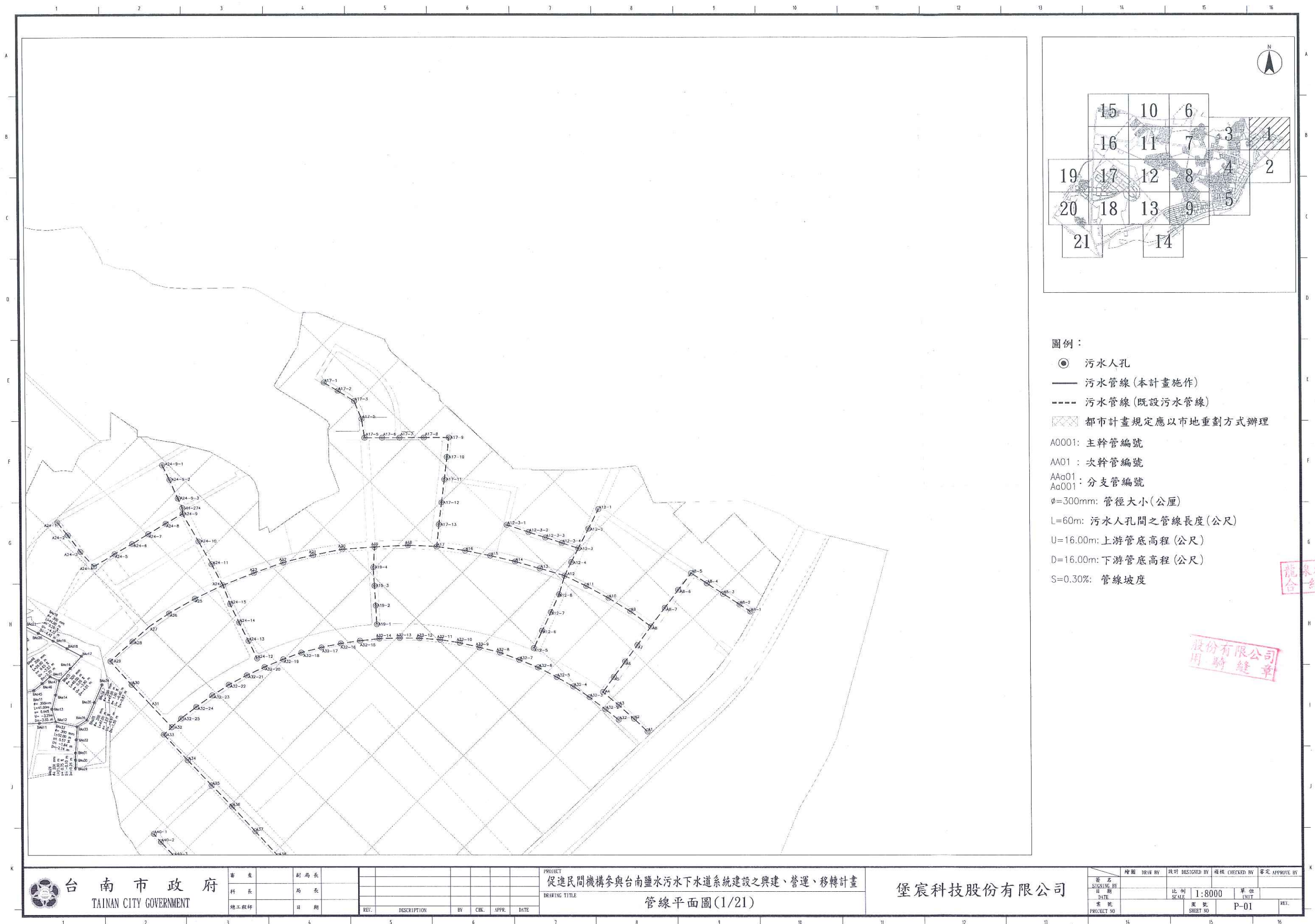




圖例：

- 污水人孔
 - 污水管線(本計畫施作)
 - 污水管線(既設污水管線)
 - ▨ 都市計畫規定應以市地重劃方式辦理
- A0001: 主幹管編號
AA01 : 次幹管編號
AA001: 分支管編號
φ=300mm: 管徑大小(公厘)
L=60m: 污水人孔間之管線長度(公尺)
U=16.00m: 上游管底高程(公尺)
D=16.00m: 下游管底高程(公尺)
S=0.30%: 管線坡度

龍泉水資源
合約專

股份有限公司
用騎縫章

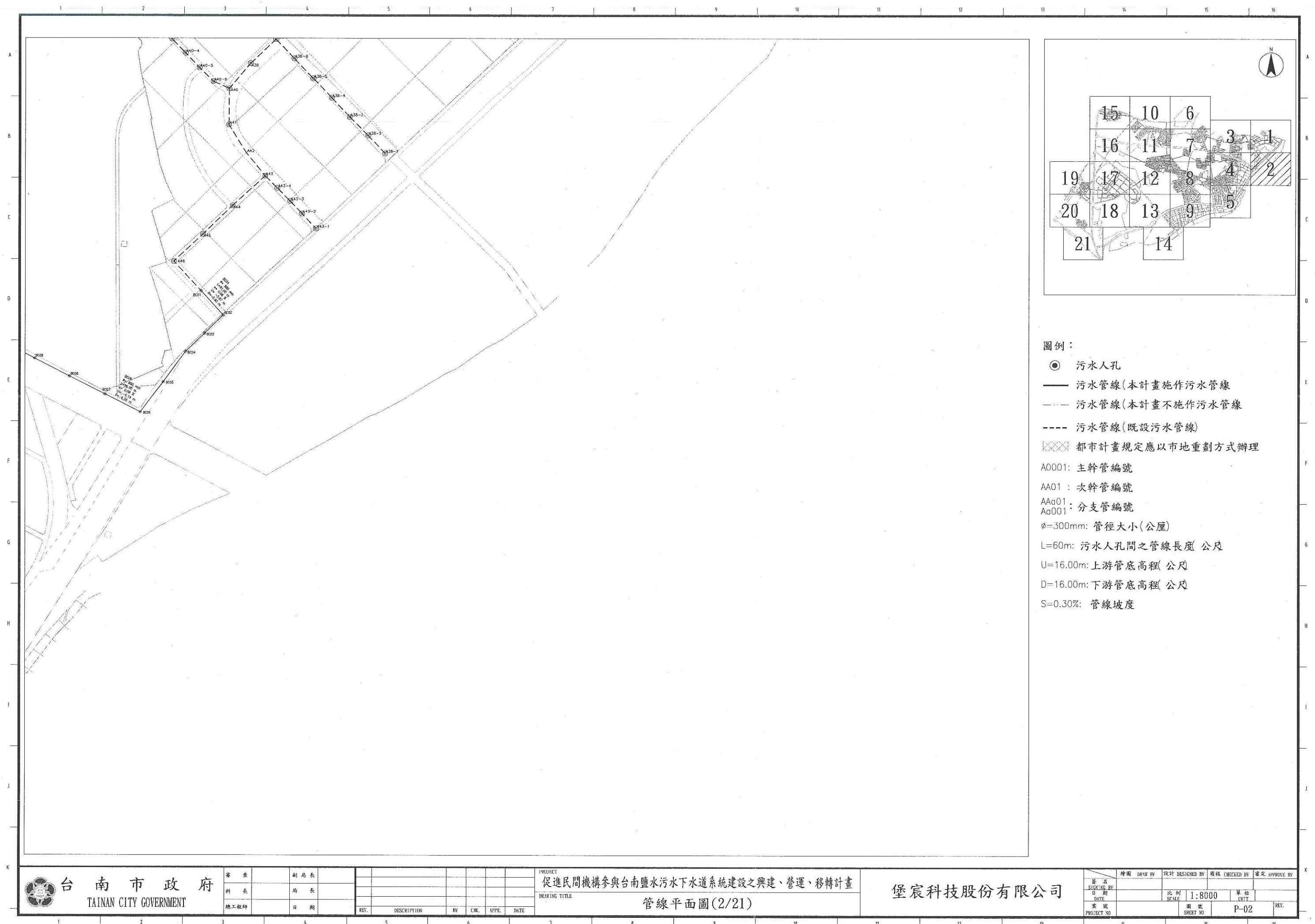
台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

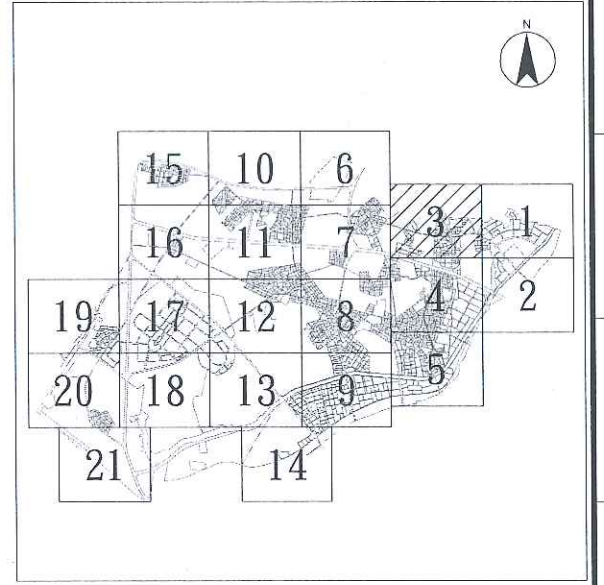
審查	副局長				
科長	局長				
總工程師	日期				

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	管線平面圖(1/21)

堡宸科技股份有限公司

繪圖	DRAW BY	設計	DESIGNED BY	檢核	CHECKED BY	審定	APPROVE BY
簽名	SIGNING BY	日期	DATE	比例	SCALE	單位	UNIT
圖號	PROJECT NO	圖號	SHEET NO	1:8000		P-01	

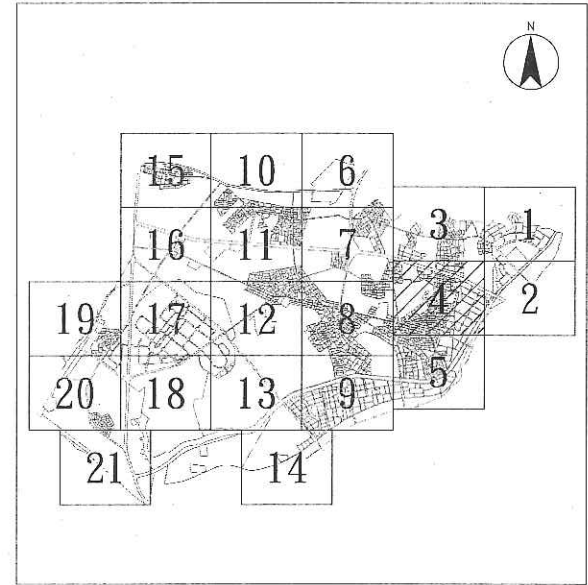
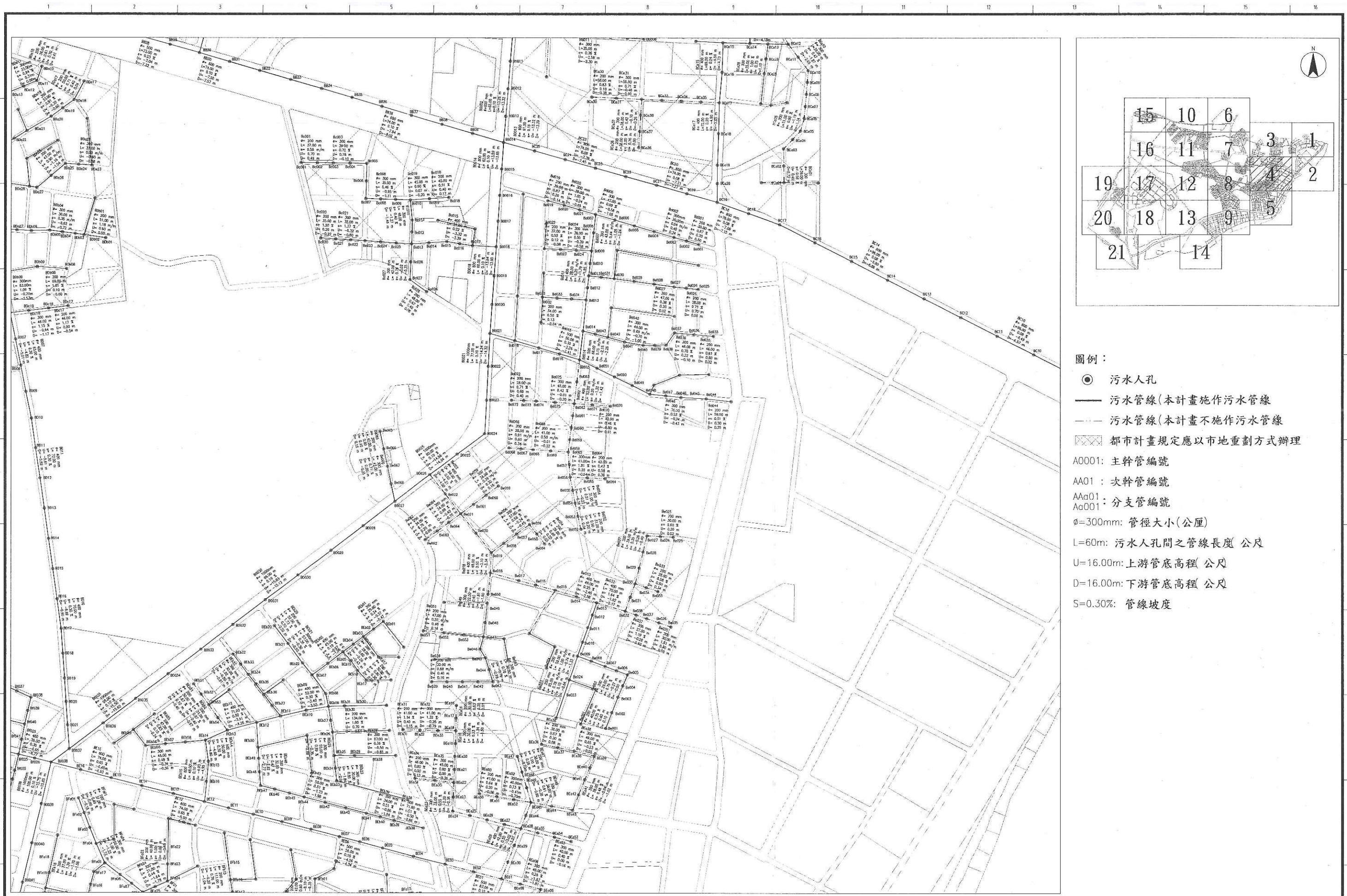




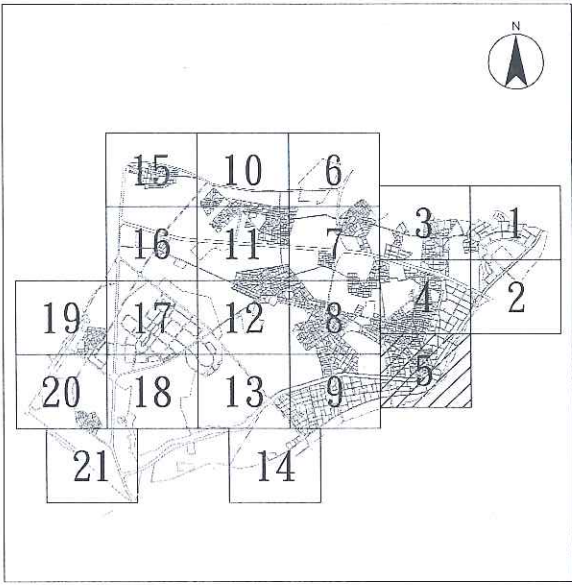
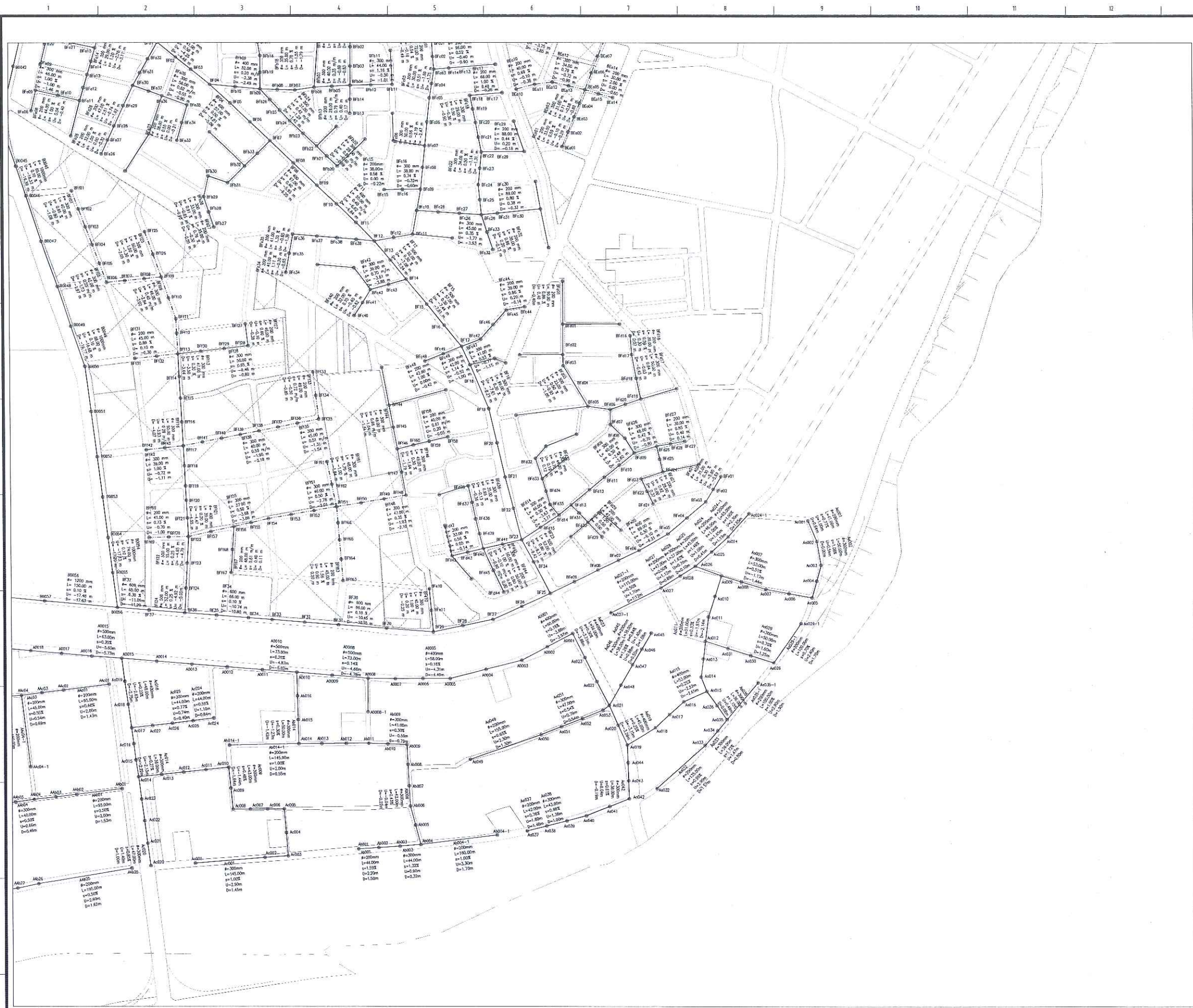
- 圖例：
- 污水人孔
 - 污水管線(本計畫施作污水管線)
 - - - 污水管線(本計畫不施作污水管線)
 - ▨ 都市計畫規定應以市地重劃方式辦理
- A0001: 主幹管編號
AA01: 次幹管編號
AA01: 分支管編號
A0001: 分支管編號
- φ=300mm: 管徑大小(公厘)
L=60m: 污水人孔間之管線長度 公尺
U=16.00m: 上游管底高程 公尺
D=16.00m: 下游管底高程 公尺
S=0.30%: 管線坡度

龍泉水資源
合約專

份有限公司
騎縫章



- 圖例：
- 污水人孔
 - 污水管線(本計畫施作污水管線)
 - - - 污水管線(本計畫不施作污水管線)
 - ▨ 都市計畫規定應以市地重劃方式辦理
- A0001: 主幹管編號
AA01: 次幹管編號
AA01: 分支管編號
φ=300mm: 管徑大小(公厘)
L=60m: 污水人孔間之管線長度 公尺
U=16.00m: 上游管底高程 公尺
D=16.00m: 下游管底高程 公尺
S=0.30%: 管線坡度



- 圖例：
- 污水人孔
 - 污水管線(本計畫施作污水管線)
 - - - 污水管線(本計畫不施作污水管線)
 - ▨ 都市計畫規定應以市地重劃方式辦理
- A0001: 主幹管編號
AA01: 次幹管編號
AA001: 分支管編號
φ=300mm: 管徑大小(公厘)
L=60m: 污水人孔間之管線長度 公尺
U=16.00m: 上游管底高程 公尺
D=16.00m: 下游管底高程 公尺
S=0.30%: 管線坡度

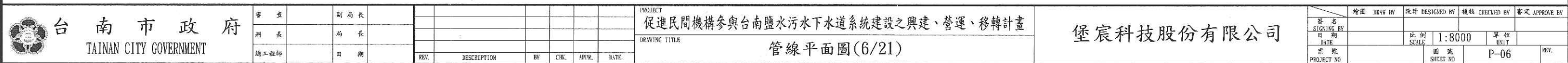
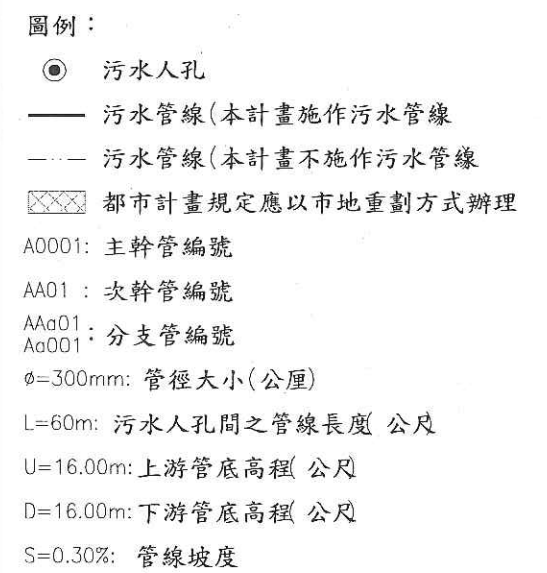
龍溪水資
合約

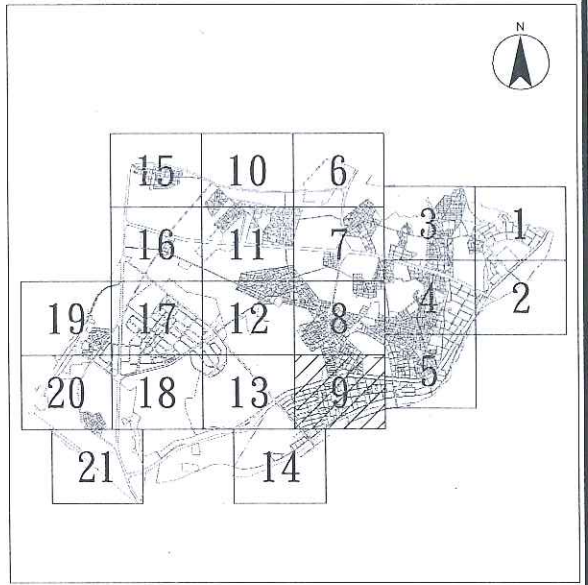
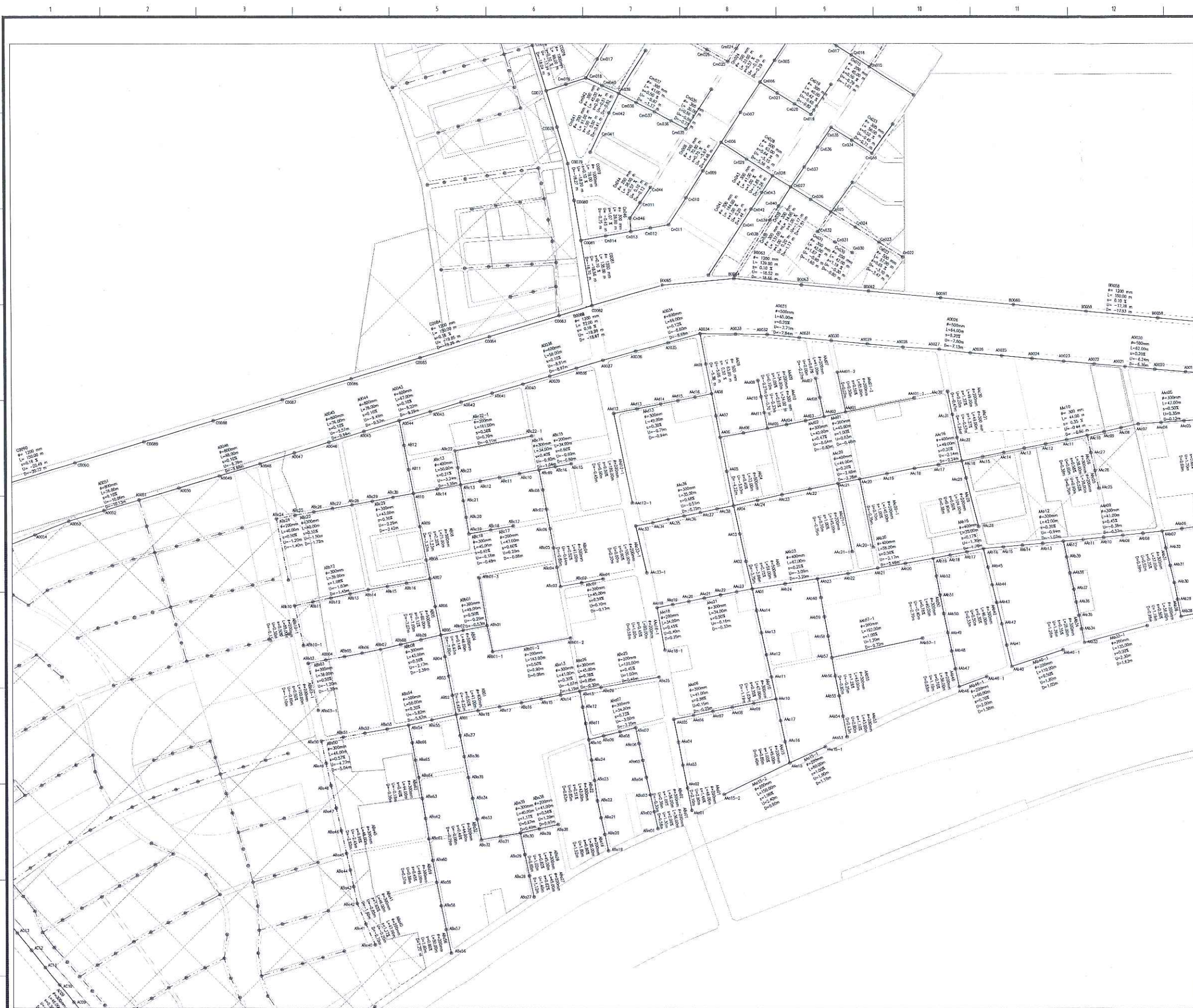
份有限公司
騎縫章

審 查	副 局 長				
科 長	局 長				
總工程師	日 期				

PROJECT 促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫					
DRAWING TITLE 管線平面圖(5/21)					
REV.	DESCRIPTION	HW	CWK	APPR.	DATE

繪圖	DRAW BY	設計	DESIGNED BY	校核	CHECKED BY	審定	APPROVED BY
日期	DATE	比例	SCALE	單位	UNIT	圖號	SHEET NO.
PROJECT NO.		1:8000		P-05			





- 圖例：
- 污水人孔
 - 污水管線(本計畫施作污水管線)
 - - - 污水管線(本計畫不施作污水管線)
 - ▨ 都市計畫規定應以市地重劃方式辦理
- A0001: 主幹管編號
AA01: 次幹管編號
AAa01: 分支管編號
Aa001: 分支管編號
φ=300mm: 管徑大小(公厘)
L=60m: 污水人孔間之管線長度 公尺
U=16.00m: 上游管底高程(公尺)
D=16.00m: 下游管底高程(公尺)
S=0.30%: 管線坡度



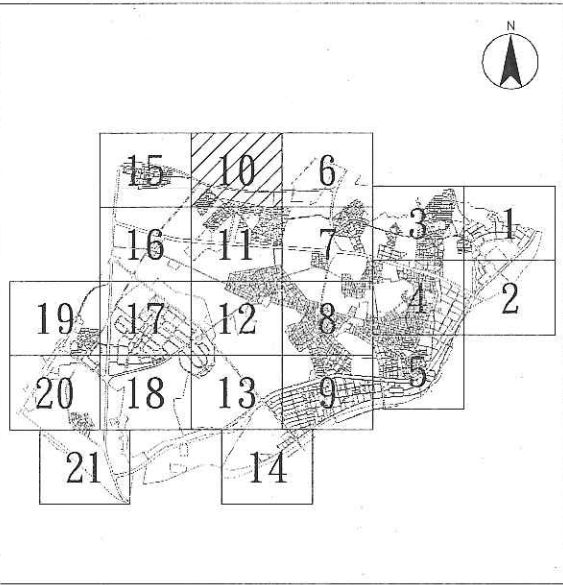
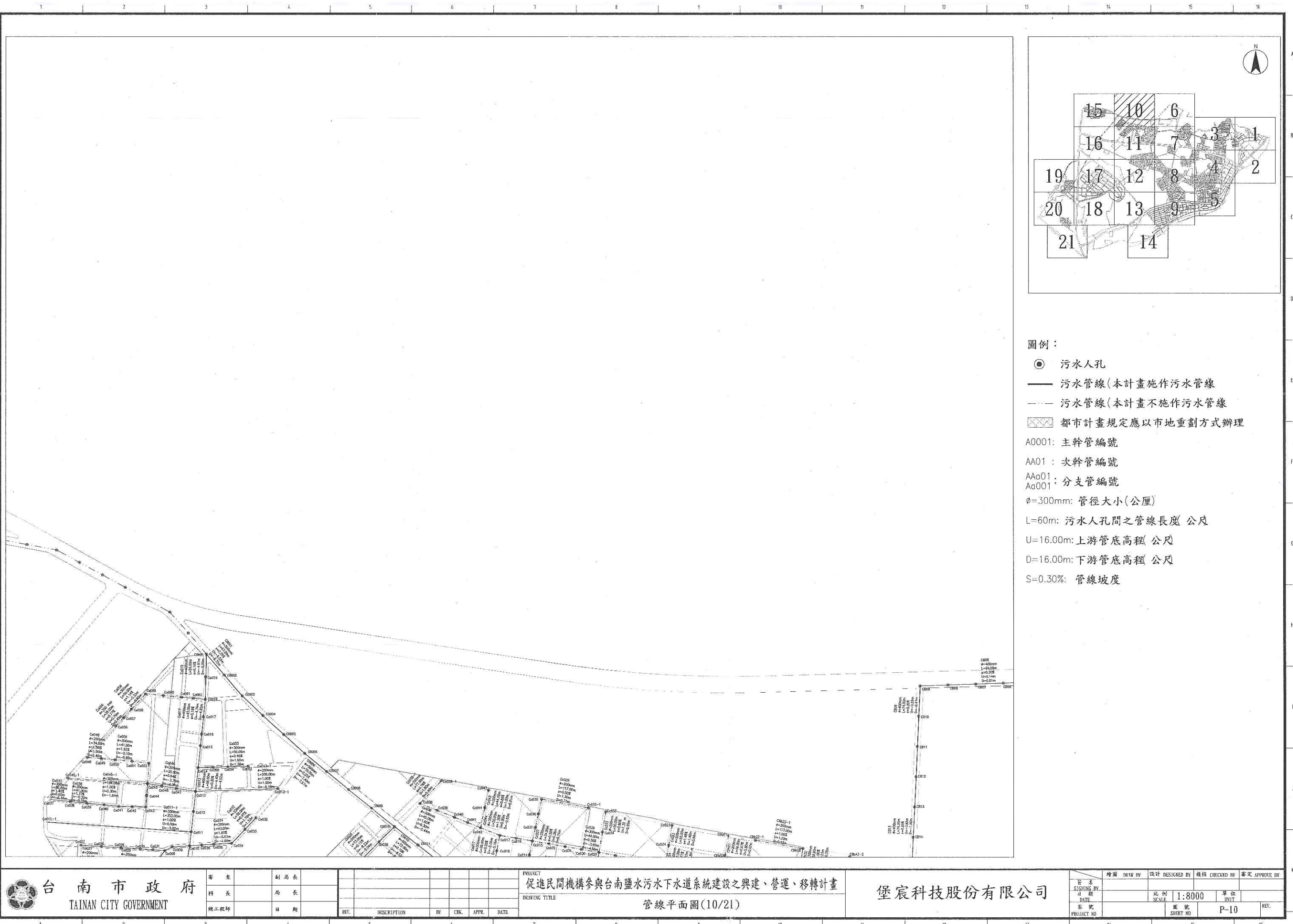
台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查	副 局 長	
科 長	局 長	
施 工 監 理	日 期	

PROJECT				
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫				
DRAWING TITLE				
管線平面圖(9/21)				
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APP.

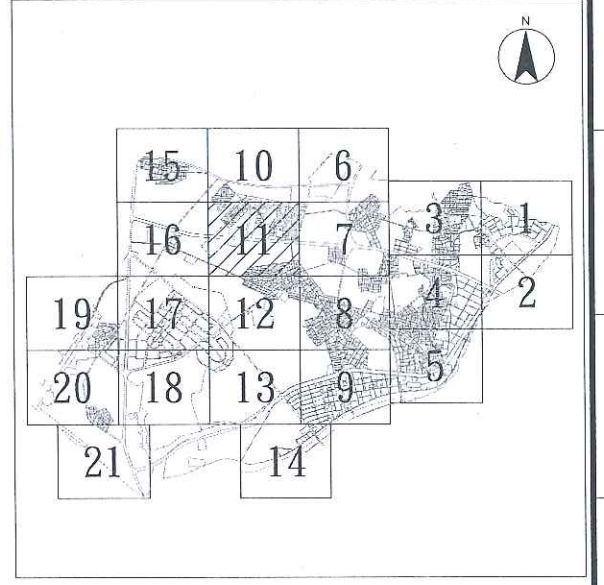
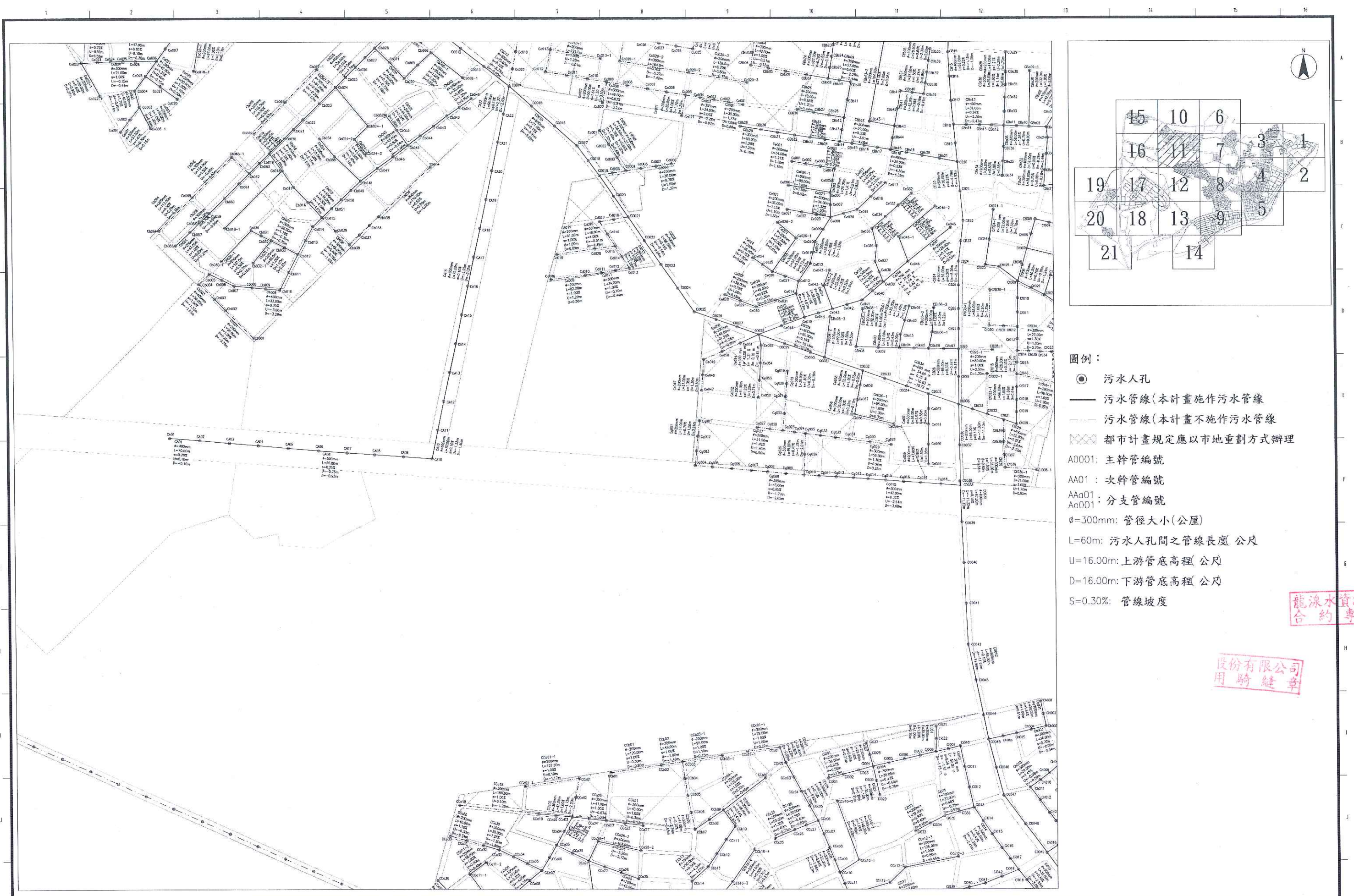
堡宸科技股份有限公司

簽 名	繪 圖	設 計	核 核	審 定
SIGNING BY	DRAW BY	DESIGNED BY	CHECKED BY	APPROVE BY
日 期	比 例	1:8000	單 位	
DATE	SCALE		UNIT	
圖 號	圖 號	P-09	REV.	
PROJECT NO	SHEET NO			



- 圖例：
- 污水人孔
 - 污水管線(本計畫施作污水管線)
 - - - 污水管線(本計畫不施作污水管線)
 - ▨ 都市計畫規定應以市地重劃方式辦理
- A0001: 主幹管編號
AA01: 次幹管編號
AA01: 分支管編號
Ag001: 分支管編號
φ=300mm: 管徑大小(公厘)
L=60m: 污水人孔間之管線長度(公尺)
U=16.00m: 上游管底高程(公尺)
D=16.00m: 下游管底高程(公尺)
S=0.30%: 管線坡度

 台南市政府 TAINAN CITY GOVERNMENT	審查	副局長	PROJECT 促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫				DRAWING TITLE 管線平面圖(10/21)				堡宸科技股份有限公司				簽名 SIGNING BY 日期 DATE 系統 PROJECT NO				繪圖 DRAW BY 設計 DESIGNED BY 校核 CHECKED BY 審定 APPROVE BY							
	科長	局長													比例 SCALE 1:8000 單位 UNIT P-10											
	地工工程師	日期	REV.				DESCRIPTION				BY				CHK.				APPR.				DATE			



- 圖例：
- 污水人孔
 - 污水管線(本計畫施作污水管線)
 - - - 污水管線(本計畫不施作污水管線)
 - ▨ 都市計畫規定應以市地重劃方式辦理
- A0001: 主幹管編號
AA01: 次幹管編號
AA01: 分支管編號
A0001: 管徑大小(公厘)
L=60m: 污水人孔間之管線長度(公尺)
U=16.00m: 上游管底高程(公尺)
D=16.00m: 下游管底高程(公尺)
S=0.30%: 管線坡度

龍潭水資源股份
合約專用

股份有限公司
用騎縫章



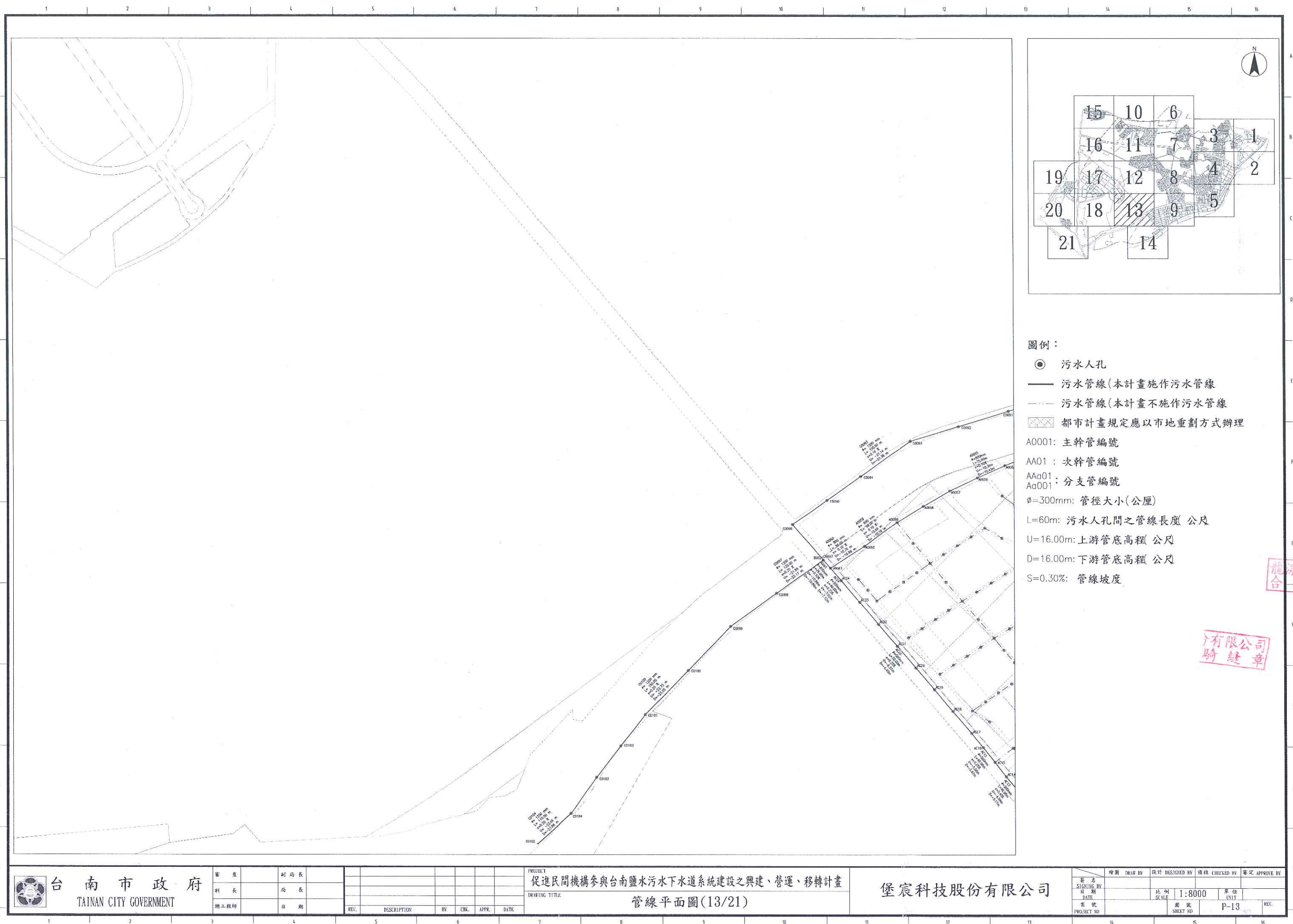
台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查	副局長				
利長	局長				
施工設計	日期				

PROJECT 促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫					
DRAWING TITLE 管線平面圖(11/21)					
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE

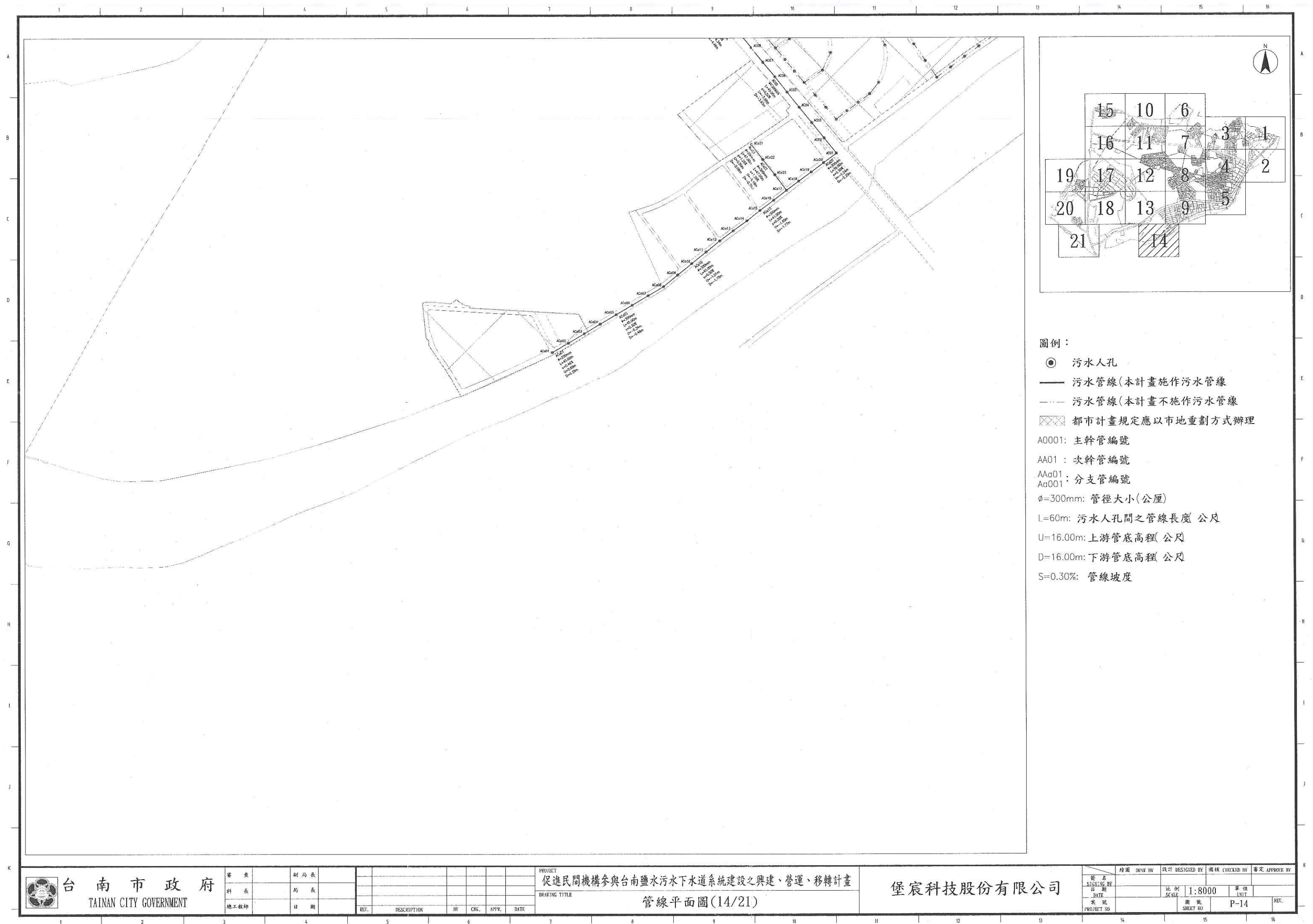
堡宸科技股份有限公司

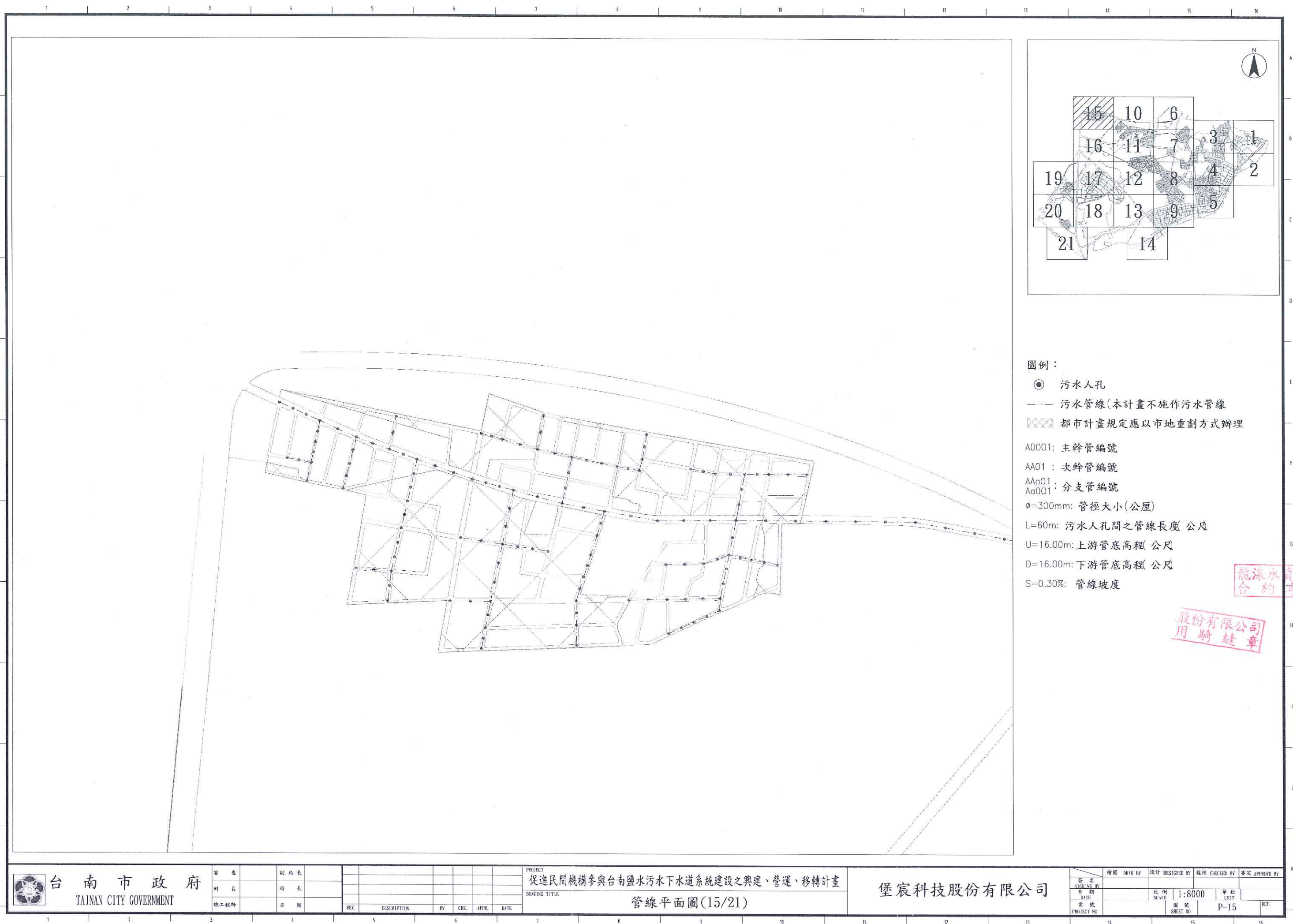
簽名 SIGNING BY	繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
日期 DATE	比例 SCALE	1:8000	單位 UNIT	
圖號 PROJECT NO.	圖號 SHEET NO.	P-11	REV.	

