新北市政府水利局

碧潭堰改善暨周邊環境營造

細部設計圖

中華民國109年03月

DIR : G:\JOB2\PROJECT\1708\施工圖\ ; DMARK FILE: ■■■■■■■■.DWG ; BY : cychia ; DATE: 2020-03-06 ; (ORIGINAL : 13150439.DWG) ; PLOT SCALE 1=1

新北市政府水利局

碧潭堰改善暨周邊環境營造

細部設計圖

中機工程顧問股份有限公司
李健贏
土木工程技師 中機第007841號

中華民國109年03月

DIR : G:\J092\PROJECT\17088\08圖檔\17088.DWG ; DMARK FILE: 細部設計圖.DWG ; BY : cynhia ; DATE: 2020-03-06 ; (ORIGINAL : 13150439.DWG) ; PLOT SCALE 1=1

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

A. 一般圖面

A-001	圖目錄
A-002	工址位置圖
A-003	碧潭堰平面佈置圖
A-004	一般說明(一)
A-005	一般說明(二)
A-006	測量圖例及一般說明
A-007	GPS 觀測網圖及坐標成果表
A-008	導線觀測網圖及坐標成果表
A-009	水準觀測網圖及坐標成果表
A-010	控制點樁位指示圖
A-011	現況地形圖(一)
A-012	現況地形圖(二)
A-013	現況地形圖(三)
A-014	現況地形圖(四)
A-015	現況地形圖(五)
A-016	現況地形圖(六)
A-017	現況地形圖(七)
A-018	現況地形圖(八)
A-019	地質鑽孔平剖面圖

D. 土建工程

堰體主體工程

D-101	碧潭堰整建後平面圖
D-102	碧潭堰斷面圖(一)
D-103	碧潭堰斷面圖(二)
D-104	碧潭堰斷面圖(三)
D-105	碧潭堰平、 剖面圖
D-106	碧潭堰斷面配筋圖(一)
D-107	碧潭堰斷面配筋圖(二)
D-108	碧潭堰斷面配筋圖(三)
D-109	碧潭堰斷面配筋圖(四)
D-110	魚道詳圖(一)
D-111	魚道詳圖(二)
D-112	魚道詳圖(三)
D-113	地形剖面及開挖回填示意圖(一)
D-114	地形剖面及開挖回填示意圖(二)
D-115	地形剖面及開挖回填示意圖(三)
D-116	地形剖面及開挖回填示意圖(四)
D-117	下游護床工平面圖
D-118	混凝土塊護床工詳圖
D-119	施工監測系統平面配置圖
D-120	施工監測儀器詳圖
D-121	下游排樁標準詳圖
D-122	上游基樁標準詳圖
D-123	止水帶詳圖
D-124	新舊護坦銜接詳圖
D-125	伸縮縫詳圖
D-126	施工縫詳圖
D-127	護岸詳圖
D-128	汲水孔及透水管詳圖

D. 設備機房工程

D-201	設備機房平面圖
D-202	設備機房立面圖
D-203	設備機房門窗圖
D-204	設備機房建築大樣圖
D-205	設備機房結構平面圖
D-206	設備機房配筋圖(一)
D-207	設備機房配筋圖(二)
D-208	格柵蓋板標準圖
D-209	大樣詳圖(一)
D-210	大樣詳圖(二)
D-211	設備機房放樣平面圖
D-211	網狀圍籬標準圖

B. 水工機械工程

B-001	水工機械設備設計說明及附註
B-002	碧潭堰工程水工機械設備平面圖
B-003	20m 倒伏堰佈置圖
B-004	20m 倒伏堰閘門平剖面詳圖
B-005	6m 倒伏堰佈置圖
B-006	6m 倒伏堰閘門平剖面詳圖
B-007	倒伏堰閘門油壓管路及接管箱平剖面圖
B-008	倒伏堰閘門油壓系統迴路圖(一)
B-009	倒伏堰閘門油壓系統迴路圖(二)

L. 景觀工程

LS-001	景觀工程一般說明
LS-002	景觀平面配置圖
LS-003	賞魚步道鋪面細部設計圖
LS-004	賞魚平台鋪面細部設計圖
LS-005	景觀護欄細部設計圖
LS-006	生態魚道LOGO牌誌細部設計圖
LS-007	生態魚道LOGO牌誌細部大樣圖
LS-008	兒童主題遊戲場平面配置圖
LS-009	童話式兒童遊具詳圖
LS-010	踩踏式動力旋轉盤詳圖
LS-011	均質緩衝地墊詳圖
LS-012	生態解說平台平面配置圖
LS-013	生態解說平台放樣、高程圖
LS-014	生態解說平台斷面圖
LS-015	魚況棚架詳圖
LS-016	生態解說平台景觀設施詳圖(一)
LS-017	生態解說平台景觀設施詳圖(二)
LS-018	解說牌細部設計圖
LS-019	阿美族圖騰美化牆面立面詳圖
LS-020	阿美族圖騰牆面大樣圖
LS-021	植栽種植詳圖
LS-022	左岸綠美化詳圖
TR-001	移植工程一般說明
TR-002	植栽移植詳圖(一)
TR-003	植栽移植詳圖(二)

E. 電機監控工程

E-001	電氣圖例及說明
E-002	電氣系統單線圖(一)
E-003	電氣系統單線圖(二)
E-004	箱體示意圖
E-005	設備機房動力.照明插座及接地配置平面圖
E-006	監視系統設備架構圖
E-007	設備機房監視配置平面圖
E-008	監視系統電源配置平面圖
E-009	儀控系統設備架構圖
E-010	管路傳埋及附掛示意圖
E-011	廣播系統設備架構圖

F. 消防設備

F1-001	圖序，數量表/設備機房消防設備平面圖
F2-001	箱體型FM-200(HFC-227ea) 自動滅火設備計算書/圖例說明數量表/系統圖及動作流程圖
F2-002	一層箱體型FM-200(HFC-227ea) 自動滅火設備平面圖(噴頭)
F2-003	一層箱體型FM-200(HFC-227ea) 自動滅火設備平面圖(警報)
F2-004	一層箱體型FM-200(HFC-227ea) 排氣設備平面圖
F3-001	發電機進排氣設備平面圖

P. 給排水系統工程

P-001	給排水系統昇位圖、工程說明
P-002	設備機房給水平面配置圖
P-003	設備機房污排水平面配置圖
P-004	FRP 預鑄式10人份污水處理設施詳圖
P-005	水表詳圖

M. 交通維持

M-001	交通維持佈設平面圖
M-002	交通安全設施詳圖
M-003	全阻隔式圍籬詳圖
M-004	工區出入口大門詳圖
M-005	巨額工程告示牌詳圖
M-006	巨額工程告示牌支撐詳圖
M-007	半阻隔式圍籬詳圖

MA. 施工

MA-001	施工圍堰及施工便道示意圖

MS. 安全衛生設施圖說

MS-001	安全衛生設施重點一覽表
MS-002	個人防護具及人員識別示意圖
MS-003	安衛告示牌示意圖
MS-004	感電防護設施示意圖
MS-005	安全護欄示意圖
MS-006	開口防護設施示意圖
MS-007	鋼筋加工安全設施示意圖
MS-008	鋼筋防護措施示意圖
MS-009	鄰水作業相關安全設施示意圖
MS-010	警示標誌及安衛標語參考示意圖
MS-011	緊急通報告示牌示意圖
MS-012	工地勞工臨時休息場所參考示意圖

中華工程顧問股份有限公司 李健贏 土木技師 登錄字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	曹立岩		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	陳郁淳				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

檔名 File Name 17880040

統一代碼 FILE NO.

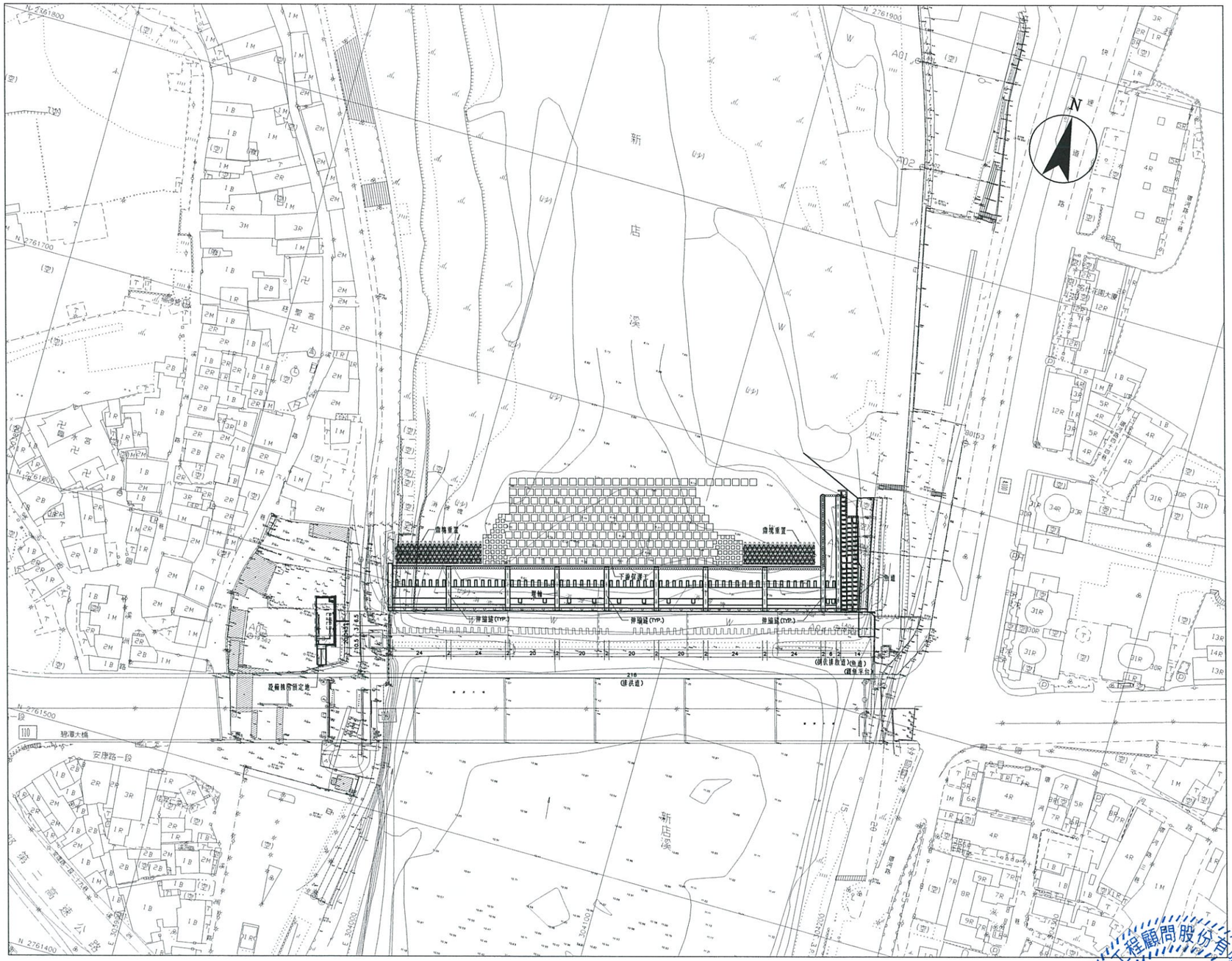
圖號 DWG NO. A-001

第 頁 共 頁

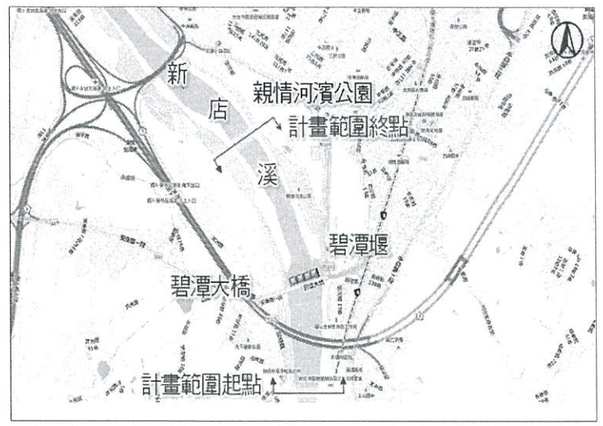
圖目錄

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880040.DWG ; BY: Wlin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880040 Wlin 2020-04-01T14:20:09

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



工址位置圖
1:1000



計畫範圍圖

工程概述:

碧潭堰整建工程計畫範圍為新店溪碧潭吊橋至下游親情河濱公園間河段，行政區域屬新北市新店區。主要工程包括攔河堰工程及景觀生態水域環境營造。本攔河堰工程於原碧潭堰堰址重建，土建內容包括固定堰、設備機房、倒伏堰及魚道及水域環境營造等分項工程。本工程水工機械工程包括排洪道傾倒式閘門5門，其他包括配電、配線、照明、控制訊號光纖傳輸觀線、監視系統設備等。

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 土木技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	曹立芸		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	陳郁璋				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:1000

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880003

統一代碼 FILE NO.

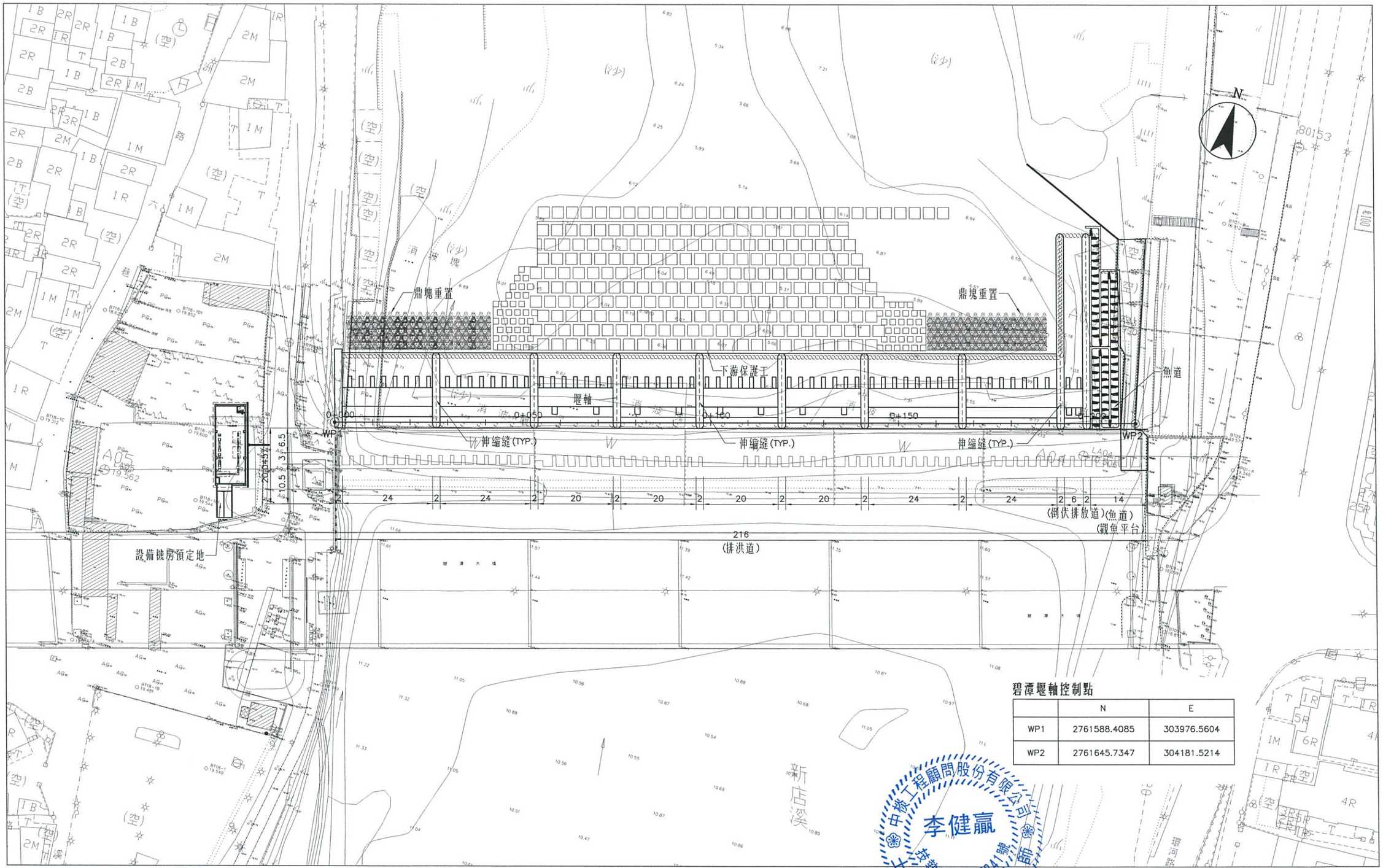
圖號 DWG NO. A-002

第 頁 共 頁

工址位置圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880003.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880003 lflin 2020-04-01T14:20:27

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



碧潭堰轄控制點

	N	E
WP1	2761588.4085	303976.5604
WP2	2761645.7347	304181.5214

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 結構技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	黃士芸		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	陳郁淳				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:500

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880089

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. A-003

第 頁 共 頁

碧潭堰平面佈置圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880089.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880089 lfin 2020-04-01T14:20:52

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

一般說明

(一)一般部份:

1. 廠商投標前，應先慎重衡量本身之專業施工能力與技術，不得急迫、輕率，並應請合格資深且有足夠經驗之各專業技師群先行詳細勘查工址、檢視工程契約及圖說，經確認無任何施工困難或公共危險之虞或縱然有困難或危險亦有能力自行克服且能在所投標價內完成各項要求後，始行投標。倘廠商於得標後才認為有施工困難或公共危險之虞時，應即時為必要之措施並負擔其費用，若有遲延給付、瑕疵給付或加害給付，當依法負責。
2. 廠商之專任工程人員及工地主任應確實遵守營造業法第32條、第35條及第41條之規定。
3. 本工程之高程控制系統，應優先採用水利主管機關使用之高程控制點或工程司認可之高程控制點，並以直接水準測量引測至工區內，供施工之依據。
4. 廠商於施工前，應先進行工區細部測量工作，並提送經合核執業技師簽證之測量成果報告書，並依據設計圖就既有建造物之相對位置放樣，放樣之位置經工程司認可後始可施工，並以該報告書作為相關工作項目計量之依據。
5. 在施工時，廠商須特別注意辦理防止任何電氣感電之安全措施。
6. 每階段施工範圍內可能之各種地下管線之位置，應先行以儀器探測及試挖並請工程司確認後施工。
7. 除契約規定之施工規範及圖說外，有關混凝土工程尚應準照內政部民國九十一年七月八日台內營字第0910084735號令訂定之「結構混凝土施工規範」辦理。
8. 施工中若發現既設管線等結構物妨礙施工時，如可不須遷移，則應提出保護措施，經工地工程司核可後實施；如必須遷移時，應即報請工程司協調有關單位辦理遷移。
9. 在施工地段，廠商應依政府公佈之有關交通號誌設置規則及營造安全衛生規章等規定，妥善辦理各項交通及工安措施。廠商須於施工前，提出交通維持與安全衛生設施計畫，經工程司報請主管機關核可後，始可施工。
10. 場鑄混凝土應在無水狀態下澆置，如施工區經施工圍堤圍築及開挖後，滲入開挖範圍內之水位高於設計基礎底面時，於澆置混凝土前應用抽排水設施使水位降至開挖底面以下，以免影響混凝土品質。因此施工前，廠商應提送施工圍水及抽排水計畫，經工程司核可後始可施工。
11. 本工程範圍內若有排水管渠，廠商應於施工前提出臨時排水設施計畫及修復計畫，經工程司核可後始得施工。
12. 本工程於開工前廠商須確實估計各種可能之風險並完成各項必要且充分之保險事宜，以承擔可能之損失。
13. 圖示之施工縫位置之調整，廠商須報請工程司認可後辦理。
14. 廠商於施工中須隨時控制構造物之內外水位，以防止其浮動或損壞。
15. 本圖係供廠商投標時估計工程費並用以辦理施工計畫、交通維持計畫、營建工地逕流廢水污染削減計畫、餘土(土石資源)處理計畫、品質計畫、安全衛生管理計畫、施工測量、管線調查及探測、施工製造圖、工程材料準備等文件，工程司將視需要再頒細部設計圖，廠商應據以修正前述必要之文件報請工程司核可後施工，並依實作數量計價。
16. 本工程各項數量均應依設計圖示計算，若生耗損或其他為施工所需者，除契約另有計列，廠商應自行計入相關價目中，不另計給。
17. 依據公共工程委員會91 年 1月29 日工程企字第 09200044060 號函示各機關如使用正字標記產品，其就該產品已依規定辦理之檢驗事項，機關得免重行檢驗。因此廠商若採用正字標記產品，得免重行檢驗。否則除另有計價項目外，廠商應自費提送符合規定之檢驗證明。
18. 廠商為便利施工應依現地狀況設置安全之施工便道。施工便道除非詳細價目表有列計外，廠商應將其費用攤於包價中，不另計給。

(二) 土方部份：

1. 開挖之邊坡，廠商應視實際地質情況作適當之調整，以符安全並依相關法規(如勞工安全衛生法等)之規定加以擋土並支撐，且開挖料不得堆置於坡頂附近且不得妨礙交通。
2. 本工區受限場地偏促，原則不設土石方資源堆置處理場或營建混合物處理場，廠商除依工程司指示將剩餘土石方就近攤平或運至台北港處理外，不得外運。

(三) 混凝土部份：

1. 除圖上另有註明者外，所有混凝土之外露稜角均予3CM之截角。
2. 混凝土澆注時之落差不得超過1.5公尺。
3. 對於場鑄易受排水干擾溝渠、管涵、人孔井等建造物，廠商得提請工程司認可後採用同等功效之預鑄品。

(四) 鋼材部份：

1. 所有鋼筋應為竹節鋼筋，且不得使用線上熱處理鋼筋或稱水淬鋼筋，並應符合 CNS560-A2006 熱軋鋼筋之規定。
   16ø以下(含 16ø)，SD 280 W，$fy \geq 2800 kg/cm^2$
   19ø以上(含 19ø)，SD 420 W，$fy \geq 4200 kg/cm^2$
2. 鋼筋圖中使用之符號詳見鋼筋標準圖。
3. 鋼筋之加工及組立應依鋼筋標準圖及施工規範之規定辦理。
4. 鋼筋之排置間距，除另有註明者外，概為鋼筋中心線之距離。
5. 不同號之鋼筋搭接時，其搭接長度以小號筋所需長度為準。
6. 鋼筋之淨保護層除另有註明者外，均見鋼筋標準圖或依工程司指示辦理。
7. 圖示之鋼筋搭接位置，如因施工需要，必須變動時，應經工程司核可後始可變動，如新增搭接處所亦須經核可始可進行。前述鋼筋數量之增或減，應核實計量並計價。

(五) 混凝土最小抗壓強度(fc')：

除圖示或另有規定者外，本工程所使用混凝土之28天最小抗壓強度原則分類如下，廠商應及早完成配比以應工程需要。

攔河堰磨耗層	$fc' \geq 420 kgf/cm^2$
攔河堰、魚道、設備機房、護床工	$fc' \geq 280 kgf/cm^2$
鋼筋混凝土鑽掘樁(水中混凝土)	$fc' \geq 280 kgf/cm^2$
混凝土塊護床工填縫	$fc' \geq 175 kgf/cm^2$
打底混凝土(PC)、回填混凝土	$fc' \geq 140 kgf/cm^2$

本工程所採用混凝土若廠商報請工程司同意後得使用早強混凝土，並可於工程司核定之提早拆模時間內拆模，惟所增加之任何費用除另有規定外概由廠商自行負擔。

(六) 模板及修飾

1. 各種構造物模板型式應以圖說及契約相關規定辦理，若未特別註明或說明不足時依2、3 點辦理。
2. 永久構造物之外露面及流水面：清水模版、A級表面、乙級修飾。
3. 非外露及二次修飾面：普通模版、B級表面、丙級修飾。
   上述表面及修飾，應依據內政部部頒結構混凝土施工規範第四章及第十一章之規定辦理。

(七) 施工圍排水

1. 施工期間，工區須設置臨時排水系統，以利施工排水。
2. 地下水水豐處，於結構物完成前需繼續抽水，以免結構物損壞。抽水方式應提送工地工程司核可後實施。
3. 若有堤內排水系統因本工程施工需要而暫時截斷，廠商應預留管路或接管，將其水路接至鄰近排水系統，並於原因消失後復舊。

(八) 工程用地

工區土地地上物若為附近居民所有，不論為本工程施工需要，或廠商施工臨時用地需要，須鏟除地上物時，廠商須與居民協商地上物處理事宜後，始得鏟除，以免發生糾紛。

(九) 原有結構物修復

為施工需要而拆除之排水溝、護坡及道路等建造物，應於施工完成後即原樣修復。

(十) 工程配合

1. 施工時若與其他工程有介面干擾，廠商須服從工程司之協調結果，並與前述工程之廠商相互配合，以使工程及交通維持順利進行。
2. 廠商應注意及負責向地方主管單位辦理與施工有關之各項申請及配合管制事宜。
3. 施工前應先辦理管線試挖，並依管線會勘結論辦理管線吊掛或於管線單位遷管時配合施工。
4. 施工中若破壞現有管線或排水管應配合立即修復。

中華工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 技務字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	黃士芸		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	陳郁璋				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT –

檔名 File Name 17880087

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. A-004

第 頁 共 頁

一般說明(一)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880087.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880087 lflin 2020-04-01T14:21:15

(十一)交通維持計畫及道路工程

1. 廠商須依當地交通主管機關相關規定或施工計畫需求，聘妥有合格執業技師簽證之交通維持計畫，提請工程司核轉當地交通主管機關，需負責依期限按審查意見修正至完成，並按核定計畫實施。
2. 臨近建築物之通道及所有建築物之緊急通道須隨時保持暢通。
3. 任何經交通主管機關核准之封閉路段計畫皆應參照前述規定，維持所有受影響建築物之局部通道。
4. 廠商在街道上之作業活動，包括交通改道之施作及施工機具、物料之儲存等，均僅限於交通維持計畫所示之施工區，除經核准之臨時街道封閉外，所有施工車輛進出時間須以當地交通主管機關核定為準。
5. 交通管制設施之設置應依據交通部與內政部合頒之「道路交通標誌標線號誌設置規則」、交通部頒之「交通工程規範」及當地政府之自治規定辦理。
6. 交通管制設施
   a. 受交通維持影響區域內，廠商應負責佈設、維護及移除與施工相關之交通標誌外，亦應對各施工階段不適當之既有標誌加以遮蔽或移除。
   b. 不適當之永久及臨時路面標線的去除，須利用噴砂或其他能永久消除的方法處理。油漆塗銷不能當作永久去除的方法。
   c. 交通維持計畫平面圖所示之路面標線及活動型鈕澤西護欄，與其他交通管制設施如交通錐、拒馬等設置，均須配合實地狀況調整並提請工程司核准後為之。
   d. 鋪設覆蓋板的區域，若須提供作為車道使用時，廠商必須在工程司同意下採用具防滑功能之覆蓋板並負責定期維護。覆蓋板之防滑係數應符合「公路路線設計規範」縱向及橫向摩擦係數規定，分別為0.44及0.171(依速限30公里/小時計算)。
   e. 廠商佈設施工圍籬時，須在工程司同意下，依下列原則辦理。全阻隔式圍籬設置於工地周界，於道路轉角或轉彎處10公尺內，得設置半阻隔式圍籬。
   f. 交通管制設施中施工圍籬、活動型鈕澤西護欄、交通錐、拒馬等，在夜間必須於適當距離加設設警示燈，其他交通管制設施或因現地需要設置警示燈者，廠商應依工程司指示辦理。
   g. 因施工而拆除之照明設施，在施工期間，廠商必須以適當之照明設施替代之，以維持道路照度及行車安全。
   h. 施工期間號誌桿遷移時，原附掛於號誌桿上之交通標誌，與交通維持計畫不相衝突者，必須配合遷移至適當位置。
   i. 為避免施工車輛進出造成施工區附近道路損壞，廠商必須配合交通維持階段變換時程，隨時且定期維護有損壞部分之鋪面。
   j. 交通維持影響區域內，現有之路名標誌牌面，廠商必須負責維持，使用路人可目視清楚為原則。
   k. 管線遷移作業，廠商必須儘量利用夜間進行，或研擬必要之交通維持計畫經當地交通主管機關同意後方可施作。
7. 地區道路因本工程施工所生必要之挖掘及交通維持等原因而暫時改變車道，所影響相關之緣石、道路側溝、路燈、交通標誌標線及號誌、地下管線、植栽、人孔等公共設施，廠商應於原因消失後即依圖示或予原狀回復。現有之植栽，除另有規定外，廠商應自覓適當地點移植並維護保活，並於原因消失後即予復植並保活。
8. 本工程及其鄰近影響地區，為求面層結構之整體穩定以及因施工車輛運輸所增加之磨耗，應依工程司指示之範圍，辦理路面銑刨加鋪之工作；除另有規定外，銑刨加鋪厚度為5公分。
9. 施工時道路中心樁應妥為保護，如必需移動，廠商應先會同工程司及地方主管機關設立保護樁，並於完工後再會同恢復其原位置。道路中心樁蓋及人孔應與路面平整，不得有凸出或凹陷之現象。
10. 工程施工中，應維持原有道路及鄰近住戶進出必要之交通及安全。
11. 既成巷道口得視實際需要，依工程司指示留設上下斜坡道並銜接平順。新築路面與原有道路或其他相關交通設施，亦應依工程司指示予以銜接平順。
12. 工程範圍內之有關構造物及灌排設施等，為符實際需要，得依工程司指示予以增減或調整。
13. 本工程若有不可歸責於廠商之原因而損壞人行道、排水管、溝、騎樓等構造物及應接入本工程之原有排水溝及住戶排水管等，廠商應照原狀及工程司指示修復接通並銜接平順，其費用依實際數量計價。

(十二) 職業安全衛生

1. 廠商應確實遵守職業安全衛生法、職業安全設施規則、營造安全衛生設施標準等規定以防止職業災害，保障勞工安全與健康。
2. 鑑於本工程之特性需要，廠商應確實執行並滿足臨水作業、擋土支撐、防止人體墜落、物體飛落及缺氧窒息以及其他災害設施之安全功能。
3. 廠商除應依職業相關法令辦理外，並應依據行政院公共工程委員會九十五年十月十九日工程管字第09500405440號函規定採下列安全衛生設施：
   (1) 20公尺以下高處作業，宜使用於工作台即可操作之高空工作車或搭設施工架等方式作業，不得以移動式起重機加裝搭乘設備搭載人員作業。
   (2) 無固定護欄或圍籬之臨時道路施工場所，應依核定之交通維持計畫辦理，除設置適當交通號誌、標誌、標示或欄欄外，於勞工作業時，另應指派交通引導人員在場指揮交通，以防止車輛突入等災害事故。
   (3) 移動式起重機應具備1機3證(移動式起重機檢查合格證、操作人員及從事吊掛作業人員之安衛訓練結業證書)，除操作人員外，應至少隨車指派起重吊掛作業人員1人(可兼任指揮人員)。
   (4) 工作場所邊緣及開口所設置之護欄，應符合營造安全衛生設施標準第20條固定後之強度能抵抗75公斤之荷重無顯著變形及各類材質尺寸之規定。惟特殊設計之工作架台、台、工作車等護欄，經安全檢核無虞者不在此限。
   (5) 施工架斜籬搭設、直井或人孔局限空間作業、吊裝台吊運等特殊高處作業，應一併使用背負式安全帶及捲揚式防墜器。
   (6) 開挖深度超過1.5公尺者，均應設置擋土支撐或開挖緩坡；但地質特殊，提出替代方案經甲方或監造單位同意者，得依替代方案施作。
4. 廠商應依據行政院勞工委員會103年12月30日修正後之「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」所規定提報安全衛生管理計畫，並辦理下列事項：
   (1) 進駐工地人員，應依其作業性質分別施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
   (2) 廠商於開工前，將職業安全衛生人員依法令規定向勞動檢查機構報請核准，並副知機關、監造單位備查；異動時，亦同。
   (3) 前款職業安全衛生人員應常駐工地執行職務。
5. 廠商安全衛生管理計畫之內容，除機關及監造單位另有規定外，應包括計畫期間、基本方針、管理目標、重點實施事項如安全衛生管理體制、機械設備之安全化、作業環境測定與管理、安全衛生自動檢查、各項作業安全作業標準、勞工健康管理、勞工安全衛生教育、廠商之安全衛生管理、緊急應變計畫、災害調查分析與紀錄、安全衛生經費之編列及其他有關之安全衛生事項等，重點實施事項細部執行計畫、實施結果之報告與查核確認。
6. 依據「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」之規定，廠商應接受監造單位及其職業安全衛生人員辦理下列事項：
   (1) 審核、轉陳廠商安全衛生管理計畫。
   (2) 監督廠商安全衛生管理計畫之執行，填報安全衛生查核紀錄。
   (3) 就施工程序設定安全衛生查驗點查驗。
   (4) 查核廠商安全衛生自主管理活動(安全衛生協議、作業巡視、教育訓練、動態稽查機制等)執行情形，並保存紀錄。
   (5) 發現廠商執行安全衛生管理計畫有缺失時，應即通知廠商限期改善。
   (6) 其他提升工程安全衛生管理事宜。
7. 機關(工程司)對廠商承造之工程有安全衛生不良或違反「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」之情事，得暫停發放工程估驗款或為其他適當之處置。
8. 依據工程會九十六年三月十五日工程管字第09600084240號函之規定，廠商所使用之鋼管施工架，須符合CNS 4750及設置防止墜落災害設施之要求。本工程所有施工架及模板支撐設施，均應有專任工程人員或指定專人依結構力學原理妥為設計並獲機關同意備查後方得施作；其裝拆均應有合格作業主管於現場督導。

中機工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 執業證書字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志誠	日期 DATE
設計 DESIGNED	黃士芸		核准 APPROVED	李健嬴	
檔核 CHECKED	陳郁璋				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT –

檔名 File Nome 17880088

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. A–005

第 頁 共 頁

一般說明(二)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME : 17880088.DWG ; BY : lflin ; DATE : 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880088 lflin 2020-04-01T14:21:32

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

圖例碼

編碼	說明	圖型
1	主導線點	◘
2	圖根點	○
3	三角點	△
4	水準點	⊞
5	道路中心樁	⊕
6	界樁	⊖
7	鑽孔點	◔
8		
9		
10	獨立高程點	12.65
11	路燈	☼
12	交通號誌	◷
13	電力線桿	—○—
14	電話線桿	—●—
15	街道名牌	⊖
16	公車站牌	⚠
17	化糞池蓋	WC
18	電器設備	⚠
19	方形制水閥	W
20	方形排泥閥	泥
21	人工草地	√
22	荒廢草地	ıllı
23	水田	山
24	旱田	山
25	果園	○
26	花園	⁂
27	菜園	IIII
28	茶園	∴
29	竹林	个
30	闊葉樹	○

編碼	說明	圖型
31	針葉樹	⋀
32	灌木林	⇓
33	AC路面	
34	PC路面	
35	材料堆積場	人
36	停車場	PARKING
37	墳墓	⊥
38	廟宇	卍
39	水塔	⊖
40	井	#
41	亭	⌂
42	蔗園	Y
43	沼澤	≈≈
44	苗甫	○○
45	魚池	◁
46	不明方形人孔	?
47	不明圓形人孔	?
48	水利處人孔	Ⓗ
49	交工處人孔	交
50	工廠	Ⓘ
51	圓形電力人孔	Ⓔ
52	圓形電信人孔	Ⓣ
53	圓形雨水人孔	Ⓓ
54	圓形污水人孔	Ⓢ
55	圓形軍訊人孔	Ⓜ
56	圓形警訊人孔	Ⓟ
57	圓形制水閥	Ⓦ
58	圓形瓦斯閥	Ⓖ
59	圓形消防栓	Ⓕ
60	油槽蓋	Ⓞ

編碼	說明	圖型
61	方形電力人孔	E
62	方形電信人孔	T
63	方形雨水人孔	D
64	排泥閥	泥
65	軍訊人孔	M
66	警訊人孔	P
67	排氣閥	氣
68	方形瓦斯閥	G
69	方形消防栓	F
70		
71	高壓電塔	⊠
72	圓形輸油閥	GH
73	方形輸油閥	GH
74	雕像	♀
75	化糞池	WC
76	電話亭	TEL
77	郵筒	Y
78	門	□
79	運動場	⬭
80	碉堡	⊔
81	圓形自來水	水
82	方形自來水	水
83	CATV矩型人孔	CATV
84	遠傳矩型人孔	NCIC
85	台灣固網矩型人孔	TFN
86	速博矩型人孔	SP
87	東森寬頻矩型人孔	ET
88	固網矩型人孔	EBT
89		
90	方形污水人孔	S

測量一般說明

1. 平面控制採用橫麥卡脫投影二度分帶97座標系統，
2. 高程控制系統為內政部台灣地區一等水準系統,採用水利署第十河川局新店溪斷面樁為引用水準點.
3. 本設計圖所示之測量資料開工前承包商應予檢校，如發現不符應通知工程司會測,會測結果作為計量之依據,並在路權範圍內,做適當之調整配合措施.

中棪工程顧問股份有限公司 土木工程技師 李健贏 登記證字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	黃建偉		核准 APPROVED	李健嬴	
初檢 CHECKED	潘秉澤				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT –

檔名 File Name 17880013

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. A–006

第 頁 共 頁

測量圖例及一般說明

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880013.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880013 lfin 2020-04-01T14:21:45

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

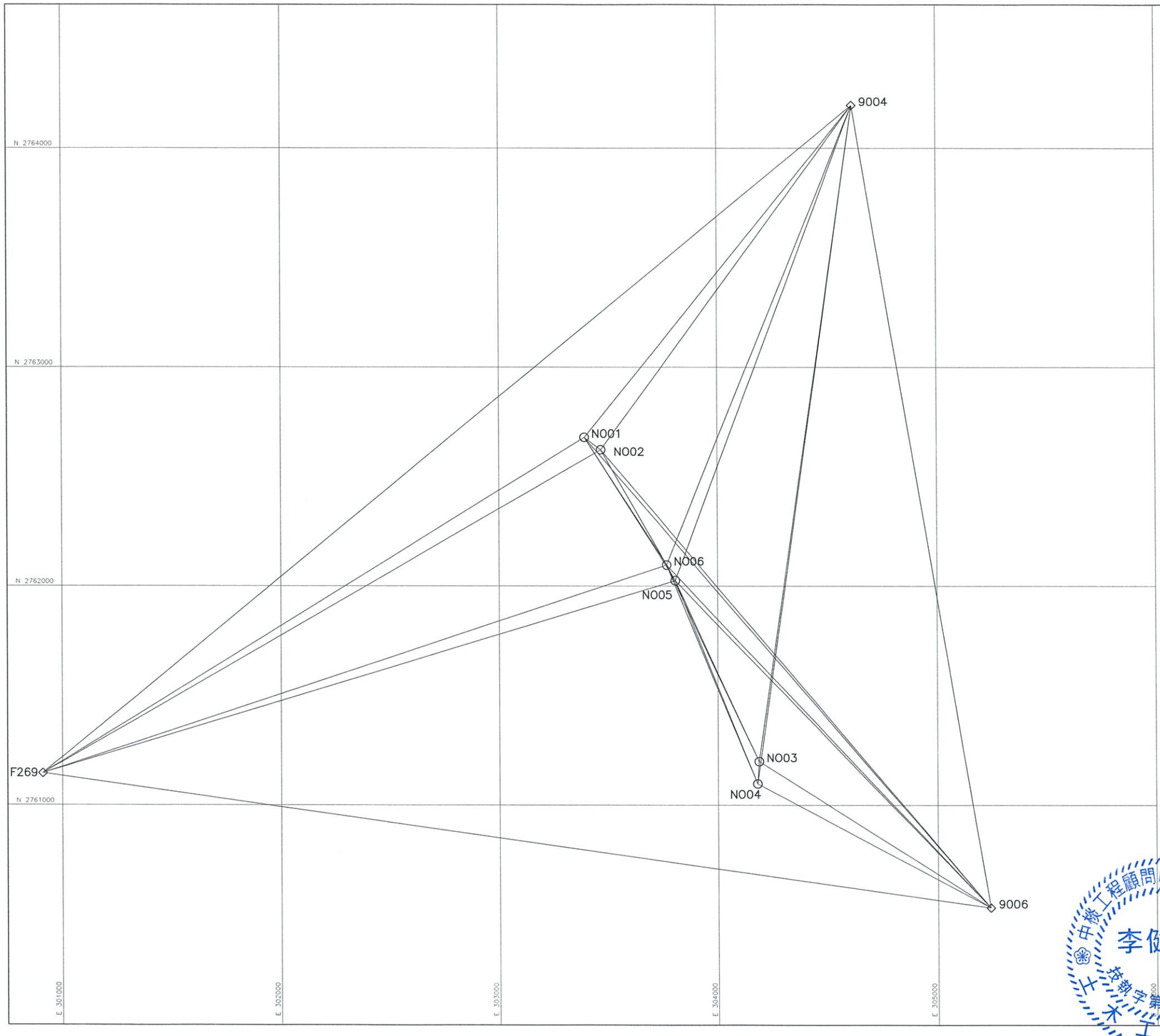


圖 例	
○ N001	新設控制點
◇ 9004	已知控制點

N

點名	縱坐標N(Y)	橫坐標E(X)	正高(H)	備註
9004	2764195.786	304617.248	15.996	已知控制樁
9006	2760532.920	305240.819	29.601	已知控制樁
F269	2761145.530	300911.430	–	已知控制樁
N001	2762678.501	303390.731	11.993	新設控制樁-石樁
N002	2762621.887	303465.674	9.488	新設控制樁-銅片樁
N003	2761199.729	304185.206	16.050	新設控制樁-石樁
N004	2761097.943	304177.936	15.315	新設控制樁-銅片樁
N005	2762024.734	303804.981	16.552	新設控制樁-石樁
N006	2762095.765	303765.334	14.827	新設控制樁-銅片樁

中機工程顧問股份有限公司 李健贏 技師字第007841號 土木工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中機工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	郭珈倩		核准 APPROVED	李健贏	
初檢 CHECKED	陳秉諺				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:10000

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880014

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. A-007

第 頁 共 頁

GPS觀測網圖及坐標成果表

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880014.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880014 lflin 2020-04-01T14:21:59

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

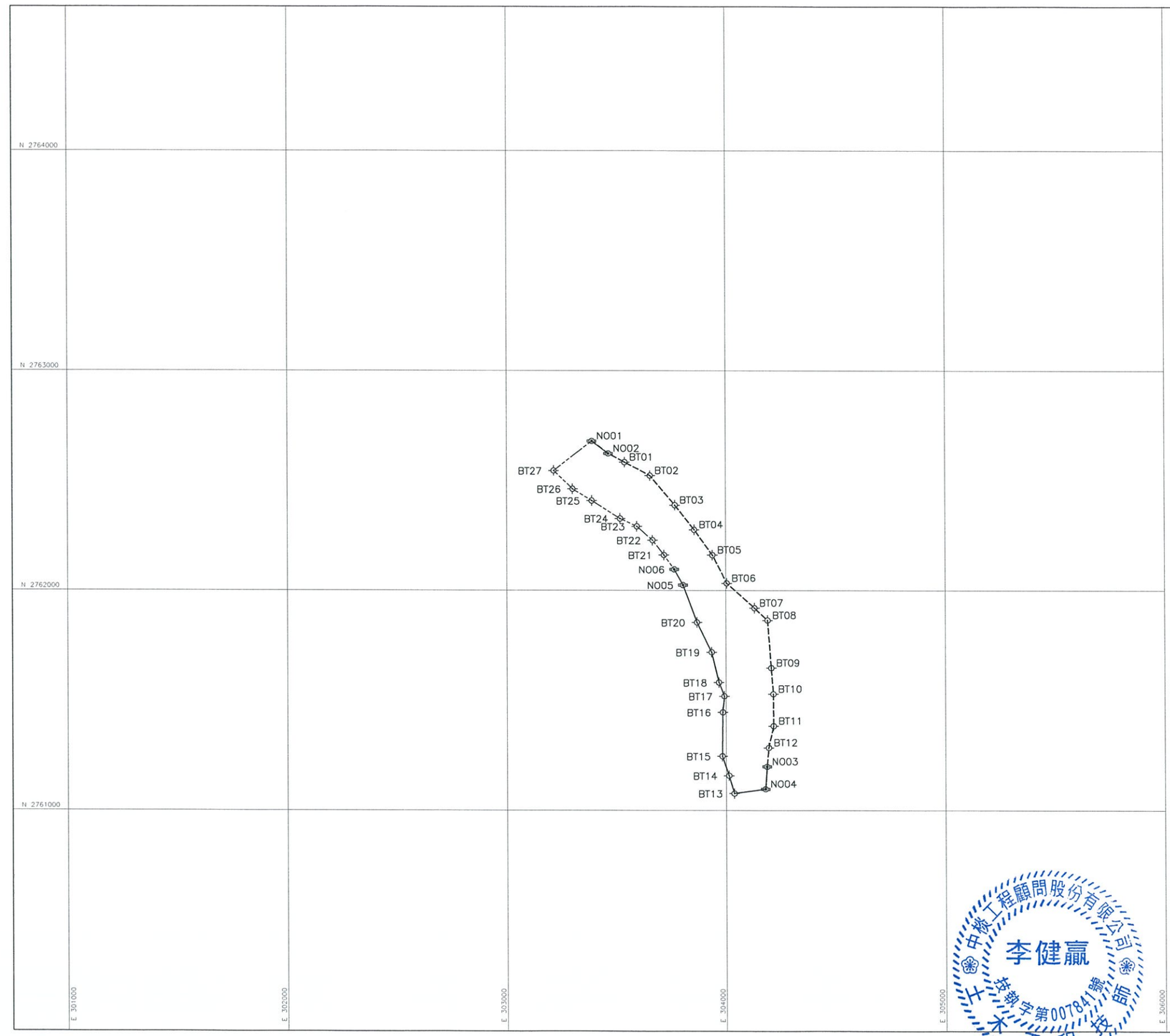


圖 例	
BT27	導線點
N001	衛星控制點
-------	導線
———	
—·—·—	

N

點名	二度分帶TWD97坐標系統		正高(H)	備註
	縱坐標N(Y)	橫坐標E(X)		
N001	2762678.501	303390.731	11.993	新設控制樁-石樁
N002	2762621.887	303465.674	9.488	新設控制樁-銅片樁
N003	2761199.729	304185.206	16.050	新設控制樁-石樁
N004	2761097.943	304177.936	15.315	新設控制樁-銅片樁
N005	2762024.734	303804.981	16.552	新設控制樁-石樁
N006	2762095.765	303765.334	14.827	新設控制樁-銅片樁
BT01	2762582.392	303539.781	9.319	導線點
BT02	2762521.431	303655.040	9.672	導線點
BT03	2762387.178	303768.305	9.739	導線點
BT04	2762275.255	303856.277	10.292	導線點
BT05	2762160.721	303939.085	10.650	導線點
BT06	2762032.643	304003.877	10.865	導線點
BT07	2761920.465	304129.235	14.931	導線點
BT08	2761864.579	304189.129	18.988	導線點
BT09	2761648.628	304205.499	19.572	導線點
BT10	2761529.837	304214.596	21.171	導線點
BT11	2761384.805	304215.385	20.200	導線點
BT12	2761285.827	304193.358	16.014	導線點
BT13	2761077.818	304036.122	14.483	導線點
BT14	2761158.819	304012.216	19.517	導線點
BT15	2761247.425	303982.075	18.964	導線點
BT16	2761447.155	303984.599	18.974	導線點
BT17	2761520.399	303991.625	18.769	導線點
BT18	2761582.635	303967.175	18.663	導線點
BT19	2761720.115	303934.691	17.250	導線點
BT20	2761855.313	303868.129	18.133	導線點
BT21	2762160.592	303718.468	14.377	導線點
BT22	2762227.735	303666.388	13.683	導線點
BT23	2762290.465	303594.492	13.563	導線點
BT24	2762326.170	303518.763	13.538	導線點
BT25	2762407.256	303389.815	12.282	導線點
BT26	2762460.705	303302.306	12.075	導線點
BT27	2762543.961	303215.396	12.120	導線點

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 測字第007841號 土木工程技師

版次 REV. NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	郭瑋倩		核准 APPROVED	李健贏	
初檢 CHECK	謝宗德				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:10000

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880015

導線觀測網圖及坐標成果表

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. A-008

第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880015.DWG ; BY: Ilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880015 Ilin 2020-04-01T14:22:13

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

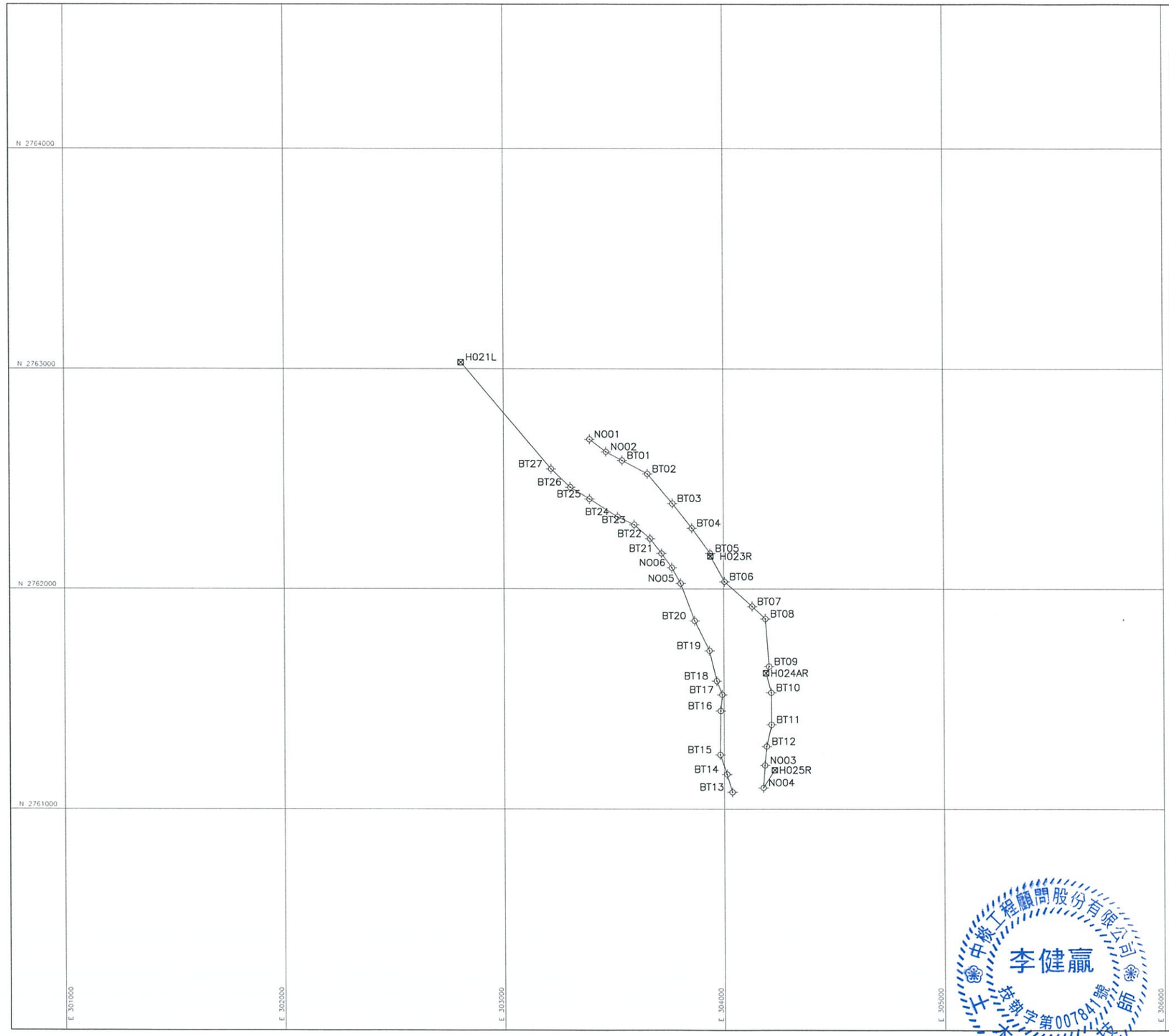


圖 例	
⊙ NO01	導線點
⊠ H024	斷面樁水準點
———	水準測線

N

點名	二度分帶TWD97坐標系統		正高(H)	備註
	縱坐標N(Y)	橫坐標E(X)		
點　名	TWD97 縱坐標	TWD97 橫坐標	高　程	備　註
H025R	2761178.487	304229.271	21.968	第十河川局新店溪斷面樁
H021L	2763029.563	302805.719	13.706	第十河川局新店溪斷面樁
H024AR	2761619.070	304191.995	17.659	第十河川局新店溪斷面樁
H023R	2762148.374	303940.470	10.793	第十河川局新店溪斷面樁
NO01	2762678.501	303390.731	11.993	新設控制樁-石樁
NO02	2762621.887	303465.674	9.488	新設控制樁-銅片樁
NO03	2761199.729	304185.206	16.050	新設控制樁-石樁
NO04	2761097.943	304177.936	15.315	新設控制樁-銅片樁
NO05	2762024.734	303804.981	16.552	新設控制樁-石樁
NO06	2762095.765	303765.334	14.827	新設控制樁-銅片樁
BT01	2762582.392	303539.781	9.319	導線點
BT02	2762521.431	303655.040	9.672	導線點
BT03	2762387.178	303768.305	9.739	導線點
BT04	2762275.255	303856.277	10.292	導線點
BT05	2762160.721	303939.085	10.650	導線點
BT06	2762032.643	304003.877	10.865	導線點
BT07	2761920.465	304129.235	14.931	導線點
BT08	2761864.579	304189.129	18.988	導線點
BT09	2761648.628	304205.499	19.572	導線點
BT10	2761529.837	304214.596	21.171	導線點
BT11	2761384.805	304215.385	20.200	導線點
BT12	2761285.827	304193.358	16.014	導線點
BT13	2761077.818	304036.122	14.483	導線點
BT14	2761158.819	304012.216	19.517	導線點
BT15	2761247.425	303982.075	18.964	導線點
BT16	2761447.155	303984.599	18.974	導線點
BT17	2761520.399	303991.625	18.769	導線點
BT18	2761582.635	303967.175	18.663	導線點
BT19	2761720.115	303934.691	17.250	導線點
BT20	2761855.313	303868.129	18.133	導線點
BT21	2762160.592	303718.468	14.377	導線點
BT22	2762227.735	303666.388	13.683	導線點
BT23	2762290.465	303594.492	13.563	導線點
BT24	2762326.170	303518.763	13.538	導線點
BT25	2762407.256	303389.815	12.282	導線點
BT26	2762460.705	303302.306	12.075	導線點
BT27	2762543.961	303215.396	12.120	導線點

中興工程顧問股份有限公司 土木工程技師 第007841號 李健贏

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	郭瑋倩		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECK	謝宗德				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:10000

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880016

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. A-009

第　頁
共　頁

水準觀測網圖及坐標成果表

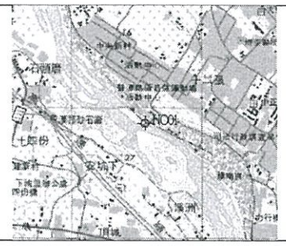
DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880016.DWG ; BY: iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880016 iflin 2020-04-01T14:22:27

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

測設單位	中棪工程顧問股份有限公司	97座標	N: 2762678.501
日　　期	107年05月		E: 303390.731
樁　　號	NO01	高　　程	11.993 (m)
樁　　別	石樁		

位置詳圖:

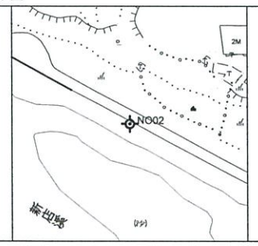


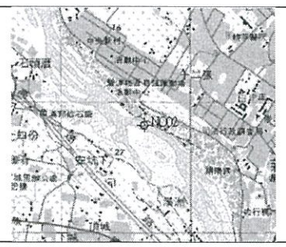


說明: 新店溪右岸新店中央路2高旁,樁在河畔道路旁

測設單位	中棪工程顧問股份有限公司	97座標	N: 2762621.887
日　　期	107年05月		E: 303465.674
樁　　號	NO02	高　　程	9.488 (m)
樁　　別	銅片樁		

位置詳圖:



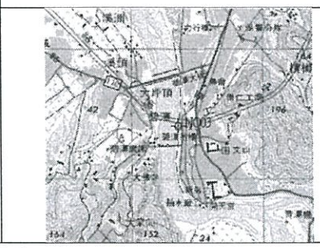


說明: 新店溪右岸新店中央路2高上游100米處,樁在河畔道路旁

測設單位	中棪工程顧問股份有限公司	97座標	N: 2761199.729
日　　期	107年05月		E: 304185.206
樁　　號	NO03	高　　程	16.050 (m)
樁　　別	石樁		

位置詳圖:



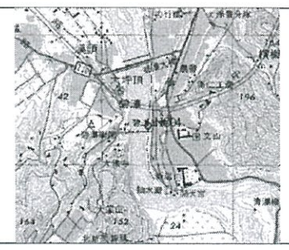


說明: 新店溪右岸碧潭2高上游70米處,樁在河畔道路旁

測設單位	中棪工程顧問股份有限公司	97座標	N: 2761097.943
日　　期	107年05月		E: 304177.936
樁　　號	NO04	高　　程	15.315 (m)
樁　　別	銅片樁		

位置詳圖:

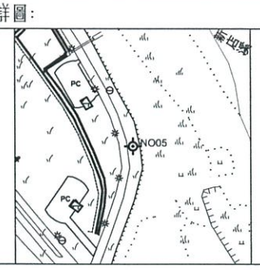


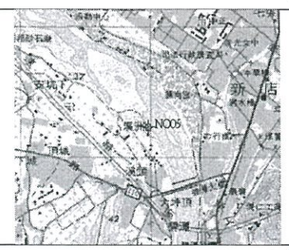


說明: 新店溪右岸碧潭2高上游170米處,樁在河畔道路旁

測設單位	中棪工程顧問股份有限公司	97座標	N: 2762024.734
日　　期	107年05月		E: 303804.981
樁　　號	NO05	高　　程	16.552 (m)
樁　　別	石樁		

位置詳圖:

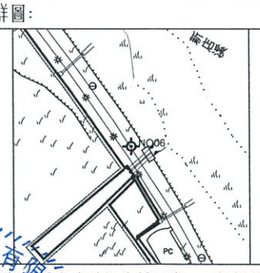


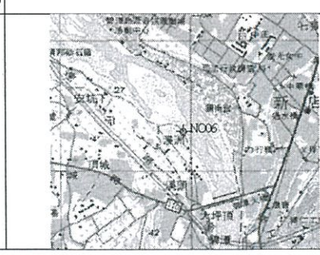


說明: 新店溪左岸碧潭大橋下游500米處,樁在河畔道路旁

測設單位	中棪工程顧問股份有限公司	97座標	N: 2762095.765
日　　期	107年05月		E: 303765.334
樁　　號	NO06	高　　程	14.827 (m)
樁　　別	銅片樁		

位置詳圖:





說明: 新店溪左岸碧潭大橋下游550米處,樁在河畔道路旁

版次 REV. NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	郭秉儒		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	謝宗德				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

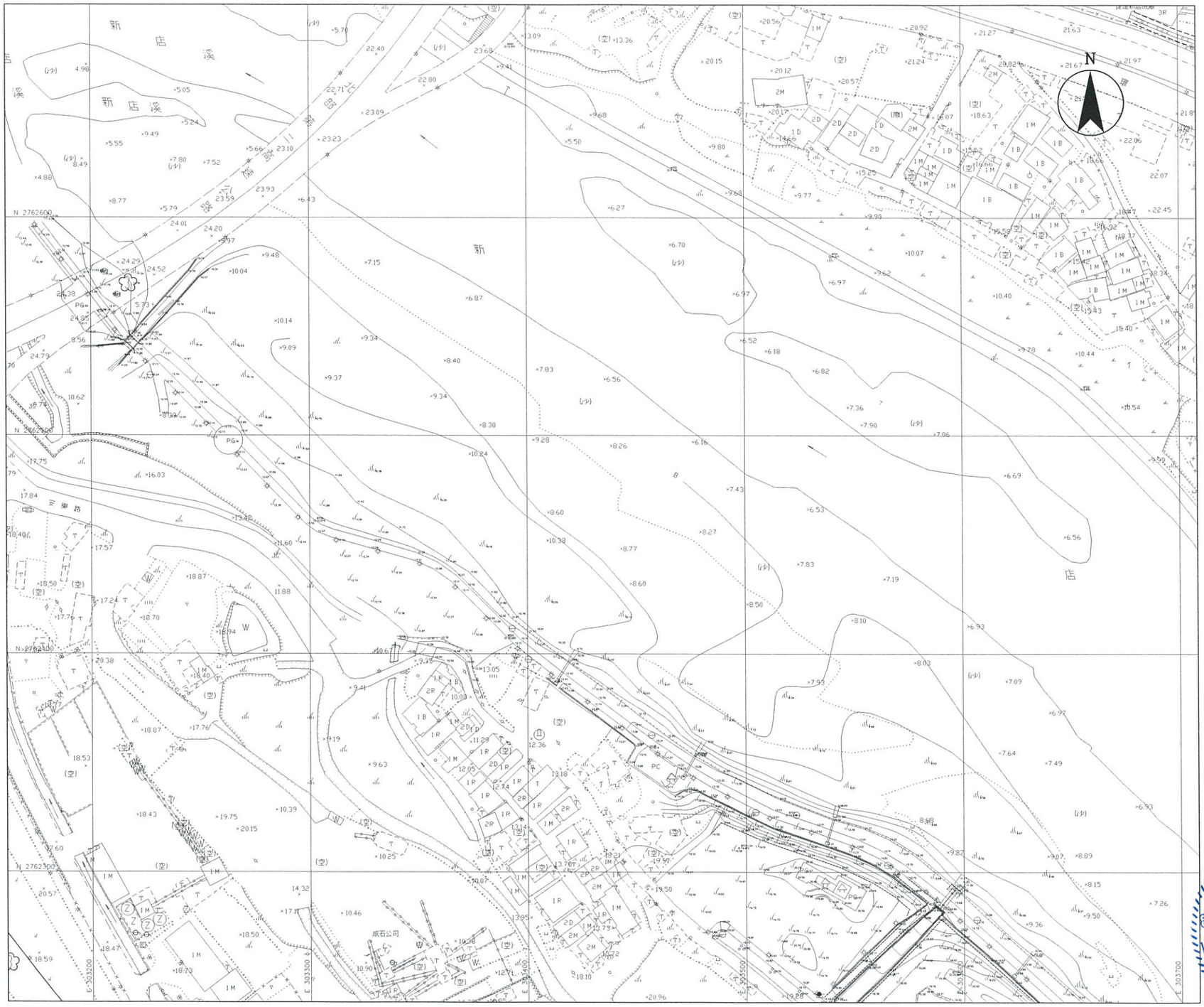
中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 海專字第007841號 技師

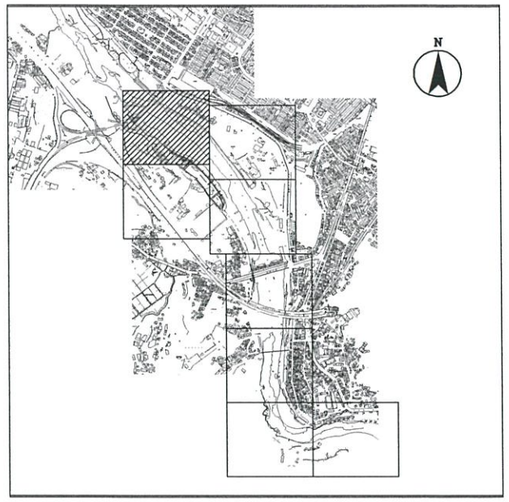
SCALES	NTS
參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT
檔名 File Name	17880017
統一代碼 FILE NO.	
圖號 DWG NO.	A-010
第 頁 / 共 頁	

控制點樁位指示圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880017.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.7
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880017 lflin 2020-04-01T14:22:42

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任





圖幅接合表

中華民國 中棪工程顧問股份有限公司 土木工程技師 李健贏 技師字第007841號

版次 REV. NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE		複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE	
設計 DESIGN	李曉儀			核准 APPROVED	李健贏		
初檢 CHECK	陳秉潤						

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:1000

參考圖號 REF. DRG. NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880021

統一代碼 FILE NO.

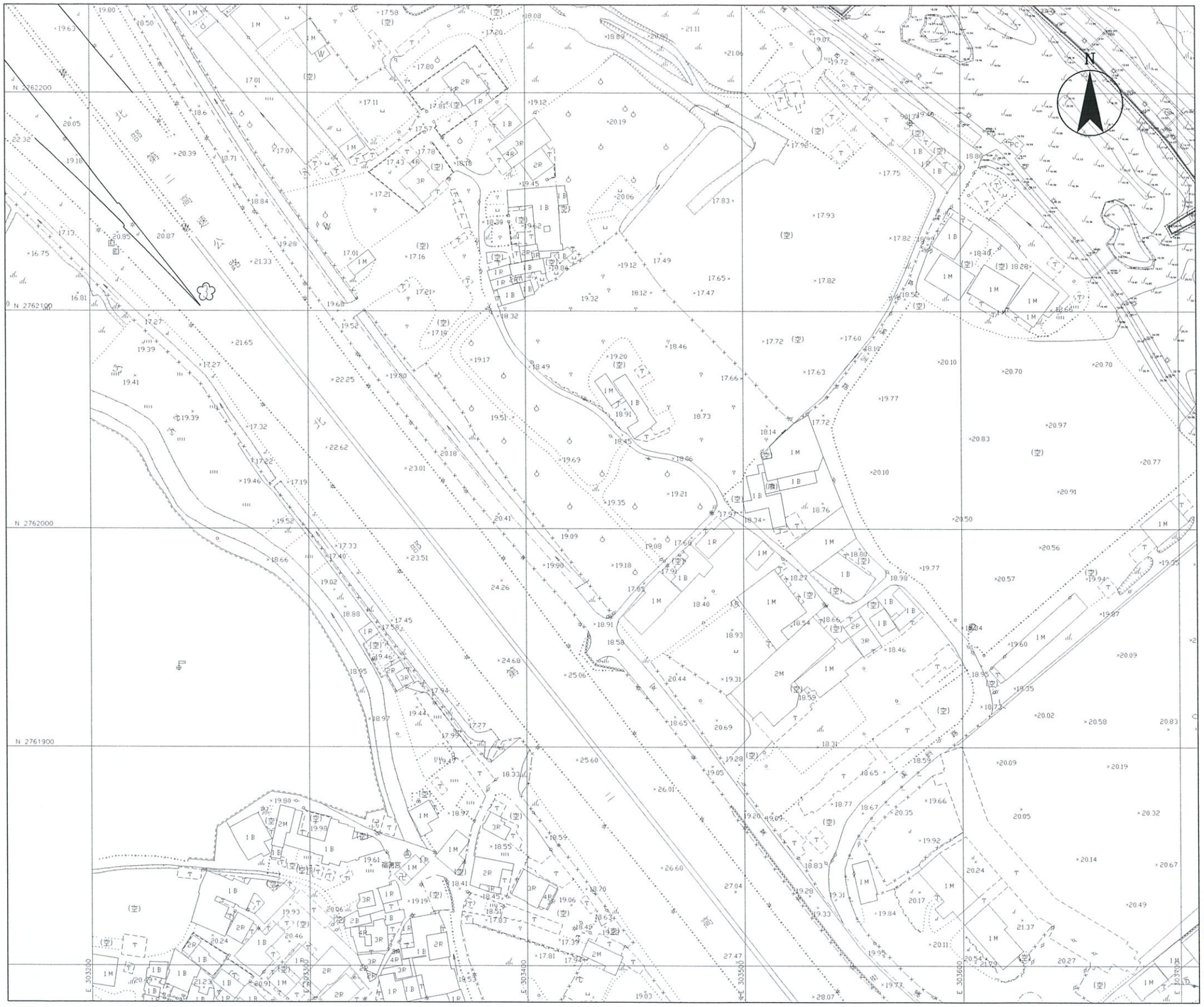
圖號 DWG NO. A-011

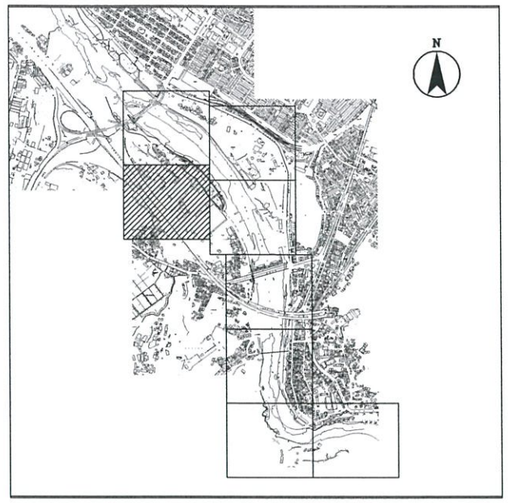
第 頁 共 頁

現況地形圖(一)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880021.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880021 lflin 2020-04-01T14:23:03

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任





圖幅接合表

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 登錄字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	郭建億		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	潘業澔				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:1000

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880022

統一代碼 FILE NO.

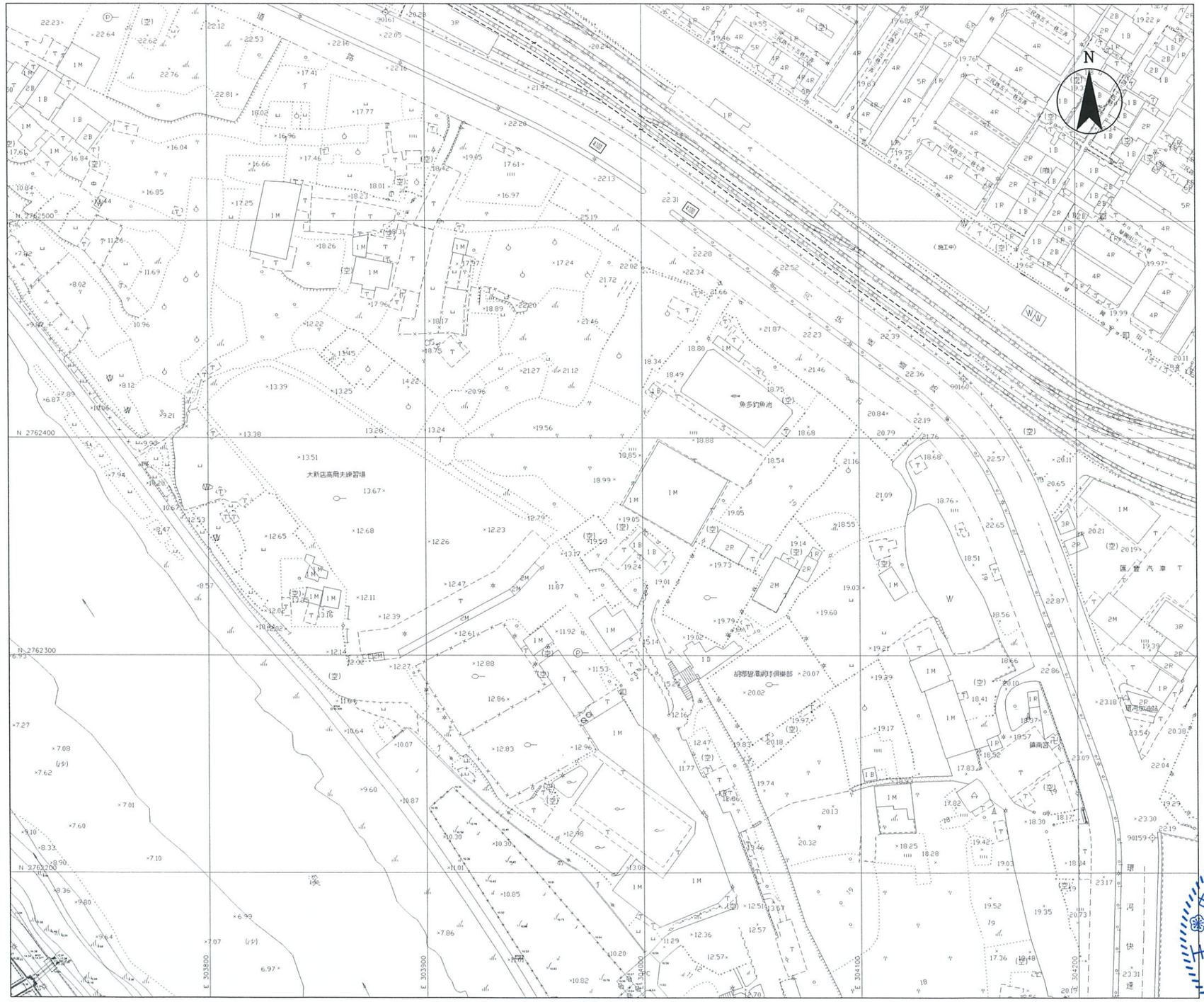
圖號 DWG NO. A-012

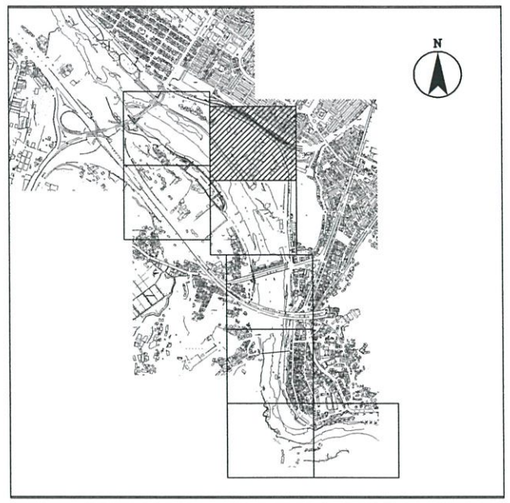
第 頁 共 頁

現況地形圖(二)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880022.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880022 lfin 2020-04-01T14:23:30

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任





圖幅接合表

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	黃瑋倩		核准 APPROVED	李健嬴	
初檢 CHECKED	謝宗德				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:1000

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880023

統一代碼 FILE NO.

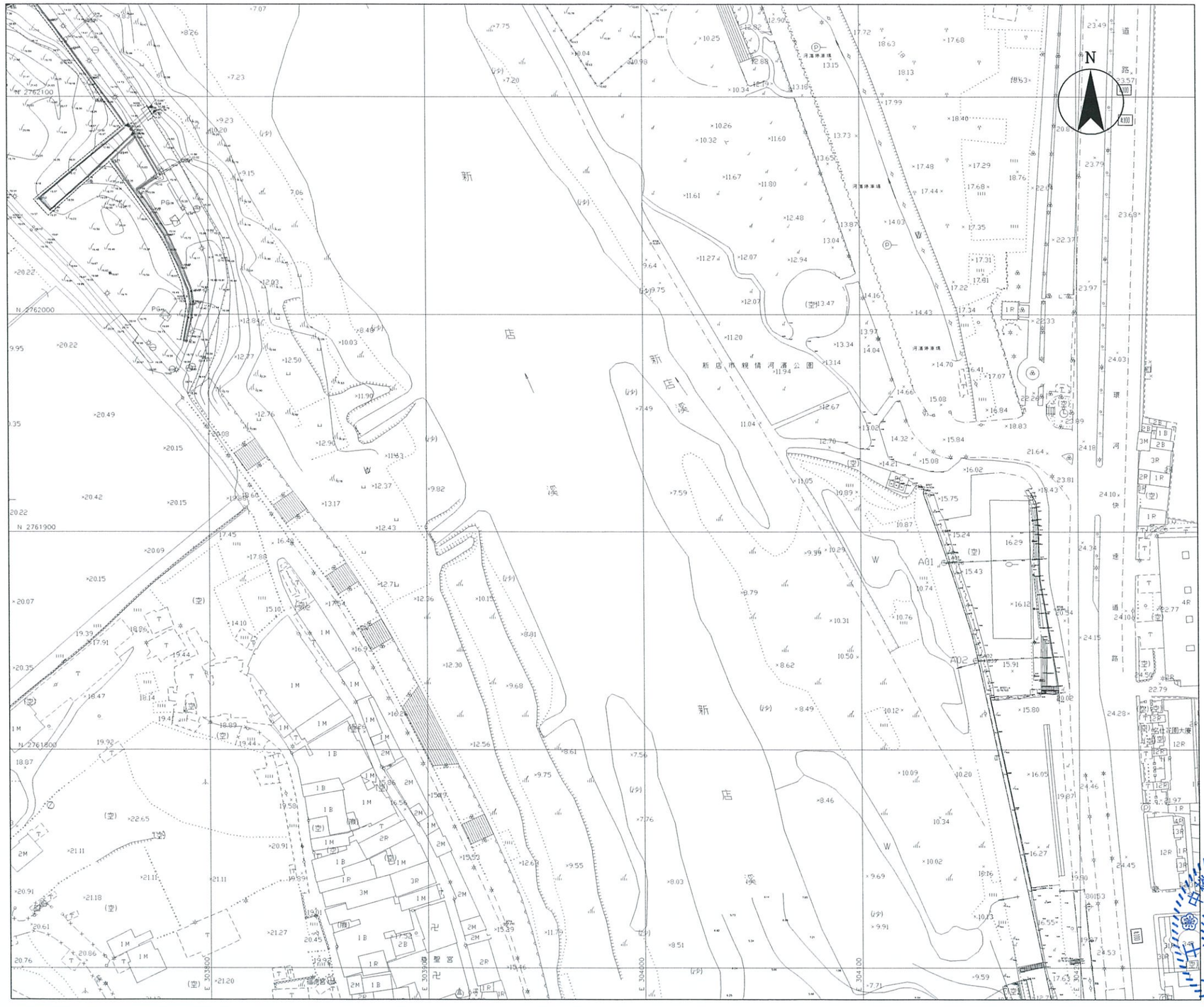
圖號 DWG NO. A-013

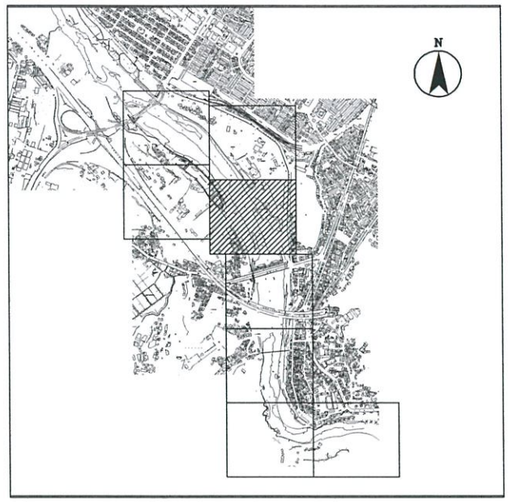
第 頁 共 頁

現況地形圖(三)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880023.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880023 lflin 2020-04-01T14:23:56

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽證技師之責任





圖幅接合表

中棪工程顧問股份有限公司
李健贏
技師 第007841號
土木工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	李健贏		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	謝宗德				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:1000

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880024

現況地形圖(四)

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. A-014

第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880024.DWG ; BY: Iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880024 Iflin 2020-04-01T14:24:23

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任





圖幅接合表

中棪工程顧問股份有限公司 技術字第007841號 土木工程技師

李健贏

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	李建贏		核准 APPROVED	李健贏	
初檢 CHECK	謝宗德				

技師簽認
CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:1000

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880025

統一代碼 FILE NO.

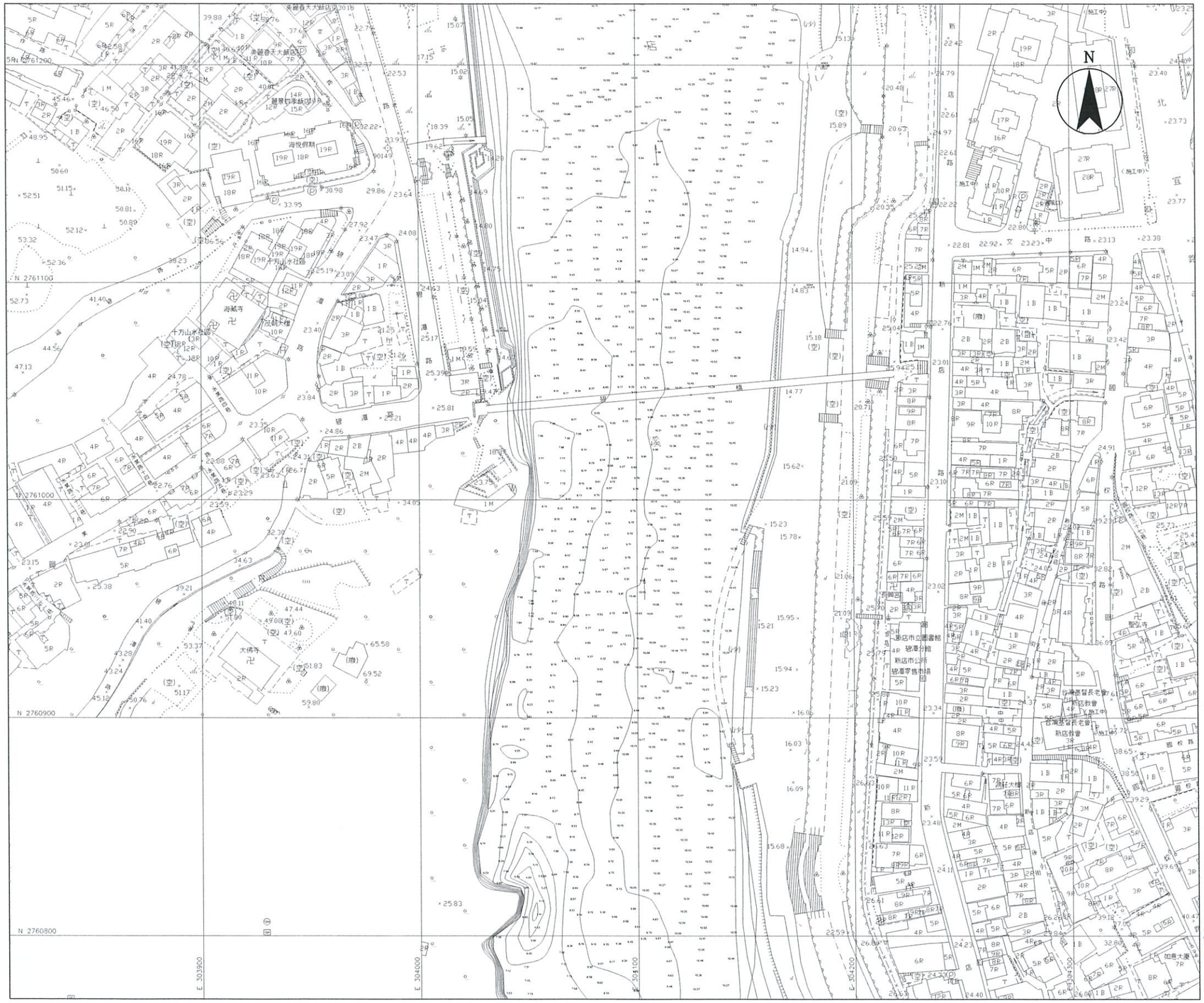
圖號 DWG NO. A-015

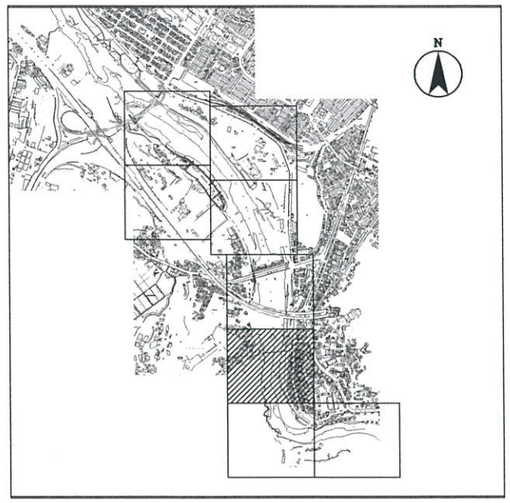
第 頁 共 頁

現況地形圖(五)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880025.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880025 lfin 2020-04-01T14:24:50

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任





圖幅接合表

中機工程顧問股份有限公司 技師事務所 第007841號 土木工程技師 李健贏

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中機工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	李曉倩		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	謝宗德				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:1000

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880026

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. A-016

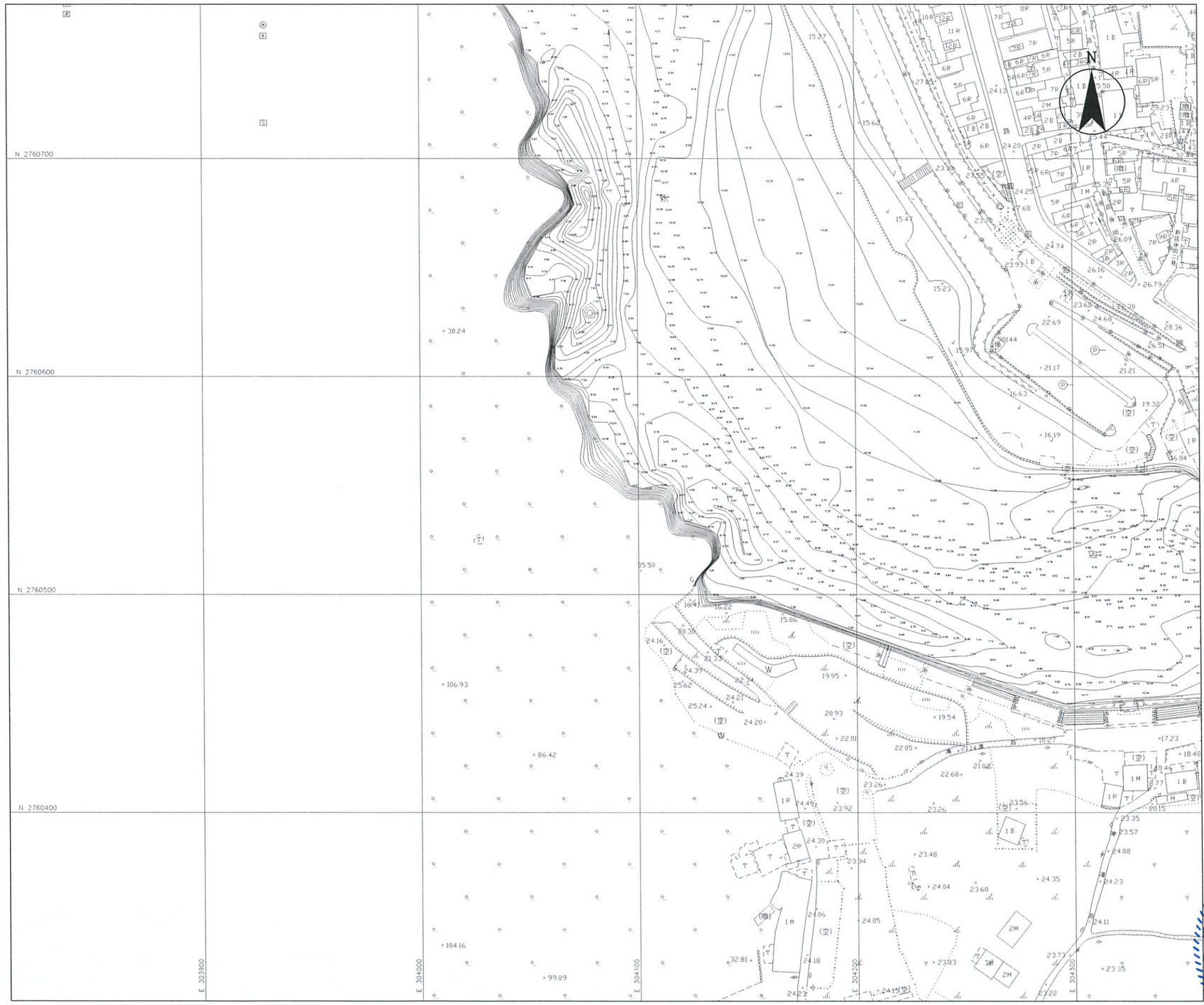
第 頁 共 頁

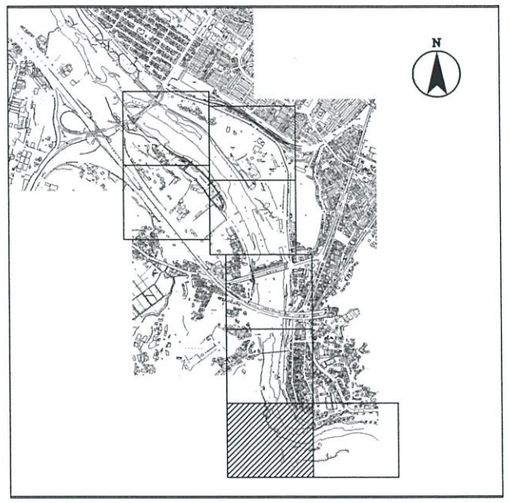
現況地形圖(六)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880026.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1

G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880026 lflin 2020-04-01T14:25:17

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任





圖幅接合表

中棪工程顧問股份有限公司
李健贏
技術士第007841號
技師
土木工程

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	郭秉倫		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	謝宗德				

技師簽認
CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:1000

參考圖號 REF. DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880027

統一代碼 FILE NO.

現況地形圖(七)

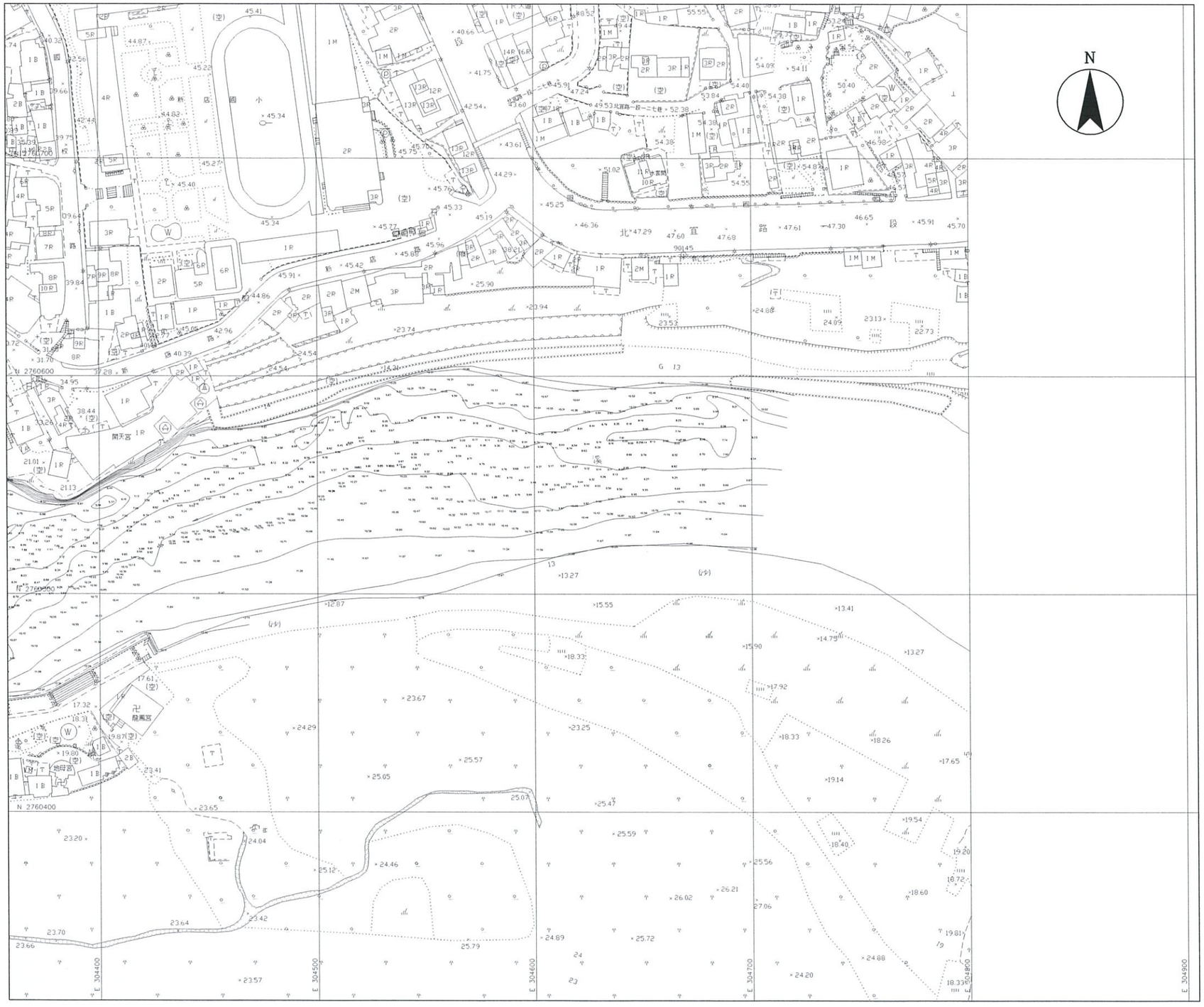
圖號 DWG NO. A-017

第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880027.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1

G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880027 lflin 2020-04-01T14:25:45

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任





圖幅接合表

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 第007841號

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880028.DWG ; BY : lilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1

G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880028 lilin 2020-04-01T14:26:13

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	謝宗德	日期 DATE
設計 DESIGN	李建贏		核准 APPROVED	李健贏	
初檢 CHECKED	謝宗德				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:1000

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880028

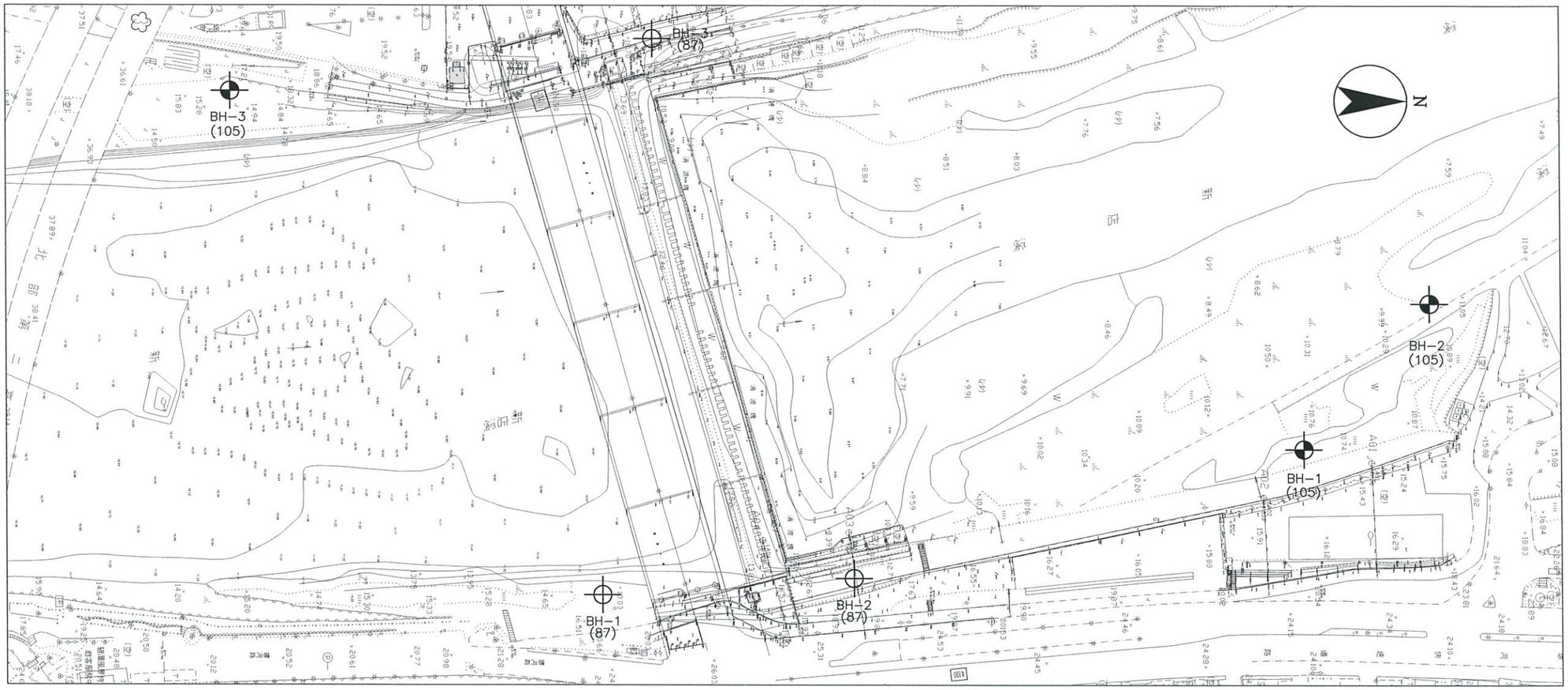
統一代碼 FILE NO.

