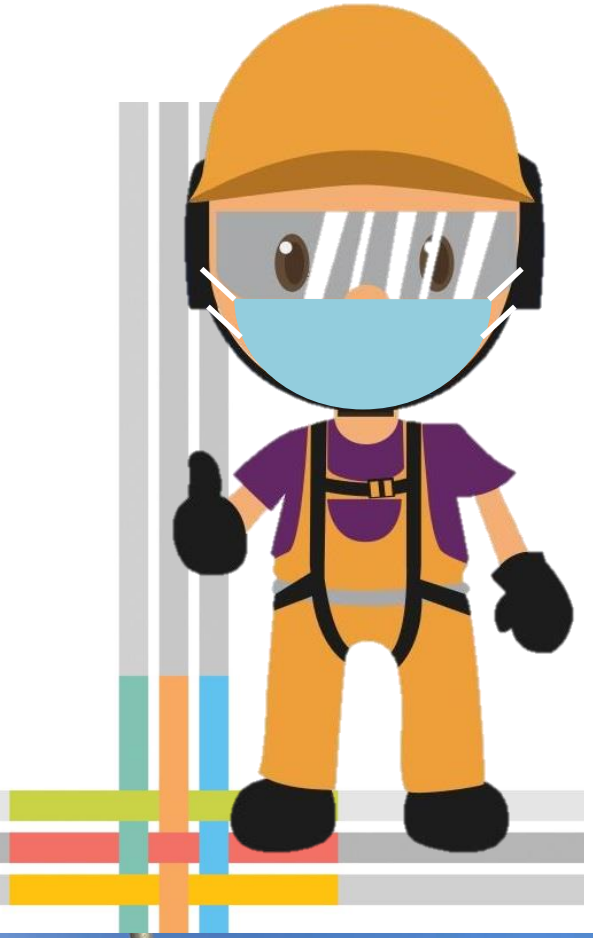
ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT

合約編號 ： SS F501

設計及建造薄扶林道瑪麗醫院 重建工程第一期 – 主要工程

環保承建商獎勵計劃2021

日期: 二零二二年八月二十九日



Paul Y

PAUL Y. - ABLE JOINT VENTURE

CONTENTS

1. 項目資料

2. 地盤特別環境

3. 環保管理系統

4. 環保減控控施

4.1 嘈音減控控施

4.2 空氣污染減控控施

4.3 廢物減排控施

4.4 環保之工友使用設施

CONTENTS

1. 項目資料

2. 地盤特別環境

3. 環保管理系統

4. 環保減控控施

4.1 嘈音減控控施

4.2 空氣污染減控控施

4.3 廢物減排控施

4.4 環保之工友使用設施

1.1 項目資料

合約編號 ： SS F501

設計及建造薄扶林道瑪麗醫院 重建工程第一期 – 主要工程

工程包括:

- 拆除 3 座建築物
- 地盤平整工程
- **新建３４層高醫院大樓**
  - **上蓋大樓進行中**

1.2 2021 1月相片

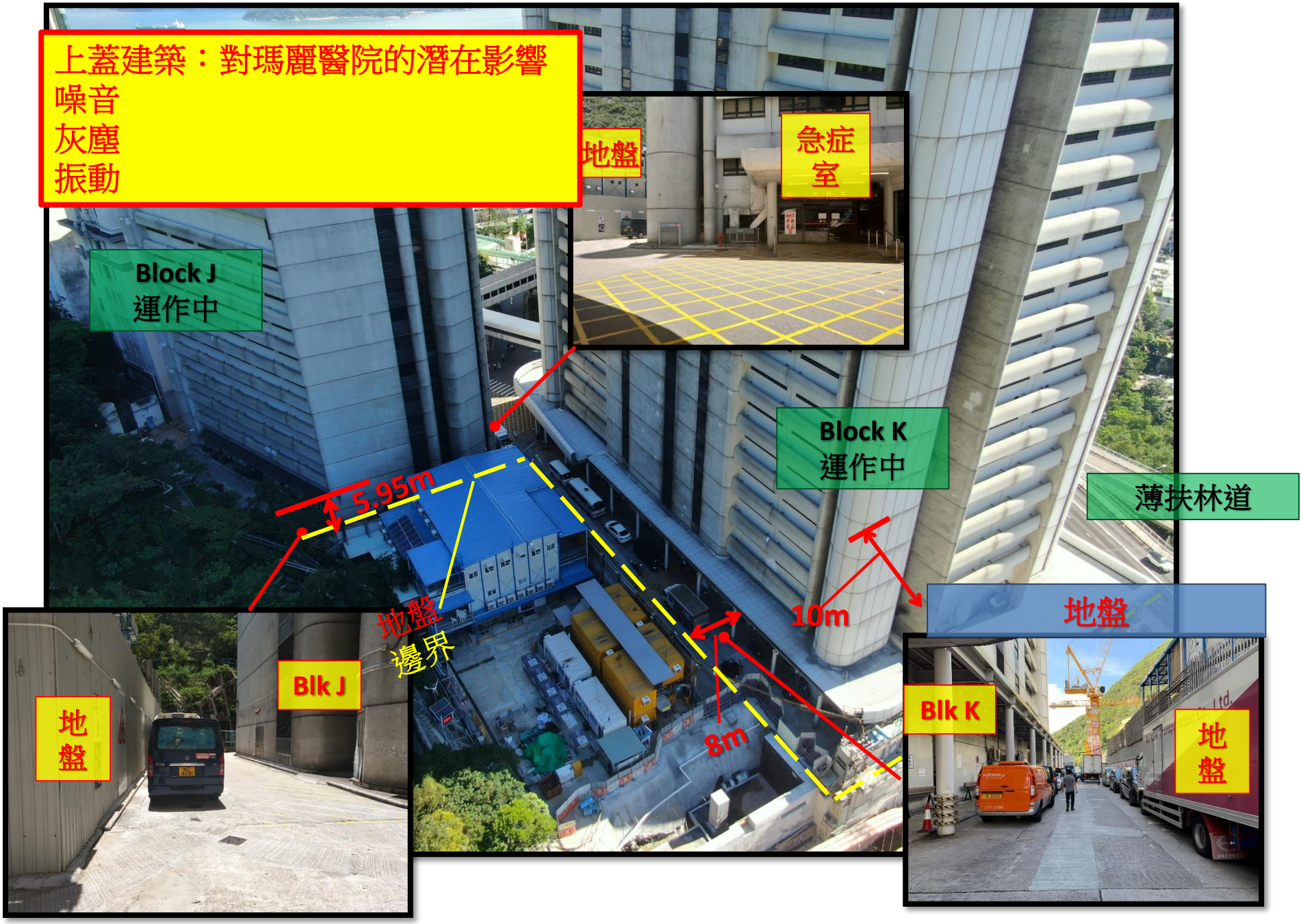
地基及上蓋大樓工程進行中
安全
ROAD
SASSOON
QUEEN
MARY
HOSPITAL
CYBER
PORT

