

第一果菜市場(含堤內中繼)及
萬大魚類批發市場改建統包工程
需求計畫書(樣稿)

第一果菜批發市場臨時攤棚新建工程

臺北市政府工務局新建工程處

第一果菜市場(含堤內中繼) 及萬大魚類批發市場改建統包工程需求計畫書 第一果菜批發市場臨時攤棚新建工程 目 錄

第一部分 設計需求.....	4
1. 工程概述.....	4
1.1 名稱解釋.....	6
1.2 統包工程需求計畫書與統包服務建議書.....	6
1.3 地理位置.....	6
1.4 都市計畫及相關法規.....	11
1.5 已完成初步調查成果.....	12
1.6 外審查應辦事項檢核表.....	13
1.7 建物拆除與遷移初步規劃.....	14
2. 工程內容.....	27
2.1 工程目標.....	27
2.2 工程需求.....	27
2.3 技術服務需求.....	27
3. 第一果菜批發市場臨時攤棚空間與建築設計需求.....	28
3.1 第一果菜批發市場臨時攤棚配置規劃.....	28
3.2 第一果菜批發市場臨時攤棚建築空間需求.....	29
4. 機電工程設計需求.....	44
4.1 一般說明.....	44
4.2 電氣系統.....	44
4.3 照明系統.....	45
4.4 弱電系統.....	46
4.5 給排水系統.....	47
4.6 消防系統.....	47
4.7 空調系統.....	48
4.8 公共設施及共用設備計算書目.....	48

5. 其他工程設計需求	49
5.1 與周遭景觀環境結合構想	49
5.2 與周遭交通結合構想	49
5.3 其他工程需求	50
6. 設計準則	51
6.1 建築設計	51
6.2 結構設計	54
6.3 地工設計	56
6.4 電氣工程	57
6.5 電信資訊等其他弱電工程	59
6.6 給排水工程	61
6.7 消防工程	62
6.8 空調工程	62
6.9 音響及廣播工程	63
第二部分 建築材料與建築設備需求	65
1. 建材需求總則	65
2. 結構材料	75
2.1 混凝土	75
2.2 鋼筋	76
2.3 鋼結構	76
2.4 鋼構防火與耐火被覆	77
2.5 鋼構件鍍鋅和塗裝	78
3. 外牆裝修材料	80
3.1 外牆裝修	80
4. 室內裝修材料	81
5. 門窗工程	82
6. 指標系統	85
6.1 指標系統規劃	85
6.2 指標系統設計	86
7. 工地辦公室與假設工程設施設備	88

8. 電梯工程	93
8.1 行動不便者專用電梯功能	93
8.3 客用電梯及電扶梯	94
8.4 電梯內部功能	95
第三部分 機電設施與設備需求	99
1. 總則 99	
2. 工程說明	99
2.1 工程內容	99
2.2 適用法規	100
2.3 一般規定	102
7. 系統規劃	103
3.1 電氣系統	103
3.2 弱電系統	106
3.3 給排水系統	107
3.4 消防系統	108
3.5 空調系統	112
3.6 閉路電視監控系統設備	112
3.7 廣播工程	113
3.8 音響工程	114

第一部分 設計需求

1. 工程概述

本案基地位於萬大路華中橋側、水源快速道路側及富民路圍束範圍內，基地內共有兩座批發市場，分別為臺北市第一果菜批發市場（下稱果菜批發市場）及臺北市魚類批發市場（下稱魚類批發市場）。

(1) 臺北市第一果菜批發市場

果菜市場由臺北農產運銷股份有限公司於民國 63 年 10 月籌備成立，位於本市萬華區萬大路、華中橋側，營運至今已屆 40 年。依據 93 年 6 月公告之「修訂臺北市萬華區都市計畫主要計畫通盤檢案」計畫書說明，第一果菜批發市場主要為供應本市及新北市(原臺北縣市)之需求，規模為全國最大之批發市場。果菜批發市場目前使用面積為 52,856.26 m²，依據當時果菜需求每日果菜成交量 600 噸設計，隨著經濟發展的結果，人口往都市集中，果菜需求量逐年增加，民國 70 年以後市場即達飽和，目前每日蔬菜成交量約 1,180 噸，水果成交量為約 470 噸，合計 1,650 噸。節慶時日交易量蔬菜可達 2,000 噸、水果可達 900 噸。

然而相比果菜批發市場規劃之初 600 噸交易量，果菜批發市場除面臨卸貨場地及停車位不足等課題，尚有冷藏庫及相關設施設備老舊、環境髒亂且購物環境不良、新北市新的批發市場及銷售通路多元競爭以及年輕族群消費習慣改變，零批場銷售通路萎縮等課題，使得果菜批發市場面臨迫切改建之必要。



(2) 臺北市魚類批發市場

於民國 57 年興建，64 年完工，由臺北漁產運銷股份有限公司經營管理，為全國最大消費地魚類批發市場。魚類批發市場目前使用面積約為 22,631.40 m²，迄今亦營運逾 40 年，拍賣場魚貨水產品平均每日成交量約為 90 公噸，約佔全國批發市場總交易額比例的 26%；理貨場（零批場）攤位 138 個，每日消費採購人數約 900 人。

事實上，本市魚類批發市場具有「價格形成、傳遞與快速集中、分散貨品」等功能，迄今仍扮演大台北地區漁業及漁產運銷過程中之樞紐角色。然而面臨消費市場需求多樣化與保鮮冷(藏)凍之物流技術等快速之發達與普及，帶來本市漁產運銷結構性轉變；加上我國加入 WTO 後，貿易自由化及市場開放潮流等內外經營環境變動，本市魚類批發市場的發展，在因應轉型需求為前提下，亦須加入市場改建的行列。

本案魚類批發市場主要貨物來源以沿海魚貨為主，貨源海域以臺灣東部蘇澳以北各海域，及臺灣西部臺中以北各海域為主。水產品養殖部份，北部有桃園、新竹、苗栗，南部則以雲林、嘉義、臺南、高雄、屏東為主要供貨源，包括漁塭放養以及箱網養殖。離島部分則設有澎湖專區以及進口之各類水產品。本規劃團隊希望透過本案規劃，提出現行魚貨及冷凍水產品更先進的批發銷售空間規劃外，更能精進魚類批發市場成為休閒觀光魚市場，成為本市觀光新據點。



1.1 名稱解釋

工程名稱：「第一果菜市場（含堤內中繼）及萬大魚類批發市場改建統包工程」，以下簡稱本工程。

第一果菜批發市場臨時攤棚：本工程內市場改建前之臨時中繼市場工程

機關：即本工程契約甲方或業主。

廠商：即本工程契約乙方或統包商。

1.2 統包工程需求計畫書與統包服務建議書

1. 「統包工程需求計畫書」之規定為統包工作完成後應達到之功能、效益、標準或特性，以及設計準則、主要材料與設備之規範。
2. 「統包工程需求計畫書」與本工程契約規定所未涵蓋之處，廠商應根據其專業知識加以判斷，以使設計達成本工程目標應有之水準。
3. 「統包服務建議書」係為供評選最有利標廠商之用。廠商投標時所提之「統包服務建議書」，有不符本工程契約或「統包工程需求計畫書」規範者，機關得於契約執行中要求廠商進行修改。廠商不得以評選時評選委員未有相關意見為由，主張免除其必須符合「統包工程需求計畫書」或其他契約規範要求之責。

1.3 地理位置

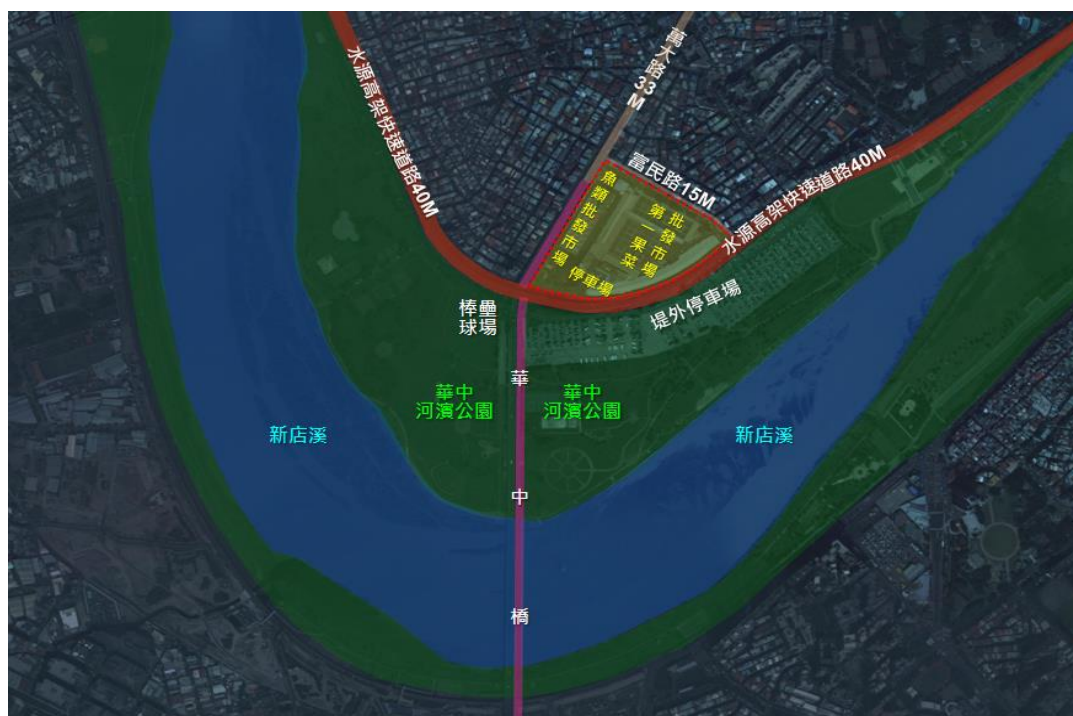
1. 區位

■ 基地位置

市場基地座落於水源高架快速道路、萬大路、富民路所圍範圍，略呈三角形，基地轄區屬於台北市萬華區。

■ 自然環境特性

基地南側臨華中河濱公園與新店溪，整體微氣候之溫度與風向，易受陸地與湖河溫差變化之影響，對流風向與風速均較市區變化為多。敷地配置與建築量體安排需考量基地微氣候變化之影響，以利自然採光與通風設計；由於地下水位高等因素，在地下室防水設計及開挖施工之止水需特別注意。



2. 鄰近工程計畫

(1)捷運萬大線第一期工程

捷運萬大-中和-樹林線工程分二期，第一期 工程路線全長 9.5 公里，臺北市段 3.8 公里、 新北市段 5.7 公里，共設 9 座地下車站和 1 座 機廠 3.3 公里。

第一期工程興建路線由捷運中正紀念堂站起至金城路，其中 LG04 站至 LG05 站路線地下穿越果菜市場及新店溪 (CQ851 標)。

依捷運萬大線 CQ851 標預定時程，捷運潛盾隧道施工預計 109 年 4 月至 6 月穿越基地，後續統包商施工前，需提送市場改建工程施工對捷運隧道影響評估報告及施工安全監測計畫。



捷運萬大線與基地影響示意圖



捷運萬大線第一期示意圖

(2)華中橋增設匝道銜接水源快速道路工程

由華中橋北轉往東進入水源快速道路之車流須經由萬大路右轉富民路底之匝道匯入水源快速道路往永和及新店等地，為紓解此路線造成周遭市區車流壅塞之情形，臺北市政府新建工程處規劃設計發包華中橋增設匝道銜接水源高架道路，以解決萬華地區交通問題。華中橋增設匝道工程已發包，由安倉營造公司得標，本標工程預定於 107 年底完成。



中華橋增設匝道工程示意圖

(3) 萬大漁市中華橋下臨時中繼拍賣場第一期工程

配合市場改建新建漁市中華橋下臨時中繼拍賣場，本工程已發包，由金煌營造公司得標，於108年1月底完成。



萬大漁市中華橋下臨時中繼拍賣場第一期工程示意圖

(4) 萬大漁市華中橋下臨時中繼拍賣場第二期工程

配合萬大漁市華中橋下臨時中繼拍賣場第一期工程，於堤內基地靠華中橋(萬大路)側設置冷凍庫、保麗龍回收廠、緊急發電機室及變電室等設施。另於水源快速道路高架橋下設置冷凍庫、製冰機室及臨時辦公室等設施。本工程預定於108年5月完成統包工程發包，預定於109年07月完工。



萬大漁市華中橋下臨時中繼拍賣場第二期工程示意圖

1.4 都市計畫及相關法規

1. 都市計畫相關法規

- (1) 都市計畫法。
- (2) 建築物交通影響評估準則。
- (3) 大眾捷運法。
- (4) 台北市土地使用分區管制自治條例。
- (5) 台北市新建建築物綠化實施規則。
- (6) 台北市綠建築自治條例。
- (7) 台北市建築管理自治條例。

2. 建築相關法規

本案未來規劃設計及執行應依下列最新版相關法令辦理。

- (1) 建築法(Building Act)
- (2) 建築師法及施行細則(Architects Act and Enforcement Rules of the Architects Act)
- (3) 建築技術規則 (Building Technical Regulations)
- (4) 建築物耐震設計規範及解說(Seismic Design Specifications and Commentary of Buildings)
- (5) 建築物耐風設計規範及解說(Wind Resistance Design Specifications and Commentary of Buildings)
- (6) 混凝土結構設計規範(Design Specifications offor Reinforced Concrete Structures)
- (7) 結構混凝土施工規範 (Construction ions of Reinforced Concrete)
- (8) 鋼構造建築物鋼結構設計技術規範(Design and Technique Specifications of Steel Structures for Buildings)
- (9) 冷軋型鋼構造建築物結構設計規範及解說 (Design

Specifications of Cold-Formed Steel Buildings)

- (10) 鋼骨鋼筋混凝土構造設計規範與解說(Design Specifications and Commentary of Steel Reinforced Concrete Structures)
- (11) 中國國家標準 CNS (Chinese National Standards)
- (12) 美國鋼結構學會(AISC)之『鋼結構建築之設計、製造與施工規範』 (Specifications for the Design, Fabrication and Erection of Structural Steel for Buildings)
- (13) 美國混凝土學會(ACI)之『鋼筋混凝土建築規範』最新版 (Building Code Requirements for Structural Concrete)
- (14) 美國銲接學會(AWS)之『鋼結構銲接規範』 (Structural Welding Code-Steel)
- (15) 美國材料與試驗學會之 ASTM
- (16) 其他與設計內容相關之法令

3. 環境影響評估相關法規

- (1) 環境影響評估法
- (2) 環境影響評估法施行細則
- (3) 開發行為環境影響評估作業準則

1.5 已完成初步調查成果

本工程已完成初步調查報告包括:地質鑽探及試驗成果報告書、測量工作成果報告書,請詳招標文件。前述調查成果僅供參考,廠商應於設計前再行實施調查工作,並與農產公司妥善溝通後進行設計,不得因此推責於初步調查報告。

