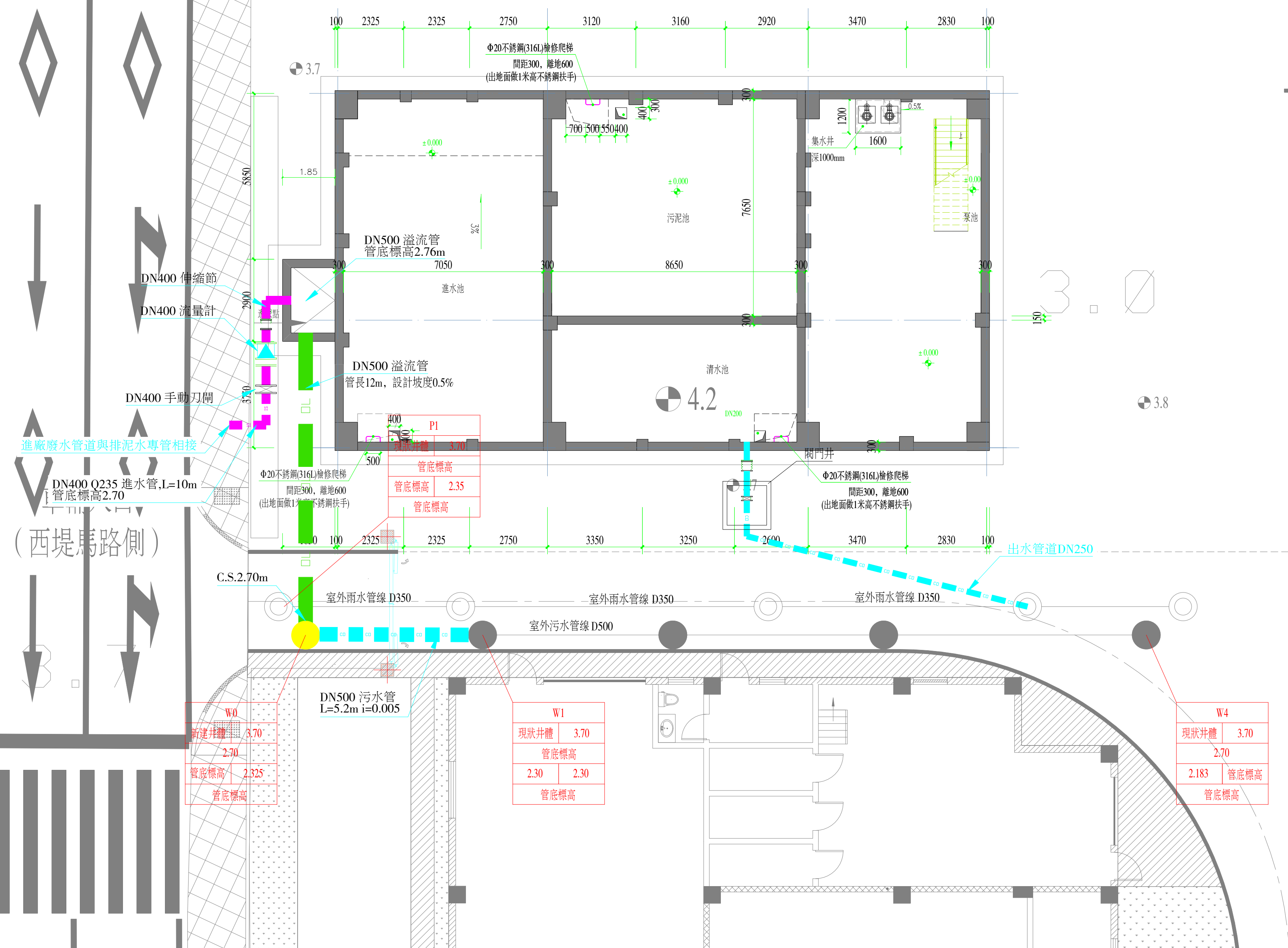




圖例

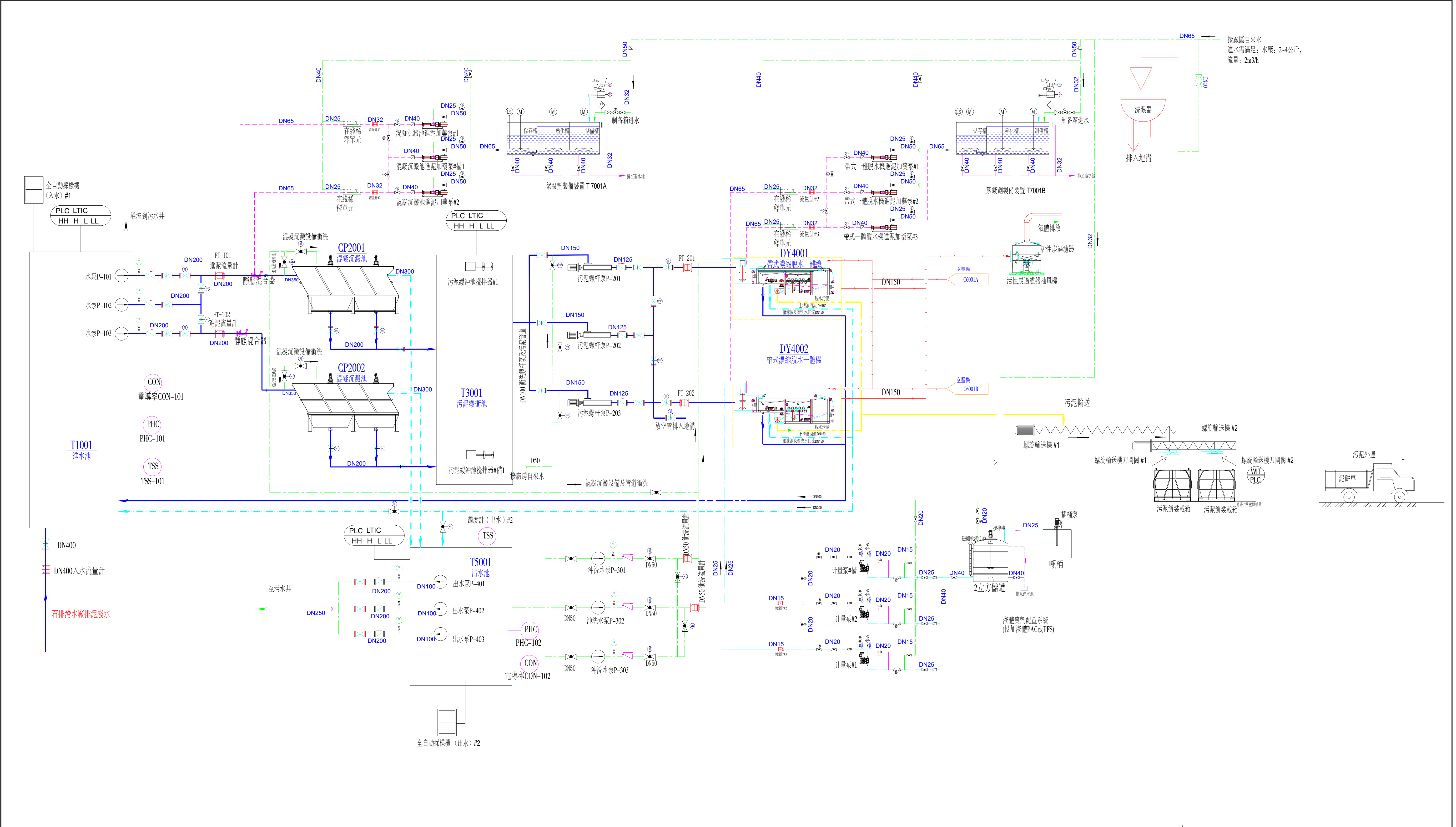
	出水管
	進水管
	溢流管道

- 1、本圖採用澳門1:1000地形圖；
- 2、圖中尺寸、樁號及高程單位均以m計；
- 3、坐標系統採用澳門MP坐標系；
- 4、設計高程系統採用澳門平均海平面（MSL）；
- 5、石排灣水廠排泥水處理車間位於路環污水廠南側，路環中水站一期以北，西側緊鄰西堤馬路；
- 6、排泥水進水採用球墨鑄鐵管（DI），內襯聚氨酯（PUR）塗層，尺寸為D400，與公共道路排泥水輸送管道相接；
- 7、池體通過D500溢流管溢流至室外污水井，可滿足100%溢流能力的需求；
- 8、施工計劃階段應進行管道綜合設計，並根據管綜情況進行調整。

版次	日期	備注			
澳門特別行政區政府海事及水務局					
 中交三航院澳門有限公司					
石排灣水廠排泥水處理項目					
排泥水室外管道布置圖					
階段	專業	比例	圖號		
初步設計	工藝	1:100	GA-2024-0035-EQ001		
審定	審核	校核	設計	制圖	

A2 CAD 图名:

圖幅:



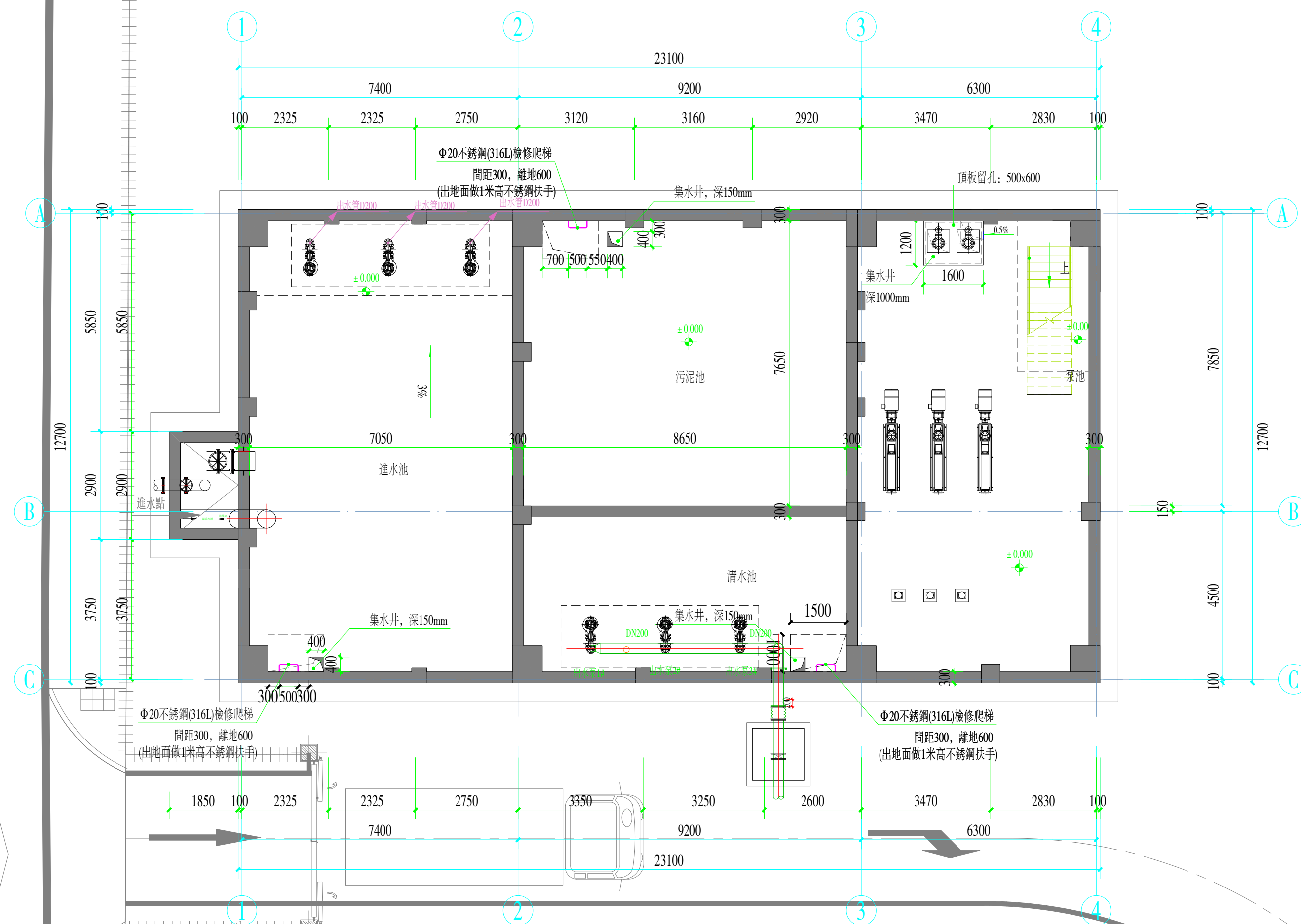
設備處理能力一覽表
3臺進水泵，單臺設計能力150~200m³/h；
2臺帶式濃縮脫水一體機，單臺出泥量0.8~2t/h；
2臺絮凝劑制備裝置，設計能力6000l/h；
絮凝劑投加泵，單臺設計能力0.5~2m³/h；
3臺沖洗水泵單臺設計能力20m³/h，7bar；
2臺空壓機，設計能力8bar；
3臺進泥泵，單臺設計量程20~85m³/h；
3臺清水泵，單臺設計能力150~200m³/h；
除臭系統：2000m³/h