1.3 2021 12月相片

CONTENTS

1. 項目資料
2. 地盤特別環境
3. 環保管理系統
4. 環保減控控施
   4.1 嘈音減控控施
   4.2 空氣污染減控控施
   4.3 廢物減排控施
   4.4 環保之工友使用設施

2.0 與瑪麗醫院非常接近



CONTENTS

1. 項目資料

2. 地盤特別環境

3. 環保管理系統

4. 環保減控控施

4.1 嘈音減控控施

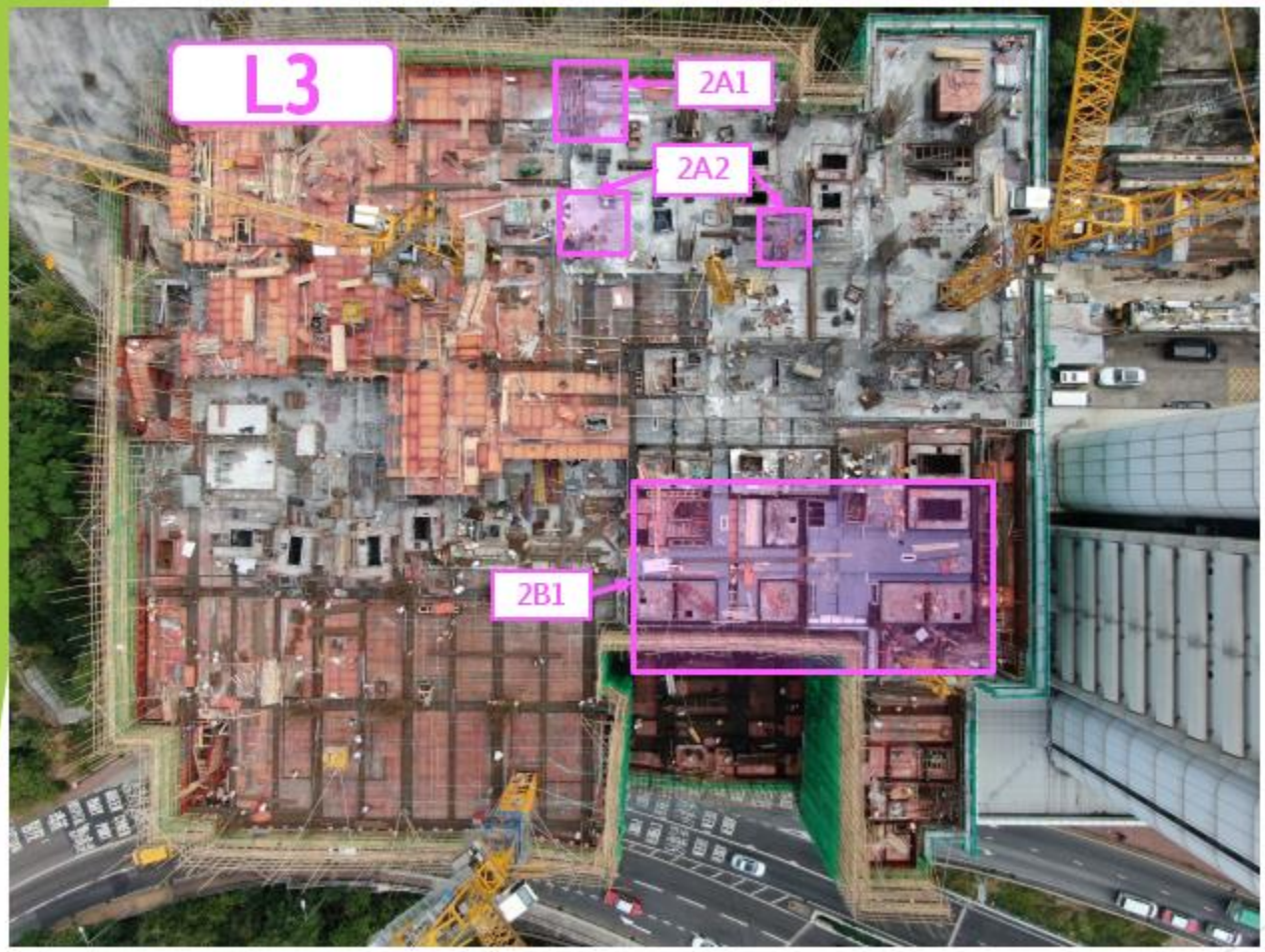
4.2 空氣污染減控控施

4.3 廢物減排控施

4.4 環保之工友使用設施

3.1 以風險為導向的地盤規劃 尤其對安全環保關注

2021-12-28 主要工序-安全環保施工程序



風險指數: (高)(中)(低)

-------Zone 1A------(人次)
-------Zone 1B------(人次)
-------Zone 1C------(人次)
-------Zone 2A------(5人次)
L3-2A1. 柱頭落石矢(中)
L3-2A2. 柱頭紮鐵(中)
-------Zone 2B------(人次)
L3-2B1. 陣紮鐵(中)
-------Zone 2C------(人次)