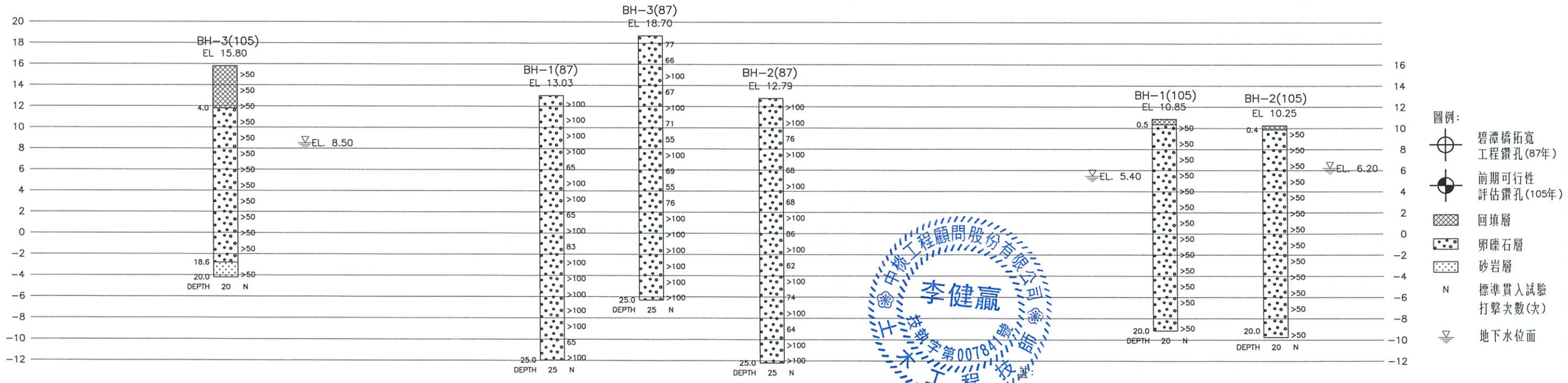
圖號 DWG NO. A-018

第 頁
共 頁

現況地形圖(八)

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任





中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 第007841號

註:
依據前期可行性地質鑽孔柱狀圖成果顯示，本區域礫石粒徑約介於3~30公分間。

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林麗芬	日期 DATE	複核 RECHECKED	黃聖男	日期 DATE
設計 DESIGNED	楊詔堃		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	蘇柏嵐				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES H=1:1000 V=1:200

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT M

檔名 File Name 17880036

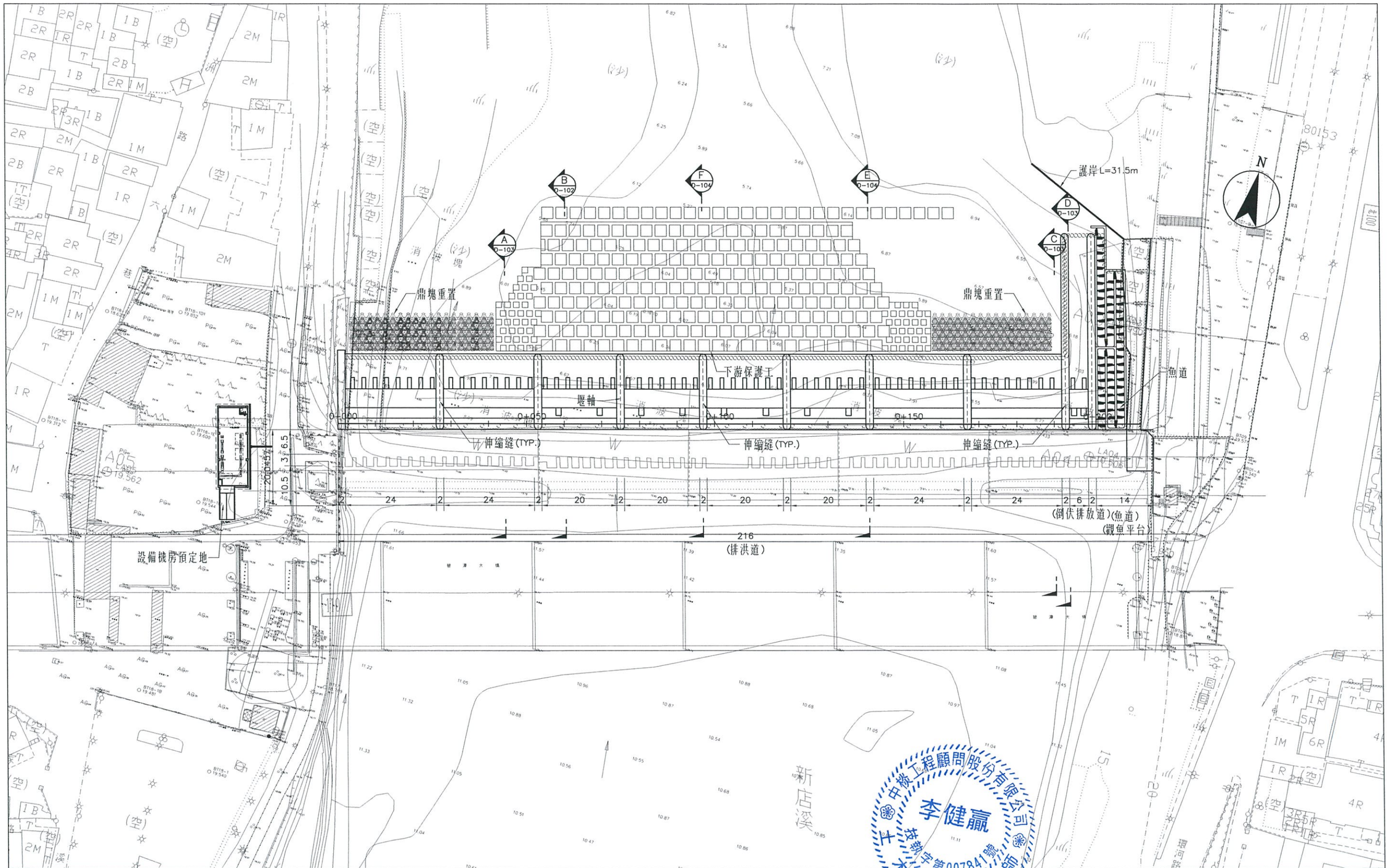
地質鑽孔平剖面圖

統一代碼 FILE NO. | 圖號 DWG NO. A-019 | 第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ | FILE NAME: 17880036.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1

G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880036 lflin 2020-04-01T14:26:40

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



附註：本工程上游基樁將以各導流牆之間為單元,間距採每5m配置,不足5m處亦視為5m配置.

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	茅琳甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	曹竺芸		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	陳郁璿				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:500

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Nome 17880001

統一代碼 FILE NO.

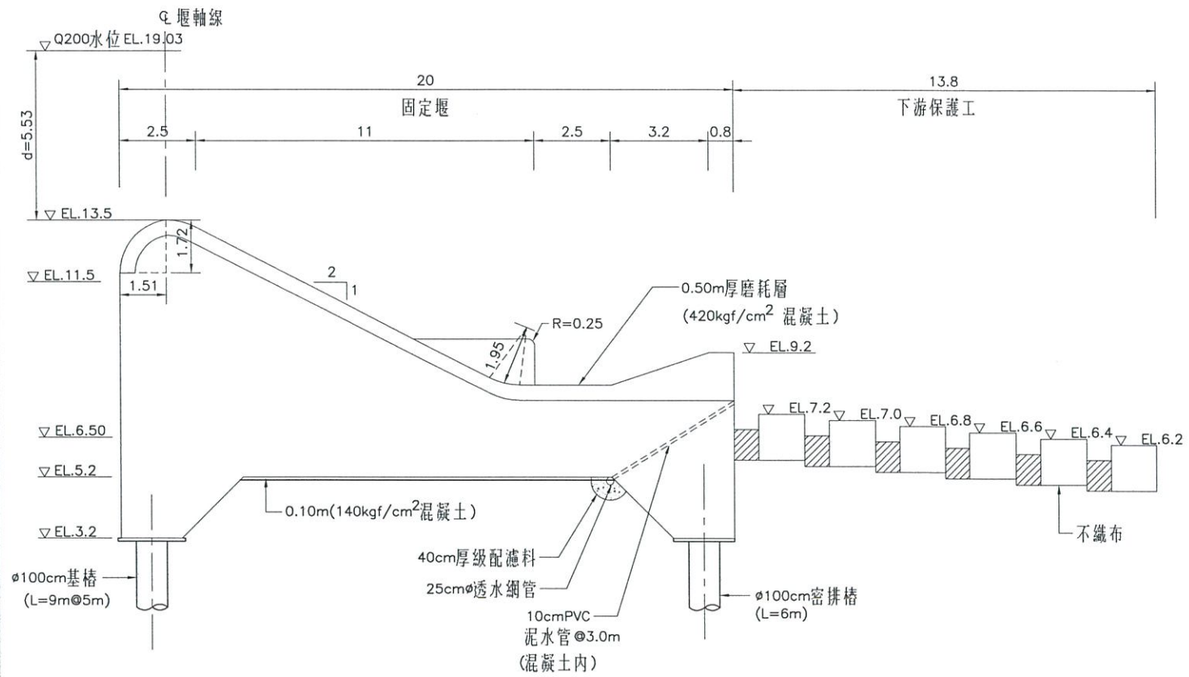
圖號 DWG NO. D-101

第 頁
共 頁

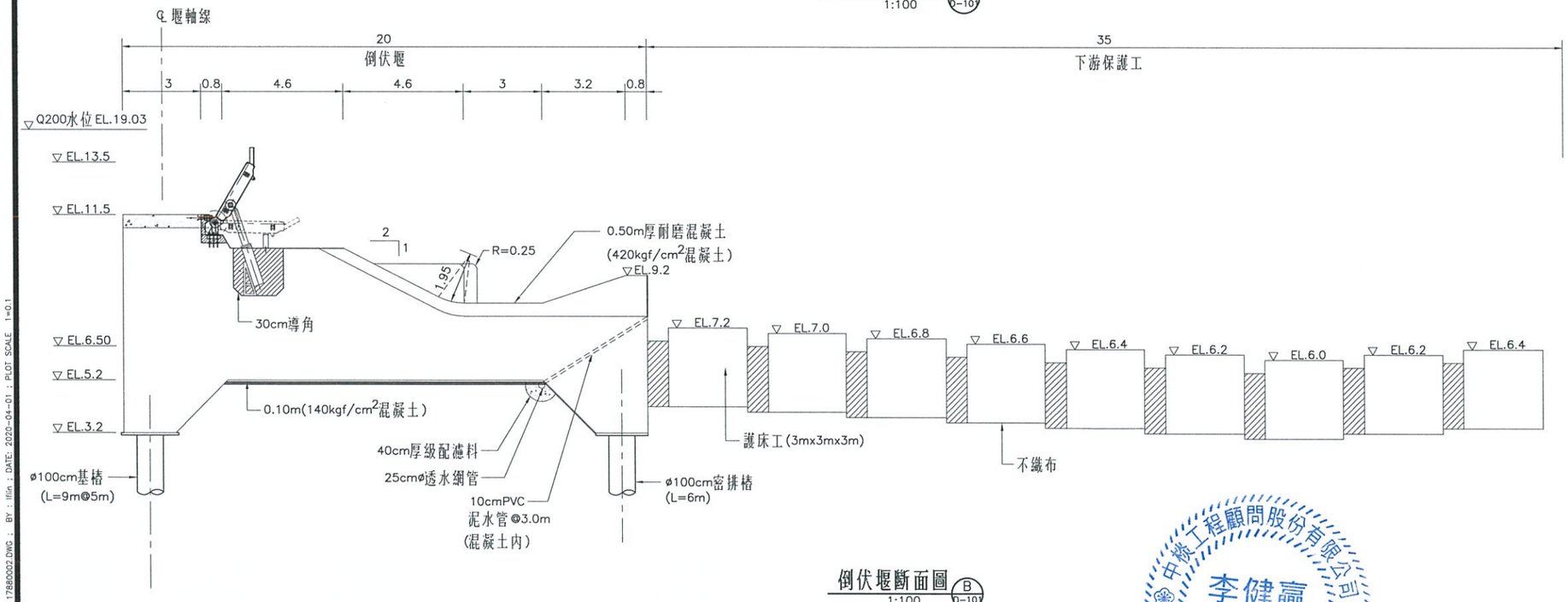
碧潭堰整建後平面圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880001.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880001 lfin 2020-04-01 14:27:05

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



固定堰斷面圖 A D-102
1:100



倒伏堰斷面圖 B D-102
1:100

中棪工程顧問股份有限公司
技師 李健贏
登記證書字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡瑋宸	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	曹士芸		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	陳郁淳				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880002

統一代碼 FILE NO.

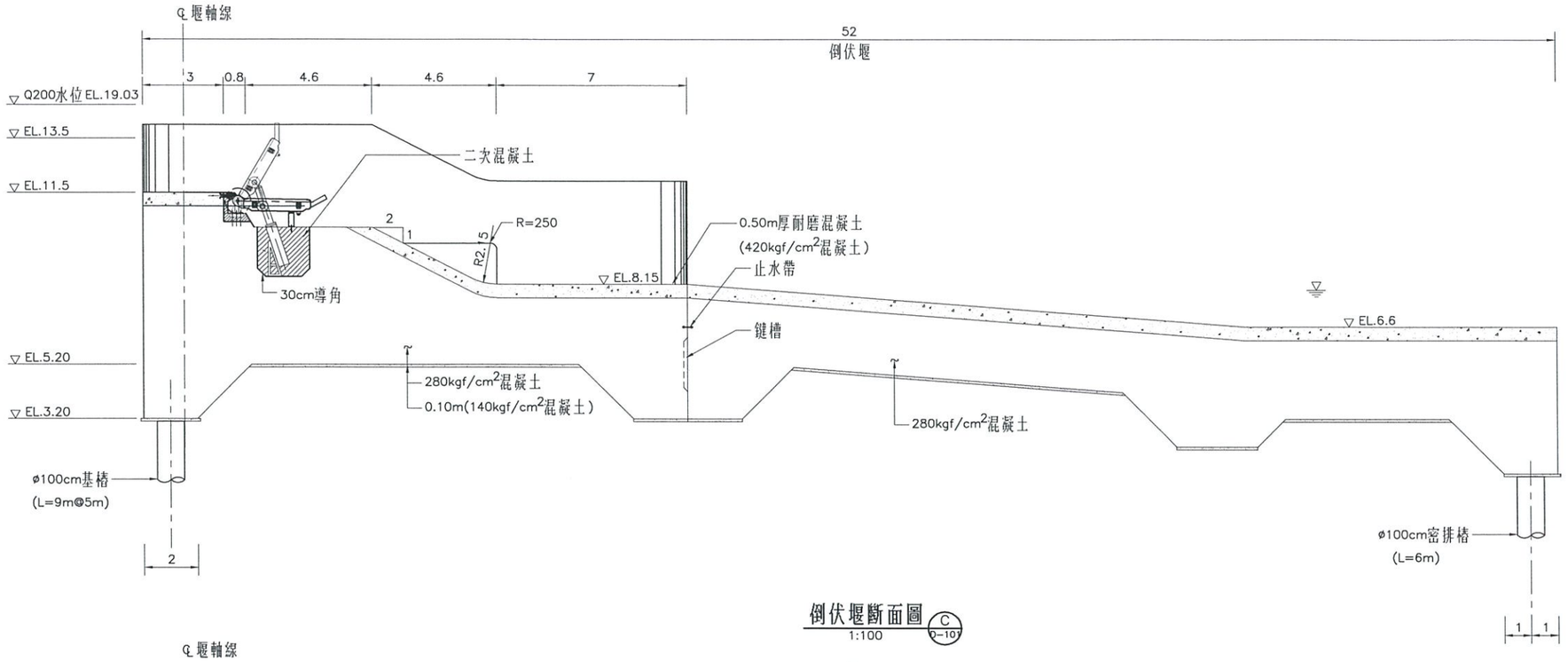
圖號 DWG NO. D-102

第 頁 共 頁

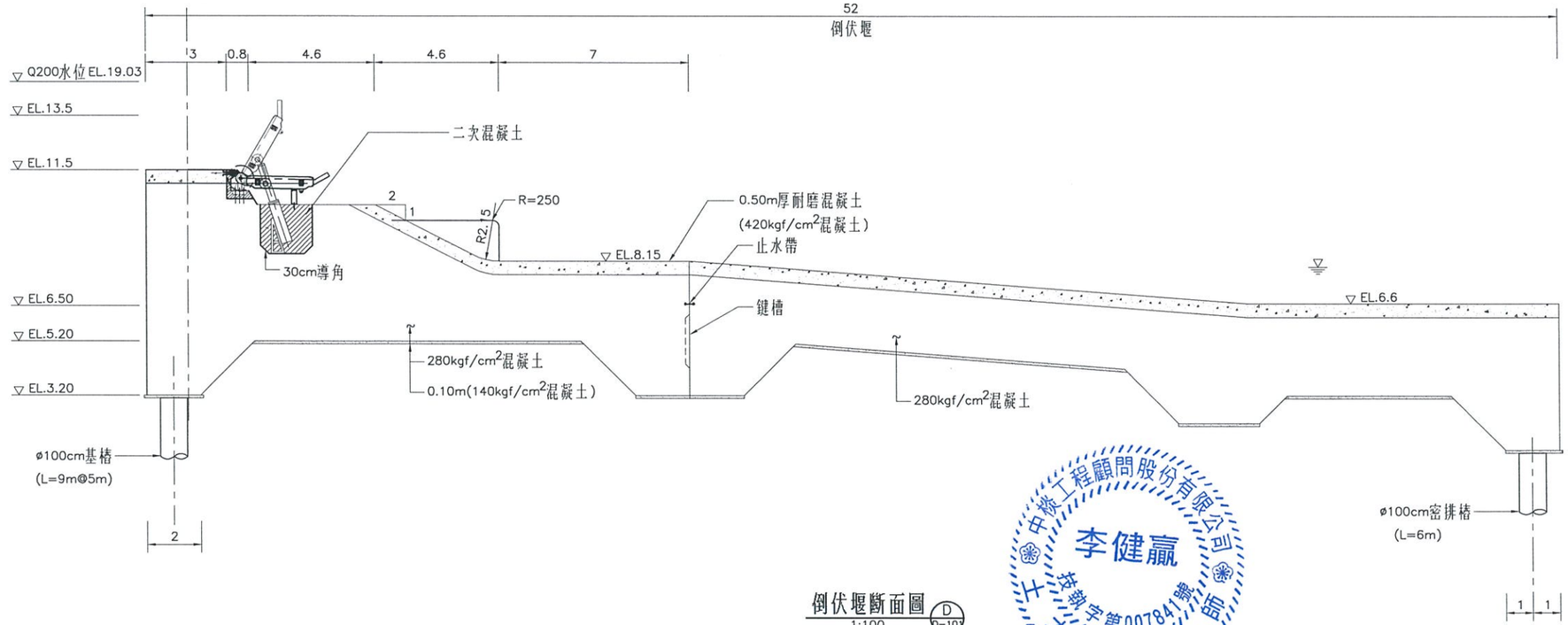
碧潭堰斷面圖(一)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880002.DWG ; BY : lilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880002 lilin 2020-04-01T17:47:42

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



倒伏堰斷面圖 C D-10
1:100



倒伏堰斷面圖 D D-10
1:100

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 土木工程技師 第007841號

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡琳富	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	黃生芸		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	陳郁淳				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

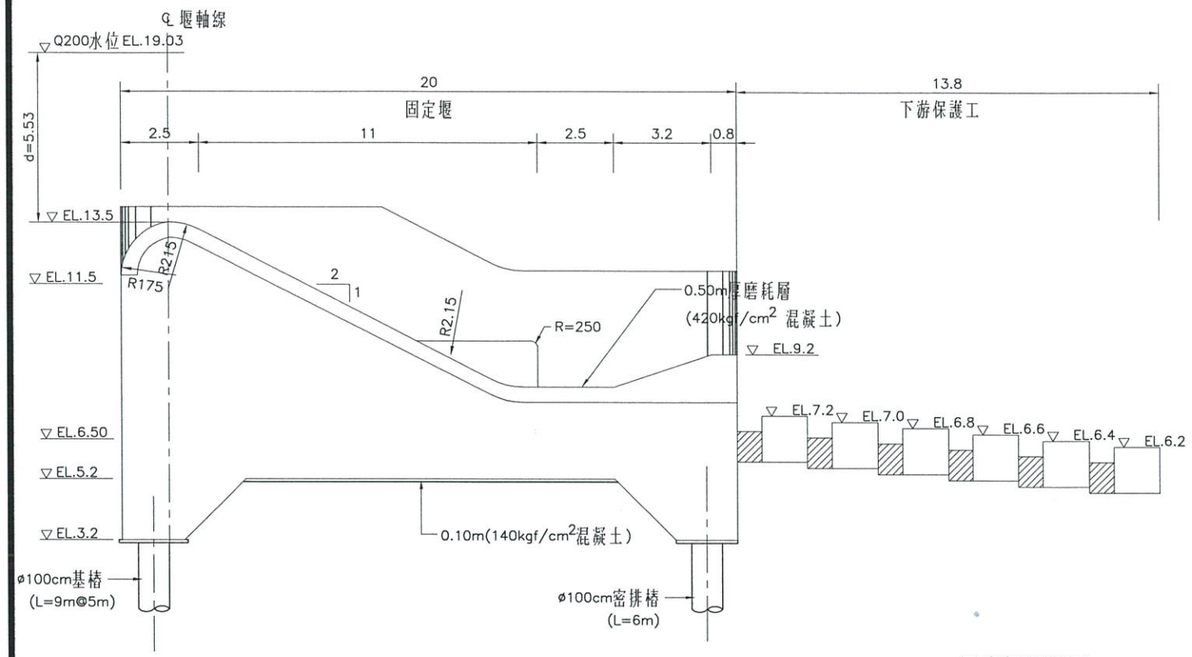
比例尺 SCALES	1:100		
參考圖號 REF DRG NO.		單位 UNIT	M
檔名 File Name	17880030		

碧潭堰斷面圖(二)

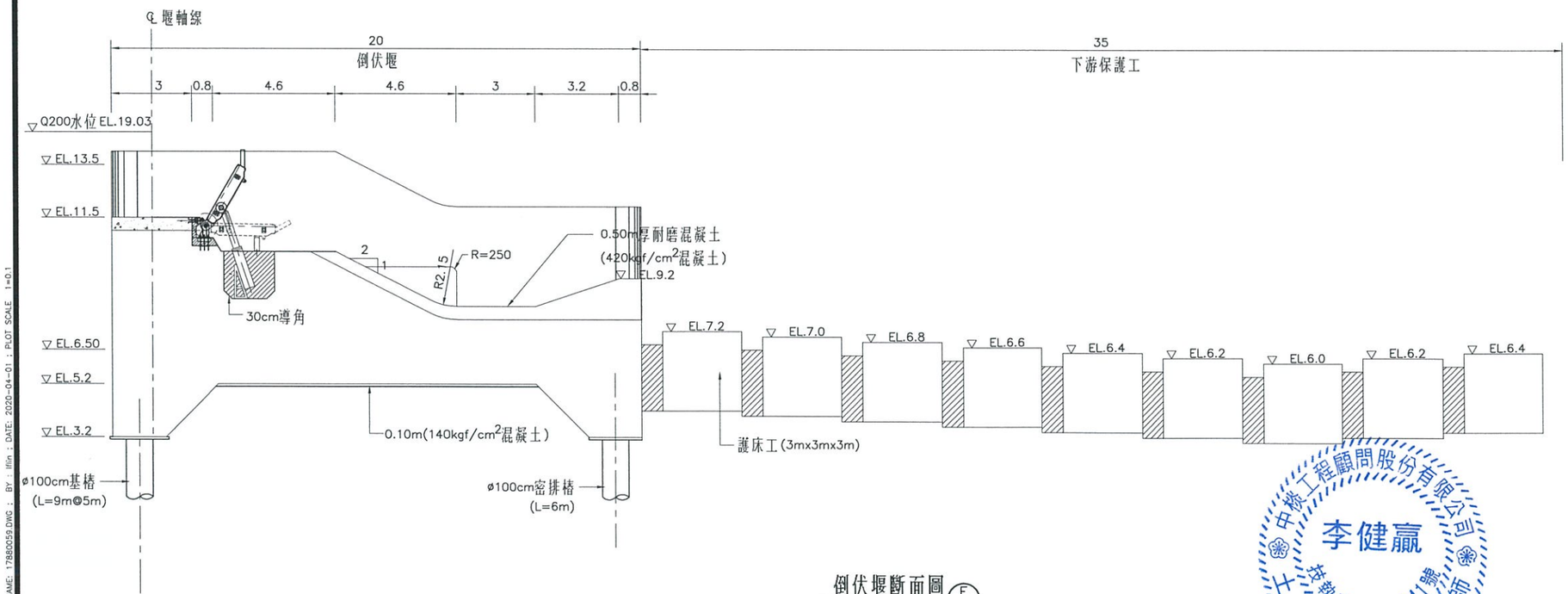
統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO.	D-103	第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880030.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880030 lflin 2020-04-01 14:27:38

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



固定堰斷面圖 E
1:100 D-107



倒伏堰斷面圖 F
1:100 D-107

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 第007841號

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡瑋甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志斌	日期 DATE
設計 DESIGNED	曹立芸		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	陳郁淳				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880059

統一代碼 FILE NO.

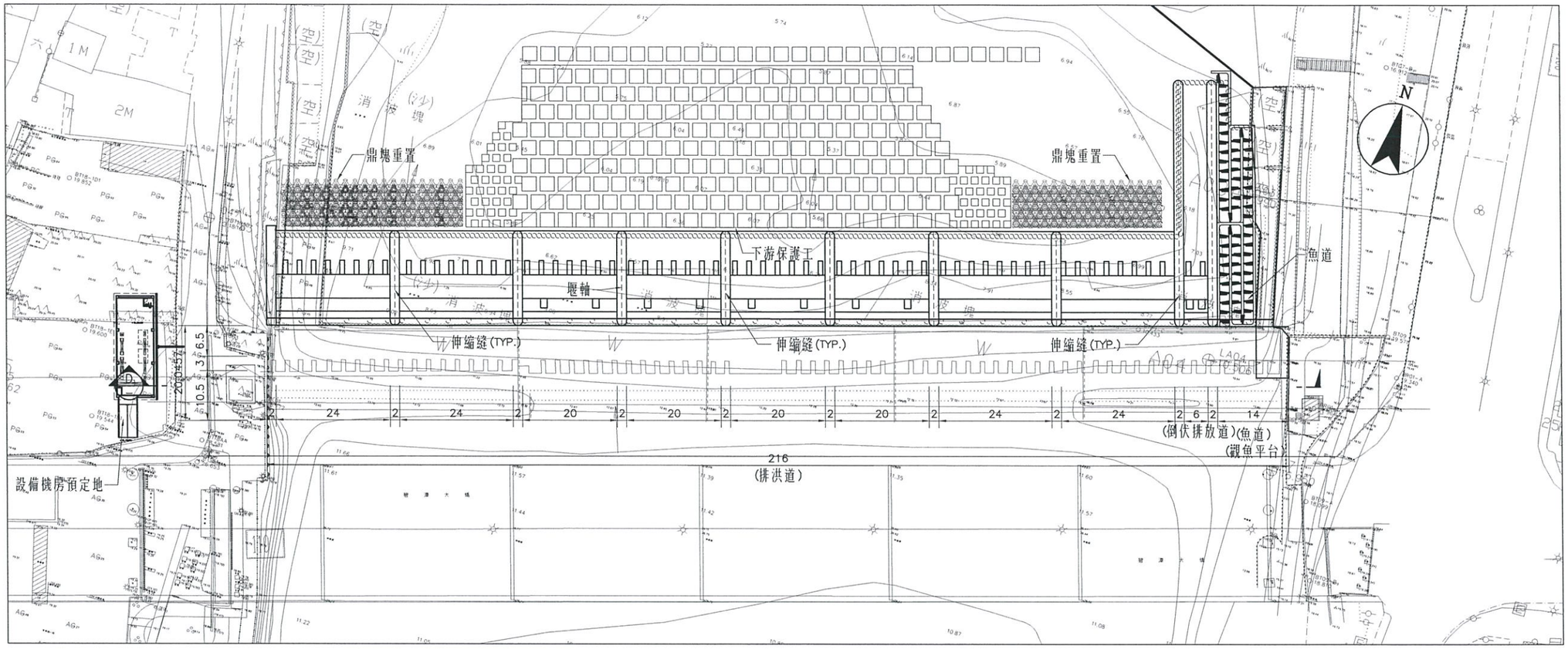
圖號 DWG NO. D—104

第 頁 共 頁

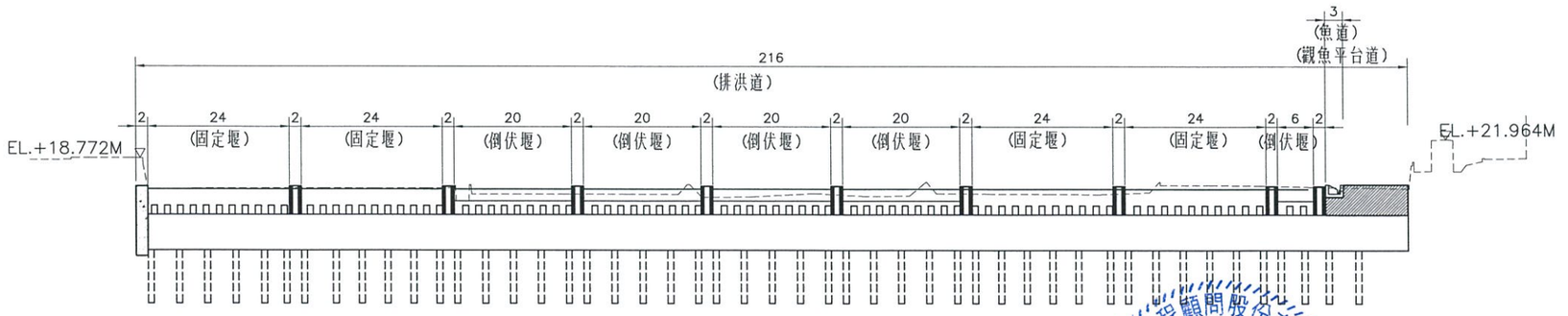
碧潭堰斷面圖(三)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880059.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880059 lflin 2020-04-01T14:27:51

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



平 面 圖



斷 面 圖 D

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:500

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880011

碧潭堰平、剖面圖

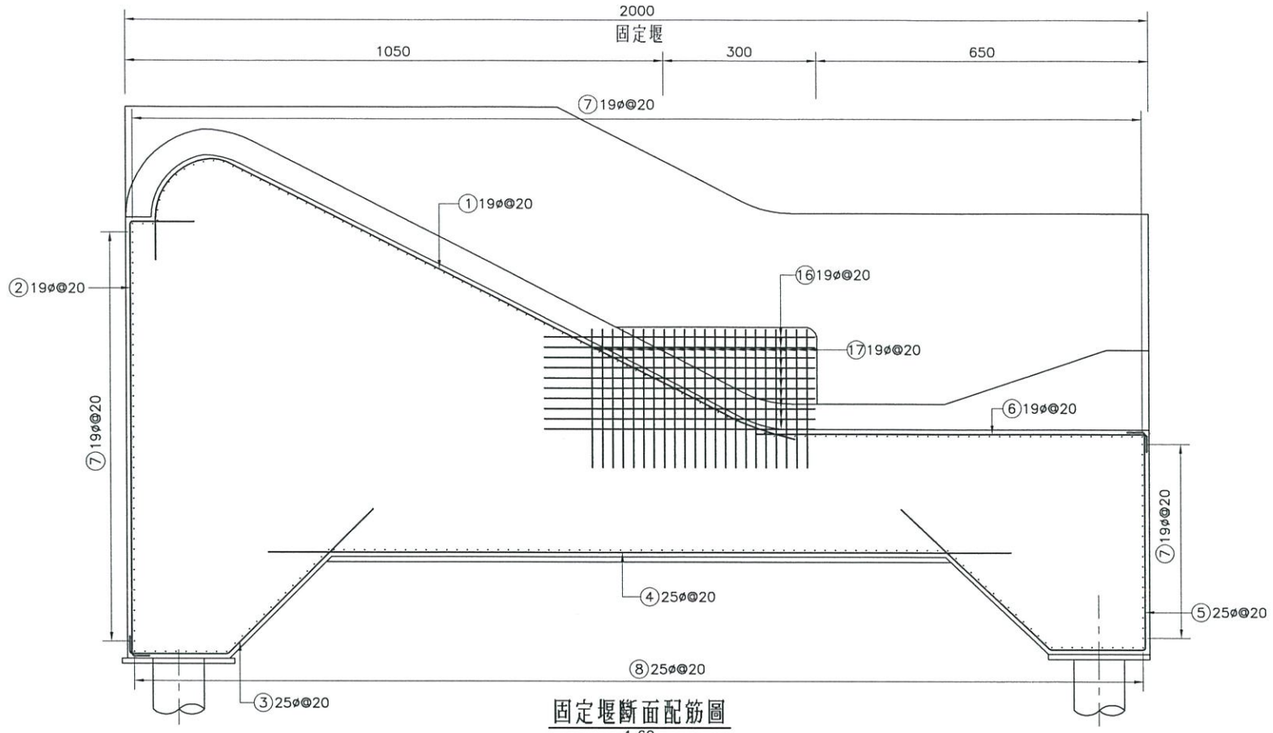
統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. D-105

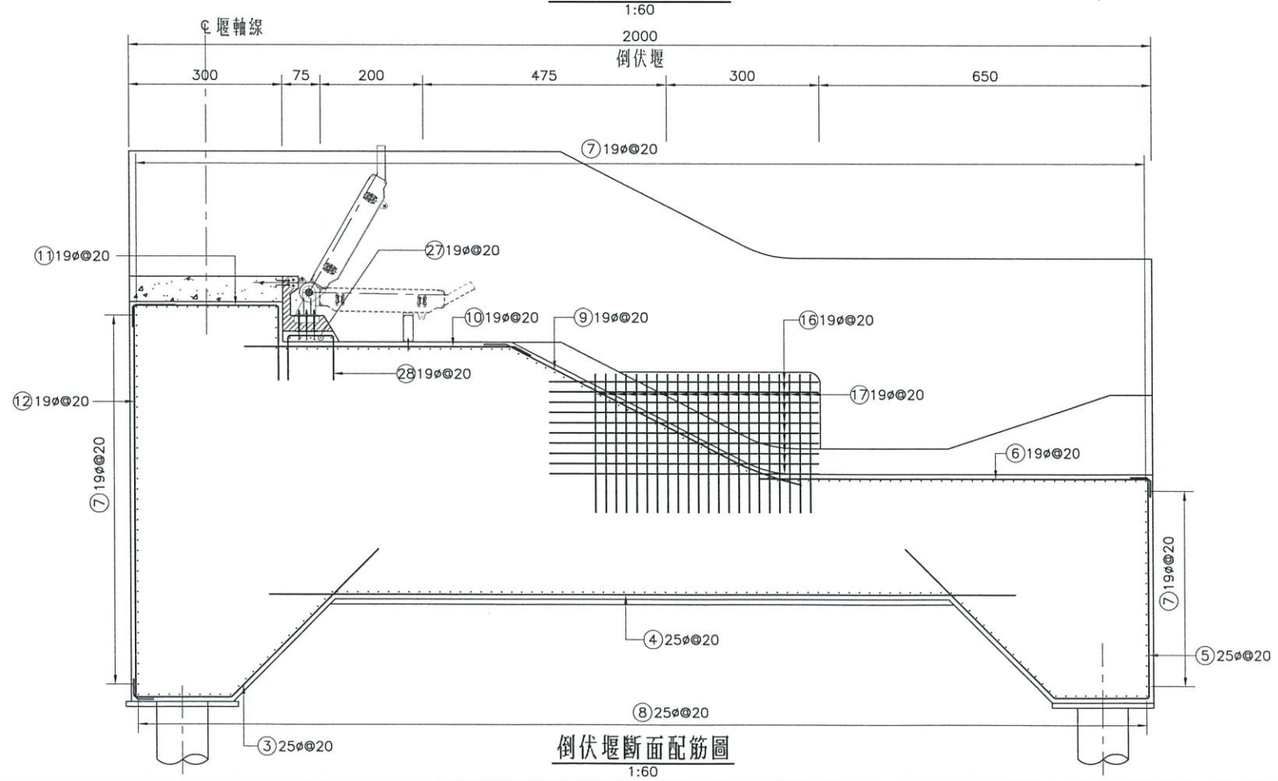
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880011.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880011 lflin 2020-04-01T14:28:14

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



固定堰斷面配筋圖
1:60



倒伏堰斷面配筋圖
1:60

鋼筋表

編號	直徑	形狀
①	19ø	
②	19ø	
③	25ø	
④	25ø	
⑤	25ø	
⑥	19ø	
⑦	19ø	
⑧	25ø	
⑨	19ø	
⑩	19ø	
⑪	19ø	
⑫	19ø	
⑬	19ø	
⑭	19ø	
⑮	19ø	
⑯	19ø	
⑰	19ø	
⑱	19ø	
⑲	19ø	
⑳	19ø	
㉑	25ø	
㉒	25ø	
㉓	25ø	
㉔	25ø	
㉕	19ø	
㉖	19ø	
㉗	19ø	
㉘	19ø	

註：

19ø鋼筋埋設長度至少75cm
彎鉤延伸長度至少23cm

25ø鋼筋埋設長度至少125cm
彎鉤延伸長度至少31cm

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	茶澤甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	蔡宏裕	日期 DATE
設計 DESIGNED	張堂		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	游凱翔				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT: CM

檔名 File Nome: 17880091

統一代碼 FILE NO.

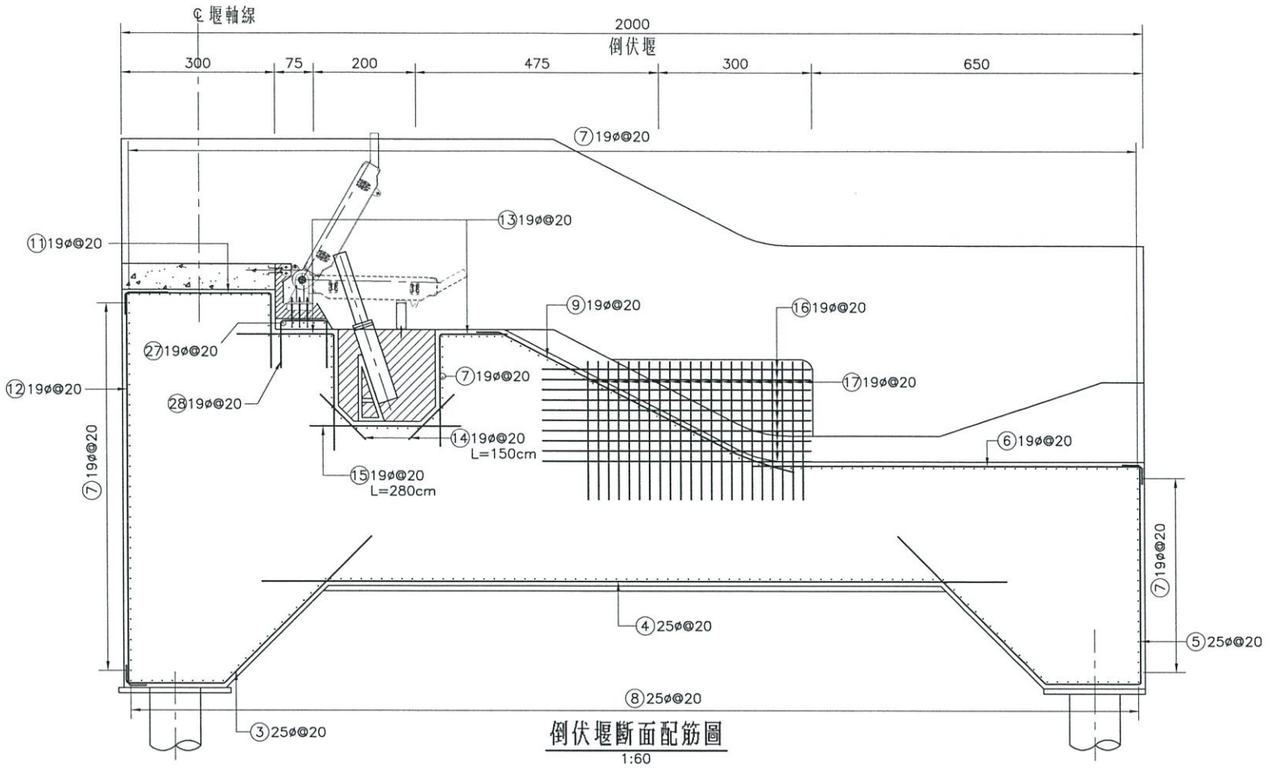
圖號 DWG NO.: D-106

第 頁 共 頁

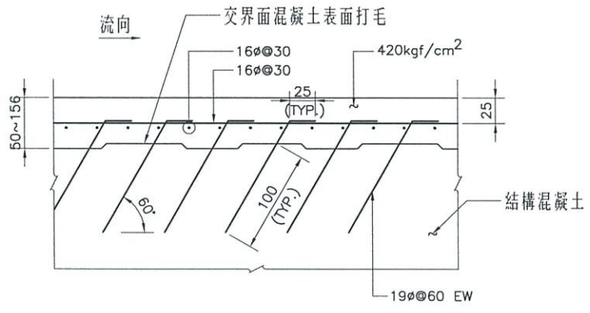
碧潭堰斷面配筋圖(一)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880091.DWG ; BY : IRIin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=6
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880091 IRIin 2020-04-01T14:28:32

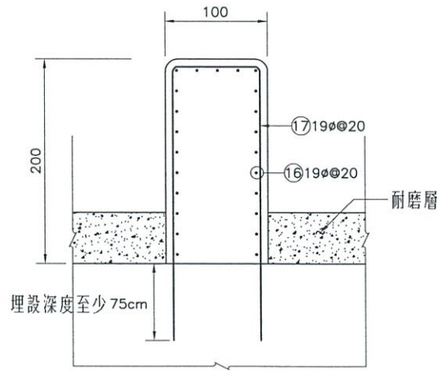
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



倒伏堰斷面配筋圖
1:60



磨耗層配筋斷面圖
1:30



射檻配筋斷面圖
1:30

鋼筋表

編號	直徑	形狀
①	19ø	
②	19ø	
③	25ø	
④	25ø	
⑤	25ø	
⑥	19ø	
⑦	19ø	
⑧	25ø	
⑨	19ø	
⑩	19ø	
⑪	19ø	
⑫	19ø	
⑬	19ø	
⑭	19ø	
⑮	19ø	
⑯	19ø	
⑰	19ø	
⑱	19ø	
⑲	19ø	
⑳	19ø	
㉑	25ø	
㉒	25ø	
㉓	25ø	
㉔	25ø	
㉕	19ø	
㉖	19ø	
㉗	19ø	
㉘	19ø	

註：
19ø鋼筋埋設長度至少 75cm
彎鉤延伸長度至少 23cm

25ø鋼筋埋設長度至少 125cm
彎鉤延伸長度至少 31cm

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 登錄字第007841號 土木工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	茱淑甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	蕭宏裕	日期 DATE
設計 DESIGNED	張堂		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	游凱翔				

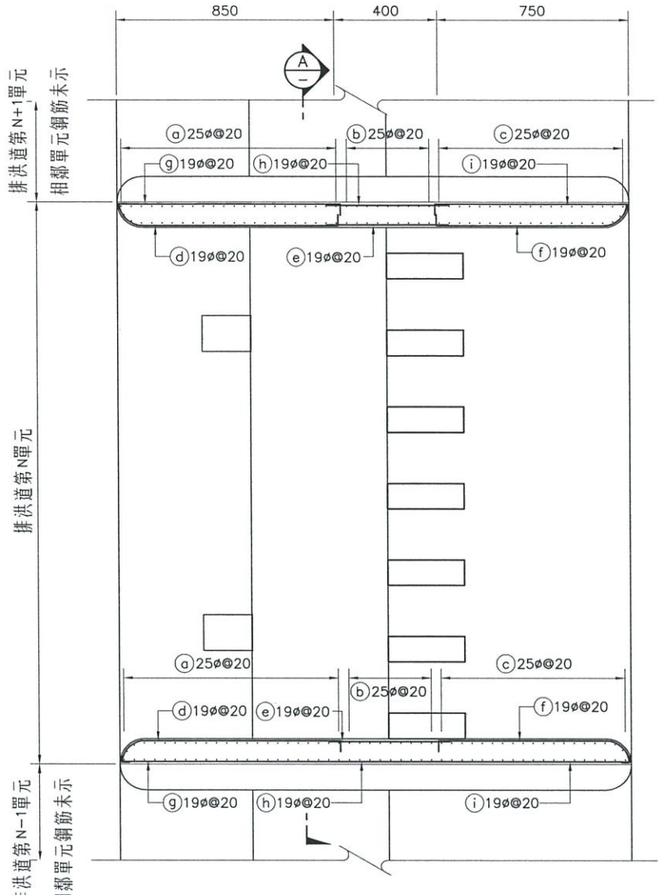
技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT: CM
檔名 File Name: 17880134
統一代碼 FILE NO.
圖號 DWG NO.: D-107
第 頁 共 頁

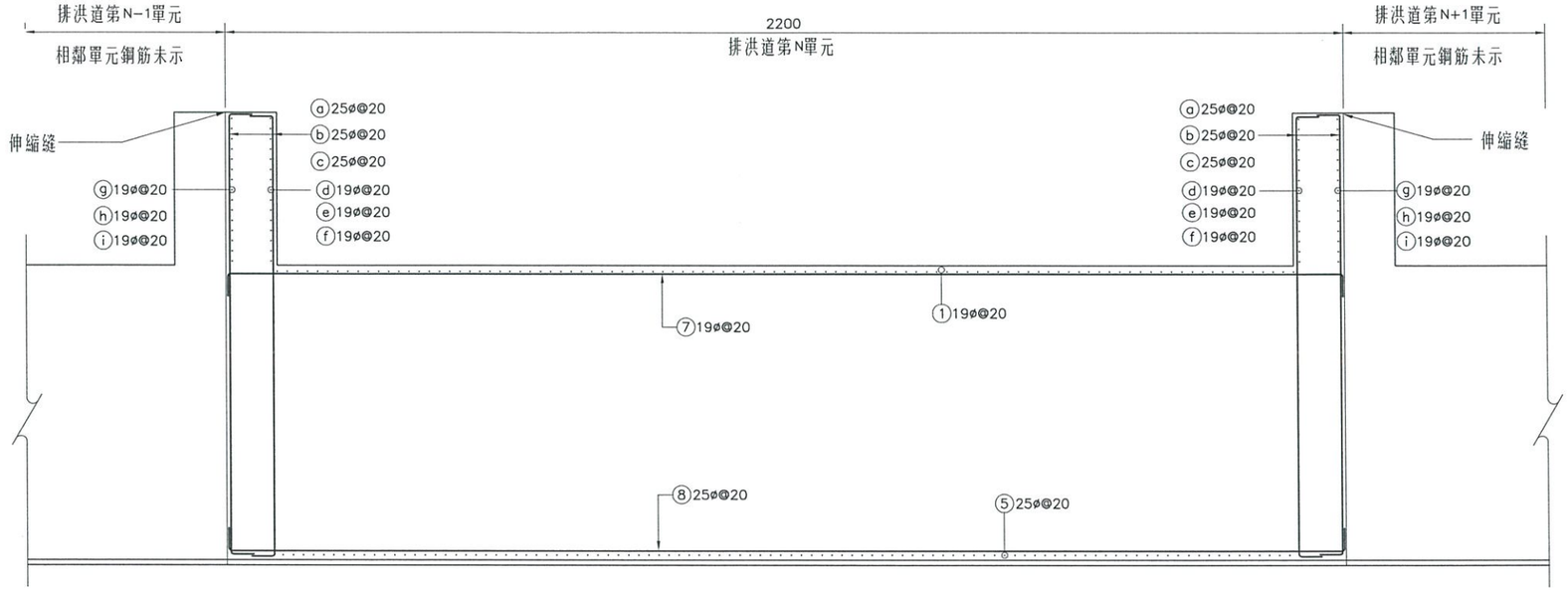
碧潭堰斷面配筋圖(二)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880134.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=6
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880134 lflin 2020-04-01T14:28:44

本局之簽署並不免除合約
觸閃及本圖簽認技師之責任



堵牆配筋圖
1:120



堵牆斷面配筋圖 A
1:60

鋼筋表

編號	直徑	形狀
ⓐ	25ø	
ⓑ	25ø	
ⓒ	25ø	
ⓓ	19ø	
ⓔ	19ø	
ⓕ	19ø	
ⓖ	19ø	
ⓗ	19ø	
ⓘ	19ø	

中棫工程顧問股份有限公司 李健贏 第007841號 水土保持技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棫工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

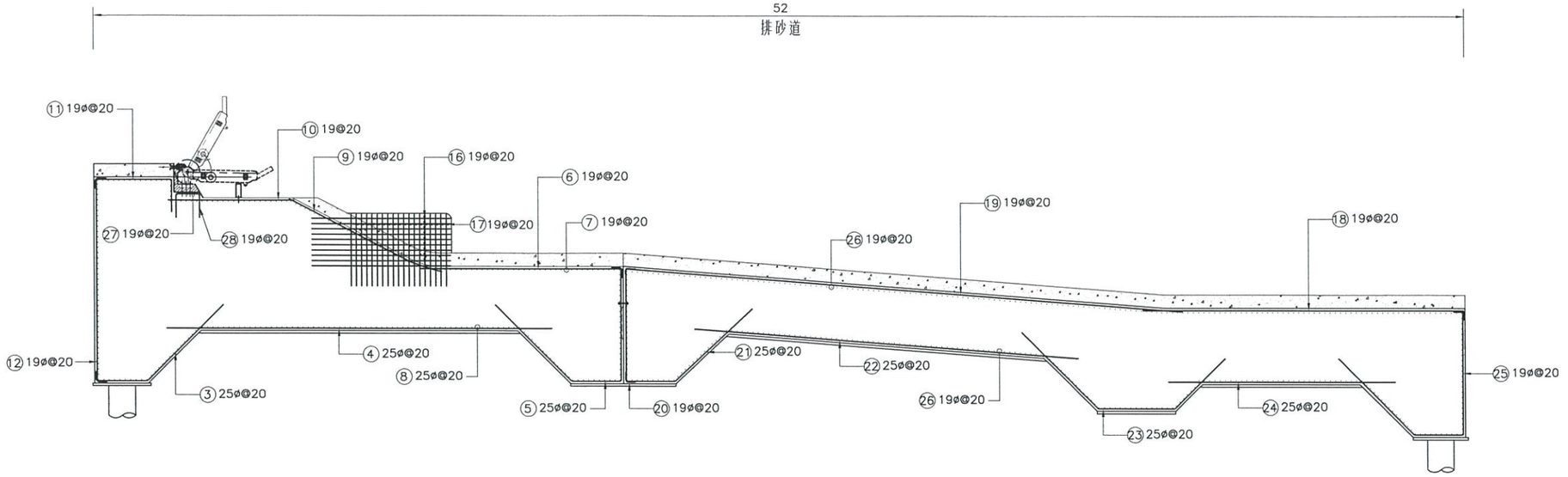
比例尺 SCALES: AS SHOWN
參考圖號 REF. DRG. NO.
單位 UNIT: CM
檔名 File Name: 17880135
統一代碼 FILE NO.

碧潭堰斷面配筋圖(三)

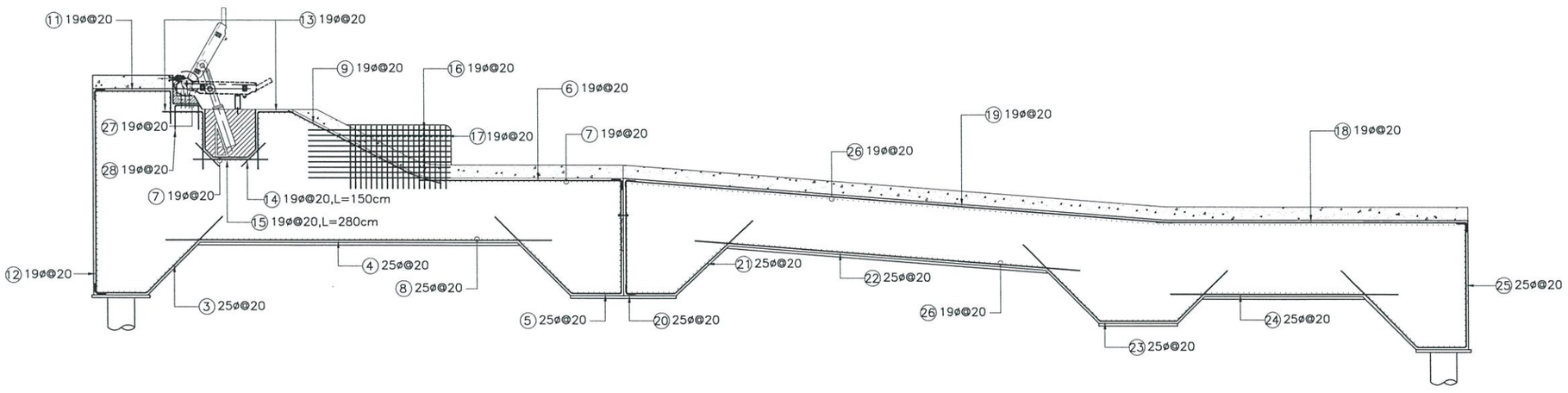
圖號 DWG NO.: D-108
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880135.DWG ; BY : ifin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=6
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880135 ifin 2020-04-01T14:28:55

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



倒伏堰道配筋圖
1:100



油壓裝置處配筋圖
1:100

鋼筋表

編號	直徑	形狀
①	19ø	
②	19ø	
③	25ø	
④	25ø	
⑤	25ø	
⑥	19ø	
⑦	19ø	
⑧	25ø	
⑨	19ø	
⑩	19ø	
⑪	19ø	
⑫	19ø	
⑬	19ø	
⑭	19ø	
⑮	19ø	
⑯	19ø	
⑰	19ø	
⑱	19ø	
⑲	19ø	
⑳	19ø	
㉑	25ø	
㉒	25ø	
㉓	25ø	
㉔	25ø	
㉕	19ø	
㉖	19ø	
㉗	19ø	
㉘	19ø	

註：

19ø鋼筋埋設長度至少75cm
彎鉤延伸長度至少23cm

25ø鋼筋埋設長度至少125cm
彎鉤延伸長度至少31cm

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 執字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡淑甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	蔡宏裕	日期 DATE
設計 DESIGNED	張堂		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	游凱翔				

技師 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRC NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880136

統一代碼 FILE NO.

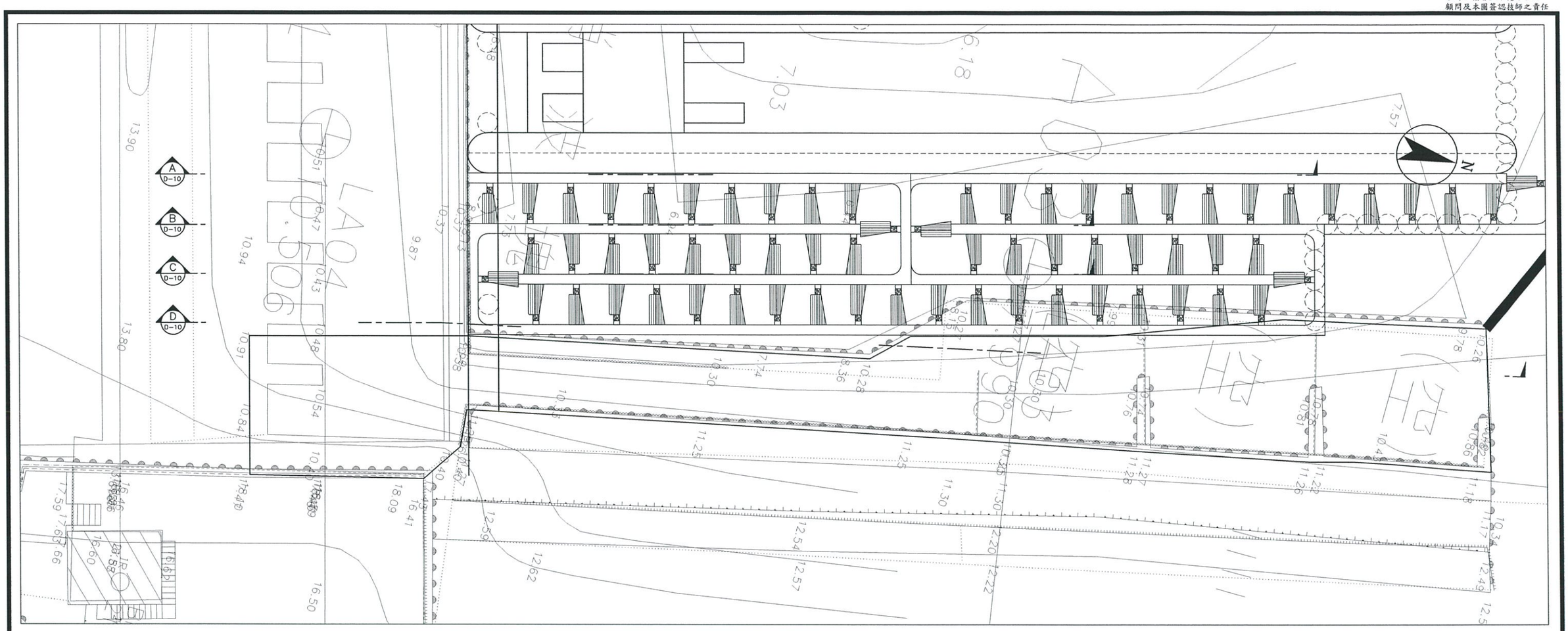
圖號 DWG NO. D-109

第 頁 共 頁

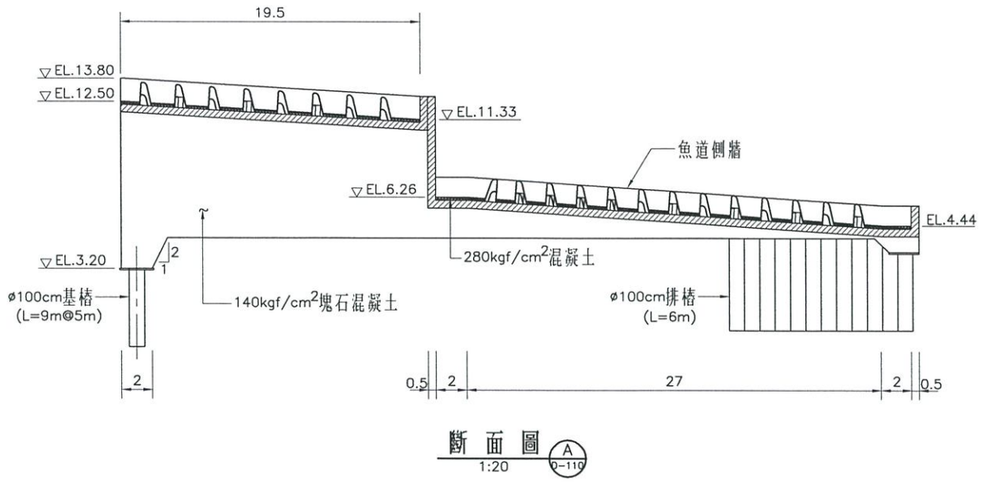
碧潭堰斷面配筋圖(四)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880136.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880136 lflin 2020-04-01T14:29:07

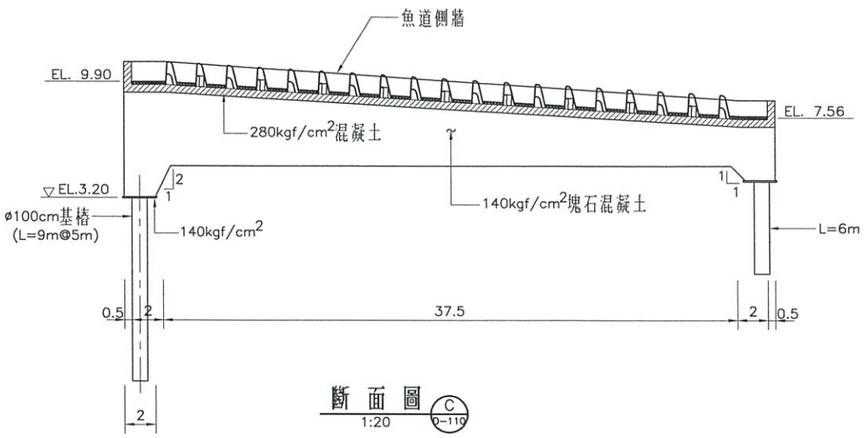
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



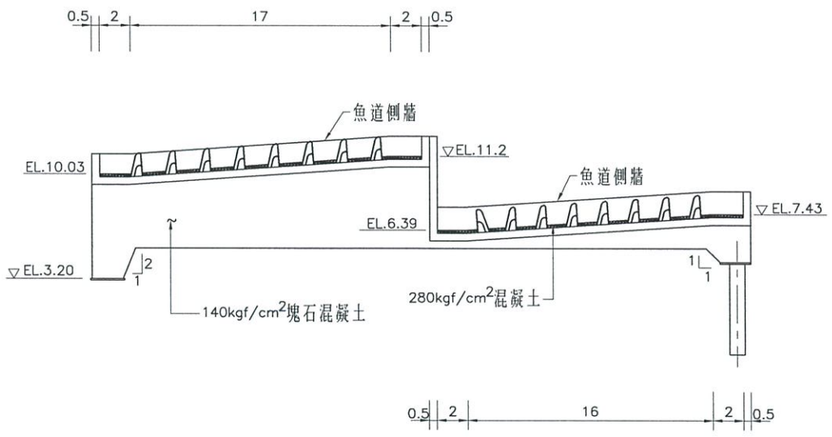
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



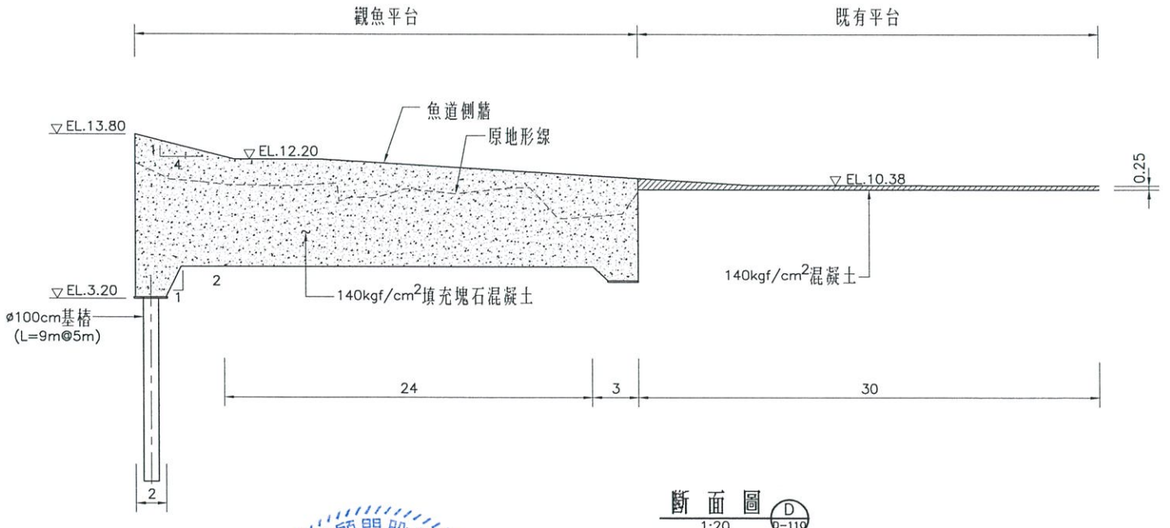
斷面圖 A
1:20



斷面圖 C
1:20



斷面圖 B
1:20



斷面圖 D
1:20

說明: 1. 塊石為現場開挖後篩選而得,並經工程司核可後選用.
2. 塊石需經處理清洗經工程司核可,方能加入混凝土使用.

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	茶稚甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	黃芷芸		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	陳郁淳				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

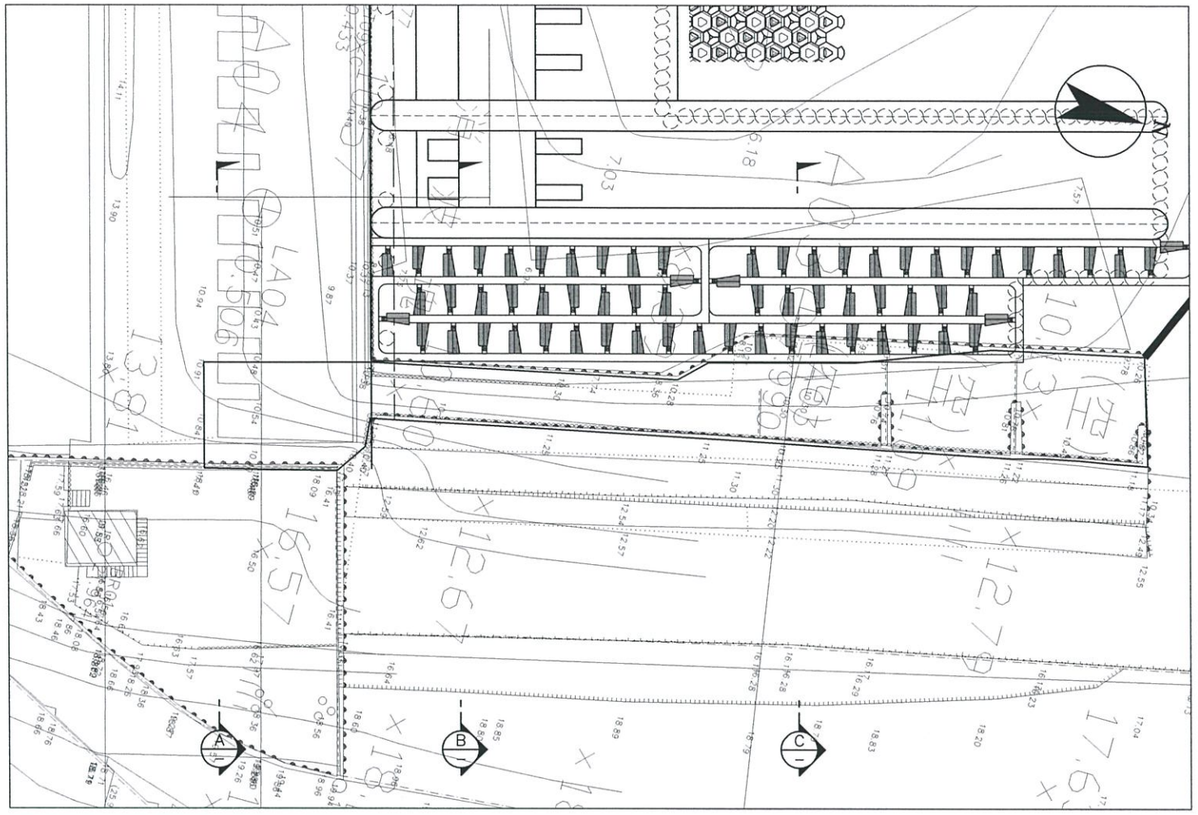
中棪工程顧問股份有限公司 李健嬴 技師 登字第007841號

比例尺 SCALES	1:20	魚道詳圖(二)	
參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT		
檔名 File Name	17880109	統一代碼 FILE NO.	圖號 DWG NO. D-111

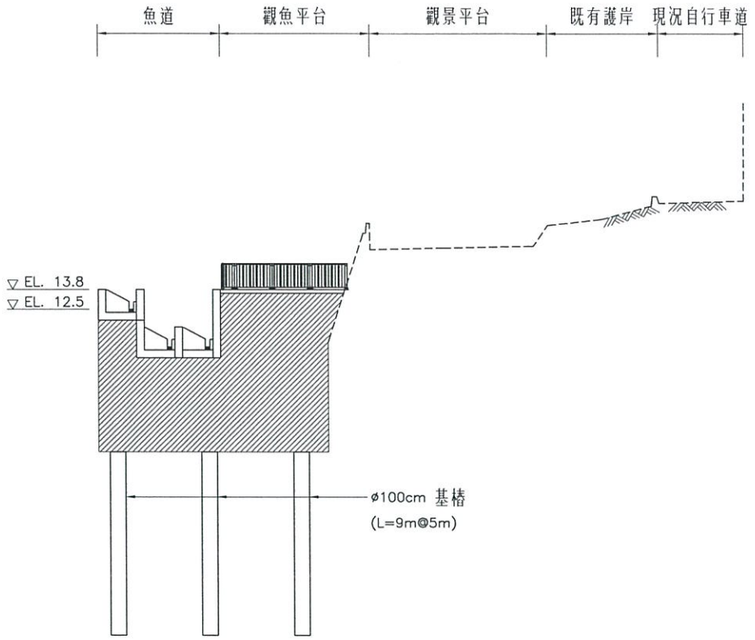
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880109.DWG ; BY: ifin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880109 ifin 2020-04-01 17:47:29

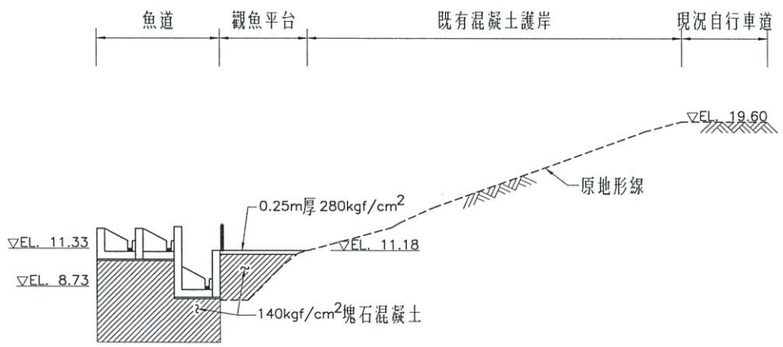
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



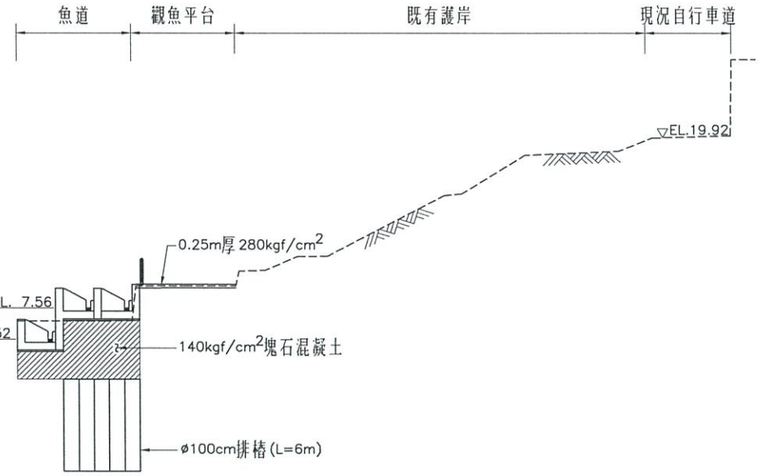
魚道平面圖



斷面圖 A



斷面圖 B



斷面圖 C

說明:
1. 觀魚平台高程與魚道側壁高程一致,並與原地形銜接.

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	葉琇甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	曹立芝		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	陳郁淳				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

中棪工程顧問股份有限公司 李健嬴 土木工程技師 登記字第007841號

比例尺 SCALES 1:200

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880093

統一代碼 FILE NO.

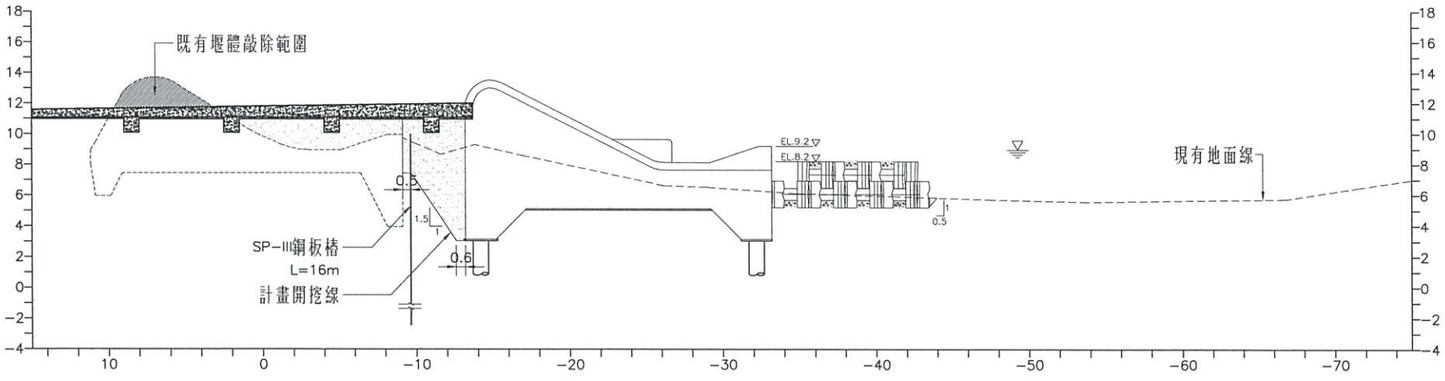
圖號 DWG NO. D—112

第 頁 共 頁

魚道詳圖(三)

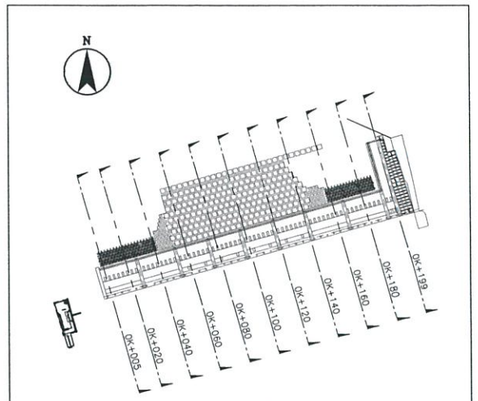
DIR - G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880093.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880093 iflin 2020-04-01T14:30:21

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

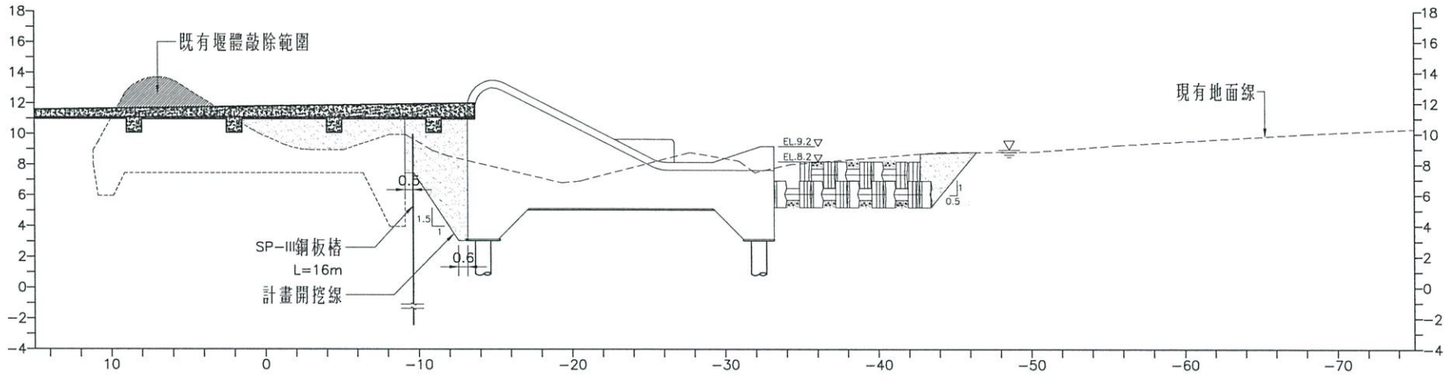


0K+040

項目	單位	數量
挖土方	m^3/m	102.80
回填土方	m^3/m	37.57
既有堰體敲除	m^3/m	9.24

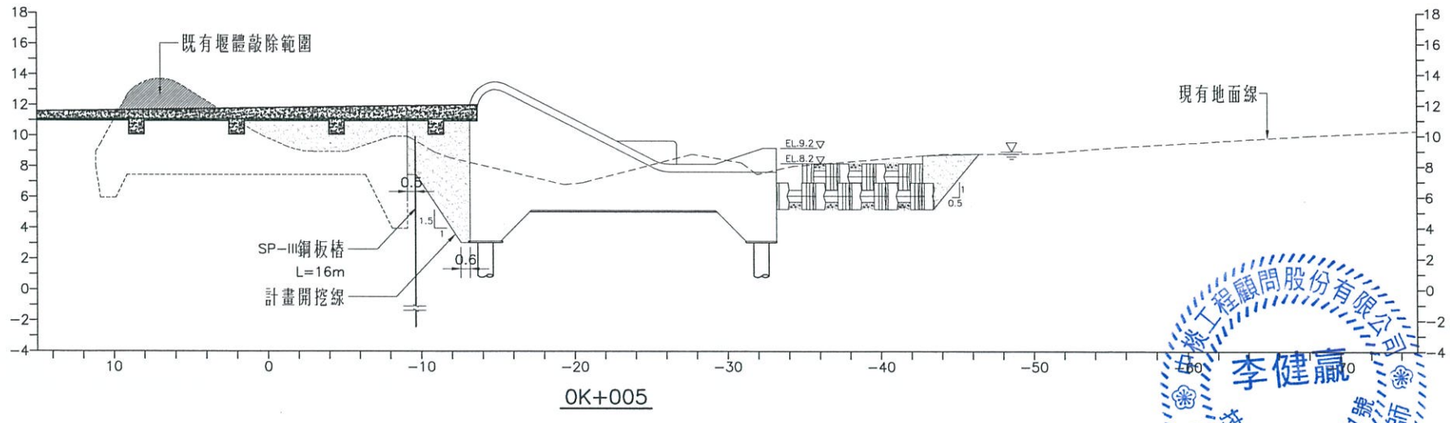


索引圖



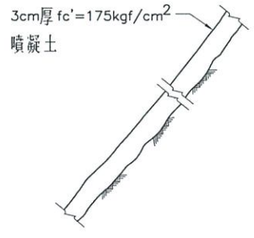
0K+020

項目	單位	數量
挖土方	m^3/m	118.38
回填土方	m^3/m	43.78
既有堰體敲除	m^3/m	9.24



0K+005

項目	單位	數量
挖土方	m^3/m	118.38
回填土方	m^3/m	43.78
既有堰體敲除	m^3/m	9.24



噴凝土護坡詳圖
NTS

附註:
1. 計畫開挖線以1:1.5(水平:垂直)原則,開挖深度>1.5m施作噴凝土護坡之臨時保護.
2. 開挖前廠商可視現場情況調整,提送施工計畫及施工詳圖,經工程司代表核可後方可施工.

中棪工程顧問股份有限公司 技師事務所 第00784號 李健贏

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡瑋甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	黃聖男	日期 DATE
設計 DESIGNED	楊詔堃		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	蘇柏嵐				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

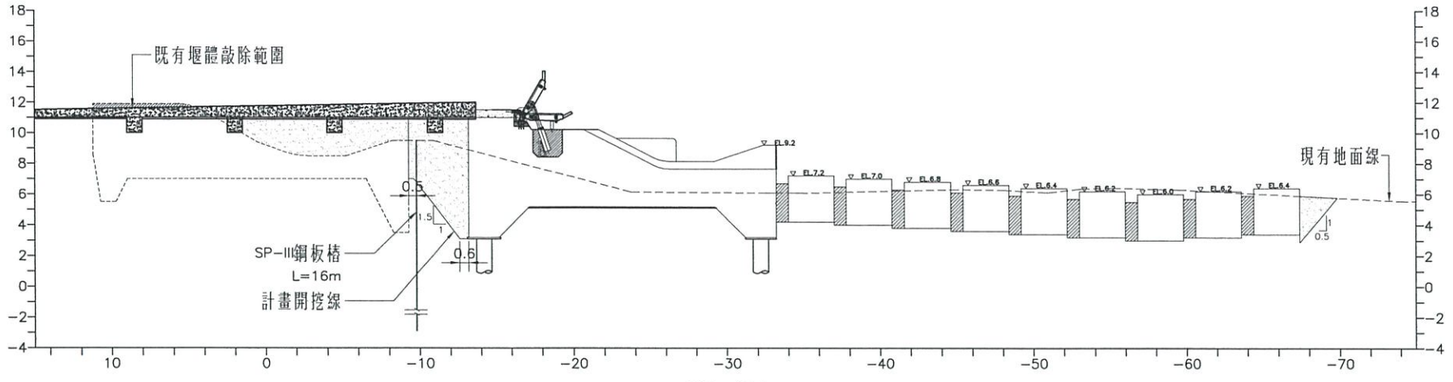
比例尺 SCALES	1:200		
參考圖號 REF DRG NO.		單位 UNIT	M
檔名 File Name	17880101		
統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO.	D-113

地形剖面及開挖回填示意圖(一)

第 頁 共 頁

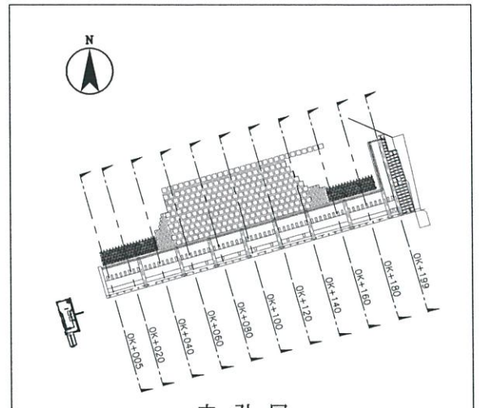
DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880101.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880101 lflin 2020-04-01 14:30:43

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

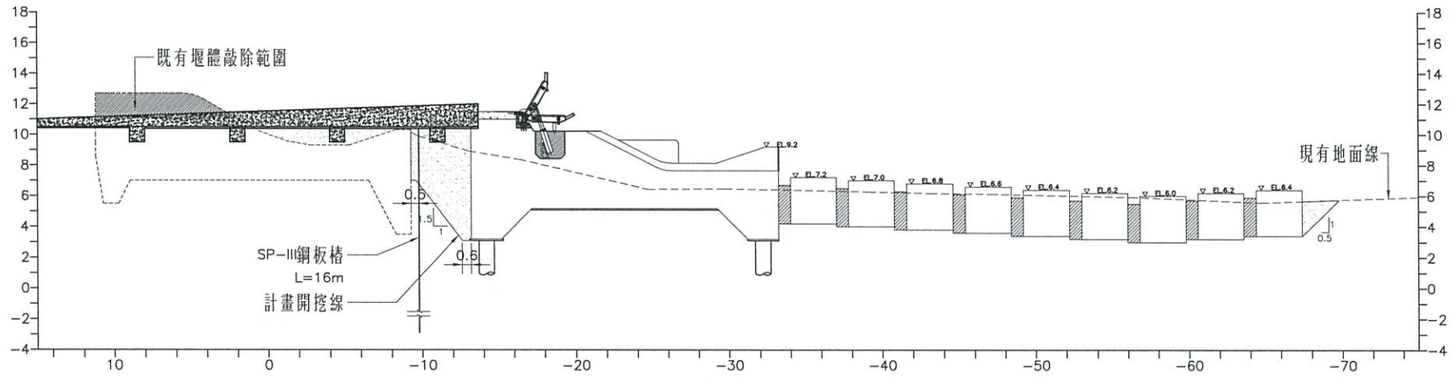


0K+100

項目	單位	數量
挖土方	m^3/m	160.52
回填土方	m^3/m	46.08
既有堰體敲除	m^3/m	2.60

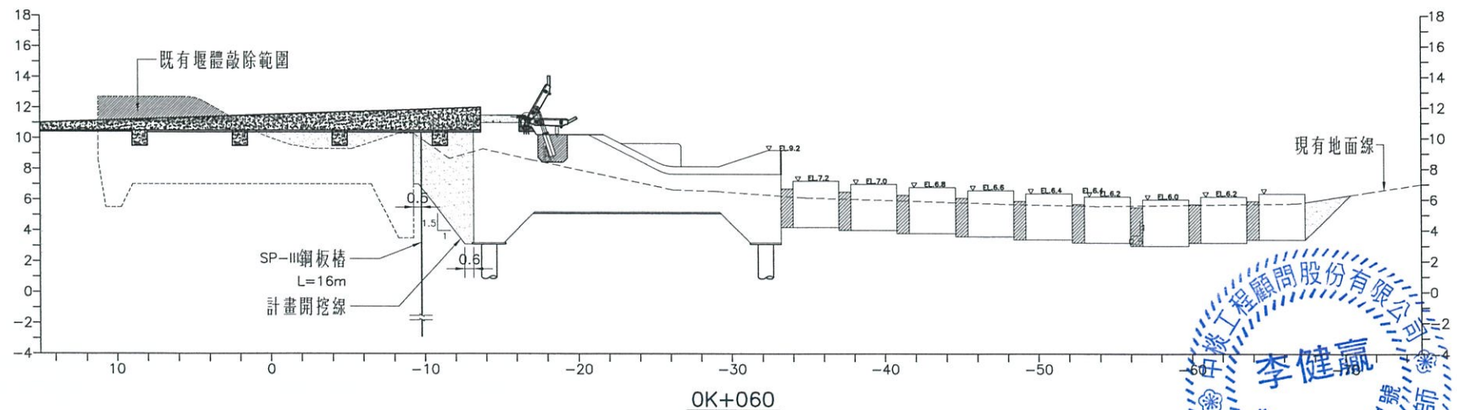


索 引 圖



0K+080

項目	單位	數量
挖土方	m^3/m	149.77
回填土方	m^3/m	29.19
既有堰體敲除	m^3/m	13.21



0K+060

項目	單位	數量
挖土方	m^3/m	154.35
回填土方	m^3/m	30.09
既有堰體敲除	m^3/m	13.21

中機工程顧問股份有限公司 李健贏 土木技師 登錄字第007841號

版次 REV. NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中機工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡淑甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	黃聖男	日期 DATE
設計 DESIGNED	楊詔發		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	蘇柏嵐				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:200

參考圖號 REF. DRG. NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880102

統一代碼 FILE NO.

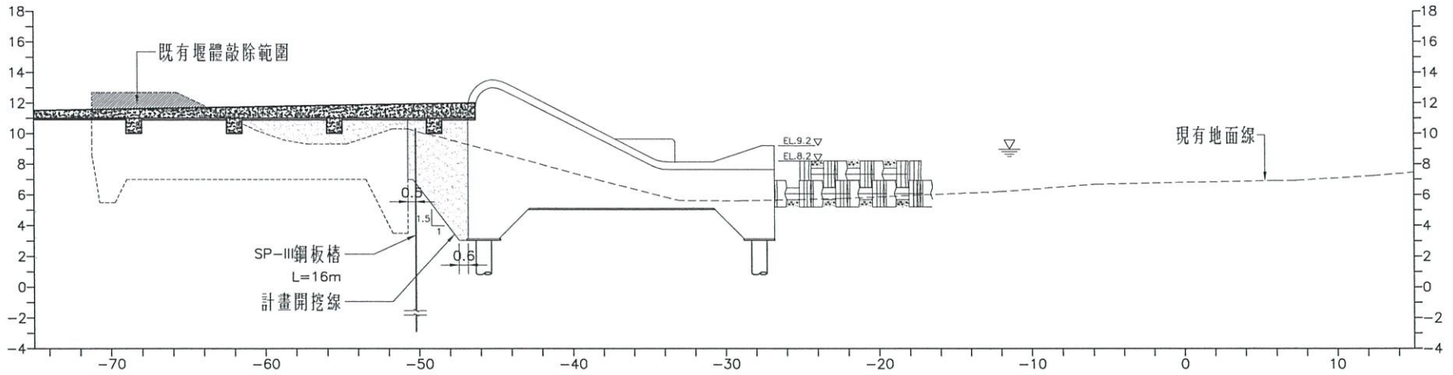
圖號 DWG. NO. D-114

第 頁 共 頁

地形剖面及開挖回填示意圖(二)

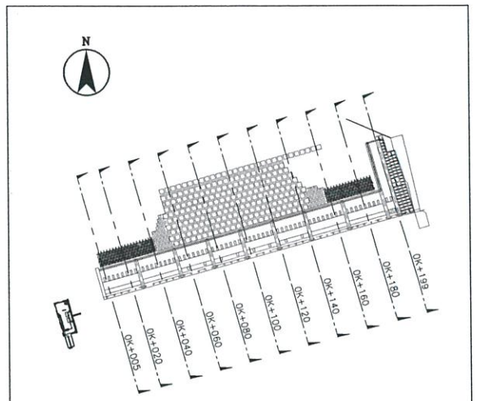
DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880102.DWG ; BY : ifiin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880102 ifiin 2020-04-01T14:30:56

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

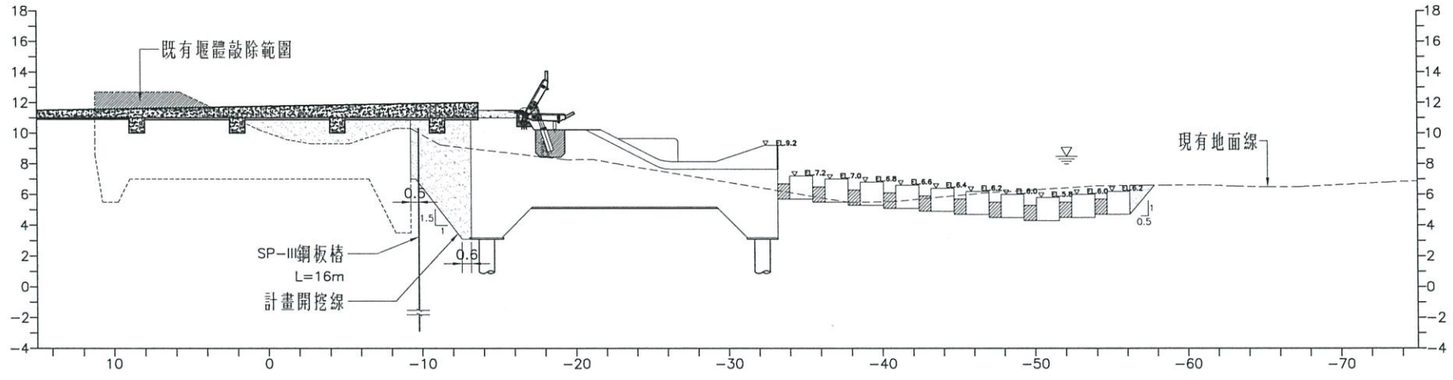


0K+160

項目	單位	數量
挖土方	m^3/m	73.64
回填土方	m^3/m	33.89
既有堰體敲除	m^3/m	8.03

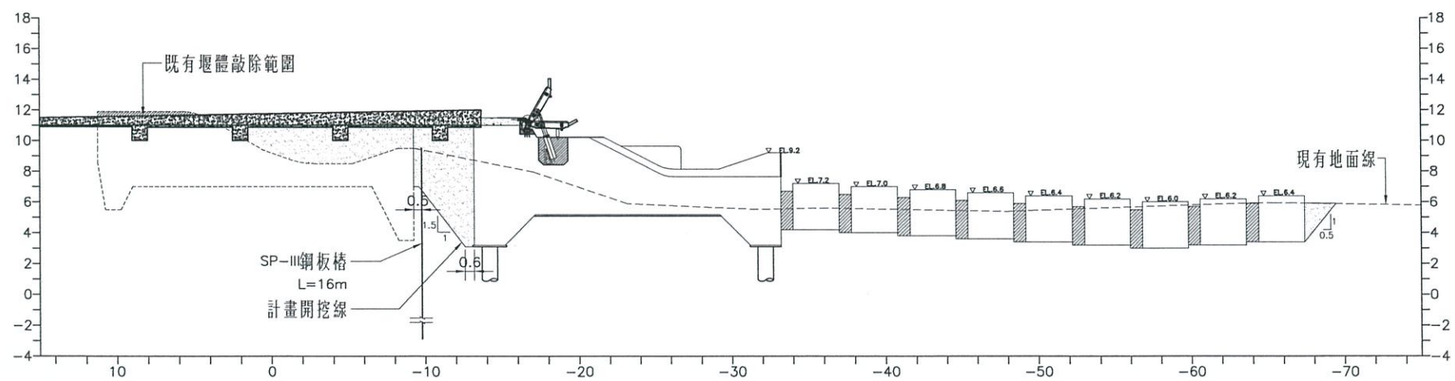


索 引 圖



0K+140

項目	單位	數量
挖土方	m^3/m	109.41
回填土方	m^3/m	35.28
既有堰體敲除	m^3/m	8.03



0K+120

項目	單位	數量
挖土方	m^3/m	131.37
回填土方	m^3/m	44.55
既有堰體敲除	m^3/m	2.60

中機工程顧問股份有限公司 李健贏 第007841號 技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:200

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT M

檔名 File Name 17880103

統一代碼 FILE NO.

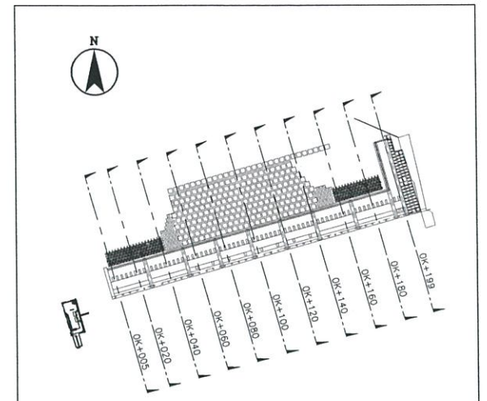
圖號 DWG NO. D-115

第 頁 共 頁

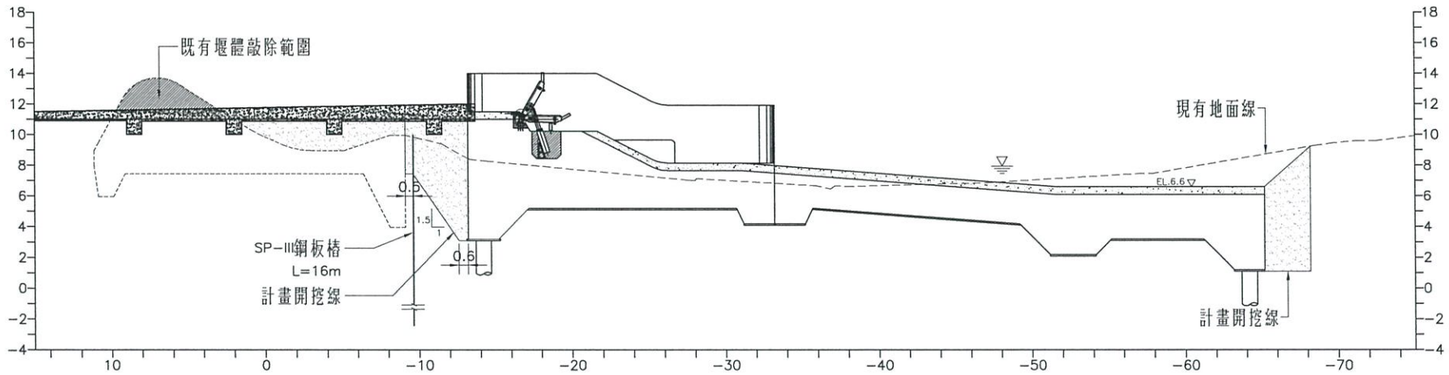
地形剖面及開挖回填示意圖(三)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880103.DWG ; BY : IfIin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880103 IfIin 2020-04-01T14:31:08

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

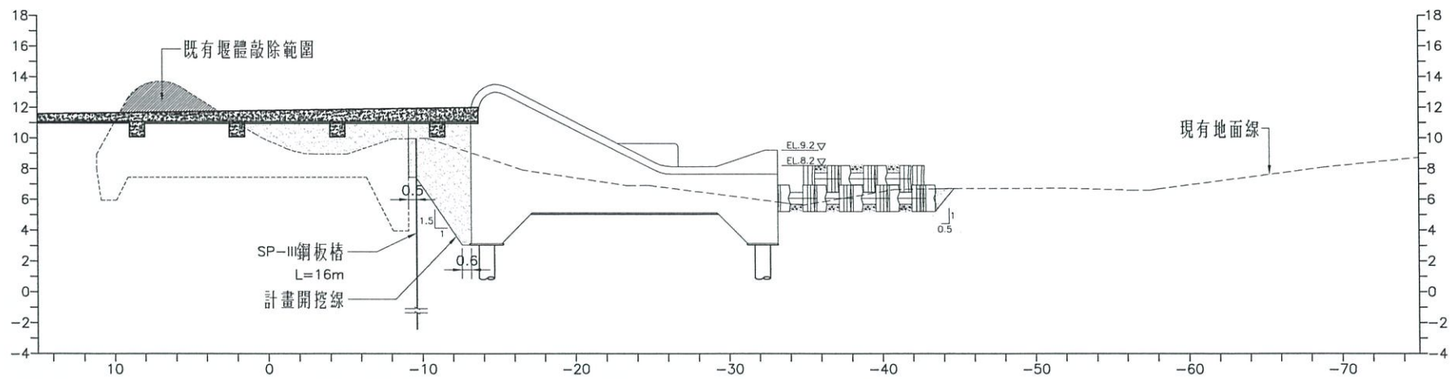


索引圖



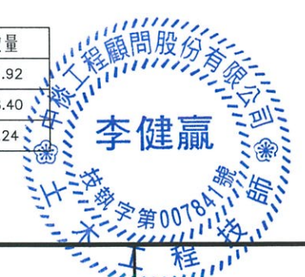
0K+199

項目	單位	數量
挖土方	m^3/m	213.56
回填土方	m^3/m	56.83
既有堰體敲除	m^3/m	9.71



0K+180

項目	單位	數量
挖土方	m^3/m	81.92
回填土方	m^3/m	38.40
既有堰體敲除	m^3/m	9.24



版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:200

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880104

統一代碼 FILE NO.

