



ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT

合约编号：SS F501

设计及建造薄扶林道玛丽医院 重建工程第一期 - 主要工程

环保承建商奖励计划2021

日期: 二零二二年八月二十九日



PAUL Y. - ABLE JOINT VENTURE



1.1 项目数据

合约编号：SS F501

设计及建造薄扶林道玛丽医院 重建工程第一期 - 主要工程

工程包括:

- 拆除 3 座建筑物
- 地盘平整工程
- 新建 3 4 层高医院大楼
- 上盖大楼进行中



1.2 2021 1月相片

地基及上盖大楼工程进行中



1.3 2021 12月相片

上盖大楼工程进行中



2.0 与玛丽医院非常接近

上盖建筑：对玛丽医院的潜在影响
噪音
灰尘
振动

Block J
运作中



Block K
运作中

薄扶林道

5.95m

地盘
边界

10m

地盘

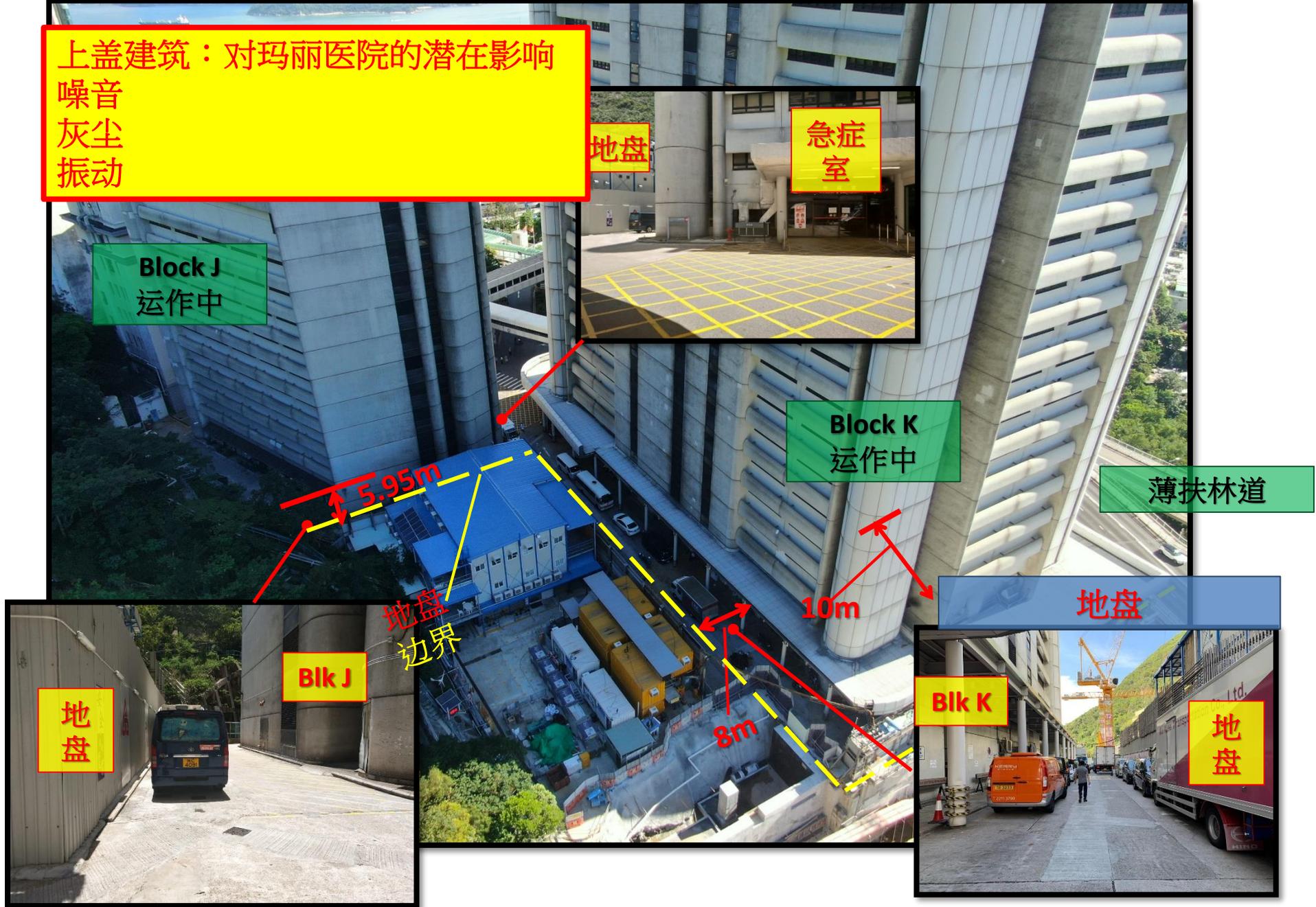
地盘

Blk J

8m

Blk K

地盘



3.1 以风险为导向的地盘规划 尤其对安全环保关注

2021-12-28 主要工序-安全环保施工程序

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 (中)
- L3-2A2 柱頭裂縫 (中)
- Zone 2B----- (人次)
- L3-2B1 降架鐵 (中)
- Zone 2C----- (人次)



