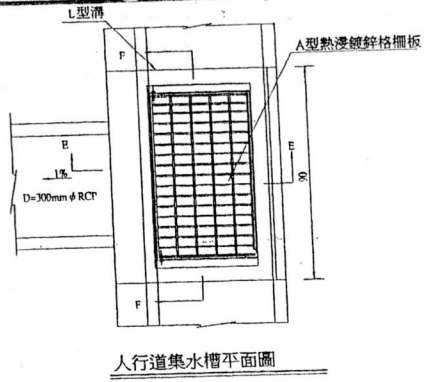
B-B剖面圖S=1:20



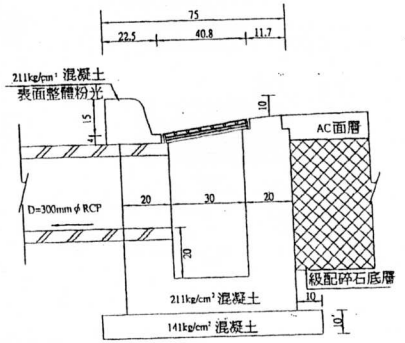
D-D剖面圖



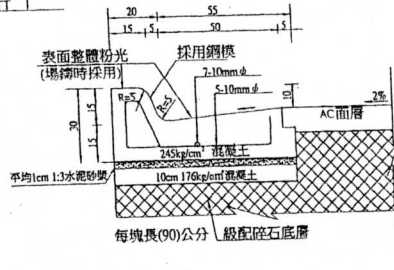
C-C剖面圖S=1:20



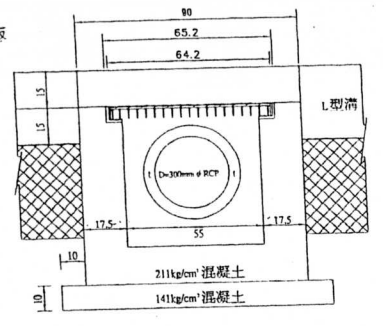
人行道集水槽平面圖



E-E剖面圖S=1:10



預鑄L型溝詳圖每塊長(0.9M) S=1:10

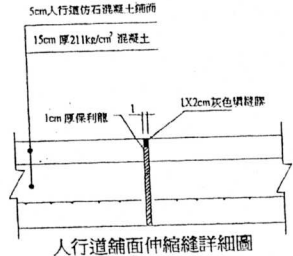


F-F剖面圖S=1:10

場鑄集水槽及L型溝每座工程數量表

項目	單位	數量
挖方	M	2.33
回填方	M	1.74
廢方處理	M	0.59
211kg/cm³ 混凝土	M	0.39
141kg/cm³ 混凝土	M	1.00
丙種模板	M²	5.56
鍍鋅格柵板及座	組	一組
混凝土表面整體粉光	M²	0.33

註：
 1. 障礙者通道應設置於人行道起點處，另由工程可得視實際需要，於中間段增設之。
 2. 橫溝孔位置配合房屋樁柱前設置，約每隔9M一處，施工時配合假縫之間隔，依實際情況酌予增減。
 3. 若L型溝為場鑄，混凝土強度改採用211kg/cm³，不埋設鋼筋，尺寸大小不變。



人行道鋪面伸縮縫詳細圖

註：
 1. 伸縮縫每9m至少1條，其位置應於現場根據經驗工程司同意後方可施作
 2. 側溝頂人行道鋪面亦需配合設置伸縮縫

竣工日期

內政部營建署

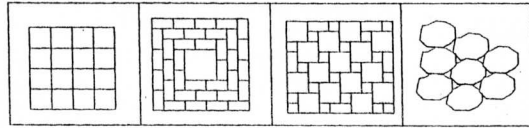
臺南交流道特定區27號道路工程
(28號路至中正路段)