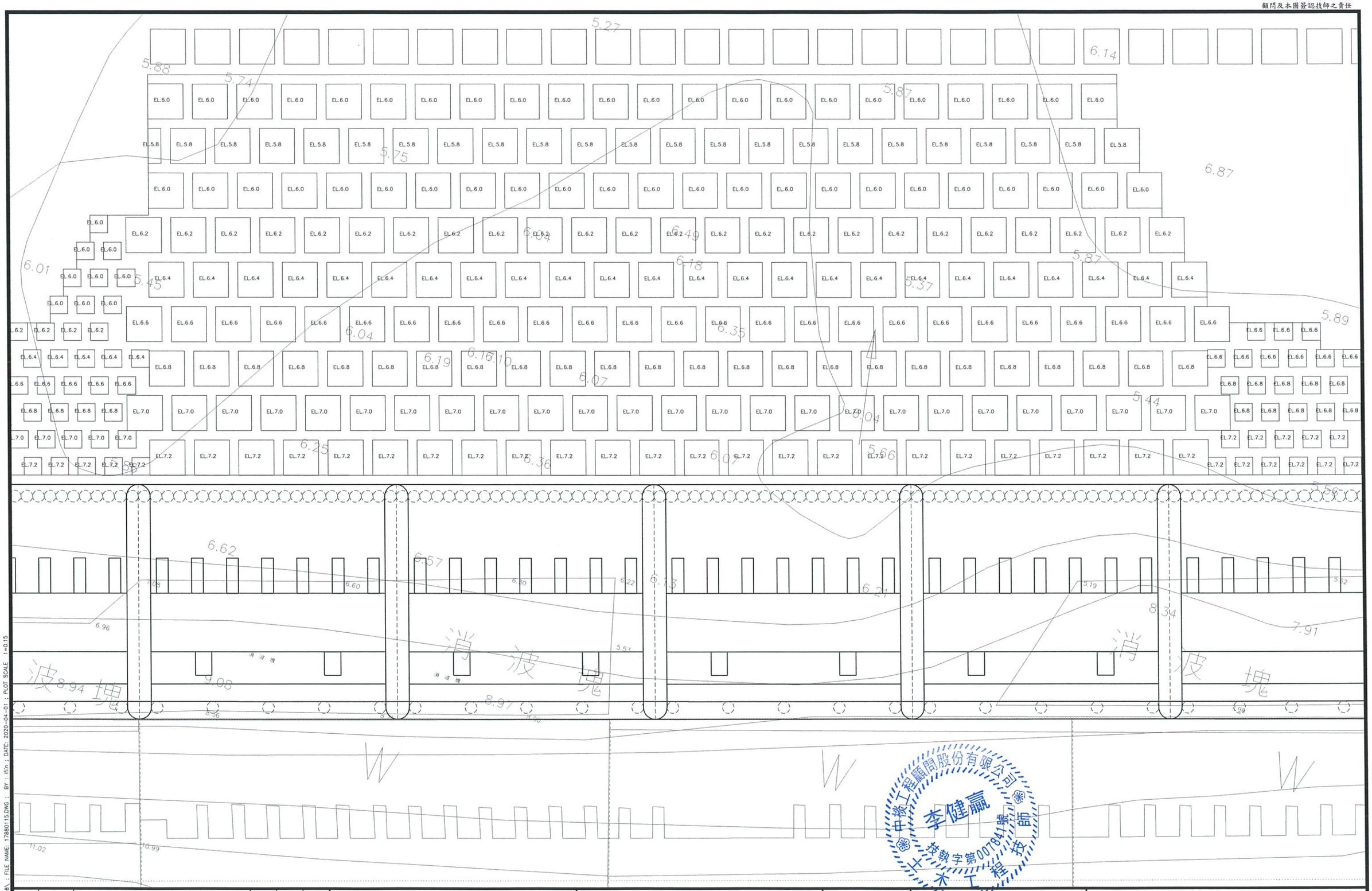
地形剖面及開挖回填示意圖(四)

圖號 DWG NO. D-116

第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880104.DWG ; BY : ifin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880104 ifin 2020-04-01 14:31:20

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

		日期 DATE			日期 DATE
繪圖 DRAWN	茅琳甯		複核 RECHECKED	吳志成	
設計 DESIGNED	曹竺芸		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	陳郁璿				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健嬴 土木工程技師 技執字第007841號

比例尺 SCALES 1:150

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880115

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. D-117

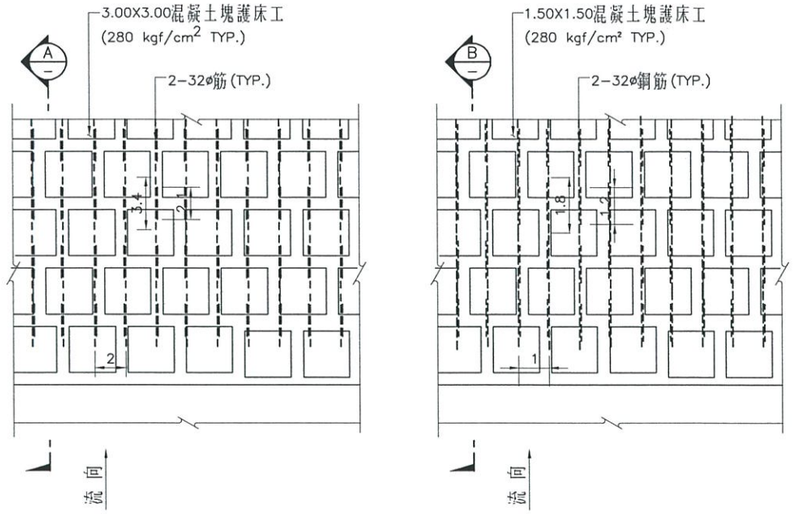
第 頁
共 頁

下游護床工平面圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880115.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.15

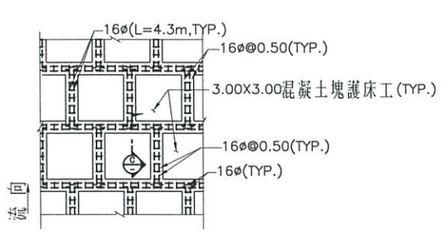
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880115 lflin 2020-04-01T14:31:42

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

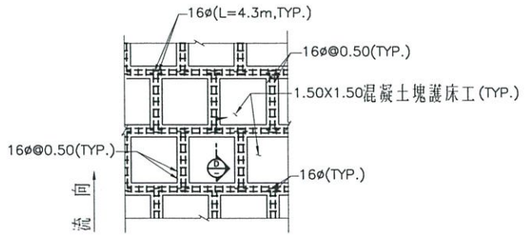


混凝土塊護床工(3.0M)繫筋配置詳圖
1:100

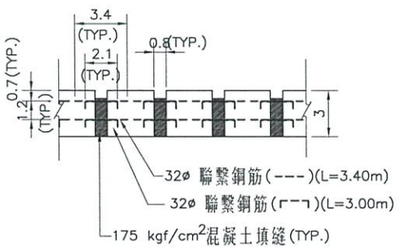
混凝土塊護床工(1.5M)繫筋配置詳圖
1:50



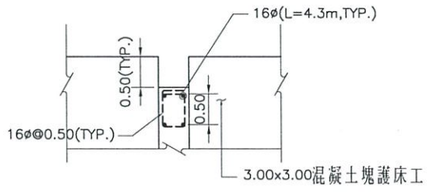
175kgf/cm2 混凝土填縫配筋詳圖(3.0M)
1:100



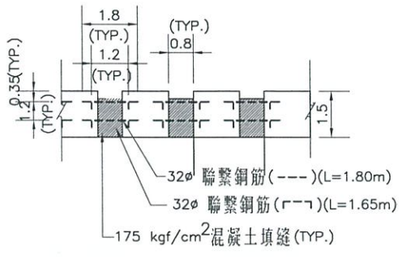
175kgf/cm2 混凝土填縫配筋詳圖(1.5M)
1:50



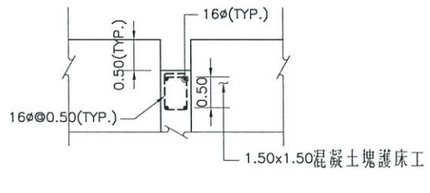
斷面圖 A
1:100



斷面圖 C
1:100



斷面圖 B
1:50



斷面圖 D
1:50

附註：

1. 所有尺寸除另有註明外，均以公尺為單位。
2. 175 kgf/cm² 混凝土填縫高度除於圖中有註明者外，若兩側混凝土塊面或結構面高程相同時，其填縫高度需低於表面20cm；若兩側高程不同時，則填縫高度需低於較低之塊體表面20cm，且填縫前需先以人工清理縫間砂石及其他雜物。縫間砂石清理廠商如以小型機具進行施作，則機械費用不另計價。

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 土木技師 第007841號

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡孫富	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志斌	日期 DATE
設計 DESIGNED	賈士芸		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	陳郁淳				

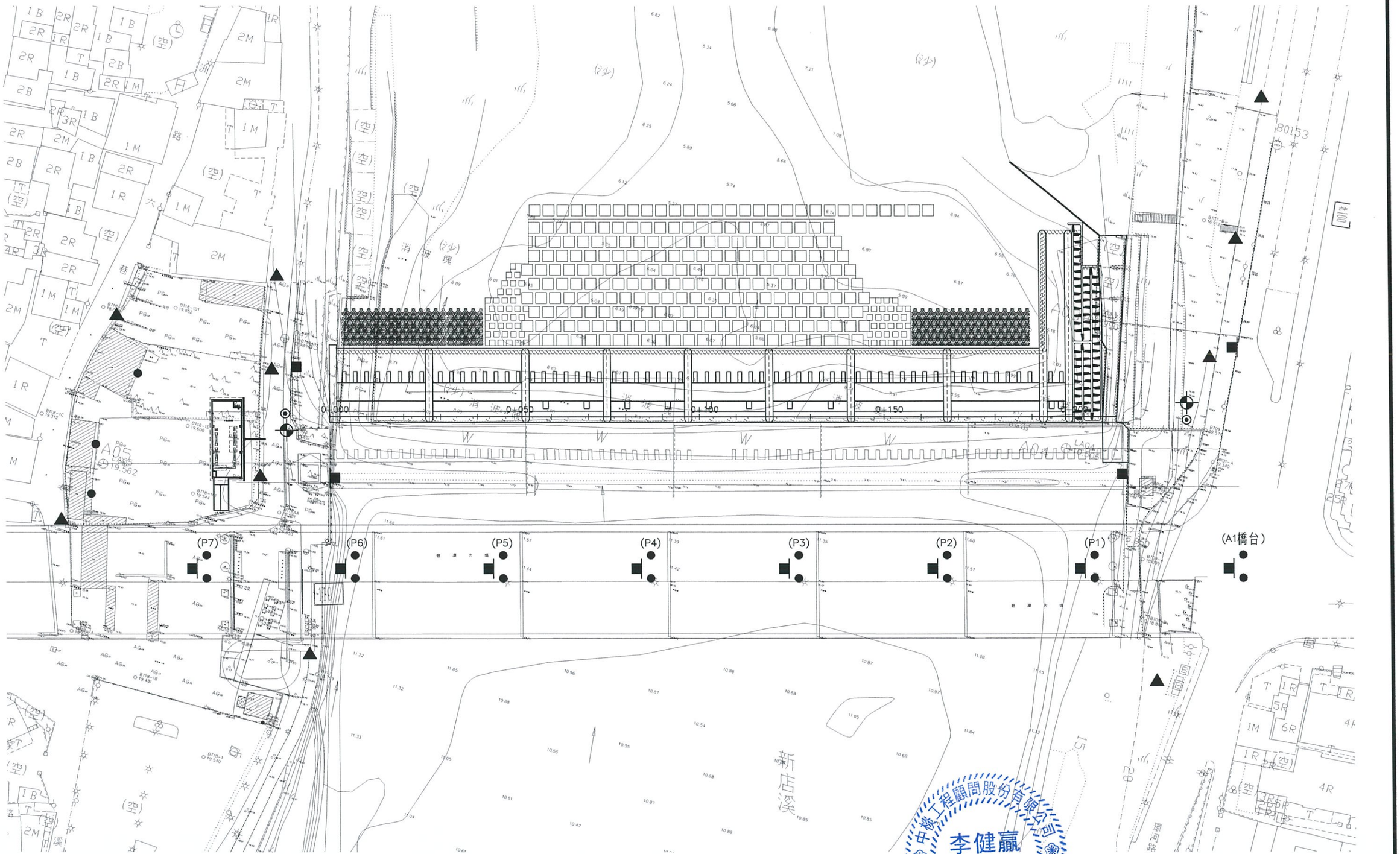
技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT: M
檔名 File Name: 17880074
統一代碼 FILE NO.
圖號 DWG NO.: D-118
第 頁 共 頁

混凝土塊護床工詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880074.DWG ; BY : ilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE =0.2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880074 ilin 2020-04-01T14:32:05

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡瑋甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	黃聖男	日期 DATE
設計 DESIGNED	楊詔堃		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	蘇哲嵐				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

中棪工程顧問股份有限公司 李健嬴 技師 第007841號 土木工程

比例尺 SCALES 1:500

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880130

施工監測系統平面配置圖

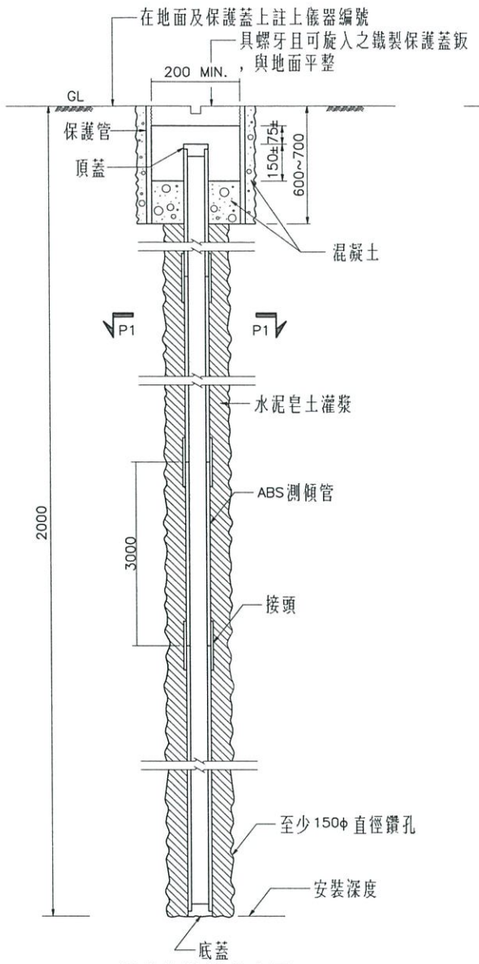
統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. D-119

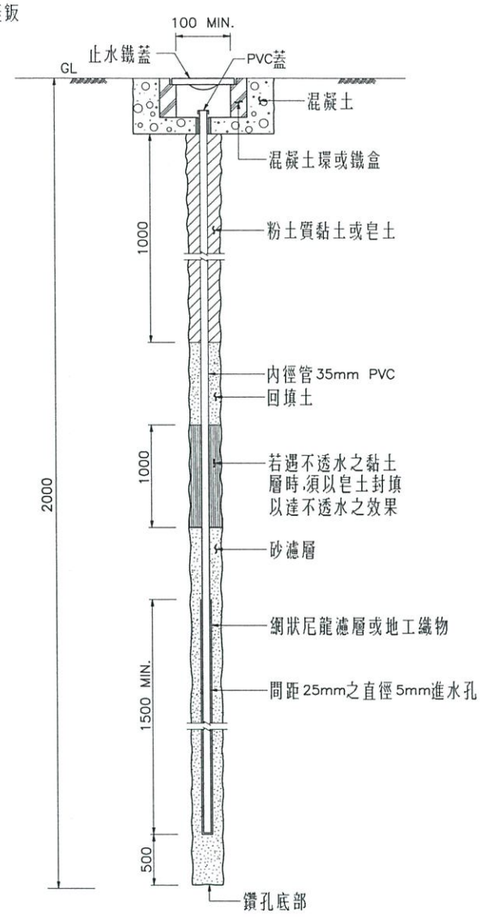
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880130.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880130 lflin 2020-04-01T14:32:23

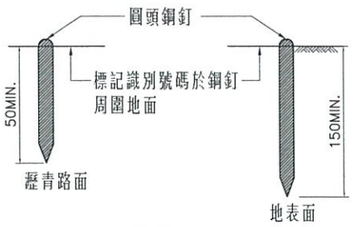
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



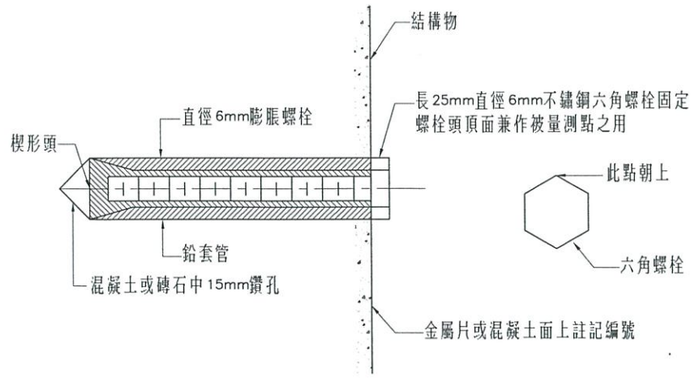
傾度管裝設示意圖
NTS



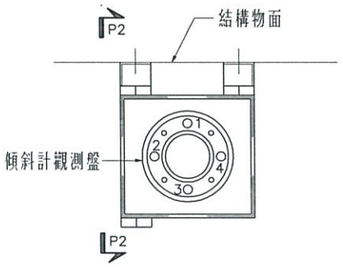
水位觀測井裝設示意圖
NTS



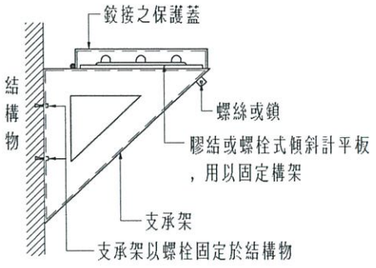
沉陷點(地表)
NTS



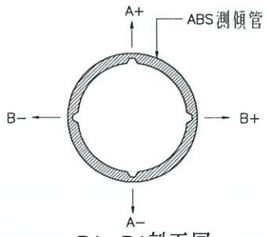
臨時沉陷點結構物裝設示意圖
NTS



傾斜計(人工量測)裝設平面示意圖
NTS



P2–P2剖面圖
NTS



P1–P1剖面圖
NTS

監測系統配置及觀測頻率表：

項次	圖例	數量	監測頻率	警戒值	行動值	安裝位置
傾度管	⊕	2	每週一次，開挖期間每週兩次	50mm	70mm	鄰近開挖區兩岸處
水位觀測井	⊙	2	每週兩次，抽水期間每天一次	≦2.0m	超過警戒值1m	
傾斜計	■	12	每週一次，開挖期間每週兩次	≦1/500	≦1/300	鄰近結構物
臨時沉陷點，地表	▲	10	每週一次，開挖期間每週兩次	≦40mm	≦60mm	開挖區與鄰近建築之間均佈
臨時沉陷點，結構物	●	19	每週一次，開挖期間每週兩次	≦25mm	≦40mm	鄰近結構物

附註：

1. 傾度管裝設於鑽孔時應施作標準貫入試驗，承包商依標準地質條件、貫入試驗結果調整臨時開挖計畫。
2. 施工前承包商須提送經相關技師簽證之監測計畫書（內容包括：監測儀器型式與規格、監測儀器配置、監測方法、監測頻率、監測警戒值與行動值及緊急應變措施等），並經工程司代表同意備查後方可施工。
3. 承包商得依現地情況調整監測儀器配置。
4. 監測儀器之觀測頻率，工程司代表可依現場情況、施作進度、位移速率及其足以影響鄰近結構安全及監測完整之因素，調整監測頻率。
5. 監測工作必須按照規定之頻率觀測，除非工程司代表特別認可外，不可間斷或中止觀測工作。
6. 工程司代表可視實際狀況增加監測頻率。

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡振富	日期 DATE	複核 RECHECKED	黃曜男	日期 DATE
設計 DESIGNED	楊詔堃		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	張哲嵐				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

李健嬴 土木技師 007841

比例尺 SCALE: NTS

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT: MM

檔名 File Name: 17880131

施工監測儀器詳圖

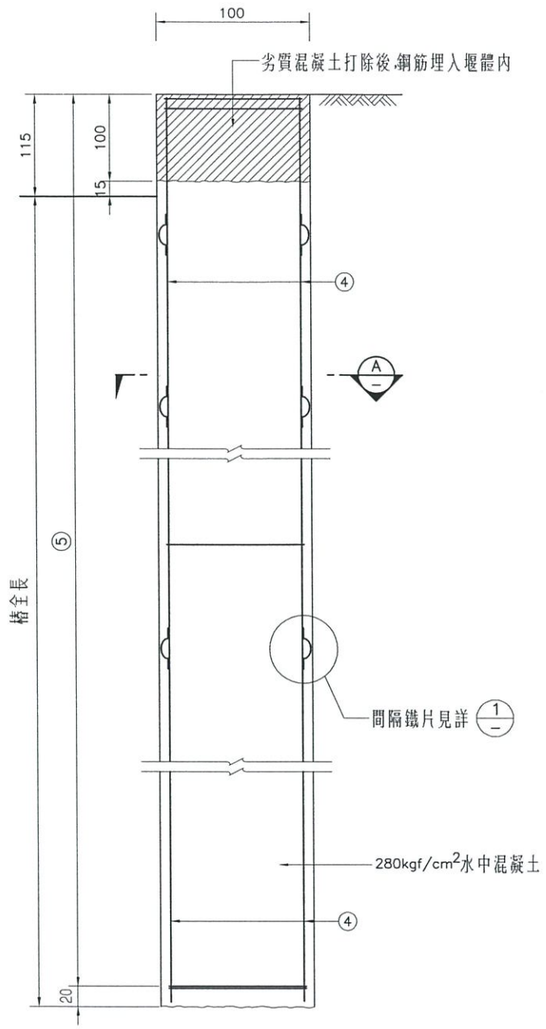
統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO.: D–120

第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME : 17880131.DWG ; BY : ifin ; DATE : 2020-04-01 ; PLOT SCALE : 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880131 ifin 2020-04-01T14:32:40

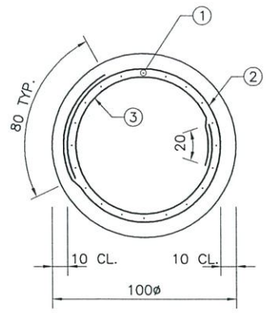
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



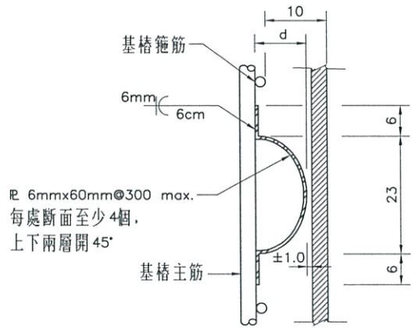
100cmø全套管場鑄R.C.基樁詳圖
NTS
(TYPE 2)

附註:

1. 鑽掘樁於施工時,必須校核地盤資料,是否與設計時之地質資料相符.
2. 鋼筋籠之主筋與箍筋須確實間隔點銲,其費用已包含於相關項目內,不另計價.
3. 場鑄混凝土樁之澆築須高出預定樁頭高程,至少如圖示之陰影部分,該部分混凝土於基樁混凝土固結後打除,並施作樁帽,其費用已包含於相關項目內,不另計價.
4. 箍筋搭接處須錯開配置.
5. 樁帽底下6m範圍內主筋不得搭接.
6. 承包商需於施工前提送施工計畫書,經工程司核可後施作,其施工內容應不少於施工規範要求.
7. 每支基樁均需預埋4支完整性試驗測管,待基樁完成7天後,進行完整性檢測,檢測樁數不少於總樁數5%.



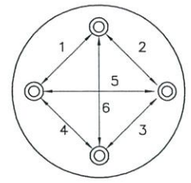
斷面圖 B
NTS
(切削樁)



間隔器詳圖 1
NTS

註:

1. 鋼筋間隔器於基樁全長之頂部、底部需各設置一處,且於基樁主筋搭接區之兩端需各設置一處,其餘每3m設置一處.
2. d值須配合施工時使用之全套管厚度調整,確保完工後箍筋保護層為10cm.
3. 本圖僅供參考,承包商得經工程司同意採用其他方式之間隔器.



基樁完整性試驗測管及測線佈置
NTS

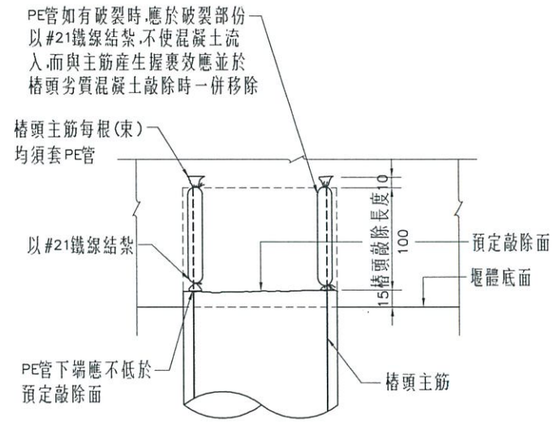


示意圖 1
NTS

鋼筋表

主筋	①	———	12–25ø
箍筋(外環)	②	◯	16ø@15
箍筋(內環)	③	◯	16ø@150

中機工程顧問股份有限公司 技師簽證 李健贏 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡瑞甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	蕭宏裕	日期 DATE
設計 DESIGNED	張堂		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	游凱翔				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

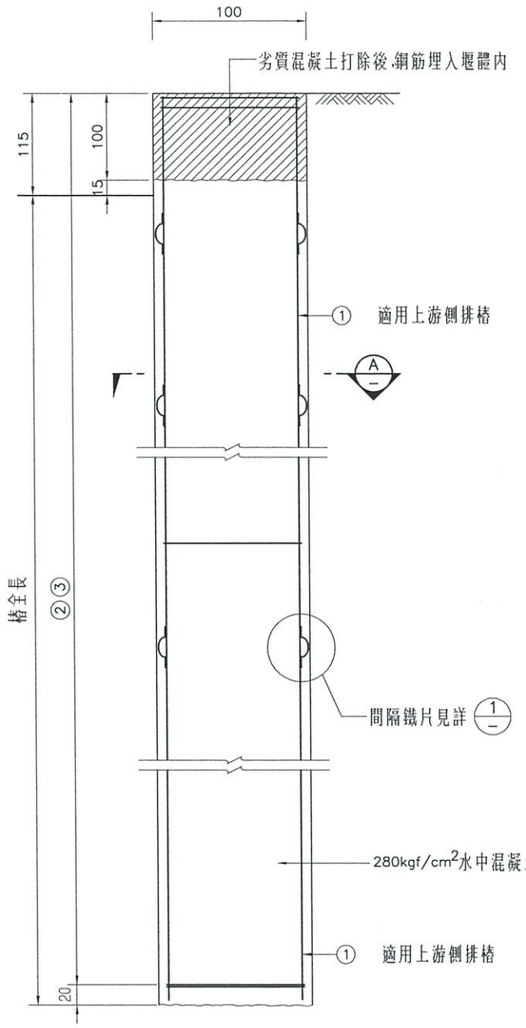
檔名 File Name: 17880034

統一代碼 FILE NO. | 圖號 DWG NO.: D–121 | 第 頁 共 頁

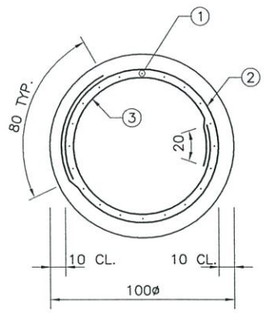
下游排樁標準詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880034.DWG ; BY : ifiin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=3
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880034 ifiin 2020-04-01T14:32:53

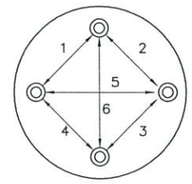
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



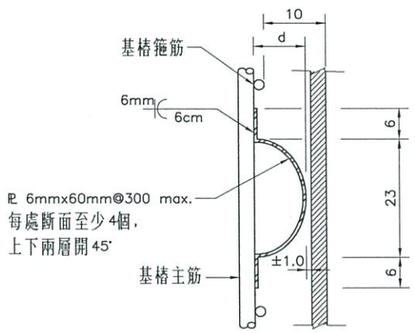
100cmø全套管場鑄R.C.基樁詳圖
NTS
(TYPE 1)



斷面圖 A
NTS
(TYPE 1)



基樁完整性試驗測管及測線佈置
NTS



間隔器詳圖 1
NTS

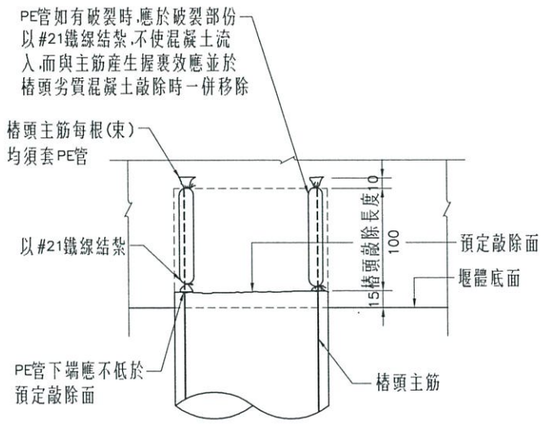


示意圖 1
NTS

鋼筋表

主筋	①	——	16-32ø
箍筋(外環)	②	○	19ø@15
箍筋(內環)	③	○	19ø@150

附註:

1. 鑽掘樁於施工時,必須校核地盤資料,是否與設計時之地質資料相符.
2. 鋼筋籠之主筋與箍筋須確實間隔點銲,其費用已包含於相關項目內,不另計價.
3. 場鑄混凝土樁之澆築須高出預定樁頭高程,至少如圖示之陰影部分,該部分混凝土於基樁混凝土固結後打除,並施作樁帽,其費用已包含於相關項目內,不另計價.
4. 箍筋搭接處須錯開配置.
5. 樁帽底下6m範圍內主筋不得搭接.
6. 承包商需於施工前提送施工計畫書,經工程司核可後施作,其施工內容應不少於施工規範要求.
7. 每支基樁均需預埋4支完整性試驗測管,待基樁完成7天後,進行完整性檢測,檢測樁數不少於總樁數5%.

註:

1. 鋼筋間隔器於基樁全長之頂部、底部需各設置一處,且於基樁主筋搭接區之兩端需各設置一處,其餘每3m設置一處.
2. d值須配合施工時使用之全套管厚度調整,確保完工後箍筋保護層為10cm.
3. 本圖僅供參考,承包商得經工程司同意採用其他方式之間隔器.

中興工程顧問股份有限公司 李健贏 土木工程技師 007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	茅承甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	葛宏裕	日期 DATE
設計 DESIGNED	光振堂		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	游凱翔				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

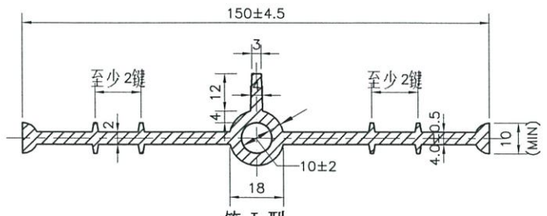
參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT
檔名 File Name: 17880169	

上游基樁標準詳圖

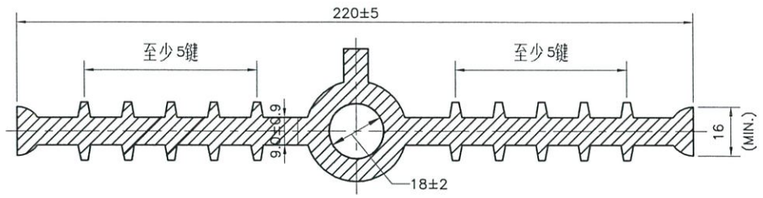
統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO.	D-122	第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880169.DWG ; BY : lilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=3
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880169 lilin 2020-04-01T14:33:05

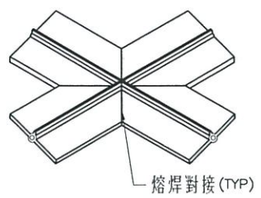
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



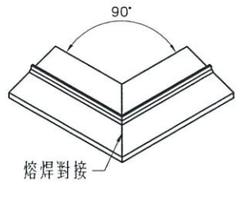
第Ⅰ型
(CNS,K3031-WS-A-1)



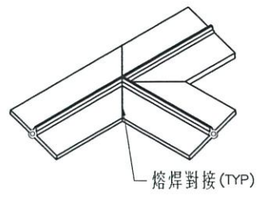
第Ⅲ型
(CNS,K3031-WS-A-3)



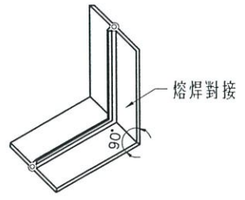
平十型



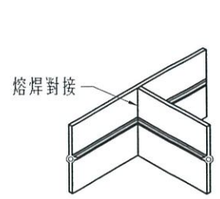
平L型



平T型



平L型



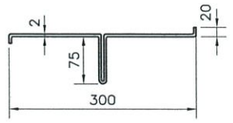
平T型

PVC止水帶標準接頭
(止水帶上之小鍵未示)

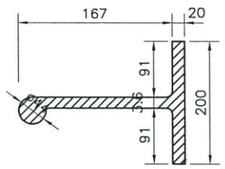
PVC止水帶規範

試驗項目			單位	品質要求 CNS 3895-K3031	試驗次數
比重				1.4以下	
拉力強度			kg/cm^2	120以上	縱橫二向均至少5次
伸長率			%	250以上	
硬度(Shore A)			-	70以上	至少5次
剪力強度			kg/cm^2	100以上	縱橫二向均至少5次
老試化驗	拉力強度保留率(對老化前之百分率)		%	90以上	
	伸長保留率(對老化前之百分率)		%	90以上	
耐藥品性	鹼液	拉力強度變化率	%	±20以內	
		伸長變化率	%	±20以內	
		質量變化率	%	±5以內	至少5次
	鹽水	拉力強度變化率	%	±10以內	縱橫二向均至少5次
		伸長變化率	%	±10以內	
		質量變化率	%	± 2以內	至少5次

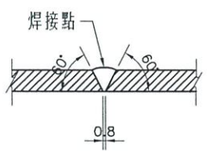
附註:
1. 圖上所有尺寸除另有註明者外，均以公厘為單位。
2. 所有PVC止水帶圍聚氯乙烯產品，應合乎CNS3895 K3031之規定。
3. 止水帶續接00處數應力求減至最少，並經甲方工程師認可。
4. 續接之設備及方法須經甲方工程師認可。
5. 續接試驗須按甲方工程師之指示，續接之拉利強度不得低於非接頭段強度之80%。
6. 銅質止水帶之銅須符合ASTMB370-84a規定。
7. 除另有註明者外，本工程所採用之止水帶型式均為第Ⅲ型PVC止水帶。



銅質止水帶
NTS

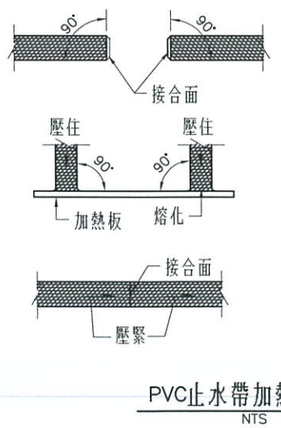


T 型橡膠止水帶詳圖
NTS



PVC止水帶焊接法
NTS

說明:
1. 本法僅適用於無法使用熱接之處.
2. 採用本法時須由製造廠提供有關程序及規範經甲方工程師核准後方可辦理.



① 接合面以利刀切割平直.

② 先將加熱板以電熱法或乙炔火焰或其他方法加熱至200°~230°C後,將接合面平觸加熱板使之熔化.

③ 迅速將兩接合面密接並加壓壓緊直到接合處冷凝為止.

PVC止水帶加熱接續法
NTS

說明:
左圖為止水帶熱接續法施工程序示意圖，廠商必須提供甲方工程師認可之接續器。

中棪工程顧問股份有限公司 土木技師 李健贏 技師字第007841號

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	茶琛富	日期 DATE	複核 RECHECKED	蔡宏裕	日期 DATE
設計 DESIGNED	光振堂		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	游凱翔				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

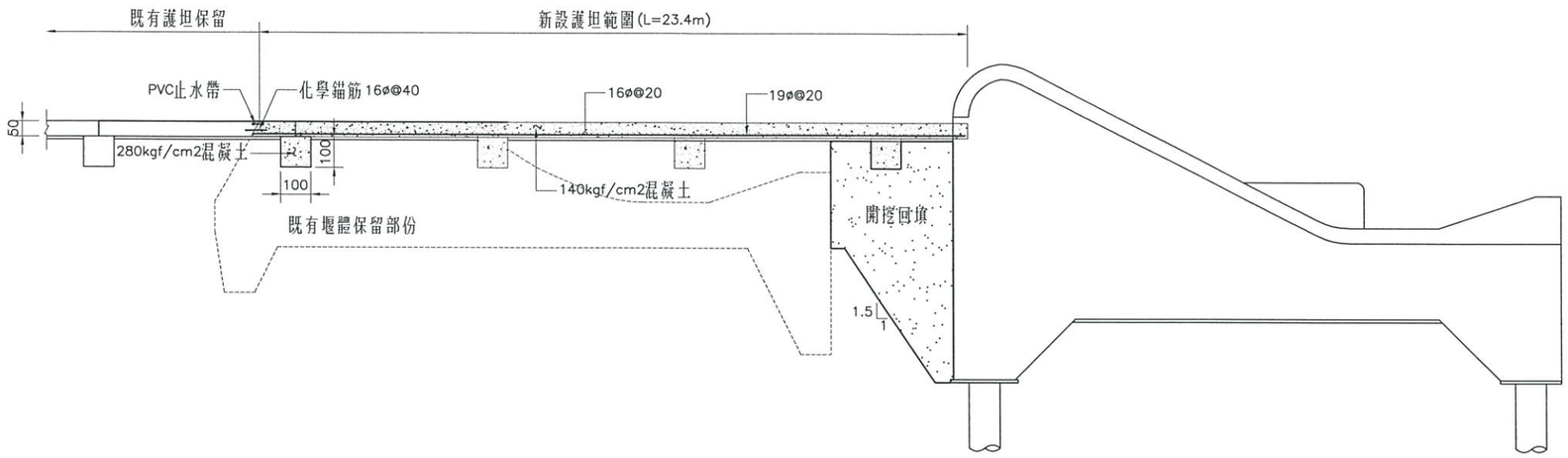
檔名 File Name: 17880118

統一代碼 FILE NO. | 圖號 DWG NO. D-123 | 第 頁 共 頁

止水帶詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880118.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880118 lfin 2020-04-01 14:33:18

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



上游新舊護坦銜接處配筋圖
1:100

說明:新設護坦長度及高程依既有護坦高程位置調整.

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 土木工程 登字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡瑋甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	黃興男	日期 DATE
設計 DESIGNED	楊詔賢		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	蘇竹嵐				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

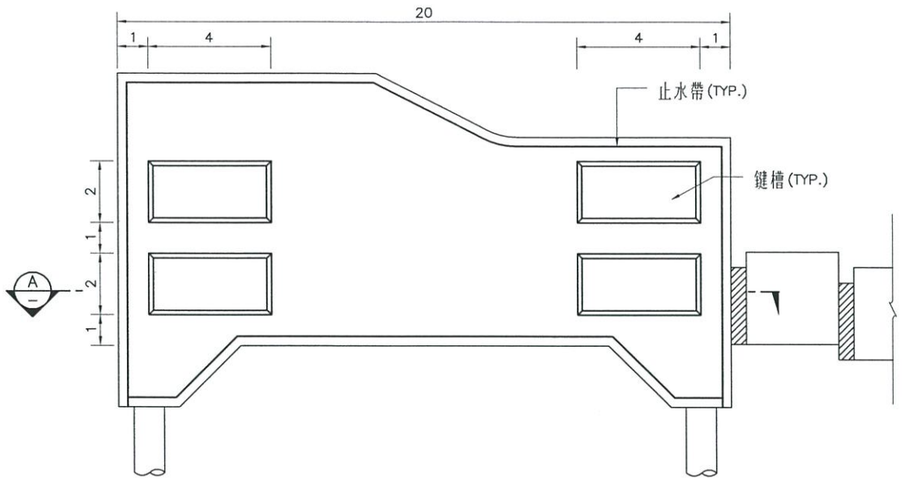
比例尺 SCALES: AS SHOWN
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT: CM
檔名 File Name: 17880152
統一代碼 FILE NO.

新舊護坦銜接詳圖

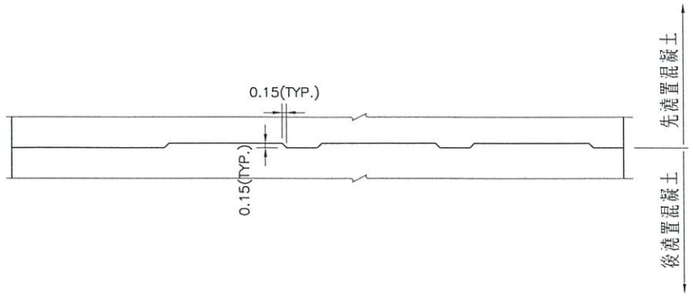
圖號 DWG NO. D-124
第 頁
共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880152.DWG ; BY : Illin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880152 Illin 2020-04-01T14:33:29

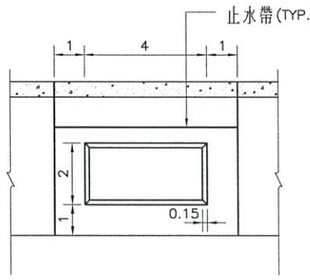
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



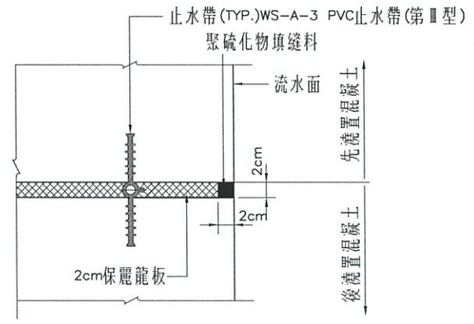
伸縮縫鍵槽配置位置圖
1:100



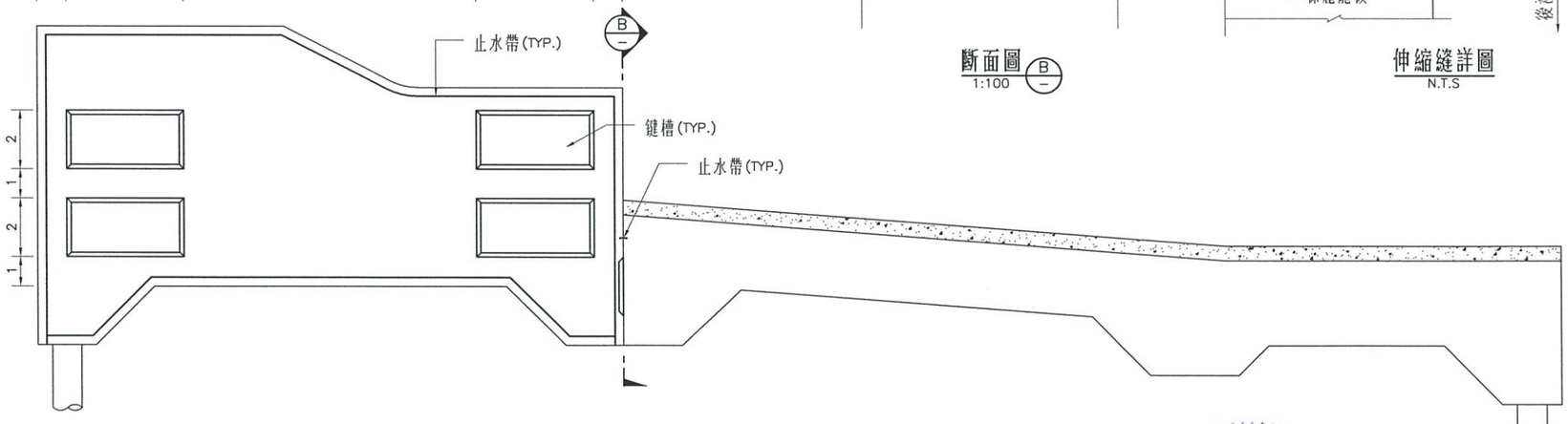
斷面圖 A/1
1:100



斷面圖 B/1
1:100



伸縮縫詳圖
N.T.S



倒伏堰鍵槽配置圖
1:100

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 水利工程 登字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	茶琳甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	葛宏裕	日期 DATE
設計 DESIGNED	張堂		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	游凱翔				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

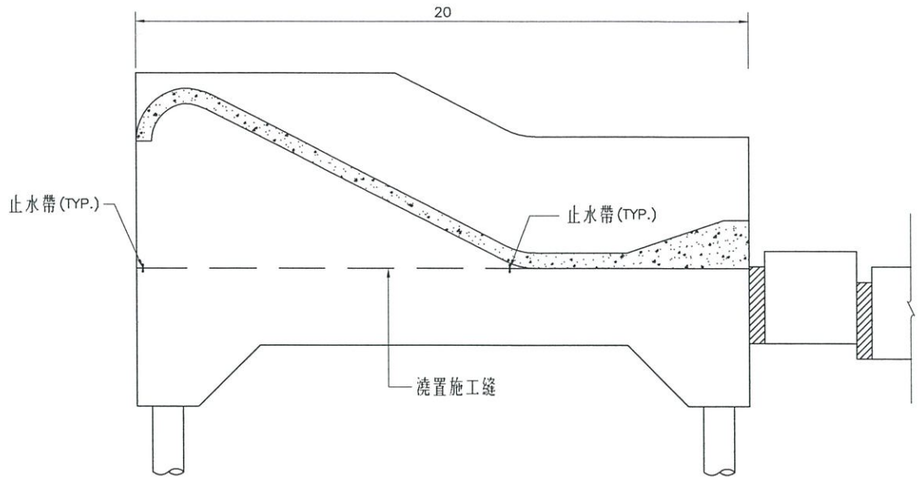
比例尺 SCALE 1:100

參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT M
檔名 File Name 17880143
統一代碼 FILE NO.
圖號 DWG NO. D-125
第 頁 共 頁

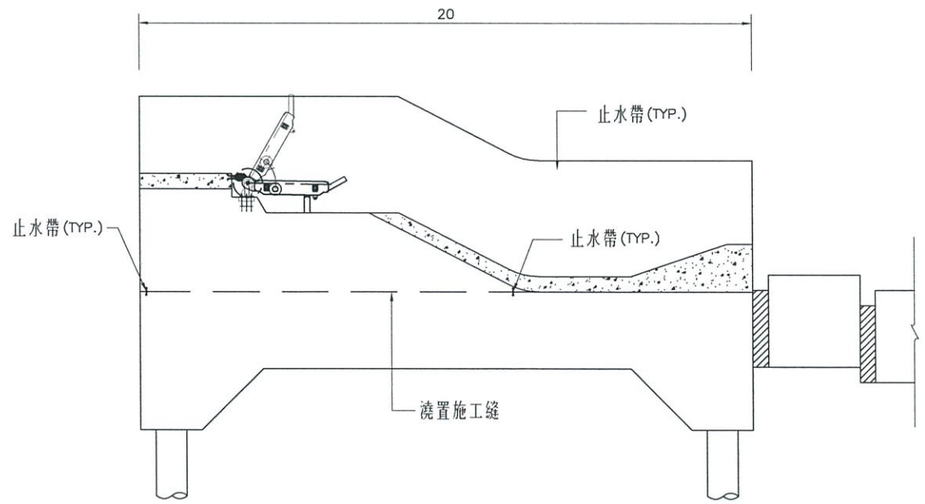
伸縮縫詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880143.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880143 lflin 2020-04-01T14:33:40

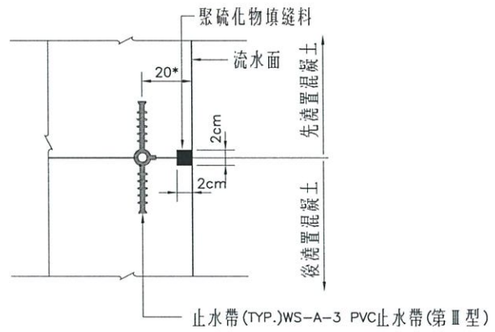
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



施工縫位置止水圖(一)
1:100



施工縫位置止水圖(二)
1:100



施工縫詳圖
N.T.S

中棪工程顧問股份有限公司
李健贏
技師
土木工程
執業中字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡瑋甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	蔡宏裕	日期 DATE
設計 DESIGNED	張堂		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	游凱翔				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Nome 17880154

統一代碼 FILE NO.

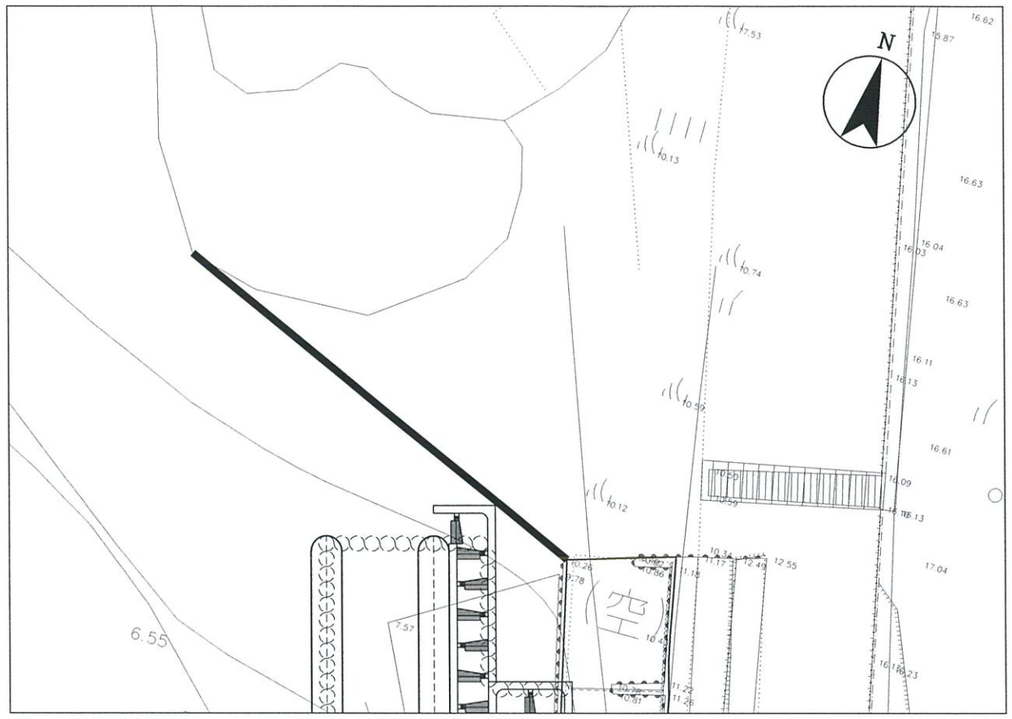
圖號 DWG NO. D-126

第 頁 共 頁

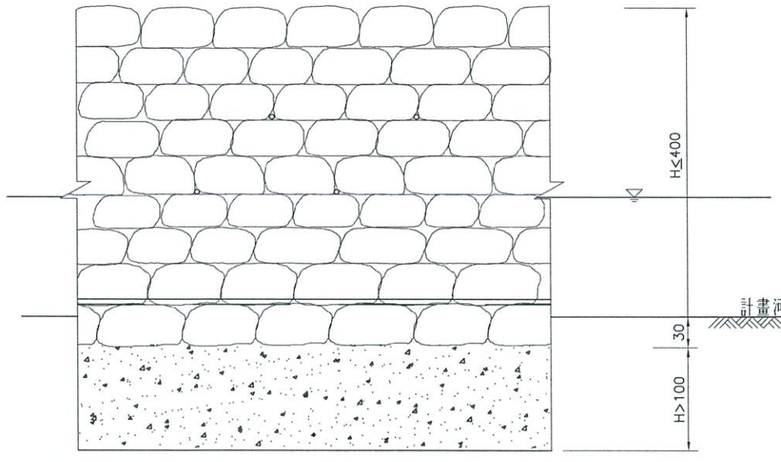
施工縫詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880154.DWG ; BY : IRin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880154 IRin 2020-04-01T14.33:51

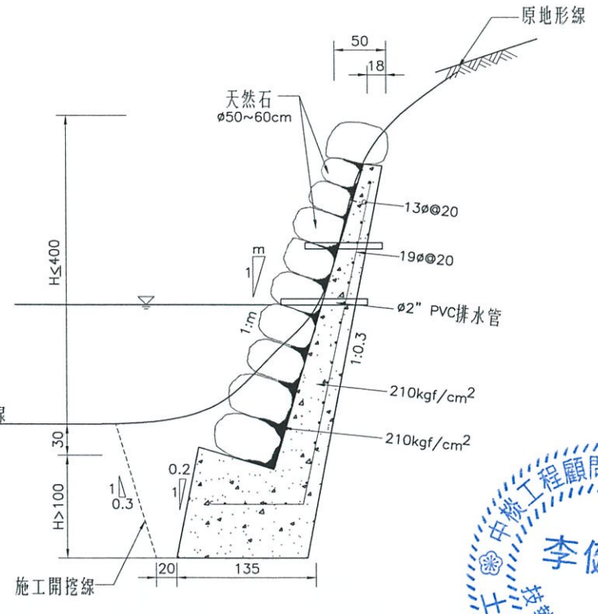
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



平面圖
1:200



正面圖
1:30



側面圖
1:30

1、設計重點：

1. 配合已修整之河段，採塊石護岸設計可增進河岸景緻，且與周遭環境契合。
2. 河道之安全容量設計及岸側保護均已完善後，再施作石材砌疊。
3. 天然石塊亦可採人造石-原形石。若用原形石疊砌，應使用石面平整石狀優良者，疊砌時應錯落疊置以求石面之美觀、穩定。

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 第007841號 土木工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN		日期 DATE	複核 RECHECKED		日期 DATE
設計 DESIGNED			核准 APPROVED		
初核 CHECKED					

校補簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT: CM

檔名 File Nome: 17880170

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO.: D-127

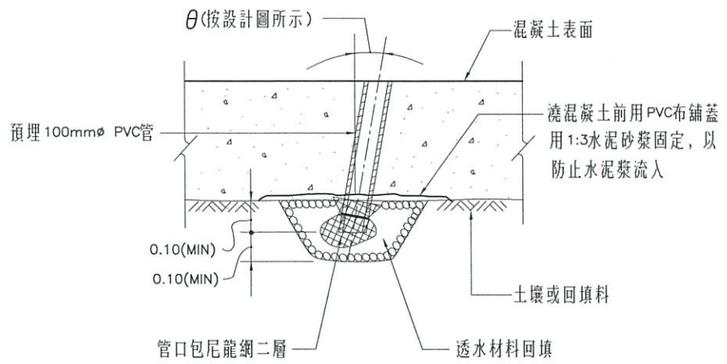
第 頁 共 頁

護岸詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880170.DWG ; BY: iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.2

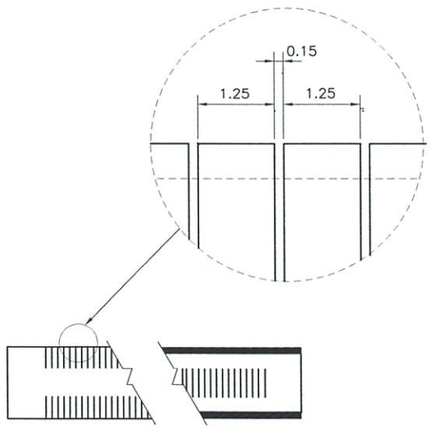
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880170 iflin 2020-04-01T17:47:07

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

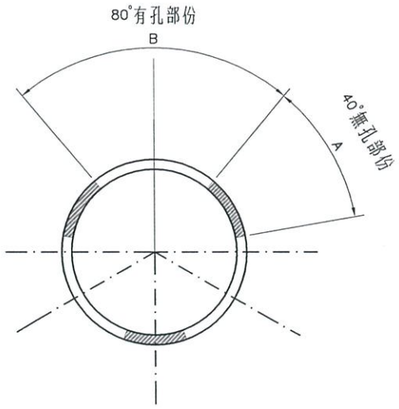


汲水孔詳圖
NTS

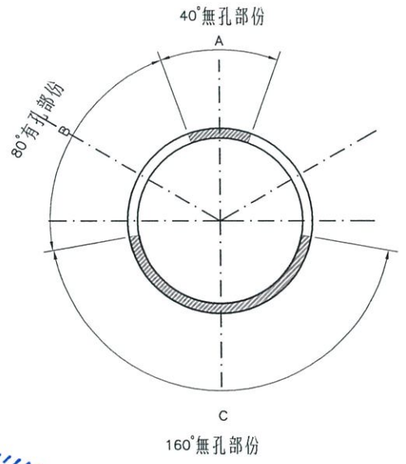
附註:
1. 所有尺寸除特別註明者外，均以公分為單位。
2. 混凝土澆置時，應隨時檢查洩水孔PVC預埋管有無堵塞或損害，如有堵塞應予清楚，如有損壞應予重新埋設。
3. HDPE透水管之原管採用原料級數為PE 100之聚乙烯膠管，原管品質及規格應符合CNS 2456 K3012。
4. 本工程HDPE透水管採用全透型。



HDPE透水管詳圖
NTS



HDPE 透水管全透型剖面圖
NTS



HDPE透水管2/3透型剖面圖
NTS

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 土木工程 登錄字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡琳富	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	黃生芸		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	陳郁淳				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT: CM
檔名 File Name: 17880177
統一代碼 FILE NO.
圖號 DWG NO.: D-128
第 頁 共 頁

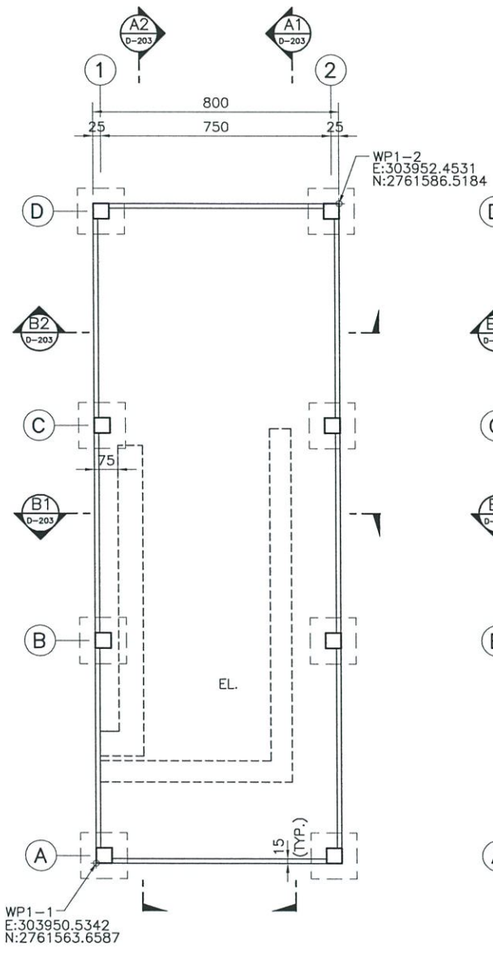
汲水孔及透水管詳圖

DIR: G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880177.DWG ; BY: lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880177 lfin 2020-04-01T14:34:28

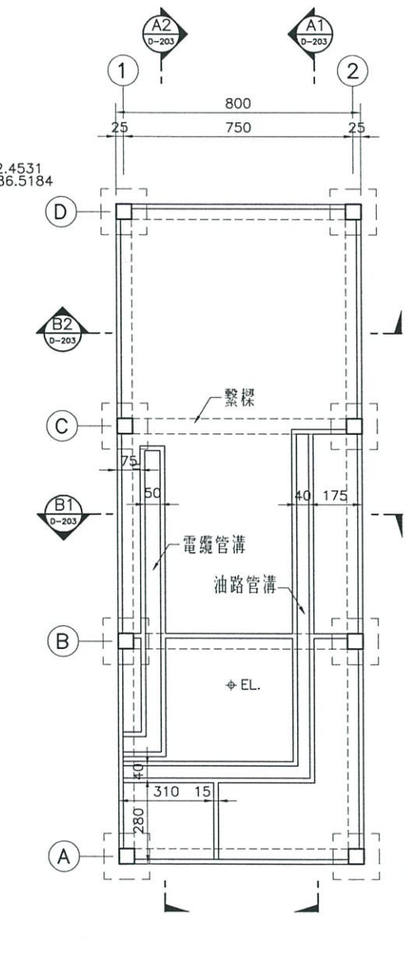
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

設備機房控制點

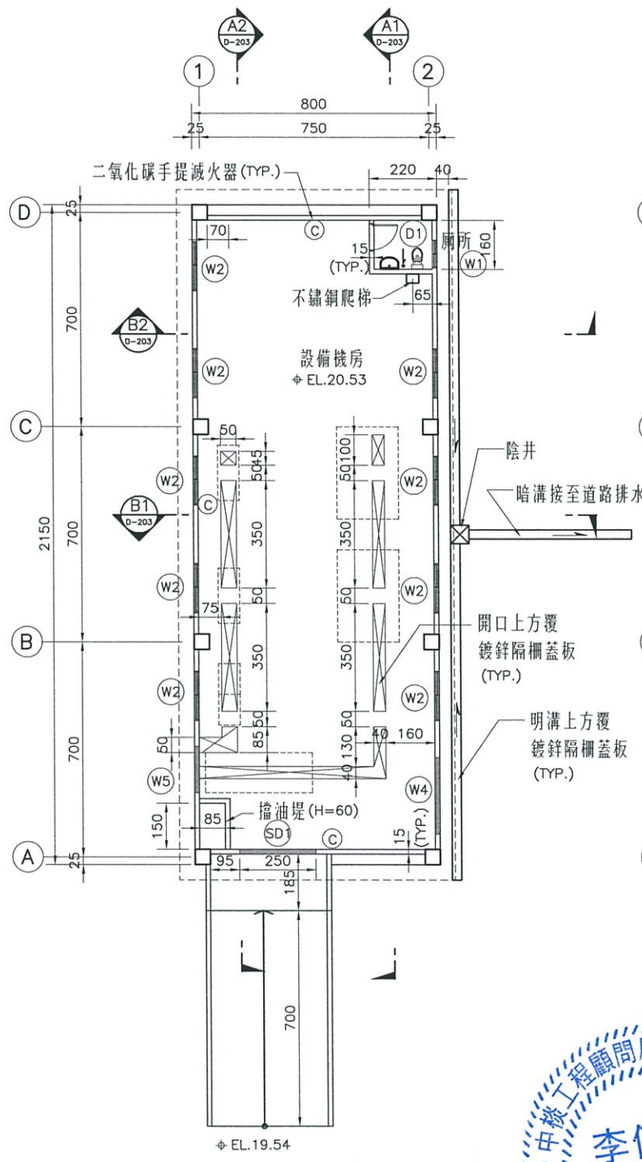
	N	E
WP1−1	2761563.6587	303950.5342
WP1−2	2761586.5184	303952.4531



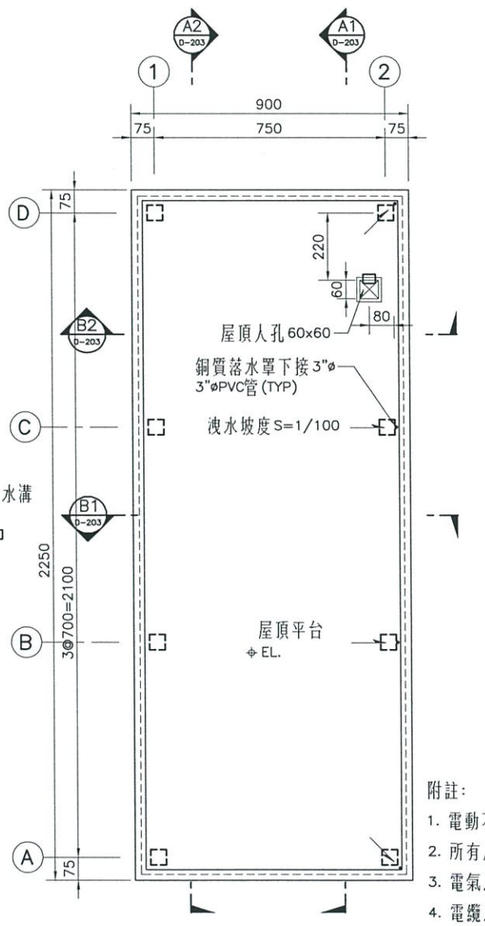
基礎平面圖
1:100



管溝平面圖
1:100



一層平面圖
1:100



屋頂層平面圖
1:100

附註:

1. 電動不鏽鋼搖門寬250cm。
2. 所有尺寸除另有註明者外，均以公分為單位。
3. 電氣及油壓設備詳電氣工程及水工機械圖說。
4. 電纜及油路管溝尺寸詳水工機械圖說。
5. 施作管溝時，需配合電氣及油壓設備管線，於牆面預留開孔及排水孔，其相關位置與高程，請參照電氣工程相關圖面並且需配合現場實際情況由工程司指示方可施工。
6. 設備機房給排水系統，得標廠商應提送施工圖，經工程司同意後據以施作。
7. 本機房共設置3具10磅型二氧化碳手提滅火器，並附標誌及放置木箱，其位置如圖示。

中華民國土木技師公會全國聯合會 土木技師 李健贏 證書字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	茶瑋甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	蕭宏裕	日期 DATE
設計 DESIGNED	黃士芸		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	張堂				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT CM

檔名 File Name 17880075

統一代碼 FILE NO.

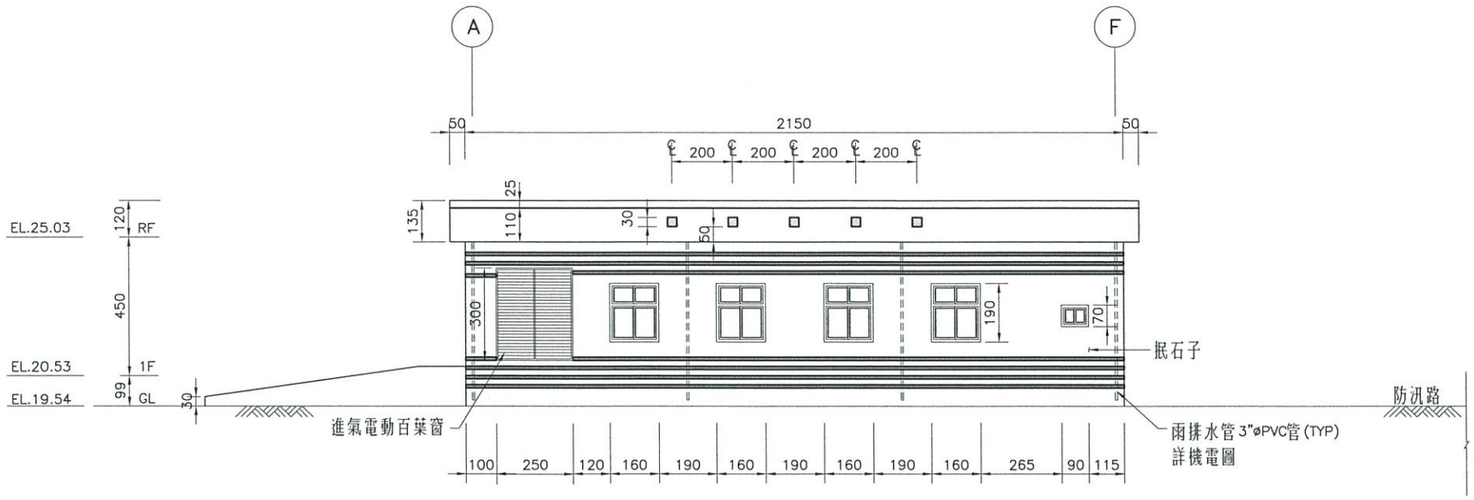
圖號 DWG NO. D−201

第 頁 共 頁

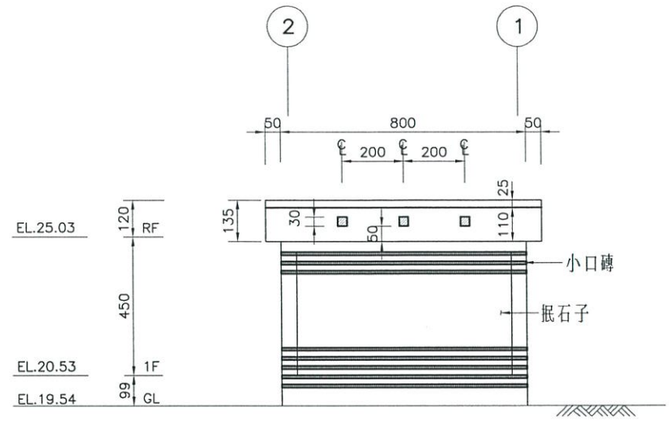
設備機房平面圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880075.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880075 lflin 2020-04-01T14:34:39

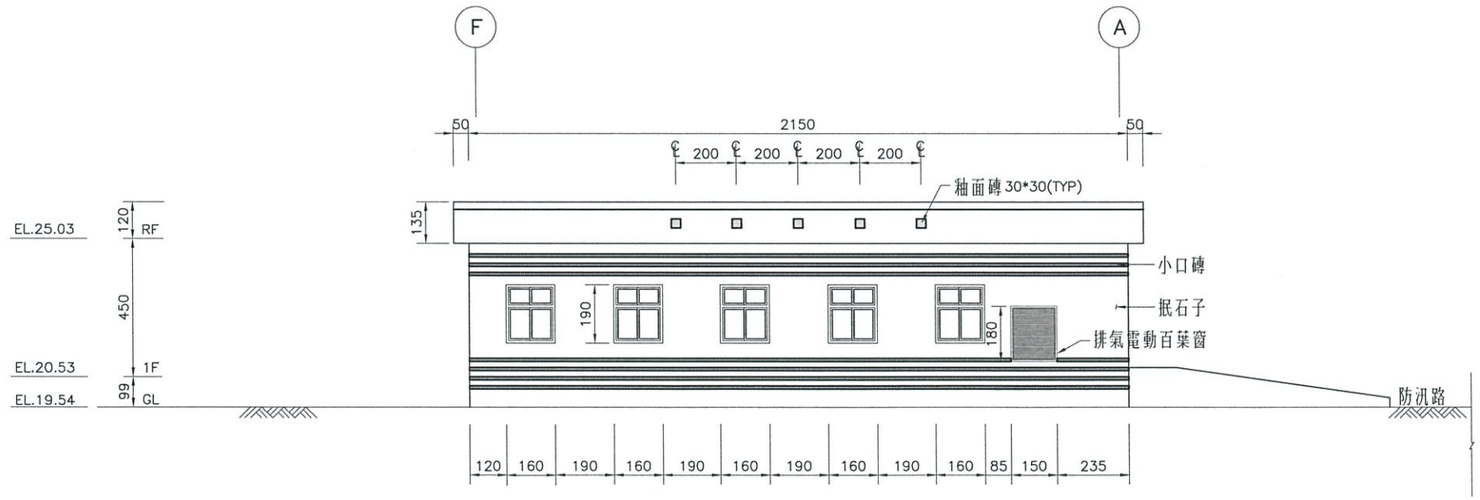
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



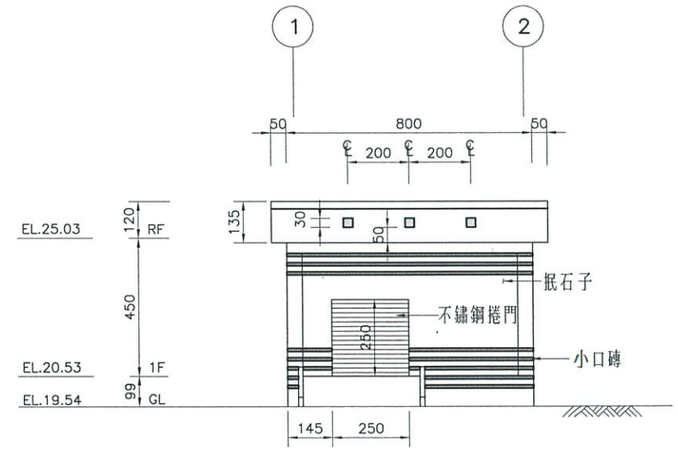
東向立面圖
1:100



北向立面圖
1:100



西向立面圖
1:100



南向立面圖
1:100

圖例:
- 小口磚
- 抿石子
- 釉面磚30*30(TYP)

中棪工程顧問股份有限公司 技師簽證 李健贏 技師字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT CM

檔名 File Name 17880076

統一代碼 FILE NO.

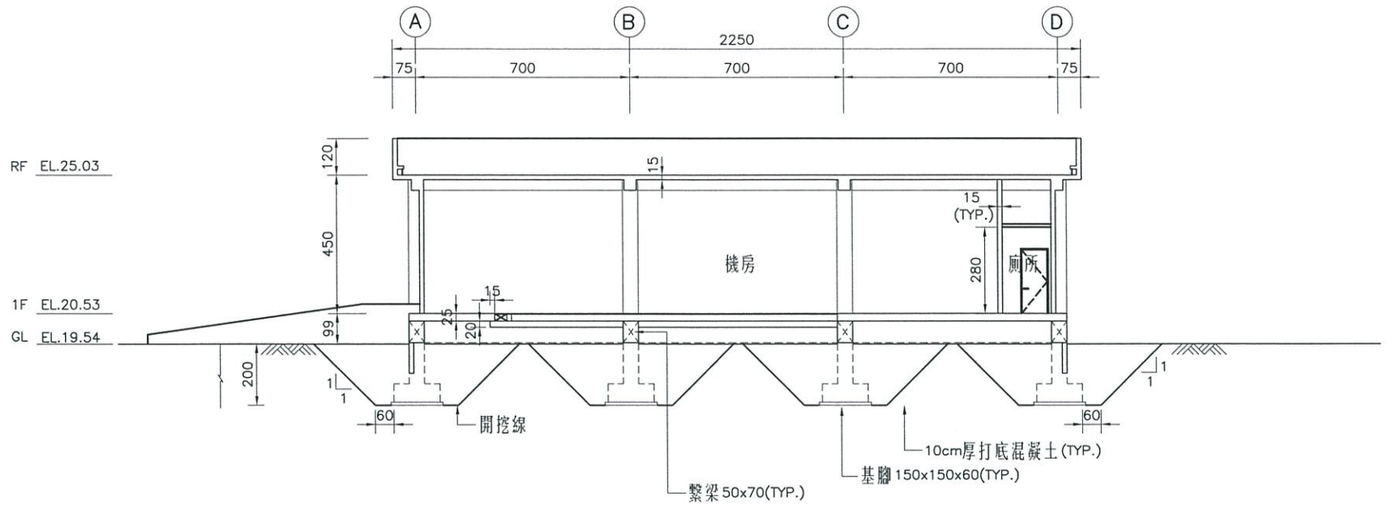
圖號 DWG NO. D—202

第 頁 共 頁

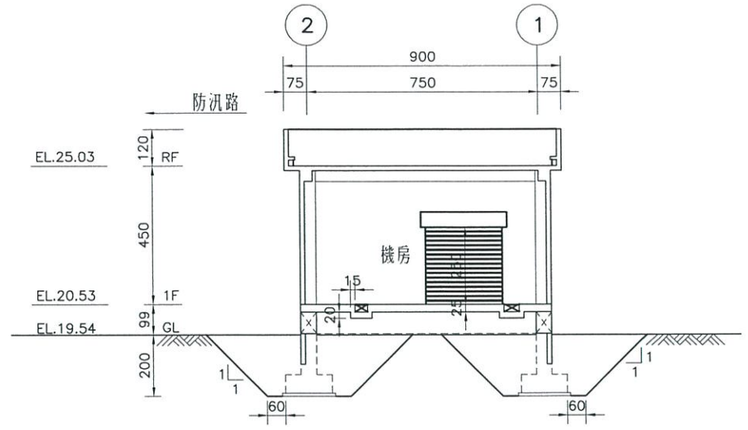
設備機房立面圖

DIR: G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880076.DWG ; BY: Iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880076 Iflin 2020-04-01T14:34:50

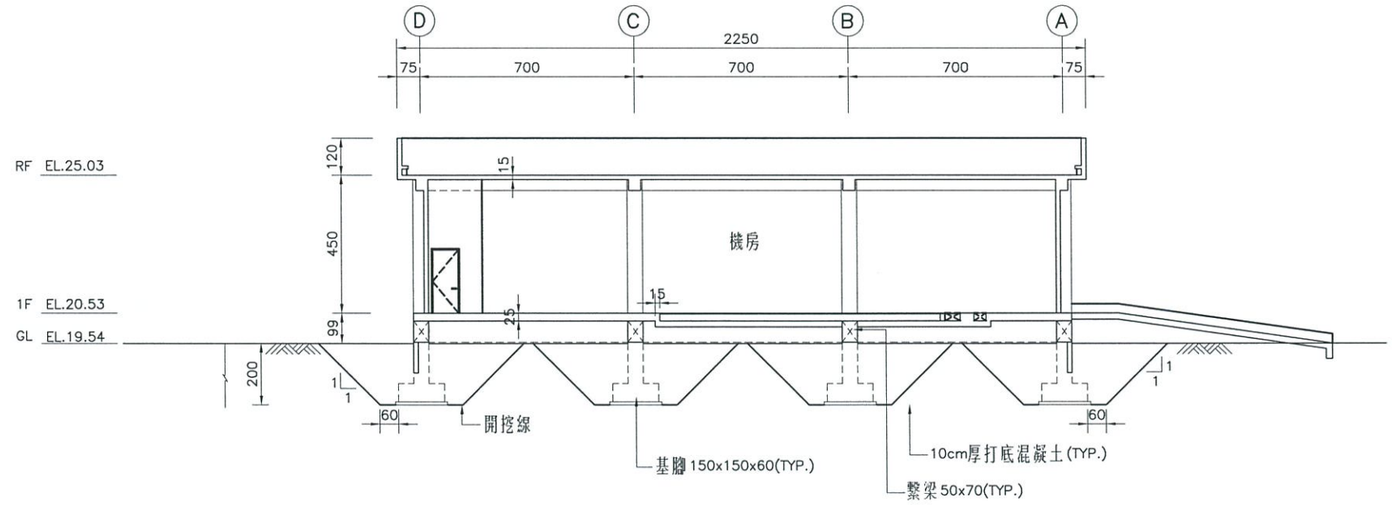
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



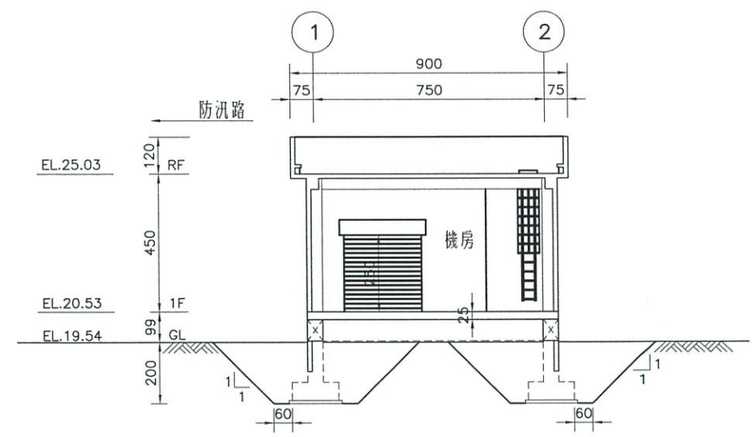
斷面圖 A1
1:100



斷面圖 B1
1:100



斷面圖 A2
1:100



斷面圖 B2
1:100

附註:
1. 所有尺寸除另有註明者外，均以公分為單位。

中棪工程顧問股份有限公司
李健贏
技師證字第007841號
工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

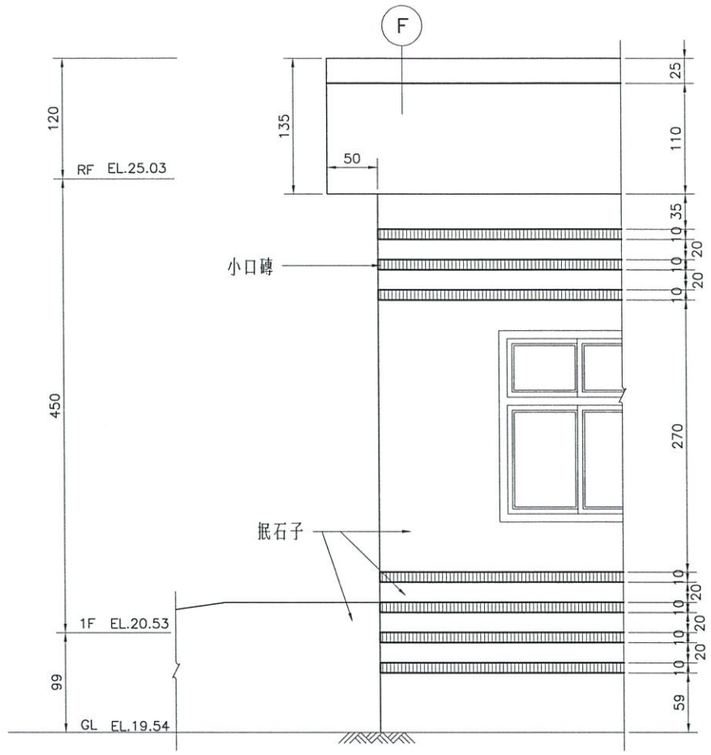
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT CM
檔名 File Name 17880077
統一代碼 FILE NO.

設備機房門窗圖

圖號 DWG NO. D-203
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880077.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880077 lflin 2020-04-01T14:35:00

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



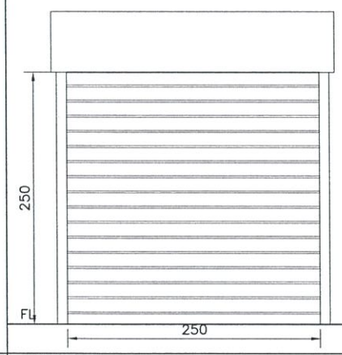
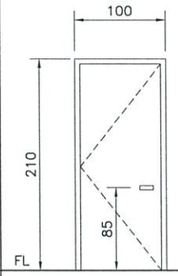
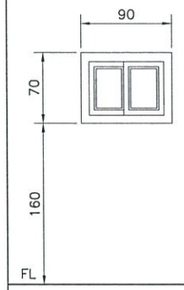
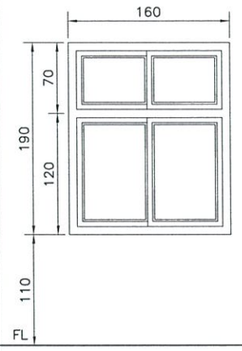
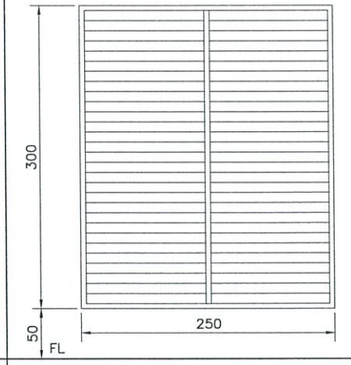
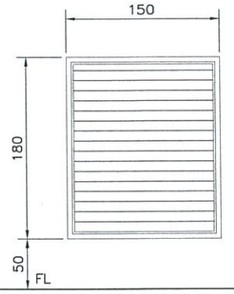
立面大樣

裝修表

樓層		一樓					屋頂	
裝修材料 \ 空間名稱		廁所	機房	車道	管溝		平台	
內牆面	1:3水泥砂漿打底+釉面瓷磚 (20cm*30cm)	○						
	1:3水泥粉光+水泥漆(含踢腳)		○					
	1:2水泥粉光						○	
	1:3水泥粉光				○			
地坪	1:3水泥砂漿打底+止滑石英磚 (30cm*30cm)	○						
	整體粉光+PE毯+PS版+鋼絲網+1:2水泥砂漿打底+隔熱磚						○	
	整體粉光		○					
	1:3水泥砂漿打底+金鋼砂			○				
	1:3水泥粉光				○			
天花板	條狀鋁天花	○						
	平頂批土+水泥漆		○					
外牆面	1:2 水泥砂漿打底+抿石子+小口磚	所有立面及外露樑柱及坡道兩側(詳立面)						

備註
1.廁所牆面防水高度100cm，廁所牆面與地坪轉角處貼20cm玻纖網加強，廁所地坪全面防水。
2.防水施工:RC結構層+施工面素地整理+水性底漆改良強化劑+第1道水性高分子複合式防水塗料+第2道水性高分子複合式防水塗料
3.承商需於施工前繪製施工圖，經監造單位審查核可後使得施作。

門窗表

門編號	SD1	D1	窗編號	W1	W2		W4	W5
立面圖			立面圖					
品名	不鏽鋼捲門	不鏽鋼門 (含門框)	品名	鋁窗(附紗窗)	鋁窗(附紗窗)		防颱固定鋁百葉窗(附紗窗)	防颱固定鋁百葉窗(附紗窗)
尺寸	250*250cm	100*210cm	尺寸	90*70cm	160*190cm		250*300cm	150*180cm
材料	不鏽鋼 #304	不鏽鋼#304	材料	鋁合金 / 6mm強化玻璃(茶色)	鋁合金 / 6mm強化玻璃(茶色)		鋁合金	鋁合金
表面處理	毛絲面	毛絲面	表面處理	陽極處理	陽極處理		陽極處理	陽極處理
五金配件 門鎖		不鏽鋼平頭鎖	五金配件					
五金配件 鉸鏈		蝴蝶鉸鍊						
五金配件 把手		水平把手						
五金配件 門止/門弓器								
備註	FL 為室內地板完成面		備註	FL 為室內地板完成面				

中棪工程顧問股份有限公司 技師事務所 李健贏 技師 登字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT: –

檔名 File Name: 17880078

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO.: D-204

第 頁 共 頁

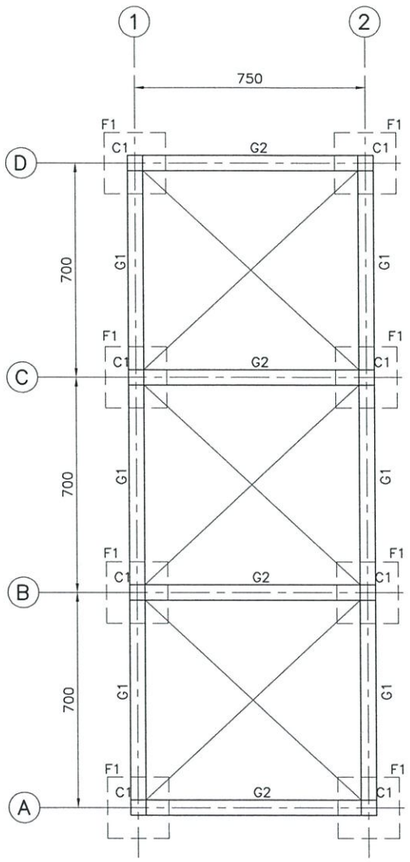
設備機房建築大樣圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880078.DWG ; BY: ifin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=3
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880078 ifin 2020-04-01T14:35:12

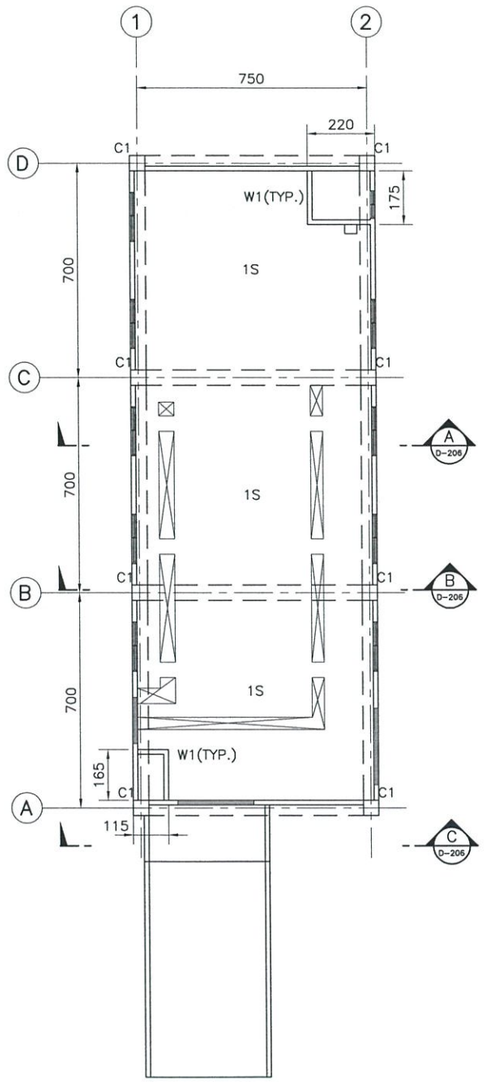
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

尺寸表

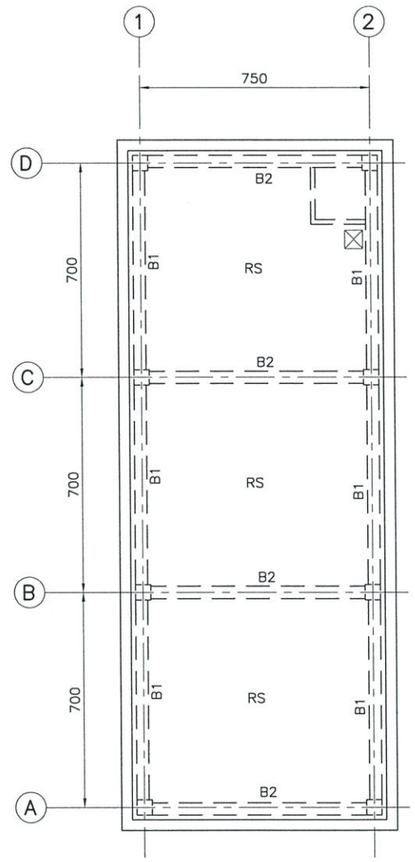
	編號	尺寸
柱	C1	50X50
梁	G1	50X70
	G2	
	B1	40X60
	B2	
版	1S	T=25
	RS	T=20
牆	W1	T=15
基礎	F1	200X200 T=50



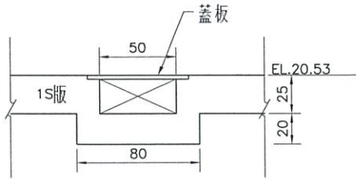
基礎層結構平面圖
1:100



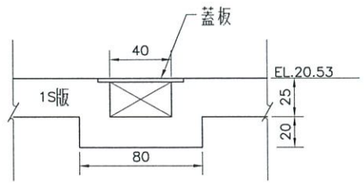
一層平面圖
1:100



屋頂層平面圖
1:100



電纜管溝詳圖
1:20



油路管溝詳圖
1:20

附註:
1. 所有尺寸除另有註明者外，均以公分為單位。
2. 電纜及油路管溝的位置及尺寸，得視機電設備系統經工程司同意後配合調整。

中機工程顧問股份有限公司 技師簽證 李健贏 土木技師 登錄字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

CYL 中機工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED 游凱翔			

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT: CM

檔名 File Name: 17880080

統一代碼 FILE NO.

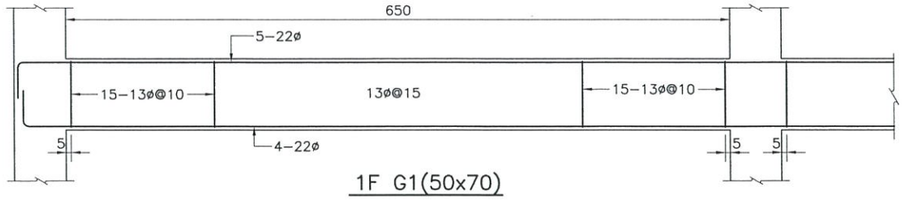
圖號 DWG NO.: D-205

第 頁 共 頁

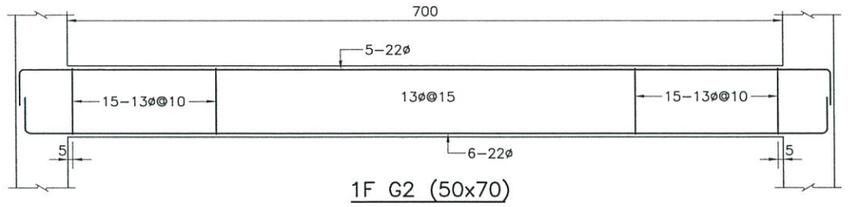
設備機房結構平面圖

DIR - G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880080.DWG ; BY - ifiin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880080 ifiin 2020-04-01T14:35:23

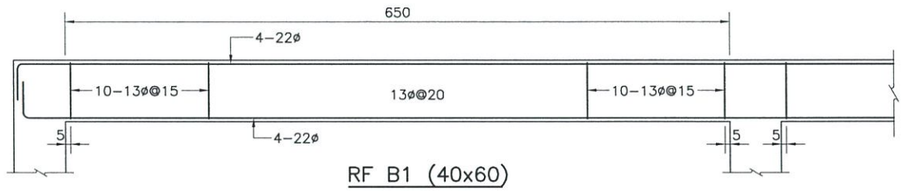
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



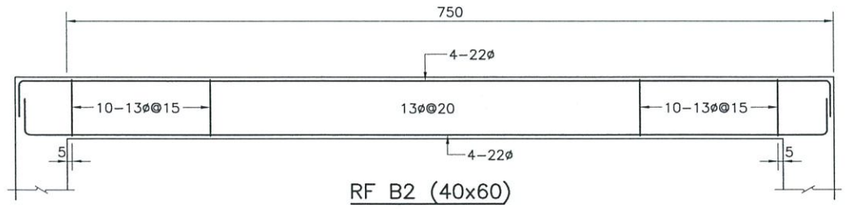
1F G1(50x70)



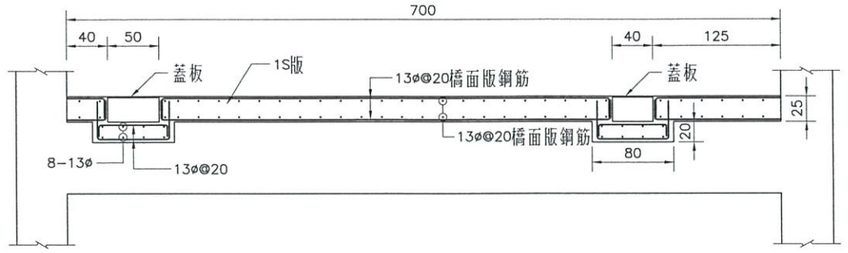
1F G2 (50x70)



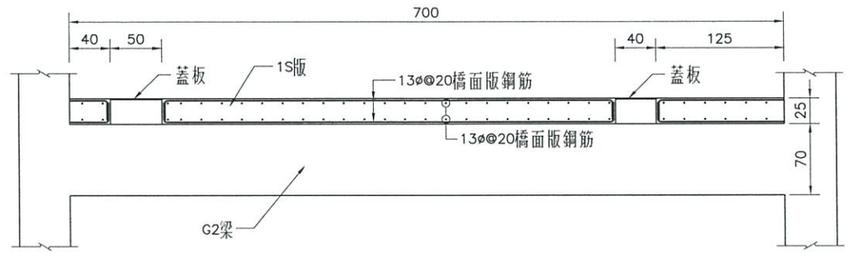
RF B1 (40x60)



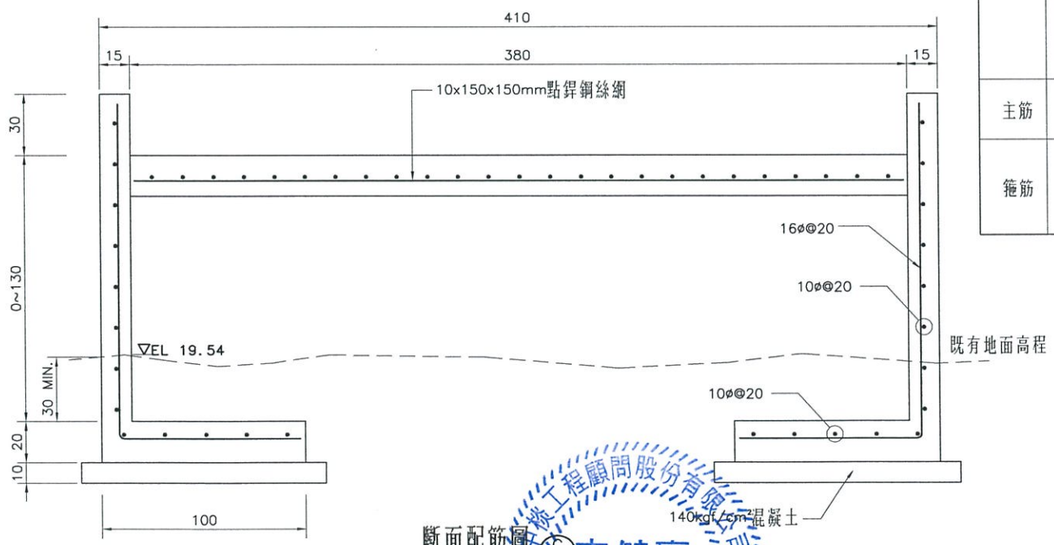
RF B2 (40x60)



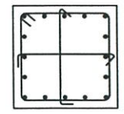
斷面配筋圖 A
1:100

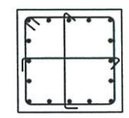


斷面配筋圖 B
1:100



斷面配筋圖 C
1:50

位置	1F
柱編號 (BXD)	C1 (50X50)
配筋圖	
主筋	● 16–22ø
箍筋	樑柱接頭箍筋 13ø@10 柱端部區箍筋 13ø@10 柱中央區箍筋 13ø@15

位置	基礎層
柱編號 (BXD)	C1 (50X50)
配筋圖	
主筋	● 16–22ø
箍筋	樑柱接頭箍筋 13ø@10 柱端部區箍筋 13ø@10 柱中央區箍筋 13ø@10

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 結構技師 登錄字第007841號 土木工程科

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALE 1:30

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

檔名 File Name 17880081

統一代碼 FILE NO.

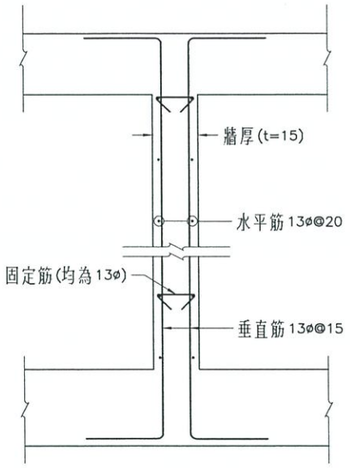
圖號 DWG NO. D–206

第 頁 共 頁

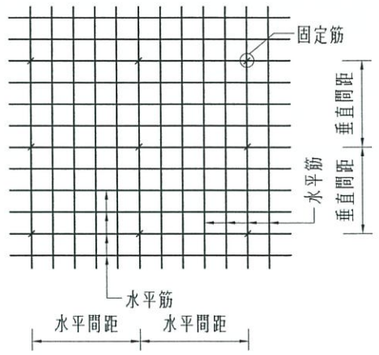
設備機房配筋圖(一)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880081.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=3
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880081 lfin 2020-04-01T14:35:34

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

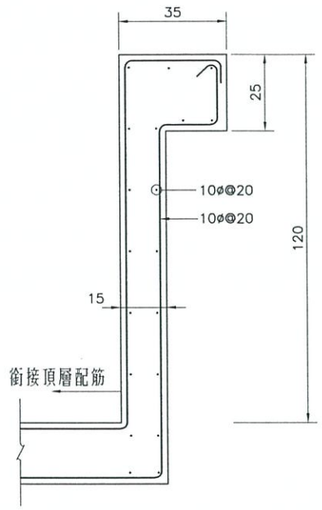


牆配筋圖
1:20

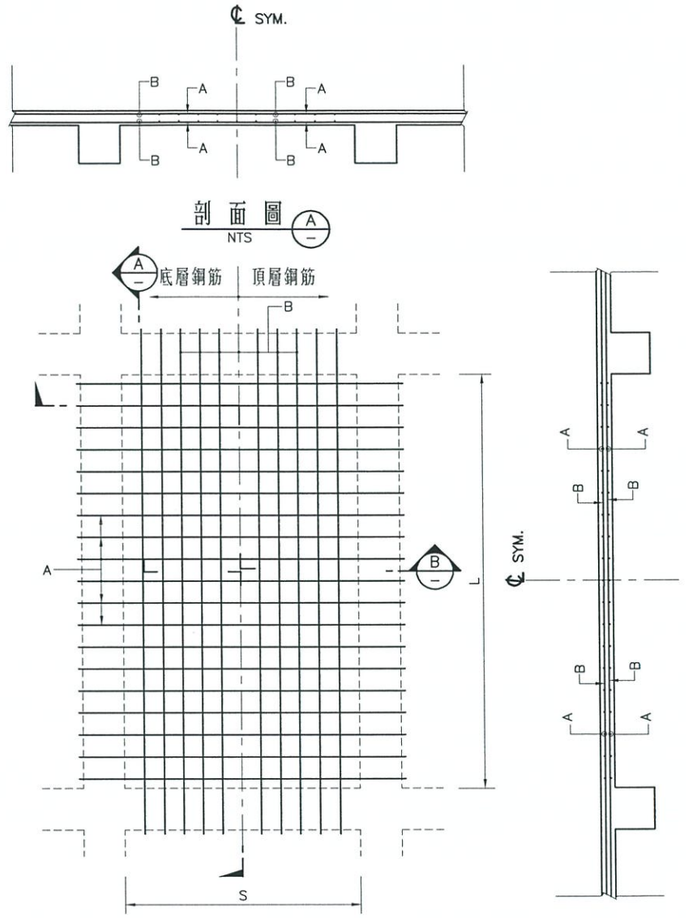


牆固定筋立面圖
NTS

附註：
1.附固定筋之水平間距為垂直筋間距之5倍，倍垂直間距為水平筋間距之5倍。
2.牆垂直筋與水平筋端部均需埋入梁或柱內至少Ld之長度。
3.牆垂直筋亦得以Ldh之錨定。

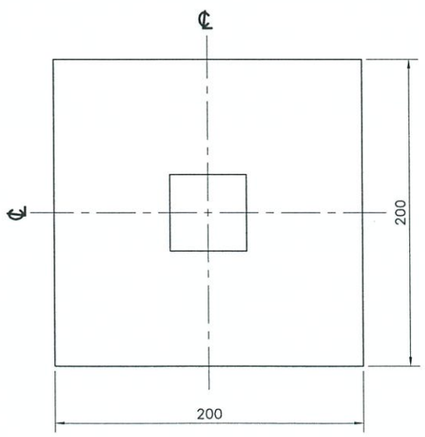


屋頂女兒牆配筋圖
1:20

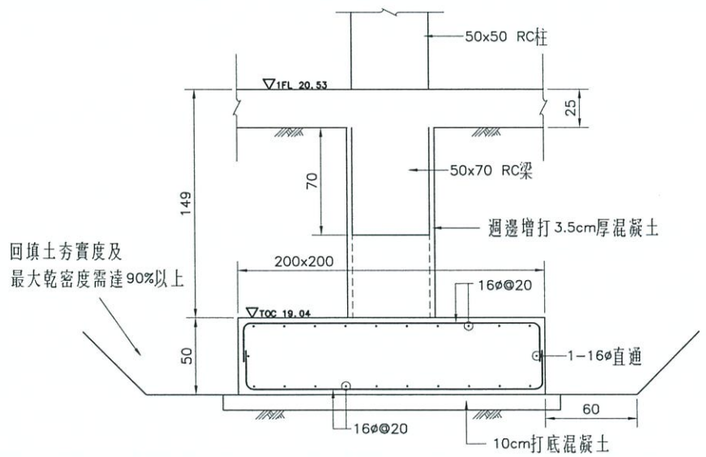


版配筋圖
NTS

剖面圖 B
NTS



基腳平面圖
1:40



獨立基腳配筋圖
1:40

樓板鋼筋配筋表 UNIT:cm

編號	版厚	鋼筋"A"	鋼筋"B"
1S	25	13ø@20	13ø@20
RS	20	13ø@25	13ø@25



版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	蔡琳甯	日期 DATE	複核 RECHECKED	蔡宏裕	日期 DATE
設計 DESIGNED	張振堂		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	游凱翔				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT: –

檔名 File Name: 17880082

統一代碼 FILE NO.