1.6 外審查應辦事項檢核表

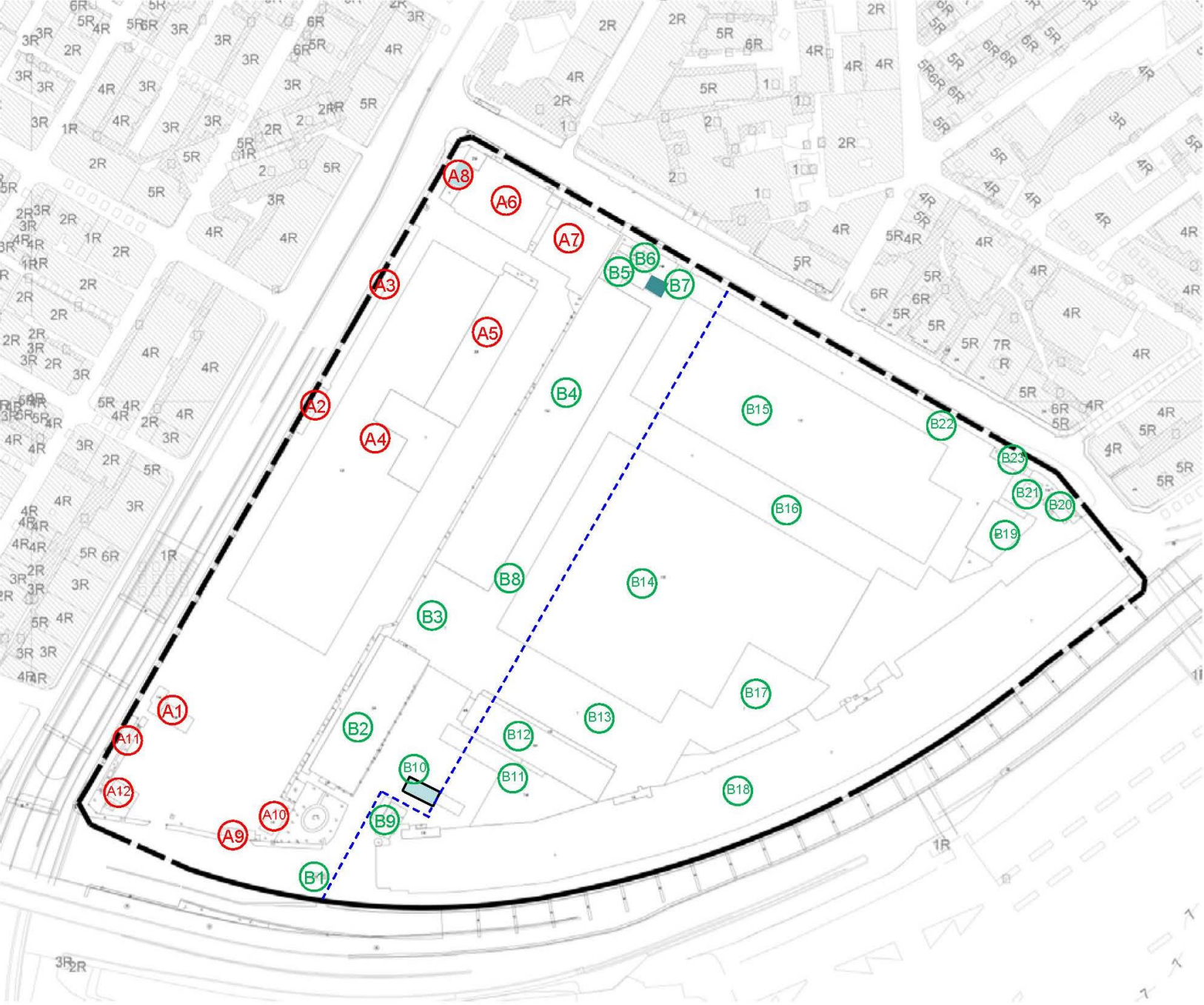
項次	外審項目	法令依據	檢核結果	備註
1	環境影響評估	環境影響評估法、開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準	☒ 需要 ☐ 不需要	
2	都市設計審議	都市計畫法、臺北市都市設計審議原則	☒ 需要 ☐ 不需要	
3	交通影響評估	臺北市建築物交通影響評估準則	☒ 需要 ☐ 不需要	
4	水土保持計畫	水土保持法、水土保持施行細則	☐ 需要 ☒ 不需要	
5	捷運安全影響評估報告	大眾捷運系統兩側禁限建辦法	☒ 需要 ☐ 不需要	
6	候選綠建築證書	公有建築物綠建築標章暨候選綠建築證書推動使用作業要點	☒ 需要 ☐ 不需要	
7	候選智慧建築證書	智慧建築標章申請認可評定及使用作業要點	☒ 需要 ☐ 不需要	
8	結構外審	台北市政府建造執照特殊結構委託審查原則	☐ 需要 ☐ 不需要 ☒ 視設計	
9	建造執照審查	建築法、建築技術規則、台北市建築管理規則、台北市建築執照協審審查作業流程相關書件	☒ 需要 ☐ 不需要	
10	防火避難性能審查	建築技術規則、建築物防火避難性能設計計畫書	☒ 需要 ☐ 不需要	
11	公共藝術	公共藝術設置辦法	☒ 需要 ☐ 不需要	
12	五大管線審查	消防、電力、電信、給水、排水之主管機關使用申請辦法	☒ 需要 ☐ 不需要	

1.7 建物拆除與遷移初步規劃

本拆除與遷移初步規畫僅供參考，廠商應於得標後與臺北農產運銷股份有限公司及臺北漁產運銷股份有限公司相關使用單位依實際情形進行詳細期程規劃。

1. 既有建物配置圖(漁產)

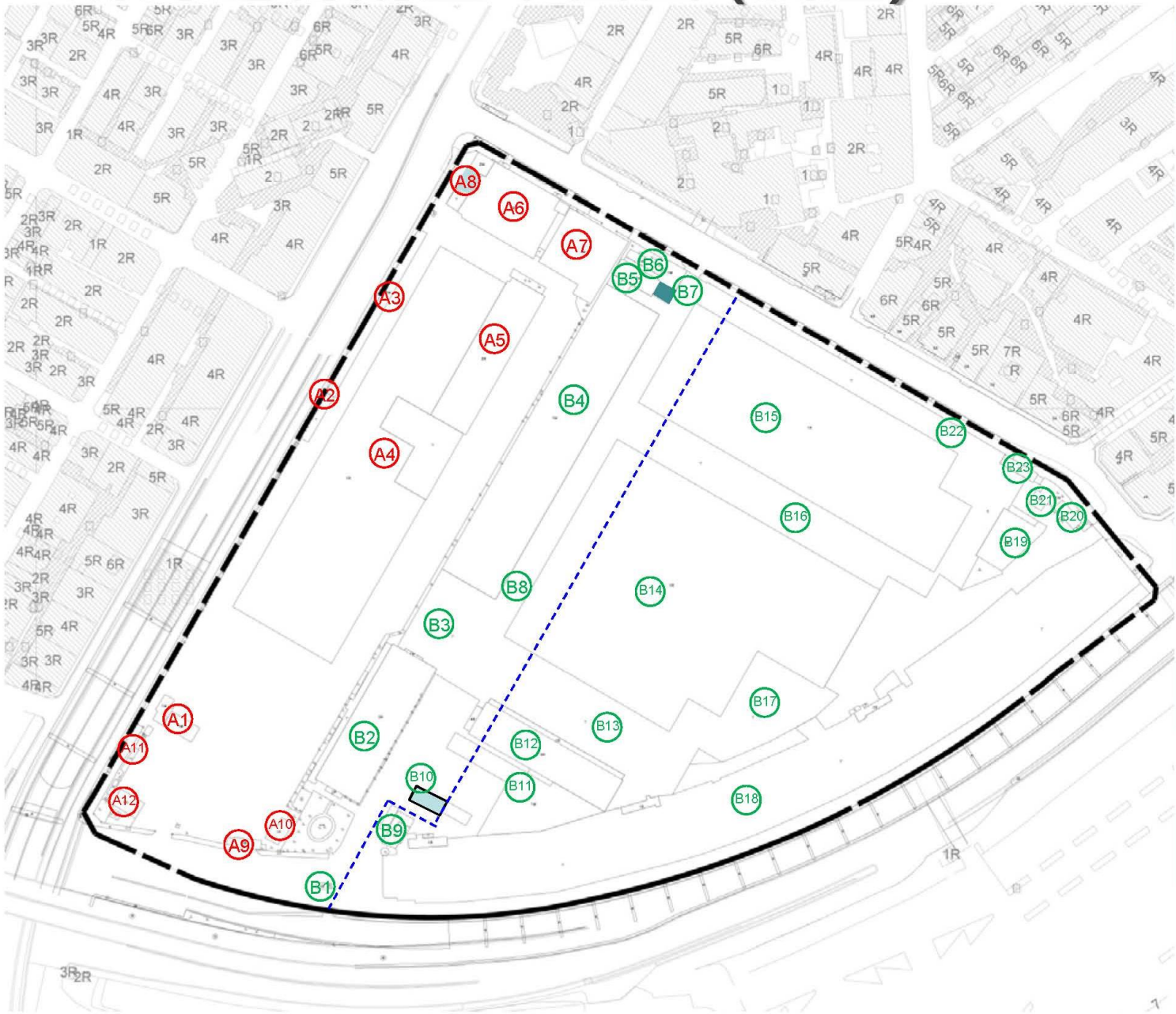
既有建物配置平面圖(漁產)



編號	漁產建物
A1	漁產 保麗龍處理廠
A2	漁產 機車棚
A3	漁產 包裝材料及供應人聯絡室、理貨場冷凍庫
A4	漁產 拍賣場
A5	漁產 冷凍大樓
A6	漁產 魚類理貨場
A7	漁產 行政大樓
A8	武聖殿
A9	漁產 公司大門
A10	漁產 警衛室
A11	漁產 汙水處理設施
A12	漁產 汙水處理控制室

2. 既有建物配置圖(農產)

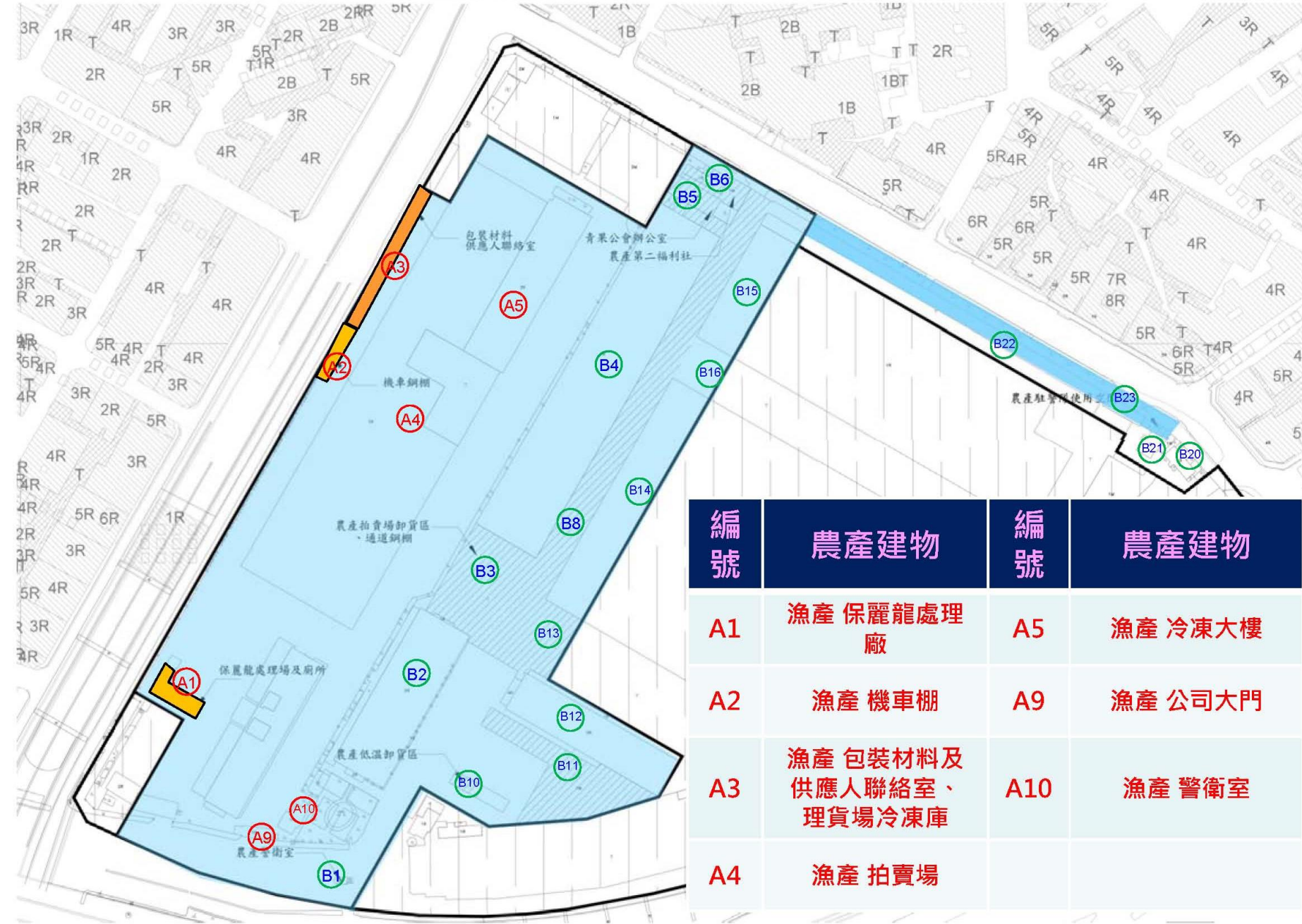
既有建物配置平面圖 (農產)



編號	農產建物	編號	農產建物
B1	農產 警衛室(水源路側)	B12	農產 冷藏大樓
B2	農產 辦公大樓	B13	農產 冷藏大樓前方通道鋼棚
B3	農產 卸貨區鋼棚	B14	農產 拍賣場傘柱結構
B4	農產 西瓜甘蔗區	B15	農產 水果零批場傘柱結構
B5	青果公會辦公室	B16	農產 水果零批場與拍賣場間通道鋼棚
B6	農產 第二福利社	B17	農產 蔬菜零批場與拍賣場間鋼棚
B7	興德宮	B18	農產 蔬菜零批場
B8	農產 西瓜甘蔗區及卸貨區前方通道鋼棚	B19	農產冷藏庫B(未申請建築物)
B9	地磅站及其辦公室	B20	農產 公共廁所(靠富民路)
B10	農產 低溫卸貨區	B21	農產 警衛室(富民路側)
B11	農產冷藏庫A(未申請建築物)	B22	農產 水果零批場臨富民路側鋼棚
		B23	農產 靠富民路側大門

3. 第一果菜市場中繼階段既有建物拆除範圍

第一期既有建物拆除範圍



3. 農中繼施工圍籬第2區(109.01.15~109.04.13前)

➤ 配合農中繼圍籬第2區

■ 109.01.15~109.03.07前拆除:

- ✓ 農產第二福利社(B6)、青果公會辦公室(B5)
- ✓ 農產西瓜甘蔗區結構(B4)
- ✓ 農產拍賣場卸貨區鋼棚(B3)
- ✓ 農產西瓜甘蔗區及拍賣場卸貨區其前方通道路無使照鋼棚(B8)

➤ 108.12.01~109.03.20農產中繼市場冷藏庫及辦公室興建工作(座落大都會調度場及水快涵洞下方)

➤ 109.01.16~109.02.11農產中繼市場冷藏庫遷移至新處所(水快涵洞下)

➤ 109.03.23~109.04.13農產中繼市場冷藏庫及辦公室遷移至新處所(大都會調度場)

➤ 108.9.16~108.12.06農產中繼市場西瓜甘蔗區興建工作(座落東園停車場)

➤ 108.12.07~108.12.16農產中繼市場西瓜甘蔗區遷移至新處所



魚類市場營運	果菜市場營運
- 拍賣場遷移至堤外 - 理貨場及行政大樓維持現況 - 漁二期施工中	- 現況 - 冷藏庫及辦公室遷移至新中繼處所 - 西瓜甘蔗區遷移至新中繼處所

➤ 109.01.15~109.04.25前施作富民路側鋼棚(2F)搭設作業

➤ 109.02.05~109.06.30前施作漁拍賣場傘柱區鋼棚結構

4. 農中繼施工圍籬第3區(109.04.14~109.09.05前)

➤ 配合農中繼圍籬第3區

■ 109.07.21~109.09.05前完成拆除:

✓ 漁產冷凍大樓

■ 109.04.14~109.06.27前完成拆除:

✓ 農產冷藏大樓

✓ 農產辦公大樓

➤ 109.04.20~109.05.11前完成興德宮附近區鋼棚結構工程(II-2區)

➤ 109.03.12~109.04.26前完成富民路側鋼棚(2F)結構工程(I區)

➤ 109.04.27~109.05.27前既有部分農產拍賣場、水果農產零批場第一排傘柱下攤販遷移至新處所(富民路或興德宮附近區域)

➤ 109.04.27~109.05.27前既有部分農產拍賣場第一排傘柱下攤販遷移至新處所(營運面積調整，騰出第一排傘柱空間)



5. 農中繼施工圍籬第4區(109.05.28~109.06.27前)

➤ 配合農中繼圍籬第4區

■ 109.05.28~109.06.27前完成拆除:

- ✓ 既有部分水果農產零批場、農產拍賣場傘柱結構拆除工作

➤ 109.04.27~109.05.27前既有部分農產拍賣場、水果農產零批場第一排傘柱下攤販遷移至新處所

魚類市場營運	果菜市場營運
- 拍賣場遷移至堤外 - 理貨場及行政大樓維持現況 - 理貨場冷凍庫改使用魚中繼二期萬大路側A區冷凍庫	- 現況 - 除既有部分水果零批場第一排傘柱下攤販遷移至新處所



5. 農中繼施工圍籬第5區(109.09.06~109.10.31前)

- 109.09.14~109.10.31前完成既有地磅站至農產辦公大樓前方地坪、帳棚基礎施工及鋼棚架搭設等工項
- 109.10.31~109.12.14：農產中繼鋼棚區，全區機(水)電整合及測試完成。
- 110.01.14日前；取得農產中繼鋼棚區全區使用執照

魚類市場營運	果菜市場營運
- 拍賣場遷移至堤外 - 理貨場及行政大樓維持現況 - 理貨場冷凍庫改使用魚中繼二期萬大路側A區冷凍庫	- 現況 - 除既有部分水果零批場第一排傘柱下攤販遷移至新處所