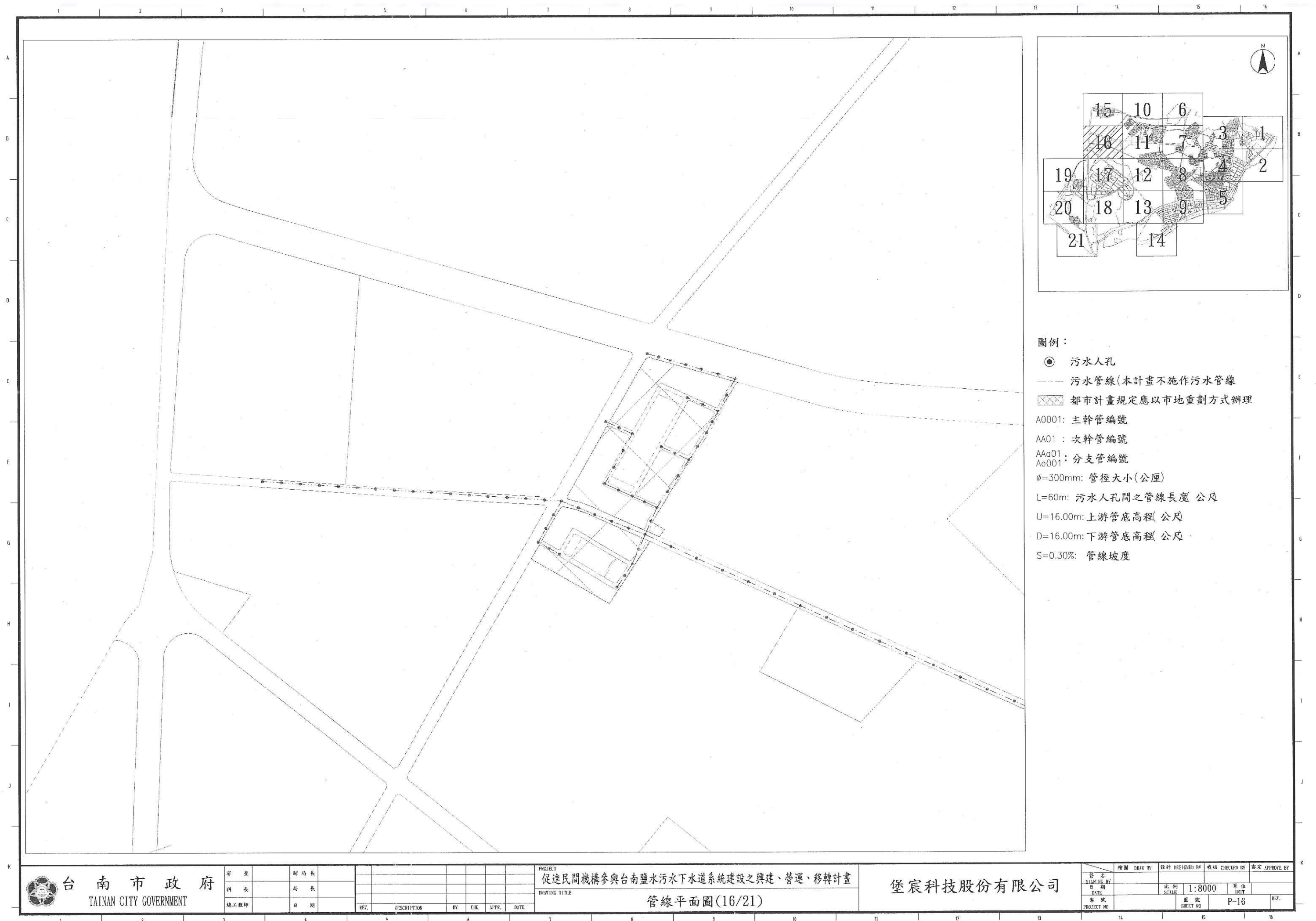


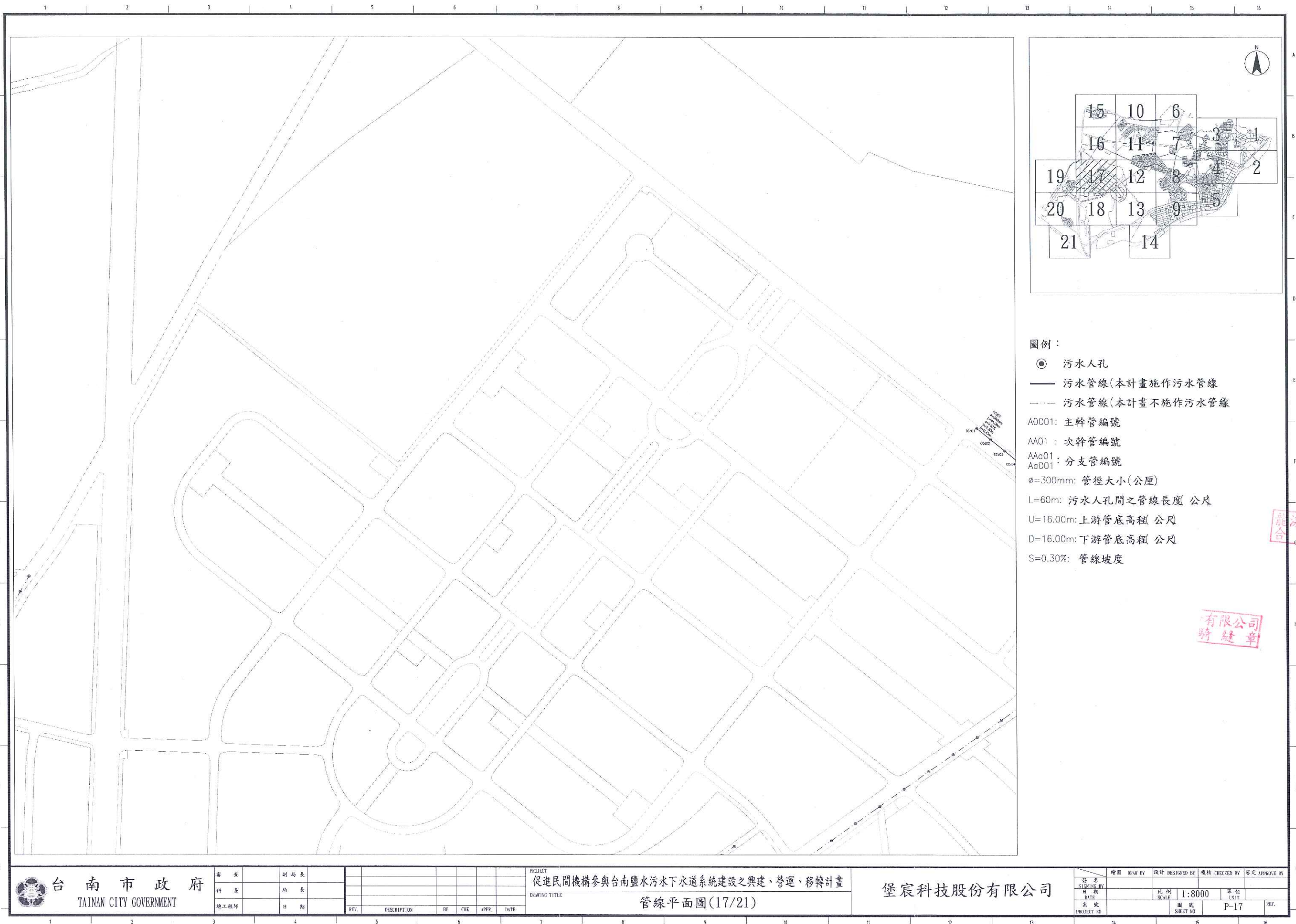
龍合水資源
一約專

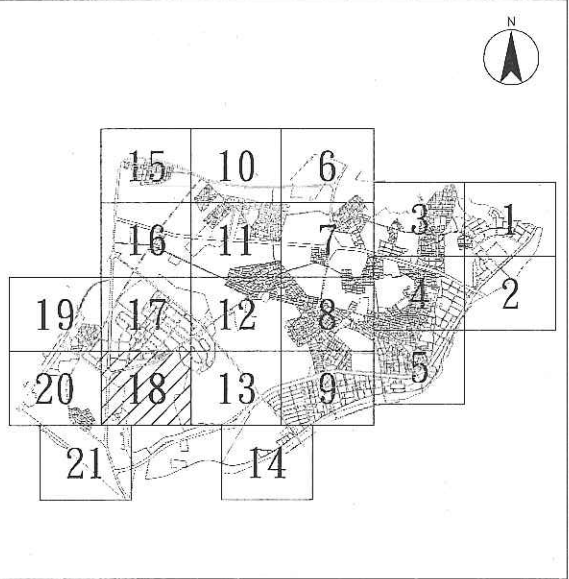
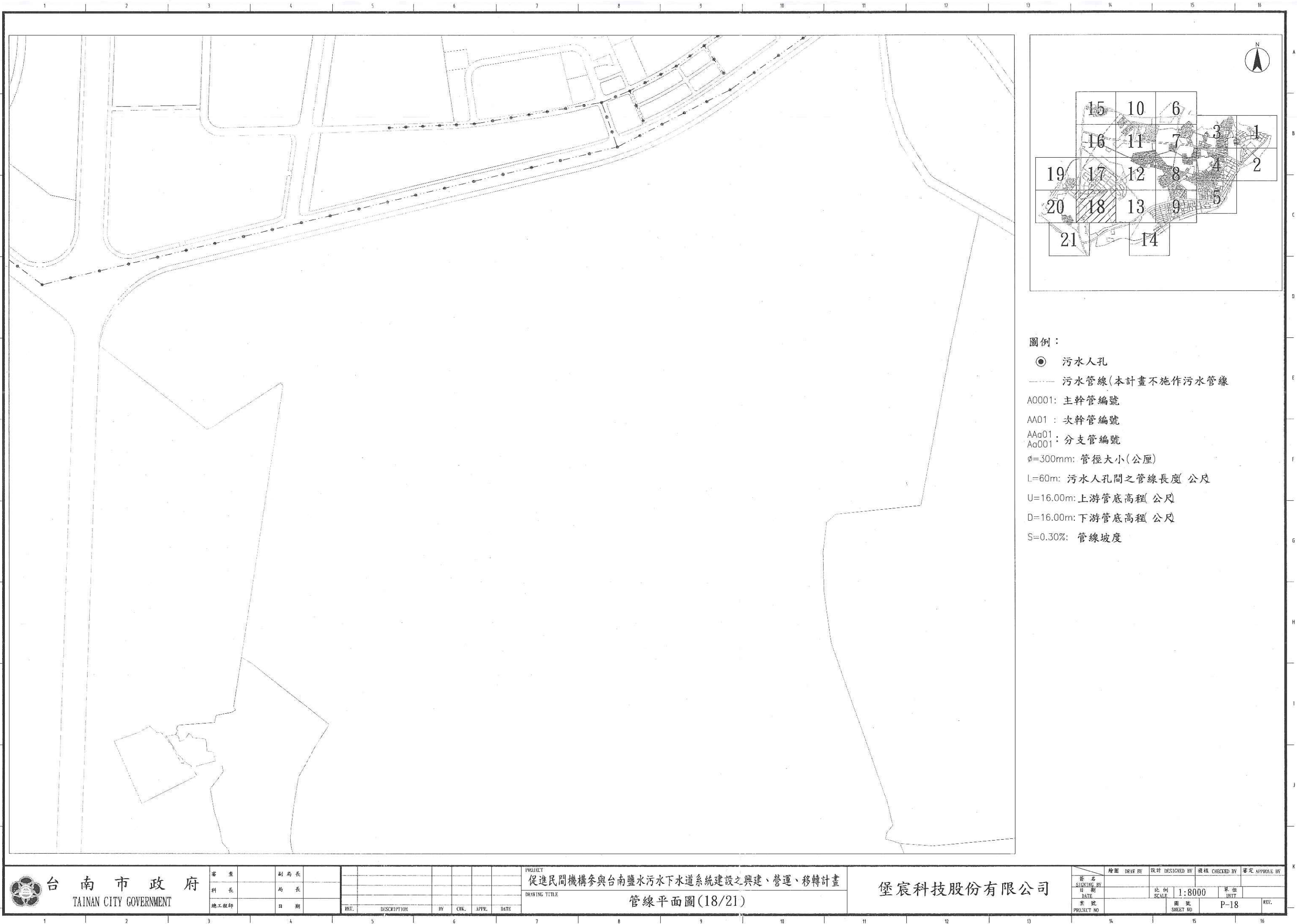
司章 有限公司 縫騎











- 圖例：
- 污水人孔
 - 污水管線(本計畫不施作污水管線)
 - A0001: 主幹管編號
 - AA01 : 次幹管編號
 - AAa01: 分支管編號
 - Aa001
 - φ=300mm: 管徑大小(公厘)
 - L=60m: 污水人孔間之管線長度 公尺
 - U=16.00m: 上游管底高程 公尺
 - D=16.00m: 下游管底高程 公尺
 - S=0.30%: 管線坡度



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查
利 長
施 工 程 師

副 局 長
局 長
日 期

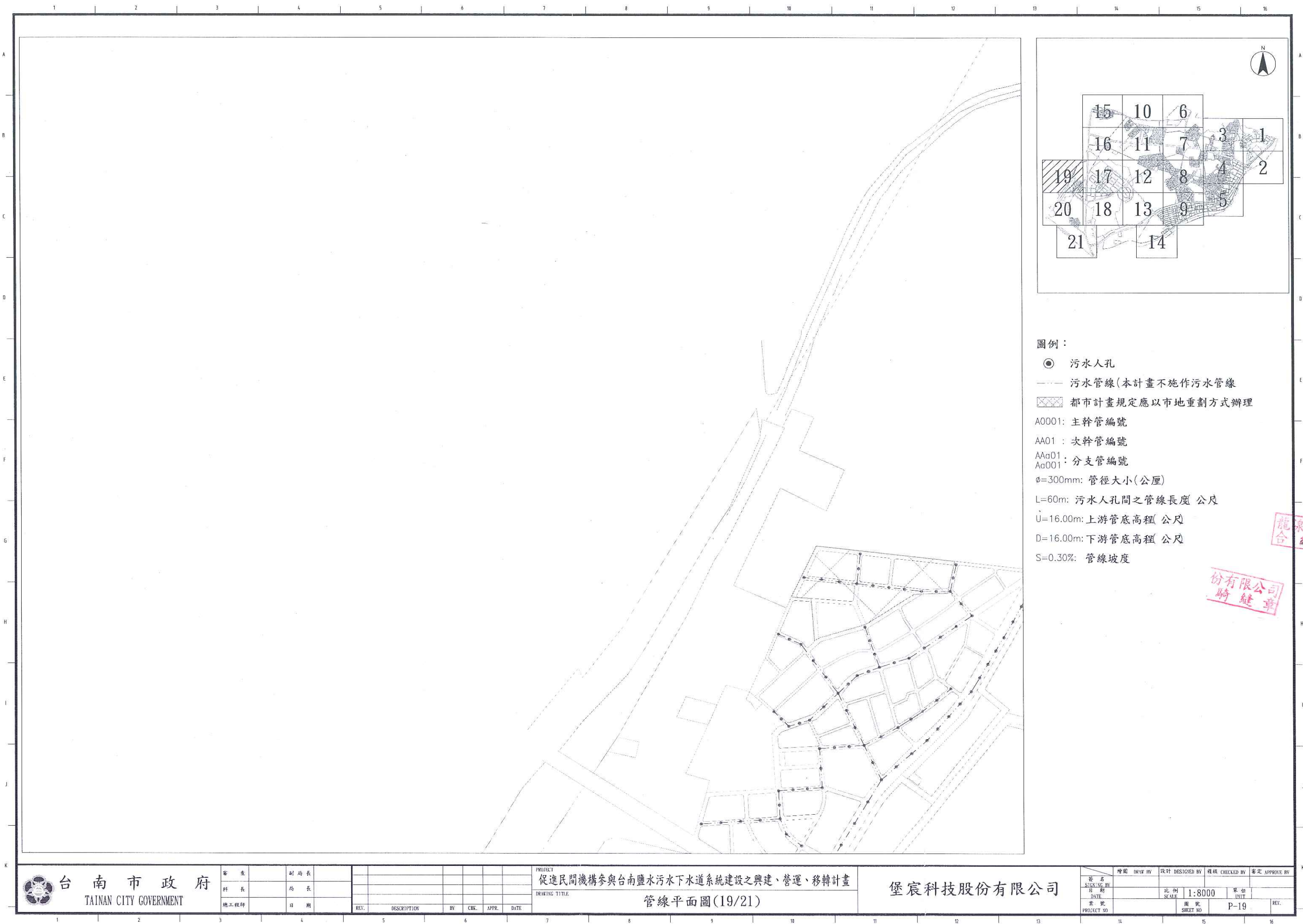
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE

PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE
管線平面圖(18/21)

堡宸科技股份有限公司

繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY

比 例 1:8000
單 位 UNIT
圖 號 SHEET NO. P-18
REV.



圖例：

● 污水人孔

--- 污水管線(本計畫不施作污水管線)

▨ 都市計畫規定應以市地重劃方式辦理

A0001: 主幹管編號

AA01 : 次幹管編號

AA01 : 分支管編號

φ=300mm: 管徑大小(公厘)

L=60m: 污水人孔間之管線長度(公尺)

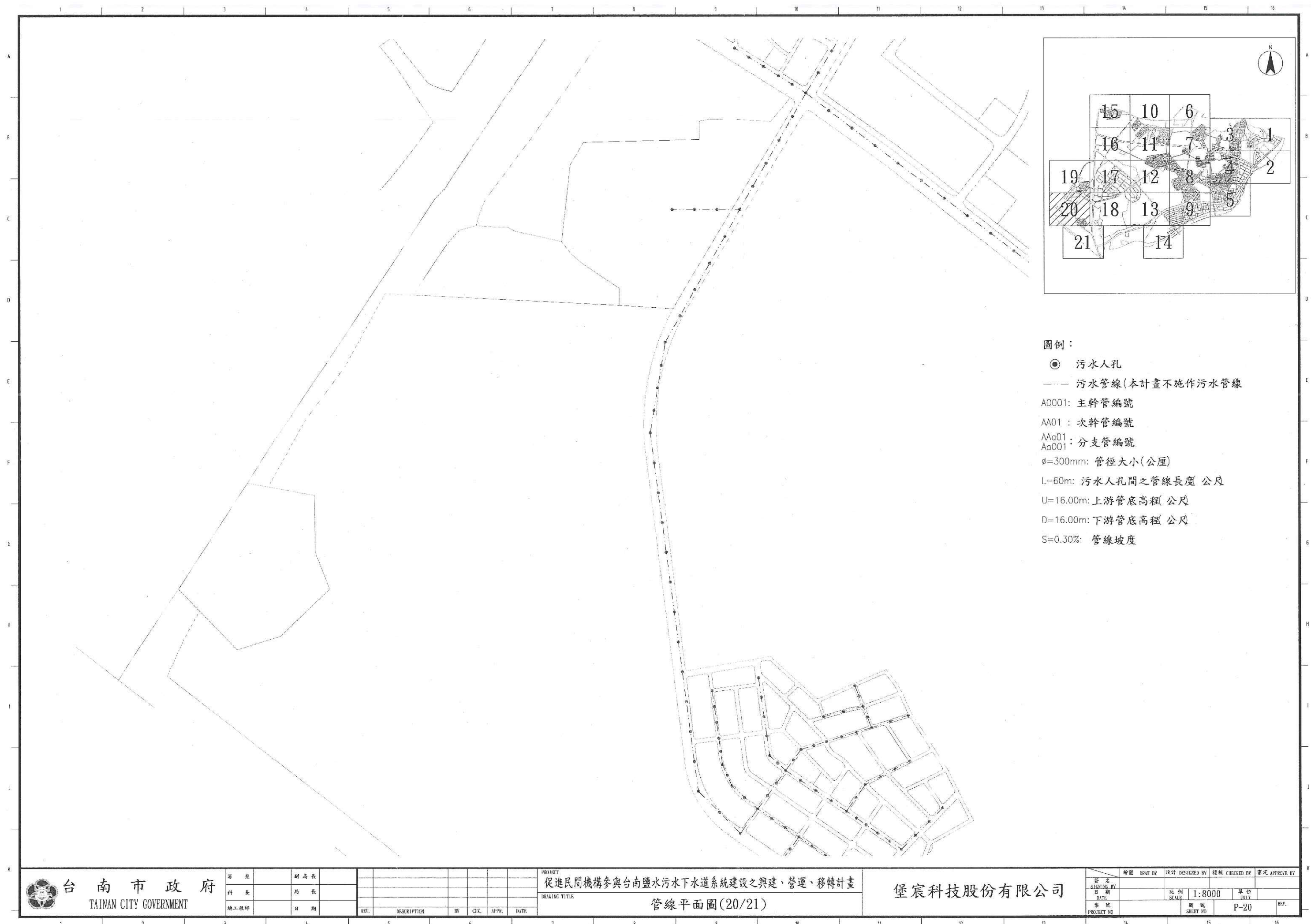
U=16.00m: 上游管底高程(公尺)

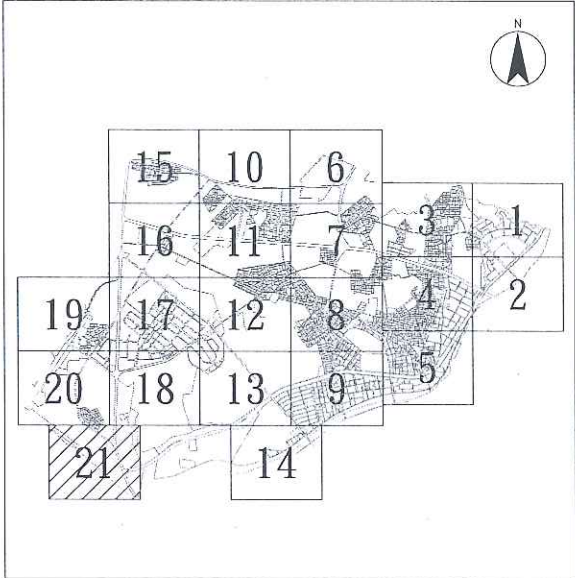
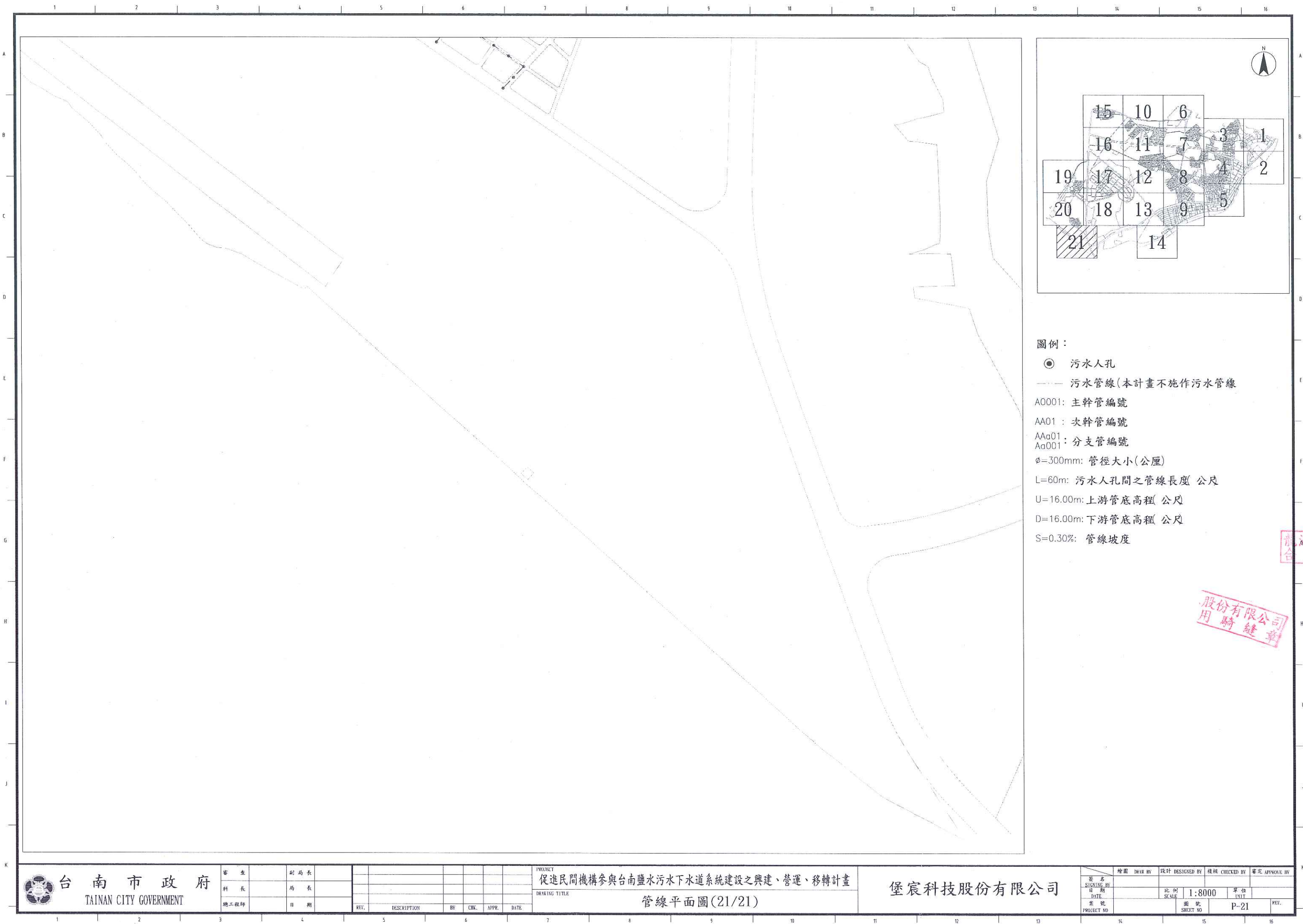
D=16.00m: 下游管底高程(公尺)

S=0.30%: 管線坡度

龍泉水資源
合約專

份有限公司
騎縫章





- 圖例：
- 污水人孔
 - 污水管線(本計畫不施作污水管線)
- A0001: 主幹管編號
AA01 : 次幹管編號
AAa01 : 分支管編號
ø=300mm: 管徑大小(公厘)
L=60m: 污水人孔間之管線長度(公尺)
U=16.00m: 上游管底高程(公尺)
D=16.00m: 下游管底高程(公尺)
S=0.30%: 管線坡度

龍水資源
合約專

股份有限公司
用騎縫章



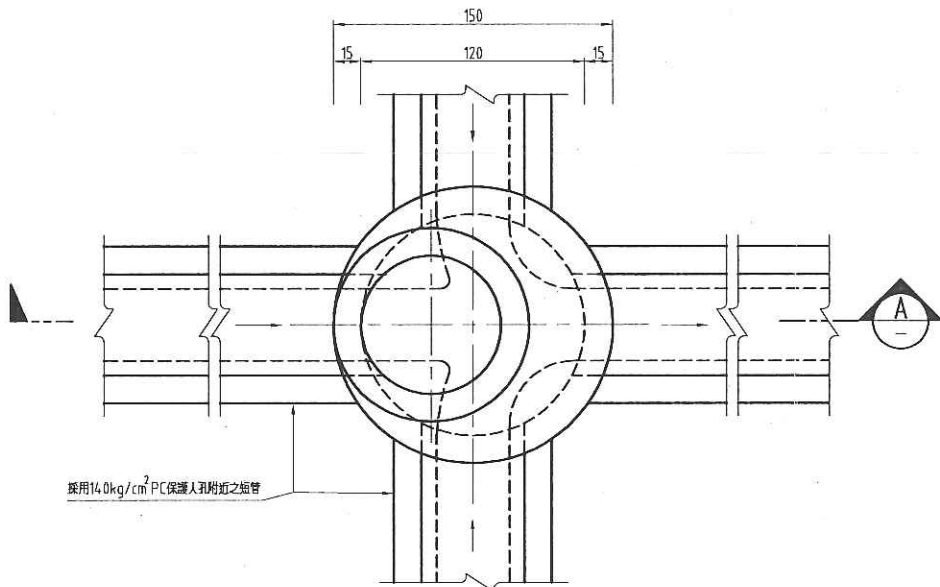
台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查		副局長							
科長		局長							
總工程師		日期							
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE				

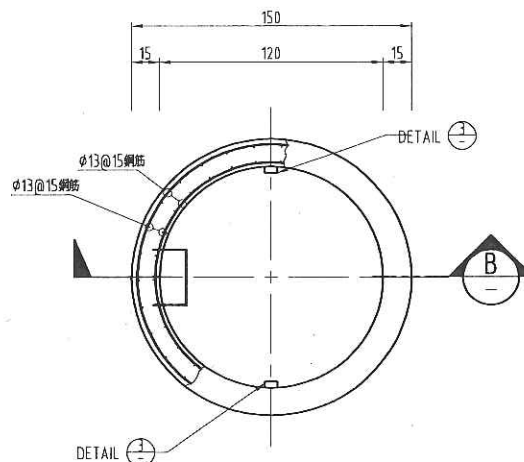
PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫								
DRAWING TITLE	管線平面圖(21/21)								

堡宸科技股份有限公司

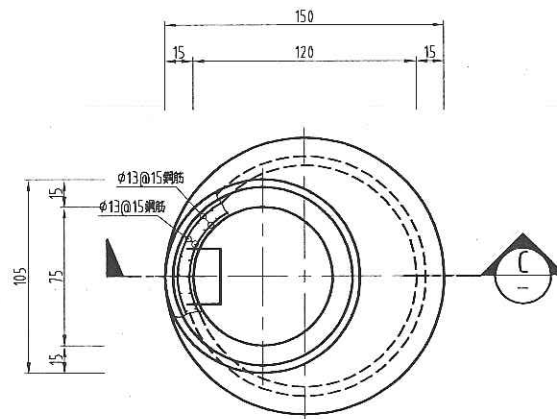
繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	複核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
在左 SIGNING BY 日期 DATE	比例 SCALE 1:8000	單位 UNIT	
案號 PROJECT NO	圖號 SHEET NO	P-21	REV.



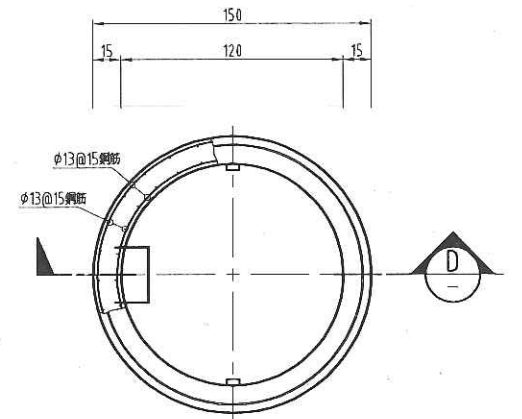
預鑄人孔平面圖
Scale=1:20



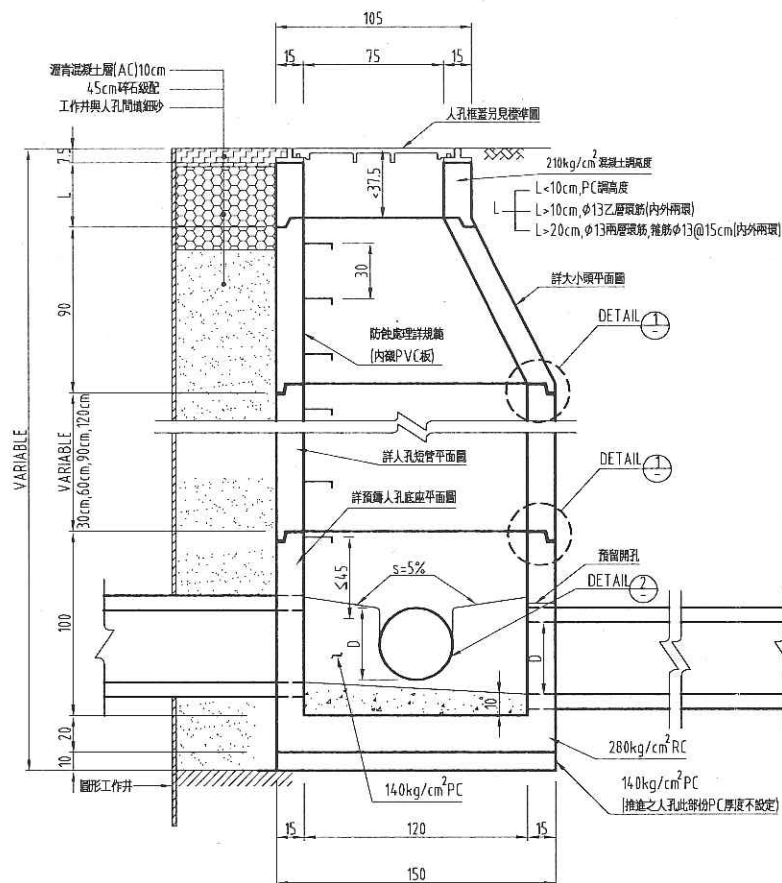
預鑄人孔底座平面圖
Scale=1:20



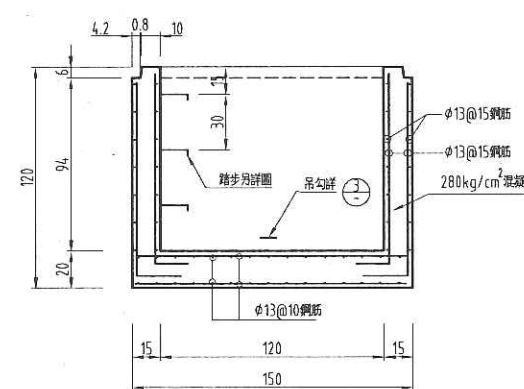
大小頭平面圖
Scale=1:20



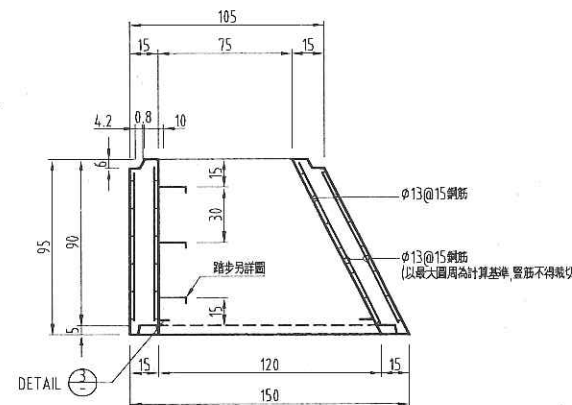
人孔短管平面圖
Scale=1:20



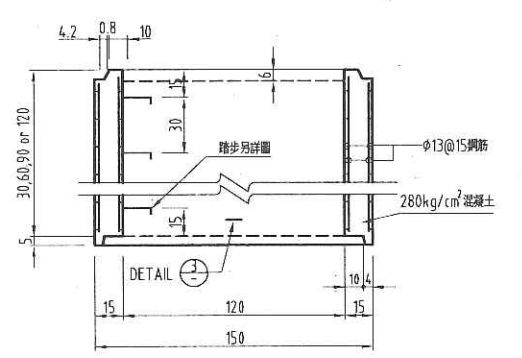
SECTION A
SCALE=1:20



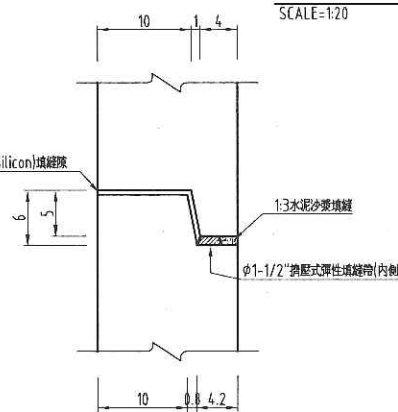
SECTION B
SCALE=1:20



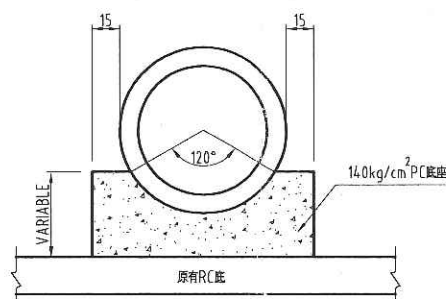
SECTION C
SCALE=1:20



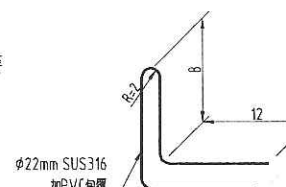
SECTION D
SCALE=1:20



接頭
DETAIL 1
SCALE=1:4

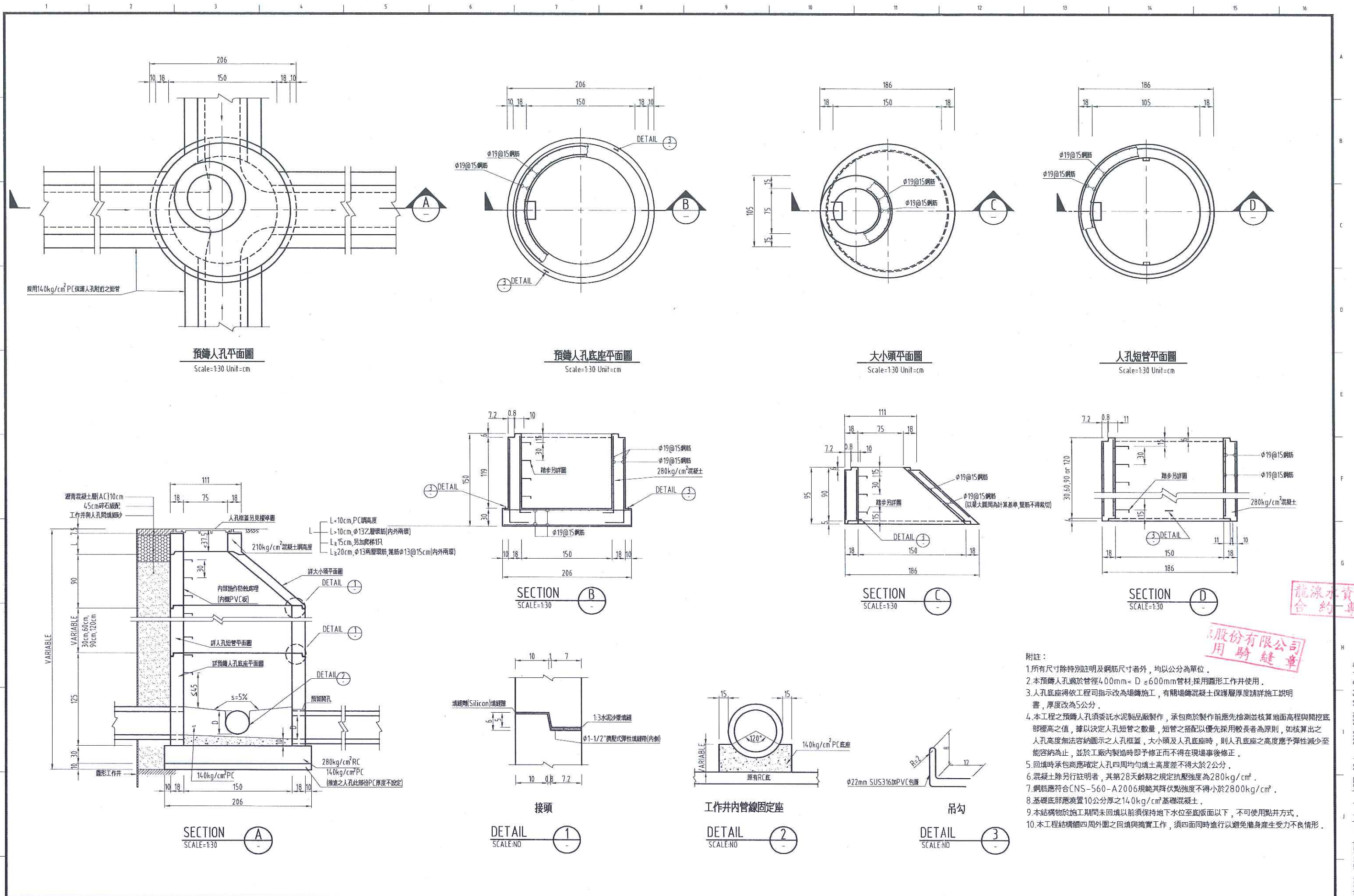


工作井內管線固定座
DETAIL 2
SCALE=NO



吊勾
DETAIL 3
SCALE=NO

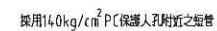
- 附註：
- 1.所有尺寸除特別註明及鋼筋尺寸外，均以cm為單位。
 - 2.本預鑄人孔適於管徑 ≤ 400 mm管材使用。
 - 3.本工程之預鑄人孔須委託水泥製品廠製作，承包商於製作前應先檢核並核算地面高程與開挖底部標高之值，據以決定人孔短管之數量，短管之搭配以優先採用較長者為原則，如核算出之人孔高度無法容納圖示之人孔短管，大小頭及人孔底座時，則人孔底座之高度應予彈性減少至能容納為止，並於工廠內製造時即予修正而不得在現場事後修正。
 - 4.回填時承包商應確定人孔四周均勻填土高度差不得大於2公分。
 - 5.混凝土除另行註明者，其第28天齡期之規定抗壓強度為 280kg/cm^2 。
 - 6.鋼筋應符合CNS-560-A2006規範其降伏點強度不得小於 2800kg/cm^2 。
 - 7.基礎底部應澆置10公分厚之 140kg/cm^2 基礎混凝土。
 - 8.本結構物於施工期間未回填以前須保持地下水水位至底版面以下，不可使用點井方式。
 - 9.本工程結構物四周外圍之回填與換實工作，須四面同時進行以避免牆身產生受不良情形。



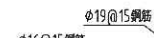
- 附註：
- 1.所有尺寸除特別註明及鋼筋尺寸外，均以公分為單位。
 - 2.本預鑄人孔適於管徑400mm< D ≤600mm管材，採用圓形工作井使用。
 - 3.人孔底座得依工程司指示改為場鑄施工，有關場鑄混凝土保護層厚度請詳施工說明書，厚度改為5公分。
 - 4.本工程之預鑄人孔須委託水泥製品廠製作，承包商於製作前應先檢測並核算地面高程與開挖底部標高之值，據以決定人孔短管之數量，短管之搭配以優先採用較長者為原則，如核算出之人孔高度無法容納圖示之人孔短管，大小頭及人孔底座時，則人孔底座之高度應予彈性減少至能容納為止，並於工廠內製造時即予修正而不得在現場事後修正。
 - 5.回填時承包商應確定人孔四周均勻填土高度差不得大於2公分。
 - 6.混凝土除另行註明者，其第28天齡期之規定抗壓強度為280kg/cm²。
 - 7.鋼筋應符合CNS-560-A2006規範其降伏點強度不得小於2800kg/cm²。
 - 8.基礎底部應澆置10公分厚之140kg/cm²基礎混凝土。
 - 9.本結構物於施工期間未回填以前須保持地下水位至底版面以下，不可使用點井方式。
 - 10.本工程結構體四周外圍之回填與擋土工作，須四面同時進行以避免產生側向土壓力不良情形。

龍潭水資源股份有限公司 合約專用

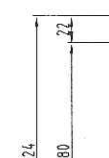
股份有限公司 用騎縫章



Scale=1:30 Unit=cm



Scale=1:30 Unit=cm



Scale=1:30 Unit=cm



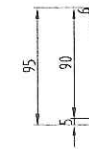
Scale=1:30 Unit=cm



SECTION A
SCALE: 1=30



SECTION B
SCALE: 1=30



SECTION C
SCALE: 1=30



SECTION D
SCALE: 1=30

- 1.所有尺寸除特別註明及鋼筋尺寸者外，均以公分為單位。
- 2.本預鑄人孔適於管徑 $\phi 600\text{mm} < D \leq \phi 800\text{mm}$ 管材或設置內跌落時，採用圓形工作井使用。
- 3.人孔底座得依工程司指示改為場鑄施工，有關場鑄混凝土保護層厚度請詳施工說明書，厚度改為5公分。
- 4.本工程之預鑄人孔須委託水泥製品廠製作，承包商於製作前應先檢測並核算地面高程與開挖底部標高之值，據以決定人孔短管之數量，短管之搭配以優先採用較長者為原則，如核算出之人孔高度無法容納圖示之人孔樁基，大小頭及人孔底座時，則人孔底座之高度應予彈性減少至能容納為止，並於工廠內製造時即予修正而不得在現場事後修正。
- 5.回填時承包商應確定人孔四周均填土高度差不大於2公分。
- 6.混凝土除另行註明者，其第28天齡期之規定抗壓強度為 $280\text{kg}/\text{cm}^2$ 。
- 7.鋼筋應符合CNS-560-A2006規範其降伏點強度不得小於 $2800\text{kg}/\text{cm}^2$ 。
- 8.基礎底部應澆置10公分厚之 $14.0\text{kg}/\text{cm}^2$ 基礎混凝土。
- 9.本結構物於施工期間未回填以前須保持地下水位至底板面以下，不可使用點井方式。
- 10.本工程結構體四周外圍之回填與擋土牆工作，須四周同時進行以避免牆身產生受力的不良情形。



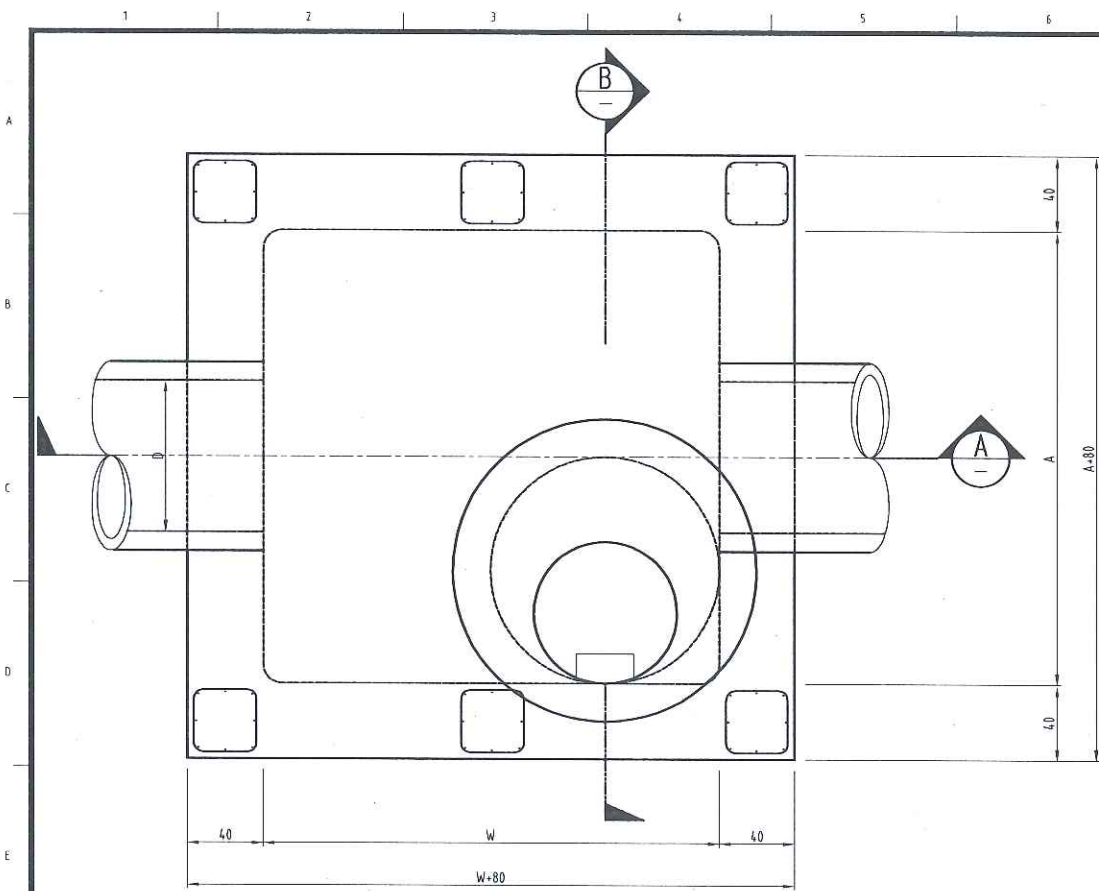
DETAIL 1
SCALE=NO



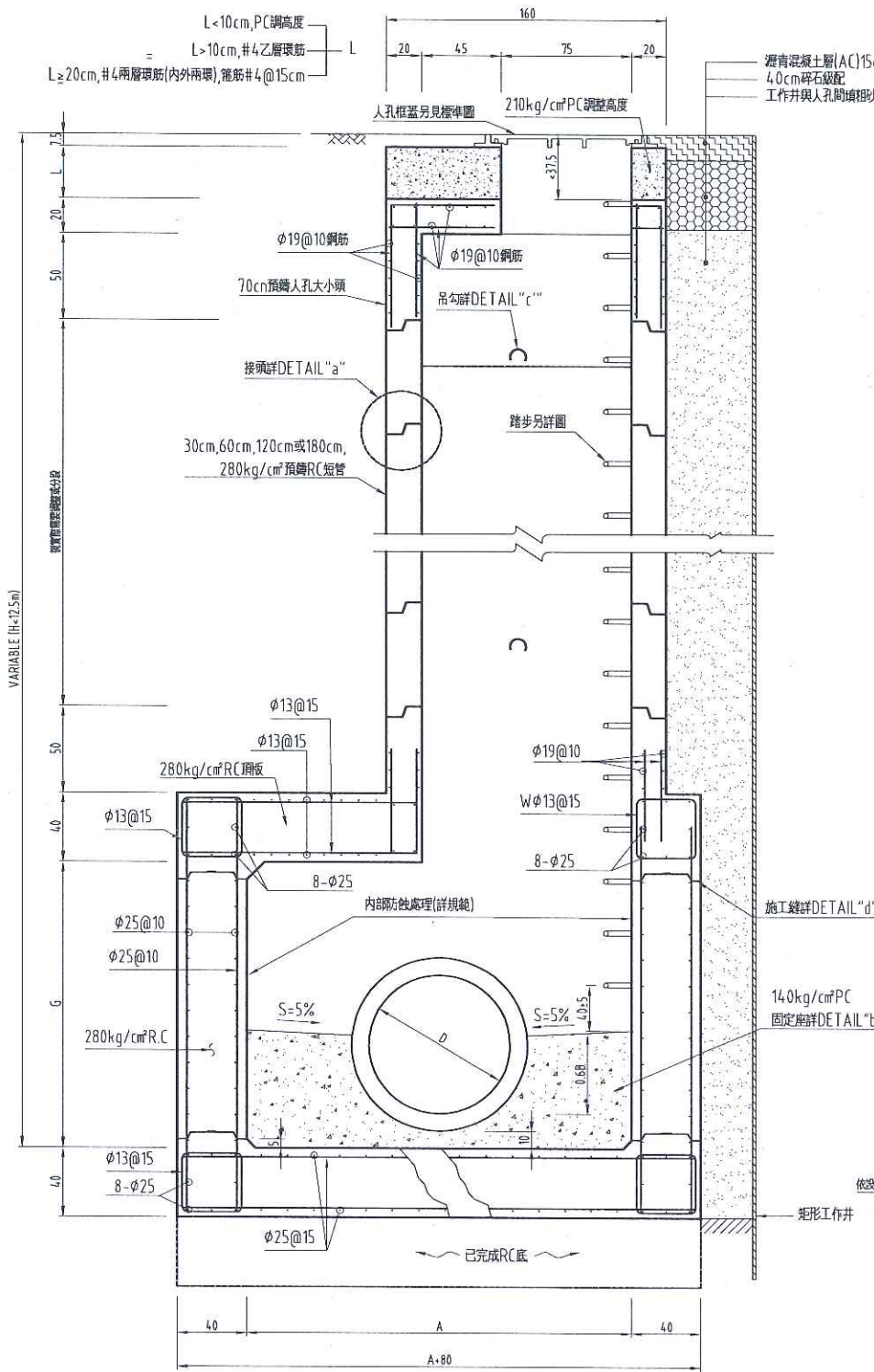
DETAIL 2
SCALE=1:20



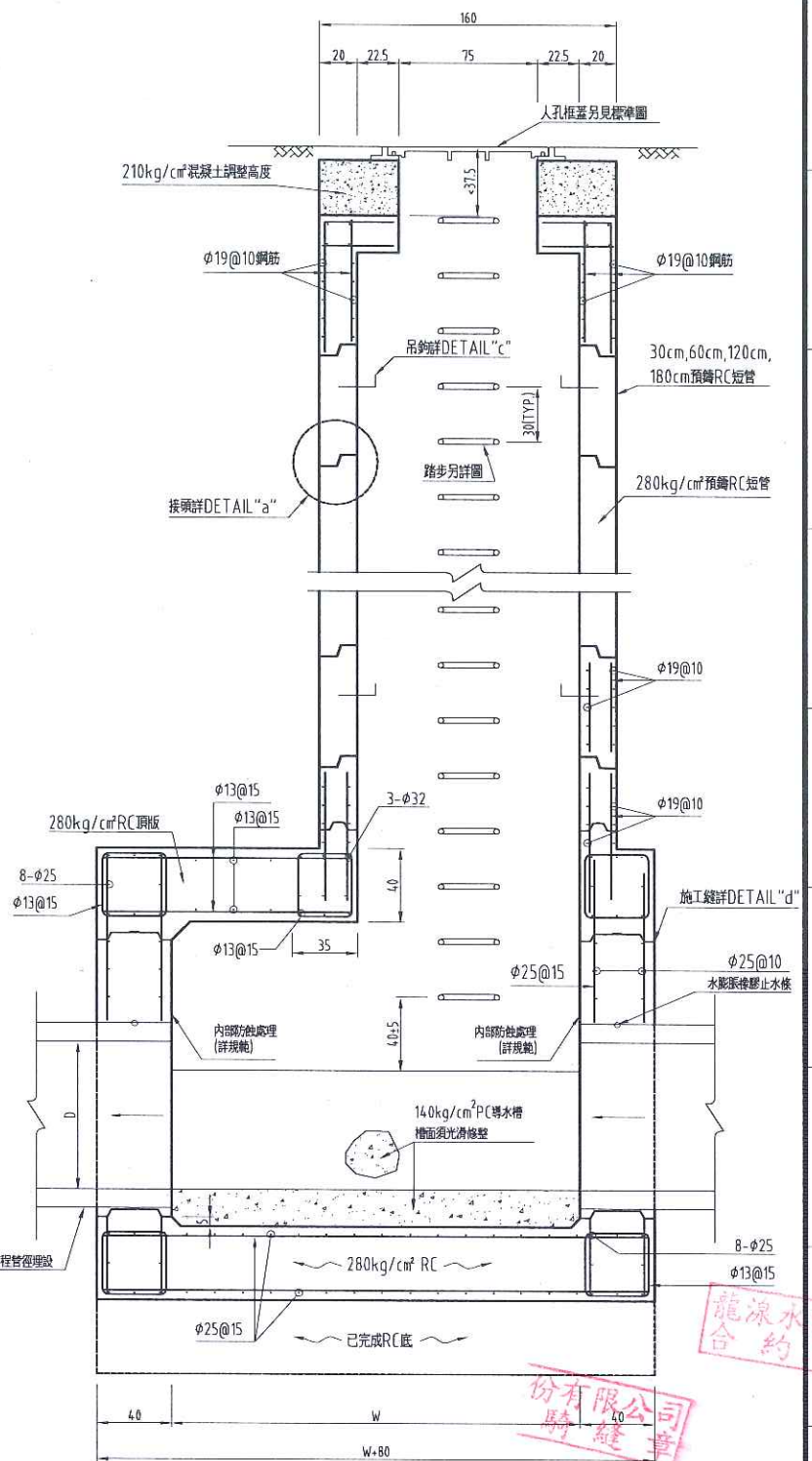
DETAIL 3
SCALE=NO



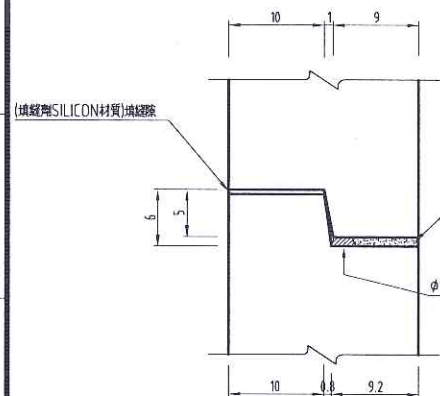
人孔平面圖
SCALE=No



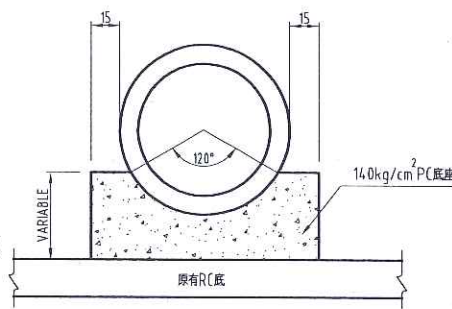
SECTION "B-B"
SCALE=1:20



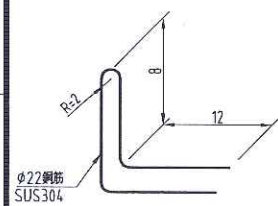
SECTION "A-A"
SCALE=1:20



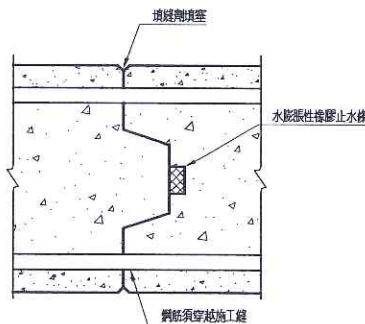
DETAIL "a" - 接頭詳圖
SCALE=1:4



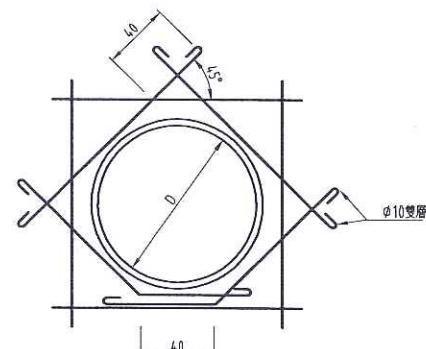
DETAIL "b" - 工作井內管線固定座
SCALE=1:20



DETAIL "c" - 吊勾詳圖
SCALE=No



DETAIL "d" - 施工縫詳圖
SCALE=No



牆開孔周補強圖
SCALE=1:20

場鑄底座尺寸參考表

管徑(MM)	W (CM)	A (CM)	G (CM)
D≤1000mm	210	210	260
φ1200mm~φ2000mm	250	250	290

附註:

- 1.所有尺寸除特別註明者及鋼筋尺寸外,均以公分為單位。
- 2.本人孔適用於管徑900mm<φ≤2000mm管使用。
- 3.本工程之預鑄人孔短管須委託水泥製品廠製作,廠商於製作前應先檢核並核算地面高程與開挖底部標高之值,據以決定人孔短管之數量,短管之搭配以優先採用較長者為原則。
- 4.混凝土除另行註明者外,其第28天齡期之規定抗壓強度為280 kg/cm²。
- 5.鋼筋應符合CNS-560-A2006規格,其降伏點強度不得小於2800 kg/cm²。
- 6.場鑄鋼筋保護層凡與土壤或水接觸者7.5 cm不與土壤接觸者5cm。(厚度為2cm)。
- 7.基礎底部應澆置10 cm厚之140 kg/cm²基礎混凝土。
- 8.本結構物於施工期間未回填前,須保持地下水水位至底版面以下。
- 9.本工程結構物四周外圍之回填與擋土工作,須四面同時進行,以避免側身產生受不均及受不良情形。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查	科 長	副 局 長	局 長
地 工 師	日 期	日 期	日 期
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.
		APPR.	DATE

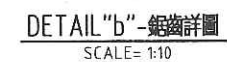
PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫

DRAWING TITLE
C1型人孔詳圖

堡宸科技股份有限公司

繪 圖	DRW BY	設 計	DESIGNED BY	核 核	CHECKED BY	審 定	APPROVE BY
簽 名	SIGNATURE	日 期	DATE	比 例	SCALE	單 位	UNIT
圖 號	SHEET NO	圖 號	SHEET NO	圖 號	SHEET NO	圖 號	SHEET NO
PROJECT NO							

STD-04



管徑(d) (mm)	ΔH (cm)
300	60
400	65
500	70
600	75
700	80
800	85



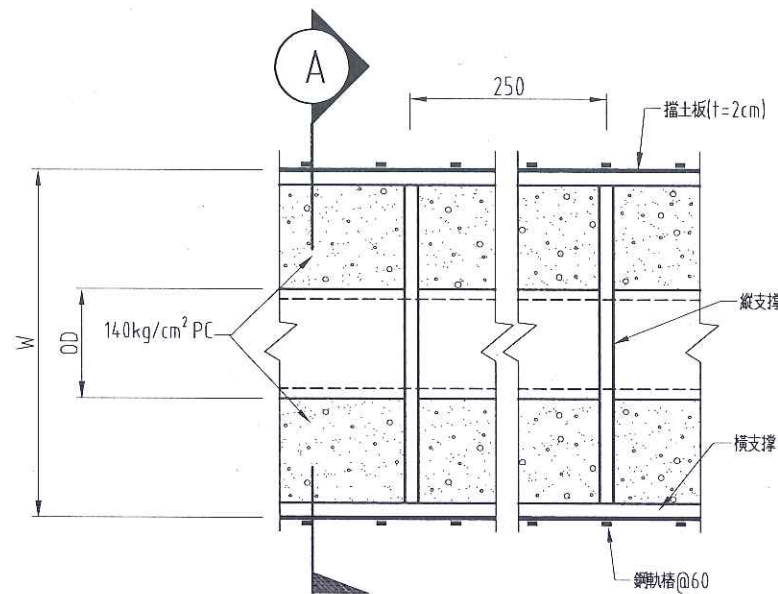
1. 豎式圓形工作井土法施工順序。
 - A. 以施工機械將圓形鋼管壓入土層後，再割除鋼管內土壤（以水中挖泥方式，不抽除井內水）。
 - B. 兩根鋼管焊接後重複A之動作，割除至適當位置。
 - C. 以水中混泥土澆灌底版，完成澆注時將鋼管往上提昇一公尺。
2. 鋼管焊接時，兩鋼管之接縫必須錯開180°。
3. 鋼管焊接之公差誤差±2mm
4. 圓型鋼管壓入時，須採用適當之措施防止壓入過程中發生歪斜。
5. 本圖示內施工方法及相關尺寸僅供參考，承包商可自行配合開闢施工方法及相關尺寸，並提送施工計畫書予以甲方審核，經工程司核可後，准予使用，惟其構造及標準不得低於本設計圖樣標準，且其工作井尺寸不得大於本設計圖內尺寸，但承包商仍不解除應負之責任。
6. 除特別註明者外，單位均為公厘(mm)。
7. 工作井開挖面以下地盤改良須以雙劑攪壓處理為原則。
8. 改良範圍為全部開挖面，必要時得經工程司同意並依開挖面土層情況而增加改良範圍。
9. ④自後進追進型由承包商自行調整。

D [mm]	T [mm]	D(I) [mm]	D(f) [mm]	T(f) [mm]	適用管径 (mm)	
					推進井	到達井
φ1590	12	1566	1614	12	-	-
φ1890	12	1866	1914	12	-	300/400
φ2090	16	2058	2122	16	300/400	500/600/700/800
2590	22	2546	2634	22	500/600/700/800	-

鋼軌樁擋土參考表

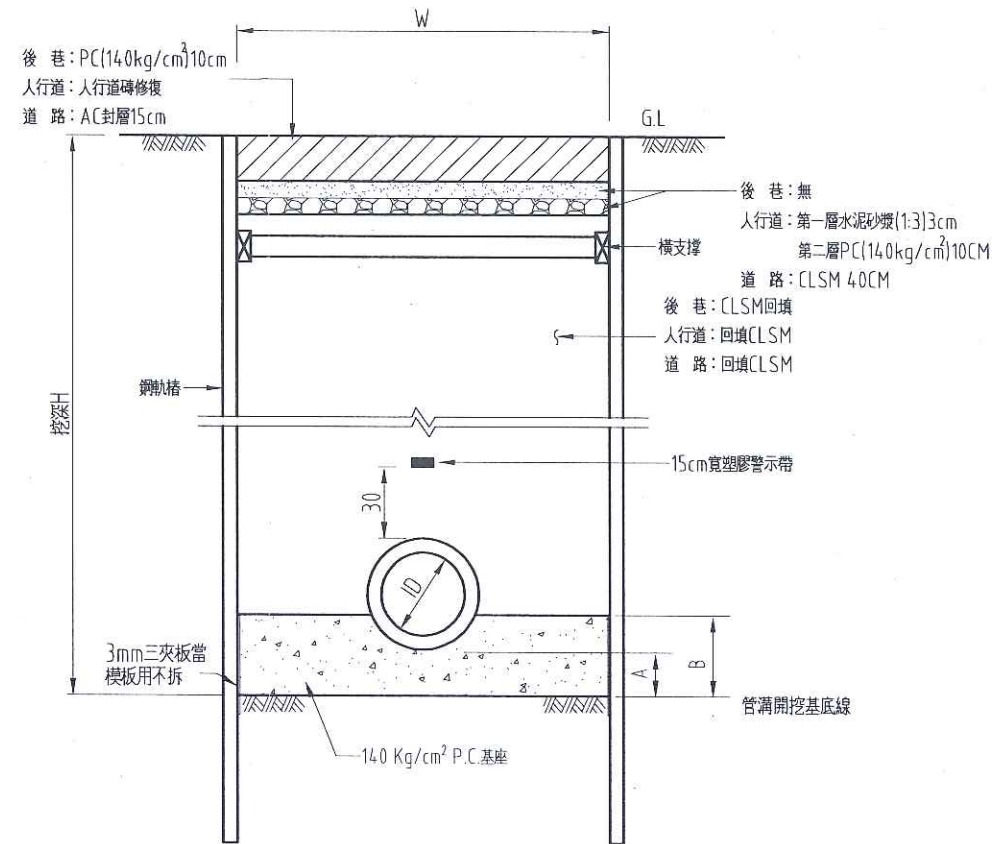
鋼軌樁	鋼軌	橫樑		支撐	
	長 (m)	尺寸 (mm x mm)	尺寸 (mm x mm)	間距 (m)	
	6	200x200	200x200	2.5	