采用以风险为导向的场地规划，以识别潜在的危險和相应的安全和工作程序。

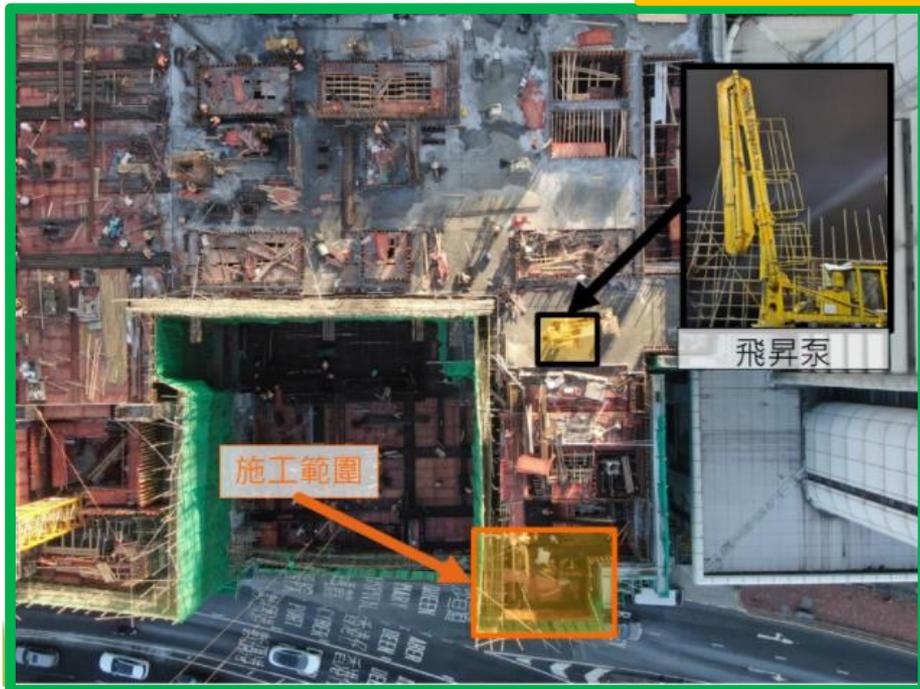
3.1

以风险为导向的地盘规划 尤其对安全环保关注

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

风险分类



安全与环境规划

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

环保工作程序

环境危害识别

3.2

系统 Workplace Hazard i-Mgt System (WHiMS) 尤其对环保关注

施工监督检查

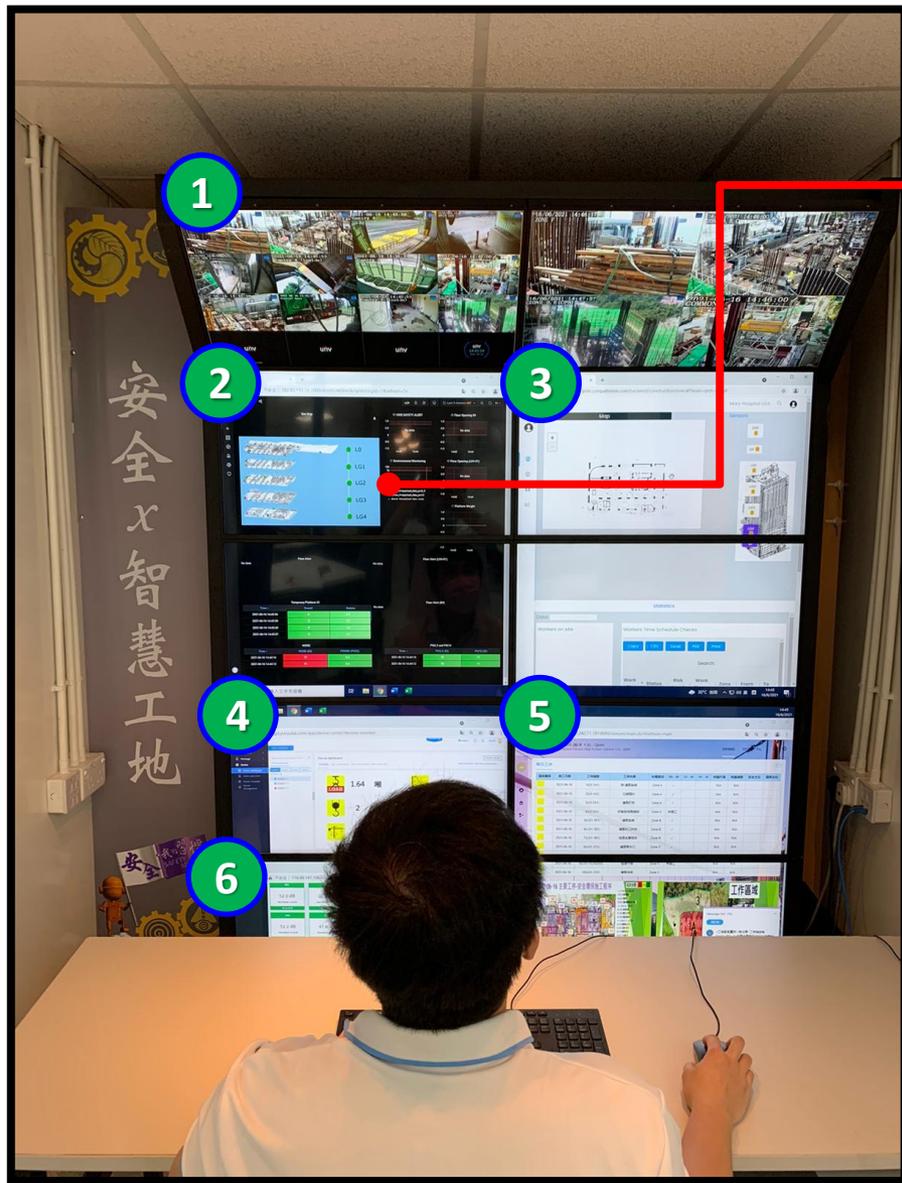
第二部份 - 工程監督檢查結果					
09:00		13:45		16:30	
結果	照片	結果	照片	結果	照片
<input checked="" type="radio"/> 未開工 <input type="radio"/> 不適用		<input checked="" type="radio"/> 未開工 <input type="radio"/> 不適用		<input checked="" type="radio"/> 未開工 <input type="radio"/> 不適用	
1	1.須使用充電手工具 2.日清日檢清走木料及木糠碎屑	1	1.須使用充電手工具 2.日清日檢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.綁機需設有安全護罩 2.穿著手套及安全鞋	2	1.綁機需設有安全護罩 2.穿著手套及安全鞋	2	1.綁機需設有安全護罩 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 中自动生成的安全和环境工作程序列表。