圖例說明				
手動球閥	隔膜壓力表	止回閥	給料機	
安全閥	Y型過濾器	電磁閥		
背壓閥	脈動阻尼器	減壓閥		
電動球閥	攪拌器	流量計		

版次	日期	備 注		
澳門特別行政區政府海事及水務局				
中交三航院澳門有限公司				
石排灣水廠排泥水處理項目				
工藝流程圖（一）				
階 段	專 業	比 例	圖 號	
初步設計	環保	1:1	GA-2024-0035-E0002	
審 定	審 核	校 核	設 計	制 圖

產品服務反饋			
專業	會 簽	專業	會 簽

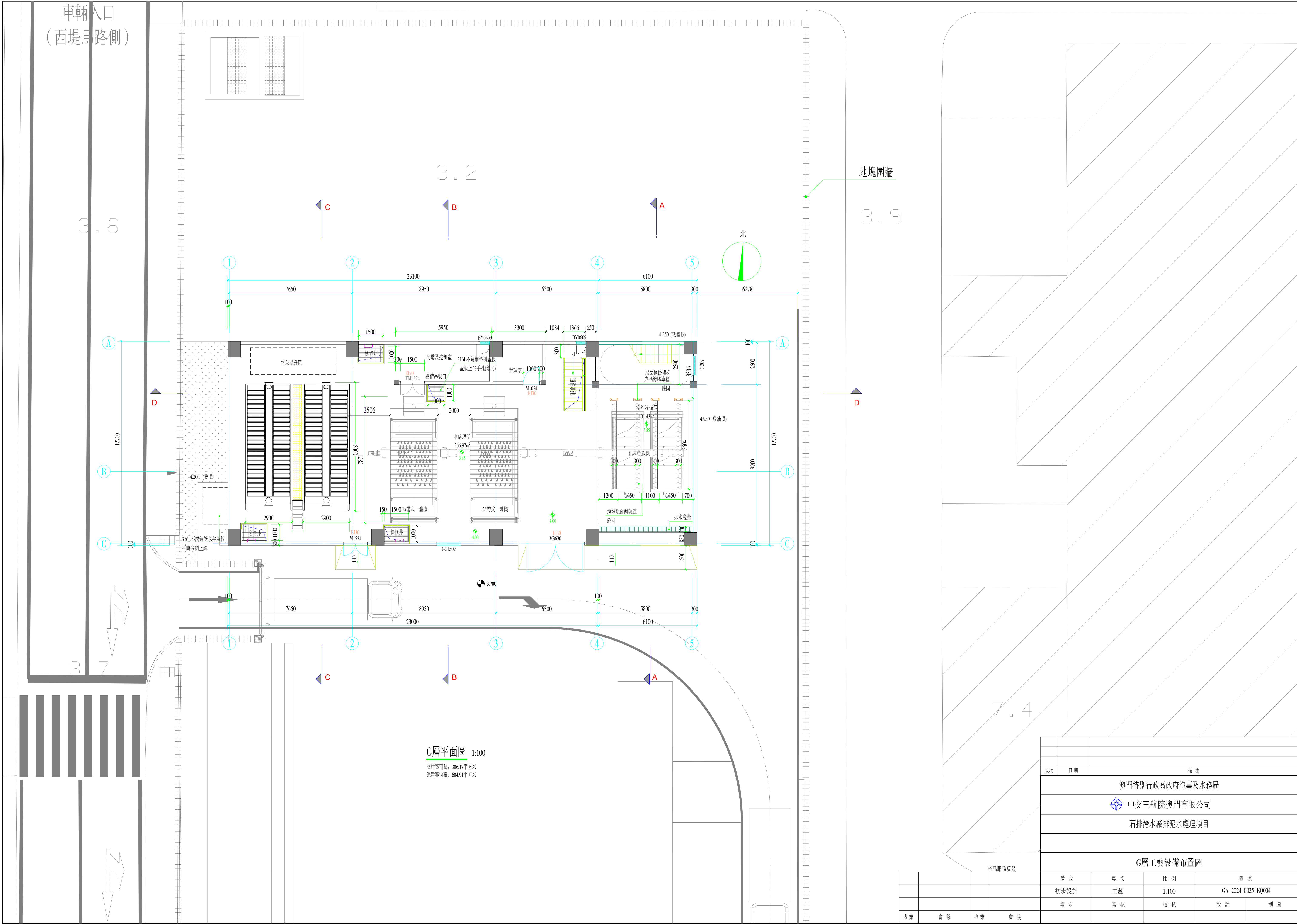
車輛入口
(西堤馬路側)