註：1.開挖深度大於1.5m時，須擋土支撐。
2.後巷施工或既有管線過多施作困難時，擋土型式不限本工法，承包商得依現況報請工程司核可後，以適當工法擋土。



管溝開挖擋土平面圖

Scale=no Unit=cm



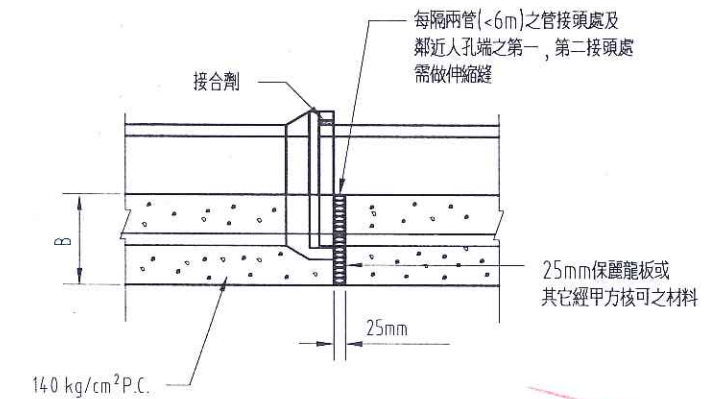
SECTION

Scale=no Unit=cm



I.D. (mm)	A (mm)	B (mm)	W (mm)
200	150	250	750
250~450	150	300	850
500,600	150	350	1000
700	150	400	1100

P.C. 基座尺寸表



基座伸縮縫示意圖

Scale=no Unit=cm



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查	副局長
核對	局長
總工程師	日期

REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	鋼軌樁擋土設施詳圖

堡宸科技股份有限公司

繪圖	DESIGNED BY	校核	CHECKED BY	審定	APPROVE BY
簽名	DATE	比例	SCALE	單位	UNIT
圖號	SHEET NO	圖號	SHEET NO	圖號	SHEET NO
PROJECT NO					

龍滾水資源股份有限公司
合約專用

股份有限公司
用騎縫章

N:\Cad\dwg\000\28-01\sewer\drawings\STD-06.dwg_2010_0930_09:57_P.dwg

管線進出人孔示意圖

人孔鑿洞及復原示意圖

人孔平面圖
Scale=no

導水槽示意圖

Scale=no Unit=cm

人孔B型内跌落設施平面圖
SCALE: no

	d1 (cm)	d2 (cm)	d3 (cm)	h (cm)	膨脹螺栓
φ200	20	15	8	20	M10
φ250	25	20	10	20	M10
φ300	40	25	13	25	M10
φ350	45	30	15	30	M10
φ400	50	35	18	35	M16
φ450	55	35	18	35	M16
φ500	60	40	20	40	M16
φ600	70	45	23	45	M16
φ700	80	50	25	50	M16
φ800	90	55	28	55	M16

跌落管設施 (D)	d1 (cm)	d2 (cm)	h (cm)
φ300mm	30	20	70
φ400mm	40	30	75
φ500mm	50	30	90
φ600mm	60	40	95
φ700mm	70	50	110

註1, h高度可依實際現況經工程司同意後調整之。

B型內跌落設施示意圖

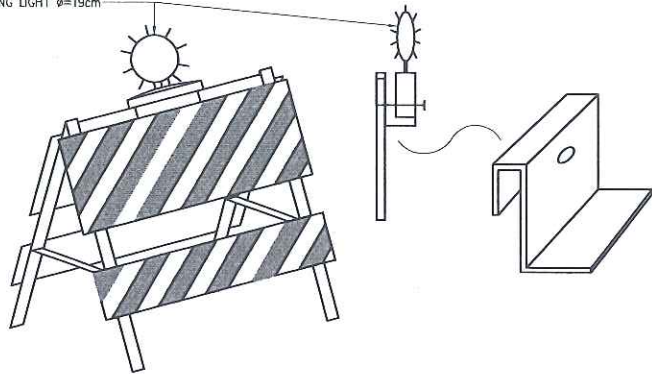
SECTION C
SCALE: no Unit = cm

外跌落管設施示意圖
Scale=no Unit=cm

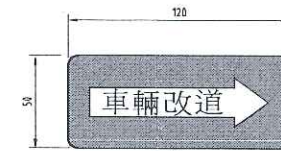
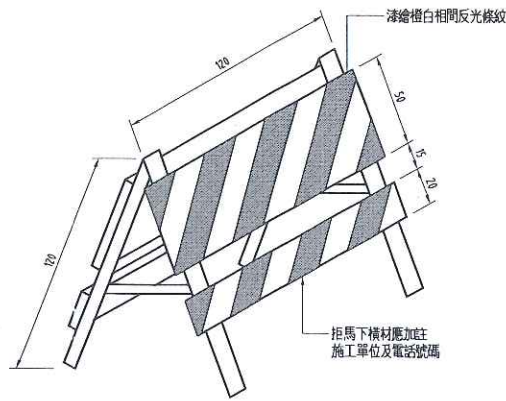
內跌落管設施示意圖
Scale=no Unit=cm



紅色或黃色閃光燈
RED OR AMBER FLASHING LIGHT $\phi=19\text{cm}$



活動型拒馬(或圍籬)上加裝閃光燈(使用乾電池)



拒6



拒7



拒8

道路施工

拒1

車輛慢行

拒2

道路封閉

拒3

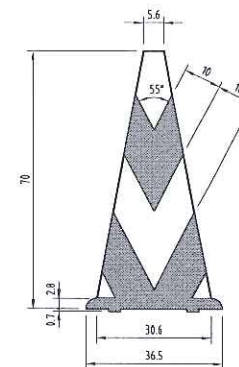
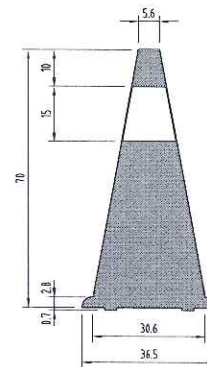
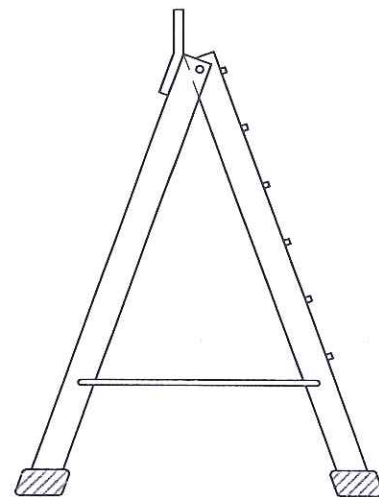
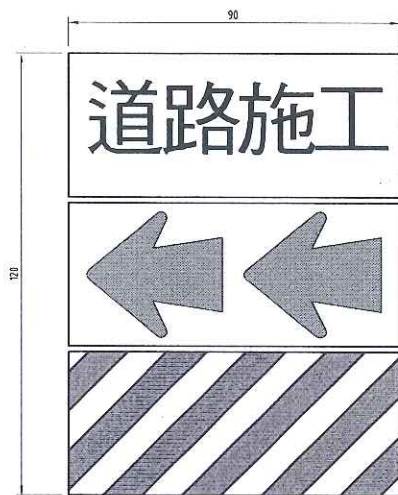
道路改道

拒4

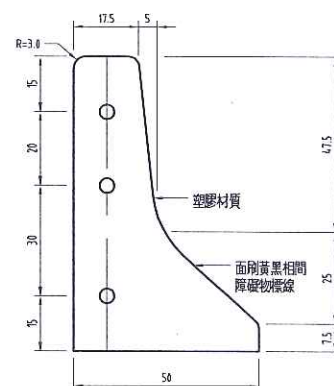
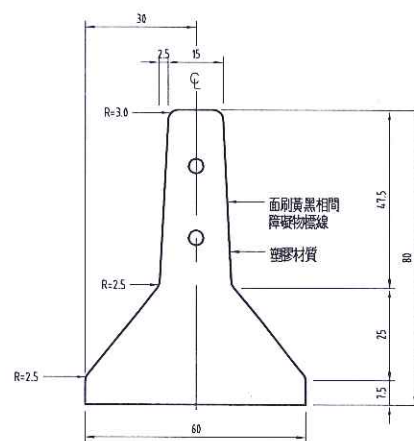
交通管制

拒5

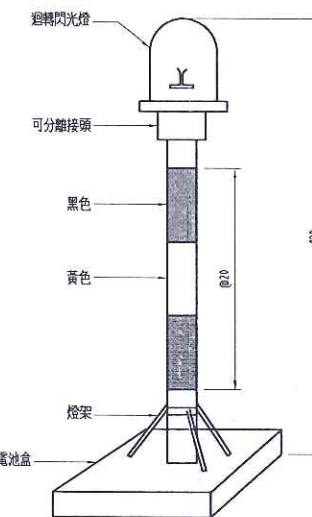
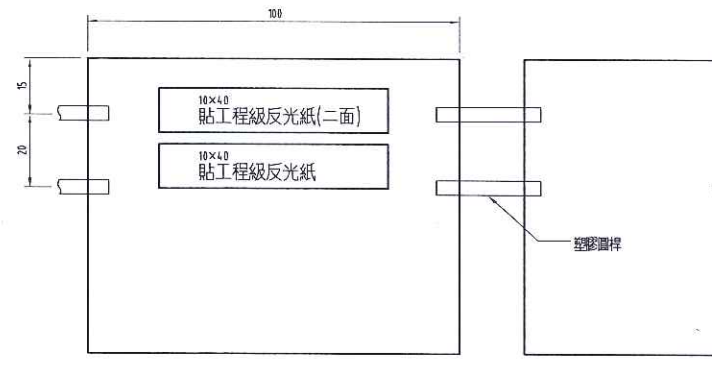
註:本圖各部尺寸除另有註明者外,均以公分為單位。



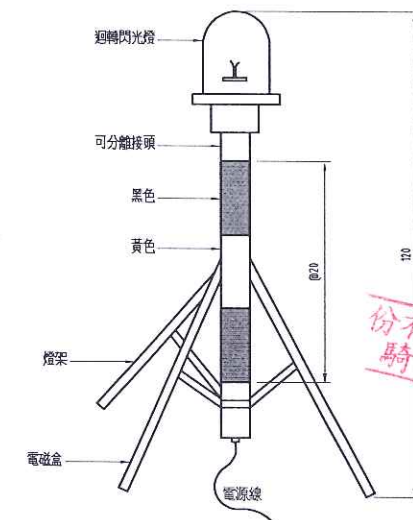
交通錐



活動型紐澤西式塊狀護欄詳圖
SCALE=1:10



直流電式(附電池箱)警示燈



交流電式警示燈

份有限公司 龍涿水 騎縫章 合約



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查
科長
局長
總工程師
日期

REV. DESCRIPTION BY CH. APPR. DATE

PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE
交通維持計畫 - 工區安全輔助設施詳圖

堡宸科技股份有限公司

繪圖 DRAW BY 設計 DESIGNED BY 校核 CHECKED BY 審定 APPROVE BY
簽名 SIGNING BY 日期 DATE 比例 SCALE 單位 UNIT
案號 PROJECT NO 圖號 SHEET NO STD-08 REV.

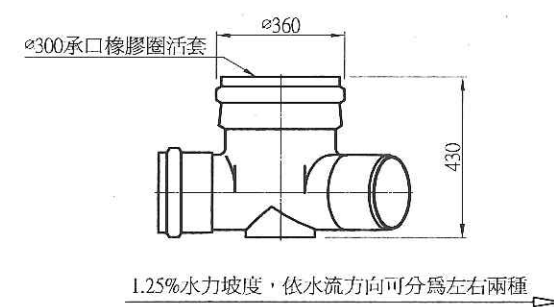
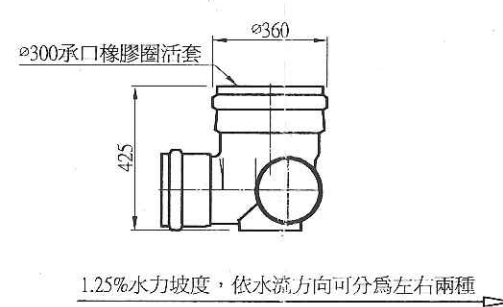
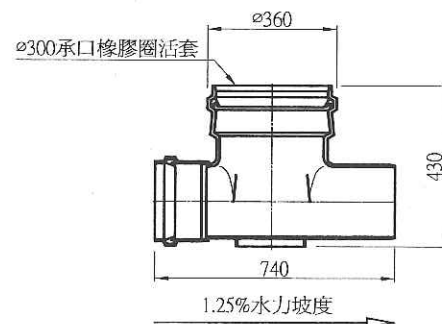
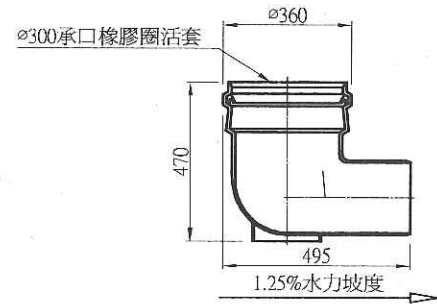
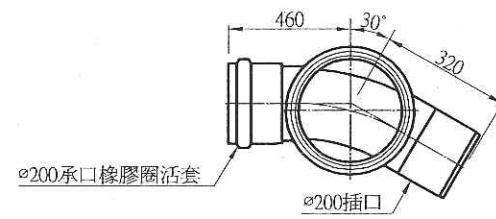
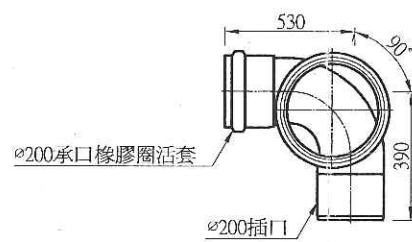
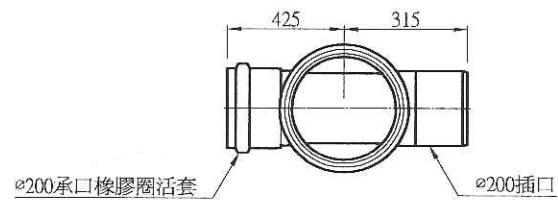
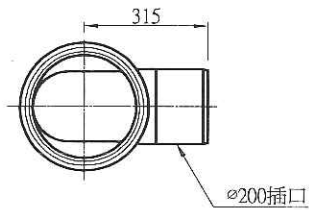
附錄VIII

用戶接管標準圖

源股份有限公司
用騎縫章

龍滾水資源服
合約專月

圖	號	版	本	圖	名
HSTD-G-00	0			用戶接管-圖名及圖號索引	
HSTC-C-01	0			連接管陰井圖例及相關說明一覽表	
HSTC-C-02	0			連接管陰井構造圖	
HSTC-C-03	0			清除孔鑄鐵防護蓋、PVC密閉內蓋及鑄鐵清除孔蓋圖	
HSTC-C-04	0			匯流接頭構造圖	
HSTC-C-05	0			匯流接頭圖例及相關說明一覽表	
HSTC-C-06	0			塑膠管零件接頭示意圖	
HSTC-C-07	0			匯流管及連接管配管模式施工示意圖(A型接法)	
HSTC-C-08	0			匯流管及連接管配管模式施工示意圖(B型接法)	
HSTC-C-09	0			匯流管及連接管配管模式施工示意圖(C型接法)	
HSTC-C-10	0			P及R型接法剖面範例圖	
HSTC-C-11	0			R.C.陰井底座及短管詳圖	
HSTC-C-12	0			R.C.陰井框蓋詳圖	
HSTC-C-13	0			管渠基礎及明挖擋土示意圖(一)	
HSTC-C-14	0			管渠基礎及明挖擋土示意圖(二)	
HSTC-C-15	0			跌落設施示意圖	
HSTC-C-16	0			導流渠、鑿孔及復原圖	
HSTC-C-17	0			道路中心樁施工圖	
HSTD-D-01	0			巷道連接管與用戶接管一般說明	
HSTD-D-02	0			用戶接管銜接方式示意圖	
HSTD-D-03	0			巷道(或人行道)用戶接管示意圖	
HSTD-D-04	0			側溝內側用戶接管示意圖	
HSTD-D-05	0			側後巷(防火間隔)用戶接管示意圖(I型)	
HSTD-D-06	0			側後巷(防火間隔)用戶接管示意圖(II型)	
HSTD-D-07	0			清除孔設置示意圖	
HSTD-D-08	0			甲型陰井示意圖	
HSTD-D-09	0			300型塑膠陰井之蓋及蓋座、預鑄基座、塞頭及鑽孔接頭示意圖	
HSTD-D-10	0			清除孔蓋設施參考圖	

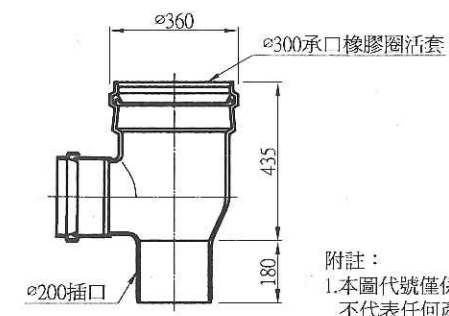
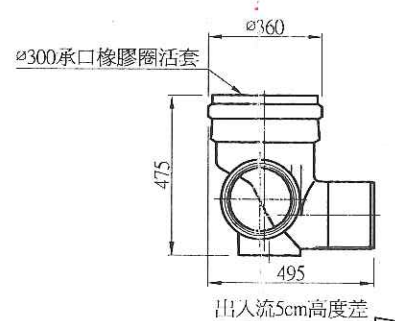
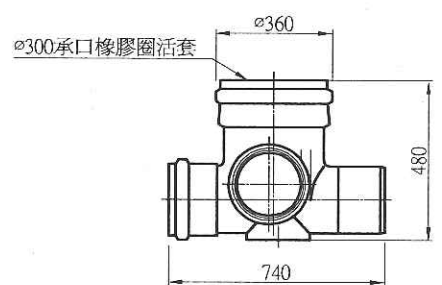
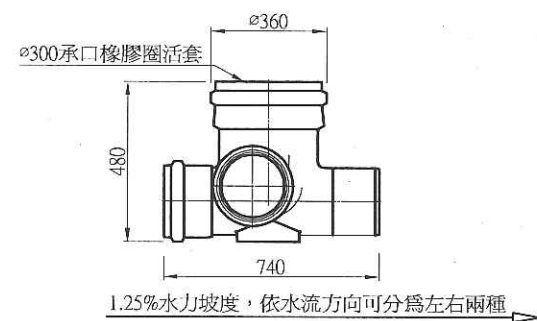
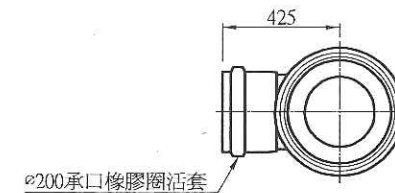
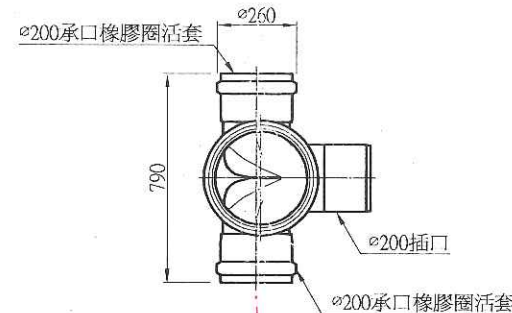
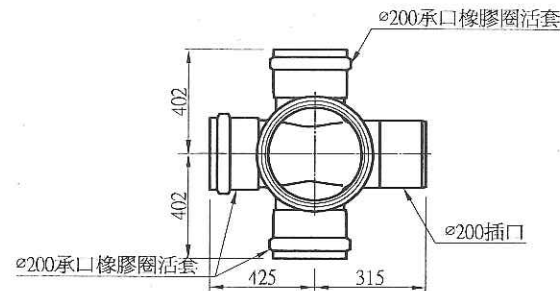
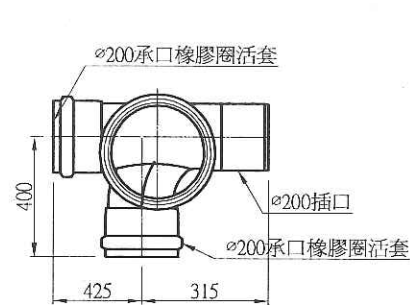


O型連接管陰井
起點用連接管陰井
管件代號：WR-KT
WR-KT-200-300

I型連接管陰井
中間連接管陰井
管件代號：WR-ST
WR-ST-200-300

L型連接管陰井
90°彎管連接管陰井
管件代號：WR-90L
WR-90L-200-300

V型連接管陰井
30°彎管連接管陰井
管件代號：WR-30L
WR-30L-200-300



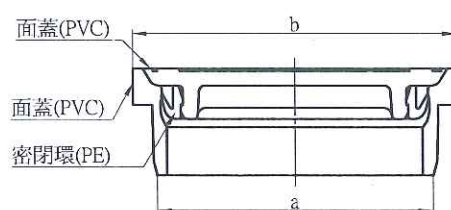
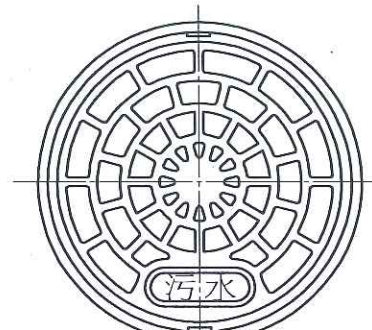
Y型連接管陰井
單接側通連接管陰井
管件代號：WR-90Y
WR-90Y-200-300

X型連接管陰井
雙接兩側通連接管陰井
管件代號：WR-90WY
WR-90WY-200-300

T型連接管陰井
兩側合流連接管陰井
管件代號：WR-WLS
WR-WLS-200-300

J型連接管陰井
單側高差調整連接管陰井
管件代號：WR-DR
WR-DR-200-300

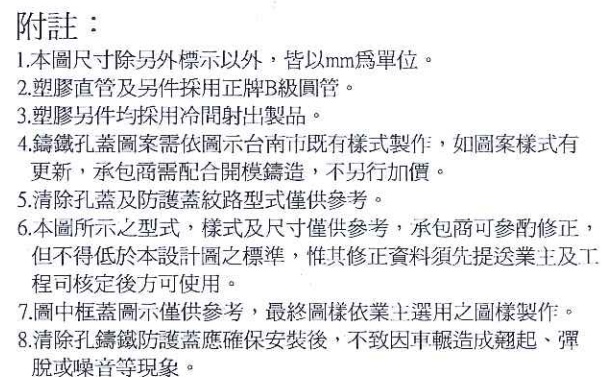
附註：
1.本圖代號僅係為方便表達其功能意義，不代表任何產品型號。
2.外觀尺寸單位為mm。
3.圖面所標示尺寸僅作為施工空間判斷參考，實際尺寸應依承包商提出之送審資料，並經業主及工程司同意方可使用。



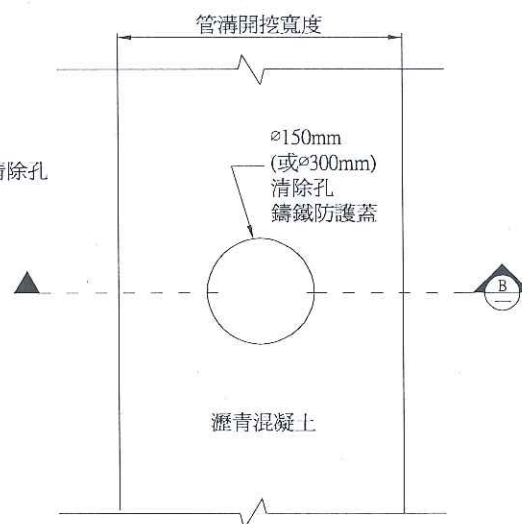
口径	a	b
150	147	165
300	287	318

設置範圍
*匯流管系統及連接管系統施作於後巷段水溝與建築物間，以及人行步道上，其清除孔蓋使用PVC清除孔蓋。

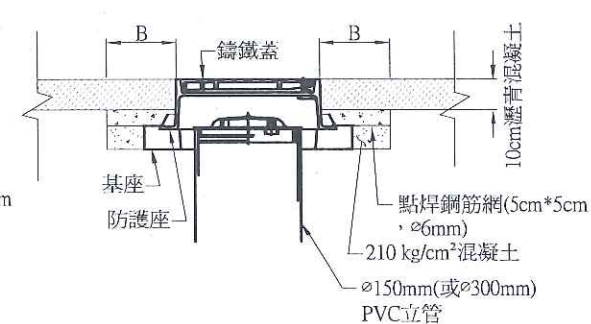
PVC清除孔蓋



清除孔鑄鐵防護蓋及蓋座詳圖

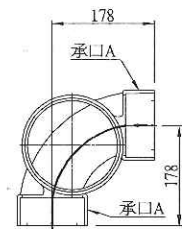


收邊示意圖(適用於瀝青混凝土鋪面)



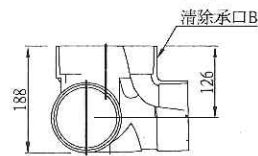
註：B=25cm。

剖面圖
N.T.S. (B)

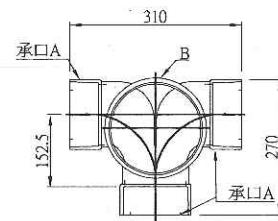


尺寸	
A	B
90L-100-150	

註：
1.2%水力坡度，依水流方向
可分為左或右二種
2.45L之型式與90L類似，惟
彎角不同，不另表示。

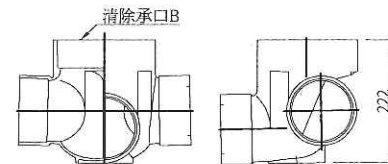


90°彎管匯流接頭
管件代號：90L

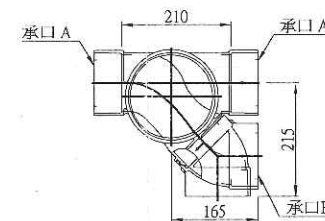


尺寸	
A	B
WLS-100-150	

註：出入流3cm高度差

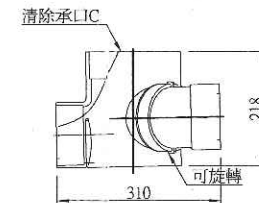


兩側合流匯流接頭
管件代號：WLS

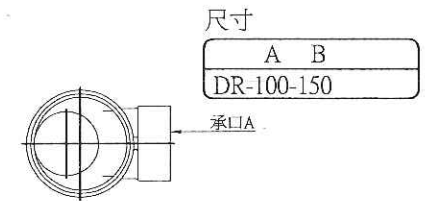


尺寸		
A	B	C
HYS-100×100-150		

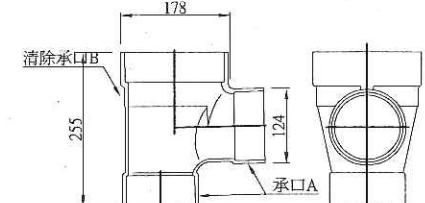
註：出入流3cm高度差，依水流
方向可分為左或右二種



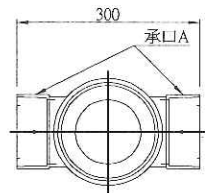
單接糞管或側通匯流接頭
管件代號：HYS



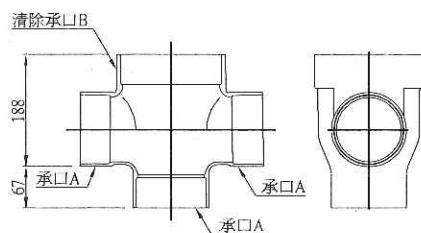
尺寸	
A	B
DR-100-150	



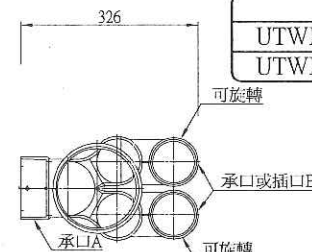
單側高差調整匯流接頭
管件代號：DR



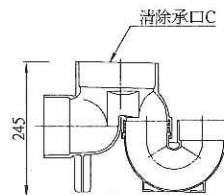
尺寸	
A	B
DRW-100×100-150	



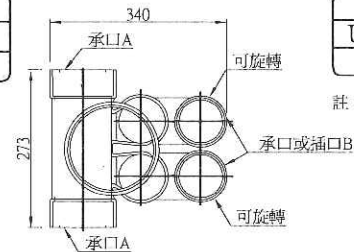
雙側合流高差調整匯流接頭
管件代號：DRW



尺寸		
A	B	C
UTWK-100×50-150 UTWK-100×80-150		

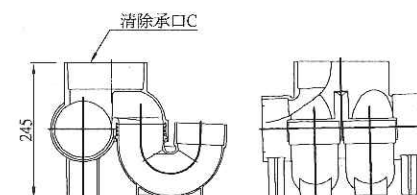


起點用雙接存水彎防臭匯流接頭
管件代號：UTWK

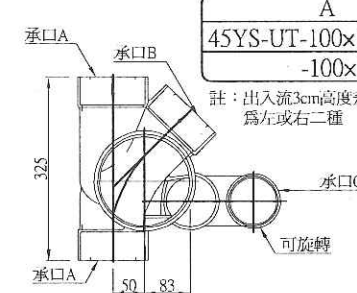


尺寸		
A	B	C
UTW-100×50-150 -100×80-150		

註：出入流3cm高度差，依水流
方向可分為左或右二種

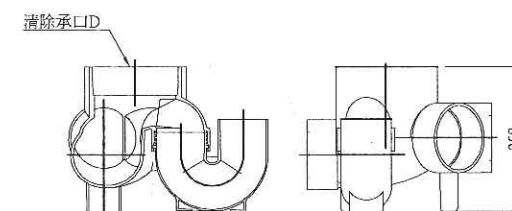


雙接存水彎防臭匯流接頭
管件代號：UTW

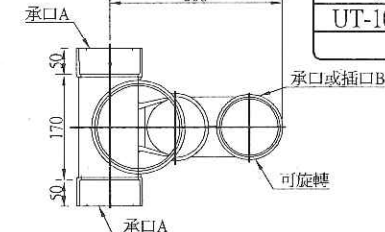


尺寸			
A	B	C	D
45YS-UT-100×100×50-150 -100×100×80-150			

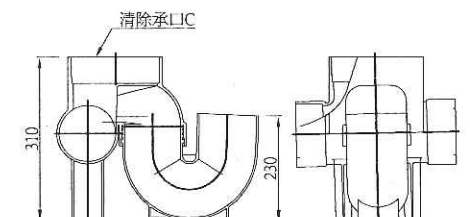
註：出入流3cm高度差，依水流方向可分
為左或右二種



單接糞管或側通單接存水彎防臭匯流接頭
管件代號：45YS-UT



尺寸		
A	B	C
UT-100×80-150		



2%水力坡度，依水流方向可分為左或右二種

單接存水彎防臭匯流接頭
管件代號：UT

註：1.A，B，C所指標稱管徑及外觀尺寸單位為 mm
2.圖面所標示尺寸僅作為施工空間判斷參考，實際
尺寸應依承包商提出之送審資料，並經業主及工
程司同意方可使用。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查
科長
施工師

副局長
局長
日期

REV. DESCRIPTION BY CHK. APPR. DATE

PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE
匯流接頭構造圖

堡宸科技股份有限公司

繪圖 DRAW BY
設計 DESIGNED BY
校核 CHECKED BY
審定 APPROVE BY
簽名
日期
比例
圖號
HSTD-C-04
REV.

N:\Caddwg\000\128-01\sewer\drawings\HSTD-C-04.dwg_2012_0509_13:40_yongp

匯流接頭圖例一覽表

使用時機	項目	管件名稱	圖例	立體配管圖	規格及接管數	說明
彎折點	1	90L 90°彎管匯流接頭			90L 100-150	90度轉接點用，亦可同時接糞管於匯流管
	2	45L 45°彎管匯流接頭			45L 100-150	45度轉接點用，亦可同時接糞管於匯流管
轉彎合流點	3	WLS 兩側合流匯流接頭			WLS 100-150	兩側合流匯流管接頭
平行~90° 合流	4	HYS 單接糞管或側通匯流接頭			HYS 100x100-150 可接排水管處：1	糞管用，接管處可調整為平行匯流，45度匯流或90度匯流3種方向
高差調整 跌落管	5	DR 單側高差調整匯流接頭			DR 100-150	單側高差匯流管接頭，距過水溝底部高差調整功能
	6	DRW 雙側合流高差調整匯流接頭			DRW 100x100-150	雙側高差匯流管接頭，距過水溝底部高差調整功能
雙合流	7	UT 單接水彎防臭匯流接頭 (可旋轉式)			UT 100x50-150 UT 100x80-150 可接排水管處：1	雜排水用，附雙接存水彎防臭功能，接管數量為1支，雜排水進水接頭具方向調整功能
	8	UTW 雙接水彎防臭匯流接頭 (可旋轉式)			UTW 100x50-150 UTW 100x80-150 可接排水管處：2	雜排水用，附雙接存水彎防臭功能，接管數量為2支，雜排水進水接頭具方向調整功能
	9	45YS-UT 單接糞管或側通單接存水彎防臭匯流接頭			45YS-UT 100x100x50-150 45YS-UT 100x100x80-150 可接排水管處：2	為HYS及UTW之結合體，附銜接糞管及雜排水管功能，雜排水進水存水彎接頭具方向調整功能

附註：圖示管件為適用於用戶接管匯流接頭之代表型式，但不限於表列所示，如廠商施工因工地現況需求，可選擇符合規範要求之其他匯流接頭型式，經送工程司核定後據以採用。

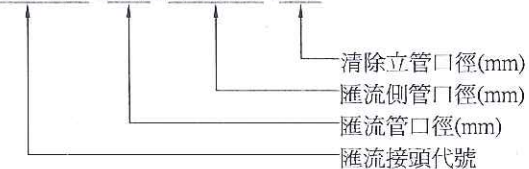
備註：匯流接頭代號說明

1.代號文字代表意義說明

30, 45, 90	— 曲點或匯流角度
DR	— 高差調整
ST	— 直線管段
UT	— 附防臭存水彎
H	— 平行-90度匯流
K	— 起點用
L	— 曲點
S	— 有3cm高度差
W	— 雙接管
Y	— 斜向匯流

2.單接糞管或側通單接存水彎防臭匯流接頭

代號：45YS-UT 100×100×50-150

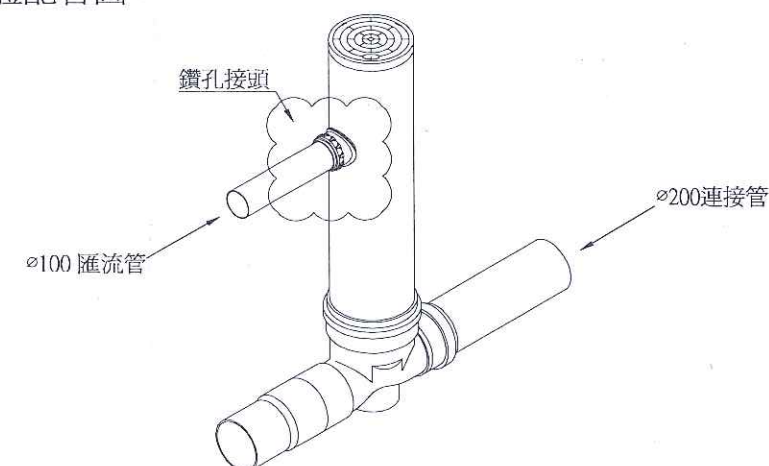


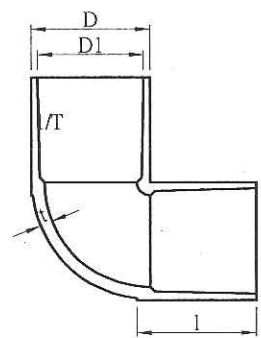
3.鑽孔接頭： $\phi 100\text{mm}$ 配管接入 $\phi 300\text{mm}$ 直管陰井壁

代號：CUES-100-300

圖例：

立體配管圖：

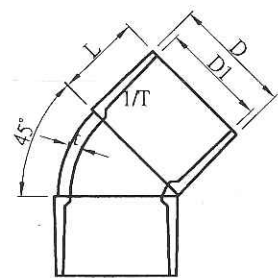




90°L接頭
N.T.S

管徑	D	D1	t	l	l/T
50	70	60.0 ±0.3	5.0	63	1/37
80	101	89.5 ±0.3	6.0	72	1/43
100	129	114.7 ±0.5	7.5	92	1/44
150	183	165.75 ±0.5	9.0	140	1/45
200	237	217.4 ±0.6	10.5	172	1/47
250	292	268.5 ±1.0	13.0	185	1/50

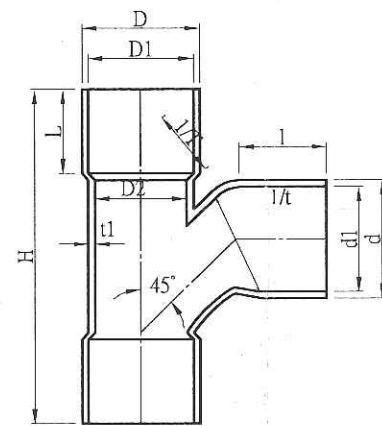
註1：D之容許差為±2.5%。
註2：H及l之容許差為 $\pm 1mm$ 。
註3：l/T為擴口斜率。



45°L接頭
N.T.S

管徑	D	D1	t	L	l/T
50	70	60.0 ±0.3	5.0 ±0.5	63	1/37
80	101	89.5 ±0.3	6.0 ±0.6	72	1/43
100	129	114.7 ±0.5	7.5 ±0.7	92	1/44
150	183	165.75 ±0.5	9.0 ±0.8	136	1/46
200	237	217.4 ±0.6	10.5 ±0.9	172	1/48
250	292	268.5 ±1.0	13.0 ±1.0	185	1/50

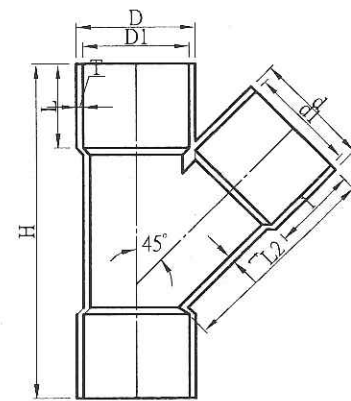
註1：D之容許差為±2.5%。
註2：L之容許差為 $\pm 1mm$ 。
註3：l/T為擴口斜率。



順T接頭
N.T.S

管徑	D	D1	l/T1	L	T	H	d	d1	l/t	l	T
50×50	70	60.0 ±0.3	1/37	65	5.0 ±0.5	215	70.0	60.0 ±0.3	1/37	65	5.0 ±0.5
80×50	100	89.5 ±0.3	1/43	75	6.0 ±0.6	245	70.0	60.0 ±0.3	1/37	65	5.0 ±0.5
100×50	129	114.7 ±0.5	1/44	92	7.5 ±0.6	283	70.0	60.0 ±0.3	1/37	65	5.0 ±0.5
100×100	129	114.7 ±0.5	1/43	92	7.5 ±0.6	283	129.0	114.7 ±0.5	1/44	92	7.5 ±0.6
150×100	183	165.75 ±0.5	1/46	132	9.0 ±0.8	420	129.0	114.7 ±0.5	1/44	92	7.5 ±0.6
150×150	183	165.75 ±0.5	1/46	132	9.0 ±0.8	478	183.0	165.75 ±0.5	1/46	135	9.0 ±0.8
200×150	237	217.4 ±0.6	1/48	176	10.5 ±1.0	550	183.0	165.75 ±0.5	1/46	135	9.0 ±0.8
200×200	237	217.4 ±0.6	1/48	176	10.5 ±1.0	615	237.0	217.4 ±0.6	1/48	176	10.5 ±1.0

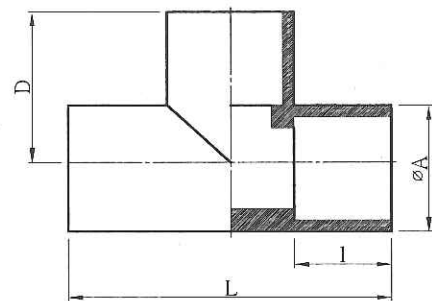
註1：D及d之容許差為±2.5%。
註2：H之容許差為 $\pm 1mm$ 。
註3：L之容許差為 $\pm 10mm$ 。
註4：l之容許差為 $\pm 10mm$ 。
註5：l/T為擴口斜率。



Y型接頭
N.T.S

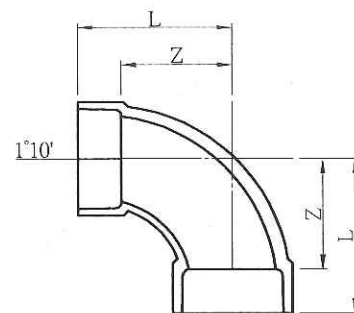
管徑	D	D1	L	T	H	d	d1	L2	l	t
50×50	70.0	60.0 ±0.3	63	5.0 ±0.5	220	70.0	60.0 ±0.3	130	63	5.0 ±0.5
80×50	100.0	89.5 ±0.5	72	6.0 ±0.6	242	70.0	60.0 ±0.3	127	65	5.0 ±0.5
80×80	100.0	89.5 ±0.5	72	6.0 ±0.6	290	100.0	89.5 ±0.5	175	72	6.0 ±0.6
100×50	129.0	114.7 ±0.5	90	7.5 ±0.6	290	70.0	60.0 ±0.3	138	60	5.0 ±0.5
100×80	129.0	114.7 ±0.5	90	7.5 ±0.6	328	100.0	89.5 ±0.5	175	72	6.0 ±0.6
100×100	129.0	114.7 ±0.5	90	7.5 ±0.6	350	129.0	114.7 ±0.5	208	81	7.5 ±0.6
150×50	183.0	165.75 ±0.5	137	9.0 ±0.8	407	70.0	60.0 ±0.3	147	63	5.0 ±0.5
150×80	183.0	165.75 ±0.5	135	9.0 ±0.8	407	100.0	89.5 ±0.5	185	70	6.0 ±0.6
150×100	183.0	165.75 ±0.5	137	9.0 ±0.8	515	129.0	114.7 ±0.5	234	96	7.5 ±0.6
150×150	183.0	165.75 ±0.5	137	9.0 ±0.8	512	183.0	165.75 ±0.5	320	132	9.0 ±0.8
200×50	237.0	217.4 ±0.6	172	10.5 ±1.0	445	70.0	60.0 ±0.3	130	64	5.0 ±0.5
200×80	237.0	217.4 ±0.6	172	10.5 ±1.0	484	100.0	89.5 ±0.5	172	70	6.0 ±0.6
200×100	237.0	217.4 ±0.6	167	10.5 ±1.0	593	129.0	114.7 ±0.5	210	98	7.5 ±0.6
200×150	237.0	217.4 ±0.6	167	10.5 ±1.0	593	183.0	165.75 ±0.5	327	142	9.0 ±0.8
200×200	237.0	217.4 ±0.6	170	10.5 ±1.0	673	237.0	217.4 ±0.6	398	170	10.5 ±1.0

註1：D及d之容許差為±2.5%。
註2：H之容許差為 $\pm 1mm$ 。
註3：L及L2之容許差為 $\pm 10mm$ 。
註4：l之容許差為 $\pm 10mm$ 。



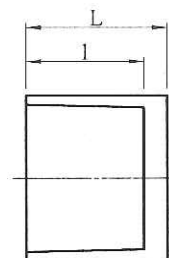
正T接頭
N.T.S

規格稱呼		Ø A			L	l	D
m/m	吋	16 kgf/cm	10 kgf/cm	6.3 kgf/cm			
20	1/2"	25.0	24.3		58	17	29
25	3/4"	30.9	29.3		67	19	34
32	1"	38.5	36.3	35.9	82	23	41
40	1 1/4"	48.1	45.3	43.9	99	27	49
50	1 1/2"	60.1	56.7	54.5	119	32	60
63	2"	75.5	71.3	68.5	147	39	74
80	2 1/2"	89.9	84.7	81.5	173	45	86
90	3"	107.7	101.7	97.7	205	51	103
110	4"	131.6	124.2	119.4	249	61	125
125	5"	149.6	141.2	135.6	279	69	139
140	5 1/2"	167.5	158.1	151.9	310	76	156
160	6"	191.5	180.5	173.5	353	86	177
200	8"	239.2	225.6	216.8	437	106	219



大曲彎頭
N.T.S

管徑	Z	L
50	66	91
80	100	140
100	128	178
125	140	205
150	170	250



塞頭
N.T.S

管徑	l	L
50	63	68
80	72	110
100	92	110
150	140	180
200	172	250

註：塞頭費用涵蓋於零星工料內。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查	副局長
科長	局長
總工程師	日期

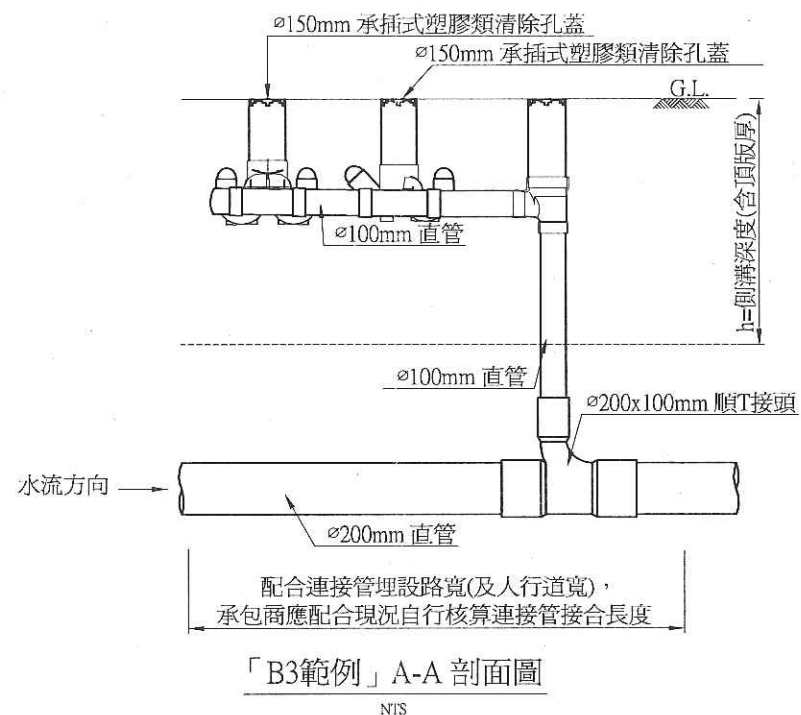
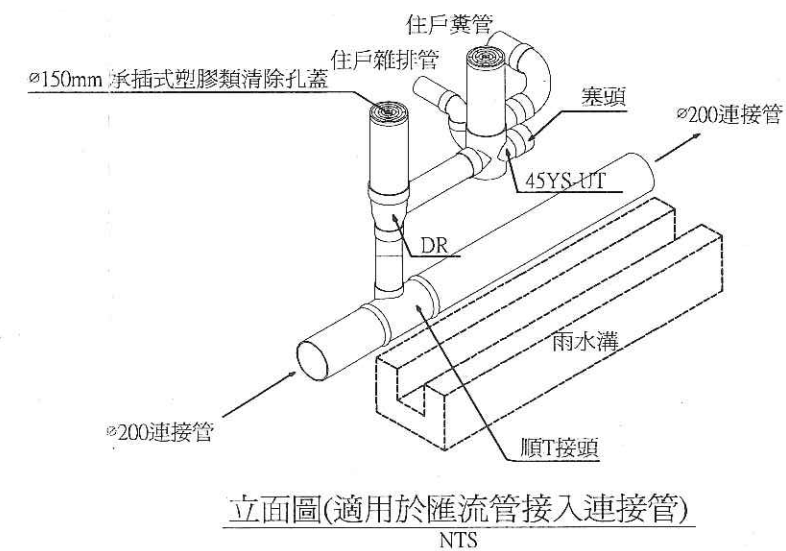
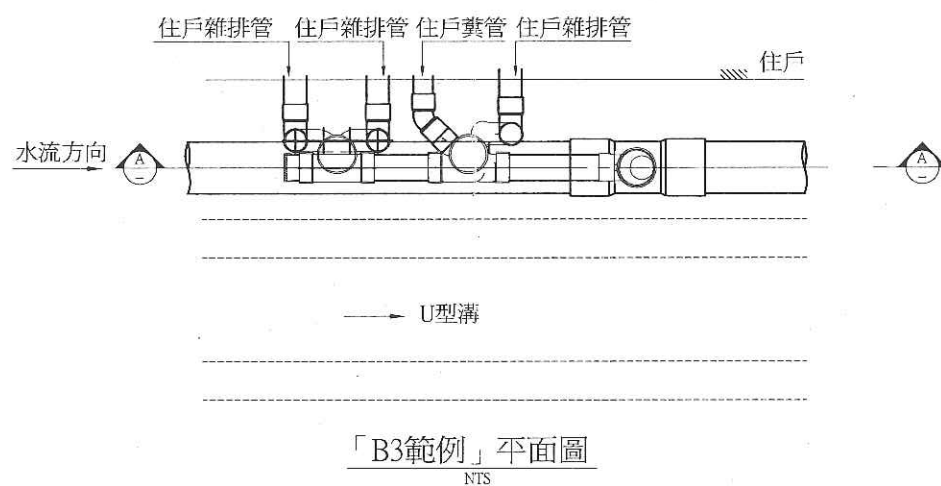
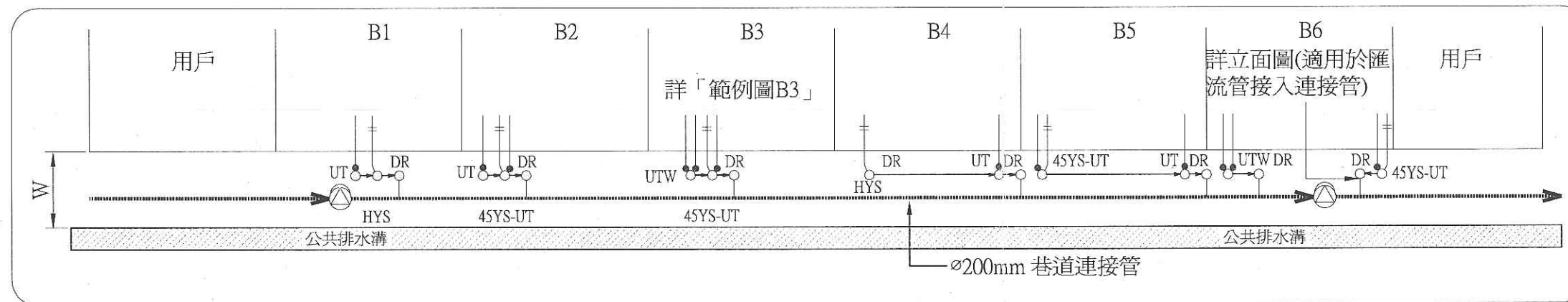
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE

PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE
塑膠管零件接頭示意圖

堡宸科技股份有限公司

	繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
簽名 SIGNING BY				
日期 DATE		比例 SCALE	單位 UNIT	
案號 PROJECT NO		圖號 SHEET NO	HSTD-C-06	REV.