即使工程尚未开始，仍须拍摄并上传该状况的照片记录。

报告时间自动生成，即实时

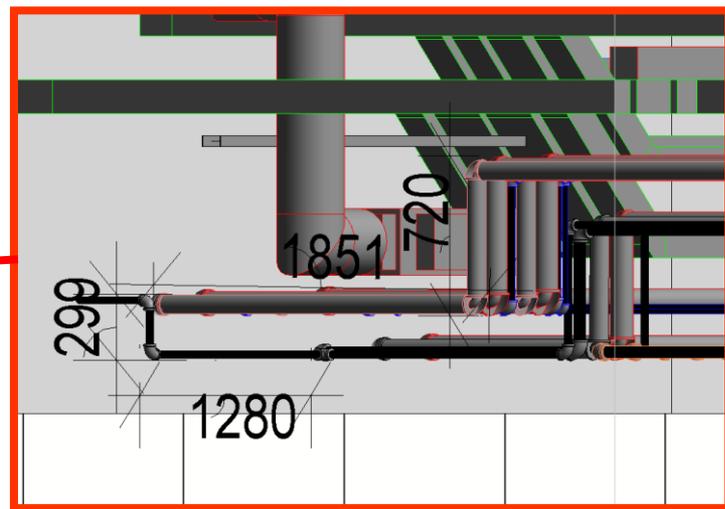
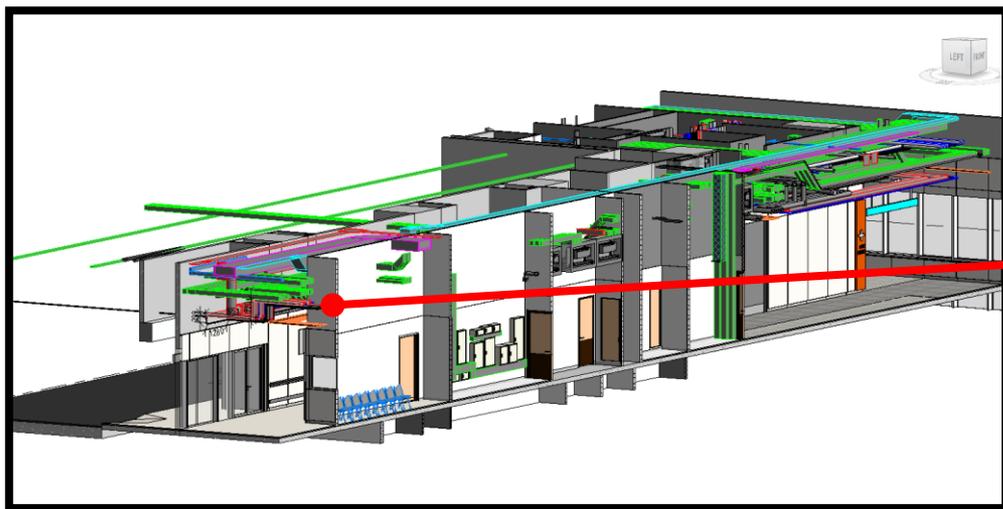
3.3 环境监测与监督控制中心



1. 闭路电视监控系统;
2. 物联网传感器数据中心
(包括灰尘、噪音、水质、
水位) ;
3. 塔式起重机安全监控系统
4. Workplace Hazard i-Mgt
System (**WHIMS**);
5. 振动监测系统