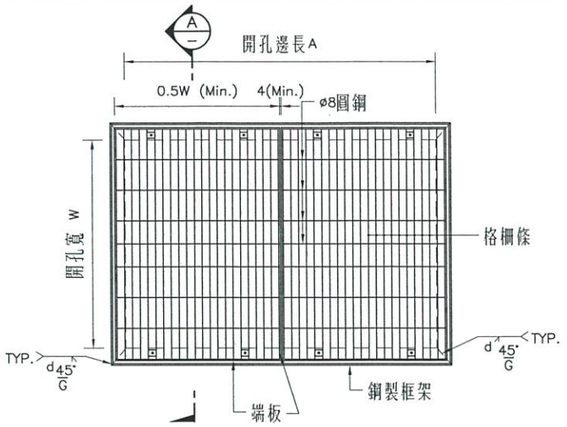
圖號 DWG NO.: D-207

第 頁 共 頁

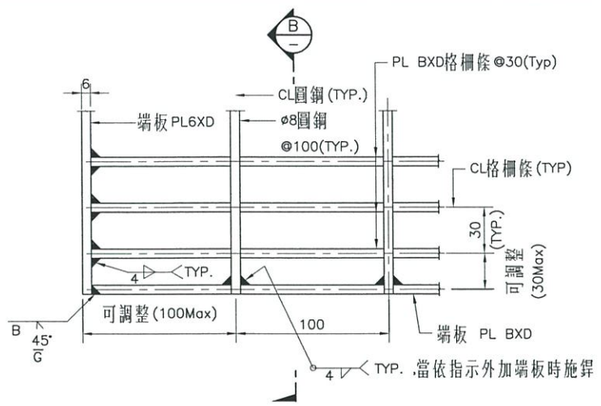
設備機房配筋圖(二)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880082.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880082 lfin 2020-04-01T14:35:45

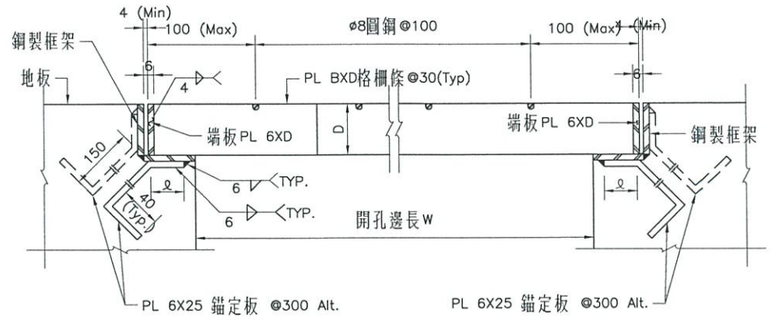
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



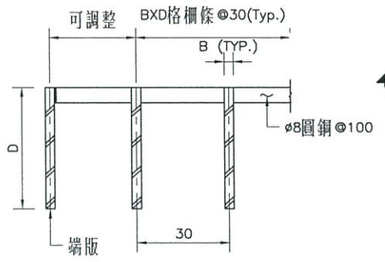
鐵格柵及框架平面圖
NTS



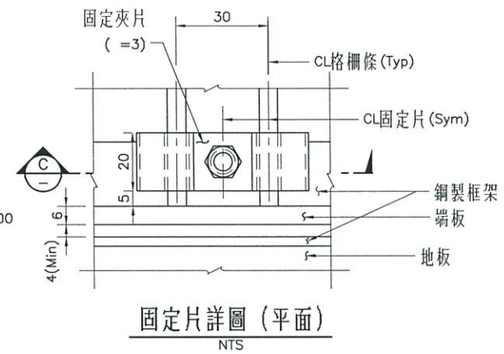
格柵詳圖
NTS



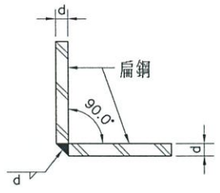
斷 面 圖 (A)
NTS



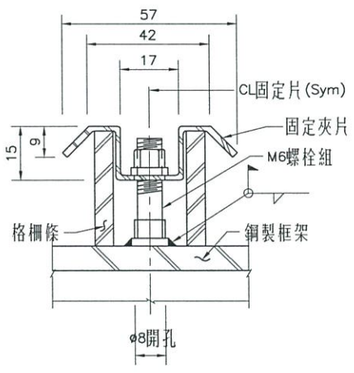
斷 面 圖 (B)
NTS



固定片詳圖（平面）
NTS



鋼製框架(扁鋼製作)
NTS



斷 面 圖 (C)
NTS

附註：
1. 所有尺寸除另有註明者外，均以公釐(mm)為單位。
2. 本工程鍍鋅格柵蓋板除另有註明者外，相關細部尺寸均採用型式 ⑨，材質均為SS400鋼材(依CNS2473規定)，其鍍鋅量大於500g/m 2。
3. 本圖僅示一般細節及要求，乙方應依技術規範之規定製完整製造及安裝圖或廠家詳細圖樣，提請甲方認可。

格柵條及框架尺寸表

單位：mm

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
格柵條尺寸 (P 型式BxD)	3x19	3x22	4.5x22	3x32	3x38	4.5x38	4.5x44	4.5x50	6x50
鋼製框架尺寸	22x22x3	25x25x3	25x25x3	35x35x3	42x42x4	42x42x4	50x50x6	55x55x5	55x55x5
製作框架之角鋼或扁鋼	2-PL 3x19	L 25x25x3	L 25x25x3	L 35x35x3	2-PL 3x38	2-PL 4.5x38	L 50x50x6	2-PL 4.5x50	2-PL 6x50
錨定板 ℓ長度	10	15	15	25	30	30	40	40	40

中機工程顧問股份有限公司 李健贏 土木技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中機工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

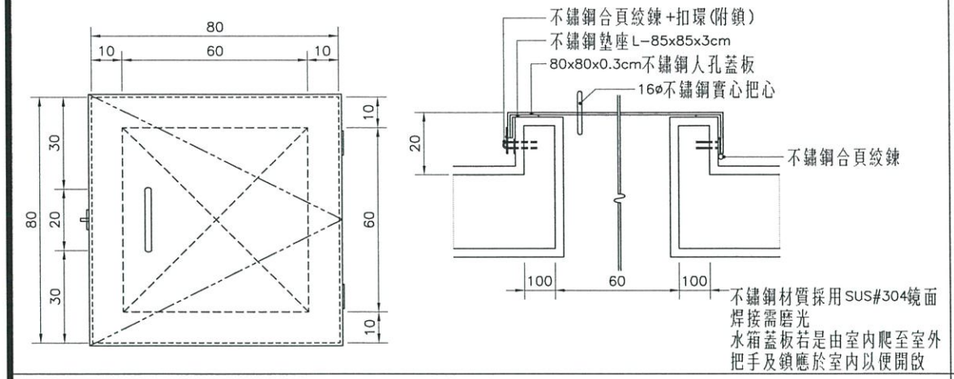
技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT: –
檔名 File Name: 17880153
統一代碼 FILE NO.
圖號 DWG NO.: D-208
第 頁 共 頁

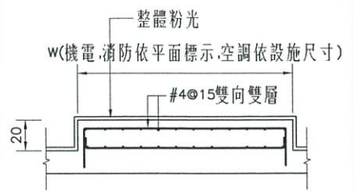
格柵蓋板標準圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880153.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880153 lflin 2020-04-01T14:35:56

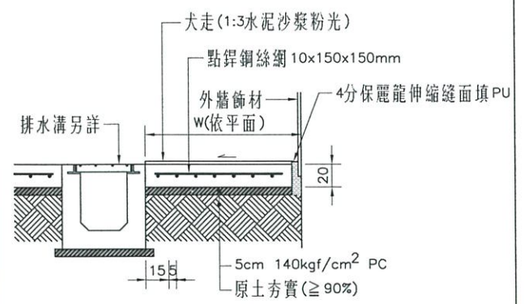
本局之簽署並不免除合約
顧問及本團簽認技師之責任



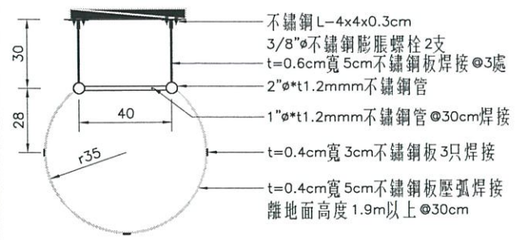
不鏽鋼人孔蓋詳圖

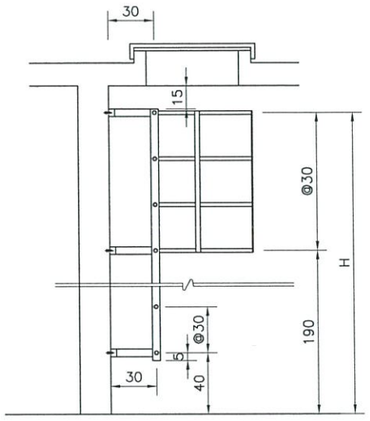


機電、消防、空調設備基座詳圖



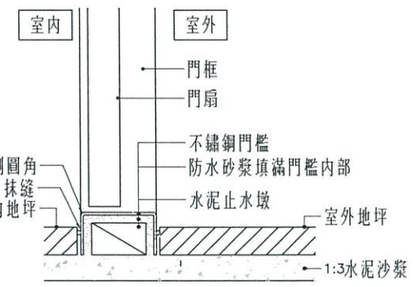
犬走詳圖





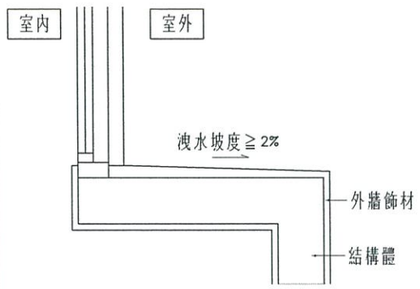
爬梯
不鏽鋼材質採用SUS#304鏡面
焊接需磨光

爬梯詳圖

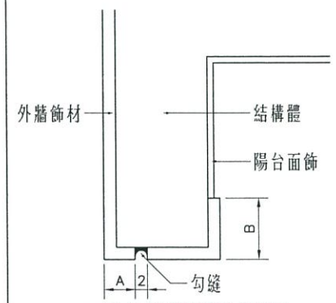


1. 門檻長度、寬度配合門扇尺寸施作
2. 材料採用天然大理石加工一體成型

門檻詳圖

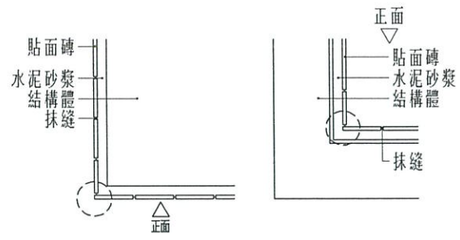


窗台、凸樑、版洩水詳圖



A,B尺寸可依現場調整,取整磚
或依剖面為原則.

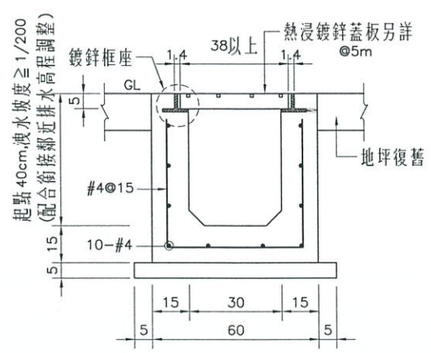
凸樑、版滴水線詳圖



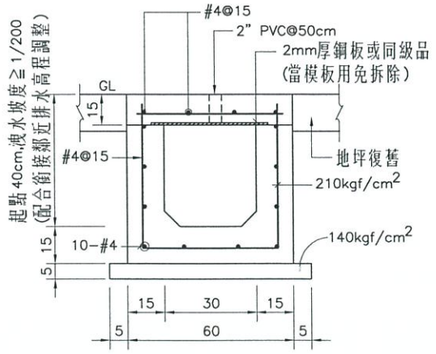
A. 陽角貼磚　　B. 陰角貼磚

外牆轉角貼磚詳圖

註:施工前依據現況整地及道路排水高程提送周邊排水高程計畫,
包含銜接高程,洩水坡度及方向等,經核可後方可施作.



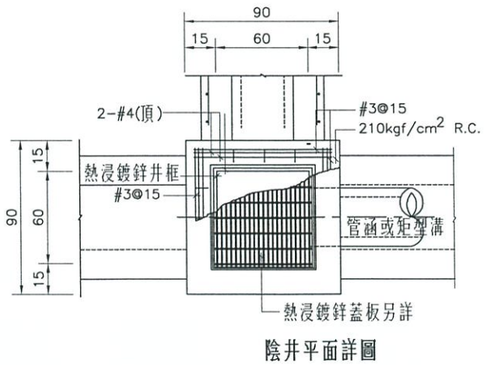
排水溝詳圖



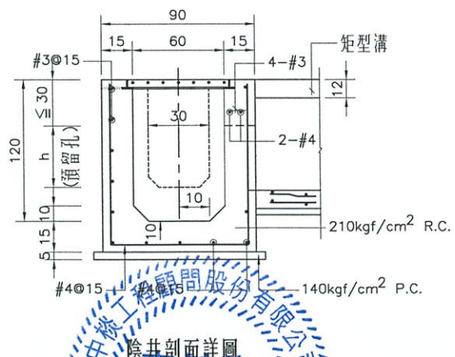
矩形暗溝詳圖

建築物四周排水溝詳圖

註:施工前依據現況整地及道路排水高程提送周邊排水高程計畫,
包含銜接高程,洩水坡度及方向等,經核可後方可施作.



陰井平面詳圖



陰井剖面詳圖

建築物四周排水陰井詳圖

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	茶瑞富	日期 DATE	複核 RECHECKED	蕭宏裕	日期 DATE
設計 DESIGNED	黃仕芸		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	江振堂				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES N.T.S

參考圖號 REF DRG NO.　單位 UNIT

檔名 File Name 17880155

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. D-209

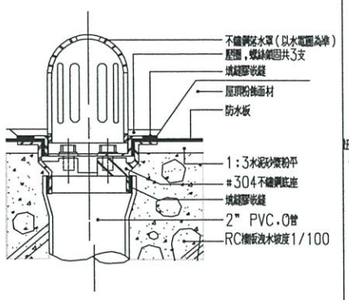
第 頁 共 頁

大樣詳圖(一)

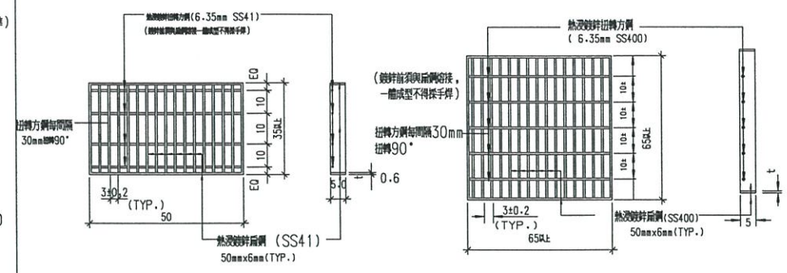
中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健嬴 第007841號 簽證章

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880155.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880155 lflin 2020-04-01T14:36:07

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

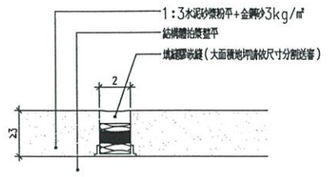


高帽落水頭(屬水電工程)

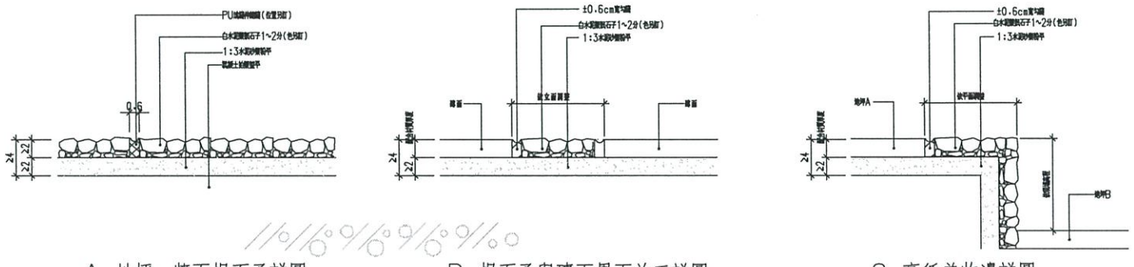


矩形明溝蓋板詳圖　　陰井蓋板詳圖

熱浸鍍鋅蓋板詳圖

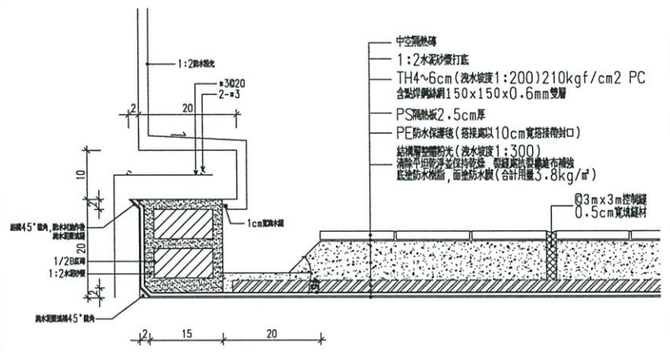


整體粉光+金鋼砂地坪詳圖



A．地坪、牆面抿石子詳圖　　B．抿石子與磚面界面施工詳圖　　C．高低差收邊詳圖

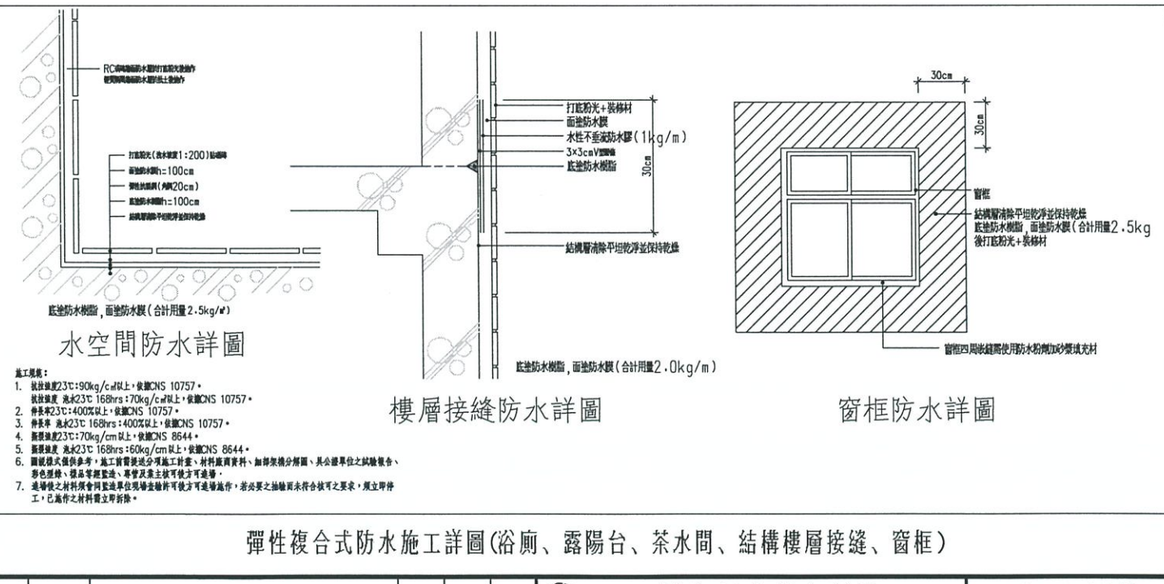
鋼構基座及防水施工詳圖



施工規範：
1. 抗裂纖維布：
   (1)織織方向性：四軸向，得現場檢測。
   (2)抗拉強度(0°/90°/±45°)：110kg/5cm以上，依據CNS 5610之規定。
2. 面塗防水膜：
   (1)抗拉強度：110kg/cm²以上，依據CNS 10757。
   (2)伸長率：400%，依據CNS 10757。
   (3)撕裂強度：75kg/cm以上，依據CNS 8644。
   (4)老化試驗(加熱安定性50℃ 26週)：抗拉強度需達到50kgf/cm²以上及外觀不變化，依據CNS 10757。
3. .PE防水保護毯：
   (1)PE防水保護毯：PE厚度0.4m/m。
   (2)面層PE薄膜：耐候等級V0，依據CNS 14535；燃燒無黑煙(得現場測試)；離子層析儀分析無鹵素(氯、氟、溴、碘)。
4. PS隔熱板：符合CNS 2535規定，檢附綠建材或環保標章。
5. 圖說樣式僅供參考，施工前需提送分項施工計畫、材料廠商資料、細部架構分解圖、具公證單位之試驗報告、彩色型錄、樣品等經監造、專管及業主核可後方可進場。
6. 進場後之材料須會同監造單位現場查驗許可後方可進場施作，若必要之抽驗而未符合核可之要求，須立即停工，已施作之材料需立即拆除。

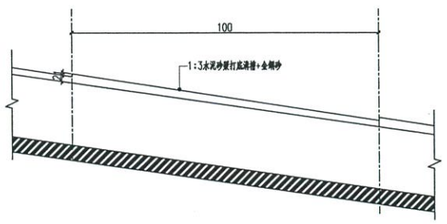
抿石子詳圖

平屋頂水壓磚及防水施工詳圖



施工規範：
1. 抗拉強度23℃：90kg/cm²以上，依據CNS 10757。
   抗拉強度 浸水23℃ 168hrs：70kg/cm²以上，依據CNS 10757。
2. 伸長率23℃：400%以上，依據CNS 10757。
3. 伸長率 浸水23℃ 168hrs：400%以上，依據CNS 10757。
4. 撕裂強度23℃：70kg/cm以上，依據CNS 8644。
5. 撕裂強度 浸水23℃ 168hrs：60kg/cm以上，依據CNS 8644。
6. 圖說樣式僅供參考，施工前需提送分項施工計畫、材料廠商資料、細部架構分解圖、具公證單位之試驗報告、彩色型錄、樣品等經監造、專管及業主核可後方可進場。
7. 進場後之材料須會同監造單位現場查驗許可後方可進場施作，若必要之抽驗而未符合核可之要求，須立即停工，已施作之材料需立即拆除。

彈性複合式防水施工詳圖(浴廁、露陽台、茶水間、結構樓層接縫、窗框)



車道斜坡溝槽詳圖

中棪工程顧問股份有限公司 技師簽證 李健贏 土木工程 第00784號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

檔名 File Name: 17880156

統一代碼 FILE NO.

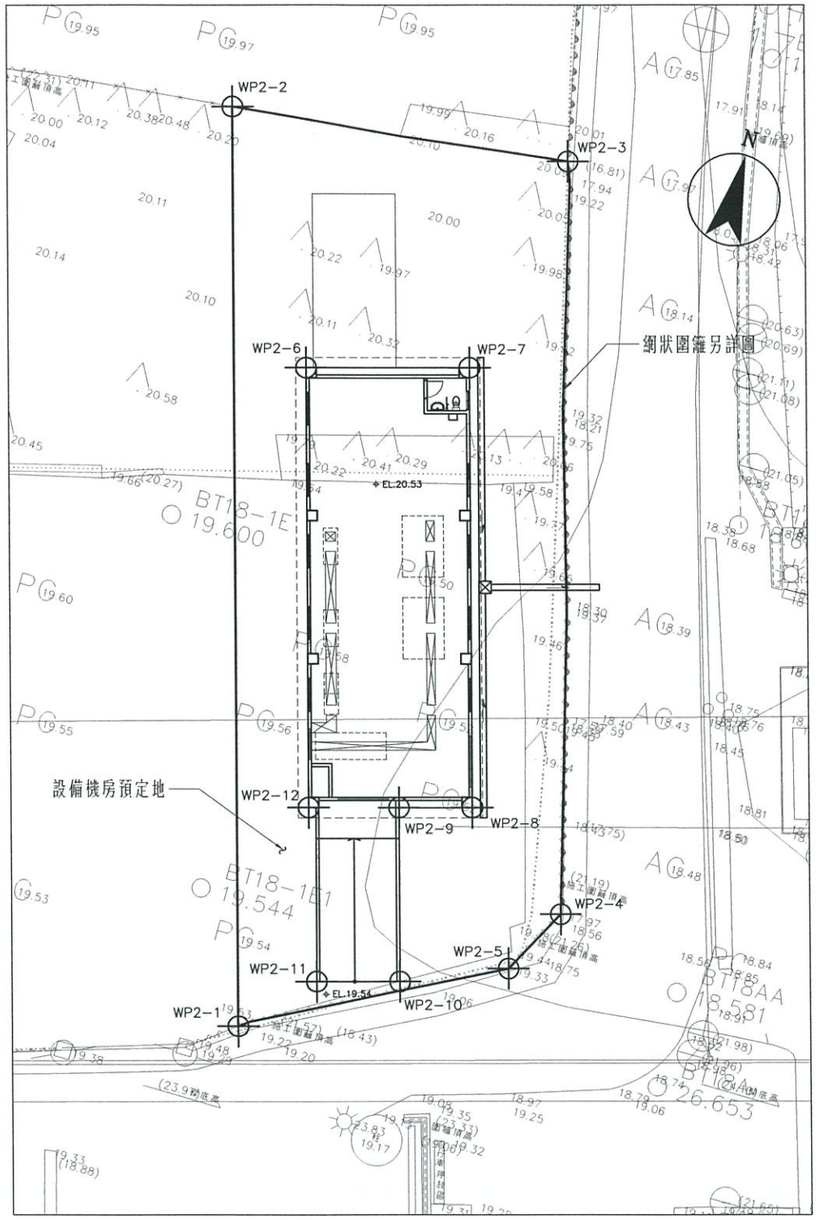
圖號 DWG NO.: D-210

第 頁 / 共 頁

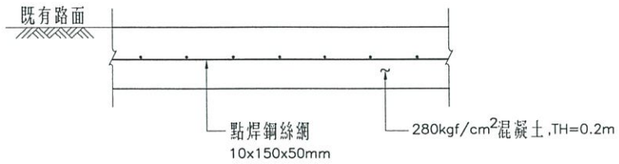
大樣詳圖(二)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880156.DWG ; BY : Ilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880156 Ilin 2020-04-01T14:36:18

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



備註：圍籬內植栽屬造景園藝社財產工程，施作前應請園藝社進行移植相關作業.



設備機房週邊復舊剖面圖
1:10

圖例：

△ 既有喬木

設備機房控制點

	N	E
WP2-1	2761552.426	303950.06
WP2-2	2761595.705	303937.938
WP2-3	2761597.540	303954.442
WP2-4	2761561.957	303963.795
WP2-5	2761558.701	303962.014
WP2-6	2761584.365	303944.748
WP2-7	2761586.518	303952.453
WP2-8	2761565.812	303958.239
WP2-9	2761564.856	303954.820
WP2-10	2761556.670	303957.108
WP2-11	2761555.566	303953.159
WP2-12	2761563.659	303950.534

說明：
1. 設備機房完工後，承商應針對建築物週邊進行復舊.
2. 承商如需調整復舊範圍，應於施工前提出並經工程司核可後，始得調整.
3. 復舊採280kgf/cm²混凝土，厚度採0.2m施作，復舊面積約429.2m².

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:150

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT AS SHOWN

檔名 File Name 17880172

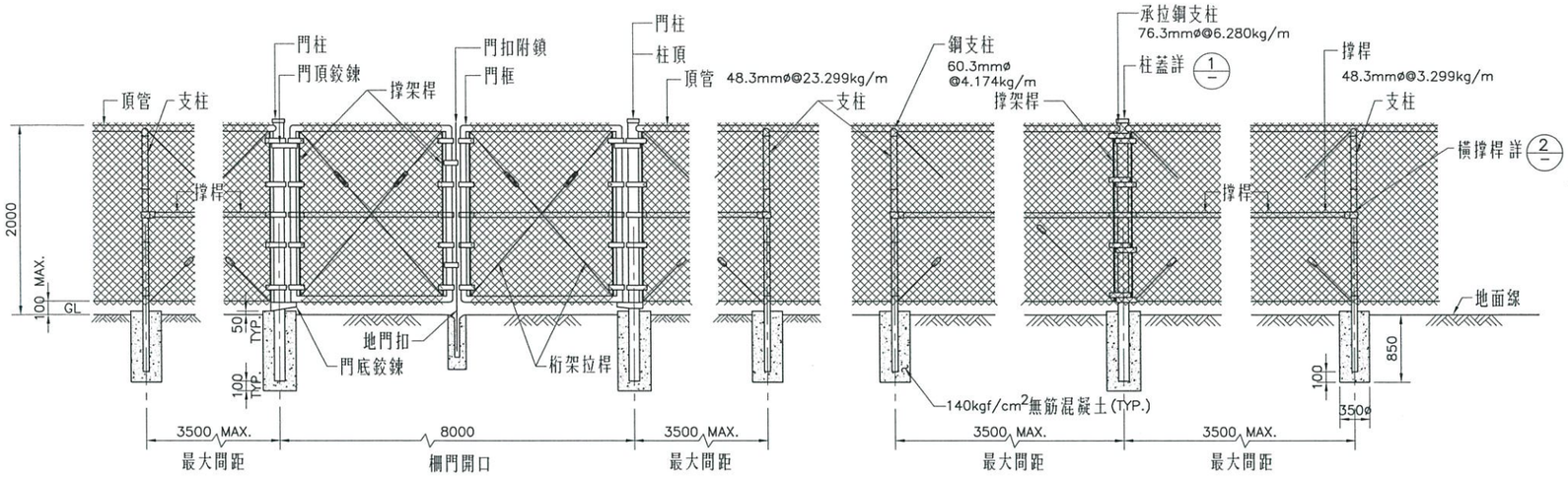
統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. D-211

第 頁 共 頁

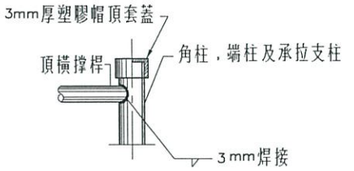
DIR: G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880172.DWG ; BY: iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.15
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880172 iflin 2020-04-01T14:36:39

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

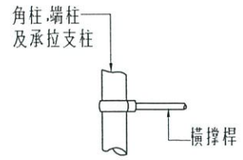


雙欄門裝置

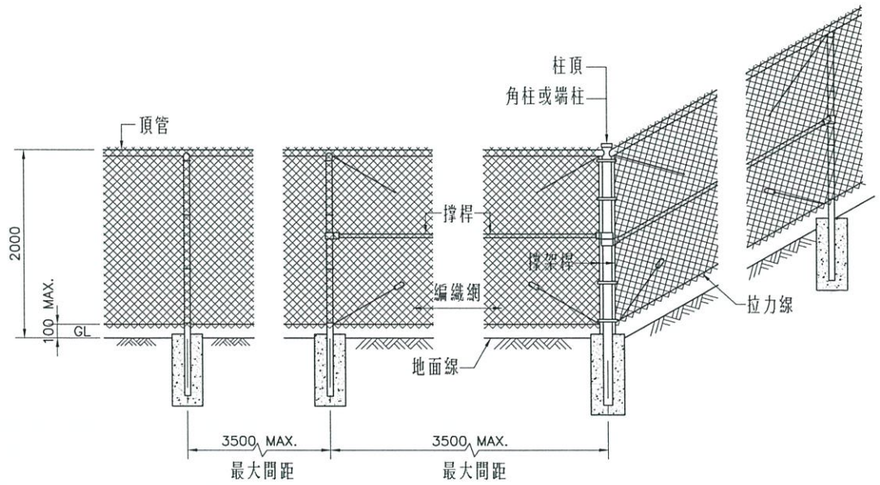
承拉支柱裝置



詳圖 1/—

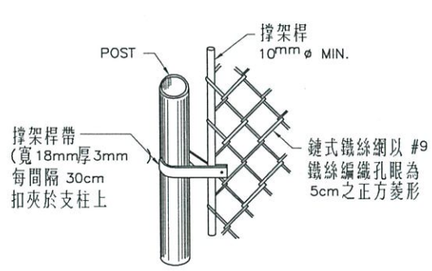


詳圖 2/—

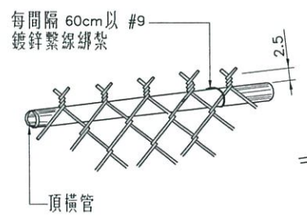


支柱裝置

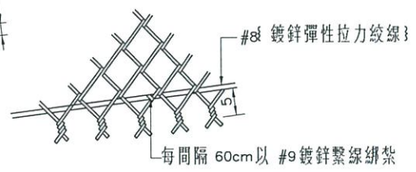
角柱或端柱裝置



撐架桿與鋼管支柱扣夾裝置



編織網與頂橫管綁紮裝置



編織網與底部拉力線綁紮裝置

尺寸表

門柱,角柱,端柱及承拉支柱	支柱	頂管,撐桿,門框	桁架拉桿	底管	撐架桿	拉力線
76.3mmø	60.3mmø	48.3mmø	10mmø	10mmø	10mmø	4.191mmø

說明:

1. 所有尺寸除另有註明者外,皆以公釐計.
2. 使用之鐵絲網-鋼管,螺栓及附屬品皆為熱浸鍍鋅,詳參施工規範.
3. 鍵式鐵絲網柵欄之端柱、角柱、門柱及每間隔250公尺之承拉支柱應裝設撐桿(桁架拉桿).
4. 街廓每面均需設置欄門乙處,併含於街廓圍籬單價中.

中機工程顧問股份有限公司 技術室 第007841號 水土工程技師 李健贏

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED 吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED 李健贏	
初核 CHECKED 陳郁璿			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES NTS

參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT
檔名 File Name 17880179	

網狀圍籬標準圖

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. D-212

第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880179.DWG ; BY : Iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880179 Iflin 2020-04-01T14:37:01

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

設計說明

一、概述

本圖係敘述碧潭堰工程之水工機械設備之工程內容及設計原則，詳細之設計規範詳見契約技術規範規定。設計圖說為提供承包商進行詳細設計及編製設計製造圖之依據，若設計圖內容與契約技術規範有矛盾之處，應以業主之解釋或澄清為準。

二、工程內容

(1)水工機械設備

a. 倒伏閘門：包括門扉及門框5門、油壓式驅動設備2組(機房)、以及埋設件及附屬設施等。

三、閘門設計原則

1.倒伏堰傾倒式閘門設計條件

閘門型式:傾倒式閘門

門數:5門

門孔寬度:20.00m 4門、6.00m 1門

門扉擋水高度:2.0m

設計及操作水位:EL.14.0m(啟立時)

2.5m均佈水頭(倒伏時)

底檻標高:EL.11.50m

驅動設備型式:油壓驅動設備

閘門操作方式:現場及遠方控制

四、容許應力

1.結構鋼(含不鏽鋼)容許應力

除另有規定外，正常載重情形下，結構鋼之容許應力不得超過AISC"Manual of Steel Construction—Allowable Stress Design"最新版規定或日本"水門鐵管技術基準"規定或業主認可規範規定。

2.鋼索容許應力

除特別規定者，鋼索在額定容量之安全係數不得小於6，且在電動機最大扭矩情形下，鋼索斷裂強度之安全係數不得小於2。

3.機械構件容許應力

除另有規定或經認可外，吊門機之機械主傳動部份之安全係數依使用材料之極限強度與由電動機額定扭力計算所得應力比須大於下表所列數據；再者由電動機最大扭力計算所得之應力須小於使用材料降伏應力之90%。

材料名稱	拉力	壓力	剪力
一般及電焊構造壓延鋼	5	5	8.7
碳鋼鍛鋼件	5	5	8.7
機械構造用碳鋼	5	5	8.7
不鏽鋼棒	5	5	8.7
碳鋼鑄鋼	5	5	8.7
鑄鐵	10	3.5	10
青銅鑄品	8	8	10

4.閘門之主輪與輪軌容許應力

(1)主輪之容許支承載重不得超過下式或日本水門鐵管技術基準之規範規定：

$P = (1.72 \times B.H.N.-155) \times W \times D / N$

式中P =主輪載重，kg

B.H.N. =輪面之Brinell硬度指數

W =輪面之寬度，cm

D =主輪之直徑，cm

N =安全係數，長期載重定為3，短期載重定為2。

(2)主輪軌軌面之B.H.N值應高於輪面。

5.混凝土之容許承壓應力

混凝土之容許承壓應力在支承面積之1/3或以下局部承載時為0.375fc',在支承面積1/3以上承載時為0.25fc'。混凝土之容許剪應力不得大於$0.53\sqrt{fc'}$。fc'為混凝土第28天齡期之規定壓力強度。

一般附註

1. 所有尺寸除高程以公尺為單位及另有註明者外,均以公厘為單位.
2. 材料之材質,製造,安裝及試驗須依照施工規範規定.
3. 不鏽鋼螺栓組材質需採用ASTM A276 TYPE 316或同等品.
4. 錨碇板間距除另有規定外不得超過700mm.
5. ※:※係表示閘門參考面.
6. 相關土木尺寸得視需要配合土木工程修正.
7. 圖示之閘門佈置、尺寸與外形僅供參考,承商應妥為佈置設計後,提送細部設計資料及製造圖經業主核可後,方可進行製造或施工.
8. 土木結構施工需規劃施工順序,以利閘門吊放安裝.

中機工程顧問股份有限公司 李健贏 土木技師 水字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局 Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司 C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

檔名 File Name 17880057

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. B-01

第 頁 共 頁

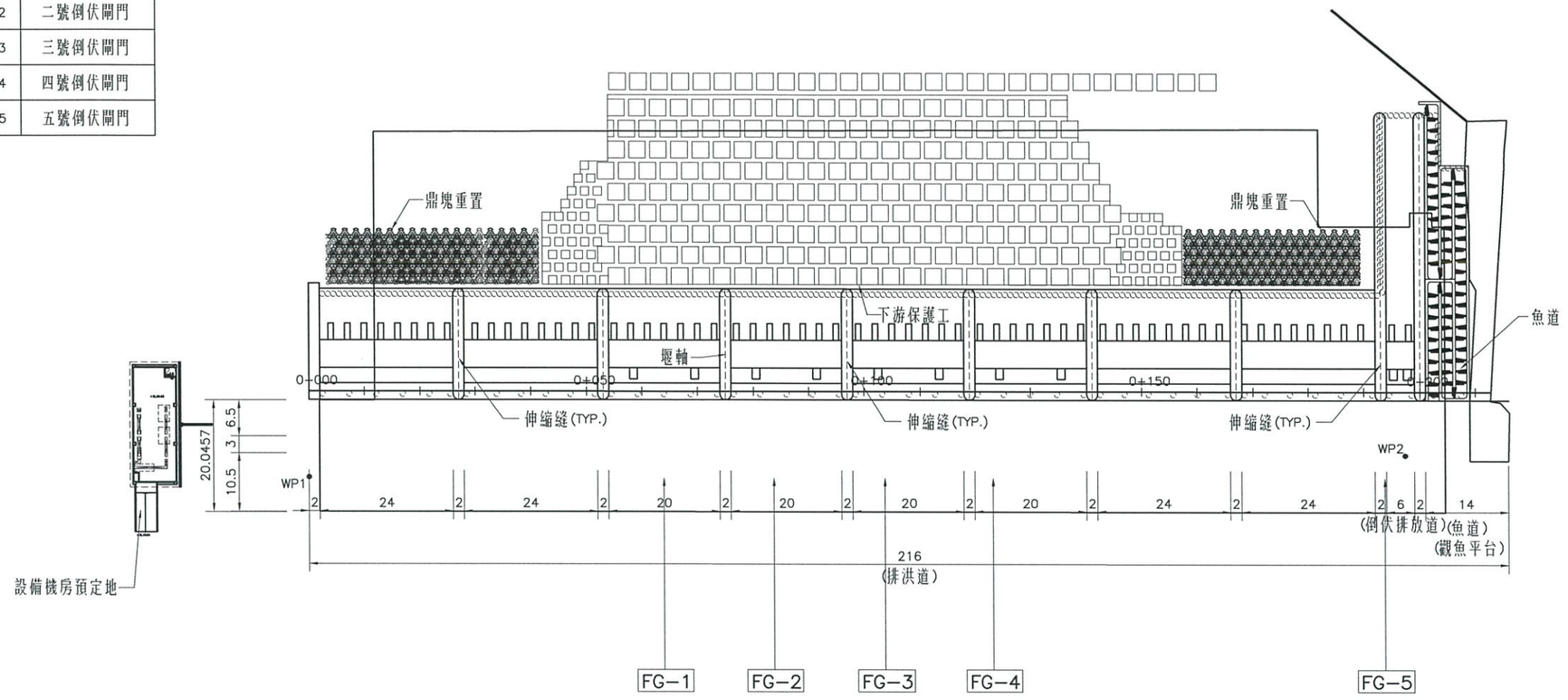
水工機械設備設計說明及附註

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880057.DWG ; BY : lilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880057 lilin 2020-04-01T14:37:12

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

碧潭堰工程水工機械設備

編號	名稱
FG-1	一號倒伏閘門
FG-2	二號倒伏閘門
FG-3	三號倒伏閘門
FG-4	四號倒伏閘門
FG-5	五號倒伏閘門



中機工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棫工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:500

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880085

統一代碼 FILE NO.

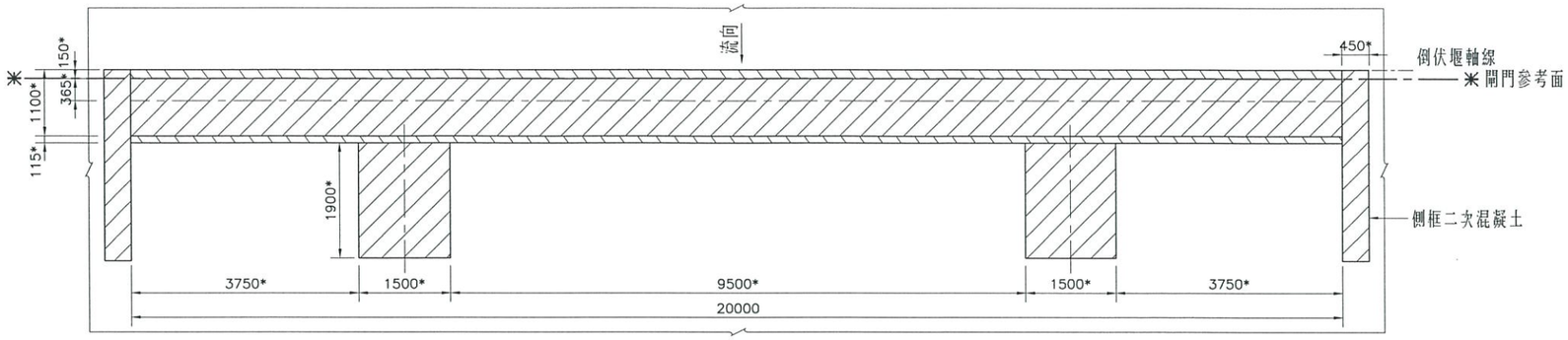
圖號 DWG NO. B-02

第 頁 共 頁

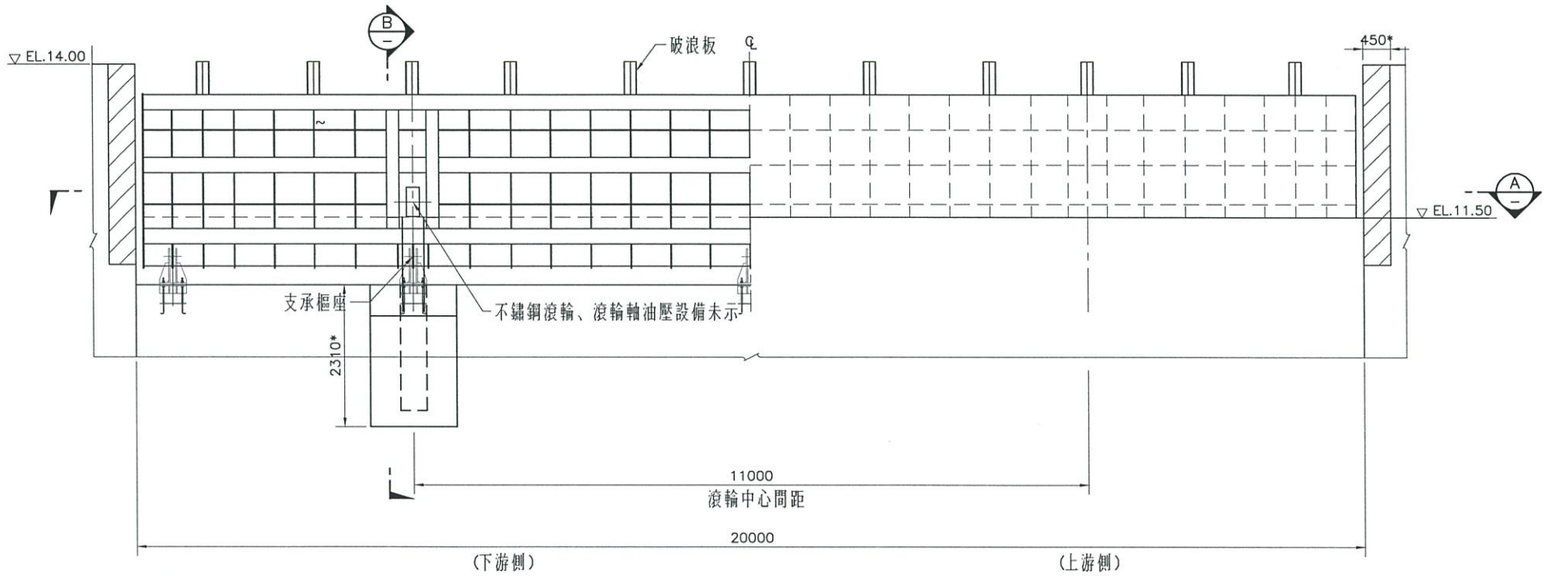
碧潭堰工程水工機械設備平面圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880085.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880085 lflin 2020-04-01T14:37:24

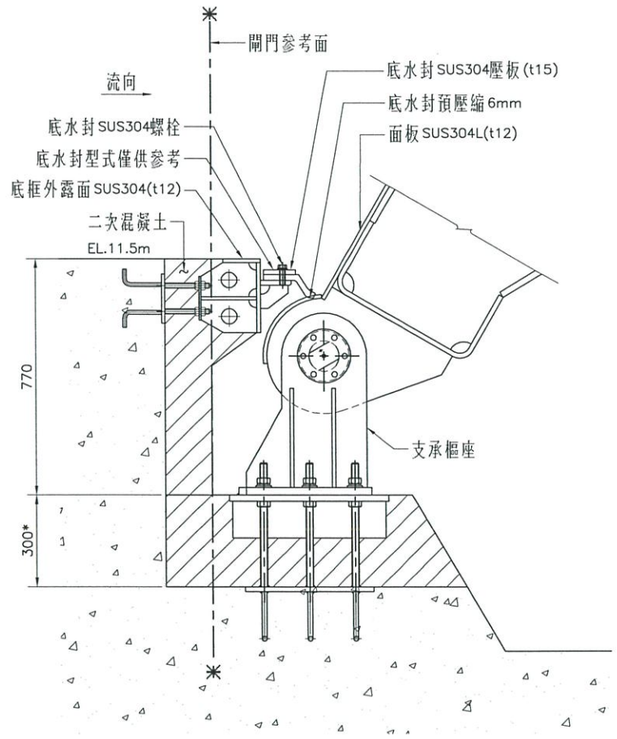
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



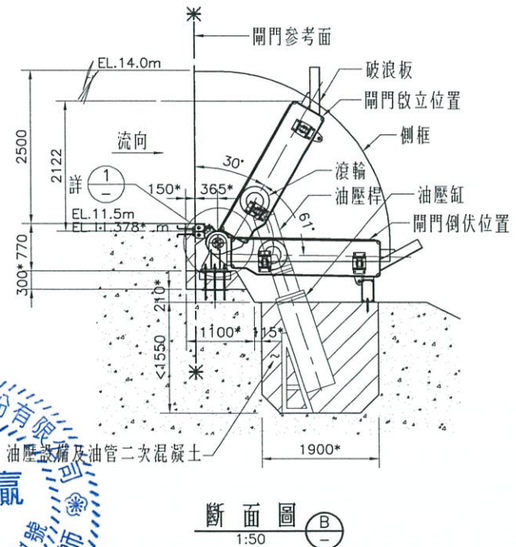
斷面圖 A
1:50



閘門立面圖
1:50



詳圖 1
1:10



斷面圖 B
1:50

附註:

1. 設計說明及一般附註詳見圖B-01.
2. 本工程閘門佈置請詳見B-02,20m寬度閘門共計4門.
3. 門扉及門框各構件尺寸為承包商設計參考依據,實際製造尺寸應依承包商送審經機構核可之計算書及設計製造圖為準.
4. "*"所示土木尺寸得視需要配合土木工程修正.
5. 預埋管路及維修用支撐裝置圖示僅為承商設計參考依據.
6. 維修用支撐裝置數量須能同時提供二門閘門使用.

中機工程顧問股份有限公司 李健贏 技師字第007841號 土木工程 技師簽證

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT: MM

檔名 File Name: 17880060

統一代碼 FILE NO.

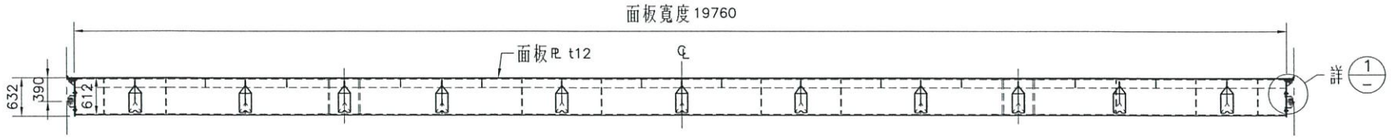
圖號 DWG NO.: B-03

第 頁 共 頁

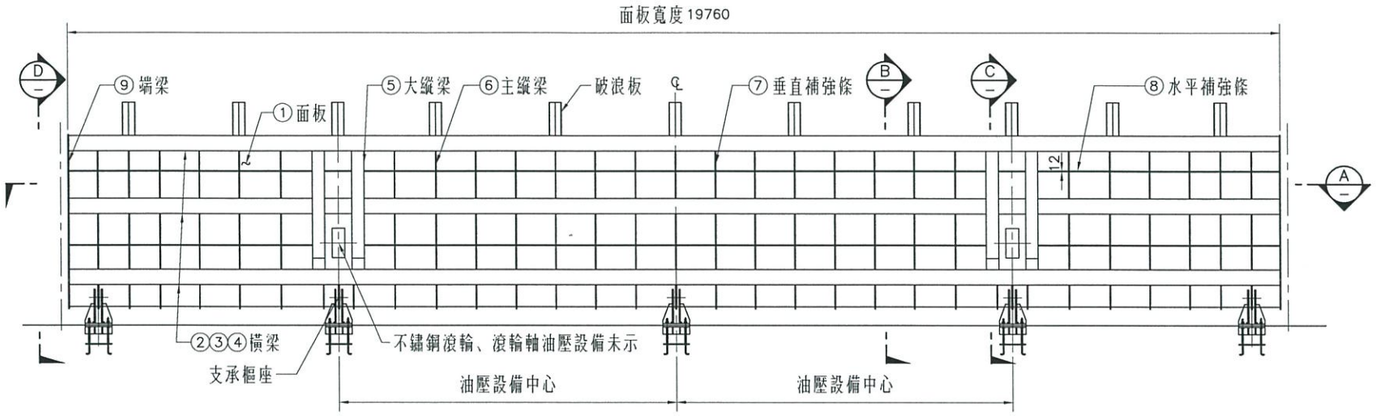
20m倒伏堰佈置圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880060.DWG ; BY: ilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=50
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880060 ilin 2020-04-01T14:37:36

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



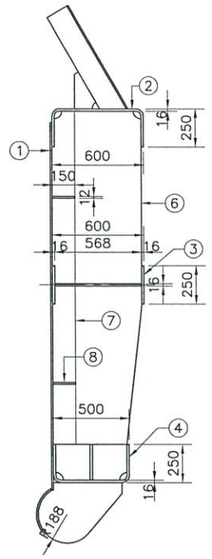
門扉平面圖
1:50



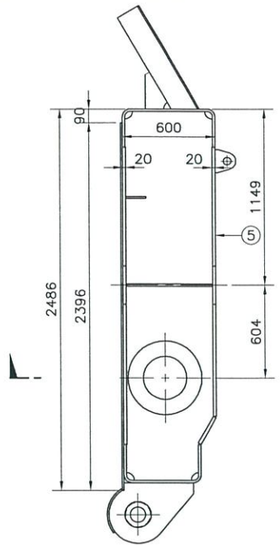
門扉立面圖
1:50



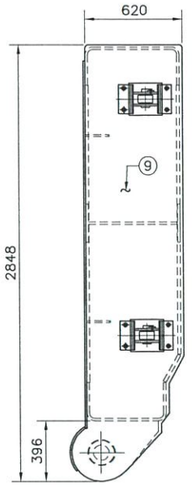
斷面圖 A
1:50



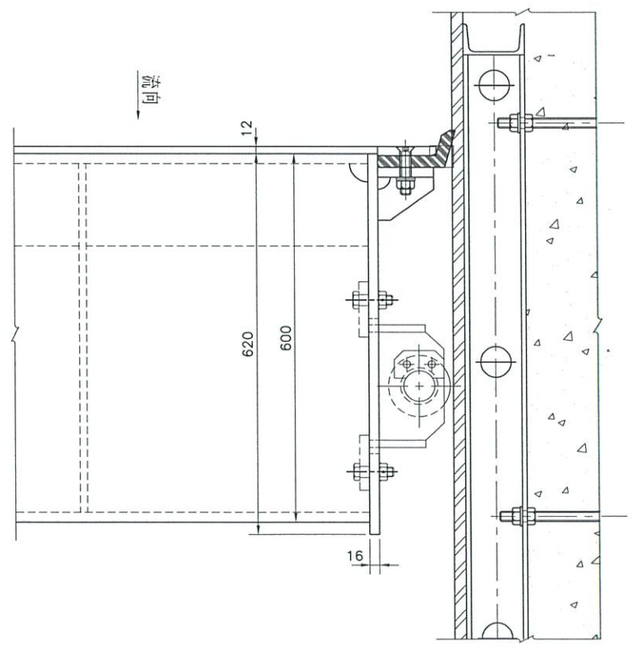
斷面圖 B
1:20



斷面圖 C
1:20



斷面圖 D
1:20



詳圖 1
1:5

材料表

編號	規格尺寸	材質	數量	備註
①	面板 PL 12	SUS304L或同等品	1	
②	橫梁 BU 600x250x16/16	A36或同等品	1	
③	橫梁 BH 600x250x16/16	A36或同等品	1	
④	橫梁 BU 500x250x16/16	A36或同等品	1	
⑤	主縱梁 BH 600x200x25/20	A36或同等品	4	
⑥	縱梁 PL 12x584	A36或同等品	13	
⑦	垂直補強條 PL 12x150	A36或同等品	14	
⑧	水平補強條 PL 12x150	A36或同等品	2	
⑨	端梁 PL 16x620	A36或同等品	2	



附註:
1. 設計說明及一般附註詳圖B-01.
2. 本圖說尺寸為承包商設計參考依據,實際製造尺寸應依承包商送審經機構核可之計算書及設計製造圖為準.

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

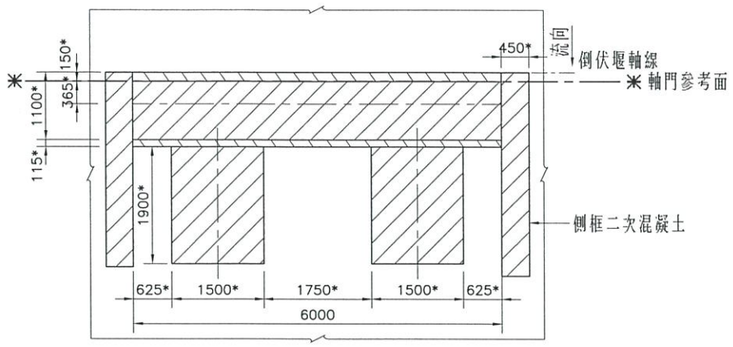
比例尺 SCALES: AS SHOWN
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT: MM
檔名 File Name: 17880056
統一代碼 FILE NO.

20m倒伏堰閘門平剖面詳圖

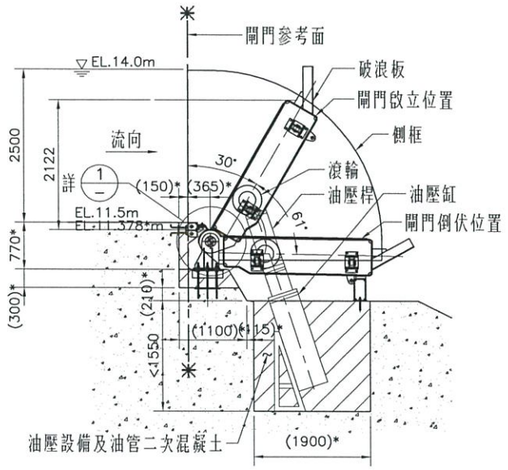
圖號 DWG NO.: B-04
第 頁
共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880056.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=50
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880056 lflin 2020-04-01T14:37:47

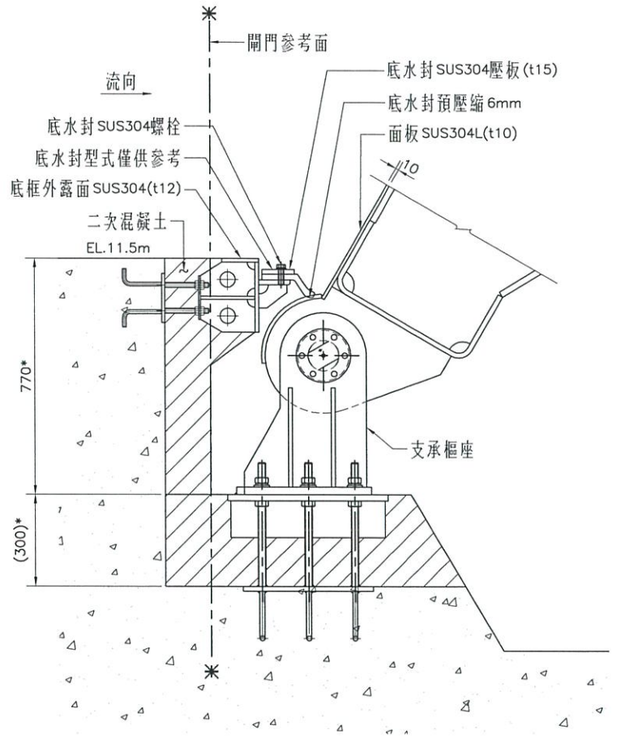
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



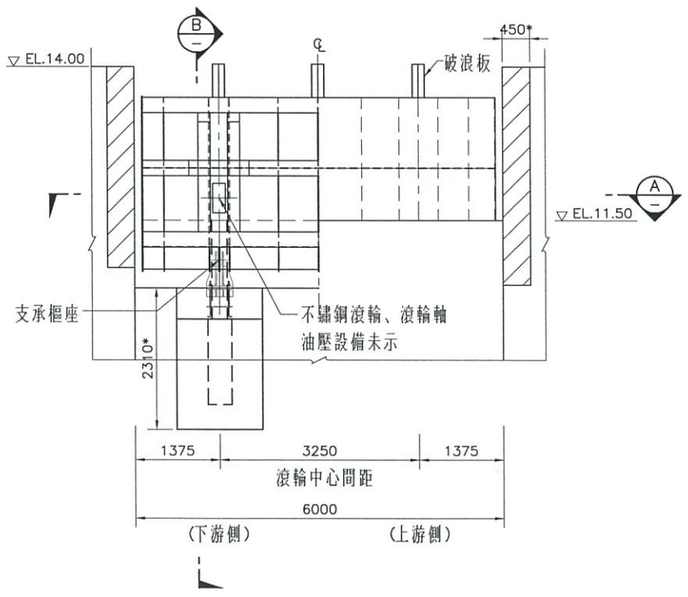
斷面圖 (A) 1:50



斷面圖 (B) 1:50



詳圖 (1) 1:10



閘門立面圖 1:50

說明:
1. 括弧"( )"中尺寸表示為參考,以細部設計為準.
2. 材料表中各鈑件尺寸為最小需求.

附註:
1. 設計說明及一般附註詳見圖B-01.
2. 本工程閘門佈置請詳見B-02,6m寬度閘門共計1門.
3. 門扉及門框各構件尺寸為承包商設計參考依據,實際製造尺寸應依承包商送審經機構核可之計算書及設計製造圖為準.
4. "*"所示土木尺寸得視需要配合土木工程修正.
5. 預埋管路及維修用支撐裝置圖示僅為承商設計參考依據.
6. 維修用支撐裝置數量須能同時提供二門閘門使用.

中機工程顧問股份有限公司 李健贏 技師字第007841號 土木技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT: MM

檔名 File Name: 17880084

統一代碼 FILE NO.

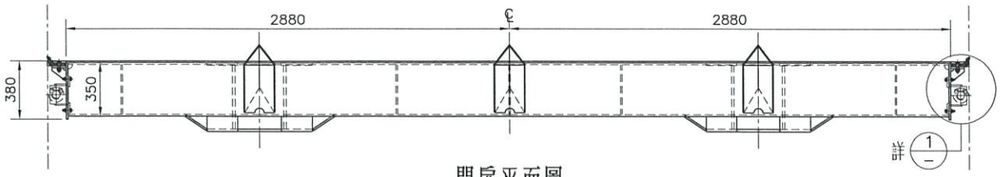
圖號 DWG NO.: B-05

第 頁 共 頁

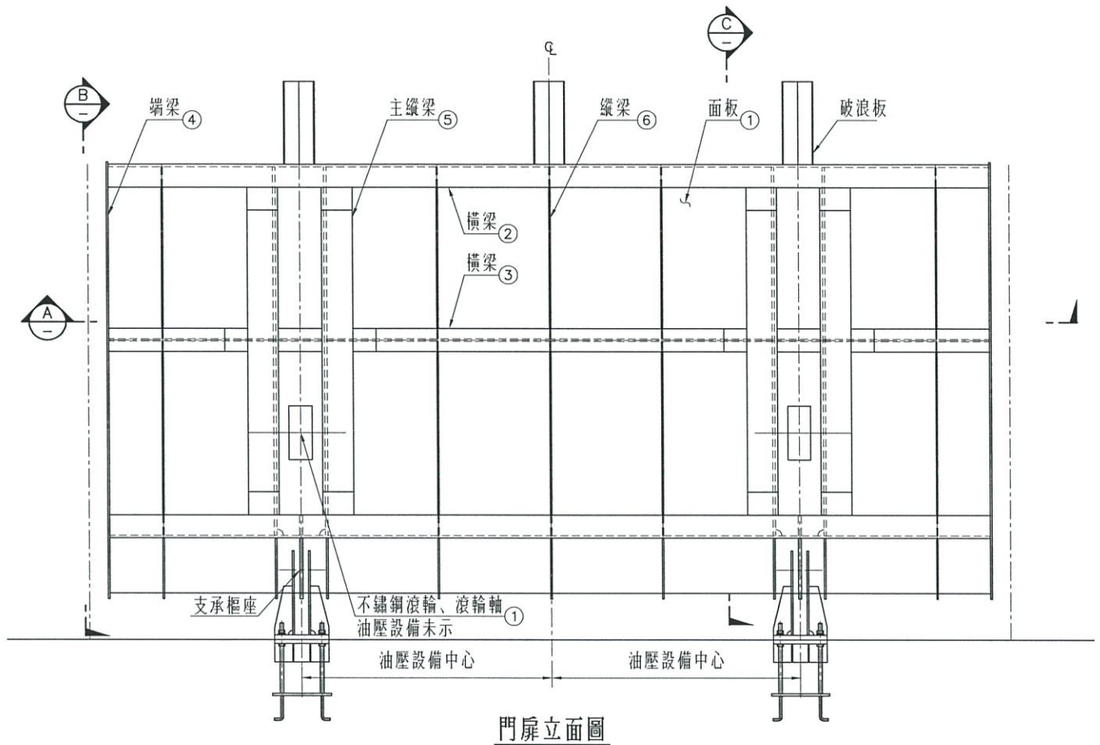
6m倒伏堰佈置圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880084.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=50
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880084 lflin 2020-04-01T14:37:59

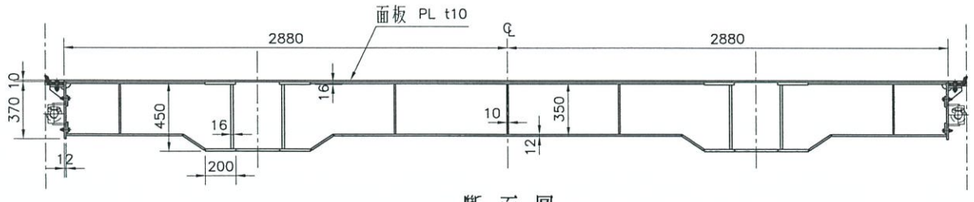
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



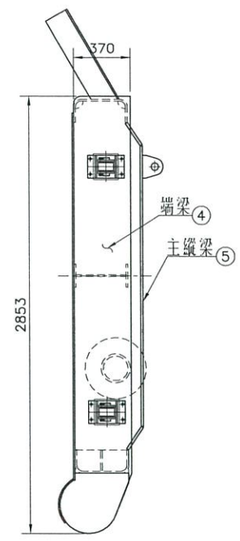
門扉平面圖
1:20



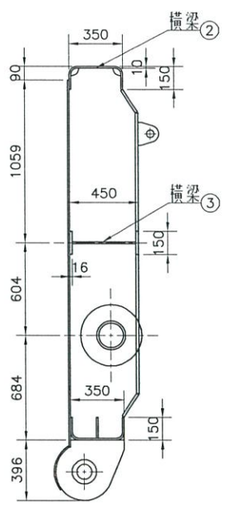
門扉立面圖
1:20



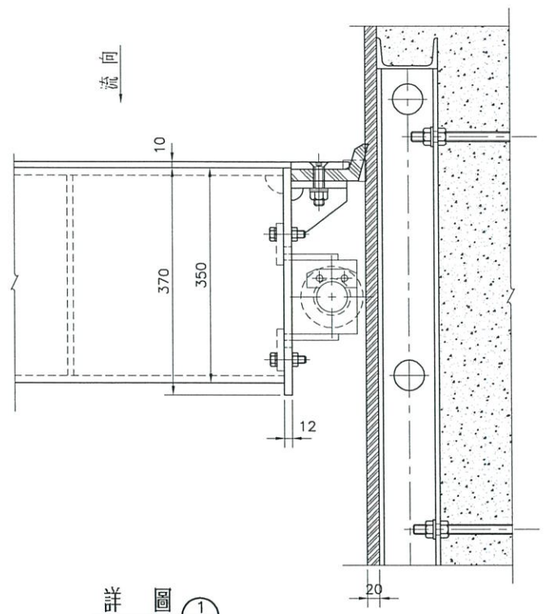
斷面圖 A
1:20



斷面圖 B
1:20



斷面圖 C
1:20



詳圖 1
1:5

材料表

編號	規格尺寸	材質	數量	備註
①	面板 PL 10	SUS304L或同等品	1	
②	橫梁 BU 350x150x10/10	A36或同等品	2	
③	橫梁 BH 450x150x16/16	A36或同等品	1	
④	端梁 PL 12x370	A36或同等品	2	
⑤	主繼梁 BH 450x200x16/16	A36或同等品	4	
⑥	繼梁 PL 10x340	A36或同等品	5	

中機工程顧問股份有限公司 李健贏 海數字第00784號 土木工程技師

附註:
1. 設計說明及一般附註詳圖B-01.
2. 本圖說尺寸為承包商設計參考依據,實際製造尺寸應依承包商送審經機構核可之計算書及設計製造圖為準.

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中機工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王雪雯	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	王雪雯		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	陳郁淳				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT: MM

檔名 File Name: 17880058

統一代碼 FILE NO.

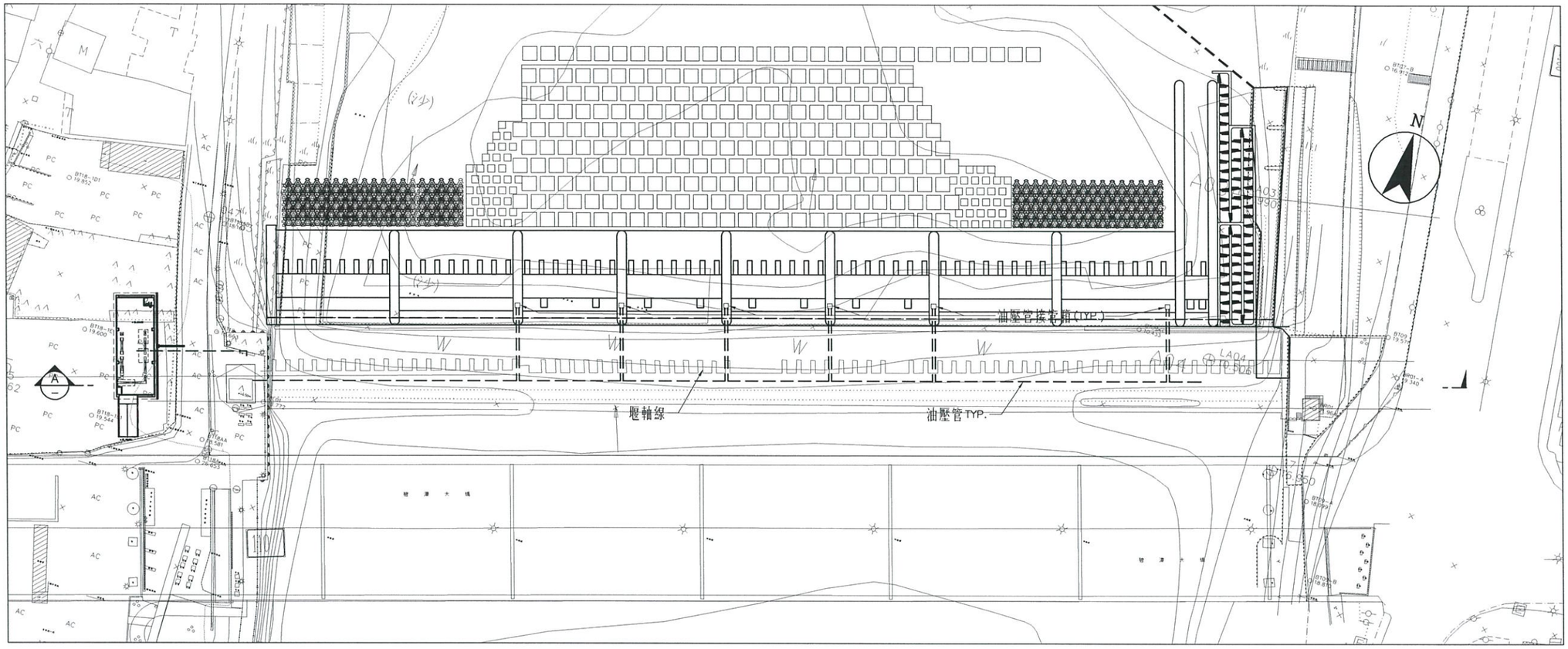
圖號 DWG NO.: B-06

第 頁 共 頁

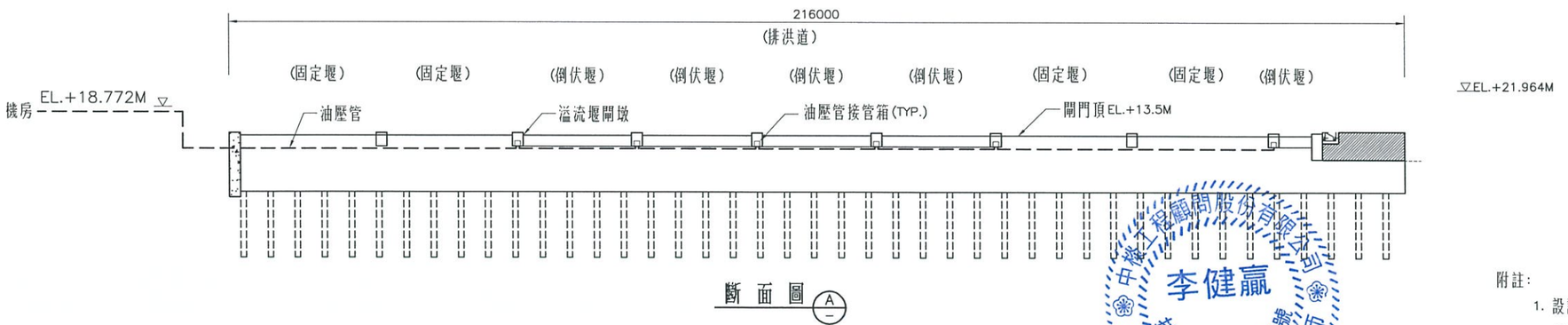
6m倒伏堰閘門平剖面詳圖

DIR = G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880058.DWG ; BY: ifin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=20
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880058 ifin 2020-04-01T14:38:10

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



平 面 圖



斷 面 圖 (A)

附註:

1. 設計說明及一般說明詳圖B-01.
2. 所有尺寸除高程以公尺為單位及另有註明者外，均以公厘為單位.

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

李健贏 土木技師 第007841號

比例尺 SCALES 1:500

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Nome 17880090

統一代碼 FILE NO.

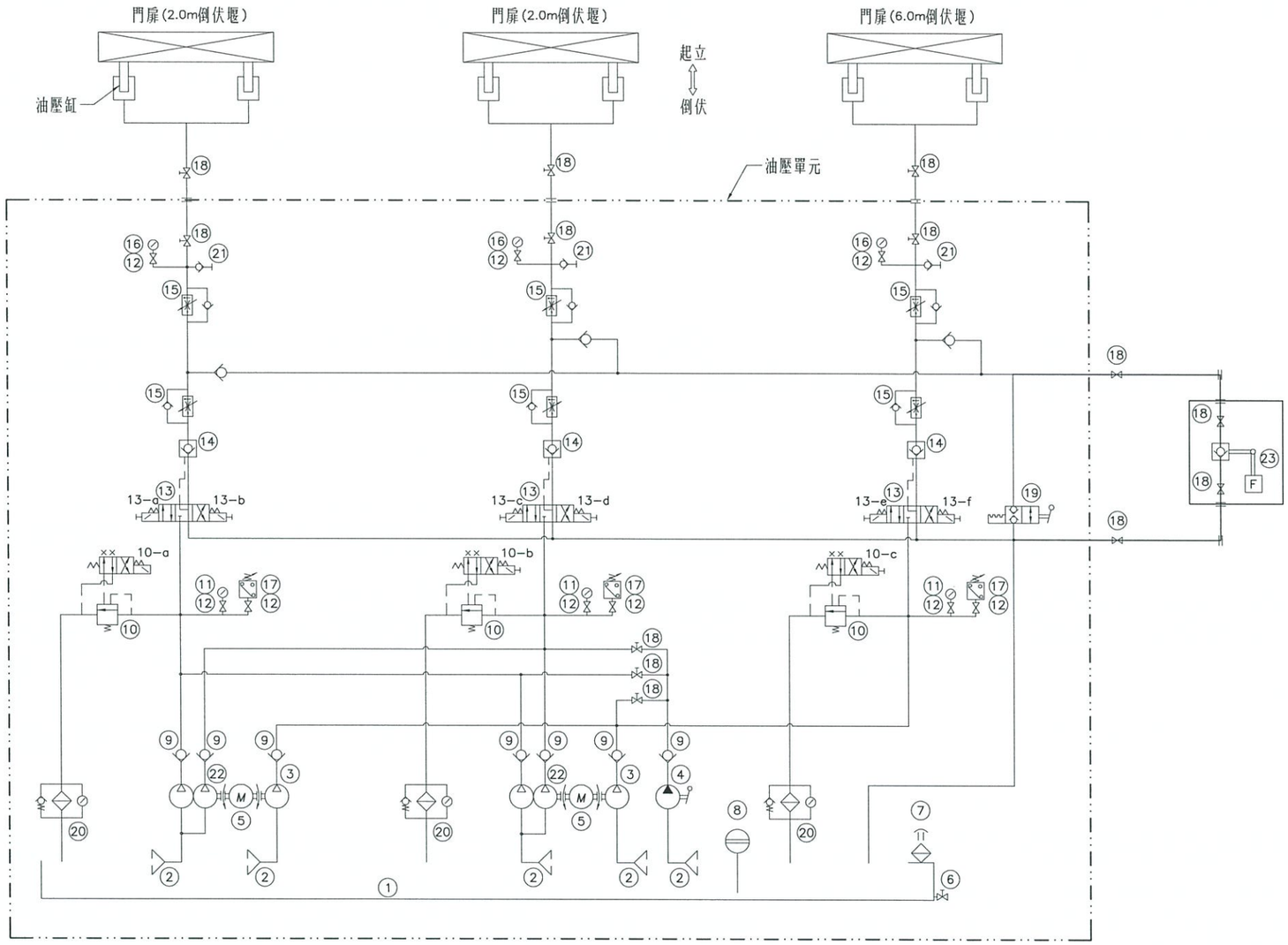
圖號 DWG NO. B-07

第 頁 共 頁

倒伏堰閘門油壓管路及接管箱平剖面圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880090.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880090 lflin 2020-04-01 14:38:31

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



① 油箱
② 油泵吸入口油網
③ 油泵
④ 手動泵
⑤ 馬達
⑥ 停止閥
⑦ 注油口及空氣濾清器
⑧ 油位計
⑨ 逆止閥
⑩ 釋壓閥
⑪ 壓力表
⑫ 壓力表開關
⑬ 方向電磁閥
⑭ 引導逆止閥
⑮ 流量控制閥
⑯ 壓力錶
⑰ 壓力開關
⑱ 停止閥
⑲ 手動倒伏閥(強制)
⑳ 回油濾油器
㉑ 釋氣閥
㉒ 二連油泵
㉓ 機械式自動倒伏閥

附註：
1. 本油壓迴路僅供參.
2. 本圖係表示一組油壓動力系統迴路圖,本工程共設置二組,
   其中一組控制相鄰三門閘門,另一組控制相鄰二門閘門.
3. 油壓迴路承包商須依銅製倒伏閘門設計要領設計,

中機工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 登記證字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中機工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED 陳郁璋			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

檔名 File Name 17880073

統一代碼 FILE NO.

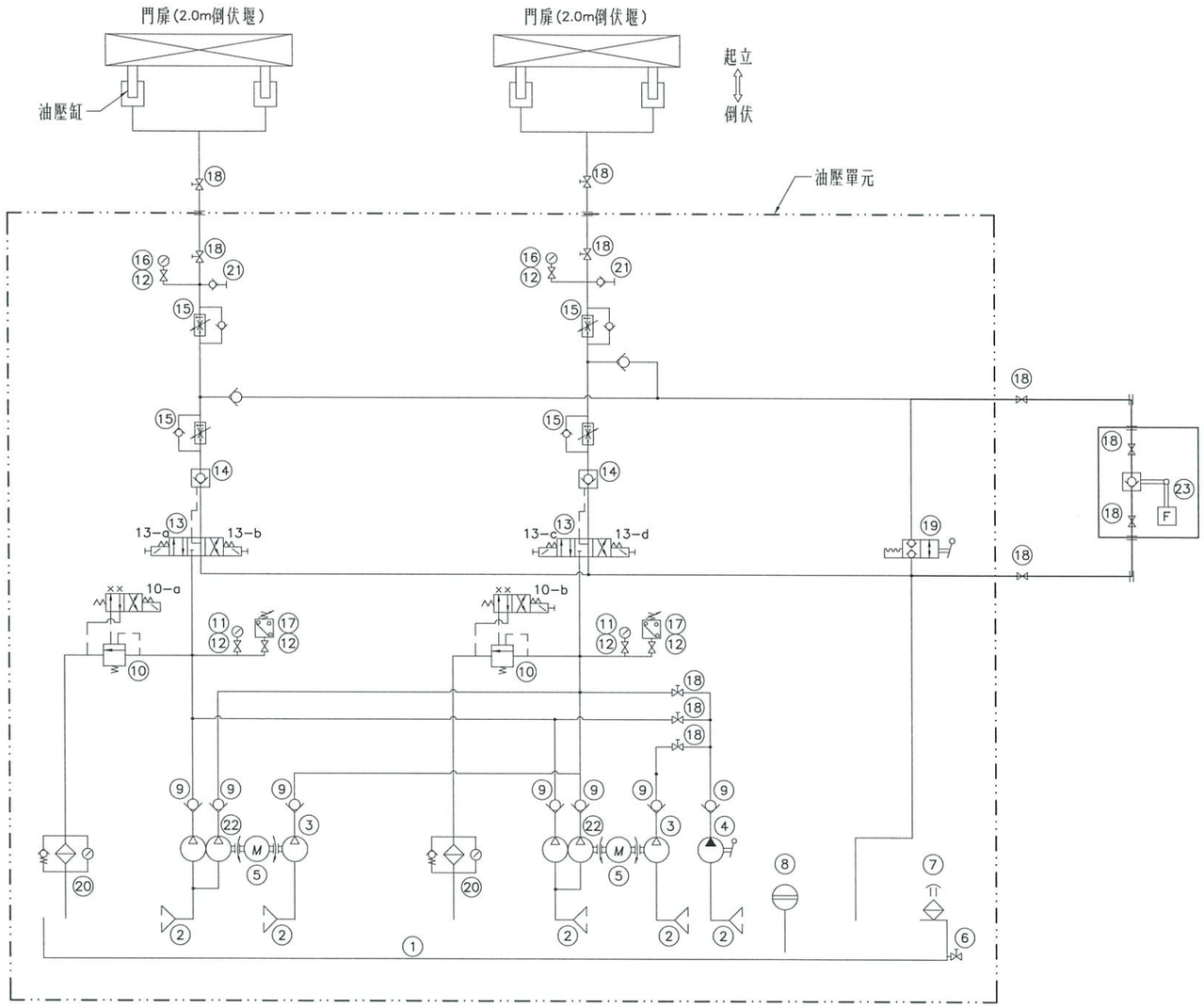
圖號 DWG NO. B-008

第 頁 共 頁

倒伏堰閘門油壓系統迴路圖(一)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880073.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880073 lflin 2020-04-01 14:38:48

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



① 油箱
② 油泵吸入口油網
③ 油泵
④ 手動泵
⑤ 馬達
⑥ 停止閥
⑦ 注油口及空氣濾清器
⑧ 油位計
⑨ 逆止閥
⑩ 釋壓閥
⑪ 壓力表
⑫ 壓力表開關
⑬ 方向電磁閥
⑭ 引導逆止閥
⑮ 流量控制閥
⑯ 壓力錶
⑰ 壓力開關
⑱ 停止閥
⑲ 手動倒伏閥(強制)
⑳ 回油濾油器
㉑ 釋氣閥
㉒ 二連油泵
㉓ 機械式自動倒伏閥

附註：
1. 本油壓迴路僅供參.
2. 本圖係表示一組油壓動力系統迴路圖,本工程共設置二組,
   其中一組控制相鄰三門閘門,另一組控制相鄰二門閘門.
3. 油壓迴路承包商須依鋼製倒伏閘門設計要領設計,

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 技師字第007841號

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	黃雪芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	吳志成	日期 DATE
設計 DESIGNED	黃雪芳		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	陳郁淳				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALE

參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT
檔名 File Name: 17880168	統一代碼 FILE NO.

倒伏堰閘門油壓系統迴路圖(二)

圖號 DWG NO. B-009 第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880168.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880168 iflin 2020-04-01T14:38:58

本局之簽署並不免除合約
顧問及本團簽認技師之責任

景觀工程一般說明

1. 本工程共包含：賞魚步道、平台、LOGO牌誌、景觀欄杆、兒童主題遊戲場、圖騰美化鋪面、生態解說平台等景觀工程。
2. 施工廠商投標前應先詳閱圖說，並至現場勘查，確實瞭解本工程施工環境，自行規劃未來施工動線。計算評估投標金額時，需確實詴價，確保材料、設備取得充分掌控預算執行及工期控管，不得以材料取得延誤、工程施工介面等理由，推諉延展工程進度。
3. 本工程施工期間，施工廠商應遵從監造廠商指示與其他工程密切配合，不得推諉或加價。
4. 施工廠商應於施工前詳閱所有規範與施工圖說，並查對各細部詳細尺寸和規範，若對圖說有任何疑問或發現不符之處，應於施工前以書面提請監造廠商解釋或修正，不得自行解釋曲解原意，否則後果由承商自行負責。
5. 施工廠商於施工前，如發現設計圖說有疑義或說明不完整處，應報請監造廠商解釋或修正，施工廠商並應依監造廠商指示，於繪製施工圖時配合現況辦理修正，送經監造廠商核可後始可施作。
6. 施工廠商應充份詳閱所有圖說，以便與本工程界面互相協調。並應提出施工界面協調後之施工圖送審。整體施工界面協調費用已含於工程總價內，不另給價。
7. 施工廠商應依據設計圖說，施工規範及其它合約文件規定，並參考周邊工程界面詳細檢討後，配合工程進度於施工前繪製施工大樣圖並呈送樣品或相關型錄，送經監造單位及業主核可後，始得施工。
8. 為確保本工程施作品質得以符合圖說要求，除合約規定逾3%之工項須試作查驗外，監造監造廠商得指定所有以長度、面積計價之各工項於首次施作時，先行局部試作。試作查驗時若品質不符合要求處，施工廠商應敲除重做不得異議；查驗合格後，方得據以全面施作。
9. 本工程使用之建材，其中涉及選顏色部份，有可能為二種以上，承商應配合之。
10. 施工廠商於施工前應測量整地後高程，所有排水溝蓋版、集水井蓋版、維修人手孔、電力人手孔、電信人手孔等設施應考量蓋版厚度而與基地完成面齊平，不得高出周邊鋪面。
11. 本工程所設計之相關材料均以功能為優先訴求，承商可依採購法相關規定提送同等級或以上之產品，經業主及監造單位核可後採用，惟不得增加原契約價金為原則。
12. 所有圖說之尺寸皆不可圖紙丈量，本工程設計圖上所示尺寸除高程為公尺(m)，鋼筋直徑為公釐(mm)及另有特註者外，餘均以公分(cm)為單位。
13. 除有特別註名者，施工廠商應將因施工而破壞之結構物及區域復舊至原貌可接受之狀況。
14. 其他未盡事項，均依本工程施工規範之相關規定辦理。

相關設施重點說明

1. 本圖說所使用之鋪面花樣及尺寸僅為施工參考，施工廠商於施工前需繪製施工大樣圖及採用之顏色,花紋樣式等提送施工圖說及樣品或型錄送審,經業主及設計監造單位核可後始得施作。
2. 本工程所設置之硬底硬面之鋪面,每9~12米間距(可依鋪面微調至整磚樣式)需設伸縮縫,承商於施工前提具施工大樣圖,經業主核可方可施作.
3. 本工程圖說所標示之高程為完成面之相對高程，施工廠商需對照監造廠商所提供之道路里程高程對照表，重繪完成面高程圖，經監造廠商核可後方可施作。
4. 本工程鋪面,需現場試作一段樣品,待監造單位審核工法是否符合送審核可之施工圖說,泥作細度核可無誤後,再全面施作。
5. 泥作施作工班,需有實際施作經驗之技工,若因細度無法合乎監造單位要求,監造單位有權要求承商替換工班,以要求工程品質。
6. 兒童遊戲場及兒童遊具需符合CNS12642及12643相關中國國家標準要求。
7. 施作前應先檢視工程範圍內是否有外來植栽物種(如銀合歡、小花蔓澤蘭、菟絲子等)，若發現，應連根清除。

放樣說明

1. 施工廠商應依實測地形結果參照本圖說基準點，確實設置水平、垂直兩方向之基準點後進行準確放樣。若圖面之平面尺寸與現地有所出入時，應先與監造廠商討論並經其確認後再行調整。
2. 各分區景觀設施、步道及鋪面放樣均依已知之放樣參考線、轉角或既有 設施物邊線作為放樣之基準。圖面若無特殊標示，則各步道、緣石、鋪面、邊石座椅相交之角度均為90度，相接直線為180度，鄰近斜線為相互平行。在進行步道及其他結構物的曲線放樣，應依圖確實放樣，曲線應連續而平順轉接。

土木工程說明

1. 基礎開挖及擋土支撐等施工時,承商應就現況、地質、施工方法、施工進度等制定施工計畫，經審查核可後方可施作，以防對鄰近結構物產生任何損害，如發生任何損害或意外事件時，施工廠商應負全部之賠償責任。
2. 結構主體所有外露部份模板接縫處均應磨平整修使表面平順。
3. 新澆混凝土至少應保持表面有七日溼潤，妥予養護，若用被膜、覆蓋或其他辦法應先取得監造廠商之認可。採覆蓋法時，應以麻袋覆蓋混凝土露出之各面，並每天數次灑水淋透，以保持其潮溼。
4. 凡須埋置於混凝土內之構件或其他物品，均應事先預埋，不得事後敲打補埋。
5. 施工廠商於施工時，應嚴格控制各項工程品質，尤其灌注之混凝土需考慮乾縮、膨脹等效應而加以控制，且須確實搗實不得產生蜂窩，以防混凝土　產生妨礙結構體防水性及安全性之裂縫紋。

混凝土

1. 除另有規定者外，水泥採用卜特蘭第1型水泥，並符合中華民國國家標準CNS 61R2001。
2. 混凝土粒料須符合中華民國國家標準CNS 1240 A2029規範標準。
3. 除另有註明者外，混凝土抗壓強度(標準圓柱試體28天齡期)依用途分類如下：
   a. 結構體及基礎工程 $fc'=$ 210 kgf/cm^2
   b. 基底混凝土 $fc'=$ 140 kgf/cm^2
4. 混凝土含氯量依中華民國國家標準CNS3090 之最新版本規定辦理。

鋼筋

1. 鋼筋採用竹節鋼筋，並符合中華民國國家標準CNS 560 A2006之最新版本規定辦理。
2. 除另有註明者外，鋼筋降伏強度至少為
   16ø以下(含16ø),SD280W, $fy=2800$ kgf/cm^2
   19ø以下(含19ø),SD420W, $fy=4200$ kgf/cm^2
3. 鋼筋保護層為自鋼筋外面至混凝土表面之厚度，本工程版及牆保護層厚度為5cm。
4. 搭接長度及彎鉤標準遵照中國土木水利學會之「混凝土工程設計規範與解說」相關規範標準。

鋼構材(雜項鐵件)

1. 材料除另有註明者外，應符合國家相關各規範或經核可之同等品質者
2. 膨脹錨栓及螺帽螺絲等固定件須為不鏽鋼製品。
3. 所有鋼管焊接須加t2mm內套管加強銲並拋光平順。
4. 所有鋼板，條鋼及鋼管之尾端，切面邊緣均須磨平或半圓球封口。
5. 除不銹鋼或埋於混凝土基礎內或另有註明者外，鋼材均須鍍鋅且須符合施工規範第 05081 章(熱浸鍍鋅處理)之相關規定
6. 圖說規定熱浸鍍鋅鋼材之鍍鋅量規格依各詳圖規定，詳圖如未特別規定時，鍍鋅層之鍍鋅量依下列規範：
   M12-20螺栓及厚度≦3.2mm以下之鋼材(或鋼管表面)附著量應達350g/m2以上；
   M22以上螺栓、3.2mm<厚度≦5mm之鋼材(或鋼管表面)附著量應達450g/m2以上；
   厚度超過5mm之鋼材附著量應達500g/m2以上。

高程排水說明

1. 本工程整地範圍，施工廠商得視現況作最有利自然排水之坡形調整，整地應平滑順暢，不得有積水現象。除圖面另有標示外，道路、廣場等硬鋪面保持 1-2%洩水坡度，草坪及植栽區保持2-3%洩水坡度為原則。
2. 整地前須將工區內之垃圾雜物及雜草清除運棄，並於工程開挖土方回填前，須先進行回填之表土收集並過篩清除土方內之垃圾及礫石後再回填土方。
3. 鋪面鋪設完成需整齊平整，如有積水現象該區域單元應敲除重做。與施工基地內之保留鋪面高程、原有人行步道、前期工程等介面間之接合處，皆須合理且平順的相接。
4. 除特別註明外，邊石高度皆與鋪面齊平。硬鋪面與高壓混凝土磚步道保持高於鄰接土壤完成面5-10cm。

中技工程顧問股份有限公司 土木工程技師 技師字第007841號 李健贏

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張承芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鎧欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明君				

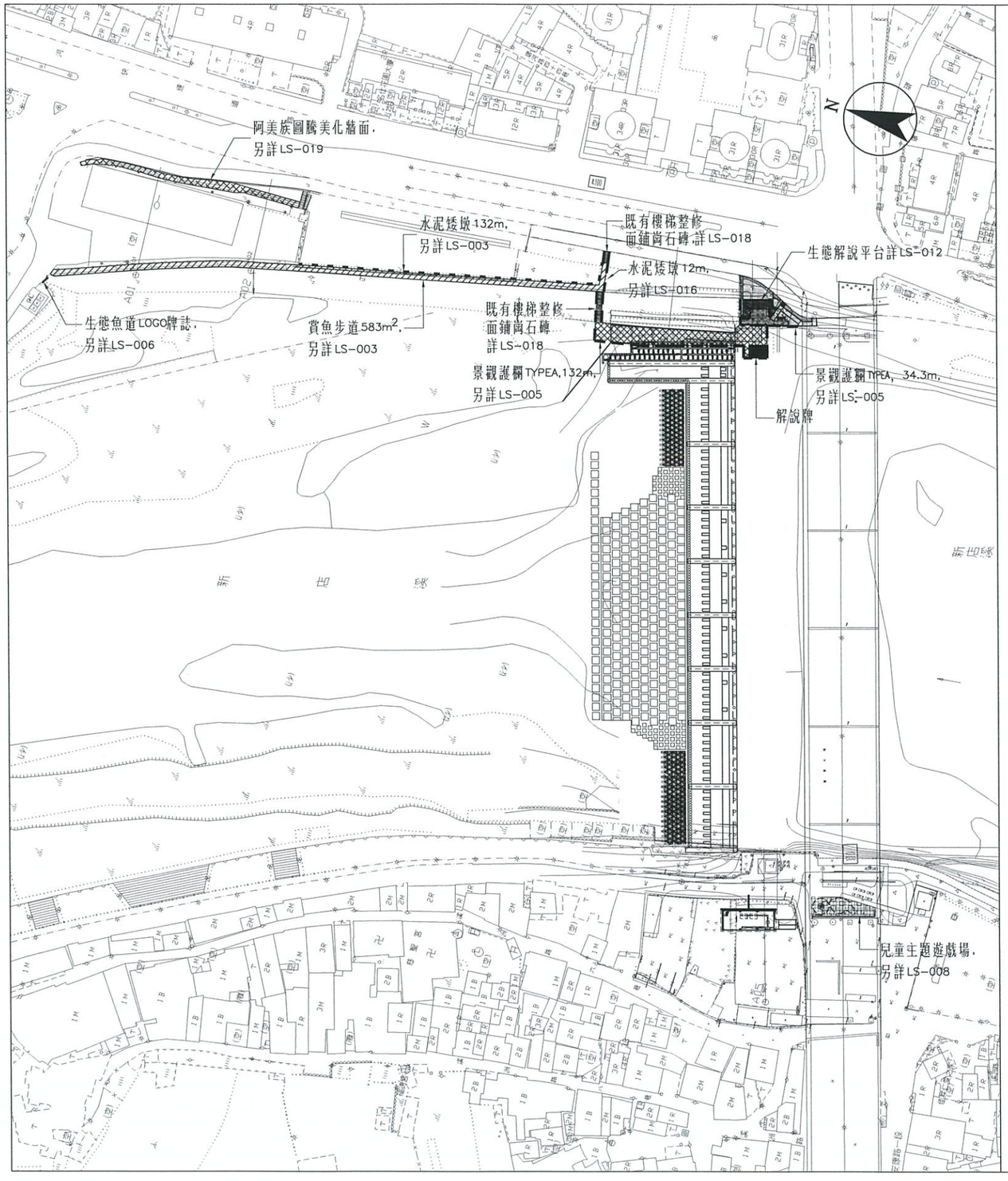
技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

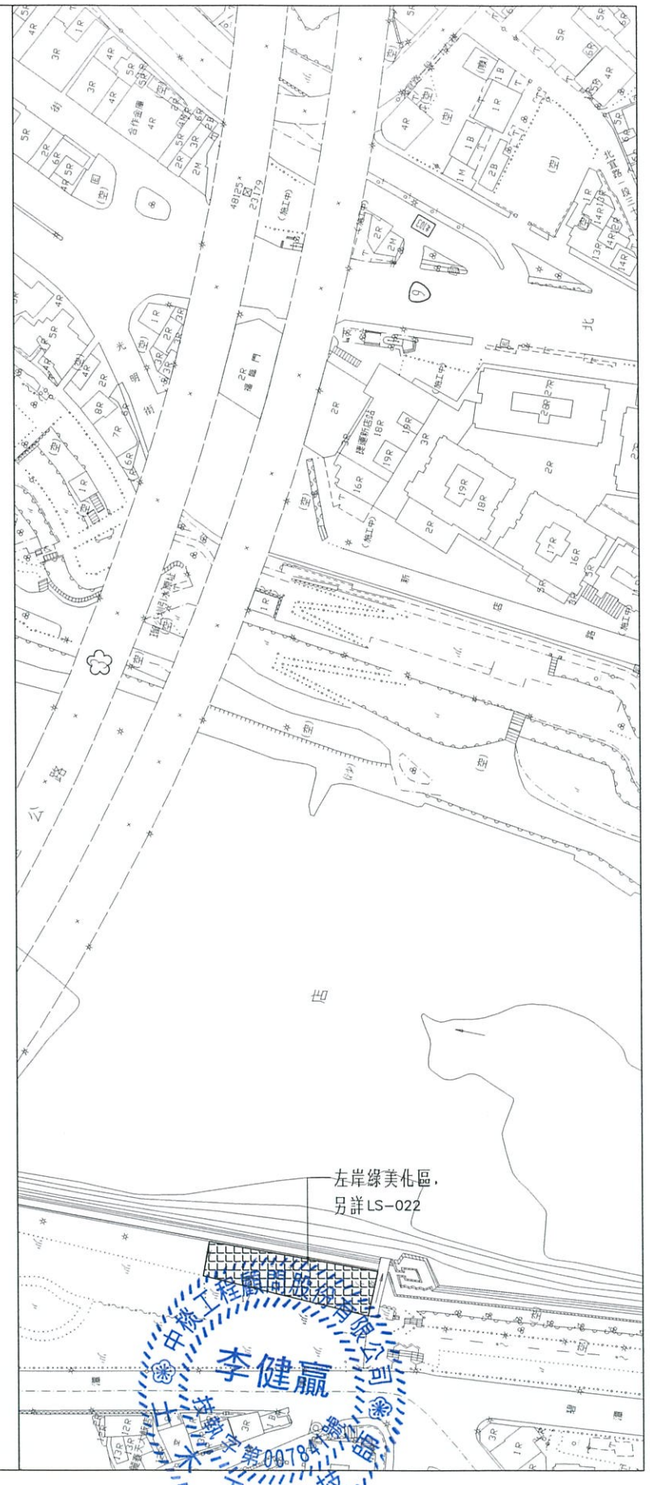
比例尺 SCALES NTS
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT –
檔名 File Name 17880094
統一代碼 FILE NO.
圖號 DWG NO. LS-001
第 頁 共 頁

景觀工程一般說明

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880094.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880094 iflin 2020-04-01T14:39:10

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任





圖例：

- 生態魚道LOGO牌誌
- 水泥矮堤
- 景觀護欄
- 賞魚步道
- 賞魚平石
- 兒童主題遊戲場
- 阿美族圖騰美化牆面
- 左岸綠美化區
- 解說牌

備註：圖面標示數量為參考，承商應依實際環境進行量測後評估投標，經確認後依實際需求數量執行，不得推諉或加價。

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張琬芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉惠瑜	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鎮砍		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	江明宏				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:1000

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880095

統一代碼 FILE NO.