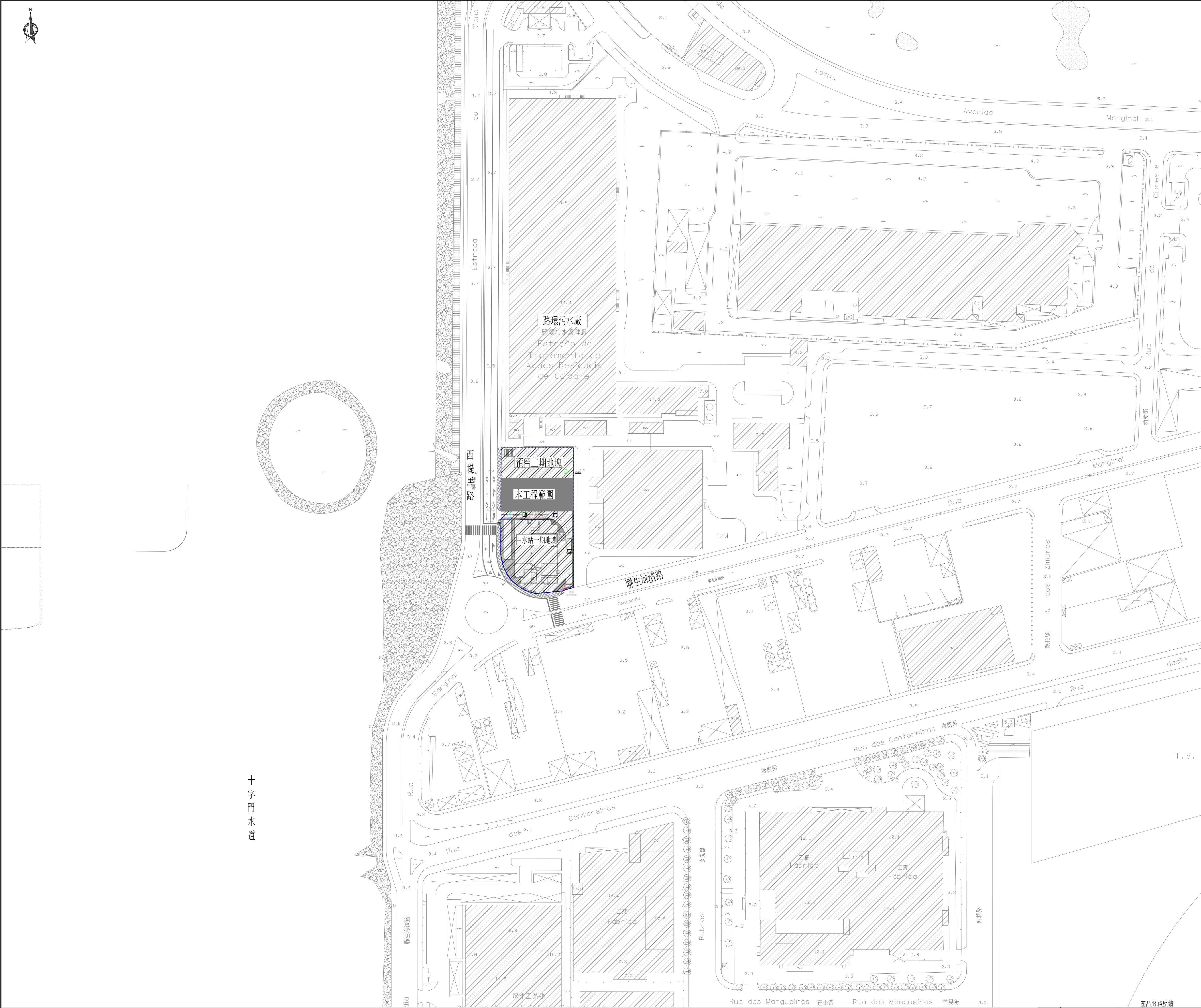


-1層平面圖 1:100
層建築面積: 298.74平方米
總建築面積: 604.91平方米

地塊圍牆

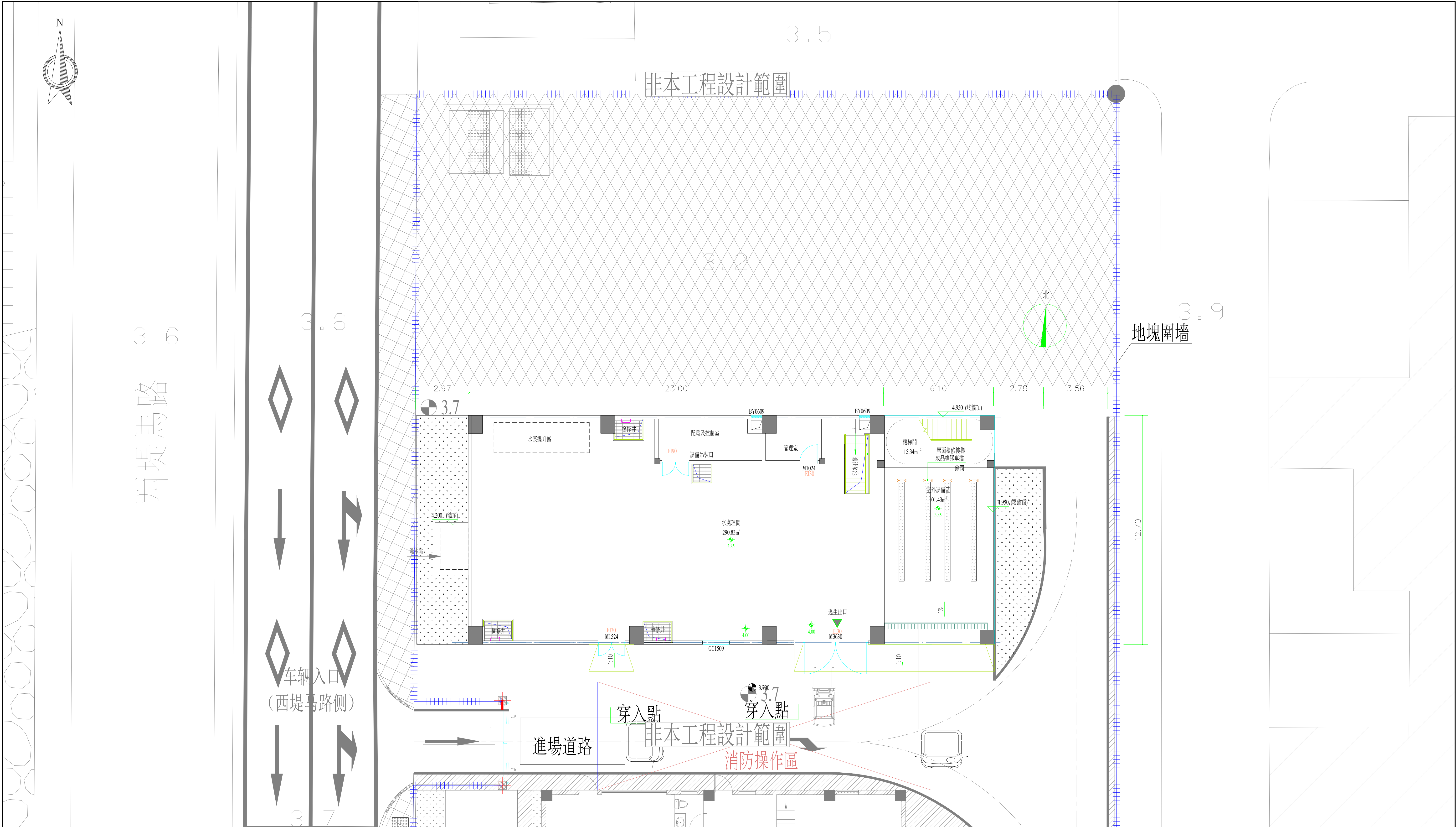
澳門特別行政區政府海事及水務局			
中交三航院澳門有限公司			
石排灣水廠排泥水處理項目			
-1層工藝設備布置圖			
階段	專業	比例	圖號
初步設計	工藝	1:100	GA-2024-0035-EQ003
審定	審核	校核	設計
專業	會簽	專業	會簽





- 說明
- 1、本圖採用澳門1:1000地形圖；
 - 2、本工程位於澳門路環，鄰近西堤馬路，澳門路環污水處理廠以南地塊內；
 - 3、地塊占地面積為2930m²，分作三塊：其中南邊為路環中水站一期用地，中間為本工程範圍占地面積約634m²；北邊為預留作規劃之路環中水站二期用地。

版次	日期	備 注			
澳門特別行政區政府海事及水務局					
 中交三航院澳門有限公司					
石排灣水廠排泥水處理項目					
位置圖					
階 段	專 業	比 例	圖 號		
初研方案	建築	1:1000	GA-2024-0035-AR001		
審 定	審 核	校 核	設 計	制 圖	



技術指標一覽表				
本項目占地面積	總建築面積	場地硬化面積	綠化總面積	綠化總量占比
634.28m²	604.91m²	191.7m²	195.4m²	30.8%(>30%)

說明

- 1、本圖採用澳門1:1000地形圖；
- 2、圖中尺寸、樁號及高程單位均以m計；
- 3、坐標系統採用澳門MP坐標系；
- 4、設計高程系統採用澳門平均海平面（MSL）；
- 5、石排灣水廠排泥水處理車間位於路環污水廠南側，路環中水站一期以北，西側緊鄰西堤馬路；
- 6、本次處理車間綠化設計植物種植面積（包括地面層、垂直綠化），地面綠化約61.9m²，牆面綠化約133.5m²，總面積占地段面積>30%。

注：表格中括號內為規劃條件圖中綠化總量占比率最低要求。

圖 例

- 綠化範圍
- 場地硬化區域
- 人行道修復區域

產品服務反饋			
專業	會 簽	專業	會 簽

版次	日期	備 注		
澳門特別行政區政府海事及水務局				
中交三航院澳門有限公司				
石排灣水廠排泥水處理項目				
總平面布置圖				
階 段	專 業	比 例	圖 號	
初步設計	建築	1:100	CA-2024-0035-AR002	
審 定	審 核	校 核	設 計	制 圖

建築構造做法表

一、牆基防潮				
編號	名稱	構造做法及說明	應用範圍	備注
1.1	防水砂漿防潮層（水平）	20厚1:2水泥砂漿摻5%避水漿，位置在低于室內地坪下約60mm標高處。	磚牆牆身砌塊牆身	砂漿應飽滿，遇有
1.2	防水砂漿防潮層（垂直）	20厚1:2水泥砂漿摻5%避水漿，位置在牆兩側地面出現高差時的土壤一側，與水平防潮層形成一體。	磚牆牆身砌塊牆身	鋼筋砼梁時不做
二、地面做法				
編號	名稱	構造做法及說明	應用範圍	備注
D1	水泥地面1	1、20厚1:2.5水泥砂漿； 2、1.0厚水泥基滲透結晶防水塗料，用量不小于1.5kg/平方米； 3、P8防水混凝土底板，表面清掃幹淨； 4、1.5厚高分子自粘膠膜防水卷材（預鋪反粘）； 5、100厚C15混凝土墊層； 6、素土夯實；	進水池、 污泥池、 清水池、	
D2	地磚地面1	1、10厚防滑地磚，幹水泥擦縫； 2、30厚1:3 幹硬性水泥砂結合層，表面撒水泥粉； 3、水泥砂漿一道（內修建築膠）； 4、P8防水混凝土底板，表面清掃幹淨； 5、1.5厚高分子自粘膠膜防水卷材（預鋪反粘）； 6、100厚C15混凝土墊層； 7、素土夯實；	泵池	
D3	地磚地面2	1、10厚防滑地磚，幹水泥擦縫； 2、30厚1:3 幹硬性水泥砂結合層，表面撒水泥粉； 3、120厚C25細石混凝土，表面撒1:1水泥沙子隨打隨抹光； 4、200厚碎石（碎石粒徑不大于32），壓實系數≥0.95； 5、素土夯實，壓實系數≥0.94；	室外設備區	
三、樓面做法				
編號	名稱	構造做法及說明	應用範圍	備注
L1	地磚樓面1	1、10厚防滑地磚，幹水泥擦縫； 2、30厚1:3 幹硬性水泥砂結合層，表面撒水泥粉； 3、水泥砂漿一道（內修建築膠）； 4、現澆鋼筋混凝土樓板；	水處理間、 管理室、 配電及控制室	
四、屋面做法				
編號	名稱	構造做法及說明	應用範圍	備注
W1	平屋面1（一級防水）	1、40厚C30細石混凝土內配Φ4@150雙向鋼筋，分格縫尺寸≤6mX6m，嵌PVC防水油膏縫寬20，密封膠嵌縫； 2、10厚低強度等級砂漿隔離層； 3、3.0mm厚自粘聚合物改性瀝青防水卷材（PY 類）； 4、3.0mm厚自粘聚合物改性瀝青防水卷材（PY 雙面粘）； 5、2.0厚聚合物水泥防水塗料(I 型，+50g無紡布）； 6、20厚1:3 水泥砂漿找平層； 7、最薄30厚LC5.0 輕集料混凝土2%找坡； 8、50厚擠塑聚苯板(燃燒性能等級B1級)； 9、現澆鋼筋混凝土屋面板；	不上人天面	
五、外牆面做法				
編號	名稱	構造做法及說明	應用範圍	備注
WQ1	塗料外牆1（一級防水）	1、無機建築塗料； 2、5厚抗裂砂漿壓入耐碱玻纖網格布一道； 3、2厚聚合物水泥基防水塗料(Ⅱ型)； 4、5厚聚合物水泥防水砂漿； 5、8厚1:3 水泥砂漿找平； 6、基層牆體清理、修補整齊，刷界面處理劑；	地上外牆	
WQ2	塗料外牆1（一級防水）	1、P8自防水鋼筋混凝土結構外牆(修0.25%抗裂防水密實劑，水劑型) 2、1.0厚水泥基滲透結晶防水塗料，用量不小于1.5kg/平方米； 3、1.5厚反應結晶型高分子濕鋪防水卷材； 4、30mm厚XPS保溫層，壓縮強度等級不小于X250，密度≥30kg/m³， 粘貼面積≥75%，粘結厚度<20mm；	地下外牆	

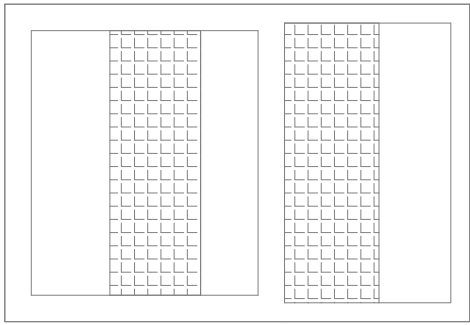
六、內牆面做法				
編號	名稱	構造做法及說明	應用範圍	備注
NQ1	塗料內牆1	1、基層牆體，孔洞用聚合物水泥防水砂漿修補平整； 2、刷界面處理劑一道； 3、12厚1:3水泥砂漿打底拉毛； 4、5厚聚合物水泥防水砂漿； 5、2厚面層耐水膩子分遍刮平； 6、無機白色塗料飾面（一底兩面）；	水處理間、 管理室、 配電及控制室 泵池	
NQ2	水泥內牆1	1、P8自防水鋼筋混凝土牆，表面清掃幹淨； 2、1.0厚水泥基滲透結晶型防水塗料（每平方米不少于1.5kg/m²）； 3、20厚1:2.5水泥砂漿；	進水池、 污泥池、 清水池、	
七、頂棚做法				
編號	名稱	構造做法及說明	應用範圍	備注
DP1	塗料頂棚	1、鋼筋砼板表面清理打磨、修補平整； 2、3厚面層耐水膩子刮平； 3、無機白色塗料飾面（一底兩面）；	水處理間、 管理室、 配電及控制室 泵池	
DP2	塗料頂棚	1、鋼筋砼板表面清理打磨、修補平整；	進水池、 污泥池、 清水池、	
八、踢腳、臺度做法				
編號	名稱	構造做法及說明	應用範圍	備注
TJ1	塗料踢腳	1、基層牆體，孔洞用聚合物水泥防水砂漿修補平整； 2、刷界面處理劑一道； 3、12厚1:3水泥砂漿打底拉毛； 4、5厚聚合物水泥防水砂漿； 5、2厚面層耐水膩子分遍刮平； 6、無機灰色塗料飾面（一底兩面）；	水處理間、 管理室、 配電及控制室	