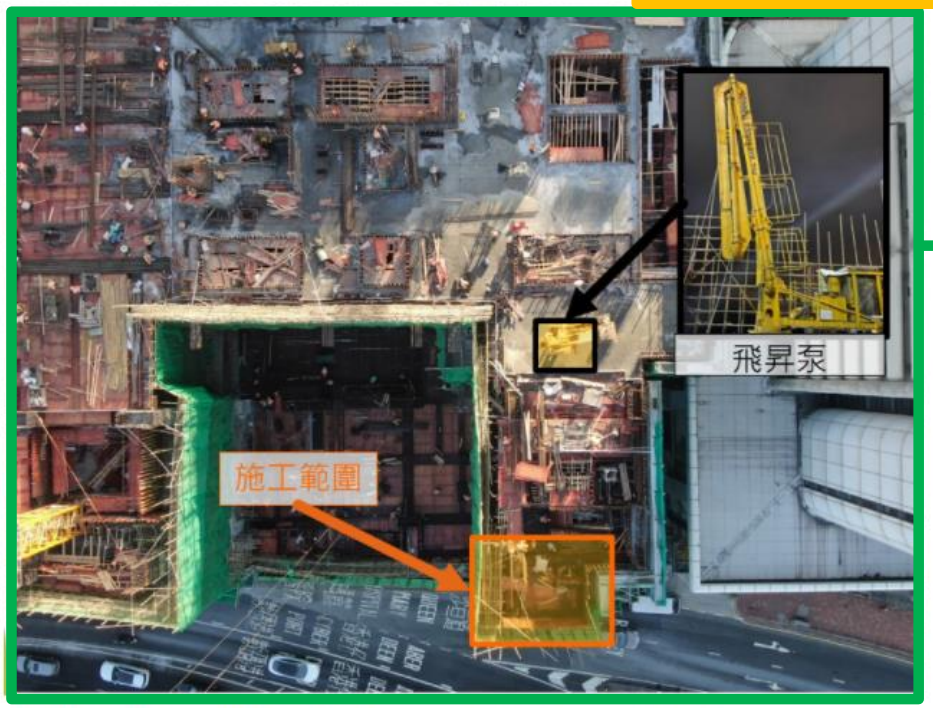
採用以風險為導向的場地規劃，以識別潛在的危險和相應的安全和環境工作程序。

3.1 以風險為導向的地盤規劃 尤其對安全環保關注

7. 樓梯間牆落石矢(L1-2C
1)

預定完成日期：	風險指數：
2021-12-14	中

風險分類



安全與環境規劃

地盤代表團隊 ☐ 地盤總管團隊 ☐ 安全主任 ☑ 環保主任 ☑

編號	風險危害類別	風險危害名稱	安全環保施工程序
1	環保	污水污泥出街	1.日清日檢，落完石矢後須於落石矢位置清洗板模
2	安全	石矢車撞倒人	1.石矢車進出地盤時須遵從帶車員指示 2.帶車員須穿著反光衣及閃燈背心
3	安全	石矢泵撞倒人	1.圍封石矢泵範圍 2.須有吊運督導員在場監督，並使用對講機與泵手溝通

環保工作程序

環境危害識別

3.2 系統 Workplace Hazard i-Mgt System (WHiMS) 尤其對環保關注

施工監督檢查

第二部份 - 工程監督檢查結果

09:00		13:45		16:30	
結果	照片	結果	照片	結果	照片
◉ ✓ ○ 未開工 ○ 不適用		○ ✓ ◉ 未開工 ○ 不適用		◉ ✓ ○ 未開工 ○ 不適用	