人行道詳圖

設計	丁	總長	林	工程號	599-0000-0001	設計繪圖	陳	課長	張	竣工日期	11/15/10	設計繪圖	陳	課長	張	竣工日期	11/15/10
繪圖	林	課長	林	核准日期	11/15/10	主管工程司	陳	組長	張	工程組組長	陳	主管工程司	陳	組長	張	工程組組長	陳
複核	林	課長	林	總工程司	陳	工程組組長	陳	副總工程司	張	總工程司	陳	工程組組長	陳	副總工程司	張	總工程司	陳
主管工程司	林	副總工程司	張	總工程司	陳	工程組組長	陳	副總工程司	張	總工程司	陳	工程組組長	陳	副總工程司	張	總工程司	陳

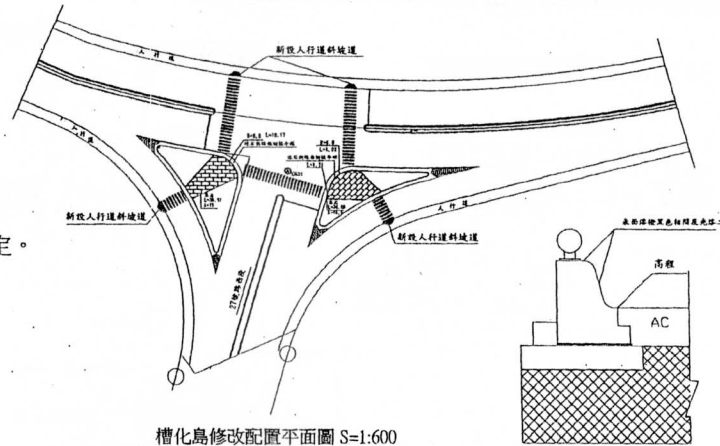
圖號
11
19

人行道仿石混凝土鋪面參考印模圖樣



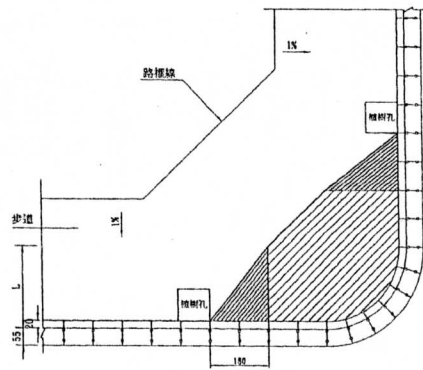
圖樣、顏色僅供參考，承商可自行搭配不同圖樣及顏色。
承商提供之圖樣及顏色，於施工前由工地工程司會仁德鄉公所選定。
施工前須現場試做並由工地工程司確認無誤後方得施工。

- 施工步驟(僅供參考):
- 一、鋪設混凝土。
 - 二、印模。
 - 三、撒色粉。
 - 四、刷勻。

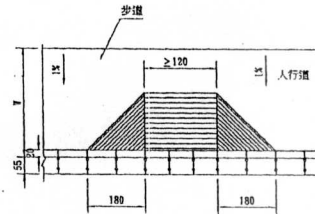


槽化島修改配置平面圖 S=1:600

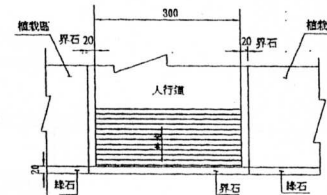
註:1.人行車道鋪設加強,施工前應會同地方主管機關檢核確認。
2.鋪石尺寸、配筋及施工方式向中央分局預辦移石,但不作作隔欄。



A型斜坡道平面圖

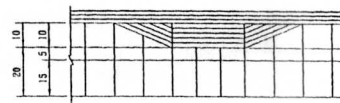


B型人行道無障礙設施斜坡道平面圖

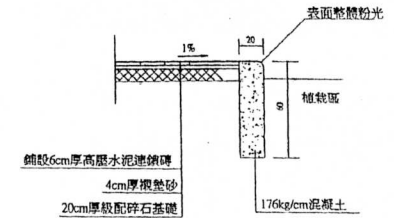


C型人行道無障礙設施斜坡道平面圖

註:1.斜坡道坡度不得大於1/12
2.施作於人行道進入槽化島處(2處)