1. 第一期既有建物拆除分工

項次	漁產建物	拆照申請/ 拆除者	項次	農產建物	拆照申請/ 拆除者	項次	農產建物	拆照申請/ 拆除者
A1	漁產 保麗龍處理廠	亞新&陳章安/ 魚中繼二期統包商	B1	農產 警衛室	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B12	農產 冷藏大樓	亞新&陳章安/ 主體標統包商
A2	漁產 機車棚	亞新&陳章安/ 魚中繼二期統包商	B2	農產 辦公大樓	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B13	農產 冷藏大樓前方通道 鋼棚	亞新&陳章安/ 主體標統包商
A3	漁產 包裝材料及供 應人聯絡室、理貨 場冷凍庫	亞新&陳章安/ 魚中繼二期統包商	B3	農產 卸貨區鋼棚	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B14	農產 拍賣場第一排傘柱 結構	亞新&陳章安/ 主體標統包商
A4	漁產 拍賣場	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B4	農產 西瓜甘蔗區	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B15	農產 水果零批場第一排 傘柱結構	亞新&陳章安/ 主體標統包商
A5	漁產 冷凍大樓	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B5	青果公會辦公室	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B16	農產 局部水果零批場與 拍賣場間通道鋼棚	亞新&陳章安/ 主體標統包商
A9	漁產 公司大門	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B6	農產 第二福利社	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B20	農產 公共廁所(靠富民路)	亞新&陳章安/ 主體標統包商
A9	漁產 警衛室	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B8	農產 西瓜甘蔗區 及卸貨區前方通道 鋼棚	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B21	農產 警衛室(靠富民路)	亞新&陳章安/ 主體標統包商
A10	漁產 公司大門	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B10	農產 低溫卸貨區	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B22	農產 局部水果零批場臨 富民路側鋼棚	亞新&陳章安/ 主體標統包商
			B11	農產 冷藏庫A (未申請建築物)	亞新&陳章安/ 主體標統包商	B23	農產 靠富民路側大門	亞新&陳章安/ 主體標統包商

6. 第二期既有建物拆除分工

項次	漁產建物	拆照申請/ 拆除者	項次	農產建物	拆照申請/ 拆除者	項次	農產建物	拆照申請/ 拆除者
A6	漁產 魚類理貨場	主體標統包商/ 主體標統包商	B7	興德宮	主體標統包商/ 主體標統包商	B17	農產 蔬菜零批場與拍賣 場間鋼棚	主體標統包商/ 主體標統包商
A7	漁產 行政大樓	主體標統包商/ 主體標統包商	B9	地磅站及其辦公室	主體標統包商/ 主體標統包商	B18	農產 蔬菜零批場	主體標統包商/ 主體標統包商
A8	武聖殿	主體標統包商/ 主體標統包商	B13	農產 冷藏大樓前方通 道鋼棚(除第一期外)	主體標統包商/ 主體標統包商	B19	農產 冷藏庫B (未申請建築物)	主體標統包商/ 主體標統包商
A11	漁產 汙水處理設施	主體標統包商/ 主體標統包商	B14	農產 拍賣場傘柱結構 (除第一期外)	主體標統包商/ 主體標統包商			
A12	漁產 汙水處理控制室	主體標統包商/ 主體標統包商	B15	農產 水果零批場傘柱 結構(除第一期外)	主體標統包商/ 主體標統包商		魚中繼二期市場	主體標統包商/ 主體標統包商
			B16	農產 水果零批場與拍 賣場間通道鋼棚(除第 一期外)	主體標統包商/ 主體標統包商		農中繼市場	主體標統包商/ 主體標統包商

7. 拆除相關界面關係

- **漁產既有冷凍大樓:**拆除工作須待魚中繼第二期水快下方製冰廠、冷凍庫及萬大路側冷凍庫建置完成後才可施作，而魚中繼第二期萬大路側冷凍庫須待漁拍賣場遷移至堤外中繼(假設 108.11.15)後才可施工，因提早施工會造成現有漁拍賣場西側無通道可用；
另漁冷凍大樓拆除作業，則需待漁中繼第二期萬大路側冷凍庫建置完成後，並將漁產理貨場冷凍庫遷移至萬大路側冷凍庫後，方得開始拆除冷凍大樓。
- **漁產既有保麗龍處理場:**以先建後拆為原則，拆除工作須待魚中繼第二期新保麗龍處理場建置完成後才可拆除(拆除及新建屬魚中繼第二期統包工程範圍)
- **中繼變電站及緊急發電機室:**須待魚中繼第二期拆除既有保麗龍處理場(左側建物)後才可興建，應同時留設農中繼變電站及緊急發電機室(建築屬魚中繼第二期統包工程範圍)
- **東園停車場:**農中繼西瓜甘蔗區遷移至環河快速高架橋下東園停車場須事先清空東園停車場及施作橋下二側防風防雨設施(含簡易排水設施)
- **大都會客運調度場:**將供農中繼階段冷藏庫及辦公室使用，而遷移大都會客運調度場則需先建置新堤外臨時調度場
- **第一果菜市場既有冷藏大樓及辦公大樓:**以先建後拆為原則，於大都會客運調度場建置農中繼冷藏庫及辦公室及遷移完成後始可拆除
- **水果零批場第一排傘柱及第一果菜市場拍賣場第一排傘柱結構:**需待該空間攤商遷移至新位置後才可拆除，初步建議可遷移至原第一果菜市場第二福利社、青果公會辦公室區域拆除後所搭設中繼鋼棚空間
- **富民路側退縮空間:**為建置靠近富民路側2樓辦公空間及中繼零批攤位需進行富民路人行道側違法攤商撤離

2. 工程內容

2.1 工程目標

本第一果菜批發市場臨時攤棚新建工程目標建置：

1. 蔬菜零批場
2. 水果零批場
3. 蔬果拍賣場(含環場道路、卸貨區、指揮台等設施)
4. 西瓜甘蔗區
5. 近郊豆芽菜區
6. 地磅站及其辦公設施
7. 第一果菜批發市場臨時攤棚冷藏庫
8. 第一果菜批發市場臨時攤棚辦公室
9. 垃圾處理場
10. 其他配合設施(臨時廁所、變電站、緊急發電機室等)

2.2 工程需求

為達成本工程目標，除契約另有規定外，廠商應完成之工程項目至少如本節所示，各工程項目應達成之最低功能及設備需求詳如本需求計畫書規定：

1. 第一果菜批發市場臨時攤棚新建工程需求另詳本統包需求計畫書「3. 第一果菜批發市場臨時攤棚空間與建築設計需求」章節及「4. 機電工程設計需求」章節。

2. 本第一果菜批發市場臨時攤棚新建工程不包含之工項，條列如下：

(1) 攤位設備(如貨架、燈具)

(2) 冷藏(凍)設備

(3) 活動家具

(4) 室內精裝修

(5) 零批場、拍賣場空調

(6) 視聽會議設備

2.3 技術服務需求

相關技術服務需求內容以統包契約之規定為主。

3.2 第一果菜批發市場臨時攤棚建築空間需求

3.2.1 一般要求

依據 108 年 01 月 17 日 北市市批字第 1083001268 號函，本工程第一果菜批發市場臨時攤棚部分主要建築空間需求內容如下表：

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
本案工程不包含項目： 1. 攤位設備(貨架、燈具等) 2. 冷藏(凍)設備 3. 活動家具 4. 室內精裝修 5. 零批場、拍賣場空調 6. 視聽會議設備				
(一) 零批場	1. 蔬菜551攤	面積 8,678 m² (含走道) 1. 甲位171攤 (3.5坪) 2. 乙位223攤 (2.8坪) 3. 丙位125攤 (2.3坪) 4. 專區：32攤(雪裡紅10攤、榨菜9攤、酸菜13攤) (2.3坪)	1. 地上1樓，淨高6m。 2. 依 107.03.29 市長室會議方案為原則，零批場面積 14,860 m ² 。另請市場處(台北農產公司)提供攤位設置建議。 3. 零批場內蔬菜與水果零批場未來依抽籤決定區位。 4. 法定走道3m。 5. 場內設有：通風、散熱設備、節能設施。 6. 建議規劃採均布照明，建議照度 200 LUX。 7. 排水溝設於走道邊。 8. 地面鋪設止滑硬化地坪。 9. 地面需具防腐蝕(酸液)、防滑、易清洗、排水良好之功能。 10. 甲乙丙攤位混合排列 11. 燈光及各管線設置線槽以利維修。	1. 每攤位設置獨立電錶。 2. 每個連續攤位區域設置一個水表，以利各攤位接水。給水口徑需 1 1/2 吋以上 3. 每攤位內配電箱使用 220/110V 電源，電容量約 20A。 4. 使用 LED 節能燈具。 5. 每攤需設置外線電話專用孔及 110V 及 220V 插座。 6. 每攤位設置排水系統。 7. 每攤位內配置消防系統及緊急照明系統。 8. 全零批場監視系統設置。 9. 全零批場廣播設備。 10. 消防設備依法設置。 11. 公共照明離地 4m。
	2. 近郊豆芽冬瓜區	面積 1035 m² 。	預留 7 個涵洞區域提供使用	

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
	3 水果 375 攤	面積 6,182 m² (含走道) 1. 甲位 63 攤 (5 坪) 2. 乙位 232 攤 (4 坪) 3. 丙位 59 攤 (3 坪) 4. 專區：21 攤 (番石榴 6 攤 3.5 坪、香蕉 15 攤 3.6 坪)	1. 地上 1 樓，淨高 6m。 2. 依 107.03.29 市長室會議方案為原則，零批場面積 14,860 m ² 。 3. 零批場內蔬菜與水果零批場未來依抽籤決定區位。 4. 法定走道 3m。 5. 場內設有：通風、散熱設備、節能設施。 6. 建議規劃採均布照明，建議照度 200 LUX。 7. 排水溝設於走道邊。 8. 地面鋪設硬化止滑地坪。 9. 甲乙丙攤位混合排列 10. 燈光及各管線設置線槽以利維修。	1. 每攤位設置獨立電錶。 2. 零批場統一設置六個公共水表，給水口徑為 6 分管（位置依機關指示設置）。 3. 每攤位內配電箱使用 220/110V 電源，電容量約 20A。 4. 使用 LED 節能燈具。 5. 每攤需設置外線電話專用孔及 110V 及 220V 插座。 6. 每攤位設置排水系統。 7. 每攤位內消防系統及緊急照明系統配置。 8. 全零批場監視系統設置。 9. 全零批場廣播設備。 10. 消防設備依法設置。 11. 公共照明離地 4m。
	4 西瓜甘蔗區 40 攤	面積 2,380 m² (含走道) 1. 西瓜甘蔗區 40 攤 西瓜甲位 12 攤(12 坪)、乙位 16 攤 (8.6 坪)。 甘蔗 12 攤 (5.7 坪)	1. 依 107.03.29 市長室會議方案為原則，西瓜甘蔗區 2,380 m ² ，設置於東園平面停車場，攤位須有遮雨設施。 2. 每個攤位皆須面臨車道，車道寬度至少 6m，統一設置迴車空間。 3. 車道設置公共照明。 4. 建議規劃採均布照明，建議照度 200 LUX。 5. 因鄰近環快，車輛出入口需考量進出動線之銜接與安全性。 6. 燈光及各管線設置線槽以利維修。 7. 需容納 17 噸貨車出貨	1. 每攤位設置獨立電錶。 2. 零批場統一設置一個公共水表。 3. 每攤位內配電箱使用 220/110V 電源，電容量約 20A。 4. 使用 LED 節能燈具。 5. 每攤需設置外線電話專用孔及 110V 及 220V 插座。 6. 每攤位設置排水系統。 7. 每攤位內消防系統及緊急照明系統配置。 8. 全場監視系統設置。 9. 全場廣播設備。 10. 消防設備依法設置。

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
(二)拍賣場	一果菜拍賣場	面積 13,203 m ²	1. 設於中繼鋼棚南側。 2. 依 107.03.29 市長室會議同方案為原則，蔬果拍賣場 13,203 m²。環場車道縱向寬度 7.2M，橫向寬度 6.5M。 3. 淨高≥6M。 4. 場內設有：燈光、通風、散熱設備、節能設施。 5. 水果、蔬菜拍賣分區設置。 6. 拍賣場內設卸貨車道，車道寬度至少 4m，水果與蔬菜卸貨區分隔車道寬度至少 6m。 7. 卸貨車道間設置卸貨拍賣區，其深度以 10-11m 為宜(兩車道之間的深度)。如為單側車道卸貨，則卸貨拍賣區的深度以 5-5.5m 為宜。 8. 燈光及各管線設置線槽以利維修。	1. 設置集中電錶(拍賣場統一設置一處)。 2. 牆面須預留銜接之資訊網路孔 3. 天花板配置兩套網路線路迴路管道，以利網路走線。 4. 配合拍賣機使用每柱每面需設 110V 三孔插座。 5. 配電盤配置三相四線制 380/220V 及 220/110V 方式，發電機需求緊急供電盤(E 盤)及照明使用盤(L 盤)及緊急照明盤(EL 盤)及插座使用盤(R 盤)且緊急插座盤(ER 盤)。 6. 照明需求 LED 節能燈具，色溫 5000~5700 K。 7. 拍賣廣播系統包含蔬菜拍賣場及蔬菜零批場、水果拍賣場及水果零批場之業務廣播，以及全場廣播迴路。 8. 消防設備依法設置。 9. 全場監視系統配置。 10. 拍賣場內各區固定式拍賣機 12 台，建置有線網路 12 條，需套管。預留 12 處電源，每個電源 10 安培專用電源。
	外環車道	面積 2,493 m ²	1. 依 107.03.29 市長室會議方案為原則，環場車道 2,493 m²。環場車道縱向寬度 7.2M，橫向寬度 6.5M。 2. 零批場外側，由外環車道通往富民路設置連通車道供車輛通行，車道寬度 4m。	1. 監視系統。 2. LED 節能燈具。 3. 消防設備依法設置。

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
	∞ 地磅與進貨登記辦公室	地磅乙座 30 噸	1. 使用原地磅站辦公室 2. 保留原地磅乙座。	1. 牆面須預留銜接之資訊網路孔 2. 網路孔節點 5 組。 3. 空調系統。 4. 110V 插座。 5. 節能 LED 燈具。 6. 電話箱(內外線共 10 對)。 7. 消防設備依法設置。
	⚡ 拍賣場電腦室(含電腦拍賣機存放室)	面積 100 m ² (包含於拍賣場面積內)	1. 設於指揮台下方拍賣場內。 2. 移動式拍賣機(43 台)存放充電室 70 m²。 3. 電腦資訊室, 4 人辦公座位, 需有競價器發放窗口, 配置網路機櫃、UPS 設備、傳票紙及電池儲存空間, 一間共 30 m²。 4. 分為 2 個隔間。 5. 拍賣機充電設備及電力迴路。 6. 拍賣機存放室淨高 3.5m; 出入口門寬 1.5m, 門高至少 3m, 設兩側進出, 門扇可為橫拉式。	1. 資訊盒及網路線數量配置十九吋壁掛式網路設備機櫃。 2. 電腦資訊室網路孔節點 20 組。 3. 設置緊急供電盤(E 盤){包含插座(RL)、照明迴路(EL)}。 4. 拍賣機存放室設置充電設備插座, 110V 共 10 組迴路。每個拍賣機設置 1 組插座。需設置 50 個插座。 5. 辦公室需設置電話配置箱(內外線共 5 對)。 6. 每個隔間皆需空調設備。且機房空調 24 小時運轉, 設置 2 組切換。 7. 機房 UPS 設備。 8. 使用 LED 節能燈具。 9. 緊急照明設備。 10. 消防設備採櫃式氣體滅火系統(不得使用水或泡沫滅火設備)。 11. 其他依法規需設置設備。

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
	指揮台	面積 50 m ² (包含於拍賣場面積內)	1. 設置於拍賣場內，臨北側橫向環場道路中央，為 2 層建物，上為指揮台，下為拍賣機存放室。 2. 設置位置需可監控全場，且室內往拍賣場各方向視線無阻礙。 3. 需設置通往拍賣場的樓梯。	1. 資訊盒及網路線數量配置十九吋壁掛式網路設備機櫃。 2. 網路孔節點 10 組。 3. 拍賣場廣播系統接至指揮台(包含蔬菜拍賣場及蔬菜零批場、水果拍賣場及水果零批場之業務廣播，以及全場廣播迴路)。 4. 拍賣場監視系統螢幕。(主機設於駐警隊辦公室)。 5. 節能 LED 燈具。 6. 110V、220V 插座。 7. 電話箱(內外線共 30 對)。 8. 空調系統。 9. 消防設備依法設置。
(三)辦公室	拍賣相關辦公室	面積 385 m ²	1. 拍賣員、理貨員辦公室 1 間，200 m²，設於富民路。 2. 分為四組分設 4 個辦公室：蔬菜組、水果組、業管組、評價小組。 3. 蔬菜、水果組辦公室分 2 間，每間各 30 m²，設於富民路。 4. 評價小組辦公室 1 間，25 m²，設於調度站。 5. 業管組辦公室 1 間 60 m²，設於調度站。 6. 主任、副主任辦公室 1 間，40 m²，設於調度站。 7. 需鄰近拍賣場。	1. 資訊盒及網路線數量配置十九吋網路設備機櫃。 2. 拍賣員、理貨員辦公室網路孔節點 100 組，電話配制箱(內外線共 200 對)。 3. 業管組辦公室網路孔節點 20 組，電話配制箱(內外線共 20 對)，並設置業務廣播與全場廣播系統迴路。 4. 蔬菜、水果、評價小組辦公室網路孔節點每間 5 組，電話配制箱(每間內外線共 5 對)。 5. 主任、副主任辦公室網路孔節點 5 組，電話配制箱(每間內外線共 10 對)。 6. 空調系統。 7. 節能 LED 燈具組。 8. 預埋地板線巢配置，110V 插座。 9. 消防設備依法設置。