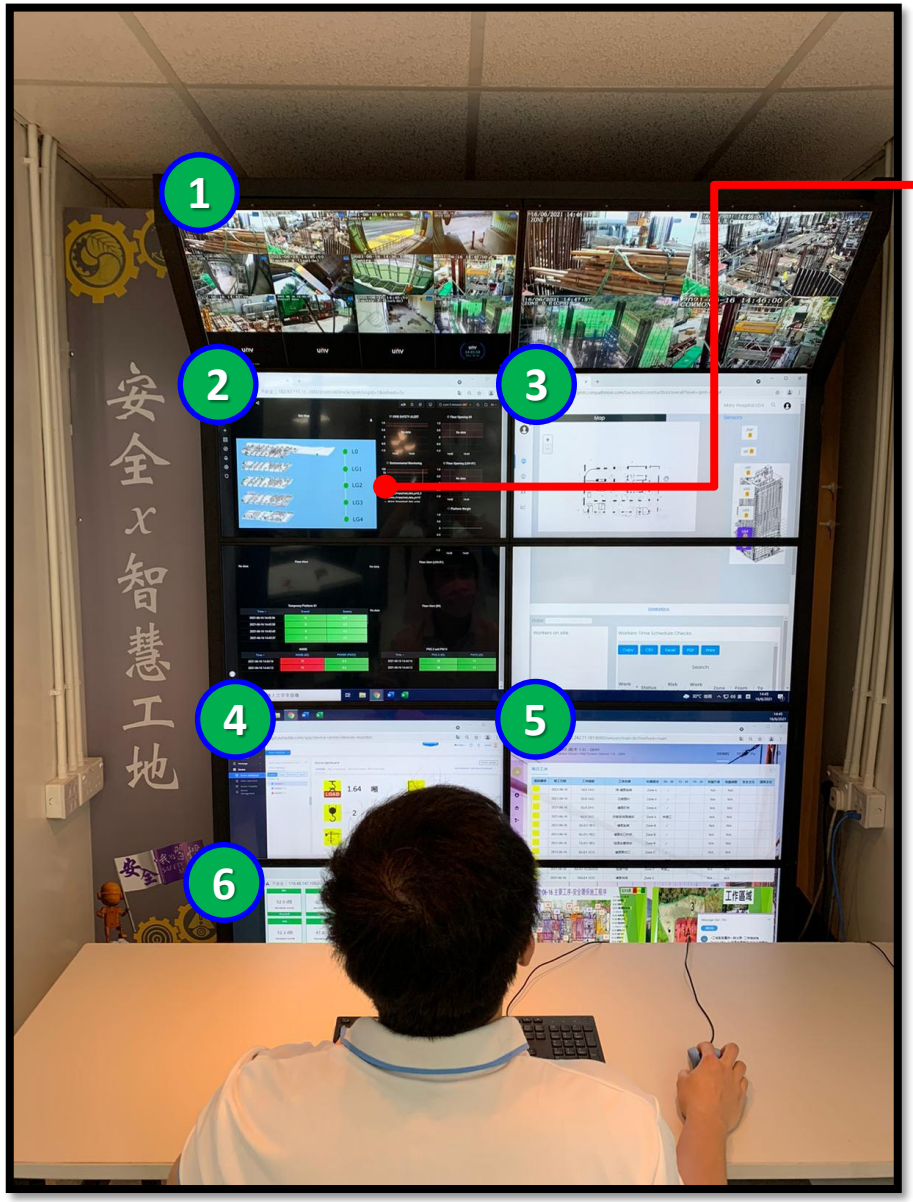
1	1.須使用充電手工具 2.日清日檢清走木料及木糠碎屑	✓	1	1.須使用充電手工具 2.日清日檢清走木料及木糠碎屑	✓	1	1.須使用充電手工具 2.日清日檢清走木料及木糠碎屑	✓
2	1.鋸機需設有安全護罩 2.穿著手套及安全鞋	✓	2	1.鋸機需設有安全護罩 2.穿著手套及安全鞋	✓	2	1.鋸機需設有安全護罩 2.穿著手套及安全鞋	✓
3	1.剩餘木料擺放到木料暫存區分類儲存，等待重用 2.日清日檢，放置木屑於現場的木屑收集箱內	✓	3	1.剩餘木料擺放到木料暫存區分類儲存，等待重用 2.日清日檢，放置木屑於現場的木屑收集箱內	✓	3	1.剩餘木料擺放到木料暫存區分類儲存，等待重用 2.日清日檢，放置木屑於現場的木屑收集箱內	✓
4	1.配合吸塵袋使用減少木糠碎屑 2.佩戴安全眼鏡	✓	4	1.配合吸塵袋使用減少木糠碎屑 2.佩戴安全眼鏡	✓	4	1.配合吸塵袋使用減少木糠碎屑 2.佩戴安全眼鏡	✓
5	1.佩戴安全帶，並繫在獨立救生繩上	✓	5	1.佩戴安全帶，並繫在獨立救生繩上	✓	5	1.佩戴安全帶，並繫在獨立救生繩上	✓
6	1.整齊擺放物料 2.保持通道暢通 3.日清日檢，清走垃圾雜物 4.Joint filler要靠牆擺放	✓	6	1.整齊擺放物料 2.保持通道暢通 3.日清日檢，清走垃圾雜物 4.Joint filler要靠牆擺放	✓	6	1.整齊擺放物料 2.保持通道暢通 3.日清日檢，清走垃圾雜物 4.Joint filler要靠牆擺放	✓
檢查時間：	2021-11-15 09:10		檢查時間：	2021-11-15 14:16		檢查時間：	2021-11-15 18:07	
原因：			原因：			原因：		

WHIMS 中自動生成的安全和環境工作程序清單.