B型人行道無障礙設施斜坡道正面圖



界石詳圖S=1:20

內政部營建署

臺南交流道特定區27號道路工程
(28號路至中正路段)

槽化島修改詳圖
仿石混凝土鋪面詳圖

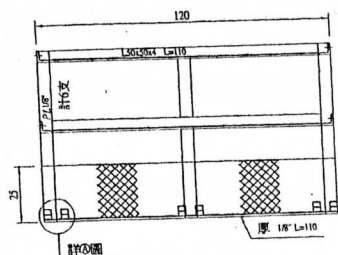
設計	李名政	總長	林名政	工程號	99-0025-011
繪圖	李名政	副總長	李名政	核准日期	111/1/10
複核	李名政	組長	李名政	核准日期	
主管工程司	李名政	副總工程司	李名政	總工程司	

設計繪圖	李名政
主管工程司	李名政
工程組組長	李名政
工程處處長	李名政

監造	李名政
主管工程司	李名政
工程組組長	李名政
工程處處長	李名政

圖號	12
圖號	19

竣工日期



側面圖 S=1:10

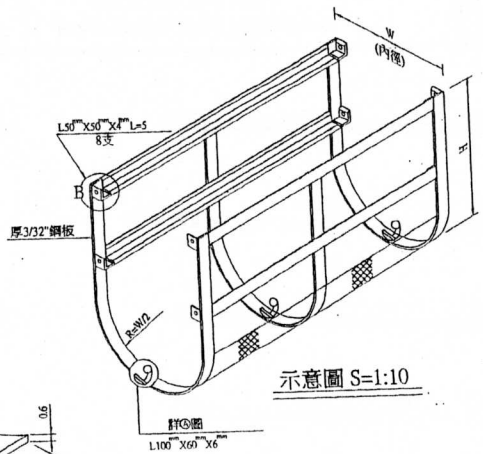
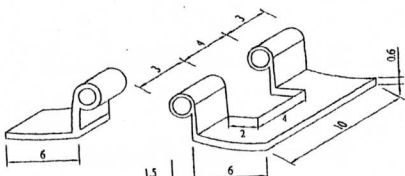
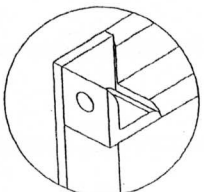