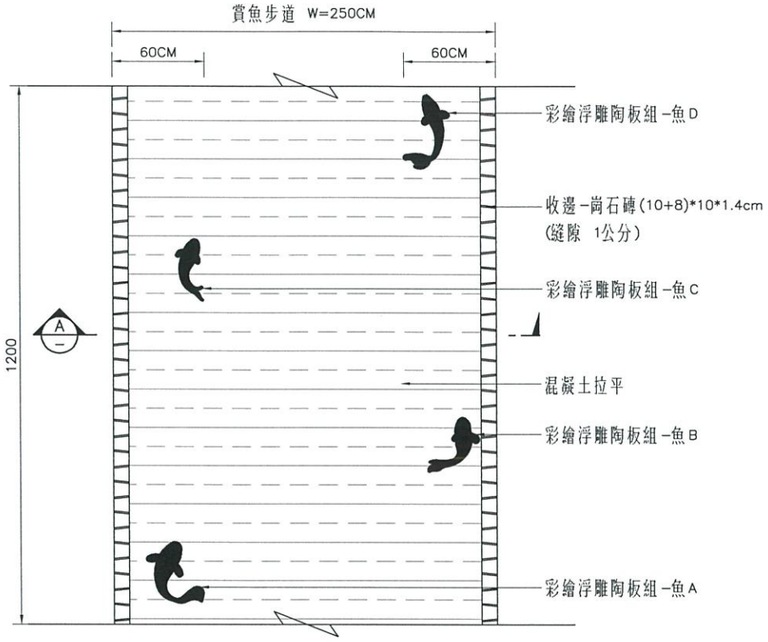
圖號 DWG NO. LS-002

第 頁 共 頁

景觀平面配置圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880095.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880095 iflin 2020-04-01T14:39:28

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

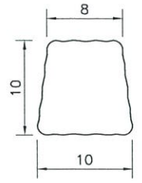


*賞魚步道每12米為一單元，每三米/組浮雕陶板魚

賞魚步道鋪磚大樣圖
1:20

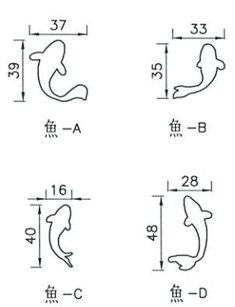
收邊-崗石磚

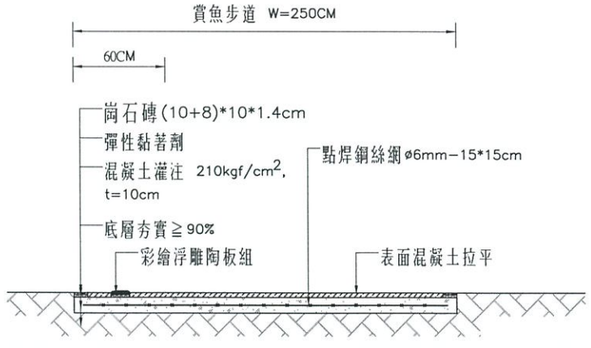
(一) 尺寸&誤差：10/8*10cm (±0.3cm) ,T=1.4cm (±0.2cm)
(二) 產品為天然礦石高壓高溫窯燒而成，四邊為自然波浪邊。
(三) 產品表面為凹凸止滑面。
(四) 產品施作時應採上下顛倒排列拼貼，並以彈性黏著劑黏貼，縫隙一公分填縫劑填縫。
(五) 產品目錄及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。



彩繪浮雕陶板

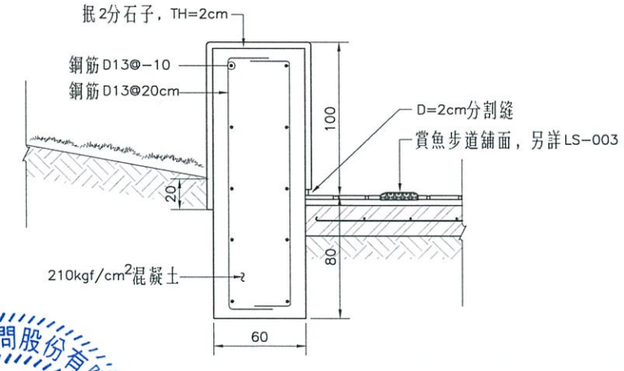
(一) 作品依分割圖形為施作燒製，陶片之外圍應削邊處理，確保安全，其最高點高度不大於2.5cm。
(二) 圖騰陶版作品之土坯、素燒及釉燒各階段之詳細風格、顏色及固定方式(分割計畫及色彩計畫)，依送審確認設計圖製作。
(三) 圖騰陶版作品採釉下彩創作燒成（必須經攝氏1100℃以上溫度燒結），耐磨、耐刮、不褪色、不變形、無裂痕。
(四) 圖騰陶版作品以步道兩側邊界往內60cm範圍內設置為原則，除圖面已標示之位置外，其餘依業主及設計監造單位現場指定。
(五) 安裝設置時，先將主體原有介面底層整平後，即依設計圖之適當位置，陶板作品底面施予高分子黏著劑均勻壓貼緊密膠著。
(六) 黏貼完必須清潔表面，不得有污漬
(七) 全步道隨機鋪設浮雕陶板各7組,總計共鋪設28組.





賞魚步鋪磚斷面圖 (A)

備註：賞魚步道施作前應先將既有水泥地坪及草坪打除至少15cm,以利後續鋪面施作.



水泥矮墩詳圖
NTS
(unit/cm)

中華工程顧問股份有限公司 技師公會會員 技師 李健贏 證書字第007841號

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鎧欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明昌				

技師 簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:20

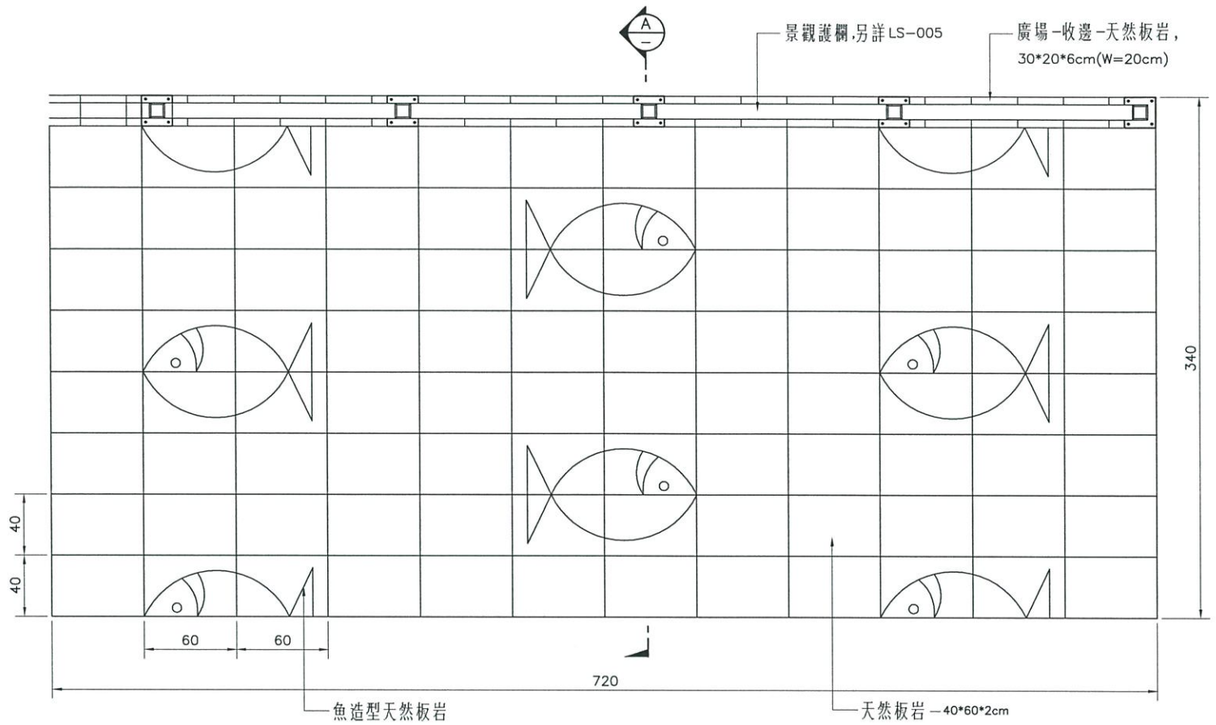
參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT CM
檔名 File Name 17880070	統一代碼 FILE NO.

賞魚步道鋪面及水泥矮墩細部設計圖

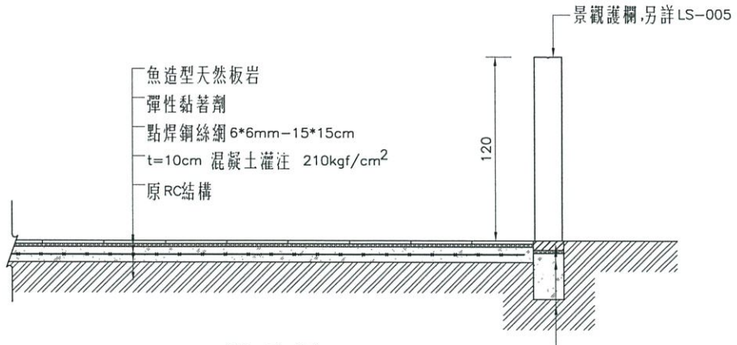
圖號 DWG NO. LS-003 第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880070.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880070 lflin 2020-04-01T14:39:49

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



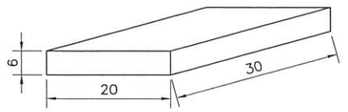
賞魚平石鋪面單元平面圖
1:20



斷面圖 A
1:20

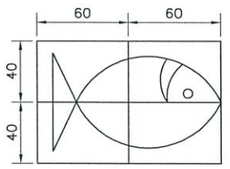
收邊板岩

(一) 尺寸&誤差：20*30*6cm (±1cm)
(二) 產品屬天然石材，為自然灰色系隨機混搭。
(三) 產品施做時應以彈性黏著劑黏貼。
(四) 產品目錄、萊姆石(LIME STONE)進口報單及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。



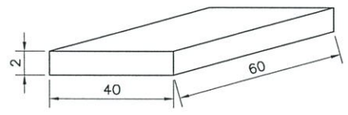
魚造型天然板岩

(一) 尺寸&誤差：圖面上尺寸 (± 1 cm) 厚 2 cm (±0.5cm)
(二) 產品屬天然石材，表面為自然岩石面非機切面，凹凸落差≦3mm。
(三) 色系為自然灰色系隨機混搭。
(四) 魚造型線條以陰刻表現 (陰刻深度 1公分，圖案可另選定)。
(五) 產品目錄、萊姆石(LIME STONE)進口報單及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。



天然板岩

(一) 尺寸&誤差：40*60cm (±1cm) ,T=2cm (±0.5cm)
(二) 產品屬天然石材，為自然灰色系隨機混搭。
(三) 產品施做時應以彈性黏著劑黏貼。
(四) 產品目錄、萊姆石(LIME STONE)進口報單及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。



中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 結構 登錄字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張承芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鎧欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明忠				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

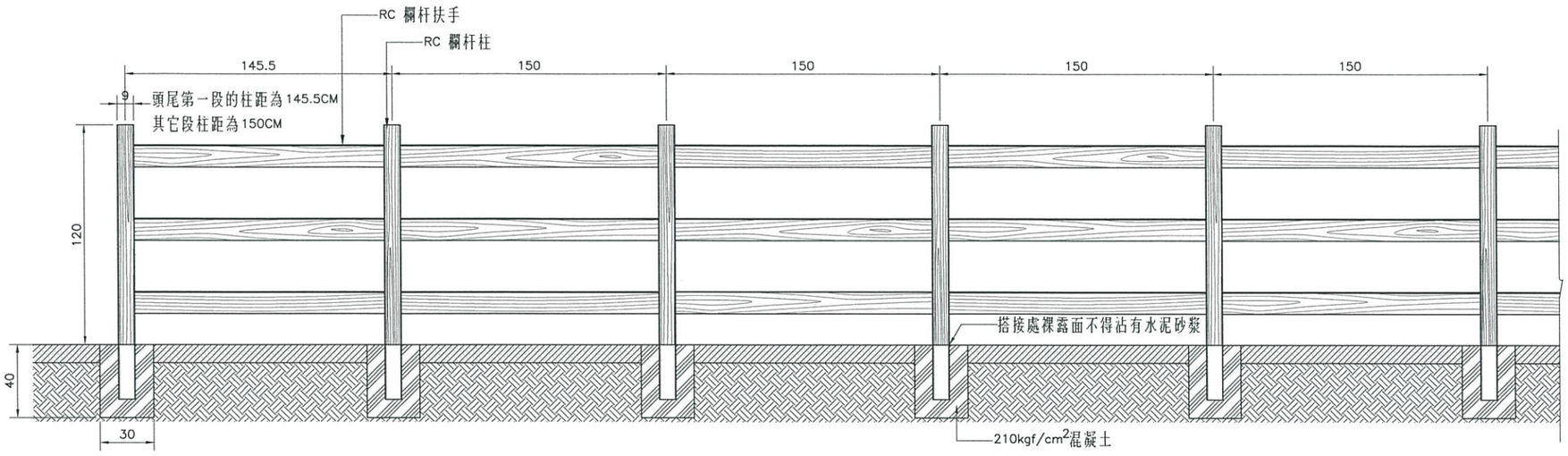
比例尺 SCALES 1:20

賞魚平台鋪面細部設計圖

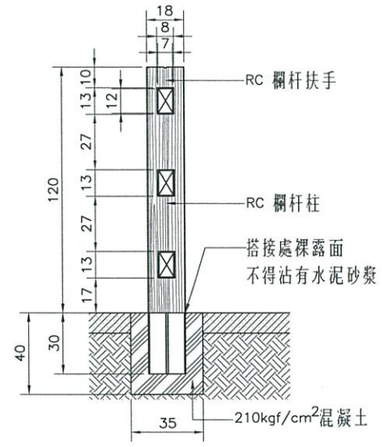
參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT	CM
檔名 File Nome	17880096	
統一代碼 FILE NO.		
圖號 DWG NO.	LS-004	第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880096.DWG ; BY : elwang ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880096 ifiin 2020-04-01T14:40:00

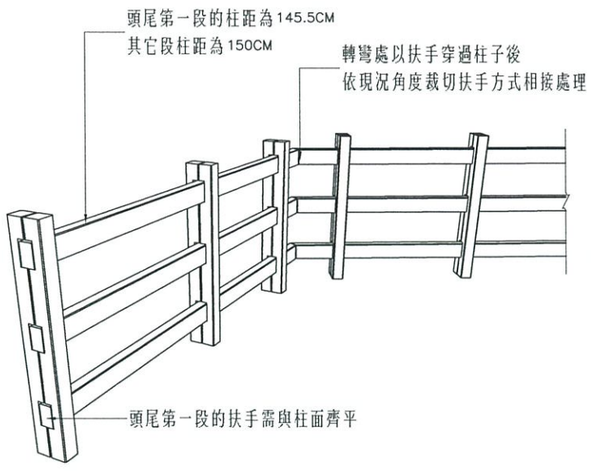
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



RC 欄杆-木紋面-三橫桿立面圖
NTS

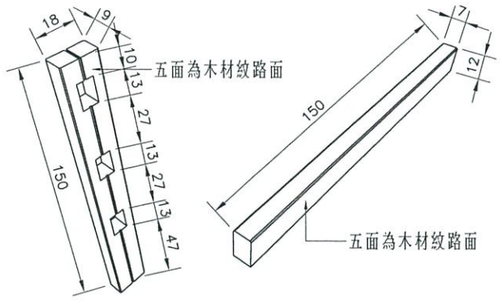


RC 欄杆-木紋面-三橫桿側立面圖
NTS



RC 欄杆-木紋面-三橫桿示意圖
NTS

型式



RC 欄杆柱　　RC 杆扶手

備註：1. 長寬高尺寸誤差約5%，厚度尺寸誤差約±1cm
2. 產品顏色局部採〝漸層、失色、色差〞處理

RC 欄杆-木紋面-三橫桿
NTS

RC 欄杆-木紋面-三橫桿材料說明：

1. 抗壓強度>19MPa CNS13295(2018) 或CNS1232>280kgf/cm²。
2. 工程報開工後需呈送送審資料、包含商業登記證明文件、水汙染防治許可證、工廠登記證、綠建材認可證書(綠建材標章或環保標章)之影本及檢測報告，予設計單位及甲方審查，並於材料進場前依工程會「監造計畫製作綱要」實施廠驗，合格後始可施作。
3. 若其功能、效益、標準或特性等在不低於圖說標準下經審查核可後得採用同等品。
4. 驗收前須檢附內含工程名稱、廠商、規格及數量之出廠證明書。
5. 承商須提送設計大樣圖說，經業主設計及監造單位核可後方可施作。

中棪工程顧問股份有限公司 土木技師 李健贏 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鎧欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江珮君				

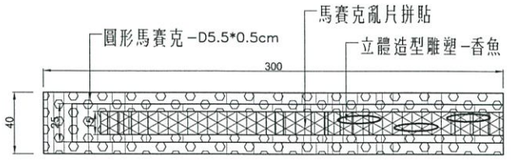
技師簽證 SEALED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT: CM
檔名 File Name: 17880071
統一代碼 FILE NO.
圖號 DWG NO.: LS-005
第 頁 共 頁

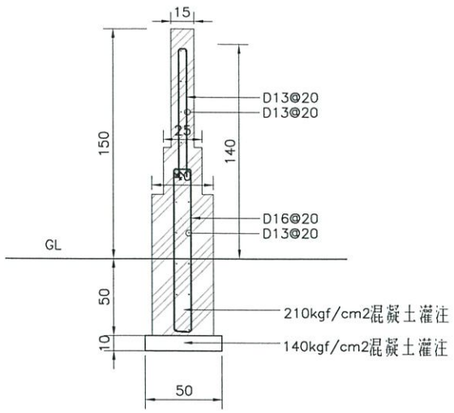
景觀護欄細部設計圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880071.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1.5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880071 lflin 2020-04-01 17:46:44

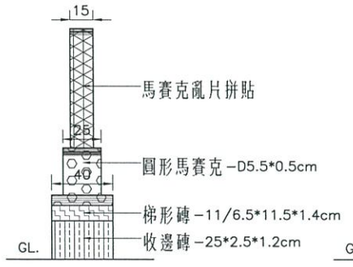
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



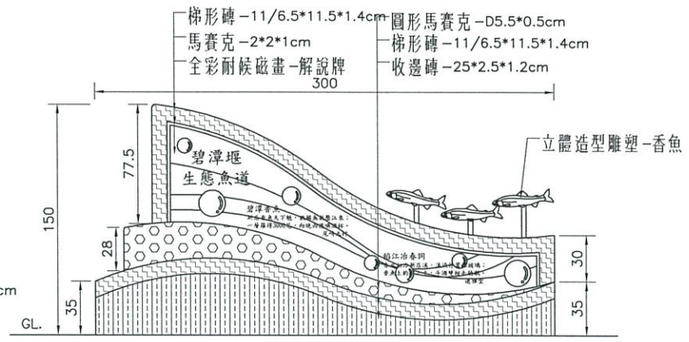
平面圖
1:20



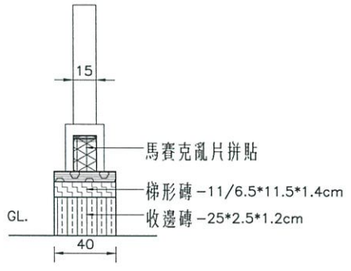
配筋詳圖
1:20



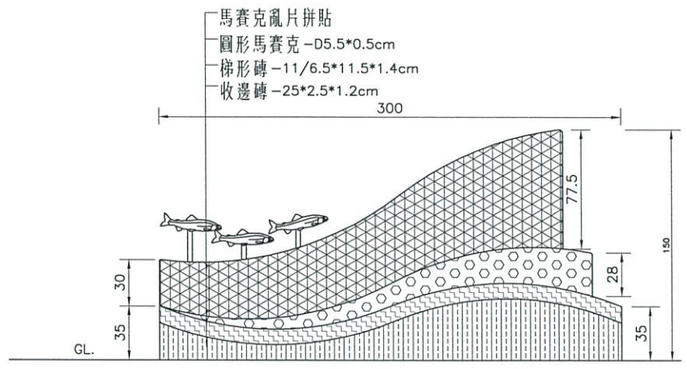
左側立面圖
1:20



正立面圖
1:20



右側立面圖
1:20



背立面圖
1:20

備註: 承商需提供全彩耐候磁畫內容待業及監造單位核可後方可施作.

生態魚道LOGO牌誌鋼筋數量表

編號	直徑	形狀	根數	尺寸 a (m)	b (m)	c (m)	d (m)	e (m)	f (m)	搭接長 (m) (一處)	搭接處	單根長	總長 (m)	SD 420 (kg)	SD 280 (kg)	備註
①	13ø	———	20	3								3	60		60	
②	13ø	□	14	2								2	28		28	
③	16ø	□	14	2.4								2.4	33.6		53.76	
										合計					141.76	

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 土木技師 登記證書字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

新店溪碧潭堰整建工程
暨水環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉清祥	日期 DATE
設計 DESIGNED	方鎮欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明宏				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES	1:20		
參考圖號 REF DRG NO.		單位 UNIT	CM
檔名 File Name	17880072		

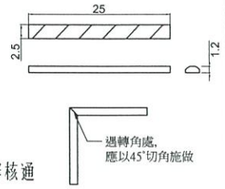
生態魚道LOGO牌誌細部設計圖

統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO.	LS-006	第 頁 / 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880072.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880072 iflin 2020-04-01T14:40:22

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

收邊磚



(一) 尺寸&誤差：25*2.5*1.2cm (±0.3cm)
(二) 產品為陶土經高溫高壓燒製而成。
(三) 表面為釉面弧形螺旋紋路。
(四) 產品施做時應以彈性黏著劑黏貼。
(五) 產品遇轉角處應以45°切角施做。
(六) 產品目錄及顏色(黃色系.藍色系)須送設計單位審核通過後方可施工。

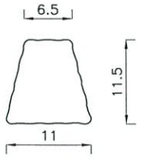
圓型馬賽克



(一) 尺寸&誤差：D5.5 * H0.5cm
(二) 產品產品為瓷質馬賽克，經高溫窯燒而成，耐候佳。
(三) 產品施做時應以彈性黏著劑黏貼，填縫劑填縫。
(四) 產品目錄及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。

梯形磚


施作排列方式(上下顛倒排列拼貼)



(一) 尺寸&誤差：11/6.5*11.5cm (±0.3cm)，
T=1.4cm (±0.2cm)
(二) 梯形磚為天然礦石經高壓高溫窯燒而成，四邊為自然波浪邊。
(三) 產品表面為凹凸止滑面。
(四) 產品目錄及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。
產品目錄及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。

馬賽克



(一) 尺寸&誤差：2*2*1cm
(二) 產品經高溫窯燒而成，耐候佳。
(三) 表面顏色為釉面，整體為透心材質。
(四) 產品施做時應以彈性黏著劑黏貼。
(五) 產品目錄及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。

馬賽克亂片

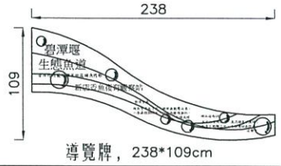




(一) 尺寸&誤差：長寬不等 厚 0.8cm
(二) 產品為瓷質馬賽克，底下有網材，施作時依圖案內容剪取適當大小拼貼。
(三) 表面為釉料具浮凸效果及冰裂紋理。
(四) 產品施做時應以彈性黏著劑黏貼，填縫劑填縫。
(五) 產品目錄及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。

全彩耐侯磁畫

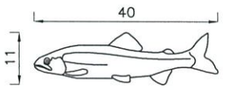
(一) 尺寸&誤差： 依圖面尺寸而定 (±0.5cm) 厚0.3cm
(二) 產品底材為T=3mm鋁板。
(三) 表面以耐候全彩漆製圖。
(四) 廠商應檢附數位彩繪之三年內試驗報告
耐候性試驗 100小時以上 色差<10
耐酸性(20%HCl,20°C經24h) 參照CNS 10757(1995) 無異狀
耐鹼性(20%KOH,20°C經24h) 參照CNS 10757(1995) 無異狀
耐衝擊性(重錘:1kg:50cm) 參照 AAMA 2605-13 無產生龜裂、剝離現象
(五) 搭結時應使用不鏽鋼五金配件進行搭接(SUS304)。
(六) 產品目錄及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。



導覽牌，238*109cm

立體造型雕塑

(一) 產品為玻璃纖維(FRP)材質全立體造模製成。
玻璃纖維材質部分須符合:
玻纖含量需 30%以上 (ASTM D2584-02)
橫向抗拉強度需 1200kgf/cm2 以上(ASTM D638-10)
上述需為 三年內 試驗報告
(二) 產品表面顏色應力求逼真，應以耐候型磁漆上色。
(三) 產品須事先以其它完成之作品案例送審，與意象結合整體色彩模擬圖、試驗報告送監造設計單位審核合格後方能製作。
(四) 產品製作完成後，應由設計單位審核通過後方能進場安裝。



香魚，40*11cm

中棪工程顧問股份有限公司 技師簽證 李健贏 技師 土木工程 登字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

新店溪碧潭堰整建工程
暨水環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張承芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鏡欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明忠				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: -

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

檔名 File Name: 17880165

統一代碼 FILE NO.

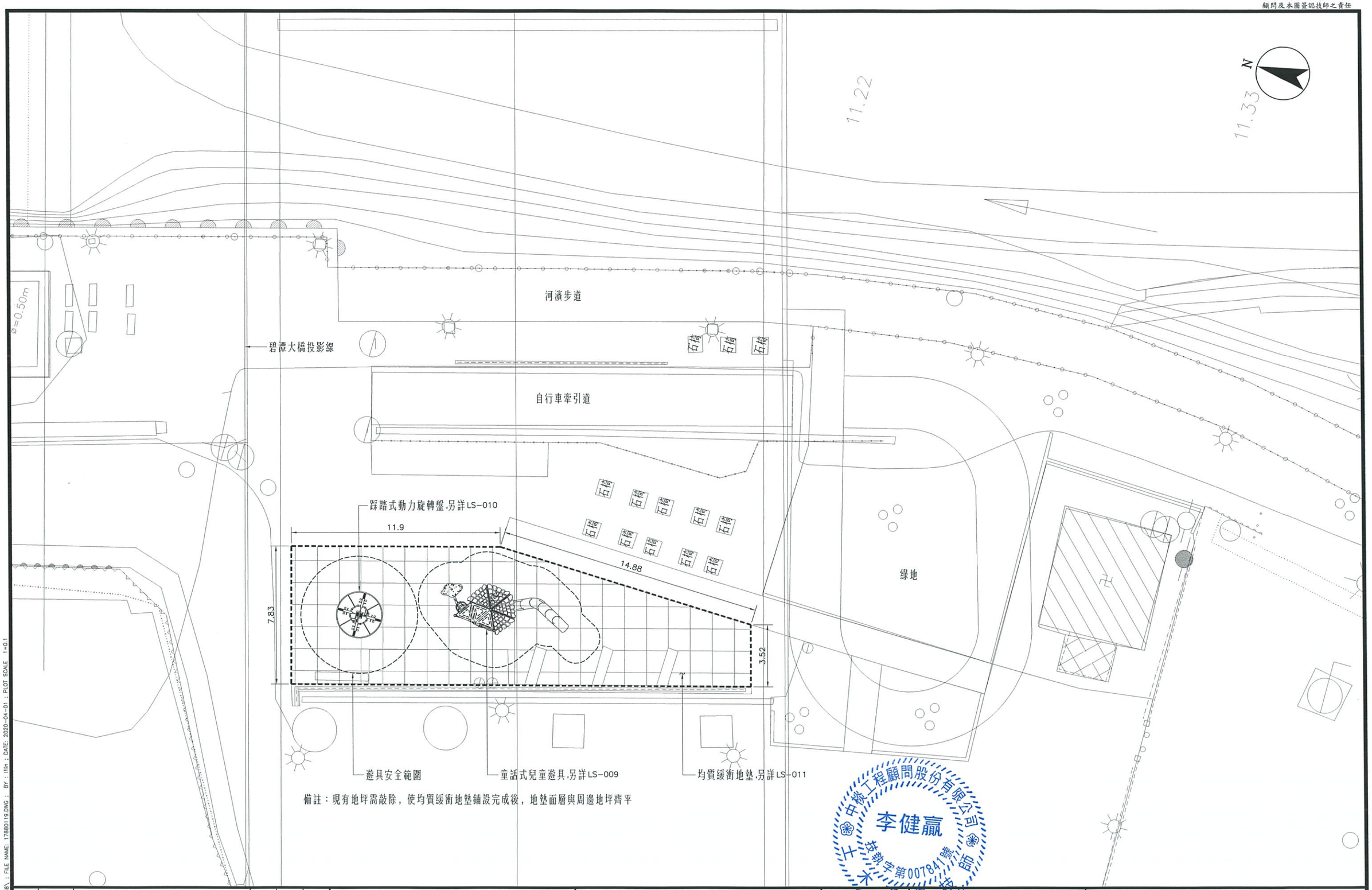
圖號 DWG NO.: LS-007

第 頁 共 頁

生態魚道LOGO牌誌細部大樣圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880165.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=3
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880165 dj4on:dg0-2p499103-4560125141:09

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



備註：現有地坪需敲除，使均質緩衝地墊鋪設完成後，地墊面層與周邊地坪齊平

中棪工程顧問股份有限公司 技師簽證 李健贏 技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張琳芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鎧欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明宏				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALE 1:100

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880119

統一代碼 FILE NO.

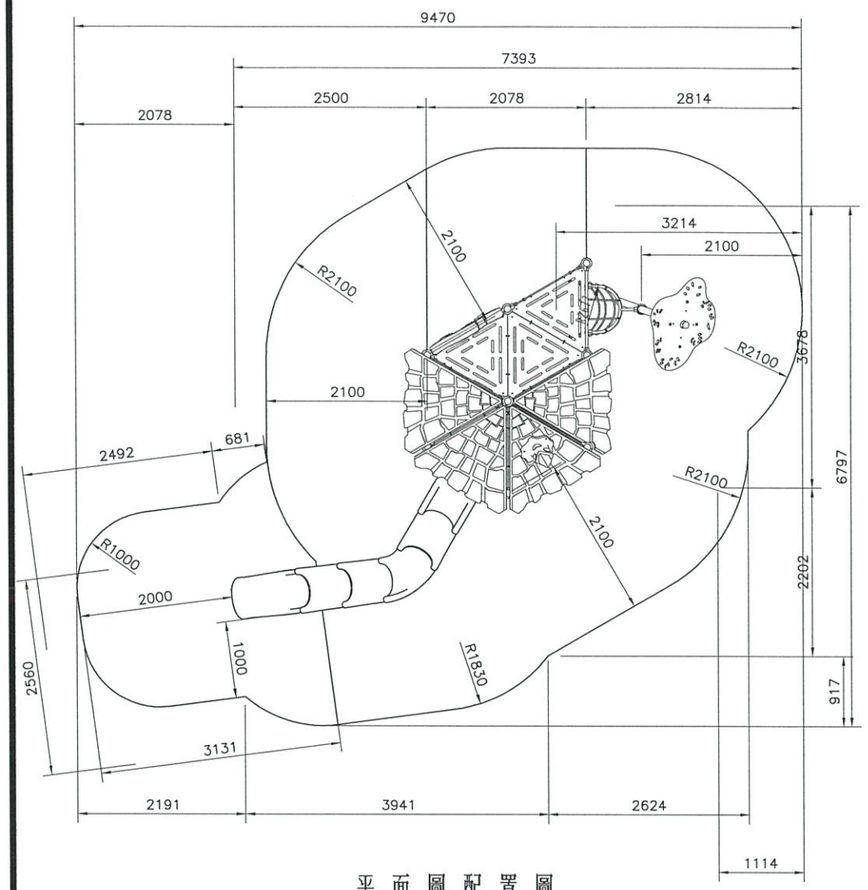
圖號 DWG NO. LS-008

第 頁 共 頁

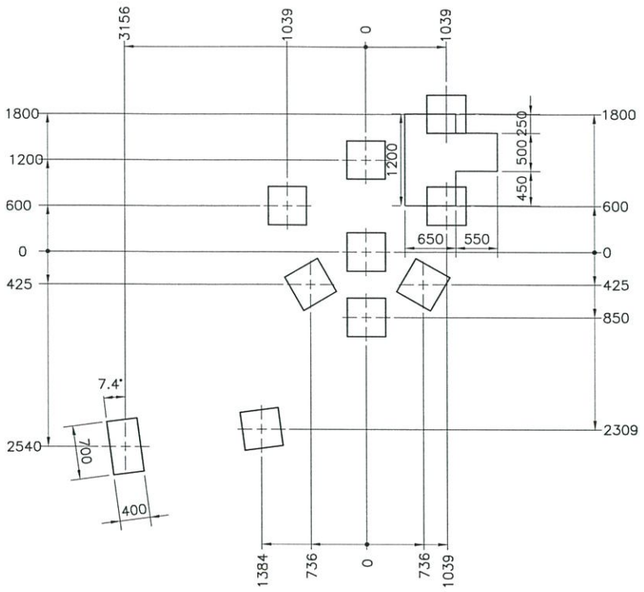
兒童主題遊戲場平面配置圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880119.DWG ; BY: ilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880119 ilin 2020-04-01T14:41:00

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

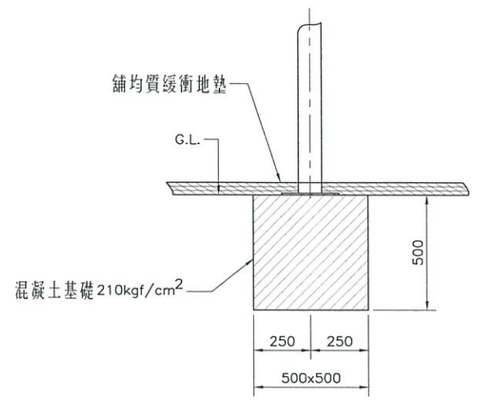


平面圖配置圖
1:40



柱位基礎放樣圖

支撐主柱細部



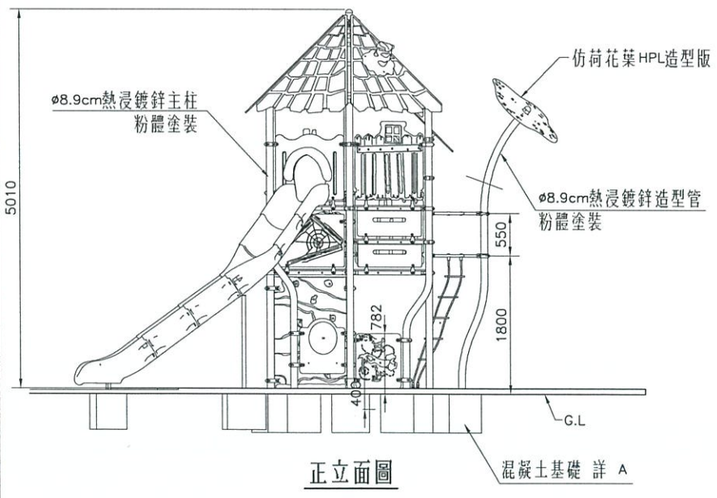
柱位基礎大樣圖

施工規範說明:

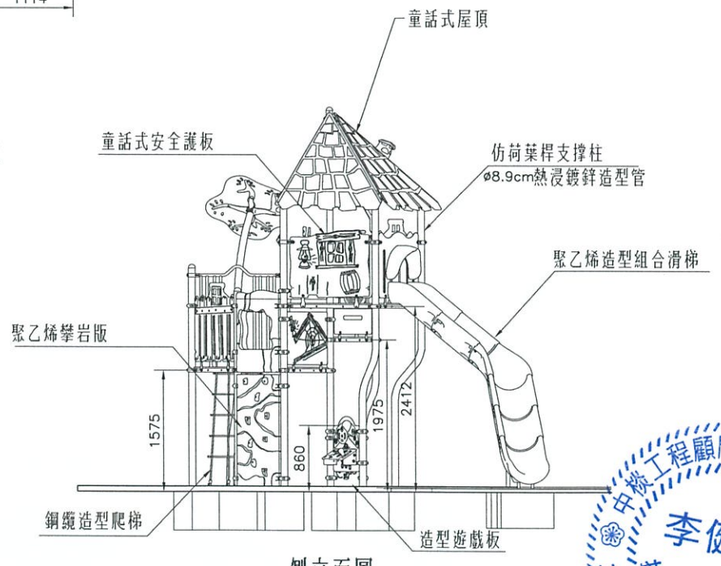
1.本項工程含兒童遊具之材料及組裝工程，承包商應依設計圖說之說明或參照原廠安裝說明之指示施工。
2.承包商應提供遊具之出廠證明與保險證明(產品責任險五千萬)之證明。
3.承包廠商於開工後15日內，需先送審施工細部大樣圖或技術手冊及相關遊具設備彩色目錄予設計單位備查，經審核通過後方可進場施作。
4.承包廠商於遊具組件進場時，需會同甲方與設計師檢驗遊具相關組件及材料，經確認安全無虞後方可施作。
5.本區內之兒童遊樂設施於送審資料內需提出符合CNS12642國家標準;或取得EN1176國際標準認證合格證書或美國ASTM1487標準之相關證明文件。
6.施工前其水泥地坪需先預留柱腳埋入位置，如遊具高程柱位圖所示，以利施工工期.如為表面固定則否。
7.本施工說明不明處，應依審核後之施工圖說處理之，仍有無法交代之處，由設計單位指示施工之。
8.遊具組裝時如有損及金屬或木質表面時，須以原水性漆料維護修補。
9.滑梯出口及活動性設施，須保有1.83m以上之緩衝空間。
10.遊戲設施需可拆卸,以利後續利用.

遊戲設備設計說明:

一.遊具尺寸: L6565mm X W5198mm X H5100mm / 容許尺寸誤差±5%
二.安全範圍: L9470mm X W7544mm
三.墜落高度: 2412mm
四.設計使用年齡: 5歲以上
五.經工程司檢驗合格之遊戲設備於安裝妥善後，應在明顯處設置下列永久標示:
a. 製造廠商之名稱或其註冊商標。
b. 凡進口產品應加註代理商之名稱其通訊地址。
六. 本工程場地之遊戲設備於安裝完成後，需委由財團法人全國認證基金會(TAF)認可之檢驗機構進行實地檢驗，並出具符合CNS 12642「公共兒童遊戲場設備」CNS12643「遊戲場鋪面材料衝擊吸收性能試驗法」標準之證明文件。
本圖說僅供參考，設施得依採購法第26條採用同等品施作，採用同等品設施時，須依功能性.樣式.材質.尺寸及價格填具比較表，並檢送監造.業主或同等品送審核委員會核可後，方可辦理。



正立面圖



側立面圖

中棪工程顧問股份有限公司 技師字第007841號 李健贏

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	郭惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李龍欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江昭宏				

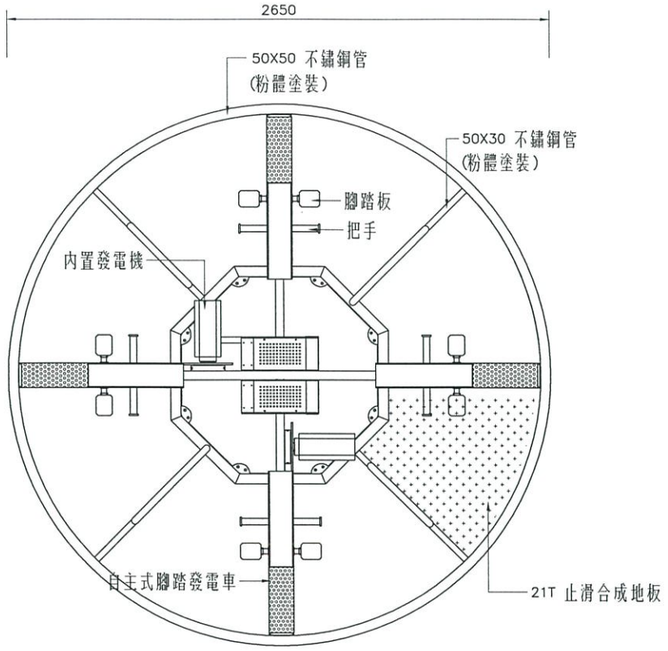
技師簽證認可 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT
檔名 File Nome: 17880121
統一代碼 FILE NO.
圖號 DWG NO.: LS-009
第 頁 共 頁

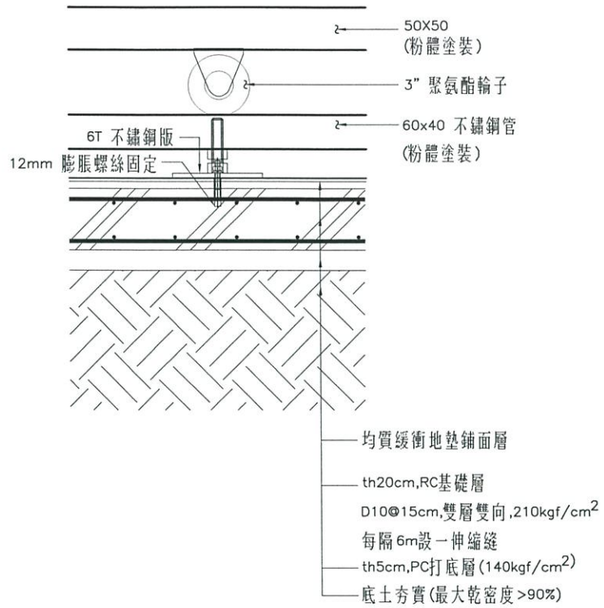
童話式兒童遊具詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880121.DWG ; BY : IRin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=40
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880121 IRin 2020-04-01T14:41:27

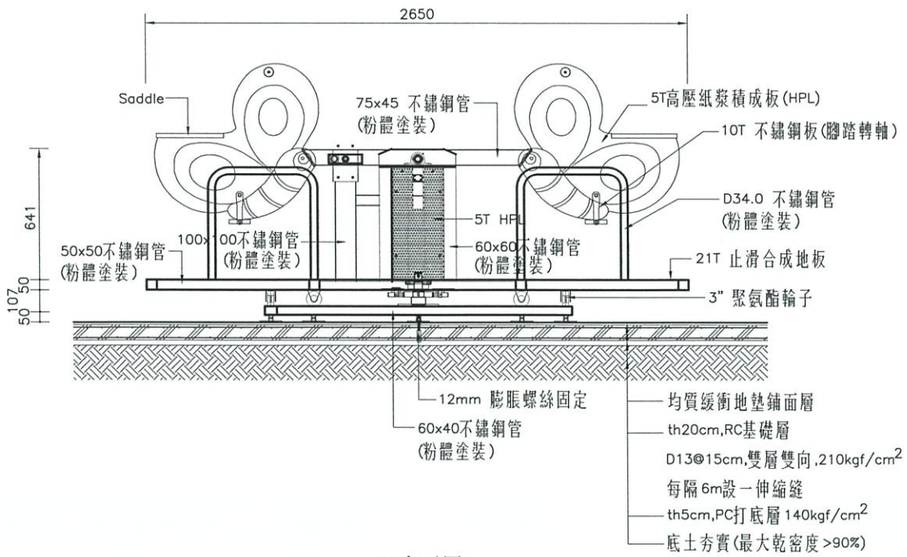
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



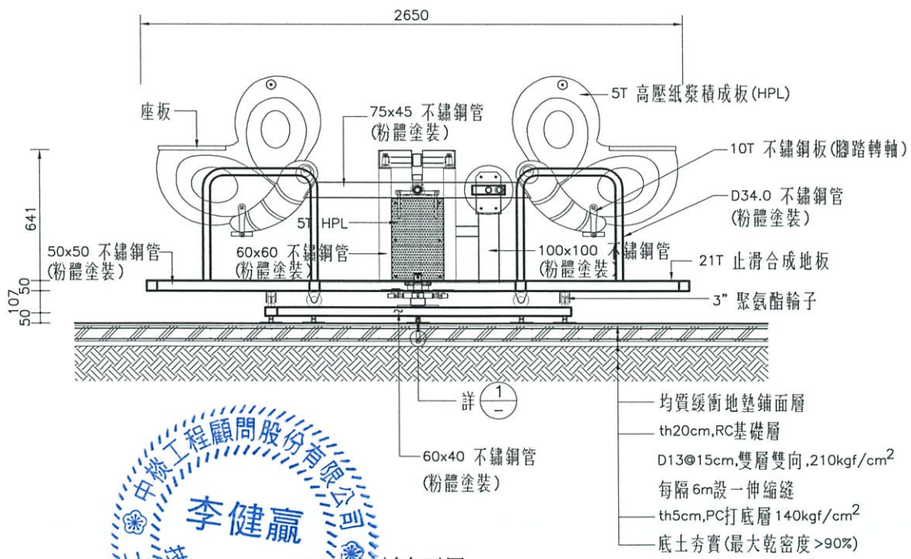
平面圖
1:15



詳圖 1/—
NTS



正立面圖
1:15



側立面圖
1:15

中棪工程顧問股份有限公司 技師簽證 李健贏 土木技師 執業字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	饒淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李龍欣		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	江昭安				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

檔名 File Name: 17880122

統一代碼 FILE NO.

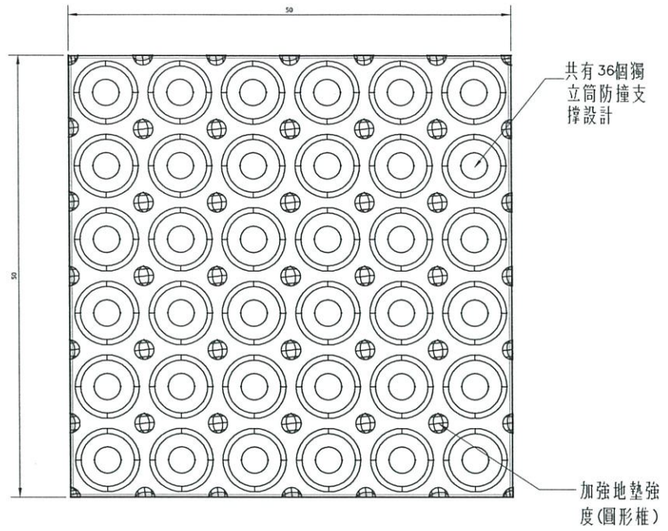
圖號 DWG NO.: LS-010

第 頁 共 頁

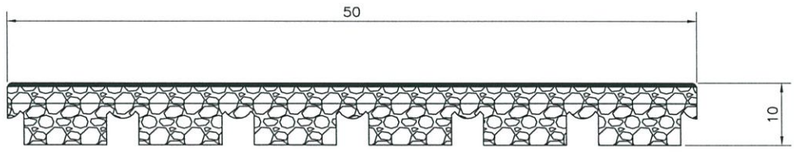
踩踏式動力旋轉盤詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880122.DWG ; BY : Iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=15
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880122 Iflin 2020-04-01T14:41:40

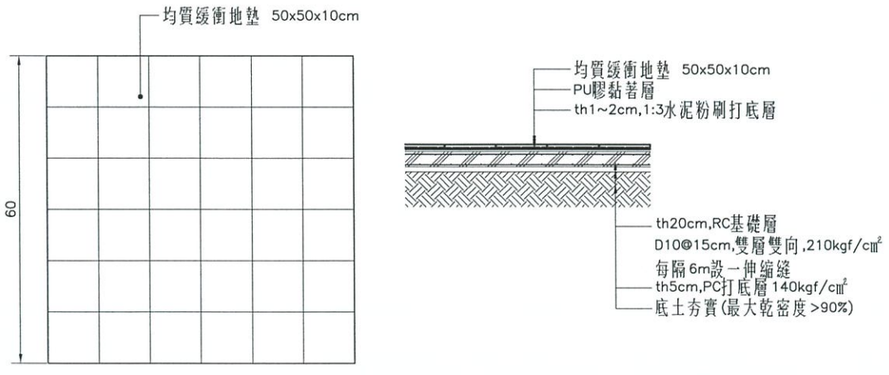
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



平面背視圖 (單位：cm)



側面圖 (單位：cm)



均質緩衝地墊鋪面詳圖
NTS

施工說明：

一、施工規範：

1.施作當日必須清除表面落葉、碎石、積水及雜物...等，下雨後需確認地表面乾燥方可施工。(新施作混凝土須等候完全乾燥後，方可進行地墊鋪設工程)
2.地墊施工採單液形PU發泡膠，不可使用混合溶劑之膠水。
3.施工時使用膠水黏貼，需確實讓地墊與接著之基礎確實黏貼牢固。
4.鋪設可回收具環保之均質緩衝地墊，並放置6-8小時等候至完全乾燥方可使用。
5.本工程案遊戲場地設計及配置跳格子遊戲組一套。
6.跳格子遊戲組之排列方式，每組跳格子遊戲不得少於15片之組合(含造形)，至少須二組不同之遊戲形式提供業主參選。
7.組合圖形及跳格子內之數字須一體成形，不得以噴漆、繪畫、黏貼等之方式代替。

二、均質緩衝地墊規範要求：

1.地墊材料採用100%硫化橡膠材質，不得以其他雜質混製。
2.鋪面材料衝擊吸收性能準則要求，參照CNS12643第3.2節：g-max（最大重力加速度數值）不大於 200g，且HIC（頭部傷害指數）不大於1000。
3.本工程遊戲區鋪設之鋪面材料須通過CNS12643臨界墜落高度之實驗室試驗，並出具AF 認證核可公正檢驗單位之測試報告後方可施工。
4.測試報告實地衝擊試驗位置選擇之規定，測試位置須包含”兩片地墊之交接”“四片地墊之交接”處位置及“地墊中心點”，均須檢測。
5.均質緩衝地墊為10cm，本工程遊戲區鋪設之鋪面材料須全場均質高度，其適用墜落高度為 240cm。
6.毒物含量檢測：參照CNS4797-2鋶、砷、鋇、鎘、鉻、鉛、汞及硒等重金屬含量，應在國家標準玩具安全（特定元素之遷移）的最大容許含量之內。
7.承包商需施工前依圖說，檢附測試報告及樣品經監造單位查驗核准後方可施工
8.均質緩衝墊產品需檢附政府機關認証之「資源再生綠色產品證書」。

三、均質緩衝地墊現地試驗：

(1)兩片地墊交接處弱帶測試(一組):墜落高度要求為240公分以上(CNS12643)
(2)四片地墊交接處弱帶測試(一組):墜落高度要求為240公分以上(CNS12643)
(3)地墊中心點測試(一組):墜落高度要求為240公分以上(CNS12643)

四、測試數據如右圖所示。

均質緩衝地墊

產品名稱			
目　　次	要　求　值		測 試 方 式
抗拉強度(kgf/cm²)	2以上		CNS3553
伸長率(%)	20以上		CNS3553
硬度(Shore A)	40以上		CNS3555
撕裂強度(kgf/cm)	2以上		CNS3559
壓縮永久變形率(%)	50以下		CNS3560(70度/22小時)
加熱長度變化量(mm)	垂直方向	±1.5	CNS8907 (70度/24小時)
	水平方向	±2.0	
摩擦係數	乾　式	0.8以上	ASTMD1894 (或其他CNS規範)
	濕　式	0.4以上	
彈性率(%)	20以上		CNS3561
視密度(kg/m³)	700以上		CNS10487
浸水體積膨脹率(%)	±1.5以內		CNS8907 (蒸餾水/室溫/測試24小時)

(均採用可回收之硫化橡膠成品)

中機工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李健欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明忠				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO.　單位 UNIT –

檔名 File Name 17880120

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. LS-011

第 頁 共 頁

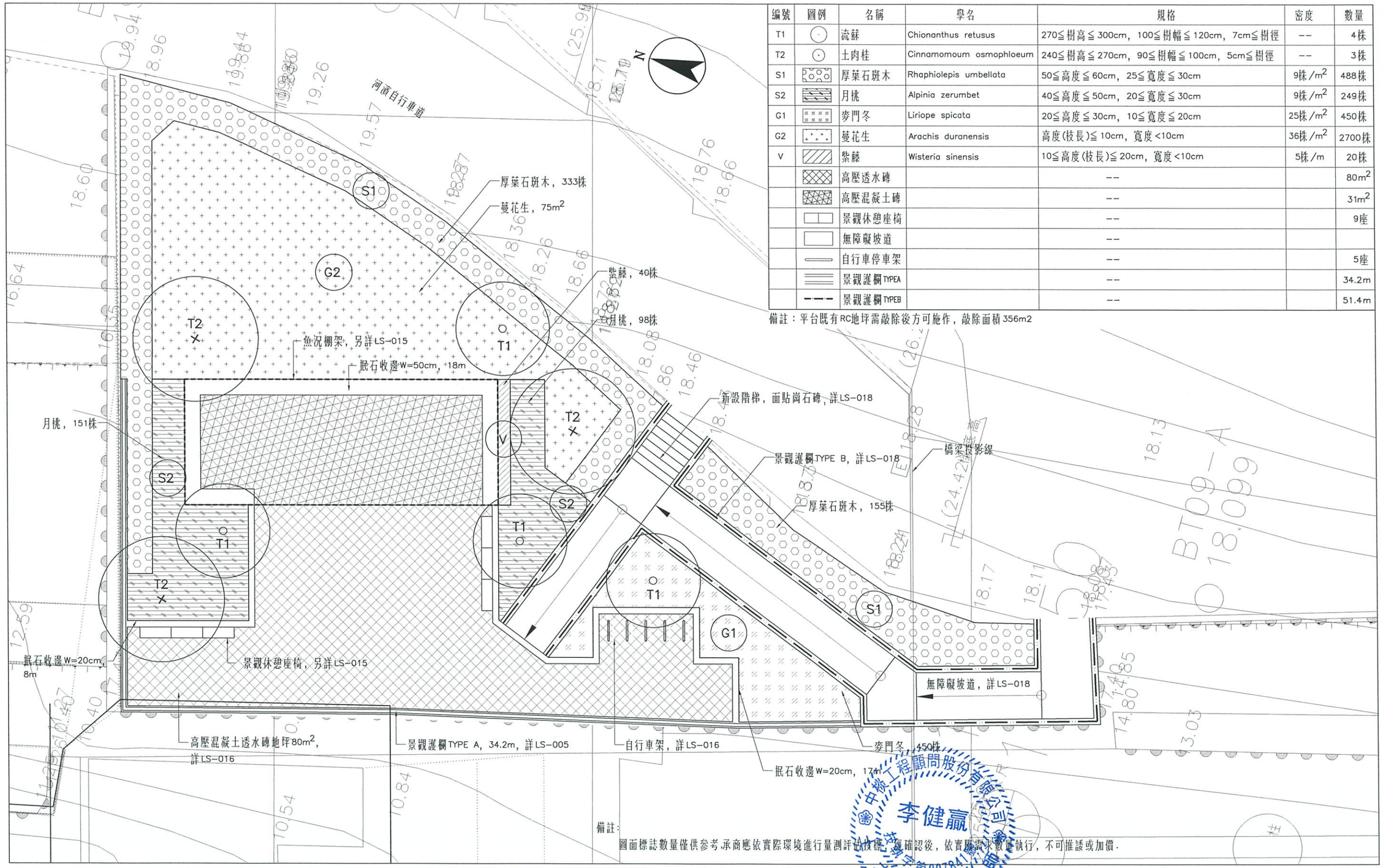
均質緩衝地墊詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880120.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.6
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880120 lflin 2020-04-01T14:41:52

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽證技師之責任

編號	圖例	名稱	學名	規格	密度	數量
T1		流蘇	Chionanthus retusus	270≦樹高≦300cm，100≦樹幅≦120cm，7cm≦樹徑	--	4株
T2		土肉桂	Cinnamomoum osmophloeum	240≦樹高≦270cm，90≦樹幅≦100cm，5cm≦樹徑	--	3株
S1		厚葉石斑木	Rhaphiolepis umbellata	50≦高度≦60cm，25≦寬度≦30cm	9株/m^2	488株
S2		月桃	Alpinia zerumbet	40≦高度≦50cm，20≦寬度≦30cm	9株/m^2	249株
G1		麥門冬	Liriope spicata	20≦高度≦30cm，10≦寬度≦20cm	25株/m^2	450株
G2		蔓花生	Arachis duranensis	高度(枝長)≦10cm，寬度<10cm	36株/m^2	2700株
V		紫藤	Wisteria sinensis	10≦高度(枝長)≦20cm，寬度<10cm	5株/m	20株
		高壓透水磚		--		80m^2
		高壓混凝土磚		--		31m^2
		景觀休憩座椅		--		9座
		無障礙坡道		--		
		自行車停車架		--		5座
		景觀護欄TYPEA		--		34.2m
		景觀護欄TYPEB		--		51.4m

備註：平台既有RC地坪需敲除後方可施作，敲除面積356m2



備註:
圖面標誌數量僅供參考,承商應依實際環境進行量測評估後,經確認後,依實際需求數量執行,不可推諉或加價.

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鎧欣		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	江明君				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健嬴 第007841號

比例尺 SCALES 1:60

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880159

統一代碼 FILE NO.

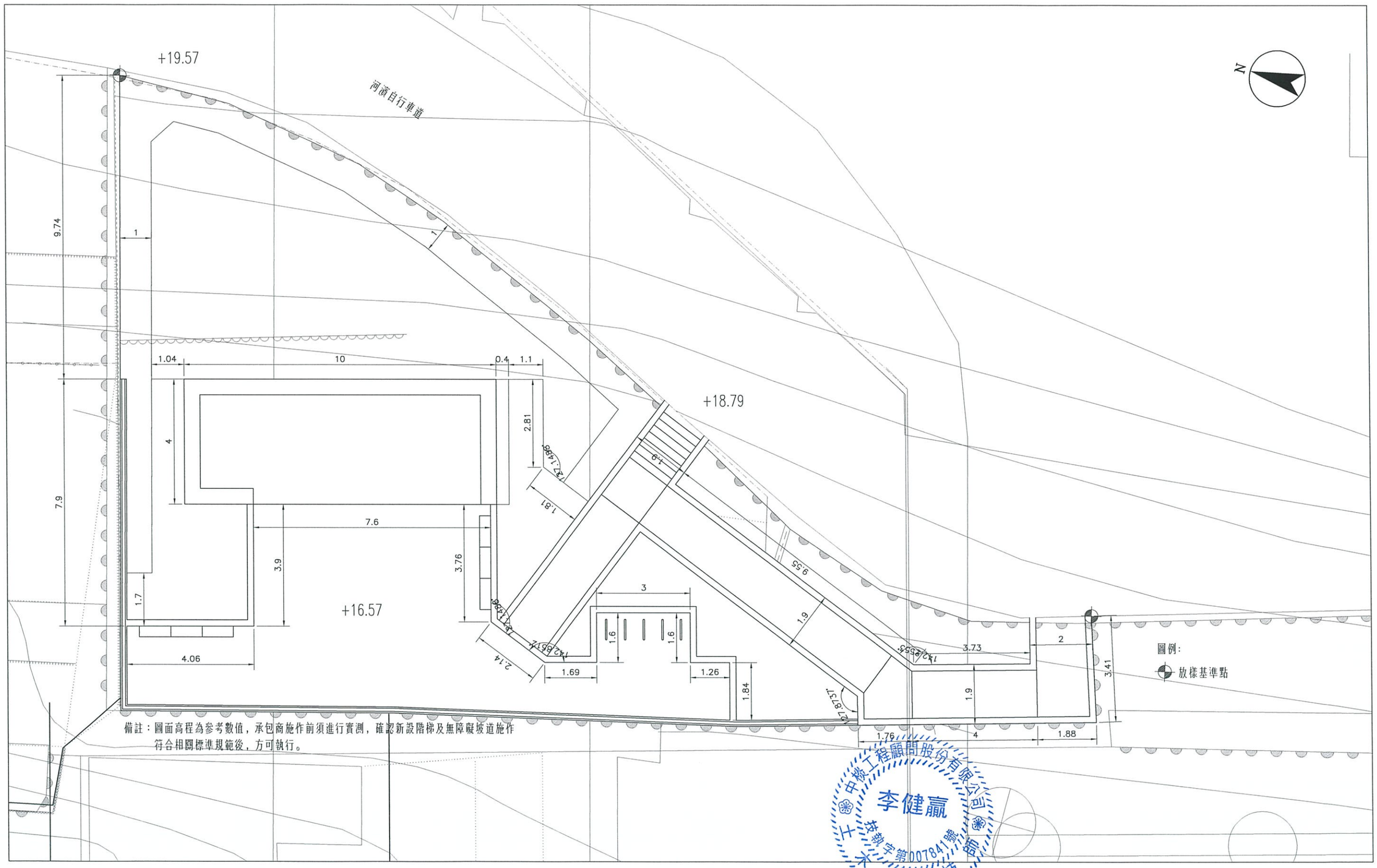
圖號 DWG NO. LS-012

第 頁 共 頁

生態解說平台平面配置圖

DIR : C:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880159.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE: 1=0.06
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880159 lflin 2020-04-01T14:42:22

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



備註：圖面高程為參考數值，承包商施作前須進行實測，確認新設階梯及無障礙坡道施作符合相關標準規範後，方可執行。

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 土木技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉崇祐	日期 DATE
設計 DESIGNED	李維欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明益				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:60

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Nome 17880174

統一代碼 FILE NO.

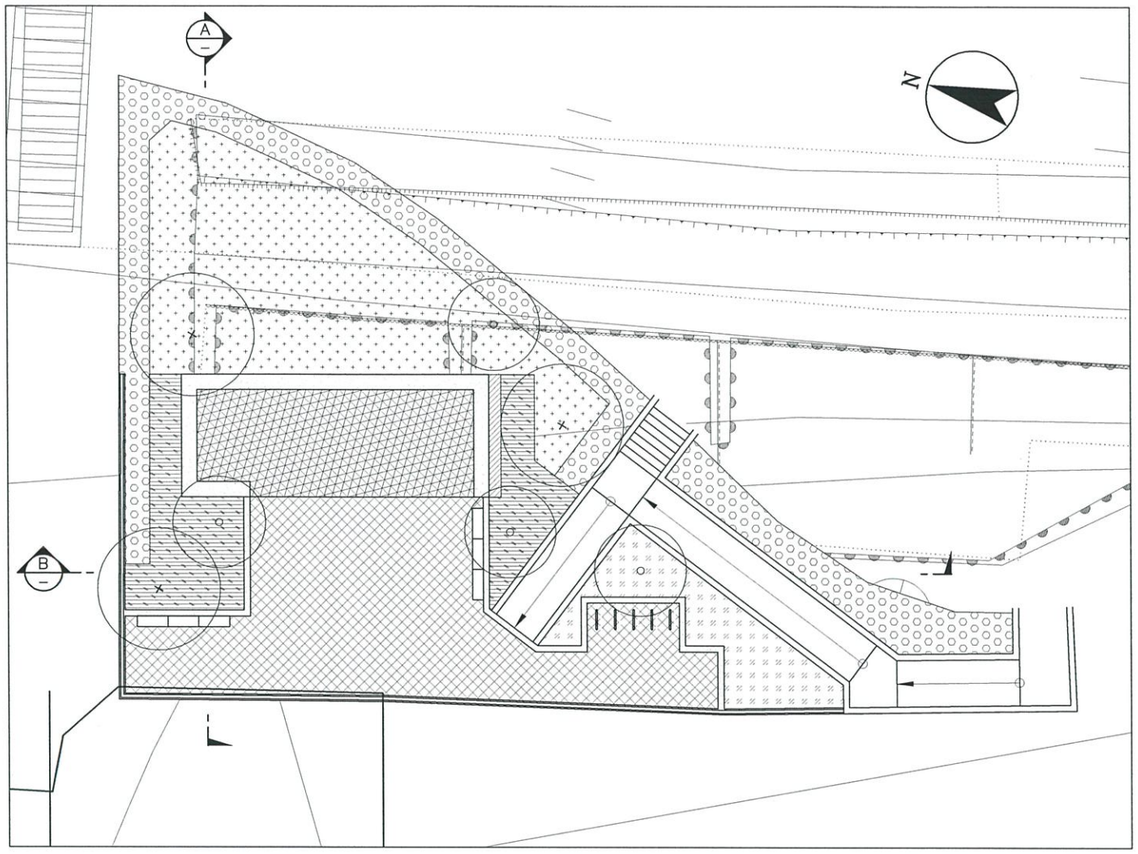
圖號 DWG NO. LS-013

第 頁 共 頁

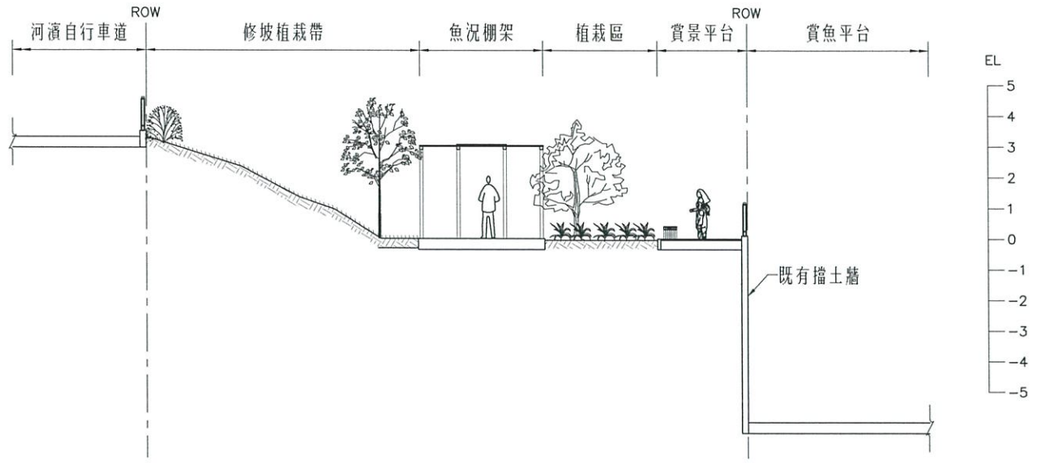
生態解說平台放樣及高程圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880174.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.06
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880174 iflin 2020-04-01T14:43:09

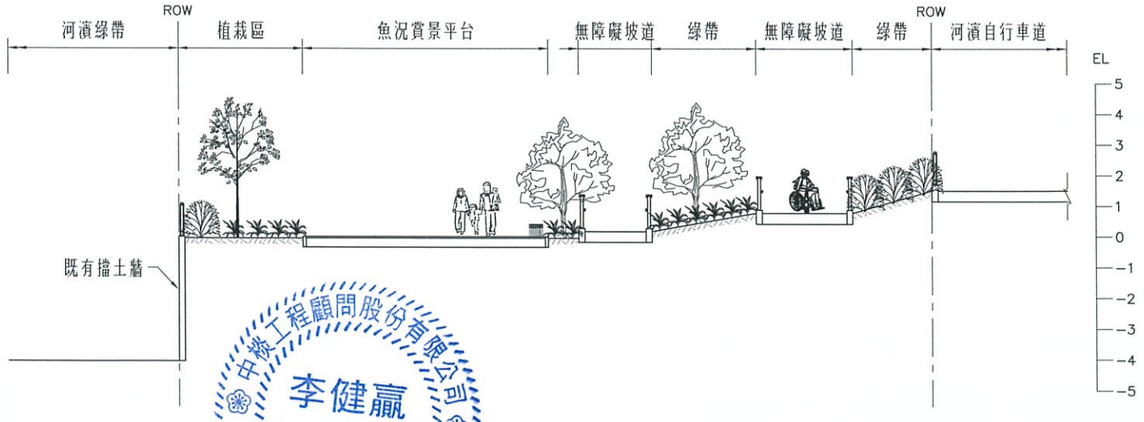
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



KEYPLAN



斷面圖 A
1:100



斷面圖 B
1:100

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 執業字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李維欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江昕宏				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Nome 17880160

統一代碼 FILE NO.

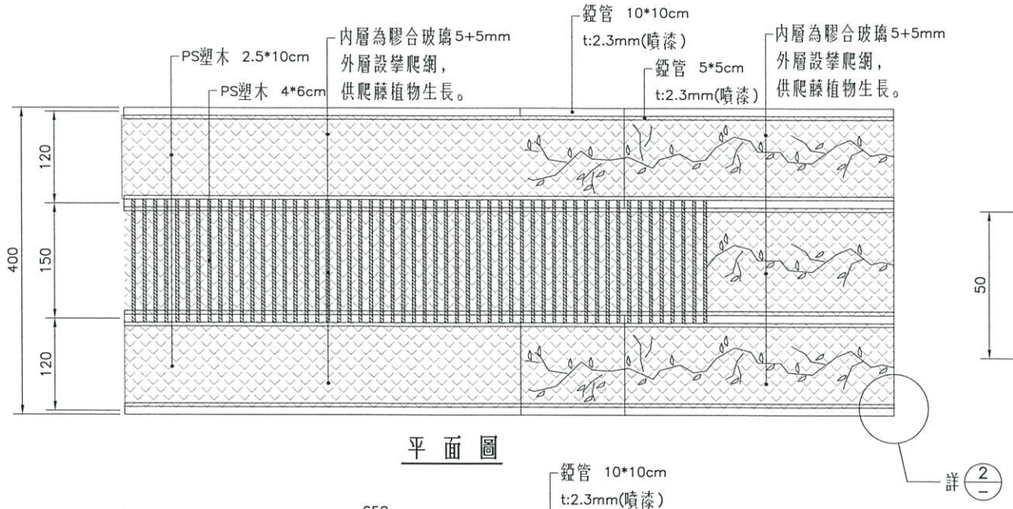
圖號 DWG NO. LS-014

第 頁 共 頁

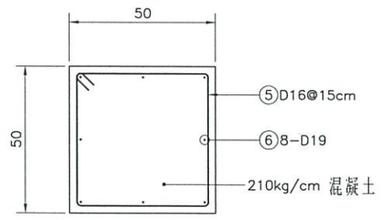
生態解說平台斷面圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880160.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880160 lflin 2020-04-01T14:43:50

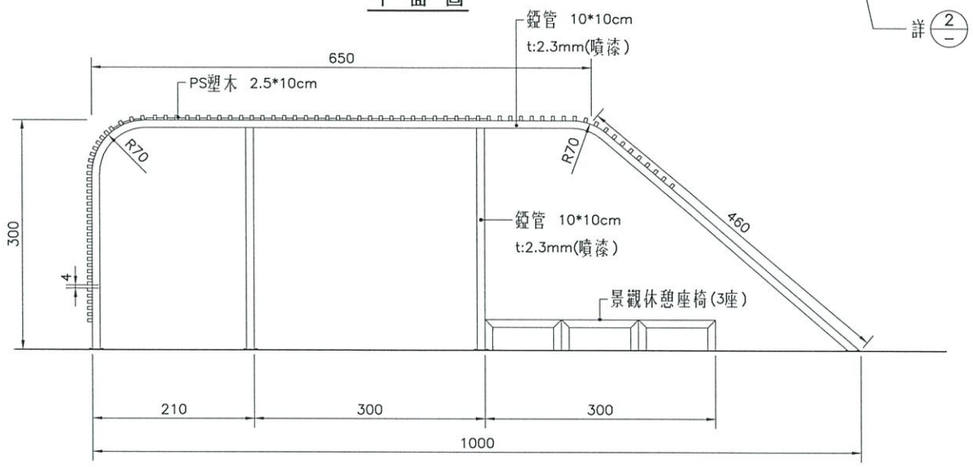
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



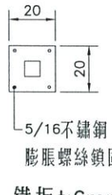
平 面 圖



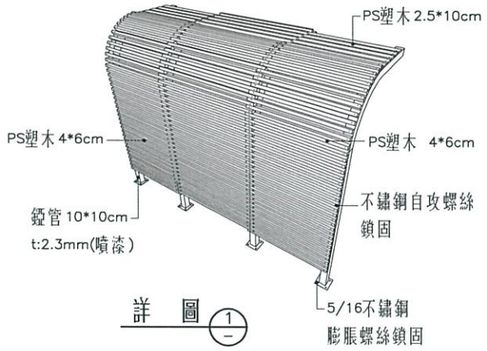
基礎斷面圖 3/—



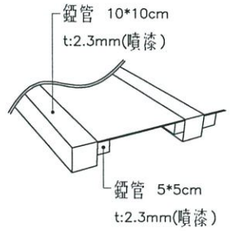
正面、背面立面圖



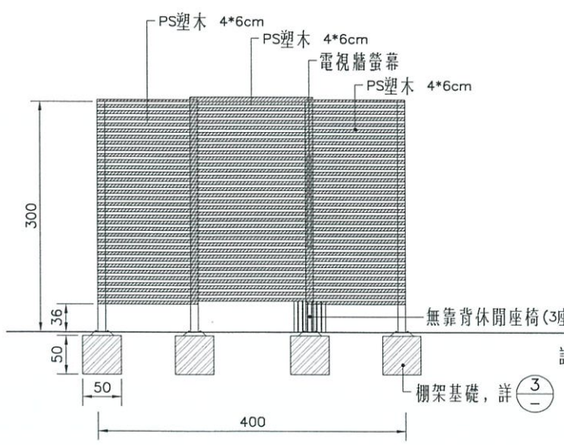
鐵板 t:6mm



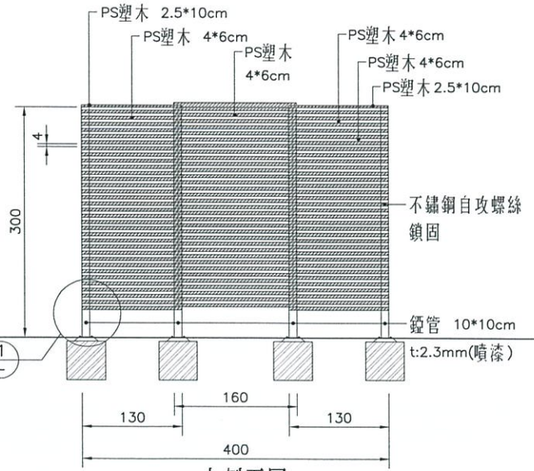
詳 圖 1/—



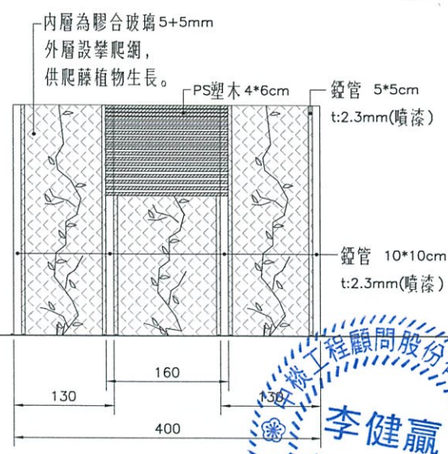
詳 圖 2/—



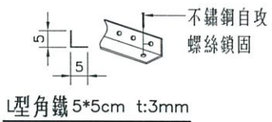
左側面圖



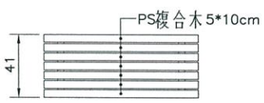
右側面圖



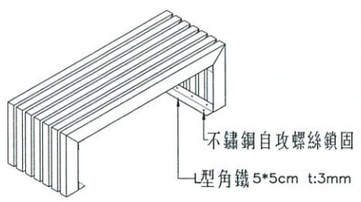
右側面圖



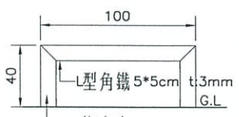
L型角鐵 5*5cm t:3mm



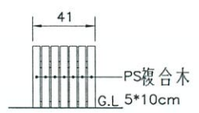
平 面 圖



示 意 圖



立 面 圖



側 立 面 圖

景觀休憩座椅

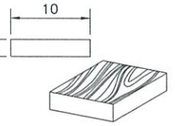
PS塑木施工說明及規範：

1.使用塑木，四面皆需有立體木紋，紋路一體成型，具止滑作用，質感自然不可有塑膠光澤或磨砂褪面等二次加工處理，成份不可有木屑、木纖維、植物纖維，其規範數據詳列如下：

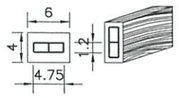
試驗項目	試驗方法	要求值
密度(g/cm3)	CNS 12451(1988)	0.6-0.8
材質分析		主要成分為PS(聚苯乙烯)
耐候性(500小時)	CNS 11232(1985)	外觀無龜裂.粉化
防焰性(10秒)	CNS 7614(1994)A法	防焰二級
抗彎強度(MPa)	CNS 4392(2013)	10↑

2.熱漲冷縮，施工時應依此預留伸縮縫約5mm，以免而造成擠壓變形。
3.塑木尺寸誤差±2mm。
4.角鐵、螺栓、螺絲、鐵釘需經防鏽處理或為不鏽鋼材質。
5.施工前承包商應檢送施工大樣圖，相關檢驗報告、材料樣品供設計監造單位審查，經審核合格後方得進場，完工後需檢附出廠證明文件。若承包商於施工期間進料與審核通過之樣品材料不符者，設計監造單位得要求承包商拆除重做，其損失概由承包商負擔，不得異議。
6.得標廠商須提送檢測報告(三年內)。可採用同等品。

PS塑木 2.5*10cm

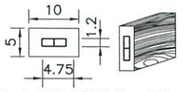


PS塑木 4*6cm
(內含鋁合金一體成形)



鋁條表面需有波浪狀，增加與塑膠之間的密合度。

PS塑木 5*10cm
(內含鋁合金一體成形)



鋁條表面需有波浪狀，增加與塑膠之間的密合度。

土木技師 李健贏 技師字第007841號 結構工程顧問股份有限公司

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張琬芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李健贏		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明益				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

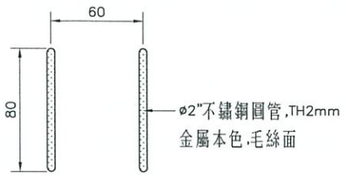
檔名 File Name: 17880158

魚況棚架詳圖

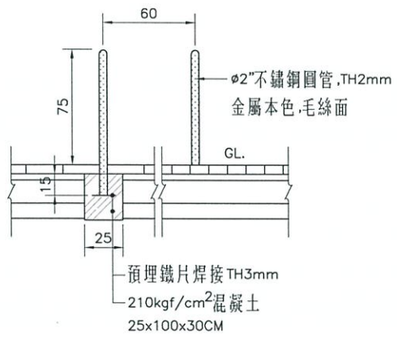
統一代碼 FILE NO. | 圖號 DWG NO. LS-015 | 第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880158.DWG ; BY : IFlin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=4
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880158 IFlin 2020-04-01T14:44:15

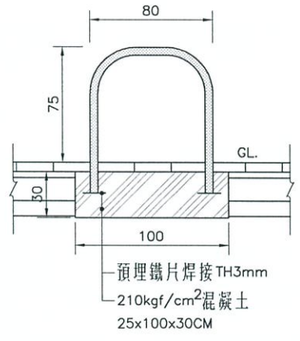
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



上視圖

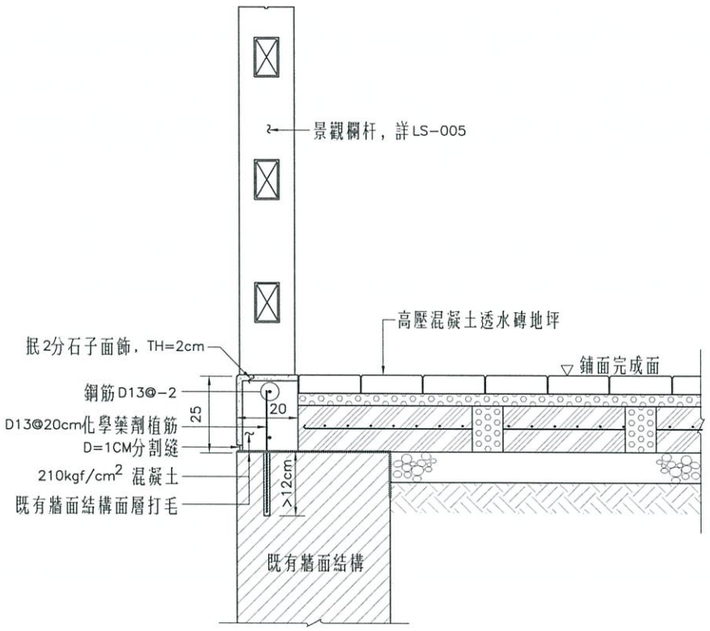


正立面圖

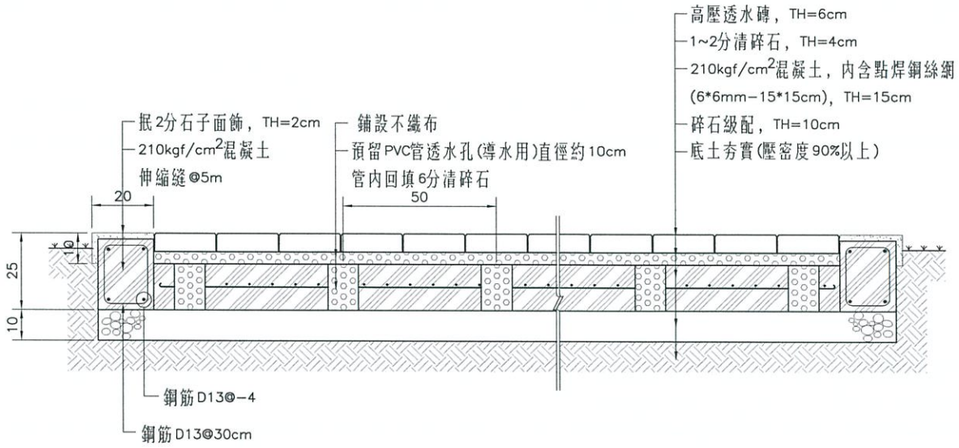


側立面圖

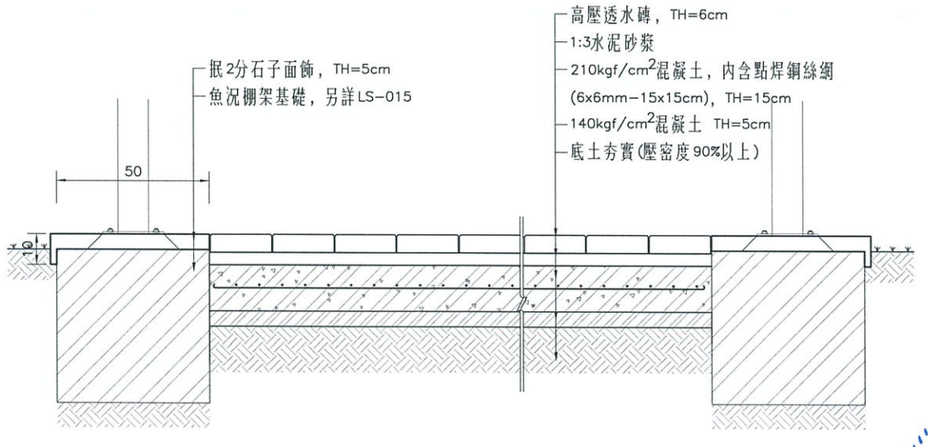
腳踏車停車架詳圖
1:20



生態解說平台護欄基礎詳圖
NTS
(unit/cm)



高壓透水磚鋪面標準斷面圖
NTS
(unit/cm)
註：綠帶覆土完成面需低於地坪完成面5cm。



魚況棚架地坪標準斷面圖
NTS
(unit/cm)
註：綠帶覆土完成面需低於地坪完成面5cm。

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 結構 登字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉漢琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李維欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明宏				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

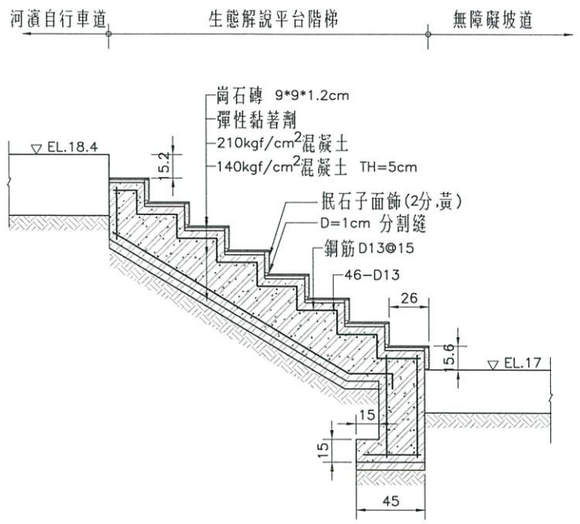
比例尺 SCALES: AS SHOWN
參考圖號 REF. DRG. NO.
單位 UNIT: CM
檔名 File Name: 17880161
統一代碼 FILE NO.

生態解說平台景觀設施詳圖(一)

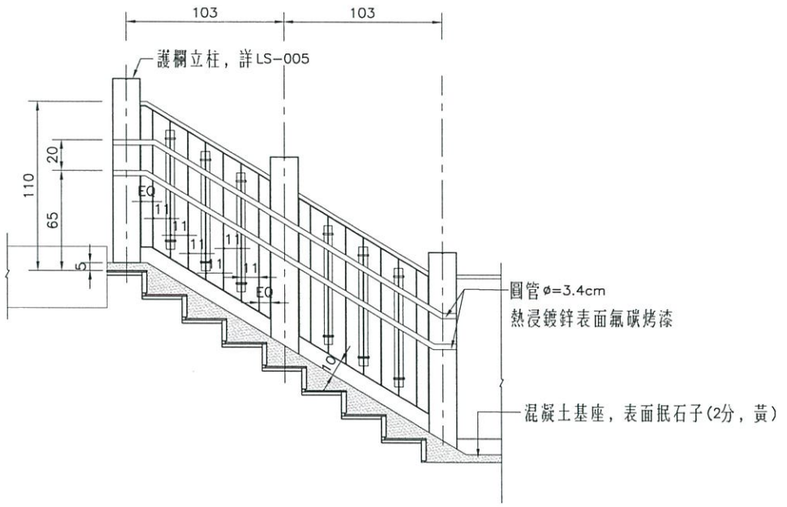
圖號 DWG NO.: LS-016
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880161.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880161 iflin 2020-04-01T14:44:27

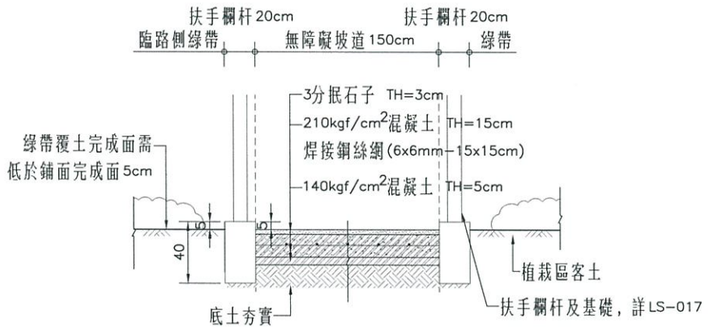
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



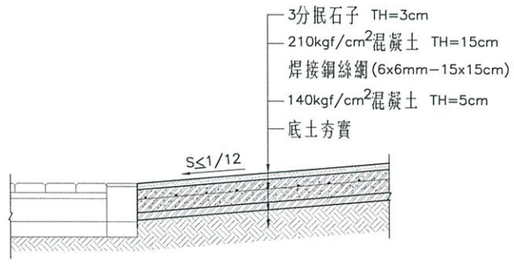
景觀階梯斷面
1:20 (1/-)



景觀階梯護欄立面
1:20 (1/-)



無障礙坡道標準斷面圖(一)
1:20 (1/-)



無障礙坡道標準斷面圖(二)
1:20 (2/-)

中機工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鍵欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明君				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT: CM

檔名 File Name: 17880176

統一代碼 FILE NO.