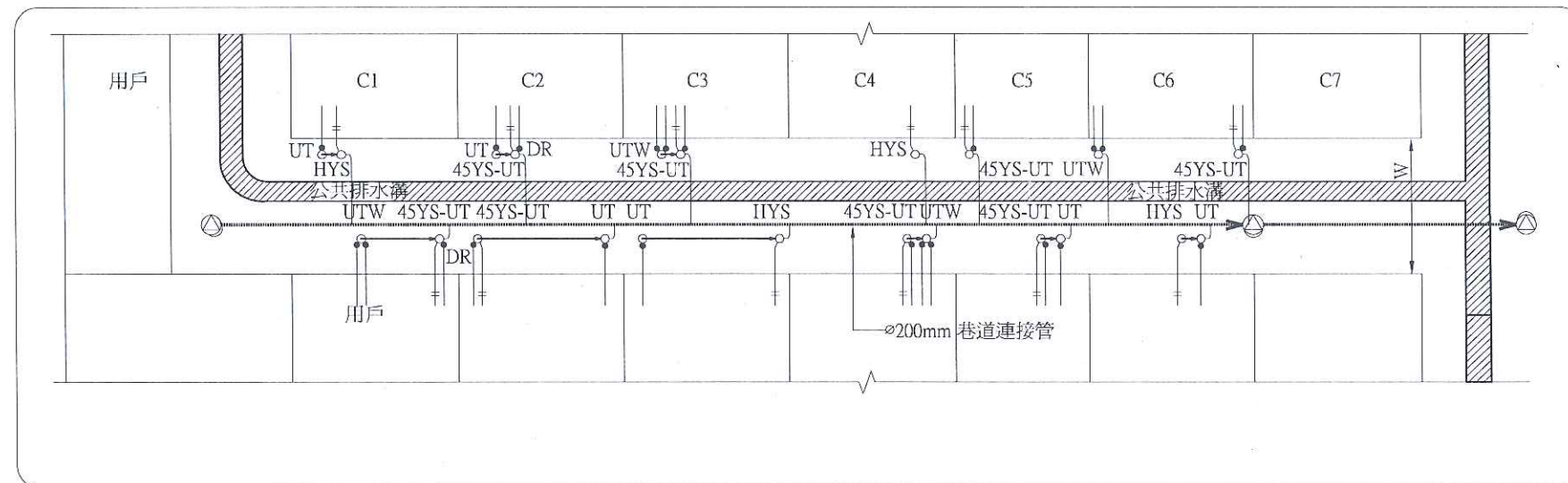
B型接法：適用於建物與水溝間距 $W \geq 80\text{cm}$ ，在不破壞水溝情況下開挖，將匯流管與巷道連接管重疊裝設



備註：

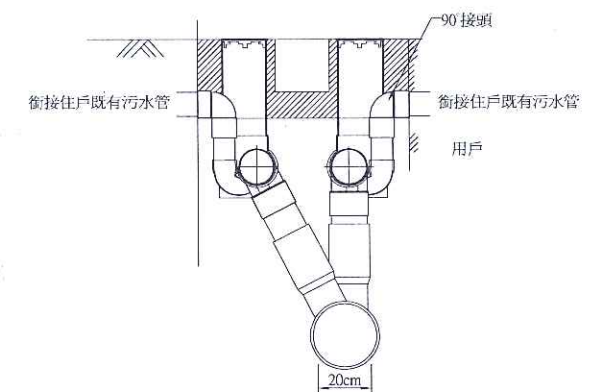
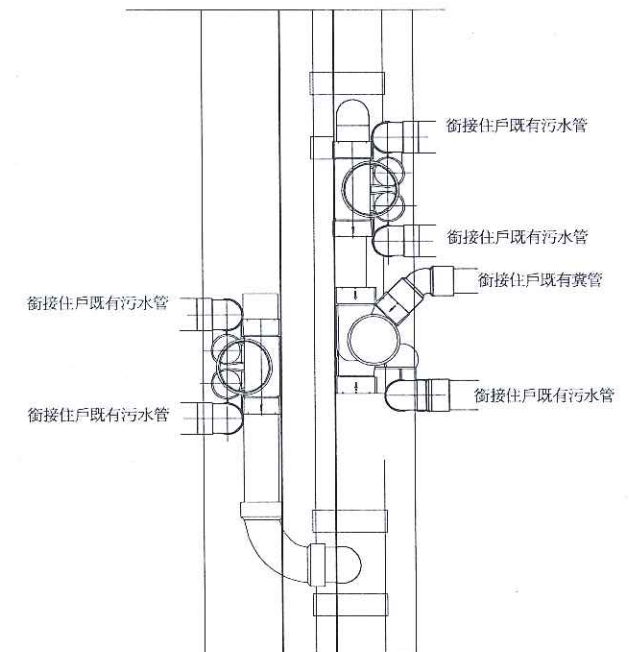
- 1.「B型」接法建物與側溝間距 $\geq 80\text{cm}$ ，空間足夠在不拆除側溝之情況下開挖，故巷道連接管可與匯流管以上下重疊方式共同施作於側溝內側。因住戶污水接管不需敲除側溝施工，故不管污水管支數、距離，均以匯流管銜接匯集後，向下以順T接入 $\phi 200\text{mm}$ 巷道連接管。
- 2.本案用戶接管工程係根據管線配置圖及調查結果，每戶排水大多為糞管一支、雜排水管2-3支，約需用到2個多功能匯流接頭，其配置範例如圖所示，承包商可依此一原則，自行選擇適當之接管配件，每組匯流接頭接管模式係以「處」實做數量計算。
- 3.同一棟建物，任兩支相鄰排水水管水平間距（中心至中心） $\leq 50\text{cm}$ 時，應接入同一組匯流接頭，以一處計價；若超出1組匯流接頭，超出部分則不另計價。
- 4.各棟用戶接管以各自獨立匯流系統銜接，以「 $\phi 100\text{mm}$ 匯流系統埋設及連接」計價，每棟同一側排水管匯流系統以一處計量計價為原則。
- 5.各棟用戶同一側最左及最右兩支排水水管水平間距（中心至中心） $\leq 200\text{cm}$ 時，應接入同一組匯流系統後以單側高差調整匯流接頭(DR)接入連接管或陰井，以一處計價；若超出1組匯流接頭，超出部分則不另計價。匯流接頭以「單側高差調整匯流接頭(DR)，埋設及連接(接入連接管)」或「單側高差調整匯流接頭(DR)，埋設及連接(接入陰井)」採實做數量計價。
- 6.如同一棟建物有多側(向)排管，依匯流管及連接管配管模式施工示意圖(各型接法)採用適當之連接管陰井及匯流接頭型式；如有用戶排水現況異於範例圖者，則依現場排水管位置在符合施設原則之前提下，報請工程司現勘確認後據以施作。
- 7.各棟用戶進行接管前，承包商應針對上述各點繪製施工場圖、拍照，報請工程司核可後施作，該施工場圖並做為計量計價依據。
- 8.後巷段匯流接頭頂端以PVC清除孔蓋封頂為原則；巷道或道路段，需採用清除孔鑄鐵防護蓋。
- 9.雨水管接入水溝，而雨污水混接管俟住戶雨污水分離後再行申請將污水接入，並記錄標註於竣工圖內。
- 10.每棟建物污水之匯流管，如遇陰井埋設處，則直接銜接入陰井，其餘則向下直接以順T接頭接入巷道連接管。
- 11.承包商進行施工前建築物排水調查，需依建築物排水管位置標示連接管順T接頭埋設位置，避免造成匯流系統埋設之開挖範圍過大。

C型接法：適用於後巷排水，(80cm≤後巷寬度<150cm)，兩側住戶排水對向匯入連接管



備註：

- 1.本案用戶接管工程係根據管線配置圖及調查結果，每戶排水大多為糞管一支、雜排水管2-3支，約需用到2個多功能匯流接頭，其配置範例如圖所示，承包商可依此一原則，自行選擇適當之接管配件，每組匯流接頭接管模式係以「處」實做數量計算。
- 2.同一棟建物，任兩支相鄰排水管水平間距（中心至中心） $\leq 50\text{cm}$ 時，應接入同一組匯流接頭，以一處計價；若超出1組匯流接頭，超出部分則不另計價。
- 3.各棟用戶接管以各自獨立匯流系統銜接，以「 $\Phi 100\text{mm}$ 匯流系統埋設及連接」計價，每棟同一側排水管匯流系統以一處計量計價為原則。
- 4.如同一棟建物有多側（向）排管，依匯流管及連接管配管模式施工示意圖（各型接法）採用適當之連接管陰井及匯流接頭型式；如有用戶排水現況異於範例圖者，則依現場排水管位置在符合施設原則之前提下，報請工程司現勘確認後據以施作。
- 5.各棟用戶進行接管前，承包商應針對上述各點繪製施工場圖、拍照，報請工程司核可後施作，該施工場圖並做為計量計價依據。
- 6.巷道寬度 $\geq 150\text{cm}$ 時，可因應建築與水溝間距，選擇採用A或B型接法。
- 7.後巷段匯流接頭頂端以PVC清除孔蓋封頂為原則；巷道或道路段，需採用清除孔鑄鐵防護蓋。
- 8.承包商進行施工前建築物排水調查，需依建築物排水管位置標示連接管順T接頭埋設位置，避免造成匯流系統埋設之開挖範圍過大。



平面配置範例：後巷最小施工空間(W=80cm)



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查
科 長
總工程師

	副局長
	局長
	日 期

1000

DATE	

機構間
匯流

台南鹽水
及連接

下水道系
模式施

之興建
意圖(C)

運、移
(法)

中國	
----	--

宸堡

技股

有限公司

公司

簽 名 SIGNING BY	
日 期 DATE	
案 號	

DRAW BY	設
	1
	S

DESIGNED BY	權利
圖號	

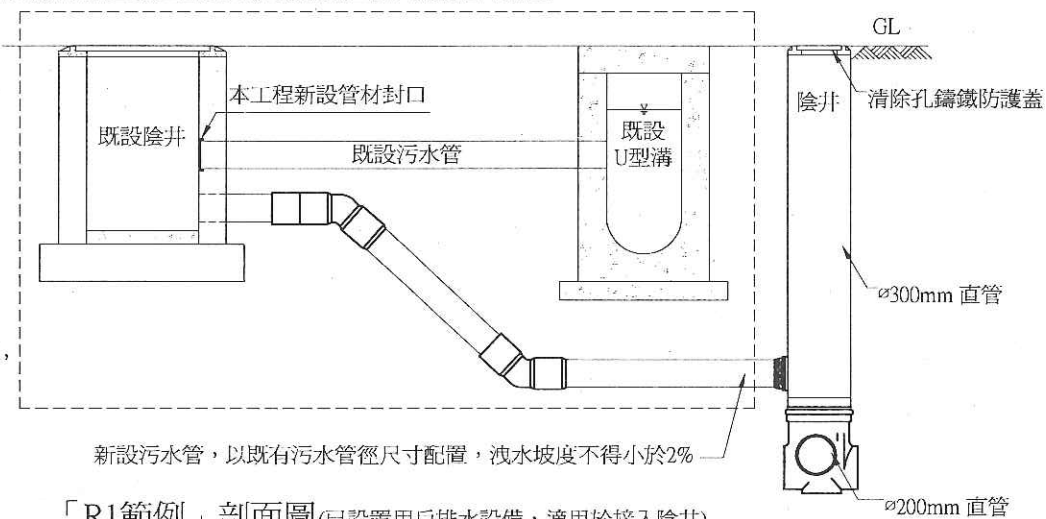
ED BY	審定
單位	
UNIT	
D-C-09	

EV	K

電線水質
合 約

13-46-yongpo

N:\CadDwg\000\128-01 排水\drawings\HSTD-C-09.dwg_2012_0509_

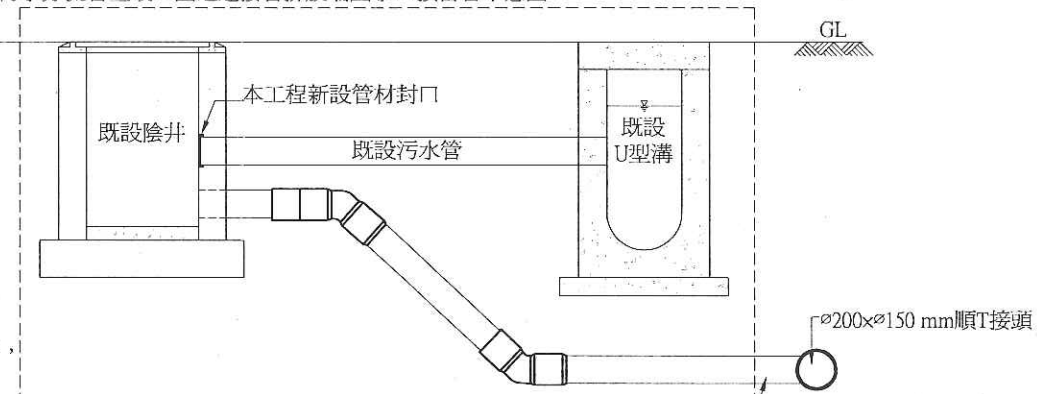


附註：

- 1.所有尺寸除特別註明外，均以公分為單位。
- 2.管帽封口須與側溝牆壁齊平，周圍修復抹平，側溝底部不得有廢棄物，以保持側溝暢通。

新設污水管，以既有污水管徑尺寸配置，洩水坡度不得小於2%。

「R1範例」剖面圖(已設置用戶排水設備，適用於接入陰井)
N.T.S



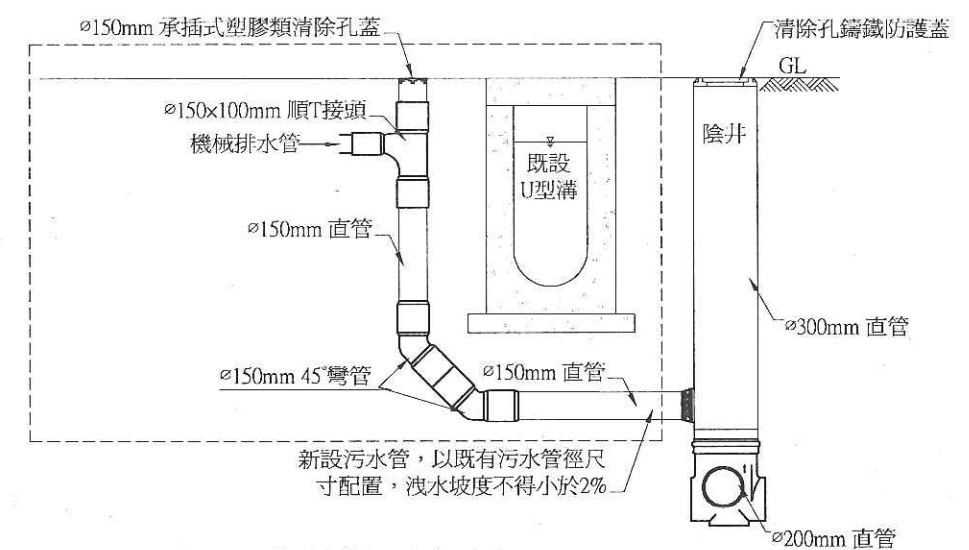
附註：

- 1.所有尺寸除特別註明外，均以公分為單位。
- 2.管帽封口須與側溝牆壁齊平，周圍修復抹平，側溝底部不得有廢棄物，以保持側溝暢通。

新設污水管，以既有污水管徑尺寸配置，洩水坡度不得小於2%

「R2範例」剖面圖(已設置用戶排水設備，適用於接入連接管)

附註：R1及R2型接法之新設污水管銜接至 $\phi 200\text{mm}$ 巷道連接管時，已編列既設水溝破壞修復費用，依契約項目「混凝土側溝打除及修復(含溝蓋板)」以「m」計價。



「P範例」剖面圖
N.T.S

附註：建築物採機械式排水者（即壓力管），承包商需以連接管陰井承接其機械式洩水管排放之污廢水再連接至本工程之連接管系統。



南 市 政 府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查	副 局 長						
科 長	局 長						
總工程師	日 期	REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	P及R型接法剖面範例圖

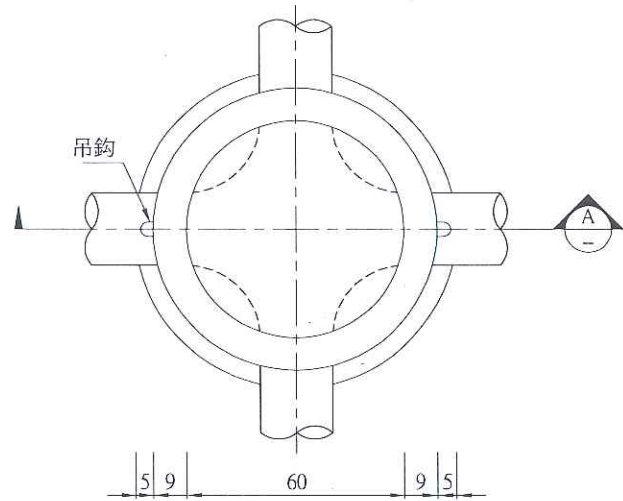
PROJECT 促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫

DRAWING TITLE PBR型接法剖面箱例圖

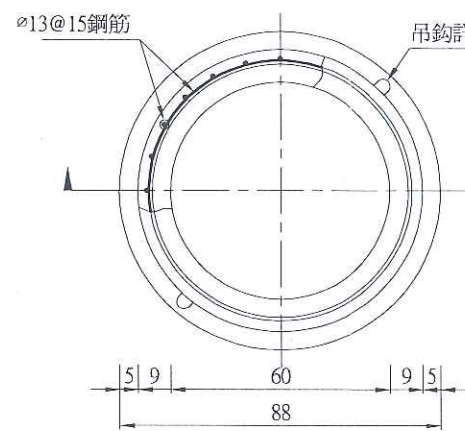
堡宸科技股份有限公司

	繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
簽名 SIGNING BY				
日期 DATE		比例 SCALE	單位 UNIT	
案號 PROJECT NO.		圖號 SHEET NO.	HSTD-C-10	REV.

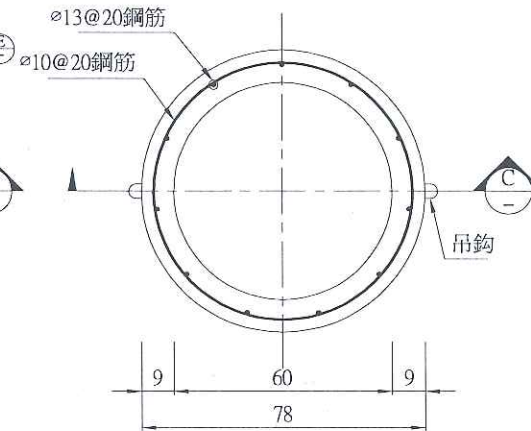
U:\CodDwg\000\128-01污水\drawings\HSTD-C-10.dwg_2012_0509_13:49_yongp



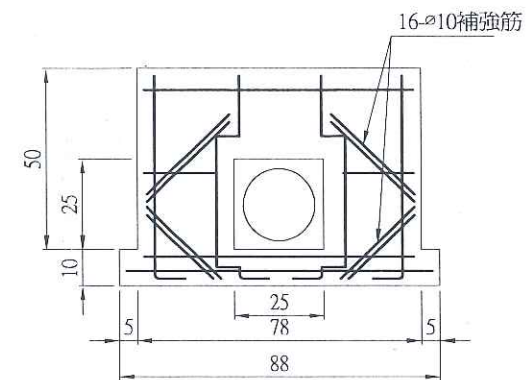
預鑄陰井平面圖
N.T.S.



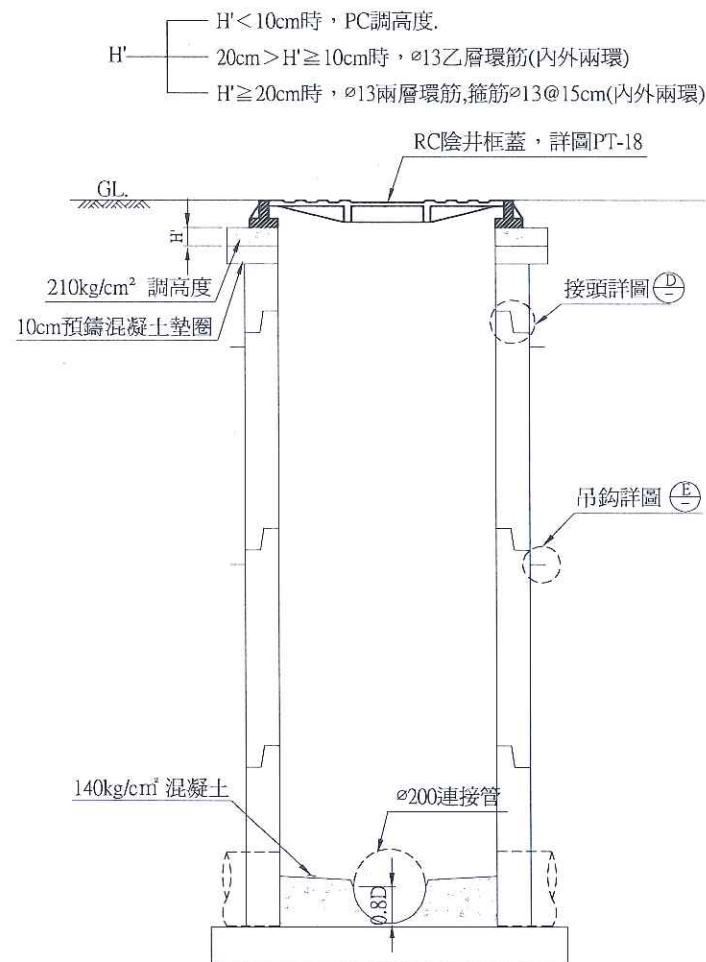
預鑄陰井底座平面圖
N.T.S.



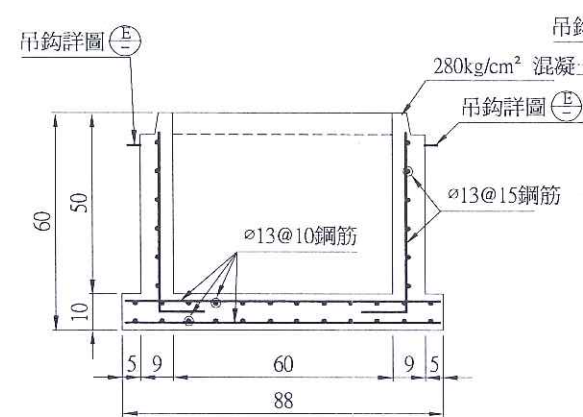
預鑄陰井短管平面圖
N.T.S.



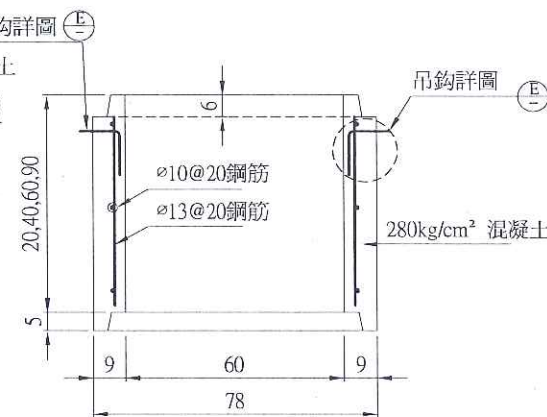
陰井底座開口配筋圖
N.T.S.



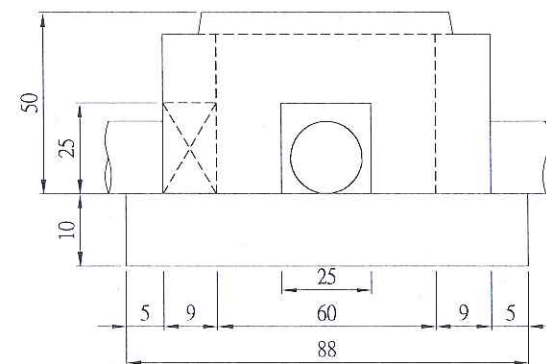
剖面圖 A
N.T.S.



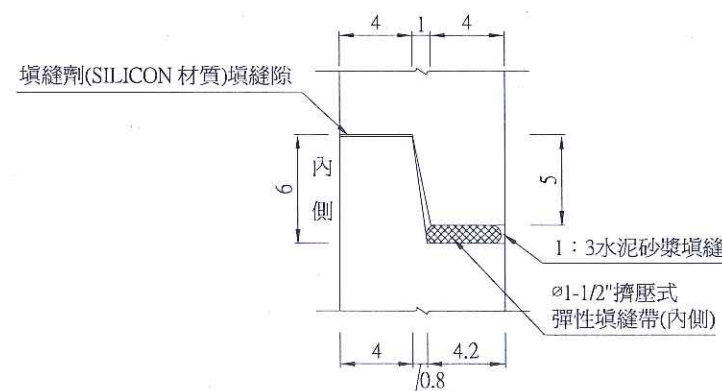
剖面圖 B
N.T.S.



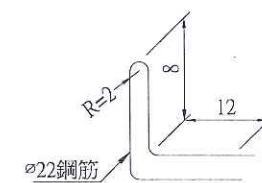
剖面圖 C
N.T.S.



陰井底座開口詳圖
N.T.S.

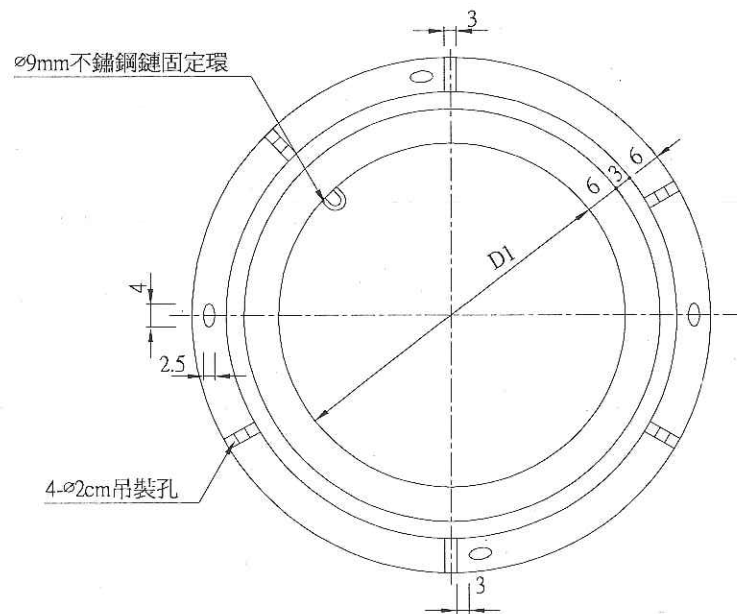


接頭詳圖 D
N.T.S.

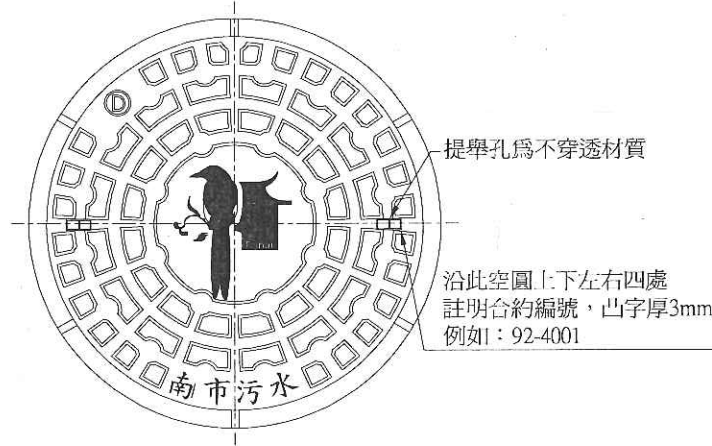


吊鉤詳圖 E
N.T.S.

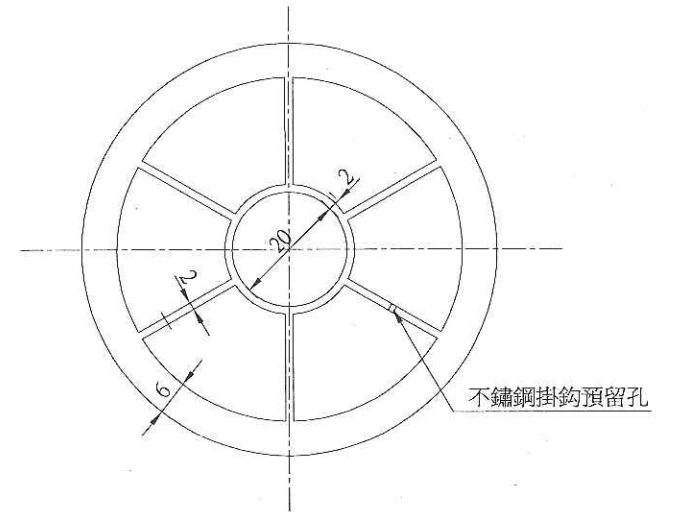
- 附註：
- 1.除特別註明者外，單位均為公分。
 - 2.除特別註明者外，混凝土抗壓強度須達280kg/cm²以上。
 - 3.陰井底座及短管應於外表面標明製造廠名稱及製造年月。
 - 4.本工程之預鑄陰井，底座短管須委託水泥製品廠製作，短管之搭配以優先採用較長者為原則。
 - 5.吊鉤位置得視現況需要調整。
 - 6.R.C.陰井設置原則為挖深≥2.5m時採用之。
 - 7.O.D.表管外徑，I.D.表管內徑。



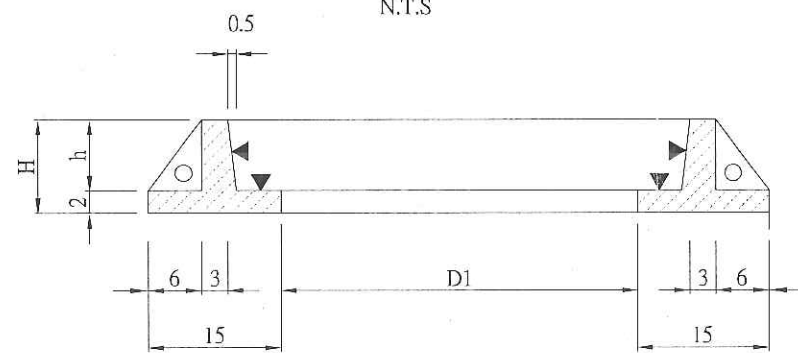
框座平面圖
N.T.S



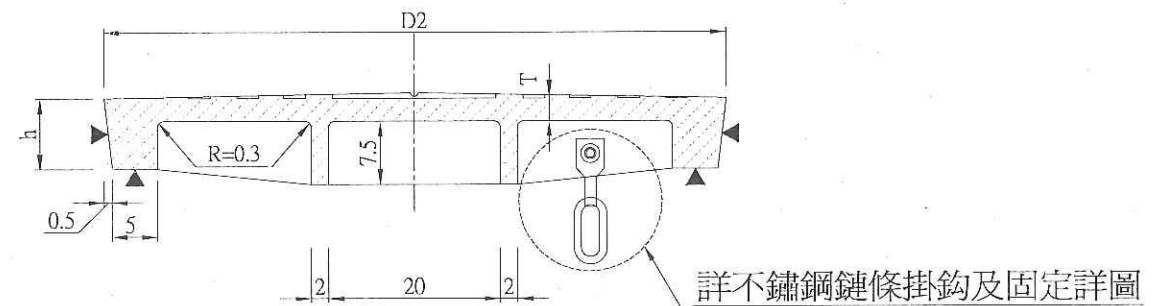
框蓋正平面圖
N.T.S



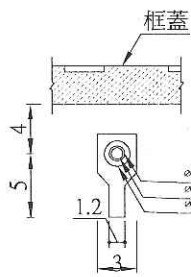
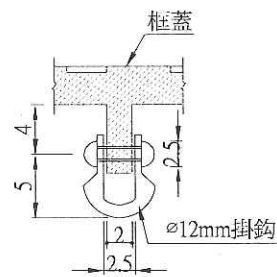
框蓋背面圖
N.T.S



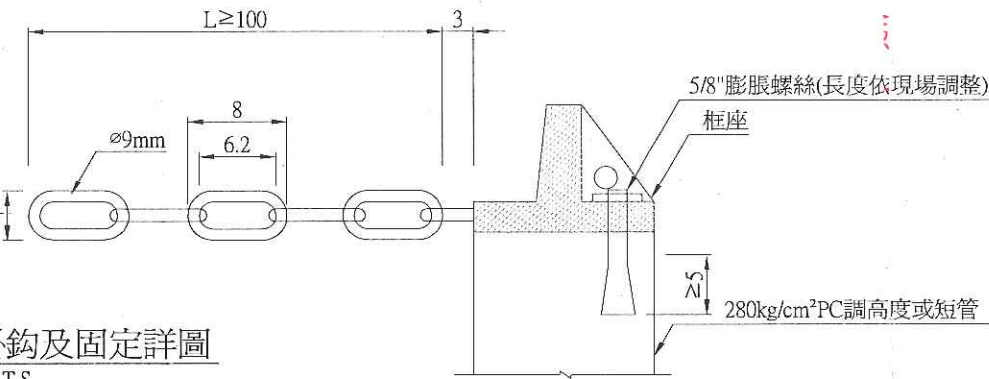
框座剖面圖
N.T.S



框蓋剖面圖
N.T.S



不鏽鋼鏈條掛鉤及固定詳圖
N.T.S



框蓋及座之尺寸表

項目	尺寸					單位:cm	材質	最小重量			單位:kg
	D1	D2	H	h	T			總重	蓋	框座	
型式	ø600mm	60	71.5	10	8.0	2.5	球狀石墨鑄鐵	220	140	80	

- 附註:
- 所有尺寸除特別註明者外,均以公分為單位。
 - 本圖框蓋及座之型式及尺寸除下特別說明者外,其餘僅供參考,承包商於施工前,須依施工說明書規定,提送相關資料,其功能及檢驗須符合合約規定。
 - 框蓋與框座之接觸面應以車床及切削加工機等機械車「刨」平,使確實吻合,且開閉容易,各個體之外緣亦應倒角,避免傷人。
 - 框蓋與框座間須加裝長至少1m,ø9mm之不鏽鋼鏈,避免脫離。
 - 框蓋正面蓋徽之樣式、尺寸、標誌須依本圖規格製作,以利判讀。
 - 框蓋應有2mm±1上凸弧度,以及厚度T應不小於『框蓋及座之尺寸表』,以便撓度控制。
 - 框座開口直徑D1應不小於『框蓋及座之尺寸表』。
 - 框座高度H應不小於7cm,底部外緣預留至少4孔固定螺栓孔。
 - 框蓋應於明顯適當位置以凸字加鑄"D"字樣,以表示材質為球狀石墨鑄鐵,材料應符合國家標準CNS 2869 B2118中FCD 500之標準檢驗。
 - 框蓋須將內外面清刷乾淨,使用符合CNS 2324 K5036「工業用瀝青」以烤漆方式塗飾。
 - 承包商於本工程所使用之產品,倘涉及專利品或專利性施工方法,具有傷害第三人合法權益時,應由承包商負責及承擔一切法律責任,與業主無涉。
 - 陰井框蓋圖示僅供參考,承包商需提送相關資料,經業主及工程司核可後,方可使用。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查	副局長
科長	局長
總工程師	日期

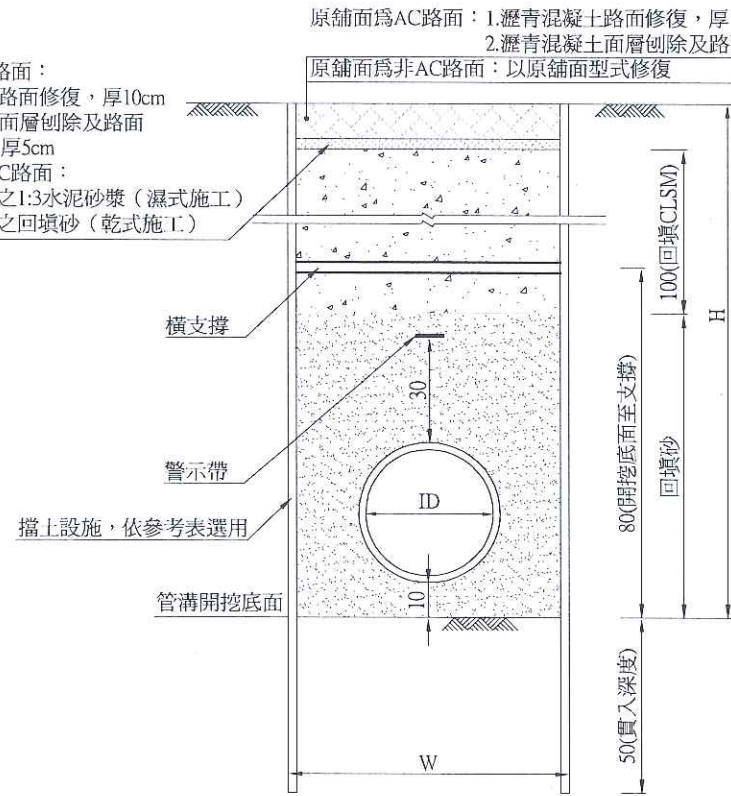
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE
------	-------------	----	------	-------	------

PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE
R. C. 陰井框蓋詳圖

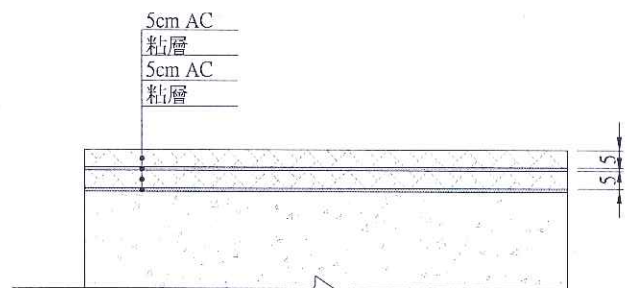
堡宸科技股份有限公司

繪圖	DRW	設計	DESIGNED BY	校核	CHECKED BY	審定	APPROVE BY
簽名	SIGNING BY	日期	DATE	比例	SCALE	單位	UNIT
圖號	SHEET NO	圖號	SHEET NO	HSTD-C-12	REV.		

原鋪面為AC路面：
1.瀝青混凝土路面修復，厚10cm
2.瀝青混凝土面層刨除及路面重新封層，厚5cm
原鋪面為非AC路面：
1.厚度為2cm之1:3水泥砂漿（濕式施工）
2.厚度為5cm之回填砂（乾式施工）



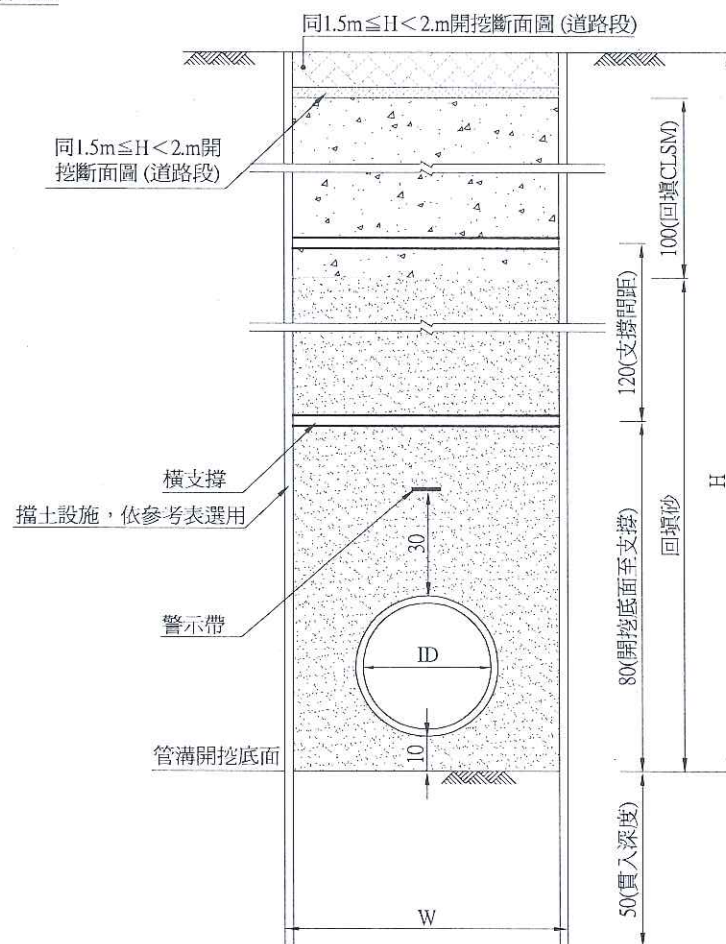
1.5m ≤ H < 2.0m 開挖斷面圖 (道路段)
N.T.S



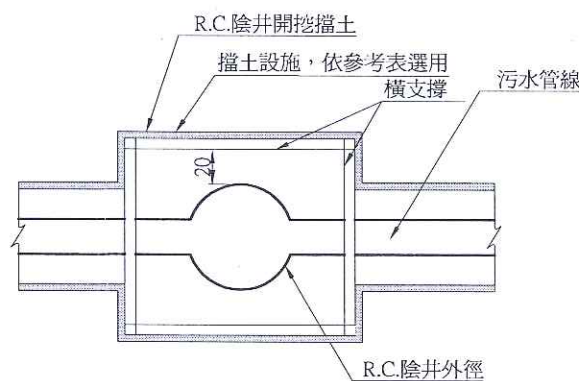
瀝青混凝土路面修復 (10cm) 鋪設示意圖
N.T.S

管溝擋土措施參考表

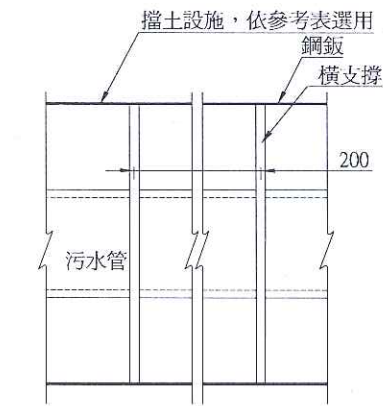
適用開挖位置	適用開挖深度 (m)	擋土類別	木板、鋼軌樁及鋼鉚	橫支撐	
			斷面尺寸	斷面尺寸 (cm×cm)	間距 (m)
後巷段	1.5 ≤ H < 2.0	木板	t ≥ 3cm	10×15	2
道路段	1.5 ≤ H < 2.0	鋼軌樁 鋼鉚	37 kg/m t ≥ 1cm	10×15	2
道路段 後巷段	2.0 ≤ H < 3.0	鋼軌樁 鋼鉚	37 kg/m t ≥ 1cm	10×15	2
道路段	3.0 ≤ H < 4.0	鋼軌樁 鋼鉚	37 kg/m t ≥ 1cm	10×15	2



2.0m ≤ H < 4.0m 開挖斷面圖 (道路段)
N.T.S

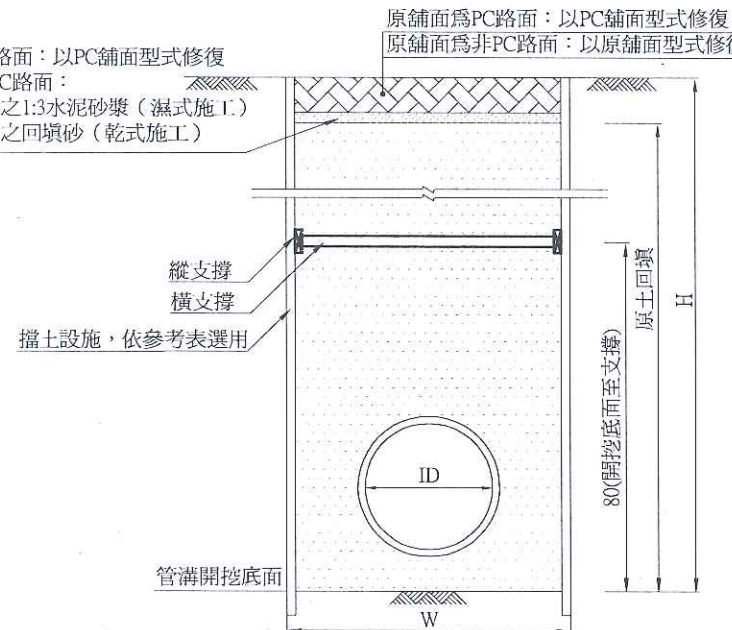


明挖R.C.陰井開挖平面示意圖
N.T.S

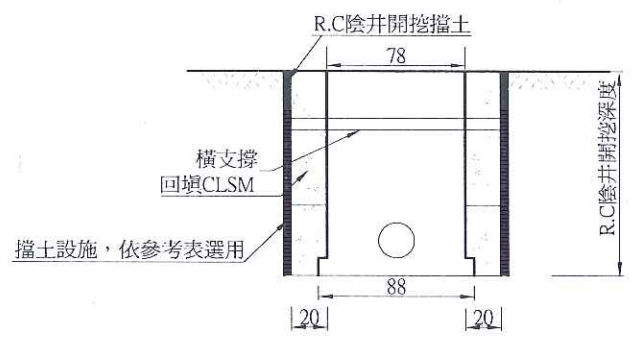


管溝開挖鋼軌樁擋土平面圖
N.T.S

原鋪面為PC路面：以PC鋪面型式修復
原鋪面為非PC路面：
1.厚度為2cm之1:3水泥砂漿（濕式施工）
2.厚度為5cm之回填砂（乾式施工）

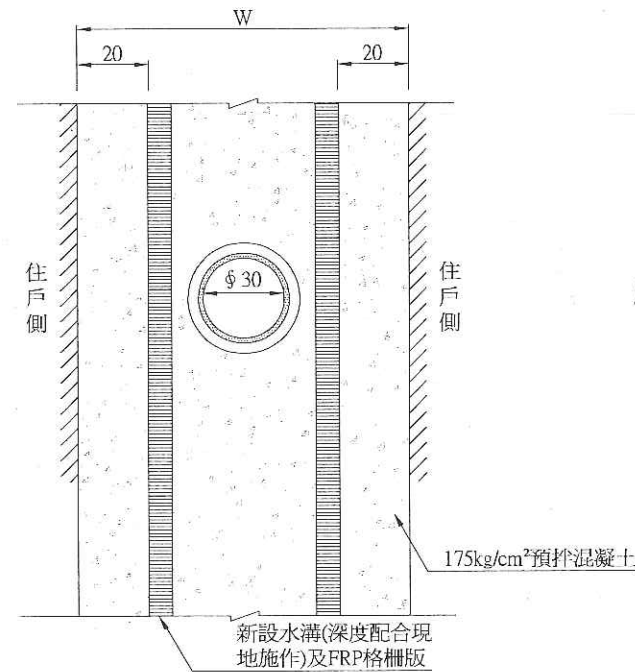


開挖斷面圖 (後巷段)
N.T.S

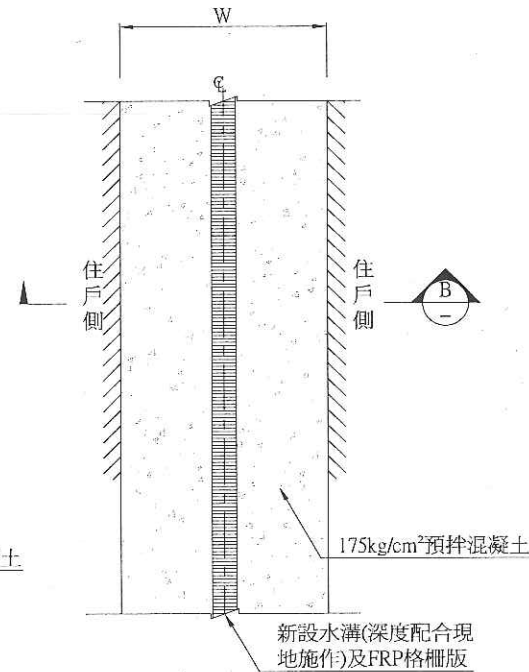


R.C.陰井開挖剖面示意圖
N.T.S

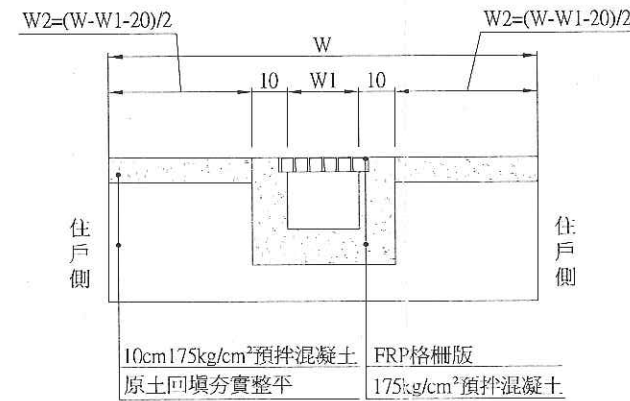
- 附註：
- 所有尺寸除特別註明者外，均以公分為單位。
 - 本工程連接管明挖施工於後巷施工探原土回填夯實處理，道路施工探CLSM及砂處理，開挖寬度W=80cm。
 - 承包商施工中應隨時檢查擋土設備，觀察周圍地盤之變化及時予以補強，並採取適當之排水方法，以保持穩定狀態，拔取時採取適當之措施，以防止周圍地盤沈陷。
 - (1)開挖深度 ≥ 5m，採適當擋土措施，詳管溝擋土措施參考表，承包商得提送管溝開挖擋土之施工計畫，其擋土型式需優於擋土措施參考表之規定，經工程司核可後方可施作。
 - (2)開挖深度 < 1.5m，不設擋土措施，但承包商應視實際情況選用適當方法，仍應確保不致發生崩塌或其周圍狀況無安全之虞。
 - (3)「瀝青混凝土路面修復，厚10cm」為管溝開挖時，於管溝施工完成後臨時回填修復；「瀝青混凝土面層刨除及路面重新封層，厚5cm」為用戶接管工程完成後一併刨除加鋪；刨除加鋪前若有下陷情形，承包商應隨時修補，不另計價。
 - 承包商應配合業主及工程司指示，於管線上方設置警示帶。



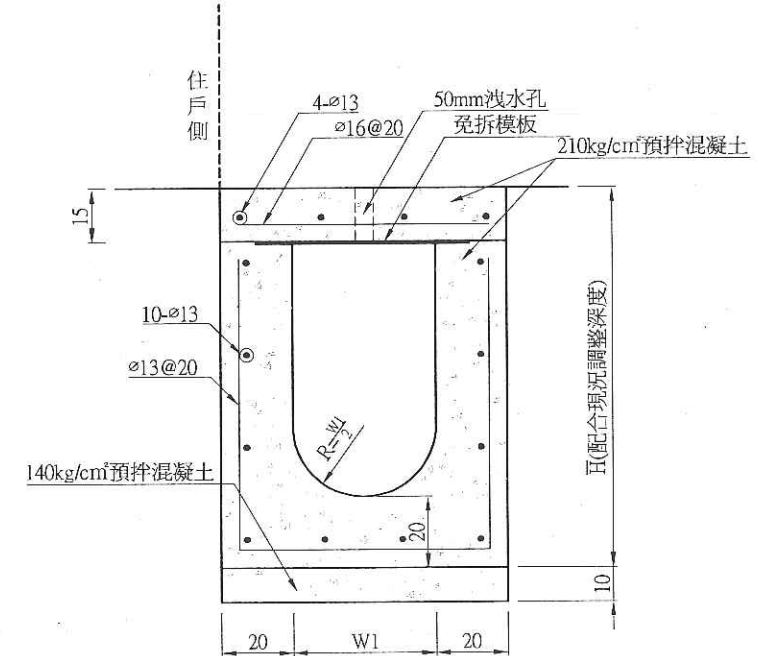
後巷寬度 $W \geq 1.5\text{m}$ 以上鋪面(一)-設雙溝
N.T.S



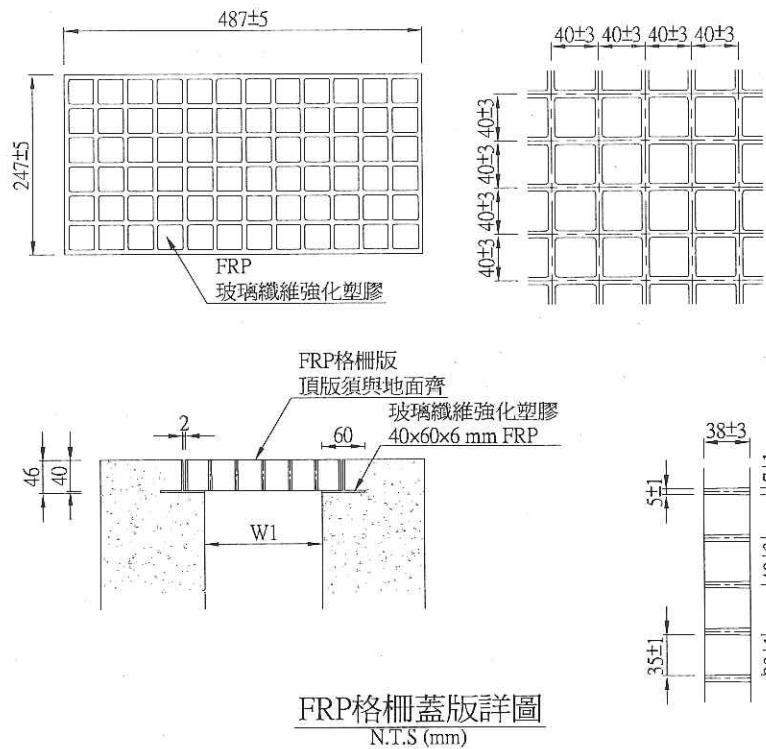
後巷寬度 $W < 1.5\text{m}$ 鋪面(二)-設單溝
N.T.S



後巷PC鋪面剖面圖
N.T.S



道路段側溝剖面圖
N.T.S



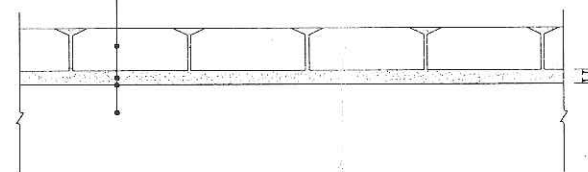
FRP格柵蓋版詳圖
N.T.S (mm)

連鎖磚及其他特殊鋪面

1. 3水泥砂漿或回填砂：
 - 1.H=5cm (採乾式施工時H為5cm之回填砂)
 - 2.H=2cm (採濕式施工時H為2cm之1:3水泥砂漿)

不織布層 (於乾式施工時才須鋪設, 規格採75g/m²)

1. CLSM (道路段)
2. 原土回填 (後巷段)



連鎖磚及其他鋪面鋪設示意圖
N.T.S (cm)

附註：

1. 所有尺寸除特別註明者外均以公分為單位。
2. 鋪面顏色、型式及側溝清掃孔型式依現況復原或由業主及工程司決定。
3. 側溝修復(W1)仍以原現地既成側溝尺寸為原則, 得依實際狀況予以調整。
4. 鋪面以原狀修復為主, 其修復費用以契約「道路施工及復舊, 連鎖磚(乾式施工)」、「道路施工及復舊, 連鎖磚(濕式施工)」或「道路施工及復舊, 其他鋪面」項目計價。
5. 後巷水溝施築原則
 - (1) 寬度大於等於80cm小於150cm間, 匯流管及連接管系統採用同一斷面兩層式構築施作, 上層為匯流管系統, 下層為連接管系統, 需原狀復原雨水溝。
 - (2) 寬度大於等於150cm者, 依現場既有雨水溝數量而定, 若現場既有兩組雨水溝, 則匯流管及連接管系統可採用同一排水管斷面兩層式構築施作, 上層為匯流管系統, 下層為連接管系統, 並可原狀復原兩組排水溝; 若現場既有一組雨水溝, 則匯流管及連接管系統可採用不同排水管斷面單一匯流管系統及單一連接管系統, 並原狀復原一組排水溝。
6. 後巷水溝修復方式原則依圖說規定辦理, 若現場無法施作, 承包商應提送施工圖, 經業主及工程司核可後施作。
7. 後巷段回填材料以原挖除材料回填之。
8. 排水溝溝底需抹為光滑平順。



台南市政府
TAI NAN CITY GOVERNMENT

審 查
科 長
總工程師

副 局 長
局 長
日 期

REVISION

DESCRIPTION

BY

CHK.

APPR.

DATE

PROJECT

促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫

DRAWING TITLE

管渠基礎及明挖擋土示意圖(二)

堡宸科技股份有限公司

繪圖
SIGNING BY
DATE
PROJECT NO.

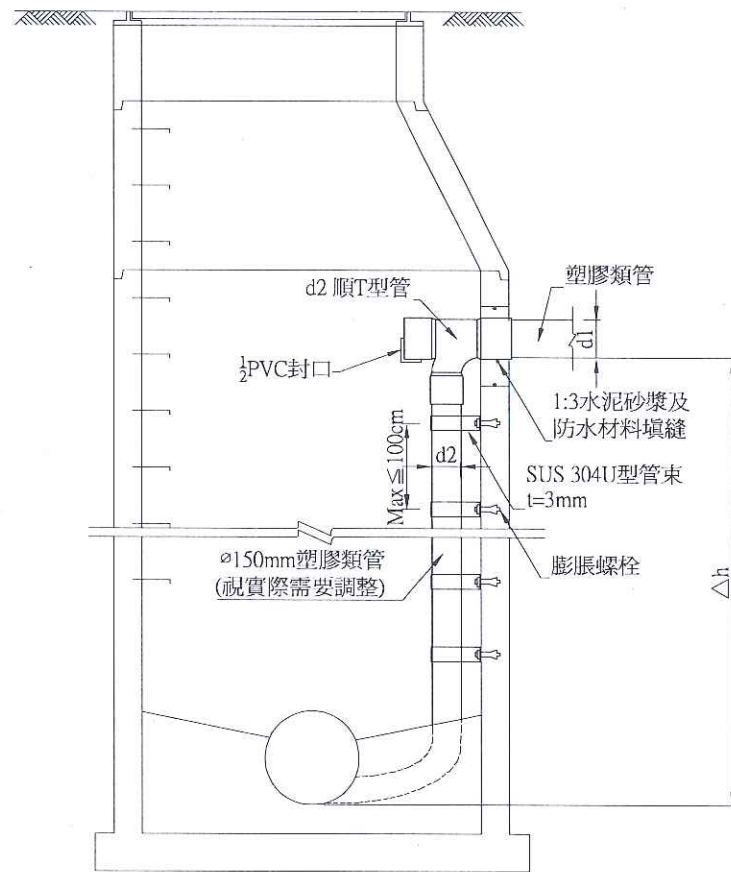
設計
DESIGNED BY
SCALE

校核
CHECKED BY
UNIT

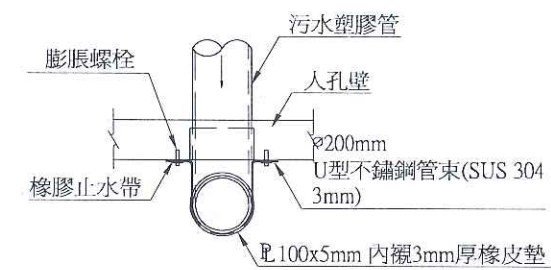
審定
APPROVE BY
REV.

圖號
SHEET NO.

HSTD-C-14



內部跌落管設施示意圖
NTS



固定架詳圖
N.T.S

"V"表本工程使用型式

內 跌 落	d1 (cm)	d2 (cm)	△h (cm)	內部 跌落管材質
V	30	20	≥60	塑膠類管

附註：

- 1.所有尺寸除特別註明者外均以公分為單位。
- 2.落差(△h)係指"進流管線"進入人孔之管底高程減去"出流管線"流出人孔之管底高程。
- 3.當上列管徑管線接入人孔其落差大(等)於表上所列△h值，則必須設置跌落設施。
- 4.跌落管之直管部分上、下兩端至少各設置一U型管束，另直管之其他U型管束間距皆≤100cm。
- 5.U型不銹鋼管束需注意螺栓入井壁深度不得穿透，且足夠抗拒管束拉力，螺栓位置需避免管束與跌落管有鬆動，工程司得視情況要求承包商增加管束數量，相關費用已計入內跌落設施項目，不另計價。
- 6.順T接頭之1/2PVC封口方式，由承包商自行提出經工程司同意後方可施作。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查
科 長
總工程師

副局長
局 長
日 期

REV. DESCRIPTION BY CHK. APPR. DATE

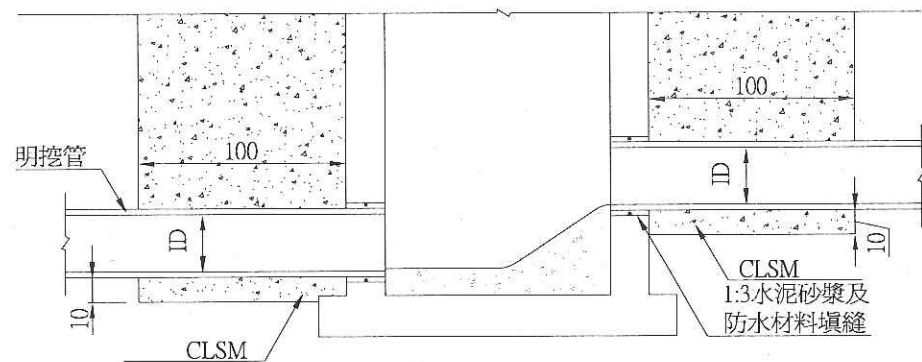
PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE
跌落設施示意圖

堡宸科技股份有限公司

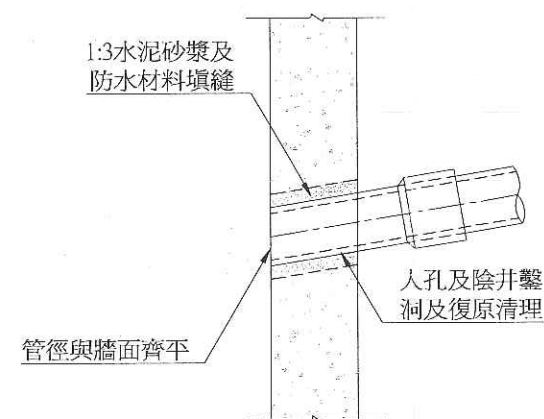
繪圖 DRAW BY 設計 DESIGNED BY 校核 CHECKED BY 審定 APPROVE BY
簽 名
SIGNING BY
日 期
DATE
比 例
SCALE
單位
INIT.
圖 號
SHEET NO
HSTD-C-15
REV.