產品服務反饋

專業	會 簽	專業	會 簽

版次	日期	備 注		
澳門特別行政區政府海事及水務局				
 中交三航院澳門有限公司				
石排灣水廠排泥水處理項目				
建築構造做法表				
階 段	專 業	比 例	圖 號	
初步設計	建築	1:100	GA-2024-0035-AR003	
審 定	審 核	校 核	設 計	制 圖

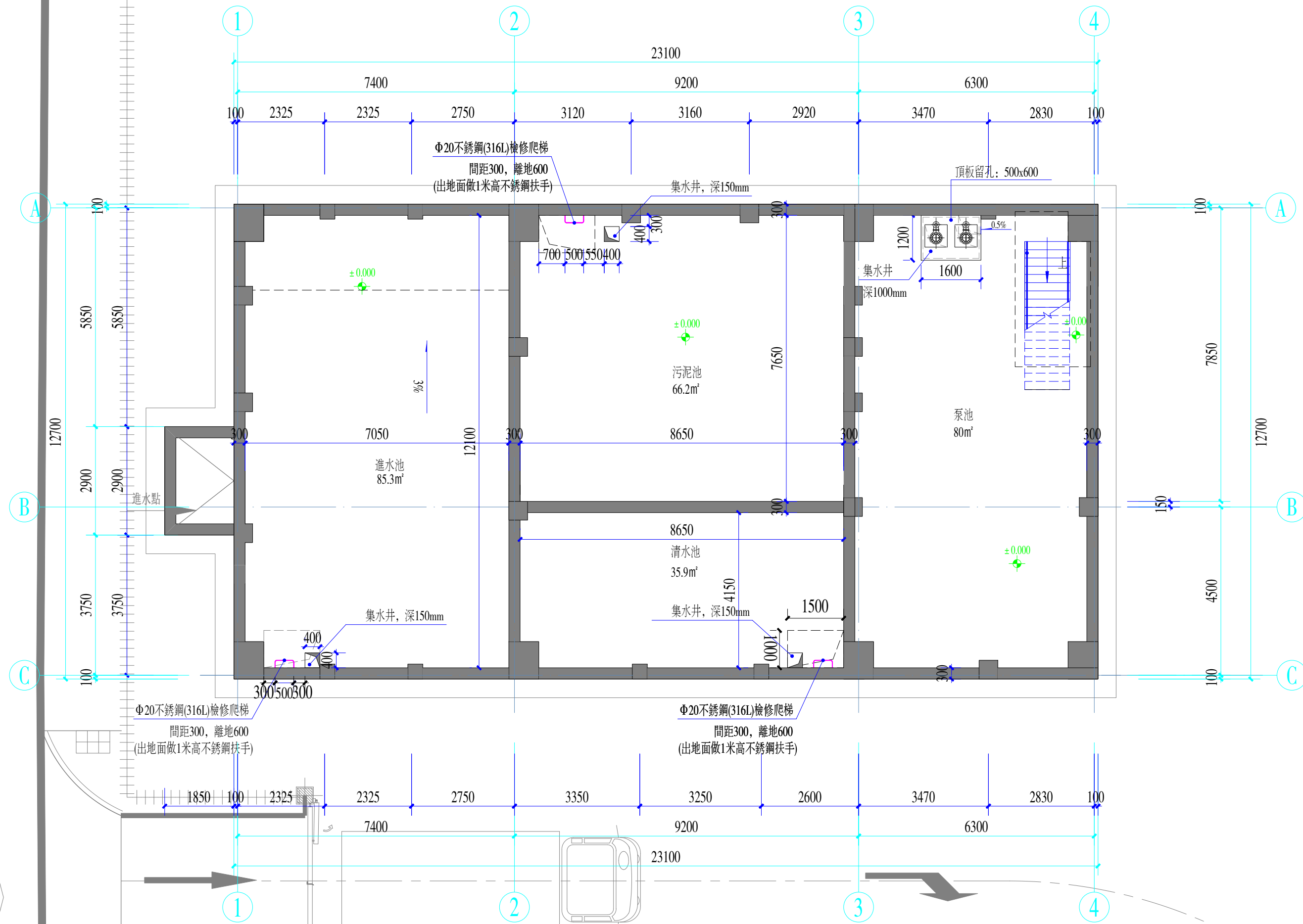
車輛入口
(西堤馬路側)



3.2

地塊圍牆

3.9



-1層平面圖 1:100

層建築面積: 298.74平方米
總建築面積: 604.91平方米

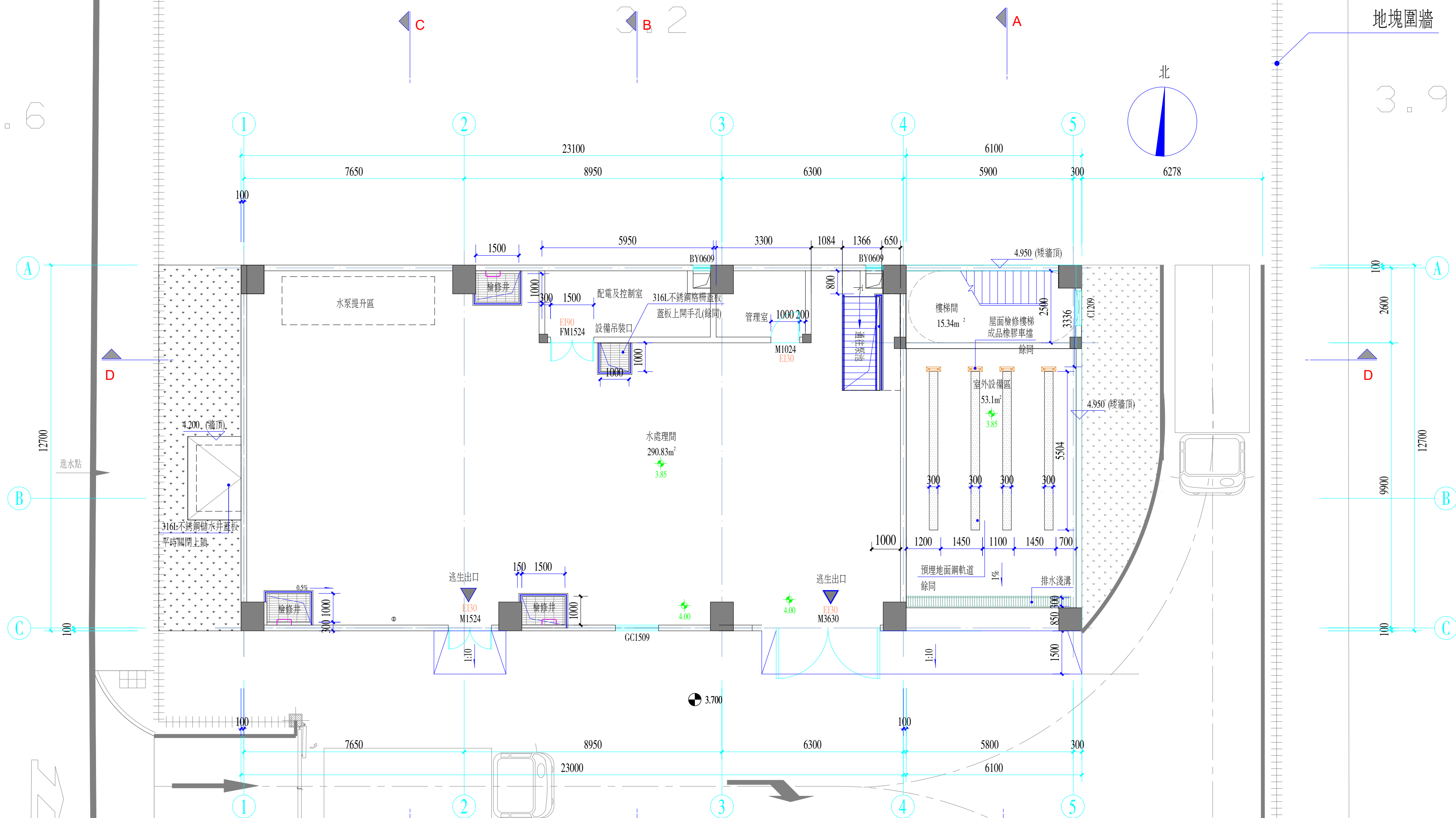
- 圖例:
- 鋼筋混凝土牆
 - 蒸壓加氣混凝土砌塊牆
 - 逃生出口

7.4

版次	日期	備 注		
澳門特別行政區政府海事及水務局				
 中交三航院澳門有限公司				
石排灣水廠排泥水處理項目				
-1層平面圖				
階 段	專 業	比 例	圖 號	
初步設計	建築	1:100	CA-2024-0035-AR004	
審 定	審 核	校 核	設 計	制 圖

專業	會 簽	專業	會 簽
----	-----	----	-----

車輛入口
(西堤馬路側)

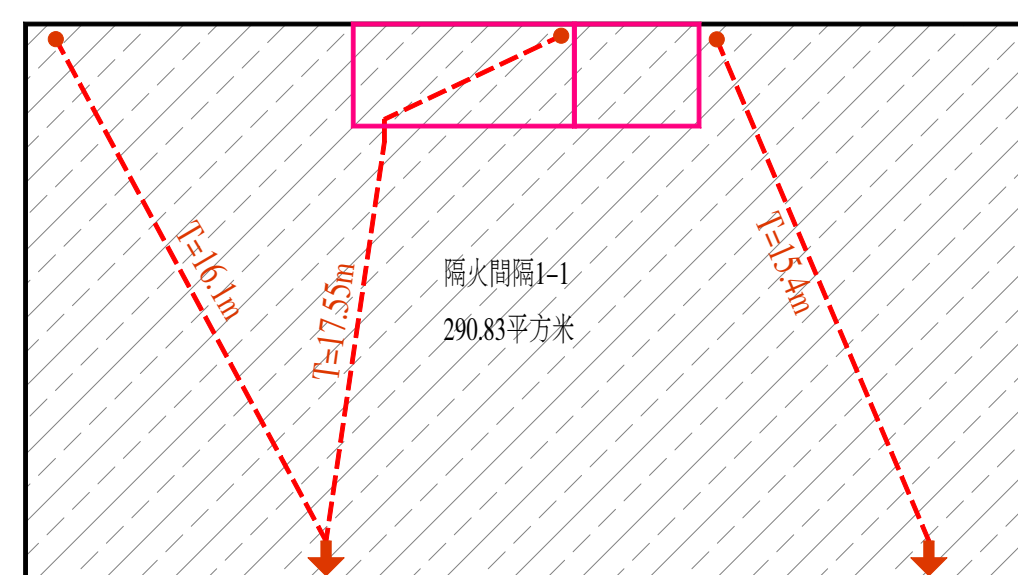


G層平面圖 1:100

層建築面積：306.17平方米
總建築面積：604.91平方米

圖例:

	钢筋混凝土牆
	蒸壓加氣混凝土砌塊牆
	逃生出口

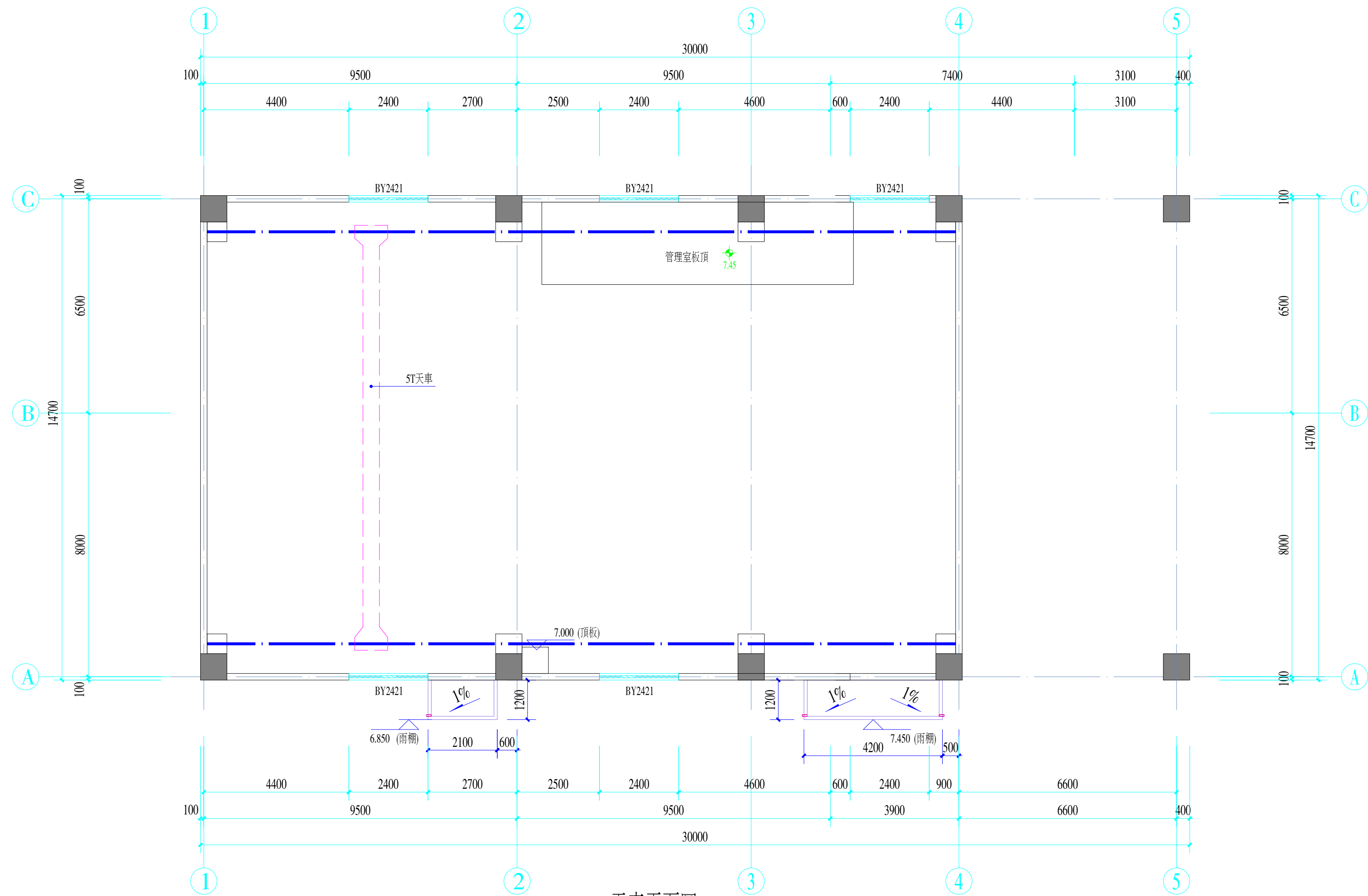


地面層防火分區示意圖

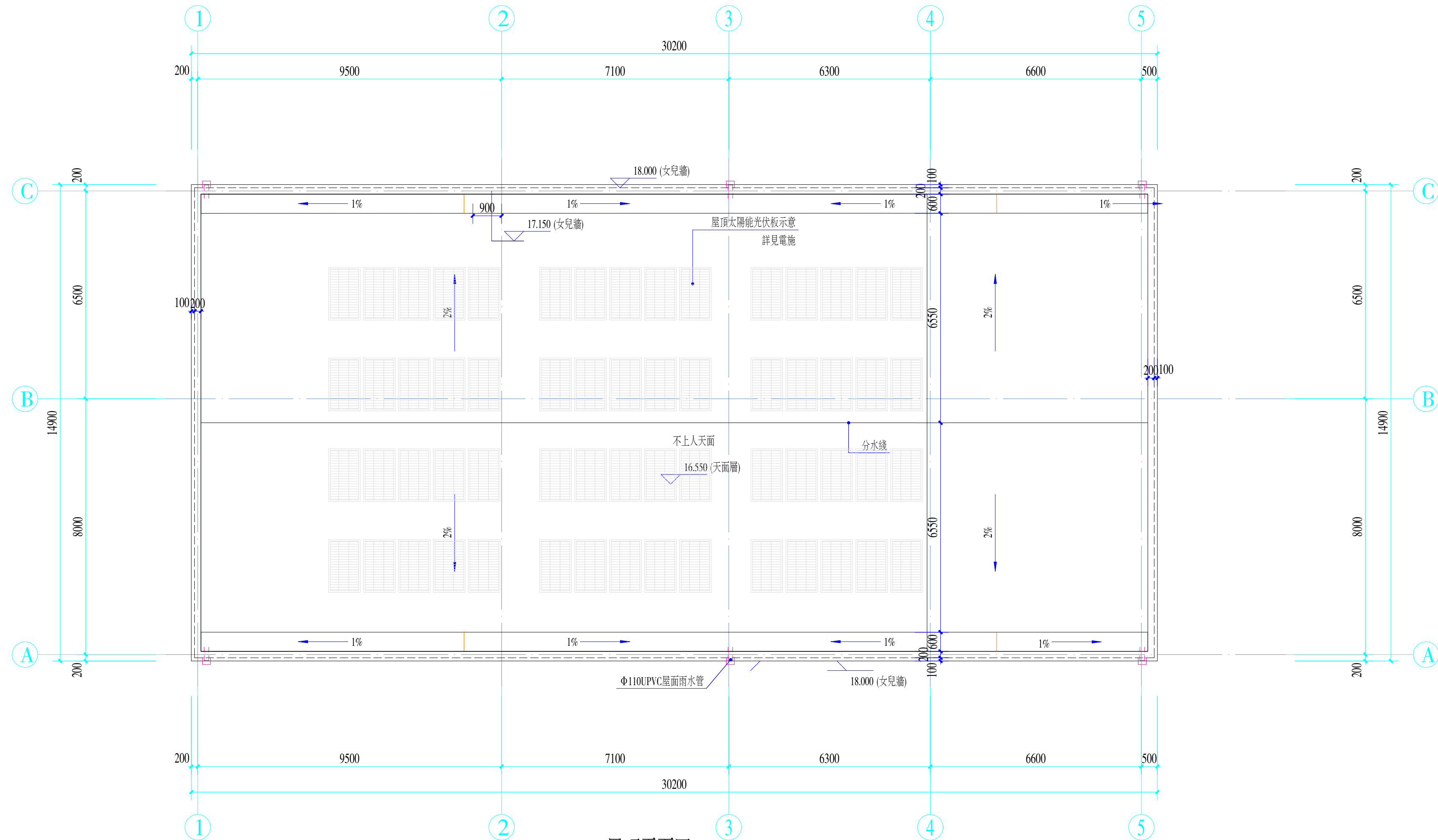
圖例: ● 最不利點
← 逃生路線
T 距離

隔火間隔		面積 (m ²)	體積 (m ³)	備註
3.850m	防火間隔1-1	391.02	4965.95	高度12.70m

版次	日期	備 注			
澳門特別行政區政府海事及水務局					
 中交三航院澳門有限公司					
石排灣水廠排泥水處理項目					
G層平面圖					
階 段	專 業	比 例	圖 號		
初步設計	建築	1:100	GA-2024-0035-A1005		
審 定	審 核	校 核	設 計	制 圖	