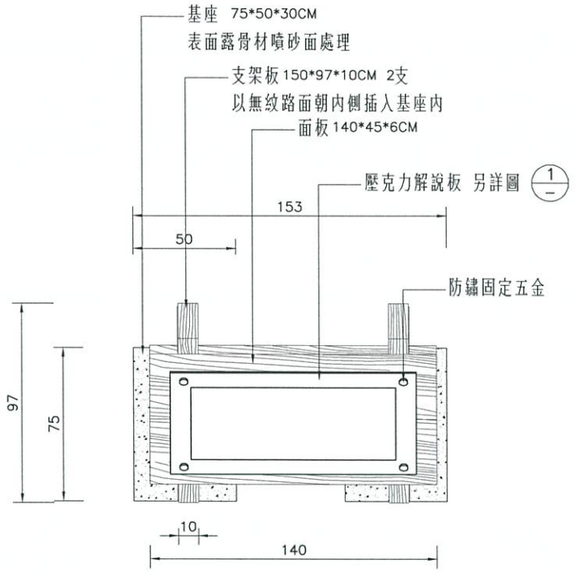
圖號 DWG NO.: LS-017

第 頁 共 頁

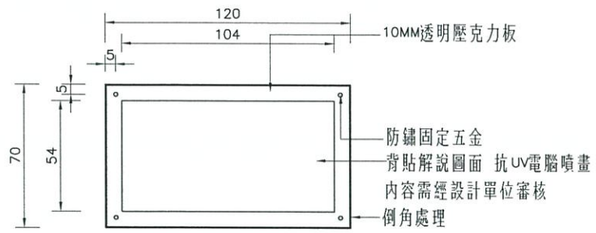
生態解說平台景觀設施詳圖(二)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880176.DWG ; BY: ckong ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880176 Illin 2020-04-01T14:44:40

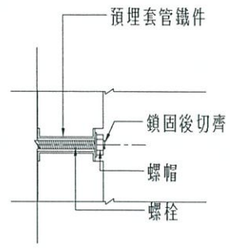
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



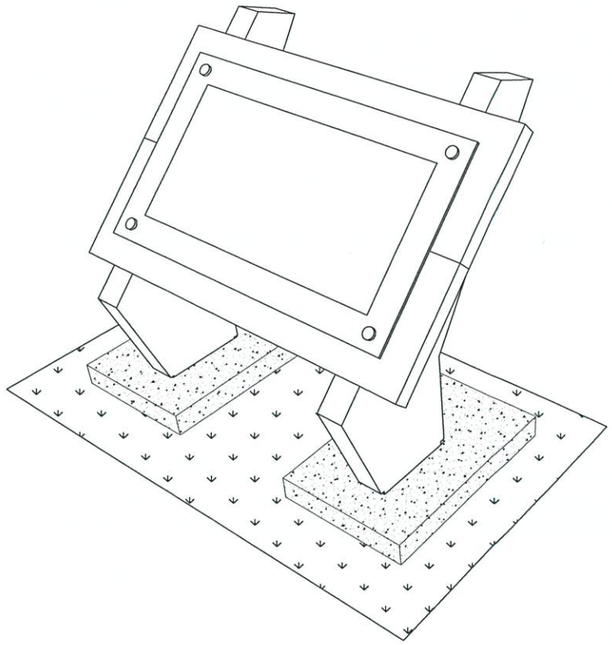
平 面 圖
NTS



解說板尺寸圖 1
NTS

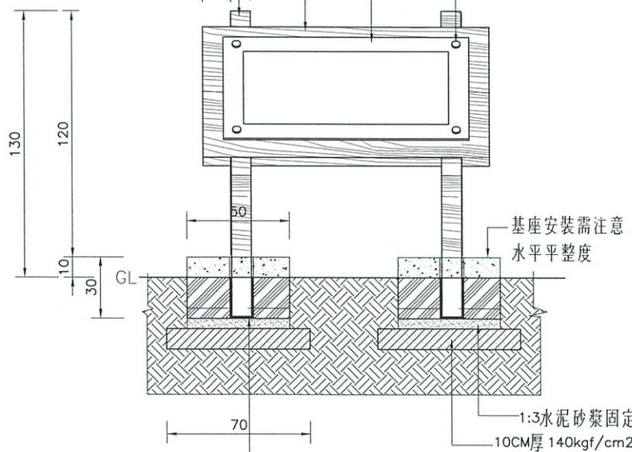


螺桿固定詳圖 2
NTS

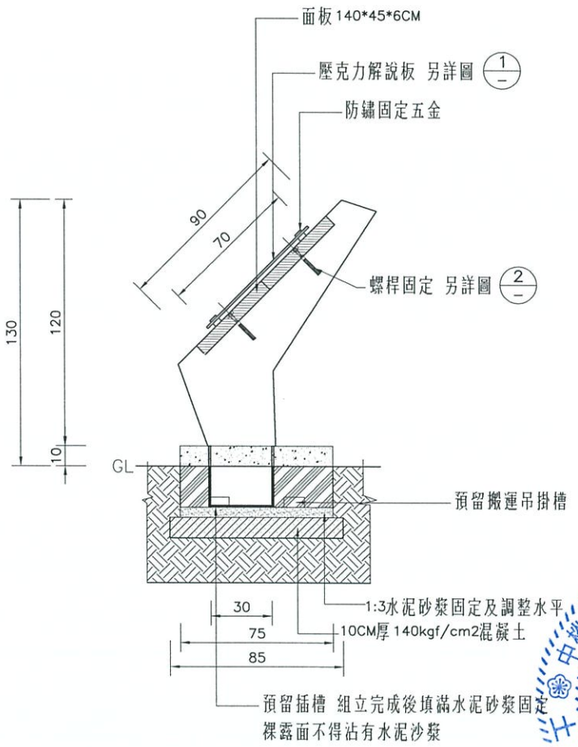


仿木解說牌組示意圖
NTS

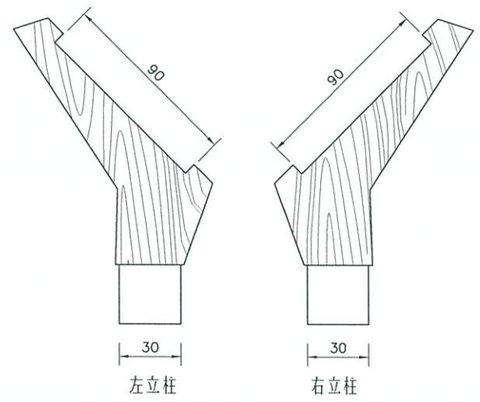
備註：1. 長寬高尺寸誤差約5%，厚度尺寸誤差約±1cm
2. 產品顏色局部採〝漸層、失色、色差〞處理



組立剖面圖 1
NTS



側立剖面圖 2
NTS



支架板紋路面示意圖
NTS

中棪工程顧問股份有限公司
李健贏
法務字第00784號
土木工程技師

仿木解說牌組材料說明：

1. 抗壓強度(CNS13295或CNS1232)>280kgf/cm^2。
2. 面層硬化料(12kg/m^2)。
3. 工程報開工後需呈送送審資料、包含商業登記證明文件、水汙染防治許可證、工廠登記證、綠建材認可證書(綠建材標章或環保標章)之影本及檢測報告，予設計單位及甲方審查，並於材料進場前依工程會「監造計畫製作綱要」實施廠驗，合格後始可施作。
4. 若其功能、效益、標準或特性等在不低於圖說標準下經審查核可後得採用同等品。
5. 驗收前須檢附內含工程名稱、廠商、規格及數量之出廠證明書。
6. 解說牌誌內容需由承商提出，經業主設計及監造單位核可後方可施作。

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鍚欽		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明昌				

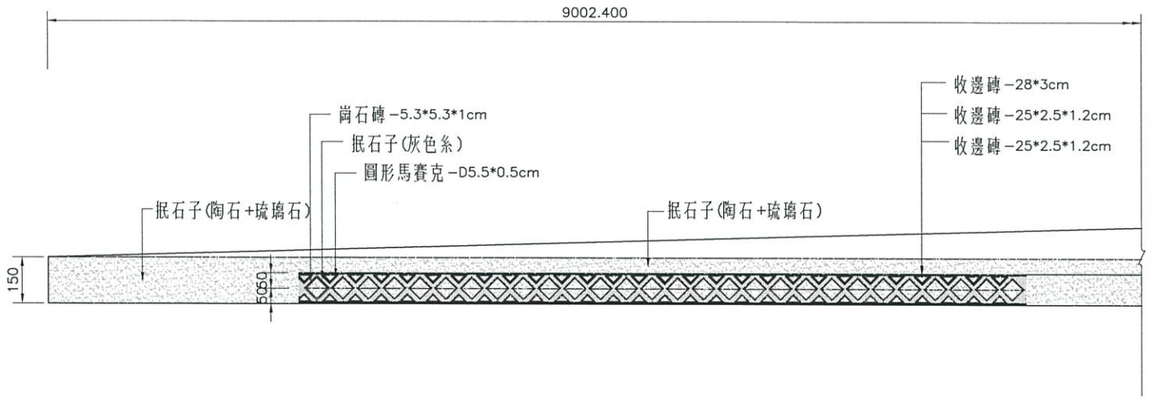
技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT: CM
檔名 File Name: 17880175
統一代碼 FILE NO.
圖號 DWG NO.: LS-018
第 頁 共 頁

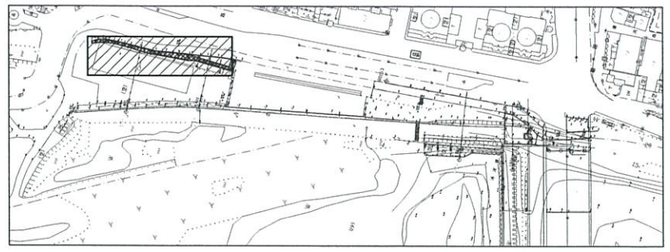
解說牌細部設計圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880175.DWG ; BY: lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1.5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880175 lfin 2020-04-01 14:44:54

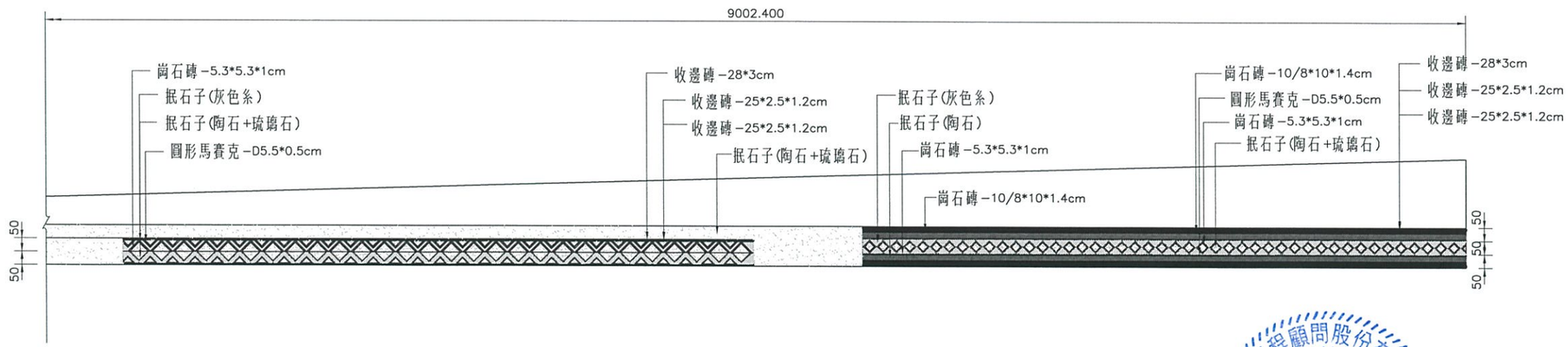
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



阿美族圖騰牆面大樣圖
1:100



KEY PLAN



阿美族圖騰牆面大樣圖
1:100

中華工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 簽證字第007841號

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李龍欣		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	江明君				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880163

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. LS-019

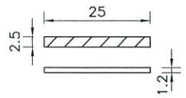
第 頁 共 頁

阿美族圖騰美化牆面立面詳圖

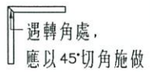
DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880163.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880163 lflin 2020-04-01T14:45:12

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

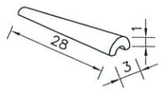
收邊磚



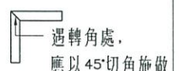
(一) 尺寸&誤差：25*2.5cm(±0.3cm),
T=1.2cm (±0.2cm)
(二) 產品為陶土經高溫高壓燒製而成。
(三) 表面為釉面弧形螺旋紋路。
(四) 產品施做時應以彈性黏著劑黏貼。
(五) 產品遇轉角處應以45°切角施做。
(六) 產品目錄及顏色(黃色系.藍色系)
須送設計單位審核通過後方可施工。



收邊磚

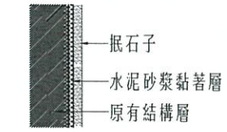


(一) 尺寸&誤差：28*3m(±0.2cm),T=1cm(±0.1cm)
(二) 產品為高溫燒製而成，表面上白釉。
(三) 產品施做時應以彈性黏著劑黏貼。
(四) 產品遇轉角時應以45°切角施做。
(五) 產品目錄及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。



抿石子

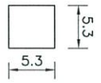
陶石+琉璃石



(一) 尺寸：粒徑約0.25~0.5cm
(二) 陶石與琉璃石混和比例為5:2。
(三) 產品施作方式可依施工單位以抿石子方式處理。
(四) 完成面需保持乾淨無污穢，並於施作當天確實塗佈防護劑防護。
(五) 產品目錄應由監造單位審核通過後方能施工。

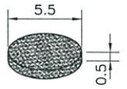
崗石磚

(一) 尺寸&誤差：5.3*5.3cm(±0.3cm),T=1cm (±0.1cm)
(二) 產品經高溫窯燒而成，耐候佳。
(三) 顏色為整體透心材質。
(四) 產品施做時應以彈性黏著劑黏貼。
(五) 產品目錄及顏色須送設計單位審核
通過後方可施工。



圓型馬賽克

(一) 尺寸&誤差：D5.5 * H0.5cm(±0.1cm)
(二) 產品產品為瓷質馬賽克，經高溫窯燒而成，耐候佳。
(三) 產品施做時應以彈性黏著劑黏貼，填縫劑填縫。
(四) 產品目錄及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。

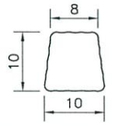


崗石磚

(一) 尺寸&誤差：10/8*10cm(±0.3cm),T=1.4cm(±0.2cm)
(二) 產品為天然礦石高壓高溫窯燒而成，四邊為自然波浪邊。
(三) 產品表面為凹凸止滑面。
(四) 產品施作時應採上下顛倒排列拼貼，並以彈性黏著劑黏貼，
縫隙一公分填縫劑填縫。
(五) 產品目錄及顏色須送設計單位審核通過後方可施工。

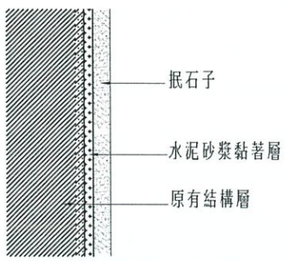


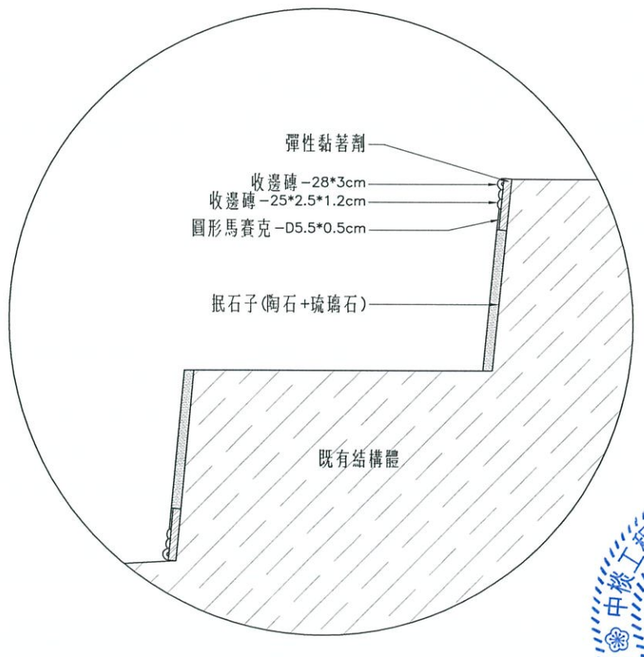
施作排列方式(上下顛倒排列拼貼)



抿石子

灰色系-灰色花崗石粒
(一) 尺寸：粒徑約0.2~0.6cm
(二) 產品為天然花崗石，顏色為灰黑色及白色相間碎石子。
(三) 產品施作方式可依施工單位以抿石子方式處理。
(四) 拌合材料為白水泥。
(五) 完成面需保持乾淨無污穢，並於施作當天確實塗佈防護劑防護。
(六) 產品目錄應由監造單位審核通過後方能施工。
橘紅色系-陶石
(一) 尺寸：粒徑約0.25~0.5cm
(二) 產品為形狀不規則天然陶石顆粒。
(三) 產品施作方式可依施工單位以抿石子方式處理。
(四) 拌合材料為白水泥。
(五) 完成面需保持乾淨無污穢，並於施作當天確實塗佈防護劑防護。
(六) 產品目錄應由監造單位審核通過後方能施工。





施工大樣圖
NTS

中棪工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 技師字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	鄧惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李維欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明宏				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

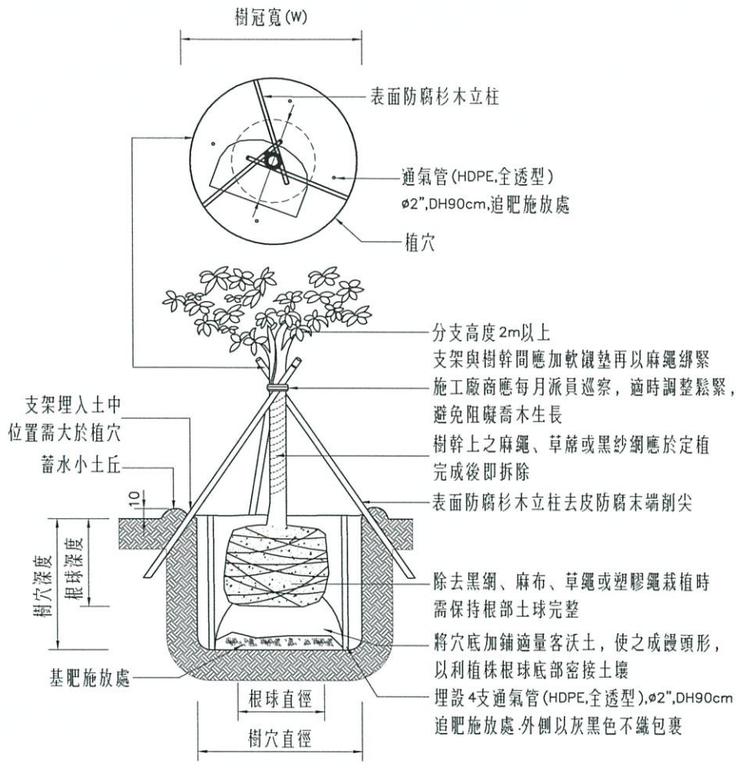
比例尺 SCALES: NTS
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT
檔名 File Name: 17880164
統一代碼 FILE NO.

阿美族圖騰牆面大樣圖

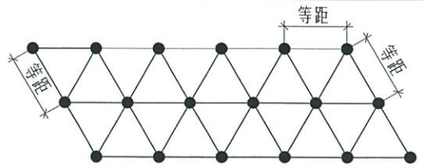
圖號 DWG NO.: LS-020
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880164.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880164 lfin 2020-04-01T14:45:34

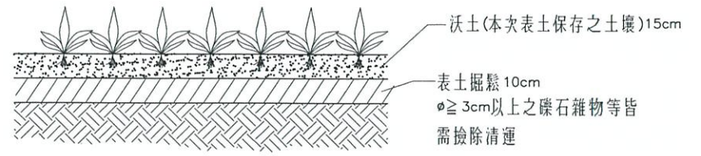
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



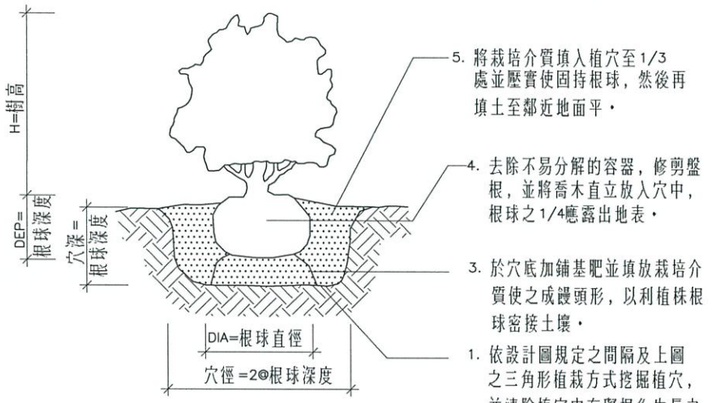
喬木定植示意圖

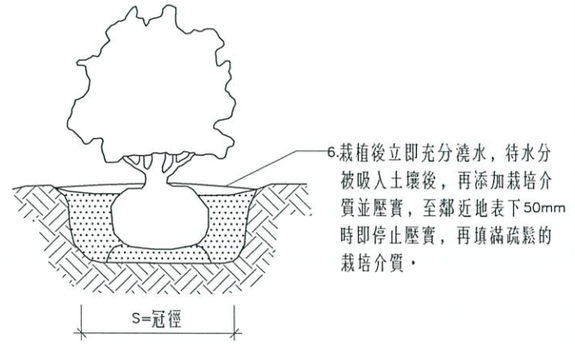


灌木及地被草花三角形配置法



地被草花植物栽植詳圖





灌木栽植詳圖

定植回填客土量表

喬木主幹 / 項目	米高徑(cm)								
	10<ø	10≦ø≦15	15<ø≦20	20<ø≦25	25<ø≦30	30<ø≦40	40<ø≦50	50<ø<60	60≦ø
平均土球直徑(m)	0.5	0.5	0.75	1.00	1.25	1.5	2.0	2.5	3.0
平均土球深度(m)	0.20	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.80	1.00	1.20
平均植穴直徑(m)	0.60	0.60	0.90	1.20	1.50	1.80	2.40	3.00	3.60
平均植穴深度(m)	0.30	0.30	0.45	0.90	0.75	0.90	1.20	1.50	1.80
客土量(m^3)	0.05	0.05	0.15	0.53	0.98	1.48	2.91	5.69	9.83

註：

1. 植栽斷根時，根部切除處應塗抹發根激素，以促進新根生長。
2. 藥劑需經監造廠商審查核可後，並依產品使用說明書施用。

栽植說明:

栽植土壤規範

1.栽植土壤應為壤土或砂質壤土,有機含量為5%以上,酸鹼值5.0~7.0間並參雜稻殼等栽培介值,其他砂土,黏土,心土,夾帶碎石土壤等均不得進場.

2.栽植土壤應撿除石礫,水泥塊,磚塊及其他有害雜質物件後才得使用.

3.栽植土壤應經工地工程司鑑定同意後方可挖運及填用.

4.植栽苗木於栽植前，應確認是否夾帶紅火蟻或斑腿樹蛙，若發現應退回，不可栽植.

植穴開挖及施基肥

1.依設計圖說所示,先將預定種植位置在現場標示,並配合現場地上,地下土木建築設施適當調整位置,經甲方認可後再挖植穴.

2.植穴之大小,應依圖說之規定尺寸掘成圓形之坑洞;穴內原有石礫,混凝土塊及其他有礙生長之雜物,均應運離工地.

3.設計圖說上規定須填入栽植土者,若植穴所掘出之廢土量少時可就地整平,若廢土量多時而影響該區植栽生長及排水時,該廢土必須運離工地.

4.植穴挖好後,應在穴底鋪置腐熟堆肥或其他適用之肥料與土壤之拌

喬木種植

1.喬木植入植穴時,其土球之包裹非為草繩,麻繩或草袋等易腐之物時,應將其解除.

2.植深不得過深或過淺,且應考慮新填土壤日久下陷之程度.

3.定植時回填土壤應分次埋下,同時充分灌水壓實,使苗木保持挺立.

4.填土後,植穴邊應酌情作土圍以利灌水.

5.坡地種植應注意雨水排除方向,以避免沖失根部土壤.

6.種植時應考慮樹形,樹幹及分枝形狀,適當調整植株方向,以求取美觀.

7.種植後,應立即設立支柱保護,以期固定.

灌木,草花栽植

1.植入植穴時,其根球之包裹非為草繩,麻繩或草袋等易腐之物時,應將其解除.

2.植深不得過深或過淺,且考慮新填土壤日久下陷之程度.

3.回填土壤應依圖說規定,同時澆水踏實,使其保持挺立.

4.種植時應考慮樹形及枝條分枝狀況,適當調整植株方向,以求取美觀.

肥料

1.本工程所使用之肥料種類應依設計圖說規定辦理.

2.施用肥料次數及時間應依植物種類以合適時機施用之.

農藥

1.承商在施工及養護期中,應隨時注意及防治病蟲害及雜草清除.

2.承商所持用之農藥及殺草劑種類及用量,由乙方決定.

3.因施用不當而造成之植物或人畜受害時,承商應負完全責任,不得異議.

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 土木工程 執業字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李龍欣		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	江明忠				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES

參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT
檔名 File Name 17880166	統一代碼 FILE NO.

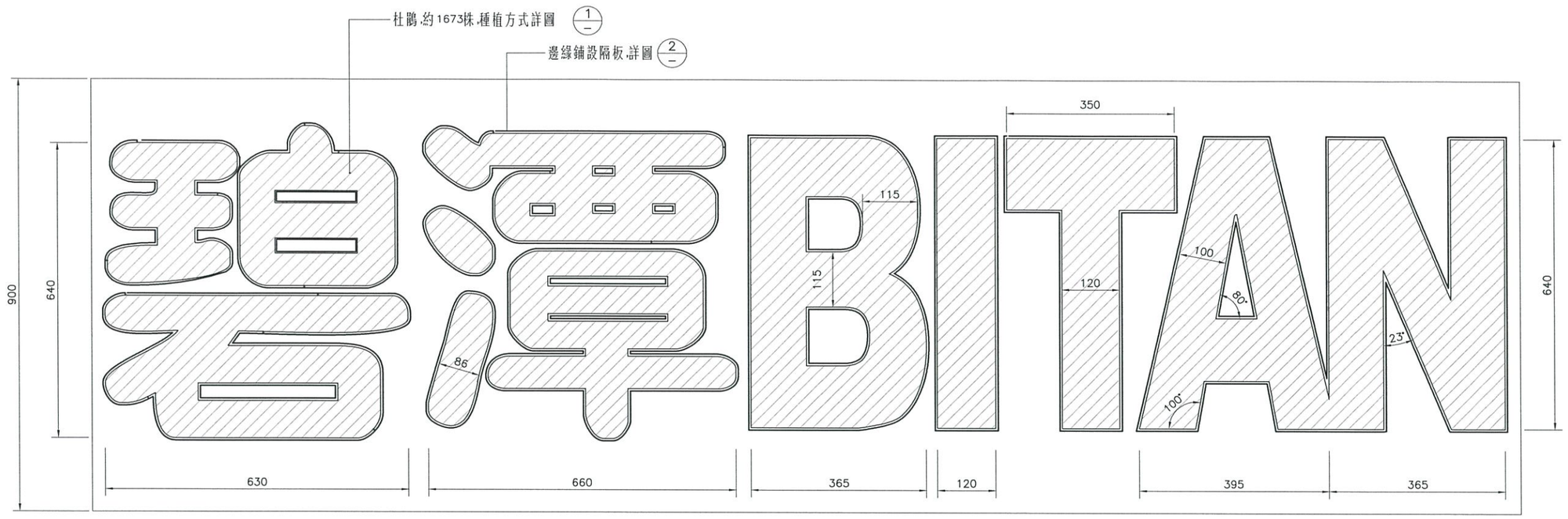
植栽種植詳圖

圖號 DWG NO. LS-021

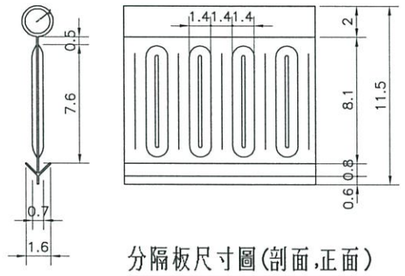
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880166.DWG ; BY : Ilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880166 Ilin 2020-04-01T14:45:46

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



植栽排字平面配置圖
1:50

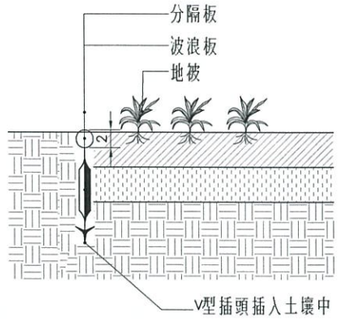


分隔板尺寸圖(剖面,正面)
NTS

規格尺寸：
1.分隔板本體：長度約 6m。
2.接合插梢（連接栓）。
3.本體為波浪狀，增加土壤固定力。
4.底部為V型設計，免用固定樁。

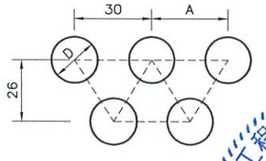
圖例表

項次	圖例	名稱	學名	規格			單位	數量	備註
				樹高(cm)	樹寬(cm)	密度(株/m^2)			
1	▨	杜鵑	Rhododendron	H≥30	W≥20	16	株	1673	
2	——	植栽隔板	--				M	255	

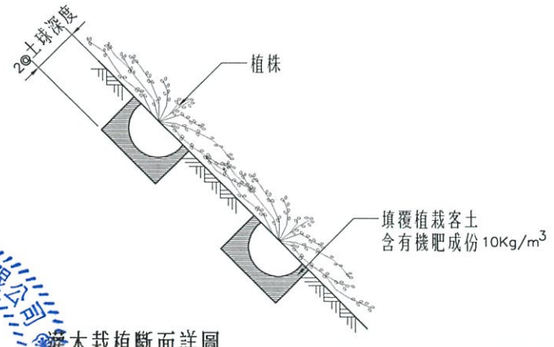


施工詳圖
NTS

分隔板施工步驟：
1.將欲置放分隔板地點用鏟子將地面挖出至少12公分深土溝
2.植入分隔板,"V"型尖頭朝下,長度不足時用連接栓連接
3.避免連接分離,連接板波浪槽宜重疊15cm以上
(可局部切除圓形頭及單側V型板,以接合平順)
4.安裝後將土回填踩實即可



灌木植栽三角種植大樣圖
NTS



灌木栽植斷面詳圖
NTS

中棪工程顧問股份有限公司
李健贏
土木技師
登記證字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張綠芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李龍欣		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	江明忠				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:50

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT CM

檔名 File Name 17880167

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. LS-022

第 頁 共 頁

左岸綠美化詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880167.DWG ; BY : Ilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880167 Ilin 2020-04-01T14:45:57

本局之簽署並不免除合約
顧問及本園簽認技師之責任

一、通則

1. 本工程包含：既有喬木移植、假植、定植。
2. 工程範圍內需移植之喬木皆須依新北市樹木保護自治條例及移植計畫切結書內容之植栽移植相關規定辦理.
3. 本工程喬木，施工廠商應於接獲開工後20日曆天內會同監造廠商查對確認樹種、並做紀錄及掛牌；於30日曆天內以，依照新北市樹木保護自治條例第3條規定，逕向新北市政府綠美化環境景觀處提送移植計畫書，經監造廠商、區公所及新北市政府綠美化環境景觀處核定後始得施作。相關樹木調查與掛牌費用已含於本工程契約中。
4. 施工廠商須於喬木移植計畫書審核通過後即日進行斷根作業，待斷根期滿，進行吊運移植作業。
5. 移植工程需依照新北市政府「樹木保護自治條例」、「樹木移植作業方式及技術要領」、「施工中樹木保護措施」以及公共工程施工規範等規定，以完整移植樹木流程進行，施工廠商須詳閱招標文件及作業規範，不得異議，除契約中不可抗力因素以外，不得要求追加經費。
6. 本移植工程於假植期間及定植完成驗收後1年內皆為施工廠商須執行之養護撫育期，相關費用已編入工程預算，施工廠商不得以任何理由推諉拒絕或要求追加工程費用。
7. 其他未盡事項，均依本工程施工規範之相關規定辦理。

二、移植作業規範：分為移植前修剪、斷根、挖掘、土球之包紮、搬運、裝卸、植穴開挖、客土準備、定植及立支架，施工廠商應依據新北市政府「樹木移植作業方式及技術要領」及「樹木維護修剪作業方式及技術要領」規定辦理。

1. 移植前修剪
   A. 修剪幅度以不超過樹冠之1/3為原則，並應保持該樹種良好之樹型。
   B. 配合樹型並於斷根前作適當整枝修剪，剪去過密之枝條、病蟲害枝、衰弱之下垂枝、折裂枝、徒長枝及主幹2M以下之枝條。
   C. 喬木樹冠上之附生日本菟絲子需清除完成後，方可進行樹冠之修剪。
2. 斷根
   A. 斷根前先確認環境及喬木生長狀況，決定是否先立支架再斷根，避免移植作業中發生傾倒傷人等意外。
   B. 移植喬木，斷根至少2次，每隔約90天斷根1次，最後一次斷根後至少約需30天後方可移植。
   C. 斷根時根球直徑大小一般以樹幹基部直徑之3–5倍為宜，並將預留根球的範圍劃在地面上，分出數次斷根之部位，斷根寬度及深度如下：
      (1) 斷根部份鏟出1條約20CM以上寬度之環溝。
      (2) 斷根深度視根系的深淺而定，約為30–120CM，露出之根剪斷並塗抹保護劑以避免感染及提高新根生長速率。
   D. 如因特殊情形無法提前進行斷根作業，須依原樹型挖掘根球且不可傷及根系；如因樹木特性或生長環境限制無法進行斷根，須經監造廠商核可後辦理；倘若只能行一次斷根時，應留2至3條大側根及1至2條主根，作機械性之支持作用，其餘可切斷或環狀剝皮；斷根後在環溝內填入砂質壤土。
   E. 斷根處理時，所選擇之工具必須優良而鋒利，務使其傷口平滑，以助癒合組織之形成並快速長出新根。
3. 挖掘及土球包紮
   A. 挖掘
      (1) 移植植物其挖掘範圍應比原斷根範圍略大，以保護新形成之根群。確定挖掘範圍後再於範圍外挖掘60–80CM之作業溝至預定深度。
      (2) 於作業溝作業時先從表土開始，見表根後再往下挖，遇粗根時應鋸斷不得硬剷，並保持切口平整，以免造成根球鬆動。避免挖掘後樹木傾倒傾斜預先用繩子加以固定。
      (3) 挖掘之過程應以人工挖掘，並注意不可使土球遭受破損或鬆裂而破壞根群。
   B. 土球包紮：吊運前先將土球包裹，再用草繩包紮牢固，確保根球不致鬆脫，損傷根系。如為假植方式之喬木則改以美植袋包裹，相關費用已含於工程契約中。
4. 植穴開挖及客土準備
   A. 植穴開挖
      (1) 以土球球徑2倍寬，1.3倍深度開挖植穴。
      (2) 將植穴內之石礫、混凝土塊、磚塊及其它有礙根系生長之物質去除，並將現場清理整平。
      (3) 植穴開挖後之表面須挖鬆以利排水，種植前並先測試排水狀況。如排水不良，應予改善後再進行下一項作業。
      (4) 植穴壁纔直，穴底平坦為標準，並特別保留集中挖起之表土，以便日後回填。
   B. 客土
      (1) 客土應取自排水良好砂質壤土，土壤PH值在5–7.5範圍內，富含有機質，且不能含有底土、石塊及其他外來物質，且不能為泥濘之狀態。可均勻混入有機質或其它土壤改良劑。
      (2) 植穴客土量應參酌根球直徑、根球高、植穴直徑及植穴深度等因素決定。
5. 搬運及裝卸
   A. 樹身之保護：喬木吊運前，其主幹應自基部整齊捆紮至最低之分枝處。吊運繩索綑綁處，應以較厚的軟性物質包裹、保護，以免搬運中受損。
   B. 事先調查運輸沿線的交通狀況及管線、天橋、牌樓等之高度限制以作妥善的處理。
   C. 大樹吊置車上時，應以橫跨木柱以供樹幹依附，避免下側枝條折斷受損。
   D. 樹木放置妥當之後，無論運送距離長短，均應以繩索固定，以維護人、車及植物之安全；長距離運輸並用綢布覆蓋，防止強風、烈日危害。根球並應保持完整及濕潤。
   E. 運輸與裝卸過程，豎立或標示合乎規定之明顯標誌以警告來往車輛及行人。
   F. 植物儘量於當日種植完畢，如植物運至工地當天未及栽種則立即直立方式存放於蔭涼之土地上，並加遮蔽設施、澆水，以免乾枯、受損。
6. 定植
   A. 將植穴底部加鋪適量客沃土，使之成饅頭形，以利植株根球底部密接土壤。
   B. 種植時用吊車將樹木小心輕放入植穴中，將無法腐爛之影響根系生長之捆繩及包裹物解除。
   C. 除棕櫚類植物根球可略低於地表外，其他喬木根球須略高5~8公分於地表，避免日後根球下陷積水影響樹木生長。
   D. 苗木扶正固定後進行填土，於土球四周均勻地填以表土及客土並壓實，使固定球根，最後再將底土填於最上層與鄰近面齊平。
   E. 定植後，在樹幹周圍作一個蓄水環溝，並壓實以防止水分流失，立即充分澆水，可分一次或分次澆灌，待水分被吸入土壤後，再添加土壤並壓實，栽植深度應保持原有的根際深度。
   F. 定植後以長240CM以上、ø6CM經剝皮真空高壓防腐之杉木護植株，杉木頭端應確實打入地面下80CM深，杉木與樹幹接觸處以杉木皮或橡膠等襯墊材保護並以麻繩固定之。
   G. 定植位置需經現場放樣後決定，且現場監造廠商有調整之權力。
7. 杉木支架防腐處理規定
   A. 杉木柱材需為完整之樹幹且經剝皮處理，柱材部份頭端應削尖，不得採用經刨削木心板後之廢棄材質。
   B. 防腐要求為ACQ真空加壓防腐(防腐藥劑吸收量須符合CNS 3000 K2等級以上)
   C. 施工前需先將木料施以乾燥處理，使其含水率達12%–18%後再進行防腐處理。
   D. 上述檢驗以電腦濕度計抽樣規定實施。
   E. 施工廠商於製程中需通知監造廠商至現場抽樣，攜回樣品檢驗。

四、移植後維護

1. 澆水
   A. 定植後，為使客土與根球密接，第1次澆水時必須均勻濕透。
   B. 夏季炎熱天候下，澆水時間最好選擇晨間5至7時及傍晚溫度下降時為佳。
   C. 種植後澆水量及頻率應視植物特性並配合天候狀況調整，以免因水份過多或過少而影響植物生長。
   D. 確定植栽成活穩定(新葉長成成葉)，即可將蓄水環溝或集水坑拆除整平。
2. 施肥：視樹木生長情形定期施撒，休眠期的植物應停止施肥。
3. 病蟲害防治
   A. 土球回填時，可加入預防性藥劑，並適時修剪罹病蟲害及移植後所產生的枯枝。
   B. 施用殺蟲劑或殺菌劑時，應選擇合宜的天候及時間，並應以臨時樁及安全警示繩圍出噴灑範圍，再將標示噴灑時間等警語之防水標籤掛於範圍繩上，俟危險期過後即拆除該臨時性警告設施。

中機工程顧問股份有限公司 技師 李健贏 執業字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中機工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鏡欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江明忠				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: –

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT

檔名 File Nome: 17880067

統一代碼 FILE NO.

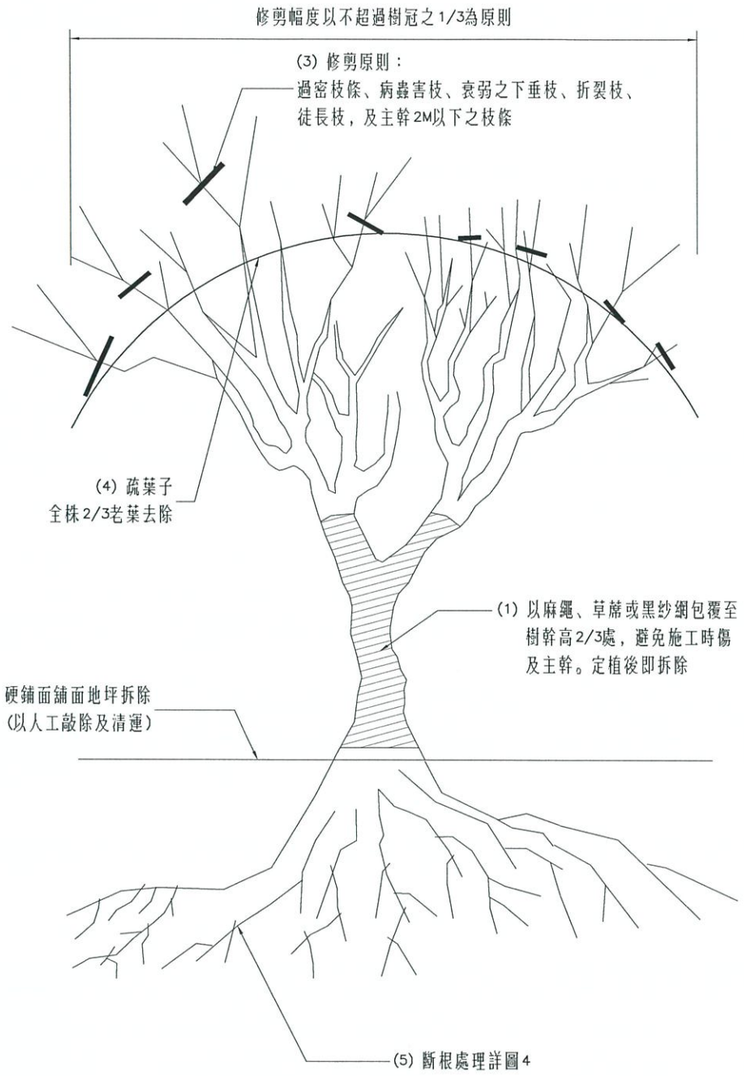
圖號 DWG NO.: TR–01

第 頁 共 頁

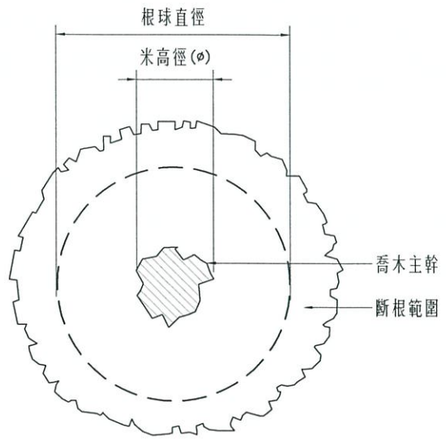
移植工程 一般說明

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880067.DWG ; BY : lilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880067 lilin 2020-04-01T14:46:09

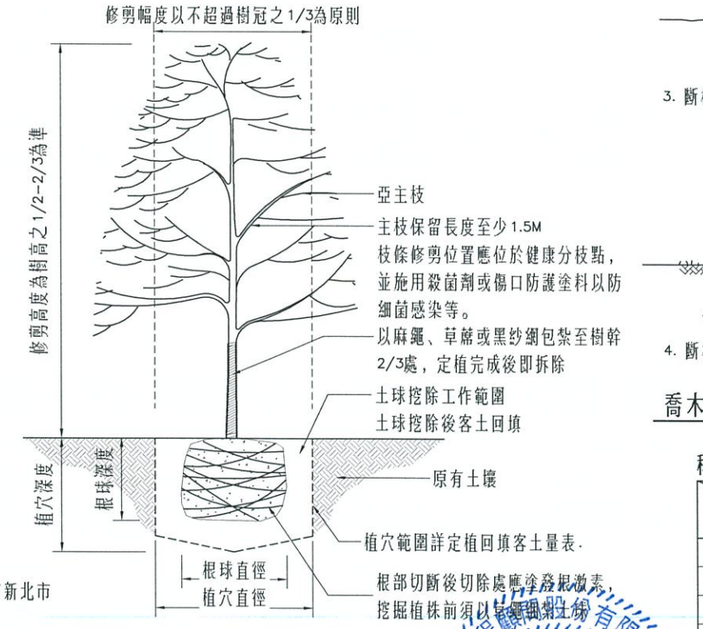
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



植栽移植流程示意圖 (1)

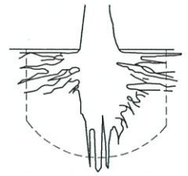


喬木移植斷根平面圖 (2)

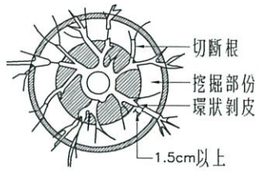


喬木修剪斷面示意圖 (3)

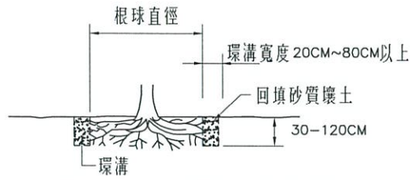
註：每次斷根後需經過90天方可進行下一次斷根處理，最後一次斷根處理後需經30天後方可移植。其他未盡完善說明部份詳新北市政府樹木移植作業方式及技術要領，及施工規範第02905章



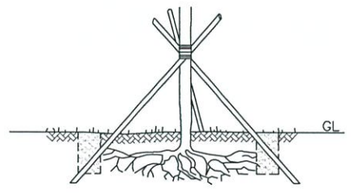
1. 斷根前先了解樹種之特性及根系生長情況，以判定斷根位置。



2. 斷根時先決定根球之大小，再就粗根主根予以切斷，或予以環狀剝皮1.5CM，促其於長出新生側根，俾利掘移時土團之成型與多生有效根。



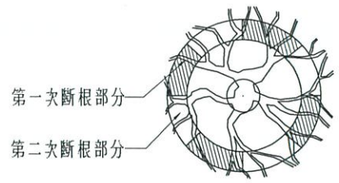
3. 斷根後環溝內填入砂質壤土，以利新根生長。

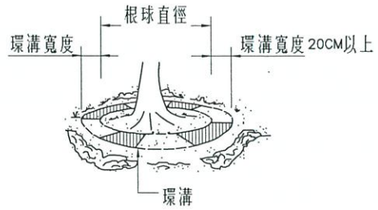


4. 斷根後應於當日內立支架以加強支持。

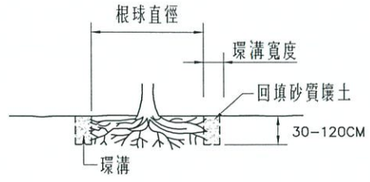
喬木移植前一次斷根處理示意圖 (4)

1. 斷根前先了解樹種之特性及根系生長情況，以判定斷根位置，同圖4-1
2. 斷根時先決定根球之大小，再就粗根主根予以切斷，或予以環狀剝皮1.5CM，促其於長出新生側根，俾利掘移時土團之成型與多生有效根。同圖4-2





3. 將環溝分為數等份，每次斷根一半，斷根部分如上圖所示。



4. 斷根後環溝內填入砂質壤土，以利新根生長。
5. 斷根後應於當日內立支架以加強支持。

喬木移植前二次斷根處理示意圖 (5)

移植前回填客土量表

喬木主幹 / 項目	米高徑(cm)								
	10≤ø	10≤ø<15	15≤ø<20	20≤ø<25	25≤ø<30	30≤ø<40	40≤ø<50	50≤ø<60	60≤ø
平均根球直徑(m)	–	0.5	0.75	1.00	1.25	1.5	2.0	2.5	3.0
平均植穴直徑(m)	–	0.60	0.90	1.20	1.50	1.80	2.40	3.00	3.60
環溝寬度(m)	–	0.20	0.4	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	1.00
平均環溝深度(m)	–	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00
客土量(m^3)	–	0.6	1.3	1.9	1.9	5	5	5	6.3

附註：1. 土球直徑一般為該移植植栽樹幹基幹直徑之3-5倍。
2. 施工廠商仍需依據移植樹種的特性訂定移植土球尺寸。

註：
1. 施工廠商應依據新北市政府「樹木移植作業方式及技術要領」規定辦理。
2. 施工廠商應依照新北市政府103年3月21日北府農景字第1033213097號函之規定，修剪樹木工作人員均需領有新北市景觀樹木修剪技術合格證。
3. 施工廠商須於喬木移植計畫書審核通過後始能進行移植流程作業。

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting, Inc.

繪圖 DRAWN	張淑芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	許惠珍	日期 DATE
設計 DESIGNED	李維欣		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	江明益				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

李健嬴 中棪工程顧問股份有限公司 技師 登字第007841號

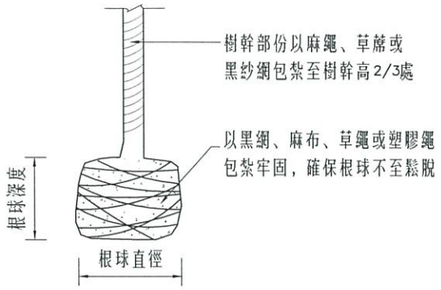
比例尺 SCALES	NTS	
參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT	
檔名 File Name	17880068	
統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO. TR-02

植栽移植詳圖(一)

第 頁 共 頁

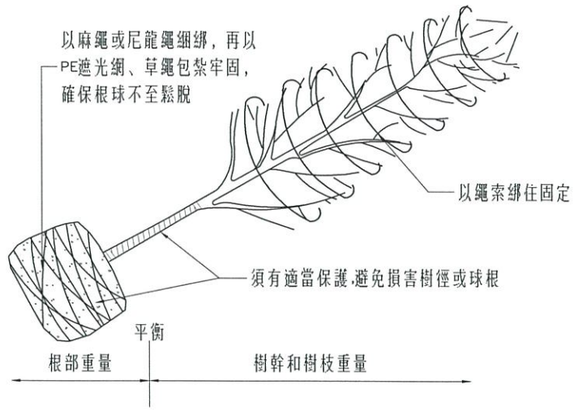
DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880068.DWG ; BY: iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880068 iflin 2020-04-01T14:46:21

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



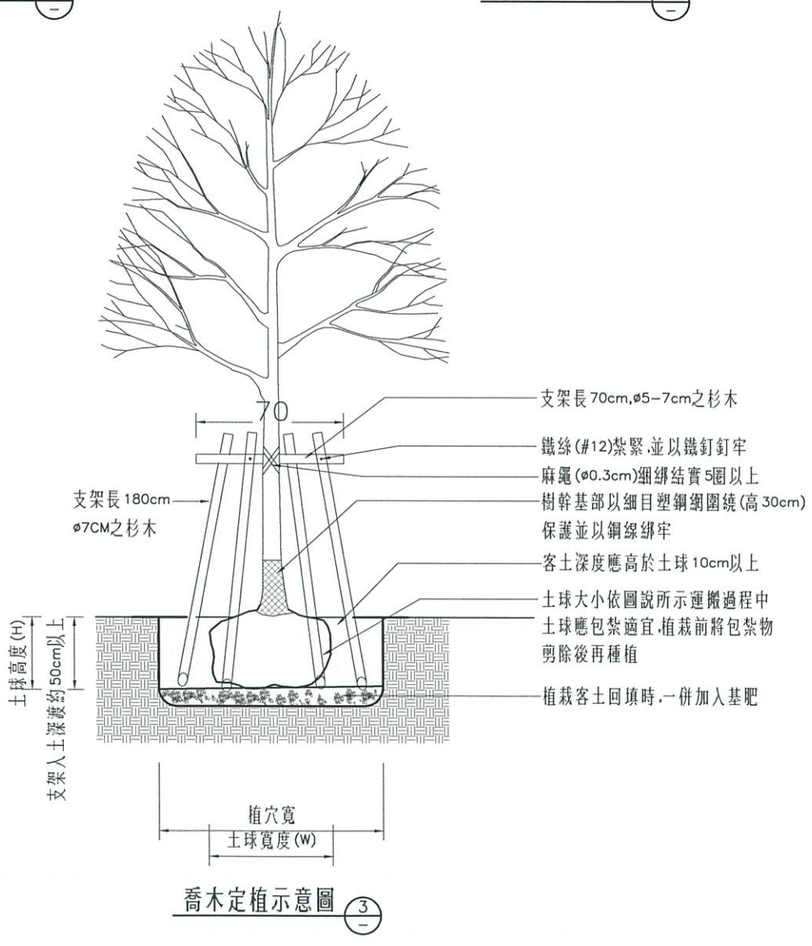
註：如採假植方式，則改以美植袋包覆土球

土球包紮說明圖 (1)



註：如採假植方式，則改以美植袋包覆土球

喬木搬運示意圖 (2)



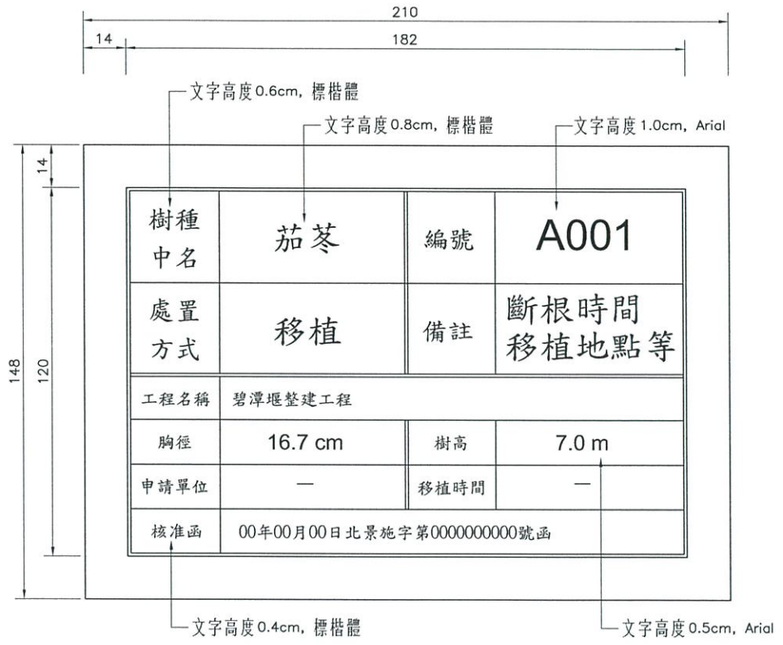
喬木定植示意圖 (3)

定植回填客土量表

喬木主幹 / 項目	米高徑(cm)								
	10<ø	10≦ø≦15	15<ø≦20	20<ø≦25	25<ø≦30	30<ø≦40	40<ø≦50	50<ø<60	60≦ø
平均土球直徑(m)	0.5	0.5	0.75	1.00	1.25	1.5	2.0	2.5	3.0
平均土球深度(m)	0.20	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.80	1.00	1.20
平均植穴直徑(m)	0.60	0.60	0.90	1.20	1.50	1.80	2.40	3.00	3.60
平均植穴深度(m)	0.30	0.30	0.45	0.90	0.75	0.90	1.20	1.50	1.80
客土量(m^3)	0.05	0.05	0.15	0.53	0.98	1.48	2.91	5.69	9.83

註：

1. 植栽斷根時，根部切除處應塗抹發根激素，以促進新根生長。
2. 藥劑需經監造廠商審查核可後，並依產品使用說明書施用。



樹木植栽名牌詳圖 (5)

註：

1. 單位mm
2. 植栽移植前需配合植栽調查資料進行樹木名牌吊掛。
3. 樹木植栽名牌填寫完成後須進行護貝動作，吊掛於該植栽顯眼處，並每月派員巡視是否有掉落、遺失。如發生前述情形，施工廠商應於3日內補掛，且不得以任何理由推諉拒絕或要求追加工程費用。
4. 植栽移植地點依業主指示。

中機工程顧問股份有限公司 技師分會 李健贏 技師 登字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	張琬芳	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉惠琦	日期 DATE
設計 DESIGNED	李鎧欣		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	江昕宏				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

檔名 File Nome: 17880069

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO.: TR-03

第 頁 共 頁

植栽移植詳圖(二)

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880069.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880069 lflin 2020-04-01T14:46:32

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

圖例：

- 動力配電箱或現場控制箱
- 電表箱
- 低壓模殼式斷路器或稱無熔線斷路器(MCCB OR NFB)以 POLE TRIP/FRAME kA 表示規格
- 比壓器(PT)
- 雙連暗插座，2P+1E 125V 15A，除另有註明外，裝置高度為FL+0.3m
- 單連暗插座附插頭，2P+1E 250V 20A(220伏用)
- 單極暗開關1P 300V 15A，註有"a"者，表示控制a燈，裝置高度FL+1.2m
- 回路編號，代表線路連接分（配）電箱LA內第一回路
- 高速遮斷型熔絲(HRC)/栓型熔絲(D-F)
- 接地極
- 接地端子排
- 暗管敷設，埋設於混凝土或牆壁內或敷設於天花板內，斜線表示導線數，未註明者為三條
- ---- 暗管敷設，埋設於地板混凝土內或地面下

3-5.5SQ ，1-3.5SQ (E)，28ø
管線表示，3,1 代表導線數，5.5SQ代表線徑為5.5mm²PVC絕緣電線，(E)代表接地線，28ø代表管徑為28mmø之PVC管

6-1/C 14SQ XLPE，52ø
同上，但6-1/C 代表六條1 芯XLPE絕緣電纜線

3-5.5SQ，1-3.5SQ(E)，G28
同上，但導線管為鍍鋅厚鋼導線管(RSG)，管徑為28mmø RSG管

3-5.5SQ，1-3.5SQ(E)，A25 10S
同上，但導線管為不鏽鋼導線管，標稱管號為A25 SCH 10S管

- 拉線箱
- 手孔，RC預鑄附鑄鐵框架與蓋
- 人孔，RC預鑄附鑄鐵框架與蓋
- 3支 19mmø×3m銅心包銅接地棒，棒間距離3公尺以上，垂直打入地面下100公分以上
- 接地硬抽裸銅導線，除另有註明者外皆為100 mm²
- 明管敷設
- 導線管上、下直通
- 導線管向上施設
- 導線管向下施設
- 壁掛式拉線箱
- 溫溼度開關(溫溼度控制器)
- 名稱牌
- 突波吸收器

- 電動機(不屬電氣工程)
- 比流器(CT)
- 電熱器
- 光纖跳接箱
- 指示燈，R示紅色，G示綠色，W示白色，Y示黃色
- 輔助繼電器(電驛)，"X"表示繼電器代號
- 時間電驛
- 接地電阻測試端子箱
- 安培計用切換開關
- 柴油引擎發電機組
- 遠方/現場選擇開關
- 漏電斷路器(ELCB)
- 集合式電表
- 過電壓電驛
- 低電壓電驛
- 過電流電驛，附延時及瞬時跳脫元件
- 接地過電流電驛，附延時跳脫元件
- 磁簧開關（附磁石，整組式）
- 銅心包銅接地棒 19mmøx3mL
- 交流伏特計
- 交流安培計
- 伏特計用切換開關
- 進相電容器
- 三路暗開關1P 300V 15A，註有"a"者，表示控制a 燈，裝置高度FL+1.2m 附OFF指示燈
- 控制開關
- C-X 伺服器及工業電腦
- SA-X 機房監視器
- SC-X 閘門及魚道監視器
- 吸(吊)頂LED日光燈 28Wx2，1ø220V
- 緊急照明燈電源
- 出口標示燈電源

說明：

1. 本工程導線均為銅導體，除另有註明者外，規定如下：
   (1) 低壓動力回路：600V級級交連PE絕緣，PVC被覆電力電纜。
   (2) 控制回路：600V級PVC絕緣，PVC被覆控制電纜(CVV)。
   (3) 訊號回路：600V級PVC絕緣，PVC被覆，銅線編織遮蔽型控制電纜(CVV-SB)。
   (4) 照明插座回路：600V級PVC絕緣電線。
   (5) 通訊傳輸回路：單模光纖電纜。
2. 本工程所有導線之外皮應連續印有廠商名稱標誌者。
3. 本工程所標註PVC以標稱管徑表示。
4. 本工程所標註RSG管以管之稱呼表示。
5. 本工程所採用PVC厚導線管及RSG管，應印有廠商名稱者。
6. 所有22 mm²(含)以下之PVC電線，其外表顏色除另有註明者外一律為：R相-紅色，S相-白色，T相-藍色，中性線(N)-黑色，接地線(E)-綠色
7. 本工程除按照設計圖及施工說明書施工外，廠商應遵照經濟部頒屋內外線路裝置規則暨台灣電力公司營業規則辦理。
8. 本工程配線完成後，必須先經絕緣及性能試驗；必要時應通知機關會同試驗。
9. 地下配電管路、管溝挖出之土方如須回填時應置於不妨礙施工之處，不用時即行清除；管路安裝後應分層回填並夯實地下管路埋設深度應依圖示，若圖面未有標示時，其直埋深度為低壓管路不得小於60公分。
10. 若一相配線使用二條或二條以上導線並聯時，其每條導線線徑應完全一樣，以避免產生不平衡電流。
11. 所有出線、接線盒與連接盒，除另有註明者外，均須依屋內線路裝置規則第226 227條有關規定製作。
12. 台電低壓電表箱應依台電規定製造及施工。
13. 主開關及分路開關應全部使用模殼式開關(或稱無熔線斷路器)，其額定容量及規格應按圖示裝設配電盤內各開關旁應附分路名稱牌或表，註明電路號碼及負載內容，俾便於日後之維護管理。
14. 模殼式開關及漏電斷路器所標示之啟斷容量kA值為對稱值，使用於220V系統者，係指220V電壓下之啟斷容量。
15. 模殼式開關及漏電斷路器所標示之啟斷容量kA值為(最小)對稱值，使用於380V系統者，係指380V電壓下之啟斷容量。
16. 電力系統接地極之電阻值除另有註明外應在10Ω以下，避雷系統接地極之電阻值應在10Ω 以下若未符合此電阻值，廠商應加設接地棒或接地網，所增加之費用於結算時按契約單價核加之。
17. 各主接地網導線間及接地棒與導線間之連接均採用金屬粉模鑄焊接方式。
18. 設備外殼、出線匣、開關箱等均應按第三種接地工程加配一根接地線。
19. 管路與電動機(馬達)之連接，需以可撓性金屬軟管或被覆PVC之鍍鋅軟管連接之，位於屋外者，需用防水型者。軟管之長度須足夠以避免馬達之震動傳至管路。
20. 導線管內不得使用有接頭之導線。
21. 凡穿過伸縮縫之導線管，應做伸縮縫處理裝置。
22. 本工程之施工圖，廠商須於施工前送機關審核後始可施工。
23. 廠商應就設備特性將功率因數改善至95%(含)以上。
24. 所有未穿導線之預埋管末端均應用管塞頭封閉，以防止被雜物堵塞。
25. 本工程屋內外配電箱及控制箱，除另有註明外，箱體製造均應符合施工補充說明之規定，並加防鏽處理。
26. 於管理中心內操作控制桌之設置，廠商應按現場實際狀況及機關之指示施工，並須配合土建工程作好各項管路之預埋，並負責接線及測試以使功能達到規範要求為止。
27. 單線圖所列預估負載僅供參考，廠商應依據所選用設備實際負載，重新依據法規計算及修正，並報經機關核可後據以施作。

中棪工程顧問股份有限公司 游鐵男 技師 第005743號 電機工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正亲	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霞				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT CM

檔名 File Name 17880117

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. E-001

第 頁 共 頁

電氣圖例及說明

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880117.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880117 lflin 2020-04-01T14:46:44

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

向台電申請3ø 4W 380V/220V 低壓供電
接至台電電源受電點

2-80ø (1支預留)

表前開關 3 300/400 35KA

"KWHMP" KWH

表後開關 3 300/400 35KA

1-50SQ (E)

CU BUSWAY 600A

3ø 4W 380V/220V
150kW
D/G

CU BUSWAY 600A(FR)

"ATS"
ATS
4P 300A
35kA

1-50SQ (E)

CU BUSWAY 600A

"MP"

FAN
配電盤專用散熱模組
盤面式(850m3/h)
FROM SOURSE

CU BUSWAY 600A

3 300/400 35KA

CTx3 300/5A 15vA

300A/5A 開式CTx3 40VA

3 15/100 15KA

3 15/100 15KA

1øPTx3 220-110/3V 500VA

DPM
A V HZ
PF KW KVA
KWH KVAR KVARH
RS-485

2 30/50 5KA → R1 電源指示燈

2 30/50 5KA → 盤內照明 10 W LED

2 15/50 5KA → 溫濕度控制模組

DFx3,1A

DFx3,1A

監視畫面

APFR

3ø 4W+1(E) 380V/220V CU BUS BAR ≧ 300A

HRC FUSE 100A	1 100/100 15kA	2 125/225 15kA	3 20/100 15kA	4 30/100 15kA	5 50/100 15kA	6 40/100 15kA	7 40/100 15kA	8 15/100 15kA	9 15/100 15kA	10 15/100 15kA	11 15/100 15kA	12 15/100 15kA	13 15/100 15kA	14 15/100 15kA	15 15/100 15kA	16 15/100 15kA	17 15/100 15kA	18 30/100 15kA	19 40/100 15kA	20 30/100	21 30/100	22 30/100	23 30/100	24 30/100	25 30/100
100kA/相x4									TR 1ø 220V-110V 2kVA → 1 20/100 10kA									GFR		8x3E5.5 3ø380V 10KVAR	8x3E5.5 3ø380V 10KVAR	8x3E5.5 3ø380V 10KVAR	8x3E5.5 3ø380V 10KVAR	8x3E5.5 3ø380V 10KVAR	8x3E5.5 3ø380V 10KVAR

半套型電容器組 3ø380V 耐壓至 440V
(含SC,MC,SR6%)

1-50SQ (E)

9-1 15/50 10kA
9-2 15/50 10kA
9-3 15/50 10kA
9-4 15/50 10kA

APF
主動式濾波器
220/380V
3ø4W 35AT

□ 無線溫度感應偵測器

4-1/C 60SQ XLPE, 1-14SQ(E), 鋁電纜溝	5-12/C 2.0SQ CVV CABLE, 2-2/C 3.5SQ CVV-SB CABLE, 鋁電纜溝	4-1/C 80SQ XLPE, 1-22SQ(E), 鋁電纜溝	5-12/C 2.0SQ CVV CABLE, 2-2/C 3.5SQ CVV-SB CABLE,鋁電纜溝	4-1/C 5.5SQ XLPE, 1-5.5SQ(E),28ø	4-1/C 8SQ XLPE, 1-5.5SQ(E),35ø	2-2.0ø, 1-2.0ø(E), 22ø	2-2.0ø, 1-2.0ø(E), 22ø	3/C 8SQ(1E) XLPE, 52ø	2-2.0ø, 1-2.0ø(E), 22ø	2-2.0ø, 1-2.0ø(E), 22ø	2-2.0ø, 1-2.0ø(E), 22ø	2-2.0ø, 1-2.0ø(E), 22ø	3/C 22SQ(1E) XLPE, 2" RSG	2-2.0ø, 1-2.0ø(E), 22ø	2/C 22SQ XLPE, 1-8SQ(E),	3/C 22SQ(1E) XLPE, 2" RSG	2-2.0ø, 1-2.0ø(E), 22ø						
SMC	SMC	M	M																					
屬機械設備	25HP	30HP	消防排氣設備 3HP	發電機排氣設備 7.5HP	備用	備用	備用	電動窗電源 2KVA	插座 1KVA	監測儀器保護箱 1KVA	備用	污水處理設備 鼓風機電源 100W	照明 2KVA	專用插座 2KVA	250W*3 投射燈電源 + 250W*2 號角喇叭電源	鐵捲門電源 2HP	照明 2KVA	10kVA 不斷電設備	0.5HP 給水泵浦電源	CCTV監視及廣播設備電源 2KVA	備用				
開門油壓設備	開門油壓設備																							

中棪工程顧問股份有限公司 游鐵男 技師 第005743號 電機工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠電				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT

檔名 File Name 17880116

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. E-002

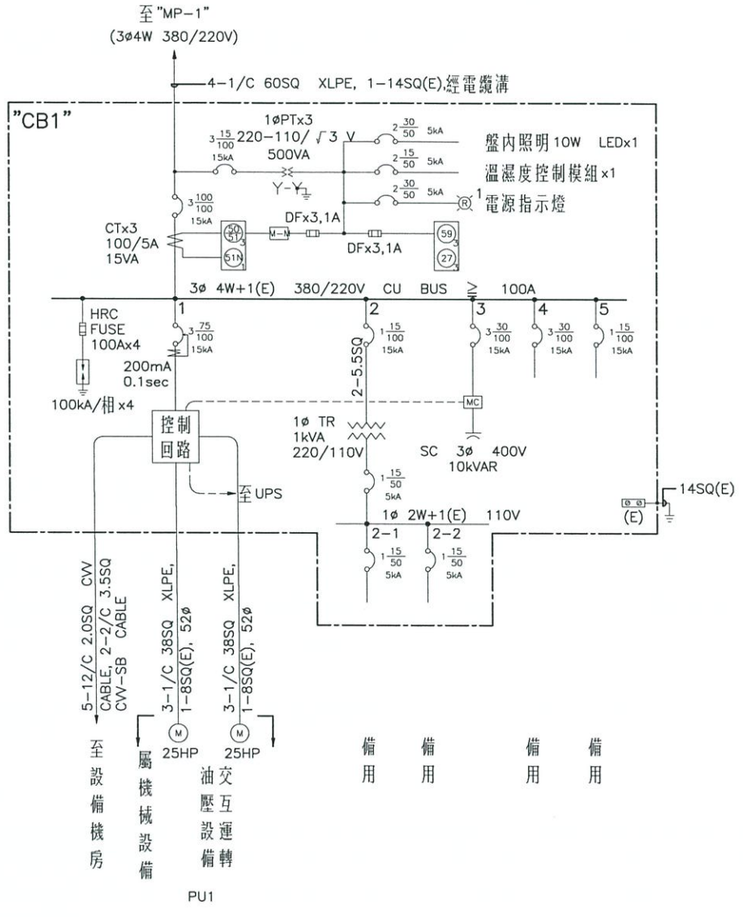
第 頁 共 頁

電氣系統單線圖(一)

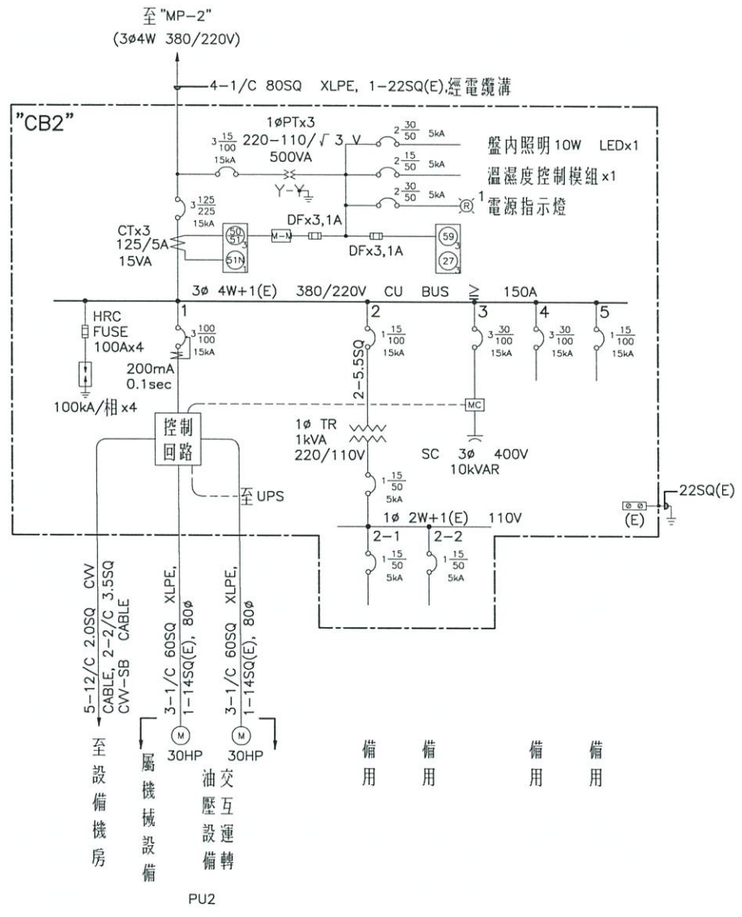
DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME : 17880116.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1

G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880116 lflin 2020-04-01T14:46:59

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



傾倒式閘門油壓設備PU1 單線圖



傾倒式閘門油壓設備PU2 單線圖

註:CB具有操控功能，閘門角度及油壓系統資訊應回饋至控制迴路。

游鐵男 中棪工程顧問股份有限公司 登記字第005743號 電機工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霞				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

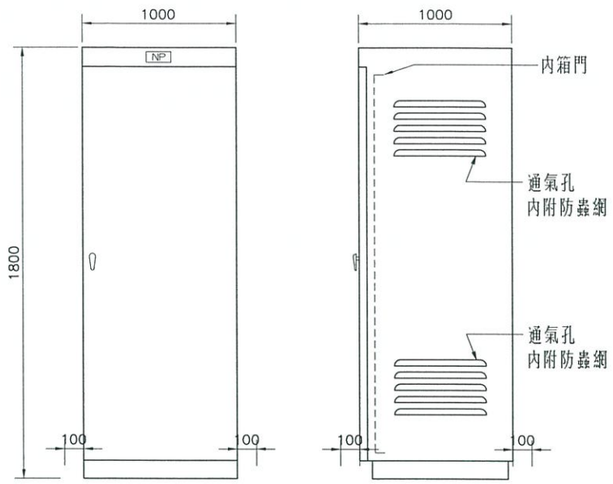
比例尺 SCALES	NTS		
參考圖號 REF DRG NO.		單位 UNIT	–
檔名 File Name	17880137		

電氣系統單線圖(二)

統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO.	E-003	第 頁 共 頁

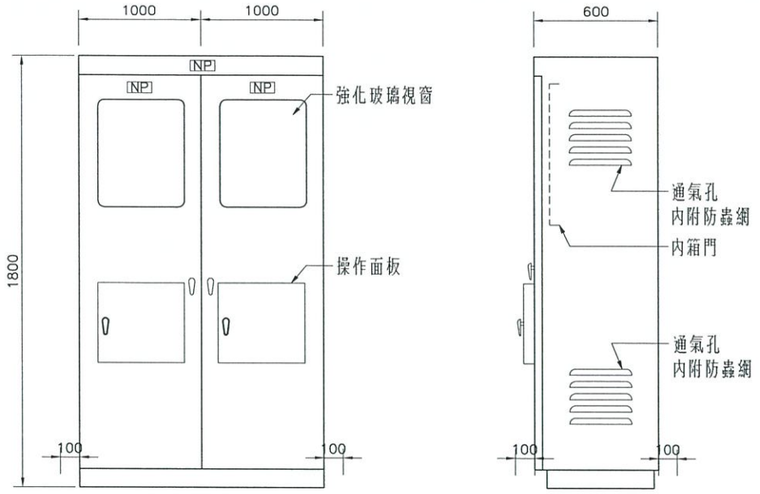
DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880137.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880137 lflin 2020-04-01T14:47:10

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



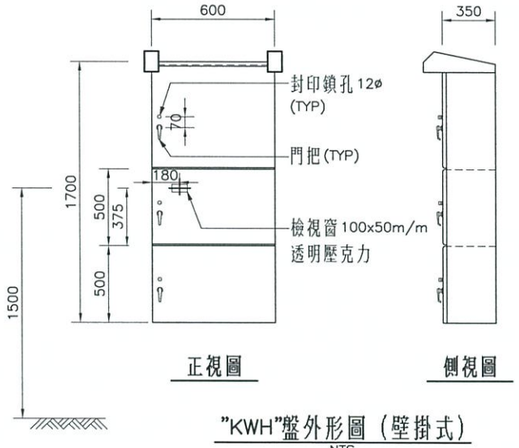
正視圖　　側視圖

"ATS","MP" 箱盤示意圖
NTS



正視圖　　側視圖

"CB1","CB2" 箱盤示意圖
NTS



正視圖　　側視圖

"KWH"盤外形圖（壁掛式）
NTS

註：1. 本圖僅供參考，須符合台電規格製作。
2. "KWH"設置位置須依現場實際狀況及
甲方之指示施工。

附註：

1. 有關台電電表箱之製作，請依台電當地區處之規定處理，材質採用不鏽鋼板304。
2. 所有開關箱及控制箱均採用不鏽鋼板304材質製造。
3. 箱盤固定採100x50x5t mm槽鋼做為LEVEL BASE方式處理，或HOLE-IN ANCHOR固定。
4. 各屋外自立式箱盤之上方、兩側及背面須加裝隔熱板。
5. 圖上箱盤之尺寸，僅供參考，廠商應依實際尺寸製作。
6. 本圖僅供參考，廠商得標後需提出合乎施工規範之技術資料，經機關同意後方可辦理施工。
7. 各箱盤之裝設位置，須按現場實際狀況及機關指示施工。
8. 各屋外開門及閥之現場控制箱皆須有足夠之空間，裝設控制線路、監控設備、網路電話及必要之設備。
9. 盤體內側下方需預留適當淨空，以利穿線及維護。
10. 圖上所有尺寸，除另有註明者外，均以公釐(mm)為單位。



版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正采	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霞				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

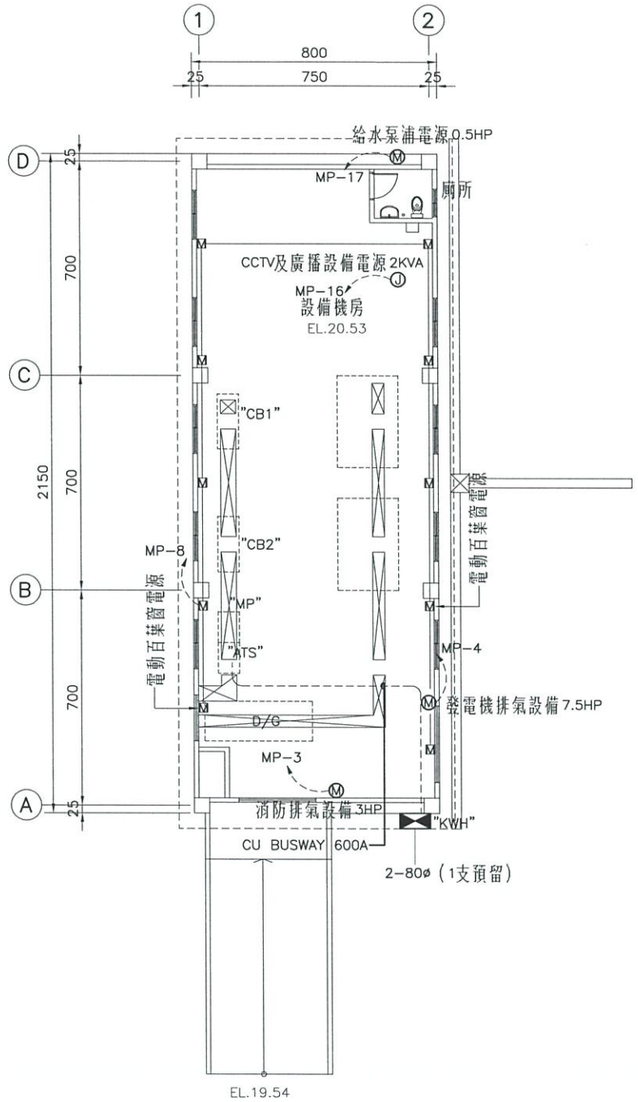
比例尺 SCALES	NTS		
參考圖號 REF DRG NO.		單位 UNIT	MM
檔名 File Name	17880138		

箱體示意圖

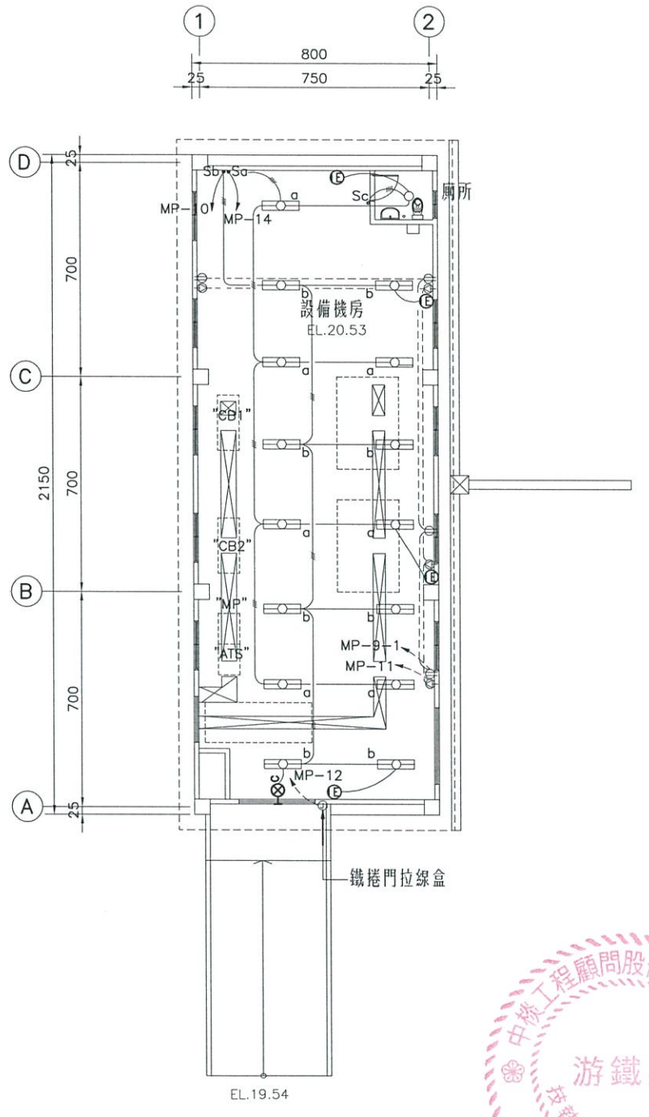
統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO.	E-004	第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880138.DWG ; BY : ifiin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880138 ifiin 2020-04-01T14:47:24

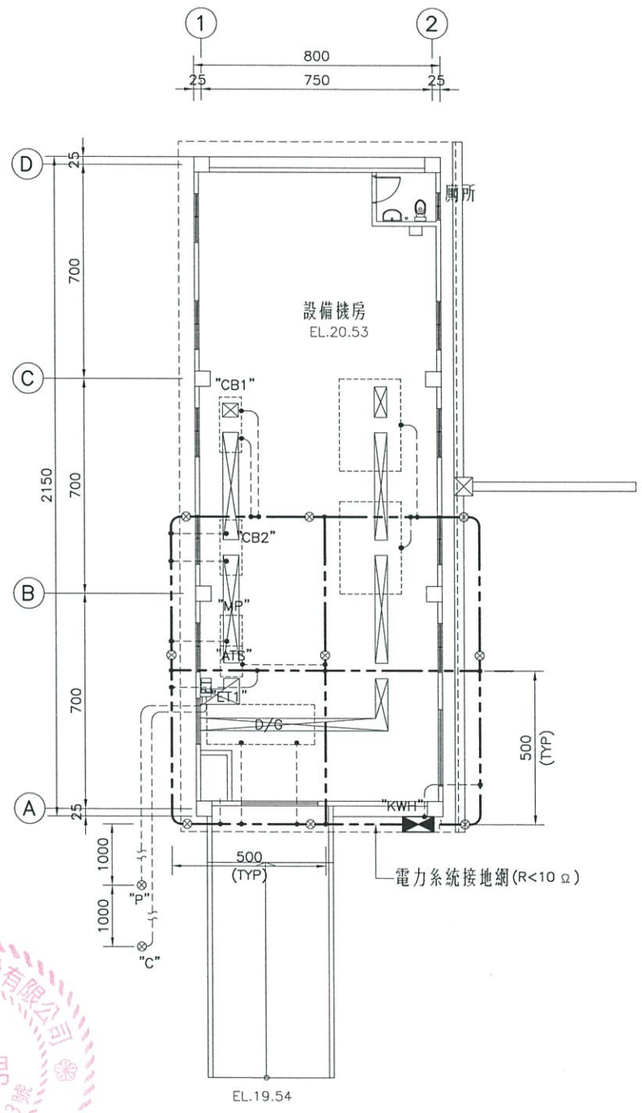
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



一層動力平面圖
1:100



一層照明插座平面圖
1:100



一層接地平面圖
1:100

中棪工程顧問股份有限公司
游鐵男
技術士第005743號
電機工程技師

註:「油壓及電氣管溝佈置僅供參考，請施工廠商依據各項設備需求另行提送施工圖，經機關核定後再據以施作」。

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	黃文豪	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正亲	日期 DATE
設計 DESIGNED	游鐵男		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霞				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

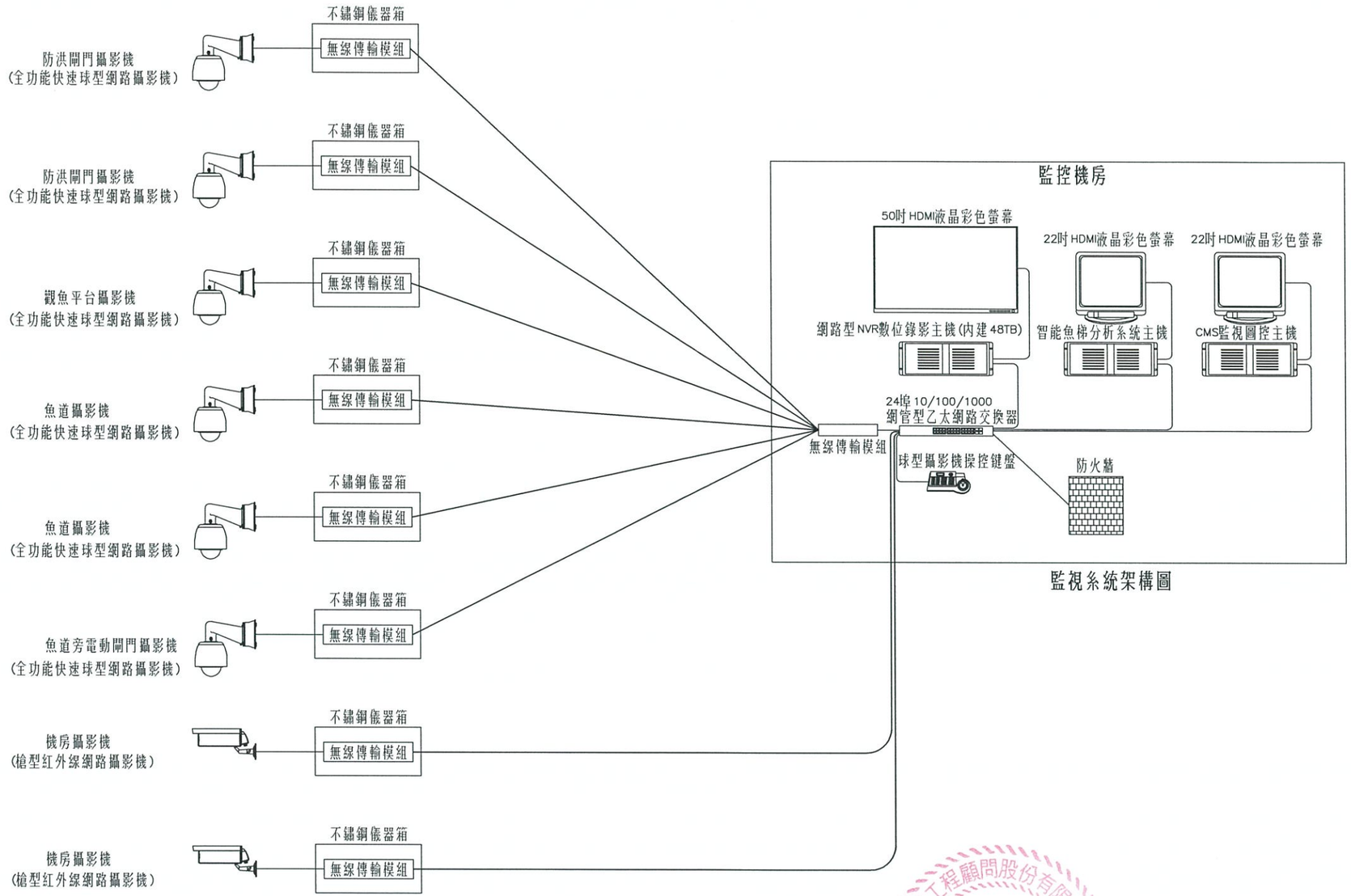
比例尺 SCALES: AS SHOWN
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT: CM
檔名 File Name: 17880139
統一代碼 FILE NO.

設備機房動力.照明插座及接地配置平面圖

圖號 DWG NO.: E-005
第 頁
共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880139.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880139 iflin 2020-04-01T14:47:36

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



監視系統架構圖

游鐵男 技師 電機工程技術 中棪工程顧問股份有限公司

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王欣玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霓				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT –

檔名 File Name 17880148

統一代碼 FILE NO.

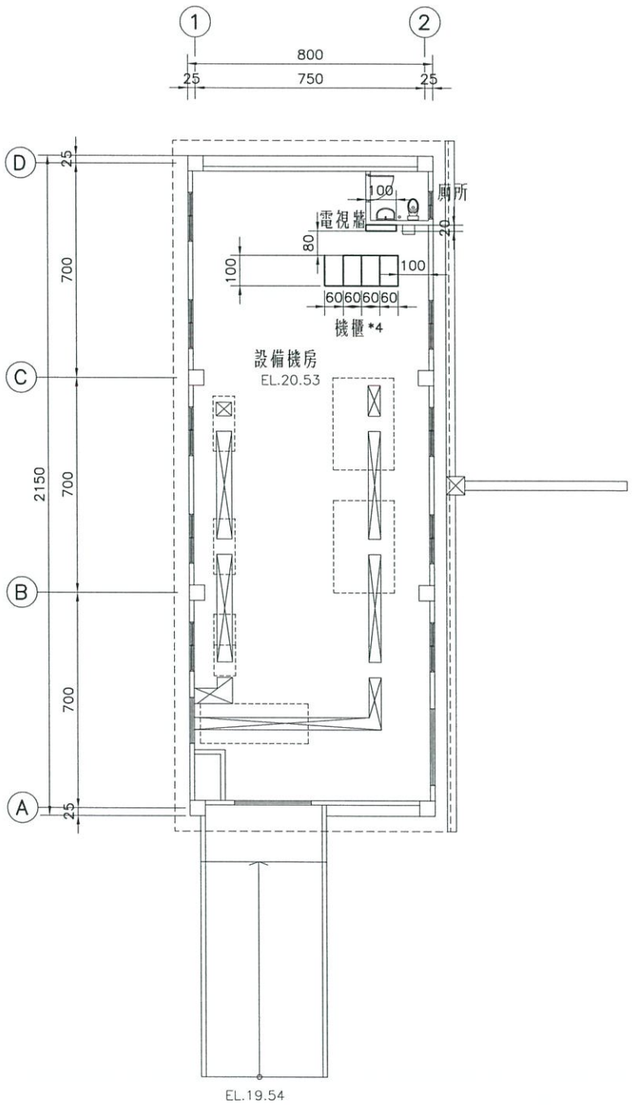
圖號 DWG NO. E-006

第 頁 共 頁

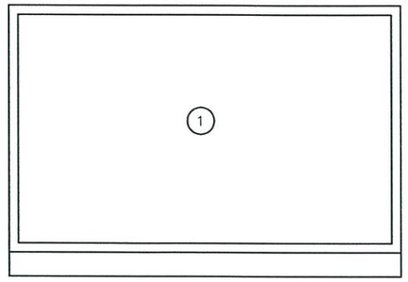
監視系統設備架構圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880148.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880148 lflin 2020-04-01T14:47:48

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



一層監視配置平面圖
1:100

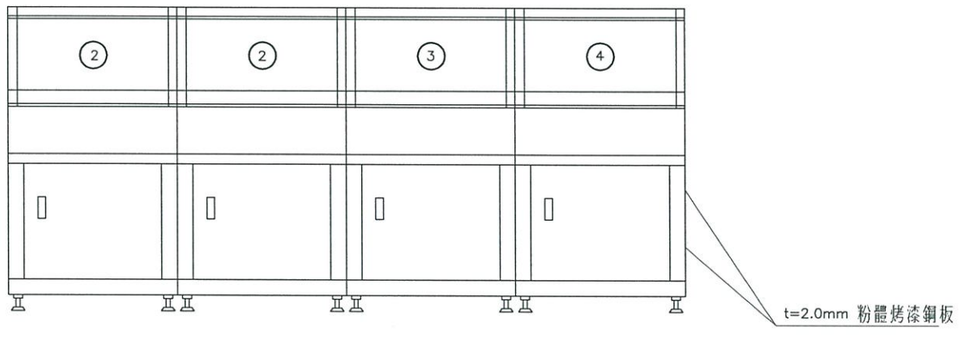


① 50吋 HDMI液晶彩色螢幕

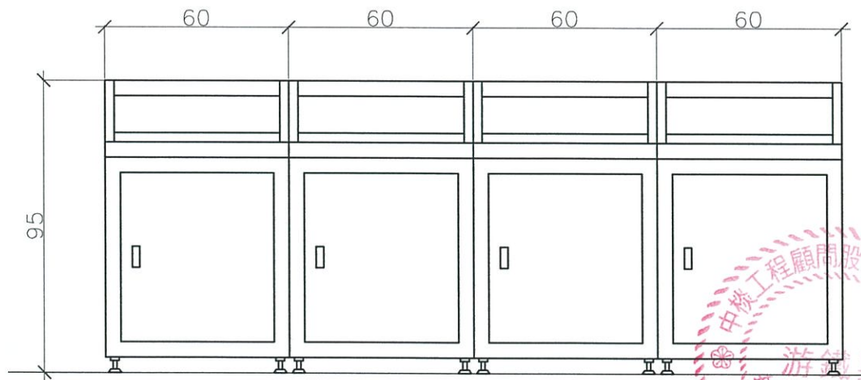
② 監視機體

③ 儀控機體

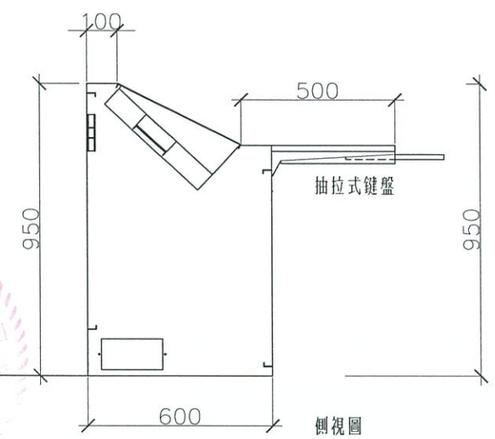
④ 廣播機體



機體立體示意圖



操作機體正視圖



側視圖

中棪工程顧問股份有限公司 技師簽證章 游○男 機械字第005742號 工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霓				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT: CM

檔名 File Name: 17880149

統一代碼 FILE NO.

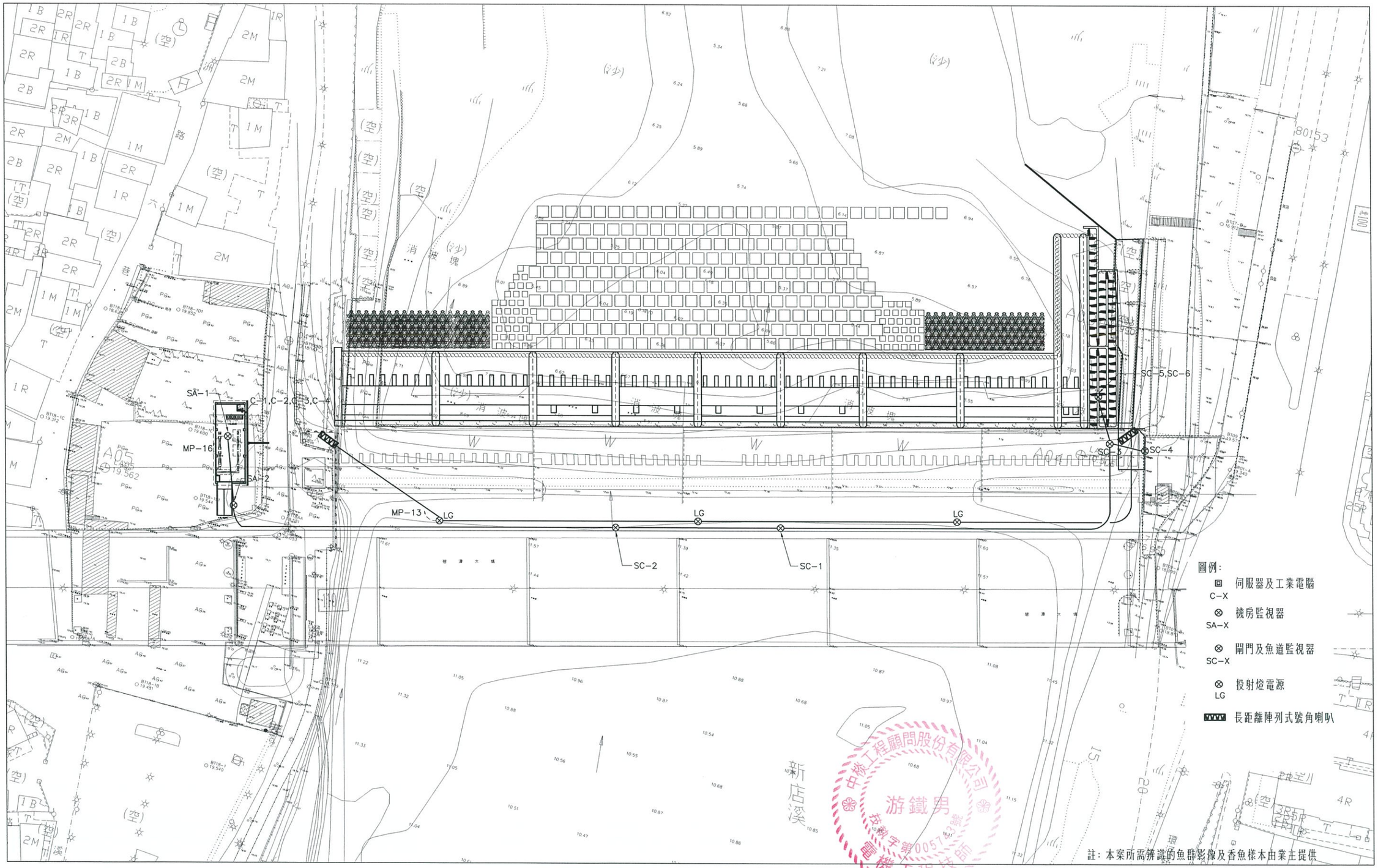
圖號 DWG NO.: E-007

第 頁 / 共 頁

設備機房監視配置平面圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880149.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880149 lflin 2020-04-01T14:48:01

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	游鐵男		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠電				

技師簽認
CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

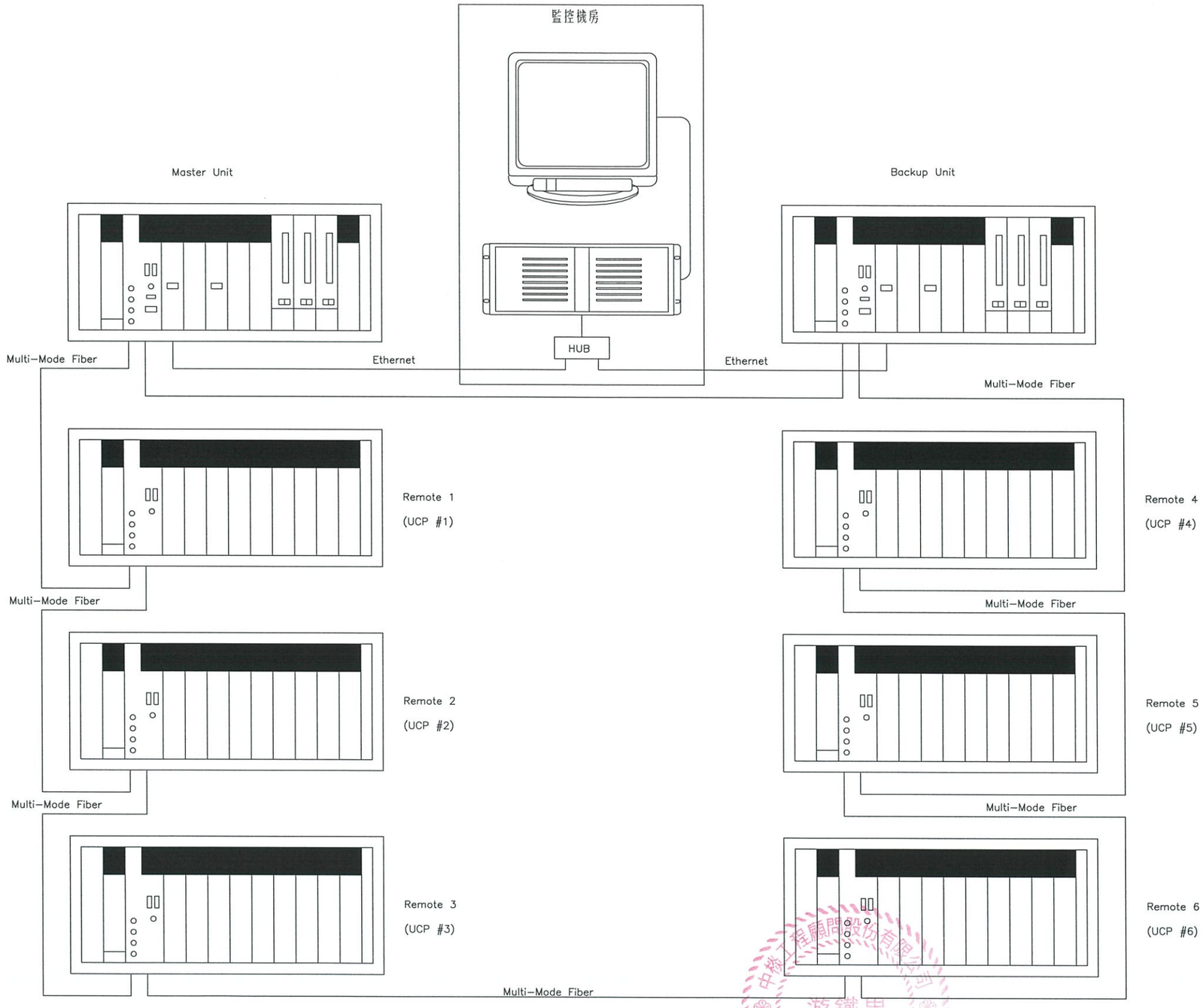
游鐵男 技師字第005170號 中棪工程顧問股份有限公司 機械工程技師

比例尺 SCALES	1:500		
參考圖號 REF DRG NO.		單位 UNIT	M
檔名 File Name	17880055	統一代碼 FILE NO.	
		圖號 DWG NO.	E-008
		第 頁 / 共 頁	

監視系統電源配置平面圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME : 17880055.DWG ; BY : lfin ; DATE : 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880055 lfin 2020-04-01T14:48:19

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



儀控系統架構圖

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王欣玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霞				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

游鐵男 技師字第005743號 機工程技師

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT –

檔名 File Name 17880171

統一代碼 FILE NO.

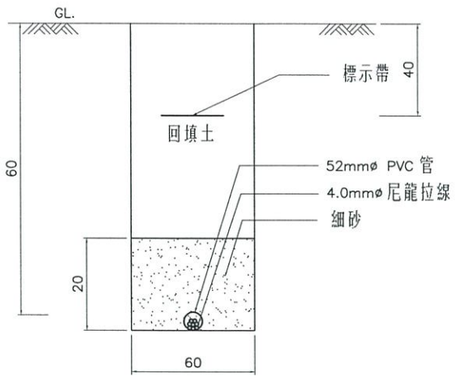
圖號 DWG NO. E–009

第 頁 共 頁

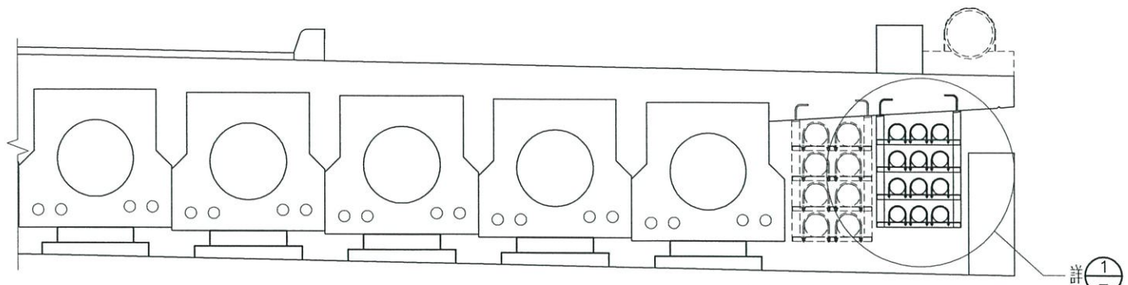
儀控系統設備架構圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880171.DWG ; BY : ilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880171 ilin 2020-04-01T14:48:38

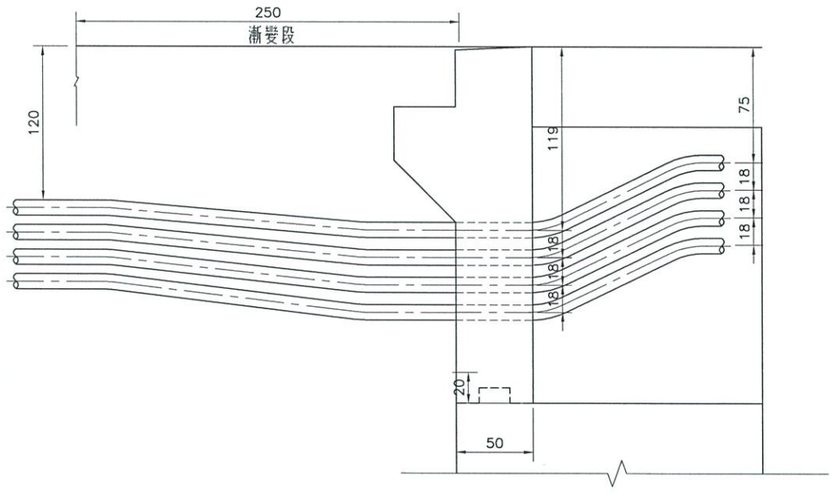
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



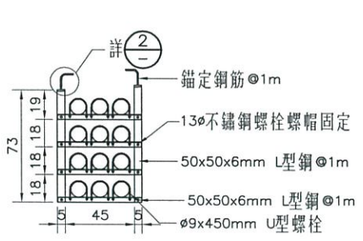
管路埋設斷面示意圖
NTS



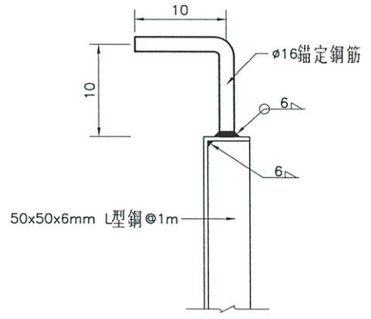
管路附掛斷面示意圖
NTS



附掛管路縱向漸變配置圖
NTS



附掛管路示意詳圖 1
NTS



錨定鋼筋與L型鋼接合詳圖 2
NTS

中棪工程顧問股份有限公司
游鐵男
技師字第005743號
機工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王欣玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正采	日期 DATE
設計 DESIGNED	謝家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霓				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS
參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT: CM
檔名 File Name: 17880178
統一代碼 FILE NO.