即使工程尚未開始，仍須拍攝並上傳該狀況的照片記錄。

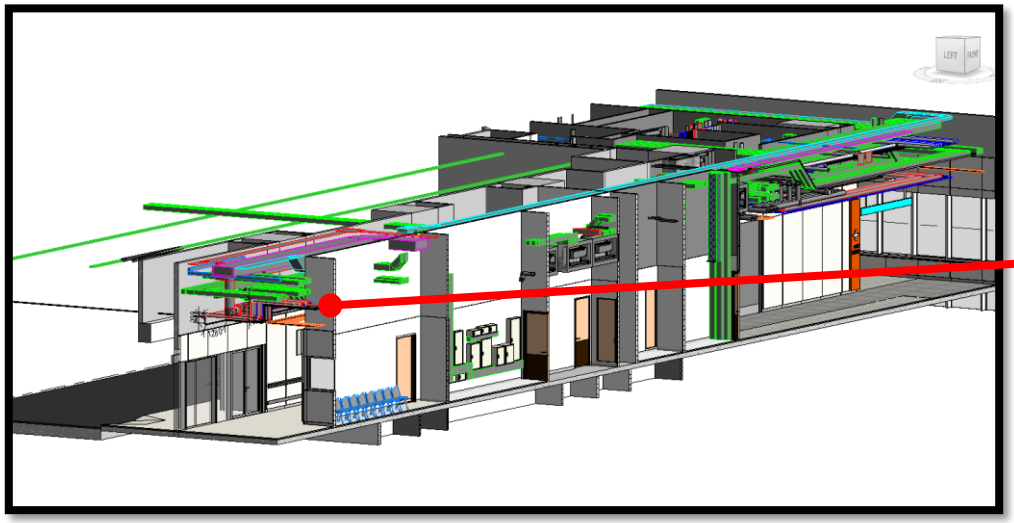
報告時間自動生成，即實時

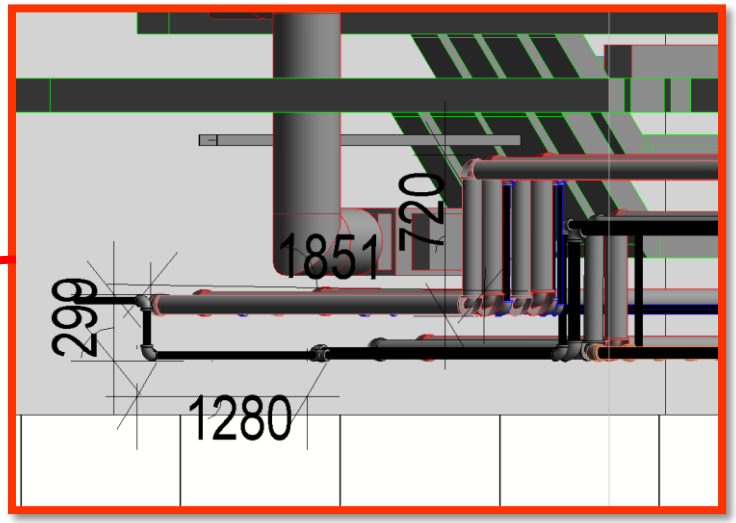
3.3 環境監測與監督控制中心



1. 閉路電視監控系統;
2. 物聯網傳感器數據中心（包括灰塵、噪音、水質、水位）；
3. 塔式起重機安全監控系統
4. Workplace Hazard i-Mgt System (***WHIMS***);
5. 振動監測系統

3.4 工程規劃避免返手工作
BIM模型的運用 – 屋宇裝備工程的規劃





BIM模型用於準確規劃和預算建築服務材料。 優點如下：

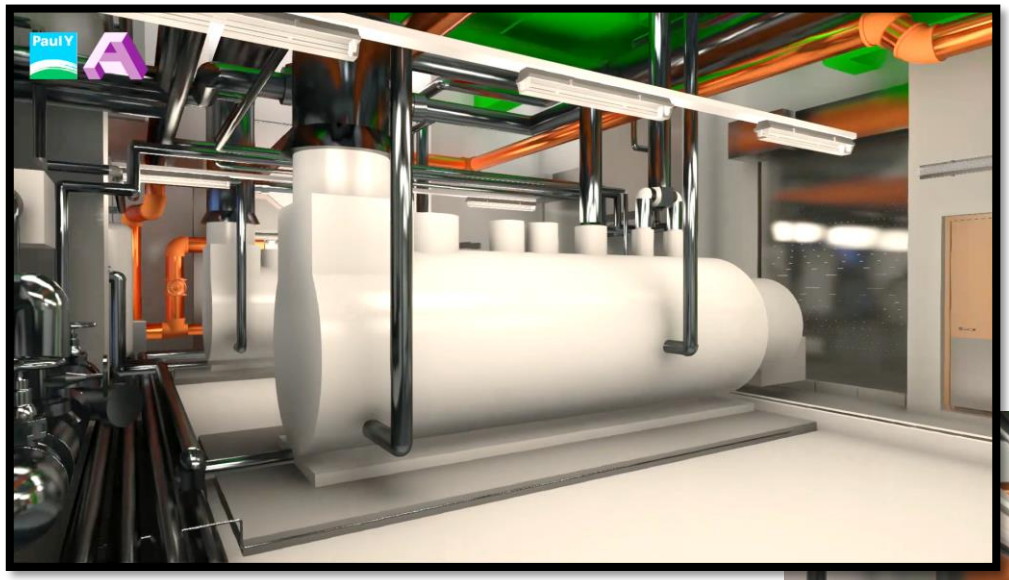
1.避免屋宇裝備工程各行業的衝突;