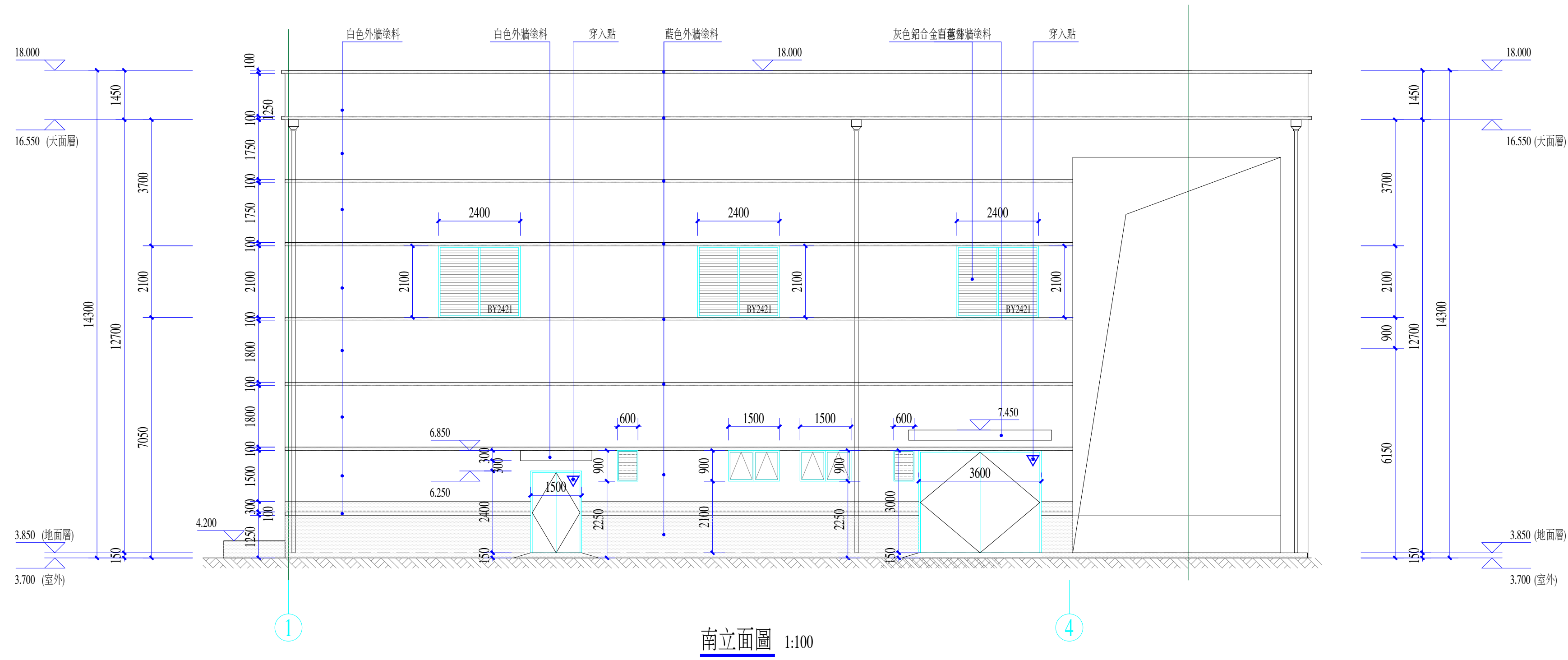


天車平面圖 1:100

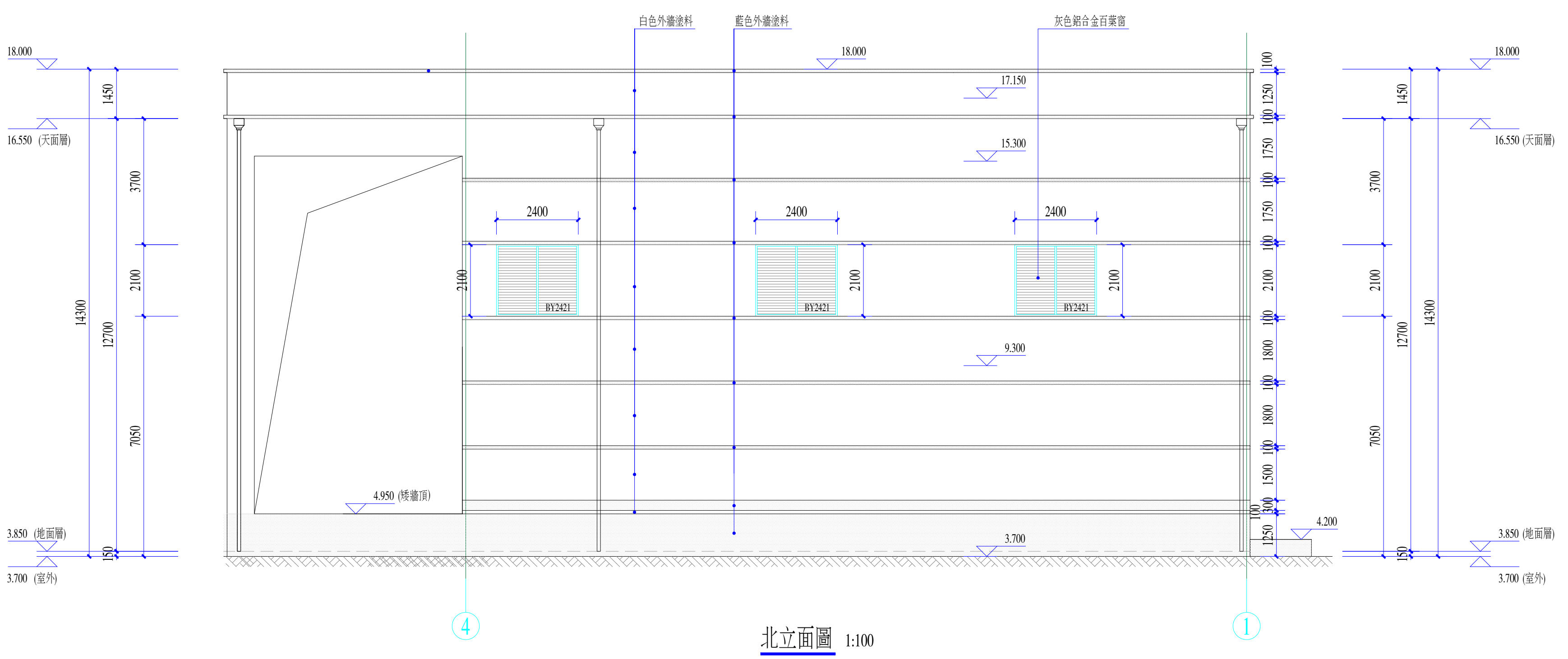


屋頂平面圖 1:100

版次	日期	備 注			
澳門特別行政區政府海事及水務局					
中交三航院澳門有限公司					
石排灣水廠排泥水處理項目					
天車、屋頂平面圖					
階 段	專 業	比 例	圖 號		
初步設計	建築	1:100	GA-2024-0035-AR006		
審 定	審 核	校 核	設 計	制 圖	