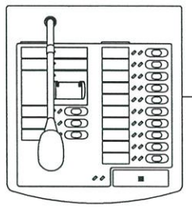
管路傳埋及附掛示意圖

圖號 DWG NO.: E-010
第 頁
共 頁

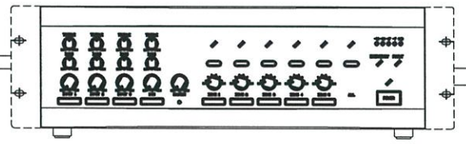
DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880178.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880178 iflin 2020-04-01T14:48:51

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

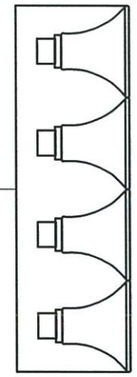
遙控麥克風



前後級功率擴大器

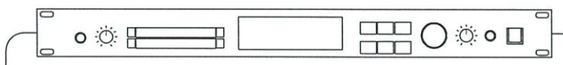


長距離陣列式號角喇叭

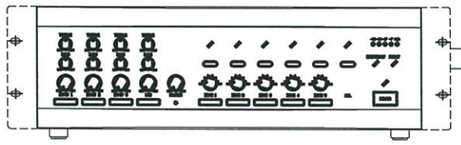


x4

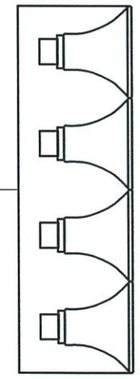
語音合成器



前後級功率擴大器

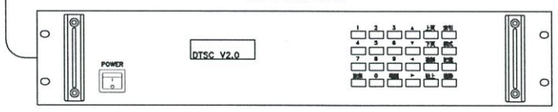


長距離陣列式號角喇叭

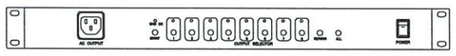


x4

16路時程控制器



順序電源控制器



廣播系統架構圖

中棪工程顧問股份有限公司 游鐵男 專業技師第005743號 機工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王紋玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	游鐵男		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霞				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

游鐵男

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO. –

單位 UNIT –

檔名 File Name 17880180

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. E-011

第 頁 共 頁

廣播系統設備架構圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880180.DWG ; BY : ifin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880180 ifin 2020-04-01T14:49:03

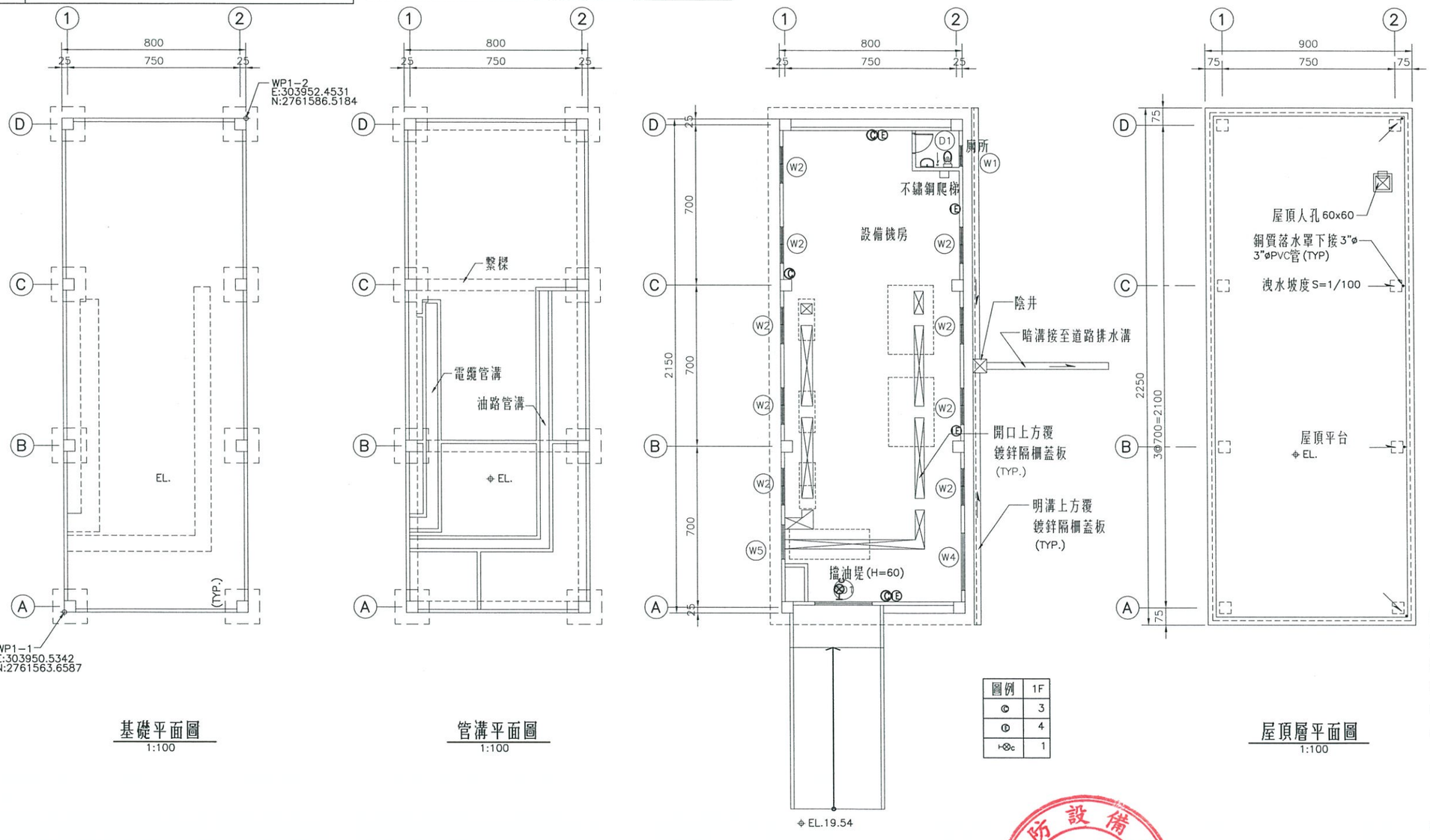
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

圖號	目　錄　索　引
F1-001	圖序,數量表/設備機房消防設備平面圖
F2-001	箱體型FM-200(HFC-227ea)自動滅火設備計算書/ 圖例說明數量表/系統圖及動作流程圖
F2-002	一層箱體型FM-200(HFC-227ea)自動滅火設備平面圖(噴頭)
F2-003	一層箱體型FM-200(HFC-227ea)自動滅火設備平面圖(警報)
F2-004	一層箱體型FM-200(HFC-227ea)排氣設備平面圖
F3-001	發電機進排氣設備平面圖

	符號	說　明	1F	備　註
滅火器	Ⓒ	ABC乾粉滅火器10型A-3 ,A-10 ,C	3	
避難設備逃生	Ⓔ	緊急照明燈(壁掛式) (LED燈*20顆)	4	
	⊢⊗c	出口標示燈 (C級) (LED燈)	1	
	Ⓖ	發電機150 KW (附ATS)	1	
	M	排風機5.5KW (7.5HP)詳圖說	1	

設備機房控制點

	N	E
WP1-1	2761563.6587	303950.5342
WP1-2	2761586.5184	303952.4531



基礎平面圖
1:100

管溝平面圖
1:100

一層平面圖
1:100

屋頂層平面圖
1:100

圖例	1F
Ⓒ	3
Ⓔ	4
⊢⊗c	1

附註:

1. 電動不鏽鋼捲門寬250cm。
2. 所有尺寸除另有註明者外，均以公分為單位。
3. 電氣及油壓設備詳電氣工程及水工機械圖說。
4. 電纜及油路管溝尺寸詳水工機械圖說。
5. 施作管溝時，需配合電氣及油壓設備管線，於牆面預留開孔及排水孔，其相關位置與高程，請參照電氣工程相關圖面並且需配合現場實際情況由工程司指示方可施工。
6. 設備機房給排水系統，得標廠商應提送施工圖，經工程司同意後據以施作。
7. 本機房共設置3具10磅型乾粉手提滅火器，並附標誌及放置木箱，其位置如圖示。

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

新店溪碧潭堰整建工程
暨水環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正亲	日期 DATE
設計 DESIGNED	附家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霓				

技師簽認 SEAL OF PROFESSIONAL ENGINEER
邱治國 消防設備師

比例尺 SCALES	1:100	圖序,數量表/設備機房消防設備平面圖	
參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT CM		
檔名 File Name	F1-001	統一代碼 FILE NO.	圖號 DWG NO. F1-001
			第 頁 / 共 頁

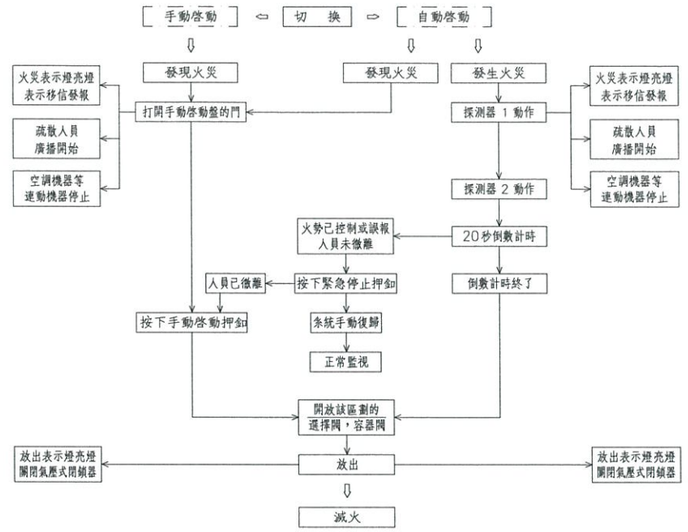
DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\下集-二期\ ; FILE NAME: F1-001.DWG ; BY : ifiin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\下集-二期\F1-001 ifiin 2020-04-01T14:54:49

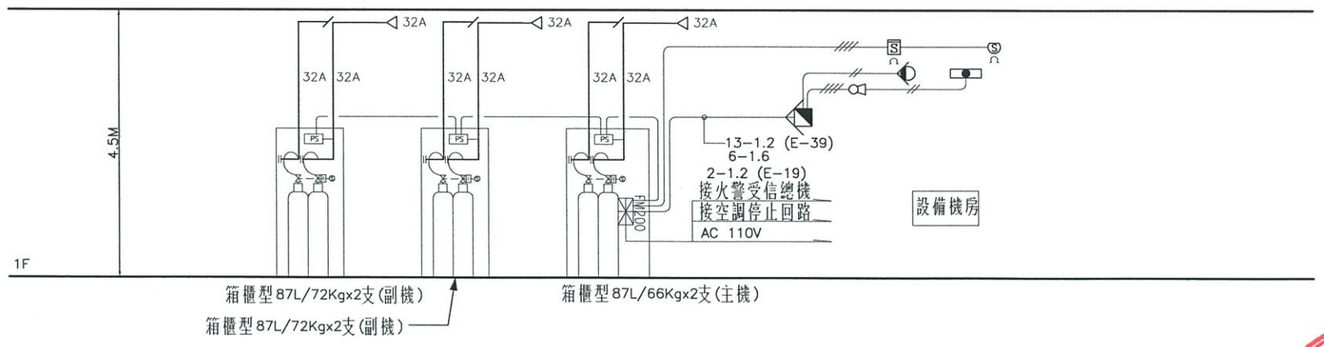
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

FM-200(HFC-227ea) 滅 火 設 備 計 算 書										
項 目 / 防護區域	面 積 (m^2)	高 度 (m)	淨體積 (m^3)	設 計 滅 火 劑 量	主管徑	主流量 (Kg/sec)	噴頭數量	充填比	放射時間 (sec)	所需排氣量檢討
1F設備機房	153.6	4.5	691.2	箱體型 87L/66Kgx2(主機)X1 87L/72Kgx2(副機)X2	32Ax6	6.6~7.2	32Ax6只(TPB)	1.32~1.21	10	691.2M^3x5次 / 60 =57.6M^3 / MIN(CMM) 採 80M^3 / MIN(CMM)

符 號	說明	1 F	規格	備 註
	箱體型FM-200(HFC-227ea)自動滅火設備主機型	1	內含:(1)控制盤(含操作面板)、(2)直流電源裝置DC24V,3.5AHx1、(3)容器鋼瓶含氣體87L/66Kgx2, (4)起動電磁閥x1、(5)容器閥開放裝置x1、(6)壓力開關x1、(7)高壓連接管x2、(8)t=1.6mm厚鋼板製,烤漆外箱x1	
	箱體型FM-200(HFC-227ea)自動滅火設備副機型	2	內含:(1)容器鋼瓶含氣體87L/72Kgx2 (2)起動電磁閥x1、(3)容器閥開放裝置x2、(4)壓力開關x1、(5)高壓連接管x2、(6)t=1.6mm厚鋼板製,烤漆外箱x1	
	放射噴頭 (TPB型,側噴)	6	32A	
	FM-200 手動起動盤 (含防雨外罩)	1	(附自動,手動切換鈕)	
	FM-200 放出表示燈 (含防雨外罩)	1	(LED 24V)露出型	
	FM-200 強閃燈	1	露出型	
	FM-200 音響警報裝置	1	人語發音	
S	偵煙式探測器	3	光電2種	
S	煙.熱複合式探測器	3		
	排風機 FM200-1F-1	1	2.2KW (3HP) ,Q=80CMM ,SP=50mmAq	
	排氣風門	1	40x65cm	
	手動開關	1	(附防水箱)	

FM-200(HFC227ea)滅火系統動作流程圖





箱體型FM-200(HFC-227ea)自動滅火設備系統圖

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

新店溪碧潭堰整建工程
暨水環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

		日期 DATE			日期 DATE
繪圖 DRAWN	王政玲		複核 RECHECKED	顧正亲	
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霓				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS

參考圖號 REF DRG NO.: –

單位 UNIT: –

檔名 File Name: F2-001

統一代碼 FILE NO.:

圖號 DWG NO.: F2-001

第 頁 / 共 頁

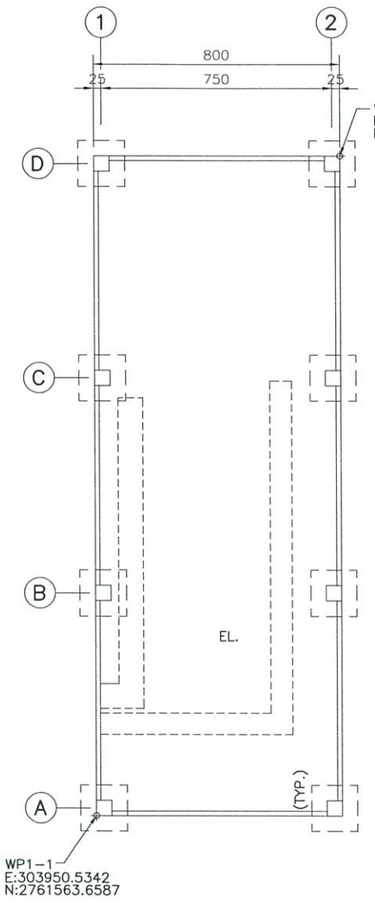
箱體型FM-200(HFC-227ea)自動滅火設備計算書 圖例說明數量表 系統圖及動作流程圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\水系-消防\ ; FILE NAME: F2-001.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\水系-消防\F2-001 iflin 2020-04-01T14:55:01

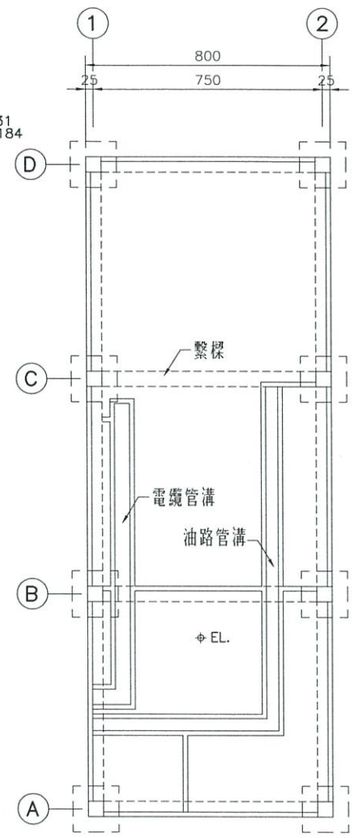
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

設備機房控制點

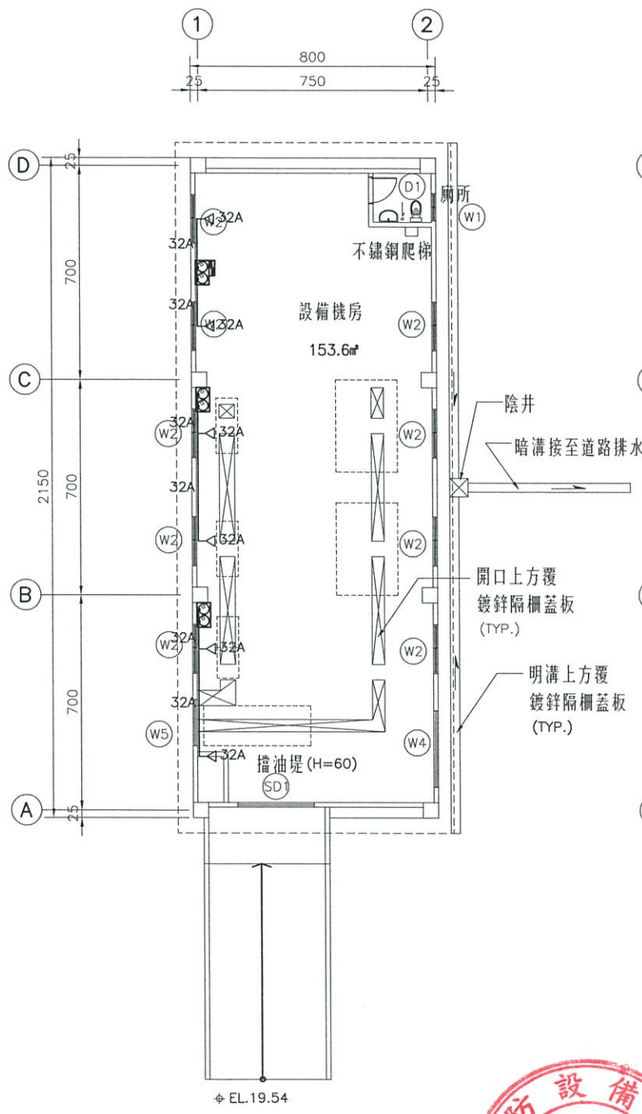
	N	E
WP1－1	2761563.6587	303950.5342
WP1－2	2761586.5184	303952.4531



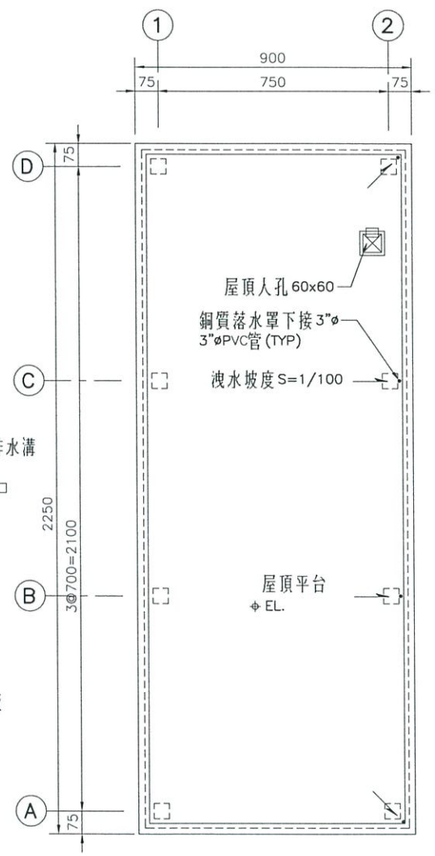
基礎平面圖
1:100



管溝平面圖
1:100



一層平面圖
1:100



屋頂層平面圖
1:100

符號	說明	1F
	箱體型FM-200(HFC-227ea)自動滅火設備主機型 鋼瓶含氣體 87L/66Kgx2	1
	箱體型FM-200(HFC-227ea) 自動滅火設備副機型 鋼瓶含氣體 87L/72Kgx2	2
◁	放射噴頭 (TPB型.側噴)	6

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

新店溪碧潭堰整建工程
暨水環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	洪家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠電				

技師簽認
DESIGNED BY PROFESSIONAL ENGINEER
邱治國

比例尺 SCALES	1:100	一層箱體型 FM-200(HFC-227ea) 自動滅火設備平面圖(噴頭)	
參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT CM		
檔名 File Name	F2-002	統一代碼 FILE NO.	圖號 DWG NO. F2-002

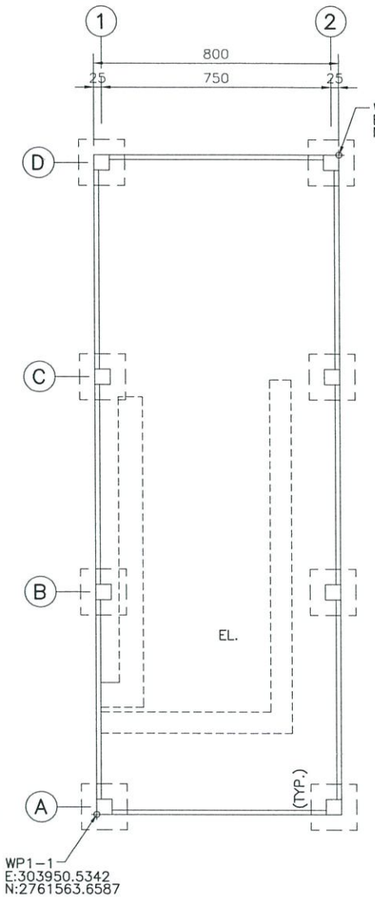
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\下水一路\ ; FILE NAME: F2-002.DWG ; BY : ifin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\下水一路\F2-002 ifin 2020-04-01T14:55:12

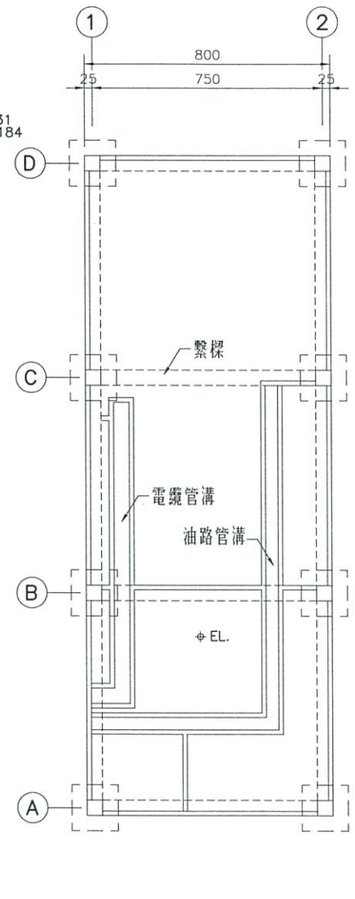
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

設備機房控制點

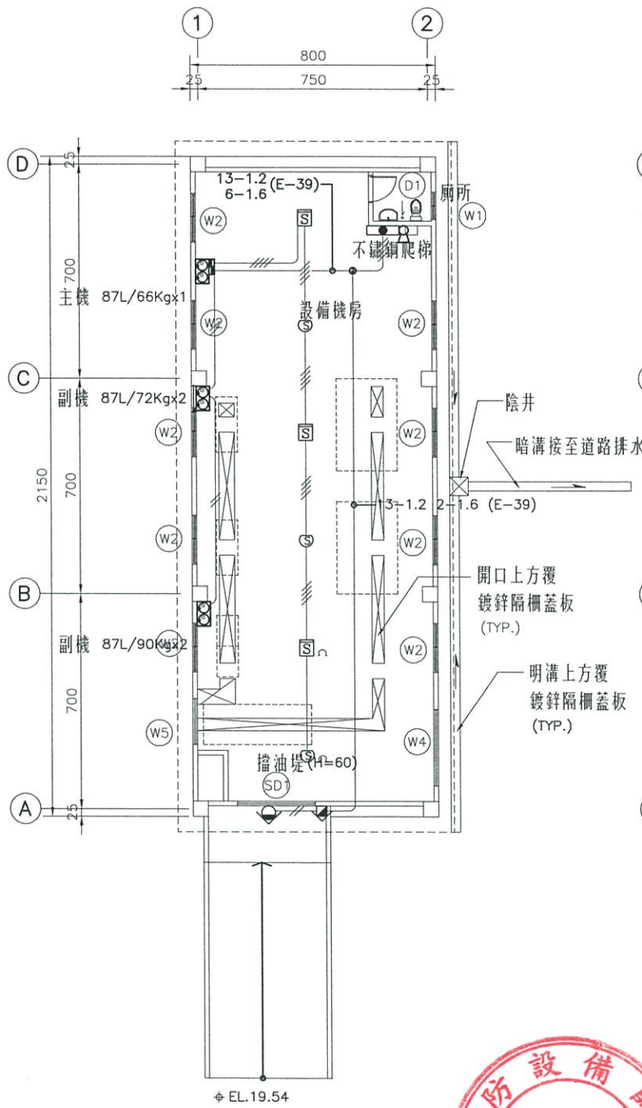
	N	E
WP1-1	2761563.6587	303950.5342
WP1-2	2761586.5184	303952.4531



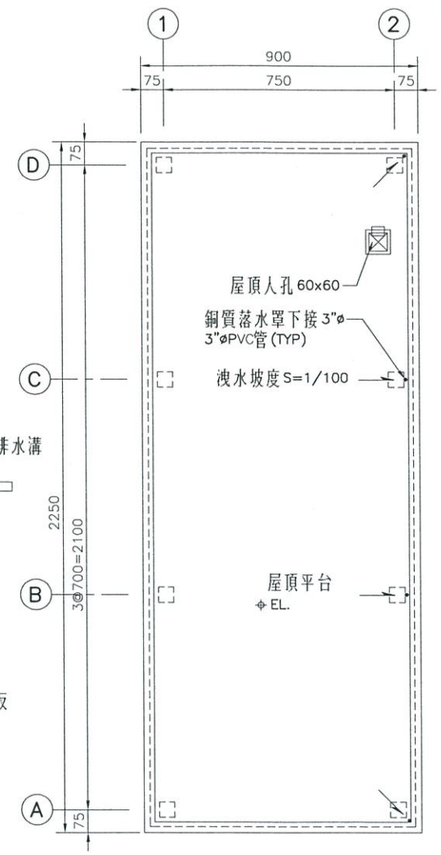
基礎平面圖
1:100



管溝平面圖
1:100



一層平面圖
1:100



屋頂層平面圖
1:100

圖例	說明	1F
	FM-200 手動起動盤 (含防雨外罩)	1
	FM-200 放出表示燈 (含防雨外罩)	1
	FM-200 強閃燈	1
	FM-200 音響警報裝置	1
S	偵煙式探測器	3
	煙.熱複合式探測器	3

消防設備師 邱治國 111號

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

新店溪碧潭堰整建工程
暨水環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顧正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	孫翠霓				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT CM
檔名 File Name F2-003
統一代碼 FILE NO.
圖號 DWG NO. F2-003
第 頁 共 頁

一層箱櫃型
FM-200(HFC-227ea)
自動滅火設備平面圖(警報)

DIR - G:\DATA\CAD\WORK\17088\下包一廠商\ ; FILE NAME: F2-003.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\下包一廠商\F2-003 iflin 2020-04-01T14:55:31

本局之簽署並不免除合約
頒問及本圖簽認技師之責任

FM200檢討：

一、風量計算：

排風面積為153.6 ㎡ × 4.5 × 5 ㎥ /Hr/㎡ = 3456 ㎥ /60=57.6 ㎥ /min 採用排風機 1 台，
每台 80 ㎥ /min × 1 台 = 80 ㎥ /min 大於57.6 ㎥ /min ok.

三、靜壓計算：

1.風管損失：	0.7 mmAq/m × 7	=	4.9 mmAq
2.防蟲網壓損：			5mmAq
3.彎管壓損：	$Pf = f \times (\frac{V1}{4.03})^2 \times n = 0.50 \times (\frac{45}{4.03})^2 \times 2$	×	12.07 mmAq
4.漸縮管壓損：	$Pf = f \times (\frac{V1}{4.03})^2 \times n = 0.10 \times (\frac{45}{4.03})^2 \times 3$	×	2.42 mmAq
5.出風口百葉損失：	參考FLE-501-RB (通風率50%以上)	=	10.0 mmAq
6.其他損失：(1+2+3+4+5) ×15 %		=	3.0 mmAq
7.靜壓合計：1 + 2 + 3 + 4 + 5 +6		=	33.39 mmAq
故採用 50 mmAq大於		=	33.39 mmAq

四、馬力計算：

$KP = \frac{Q \times SP}{6120 \times 0.50 \times 0.746} \times 1.20 = \frac{80 \times 50}{6120 \times 0.50 \times 0.746} \times 1.20 = 2.10$ HP

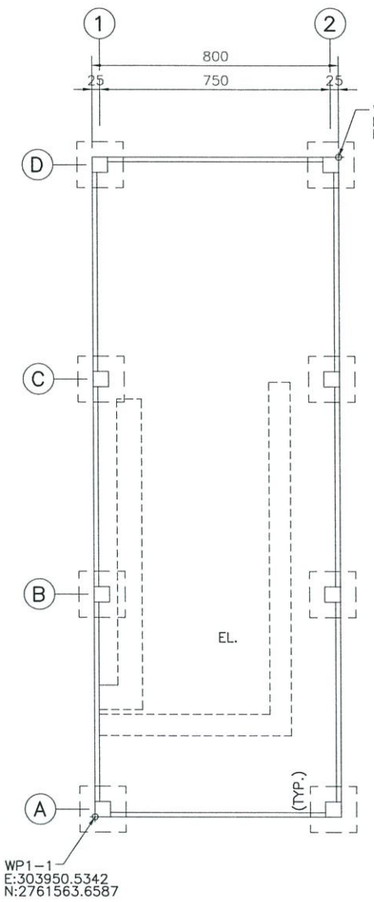
故採用 3 HP大於 2.10 HP

五、風機規格：

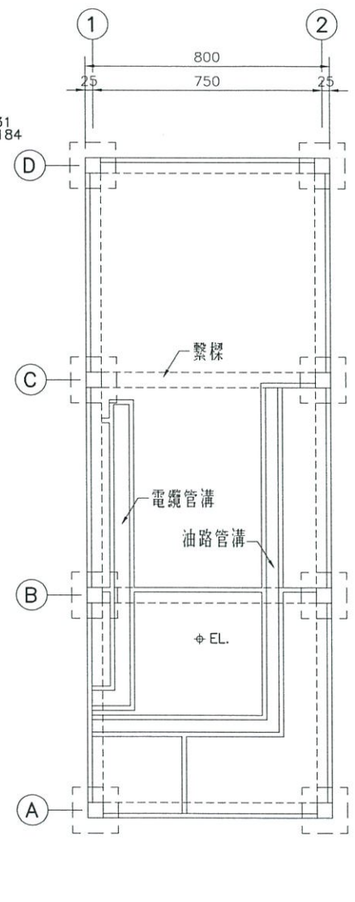
案號： FM200-1F-1
型式： 排風機
風量： 80 CMM
靜壓： 50 mmAq
馬力： 3 HP
數量： 1 台

設備機房控制點

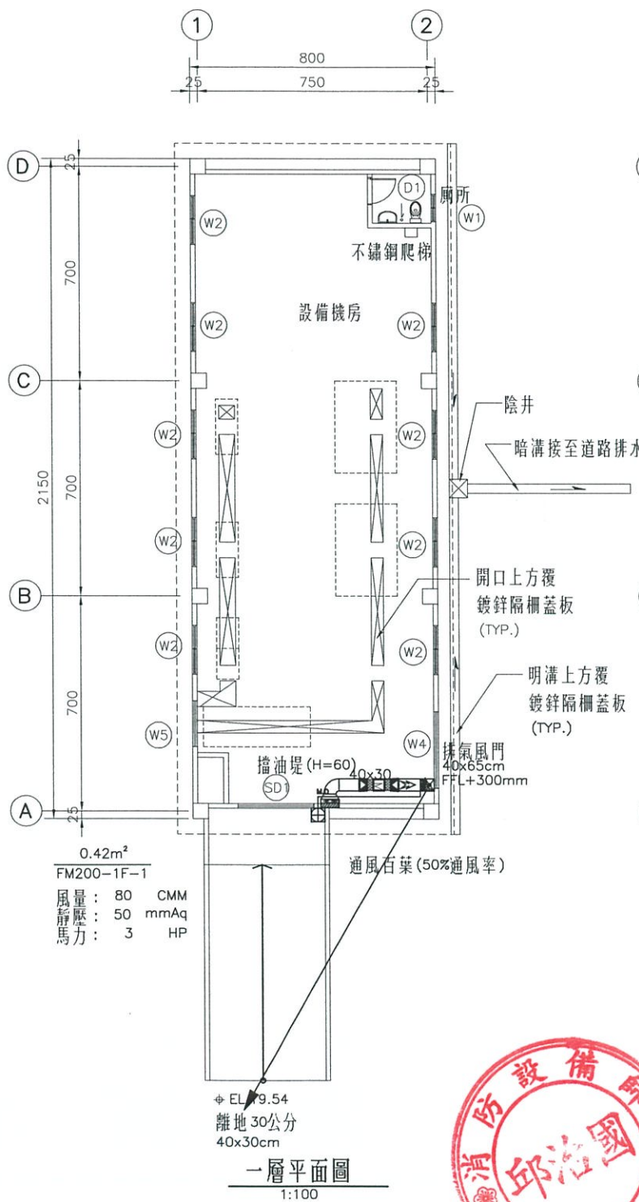
	N	E
WP1-1	2761563.6587	303950.5342
WP1-2	2761586.5184	303952.4531



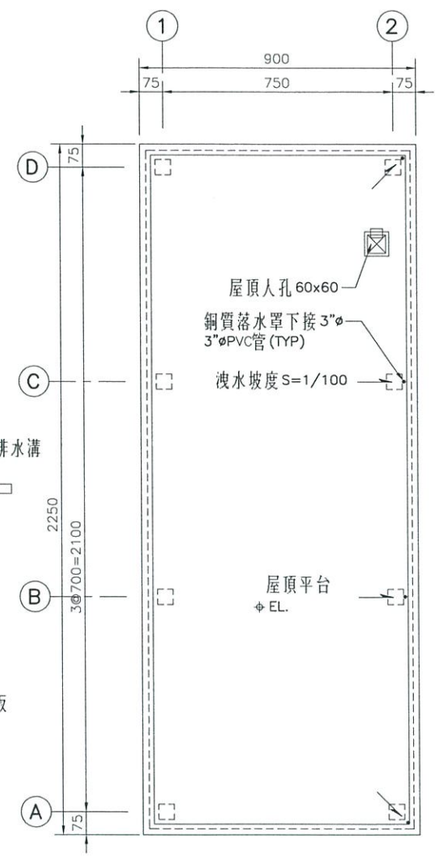
基礎平面圖
1:100



管溝平面圖
1:100



一層平面圖
1:100



屋頂層平面圖
1:100

消防設備師 邱治國 611號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

新店溪碧潭堰整建工程
暨水環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正亲	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霓				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT CM

檔名 File Name F2-004

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. F2-004

第 頁 共 頁

一層箱櫃型
FM-200(HFC-227ea)
排氣設備平面圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\下載-總圖\ ; FILE NAME: F2-004.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\下載-總圖\F2-004 lfin 2020-04-01T14:55:42

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

發電機進風檢討：

一、風量計算：

每台 320 m³/min × 1 台 =320 m³/min 大於320 m³/min ok.

三、靜壓計算：

1.風管損失： 0.28 mmAq/m × 2 = 0.84 mmAq

2.防蟲網壓損： 5mmAq

3.漸縮管壓損： Pf = f ×(V1/4.03)² ×n 0.10 ×(74/403)² 3× = 3.62 mmAq

4.出風口百葉損失： 參考FLE-501-RB (通風率50%以上) = 10.0 mmAq

電動風門損失： = 1.42 mmAq

5.其他損失：(1+2+3+4) × 10 % = 2.1mmAq

6.靜壓合計：1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 22.98 mmAq

故採用 40 mmAq大於 = 22.98 mmAq

四、馬力計算：

KP = Q×SP / 6120 ×0.70 ×0.746 ×1.20 = 320 × 40 / 6120 × 0.5 ×0.746 ×.20 = 6.73 HP

故採用 7.5 HP大於 6.73 HP

五、風機規格：

案號： SF-1F-1

型式： 排風機

風量： 320 CMM

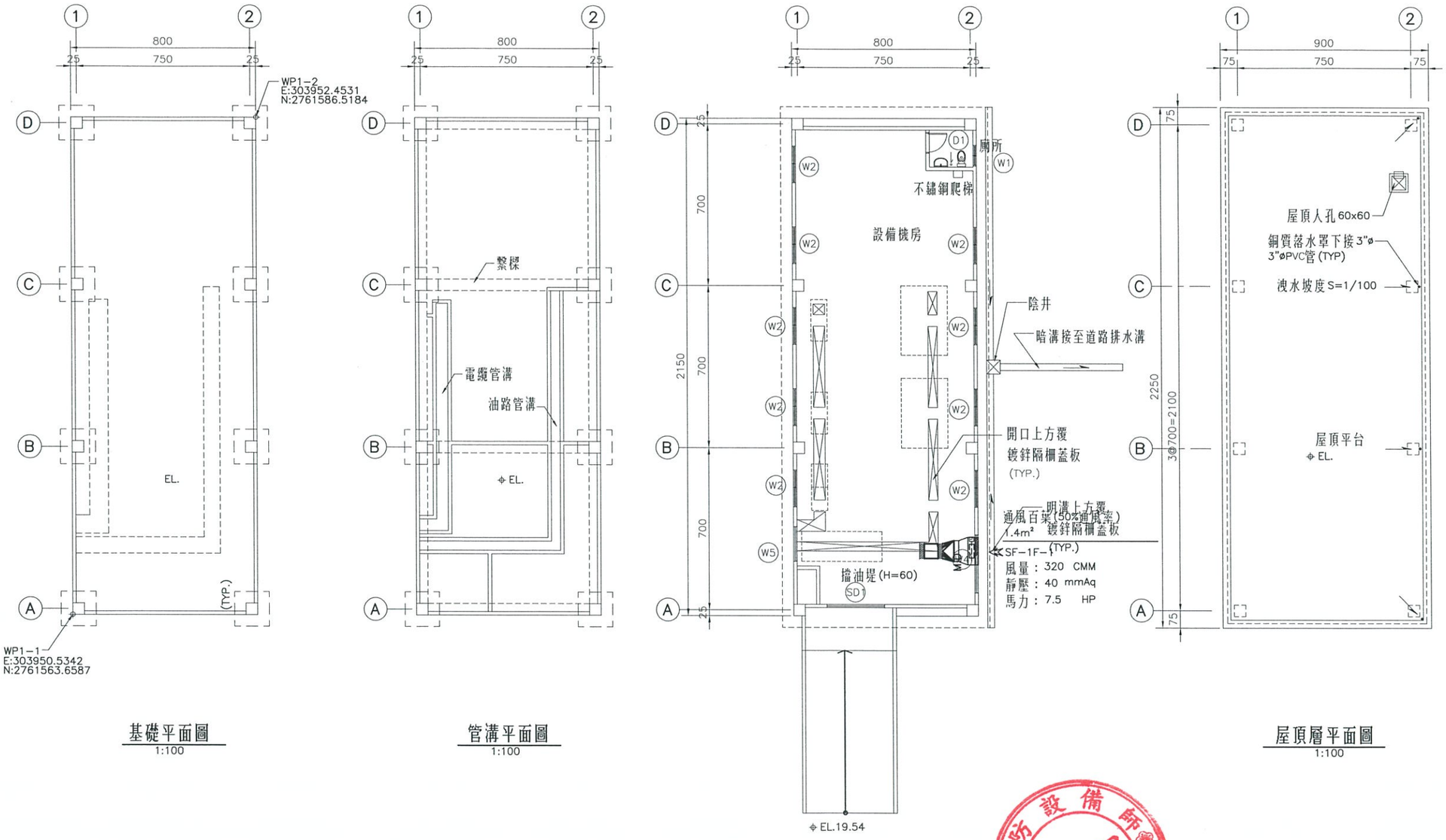
靜壓： 40 mmAq

馬力： 7.5 HP

數量： 1 台

設備機房控制點

	N	E
WP1-1	2761563.6587	303950.5342
WP1-2	2761586.5184	303952.4531



基礎平面圖 1:100

管溝平面圖 1:100

一層平面圖 1:100

屋頂層平面圖 1:100

消防設備師 邱治國 611號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

新店溪碧潭堰整建工程
暨水環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	洪家威		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	張翠霓				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT CM

檔名 File Name F3-001

統一代碼 FILE NO.

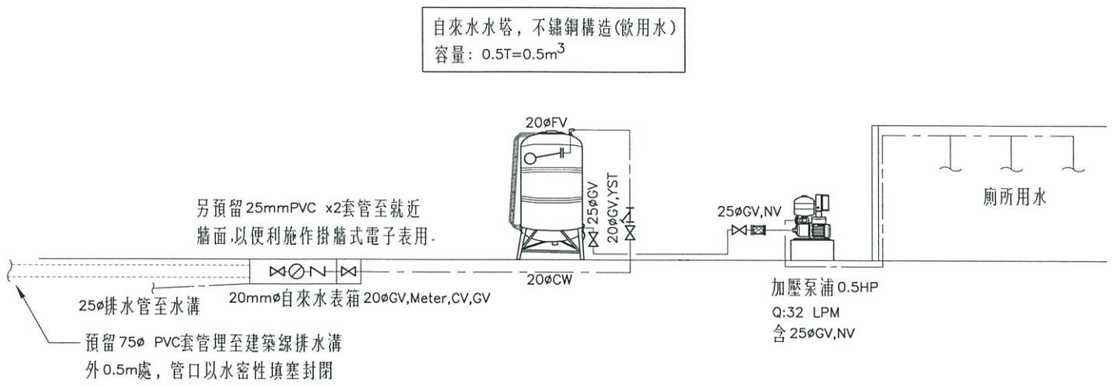
圖號 DWG NO. F3-001

第 頁 共 頁

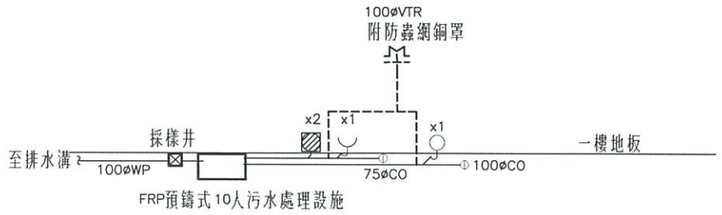
發電機進排氣設備平面圖

DIR: G:\DATA\CAD\WORK\17088\下冬-總圖\ ; FILE NAME: F3-001.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\下冬-總圖\F3-001 lflin 2020-04-01T14:55:54

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



給水系統昇位圖



FRP預鑄式10人污水處理設施

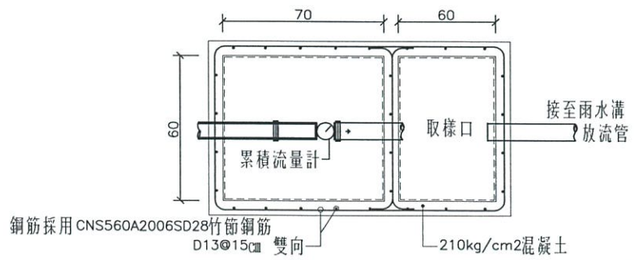
污排水昇位圖

給排水工程圖說施工說明

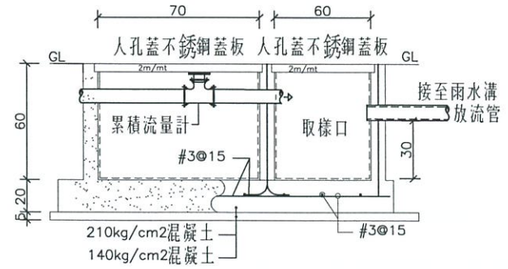
1.預留套管管徑為該污排水管管徑大二級。
2.配管通過水箱或穿出牆壁，屋頂面至屋外者，需配以止水板及防水處理。
3.所有給水及污排水配管，承包商於施工時必需依實際使用器具及設備之尺寸預埋或配管。
4.衛生設備均應依規定裝設透氣管，以利排水，透氣管須伸出屋頂面40cm高，末端加裝T型接頭及銅製防蟲網。
5.所有污排水管管路轉向大於45°時，應依規定裝設與管徑同口徑之清潔口。
6.納入污水處理系統之污排水管一律採用橘紅色硬質PVC管。
7.明管配管以樑下施工為原則，如需在結構體中預留套管，應於施工前先將預留套管位置圖送監造廠商核准後施作。
8.本工程施工期間若有疑問須洽監造單位，依其指示辦理。
9.工程完工時，承商須就現場實際情況繪製竣工圖檢送甲方存查以便驗收及日後檢修。
10.凡圖說未盡詳細之處而一般慣例不可或缺者承包商仍應依照規定施作，不可藉詞推諉或變相要求追加工程款項。
11.給水幹管水平部份均配置於天花板內，垂直部份配置於牆內至各給水點。
12.本工程所使用之所有器材設備材料，承商應事先將全套技術資料，包括功能品質之規範、型錄或樣品送監造廠商審核認可後方可施作。
13.給排水設備與結構體，接頭與錨定之施工相關費用，皆已估列於工資中，不再另行計價。
14.所有戶外的管路吊架、固定架及另料等，採不鏽鋼材質。
15.所有金屬管埋設於室外者均須以防蝕帶處理.管路與固定架不同材質時,其接觸面須覆以絕緣材料,以防管路接觸面產生電位差腐蝕。

污水工程附註說明:

1.本工程除另有說明外，均依照[下水道法相關法令規章]相關規定辦理。
2.本工程於工程完竣後，於請領建築物使用執照前，需檢附竣工資料向環保局申請辦理竣工查驗。
3.管線應與溝壁及陰井切齊，施工中損壞之溝壁應予修復。
4.存水彎、清除口、通氣孔依照建築技術規則建築設備篇相關規定施設，並於圖面上詳加標示。
5.戶外匯流管施工時未依規定拍照存證且未於竣工查驗前檢附施(竣)工相片者，由施工單位配合指定抽查且自行於竣工查驗前打除並拍照，以利現場查驗。



放流兼採樣井上視圖



放流兼採樣井剖面圖

註:放流口尺寸大小仍需配合
現場實際狀況調整

中棪工程顧問股份有限公司 技師字第007841號 土木工程技師 李健贏

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正采	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	張翠電				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

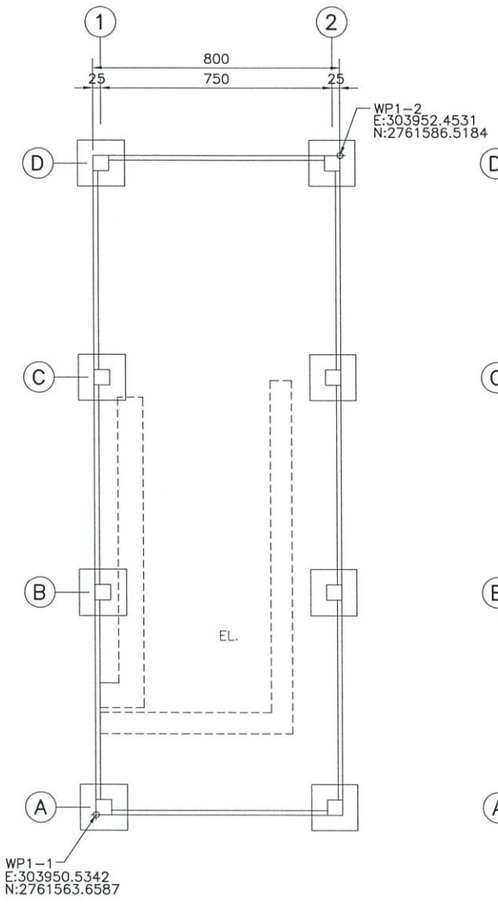
比例尺 SCALES	1:100		
參考圖號 REF DRG NO.		單位 UNIT	CM
檔名 File Name	17880140		

給排水系統昇位圖、工程說明、採樣井詳圖

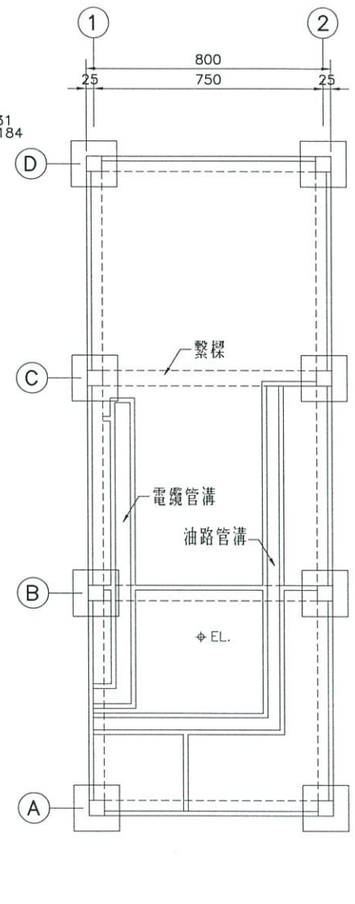
統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO.	P-001	第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880140.DWG ; BY : lilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880140 lilin 2020-04-01T14:49:14

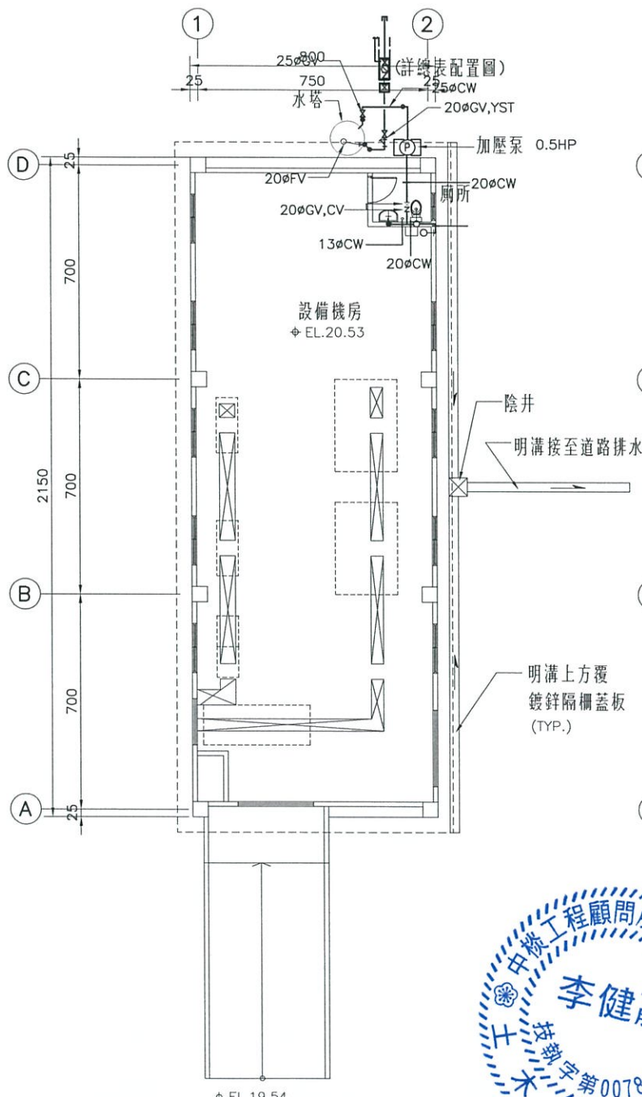
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽證技師之責任



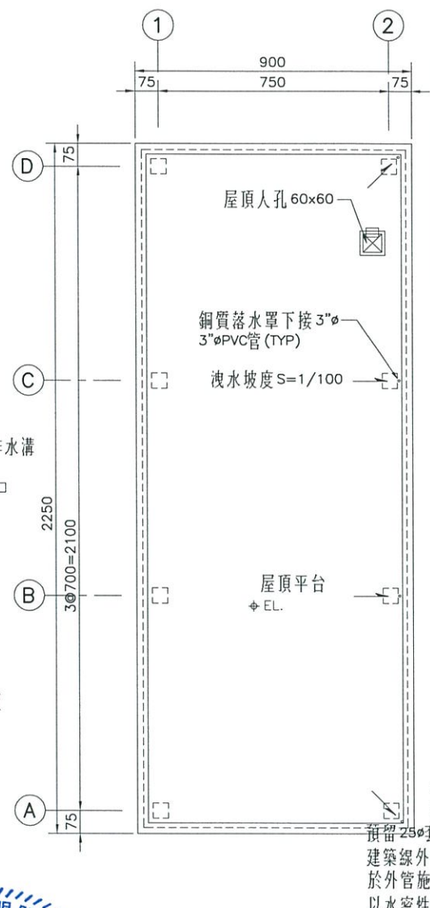
基礎平面圖
1:100



管溝平面圖
1:100



一層平面圖
1:100



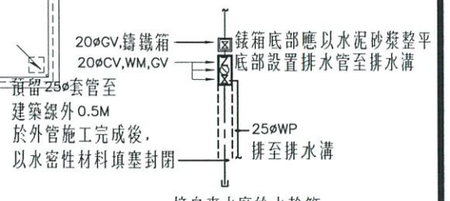
屋頂層平面圖
1:100

表位數量表

總表	口徑(mm)	20mm		
	數量(只)	1		
分表	口徑(mm)			
	數量(只)			
公共水表	口徑(mm)			
	數量(只)			

接水時須能設專戶負責管理並繳費者,始准受理.

圖例	說明
⊣○	出水口
⊣●	面盆龍頭
⊢○	單栓壁式龍頭
Ⓟ	加壓泵 0.5HP 不銹鋼製 Q:32 LPM 1ø220V
GV	閘門凡而
CV	逆止凡而
YST	Y型過濾器
NV	防震軟管
FV	高壓浮球凡而
⊘	水表
CW	冷水管(不鏽鋼管)SUS#304



另預留25mmPVC x2套管至就近
牆面,以便利施作掛牆式電子表用.

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 技術士 土木工程技 登錄字第007841號

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	張翠霞				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES 1:100

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT CM

檔名 File Name 17880141

統一代碼 FILE NO.

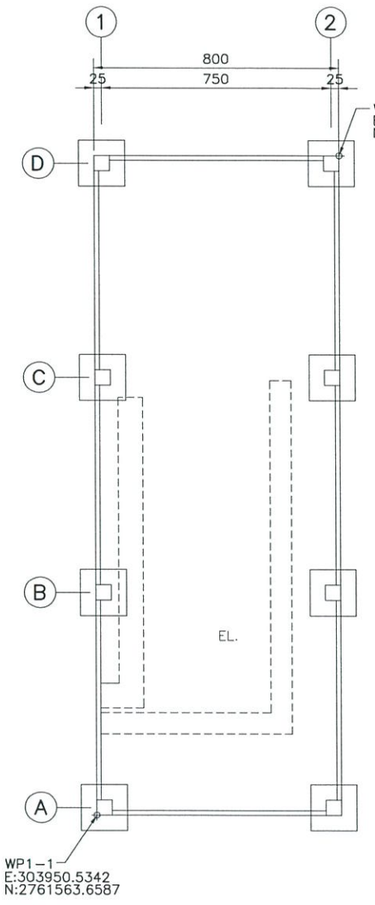
圖號 DWG NO. P-002

第 頁 共 頁

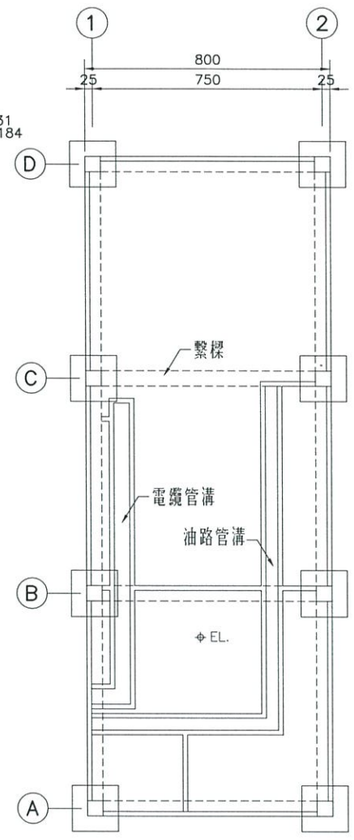
設備機房給水平面配置圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880141.DWG ; BY: ilfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880141 ilfin 2020-04-01T14:49:26

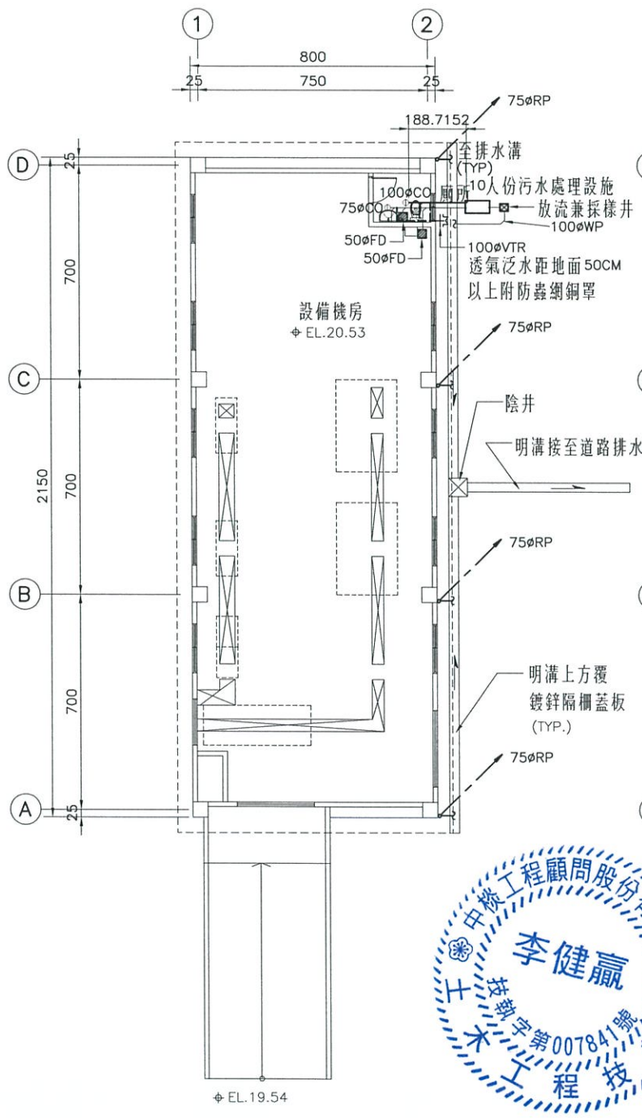
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



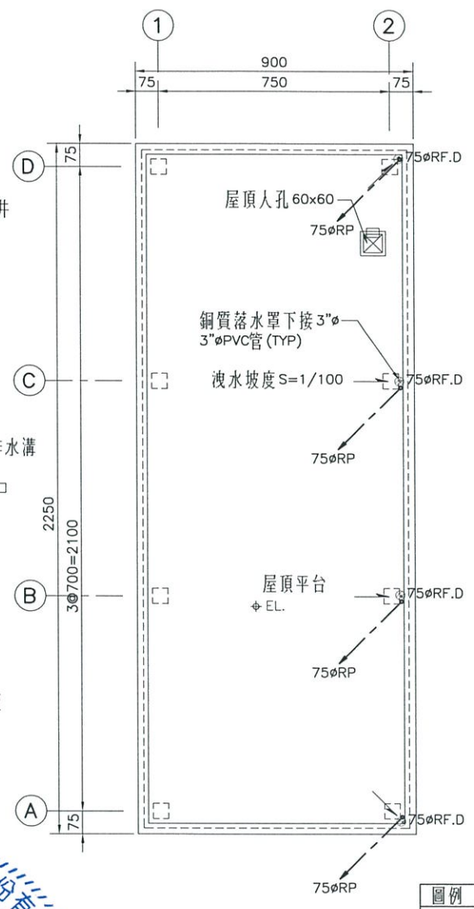
基礎平面圖
1:100



管溝平面圖
1:100



一層平面圖
1:100



屋頂層平面圖
1:100

圖例	說明
⊗	高腳落水頭（含濾網）不鏽鋼
▨	防臭型地板落水頭
Ⓘ	明式清潔口
书	透氣泛水

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 第007841號 土木工程技師

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正亲	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	張翠霓				

技師簽認
CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

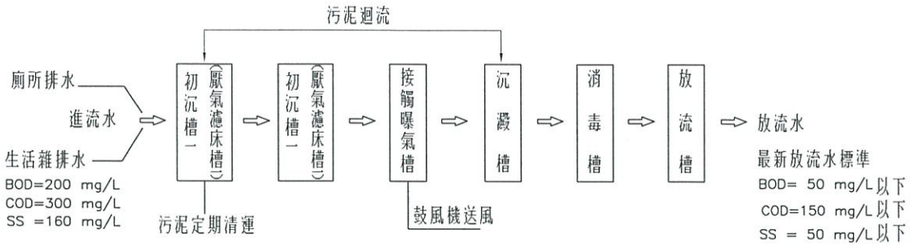
比例尺 SCALES	1:100		
參考圖號 REF DRG NO.		單位 UNIT	CM
檔名 File Nome	17880142		
統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO.	P-003

設備機房污排水平面配置圖

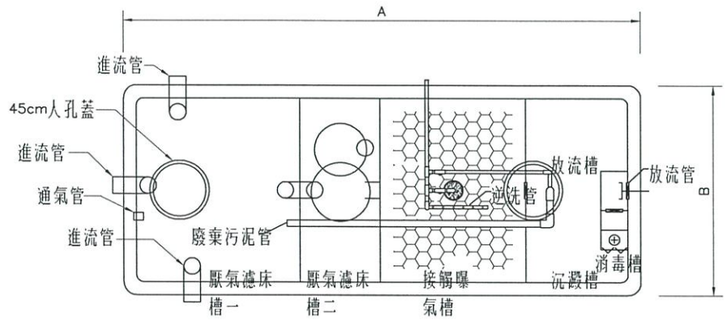
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880142.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880142 iflin 2020-04-01T14:49:37

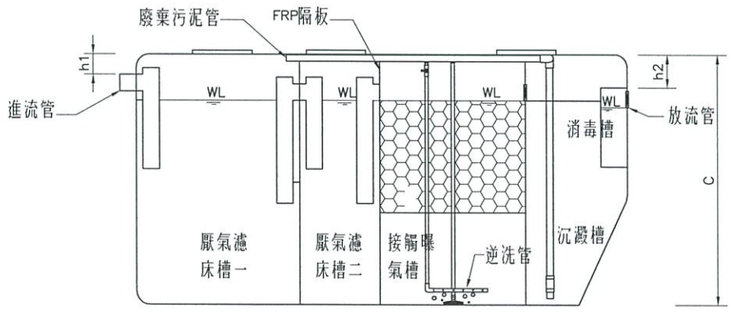
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



處理流程圖



處理設施俯視圖



處理設施剖面圖

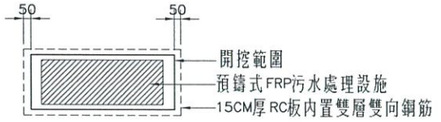
處理水量 (m3/d)	尺 寸 (mm)					行政院環保署認可證字號
	A	B	C	h1	h2	
2.25CMD	2700	1600	1730	150	250	預建污字第0825-01號

<工程施工規範>

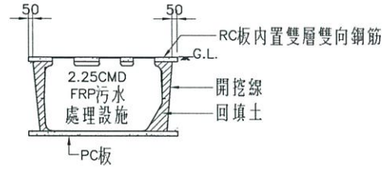
1.污水入口管線儘量採直線,放流口出口高度需高於排水溝之水位,以免產生倒灌。
2.整地、放樣、基礎開挖至必要深度後,填埋適當級配粗砂及鋪設基底、RC基礎座。注意水平高程(深度)。
3.槽體吊入安裝定位時，必須特別注意基礎座與槽體水平高低之確認，並維持各處理單元間適當之相對水位差，以確保污水順利流動。
4.槽體安裝完成，回填土方之前應先灌滿清水，以防止地下水將槽體上浮。當槽體灌滿清水後，檢查是否漏水。在回填土方時，槽體四周以細粒砂土為宜，避免粗大、尖銳之礫石或硬物傷及槽體，回填至適當高度時再進行配管工程，完成後進行槽面覆蓋。
5.通氣管依現場狀況連接至屋頂或通風良好處，藉由外界風力之擴散作用稀釋臭氣。
6.污水輸送管如採重力流方式，其管線坡度不得低於1/100,以使污水流動暢順並可避免管線堵塞或沉積污物。
7.承包商須提送環保署認可資料送監造單位審查核可後方可施作。

<預鑄式污水處理設施注意事項>

1.處理設施定位安裝完成後,請即灌滿清水。
2.處理設施灌滿清水後,於回填土方至適當高度時進行配管。
3.土方回填應使用細砂,以免粗礫石傷及槽體。
4.污水處理設施上方覆土立須由基礎座設超過30CM時,支柱,上加設RC板層或結構體保護，使外力不直接加於槽體上。



(平面示意圖)



槽體外部結構剖面示意圖

中興工程顧問股份有限公司 技師事務所 土木工程技師 李健贏 登錄字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政玲	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正宗	日期 DATE
設計 DESIGNED	游家威		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	張翠霞				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT –

檔名 File Name 17880157

統一代碼 FILE NO.

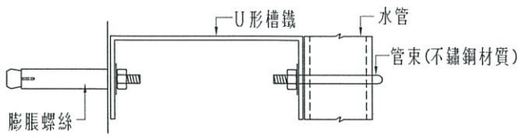
圖號 DWG NO. P-004

第 頁 共 頁

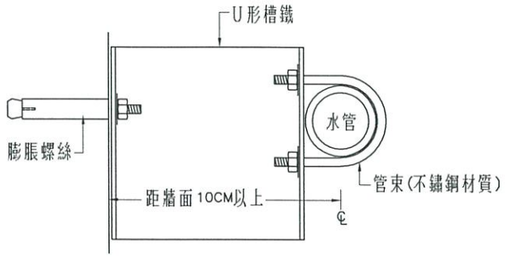
FRP 預鑄式10人份污水處理設施詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880157.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880157 lflin 2020-04-01T14:49:48

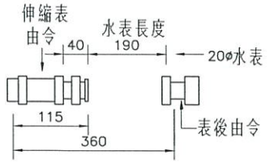
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



A–A'斷面圖 N.S

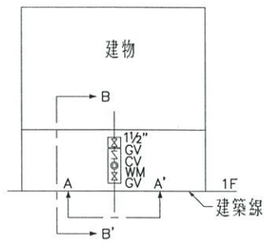


水管固定架詳圖

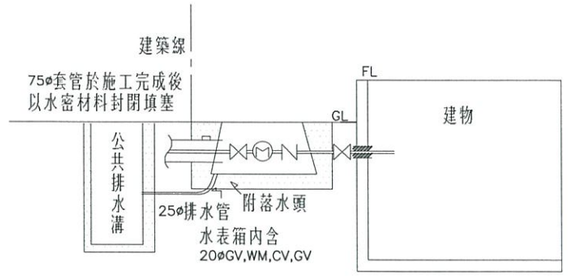


水表口徑	表位長度
20	360

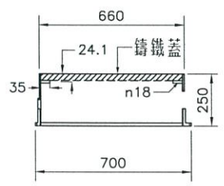
附註：
1.伸縮表由令及表後由令由內線承商施工並併內線辦理檢驗。
2.安裝通管前，伸縮表由令先拉開2至3公分，以利日後水表安裝。



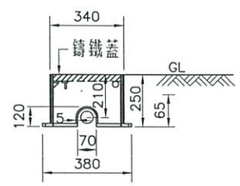
表箱由水處提供N.S



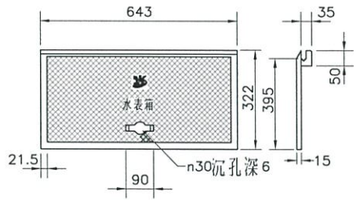
總表表箱剖面圖及排水圖N.S

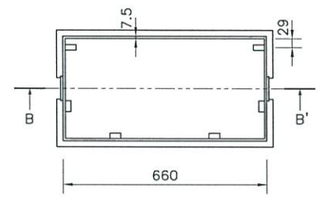


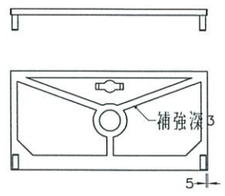
B–B'剖面圖 N.S

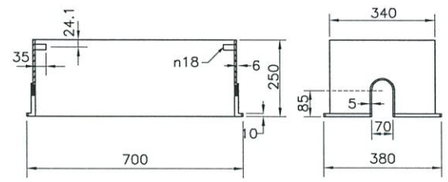


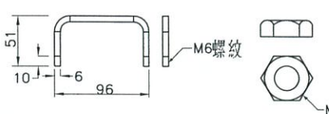
A–A'剖面圖 N.S

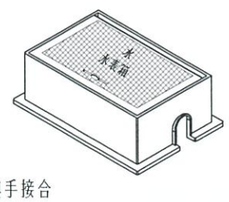












水表箱(20mm) N.S

註：水表箱應與路面或樓地版面平齊

(單位：mm)

註：
1.箱體及蓋以FCD450鑄造。
2.箱蓋塗裝藍色(1–45)號粉體式烤漆。
3.箱體為避免變形，應加強補強，由製造商自行設計。
4.未標註尺寸由製造商自行設計。

中棪工程顧問股份有限公司
李健贏
土木技師 第007841號

版次 REV. NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	王政洽	日期 DATE	複核 RECHECKED	顏正采	日期 DATE
設計 DESIGNED	謝家威		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	張翠雲				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT

檔名 File Name: 17880173

統一代碼 FILE NO.

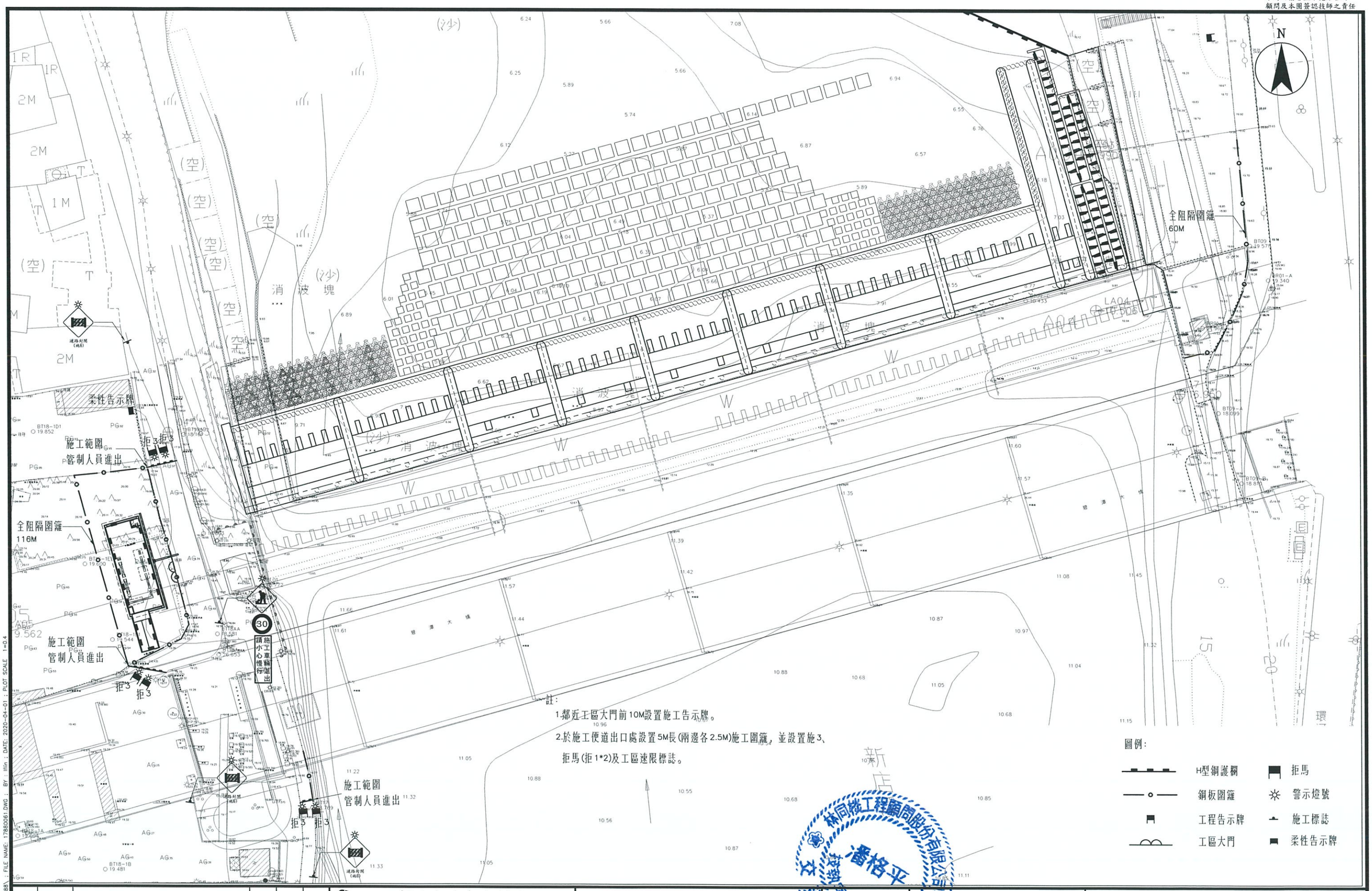
圖號 DWG NO.: P–005

第 頁 / 共 頁

水表詳圖

DIR = G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880173.DWG ; BY : Iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=10
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880173 Iflin 2020-04-01T14:49:59

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	陳彥蓉	日期 DATE	複核 RECHECKED	陳品均	日期 DATE
設計 DESIGNED	朱玉英		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	黃佳玄				

技師簽證 PROFESSIONAL ENGINEER 008577

林同棪工程顧問股份有限公司 潘格平 技師

比例尺 SCALE 1:400

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT M

檔名 File Name 17880061

統一代碼 FILE NO.

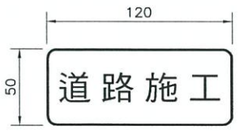
交通維持佈設平面圖(一)

圖號 DWG NO. M-001

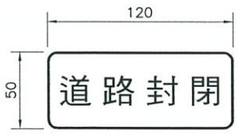
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880061.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=0.4
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880061 lflin 2020-04-01T14:50:16

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



拒1



拒3



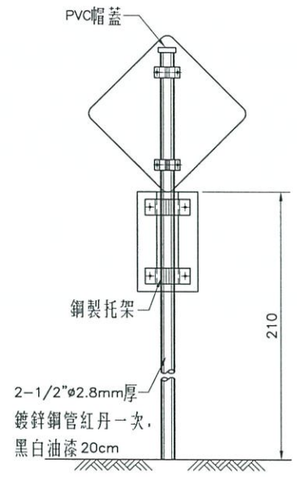
施3



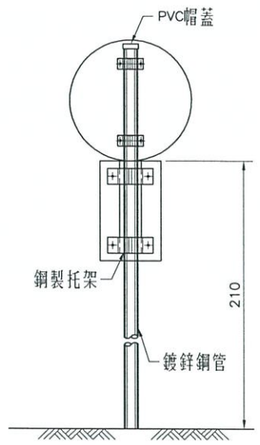
施6



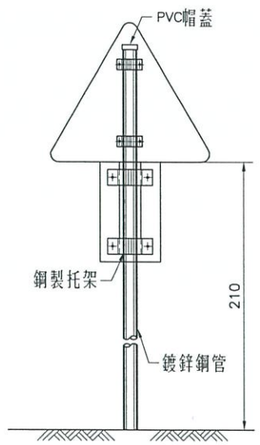
施工告示牌
(B/Y)



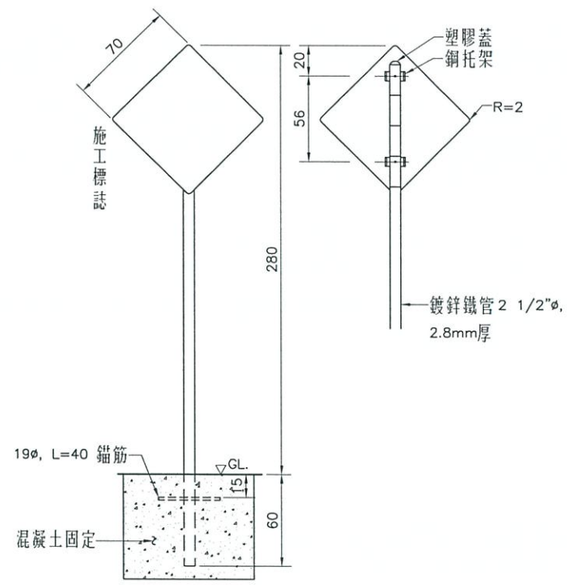
標準型施工標誌牌



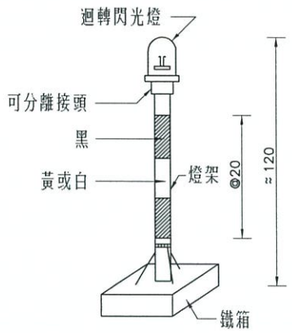
標準型禁制標誌牌



標準型警告標誌牌



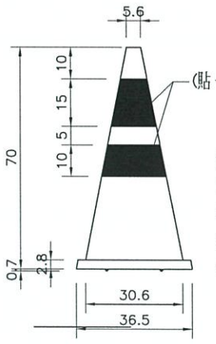
施工標誌桿柱
1:20



直流式附電瓶警告燈號

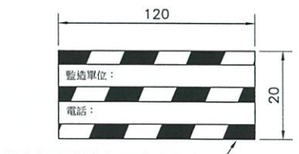


工區速限
限5

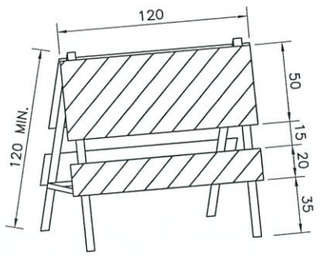


交通錐說明：
1. 屬PU橡膠類.
2. 自重2.5公斤以上.
3. 單位：公分.
4. 容許誤差值±3%.

軟質交通錐
NTS(CM)

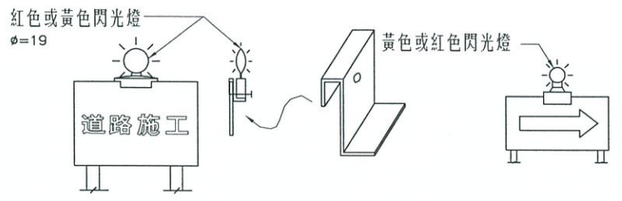


雙面下橫材示意圖



活動型拒馬

{拒馬說明：
1. 各牌面均具有反光特性,材料顏色依CNS 4345之規定.
2. 本拒馬夜間應選擇適當位置裝設施工警告燈號.
3. 所有之材料包括詳圖顏色應依「道路交通標誌標線設置規定」辦理.
4. 尺寸除註明者外,餘皆以公分為單位.}

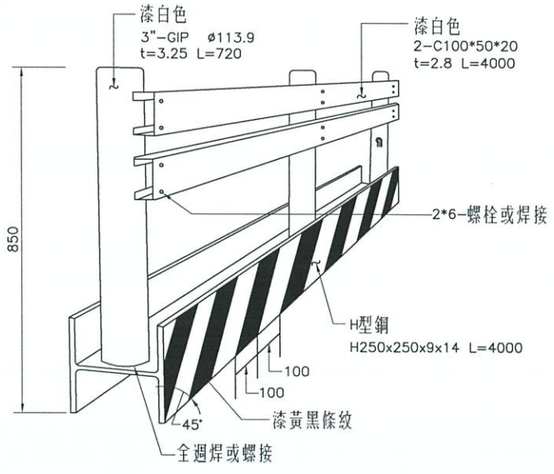


拒馬(或圍籬)上加裝閃光燈

施工標誌上加裝閃光燈

警告燈號之規定

種類	鏡面數	每分鐘閃爍次數	光度(燭光)	適用地點
閃光燈號	單面或雙面	55以上	40以上	用於封閉路段起迄點及特別危險處



H 型鋼護欄

H型鋼護欄:
H型鋼護欄上方應加掛警告燈,原則每隔2m設置一處,
工程師可視現場實際狀況自行調整.

附註:
1. 鋼板須符合ASTM A36(或CNS SS41)之規定.
2. 鋼板油漆前之表面處理,須依施工說明書第01581章之規定.
3. 所有金屬部份之油漆須符合下列要求:
   底漆：紅丹漆二度60%固體含量,總膜厚50μm
   面漆：壓克力光面瓷漆(Acrylic gloss enamel),乾膜厚度25μm
4. 本工程警告燈原則每隔2m設置一處,工程師可視現場實際狀況自行調整.
5. 本工程圍籬詳圖如有修正或變更承商須配合施工不得拒絕.
6. 單位除註明者外,餘皆為毫米(mm).
7. 一般型號固定,如遇軟弱土層,應將錨碇深度加長或以混凝土加固.

施工標誌說明:
1. 本標誌除另有註明外,應依中華民國交通部頒「道路交通標誌標線號誌設置規則」辦理.
2. 各牌面均須具有反光性能,材料顏色依中央標準局中國國家標準CNS 4345 之規定.
3. 警告燈外型僅供參考,承包商可選擇功效相同之警告燈,但須經工程司同意.
4. 於施工前應依設計圖示及工程司之指示位置,配合現地情況及交通需求,佈設各種標誌、拒馬、交通錐等設施,夜間並應設有反光或施工警告燈號.
5. 各項交通管制設施,承包商應於道路施工前依施工狀況審慎規劃,俟裝設完成後始得施工.
6. 各項標誌均採用標準型規格.
7. 圖示尺寸除註明者外,餘皆以公分為單位.
8. 施工標誌及施工告示板採0.3cm厚之鋁質板.

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

NTS 比例尺 SCALE

NTS

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT CM

檔名 File Name 17880062

交通安全設施詳圖

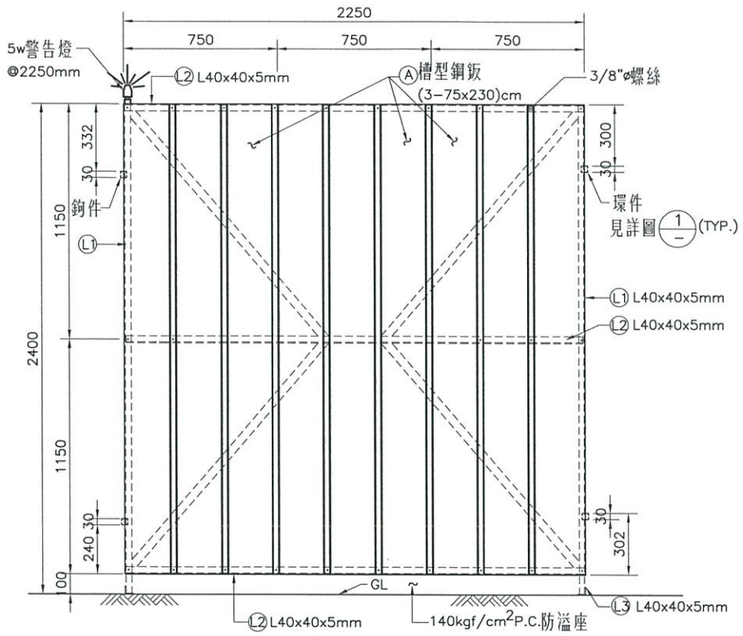
統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. M-002

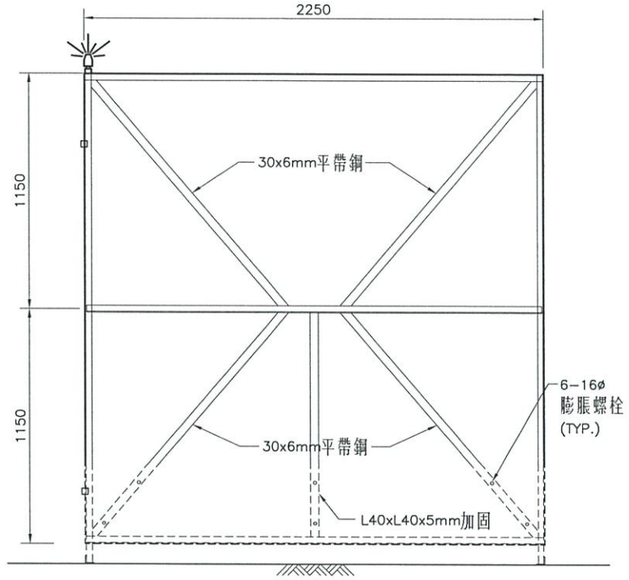
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880062.DWG ; BY : Ilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880062 Ilin 2020-04-01T14:50:36

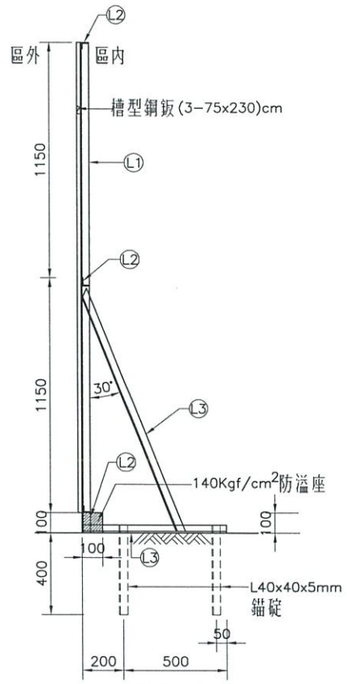
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



正面圖



背面圖

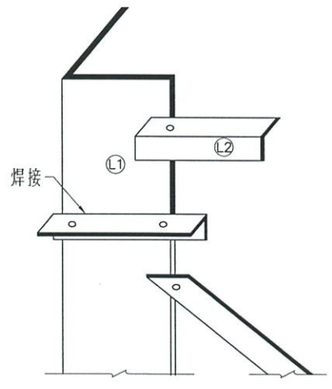


側面圖(一)

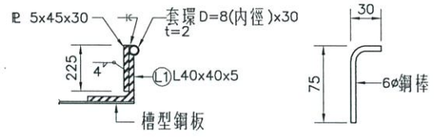
附註：一般型式固定

全阻隔式圍籬(一級工程)

NTS



組合圖
NTS



連接套環　　插銷

詳圖 1/一
NTS

附註：

1. 鋼板須符合CNS 2473 CNS SS400之規定.
2. 鋼板油漆前之表面處理,須依本工程施工規範之規定.
3. 所有金屬部份之油漆須符合下列要求：
   底漆：紅丹漆二度60%固體含量,總膜厚50μm
   面漆：乾膜厚度25μm
4. 本工程警告燈原則每隔2.25m設置一處,工程司可視現場實際狀況自行調整.
5. 本工程圍籬詳圖如有修正或變更承包商須配合施工不得拒絕.
6. 單位除註明者外,餘皆為公釐(mm).
7. 一般型號固定,如遇軟弱土層,應將錨錠深度加長或調整斜撐角度或以混凝土加固.
8. 圍籬之槽型鋼板與加勁材之結合,原則採用3/8ø螺絲,廠商可提出焊接或自攻螺絲結合方式,並經工程司核可後施作.
9. 顏色編號及命名採用"台灣區塗料工業同業公會"之規定,金額包含於單價 ,不另計價.

林同棪工程顧問股份有限公司 潘格平 技師 登錄字第 006511 號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: NTS

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT: MM

檔名 File Name: 17880063

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO.: M-003

第 頁 共 頁

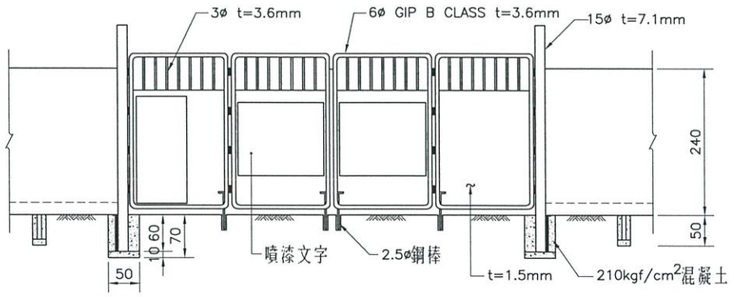
全阻隔式圍籬詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880063.DWG ; BY : ilin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=15
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880063 ilin 2020-04-01T14:50:48

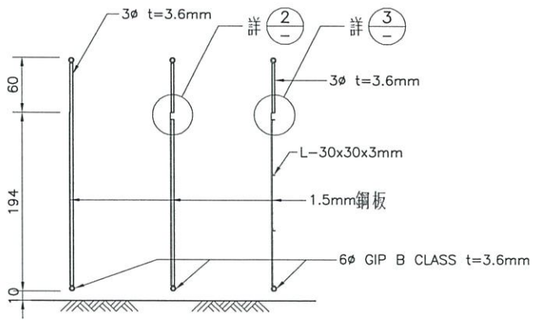
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



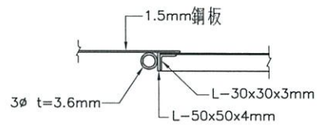
鐵扇門平面圖
單位:公分



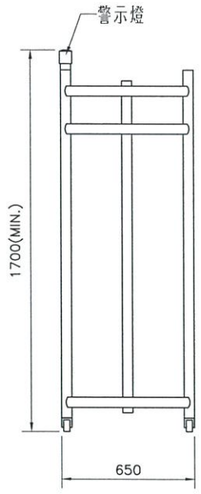
鐵扇門正視圖
單位:公分



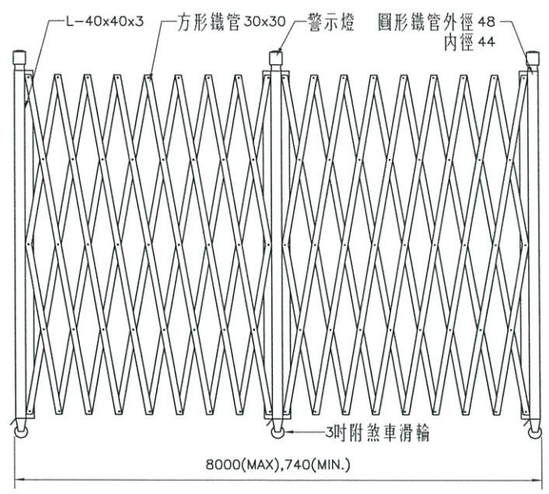
斷面圖 A B C
NTS



詳圖 1

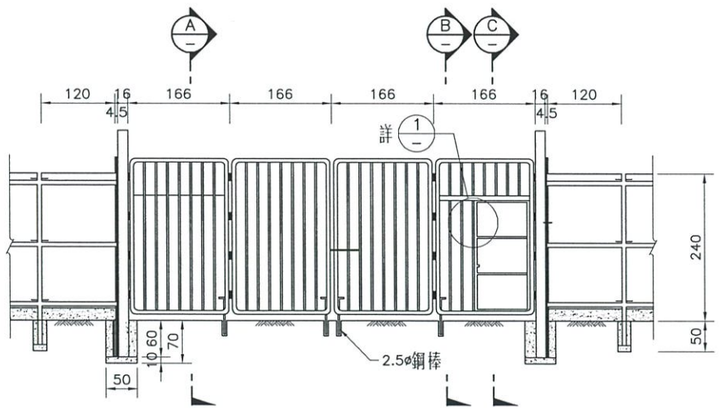


側面圖

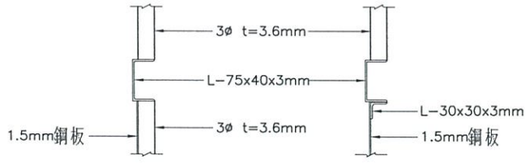


側面圖

伸縮式拉門
單位:公分



鐵扇門背視圖
單位:公分



詳圖 2

詳圖 3

鐵扇門
單位:公分

林同棪工程顧問股份有限公司
潘格平
技術士字第 UU6527 號
土木工程技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	陳彥蓉	日期 DATE	複核 RECHECKED	陳品均	日期 DATE
設計 DESIGNED	朱孔英		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	黃詩芸				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES	NTS		
參考圖號 REF DRG NO.		單位 UNIT	CM
檔名 File Name	17880064	統一代碼 FILE NO.	

工區出入口大門詳圖

圖號 DWG NO. M-004 第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880064.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=5
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880064 lflin 2020-04-01T14:50:59

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽證技師之責任

新北市政府水利局(Water Resources Bureau, New Taipei City Government)

工程名稱 (Project Name)	新店溪碧潭堰整建工程暨水環境營造		
設計單位 (Designer)	C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司 C.Y.L Engineering Consulting Inc.		
監造單位 (Construction Supervisor)			
施工廠商 (Contractor)	○○○○股份有限公司		
工程概要 (Project Descriptions)			
工程效益 (Expected Benefits)			
施工期間 (Duration)	民國○○年○○月○○日至民國○○年○○月○○日 (DD/MM/YYYY~DD/MM/YYYY)		
工地主任(負責人) (Site Manager)		電話 (TEL)	
品質管理人員 (Quality Control Engineer)		電話 (TEL)	
勞工安全衛生人員 (Labor Safety And Health Personnel)		電話 (TEL)	
專任工程人員 (Contractor's Professional Engineer)		電話 (TEL)	
通報專線 (Complaints & Suggestions)	全民督工專線及網址 (Hot Line and Web Site)		
	政風單位 (Government Ethics Department)		

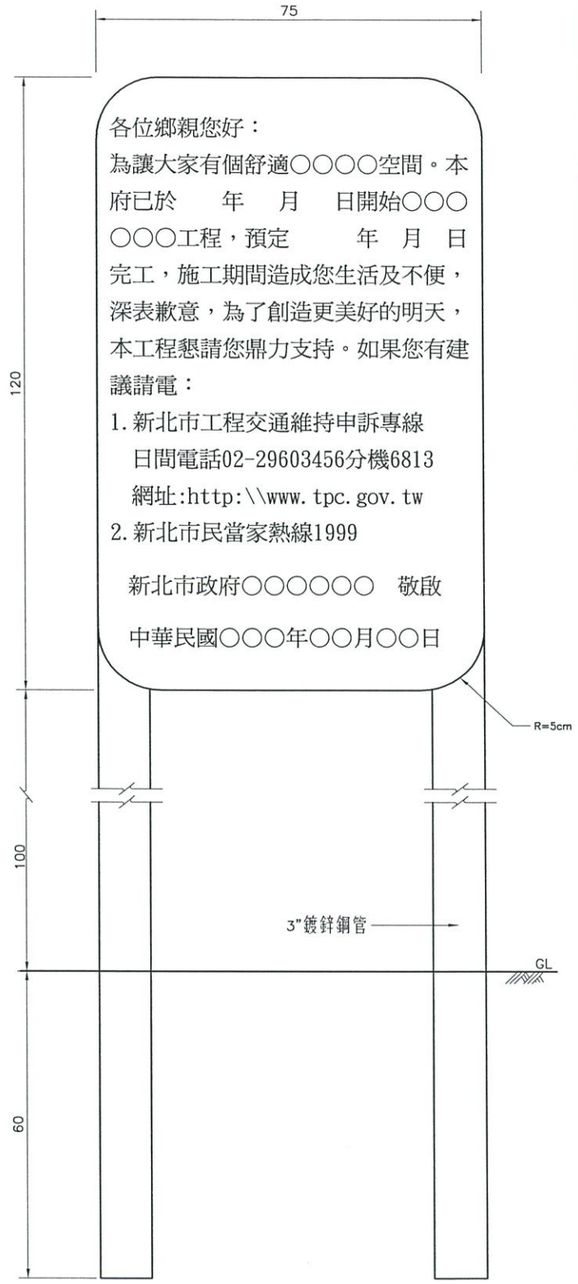
透視圖或平面位置圖
(Perspective Drawing or Location Plan)

經費來源(Budgetary sources)
1. 中央：_____(千元) (Unit:NT$1,000)
2. 地方：_____(千元) (Unit:NT$1,000)

重要公告事項(Notice)
1. ___ 年(Yr) ___ 月(M) ___ 日(D)：
2. ___ 年(Yr) ___ 月(M) ___ 日(D)：
3. 營建工程空氣污染防制費徵收管制編號：

附註：
1. 除設計圖說另有規定外,面板使用鋁板,厚3.2mm,並經陽極處理.
2. 除設計圖說另有規定外,支撐架採用型鋼.
3. 除設計圖說另有規定外,字體應為粗黑體,顏色為白色.
4. 本圖所指尺寸除另有註明者外,餘皆以公分為單位.