龍源水資源股
合 約 專 用
有限公司
特 縫 章

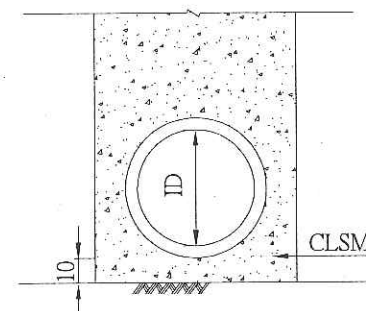
N:\Cad\dwg\000\128-01\sewer\Drawings\HSTD-C-15.dwg_2012_0509_13:58_yangp



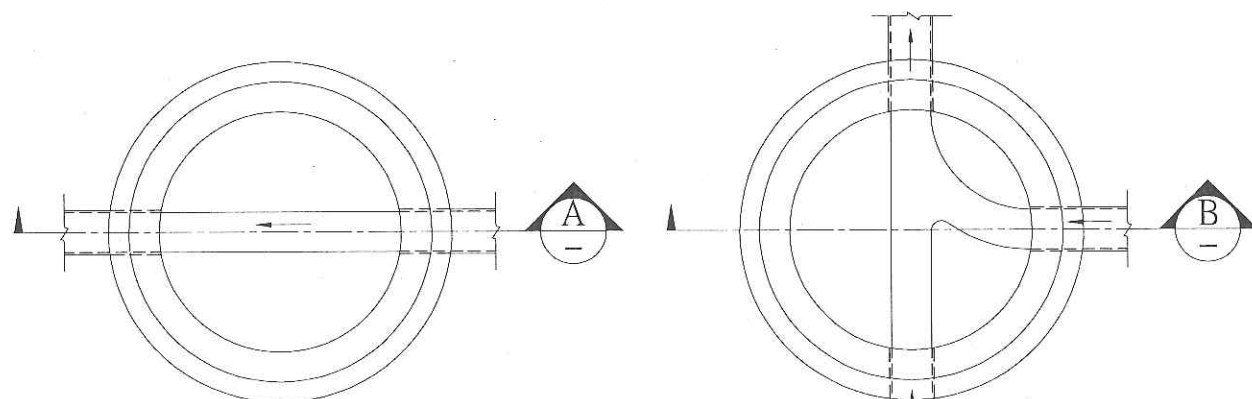
明挖管線進出人孔及陰井示意圖
N.T.S



人孔及陰井鑿洞及復原示意圖
N.T.S

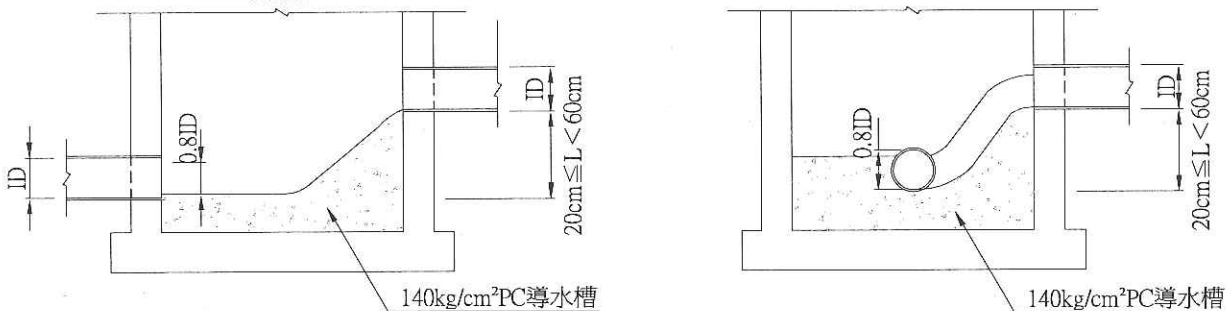


明挖管進出人孔及陰井固定座詳圖
N.T.S



人孔平面圖
N.T.S

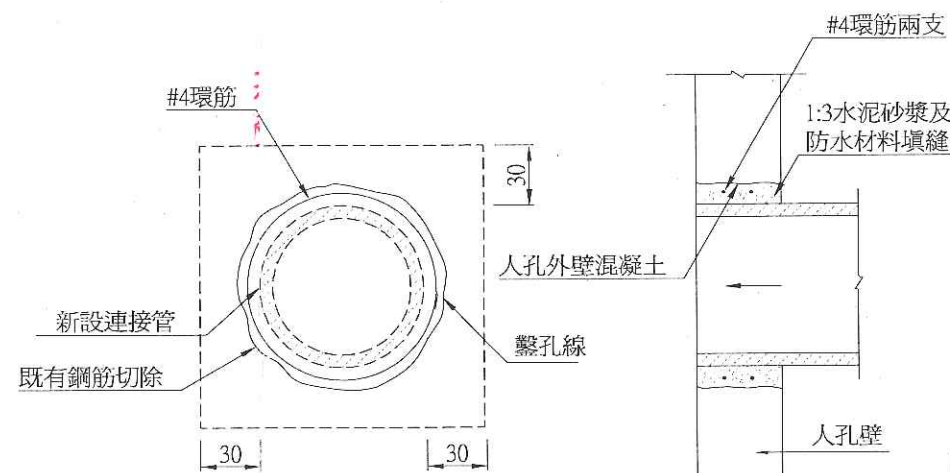
人孔平面圖
N.T.S



剖面圖 A
N.T.S

剖面圖 B
N.T.S

導水槽示意圖
N.T.S



污水管線既有人孔鑿孔及復原詳圖
N.T.S

- 附註：
- 1.所有尺寸除特別註明者外均以公分為單位。
 - 2.O.D.表管外徑，I.D.表管內徑。
 - 3.本圖所示之型式、樣式及尺寸僅供參考，承包商可參酌修正，惟其修正資料須先提供業主及工程司核定後方可使用。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審定
科長
總工程師

副局長
局長
日期

REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE

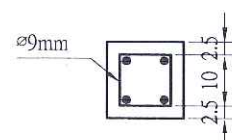
PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE
導流渠、鑿孔及復原圖

堡宸科技股份有限公司

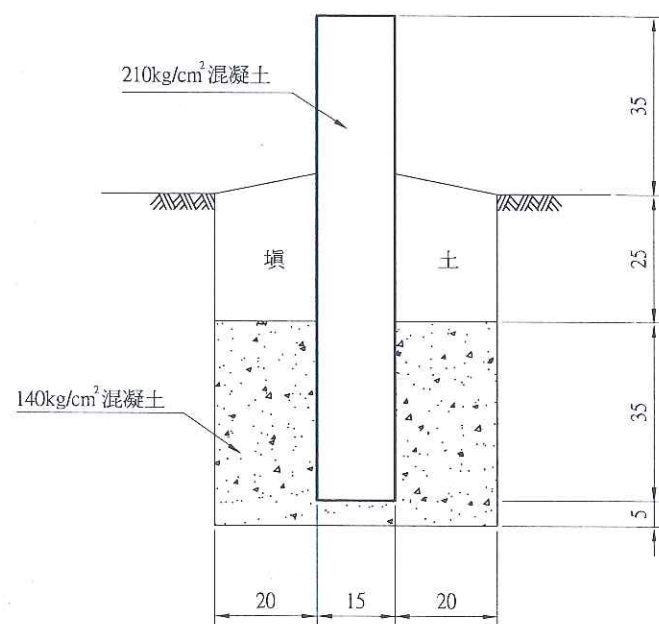
繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY

圖號
SHEET NO
HSTD-C-16

RC樁施工圖



配筋圖

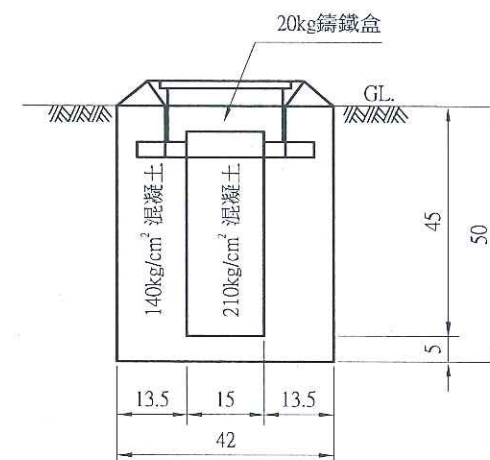


長樁埋設剖面圖

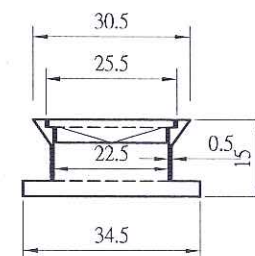
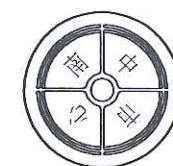
- (一)各數字以公分(cm)為單位。
- (二)水泥樁經保養強度足夠方可埋設。
- (三)先交會定點後方可埋設。
- (四)90cm長樁露出部份之對應兩面分別註明
台南市及中心樁(區界樁)等字樣

① 道路中心樁施工圖(長樁)

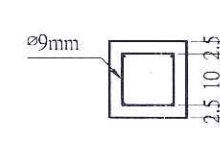
NTS Unit=CM



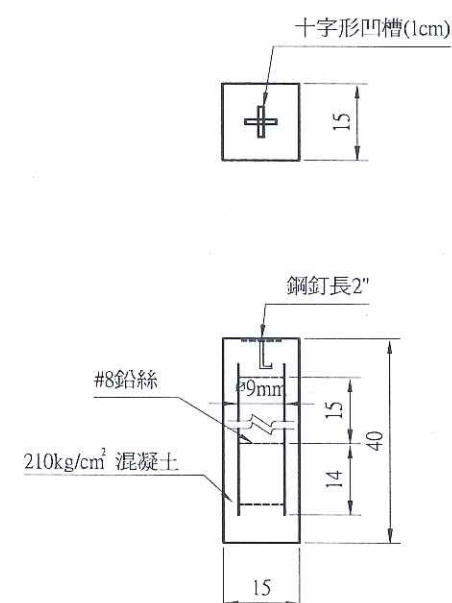
埋樁剖面圖



鑄鐵盒施工圖



配筋圖



RC樁施工圖

- (一)各數字以公分(cm)為單位。
- (二)鑄鐵盒每組20公斤盒蓋鑄成南市中心字樣。
- (三)水泥格經保養強度足夠方可埋設。
- (四)先交會定點後方可埋設。

② 道路中心樁施工圖(短樁)

NTS Unit=CM

附註：

本工程有關道路中心樁位置，施工前應會同主管單位勘查指明再據以施工，施工時若有移動承包商應妥予保管，完工後由承包商負責恢復原狀，並會同主管單位勘測認定之。

巷道連接管與用戶接管一般說明：

1. 本工程設計圖上所標示之尺寸單位，除下列各項或另有註明外，均為公分。
- (1) 地表高程，管底高程，跌落及管線長度單位均為公尺。
- (2) 鋼筋直徑為公厘。
- (3) 管徑(φ)為公厘。
2. 施工廠商於施工前應依現場實地狀況，核對污水管線佈設位置，高程與各部尺寸，交角以及其接管型式。若有與現地狀況不符或無法配合之處，應報請監造單位指示調整。
3. 本工程設計圖所示之用戶接管型式，依下列原則辦理，

(1)用戶端接管型式

用戶端出口種類	型式符號	巷道連接管位置	備註
壓力管	A1	巷道(或人行道)	單管銜接
糞管	A2		單管銜接
雜排管	A3		單, 多管銜接
壓力管	S1	側溝內側	單管銜接
糞管	S2		單管銜接
雜排管	S3		單, 多管銜接
壓力管	N1- I ,N1-II	側後巷(防火間隔)	單管銜接
糞管	N2- I ,N2-II		單管銜接
雜排管	N3- I ,N3-II		單, 多管銜接
雨污水查驗管	Z1	巷道(或人行道)	

(2)清除孔型式

清除孔設置位置	型式符號	巷道連接管位置
連接管起點	F1	巷道(或人行道)
連接管直線段	K1	
連接管轉折段	B1	
連接管起點	F2	側溝內側或側後巷(防火間隔)
連接管直線段	K2	
連接管轉折段	B2	

4. 糞管或壓力管銜接時，不得設存水彎或溢流管，且須單獨接管不得與相鄰出水口串聯混接。
5. 在不影響建物結構原則下，施工廠商須協調用戶同意將屋內或屋外之原有化糞池抽乾，消毒，回填，再將糞管接入連接管，並將原有透氣管恢復原有功能；若用戶不同意時，則將屋外之糞管直接接入污水下水道系統。
6. 雨水管，混接管(經測試為雨，污水混流接管者)應接入排水溝，施工廠商於施工時應勸導住戶自行將雨，污水分離排放後，始將污水管接入污水下水道系統。
7. 各建築基地內現況匯流排放管之預留尺寸及位置，施工廠商在施工前必須再進行確認，避免誤接或漏接，如有相關情事發生，均依契約規定挖除復原或補接。
- 連接管位於側溝內側及側後巷(防火間隔)等兩種情況，必須於陰井處與前巷連接管銜接，否則挖除重
8. 連接管最小覆土深度

連接管位置	施工方式	最小覆土深度(m)	備註
巷道(或人行道)	機械施工	≥h+0.5m	h＝側溝深度(含頂版厚)
側溝內側	機械施工	0.75	
側後巷(防火間隔)	人工施工	0.60	不得埋設於水溝正下方

09. 除下述管件必須使用B管，其餘開放使用A管，不論使用A管或B管，顏色一律採用橘紅色。

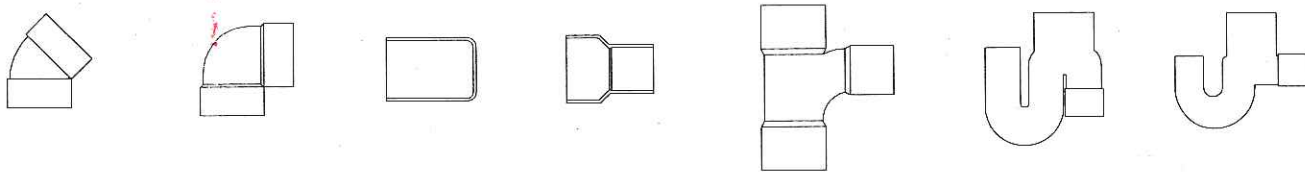
(1)直管 φ200mm；(2)直管 φ150mm；(3)直管 φ100mm；(4)順 T接頭 φ200x200mm；(5)順 T接頭 φ200x150mm；(6)順 T接頭 φ200x100mm；(7)45度接頭 φ200mm；(8)45度接頭 φ150mm；(9)防臭存水彎。

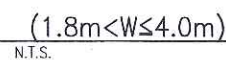
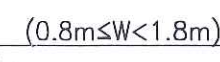
10. 連接管及用戶接管工程附屬設施選用參考

設施種類	預鑄 人孔	預鑄 陰井	塑膠陰井		清除孔		
					塑膠蓋 螺旋式	塑膠蓋 承插式	
內徑尺寸 (cm)	90	60	60	30	15	15	10
設施埋深 H(m)	H≥3	H≤3	H≤2.0	H≤2.0	—	—	—
道路適用	√	√			√	√	
人行道適用	√	√	√	√	√	√	
側溝內側適用						√	
側後巷(防火間隔)適用				√	√	√	
轉折點適用	√	√	√	√	√	√	
用戶端匯流管適用						√	√
備註	(1)本表為設施適用深度，地點，施工空間等之配置原則。 (2)若埋設深度或人孔，陰井，清除孔等設施因配合建築物排洩水管位置，或因施工現場需求須予以修正，調整，改用時，施工廠商應通知監造單位至現場會勘認定後據以辦理。 (3)後巷空間1.2m以下之轉彎處，若空間許可原則採塑膠陰井，除特殊因素或地形限制無法放置時，可採用清除孔設施。						

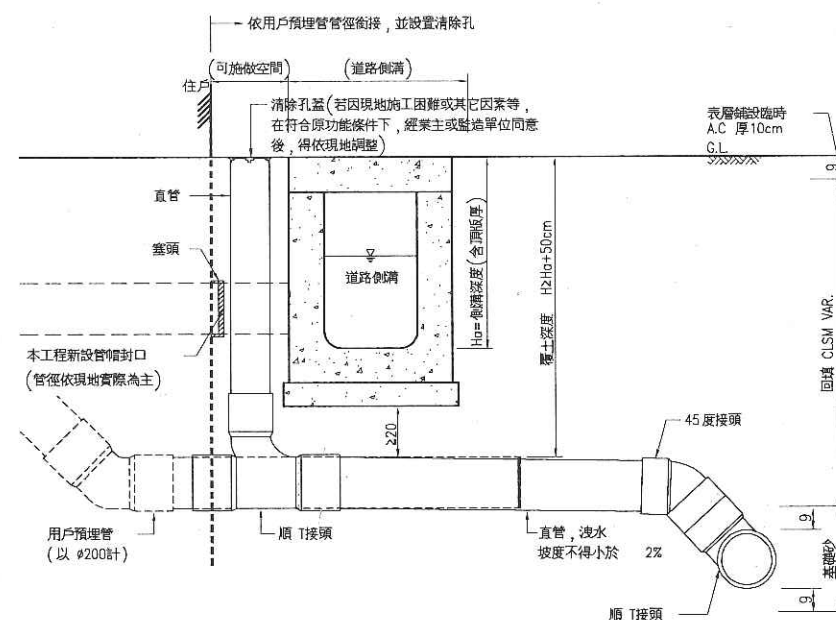
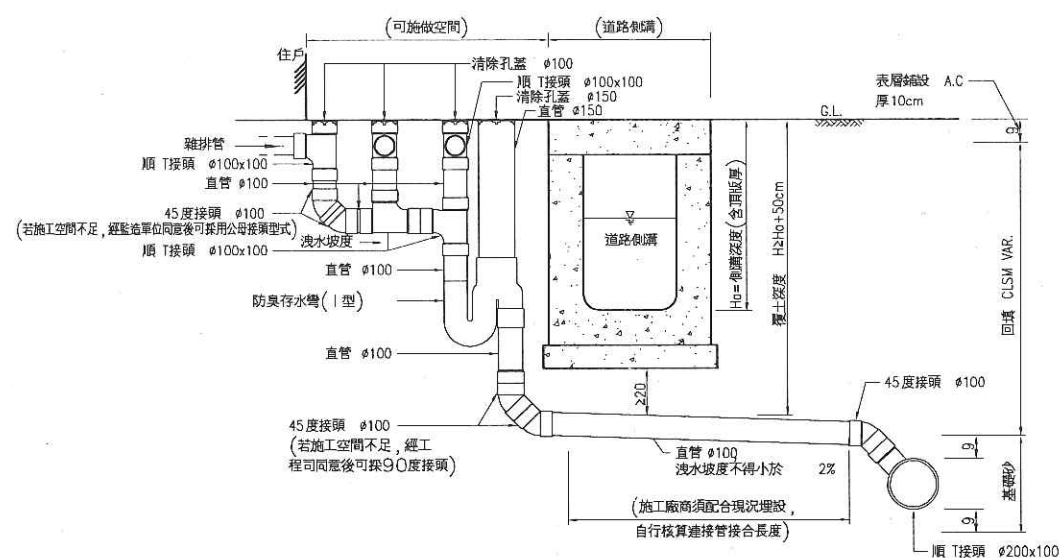
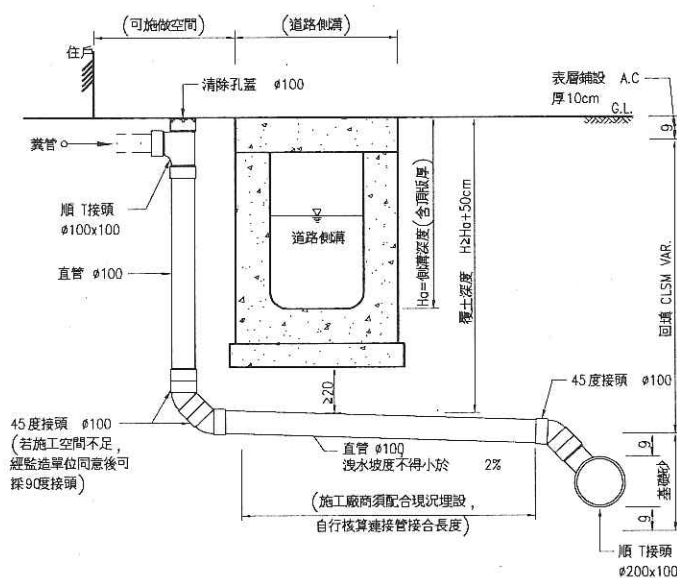
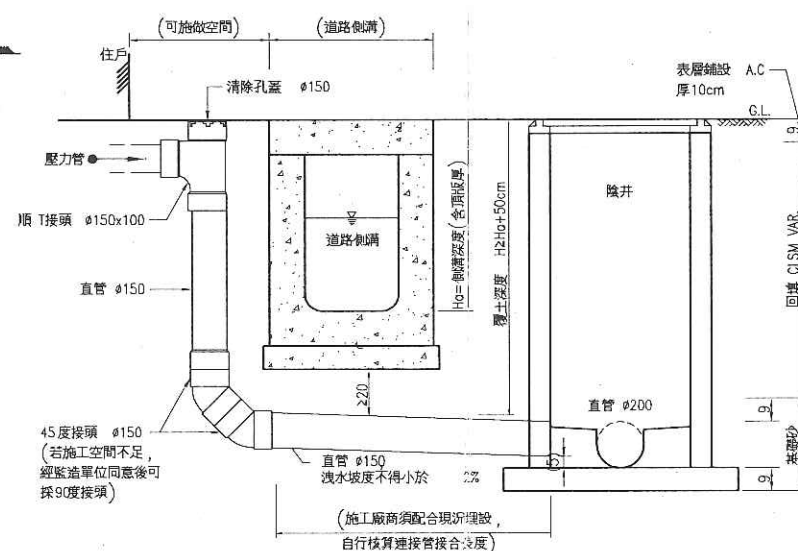
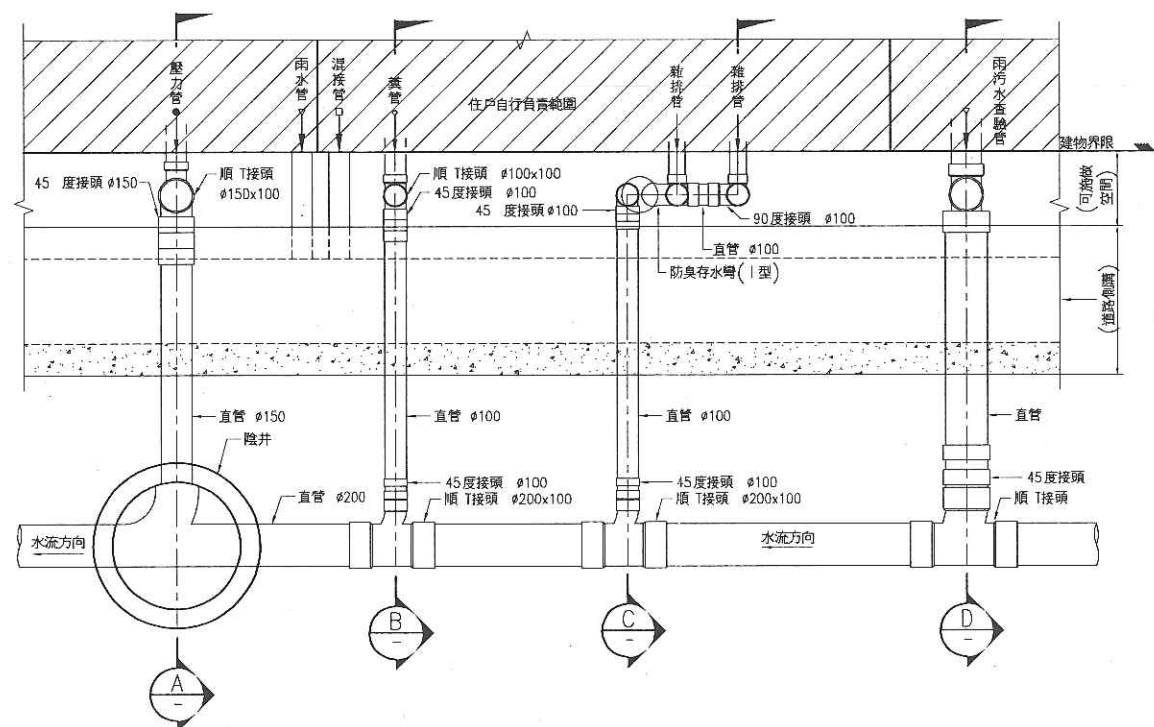
11. 圖示各式接管型式與單價分析表之相關管件及數量，僅供參考，施工廠商應自行考慮各式接法及用戶排水口之特性，依本圖說之接法型式及原則酌以調整。
12. 本工程各式管件參考如下所示樣示，施工廠商得自行開發類似管，惟須經業主同意後方可使用。

(1)45度接頭 (2)90度接頭 (3)壑頭 (4)異徑接頭 (5)順 T接頭 (6)防臭存水彎 (I型) (II型)

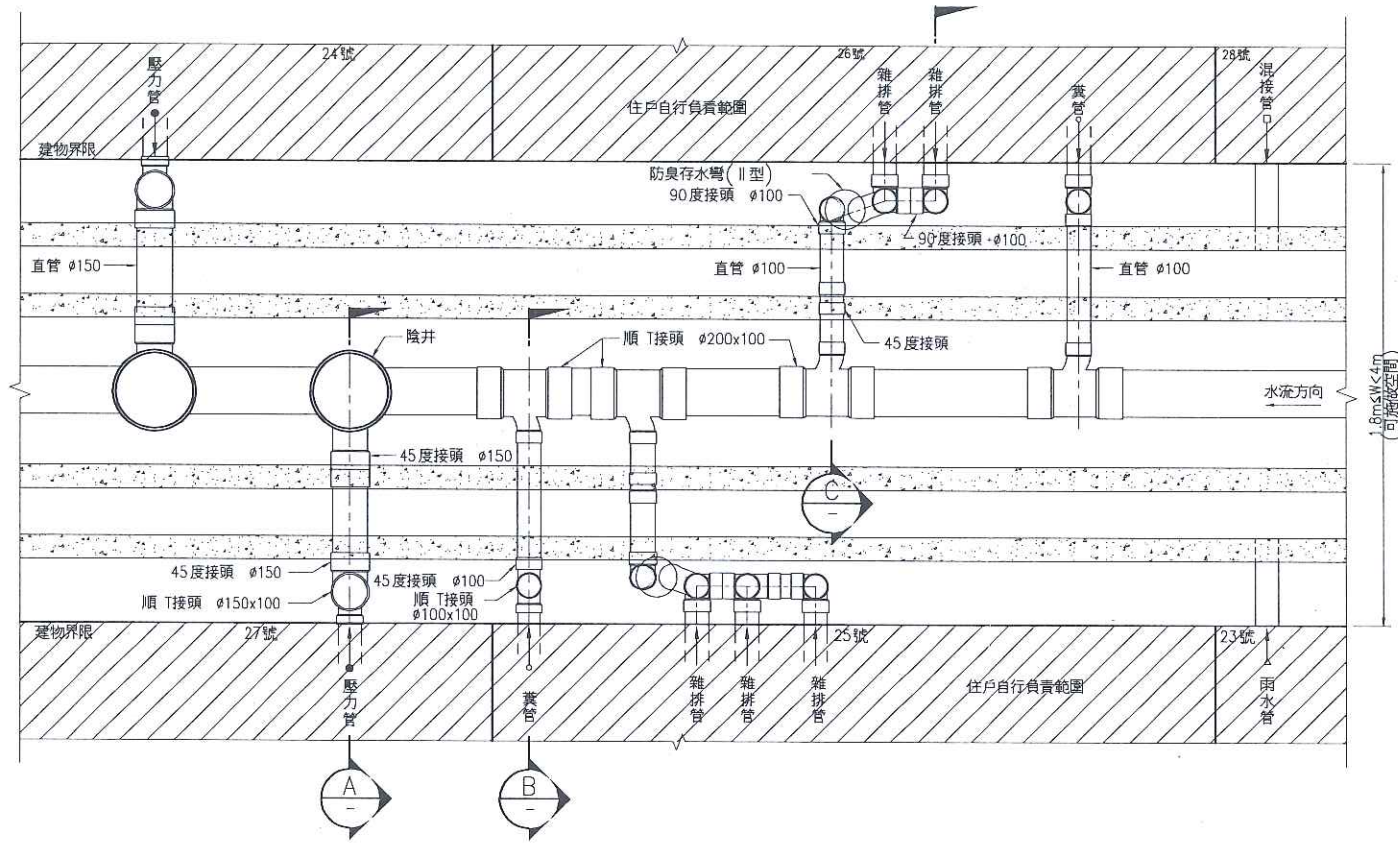




IN: \caddwg\000\20-0130a\sewer\ui drawings\1310-0-02.uwg--2012-0505-14.03-ynjg.p

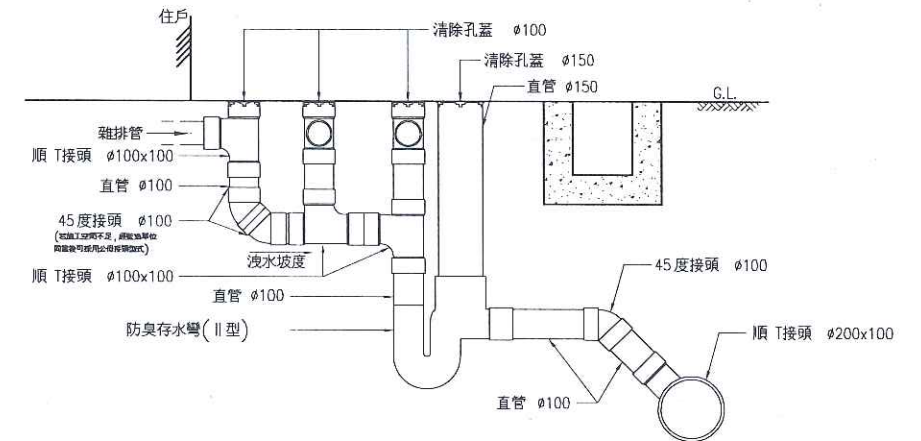


附註：圖示接管配置方式係供參考，施工廠商得配合覆土深度，可施做空間及現地狀況等，自行調整適當管長或管件予以接合。



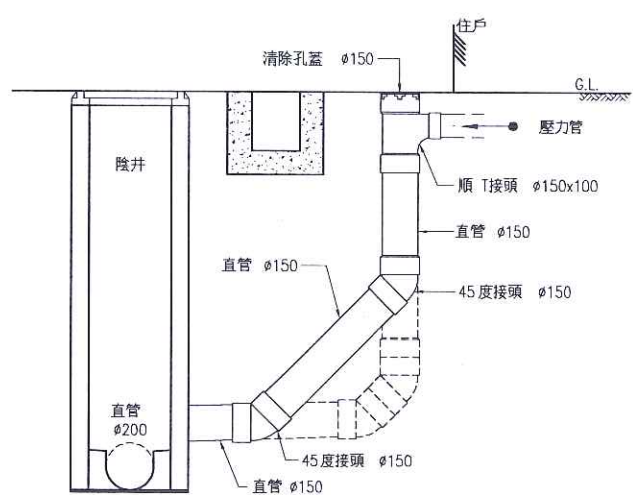
側後巷(防火間隔)用戶端接管平面配置(II型)圖
N.T.S.

2
H02



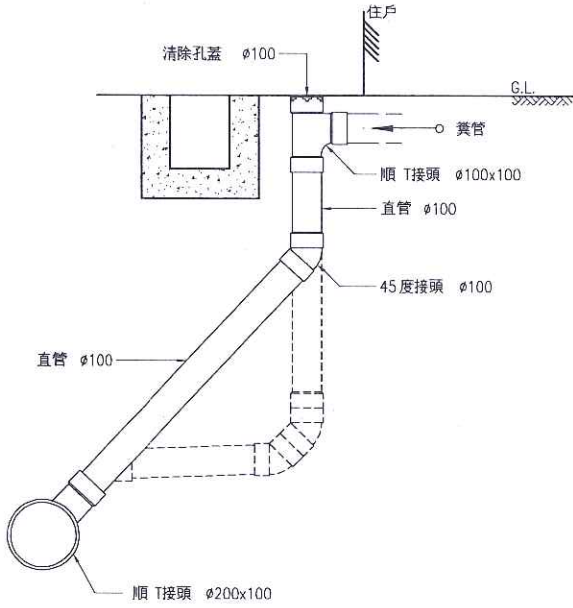
雜排管N3—II型銜接剖面
N.T.S.

C
-



壓力管N3—II型銜接剖面
N.T.S.

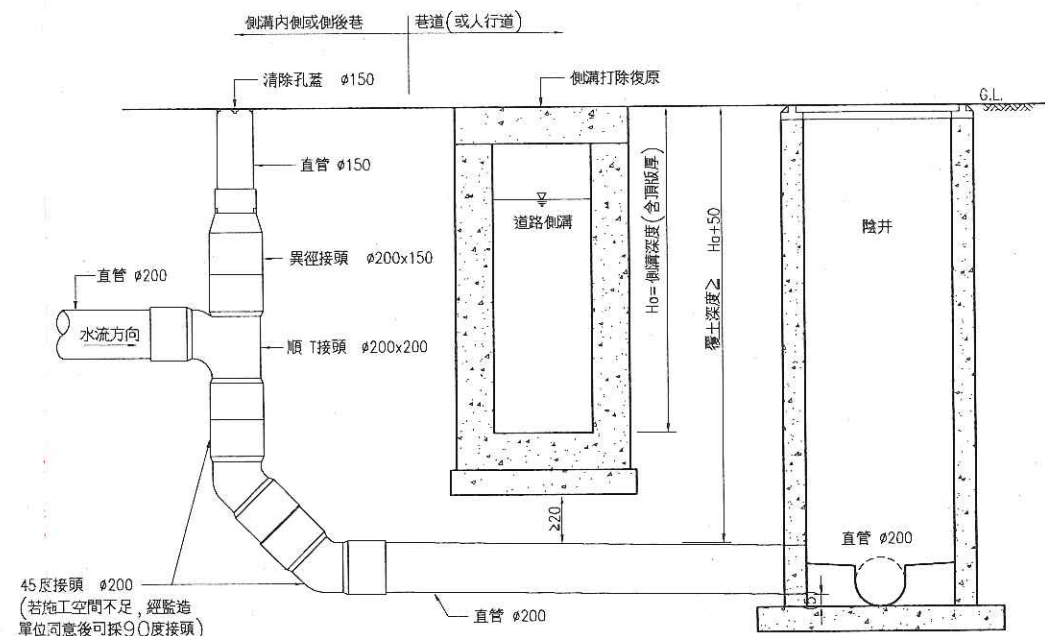
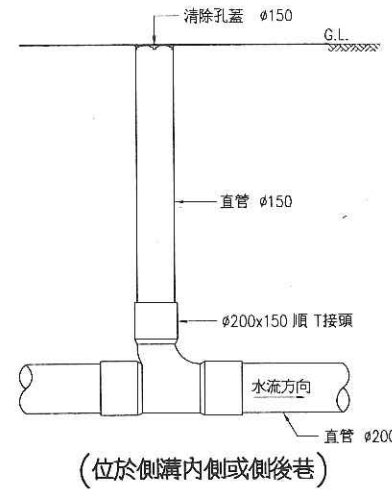
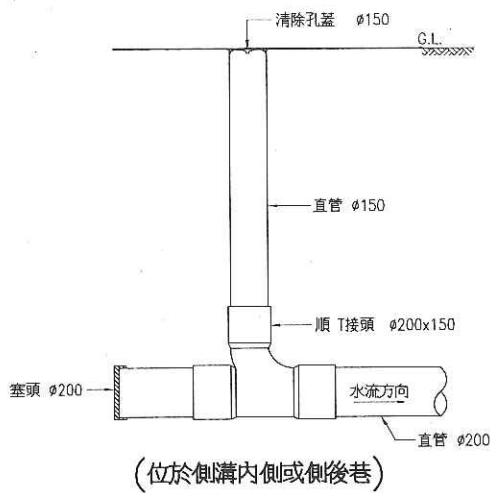
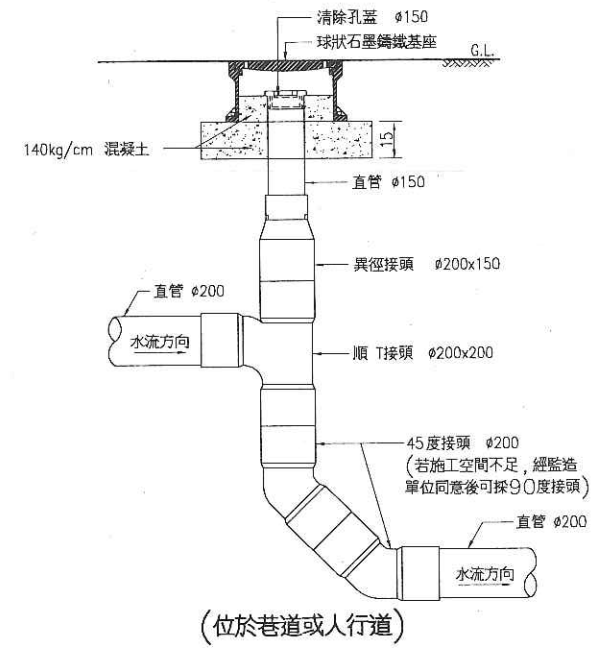
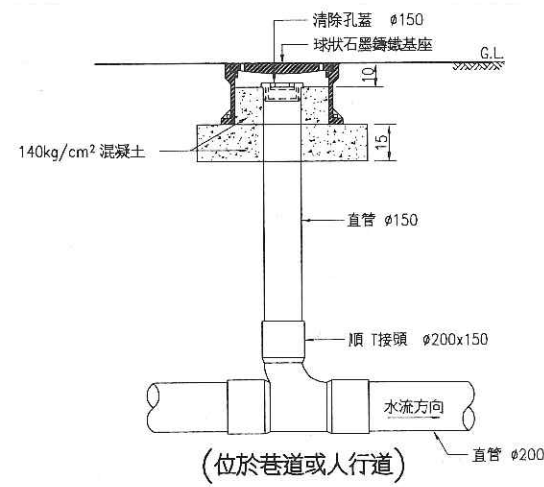
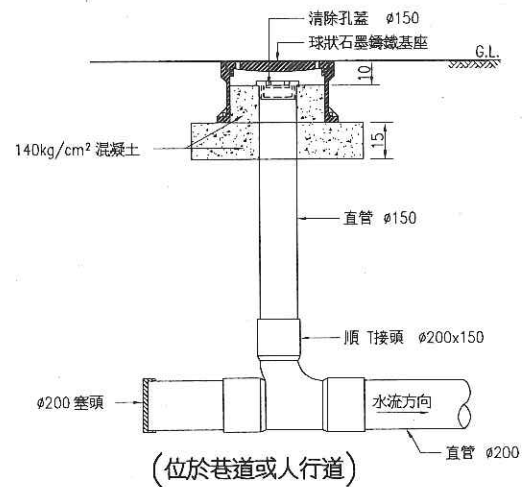
A
-



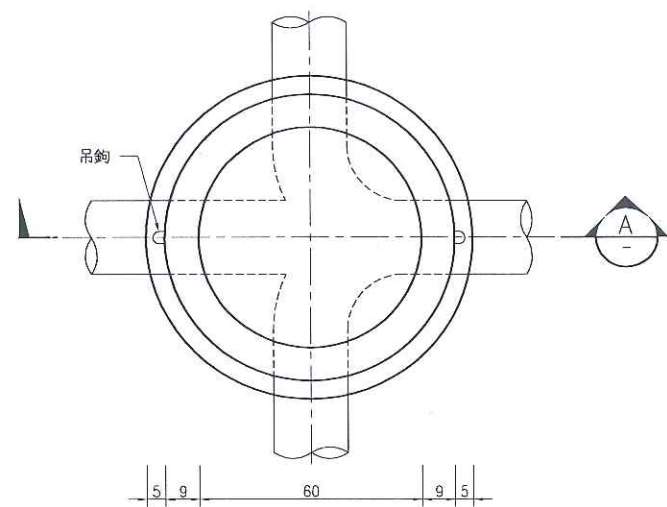
糞管N2—II型銜接剖面
N.T.S.

B
-

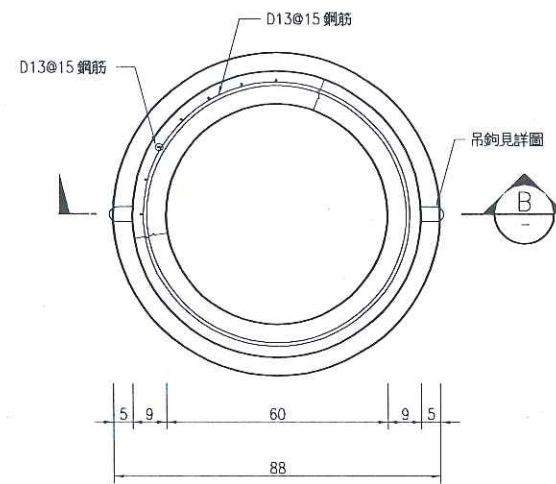
- 附註：
1. 圖示接管配置方式係供參考，施工廠商得配合覆土深度及可施做空間，自行調整適當管長或管件予以接合。
 2. 施工廠商應依據側後巷(防火間隔)之可施做空間，選擇適當的配置型式(Ⅰ或Ⅱ型)予以銜接，並標示於竣工圖上。



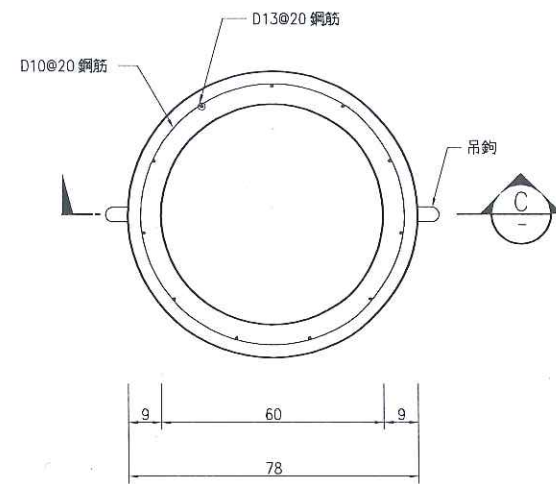
附註：圖示接管配置方式係供參考，施工廠商得配合覆土深度，可施做空間及現地狀況等，自行調整適當管長或管件予以接合。



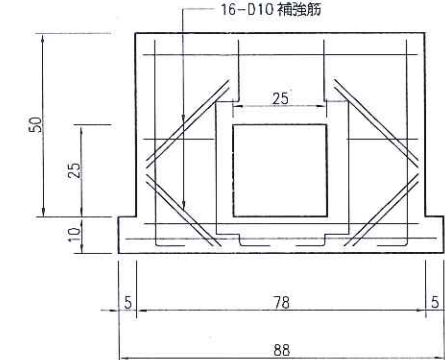
預鑄陰井平面圖
N.T.S.



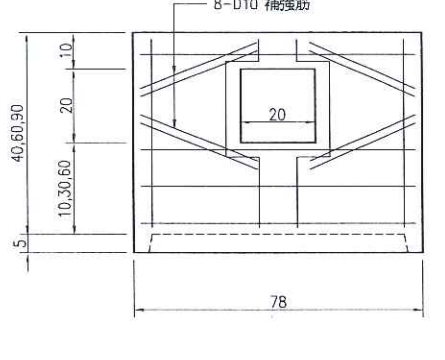
預鑄陰井底座平面圖
N.T.S.



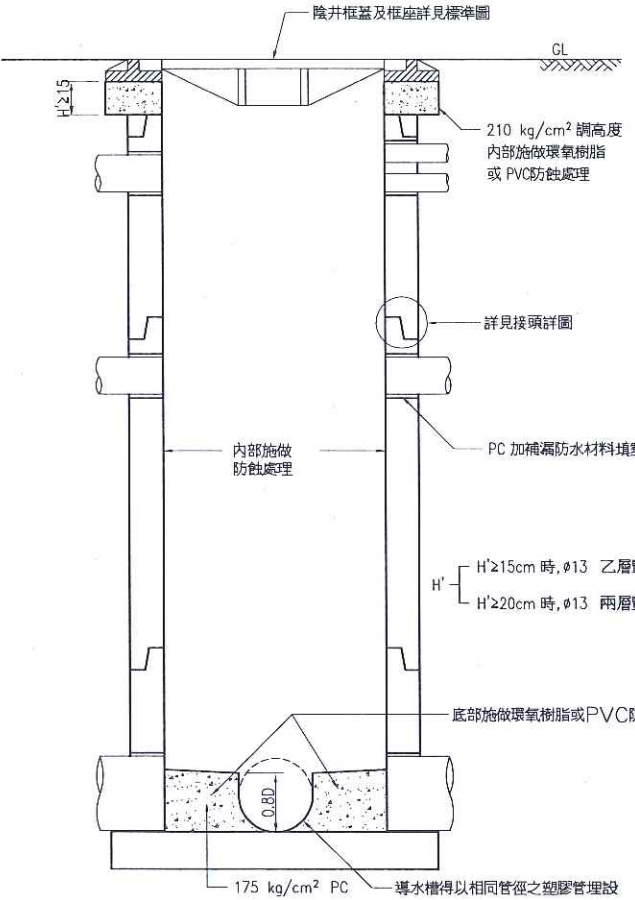
預鑄陰井短管平面圖
N.T.S.



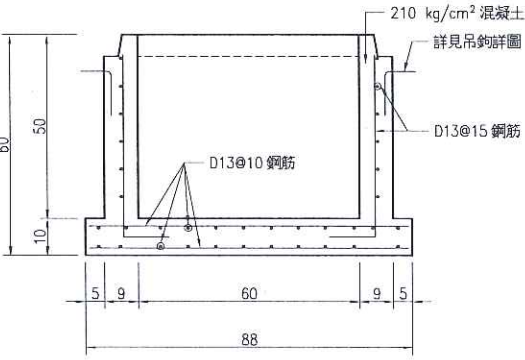
陰井底座開口配筋圖
N.T.S.



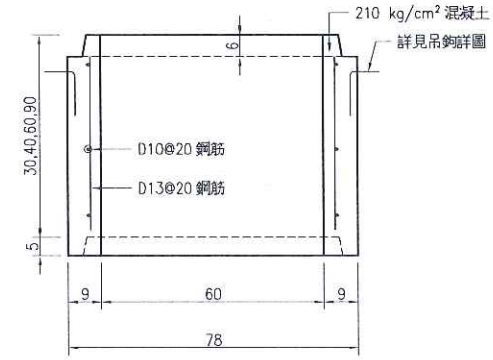
陰井短管開口配筋圖
N.T.S.



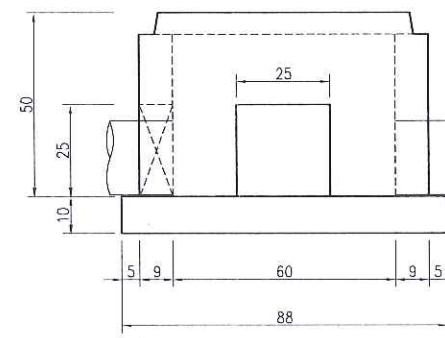
剖面圖
N.T.S.



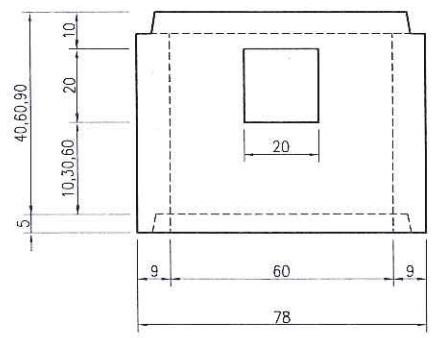
剖面圖
N.T.S.



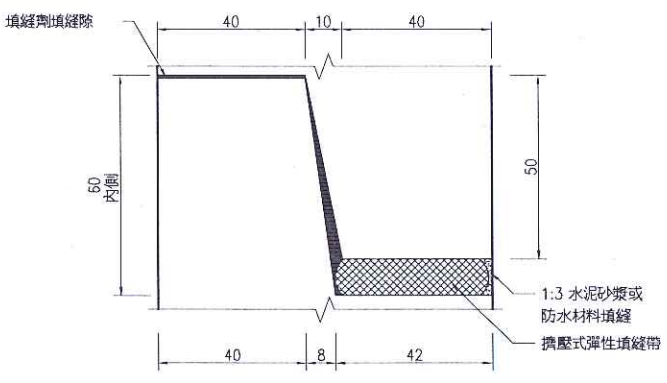
剖面圖
N.T.S.



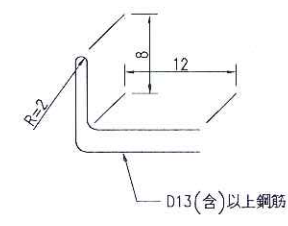
陰井底座開口示意圖
N.T.S.



陰井短管開口示意圖
N.T.S.

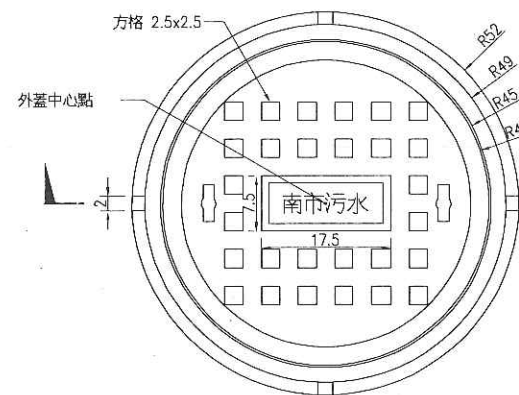


接頭詳圖
N.T.S. Unit:mm



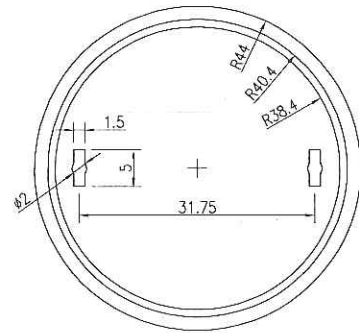
吊鉤示意圖
N.T.S. Unit:mm

- 備註:
1. 所有尺寸除特別註明者外，均以公分為單位。
 2. 本圖標示之尺寸容許施工誤差為±5%。
 3. 本預鑄陰井適用於管徑D≤200mm管材使用。
 4. 本工程之預鑄陰井，底座短管須委託水泥製品廠製作，施工廠商於製作前應先檢測並核算地面標高與渠底高程之值，據以決定陰井底座及短管之數量，短管之搭配以優先採用較長者為原則。
 5. 混凝土採卜特蘭II型水泥，除另行註明者，其28天齡期之規定抗壓強度為210kg/cm²以上。
 6. 鋼筋應符合CNS 560 A2006"鋼筋混凝土用鋼筋"熱軋竹節鋼筋第2種SD28之規定。
 7. 吊鉤位置得視現況需要調整。
 8. 本工程結構物四周外為之回填與擋土工作，須四面同時進行，且四周填土高度差不得大於10公分，以避免牆身產生受力不良情形。



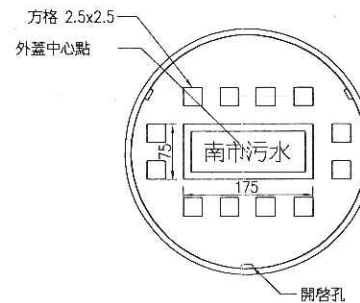
外蓋正面圖

N.T.S. ; U:cm



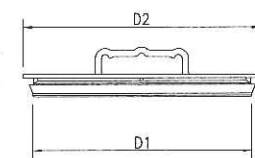
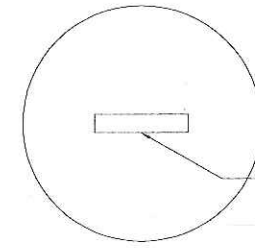
外蓋背面圖

N.T.S. ; U:cm



密閉內蓋之尺寸表

N.T.S. ; U:cm

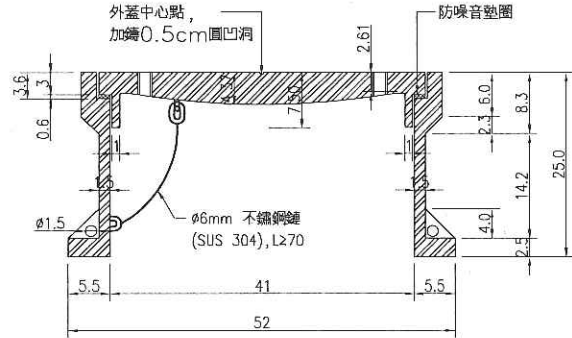


密閉內蓋之尺寸表

項目	D1	D3	t	H1	H2
型式	(最小)	(最小)	(最小)	(最小)	(最小)
ø300mm	291	318	4	25	40

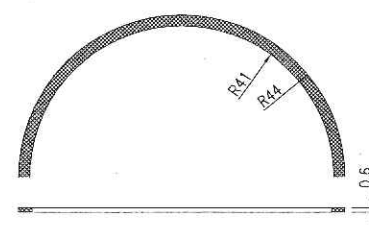
陰井密閉內蓋示意圖

N.T.S.



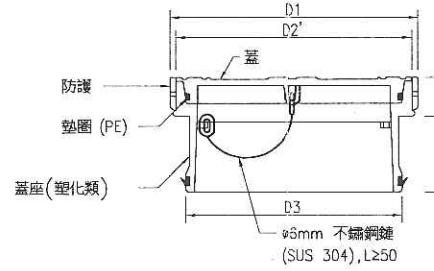
剖面 A-A

N.T.S.



防噪音墊圈

N.T.S. ; U:cm

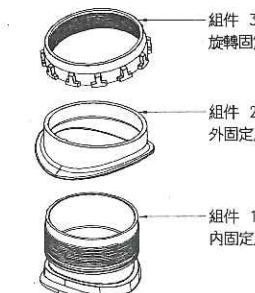


蓋及蓋座(承插型)之尺寸表

項目	D1	D2, D2'	D3	t	l	H
型式	(最小)	(最小)	(最小)	(最小)	(最小)	(最小)
ø300mm	313	294	290	9	100	38

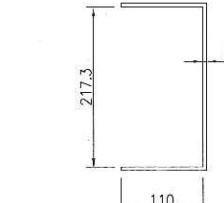
蓋及蓋座(承插型)示意圖

N.T.S.



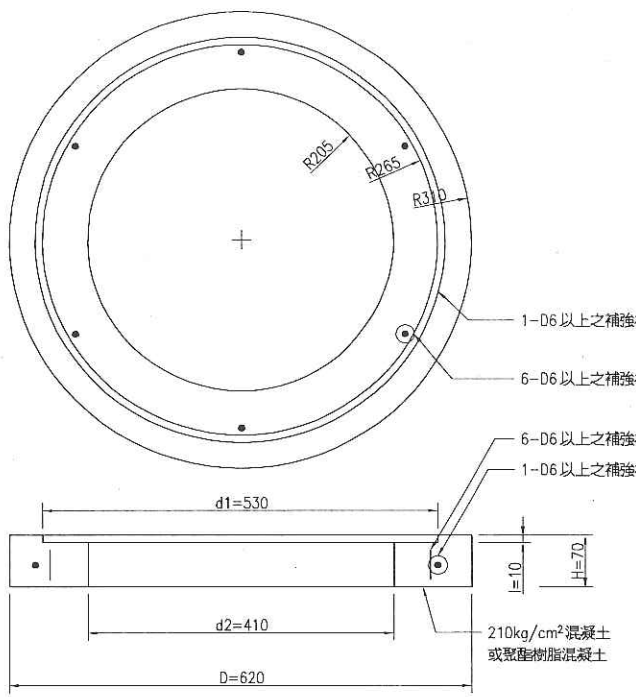
旋固型鑽孔接頭示意圖

N.T.S.



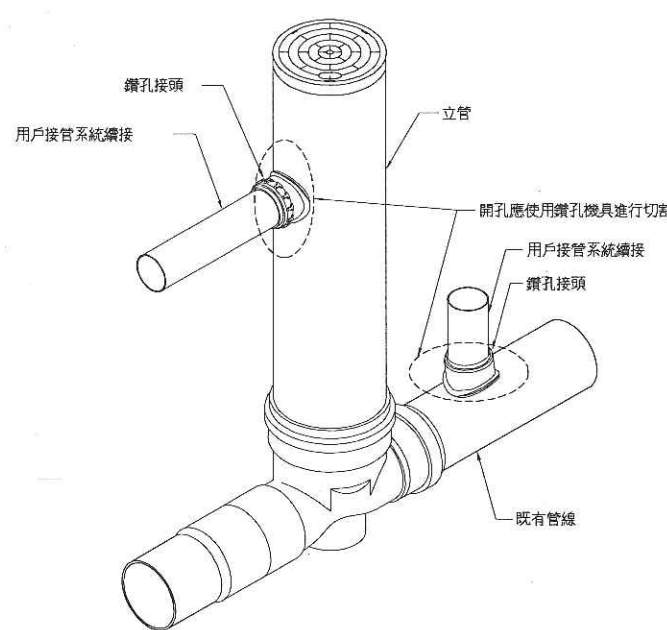
ø200mm 塞頭示意圖

N.T.S.



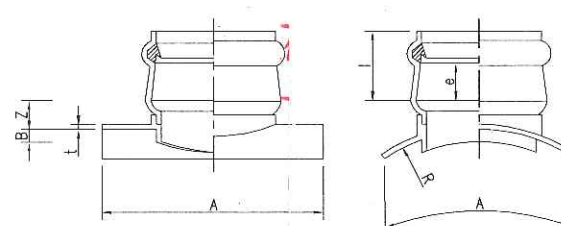
陰井蓋及蓋座(防護型)之預鑄基座示意圖

N.T.S.



用戶接管系統與既有管線續接方式示意圖

N.T.S.



膠結型鑽孔接頭之尺寸表

項目	Z	t	A	B	R
型式	(最小)	(最小)	(最小)	(最大)	(參考)
100-200	30	4	300	6.5	108
100-300	30	4	300	9.2	159
200-300	35	4	300	9.2	159

※與管線接觸面應清潔乾淨，並充分塗抹結合膠，待乾固後，始能進行施工。

膠結型鑽孔接頭示意圖

N.T.S.