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
	2. 農藥殘留檢驗室	面積 60 m ²	1. 鄰近拍賣場與零批場，設於富民路。 2. 符合實驗室規格之檢驗室可進行生化檢驗。 3. 地坪為耐磨易清理材質。 4. 需設置抽風換氣設備。	1. 資訊盒及網路線數量配置十九吋網路設備機櫃。 2. 網路孔節點 10 組。 3. 380V/220V 及 220V/110V 配电箱電容量 50A。 4. 110V、220V 插座。 5. 電話箱(內外線共 10 對)。 6. 節能 LED 燈具。 7. 空調系統。 8. 實驗室專用排氣、換氣設備。 9. 冷熱水給水系統。 10. 排水系統。 11. 消防設備依法設置。 12. 供農產品檢驗，無實驗廢水回收需求

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
	資訊辦公室、及資訊機房	面積 160 m ²	共分 3 間隔間： 1. 鄰近拍賣場，設於富民路。 2. 電腦主機機房及 UPS 設備，65 m²，電腦主機機房需設置高架地板。 3. 資訊部辦公室一間，共 7 個人辦公桌座位，70 m²。 4. 高速印表機 5 台列印室，25 m²。	1. 電腦主機機房設置十九吋落地式加寬機櫃 42U 四座，提供網路設備（核心骨幹網路設備、防火牆設備、光纖交換器及各辦公室光纖邊際交換器），需有高架地板。 2. 櫃式氣體滅火系統、火災預警設備。 3. 電腦主機機房內監控及環控系統。 4. UPS 不斷電系統。 5. 24 小時空調系統(需配置兩組)。 6. 110V、220V 插座。 7. 節能 LED 燈具。 8. 牆面須預留銜接之資訊網路孔 9. 電話配制箱(內外線共 50 對)。 10. 資訊辦公室網路孔節點 20 組 11. 列印室網路孔節點 10 組 12. 拍賣場電腦室各兩套光纖迴路，獨立銜接連至電腦主機機房，需防鼠套管。 13. 拍賣場無線網路全區涵蓋，連通至拍賣場電腦室。 14. 辦公室電話插座連通至電信收容箱容量視電信設備規模調整。 15. 舊市場對外使用電信線路須先建後拆，IP 位址不變動，避免網路服務中斷。 16. 光纖迴路兩套獨立銜接連通至後門業管組停管辦公室，需防鼠套管。 17. 所有各辦公室之資訊盒皆需配置一條網路線 Cat6 至最近端的十九吋網路設備機櫃，並提供配合使用單位網路設備數量之短跳線。 18. 所有分散在各辦公室之十九吋網路設備機櫃視距離核心交換器遠近，皆需配置兩條 Cat6 或兩條光纖迴路銜接，需防鼠套管。 19. 中繼市場網路系統應先建置及測試完成後，方可搬遷。

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
	4. 財務部辦公室	面積 50 m ²	1. 財務部辦公室 1 間，共 4 個人辦公桌座位，桌邊櫃、置物鐵櫃、印表機、影印機等空間。50 m ² ，設於富民路。	1. 牆面須預留銜接之資訊網路孔 2. 網路孔節點 10 組。 3. 電話配制箱(內外線共 10 對)。 4. 節能 LED 燈具。 5. 110V 插座。 6. 空調系統。 7. 消防設備依法設置。
	5. 機電辦公室及材料工作室	面積 100 m ²	1. 機電辦公室 1 間，共 8 個人辦公桌座位，50 m ² 。 2. 材料工作室另外隔間，50 m ² 。 3. 設於 2、3 號涵洞。	1. 資訊盒及網路線數量配置十九吋網路設備機櫃。 2. 辦公室區域網路孔節點 10 組。 3. 辦公室區域電話配制箱(內外線共 10 對)；材料工作室電話配制箱(內外線共 5 對)。 4. 節能 LED 燈具。 5. 辦公室區域 110V 插座；材料工作室區域 110V、220V 插座。 6. 辦公室區域空調系統。 7. 材料工作室區域排風換氣設備。 8. 材料工作室區域給排水系統。 9. 消防設備依法設置。
	6. 總經理辦公室	面積 40 m ²	1. 辦公室 1 間，內部含沙發椅接待區，以及一小間隔間休息室 5 m ² ，總計 40 m ² 。 2. 設於調度站。	1. 牆面須預留銜接之資訊網路孔 2. 網路孔節點 5 組。 3. 電話配制箱(內外線共 5 對)。 4. 節能 LED 燈具。 5. 110V 插座。 6. 空調系統。 7. 消防設備依法設置。
	7. 小會議室	面積 100 m ²	1. 供 20-25 人會議，不設固定桌椅。 2. 設於調度站。	1. 牆面須預留銜接之資訊網路孔 2. 網路孔節點 10 組。 3. 電話配制箱(內外線共 5 對)。 4. 節能 LED 燈具。 5. 110V 插座。 6. 空調系統。 7. 消防設備依法設置。

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
	∞ 農民團體駐在員辦公室	面積 150 m ²	1. 共同運銷團體農會、農聯社、青果社、國聯社駐在員辦公室，共分 4 間辦公室。 2. 設於調度站。	1. 牆面須預留銜接之資訊網路孔 2. 網路孔節點 10 組/每間。 3. 空調系統。 4. 110V 插座。 5. 節能 LED 燈具。 6. 電話箱(內外線共 20 對) / 每間。 7. 消防設備依法設置。。
	9. 各公會辦公室	面積 160 m ²	1. 青果公會、進口公會、承銷商協會、臺北農產企業工會辦公室，共分 4 間辦公室。 2. 設於調度站。	1. 牆面須預留銜接之資訊網路孔 2. 網路孔節點 10 組/每間。 3. 空調系統。 4. 110V 插座。 5. 節能 LED 燈具。 6. 電話箱(內外線共 10 對)/每間。 7. 消防設備依法設置。。
	10. 其他辦公室	面積 495 m ²	1. 90 m ² 辦公室 3 間(設於富民路)。 2. 225 m ² 辦公室 1 間(設於調度站)。	90 m ² 辦公室： 1. 網路孔節點 10 組/每間。 2. 空調系統。 3. 110V 插座。 4. 節能 LED 燈具。 5. 電話箱(內外線共 10 對)/每間。 6. 消防設備依法設置。 225 m ² 辦公室： 1. 網路孔節點 10 組/每間。 2. 空調系統。 3. 110V 插座。 4. 節能 LED 燈具。 5. 電話箱(內外線共 10 對) 6. 消防設備依法設置。

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
	11. 警衛室	面積 30 m ²	3. 分為 2 間，每間 15 m ² 。 4. 設於富民路口、南側水源路車道入口，出入場管制。	1. 牆面須預留銜接之資訊網路孔 2. 網路孔節點 10 組/每間。 3. 電話箱(內外線共 5 對)。 4. 110V 插座。 5. 節能 LED 燈具。 6. 空調系統。 7. 消防系統依法規設置
	12. 駐警隊辦公室(中控室)	面積 30 m ²	1. 警隊辦公區，至少 4 人辦公座位。 2. 辦公區域設置全場監視器螢幕、廣播系統、防災受信主機、冷藏庫求救系統。 3. 監視系統主機，另設一隔間機房，從辦公區出入，機房 24 小時空調運轉。 4. 鄰近拍賣場與零批場。 5. 設於環場道路西側。	辦公室區域： 1. 電話箱(內外線共 10 對)。 2. 節能 LED 燈具。 3. 110/220V 插座。 4. 空調系統(含電源供應)。 5. 廣播系統包含： (1) 全場廣播(消防廣播)； (2) 所有廣播迴路。蔬菜拍賣場、蔬菜零批場、水果拍賣場、水果零批場、辦公區迴路。 6. 全場監視器螢幕。 7. 防災受信主機。 8. 消防系統依法規設置。 機房區域： 1. 資訊盒及網路線數量配置十九吋網路設備機櫃。 2. 24 小時空調系統(需兩組交替運轉)。 3. UPS。 4. 110V/220V 插座。 5. 消防系統依法規設置。 6. 節能 LED 燈具。

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
	13. 前門議價辦公室	面積 30 m ²	1. 原地磅室東側柵欄區域，及南側棚下區域增建為辦公室與夜間收款，隔間牆、屋頂及門窗開口須能防盜。 2. 夜間收款需有收款櫃台，獨立出入口，與前門議價辦公室需設隔間牆。	前門議價辦公室 1. 資訊盒及網路線數量配置十九吋網路設備機櫃。 2. 網路孔節點 10 組。 3. 空調系統。 4. 110V、220V 插座。 5. 節能 LED 燈具。 6. 電話配線箱(內外線共 10 對)。 7. 消防系統依法規設置。 夜間收款 1. 網路孔節點 5 組。 2. 門禁系統。 3. 監視系統。 4. 空調系統。 5. 110V、220V 插座。 6. 節能 LED 燈具。 7. 電話箱(內外線共 5 對)。 9. 消防系統依法規設置。
(四) 冷藏庫	1. 冷藏庫	面積 2,600 m ²	1. 依 107.03.29 市長室會議同意之規畫方案為原則，冷藏庫設置面積 2,600 m²。涵洞最低 3.4M，平均高度約 3.7M。 2. 外部通道寬度 3m。 3. 依涵洞可用面積(約 37 坪/間)設置	1. 庫內與走道設置 LED 節能燈具。 2. 消防設備依法設置。
(五) 服務設施	1. 銀行	使用原前門議價辦公室	1. 銀行收款櫃台。 2. 金庫隔間。 3. 收款櫃台、門、窗須有防盜設施。	1. 資訊盒及網路線數量配置十九吋網路設備機櫃。 2. 網路孔節點 10 組。 3. 門禁系統。 4. 監視系統。 5. 空調系統。 6. 110V、220V 插座。 7. 節能 LED 燈具。 8. 電話箱(內外線共 20 對)。 9. 消防系統依法規設置。

空間名稱		需求面積	建物需求	機電/資訊需求
	福利社	面積 50 m ² (包含於拍賣場面積內)	1. 設置 1 間。 2. 設於拍賣場內鄰近零批場區域。	1. 獨立水、電表。 2. 三相四線 380/220V 電容量 60A、220/110V 電容量 50A 電源箱。 3. 監視系統。 4. 牆面須預留銜接之資訊網路孔 5. 空調系統預留管路及電源。 6. 節能 LED 燈具。 7. 電話箱(內外線共 5 對)。 8. 給排水設施。 9. 消防系統依法規設置。
(六)其他設施	土地公廟	(現況不遷移)		
	垃圾場	面積 360 m ²	1. 區分無機垃圾場 120 m ² 、與有機垃圾場 240 m ² ，各一處。 2. 須容垃圾車靠近鏟裝運作。 3. 設於零批場與拍賣場分界，週邊需設置給水及排水設施。	1. 節能 LED 燈具。
	變電室	面積 80 m ² (面積另計)	1. 設置於漁產中繼變電室 2 樓(需獨立隔間)。 2. 設有 ATS 自動轉換開關，可連結發電機持續供電。	
	發電機室	面積 40 m ² (面積另計)	1. 設置於漁產中繼變電室 2 樓(需獨立隔間)。	
	電信室	(依實際需求設置) (面積另計)	1. 設置於指揮台內。	
	水箱	面積 70 m ² (面積另計)	1. 設置於興德宮北側。	
	公廁	面積 230 m ² (面積另計)	1. 零批場及拍賣場，合計規劃 10 個貨櫃廁所 (25 個大便間、20 個小便斗+4 組無障礙廁所) 2. 大都會調度站使用原建物廁所 3. 富民路辦公室、涵洞區域需另設簡易廁所	

第一果菜市場(含堤內中繼)及萬大魚類批發市場改建統包工程需求計畫書□第一果菜批發市場臨時攤棚新建工程

1. 拍賣場

拍賣場是果菜批發市場的主體空間，拍賣區於本案中區分為一樓及三樓，每日蔬菜成交量為 1800 公噸，水果成交量為 1200 公噸，卸貨以每坪可卸 500 公斤估算。

拍賣場為挑高之開放且空氣流通空間，應利用綠建築手法達到自然通風採光效果，必要時再以人工照明及機械通風方式輔助，**並適當引入室外新鮮空氣。**

拍賣場地坪應堅硬、平整、耐磨、易清洗且不易卡髒污，於適當距離內應設計洩水坡度、排水溝槽及清理陰井，並集中流入汙水處理設施，不得混入雨水水溝。

場內空間於適當距離應留設水龍頭、電源插座、網路接頭及 WIFI 無線網路設備，以利清洗、拍賣及上傳交易資訊。

2. 零批場

零批場區分為蔬菜零批場及水果零批場兩區，是供本市場之蔬菜與水果零售攤位使用空間。零批場內攤位應與臺北農產運銷股份有限公司充分討論後配置，惟場內人行通道寬度應維持 3m 以上，地面地坪應耐磨止滑且易於維持清潔，並於適當距離內設置排水溝槽系統，並將污水導入污水處理設施，以維持地面乾燥整潔。

3. 拍賣相關辦公室

包含拍賣辦公室、農藥檢驗室、資訊辦公室及機房、財務部、總經理辦公室、小會議室、農民團體辦公室、公會辦公室等空間。

各別設置區域另詳前表。

4. 冷藏(凍)庫

為臺北農產運銷股份有限公司以出租方式提供供應人及攤商冰存貨品使用，由臺北農產運銷股份有限公司依維持正常營運之需求，分階段另行購置冷藏庫，但應於設計階段就其空間尺寸充

分討論確認，並應留設適當排水設施。相關建材應考慮防水防蝕之適當作法，以避免冷凍庫排水或冷媒外洩時腐蝕建材。空間可供堆高機出入，冷藏(凍)庫空間需區隔並避免影響換氣。

5. 垃圾處理廠：

應區分有機及無機垃圾處理並應包含汙水處理設施。

6. 地磅站及其辦公室

於第一果菜批發市場臨時攤棚新建工程期間原則沿用既有地磅站其辦公室不另建置，需因應需求進行空間局部裝修。

7. 議價辦公室

地磅室後側柵欄區域增建為議價辦公室。

8. 變電站及緊急發電機室

設置於漁中繼二期變電站二樓。

9. 台電受電室

設置於萬大魚類批發市場污水處理控制室旁空地。

4. 機電工程設計需求

4.1 一般說明

本工程機電設施包括電氣設備、弱電設備、給排水設備、消防設備、空調設備及本工程相關供給排出介面，各系統應依法規及配合建築分區之空間性質配置設備管線。

4.2 電氣系統

1. 電氣系統至少應含下列各項設備：
 - i. 變配電變壓器及配電盤設備
 - ii. 開關箱設備
 - iii. 緊急電源設備
 - iv. 照明插座線路設備
 - v. 匯流排設備
 - vi. 電纜架設備
 - vii. 接地及避雷設備
 - viii. 動力設備
2. 本工程應考慮全區用電容量及電壓降需求，設置必要之變(配)電站。
3. 本工程應考慮下列用電需求：
 - i. 動力及空調設備
 - ii. 照明插座設備
 - iii. 附屬用電設備
 - iv. 展示場需求用電設備
 - v. 服務空間需求用電設備
 - vi. 拍賣場需求用電設備
 - vii. 冷凍庫與冷藏庫用電設備

4. 緊急發電機組之容量，應為總接續設備容量之 120%以上。發電機油箱之容量須滿載運轉 4 小時以上日用油量。
5. 緊急電源至少供應下列設備：
 - i. 消防相關用電設備
 - ii. 控制室相關用電設備(中央監控、監視、廣播、安全門禁、資訊、停車管理…等)，電信設備及所有 UPS 設備
 - iii. 車道、機房與樓梯各 100%照明，拍賣場與公共空間各 25% 照明
 - iv. 電梯、給排水泵
 - v. 控制室及電腦資訊室空調設備
 - vi. 地下停車場進排風設備
 - vii. 與人員、設備安全相關之設施
 - viii. 預留拍賣場與零批緊急用電及餐飲及商店冷藏設備用電
 - ix. 冷藏庫設備用電
6. 電力輸送，800A 大電流以上者採匯流排，餘採電纜線。
7. 所有配電管材除埋設於地面底下之屋外配管及建築結構體內暗埋管可採用 PVC 材質外，其餘明管一律採用金屬材質為原則。

4.3 照明系統

1. 空間照度設計應依據 CNS 規定，提供適當之燈具型式及數量。
2. 照明燈具應配合空間需求及展場規劃，採分區集中控制、管理。另應依空間動線及節能原則，設置分段開關，公共照明燈具迴路均採遠端照明控制，可於區域及中央監控管理。
3. 燈具需採用節能 LED 燈。照明燈具採用 1 ϕ 220V(特殊用途除外)。
4. 挑高空間燈具，應設置容易檢修之設備。

5. 本工程須配合建築外觀、廣告看板及庭園配置，設置建築物外牆夜間照明、廣告照明、夜間庭園景觀等照明設備。建築物外觀應配合整體外型設計，以燈光襯托，美化都市景觀。戶外庭園燈，燈具防護等級 IP-65 以上。戶外庭園步道面上量測之平均照度須達 30 Lux 以上。
6. 應考慮採用綠建築之自然採光、節能燈具及感應開關等設計，以達到省能之效果。