3.4 工程规划避免返手工作

BIM模型的运用 - 屋宇装备工程的规划

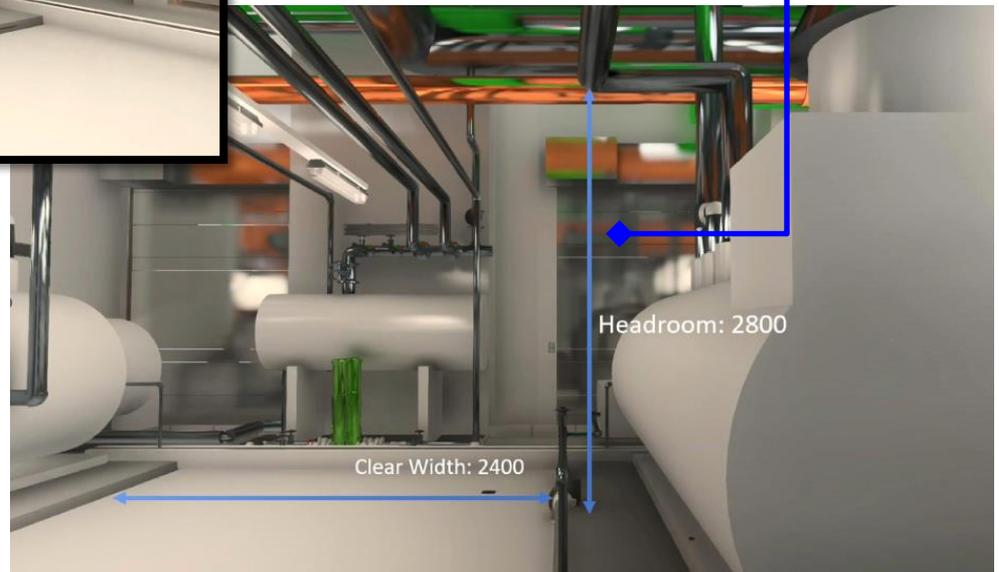
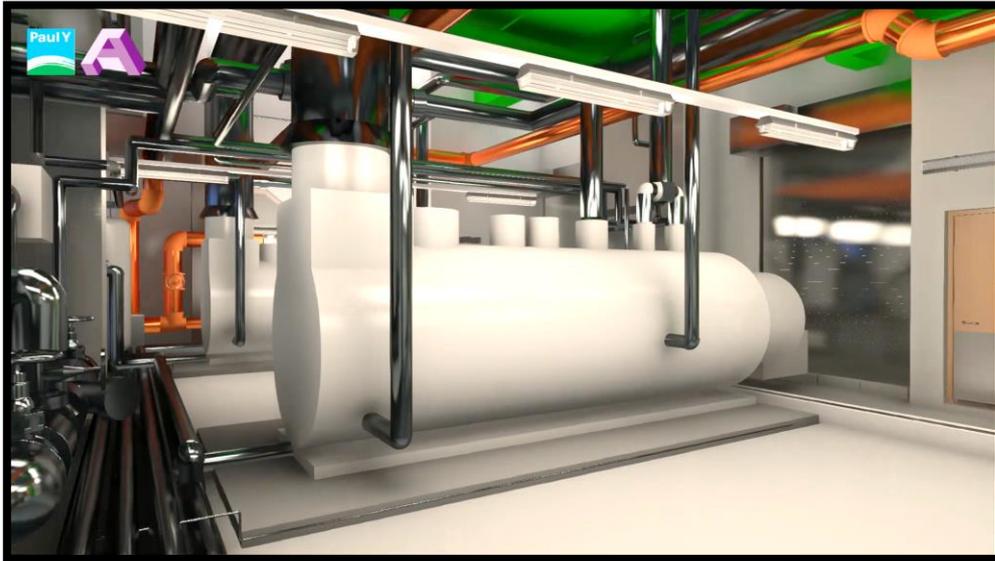


BIM模型用于准确规划和预算建筑服务材料。优点如下：

- 1.避免屋宇装备工程各行业的冲突;
2. 达到最佳效果 - 可以最大限度地减少设备的供应和操作，从而大大降低能源消耗.
- 3.所有管道和管道附件和接头都以真实模型呈现，因此可以最大限度地减少材料浪费。

3.5 工程规划避免返手工作 机房的 4D 动画以配合与机电工程署会议

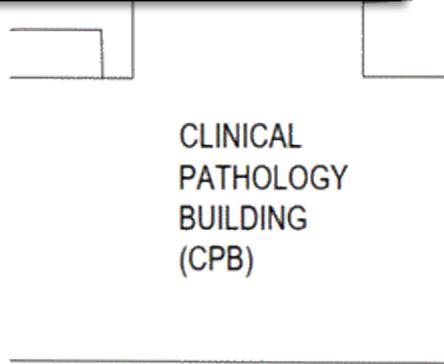
与机电工程署协调机房的 BIM 演练动画，清晰模拟机房的竣工阶段，避免因现场改造工程产生任何建筑废物