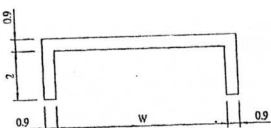
示意圖 S=1:10



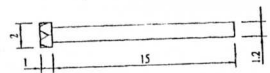
A詳圖 S=1:2



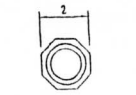
B詳圖 S=1:2



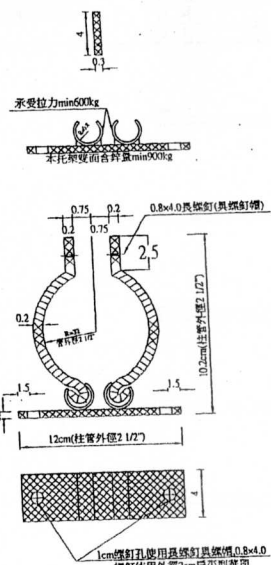
固定鋼棒 NO SCALE



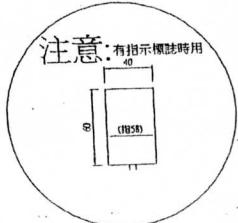
插梢 S=1:2



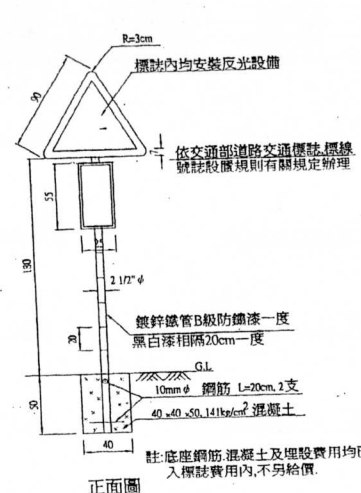
正面圖 S=1:1



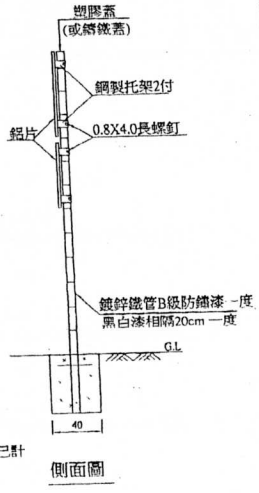
鋼製托架示意圖



注意:有指示標誌時用



正面圖



側面圖

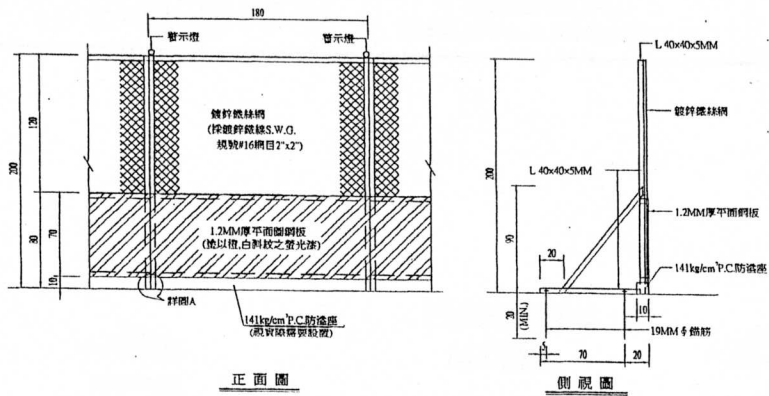
標誌詳圖 N.T.S

附註
 1.每組120cm長。
 2.各組間以固定鋼棒銜接。
 3.單位除註明外，餘為公分。
 4.本設計圖施工方法僅供承商參考，承商之他種施工方式經工地主管工程司同意者亦可使用。

說明:
 1.本工程標誌柱採用鍍鋅鐵管,鍍鋅量應為500g/m²以上。
 2.標誌版面一律採用#8鋁版。
 3.本標誌反光面採用鑽石級軟質壓克力反光面。
 4.承座、鋼釘均為鋁合金製品,螺釘為鍍鋅製品。
 5.本工程各項材料需經試驗合格,及提出原製造之試驗合格許名文件。
 6.本工程設計請配合道路現況,依據「道路交通標誌、標線、號誌設置規則」設置輔助標誌,如設計圖有不詳之處,請依據設置規則為準。

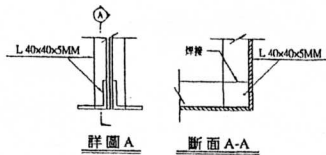
竣工日期

內政部營建署	臺南交流道特定區27號道路工程 (28號路至中正路段)	U型溝鋼模詳圖 標誌詳圖	設計	子新	繪圖	王國記	工程編號	SP-2005-0117-105	第一次設計	設計繪圖	陳長	監造	陳長	圖號	13
			繪圖	陳長	繪圖	王國記	核准日期		第二次設計	設計繪圖	陳長	監造	陳長	圖號	19
			複核	李永成	繪圖	王國記	工程日期		工程圖章	陳長	監造	陳長	圖號		
			主筆工程師	林成茂	副繪工程師	王國記	工程日期		工程圖章	陳長	監造	陳長	圖號		