4.4 弱電系統

1. 弱電系統至少應包含下列各項設備：
 - i. 電信設備
 - ii. 保全監視設備(含緊急求救及對講系統)
 - iii. 避雷及接地設備
 - iv. 資訊顯示器設備
 - v. 資訊及網路設備(含無線網路及無線對講機系統)
 - vi. 門禁對講防盜系統設備
2. 本工程應依據「用戶建築物屋內外電信設備裝置規則及用戶建築物屋內外電信設備設置技術規範」設置必要之電信總機、交換機、插座及相關設備。
 - i. 行政管理空間應提供足夠線路與插座至少具 100Mb/sec 傳輸能力。
 - ii. 本工程應設具接收、傳輸 UHF、VHF、FM、數位電視等視訊系統之相關設備及插座。
 - iii. 保全門禁監視設備，應建置完整全區安全監視系統，得儲存及查詢所有紀錄，各機房、零批場、拍賣場、辦公室、商店、資訊室、應依需求應設置門禁管制。
 - iv. 應依法規建置避雷保護，所有鋼骨構造及建築鐵件應接地。

- v. 本工程之無線基地台與上網功能，可同時超過 5000 個使用者正常上網。
- vi. 本工程應設置含監控自動管理系統。
- vii. 本工程應設置人數總量管制系統，並於各出入口區適當區位設置人數總量及信息顯示幕。
- viii. 本工程應依照拍賣場、商店、餐廳等，不同屬性、不同聲音條件設置音響設備。

4.5 給排水系統

- 1. 本系統至少應含下列各項設備：
 - i. 給排水衛生設備
 - ii. 飲用水設備
- 2. 本工程應依法設置最大需求水量之引進管、加壓泵、供水管路，1.5~2 日最大日需求水量儲水池等設備。
- 3. 儲水池不得使水量停滯，且維修時具免停水之功能。
- 4. 本工程相關衛生設備應依規定設置。
- 7. 本工程應設置符合規定之公共飲用水系統設備。
- 8. 本工程污水處理系統應依臺北市相關規定辦理。

4.6 消防系統

本工程消防設備應依法規需求，設置消防系統必要設備。

- 1. 火警自動警報系統、手動警報設備、緊急廣播設備。
- 2. 滅火器、CO₂滅火設備或其他自動滅火設備。
- 3. 室內消防栓設備。
- 4. 撒水設備。
- 5. 標示設備、緊急照明設備、避難器具。
- 6. 消防專用蓄水池、採水設備。

7. 室內排煙設備。
8. 緊急發電機設備。
9. 其他特殊消防滅火設備。

4.7 空調系統

1. 本工程應依分區需求、各空間使用性質與時機，設置最佳空調運轉系統。**(不包含中繼冷藏庫區域)**
2. 室內空氣品質，應至少符合環保署 101 年 11 月 23 日環署空字第 1010106229 號函公告「室內空氣品質建議值」，並需符合最新法令規定。
3. 警衛室、監控室、電信機房及其他必須 24 小時運作之機房，應設獨立之空調系統。
4. 空調系統設備皆應採用自動溫度控制系統，使空間溫度皆能控制於設計範圍內。
5. 空調系統應設置**變頻分離式冷氣或變頻多聯空調**設備。
空調設備 COP 值需符合綠建築及政府最新公告之能源標準,採節能二級以上產品，未設置空調之空間應設置通風系統，以排除該機房產生之所有熱量及廢氣。

4.8 公共設施及共用設備計算書目

公共設施及共用設備應提出下列計算書目：

1. 各變配電站電力系統容量。
2. 空間照度、線路壓降、故障電流分析、功率因數改善。
3. 接地電阻、緊急電源容量計算。
4. 消防系統(消防泵浦馬力計算、排煙風機容量計算)。
5. 空調冷房負荷、新鮮空氣、水管風管壓損及噪音計算書。
6. 電信設置量、電信室空間量。

7. 自來水、雨水之儲水量、最大日使用水量。
8. 給、排水水體計算。
9. 消防各泵使用水量。
10. 上述機電引入、排出管路大小。

5. 其他工程設計需求

5.1 與周遭景觀環境結合構想

本案基地屬台北市萬華區，位於水源高架快速道路、萬大路、富民路所圍範圍，略呈三角形。南側臨華中河濱公園與新店溪，整體微氣候之溫度與風向，易受陸地與新店溪溫差變化之影響，敷地配置與建築量體安排需考量基地微氣候變化之影響，採自然採光與通風之方式設計；另由於高地下水位之因素，在基礎開挖施工期間之止水需特別注意。

5.2 與周遭交通結合構想

主體工程施工期間，果菜市場則需配合施工規劃進度大致在原基地範圍內左右搬遷，鑑此廠商應針對市場營運暨施工期間，研提完整交通影響評估報告，相關規劃重點如下：

1. 基地使用車種多元且交通動線複雜，各車種行駛動線應整合考量

果菜市場使用之車輛包含大貨車、採購車(小貨車)、機車及電動台車，大貨車負責將貨物由產地運送至市場內補給，採購車負責至市場補貨轉運至各零批市場，機車及電動車則負責將貨物搬運上採購車。現況市場營運尖峰交通動線複雜，且未來中繼階段因應市場搬遷，各車種行駛動線應整合考量。

2. 需因應市場營運特性進行交通衝擊影響評估

廠商應透過長時段調查來瞭解並掌握市場營運之交通特性，以利後續果菜市場之交通設施規劃。配合基地開發期程區分中繼階段及主體工程需進行交通影響評估，然而依據市場營運特性，未來審查階段須分別針對晨峰(7-9時)、昏峰(17-19時)及營運尖峰(5-7時)等三個時段進行分析與探討。

5.3 其他工程需求

1. 於第一果菜批發市場臨時攤棚階段，每攤位電容量以不低於 6A 為原則。
2. 拍賣場 RC 柱於 120cm 處設置插座，柱下緣需採防撞設計(EX：包裹鋼板)並需包含警示標示。
3. 零批場公共照明設於離地 4M 處。
4. 燈光及各管線設置線槽以利維修，不另設貓道。
5. 零批場車道邊界線以地磚預埋方式設計。
6. 拍賣場柱子，四面均需裝設壁燈輔助照明。
7. 指揮台下設置移動式拍賣機(55 台)儲存空間，需設置專用電源並能同時充電，連接緊急發電機，並設置一台小的 UPS 輔助。
8. 拍賣場區需設置無線網路，且需全區含蓋。
9. 消防廣播系統與業務廣播系統需分開，業務廣播需涵蓋拍賣場全區。
10. 第一果菜批發市場臨時攤棚冷藏庫以 4m 淨高為原則，涵洞下則依現況環境設置，冷藏庫不需緊急發電機。
11. 第一果菜批發市場臨時攤棚西瓜甘蔗區橋下兩側需設置遮雨棚(建議有可收功能)，地面必須有良好的排水功能。

6. 設計準則

6.1 建築設計

6.1.1 一般設計通則：

- 一、本案以觀光市場氛圍規劃，提供原有顧客攤商良好舒適的全新現代化市場空間。規劃應符合下列設計通則：

1. 設計工作及成果均應遵本工程契約文件及統包需求計畫書，並應遵守相關法令規定進行設計；規劃設計應符合功能使用需求及一般工程慣例，選用之技術、工法、材料、設備應符合臺北市政府頒佈施工規範、公共工程施工規範(以臺北市政府頒佈施工規範為準)、CNS、屋內線路裝置規則及建築技術規則…等相關法令，並經各事業主管機關審查通過。在基本設計階段前，遇現行規劃設計所參用法規依據內容修頒、公告實施，即應依新頒設計規範執行，惟涉及修改、調整項目不另計費。
2. 設計應具有獨立進出的流暢動線，完善的市場功能設施，足夠的集散空間及合理的防災與安全性考量。
3. 各項公共設施與空間規劃應考慮無障礙環境之設計，方便障礙使用者和高齡使用者利用。
4. 本案建築設計應結合綠建築、智慧建築、節能環保、環境友善及生活美學等先進設計思考，與環境融合。
5. 本工程為供公眾使用建築物，應提供安全、舒適、方便之空間，並考慮各年齡層通用性及無障礙環境之連續性，公共服務空間必須納入性別影響評估，考量不同性別需求。
6. 公共設施如洗手間、飲水設備、公共電話等，應盡量集中配置。
7. 指標系統應妥善規劃，統一設計以導引使用者辨識空間位置，了解各項服務之內容。
8. 內部空間應採模矩設計，遇大空間設計時應儘量減少固定隔間，以增加彈性利用。
9. 照明設計及電線管路管道間，應納入模矩之規劃以便將來彈性調整之需求。
10. 中繼市場內外廁所應配置合宜，避免人員使用不便，或增加單位管理人力負擔。
11. 批發市場內攤位應與緊急避難出口留設適當空間，需考量市場整體合理有效之逃生動線。
12. 內部空間應開闊明朗避免不必要的死角，緊急逃生出口之設計應同時兼顧人員逃生及門禁管理之安全。

13. 空調及其他機電設備之機房，應多利用邊緣及角落地帶，以增加市場內實際可利用之空間。
14. 建築之外牆、外牆門窗及屋頂，應具防水隔熱功能。
15. 將消防、救護及急難救助等緊急事件路徑納入考量，確認動線明確、可及性高、暢通等原則，並應符合救災相關法令規定。
16. 空間動線應流暢避免箱體、管線外凸，影響動線及視覺觀瞻。
17. 垃圾處理應有足夠存放區或設備並與其他空間做適當區隔，配合垃圾清運動線，保留垃圾車停留清運空間及垃圾子車迴轉空間等。
18. 應考量颱風、暴雨或滲水之排水及防範措施。

二、建築設計應注意下列設計通則：

1 空間形式

- (1) 內部空間應採具效益及利於動線規劃的形狀。
- (2) 避免畸零狹小之開放空間產生。

2 安全系統

- (1) 防震：結構體需符合現行規範採耐震結構。
- (2) 防火：應符合法規設置防火區劃、自動警報系統、分區設置非自動滅火系統。
- (3) 防水：應嚴防滲水、漏水、積水，建築物應有良好的排水系統。
- (4) 防風沙：出入口門窗及通風口之設計，應考慮風沙飛塵之防止，並應考慮颱風可能帶來的災害。
- (5) 防蟲鼠害：應有蟲鼠害防治設施，避免害蟲滋生或進入。
- (6) 緊急處置：應設有疏散通道，以利緊急災難時，人員可迅速撤離；中控室應設警報裝置、通訊與監控系統。

3 採光

- (1) 儘量獲取充分的自然光源，並配合人工照明保持穩定照度。

4 色彩

- (1) 以調和、明亮、愉悅為原則。

5 指標設計

- (1) 室內材質：戶外指標應選擇堅固耐用，經得起日曬、雨淋且不易損壞變質之材質，室內指標可選擇色澤強、質感好的輕

質材料。不只使用一種材料時應注意協調性。

- (2) 型式：尺度大小與內容設置位置配合，色彩力求協調，文字圖案力求簡潔明快，供障礙者利用的設施設備應標記有國際象徵性標示。
- (3) 位置：設在使用者最需要又最為醒目的地方；障礙標示位置，應以障礙者活動特點來考慮。

6.2 結構設計

- 1 建築物之結構系統需完整考量垂直載重之傳遞方式及抗風與耐震性，使其能達到安全、舒適、美觀、節能、耐久等功能。
- 2 結構物之設計需考量各種可能之載重，包含靜載重、各類活載重、風力、地震力、水壓力、水浮力、土壓力、溫度效應、基礎不均勻沉陷及各種可能之施工載重，並考量各種載重組合發生之最大應力。
- 3 建築結構之模擬應儘量反映實際情形，力求幾何形狀、質量分佈、構材斷面性質、土壤與基礎結構互制之模擬能夠正確。設計時應以 3D 立體構架，進行靜力分析與動力分析；其餘附屬結構物應採靜力分析，並視結構需求採動力分析。採用之電腦結構分析程式應廣為國內外工程界所認可，且有與本工程類似建築之相當分析設計實績。
- 4 結構物需依據中華民國內政部頒訂之「建築物耐風設計規範及解說」所規定之風壓力進行設計，應能承受各向之風壓力。風力設計中之地況、風力分佈、陣風等因素，應依工址位置狀況予以詳細考量。
- 5 建築物需依據中華民國內政部頒訂之「建築物耐震設計規範及解說」設計，建築物耐震設計之基本原則，需使結構體在中小地震時保持在彈性限度內，設計地震下結構桿件產生塑鉸以消散能量，但不得產生脆性破壞。
- 6 建築物耐震設計需考慮設計地震及最大考量地震，務使設計地震下韌性使用需求不得超過容許韌性容量，最大考量地震時結構物不得崩塌。

- 7 臨時性結構與永久結構需分別完全獨立，以避免日後拆除臨時性結構時對永久結構物造成影響。必要時應進行側推(push-over)分析。
- 8 結構設計應能滿足機關所提供之功能需求，必要時應進行性能設計之分析。
- 9 構件之設計，係由結構分析結果，依法規的載重組合，且考慮各桿件造成最不利影響來設計，需符合耐震設計韌性需求。並將水平力作用下產生之層間位移及樓層位移控制在法規的安全、舒適規定之下。考慮可能發生的各種外力，即使控制結構的載重組合並非地震力，構件設計仍須滿足耐震設計韌性需求。基礎設計，須額外考慮水浮力效應，並以放大地震力(取設計地震力之 $1.4\alpha_y$ 倍。)之載重組合設計之。
- 10 地震力依照「建築物耐震設計規範及解說」中相關規定計算，本工程屬台北盆地區域，結構分析原則採靜力分析，必要時另外採用動力分析。動力分析之水平總橫力不得少於靜力分析之最小設計水平總橫力(不規則性建築物)或 90%(規則性建築物)。
- 11 其他結構設計考量
 - (1) 層間相對位移角檢核：在地震力作用下，每一層樓與其上、下相鄰樓層之相對側向位移除以層高，即層間相對位移角，其值不得超過 0.005。
 - (2) 極限層剪力強度檢核：依耐震設計規範規定，「為使建物各層具有均勻之剪力強度，無顯著弱層存在，應依可信方法計算各層極限層剪力強度，不得有任一層強度與其設計層剪力的比值低於其上層所得比值 80%者。」
 - (3) 碰撞距離檢核：為避免地震所引起的變形造成鄰棟建物間的互相碰撞，建物應自留設之間隔，不得小於設計地震力作用所產生之位移乘以 $0.6 \times 1.4\alpha_y R_a$ 倍，需考慮 P- Δ 效應者，計算之位移應包含此效應。
 - (4) 意外扭矩放大係數檢核：為計及質量分佈之不確定性，應將地

震力加載於質心位置左右各偏移 5% 之位置進行結構分析與設計，此為意外扭矩。

6.3 地工設計

1 基礎地工設計準則

基礎地工設計應依據下述最新版本之規範或手冊(於設計標準及方針在合理之狀況下，統包商可以採用比本準則所述要求更為嚴謹之標準設計)之相關規定辦理。

(1) 中華民國「建築技術規則」。

(2) 中華民國內政部「建築物基礎構造設計規範」。

2 大地工程分析

廠商應先就先期規劃之鑽探報告、鄰近地區地質鑽探及大地工程分析之資料，作為投標時設計之參考。得標後，須由大地或土木專業技師依業主要求及「建築物基礎構造設計規範」規定之孔數與孔深施作補充地質調查工作，並進行大地工程有關分析及評估工作。如有土壤液化、地質軟弱或其它安全因素，辦理相關地質改良等設計工程。

3 水浮力檢討

設計地下水位設於地表時，於施工期間應保有 1.03 之安全係數、完工後則應保有 1.07 之安全係數。

4 基礎型式之選擇

基礎設計應考慮土壤承载力、沉陷量、水浮力、地震力及土壤液化等因素之影響。

5 基礎開挖擋土分析

基礎開挖應考量鄰近建物及設施等於施工過程之安全性，基礎開挖擋土措施應依地質狀況設計，必要時進行相關保護措施，並配合開挖安全監測系統以確保保護對象之安全無虞。基礎開挖分析至少應考慮下列事項：

- (1) 擋土壁貫入深度分析。
- (2) 開挖底面隆起分析。
- (3) 開挖面砂湧分析。
- (4) 開挖面上舉力分析。
- (5) 擋土壁體與支撐系統之分析與設計。
- (6) 開挖對鄰近建物及設施之影響分析。
- (7) 擋土壁體變形之容許撓曲率，平時為 $1/360$ 、地震時為 $1/270$ ，最大側向位移為開挖深度之 $1/240$ (平時)、 $1/180$ (地震)，擋土壁體變形導致鄰近地表沉陷量不得大於 2.5 公分，基礎傾斜率不得大於 $1/500$ 。

6.4 電氣工程

6.4.1 高壓部份

1. 配合台電及用電需求規劃以一經常迴路 11.4/22.8kV 高壓線路自建築線外 50 公分引至本工程台電配電室。
2. 台電配電室設置於適當處所，面積及相關構造應符合「台灣電力公司」設置規定。
3. 本工程於負載中心分別設置變配電站，各變配電站供給附近所需電力。
4. 所有變配電站高壓設備皆採 24kV 耐壓等級。
5. 高壓斷路器採用無環保災害之 VCB。