4.1 噪音减控措施

双层噪音防御

隔音围街板



4.2 广泛采用无尘设备



无线无尘电器，即连接袋式除尘器，现场广泛采用于多尘产生的工作，例如：
钉木模板

4.2 带吸尘器的手持工具

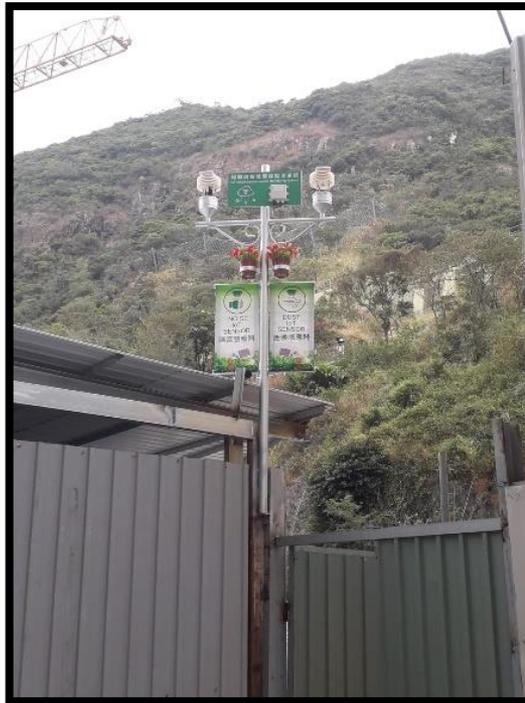


无线和无尘电器，即连接到吸尘器，在现场被广泛采用于尘土飞扬的工作，例如。磨墙。

4.3 监测环境系统（灰尘和噪音）



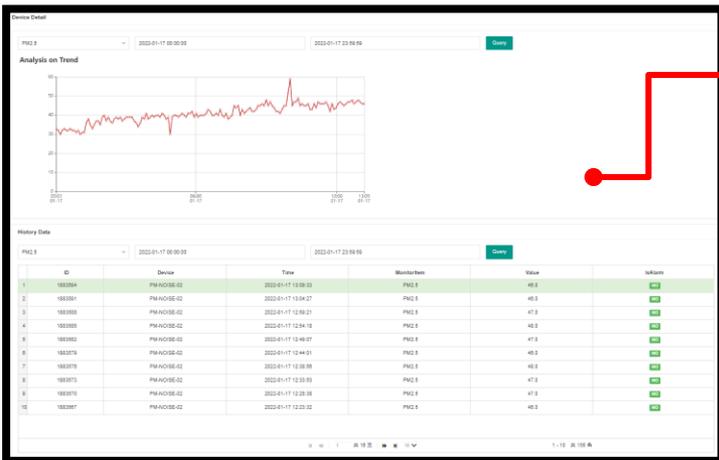
毗邻Block J的A&E



毗邻K座 LO



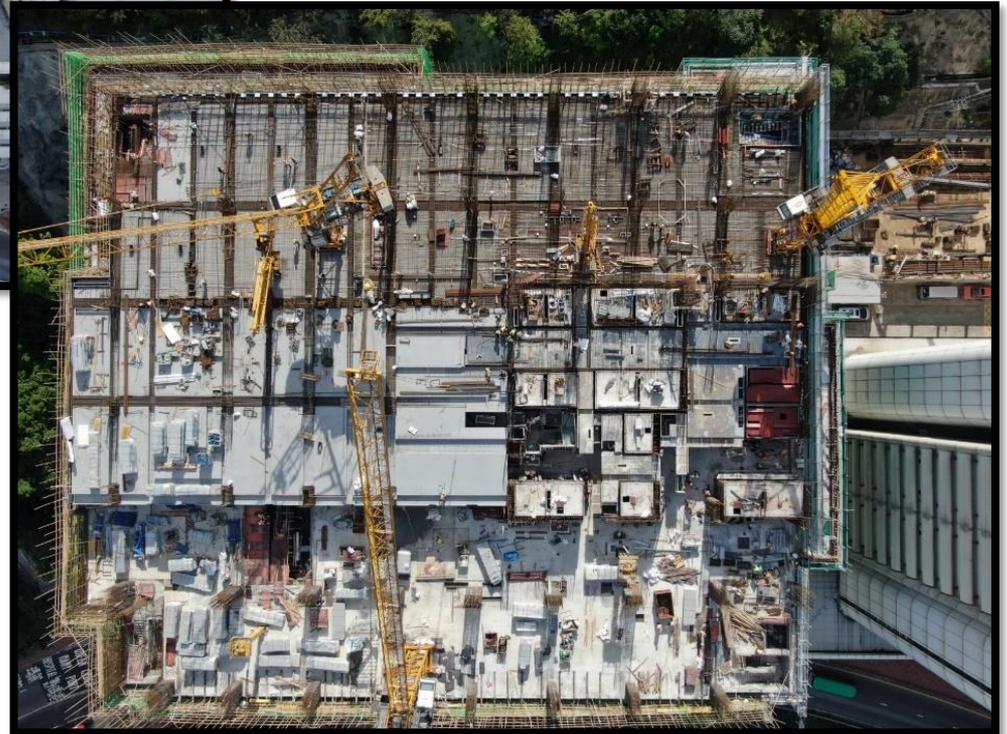
<u>Monitored Items</u>	<u>Considerate Level</u>	<u>Action Level</u>
Noise Level	65db	70db
PM _{2.5}	90µg/m ³	100µg/m ³
PM ₁₀	65µg/m ³	75µg/m ³