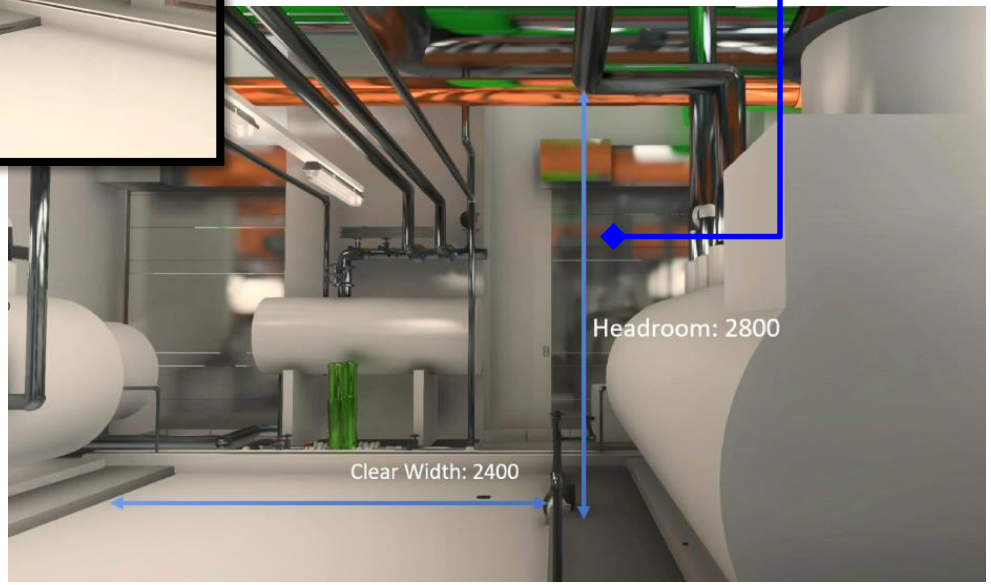
2. 達到最佳效果 - 可以最大限度地減少設備的供應和操作，從而大大降低能源消耗.

3.所有管道和管道附件和接頭都以真實模型呈現，因此可以最大限度地減少材料浪費。

3.5工程規劃避免返手工作
機房的 4D 動畫以配合與機電工程署會議

與機電工程署協調機房的 BIM 演練動畫，清晰模擬機房的竣工階段，避免因現場改造工程產生任何建築廢物





CONTENTS

1. 項目資料

2. 地盤特別環境

3. 環保管理系統

4. 環保減控控施

4.1 嘈音減控控施

4.2 空氣污染減控控施

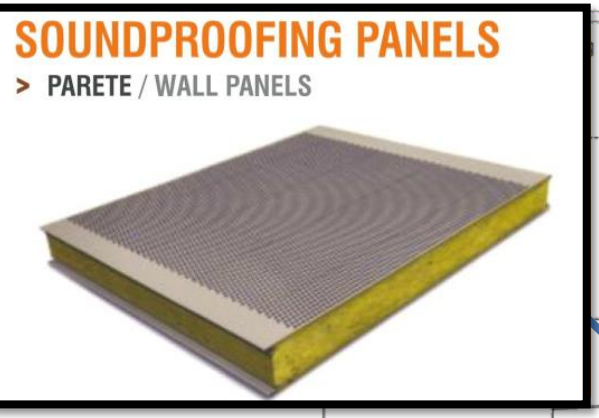
4.3 廢物減排控施

4.4 環保之工友使用設施

4. 1 嘈音減控控施

雙層噪音防禦

隔音圍街板



2nd Defense

地下診所外面向窗戶的隔音屏障

BLOCK K

CLINICAL PATHOLOGY BUILDING (CPB)