- 附註：
1. 所有尺寸除特別註明者外，均以公厘為單位。
 2. 本圖陰井蓋及蓋座(防護型)應依本設計圖說型式及尺寸製造(參考重量：蓋38kg，底座55kg)，容許誤差為±2%，施工廠商於施工前，須依施工說明書規定，提送相關資料，其功能及檢驗須符合合約規定。另蓋及蓋座須將內外表面清潔乾淨，使用符合CNS 2324 K5036"工業用瀝青"以烤漆方式塗飾或須使用精製柏油加入樹脂塗料(特別適用於常溫塗飾乾燥迅速而耐候性良好之塗料)塗飾。
 3. 本圖預鑄基座應依本設計圖說型式及尺寸製造，容許誤差為±2%，施工廠商於施工前，須依施工說明書規定，提送相關資料，其功能及檢驗須符合合約規定。預鑄基座須使用鋼筋或玻璃纖維強化塑膠；鋼筋應符合CNS 560 A2006或CNS 3697 G3079或CNS 1468 G3029之規定；玻璃纖維強化塑膠應符合CNS 12776 A2006之規定。
 4. 本圖密閉內蓋之標稱尺寸係以一般PVC管接合之尺寸為參考值，若以其他材質代入，除厚度t及密閉高度H1應不小於"密閉內蓋之尺寸表"外，其餘尺寸可適度調整，惟功能必須符合相關施工規範。
 5. 本圖旋固型鑽孔接頭及蓋座(承插型)之型式及尺寸除下特別說明者外，其餘僅供參考，施工廠商於施工前，須依施工說明書規定，提送相關資料，其功能及檢驗須符合合約規定。
 6. 本圖塞頭之相關尺寸僅供參考，施工廠商可自行開發，惟須以密合不漏為原則。
 7. 本圖鑽孔接頭之相關尺寸僅供參考，施工廠商可自行開發，惟須以密合不漏為原則，且功能必須符合相關施工規範。
 8. 施工廠商於本工程所使用之產品，倘涉及專利或專利性施工方法，具有侵害第三人合法權益時，應由施工廠商負責及承擔一切法律責任，與業主無涉。

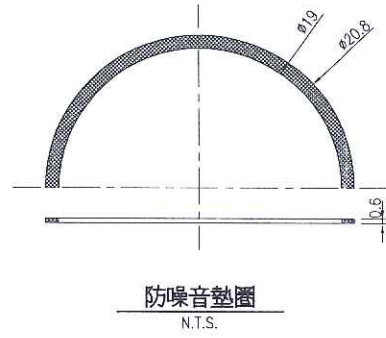
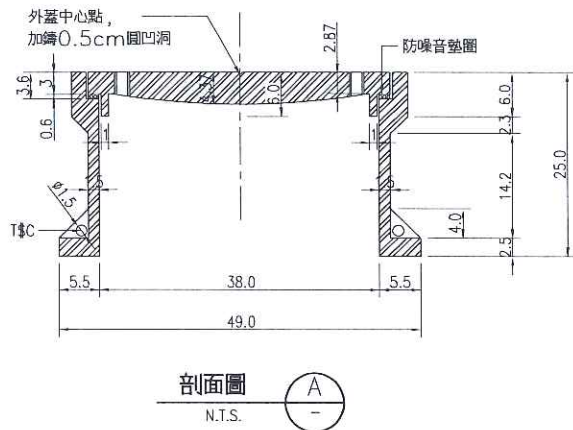
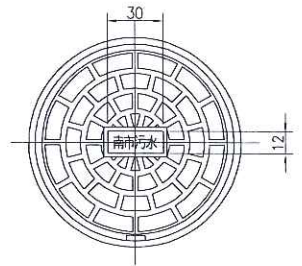
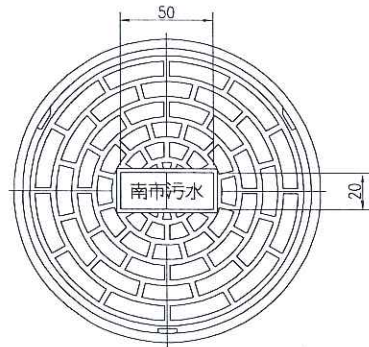
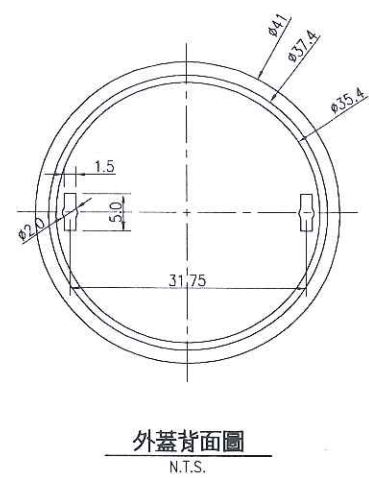
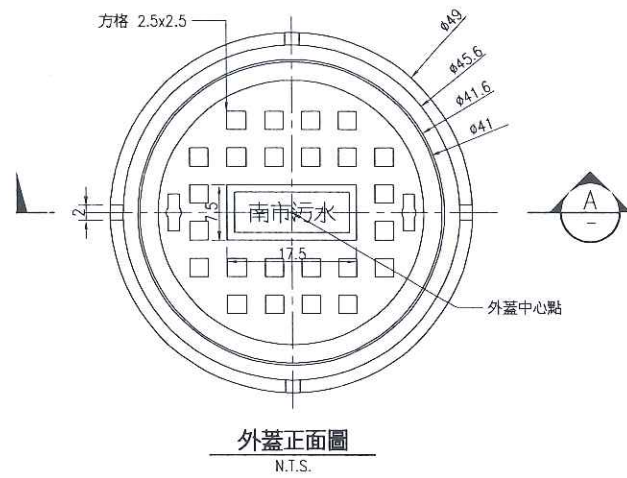


審 查	科 長	總 工 程 師	副 局 長	局 長	日 期

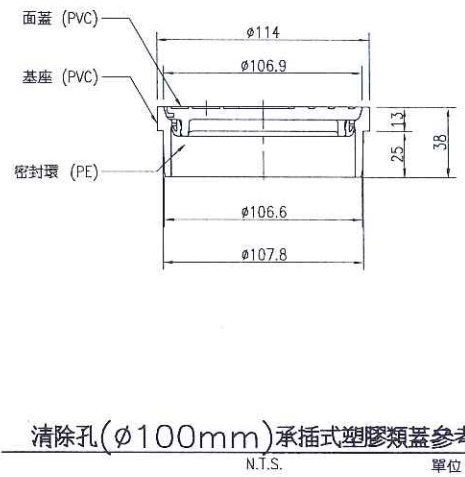
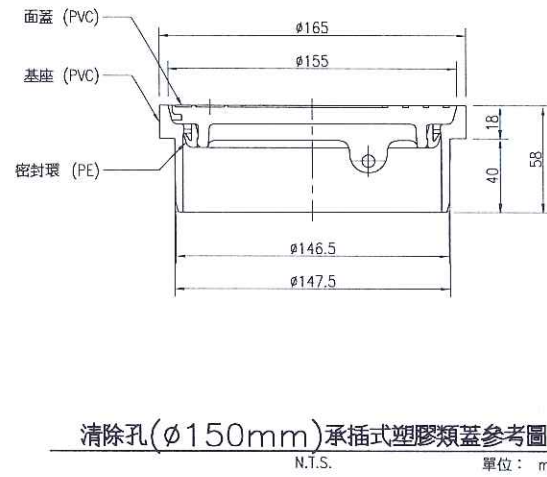
PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	300型塑膠陰井之蓋及蓋座、預鑄基座、塞頭及鑽孔接頭示意圖

堡宸科技股份有限公司

繪圖	DRW BY	設計	DESIGNED BY	校核	CHECKED BY	審定	APPROVE BY
DATE		SCALE		UNIT			
PROJECT NO		SHEET NO		HSTD-D-09			

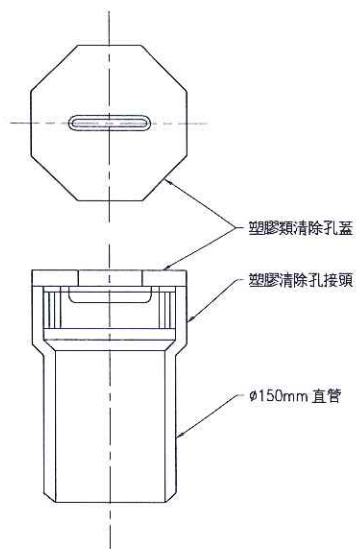


清除孔鑄鐵蓋及蓋座詳圖
N.T.S.



清除孔(φ150mm)承插式塑膠類蓋參考圖
N.T.S. 單位: mm

清除孔(φ100mm)承插式塑膠類蓋參考圖
N.T.S. 單位: mm



清除孔φ150mm螺旋式塑膠類蓋示意圖
N.T.S.

附註:

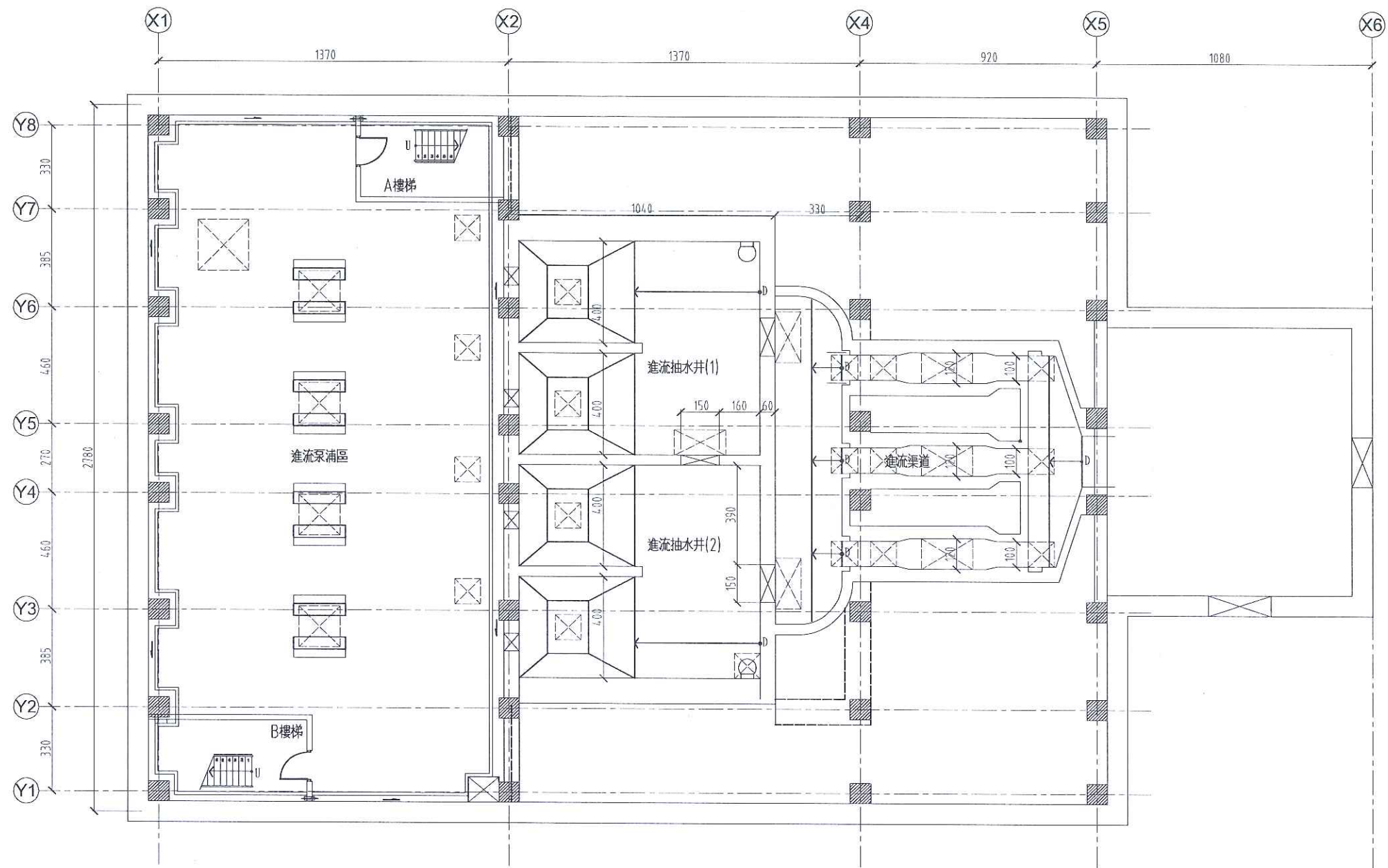
- 所有尺寸除特別註明者外，均以公分為單位。
- 本圖鑄鐵清除孔蓋及蓋座之型式及尺寸除下述特別說明者外，其餘僅供參考，施工廠商於施工前，須依施工說明書規定，提送相關資料，其功能及檢驗須符合合約規定。
 - 外蓋與蓋座之接觸面應以車床及切削加工機等機械車"削"平，使確實吻合，且開閉容易，各銜縫之外緣亦應倒角，避免傷人。
 - 外蓋正面蓋徽之樣式、尺寸，標註須依本圖規格製作，以利辨識。
 - 外蓋正面中心點之樣式、尺寸及位置須依本圖規格製作，以利GIS資料庫量測製作。
 - 外蓋厚度應不小於圖示尺寸，以便攪度控制。
 - 蓋座開口直徑應不小於圖示尺寸，以利開啓。
 - 蓋座厚度應不小於圖示尺寸，且高度應不小於25cm。
 - 蓋與蓋座接觸面須加裝防噪音墊圈，避免造成聲響。
 - 蓋及蓋座須將內外表面清理乾淨，使用符合CNS 2324 K5036"工業用瀝青"以烤漆方式塗飾或須使用精製柏油加入樹脂塗料(特別適用於高溫塗飾乾燥迅速而耐候性良好之塗料)塗飾。
- 施工廠商於本工程所使用之產品，倘涉及專利品或專利性施工方法，具有傷害第三人合法權益時，應由施工廠商自負及承擔一切法律責任，與業主無涉。
- 金屬類清除孔蓋採銅質，表面須鍍上不鏽鋼材質。
- 塑膠類清除孔蓋之相關尺寸僅供參考，施工廠商可自行開發，惟功能必須符合相關施工規範。

附錄IX

污水處理廠基本設計圖集

龍源水資
合約專

份有限公司
騎縫章



地下三層平面圖
1:100

註：
1. 本圖尺寸除特別註明者外均以公分(cm)為單位。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查	副 局 長
科 長	局 長
總 工 程 師	日 期

REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APP.	DATE

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	進流抽水站地下三層平面圖

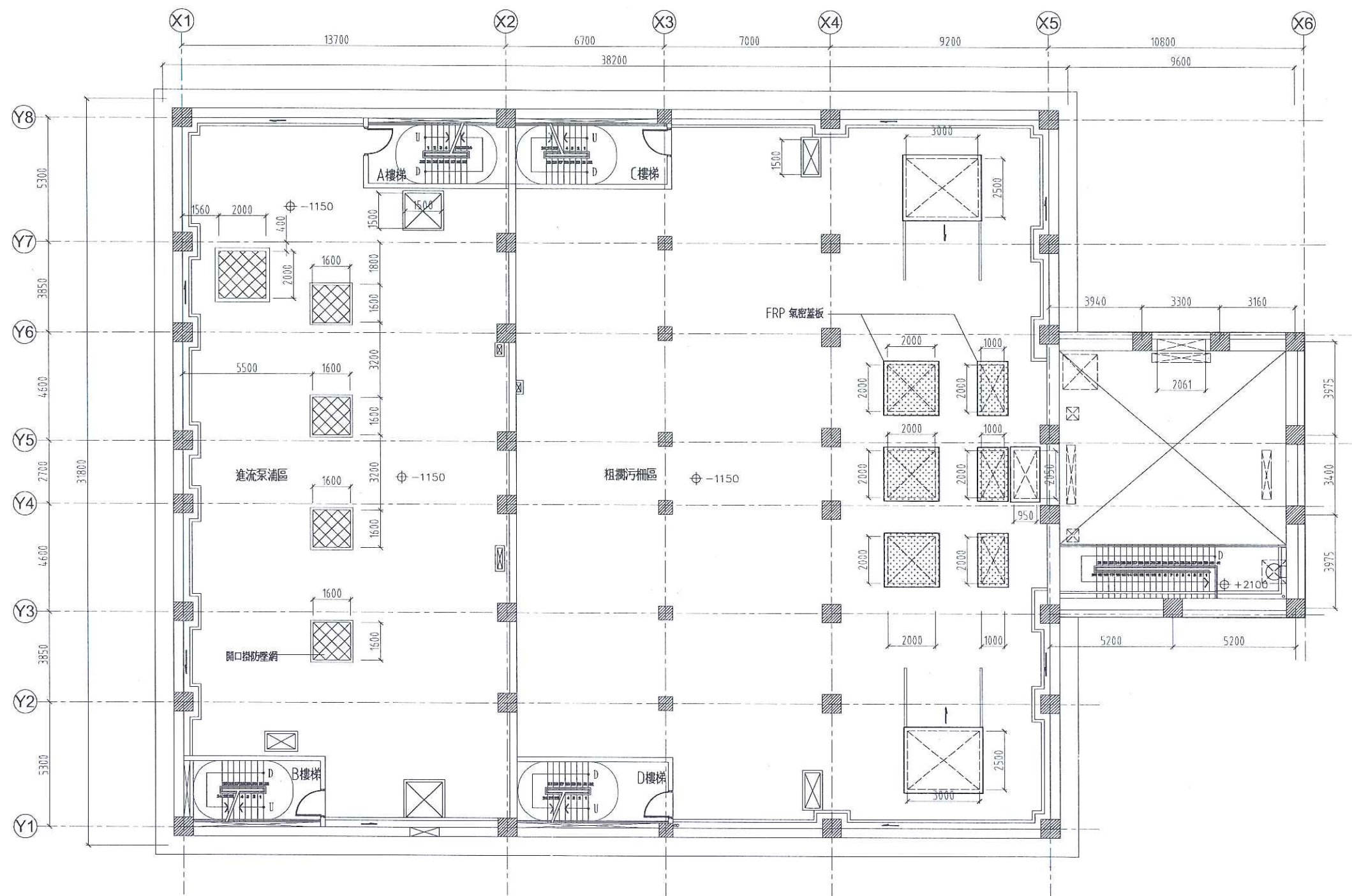
堡宸科技股份有限公司

繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
簽 名 SIGNING BY			
日 期 DATE	比 例 SCALE	單 位 UNIT	
圖 號 PROJECT NO	圖 號 SHEET NO	A-01-1201	REV.

股份有限公司
用 騎 縫 章

龍 水 資 源
台 約 專

N:\Cad\dwg\000\128-01\圖樣\A-01-1201.dwg_2012_0305_07:59 Chen



地下一層平面圖
1:100



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查	副局長
科長	局長
總工程師	日期

REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE

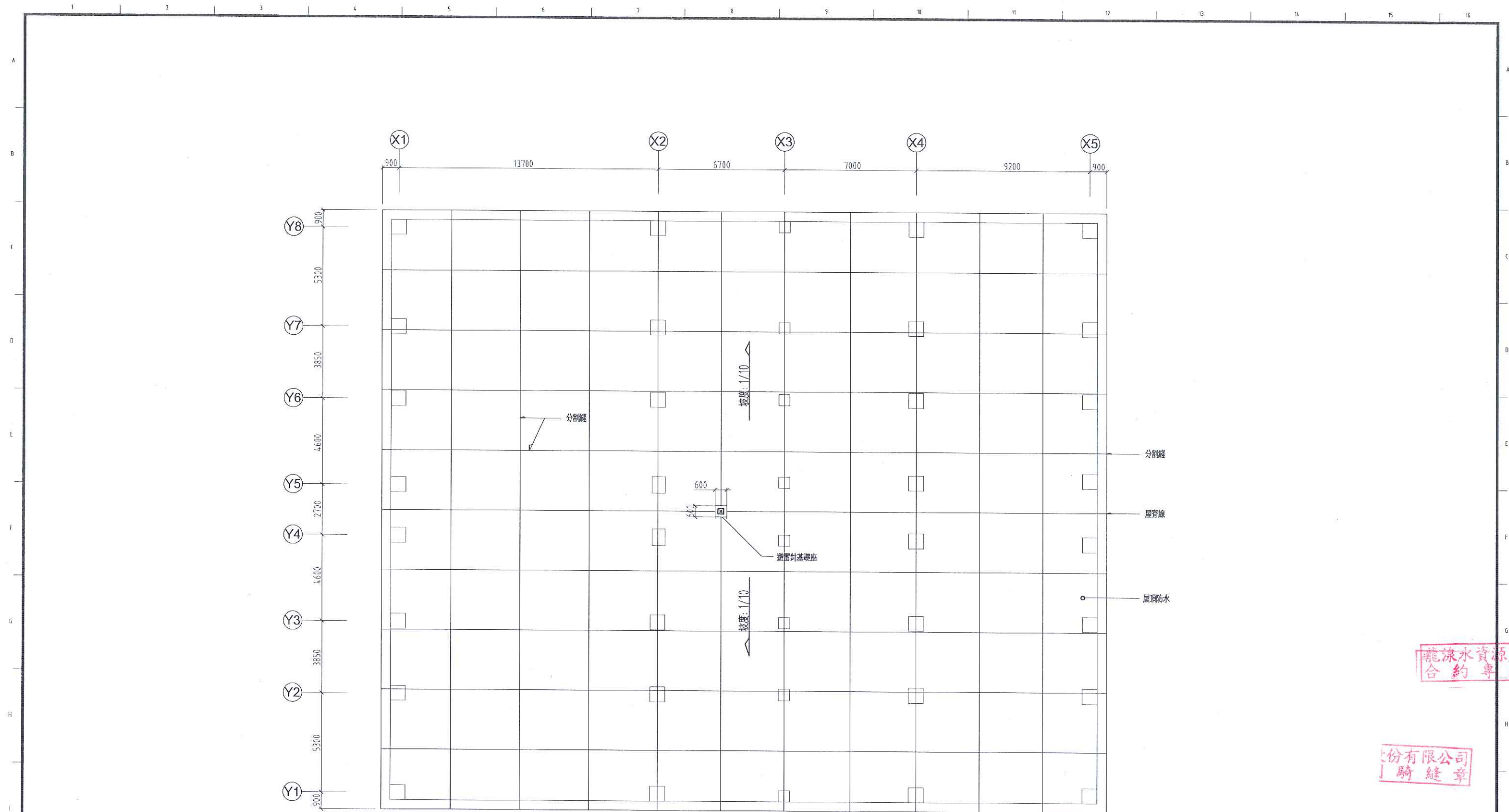
PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	進流抽水站地下一層平面圖

堡宸科技股份有限公司

繪圖	DRW BY	設計	DESIGNED BY	校核	CHECKED BY	審定	APPROVE BY
簽名	SIGNING BY	日期	DATE	比例	SCALE	單位	UNIT
案號	PROJECT NO	圖號	SHEET NO	圖名	NAME	圖號	SHEET NO

股份有限公司
用騎縫

龍水資
合的專
Paul Chen
2012_0305_07:59
dwg_2012-01-20
A-01-1203
N:\Caddwg\000\128-01圖水\www\2012_0305_07:59.dwg



屋頂層平面圖
1:100

龍源水資源股份有
限公司 合約專用章

份有限公司
騎縫章



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查	副局長
科長	局長
施工工程師	日期

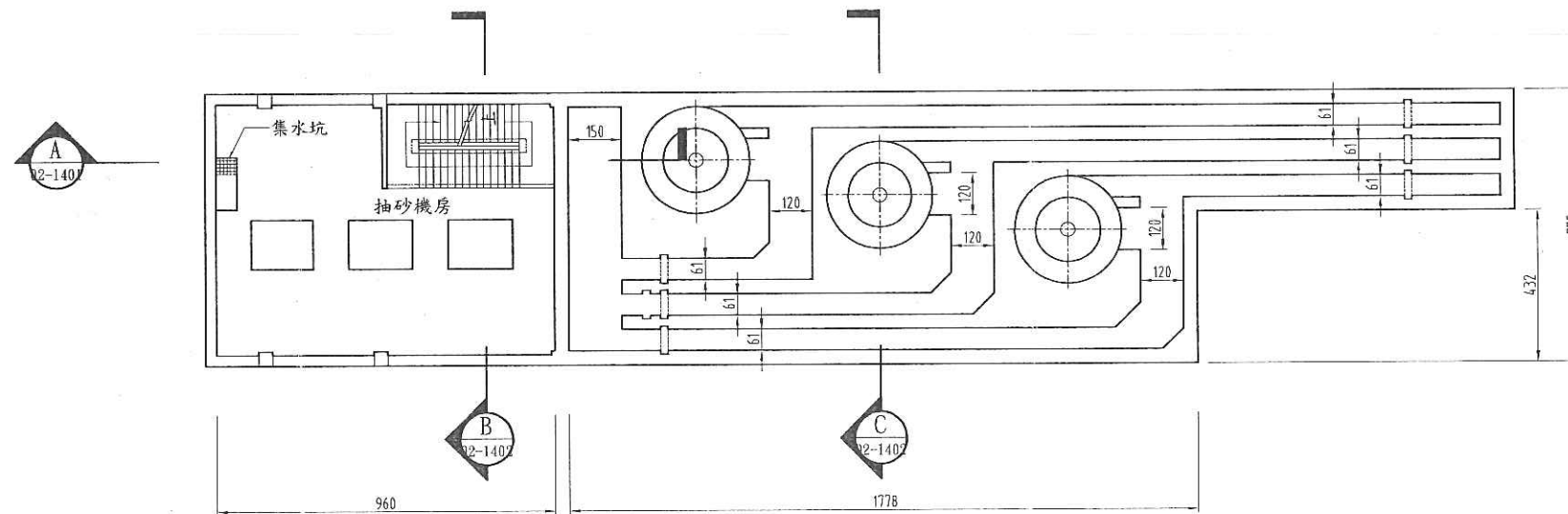
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPV.	DATE

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	進流抽水站屋頂層平面圖

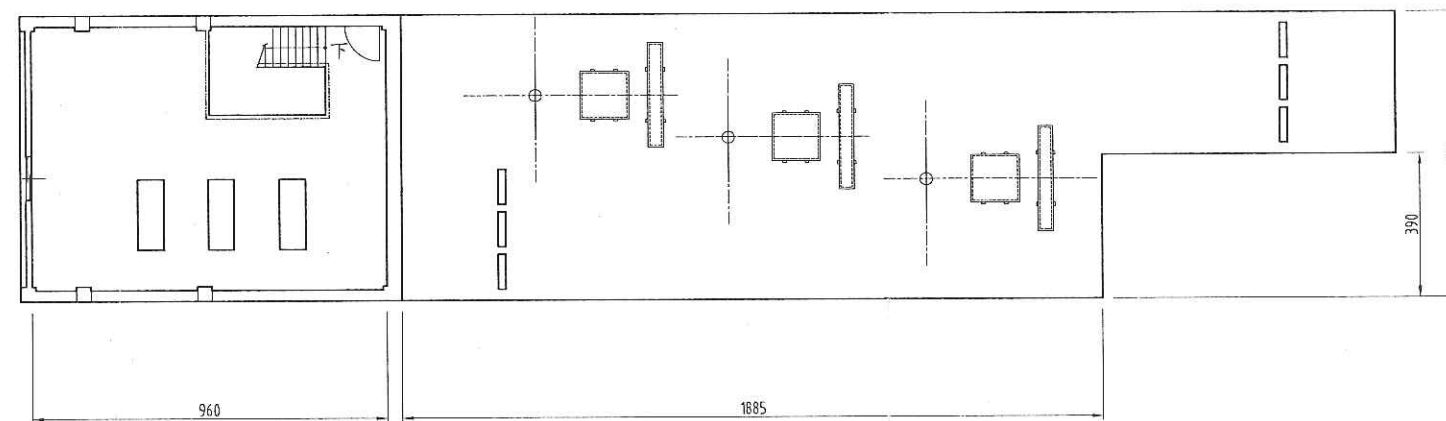
堡宸科技股份有限公司

繪圖	DRW BY	設計	DESIGNED BY	校核	CHECKED BY	審定	APPROVE BY
簽名	SIGNING BY	日期	DATE	比例	SCALE	單位	UNIT
圖號	PROJECT NO	圖號	SHEET NO	A-01-1205	REV.		

N:\Caddwg\000\128-01\圖本\wwwtp\結構組\128-01-1205.dwg_2012_0305_08:01_Paul Chen



一層平面圖
1:100



二層平面圖
1:100

註：
1. 本圖尺寸除特別註明者外均以公分(cm)為單位。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查		副 局 長	
科 長		局 長	
總工程師		日 期	

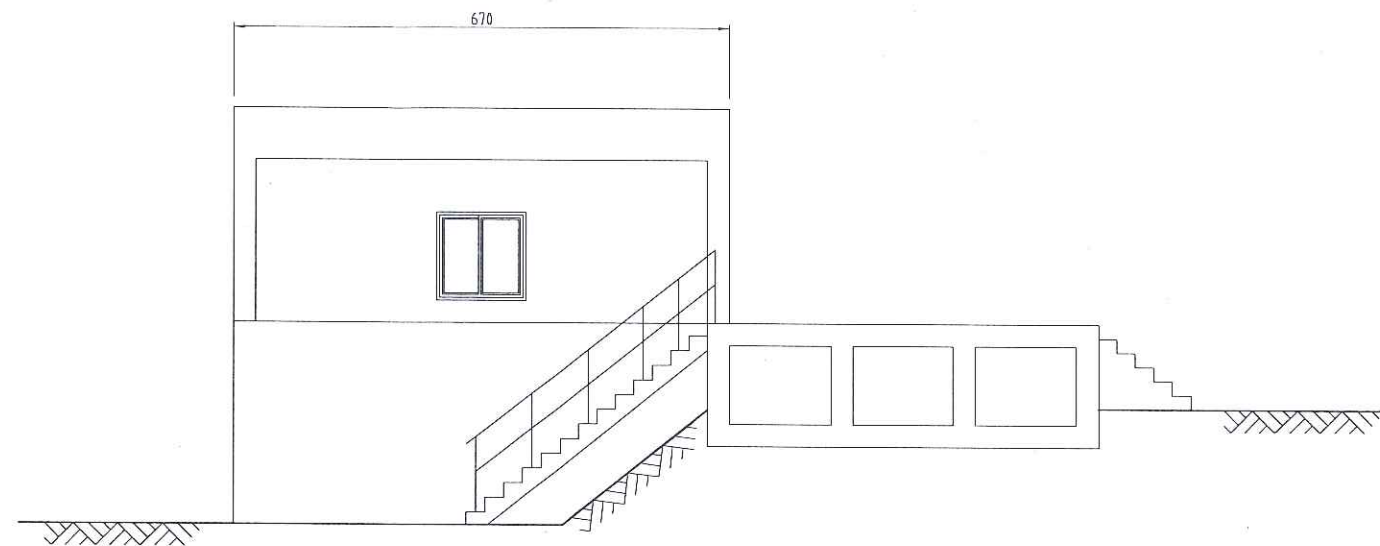
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPV.	DATE

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	渦流沉砂池平面圖

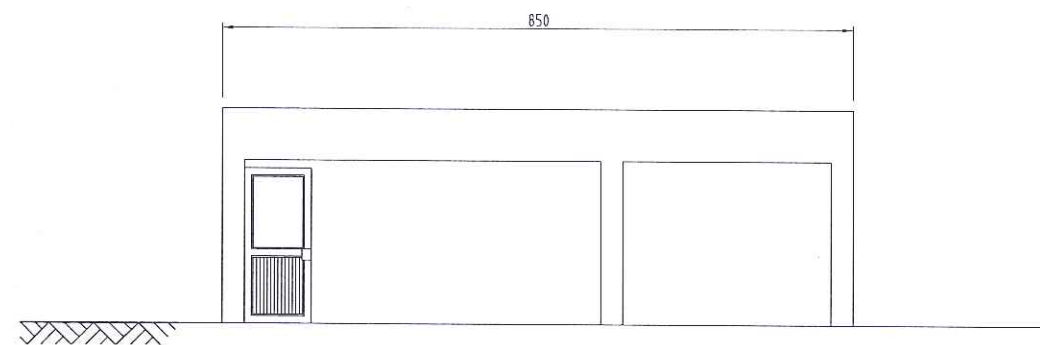
堡宸科技股份有限公司

繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
日 期	比 例 SCALE	單 位 UNIT	REV.
案 號 PROJECT NO	圖 號 SHEET NO	A-02-1201	

N:\CadDwg\000\128-01\圖紙\wwwip\投標設計圖紙\A-02-1201.dwg_2012_0305_08:27_Paul Chen



抽砂機房東向立面圖
1:50



抽砂機房北向立面圖
1:50

龍源水資源股份有
限公司



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

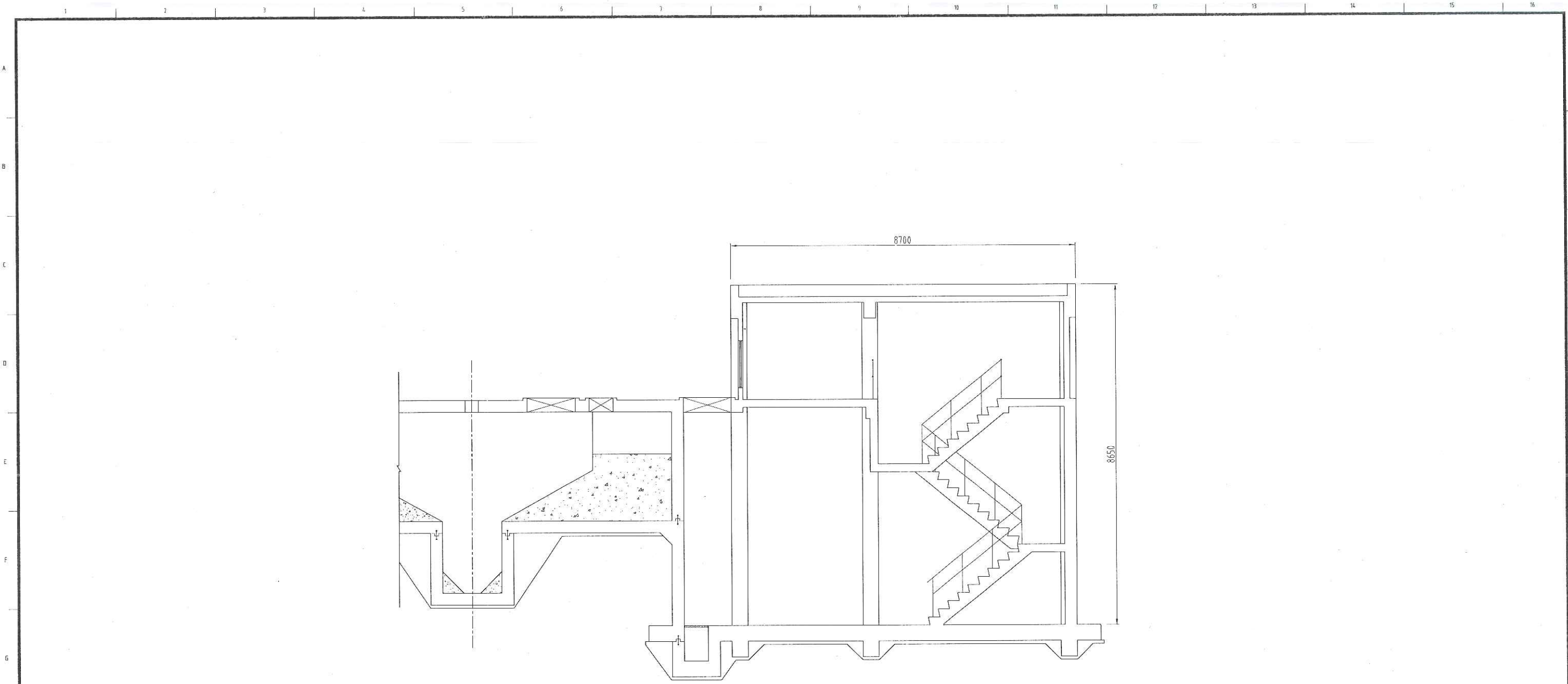
審 查	副 局 長
科 長	局 長
施 工 程 師	日 期

REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	渦流沉砂池立面圖

堡宸科技股份有限公司

繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
簽 名 SIGNATURE BY			
日 期 DATE	比 例 SCALE	單 位 UNIT	
案 號 PROJECT NO.	圖 號 SHEET NO.	A-02-1301	REV.



SECTION
1:50



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查	副 局 長
利 長	局 長
總工程師	日 期

REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE
------	-------------	----	------	-------	------

PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫

DRAWING TITLE
渦流沉砂池剖面圖(一)

堡宸科技股份有限公司

繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
日 期	比 例 SCALE	單 位 UNIT	圖 號 SHEET NO
案 號 PROJECT NO		A-02-1401	REV.

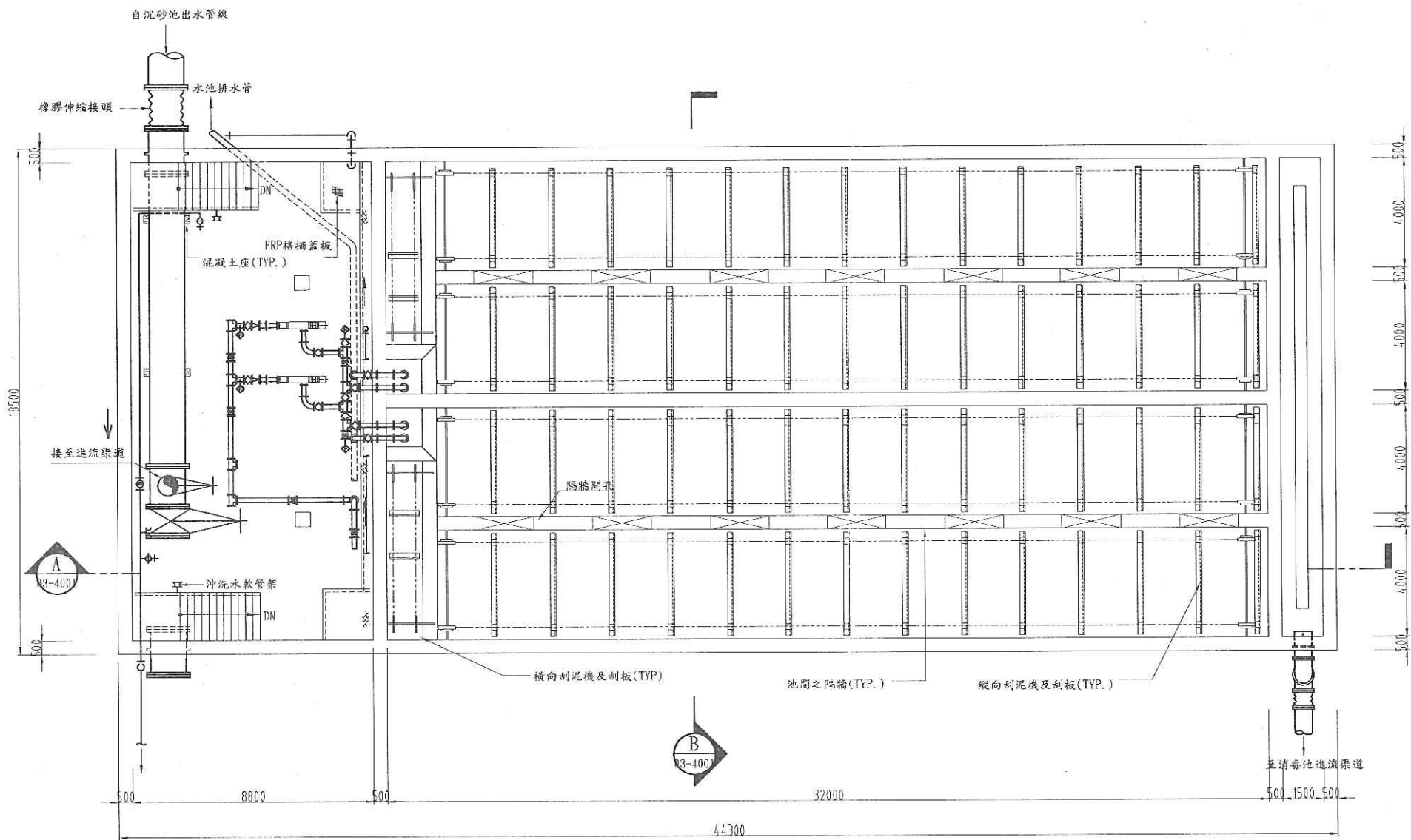
N:\CadDwg\000\128-01圖集\www\p\技研\128-01圖集\A-02-1401.dwg_2012_0305_09:11_Paul Chen



限公 司
縫 章

龍泉
合 糸

龍合



底層平面圖
1:100



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查		副 局 長	
科 長		局 長	
總工程師		日 期	

PROJECT			
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫			
DRAWING TITLE			
初沉池底層平面圖			
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK. APPR. DATE

堡宸科技股份有限公司

繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
簽 名 SIGNING BY	止 例 SCALE	單 位 UNIT	REV.
日 期 DATE	圖 號 SHEET NO	A-03-2001	
案 號 PROJECT NO			

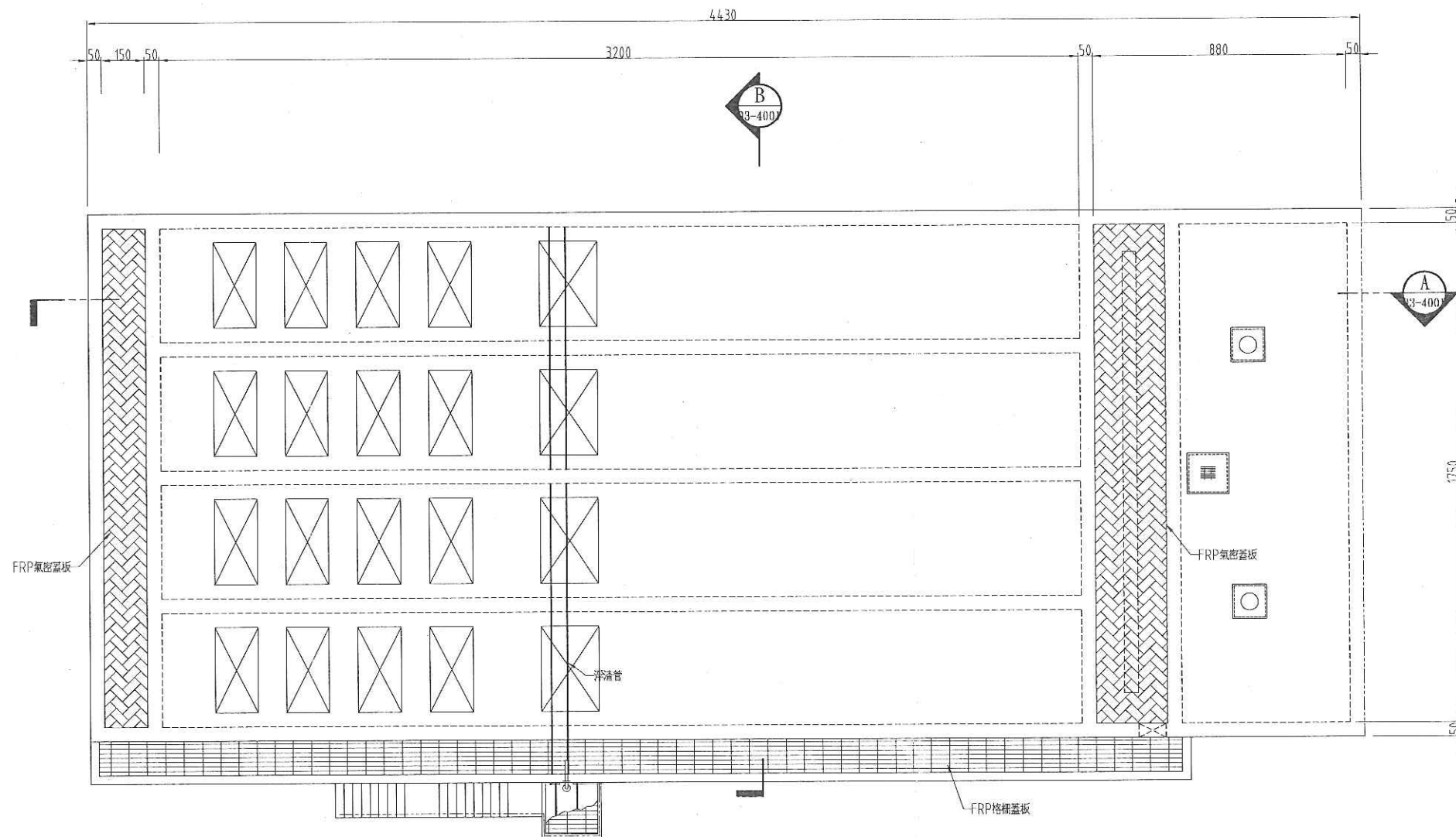
N:\Coding\000\128-01\src\www\03-2001\dwg\2012_0303_13-42_Paul Chen



龍合浪水資源專約

N:\CadDwg\000\128-01 潜水\wwt\投資制作量書\A\A-03-2002.dwg_2012_0303_16:26_P0





頂層平面圖
1:100

註：
1. 本圖尺寸除特別註明者外均以公分(cm)為單位。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審定
科長
總工程師

副局長
局長
日期

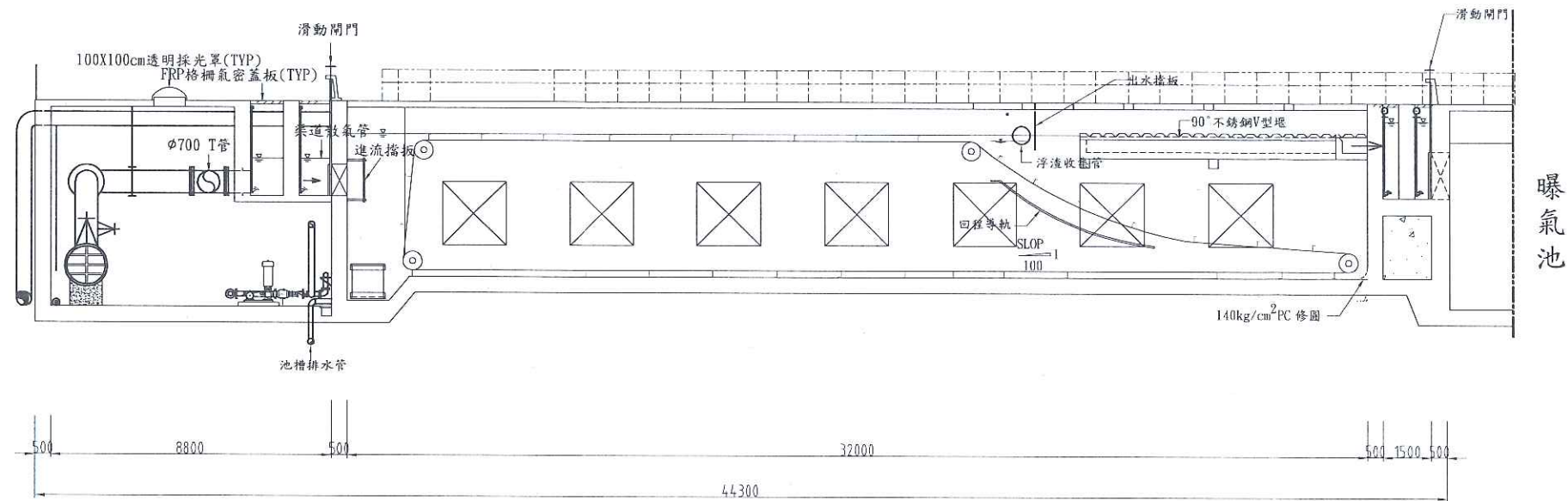
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE

PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE
初沉池頂層平面圖

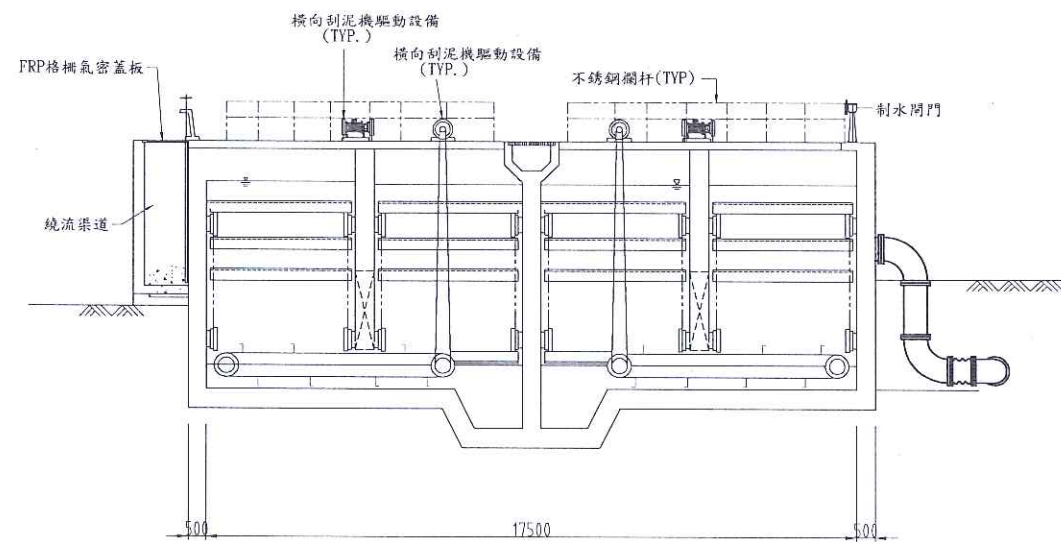
堡宸科技股份有限公司

繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	覆核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY

比例 SCALE	單位 UNIT
圖號 SHEET NO	A-03-2203



SECTION A
1:100 03-2001



SECTION B
1:100 03-2001



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查	副 局 長
科 長	局 長
總工程師	日 期

REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	初沉池剖面圖

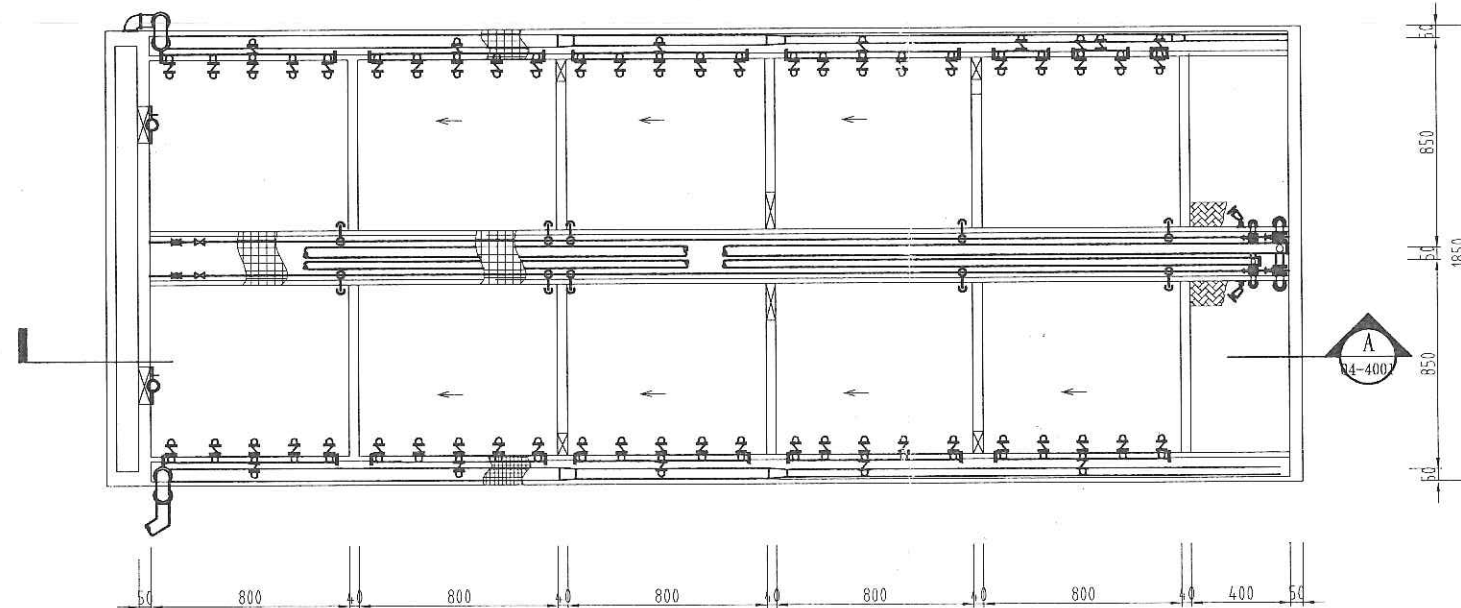
堡宸科技股份有限公司

繪圖	DRW BY	設計	DESIGNED BY	校核	CHECKED BY	審定	APPROVE BY
簽 名	SIGNING BY	比 例	SCALE	單 位	UNIT	圖 號	REV.
案 號	PROJECT NO	圖 號	SHEET NO	A-03-4001			

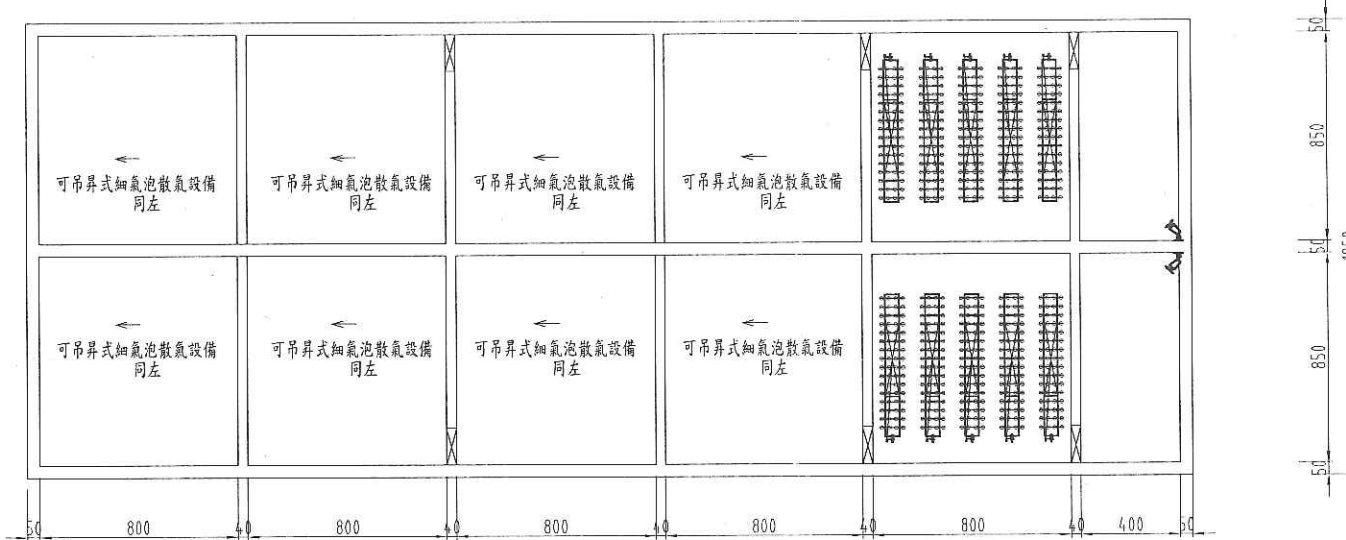
龍涑水資
合 約 專

股份有限公
用 騎 章

N:\Coc\dwg\000\128-01\圖紙\wp15\我廠設計圖\A-03-4001.dwg-2012.03.15 16:23 Paul Chen



頂層平面圖
1:150



底層平面圖
1:150

註：
1. 本圖尺寸除特別註明者外均以公分(cm)為單位。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查	副局長
科長	局長
總工程師	日期

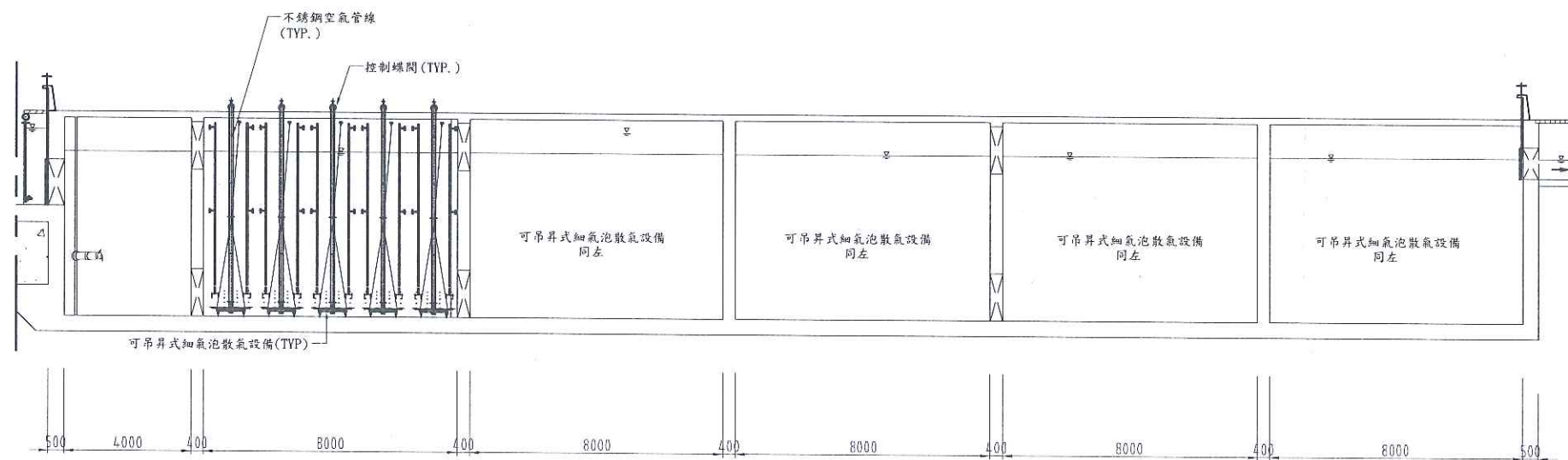
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE
------	-------------	----	------	-------	------

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	曝氣池平面圖

堡宸科技股份有限公司

繪圖	DESIGN BY	設計	DESIGNED BY	校核	CHECKED BY	審定	APPROVE BY
簽名	SIGNING BY	日期	DATE	比例	SCALE	單位	UNIT
圖號	SHEET NO	圖號	SHEET NO	A-03-1201	REV.		

N:\Caddwg\000\12B-01\圖資\www\12B-01\圖資\A-04-2001.dwg_2012_0303_16:14_Paul Chen



SECTION
1:100

股份有限公司
用騎縫章

龍源水資源
合興專

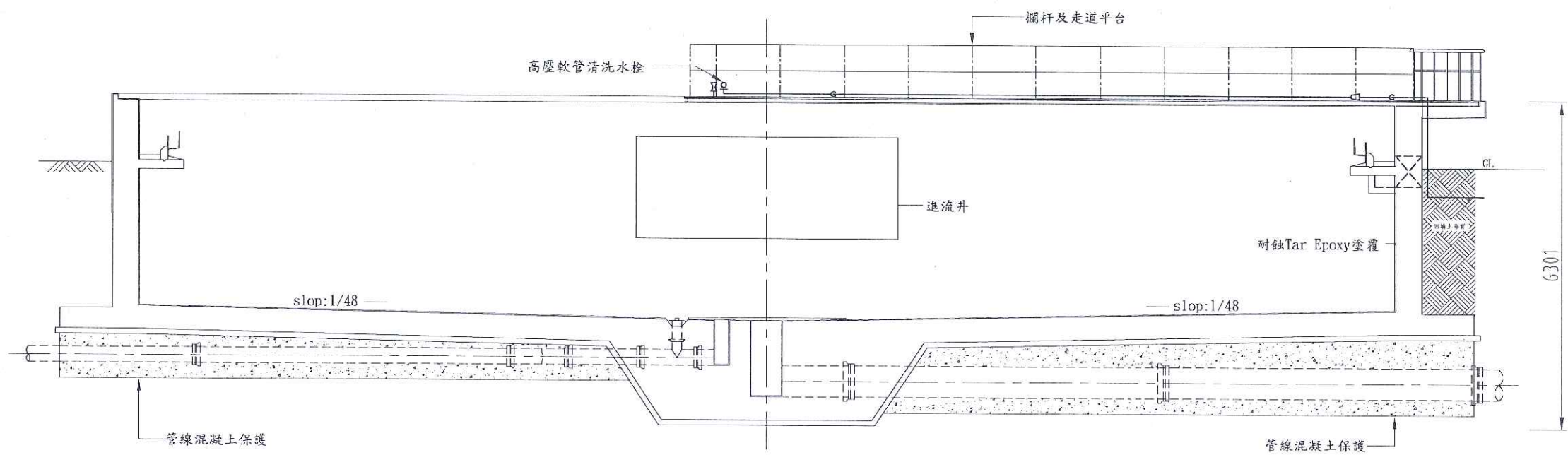
台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查		副局長	
科長		局長	
總工程師		日期	

PROJECT			
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫			
DRAWING TITLE			
曝氣池剖面圖			

堡宸科技股份有限公司

繪圖	DRAW BY	設計	DESIGNED BY	校核	CHECKED BY	審定	APPROVE BY
簽名	SIGNING BY	日期	DATE	比例	SCALE	單位	UNIT
圖號	PROJECT NO	圖號	SHEET NO	A-04-4001		REV.	