6. 比壓器採全模鑄變壓器，比流器等採用樹脂模鑄型，高壓比流器應具雙繞組，一繞組提供保護電驛使用，一繞組提供各儀表使用，高壓比流器應具耐高壓短路之容量。
7. 高壓變壓器採高效率模鑄式變壓器附外箱，單組變壓器容量不宜大於2000kVA。一二次側均採銅繞組，附溫度偵測及強制通風散熱裝置。
8. 高壓配電盤採用符合 CNS 15156-200 24kV 互鎖控制型及環保型滅焰裝置。
9. 高壓分路開關設置市電停電自動復電之設備，自動復電裝置應設定依序投入秒數，以提供系統自動依序復電功能，總開關側依台電規定設置。
10. 各保護電驛、顯示表為電子式。電子式儀表應具 RS485 或 RS232 通訊能力，以提供中央監控使用。
11. 高低壓電源設備應具足夠容量供應負載所需電力。

6.4.2 低壓部份

1. 主變電站低壓側採二次選擇型。
2. 有關設備產生之電力諧波、電壓閃爍及壓降值等皆應符合電業單位之規定。
3. 設備電力：
 - A. 動力及空氣調節設備採 3 相 4 線 380/220V (小容量採 1 ϕ 220V)
 - B. 照明設備採 3 相 4 線 380/220V (1 ϕ 220V)
 - C. 一般插座設備採 3 相 4 線 190/110V (1 ϕ 110V)
 - D. 其他附屬設備採 3 相 4 線 380/220V 或 3 相 4 線 190/110V
4. 低壓系統須依據設備性質設置電容器組，功率因數可自動調整至 95%。
5. 低壓斷路器 800A 以上者採用 ACB，未滿 800A 者採用 MCCB、ELCB 為原則。

6. 泵浦等潮溼場所回路、戶外照明及室內外插座回路均採用漏電保護開關。
7. 為避免雷擊突波及開關突波對設備造成損壞，應設置突波抑制或吸收器。
8. 分區設 3 ϕ 4W 380-220V 及 1 ϕ 3W 190-110V 及 3 ϕ 3W 220V 開關箱，並滿足各種不同類型市場用電需求，預留足夠負載容量開關回路供日後各攤位使用。
9. 全部設備皆納入緊急電源系統為原則，除防災相關設備優先供應外，其餘依重要性之等級，視用電情形自動加卸載，台電復電時全面恢復正常供電。發電機容量以供應最大需量之 75%以上為原則。
10. 依據 CNS 照度標準及照明需求，提供適當型式之燈具及配置。
11. 照明燈具配合空間需求及拍賣場與零批場規劃，採適當之控制、管理。另應依空間動線及節能原則，設置分段開關，公共照明燈具迴路均採遠端照明控制，可於區域及中央監控管理。
12. 燈具採用節能 LED 燈，照明燈具採用 1 ϕ 220V（特殊用途除外）。

6.5 電信資訊等其他弱電工程

6.5.1 電信資訊設備

1. 依據國家通訊傳播委員會頒佈之【建築物屋內外電信設備設置技術規範】和相關電信法規設計施作電信管線。另設置電信室、電信機房，為符合終期電信需求，以光纖引入系統數據網路化。
2. 引進管材質採 PVC "E" 管或 DUCT（線槽）至電信室。
3. 各樓層設置主配線箱、支配線箱（或拖線箱）等。
4. 本工程採電信內外線系統分別設置，裝設交換機及配線架等，且具有彈性之擴充能力。末端配線方式應採用整合式配線系統，同時提供語音電話系統及數據資訊系統使用。

6.5.2 保全監視設備

1. 本設備包括中央監視控制設備所需之電腦工作站硬體、軟體供應、整合性中央監視圖控、網路傳輸設備、影像伺服器、控制主機、攝影機等，以提供安全監視及紀錄。
2. 保全監視攝影機之設置配合工程整體規劃。
3. 監視系統具數位循環錄影儲存及備份儲存功能，並可支援 DVD-RW 等儲存及異地備分。
4. 主機採機櫃方式或機台方式放置，並可視實際需求建立第二監控中心。

6.5.3 避雷及接地設備

1. 為保護建築物免遭受雷擊，裝設避雷設備有效防範雷害。
2. 避雷接地導線線徑及數量依法規設置。
3. 避雷針應採內政部核可之放電式、消雷式或吸收式等具有有效保護功能之產品。
4. 應依下列系統分別設置接地設備或依 IEC 規定設置等電位共同接地系統為原則，各系統之接地電阻應符合法規。
5. 所有接地導線之接續，須採銅粉模鑄方式連接。

6.5.4 資訊顯示設備

1. 安裝於大廳適當位置，大型畫面顯示器顯示展館活動資訊。且藉數位時代產品之特性，可於遠端控制中心直接操控更改播放之資訊內容，操控所有 LED 顯示器或 LCD 液晶電視。
2. 可播映文案、動畫、影像、電影片等多媒體用途。
3. 可放映來自攝影機、放影機、電視、有線電視等影像訊號，並可與網路連結。

6.5.5 網路設備

1. 網路安全閘道器，建構安全的防禦閘道系統。
2. 網路交換器，建構不間斷的網路環境。
3. 無線網路系統，建構安全、高速、漫遊的環境。

6.5.6 門禁對講防盜系統設備

1. 在主要設備空間設置防盜門禁系統，如公共空間機房及辦公室等。
2. 防盜主機除了可結合任何的防盜設備，並經由線路作雙向傳輸至電腦主機作監控使用，可作遠端控制掌握時的狀態。
3. 公共廁所、無障礙廁所、停車場、各層走廊設置緊急壓扣開關等建築物安全維護設施，並與監視系統連動(並可與監控中心、警衛連線。)，符合最新建築技術規則規定。
4. 辦公區、監控室設置防盜總機與緊急對講機，並經由線路與管理員作雙向對講，並與監視系統連動。
5. 門禁管制系統應為一獨立系統並以通訊方式整合至中央監控，用於人員管制，可記錄人員之進出情形(含影像…等)，本門禁系統必須達成一卡通行之情形。

6.6 給排水工程

1. 本工程應配合建築規劃預估最大日用水量，統包商應負責足夠之給水系統，含引進管、水池、水箱、供水管路及加壓泵等設備，並須符合自來水公司規定。
2. 採間接供水方式供水，由自來水幹管經總水表箱引進至地下層蓄水池，再以揚水幫浦抽水至屋頂水塔，加壓或重力供水至各層，自來水給水管一律採不銹鋼管。
3. 水池與水塔有效容量應達 1.5~2 日之設計日用水量。
4. 採用子母水箱設計，以便清洗時無停水之虞，水箱內設導流板，防止死水。

5. 衛生設備採用具省水標章之省水器具，洗手盆設龍頭，小便斗設沖水閥。
6. 設置中央或獨立式飲水機，經殺菌過濾處理符合環保署飲用水標準。
7. 市場地板設置溝槽及給排水閥箱，預留攤位用供水管及排水管。

6.7 消防工程

1. 本案應結合消防法規及必要之性能法規設置消防各項設備。
2. 挑高處之滅火、警報、播音、緊急照明設備皆應符合規定並易於檢修。
3. 火警訊息應與建築物中央監控系統結合。
4. 當火警警報時應適時停止警報區之空調送風系統。
5. 相鄰防火區劃皆應設置煙及火阻絕設施。
6. 防災用電力依規定接至緊急電源。

6.8 空調工程

1. 須符合國家節約能源政策，綠建築日常節能指標之相關標準。
2. 本工程應依各空間使用性質與時機，設置最佳空調運轉系統。空調主機總容量除符合「空調環境條件」外，須預留備載設備空間。商業空間個別計算空調費用。
3. 維護建築美觀，確保空調系統的安全與穩定，容易操作及便於保養維護。
4. 室內空氣品質 I.A.Q (Indoor Air Quality) 符合環保署最新「室內空氣品質標準」。
5. 室內未設置空調系統之空間，須設置足夠能力之通風設備。
6. 警衛室、監控室、電信資訊機房等必須 24 小時運作之空間，設獨立運作之空調系統，必要時加設備援機組並接緊急電源。
7. 空調系統設備皆採用自動溫度控制系統，使空間溫度皆能控制於舒適範圍內。
8. 空調機器應設置運轉噪音及震動防制設施。

9. 配管穿越防火牆等區劃時應加設防火填塞或防火風門等阻斷延燒。
10. 統包商應依據各場所之冷房負載及室內外溫溼度條件，詳實設計並選用適宜之空調機器。

6.9 音響及廣播工程

1. 業務廣播系統以獨立設置為原則，並能與消防廣播系統連鎖控制。
2. 各遙控麥克風可針對各獨立迴路廣播，且具全體廣播功能。

第一果菜市場(含堤內中繼)及 萬大魚類批發市場改建統包工程 需求計畫書

第一果菜批發市場臨時攤棚新建工程 (第二部分 建築材料與設備需求)

第二部分 建築材料與建築設備需求

1. 建材需求總則

本案為「第一果菜市場（含堤內中繼）及萬大魚類批發市場改建統包工程」之第一果菜批發市場臨時攤棚新建工程，位於台北市萬華區 萬大路、富民路、水源快速道路間完整街廓，期能透過本案改建工程，提供原有顧客攤商良好舒適的新形態市場買賣空間，改善停車位不足的都市問題，並納入物流配送的市場運作新理念。於改建後另規劃觀光休閒及特色餐飲空間，經由打造全新且現代化之批發市場，創造台北都市新節點。本案需求分述如下：

- (1) 統包商應配合各階段設計審查，或應機關、專案管理暨監造單位之要求提供各項建築材料與建築設備使用計畫與施工計畫經審定後據以施工。
- (2) 各項材料、設備，應符合臺北市政府頒佈施工規範及採用符合或優於本表規定 CNS 標準之全新產品，並禁止使用非法進口產品。
- (3) 若無適當之材料規格，廠商可依實需檢討列出使用廠牌/型號等，並於投標時提出說明；廠商可自行規範並於「使用位置」備註欄說明，惟所有材料仍應至少符合 CNS 標準。若表中未列規範或無 CNS 標準，則廠商得檢附國內等同本工程規模及性質之公共工程契約規範或國外相關標準如 ASTM、JIS、UL...等送機關審核，俟核備同意後使用；需送檢驗之材料以經濟部商品檢驗局受理項目為準。
- (4) 廠商於投標階段應依需求檢討，並針對以下規定之材料與設備項目提出主要工程材料設備計畫，該材料設備計畫應就使用之建材、設備使用之生產製造廠商、規格及型號、參考單價、試驗標準等提出說明；本材料與設備規範為工程契約之一部分，未說明之處，廠商應依實際設計、需求依以下範例格式補增，並於施工說明書中說明，經監造單位審核，專案管理廠商核定同意後實施。

- (5) 有關主要材料與設備規格表之數據要求係為基本要求，廠商不得低於該品項之數據或規格要求。
- (6) 統包商選用各項建材或設備時，凡本「統包工程需求計畫書」未規定者，應將該建材或設備之使用年限及維護成本納入考量。
- (7) 磁磚、地磚、天花板、金屬屋頂板須預留 1% 之備用材料，並設置於儲藏空間。
- (8) 除本工程契約另有規定外，本工程保固年期如下：
植栽保活期 1 年；
非結構物(含機電設備、景觀、建築裝修等) 3 年；
結構物(含基礎及建築物防水) 5 年。
- (9) 使用建材之品牌規格計畫表請參考下表所列，不足部份請依實際設計與需求，補充列表。

表-1 第一果菜批發市場臨時攤棚建築裝修

第一果菜批發市場臨時攤棚，可採租賃式帳篷或混合輕鋼構搭配設計，但需能符合當地主管機關消防規定；如廠商採用其他裝修材料，其品質、規格及價格，應高於室內空間裝修表之材料。

空間名稱	骨架及牆面材料	屋頂材料
第一果菜批發市場臨時攤棚	1. 如採用租賃式帳篷，其骨架採結構鋼或鋁合金(主構件採 6082-T6，次構件 6061-T6)，骨架支柱需錨碇於足夠基礎構造以達抗風耐震需求。 2. 如部分搭建採輕鋼構設計，其主構件及次要構件需符合鋼結構相關規範，鋼材應經防鏽處理。	1. 如採用租賃式帳篷，屋頂 PVC 帆布(厚度 0.6mm 以上)須符合防焰、耐燃、耐風相關法規規定。 2. 如搭配輕鋼構設計，屋頂可採用彩色鋼板 ASTM A792 或同等品材料。

表-2 建築工程材料規格表

(若有其他創意設計經機關同意後可彈性使用其他尺寸)

項次	項目	規格	參考品牌
一	地坪類		
1	紋面 石英磚 (辦公室)	符合CNS9737 R1018規定。 1. 尺寸 60×60cm。 2. 吸水率(Ib)3%以下。 3. 地坪採石英材質。 4. 具備綠建材標章或環保標章。	冠軍、皮爾卡登、三洋或同等品
2	紋面 石英磚 (浴廁或牆面)	符合CNS9737 R1018規定。 1. 尺寸 30×60cm、30×30cm。 2. 吸水率(Ib)3%以下。 3. 浴廁或牆面採石英材質。 4. 具備綠建材標章或環保標章。	冠軍、皮爾卡登、三洋或同等品
3	車道止滑磚	符合CNS9737 R1018規定。 1. 尺寸：6×22.7×1.8cm。 2. 吸水率(Ib)3%以下。 3. 具備綠建材標章或環保標章。	精工、全盛興、大同或同等品
4	金鋼砂滲透型 晶化硬化地坪	1. 係精選堅硬、強韌礦物質—金鋼砂骨材及特殊強化劑，能使混凝土表面產生堅硬、強韌、耐磨、防塵、止滑之效果。 2. 材料採用非金屬金鋼砂，材料須按原廠配比混合後使用量為5kg/m ² ，骨材硬度成份須達摩氏硬度8.5度以上。	聖志、千棠、德立或同等品
5	磨石子地坪	1. 水泥：應符合[CNS 61]之規定。 2. 砂：應符合[CNS 387]之規定。 3. 水：應符合[CNS 13961] 之規定。 4. 白水泥：應符合[CNS 2306]，且無硬化結塊者。 5. 顏色：磨石子應使用白水泥拌和。 6. 顏料：應具有不被石灰浸蝕及不褪色之特性。 7. 隔條：隔條原則須用厚2 mm，寬15mm之黃銅條，並須具有與磨石子同樣磨損度之密度及成份。 8. 粒料： (1) 原則採用大理石粒料。 (2) 粒料具有多種色澤，每種均應顏色均勻，不含泥土及雜質。	

項次	項目	規格	參考品牌
二	漆類		
1	乳膠漆	1. 符合CNS 4940之規定。 2. 顏色另選定，責任施工並附原廠之工程批量證明。 3. 採用符合內政部頒佈之綠建材標章。 4. 具防霉效果。	得利、虹牌、青葉或同等品
2	水性水泥漆	1. 符合CNS 4940之規定。 2. 顏色另選定，責任施工並附原廠之工程批量證明。 3. 採用符合內政部頒佈之綠建材標章。	得利、虹牌、青葉或同等品
3	油性水泥漆 (溶劑型)	1. 符合CNS 8144之規定。 2. 顏色另選定，責任施工並附原廠之工程批量證明。	得利、虹牌、青葉或同等品
4	車道、車位、 地面標誌標線	1. 符合CNS 1333規定道路用固形狀熔融路線漆反光標誌。 2. 軟化點80℃以上。 3. 塗料中含有20~23%玻璃珠(質量比)。	虹牌、嘉品、青葉或同等品
5	反光漆	須符合CNS相關規定。顏色送樣另定，廠商應調做顏色樣板提供作選擇參考，選定之樣本作為施工驗收之比對憑據。	虹牌、得利、青葉或同等品
6	EPOXY 地坪+ 石英砂	1. 符合CNS 10141規定及臺北市頒佈第09961章環氧樹脂砂漿地坪施工規範規定。 2. 顏色另選定，責任施工並附原廠之工程批量證明。 3. 面漆須為健康綠建材，耐候 10000hrs 以上。 4. 耐磨樹脂地坪(≥5 mm)。 5. 耐化學性(7 天，20℃)(CNS 4447): 20%硫酸溶液、20%硝酸溶液、20%鹽酸溶液、20%苛性溶液，無剝落	聖志、羅工、沃橋或同等品