CONTENTS

1. 項目資料

2. 地盤特別環境

3. 環保管理系統

4. 環保減控控施

4.1 嘈音減控控施

4.2 空氣污染減控控施

4.3 廢物減排控施

4.4 環保之工友使用設施

4.2 廣泛採用無塵設備

無塵設備

無線無塵電器，即連接袋式除塵器，現場廣泛採用於多塵產生的工作，例如：釘木模板

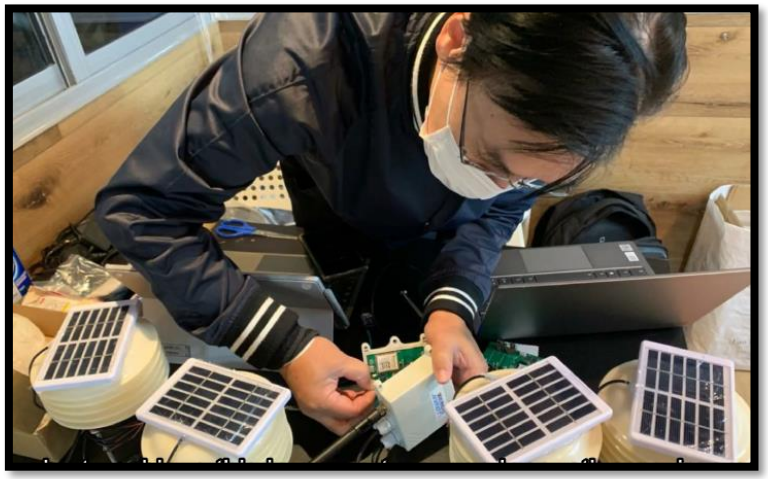
4.2 帶吸塵器的手持工具

無線和無塵電器，即連接到吸塵器，在現場被廣泛採用於塵土飛揚的工作，例如。 磨牆。

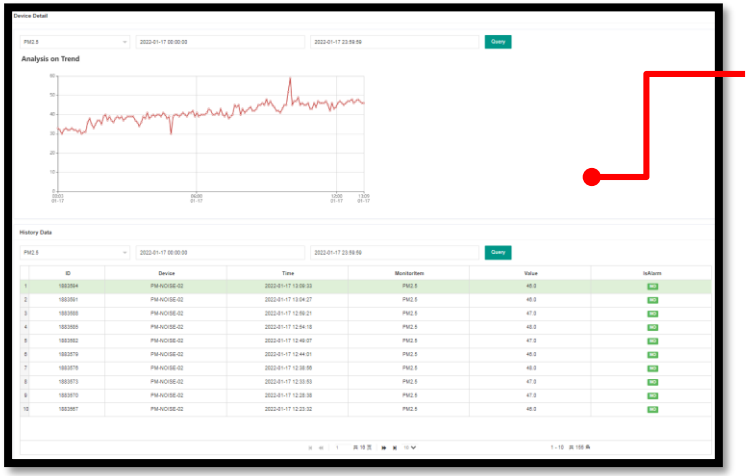
4.3 監測環境系統（灰塵和噪音）

毗鄰Block J的A&E

毗鄰K座 L0



Monitored Items	Considerate Level	Action Level
Noise Level	65db	70db
$PM_{2.5}$	90μg/m^3	100μg/m^3
PM_{10}	65μg/m3	75μg/m^3