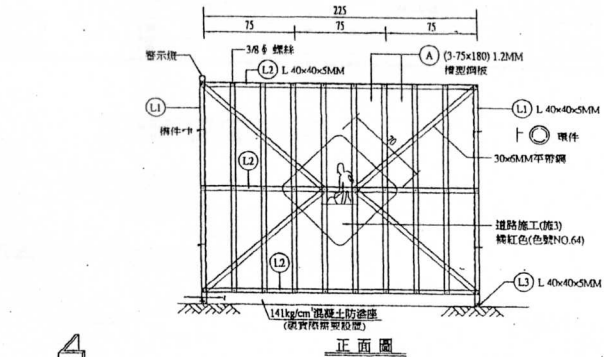
正面圖

側視圖



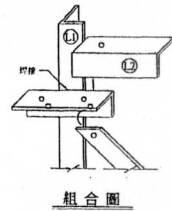
半阻隔式圍籬

N.T.S

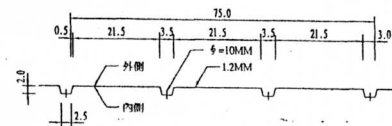


正面圖

側視圖



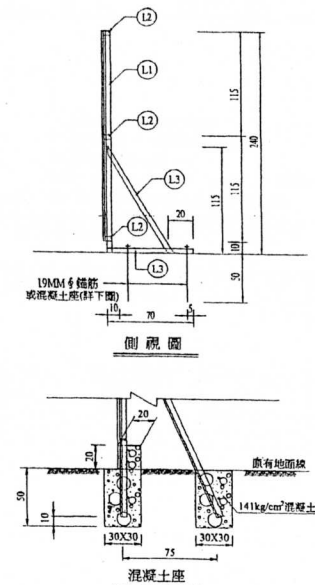
組合圖



槽型鋼板

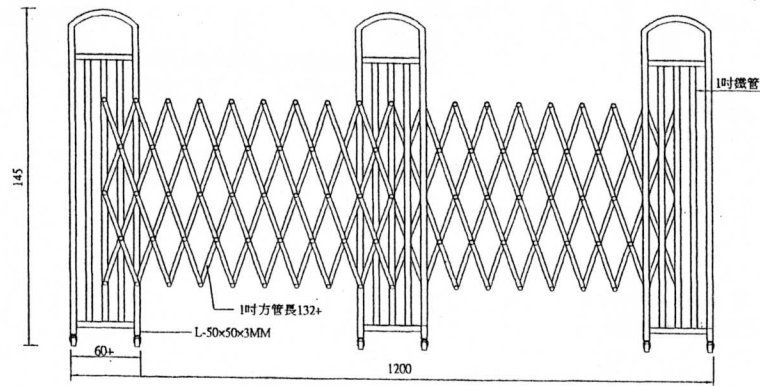
全阻隔式圍籬

N.T.S



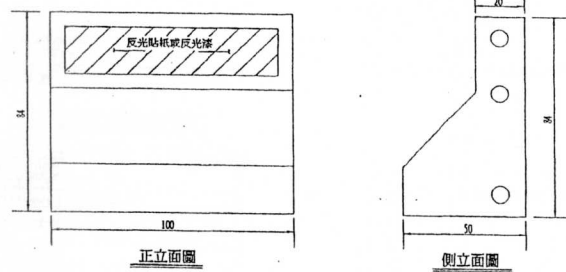
斷面圖

- 附註：1. 鋼板須符合ASTM A36(或CNS SS41)之規定。
 2. 鋼板油漆前之表面處理，須符合SIS ST3之要求。
 3. 所有金屬部份之油漆須符合下列要求：底漆：紅丹漆二度60%固體含量，總膜厚50μm。面層：壓克力光面漆(Acrylic gloss enamel)，乾膜厚度25μm。
 4. 本工程警示燈原則每隔3.6M設置一處工程司可視現場實際狀況自行調整。
 5. 本工程圍籬詳圖，如有修正或變更承包商須配合施工不得拒絕。
 6. 本圖所有尺寸除另有註明者外，餘皆以公分為單位。