項次	項目	規格	參考品牌
三	裝修類		
1	防颱型鋁企口天花板	1. 骨架兩側應有防風側翼及耐風壓之功能，吊筋為槽鐵吊筋。 2. 室外平頂為彩色雙面烤漆鋁合金企口板條厚0.6mm(含)以上，寬$\geq 10\text{cm}$(防颱型)。 3. 板面及縫片顏色送樣另定。 4. 採用符合CNS 2253規定之材料。 5. 須留設維修人孔活動蓋板。 6. 陽台、露台、半戶外空間設置天花板時，應選用適當抗風骨架及面板。	長仕、東齊、崇佑或同等品
2	矽酸鈣平頂(造型)	1. 材料必須符合CNS 13777規定厚度 $\geq 6\text{mm}$ 及14705-1耐燃一級標準並提供不含石棉、甲醛(HCHO)及總揮發性有機物質(TVOC)。並符合符合健康綠建材標章產品。 2. 輕鋼架需符合CNS 1244熱浸鍍鋅鋼片及鋼捲規定，鍍鋅量$\geq 120\text{g/cm}^2$。 3. 暗架平頂系統須符合CNS 11984建築用暗架式牆壁及平頂輕鋼架規定。 4. 須留設維修人孔活動蓋板。 5. 局部明管線可採包梁方式使用材質。 6. 配合燈具與空調開孔。	三泰富士、日本麗仕、淺野或同等品
3	平行式鋁條狀障板格柵金屬天花板	1. 鋁板材質符合CNS 2253要求。 2. 採用鋁垂板天花由直立式鋁板與烤漆鋁合金骨架构成。 3. 鋁板材質型式：面板採用0.5t，雙面陽極或PVDF氟碳烤漆或粉體polyester混合漆塗裝處理，成行寬度30mm，高度75mm，鋁板安裝間距5cm。 4. 鋁合金骨架：1.0mm烤漆鋁板。 5. 吊筋：2分螺桿吊筋。 6. 障板格柵間應以烤漆鋁板遮蔽，視覺不得穿透，露出上部管線。	青鋼、東齊、崇佑或同等品
4	半明架礦纖天花板	1. 材料：依據CNS 10994岩棉裝飾吸音板之規定。 2. 密度：依據CNS 15967岩棉吸音板規定。 3. 耐燃性：依CNS10994耐燃一級規定。 4. 懸吊系統需符合工程會及內政部營建署	洛克風、AMF、阿姆斯特壯或同等品

項次	項目	規格	參考品牌
		輕鋼架天花板耐震施工指南附錄B規定接頭拉力及壓力。依據ASTM E580標準達耐強震規定之規定，均佈載重依ASTM C635測試。 5. 符合綠建材標章產品(或由統包廠商自行選用，惟綠建材使用率應符合最新法規規定)。	
5	室內分間牆	1. 材料符合CNS3802規定，板厚10mm以上纖維水泥板並提供不含石綿、甲醛(HCHO)及總揮發性有機物質(TVOC)。 2. 容積比重：1.2以上，14705-1耐燃一級標準，並符合符合E1健康綠建材標章產品。 3. 輕隔間系統符合CNS 11984建築用暗架式牆壁及平頂輕鋼架規定。 4. 牆體厚度 $\geq 12\text{cm}$ 防火時效：一小時以上(CNS 12514)。 5. 灌漿材為輕質混凝土。 6. 依CNS8466 STC 達45db等級以上。 7. 衛浴設備、家具櫥櫃吊掛位置，需施作補強鐵件。	SIGMA、維斯板、惠普或同等品
6	鋁合金高架地板	鋁合金面板： 1. 彎曲破壞強度：依據CNS 10678規定。 2. 耐燃性：依據CNS 14705規定。 3. 耐震測試：高架活動地板上無荷重狀況下，經測試後外觀並無可視之裂痕、破壞或翹起之可視損壞狀況發生。 4. 完成高度依實際使用需求。	銀田、辰邦、昌御或同等品
7	鋁格柵	1. 材料為鋁料。 2. 表面氟碳烤漆(需一底一度以上)。 3. 選用尺寸需搭配立面造型及檢討透空率。 4. 色樣另選定。	行家興、精準、佶賢或同等品
8	方塊地毯	1. 尺寸：50cm*50cm以上，總厚度：8mm以上 2. 環保認證：通過行政院綠建材標準 3. 耐燃性：符合CNS 13592 3.5測試標準 4. 甲醛測試：通過SGS甲醛無檢出測試標準 5. TVOC測試：通過SGS總揮發性有機物質測試標準	台化、美綺、三越或同等品
四	其他設備		

項次	項目	規格	參考品牌
1	地板落水頭 (須設 P 型存水彎)	1. 標稱口徑：2" ϕ 。 2. 材質為金屬製（不銹鋼）。 3. 落水蓋板尺寸 $\geq 10 \times 10$ 公分。	TOTO、和成、凱撒或同等品
2	蹲式馬桶	1. 提供型錄送審。 2. 符合CNS 3220規定之產品。 3. 附腳踏式沖水凡而。 4. 瓷器及銅配件須由同一廠牌之產品裝配。 5. 蹲式馬桶尺寸 $\geq L70 \times W27$ 公分。(加長型)	TOTO、和成、凱撒或同等品
3	感應掛牆式小便斗	1. 提供型錄送審。 2. 符合CNS3220-2 R2061-2規定之產品。 3. 瓷器及銅配件須由同一廠牌之產品裝配。 4. 選用嵌入式AC感應式沖水器，並有穩壓電路。 5. 採省水標章之設備。	TOTO、和成、KOHLER 或同等品
4	單體馬桶	1. 牆壁至排水管中心30~40公分。 2. 二段式沖水，附緩降式馬桶座(每戶附免治馬桶座一組)。 3. 符合國家省水及環保標章規範。 4. 瓷面須經奈米抗汙處理。 5. 排水應採噴射型。 6. 提供型錄送審。	TOTO、和成、KOHLER 或同等品
5	檯面式洗面盆及防水浴櫃	1. 人造石檯面及塑化材質防水浴櫃尺寸配合現場整體規劃設計。 2. 檯面尺寸面寬不得小於70公分，浴櫃高度不得小於70公分，單槍混合龍頭，瓷面須經奈米抗汙處理。 3. 符合國家省水及環保標章規範。 4. 提供型錄送審。	TOTO、和成、KOHLER 或同等品
6	壁掛式洗面盆	1. 面盆尺寸 $\geq W50$ 公分，壁掛式瓷腳，單槍混合龍頭。 2. 瓷面須經奈米抗汙處理。 3. 符合國家省水標章規範。 4. 提供型錄送審。	TOTO、和成、KOHLER 或同等品

項次	項目	規格	參考品牌
7	明鏡	1. 檯面式洗面盆明鏡尺寸 $\geq$ W80×H60公分，一般面盆明鏡尺寸 $\geq$ W60×H45公分。 2. 提供型錄送審。	TOTO、和成、KOHLEER 或同等品
8	垃圾(廚餘)冷藏設備	1. 主體設施 冷藏庫尺寸 $\geq$ 2.7m (長) * 5.4m (寬) * 2.1m (高)，庫板厚度 $\geq$ 5cm，內外層厚度0.5mm不銹鋼板製，內灌注高密度硬質PU，隔熱保溫，含底座、壁板、頂板及特製排水孔等。 (1)高密度硬質PU材質應具有CNS 7774之試驗報告。 (2)冷藏庫板之接縫處，均以抗菌防黴矽膠封閉。(需檢附原廠抗菌防黴試驗報告) (3)採雙紅外線感應式(預留搭配感應磁卡機接點)，採無自旋式推動缸搭配雙軸承開啟(採數位編碼定位可自由設定開啟角度)。 (4)具隱藏可調應力感應式及門關後二次氣密迫緊雙重防夾安全裝置。 (5)設有高耐磨氣密膠墊。 2. 機組設備 採氣冷式冷藏壓縮機(庫內溫度0℃以下)內含散熱器及蒸發器等，全機機組包含完整之冷媒循環系統，採R22冷媒，啟動控制盤及為確保安全運轉所具備之保護開關、安全裝置、溫度控制裝置、除霧除霜裝置、60w防爆燈及開關等裝置電源：1 ϕ 110V 10A。 3. 微電腦省電溫控裝置其應具備功能如下所列： (1)直接控制主機之啟閉及顯示。 (2)運轉功能之切換及顯示及省電時效設定功能。 (3)設定所需溫度(可設定溫度5~10℃及誤差需保持 $\pm$ 2℃)及顯示。 (4)具溫度及電壓過載保護及警示功能(提供乾接點供連接)。 4. 採循環式脫臭裝置	暢舟、水環、三泰或同等品

項次	項目	規格	參考品牌
		(1)外殼採不銹鋼材質成型。 (2)內置振盪器。 (3)內附分子除臭膜片組。 (4)電源220V 60HZ 30W。	
五	塑膠及化學類		
1	防水層	1. 水泥粉刷(磚牆面)+底漆+防水材(二度塗佈厚2mm以上)+表面裝修。其中防水材應為複合式防水材,可形成強韌高彈性、耐久性防水層,能附著於任何結構,達到100%防水,水箱防水採無毒防水材料(二度塗佈)。 2. 施工面雜物磨除+底漆+彈性防水膠+自黏式防水膜2mm厚(表層為HDPE雙層貼合)(符合CNS14497 N型規定)。 5. 以上工法統包廠商依防水專業廠商建議,優於或等同於皆可送審,經審核同意方採用。	聖志、羅工、瑞駿或同等品
2	自黏式防水膜	1. 改質瀝青防水膜厚度2mm±5%,材料物性需符合並通過國家標準CNS 14497 N型之相關規定 2. 屋頂平台、室外地下室頂板防水需作96小時無滲漏水試驗。 3. 本項由統包商依防水專業營造廠商建議,優於或等同於皆可送審,經審核同意方採用。	聖志、瑞駿、羅工或同等品
3	彈性高分子複合式防水材	複合防水材由高分子彈性乳膠及水泥系無機礦素骨材為主要成分之無機、環保型防水材,二者混合形成強韌高彈性、耐久性防水層,具良好相容性,能附著任何形狀物體,達到良好防水效果。 應符合材料規格如下: 1. 抗彎強度 ≥40kgf/cm ² CNS 10639 1. 抗壓強度 ≥100kgf/cm ² CNS 10639 2. 接著強度 ≥10kgf/cm ² CNS 10639	聖志、羅工、瑞駿或同等品

項次	項目	規格	參考品牌
		4 飲用水箱需附無毒證明：(至少應包含以下) 飲用水水質標準 鐵(mg/L) ≤ 0.3 NIEA W311 鉛(mg/L) ≤ 0.01 NIEA W311 汞(mg/L) ≤ 0.002 NIEA W330	
4	止水帶	合成鋼板止水帶：寬度:20cm，厚度:6mm。 應符合材料規格如下： 1. 抗拉強度 $\geq 1\text{kgf/cm}^2$ ASTM D638-08 (TYPE IV， $V=500\text{mm/min}$) 2. 伸長率(不含鋼板) $\geq 1000\%$ ASTM D638-08 (TYPE IV， $V=500\text{mm/min}$) 3. 吸水率 (23°C、72hrs) $\leq 0.1\%$ ASTM D1228-64	聖志、羅工、瑞駿或同等品
5	PVC 踢腳板	1. 高度為 $100\pm 5\text{mm}$ ，厚度為 $4\pm 1\text{mm}$ 特殊高分子PVC一體成型，且表面仿真木紋路印刷處理。 2. 色樣另選定。	五上、南亞、上隆或同等品

2. 結構材料

結構工程設計所選用材料，均應符合中國國家標準 CNS，若 CNS 中無相關之試驗規定，得採用美國材料與試驗學會(American Society for Testing and Materials, ASTM)或其他國家標準之規定。

2.1 混凝土

混凝土等級：採用卜特蘭水泥，波森比 $v=0.2$ ，第一果菜批發市場臨時攤棚冷藏區應使用 CNS 61 之第 II 型卜特蘭水泥。卜特蘭水泥之檢驗項目與要求標準依 CNS 61 之規定，如有假凝結、水合熱或抗硫酸鹽之考量時則需符合 CNS 61 表 2a 之規定。

表 2.1 混凝土材料參數表

類別	混凝土等級	28 天抗壓強度 (f_c') N/mm ²	楊氏係數 (E_c)×103N/mm ²
無筋混凝土(保護、鋪底)	14(I 型水泥)	14	—
第一果菜批發市場臨時攤棚冷藏區之樓板、梁、柱及牆等主要構件	35/28 (II 型水泥)	35/28	27.8/24.9
其他區域之梁、柱、樓板、牆等主要構件	35/28 (I 型水泥)	35/28	27.8/24.9
樓梯、水箱、斜坡道等次要構件	28(I 型水泥)	28	24.9

註： $E_c=4700\sqrt{f_c'}$

2.2 鋼筋

1. 高拉力鋼筋(60 級)(直徑 $\geq 13\text{mm}$)， $f_y \geq 420\text{N/mm}^2$

ASTM A706 GR.60 級或 CNS 560，SD420W；或 ASTM A615 GR.60 級或 CNS 560，SD420，並符合

(1) 於現場取樣鋼筋測得之實際降伏應力與規定降伏應力相差，不得高出 120N/mm^2 以上。

(2) 於現場取樣鋼筋測得實際之極限拉應力與實際降伏應力之比值不小於 1.25。

2. 中碳鋼筋(40 級)(直徑 $\leq 10\text{mm}$)

ASTM A615 GR.40 級或 CNS 560，SD280 $f_y \geq 280\text{N/mm}^2$ ，需銲接者應符合 CNS 560，SD280W 之規定。

銲接鋼線網材料應符合 CNS 6919 或 ASTM A185 之規定。

鋼筋之銲接應符合 AWS D1.4 之規定。

2.3 鋼結構

1. 主梁、小梁及柱等主結構之鋼結構材料應符合 CNS 13812 SN490B (鈹厚小於 40mm)或 CNS 13812 SN490C (鈹厚大於或等於 40mm) $f_y \geq 336\text{N/mm}^2$ 。

2. 其他鋼結構材質應符合 ASTM A36 ($f_y \geq 240\text{N/mm}^2$)，高強度結構鋼材應符合 ASTM A572 GR.50 ($f_y \geq 345\text{N/mm}^2$)或 GR.60、GR65。

3. 鋼管

圓形鋼管 CNS4435 STK400 $f_y \geq 235\text{N/mm}^2$

矩形鋼管 CNS7141 STKR400 $f_y \geq 245\text{N/mm}^2$

4. 強力螺栓(含螺帽、墊圈)ASTM A325 TYPE 3 摩阻型

螺徑介於 $12\sim 25\text{mm}$ $f_y \geq 634\text{N/mm}^2$

螺徑大於 25mm	$f_y \geq 558\text{N/mm}^2$
錨錠螺栓(含螺帽、墊圈)ASTM A307	$f_y \geq 240\text{N/mm}^2$
5. 鐸條 ASTM A36	SMAW E70XX
鐸條 ASTM A572	SMAW E70XX
6. 剪力釘 ASTM A108	$f_y \geq 250\text{N/mm}^2$

2.4 鋼構防火與耐火被覆

1. 鋼構防火漆

防火漆材料

鋼構防火漆材料，須符合下列各項。

- (1) 固形分：65% w/w 以上。
- (2) 儲存溫度：10~40°C。
- (3) 防火時效試驗：依 CNS 12514 A3305、BS 476 Part 21、UL 263、ASTM E119，防火時效之耐火性能合格時間應依建築技術規則之規定。

2. 防火被覆材料

- (1) 防火被覆材料應為噴附防火材料(Spray-Applied Fire Resistive Materials)。
- (2) 防火被覆材料應通過內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料審核認可。
- (3) 依 CNS 13970 之規定試驗，防火被覆材料中不得含有石棉。
- (4) 防火被覆材料並應符合下列規定之物理性質：

項目	內部材料(註 1)	外露材料(註 2)
密度	0.24g/cm ³ 以上，但不得低於登錄在內政部建築新技	0.5g/cm ³ 以上，但不得低於登錄在內政部建築新技

	術、新工法、新設備及新材料審核認可書之規定。	術、新工法、新設備及新材料審核認可書之規定。
凝聚力及黏著力	0.12kg/cm ² 以上	3.4kg/cm ² 以上
受撓度影響	不得產生有害之變形或脫落	不得產生有害之變形或脫落
受衝擊影響	不得產生有害之變形或脫落	不得產生有害之變形或脫落
抗壓強度	0.25kg/cm ² 以上	24.35kg/cm ² 以上
污染性	0.269g/m ² 以下	0.269g/m ² 以下
腐蝕性	不得造成銹蝕	不得造成銹蝕