安装包括噪音和灰尘物联网传感器的“监测环境系统”在基于云端的平台上全天候监测噪音水平和空气中的颗粒物浓度，如果检测到的数字超过默认标准，将发出警报。

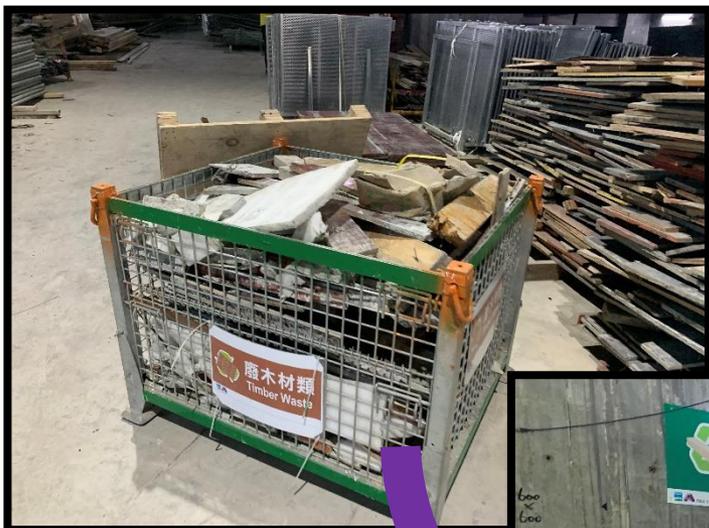
4.3 使用铝模板以减少木模板的使用

除非典型区域，充分应用铝模板，大大减少木材的浪费。



4.3 分类和木材回收

上盖工程



分类

回收

无法使用的木材被收集和回收，例如转为燃料等，于其他可持续项目使用

4.3分类和木材回收



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)**

无法使用的木材被收集和回收用于进一步生产，例如燃料-生物质（生物质）到本地市场和海外，例如日本、韩国。

4.3 分类和木材回收



4.4 环保地为工人提供饮用水



Worker's Health

Pure Water Station



Sustainability

減少1400 个18L 胶水樽
(由2021 8 月)



減少使用胶水樽

4.4 环保地为工人提供饮用水

目标: 减少使用胶水瓶



第一点: Bluewater 水站

统计:

由2021/7/26 ~ 2021/8/31

用水:2800L

1个月减少用水樽155 个

第二点: 室内水站

在室内地方(N-3层, 饭堂等)



第三点: 室外水站



第三点: 室外水站
冰冻水桶会放在楼面

减少用水樽90%

4.4可重复使用的饭盒和餐具



由2021年, 省略大约
70,000个发泡胶饭
(预每天200个)

可重复使用的饭盒和餐具

- 由午饭商提供, 饭后连厨余收走.



Worker's Health

完 | 谢谢