伸縮拉門圖

N.T.S



正面圖

側立面圖

簡易圍籬示意圖

- 附註：1. 請依營建工程空氣污染防治設施管理辦法施做。
 2. 尺寸僅供參考。
 3. 圍籬材料為塑膠或混凝土。

內政部營建署

臺南交流道特定區27號道路工程
(28號路至中正路段)

中心樁鑄鋼套詳圖
工程告示牌詳圖
乙種活動圍籬詳圖

設計				工程				監工				圖號		
設計	林長	林長	林長	工程	林長	林長	林長	監工	林長	林長	林長	林長	林長	16
繪圖	林長	林長	林長	核准	林長	林長	林長	監工	林長	林長	林長	林長	林長	19
複核	林長	林長	林長	監工	林長	林長	林長	監工	林長	林長	林長	林長	林長	
監工	林長	林長	林長	監工	林長	林長	林長	監工	林長	林長	林長	林長	林長	

竣工日期

照度檢度：

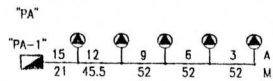
公式：

$$\text{照度 (E)} = \frac{\text{光源光量 (F)} \times \text{照明率 (U)} \times \text{損耗係數 (M)} \times \text{燈具配座係數 (N)}}{\text{距離 (S)} \times \text{車道寬 (W)} \times \text{換算係數：15}}$$

道路寬度 (W)：25公尺
 人行道(含自行車道、公共設施帶)寬度(1)：4.40M
 人行道(含自行車道、公共設施帶)寬度(2)：4.40M
 分向島寬度(2)：0.8M
 實際路面寬度：15.4M
 光源光通量：24000 流明
 照明率 (U)：0.28
 燈具排列方式：N=1
 燈桿間距：N=50M
 平均照度換算係數：15
 損耗係數 (M)：0.65
 燈具距地面高度：7M
 燈桿伸出臂長：2.0M

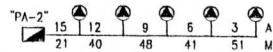
$$E = \frac{24000 \times 0.28 \times 0.65 \times 2}{50 \times 15.4 \times 15} = 0.76 \text{cd/m}^2 > 0.5 \text{cd/m}^2$$

250W 高壓鈉燈 $I=1.5 \times 2$ 番=3A



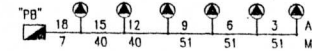
$$\Delta E = 2IL(R \cos \theta + I \sin \theta) = 2(2 \times 15 + 45.5 \times 12 + 52 \times 9 + 52 \times 6 + 52 \times 3)$$

$$(1.41 \times 0.9 + 0.0973 \times 0.436) \times 1000 = 4.7V \quad \Delta V\% = \left(\frac{4.7}{220V} \right) \times 100 = 2.14\% < 3\% \quad \#14 \text{mm}^2$$



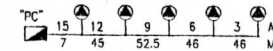
$$\Delta E = 2IL(R \cos \theta + I \sin \theta) = 2(2 \times 15 + 40 \times 12 + 48 \times 9 + 41 \times 6 + 51 \times 3)$$

$$(1.41 \times 0.9 + 0.0973 \times 0.436) \times 1000 = 4.3V \quad \Delta V\% = \left(\frac{4.3}{220V} \right) \times 100 = 1.95\% < 3\% \quad \#14 \text{mm}^2$$



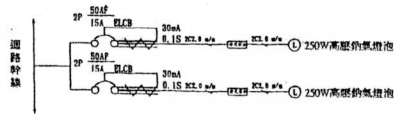
$$\Delta E = 2IL(R \cos \theta + I \sin \theta) = 2(7 \times 18 + 40 \times 15 + 40 \times 12 + 51 \times 9 + 51 \times 6 + 51 \times 3)$$

$$(1.41 \times 0.9 + 0.0973 \times 0.436) \times 1000 = 5.6V \quad \Delta V\% = \left(\frac{5.6}{220V} \right) \times 100 = 2.55\% < 3\% \quad \#14 \text{mm}^2$$



$$\Delta E = 2IL(R \cos \theta + I \sin \theta) = 2(7 \times 15 + 45 \times 12 + 52.5 \times 9 + 46 \times 6 + 46 \times 3)$$