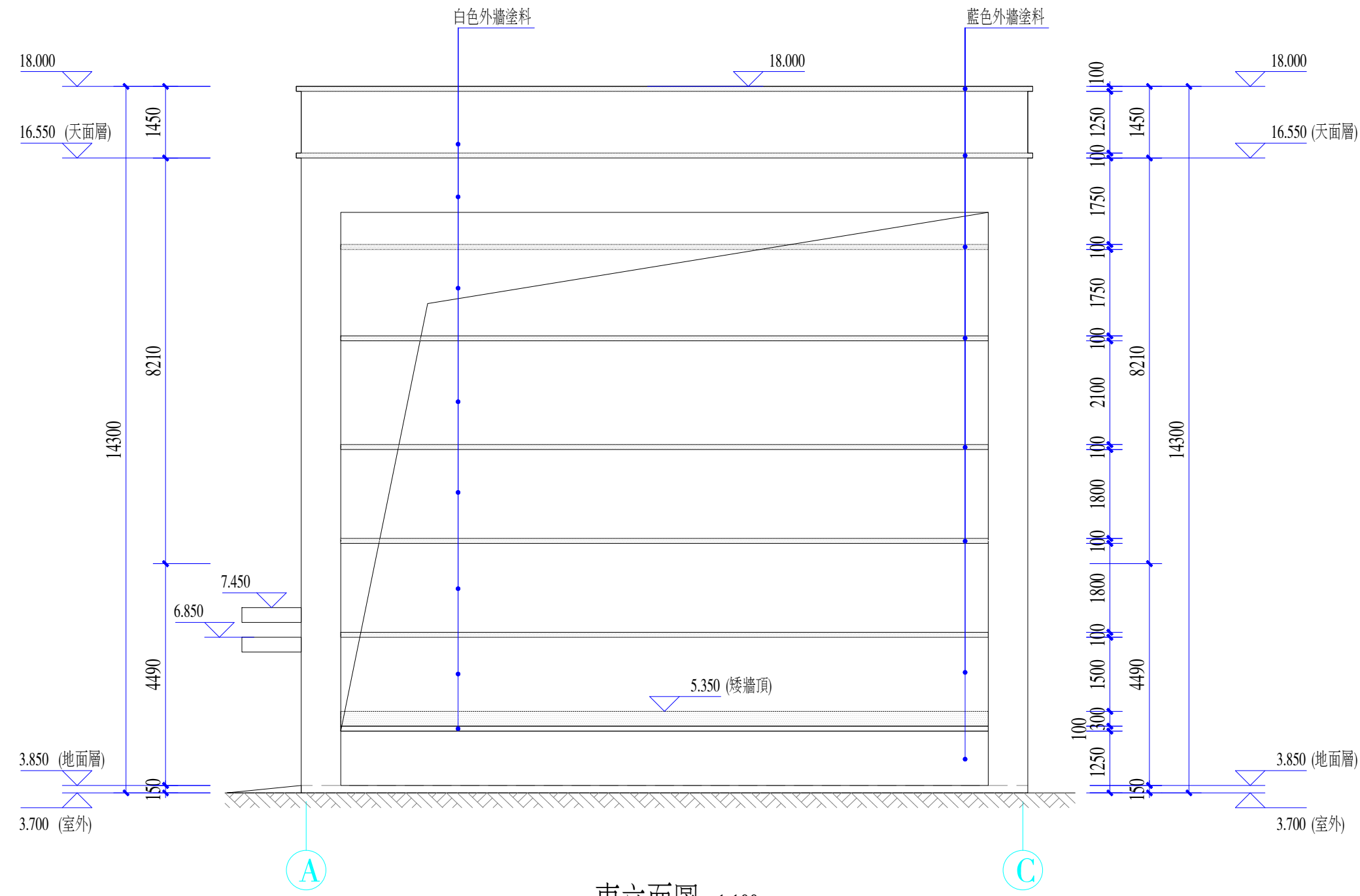
南立面圖 1:100



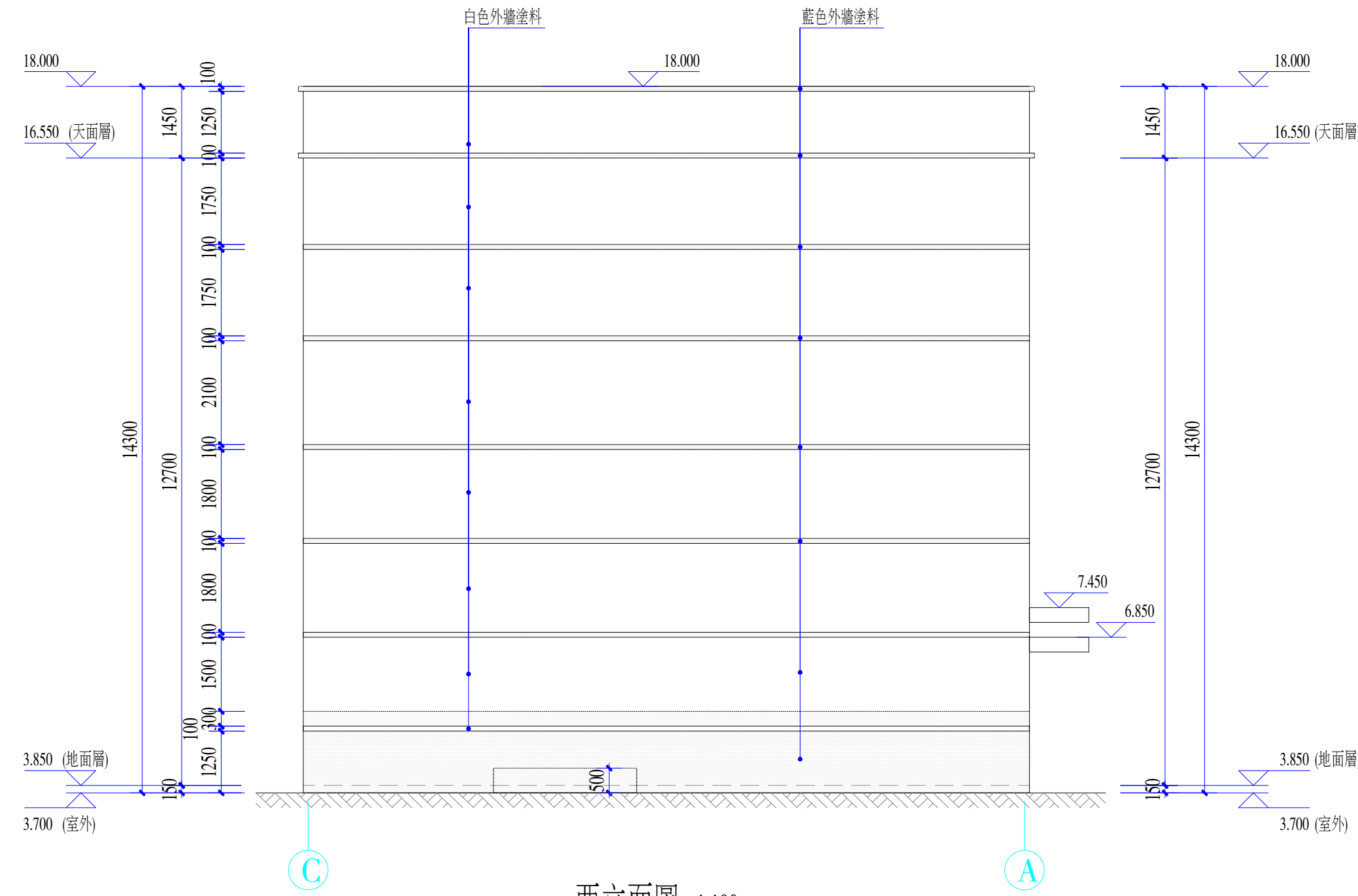
北立面圖 1:100

- 圖例:
- 白色外牆塗料
 - 藍色外牆塗料
 - 消防穿入點

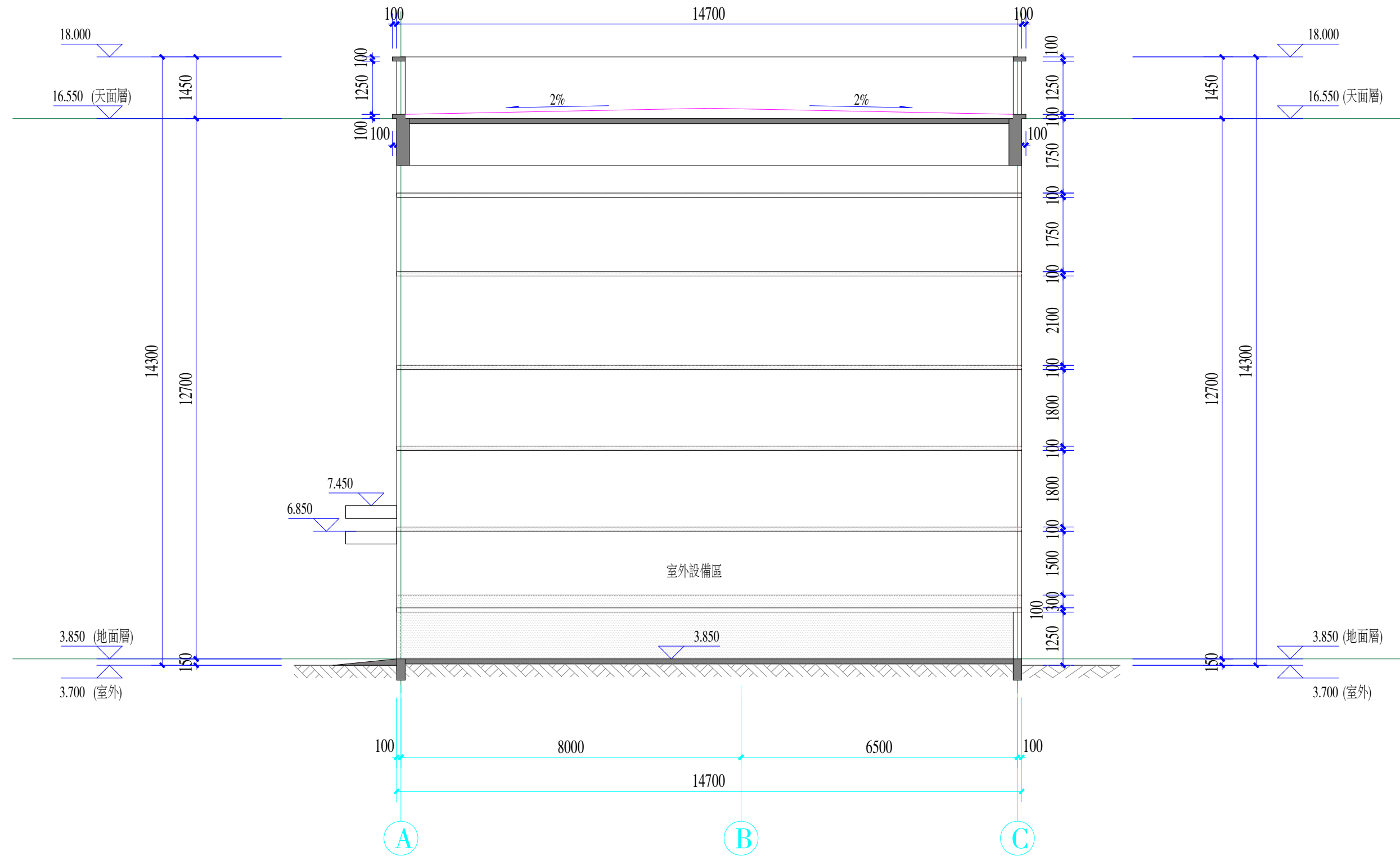
澳門特別行政區政府海事及水務局			
中交三航院澳門有限公司			
石排灣水廠排泥水處理項目			
南、北立面圖			
階段	專業	比例	圖號
初步設計	建築	1:100	GA-2024-0035-AR007
審定	審核	校核	設計
專業	會簽	專業	會簽