柔性告示牌說明：
1.柔性告示牌面應使用鋁板經陽極處理之高120公分 寬75公分。牌柱應使用標稱管徑80公厘(3英吋)，厚度3公厘以上之鍍鋅鋼
2.管製作或以固定架用鍍鋅角鋼(5公分x5公分x5公分)，配合活動或固定告示牌之設置規格設置。
3.綠色底漆應符合台灣區塗料油漆工業同業公會色樣第6號，亦得經工程司同意使用綠色防水貼紙處理。
4.字體應為白色正楷橫書(採用防水貼紙電腦刻字黏貼)，外框寬採1.0公分白色線框。
5.工程工區範圍內於前後需設置工程告示牌與柔性告示牌各一座：若工區長度大於200公尺，需增設柔性告示牌1座(N=工區長/200，N取整數)。並平均分配於施工區段。
6.柔性告示牌設置型式採鋼管立柱固定式及鍍鋅角鋼製作活動式，



柔性告示牌

備註：
1. 本告示之通報專線，廠商須再次與工程司及路線所在地主管機關確認後才得據以刊登。
2. 內容僅供參考。

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	陳彥蓉	日期 DATE	複核 RECHECKED	陳品均	日期 DATE
設計 DESIGNED	朱孔英		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	黃佳芸				

技師 簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER
林同棪工程顧問股份有限公司 潘格平 0632 土木技師

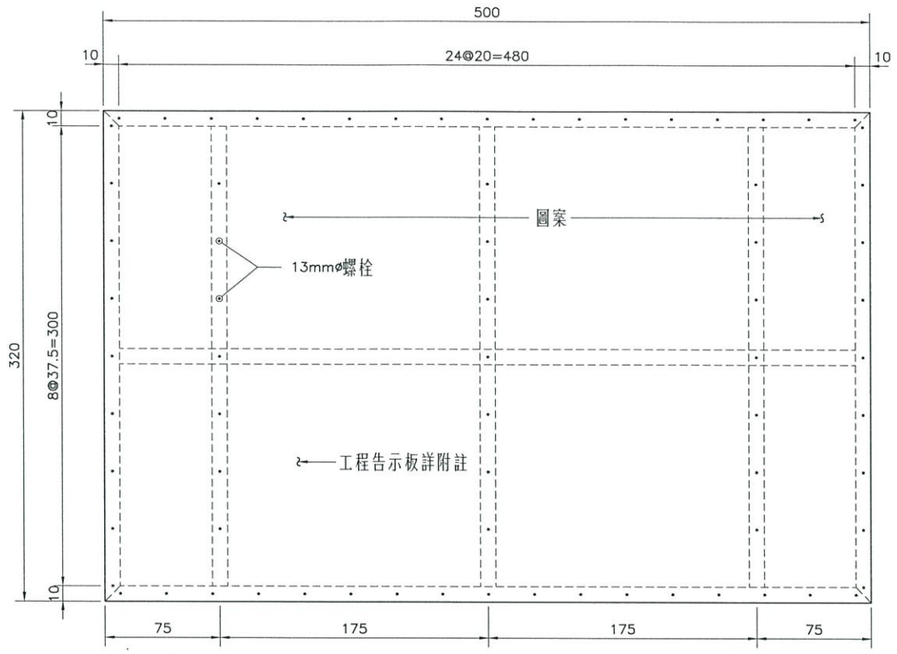
比例尺 SCALES 1:10

參考圖號 REF DRG NO.
單位 UNIT CM
檔名 File Name 17880065
統一代碼 FILE NO.
圖號 DWG NO. M-005
第 頁 共 頁

巨額工程告示牌詳圖

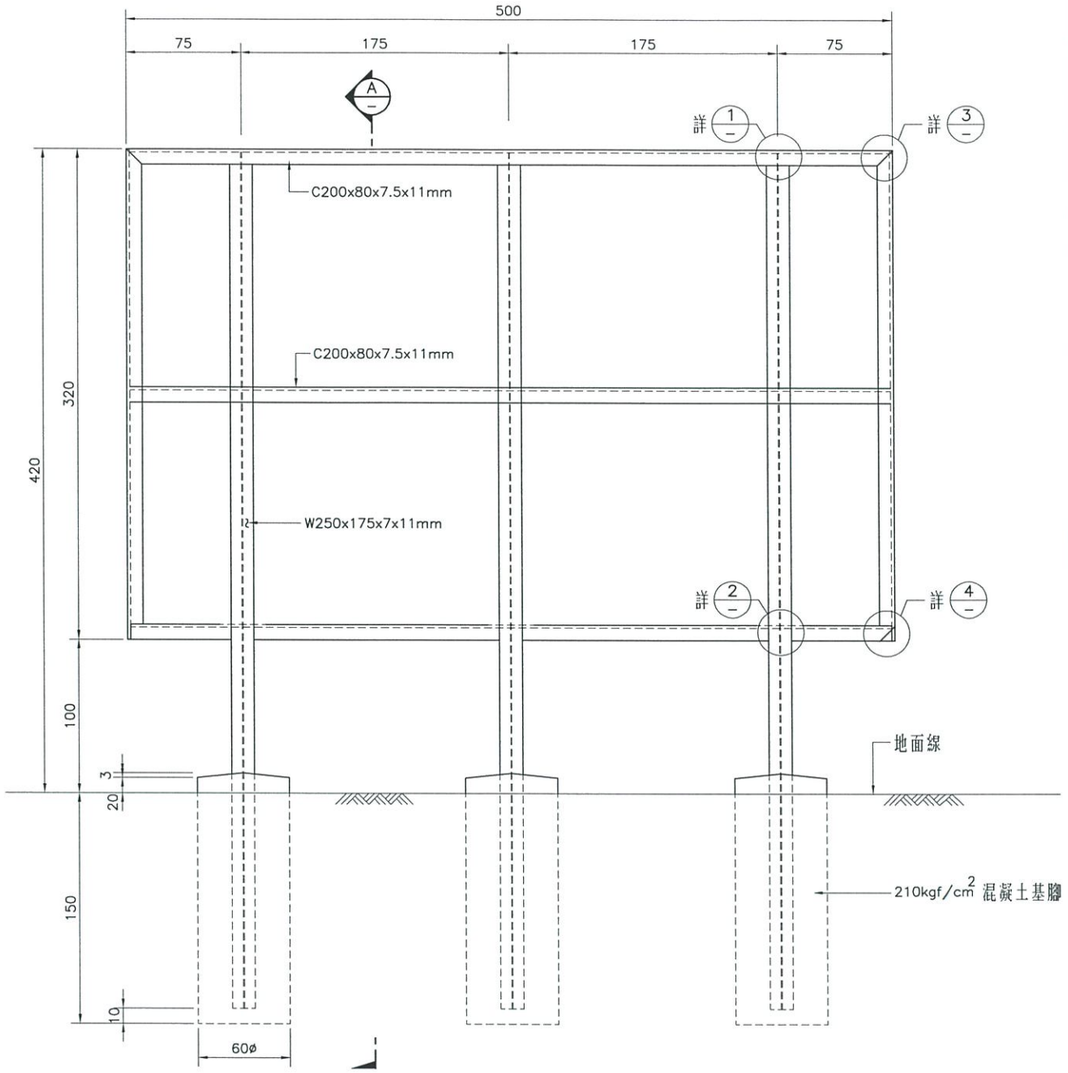
DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880065.DWG ; BY: ifin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880065 ifin 2020-04-01T14:51:10

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

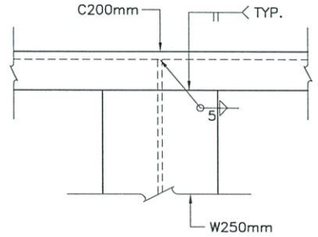


註:工程告示板採用3.2mm厚鋁板.

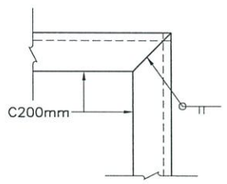
工程告示牌
1:20



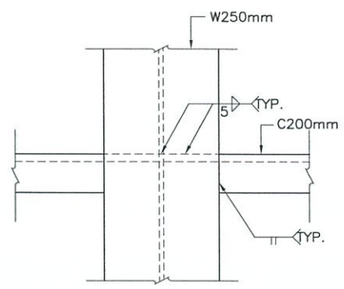
工程告示牌支承詳圖
1:20



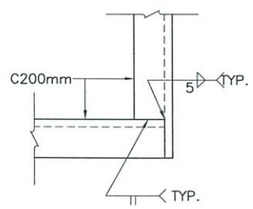
詳圖 1/— 1:4



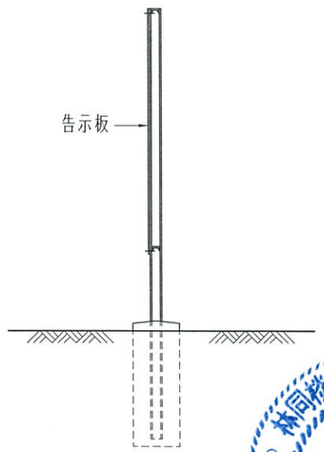
詳圖 3/— 1:4



詳圖 2/— 1:4



詳圖 4/— 1:4



斷面圖 A/— 1:40

附註:

1. 本工程告示牌須符合下列規定:
   ①所用鋁板須符合CNS 1050 H18 規格,鋼板須符合CNS 2473 SS400之規定.
   ②鋼板油漆前之表面處理,須依施工說明書之規定.
   ③所有金屬部份之油漆須符合下列要求:
   1. 底漆: 紅丹漆二度60%固體含量,總膜厚50μ mm。
   2. 面漆: 乾膜厚度25μ m.
2. 尺寸除註明者外,餘皆以公分為單位.
3. 支撐尺度應依各工程狀況作支撐設計,以符合安全需求 .
4. 工程告示牌支柱需使用完整型鋼,不得使用焊接後之型鋼.
5. 告示牌鋁板與加勁材接合,如有需要可依工程司指示使用鉚釘接合.

中興工程顧問股份有限公司 技師字第 006521 號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	日期 DATE	複核 RECHECKED	日期 DATE
設計 DESIGNED		核准 APPROVED	
初核 CHECKED			

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: AS SHOWN

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT: CM

檔名 File Name: 17880066

統一代碼 FILE NO.

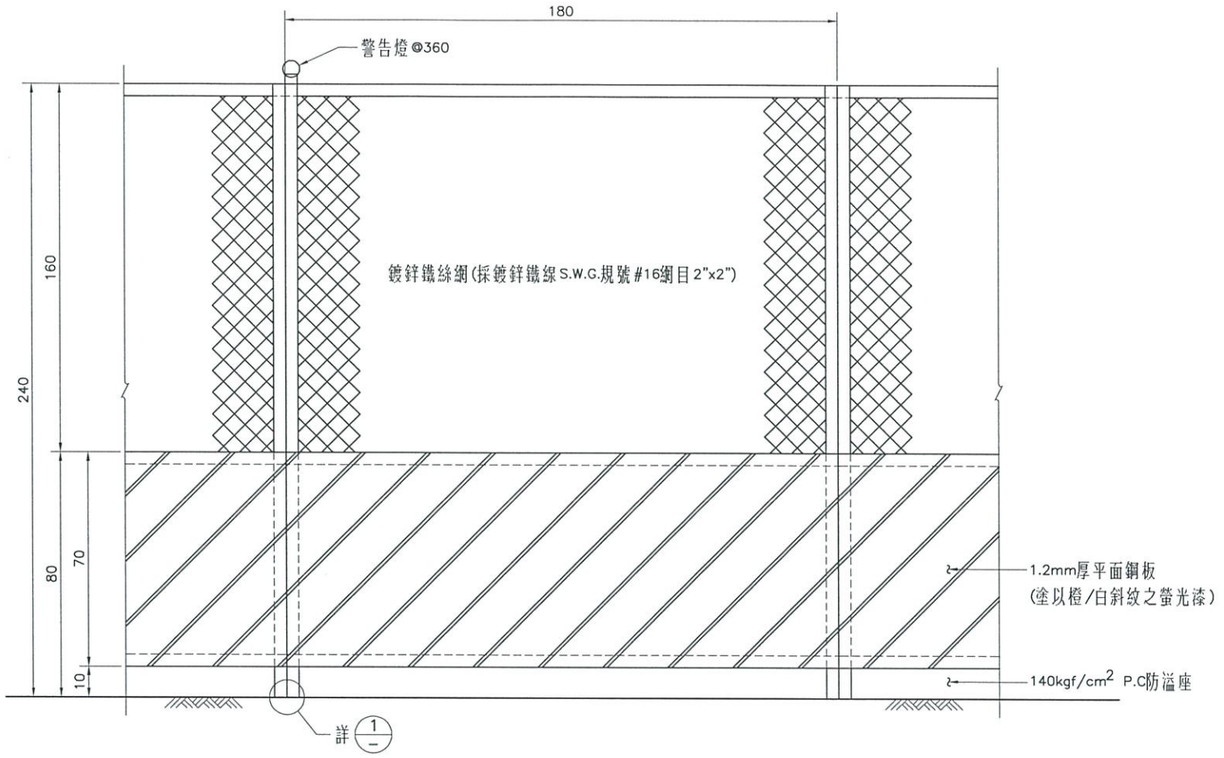
圖號 DWG NO.: M-006

第 頁 / 共 頁

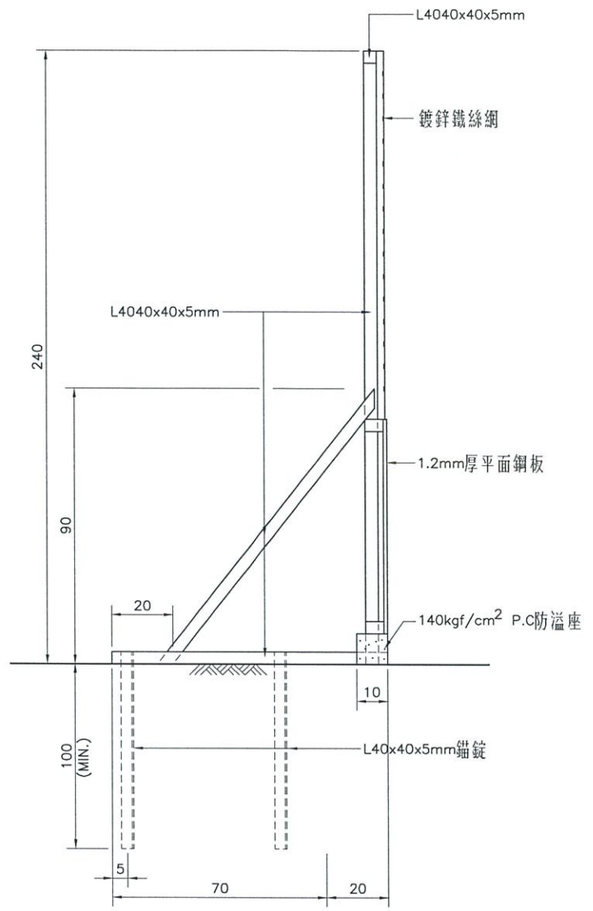
巨額工程告示牌支撐詳圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880066.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880066 lflin 2020-04-01T14:51:22

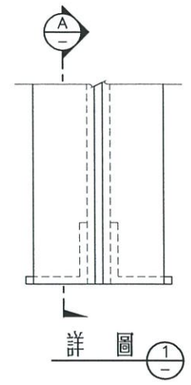
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

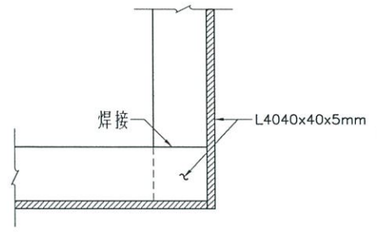


半阻隔式圍籬 (正面圖)
1:10



半阻隔式圍籬 (側面圖)
1:10





斷 面 圖 A/—

附註:

1. 鋼板須符合CNS 2473 CNS SS400之規定.
2. 鋼板油漆前之表面處理,須依施工規範之規定.
3. 所有金屬部份之油漆須符合下列要求:
   底漆: 紅丹漆二度60%固體含量,總膜厚50μm
   面漆: 壓克力光面瓷漆(Acrylic gloss enamel),乾膜厚度25μm
4. 本工程警告燈須採電力接電型式,設置間距原則每隔3.6m設置一處,工程司可視現場實際狀況自行調整.
5. 本工程圍籬詳圖如有修正或變更承包商須配合施工不得拒絕.
6. 單位除註明者外,餘皆為公分(cm).
7. 一般型號固定,如遇軟弱土層,應將錨錠深度加長.

林同棪工程顧問股份有限公司 技術士第006527 潘格平 土木工程技師

版次 REV. NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP.

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	陳彥蓁	日期 DATE	複核 RECHECKED	陳宣可	日期 DATE
設計 DESIGNED	朱孔英		核准 APPROVED	李健嘉	
初核 CHECKED	鄭世芸				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

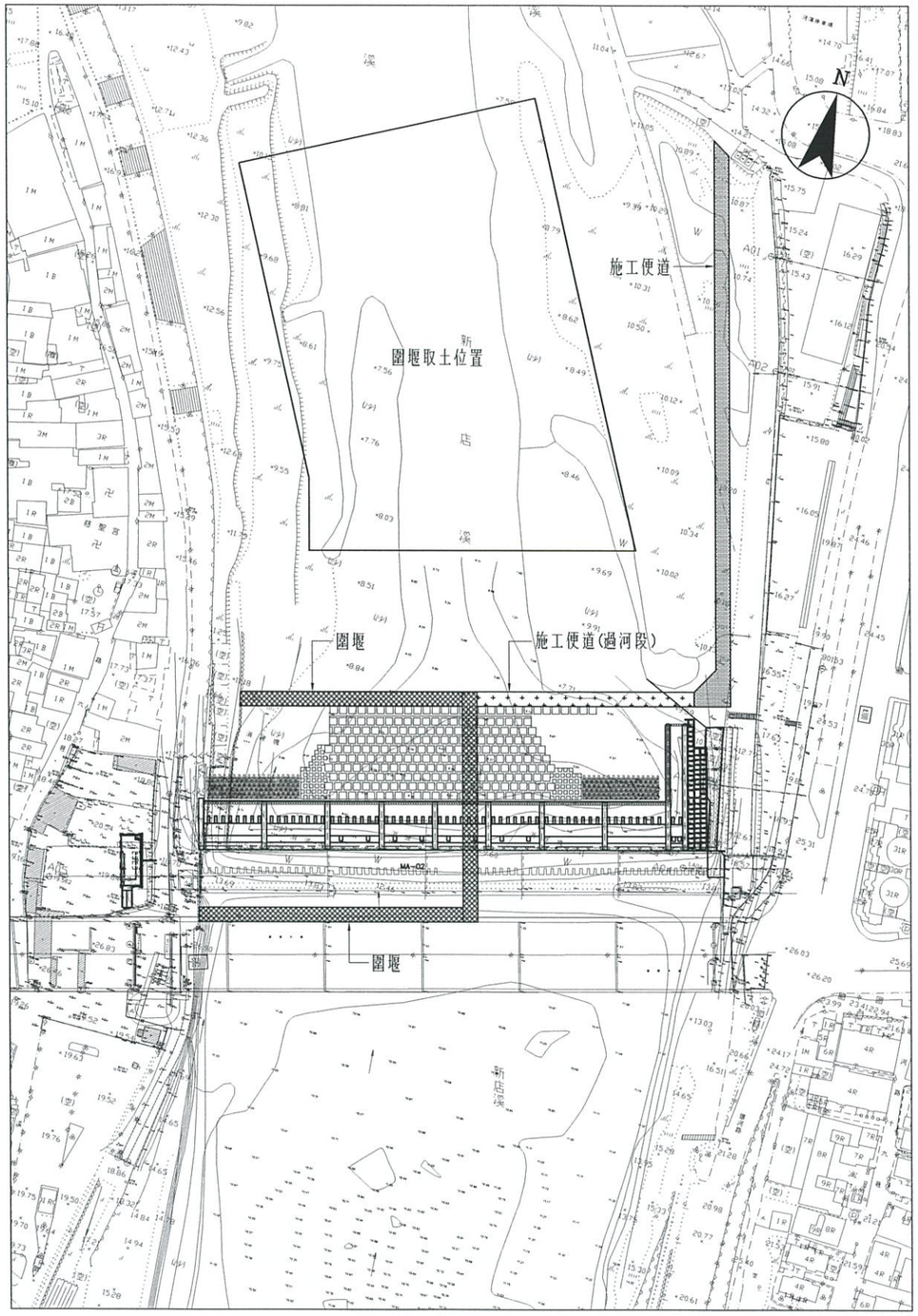
比例尺 SCALES: AS SHOWN
參考圖號 REF. DRG. NO.
單位 UNIT: CM
檔名 File Name: 17880181
統一代碼 FILE NO.

半阻隔式圍籬詳圖

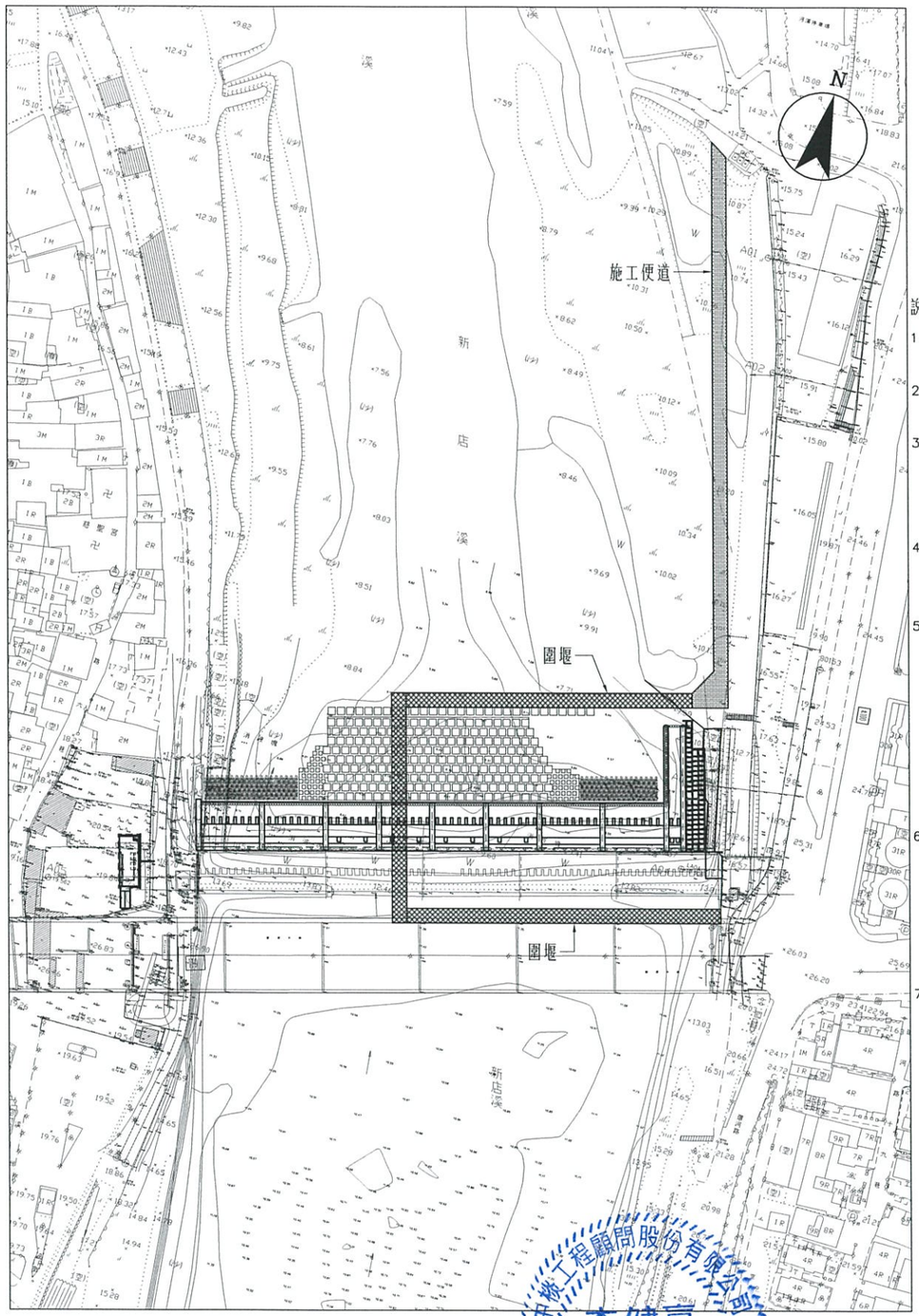
圖號 DWG NO.: M-007
第 頁 / 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME : 17880181.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880181 iflin 2020-04-01T14:51:33

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽證技師之責任



第一階段施工圍堰



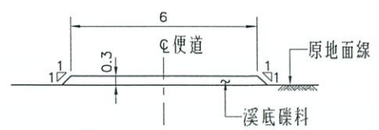
第二階段施工圍堰

圖例：

- 圍堰
- 施工便道
- 施工便道(過河段)
- 取土位置

說明：

1. 本工程施工圍堰及施工便道採責任施工，本示意圖所示僅供參考。
2. 本工程施工期間承包商應維持新店溪排水功能，分階段圍堰導水施工。
3. 本工程施工由新店側環河路親情河濱公園路口進入高灘地，左側工區不得由左岸下游高灘地進入，以保護左岸現況生態，由右岸設置之過河便道型式須維持排水功能。
4. 承包商配置施工圍堰時，圍堰範圍應考量現況鼎塊留用、改建堰體開挖回填土石料、利用於塊石混凝土之卵石等所需臨時堆置空間。
5. 本工程施工期間上游水位須維持碧潭風景區水面遊憩功能。有關施工圍堰及施工便道(含導水過河施工便道型式)，承包商應考量新店溪水文特性、汛期防災方式、自身施工經驗及期程管控能力，自行規劃設計以符合施工需求。提出施工計畫書(應包含分階段施工範圍、施工計算書及圖說，汛期圍堰設置拆除之防災應變及復舊措施等)，經工程司之核可後據以施工。
6. 本工程施工圍堰及施工便道所需之土石方應採用河床之開挖料，不得使用非河道內土石方，階段圍堰則採移用原則，完工後復原，不得外運。本圖示取料區，完工復原回填位置，實際施工主管機管認為有調整必要時，承包商應配合辦理，不另給價。施工時應防止影響河道功能及污染河水。
7. 本施工圍堰及施工便道為契約工項「導水，施工中圍堰，施工便道(含過河段施工便道)，復舊」，計價單位採「式」，依進度比例計價。防災工作另列契約工項「汛期工地防災減災作業費」，計價單位採「式」，依進度比例計價。承包商應妥為估算納入投標報價內。



高灘地施工便道標準圖
NTS

中棪工程顧問股份有限公司
李健贏
技師字第007841號
土木工程

版次 REV. NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	陳秀蓉	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	李佩儒		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	施世傑				

技師簽認
CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES	1:1200		
參考圖號 REF DRG NO.		單位 UNIT	M
檔名 File Name	17880054		
統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO.	MA-001

施工圍堰及施工便道示意圖

第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880054.DWG ; BY : Iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1:2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880054 Iflin 2020-04-01T14:51:53

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

安全衛生設施「安衛項目」及「施工廠商提供設計圖說或報告」之提示重點一覽表

安衛項目	安衛重點
一、墜落防止	1. 高差2公尺以上之工作場所邊緣及開口部分,設置符合規定之防墜措施. 2. 高差2公尺以上之處所進行作業時,須使用高空作業車,或設置工作台,或須張掛安全網或配掛安全帶. 3. 於易踏穿材料構築之屋頂作業時,須於屋架上設置踏板、裝設安全網或配掛安全帶. 4. 於高差超過1.5公尺以上之場所作業,須設置符合規定之安全上下設備. 5. 高差超過2層樓或7.5公尺以上之鋼構建築,須張設安全網,且其下方須具有足夠淨空及工作面與安全網間無障礙物. 6. 2公尺以上之高處作業,使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具,或設安全網. 7. 使用之合梯,應符合規定. 8. 使用之移動梯,應符合規定.
二、倒塌、崩塌防止	1. 施工架之垂直方向5.5公尺、水平方向7.5公尺內,與穩定構造物妥實連接. 2. 露天開挖場所開挖深度在1.5公尺以上,或有地面崩塌、土石飛落之虞時,設擋土支撐、反循環樁、連續壁、邊坡保護或張設防護網之設施. 3. 隧道、坑道作業有落磐或土石崩塌之虞,設置支撐、岩栓或噴凝土之支持構造及清除浮石;隧道、坑道進出口附近表土有崩塌或土石飛落,設置擋土支撐、張設防護網、清除浮石或邊坡保護之措施,進出口之地質惡劣時,採鋼筋混凝土從事洞口之防護. 4. 模板支撐支柱基礎之周邊不易積水,或軟弱地盤強化承載力(鋪設覆工板或PC等). 5. 供作模板支撐之材料,無損壞、變形或腐蝕. 6. 施工架、施工構台、擋土支撐、模板支撐及橋樑工程採支撐先進工法、懸臂工法等假設工程,依專業技師設計之施工圖說辦理.
三、感電防止	1. 對電氣機具之帶電部分,於作業進行中或通行時,有因接觸(含經由導電體而接觸者)或接近致發生感電之虞者,設防止感電之護圍或絕緣被覆. 2. 使用對地電壓在150伏特以上移動式或攜帶式電動機具,或於含水或被其他導電度高之液體濕潤之潮濕場所、金屬板上或鋼架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具,應於各該電動機具之連接電路上設置適合其規格,具有高敏感度、高速型,能確實動作之防止感電用漏電斷路器. 3. 於良導體機器設備內之狹小空間,或於鋼架等有觸及高導電性接地物之虞之場所,作業時所使用之交流電焊機(不含自動式焊接者),裝設自動電擊防止裝置. 4. 於架空電線或電氣機具電路之接近場所從事工作物之裝設、解體、檢查、修理、油漆等作業及其附屬性作業或使用車輛系營建機械、移動式起重機、高空工作車及其他有關作業時,該作業使用之機械、車輛或勞工於作業中或通行之際,有因接觸或接近該電路引起感電之虞者,應使勞工與帶電體保持規定之接近界線距離,設置護圍或於該電路四周裝置絕緣用防護裝備或採取移開該電路之措施. 5. 從事電路之檢查、修理等活線作業時,使該作業勞工戴用絕緣用防護具,或使用活線作業用器具或其他類似之器具,對高壓電路使用絕緣工作台及其他裝備,或使勞工之身體、其使用中之工具、材料等導電體不接觸或接近有使勞工感電之虞之電路或帶電體.
四、被撞防止	1. 於搬運機械作業或開挖作業時,指派專人指揮,防止機械翻覆或勞工自機械後側接近作業場所、嚴禁操作人員以外之勞工進入營建用機械之操作半徑範圍內、車輛機械裝設倒車或旋轉警示燈及蜂鳴器,警示周遭其他工作人員. 2. 車輛出入、使用道路作業、鄰接道路作業或有導致交通事故之虞之工作場所:依規定設置適當交通號誌、標示或柵欄、夜間柵欄未設有照明或反光片等設施、交通號誌、標示或柵欄等措施已設置足以警告防止交通事故時,設置交通引導人員. 3. 使勞工於有車輛出入或往來之工作場所作業時:設置警戒標示,設置備反光背心等防護衣,使勞工確實使用.
五、物體飛落防止	1. 工作場所有物體飛落之虞,設置防止物體飛落設備. 2. 使用經檢查合格之固定式起重機、移動式起重機. 3. 僱用合格人員充任吊升荷重3公噸以上之固定式起重機、移動式起重機操作人員. 4. 使用起重機具從事吊掛作業人員,使其受特殊作業安全衛生教育訓練. 5. 起重機具之吊鉤、吊具有防止吊物脫落裝置. 6. 起重機具有過捲預防裝置. 7. 起重機具運轉時,採取防止吊掛物通過人員上方及人員進入吊掛物下方之設備或措施.
六、工作場所災害防止	1. 工作場所暴露之鋼筋、鋼材、鐵件、鋁件及其他材料等易生職業災害者,採取彎曲尖端、加蓋或加裝護套等防護設施. 2. 工作場所人員及車輛機械出入口處:(1)設方便人員及車輛出入之拉閘式大門並標示禁止無關人員擅入.(2)設管制人員:A.管制非有適當防護具之人員,不得讓其出入.B.管制、檢查車輛機械,未具合格證,不得讓其出入.(3)維持車輛機械進出視線淨空. 3. 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員,提供適當安全帽,或使其正確戴用. 4. 勞工有酒醉或有酒醉之虞者,不從事高架作業. 5. 在人孔、下水道、溝渠、污(蓄)水池、坑道、隧道、水井、集水(液)井、沈箱、逆打工法之地下層、筏基坑及其他自然換氣不充分之工作場所有下列情形之一時:(1)空氣中氧氣濃度未滿18%、硫化氫濃度超過10PPM或一氧化碳濃度超過35PPM時,確實佩戴空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶及安全索.(2)未確實佩戴空氣呼吸器等呼吸防護具時,置備通風設備予以適當換氣,或未置備空氣中氧氣、硫化氫、一氧化碳濃度之測定儀器,須隨時測定保持氧氣濃度在18%以上、硫化氫濃度在10PPM以下及一氧化碳濃度在35PPM以下.

工作項目		承包商提供設計圖說或報告	圖說報告重點
一般共同作業		安全護欄詳圖	符合營造安全衛生設施標準第20條之規定.
		安全網詳圖	符合營造安全衛生設施標準第22條固定後之強度.
		安全帶詳圖	符合營造安全衛生設施標準第23條之規定.
		人員安全護具詳圖	安全帽、反光背心及安全鞋等.
		移動梯設備詳圖	堅固構造、寬度30公分以上、採取防止滑溜或轉動之必要措施.(符合職業安全衛生設施規則第229條之規定)
		合梯作業詳圖	堅固構造、不得損傷、安全梯面、梯腳與地面之角度在75度內、梯腳間有繫材扣牢、安全之梯面.(符合職業安全衛生設施規則第230條之規定)
		工作臺詳圖	如以架設施工架等方法,施工架應依據勞動部新頒佈之框式施工架作業標準及營造安全衛生設施標準辦理.
		臨時用電設備示意圖	符合職業安全衛生設施規則第243條之規定.
		使用機具及設施設置計畫(報告)與配置圖	現場作業主要施工機具設施名稱、數量、作業時程及配置.
擋土牆		擋土牆作業安全衛生施工詳圖	1.依營造安全衛生設施標準第129條規定辦理,構造牆、柱、墩基及類似構造物之直立鋼筋時,應有適當支持;其有傾倒之虞者,應使用拉索或撐桿支持,以防傾倒. 2.基礎開挖擋土支撐型式、基礎四周護欄設置之位置、施工人員上下設備示意圖、動線規劃、開口防護方式等均應納入考量及落實.
排樁工程	基礎施工	移動式起重機設置位置及防護設施示意圖	旋迴半徑內不得人員出入、設置吊掛作業人員、防護設施配置、起重機支應加鋪防陷板.
		基礎開挖臨時擋土設施詳圖及結構計算書	擋土設施之配置、材料、尺寸、施作方式及結構安全核算,並依營造安全衛生設施標準第73條規定辦理.
		橋墩固定墩柱鋼筋之鋼索結構計算書 橋墩基礎模板結構計算書	固定鋼索與基礎模板之配置及結構安全核算.
		基礎工安設施詳圖	含擋土支撐型式、基礎四周護欄設置位置(依據營造安全衛生設施標準第20條規定)、施工人員上下設備示意圖.

附註:

1. **施工廠**商須依契約文件及安衛法令規定,於施工前提送「安全衛生計畫」及繪製相關「安全衛生設施施工詳圖」,併入施工計畫等相關文件提送,經核定後按圖施工.
2. 上述「一覽表」之「安衛項目」、「承包商提供設計圖說或報告」所列之提示重點,及「安全衛生設施示意圖」之安衛設施示意,係提供承包商參考,承包商應以最新頒布之職業安全衛生設計及施工相關規範及規定辦理職業安全衛生作業.
3. 承包商依據「安衛設施提示重點」、「安全衛生設施示意圖」規定以及承包商提送並奉核定之「職業安全衛生設施施工詳圖」,設置施工場所所需之安全衛生設施,如未依上述圖說規定設置,或設置不良時,致發生重大職業災害,經勞動檢查機構依法通知停工,並認定可歸責於承包商者,為政府採購法第101條第1項第8款之情形之一.

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局 Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司 C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宗	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程宜龍		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	鄭世偉				

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT –

檔名 File Name 17880042

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. MS-001

第 頁 共 頁

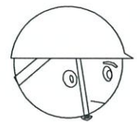
安全衛生設施重點一覽表

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880042.DWG ; BY : ifin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880042 ifin 2020-04-01T14:52:19

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



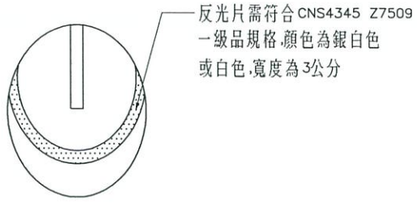
正確配戴正面圖



正確配戴側面圖



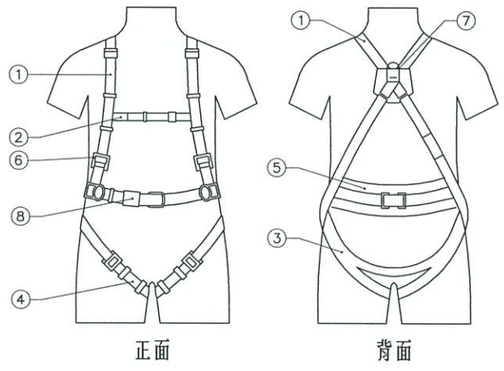
內部詳圖



安全帽張貼反光貼紙示意圖

個人防護安全帽

(進入營繕工程工作場所正確配戴安全帽情形)
參照營造安全衛生設施標準第11條之1規定



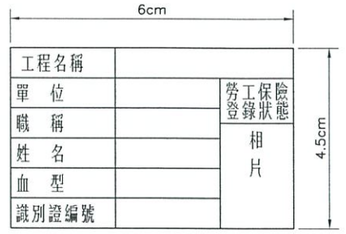
正面　　背面

①肩帶　⑤工作定位用背帶
②副帶(輔助帶)　⑥調整元件
③座帶　⑦墜落阻截裝置繫掛元件
④腿帶　⑧鉤環

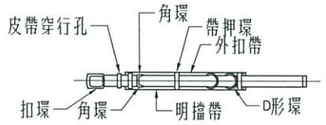
背負式安全帶

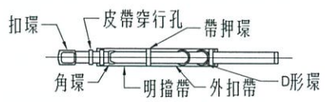
說明:

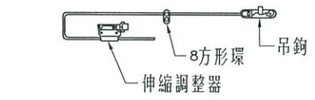
1. 工地安全帽須符合CNS1336 Z3001之規定，並有檢驗合格標籤。進入工地之作業人員應依職業安全衛生規定配戴安全帽定繫緊頤帶。
2. 安全帽左側須張貼基本資料識別證標籤，標籤尺寸及標示項目(包括工程名稱、單位一公司名稱、姓名、職稱、血型識別證編號、勞工保險登錄狀態)如下圖所示，

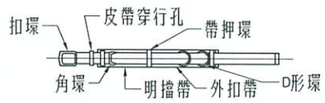


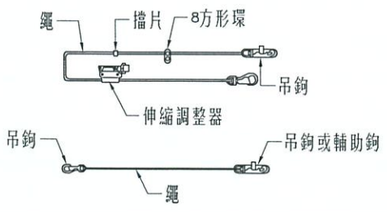
3. 於路側施工之工作人員，其安全帽應張貼反光帶如下圖所示，以確保安全。反光帶需符合CNS4345 Z7059一級品之規格，顏色為銀白色或白色，寬度為3公分。
4. 安全帽不得有損傷、汙垢及破裂情形。
5. 安全帽不得私自開孔。
6. 基本資料識別証標籤須先完成營造業安全衛生教育訓練，工地危害告知，健康檢查及加入勞工保險完成後，始可發給勞工作為人員辨識與管制。

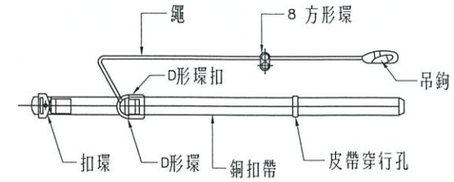




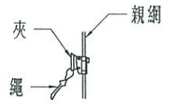


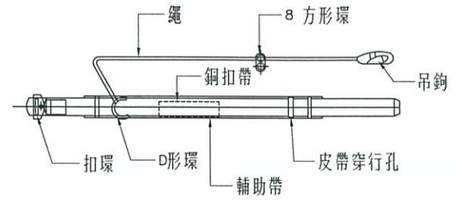






第一種安全帶





第二種安全帶

附註:

承包商應提供施工人員使用之安全帶或安裝安全母索時，應依下列規定辦理:

1 安全帶之材料、強度及檢驗應符合國家標準CNS 7534 Z2037高處作業用安全帶及CNS 6701 m2077安全帶(繫身型)、CNS 14253 Z2116背負式安全帶及CNS 7535 Z3020高處作業用安全帶檢驗法之規定。
2. 安全母索得由鋼索、尼龍繩索或合成纖維之材質構成，其最小斷裂強度應在二千三百公斤以上。
3. 安全帶或安全母索繫固之錨錠，至少應能承受每人二千三百公斤之拉力。
4. 安全帶之繫索或安全母索應予保護，避免受切斷或磨損.
5. 安全帶或安全母索不得鉤掛或繫結於護欄之杆件。但該等杆件之強度符合第三款規定者不在此限。
6. 安全帶、安全母索及其配件、錨錠在使用前或承受衝擊後，應進行檢查，如有磨損、劣化、缺陷或其強度不符第一款至第三款之規定時，不得再使用。
7. 水平安全母索之設置，應依下列規定辦理:
   (1) 水平安全母索之設置高度應大於三點八公尺，相鄰二支柱間之最大間距得採下式計算之值，其計算值超過十公尺者，以十公尺計:
   L=4(H−3)，其中H≧3.8，且L≦10
   L:母索支柱之間距(單位:公尺)H:垂直淨空高度(單位:公尺)
   (2) 支柱與另一繫掛點間、相鄰二支柱間或母索支柱間之安全母索僅能繫掛一條安全帶。
   (3) 每條安全母索能繫掛安全帶之條數，應標示於母索錨錠端。
8. 垂直安全母索之設置應依下列規定辦理:
   (1) 安全母索之下端應有防止安全帶鎖扣自尾端脫落之設施。
   (2) 每條安全母索應僅提供一名勞工使用。但勞工作業或爬昇位置之水平間距在一公尺以下者，得二人共用一條安全母索。

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 水土保持技師 第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宗	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程宜龍		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	鄭世偉				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES −

參考圖號 REF. DRG. NO.　單位 UNIT −

檔名 File Name 17880043

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. MS−002

第 頁 / 共 頁

個人防護具及人員識別示意圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880043.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880043 iflin 2020-04-01T14:52:31

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

180

90

工地安衛管理守則

一、進入工地請帶安全帽，使用時應扣緊扣帶。
二、非本工程工作人員不得擅自進入工地，如須進入者，需徵得工務所許可。
三、工地工作人員應加入勞工保險使得參加工作，尚未辦理者，請洽工務所辦理。
四、材料進場後不得任意攜出工地，未經工務所許可擅自搬離工地者，以竊盜論。
五、嚴禁靠近吊物下方，非作業人員請勿開動電器開關或機器設備，以防意外。
六、瓦斯、氧氣等設備，平日應妥為存放、使用時尤應安全。
七、嚴禁隨意丟棄煙蒂，時時防範火災，並注意公共衛生。
八、工地工作人員不得赤膊、穿拖鞋、服裝不整。
九、進駐工作人員，夜晚不得喧嘩吵鬧、妨礙安寧，亦嚴禁酗酒、賭博等不良行為。
十、不得擅自攜眷進入工地。
十一、本守則係依職業安全衛生法訂定。全體員工對於守則規定事項、應確實遵守。

工地安全管理守則告示牌

說明：
1. 設於工地事務所正面牆上或員工明顯易見處.
2. 材質為18mm防水合板加貼1.5mm厚PVC白色面板.
3. 版面為白色底藍框藍字.
4. 尺寸除註明外,餘皆以公分為單位.
5. 本守則係建議性質,廠商應依各自設備經勞檢單位核定之工作守則製作告示牌.
6. 牌面內容可依報備之安衛管理守則擇要填寫.

200

150

零災害告示牌

工程名稱				
承包廠商			地址/電話	
工地負責人			安衛負責人	
雇用	男工	女工	外籍勞工	合計
勞工人數	人	人	人	人
上月總計工作天數	天		無災害總經歷天數	自 年 月 日 至 年 月 日 共 天
安全注意事項			衛生注意事項	

零災害告示牌

說明：
1. 本告示牌使用白板,尺寸為200cmx150cm,牌面為白底黑字.
2. 承包商應於工地事務所明顯處豎立或附掛本告示牌,並由安全衛生管理人員每日更新工安事故紀錄.

150

6 6 40 46 46 6

90

15 12 15 6 29 10 3

職業安全衛生告示牌

年 月 日

工程名稱：			
監造單位：			電話：
施工廠商	公司：	電話：	營造業甲種職業安全衛生
	工地負責人：	安全衛生管理員：	業務主管：
	值班人員：	本日出人人數：	
本日工作項目	辦理安全衛生事項		特別注意事項
緊急事故連絡電話	警察局 110	消防隊119	醫院( )
	勞動部北區職業安全衛生中心：		台電_服務所( )
	其他		

工程職業安全衛生告示牌

200

150

安全衛生訊息紀錄牌

工程名稱			
承包廠商		地址/電話	
工地負責人		安衛負責人	
事故原因	發生日期	受傷人數	死亡人數
合計受傷人數		合計死亡人數	

安全衛生訊息紀錄牌

說明：
1. 告示牌正面底色為1-18純黃色.
2. 告示牌材質採15mm厚防水夾板.

說明：
1. 15mm PVC面板及厚防水夾板.
2. 設於工地事務所正面牆上或員工明顯易見處.
3. 版面為白色底藍框藍字.
4. 中文字採標楷體,英文字採Times New Roman.
5. 本圖之繪製,依照實際狀況調整.

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 技師字第007841號 結構工程

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宗	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程金龍		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	鄭世偉				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT –

檔名 File Name 17880044

統一代碼 FILE NO.

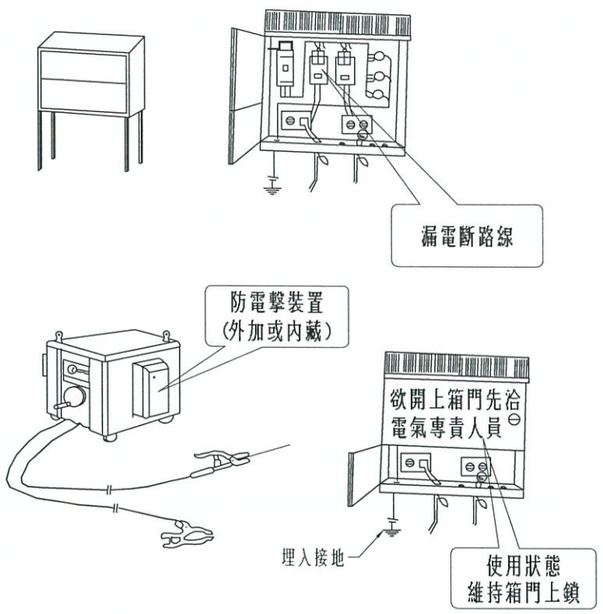
圖號 DWG NO. MS-003

第 頁 共 頁

安衛告示牌示意圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME : 17880044.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880044 lfin 2020-04-01T14:52:43

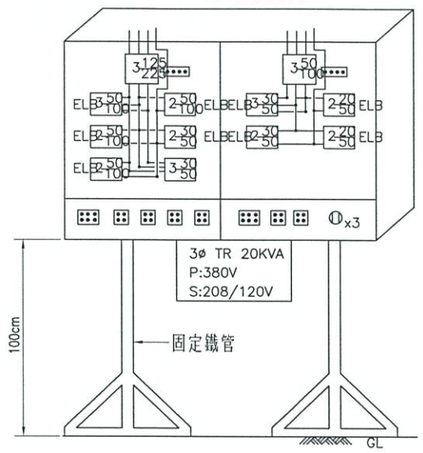
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



附註:

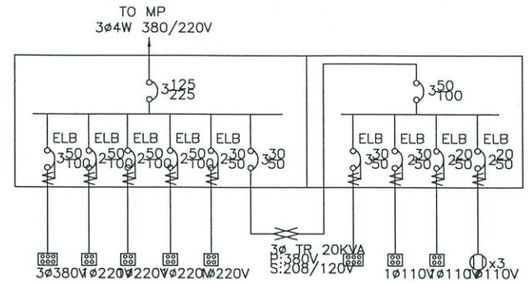
1. 承包商對於使用對地電壓在一百五十伏特以上移動式或攜帶式電動機具,或於含水或被其他導電度高之液體 濕潤之潮濕場所、金屬板上或鋼架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具,為防止因漏電而生感電危害,應於各該電動機具之連接電路上設置適合其規格,具有高敏感度、高速,能確實動作之防止感電用漏電斷路器.
2. 承包商採用前項規定之裝置有困難時,應將機具金屬製外殼及電動機具金屬製外殼非帶電部分,依下規定予以接地使用:
   將非帶電金屬部分,以下列方法之一連接至接地極:
   (1)使用具有專供接地用芯線之移動式電線及具有專供接地用接地端子之連接器,連接於接地極者.
   (2)使用附加於移動式電線之接地線,及設於該電動機具之電源插頭座上或其附近設置之接地端子,連接於接地極者.
3. 採取前款(1)之方法時,應採取防止接地連接裝置與電氣線路連接裝置混淆及防止接地端子與電氣線路端接地極者.
4. 接地極應充分埋設於地下,確實與大地連接.

分電箱安全



分電箱詳圖

單位:CM

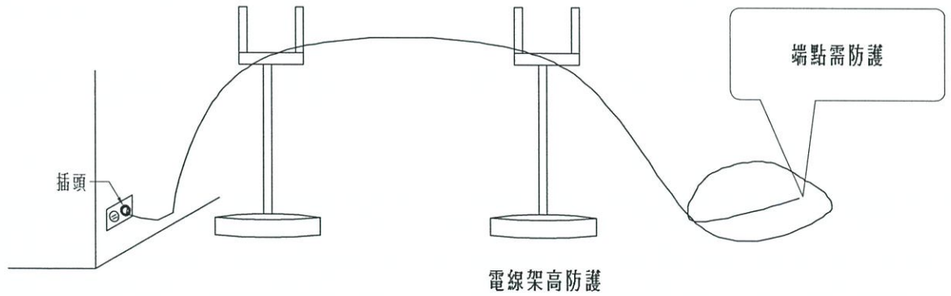


分電箱單線圖

附註:

安全衛生設施說明

1. 臨時用電設備應於各該電路設置適合其規格,具有高敏感度、高速型,能確實動作之防止感電用漏電斷路器.
2. 依職業安全衛生設施規則,第239條至276條規定辦理.
3. 依電業法相關規定辦理.
4. 電氣維修保養,請確實作好掛牌上鎖,並派員管制,以維護安全.
5. 電氣專責人員,須具有相關法定資格,始得擔任之.
6. 分電箱置放處所應穩固連結且不得有積水現象.
7. 本電源開關箱或分電相應設置有中隔板之防護措施.



電線架高防護

附註:

1. 電纜線不得置放於地面,應架設高度2公尺以上,保持安全動線供人員進出.
2. 電纜線端及外皮如有裸露破損時,應立即改善,避免產生人員不慎誤觸,產生感電危險.
3. 置放電纜線架高之上端架與電纜線接觸點,應加套絕緣物件,以防感電.

中興工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 第007841號

版次 REV NO.	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宗	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程金龍		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	鄭世偉				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: –

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT: –

檔名 File Name: 17880045

統一代碼 FILE NO.

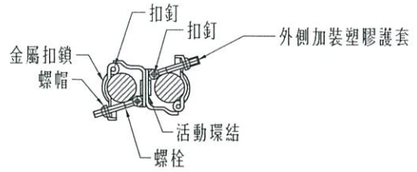
圖號 DWG NO.: MS-004

第 頁
共 頁

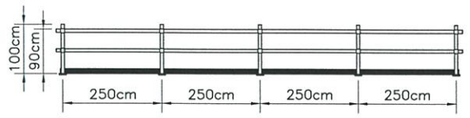
感電防護設施示意圖

DIR: G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880045.DWG ; BY: lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880045 lflin 2020-04-01T14:52:55

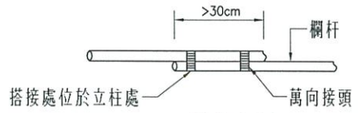
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



萬向接頭



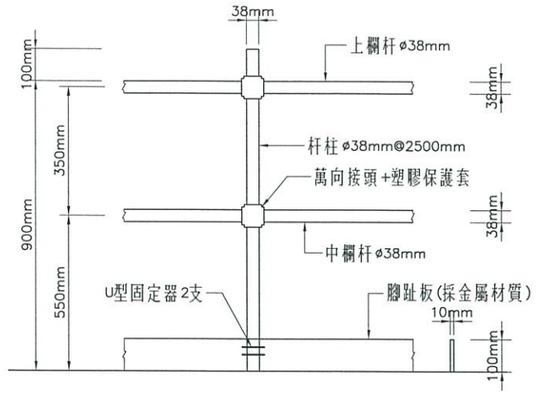
鋼管護欄立面圖



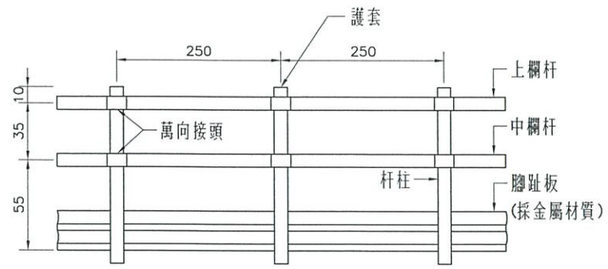
搭接處圖

說明:

1. 護欄應按「營造安全衛生設施標準」第20條規定辦理.
2. 護欄高度>90cm.
3. 杆柱ø38mm,高度90cm以上.
4. 上、中欄杆ø38mm以上,搭接處30cm以上須有兩處接合處.
5. 杆柱間距小於2.5m.
6. 腳趾板緊接於地面且固定,並採用金屬材質為主.
7. 護欄之上欄杆之任何一點,於任何方向加以75kg之荷重,而無顯著變形之強度.
8. 杆柱固定方式可採用橋面板預留孔或以4顆膨脹螺栓固定,其強度須符合規定.
9. 跨越道路段腳趾板高度,請增高為30公分,以維護用路人安全.
10. 安全護欄(包含上、中欄杆)搭接,須位於立柱處.

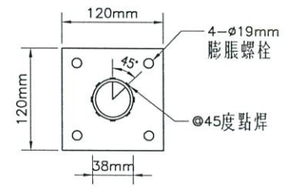


護欄詳圖

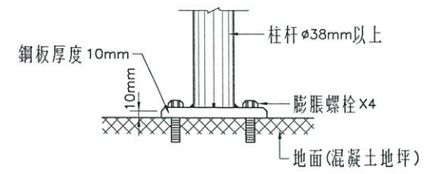


安全護欄正立面示意圖(橋護欄處)

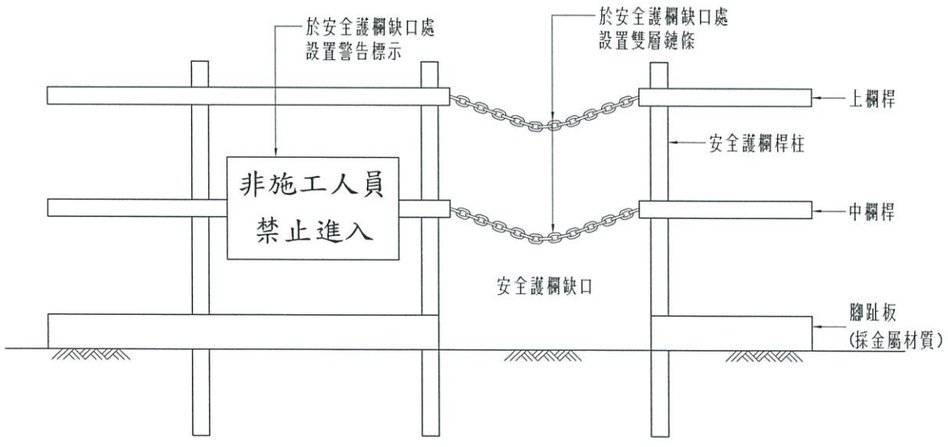
單位:cm



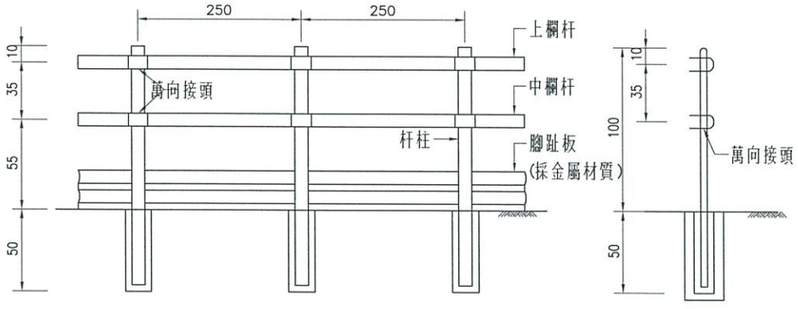
座板平面詳圖



柱杆與座板結合剖面

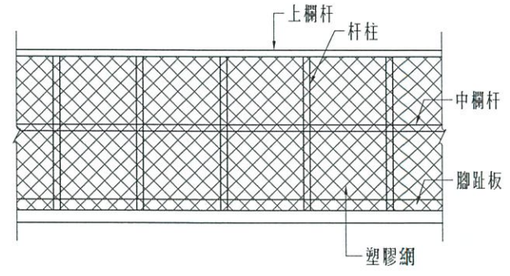


安全護欄缺口處設置雙層鍊條及警告標示示意圖



安全護欄正立面示意圖(基礎開挖處)

單位:cm



安全護欄示意圖(含塑膠網)

以塑膠網遮覆上、中欄杆與樓板或地板間之空隙者,依下列規定辦理:

1. 危險施工地段仍應設置腳趾板,但網應密接於地,且杆柱之間距不得超過一・五尺.
2. 網應確實固定於上、中欄杆及杆柱.
3. 網目大小不得超過十五平方公分.
4. 固定網時,應有防止網之反彈設施.

中棪工程顧問股份有限公司 技師簽證 李健贏 技師字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宗	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程金龍		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	鄭世偉				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO. –　單位 UNIT –

檔名 File Name 17880046

統一代碼 FILE NO.

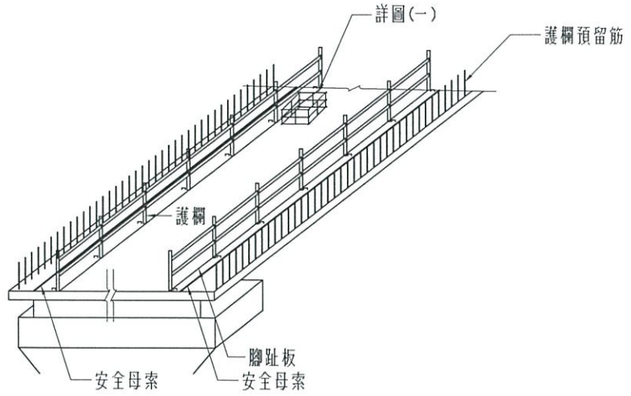
圖號 DWG NO. MS-005

第 頁 共 頁

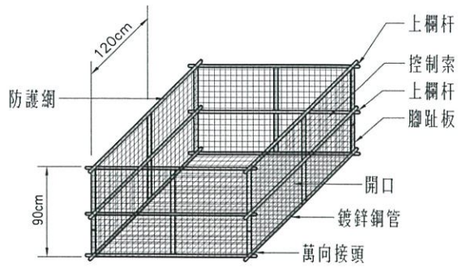
安全護欄示意圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880046.DWG ; BY : lfin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880046 lfin 2020-04-01T14:53:06

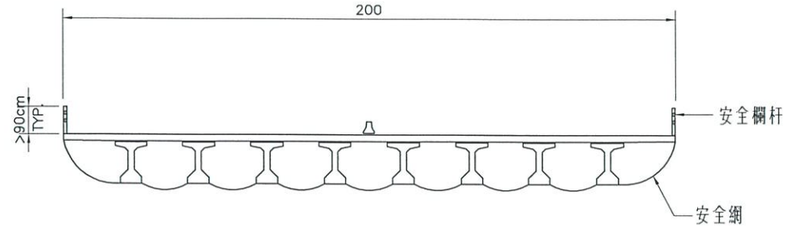
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



橋面板安全護欄



圖(一)橋面板開口防護



施工中安全(防護)網示意圖



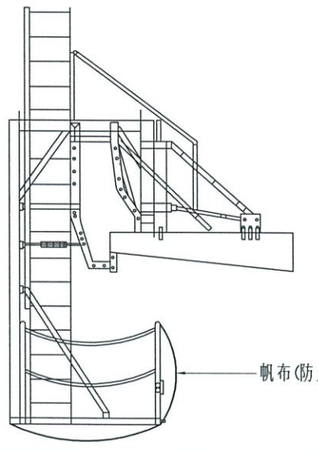
橋面板安全母索設施參考示意



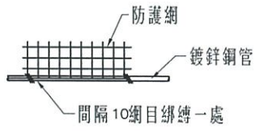
橋面板上,堆高機等作業空間設置防止墜落擋樁防護

說明:
設置之安全網，應依下列規定辦理：
1. 安全網之材料、強度、檢驗及張掛方式，應符合國家標準 CNS 14252Z2115 安全網之規定。
2. 工作面至安全網架設平面之關截高度，不得超過七公尺。
3. 為足以涵蓋勞工墜落時之拋物線預測路徑範圍，使用於結構物四周之安全網時，應依下列規定延伸適當之距離。
4. 工作面與安全網間不得有障礙物；安全網之下方應有足夠之淨空，以避免墜落人員撞擊下方平面或結構物。
5. 材料、垃圾、碎片、設備或工具等掉落於安全網上，應即清除。
6. 安全網於關截勞工或重物後應即測試，其防墜性能不符第一款之規定時，應即更換。
7. 張掛安全網之作業勞工應在適當防墜設施保護之下，始可進行作業。
8. 安全網及其組件每週應檢查一次。有磨損、劣化或缺陷之安全網，不得繼續使用。
9. 選用於中央主管機關指定資訊網站揭示，符合安全標準且張貼有安全標示之安全網。
10. 預埋掛鉤或具有同等強度之繫繩固定掛鉤間距應小於 75cm。

說明:
1. 開口處需設置護欄,其高度不得低於90cm.
2. 作業勞工應配戴安全帽及安全帶.
3. 現場應有指揮作業主管.
4. 護欄需設置上、中欄杆及腳趾板.
5. 高低差超過1.5m時,應設安全上下設備,其扶手高度為90cm.
6. 張掛之安全網應符合CNS 14252 Z2115之規定.
7. 安全網張掛之結點間距應小於75cm.
8. 鋼筋預留筋需加以防護.
9. 橋面板安全護欄與胸牆鋼筋間距至少應有2M,但因作業空間有限時,應經工程司核可後,修正適當作業空間間距.
10. 橋面板綁紮鋼筋、組合模板、澆置混凝土時,應設置安全母索,提供作業人員安全帶勾掛使用.
11. 胸牆混凝土拆模後,安全護欄方可拆除.
12. 橋梁翼板安全設施須於地面完成後,才可吊裝施工,以維護作業人員安全.
13. 橋面板上方,如承商有使用堆高機等營建機具時,應於護欄前方設置H型鋼式擋樁,以維安全.
14. 胸牆(護欄)施工作業應設置上下設施及搭配作業平台及臨時護欄等防護措施.
15. 胸牆(護欄)澆置混凝土時,應使用帆布等防範措施,防止粒料掉落於下方造成危害 .



胸牆(護欄)示意(一)



防護網與地面接觸示意圖

說明: 橋面板開口處應設置護欄及安全網
1. 檢查杆柱是否穩固不搖晃.
2. 檢查柱端是否平整、圓滑.
3. 檢查柱管上、中欄杆直徑尺寸.
4. 安全網之材料、強度、檢驗及張掛方式，應符合國家標準CNS14252 Z2115安全網之規定.
5. 檢查安全網之固定點.
6. 設置防止墜落之相關警示標語.



胸牆(護欄)示意(二)

中機工程顧問股份有限公司 技師簽證 李健贏 技師字第007841號

版次 REV. NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宗	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程金龍		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	鄭世偉				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF. DRG. NO.

單位 UNIT –

檔名 File Name 17880047

統一代碼 FILE NO.

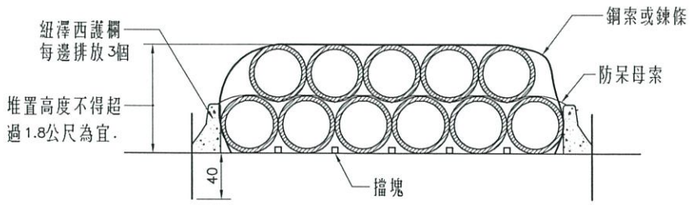
圖號 DWG. NO. MS–006

第 頁 共 頁

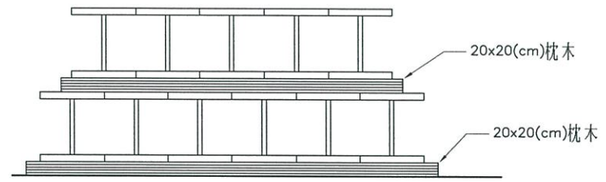
開口防護設施示意圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880047.DWG ; BY : Iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880047 Iflin 2020-04-01T14:53:19

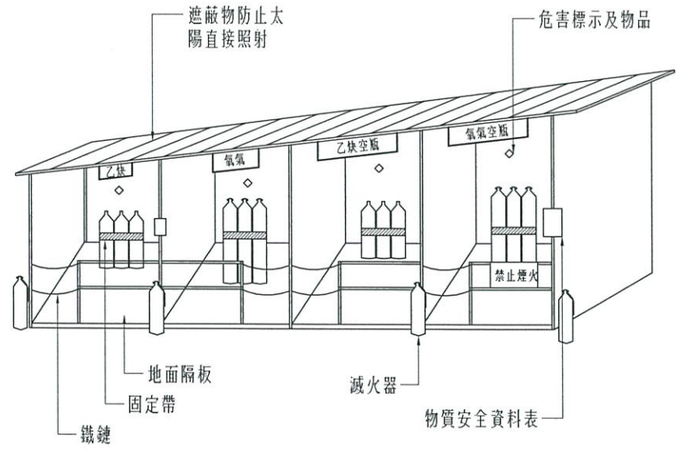
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



鋼筋籠及擋樁排放位置示意圖



物料存放示意圖



高壓氣體鋼瓶儲存處

說明：

對一般物料之堆放，應依下列規定：

1. 不得超過堆放地最大安全負荷。
2. 以不倚靠牆壁或結構支柱堆放為原則，並不得超過其安全負荷。
3. 地坪應平整堅實。
4. 堆置區域應標示區域。
5. 放置地點不可置放電線下方。
6. 鋼筋籠，鋼筋堆置高度，避免過高不得超過兩層，並應設置檔樁及以鋼索或鍊條捆綁。
7. 鋼筋應分類整齊存放。
8. 鋼筋堆置於地面應枕木墊高，平時應使用帆布覆蓋之。
9. 物料存放應立物料暫存單，標示清楚物料使用區域及物料管理人員通訊資料與存放時間。
10. 物料週邊應有適當之動線，以供作業管理。
11. 基樁鋼筋籠堆置高度若超過1.8公尺時，請以1層堆置為宜。
12. 應符合營造安全衛生設施標準第三章物料之儲存，第二九條、第三0條、第三一條、第三二條、第三三條、第三四條、第三五條、第三六條、第三七條等相關規定辦理。

易燃物料存放,應依下列規定:

1. 堆置之易燃物料應設置遮蔽物,不得有太陽直射.
2. 應依物料之種類及特性隔離儲存.
3. 注意滅火器之數量,不得過期及應適合儲存物料之特性.
4. 應設置禁止煙火之警告標誌.
5. 移動式乙炔推車應設置防止回火裝置,遮陽板及放置滅火器.
6. 滅火器應依規定置放、檢查日期及適合性.
7. 儲存處設置需經監造單位審查核准始可使用.
8. 盛裝容器和空容器應分區放置.
9. 貯存周圍二公尺內不得放置有煙火及著火性、引火性物品.
10. 應妥善置放並加固定及裝妥護蓋.
11. 容器應保持在攝氏四十度以下.
12. 貯存處附近,不得任意放置其他物品.
13. 貯存比空氣重之氣體,應注意低窪處之通風.
14. 預備肥皂水,作為乙炔、氧氣是否洩漏之預防.

中興工程顧問股份有限公司 李健贏 登錄字第007841號 土木技師

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宗	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程金龍		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	鄭世偉				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO. | 單位 UNIT –

檔名 File Name 17880048

統一代碼 FILE NO.

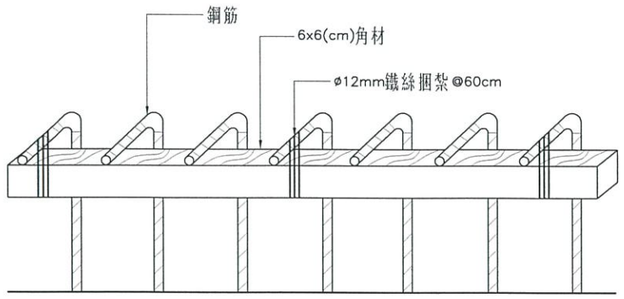
圖號 DWG NO. MS–007

第 頁 共 頁

鋼筋加工安全設施示意圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME : 17880048.DWG ; BY : Iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880048 Iflin 2020-04-01T14:53:31

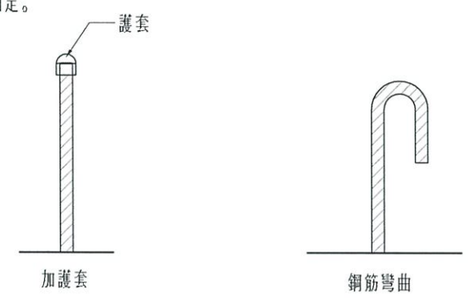
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



鋼筋防護(凸出鋼筋以角材綁縛處理)
參照營造安全衛生設施標準第5條之規定

說明：

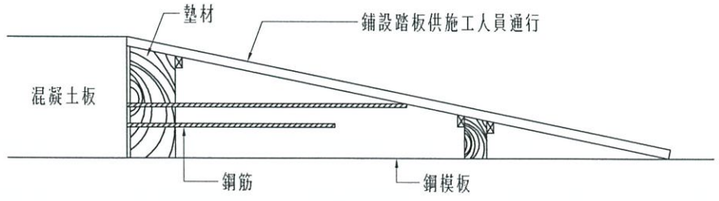
1. 確認突出鋼筋之危害。
2. 突出鋼筋端部採用打彎方式、加護套方式或綁縛角材方式加以保護。
3. 突出構件因作業需求而無法拔除時，應依上述方式防護，附近應設有警告標示 。
4. 使用木板角材防護，主要預防另一方向鋼筋凸出之危害，如有必要時需用鐵釘固定。



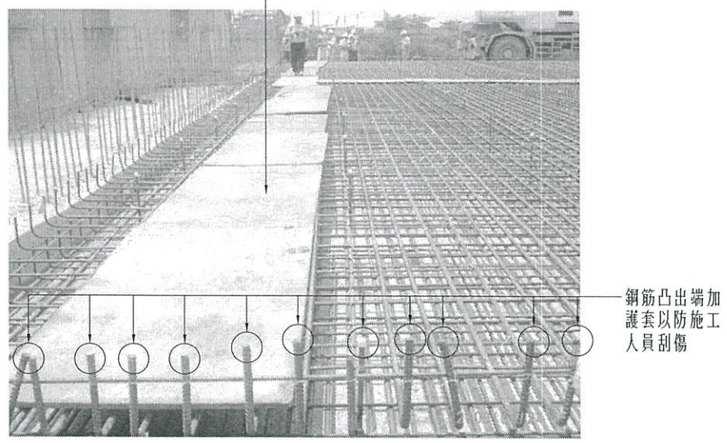
鋼筋防護(凸出鋼筋尖端之處理)
參照營造安全衛生設施標準第5條之規定

說明：

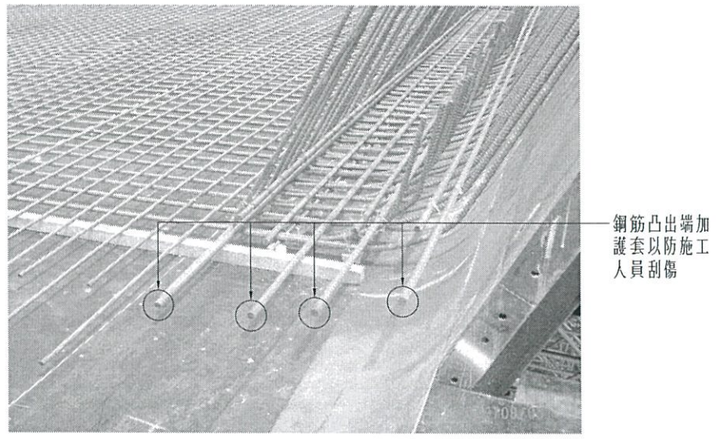
1. 鋼筋#7(D22)以下者(含#7)，則使用彎曲方式，並以角材固定為主。
1. 鋼筋#8(D25)以上者，則使用護套方式為主。



詳 圖 (一)



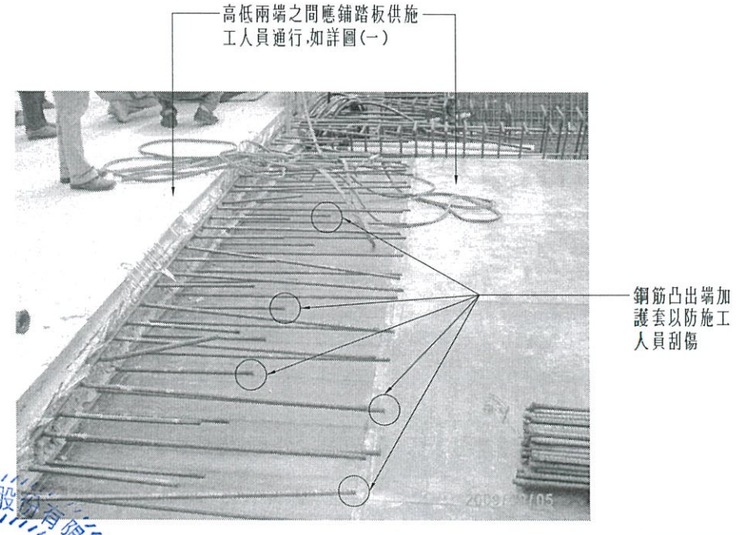
25ø(含)以上鋼筋防護措施 例(一)



鋼筋防護措施 例(二)



基礎版鋪設踏板供施工人員通行



鋼筋防護措施 例(三)

中機工程顧問股份有限公司 技師事務所 土木工程 李健贏 技師字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棫工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宗	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程金龍		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	鄭世偉				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES: –

參考圖號 REF DRG NO.		單位 UNIT	–
檔名 File Name	17880049		

鋼筋防護措施示意圖

統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO.	MS–008	第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880049.DWG ; BY : lflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880049 lflin 2020-04-01T14:53:43

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



1.實施鄰水作業教育訓練



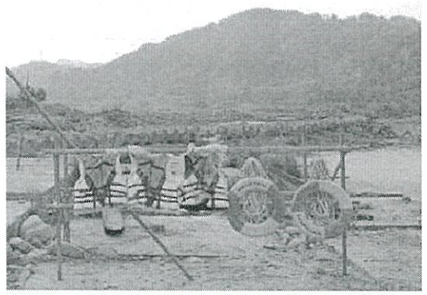
2.勤前工作環境危害告知(工具箱會議)



3.個人防護具檢查



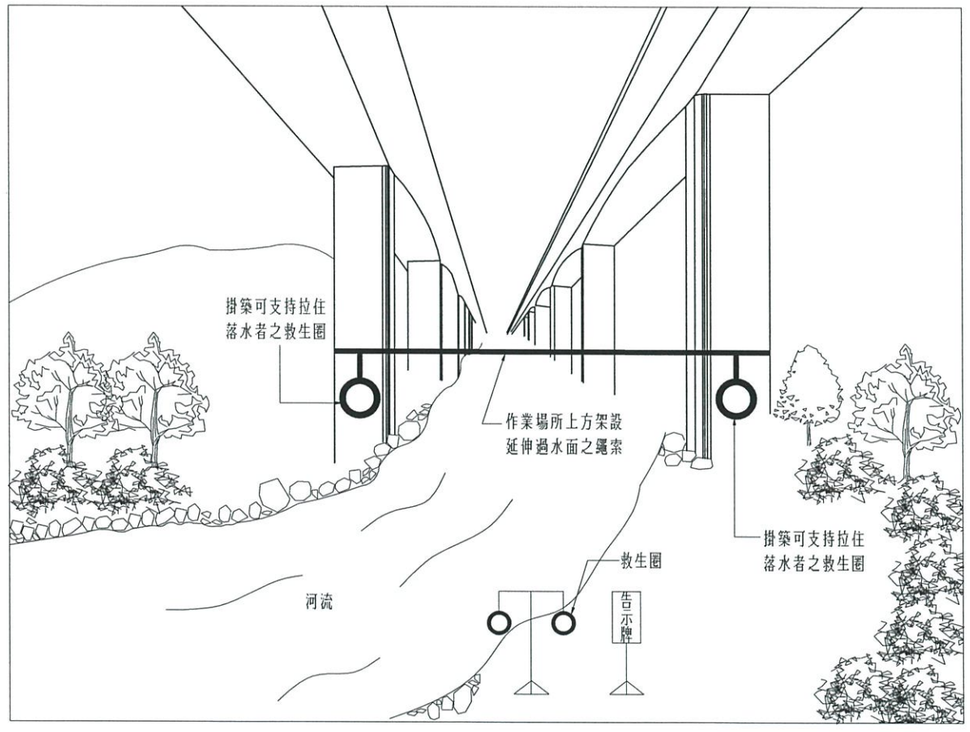
4.防護救生設備檢查



5.現場置放救生衣及救生圈



6.備置船筏有困難時,著救生衣及提供救生索與現場設置監視警戒人員



有湍流、潮流之作業防護示意作為

說明：

1. 使勞工鄰近溝渠、水道、埤池、水庫、河川、潮潭、港灣、堤堰、海岸或其他水域場所作業，致勞工有落水之虞者，應依下列規定辦理：
   (1) 設置防止勞工落水之設施或使勞工著用救生衣。
   (2) 於作業場所或其附近設置下列救生設備。但水深、水流及水域範圍等甚小，備置船筏有困難，且使勞工著用救生衣、提供易於攀握之救生索、救生圈或救生浮具等足以防止溺水者，不在此限：
      A. 依水域危險性及勞工人數，備置足數使用之動力救生船、救生艇、輕艇或救生筏；每艘船筏應配備長度15公尺，直徑九點五毫米之聚丙烯纖維繩索，且其上掛繫與最大可救援人數相同數量之救生圈、船鉤及救生衣。
      B. 有湍流、潮流之情況，應預先架設延伸過水面且位於作業場所上方之繩索，其上掛繫可支持拉住落水者之救生圈。
      C. 可通知相關人員參與救援行動之警報系統或電訊連絡設備。
2. 使勞工於有發生水位暴漲或土石流之地區作業者，除依前條之規定外，應依下列規定辦理：
   (1) 建立作業連絡系統，包括無線連絡器材、連絡信號、連絡人員等。
   (2) 選任專責警戒人員，辦理下列事項：
      A. 隨時與河川管理當局或相關機關連絡，了解該地區及上游降雨量。
      B. 監視作業地點上游河川水位或土石流狀況。
      C. 獲知上游河川水位暴漲或土石流時，應即通知作業勞工迅即撤離。
      D. 發覺作業勞工不及撤離時，應即啟動緊急應變體系，展開救援行動。
3. 使勞工於有遭受溺水或土石流淹沒危險之地區中作業，應依下列規定辦理：
   (1) 依作業環境、河川特性擬訂緊急應變計畫，內容應包括通報系統、撤離程序、救援程序，並訓練勞工使用各種逃生、救援器材。
   (2) 對於救生衣、救生圈、救生繩索、救生船、警報系統、連絡器材等應維護保養。作業期間應每日實施檢點，以保持性能。
   (3) 通報系統之通報單位、救援單位等之連絡人員姓名、電話等，應揭示於工務所顯明易見處。
   (4) 第一款規定之緊急應變計畫、訓練紀錄，第2款規定之逃生、救援器材之維護保養、檢點紀錄，在完工前，應留存備查。

中棪工程顧問股份有限公司 技師簽證 李健贏 土木工程技師 登錄字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宸	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程金龍		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	鄭世偉				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT –

檔名 File Name 17880050

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. MS-009

第 頁 共 頁

鄰水作業相關安全設施示意圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880050.DWG ; BY : iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880050 iflin 2020-04-01T14:53:56

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任

職業安全衛生「警示標誌」及「安衛標語」設置重點一覽表

設置項目	法規相關要求	工地應設置地點參考	設置參考型式
1、GHS（化學品全球調和制度）相關標示	1、職業安全衛生法。 2、職業安全衛生設施規則。 3、危險物與有害物標示及通識規則。 4、特定化學物質危害預防標準。 5、有機溶劑中毒預防規則。 6、鉛中毒預防規則。 7、四烷基鉛中毒預防規則。	一、發電機使用之附屬油箱。 二、使用化學品等相關場所。 三、製造、運輸、儲存化學品之相關處所。 四、其他經中央主管機關指定之場所。	相關危害警告
2、局限空間作業	1、職業安全衛生法。 2、職業安全衛生設施規則。 3、依「職業安全衛生設施規則」第二章第二節局限空間之第29條之1至 第29條之7相關規定。 4、缺氧症預防規則。	一、長期間未使用之水井、坑井、豎坑、隧道、沈箱、或類似場所等之場所。 二、貫通或鄰接下列之一之地層之水井、坑井、豎坑、隧道、沈箱、或類似場所等之場所。 (一)、上層覆有不透水層之砂礫層中，無含水、無湧水或含水、湧水較少之部分。 (二)、含有亞鐵鹽類或亞錳鹽類之地層。 (三)、含有甲烷、乙烷或丁烷之地層。 (四)、湧出或有湧出碳酸水之虞之地層。 (五)、腐泥層。 三、供裝設電纜、瓦斯管或其他地下敷設物使用之暗渠、人孔或坑井之場所。 四、滯留或曾滯留雨水、河水或湧水之槽、暗渠、人孔或坑井之場所。 五、滯留、曾滯留、相當期間置放或曾置放海水之熱交換器、管、槽、暗渠、人孔、 溝或坑井之場所。 六、密閉相當期間之鋼製鍋爐、儲槽、反應槽、船艙等內壁易於氧化之設備之場所。 七、置放煤、褐煤、硫化礦石、鋼材、鐵屑、原木片、木屑、乾性油、魚油或其他易吸收空氣中氧氣之物質等之儲槽、船艙、倉庫、地窖、貯煤器或其他儲存設備之場所。 八、以含有乾性油之油漆塗敷天花板、地板、牆壁或儲具等，在油漆未乾前即予密閉之地下室、倉庫、儲槽、船艙或其他通風不充分之設備之場所。 九、穀物或飼料之儲存、果蔬之燜熱、種子之發芽或蕈類之栽培等使用之倉庫、地窖、船艙或坑井之場所。 十、置放或曾置放醬油、酒類、胚子、酵母或其他發酵物質之儲槽、地窖或其他釀造設備之場所。 十一、置放糞尿、腐泥、污水、紙漿液或其他易腐化或分解之物質之儲槽、船艙、槽、管、暗渠、人孔、溝、或坑井等之場所。 十二、使用乾冰從事冷凍、冷藏或水泥乳之脫模等之冷藏庫、冷凍庫、冷凍貨車、船艙或 冷凍貨櫃之場所。 十三、置放或曾置放氨、氨、氧、氟氯烷、二氧化碳或其他惰性氣體之鍋爐、儲槽、反應槽、船艙或其他設備之場所。 十四、施工開挖中之井基、豎坑、隧道、沈箱、管溝、管槽或類似場所。 十五、箱型梁內部空間。 十六、其他經中央主管機關指定之場所。	局限空間入口顯而易見處所公告法定注意事項 危害相關警告標語
3、起重機具吊掛作業	1、職業安全衛生法。 2、職業安全衛生設施規則。 3、危險性機械及設備安全檢查規則。 4、機械器具安全防護標準。 5、起重升降機具安全規則。	一、鋼筋進場時，與板車上吊放時，應於現場圈圍管制並設置警告標示。 二、鋼筋籠施工製造過程吊放時之圈圍管制並設置警告標示。 三、營建機具吊放置基礎底時，應圈圍管制並設置警告標示。 四、鋼構施作現場組裝時，應圈圍管制並設置警告標示。 五、橋面板上方交通標誌及燈具等相關交通設施施工作業時，應圈圍管制並設置警告標示。 六、紐澤西護欄擬設時，應圈圍管制並設置警告標示。	圈圍管制相關標語
4、工地進出管制	1、職業安全衛生法。 2、職業安全衛生設施規則。 3、營造安全衛生設施標準。	一、工地大門出入口，應張貼非施工人員禁止進入之警告標語。 二、臨時電源供應區，應圈圍管制並設置禁止進入之警告標語。 三、鋼構施作現場組裝時，應圈圍管制並設置警告標示。 四、橋面板上方交通標誌及燈具等相關交通設施施工作業時，應圈圍管制並設置警告標示。 五、紐澤西護欄擬設時，應圈圍管制並設置警告標示。 六、預鑄製造工作場所，應張貼非施工人員禁止進入之警告標語。 七、局限空間作業場所，應張貼非施工人員禁止進入之警告標語。 八、其它經中央主管機關指定，應實施進出管制之場所，均包含在內。	進入工地須戴安全帽
5、感電預防作業	1、職業安全衛生法。 2、職業安全衛生設施規則。 3、電業法規。	一、臨時電源供應區，應圈圍管制並設置感電危害警告標語。 二、開路之開關於作業中，應上鎖或標示「禁止送電」、「停電作業中」或設置監視人員監視之。 三、停電作業範圍以藍帶或綢交圍，並掛「停電作業區」標誌；有電部分則以紅帶或綢交圍，並掛「有電作業區」標誌，以資警告作用。 四、其它經中央主管機關指定，應實施感電預防之場所，均包含在內。	感電防止相關標語

說明

壹、本重點一覽表所稱安全衛生標示（以下簡稱標示）係指：

一、防止危害告知用者：

(一) 禁止標示：嚴格管制有發生危險之虞之行為，如禁止煙火、禁止攀越、禁止通行等。

(二) 警告標示：警告既存之危險或有害狀況，如高壓電、墜落、高熱、輻射等危險。

(三) 注意標示：提醒避免相對於人員行為而發生之危害，如當心地面、注意頭頂等。

二、一般說明或提示性質用者：

(一) 用途或處所之標示，如反應塔、鍋爐房、安全門、伐木區、急救箱、急救站、救護車、診所、消防栓、總務室等。

(二) 有一定順序之機具操作方法、儀表控制盤之說明、安全管理方法等之標示。

(三) 工作場所各種行動方向、管制信號意義等說明性質標示。

貳、標示之圖形如下：

一、圓形用於禁止標示。

二、尖端向上之正三角形用於警告標示。

三、尖端向下之正三角形用於注意標示。

四、正方形或長方形用於一般說明或提示性質用之標示。

參、文字書寫方式如下：

一、直式者由上而下，由右而左。

二、橫式者由左而右。但有箭號指示方向者文字依箭號方向。

肆、標示之顏色，應依照中國國家標準 (CNS 9328 Z 1024) 安全用顏色通則使用之，其底色與外廓、文字或圖案之用色，應力求對照顯明，以便識別。

伍、另安全衛生標語張貼，可使用固定板面與處所固定，其材質可為一般木板或其它可使標語張貼之材料，以使其發揮替換使用之效用。其使用材料由承商依固定處所之環境，自行斟酌使用之。

陸、交通維持設置參考型式，仍應依相關規定辦理數量、型式等確認，第6項之施工標誌設置參考型式，僅供參考。

柒、其它諸如開口覆蓋、墜落防護、臨水作業及其它有危害防護等，均須設置相關「警示標誌」「安衛標語」，以維護工作場所安全。

捌、職業安全衛生「警示標誌」及「安衛標語」設置重點一覽表，係為提供承包商參考，如有遇法令之增訂或變更者，仍依法令之要求；本重點一覽表包含但不及於此，承商仍然須就現地施工安全衛生環境，設置相關「警示標誌」及「安衛標語」，以達到強化施工安全之作為。

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 土木工程技師 證書字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宗	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程金龍		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	鄭世偉				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO. –　單位 UNIT –

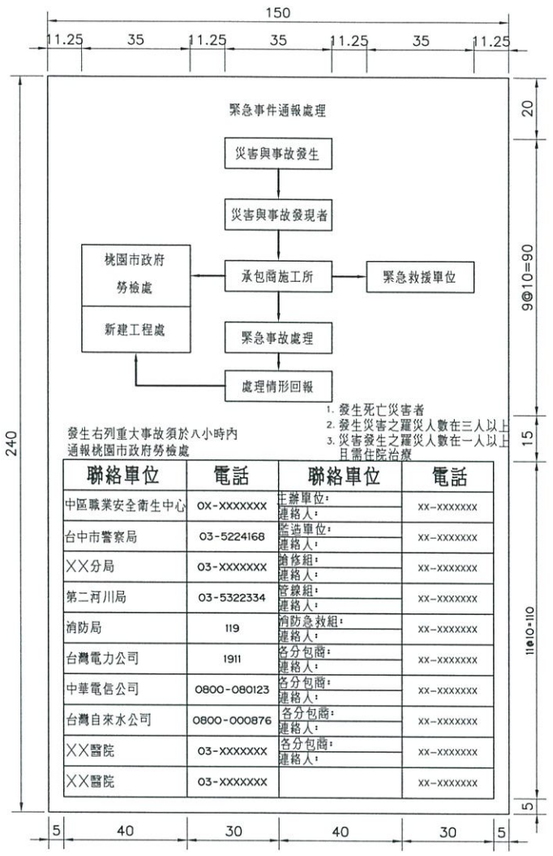
檔名 File Name 17880051　統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. MS-010　第 頁 共 頁

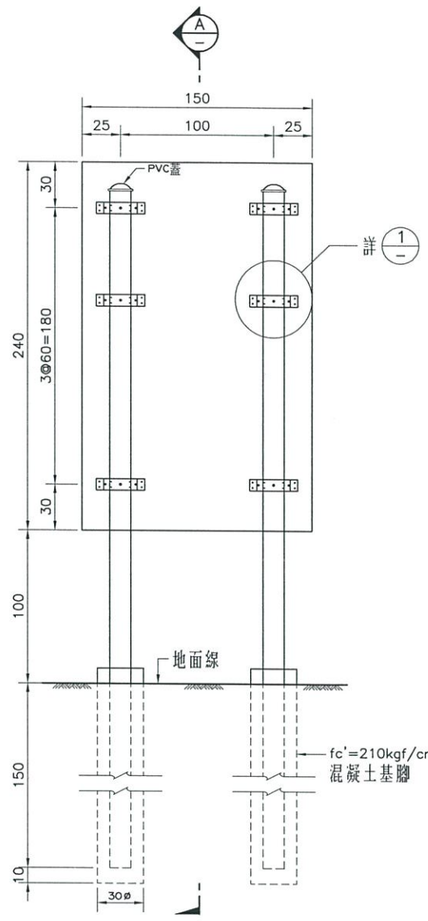
警示標誌及安衛標語參考示意圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880051.DWG ; BY: ifin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880051 ifin 2020-04-01 14:54:08

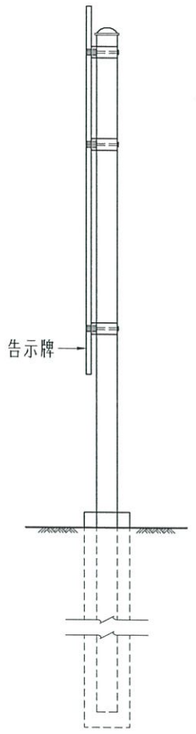
本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



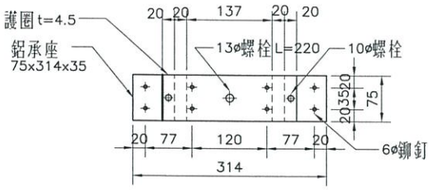
鋁板緊急通報告示牌
1:10

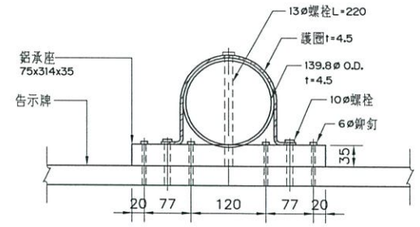


告示牌支承詳圖
1:20



斷面圖 A
1:20

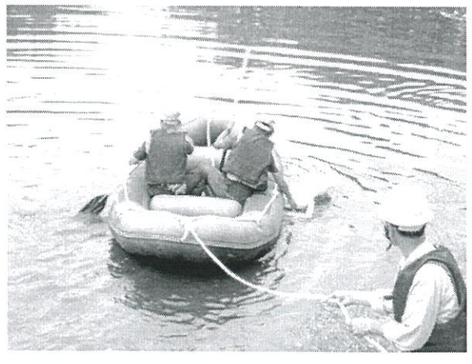




詳圖 1
1:5
單位:mm

說明:

1. 詳圖 1 ~ 4 及工程告示牌，須符合下列規定:
   ① 面板林料採 18mm厚防水合板,面貼鋁板 3.2mm厚度。
   ② 所有金屬部份之油漆須符合下列要求:
      1. 底漆: 紅丹漆 2度 60%固體含量，總膜厚 50μm。
      2. 面層: 乾膜厚度 25μm。
2. 尺寸除註明者外，餘皆以公分為單位。
3. 支撐尺度應依各工程狀況作支撐設計，以符合安全需求。
4. 本告示牌主要設置於兩處之岸邊為主。
5. 主辦單位等尚未填寫部分，依工程司指示後填入。
6. 鋁板緊急通報告示牌之聯絡單位，請依工地所屬管轄勞動檢查機構正式名稱填寫。



鄰水作業示意圖



救生設備示意圖

說明:

1. 承包商使勞工鄰近溝渠、水道、埤池、水庫、河川、潮汐、港灣、堤堰、海岸或其他水域場所作業，致勞工有落水之虞者，應依營造安全衛生設施標準第14條規定辦理。
2. 承包商使勞工於有發生水位暴漲或土石流之地區作業者，除依前條之規定外，應依營造安全衛生設施標準第15條規定辦理。
3. 承包商使勞工於有遭受溺水或土石流淹沒危險之地區中作業，應依營造安全衛生設施標準第16條規定辦理。
4. 於主要水域場所或鄰近作業時,承包商應設置相關緊急通報告牌面其他如有危害之處場所,承商仍須視需要設置相關警示牌面。

中棪工程顧問股份有限公司 土木技師 李健贏 證書字第007841號

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宗	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程金龍		核准 APPROVED	李健贏	
初核 CHECKED	鄭世偉				

技師簽證 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES	–		
參考圖號 REF DRG NO.	單位 UNIT	–	
檔名 File Name	17880052		
統一代碼 FILE NO.		圖號 DWG NO.	MS–011

緊急通報告示牌示意圖

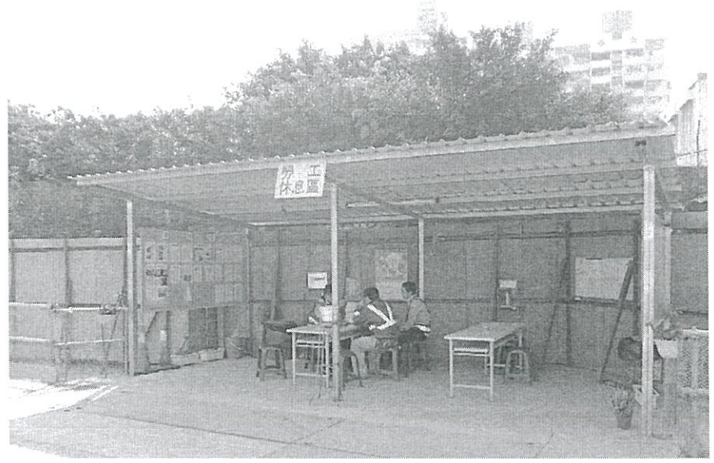
第 頁 共 頁

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880052.DWG ; BY : lfiin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=2
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880052 lfiin 2020-04-01T14:54:19

本局之簽署並不免除合約
顧問及本圖簽認技師之責任



工區臨時停車場設置



工區臨時休息場所示意(二)

說明:

1. 提供本工程勞工作業休息之場所,並依橋梁工程之工作環境特質,設置適當橋下及地面之休息空間,作為勞工休息場所.
2. 橋面板下方地面設置之休息場所應為混凝土80kgf/cm^{2}澆置厚度10cm以上之地面,面積至少以5Mx5M以上範圍,如因尚未施作橋面板前之地面休息場所,得以臨時帆布或其他足以固定之設施替代,能夠達到防止雨淋為主.
3. 休息室應有桌子、椅子及相關照明設施,及防止淹水之相關防護措施.
4. 休息室應每日派員清潔整理及維護,遇有設施損壞情形下,應立即修護改善.
5. 室內休息場所應嚴禁抽煙,並保持空氣流通.
6. 休息場所應常保持清潔,並防止鼠類、蚊蟲及其他病媒等對勞工健康之危害.
7. 休息場所周圍應保持平整,並設有充分之照明燈具.
8. 作業場所周圍動線應順暢,不得將休息場所作為物料堆積場所.
9. 休息場所周圍應有適當之排水措施,避免產生積水現象.
10. 休息場所鄰近處,可依工區環境設置臨時停車場空間,提供車輛停放.
11. 休息場所可適度設置安全宣導海報及資訊,提供作業人員參閱.
12. 臨時停車場地面應適度鋪設混凝土80kgf/cm^2,且厚度達10cm以上.
13. 臨時停車場處,不得有積水現象,周邊應有相關排水設施.
14. 工地應於適當場所提供作業人員飲用水及食鹽,並採取指導勞工避免高溫作業危害之必要措施.
15. 其他經工程司依相關法規之指示增列之必要措施.



工區臨時休息場所示意(一)



工區臨時休息場所示意(三)

中棪工程顧問股份有限公司 李健贏 技師 第007841號 土木工程技

版次 REV NO	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	修改 BY	校核 CHK	批准 APP

新北市政府水利局
Water Resources Bureau, New Taipei City Government

碧潭堰改善
暨周邊環境營造

C.Y.L 中棪工程顧問股份有限公司
C.Y.L Engineering Consulting Inc.

繪圖 DRAWN	林孝宗	日期 DATE	複核 RECHECKED	劉育昇	日期 DATE
設計 DESIGNED	程金龍		核准 APPROVED	李健嬴	
初核 CHECKED	鄭世偉				

技師簽認 CERTIFIED BY PROFESSIONAL ENGINEER

比例尺 SCALES –

參考圖號 REF DRG NO.

單位 UNIT –

檔名 File Name 17880053

統一代碼 FILE NO.

圖號 DWG NO. MS-012

第 頁 共 頁

工地勞工臨時休息場所參考示意圖

DIR : G:\DATA\CAD\WORK\17088\ ; FILE NAME: 17880053.DWG ; BY: iflin ; DATE: 2020-04-01 ; PLOT SCALE 1=1
G:\DATA\CAD\WORK\17088\17880053 iflin 2020-04-01T14:54:31