SECTION 1:100

龍水資源
綜合專

股份有限公司
用騎縫章

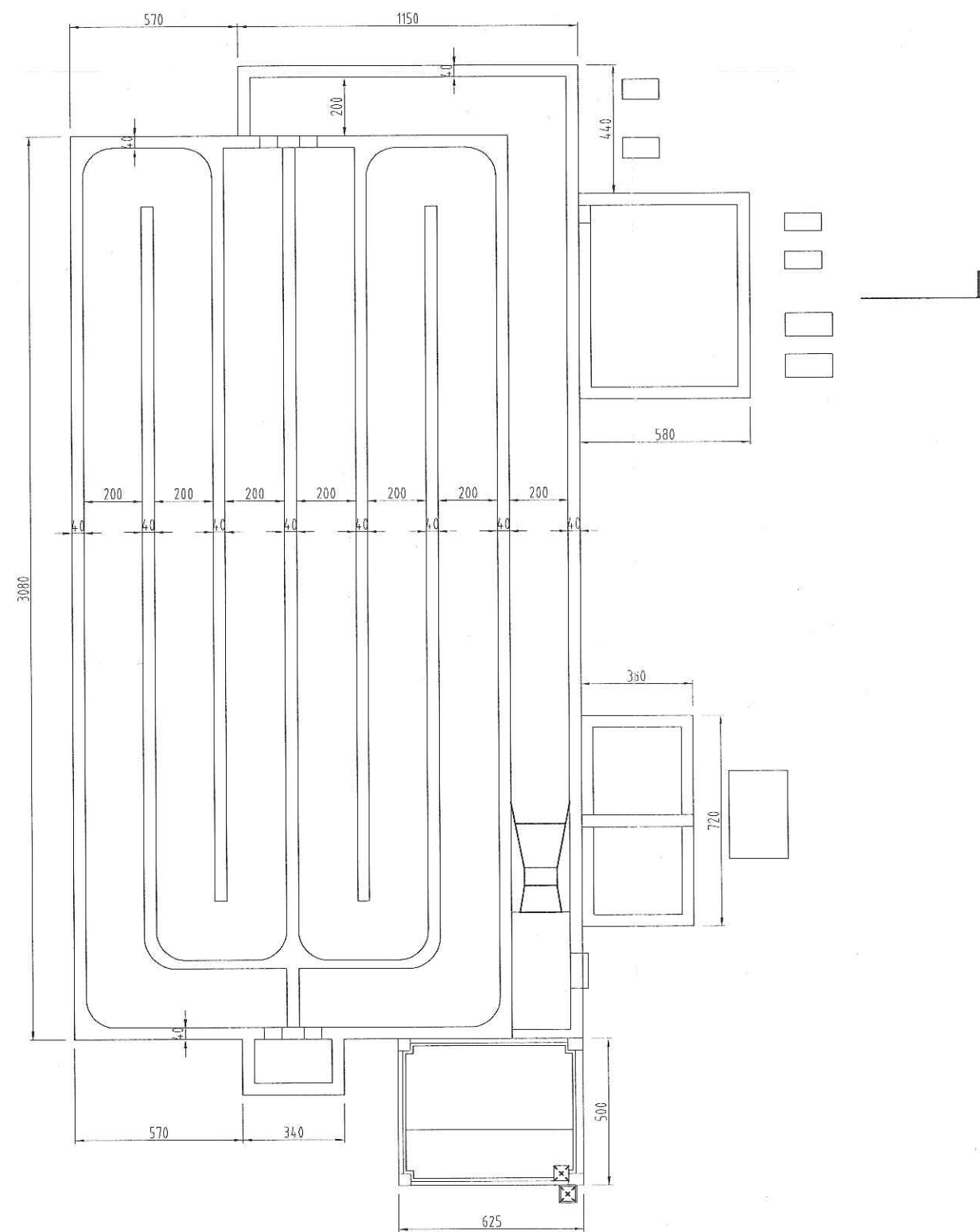
台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查	副局長
科長	局長
總工程師	日期

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	曝氣池剖面圖

堡宸科技股份有限公司

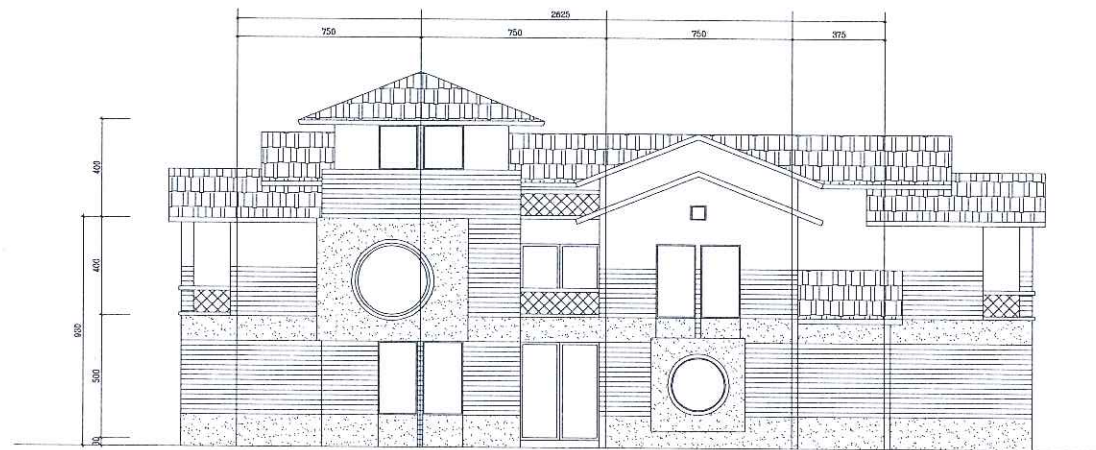
繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
簽名 SIGNING BY	日期 DATE	比例 SCALE	單位 UNIT
套號 PROJECT NO	圖號 SHEET NO	A-04-2401	REV.



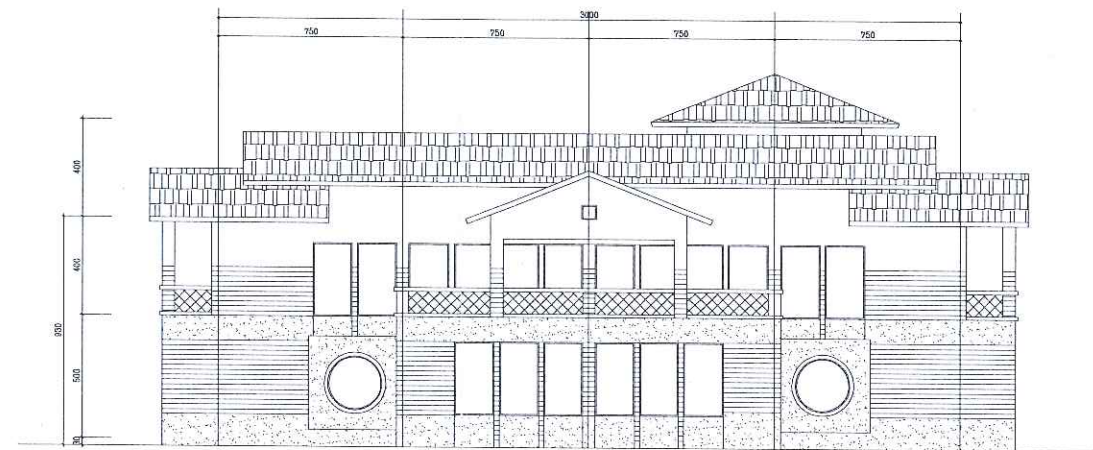
底層平面圖
1:100

註：
1. 本圖尺寸除特別註明者外均以公分(cm)為單位。

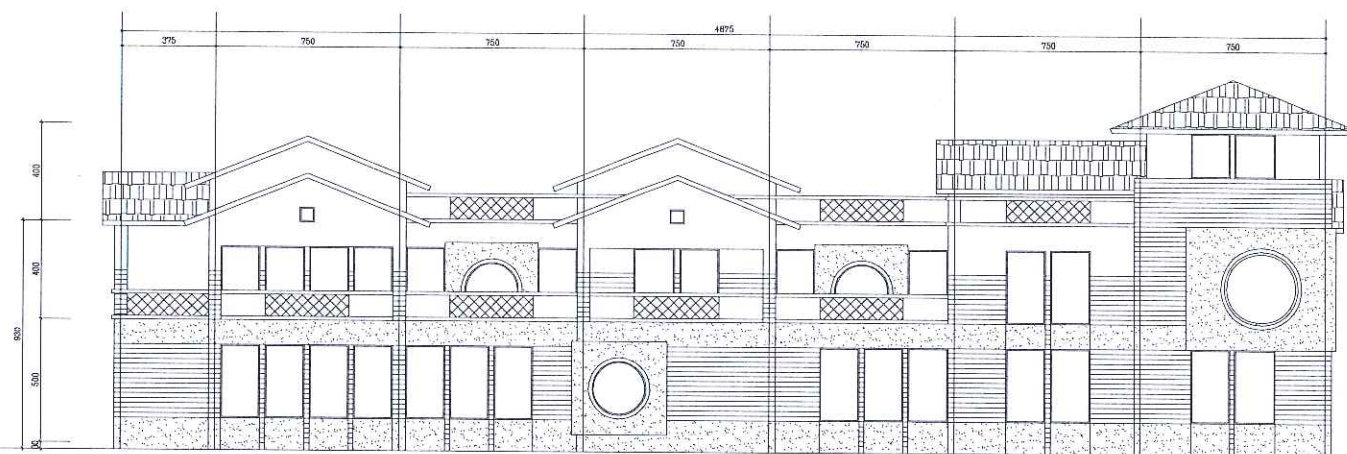




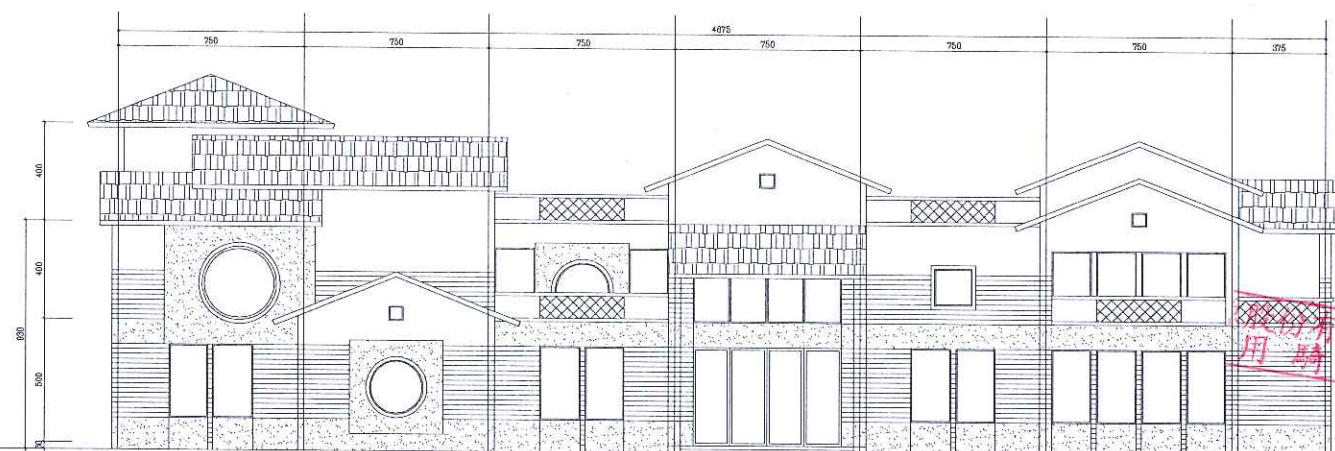
管理中心東向立面圖 A1 Scale :1/150
A3 Scale :1/300



管理中心西向立面圖 A1 Scale :1/150
A3 Scale :1/300



管理中心南向立面圖 A1 Scale :1/150
A3 Scale :1/300



管理中心北向立面圖 A1 Scale :1/150
A3 Scale :1/300

註：
1. 本圖尺寸除特別註明者外均以公分(cm)為單位。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 查	副 局 長
科 長	局 長
施 工 程 師	日 期

REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPV.	DATE

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	管理中心立面圖

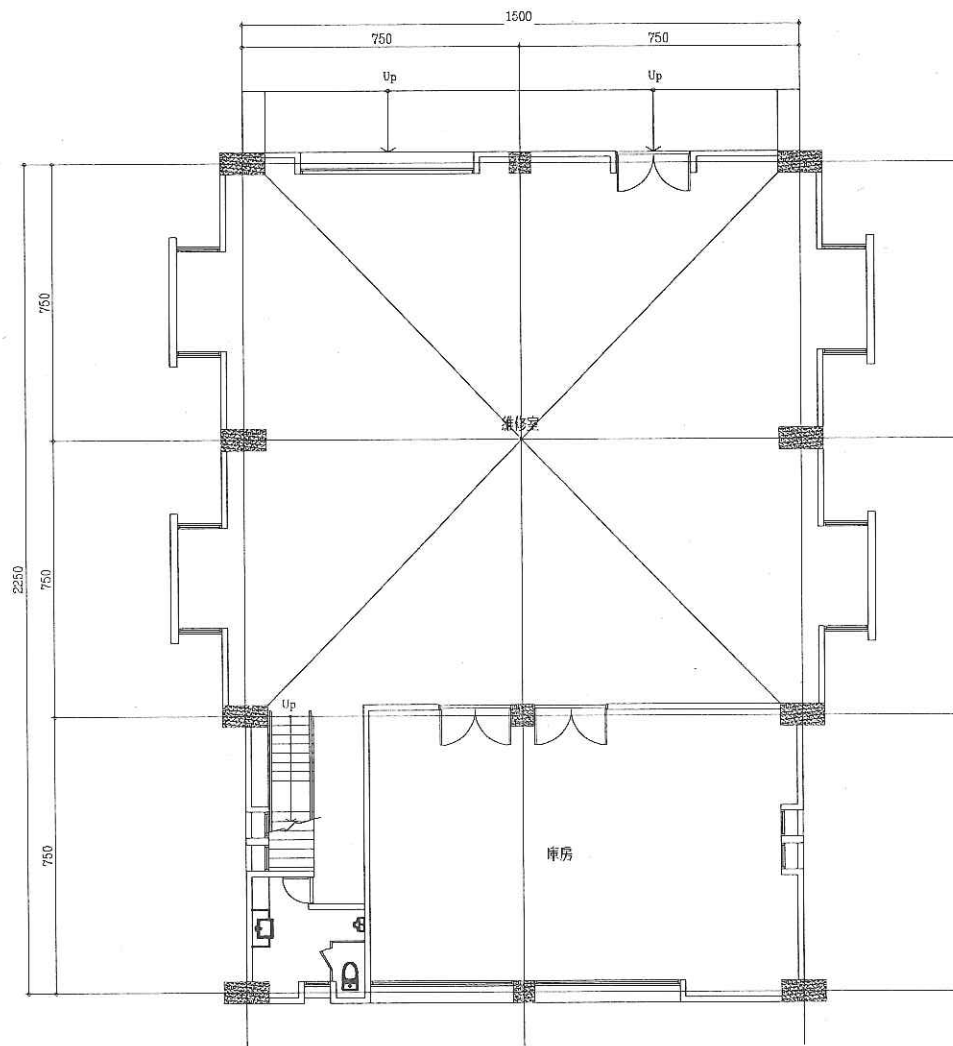
堡宸科技股份有限公司

繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
簽 名 SIGNING BY			
日 期 DATE	比 例 SCALE	單 位 UNIT	
圖 號 PROJECT NO	圖 號 SHEET NO	A-06-1301	REV.

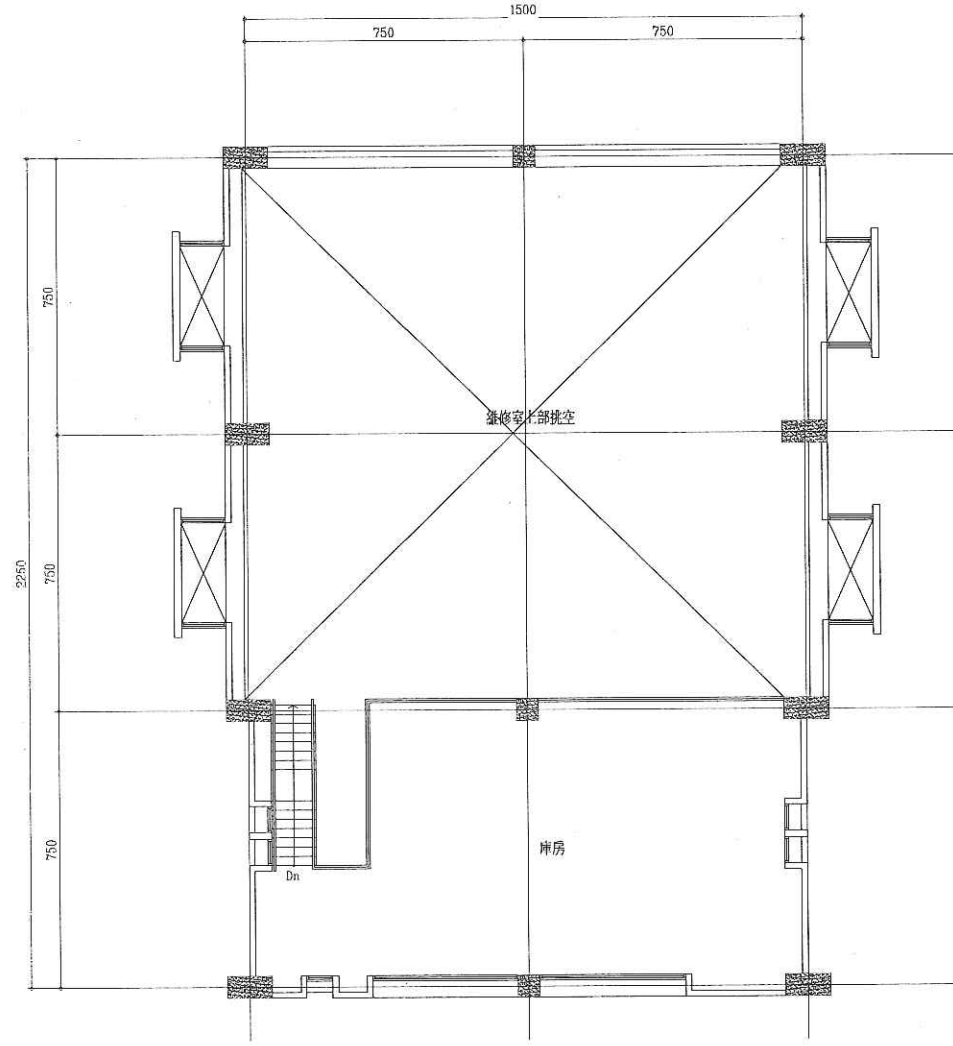
股份有限公司
用 騎 縫 章

龍源水資
合 約 專

N:\Caddwg\000\128-01\圖樣\www.tn.gov.tw\圖樣\圖樣\A\A-06-1301.dwg 2012_0409_14:46:39



維修室壹層平面圖 A1 Scale :1/100
A3 Scale :1/200



維修室貳層平面圖 A1 Scale :1/100
A3 Scale :1/200

註：
1. 本圖尺寸除特別註明者外均以公分(cm)為單位。



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查	副局長
科長	局長
總工程師	日期

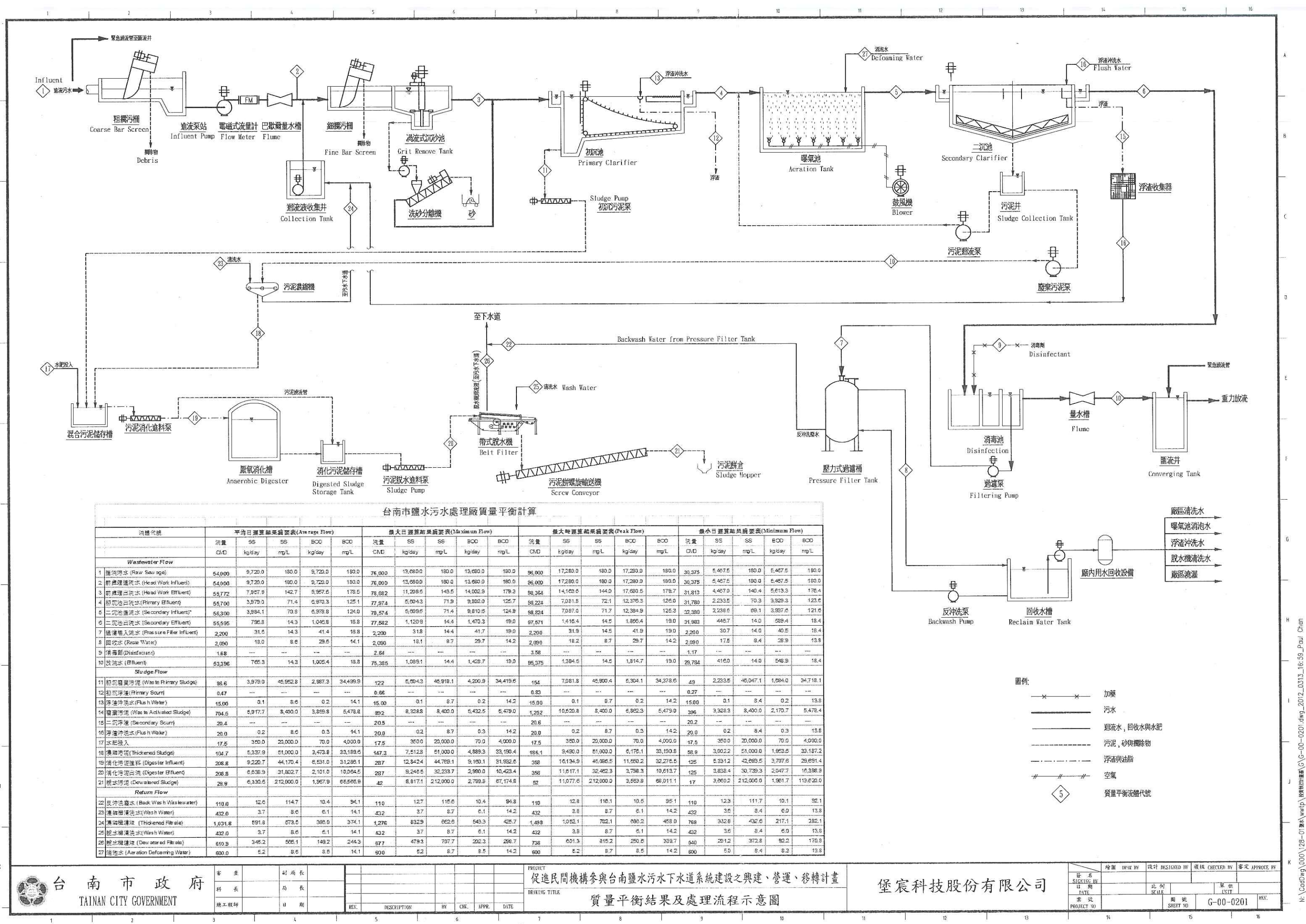
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE
------	-------------	----	------	-------	------

PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE
維修室一、二層平面圖

堡宸科技股份有限公司

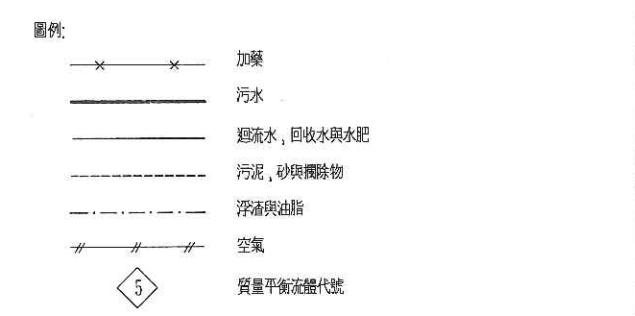
繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	複核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
簽名 SIGNING BY	日期 DATE	比例 SCALE	單位 UNIT
圖號 PROJECT NO	圖號 SHEET NO	A-06-2201	REV.

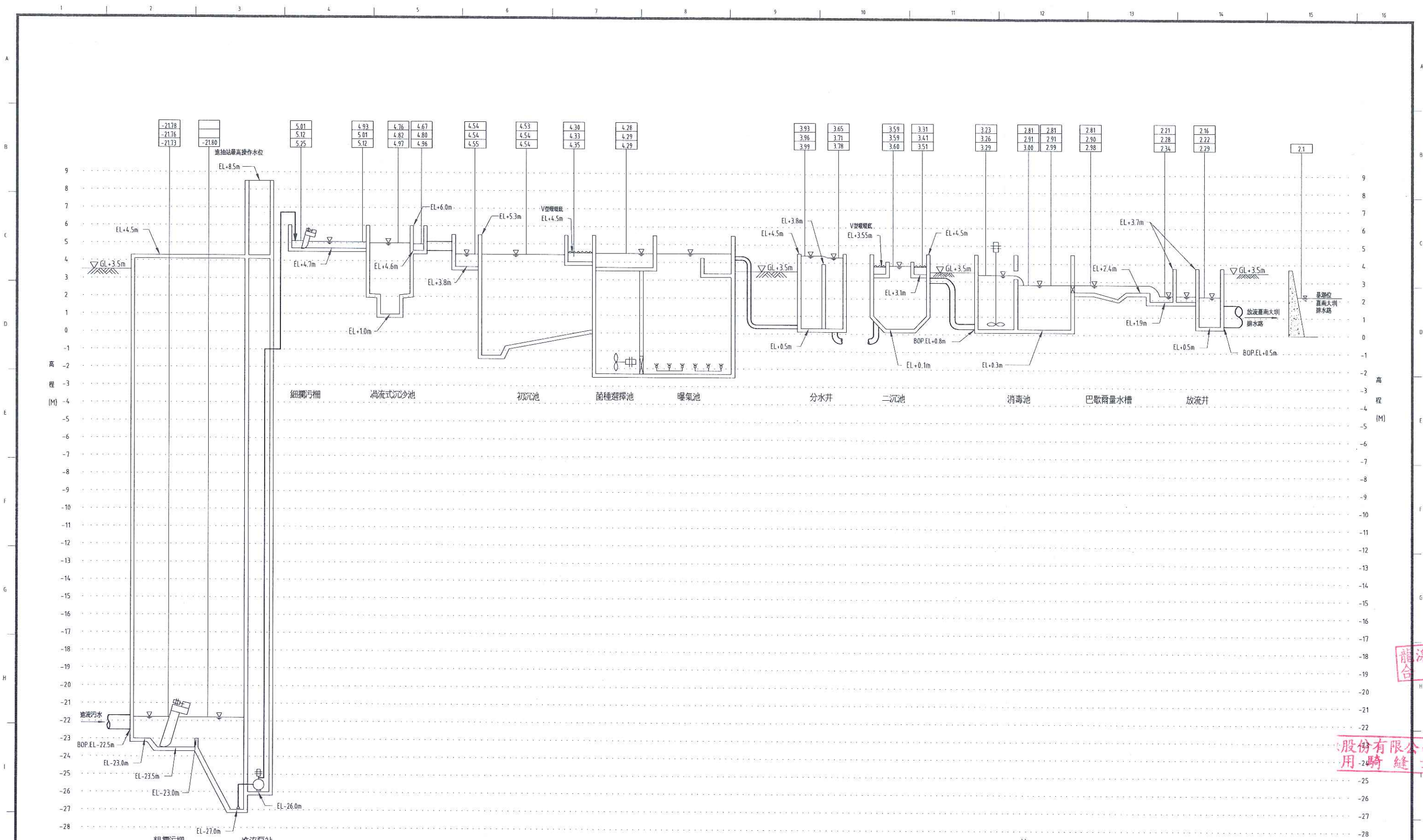
N:\Cad\dwg\000\128-01\圖紙\圖紙\A\A-06-2201.dwg_2012_0327_11:19_Paul Chen



台南市鹽水污水處理廠質量平衡計算

流體代號	平均日運量結果表(Average Flow)					最大日運量結果表(Maximum Flow)					最大時運量結果表(Peak Flow)					最小日運量結果表(Minimum Flow)				
	流量 CMD	SS kg/day	SS mg/L	BOD kg/day	BOD mg/L	流量 CMD	SS kg/day	SS mg/L	BOD kg/day	BOD mg/L	流量 CMD	SS kg/day	SS mg/L	BOD kg/day	BOD mg/L	流量 CMD	SS kg/day	SS mg/L	BOD kg/day	BOD mg/L
Wastewater Flow																				
1 進廠污水 (Raw Sewage)	54,000	9,720.0	180.0	9,720.0	180.0	76,000	13,680.0	180.0	13,680.0	180.0	96,000	17,280.0	180.0	17,280.0	180.0	30,375	5,467.5	180.0	5,467.5	180.0
2 前處理進水 (Head Work Influent)	54,000	9,720.0	180.0	9,720.0	180.0	76,000	13,680.0	180.0	13,680.0	180.0	96,000	17,280.0	180.0	17,280.0	180.0	30,375	5,467.5	180.0	5,467.5	180.0
3 前處理出水 (Head Work Effluent)	55,772	7,957.9	142.7	9,957.5	178.5	78,082	11,208.5	143.5	14,002.9	179.2	98,364	14,123.6	144.0	17,680.5	179.7	31,813	4,467.0	140.4	5,613.3	176.4
4 初級出水 (Primary Effluent)	55,700	3,979.0	71.4	9,970.3	125.1	77,974	5,504.3	71.9	9,802.0	125.7	98,224	7,081.8	72.1	12,376.3	126.0	31,780	2,233.5	70.3	3,929.3	123.0
5 二沉池進水 (Secondary Influent)	56,300	3,984.1	70.8	9,978.8	124.0	78,574	5,509.5	71.4	9,810.5	124.9	98,824	7,087.0	71.7	12,384.9	126.3	32,380	2,236.5	69.1	3,937.6	121.6
6 二沉池出水 (Secondary Effluent)	55,595	796.8	14.3	1,045.8	18.8	77,582	1,120.9	14.5	1,470.3	19.0	97,571	1,415.4	14.5	1,855.4	19.0	31,983	446.7	14.0	588.4	18.4
7 過濾池進水 (Pressure Filter Influent)	2,200	31.5	14.3	41.4	19.8	2,200	31.8	14.4	41.7	19.0	2,200	31.9	14.5	41.9	19.0	2,200	30.7	14.0	40.5	18.4
8 回用水 (Reuse Water)	2,050	18.0	8.6	29.5	14.1	2,050	18.1	8.7	29.7	14.2	2,050	18.2	8.7	29.7	14.2	2,050	17.5	8.4	28.9	13.8
9 消毒劑 (Disinfectant)	1.68	---	---	---	---	2.84	---	---	---	---	3.58	---	---	---	---	1.17	---	---	---	---
10 洗滌水 (Effluent)	53,396	765.3	14.3	1,005.4	18.8	75,385	1,089.1	14.4	1,428.7	19.0	95,375	1,394.5	14.5	1,814.7	19.0	29,784	416.0	14.0	548.9	18.4
Sludge Flow																				
11 初級懸浮污泥 (Waste Primary Sludge)	86.6	3,979.0	45,952.8	2,887.3	34,499.9	122	5,504.3	45,918.1	4,200.9	34,419.6	154	7,081.8	45,900.4	5,304.1	34,378.6	49	2,233.5	46,047.1	1,584.0	34,718.1
12 初級浮渣 (Primary Scum)	0.47	---	---	---	---	0.66	---	---	---	---	0.83	---	---	---	---	0.27	---	---	---	---
13 浮渣沖洗水 (Flush Water)	15.00	0.1	8.6	0.2	14.1	15.00	0.1	8.7	0.2	14.2	15.00	0.1	8.7	0.2	14.2	15.00	0.1	8.4	0.2	13.8
14 曝氣污泥 (Waste Activated Sludge)	704.6	5,917.7	8,400.0	3,859.8	5,478.8	892	8,328.8	8,400.0	5,432.5	5,479.0	1,252	10,520.8	8,400.0	6,822.3	5,479.9	396	3,328.3	8,400.0	2,170.7	5,478.4
15 二沉浮渣 (Secondary Scum)	20.4	---	---	---	---	20.5	---	---	---	---	20.6	---	---	---	---	20.2	---	---	---	---
16 浮渣沖洗水 (Flush Water)	20.0	0.2	8.6	0.3	14.1	20.0	0.2	8.7	0.3	14.2	20.0	0.2	8.7	0.3	14.2	20.0	0.2	8.4	0.3	13.8
17 水壓投入	17.5	350.0	20,000.0	70.0	4,000.0	17.5	350.0	20,000.0	70.0	4,000.0	17.5	350.0	20,000.0	70.0	4,000.0	17.5	350.0	20,000.0	70.0	4,000.0
18 濃縮污泥 (Thickened Sludge)	104.7	5,337.9	51,000.0	3,473.8	33,183.5	147.3	7,512.8	51,000.0	4,889.3	33,150.4	186.1	9,480.0	51,000.0	4,175.1	33,150.8	58.9	3,002.2	51,000.0	1,603.5	33,182.2
19 消化池進料 (Digester Influent)	208.8	9,220.7	44,170.4	8,531.0	31,289.1	287	12,842.4	44,769.1	9,180.1	31,932.6	358	16,134.9	45,085.5	11,550.2	32,275.5	125	5,331.2	42,893.5	3,707.6	29,691.4
20 消化池出水 (Digester Effluent)	208.8	8,836.9	31,802.7	2,101.0	10,064.5	287	9,245.5	32,233.7	2,960.0	10,423.4	358	11,817.1	32,462.3	3,738.3	10,613.7	125	3,838.4	30,739.3	2,047.7	16,398.9
21 脫水污泥 (Dewatered Sludge)	28.9	6,330.5	212,000.0	1,957.9	65,555.9	42	8,617.1	212,000.0	2,793.8	67,174.8	82	11,077.6	212,000.0	3,553.8	66,011.1	17	3,860.2	212,000.0	1,981.7	119,620.0
Return Flow																				
22 反沖洗水 (Back Wash Wastewater)	119.0	12.0	114.7	10.4	94.1	110	12.7	115.6	10.4	94.8	110	12.8	116.1	10.5	95.1	110	12.9	111.7	10.1	92.1
23 濃縮池清洗水 (Wash Water)	432.0	3.7	8.6	6.1	14.1	432	3.7	8.7	6.1	14.2	432	3.8	8.7	6.1	14.2	432	3.6	8.4	6.0	13.8
24 濃縮池濾液 (Thickened Filtrate)	1,031.8	591.8	573.5	380.0	374.1	1,276	832.9	662.9	643.3	425.7	1,459	1,052.1	702.1	680.2	458.0	768	332.8	432.6	217.1	282.1
25 脫水機清洗水 (Wash Water)	432.0	3.7	8.6	6.1	14.1	432	3.7	8.7	6.1	14.2	432	3.8	8.7	6.1	14.2	432	3.6	8.4	6.0	13.8
26 脫水機濾液 (Dewatered Filtrate)	610.9	345.2	505.1	149.2	244.3	677	479.3	707.7	202.3	296.7	738	601.3	815.2	250.5	339.7	640	201.2	372.8	80.2	170.9
27 溶氣水 (Aeration Defoaming Water)	600.0	5.2	8.6	8.5	14.1	600	5.2	8.7	8.5	14.2	600	5.2	8.7	8.5	14.2	600	5.0	8.4	8.2	13.8





龍溪水資
合約專

股份有限公司
用騎縫章

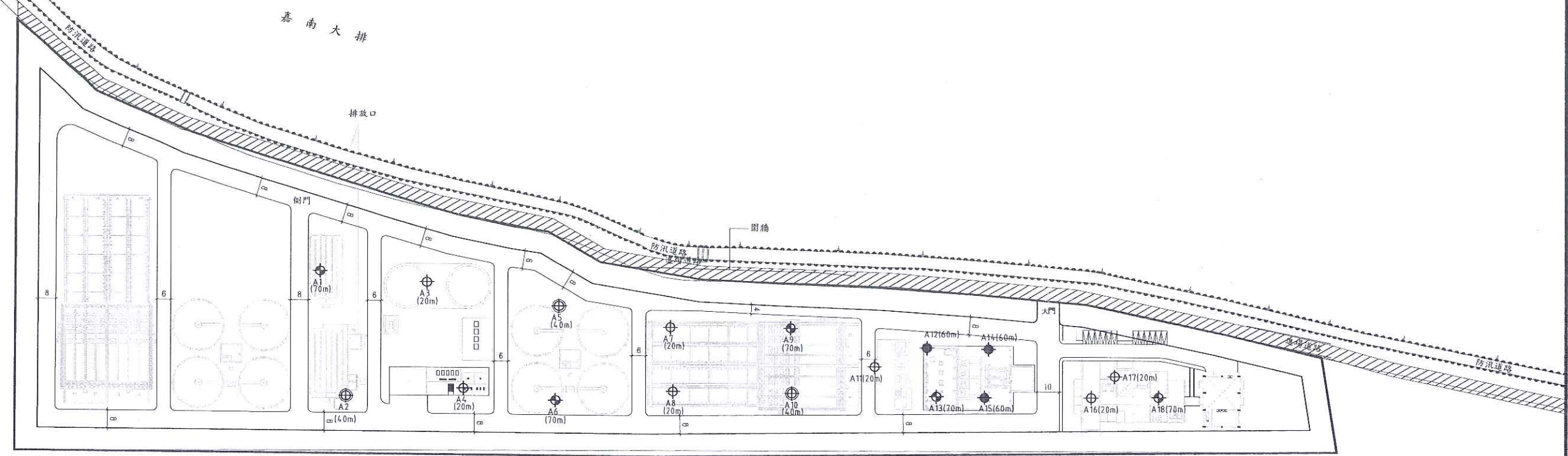
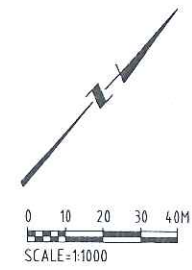
台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審 核 人	副 局 長
科 長	局 長
施 工 監 理	日 期

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
DRAWING TITLE	工程水力剖面圖
REV.	DESCRIPTION
BY	CHK.
APPR.	DATE.

堡宸科技股份有限公司

繪圖	DRW BY	設計	DESIGNED BY	校核	CHECKED BY	審定	APPROVE BY
簽名	SIGNING BY	日期	DATE	比例	SCALE	單位	UNIT
圖號	PROJECT NO	圖號	SHEET NO	圖號	SHEET NO	圖號	SHEET NO
						G-00-0202	REV.



依建築技術規則建築構造篇第65條
基地面積每600平方公尺應設一調查點，
但基地面積超過6000平方公尺，得視基地地形，
得視基地地形，地層複雜性及建築物結構設計之需求，決定其調查點數
本基地面積：約55000.0平方公尺/600.0
約92孔
調整後配置約18孔(不含第二期鑽孔)，鑽孔深度如圖示

⊕ (70m) ⊕ (60m) ⊕ (40m) ⊕ (20m)

A1	70m	A9	70m	A17	20m
A2	40m	A10	40m	A18	70m
A3	20m	A11	20m		
A4	20m	A12	60m		
A5	40m	A13	70m		
A6	70m	A14	60m		
A7	20m	A15	60m		
A8	20m	A16	20m		

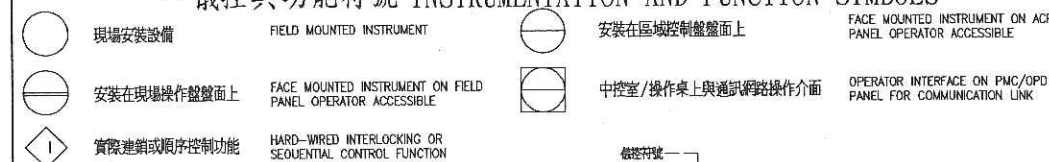
龍滾水資源
合約章

股份有限公司
用騎縫章

儀控符號用字一覽表 INSTRUMENT IDENTIFICATION TAG LETTERS

字母 LETTER	第一個字母 FIRST - LETTER		後續字母 SUCCEEDING - LETTER			
	物理量或起點變數 MEASURED OR INITIATION VARIABLE	用於修飾或形容 MODIFIER	讀出或被動功能 ALARM	輸出功能 OUTPUT FUNCTION	用於修飾或形容	
A	分析 ANALYSIS		警報			
B	燃燒器(火焰) BLUNER (FLAME)					
C	電導度 CONDUCTIVITY			控制 CONTROLL		
D	密度或比重 DENSITY OR SPECIFIC GRAVITY	差別 DIFFERENTIAL				
E	電壓(電動勢) VOLTAGE(EMF)		主要元件 PRIMARY ELEMENT			
F	流量 FLOW RATE	比例(分數) RATIO (FRACTION)				
G	計量(尺寸容量) GAGING (DIMENSIONAL)		玻璃(顯示機構) GLASS VIEWING DEVICE			
H	手控制(人工控制) HAND (MANUAL)				高 HIGH	
I	電流 CURRENT (ELECTRIC)		指示 INDICATE			
J	功率 POWER	掃描 SCAN				
K	時間或時間表 TIME OR TIME SCHEDULE			控制站 CONTROL STATION		
L	水位 LEVEL		燈光(導引) LIGHT (PILOT)		低 LOW	
M	馬達(水分或溼度) MOTOR (MOISTURE OR HYMDITY)				中間 MIDDLE OR INTERMEDIATE	
N	轉矩 TORQUE		絕緣體 ISOLATOR			
O	溶氧 DISSOLVED OXYGEN		孔口或限制 ORIFICE OR RESTRICTION			
P	壓力或真空 PRESSURE OR EVENT		點(試驗接頭) POINT (TEST CONNECTION)			
Q	數量或事件 QUANTITY OR EVENT	累計或總和 INTERGATE OR TOTALIZE		記錄或印出 RECORD OR PRINT		
R	放射性 RADIATION	緩和或調節 RELIEF OR REGULATOR				
S	速率或頻率 SPEED OR FREQUENCY	安全 SAFETY		開關 SWITCH		
T	溫度 TEMPERATURE			傳送 TRANSMIT		
U	多種變化 MULTIVARIABLE		多種功能 MULTIFUNCTION	多種功能 MULTIFUNCTION	多種功能 MULTIFUNCTION	
V	黏度或真空 VISCOSITY OR VACUUM			閥或調節 VALVE DAMPER OR LOUVER		
W	重量或力量 WEIGHT OR FORCE		井口 WELL			
X	統計 STATUS			轉換 TRANSUCER OR CONNERTER		
Y	使用者定義 USER'S CHOICE			RELAT OR COMPUTE (SIGNAL MODIFIER)		
Z	位置、尺寸 POSITION DIMENSION		緊急或安全動作 EMERGENCY OR SAFETY ACTION	驅動器或未分類 DEVICE ACTUATOR OR UNCLASSIFIED FINAL CONTROL ELEMENT		

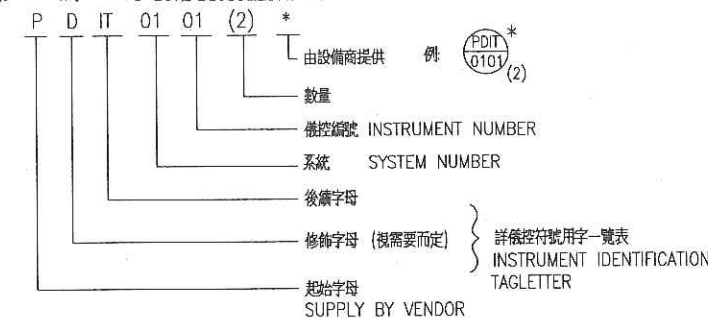
儀控與功能符號 INSTRUMENTATION AND FUNCTION SYMBOLS



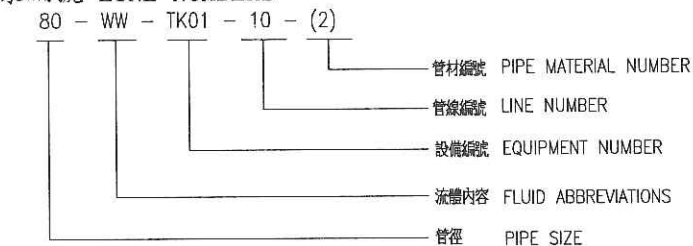
鄰接 所示之符號定義如下:

L/R	現場/遙控	LOCAL/REMOTE
REV	反轉	REVERSE
FWD	正轉	FORWARD
HOA	手動-停止-自動	HAND-OFF-AUTO SELECTION
READY	待機狀態	READY
AUTO	自動	AUTOMATIC
O/C	開-關	OPEN-CLOSE
EMG	緊急	EMERGENCY
FAIL	故障	FAIL
S/S	啟動-停止	START-STOP
RUN	運轉	RUN
FOR	前進-後退	FORWARD-REVERSE
OCS	開-關-停止	OPEN-CLOSE-STOP
JOG	吋動	JOG
LOS	鎖-拉-停止	LOCK-OUT-STOP
VFD	變頻	VARIABLE FREQUENCY DRIVE
FO	異常為開	FAIL TO OPEN
FC	異常為關	FAIL TO CLOSE
TEST	測試	TEST
NO	正常為開	NORMAL OPEN
NC	正常為關	NORMAL CLOSE
SD	關閉	SHOUT DOWN
VSD	可調變速器	VARIABLE SPEED DRIVE
OCA	開-關-自動	OPEN-CLOSE-AUTOMATIC
CA	共同警報	COMMON ALARM

儀控設備編號 INSTRUMENT TAG NUMBERS



管線編號 LINE NUMBERS



設備標示說明 EQUIPMENT NUMBERS



儀控及流程管線符號 INSTRUMENT AND PROCESS LINE SYMBOLS

電氣訊號	ELECTRIC SIGNAL
油路	HYDRAULIC LINE
加藥管	CAPILLARY TUBING(FILLED SYSTEM)
空氣管	AIR TUBE
污泥管	SEWER PIPE
主流程(管)	MAIN PROCESS LINE (PIPELINE)
自來水給水源	PLANT WATER SUPPLY
其他流程及公用管線	OTHER PROCESS AND UTILITY LINES
套裝設備線	PACKAGE EQUIPMENT OR INTERGRAL UNITS LINE
地下管線	PIPE LINE UNDERGROUND
蒸汽加熱管線	LINE WITH STEAM HEATED
電力加熱管線	LINE WITH ELECTRIC HEATED
主流程(渠道)	MAIN PROCESS LINE (OPEN CHANNEL)
既有管渠	EXISTING LINES (OPEN CHANNEL AND PIPELINE)
未來管渠	FUTURE LINES (OPEN CHANNEL AND PIPELINE)
雙層管線	DOUBLE PIPE

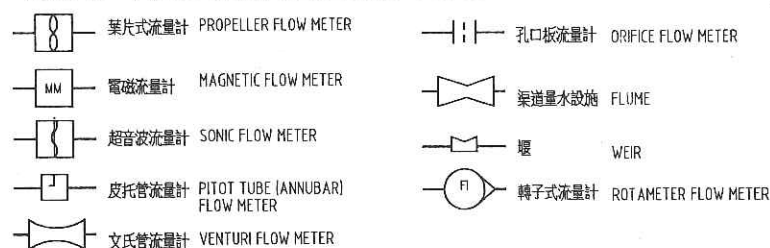
處理流程及訊號跳頁說明



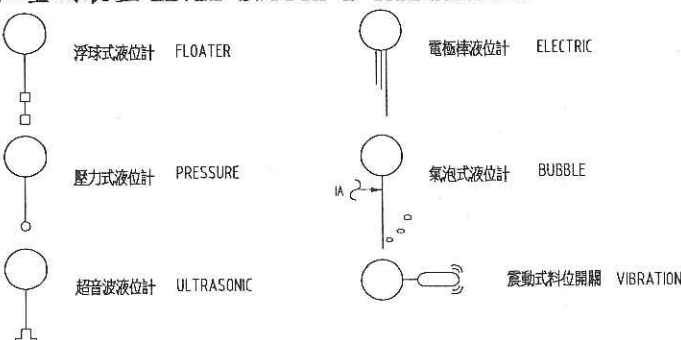
主要儀錶符號 PRIMARY INSTRUMENT SYMBOLS



流量量測裝置 FLOW METERING DEVICE



液位量測裝置 LEVEL SWITCH & TRANSMITTER



● 主要流體編號 PROCESS FLUID ABBREVIATIONS

ABBREVIATION(縮寫)	PROCESS FLUID(流體)	SERVICE(分類)
BW	BACKWASH WASTEWATER 反洗廢水	WATER SYSTEM (淨水/污水系統)
CW	CITY WATER 自來水	
DF	DEWATERING FILTERATE 脫水濾液	
FW	FILTERED WATER/FIRE WATER 過濾水/消防用水	
GCW	GRIT CONTENT WASTE WATER 含砂廢水	
HW	HOT WATER 熱水	
RW	RAW WATER 原水	
TW	TREATED WATER 處理水	
WW	WASTEWATER 污水	
W1	POTABLE WATER 飲用水	
W2	SEALING WATER 水封水	SLUDGE SYSTEM (污泥系統)
W3	REVSE WATER 回收用水	
CHS	CHEMICAL SLUDGE 化學污泥	
GSY	GRIT SLURRY 污泥	
RAS	RETURN ACTIVATED SLUDGE 迴流污泥	
WAS	WASTE ACTIVATED SLUDGE 廢氣污泥	
SG	SLUDGE 污泥	CHEMICAL SYSTEM (加藥系統)
SGC	SLUDGE CAKE 污泥餅	
SCM	SCUM 浮渣	
CS	CAUSTIC SODA(NaOH)鹼液	
FC	FERRIC CHLORIDE 氯化鐵	
LA	LIQUID ALUM 液狀硫酸鋁	
PEA	POLYMER ANIONIC 高分子凝絮劑(陰性)	
PEC	POLYMER CATIONIC 高分子凝絮劑(陽性)	
PEN	POLYMER NONIONIC 高分子凝絮劑(中性)	
PM	POLYMER 高分子凝絮劑	
HC	HYDROCHLORIC ACID 鹽酸	
LM	LIME SLURRY 石灰	
SA	SULFURIC ACID 硫酸	
SBS	SODIUM BISULFITE 亞硫酸氫鈉	
SHC	SODIUM HYPOCHLORIDE 次氯酸鈉	
PAC	POLYALUMINUM CHLORIDE 聚氯化鋁	
OZG/OZS	OZONE (GAS/SOLUTION) 臭氧(氣態/溶液)	AIR SYSTEM (空氣系統)
AA	AERATION AIR 曝氣用空氣	
CA	COMPRESSED AIR 壓縮空氣	
FA	FOUL AIR 臭氣	
IA	INSTRUMENT AIR 儀錶用空氣	
OG	OXYGEN 氧氣	
PA	PLANT AIR 廠區用空氣	

● 儀控符號簡稱 ABBREVIATIONS

符號簡稱	俄控符號內容
AC	AIR CONDITIONER 空氣調節器
AP	AIR PUMP 空氣泵
BAV	BALL VALVE 球閥
BCV	BELT CONVEYER 皮帶式輸送機
BF	BLIND FLANGE 盲法蘭
BL	BLOWER 鼓風機
BPV	BACK PRESSURE VALVE 背壓閥
BS	BAR SCREEN 欄污柵
BVC	BELT CONVER 帶式輸送機
BV	BUTTERELY VALVE 蝶閥
BYP	BYPASS 繞流
CC	COLLECTOR (SCUM) 刮渣機
CF	CHEMICAL FEEDER 化學加藥機
CHV	CHECK VALVE 逆止閥
CL	CENTER LINE 中心線
CO	CLEANOUT 清除孔
COD	CHEMICAL OXYGEN DEMAND 化學需氧量
CP	COMPRESSOR 壓縮機
CV	CONVEYOR 輸送機
DF	DIFFUSER 擴散器
DIA	DIAMETER 直徑
DO	DISSOLVED OXYGEN 溶氧
DP	DIAPHRAGM PUMP 隔膜泵
DPV	DIAPHRAGM VALVE 隔膜閥
DR	DRAIN 排水管
DWG	DRAWING NO 圖號
EFF	EFFLUENT 放流水
EJ	EJECTOR 注入器
FC	FLOCCULATOR 膠凝機
FCP	FIELD CONTROL PANAL 現場控制盤
FD	FLOOR DRAIN 地板排水
FH	FIRE HYDRANT 消防柱
FLGD	FLANGED 法蘭
FLR	FLOOR 地板
FRP	FIBERGLASS REINFORCED PLASTIC/PIPE/DUCT 玻璃纖維強化塑膠 (FRP管)
FS	FOAM SPRAY 消泡噴霧
FT	FILTER 過濾器
FTS	FILTER SILENCER 空氣過濾消音器
FV	FLOW CONTROL VALVE 流量控制閥
G(U/I)	GATE (SLUICE/SLIDE) (制水/滑動)閘門
GP	GLASS LINED PIPE 玻璃襯鐵管
HE	HEATER 加熱器
HOV	HAND OPERATED VALVE 手動操作閥
HP	HOPPER 漏斗型投入口
HWL	HIGH WATER LEVEL 高水位
LCP	LOCAL CONTROL PANEL 現場控制盤

符號簡稱	係控符號內容
LIC	LEVEL INDICATE CONTROL 液位指示控制
LCV	LEVEL CONTROL VALVE 液位控制閥
LWL	LOW WATER LEVEL 低水位
MCC	MOTOR CONTROL CENTER 馬達控制中心
MCP	MAIN CONTROL PANEL 主控制盤
ML	MIXED LIQUOR 混合液
MSL	MIXED SLUDGE 混合污泥
MM	MAGNETIC METER
MX	MIXER 攪拌機
NC	NORMALLY CLOSE 常關
NIC	NOT IN CONTRACT 不在工程合約範圍內
NO	NORMALLY OPEN 常開
OF	OVER FLOW 溢流
PC	PUMP (CENTRIFUGAL) 離心式泵浦
PCV	PRESSURE CONTROL VALVE 壓力控制閥
PD	PLANT DRAIN 廠區排水
PIS	PUMPED INFLUENT SEWAGE 泵送進流污水
PK	PACKAGE 套裝設備
PP	PUMP (POSITIVE DISPLACEMENT) 正排量泵浦
PRV	PRESSURE REGULATION VALVE 壓力調節閥
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE 壓力安全閥
PVCP	POLYVINYL CHLORIDE PIPE 聚氯乙烯塑膠管 (PVC管)
PVL	PRESSURE VESSEL 壓力容器
PYS	PYS POLYELECTROLYTE SOLUTION 高分子電解質溶液
QC	QUICK COUPLING 快速接頭
RPC	RECYCLE PROPORTIONAL CONTROL
SB	SCRUBBER 洗滌器
SCV	SCREW CONVEYER 螺旋式輸送機
SDC	SLUDGE DEWATERING(CENTRIFUGAL) 離心式脱水機
SIC	SPEED (FREQUENCY) INDICATE CONTROL 轉速(頻率)指示控制
SN	SILENCER 消音器
SP	SUBMERSIBLE PUMP 沉水式泵浦
SS	STAINLESS-STEEL PIPE 不銹鋼管
ST	STRAINER 篩濾器
STD	STANDARD 標準
STG	SLUDGE THICKENER(GRAVITY) 污泥濃縮器(重力)
TD	TANK DRAIN 油槽排水
TEMP	TEMPERATURE 溫度
TK	TANK 桶槽
TORQ	TORQUE 扭力
TS	TORQUE SWITCH 扭力開關
TWV	THREE WAY VALVE 三向閥
TYP	TYPICAL 典型的(制式)
UCP	UNIT CONTROL PANEL 單元控制盤
VSD	VARIABLE SPEED DRIVE 變速驅動
WL	WATER LEVEL 水位
XV	ON/OFF CONTROL VALVE 開關控制閥



審 查		副 局 長
科 長		局 長
總工程師		日 期

PROJECT	促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫
---------	----------------------------------

儀控符號一覽表(二)

堡宸科技股份有限公司

		繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	核稿 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
簽名 SIGNATURE	日期 DATE	比例 SCALE		單位 UNIT	
案號 PROJECT NO.	圖號 SHEET NO.		G-00-0302		REV.