安裝包括噪音和灰塵物聯網傳感器的“**監測環境系統**”。在基於雲端的平台上全天候監測噪音水平和空氣中的顆粒物濃度，如果檢測到的數字超過預設標準，將發出警報。

CONTENTS

1. 項目資料

2. 地盤特別環境

3. 環保管理系統

4. 環保減控控施

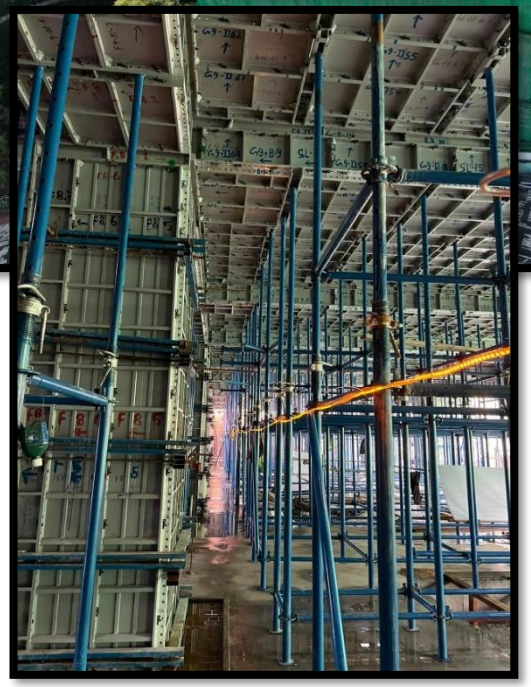
4.1 嘈音減控控施

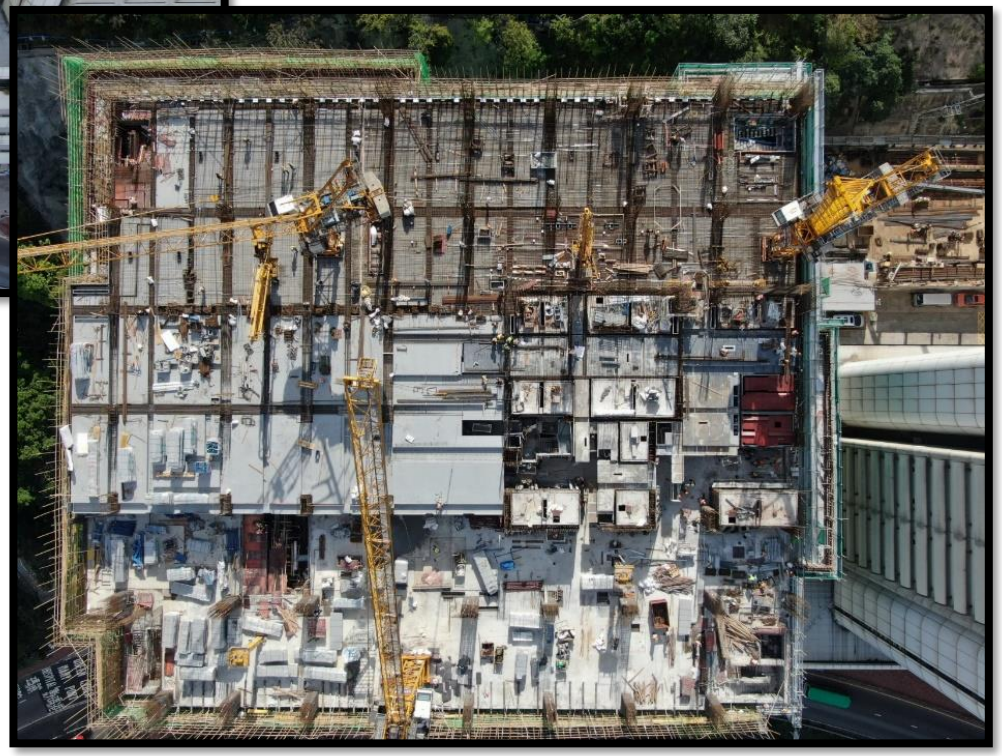
4.2 空氣污染減控控施

4.3 廢物減排控施

4.4 環保之工友使用設施

4.3 使用鋁模板以減少木模板的使用



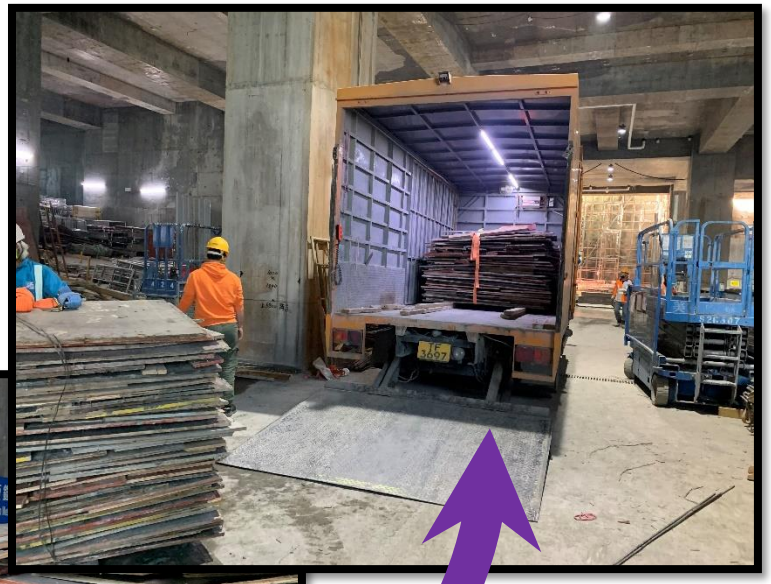


除非典型區域，充分應用鋁模板，大大減少木材的浪費。

4.3 分類和木材回收

上蓋工程

分類



回收

無法使用的木材被收集和回收，例如轉為燃料等，於其他可持續項目使用

4.3分類和木材回收

九龍環境處理發展有限公司
Kowloon Environmental Development Limited

Timber Recycling Report
For Dec 2021

Client: Able Building Construction Limited
Type of Waste Collected: Timber Waste
Pick-Up Location / Project : Construction Site at Queen Mary Hospital

Service Date	Weight of Timber Collected (Tonnes)
17-12-2021	4.060
18-12-2021	4.710
20-12-2021	4.460
30-12-2021	4.200
31-12-2021	4.030
Total:	**21.46 Tonnes (5 times)**

Application of Waste Collected:
We declare that timber waste collected from Construction Site at Queen Mary Hospital is re-used in our project – "*Fish Feed from Food Wastes for Sustainable Fish Farming*" (collaborated with *The Education University of Hong Kong*). The project is funded by *Sustainable Agricultural Development Fund* of Agriculture, Fisheries and Conservation Department.

Biomass - fuel supply to the local and overseas market e.g. Japan, Korea, etc. to produce heat energy **(Zero Carbon Emissions)**

無法使用的木材被收集和回收用於進一步生產，例如 燃料-生物質（生物質）到本地市場和海外，例如 日本、韓國。

4.3 分類和木材回收

廢金屬類
Scrap Metal

駁芯
Joint Pins
膠杯膠筒
Plastic Wall Tie & Plug

物料分類站
Material Sorting Station

物料分類站
Material Sorting Station
駁芯
Joint Pins
膠杯膠筒
Plastic Wall Tie & Plug
手扣
Coupler
L 4
出路
Exit

CONTENTS

1. 項目資料

2. 地盤特別環境

3. 環保管理系統

4. 環保減控控施

4.1 嘈音減控控施

4.2 空氣污染減控控施

4.3 廢物減排控施

4.4 環保之工友使用設施

4.4 環保地為工人提供飲用水

減少使用膠水樽

4.4環保地為工人提供飲用水

目標: 減少使用膠水樽

第一點: Bluewater 水站
統計:
由2021/7/26 ~ 2021/8/31
用水:2800L

1個月減少用水樽155 個

第二點: 室內水站

在室內地方(N-3層, 飯堂等)

第三點: 室外水站

第三點: 室外水站
冰凍水桶會放在樓面

減少用水樽90%

4.4可重複使用的飯盒和餐具

由2021 年, 省略大約70,000個發泡膠飯(預每天200 個)

可重複使用的飯盒和餐具

- 由午飯商提供, 飯後連廚餘收走.

完　謝謝