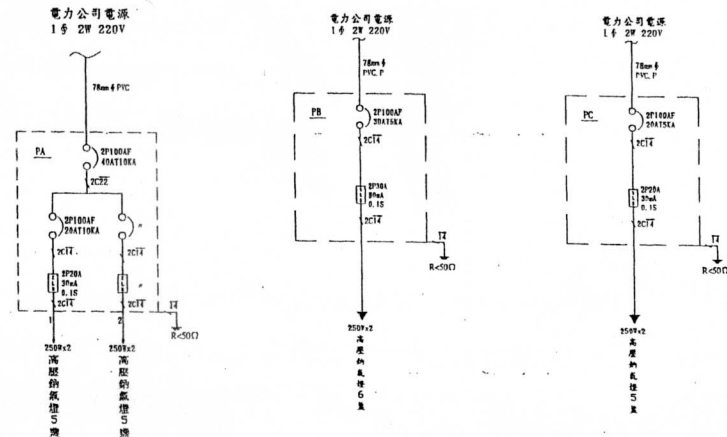
$$(1.41 \times 0.9 + 0.0973 \times 0.436) \times 1000 = 4V \quad \Delta V\% = \left(\frac{4}{220V} \right) \times 100 = 1.8\% < 3\% \quad \#14 \text{mm}^2$$



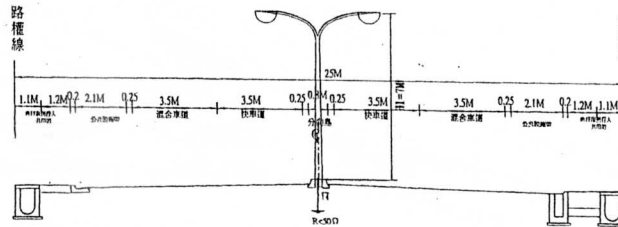
A種路燈保護供電單線圖

說明

- 1.本工程燈桿使用底板螺柱式造型燈桿A種燈桿H1=7公尺，請詳底板螺柱式燈桿詳細圖。
 - 2.本工程燈具使用250W高壓鈉氣燈用，請詳燈具、燈泡規格及開關箱詳細圖。
 - 3.本工程燈泡使用250W高壓鈉氣燈，220V，60HZ，請詳燈具、燈泡規格及開關箱詳細圖。
 - 4.本工程安定器使用250W高壓鈉氣燈，2P，220V(高功率型)，60HZ，請詳燈具、燈泡規格及開關箱詳細圖。
 - 5.本工程屋外總開關箱，請詳屋外總開關箱詳細圖(一、二回路)。
 - 6.請埋設1-78mm PVC管至開關箱外0.5公尺處，擬銜接台電電源1Φ2W，220V。
- 註：1.反光貼紙高度由工地工程司視現場實際需要高度粘貼。
2.5.SE為系統接地線。



單線圖



路燈燈桿位置標準橫斷面圖S=1:100

內政部營建署

臺南交流道特定位27號道路工程
(28號路至中正路段)

路燈部份設計圖(二)

設計	林紅	總長	林紅	工程編號	099-1053-0101-1127-1030	實次變更設計	設計繪圖	課長	張	整造	圖號
檢閱	林紅	課長	林紅	核准日期		工程	主要工程師	組長	張	主要工程師	18
覆核	林紅	組長	林紅	總工程師		工程	工程師組長	副總工程師	張	工程師組長	19
主要工程師	林紅	副總工程師	林紅			工程	工程師組長	總工程師	張	工程師組長	

竣工日期