股份有限公司
用 騎 縫 章

龍泉約

N:\CacDwg\000\128-01-醫水\wwtp\投資款計畫書\Q\6-00-0302.dwg_2012_0313_17-03_Paiu Chen

• 閥類及操作符號 VALVE AND OPERATOR SYMBOLS

	閘閥	GATE VALVE
	球型閥	GLOBE VALVE
	球閥	BALL VALVE
	蝶閥	BUTTERFLY VALVE
	隔膜閥	DIAPHRAGM
	針閥	NEEDLE VALVE
	底閥	BOTTOM VALVE
	逆止閥	CHECK VALVE
	閘刀閥	KNIFE VALVE/ PARALLEL SLIDE
	塞閥	PLUG VALVE
	提爾斯克閥	TELESCOPE VALVE (TLV)
	壓力或真空閥	PRESSURE OR VACCUM VALVE
	壓力調節閥(外管式)	PRESSURE REGULATION VALVE (EXTERNAL TAP)
	壓力調節閥(自持式)	PRESSURE REGULATION VALVE (SELF CONTAINED)
	三通閥	THREE-WAY VALVE
	排氣閥	AIR VENT VALVE
	浮球閥	FLOAT VALVE
	止水檔板	STOP LOG
	制水閘門	SLUICE GATE
	滑動閘門	SLIDE GATE
	舌閥	FLAP VALVE
	電動閥(附手動開關)	ELECTRIC MOTOR WITH HANDWHEEL
	單段式氣動閥 (附手動開關)	PNEUMATIC CYLINDER WITH HANDWHEEL, (SINGLE ACTING)
	雙段式氣動閥 (附手動開關)	PNEUMATIC CYLINDER WITH HANDWHEEL, (DOUBLE ACTING)
	電磁閥	SOLENOID
	氣動隔膜閥	PNEUMATIC DIAPHRAGM SPRING OPPOSED
	清除口(空氣)	FLUSH POINT (AIR)
	設備排水	PROCESS DRAIN
	焊帽	WELD CAP

• 管路管件及雜項符號 PIPING FITTING & MICELLANEOUS SYMBOLS

	盲法蘭	BLIND FLANGE
	軟管接頭	HOSE CONNECTION
	可拆短管	REMOVABLE SPOOL PIECE
	牙式塞頭	SCREWED PLUG (CAPPED END)
	緩衝檔板	PULSATION DAMPENER
	風閘	DAMPER
	排水	DRAIN TRAP (e.g. CONDENSATE RELEASE)
	排氣	VENT TRAP (e.g. AUTOMATIC AIR RELEASE)
	過濾器	FILTER OR STRAINER
	隔膜	DIAPHRAGM
	底部腳污網	FOOT STRAINER
	籃式篩濾器	BUCKET TYPE STRAINER
	T型篩濾器	T TYPE STRAINER
	Y型篩濾器	Y TYPE STRAINER
	消音器	ATTENUATOR/ SILENCER
	管漸縮	REDUCTION IN LINE SIZE
	禁止積氣管線	NO POCKET LINE
	漸斜管	SLOPED LINE (SLOPE 1/500)
	彈性軟管	FLEXIBLE HOSE
	擴性接頭	EXPANSION JOINT (FLEXIBLE CONNECTOR)
	隔板	SPACER
	消防栓	HYDRANT
	霧水	SPRAY NOZZLE
	渦流破壞器	VORTEX BOX
	加蓋式排氣孔	COVERED VENT
	開放式排氣孔	OPEN VENT
	水封	LIQUID SEAL
	虹吸管排水	SYPHON DRAIN
	喇叭口	BELLMOUTH
	清除口(清水)	FLUSH POINT (WATER)
	空氣濾清器	AIR FILTER
	空氣儲槽	AIR RECEIVER

• 設備和泵(抽水機)符號 EQUIPMENT AND PUMP SYMBOLS

	離心式泵浦(陸上型)	CENTRIFUGAL PUMP (DRY WELL)
	離心式泵浦(沉水式)	COMPLETELY SUBMERSIBLE PUMP
	正排量泵浦	PROGRESSIVE CAVITY DISPLACEMENT PUMP (e.g. MONO)
	隔膜式泵浦	RAM OR DIAPHRAM PUMP F: FIXED STROKE V: VARIABLE STROKE
	離心式風扇	CENTRIFUGAL FAN
	離心式鼓風機或空壓機	CENTRIFUGAL BLOWER/COMPRESSOR
	迴轉式空壓機/鼓風機	ROTARY COMPRESSOR/BLOWER
	往復式空壓機	RECIPROCATING COMPRESSOR
	輸送機(皮帶)	CONVEYOR (BELT TYPE)
	輸送機(螺旋)	CONVEYOR (SCREW TYPE)
	快混機(螺旋槳式)	RAPID MIXER (PROPELLOR TYPE)
	漿葉膠凝機(直立式)	PADDLE FLOCULATOR (VERTICAL)
	漿葉膠凝機(水平式)	PADDLE FLOCULATOR (HORIZONTAL)
	軸流式攪拌機或膠凝機	AXIAL FLOW MIXER OR FLOCULATOR
	磨碎機	Grinder



台南市政府
TAINAN CITY GOVERNMENT

審查		副局長	
科長		局長	
編工設計		日期	
REV.	DESCRIPTION	BY	CHK. APPR. DATE

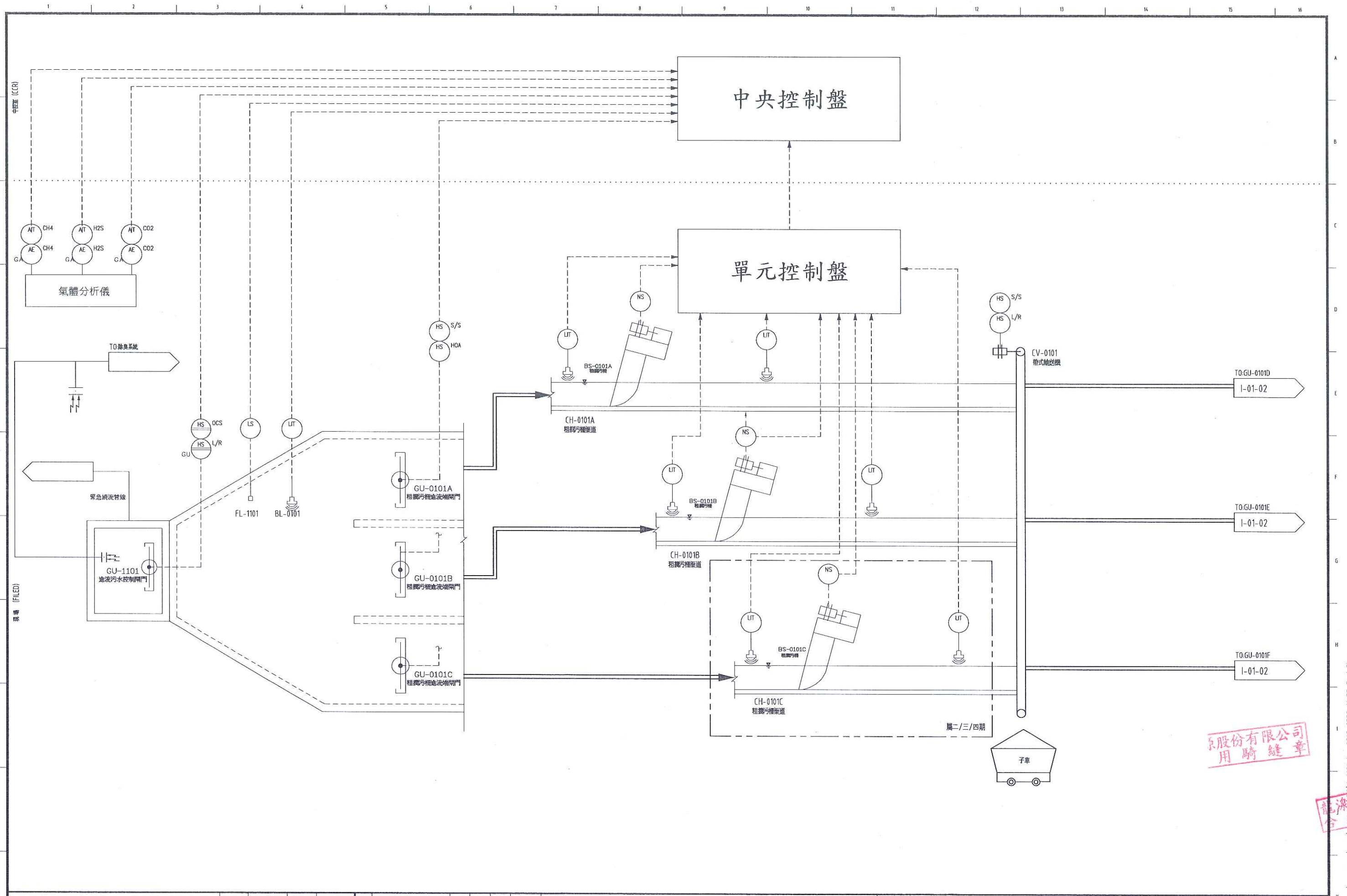
PROJECT
促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫

DRAWING TITLE

儀控符號一覽表(三)

堡宸科技股份有限公司

繪圖 DRAW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
比例 SCALE	單位 UNIT	圖號 SHEET NO	REV.
PROJECT NO		G-00-0304	

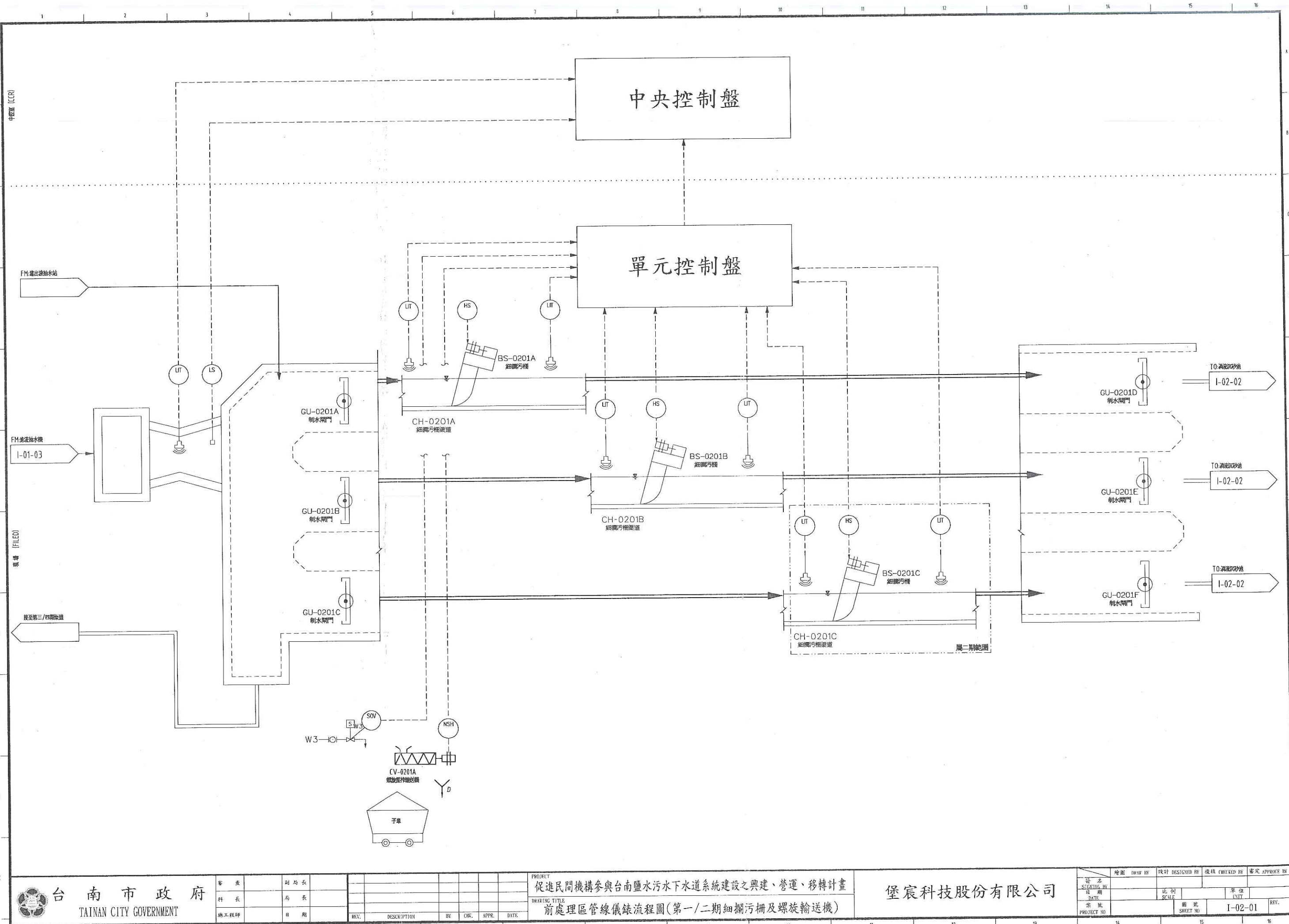


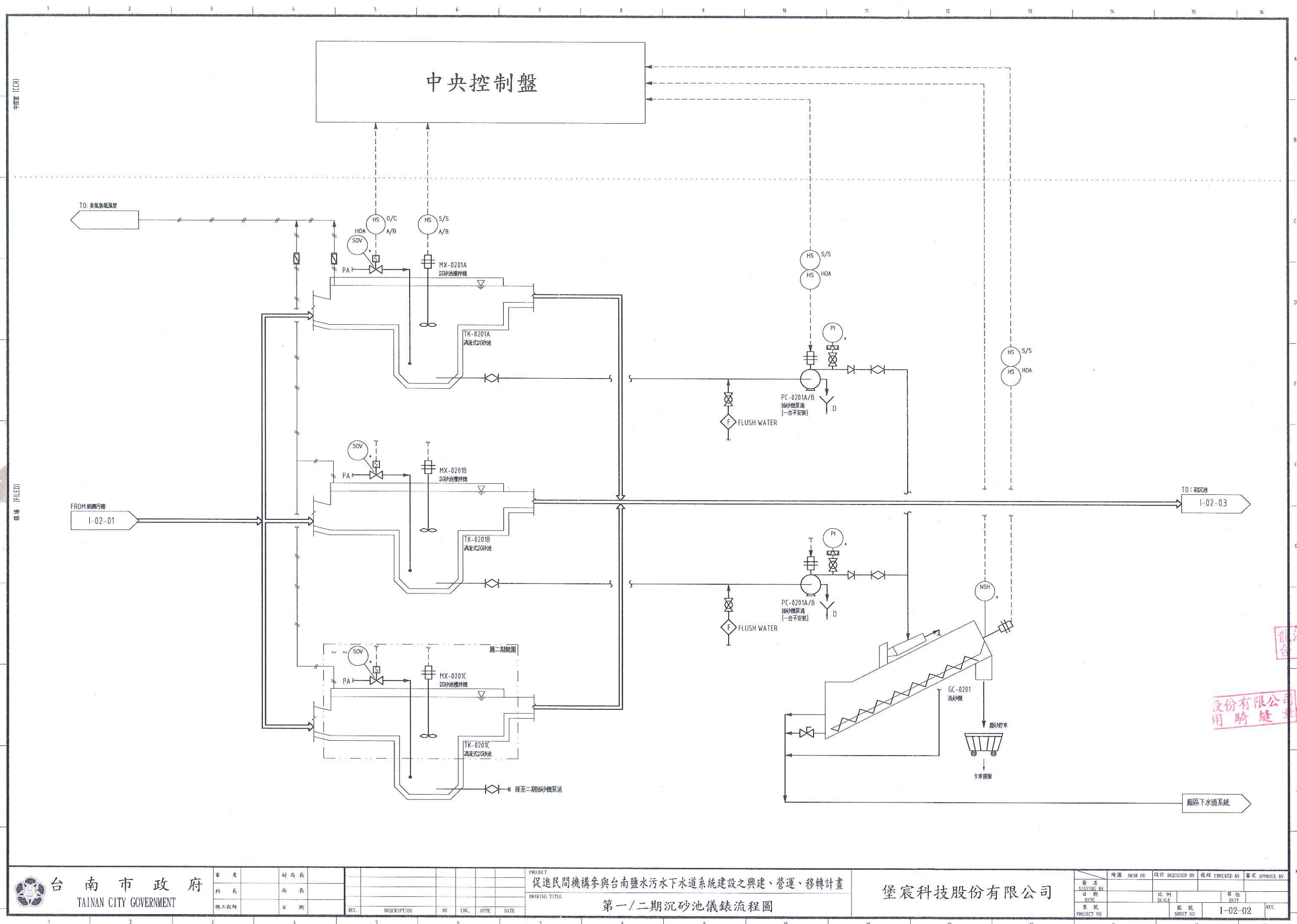
股份有限公司
用騎縫章

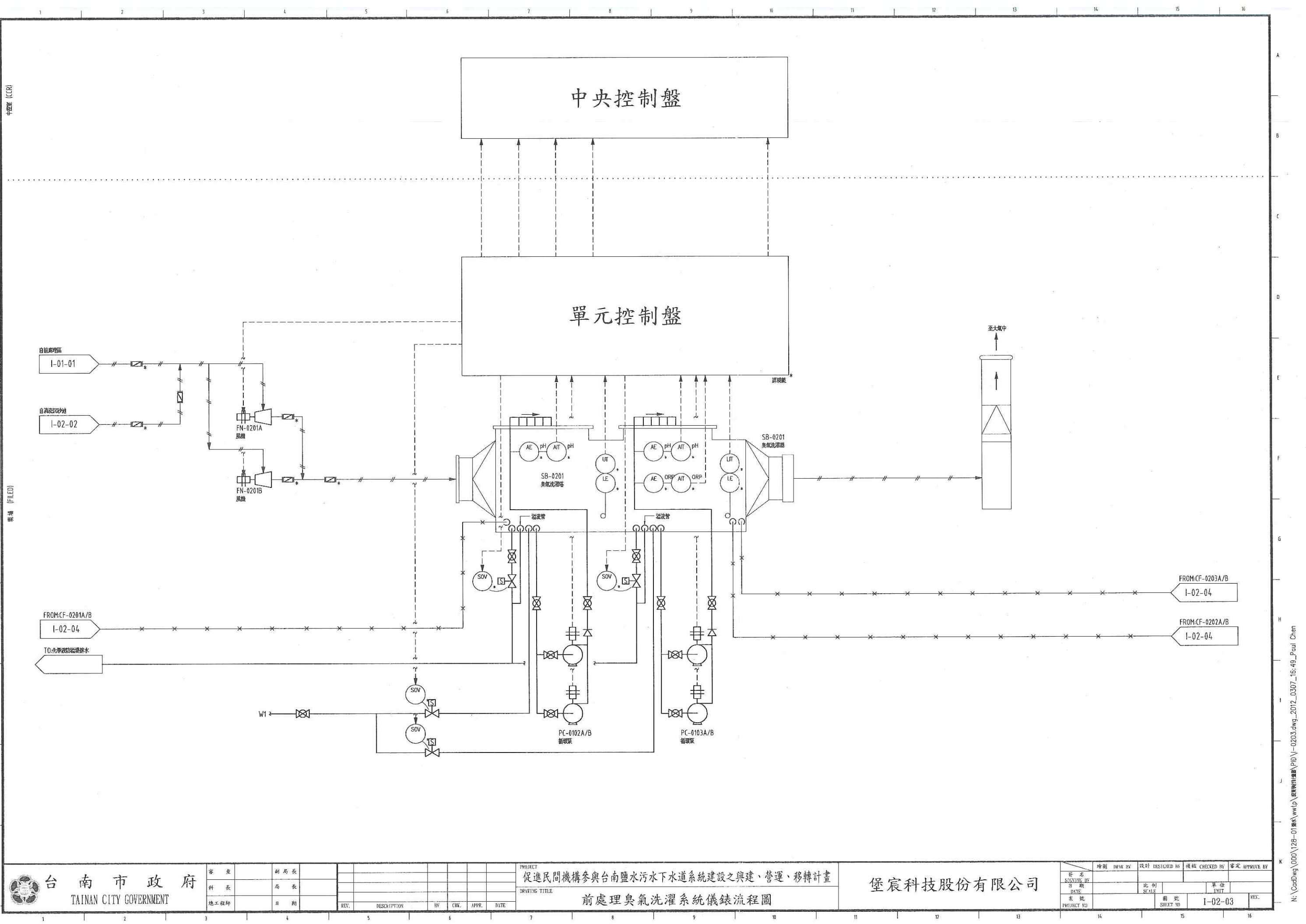
龍源水資源
合約專

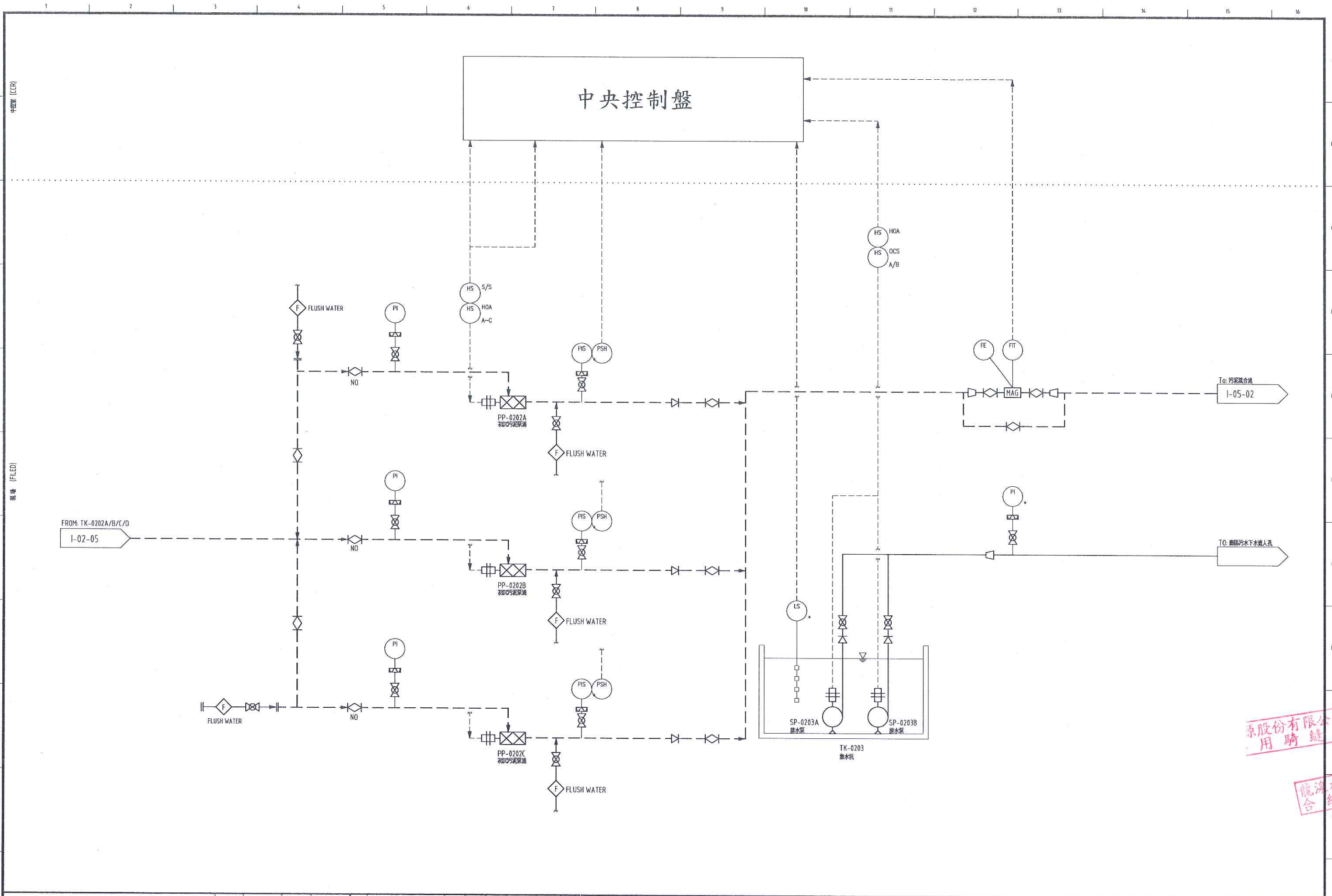










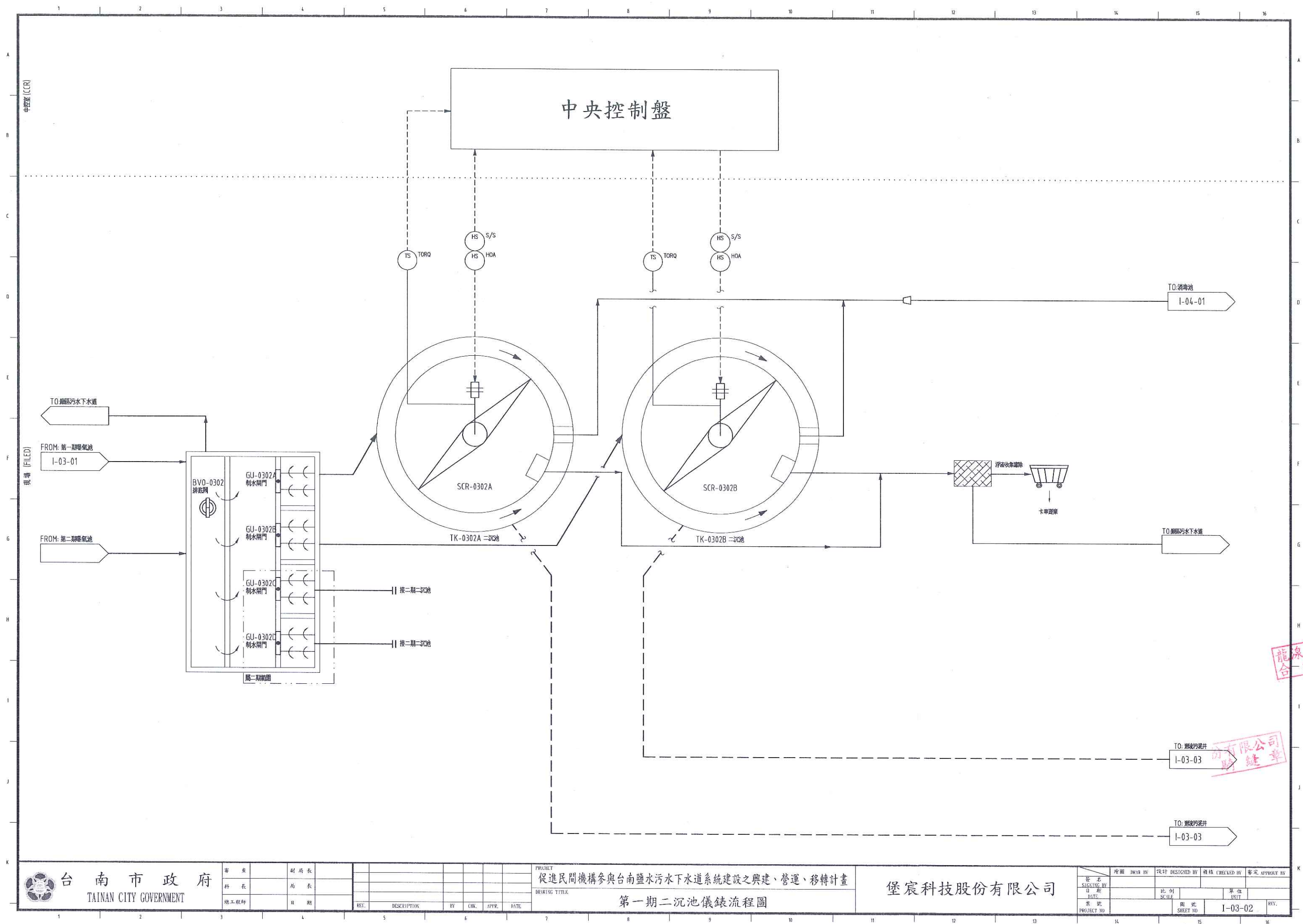


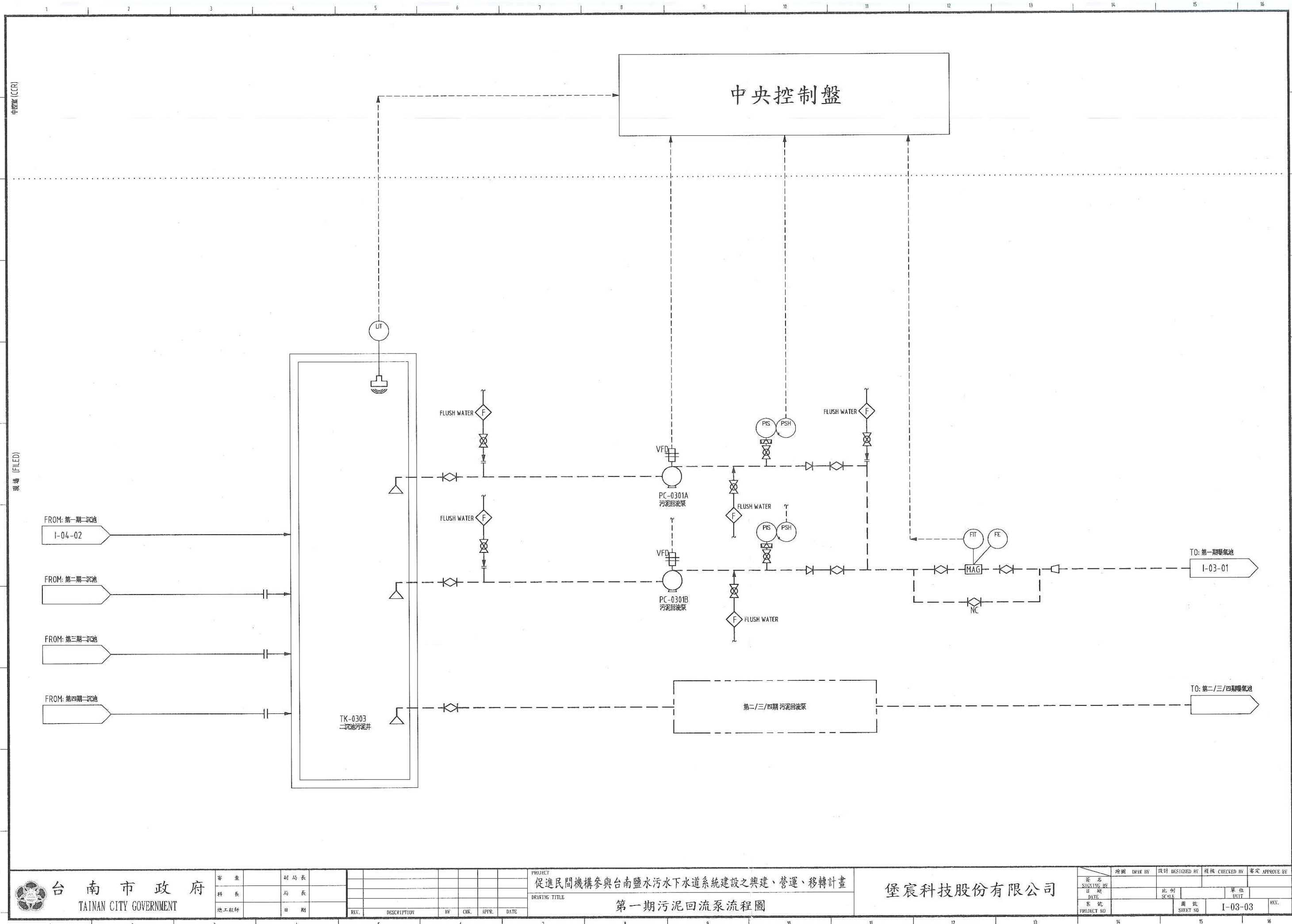
	台南市政府 TAINAN CITY GOVERNMENT		審查 科長	副局長	局長	總工程師	日期	REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	DATE	PROJECT 促進民間機構參與台南鹽水污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫	初沉污泥泵管線儀錶流程圖	堡宸科技股份有限公司	繪圖 DRW BY	設計 DESIGNED BY	校核 CHECKED BY	審定 APPROVE BY
	簽名 SIGNING BY	日期 DATE	比例 SCALE	單位 UNIT	圖號 PROJECT NO	圖號 SHEET NO	1-02-06	REV.												

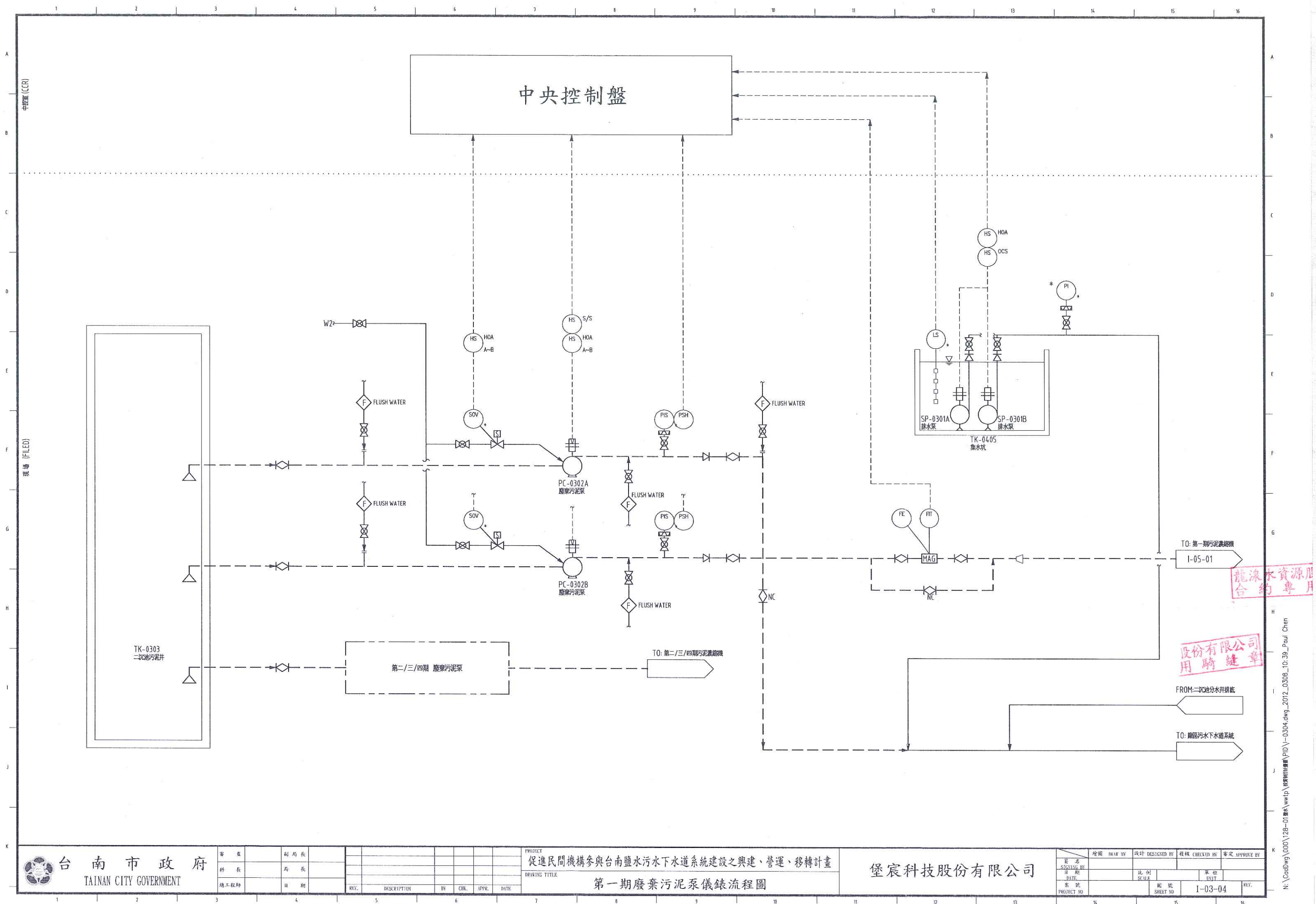
原股份有限公司
用騎縫

龍源水資源股份
合約專用

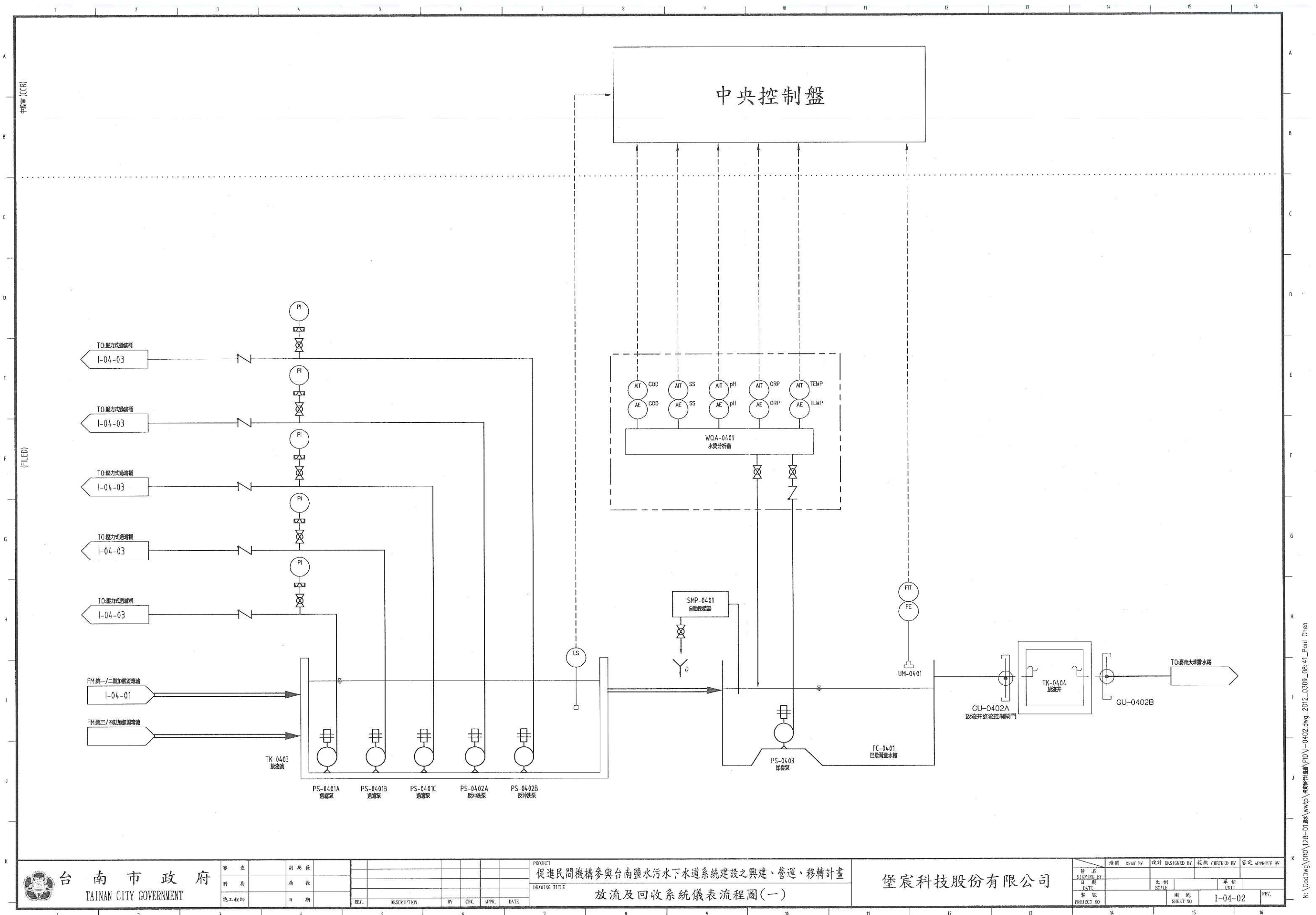
N:\CadDwg\000\128-01圖式\Wwtp\設備材料圖\I-0206.dwg_2012_0330_11:43_Paul Chen

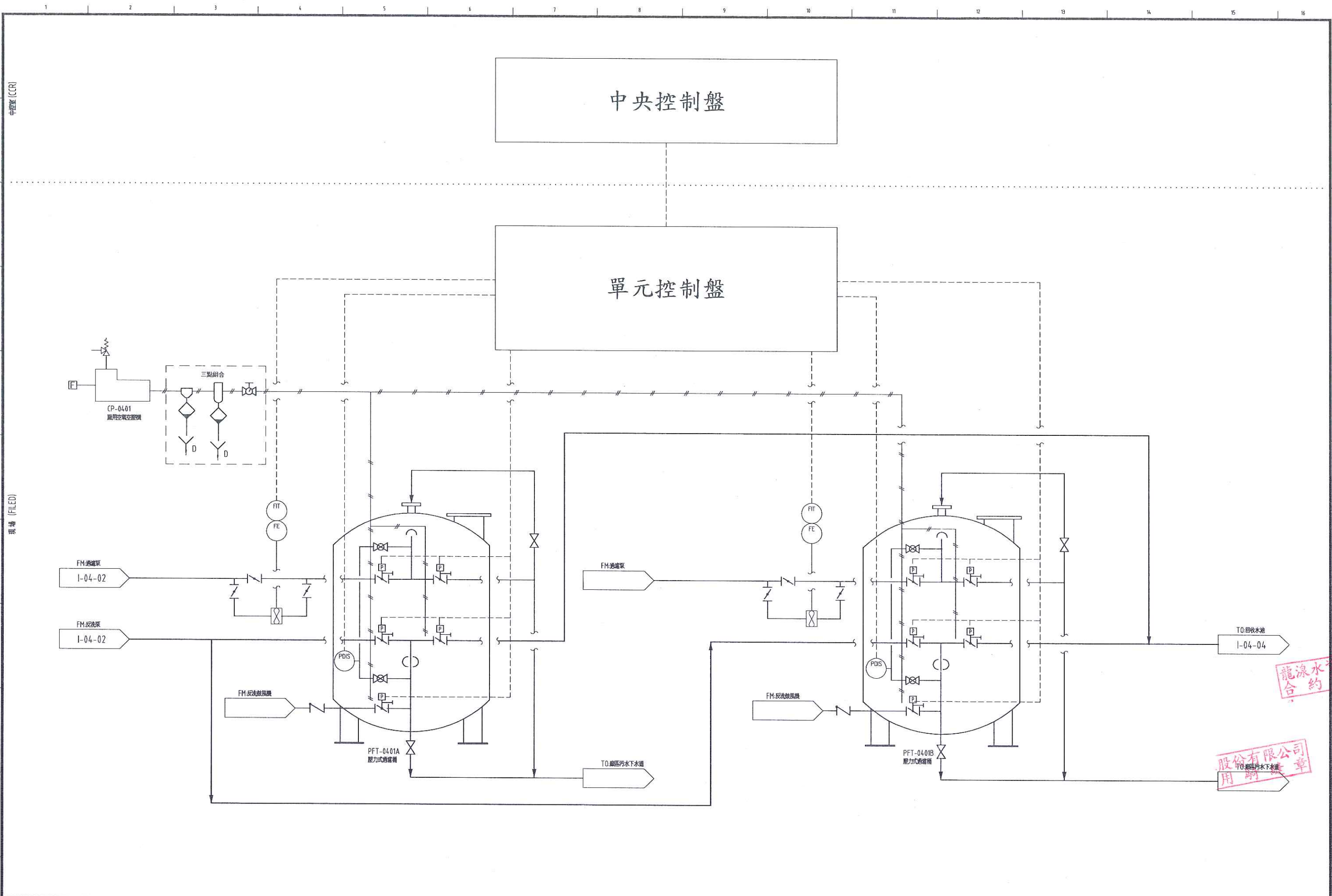


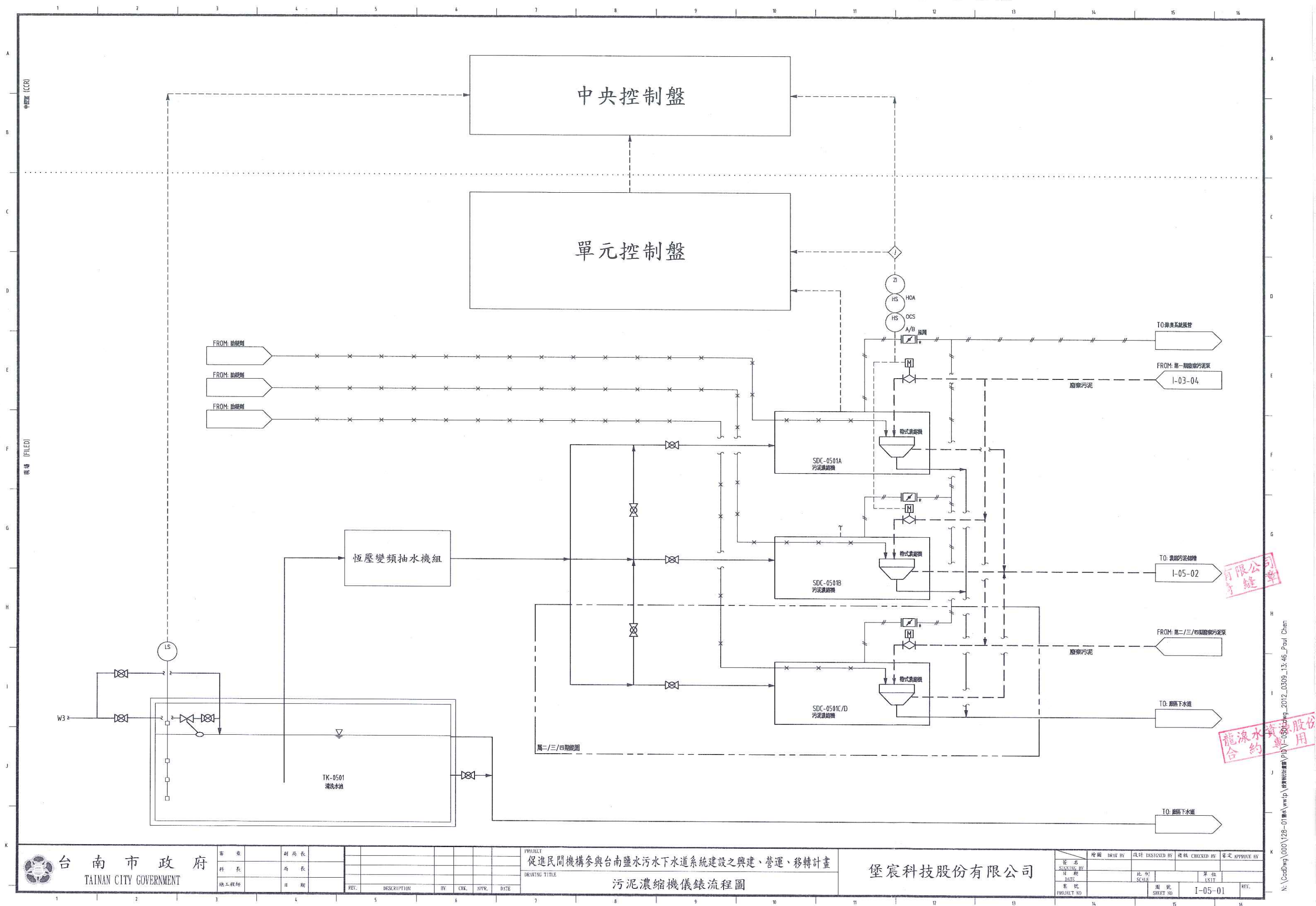


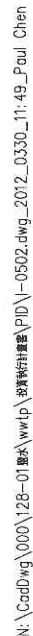


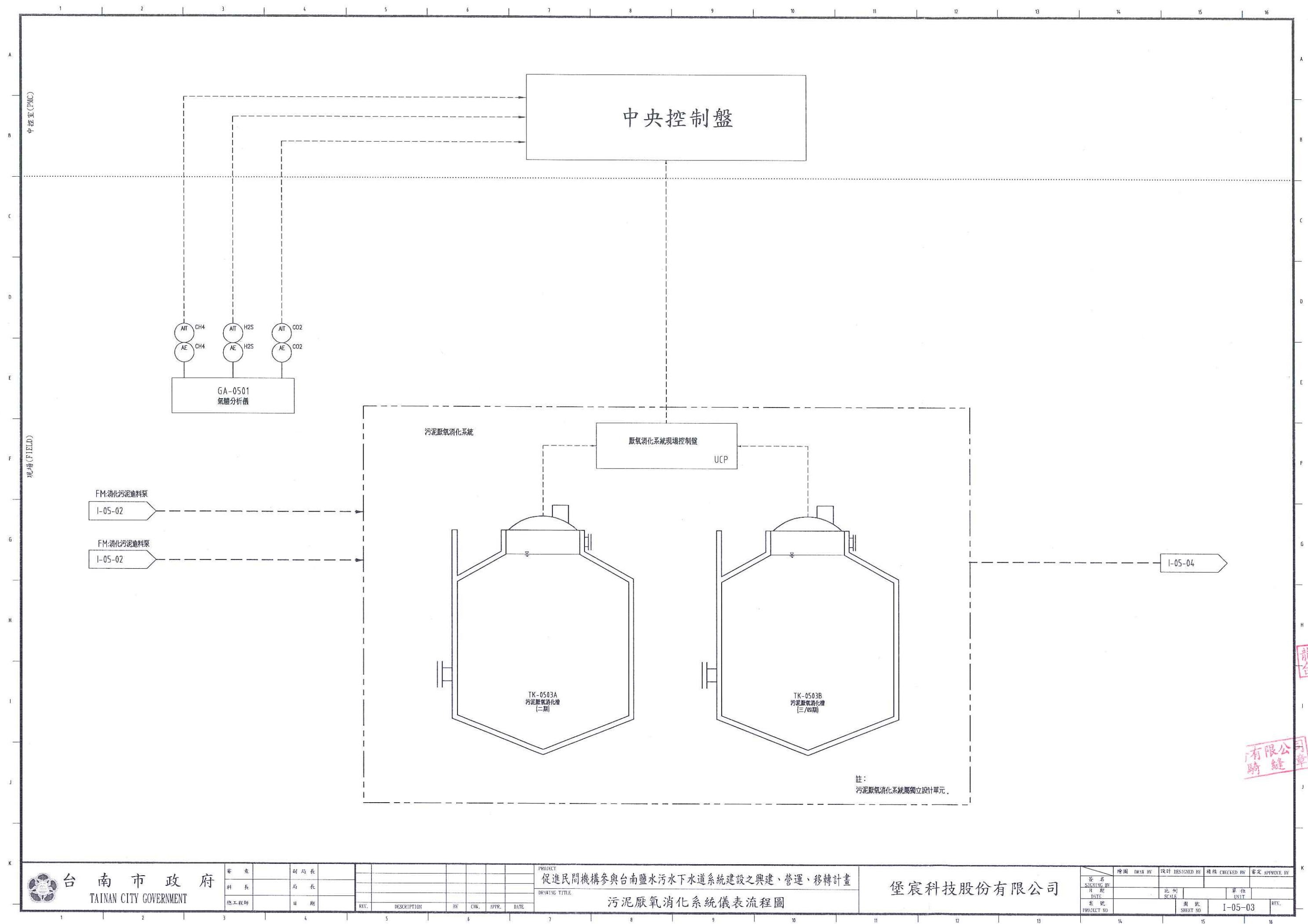


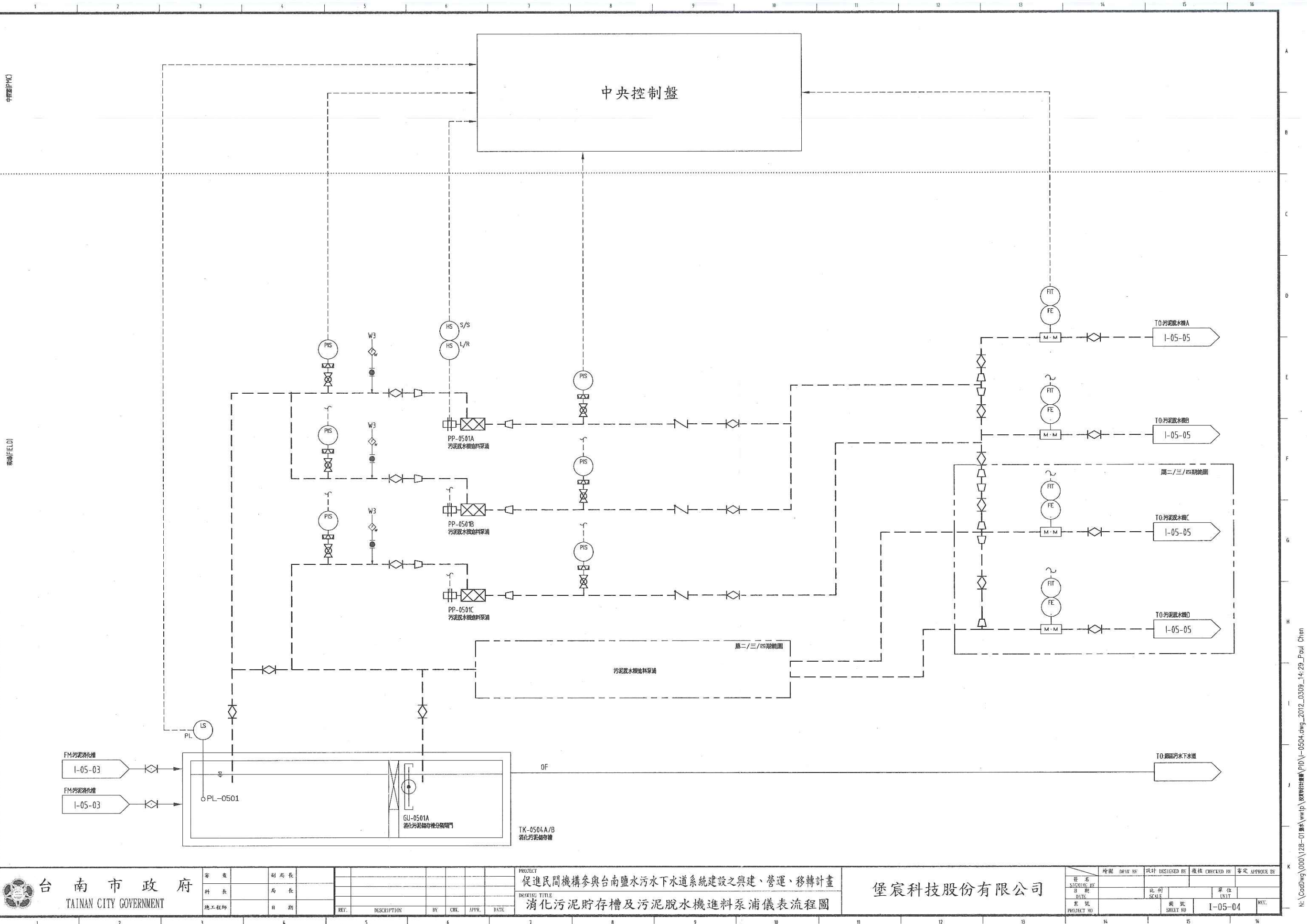




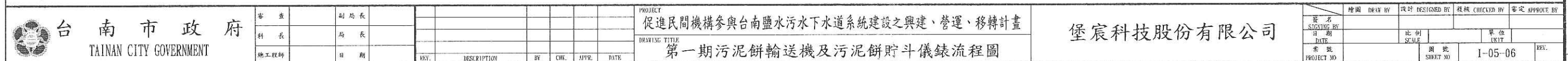


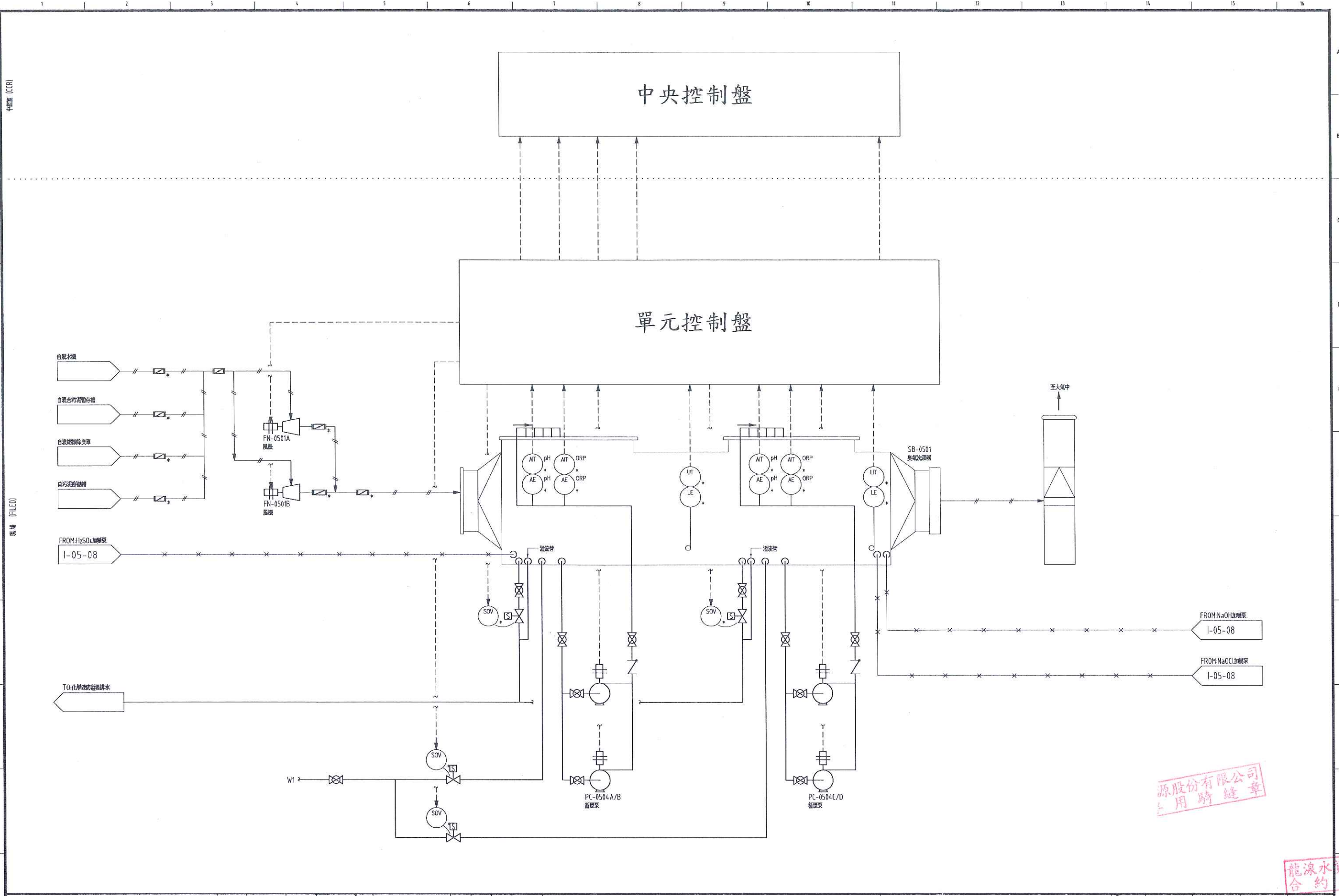






N:\Cad\dwg\000\128-01\專案\water\0504.dwg_2012_0309_14:29_Paul Chen





源股份有限公司
用騎縫章

龍源水資
合約