東立面圖 1:100



西立面圖 1:100

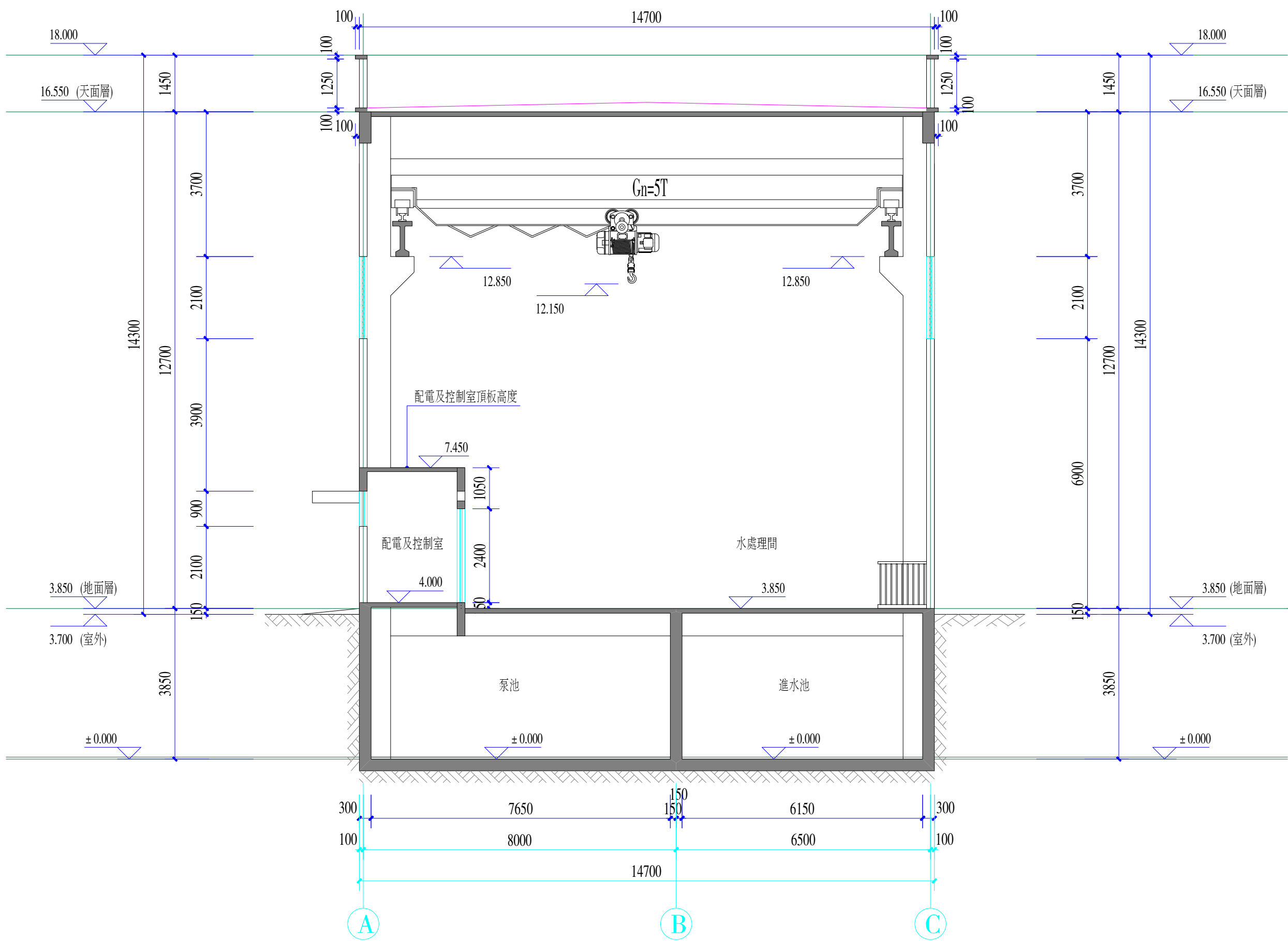


A-A剖面圖 1:100

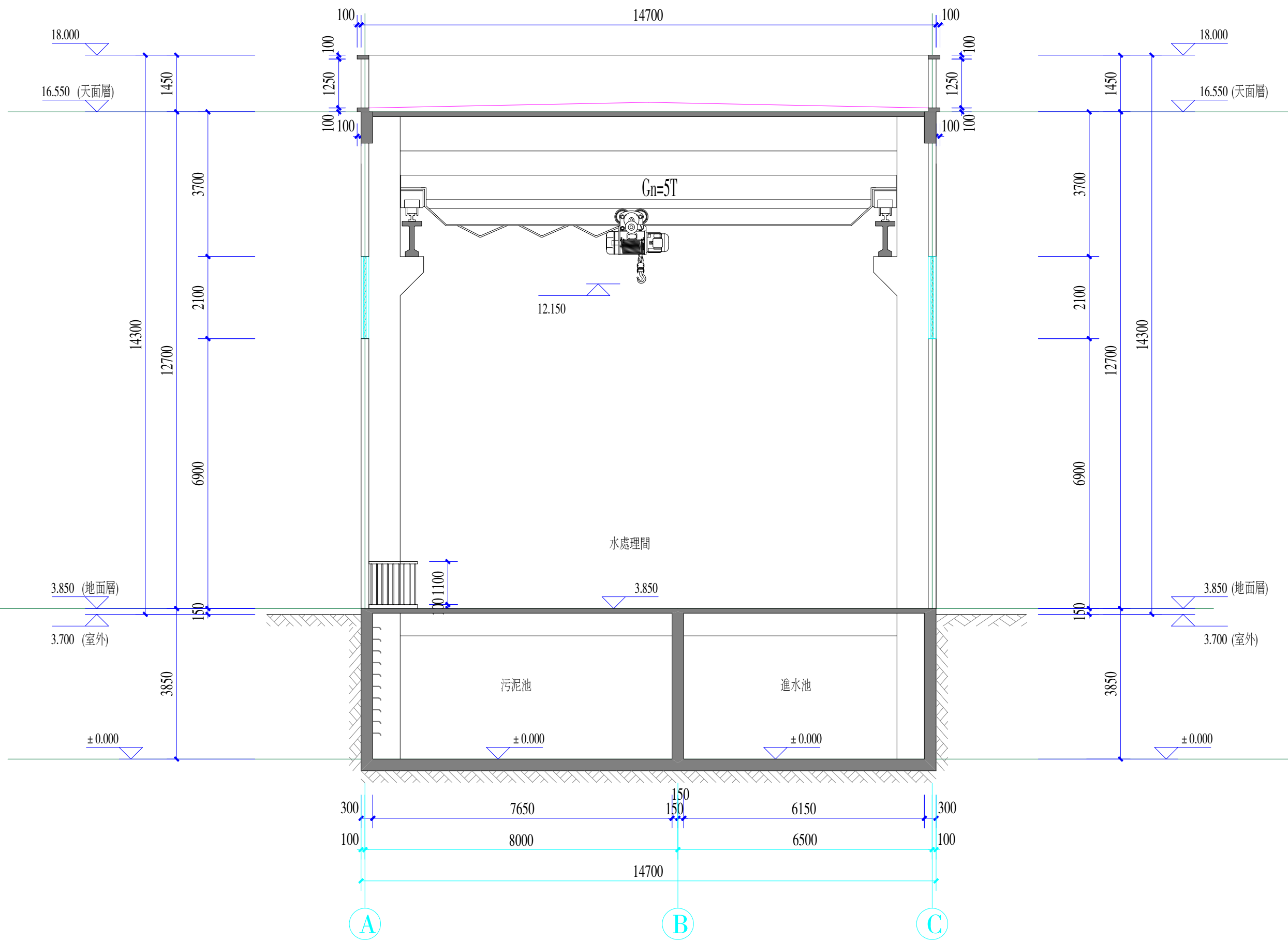
- 圖例:
- 白色外牆塗料
 - 藍色外牆塗料
 - 消防穿入點

版次	日期	備 注
澳門特別行政區政府海事及水務局		
中交三航院澳門有限公司		
石排灣水廠排泥水處理項目		
東、西立面圖和A-A剖面圖		
階 段	專 業	比 例
初步設計	建築	1:100
審 定	審 核	校 核
專 業	會 簽	專 業

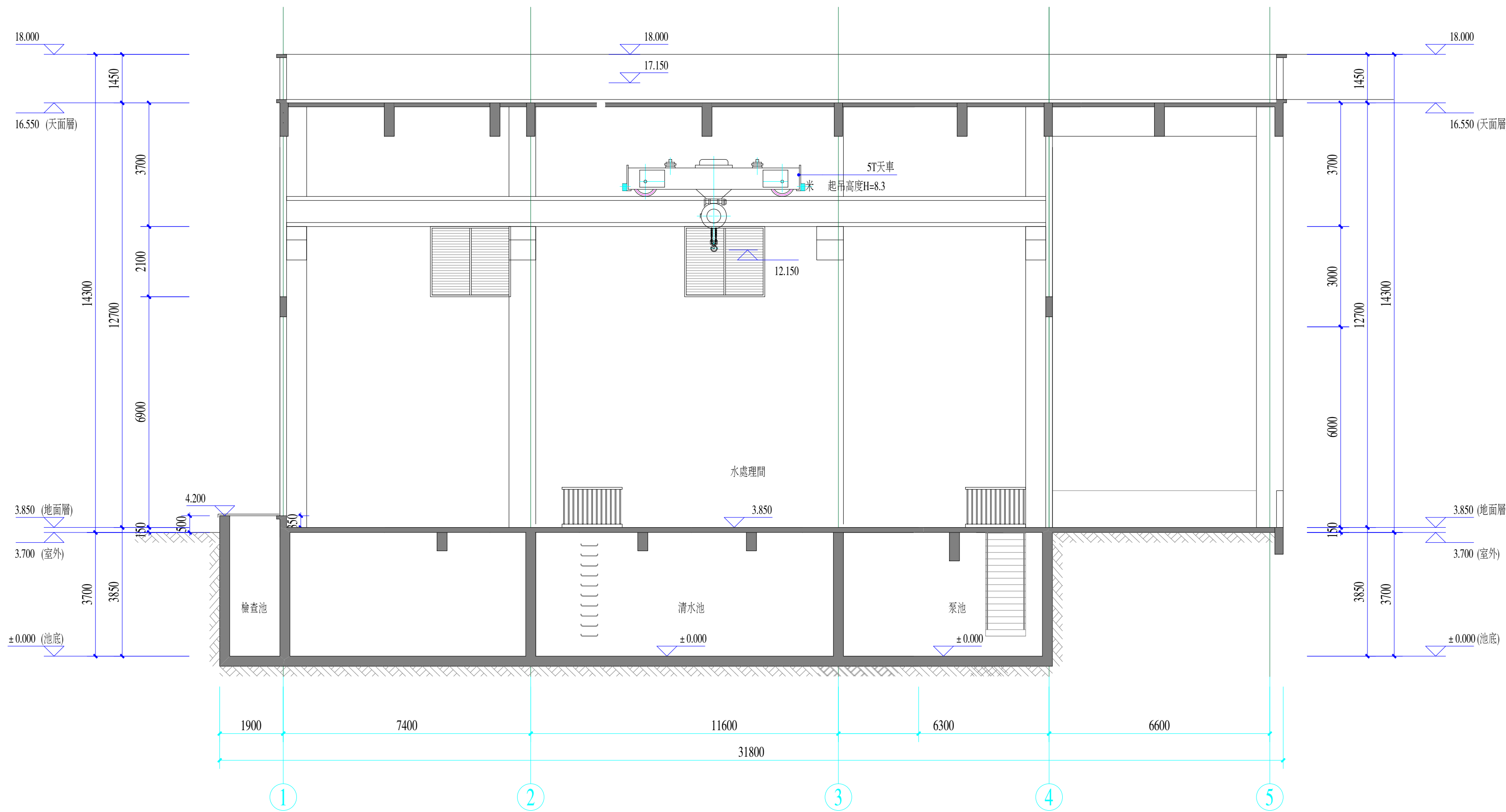
專 業	會 簽	專 業	會 簽



B-B剖面圖 1:100



C-C剖面圖 1:100



D-D剖面圖 1:100

- 圖例:
- 白色外牆塗料
 - 藍色外牆塗料
 - 消防穿入點

版次	日期	備 注			
澳門特別行政區政府海事及水務局					
 中交三航院澳門有限公司					
石排灣水廠排泥水處理項目					
B-B、C-C、D-D剖面圖					
階 段	專 業	比 例	圖 號		
初步設計	建築	1:100	GA-2024-0035-AR009		
審 定	審 核	校 核	設 計	制 圖	

產品服務反饋			
專業	會 簽	專業	會 簽

類 型	門窗編號	門窗洞口尺寸 (寬×高, mm)	門窗類型	數量	備 注
防 火 門	FM1524	1500X2400	乙級防火門	2	鋼制防火門 (外門材質選用316不銹鋼防火門, 內門材質 採用普通鋼防火門)耐火等級為(E190)
外 門	M1524	1500X2400	平開門	1	316不銹鋼成品鋼質門
	M3630	3600X3000	平開門	1	316不銹鋼成品鋼質門
內 門					
	M1024	1000X2400	平開門	1	316不銹鋼成品鋼質門
上 懸 窗					
	GC1509	1500X900	上懸窗	3	普通鋁合金上懸窗(6厚安全玻璃)
百 葉 窗					
	BY2421	2400X2100	百葉窗	6	普通鋁合金防雨百葉窗(內側加防鼠防蟲網)
	BY0609	600X900	百葉窗	2	普通鋁合金防雨百葉窗(內側加防鼠防蟲網)

1、門窗供應商須對門窗數量進行核校，建築施工圖中所註門窗尺寸均為洞口尺寸(磚窗或輕質牆窗側洞口)。門窗制作尺寸應以實測為準，並相應塗抹粉刷厚度。

2、本施工圖中立面分格僅為示意非標準門窗尺寸材料及分格詳見門窗立面，門窗分格及開啟方向均由門窗生產廠家出圖，經設計人員認可後方可施工。

3、外門窗性能應滿足《建築外窗氣密、水密、抗風壓性能分级及检测方法》(GB/T7106-2019)的規定：

(1)氣密性能不低於6級(2)抗風壓性能不低於4級(3)水密性能不低於3級

4、所有鋁合金窗、玻璃幕牆的框料表面及外牆覆合鋁板表面、室外門框均經氟氯碳化合物(PVDF)特漆。所有鋼門表面，固定雙層鋼板靜電噴塗。

5、鋁合金門窗除條條、扣板等需要塗裝的型材外，鋁合金門窗使用的型材壁厚等要求不得低於以下數值：

5.1、外門的型材壁厚不得小於2.2mm，內門的型材壁厚不得小於2.0mm。

5.2、外窗的型材壁厚不得小於1.8mm，內窗的型材壁厚不得小於1.4mm。

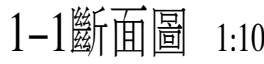
6、安全玻璃最大許用面積應滿足《建築玻璃應用技術規程》JGJ113—2015第7.1.1條的規定。當玻璃採用公稱厚度應符合下列要求，當玻璃採用公稱厚度6mm的钢化玻璃，單塊玻璃的最大許用面積為3.0m²。

7、高處可開啟外窗，應在離地面1.3m~1.5m處設置手動開啟裝置。

8、上懸窗應滿足開啟角度不大於30度，開啟高度不大於300mm，有排煙要求的開啟角度應遵照施工圖。

9、防火門、防火窗應具有自動關閉的功能，在關閉後應具有密閉的性能。雙層防火門應具有按順序關閉的功能。

10、百葉窗材料詳見立面圖，未註明百葉均選用氟氯碳合鋁合金框料，所有通風(含通風、空調機房)百葉採用特標注外均為防雨百葉。



門窗編號 M1524 備 注 全套五金配件，不使用地彈簧式	門窗編號 M3630 備 注 全套五金配件，不使用地彈簧式	門窗編號 FM1524 備 注 全套五金配件，不使用地彈簧式
門窗編號 M1024 備 注 全套五金配件，不使用地彈簧式	門窗編號 BY2421 備 注 全套五金配件	門窗編號 GC1509 備 注 全套五金配件



版次	日期			備注	
澳門特別行政區政府海事及水務局					
 中交三航院澳門有限公司					
石排灣水廠排泥水處理項目					
節點詳圖、門窗詳圖					
階段	專業	比例	圖號		
初步設計	建築	1:100	GA-2024-0035-AR010		
審定	審核	校核	設計	制圖	