註 1：係指用於室內且不易被碰損之處。

註 2：係指用於室外，或易遭風化、振動、碰損之處，並經 UL 分類為「室外使用」之防火被覆材料。

除非圖說上另有規定，否則凡室內梁板被天花板或其他封板遮蔽之部分得採用內部材料，其餘均採外露材料。

2.5 鋼構件鍍鋅和塗裝

第一果菜批發市場臨時攤棚冷藏區因防蝕需求，鋼構件需考慮熱浸鍍鋅處理及油漆塗裝系統，以複合系統來加以防蝕。

1. 熱浸鍍鋅處理

鋅料需依 CNS 8503 第 2.2 節及第 5.3 節之規定。

熱浸鍍鋅施工需符合下列規定

擬鍍鋅之鋼材，均應於裁切、衝孔或鑽孔等製作工作完成校對無誤後再行鍍鋅，鍍鋅之後，除必要之變形矯正及鍍鋅缺陷之修補外，不得再行裁切或打孔。

鍍鋅層之附著量依 CNS 10007 第 2 種之規定，若鋼材不適用第 2 種鍍鋅處理，則為第 1 種。

鍍鋅構材之鍍鋅層，應進行附著量試驗及附著性試驗。

2. 鋼構塗裝

鋼構油漆應符合鋼結構油漆協會(SSPC)及日本工業規格(JIS)之相關規定。

底漆、中塗漆及面漆原則上採用同一製造廠商之產品。

鋼構件應避免在溫度超過 40℃ 時油漆，以免引起起泡、孔隙或損及油漆之使用壽命。在熱天油漆或在冷天稀釋油漆時，應確保能達到規定之漆膜厚度。

鋼料之表面溫度低於露點且天候下雨、刮風、有霧或濕氣時，不得塗佈油漆，以免造成水氣凝結。

3. 油漆材料：

(1) 室內及室外鋼件、鐵金屬及結構鋼件之塗裝。

表面處理：依鋼結構油漆協會 SSPC-SP-10 噴砂處理。

塗料種類：環氧樹脂鋅粉底漆；環氧樹脂中塗漆；丙烯酸酯聚胺基甲酸樹脂面漆，顏色依設計圖說之所示。

乾膜厚度：底漆：80 μm 以上，中塗漆：125 μm 以，面漆：100 μm 以上。

(2) 室內及室外鍍鋅鋼件、鋁及其他非鐵金屬之表面。

表面處理：鍍鋅鋼之表面處理依照 SSPC-SP1 之溶劑法清理，鋁及其他非鐵金屬則依 SSPC 規定，用乙烯醇縮丁醛除銹劑或金屬浸蝕液清洗表面。

塗料種類：環氧樹脂底漆；丙烯酸酯聚胺基甲酸樹脂面漆，顏色依設計圖說之所示。

乾膜厚度：底漆：125 μm 以上，面漆：100 μm 以上。

(3) 鋼材鍍鋅面需氟碳樹脂漆之塗裝。

表面處理：鍍鋅鋼之表面處理依照 SSPC-SP1 之溶劑法清理。

塗料種類：鍍鋅面適用之環氧樹脂合金用底漆、環氧樹脂塗料底漆、氟碳樹脂塗料中塗漆、氟碳樹脂塗料面漆，顏色依設計圖說之所示。

乾膜厚度：底漆(第 1 層)：每度至少 $20\mu\text{m}$ 以上；底漆(第 2 層)： $50\mu\text{m}$ 以上；中塗漆： $30\mu\text{m}$ 以上；面漆： $25\mu\text{m}$ 以上。

3. 外牆裝修材料

3.1 外牆裝修

1. 第一果菜批發市場臨時攤棚之零批場與拍賣場均係帳篷與鋼棚混搭結構，採開放式無外牆，除業主另有規定項目，於第一果菜批發市場臨時攤棚階段零批場及拍賣場均無外牆裝修。

2. 使用材料應於投標時詳細說明。

3. 欄杆扶手及窗台高度設計

(1) 車道兩側(或分道)欄杆淨高度 $\geq 1.2\text{m}$ 。

(2) 開啟式窗戶窗台淨高度 $\geq 1.2\text{m}$ 。

(3) 陽台欄杆淨高度 $\geq 1.2\text{m}$ 。

(4) 女兒牆及戶外梯之扶手欄杆高度 $\geq 1.5\text{m}$ 。

(5) 坡道、昇降設備、樓梯及浴廁之扶手，應符合下列規定：

A. 採不鏽鋼材質，扶手形狀可為圓形、橢圓形或其他形狀，圓形直徑約為 2.8 公分至 4 公分，其他形狀者，外緣周邊長 9 公分至 13 公分。

B. 扶手表面及靠近之牆壁應平整，不得有突出或勾狀物。

C. 扶手應設置堅固皆需穩固，且扶手接頭處應平整，不可有銳利之突出物。

D. 扶手若鄰近牆壁，應與壁面保留 3 公分至 5 公分之間隔。

E. 扶手端部應作防勾撞處理。

4. 室內裝修材料

使用建材之規格及建議品牌請參考下列設備規範表，不足部份依實際設計與需求，按格式範例補充列表。

4.1 第一果菜批發市場臨時攤棚：

空間位置		天花板	牆面	地坪	踢腳
拍賣場	拍賣場	參見表-1	(無)	硬化地坪	(無)
零批場	蔬菜零批場	參見表-1	(無)	硬化地坪	(無)
	水果零批場	參見表-1	(無)	硬化地坪	(無)
辦公室	辦公室	礦纖天花板	刷水泥漆	PVC 地磚	PVC 踢腳
冷藏庫	冷藏庫	平頂批土+水泥漆	刷水泥漆	硬化地坪	(無)
批發市場 其他設施	環場車道	參見表-1	(無)	硬化地坪	(無)
	垃圾處理場	參見表-1	刷水泥漆	硬化地坪	(無)
	廁所	依設計整體考量施作	依設計整體考量施作	依設計整體考量施作	依設計整體考量施作

備註：

1. 所有建築裝修材應符合建築技術規則及室內裝修管理辦法等相關規定，具有法規規定之防火時效、耐燃性或防焰性。
2. 所有盥洗空間、廚房、茶水間等，地坪及牆面台度 150cm 以下，均需施作複合性防水材後以 1：2 防水水泥砂漿粉刷貼裝修材。

5. 門窗工程

1. 窗戶：採鋁門窗附紗窗（紗窗採隱藏式設計），須採氣密窗並考量隔音窗之等級，鋁門窗、景觀陽台落地窗玻璃厚度均 $\geq 8\text{ mm}$ 、均為強化玻璃（仍須依建築物耐風設計規範及解說檢討），鋁門窗之表面為氟碳烤漆處理，表面不得有擠型磨痕，應有限開安全裝置。
2. 外牆窗邊、樑版施工縫須加作防水層。
3. 外牆窗戶下緣應延附滴水板。
4. 外牆窗戶應有限制器設備，可控制全開或局部開啟。
5. 使用建材之規格及建議品牌請參考下列設備規範表，不足部份依實際設計與需求，按格式範例補充列表。

材料名稱	規格
防火門、	防火門： 1. 符合 CNS 11227 A3223 及建築技術規則之規定。 2. 門扇表面處理如下： 熱浸鍍鋅鋼板，雙面平板烤漆處理 防火木門： 應符合 CNS11227 所規定耐火測試標準。
不銹鋼門	1. 一般不銹鋼門應符合 CNS7184 A2101 之規定。當作防火門，應符合 CNS11227 A3223 及建築技術規則之相關規定。 2. 門扇門面及門框應符合 CNS8499 G3164 或 ASTM A167 冷軋、高展性之不銹鋼板。 3. 外框厚 1.9mm 以上，內框厚 1.6mm 以上。 4. 焊接時應採氬氣電焊。 5. 表面電解處理。
不銹鋼電動捲門	1. 所有出廠捲門應符合 CNS4166 A2058 之標準，且能承受建築技術規則「建築構造篇」相關規定之風壓。 2. 防火不銹鋼捲門應符合 CNS4212 A2059 之標準。 3. 葉片、座板、導軌厚 1.5mm 以上，捲箱厚 0.8mm 以上。 4. 須附遙控裝置，捲門底部角鋼上應附設安全感應器或類似裝置，感應器應沿座板全長裝設。 5. 選用格柵型捲門時另定。
鋁窗	1. 材料：耐蝕鋁合金擠型，CNS2257H3027 6063-T5 合金，抗風壓強度 $230\text{kg}/\text{cm}^2$ 以上、水密性 $30\text{kgf}/\text{m}^2$ 以上、氣密性直軸窗前後壓力差為 $30\text{kgf}/\text{cm}^2$ 時，其內外框隙縫間之氣量，應不超過每小時

材料名稱	規格
	每平方公尺 0.42m³ 之漏氣。。 2. 採 Silicon 塞水路(須先黏貼紙帶)。 3. 表面氟碳烤漆處理。
塑鋼門窗	1. 除經機關核備之設計圖說另有規定外，塑鋼門（窗）擠型料或門（窗）框之品質（耐衝擊性、耐燃性、耐冷熱反覆性、耐候性）應參照並符合[CNS 6400 A2081][CNS 8908 A3156][CNS 8910 A3158]之國家標準。 2. 塑鋼橫拉窗框材需達 10 公分以上，並附鋁軌以確保使用安全。 3. 所有玻璃皆須施打 Silicone。 4. 為達使用及設計需求所使用，基本設計要求如下： a. 氣密性 :2m³/hrm² b. 水密性 :50kgf/m² 以上 c. 風壓 :360kgf/m² 5. 框材需通過無石棉、無輻射污染等測試，並附正式測試報告。 6. 所有窗扇之玻璃迫緊，止風迫緊及玻璃押條，採軟硬押出一體成型，框角須採熔接處理。窗軌須與框材一體成型押出，不可併接以確保水密及氣密性。
鋁百葉窗	1. 材料：鋁擠型板，最小厚實度 1.6mm，CNS2257 H3027 6063-T5 合金。 2. 扣件：與被固定件相同顏色與材料。 3. 百葉窗紗網規格至少為：12mm 見方網目，1.5mm 鋁線。
鋁門	1. 門框尺寸 10CM 以上。 2. 鋁門扇及門檯至少應符合 CNS 7477 A2105 之品質及性能要求。 3. 表面氟碳烤漆處理。
實心木門	1. 所有木門木料應符合 CNS3000 01018 之標準。 2. 門框尺寸：尺寸 6cm×9cm 以上。 3. 門扇尺寸：厚度 3.2cm 以上。 4. 每一門扇須加三道大型鉸鍊，門框四周每隔 60cm 以固定鐵片固定之。
玻纖強化塑膠門	1. 除經機關核備之設計圖說另有規定外，玻纖門擠型料或門框之品質（耐衝擊性、耐燃性、耐冷熱反覆性、耐候性）應參照並符合[CNS 6400][CNS 8908][CNS 8910]之國家標準。 2. 門框應為一體成形框材，外露部分磨平；門框按裝時每根固定鐵片間距不得大於 50cm。 3. 實心門扇內灌著環保發泡 PU，鎖孔處應加內襯材。 4. 門扇本身須耐潮（浸水 24hr 後不彎曲、膨脹、變形），不遭蟲蛀，且須永久不腐爛。 5. 所有五金及配件均須採用不腐蝕或已防銹處理之材料，螺釘以 ANSI316 或 ANSI305 無磁性螺釘製造。 6. 成品出廠以 PVC 膠布包裝並貼製造檢驗標籤。

材料名稱	規格
門鎖	1. 符合 ANSI156 13-1 規定並通過 800,000 次檢驗標準。 2. 萬用鑰匙系統於規劃前，應會同專案管理暨監造單位訂定鎖心系統之分布原則，再由統包商規劃，完成後應經原製造廠確認，方得正式提報審查、核可。 3. 完工時，萬用鑰匙系統鎖心之安裝須配合使用單位之要求。

6. 指標系統

6.1 指標系統規劃

「標示系統」為協助使用者辨識市場空間及認清方位之服務系統。其內容包括指示平面資訊、引導各類區域空間、辨識不同物件區位以及傳達臨時公告或限制等資訊。其目的為方便使用者於尋路過程中獲得有效指引，並降低因「詢問」工作而增加之額外管理負荷。

本市場是一空間量大之展示及拍賣空間，故標誌設施需配合使用者的需求而設置適切之引導及說明，讓使用者充分掌握目的地及方向，不致迷失。

所有標誌之設計應遵循本市場所發展出來的識別系統以茲統一，但不限於下列：

1. 標示系統應具有明確的層級關係與類別等。
2. 指標系統應使使用者充分掌握目的地及方向而不致迷失。
3. 指標之圖文格式(字型、大小、色彩及圖形等)，需經機關同意後，方得據以施作。
4. 標準字：**中、英文並列**，字體以簡潔、清晰為主。
5. 標準色：可依區域之特色加以區分。
6. 簡單、美觀、易辨認，並為國際性一致認可之圖案。
7. 標誌底板材質：以簡單、具現代感，材質堅固、易維修更換為主。
8. 避免標示板的安排失當，導致使用者無法從中判別正確的意義。
9. 避免於同一標示板上標示過多資訊而無有效區隔。
10. 整體標示系統應採取同一系統。
11. 標示系統的位置應設置於該層平之面之適當位置（如分區上的管制點）。

6.2 指標系統設計

本系統設計需配合市場之動線及配置計畫進行，可分為下列項目：

廠商於設計定案後應儘速辦理細部設計，細部設計階段廠商應辦理事項，至少包括下列項目：

1. 市場主體標誌招牌：

需配合建築物及戶外景觀設計，於適當明顯位置，並配合照明，充分展示本展會中心全銜。另型式、材質及安裝位置，須經機關同意後，據以辦理。

2. 市場外部指標系統：

(1) 含入口門廳、區別、客貨進出、客貨停車場、商業空間及相關設施之指標。需配合建築物及配合戶外景觀設計於適當明顯之位置。

另型式、材質及安裝位置，須經機關同意後，據以辦理。

(2) 戶外指標標誌須配合附近街道之配置及本市場出入口之動線設計，於本市場四周指定範圍內設置。

(3) 停車指向標誌指引車輛進出本市場停車場或卸貨區。

(4) 出入口附近設置展覽大型看板或旗幟之掛置框架。

3. 市場內部指標系統：

(1) 設備標誌：

附設於設備附近或門上，以利使用者辨識及確認。如洗手間、公共電話、飲水機、行動不便者使用設施等。

(2) 導引標誌：

設置於動線之始、止及交叉點附近，並每隔 30-40M 需重複動線上之資訊，可為懸吊式。若為開闊區域可考慮獨立式造型設計。

(3) 資訊標誌：

設置於出入口附近及節點位置，可獨立設置或依附於建築裝修

設計。以全區平面圖或立體圖指引及說明，並於**主要動線節點**各設置一處全區資訊佈告欄。

4. 警告及禁止標誌：

配合設施之使用狀態設置。如禁止進入、禁止吸煙、禁止攝影等。

5. 緊急逃生標誌：

配合逃生規劃動線的設置，並需符合相關法規規定，俾能緊急疏散使用或指引使用者至另一安全區域內。

6. 行動不便者設施標誌：

配合本市場無障礙設施之位置、動線及行動不便者需求設置。室內空間設計應妥善檢討考量行動不便者環境，而非僅設置導盲磚、點字解說牌等設施設備。(請參考內政部營建署之：公共建築物供行動不便者使用設施與設備設計施工手冊；及其他相關文獻)

7. 活動告示性標示：

因應市場非長期性活動或臨時狀況，應設置臨時性標示，透過明確的使用層級區分計畫，有效導引動線並紓解人、車潮。標示應充分考量使用地點及形式，並因應文件之大小而設定標示牌之尺寸。

8. 廁所（含行動不便廁所及親子廁所）：

- (1)置於視線明顯處，以適宜引導使用者，並不阻礙行進路線為原則。
- (2)顏色、圖文格式、字型大小需經業主同意後，方得據以施做。
- (3)無障礙標誌需符合最新版建築物無障礙設施設計規範相關規定。

9. 停車空間：

- (1)置於視線明顯處，以適宜引導駕駛進入停車場，並不阻礙行進路線為原則。
- (2)顏色、圖文格式、字型大小需經業主同意後，方得據以施做。
- (3)車道進出處懸吊式燈箱下緣離地淨高需 $\geq 210\text{cm}$ 。

7. 工地辦公室與假設工程設施設備

1. 配合本工程之施工，於施工期間設置機關、專案管理、監造單位及統包商團隊工地辦公室，至少應包括下列：

項次	名稱	規格要求	備註
1	督導工務所	供至少機關 8 人、專案管理及監造單位 25 人以上之辦公空間，辦公室設鋁窗、木門、塑膠地板。	
2	督導工務所設備	冷氣、影印機(含耗材及紙張)、彩色印表機、飲水機等。 (1)安全帽至少 100 頂(貼字依機關要求、供機關、查核委員、專案管理暨監造使用) (2)背覆式安全帶、安全鞋、反光背心、雨鞋、雨衣，均依駐地督導人數配置等。 (3)充電式 LED 手電筒 10 台。 (4)電話總機(可配合統包商工務所整合)、3 線市話，1 線傳真，話機數量符合駐地督導人數。 (5)冰箱 230 公升 1 台，冷熱飲水機 1 台(堪用品)，冷氣依坪數檢討設置，燈光、插座適當配置。 (6)辦公桌、輪式有靠背辦公椅數量符合「駐地督導人數+1」、大型白板 1 組(刻畫日期)、資料櫃(上下櫃)20 座，大圖桌 1 張。	
3	會議室暨簡報室及設備	50 人會議室一間，需含擴音設備及無線麥克風 5 支，會議室需有白板、足份會議桌椅、彩色投影機 1 台(3000 流明以上)、投影幕、冷氣。	
4	工程展示室	50 平方公尺以上，配置展示照明、展示台、冷氣，可展示定案模型、設計理念說明圖板與 3D 動畫影片，及施工進度與施工現況。 定案模型與定案設計說明圖板：統包商應依據機關審定基本設計後製作。 42 吋以上顯示器。 建材樣品展示空間 配合展示品之室內裝修	
5	廁所及盥洗室	男、女廁所及盥洗室，應獨立分離	
6	電話(門號四線)	38 具，含自動總機(60 線以上)	

項次	名稱	規格要求	備註
7	傳真機（專用門號）	1 台	若影印機具備傳真功能者可免設置
8	電腦及週邊設備	38 台桌上型電腦依駐地督導人數配置，每人 1 組，規格至少為：四核心處理器 Intel® Core i7 規格以上，獨立顯卡內建 2G 記憶體(BIM 建置軟體支援型號為佳)，主記憶體 8G DDR3，硬碟 1TB 7200RPM，DVD 燒錄器，23 吋液晶螢幕以上、滑鼠、鍵盤，含 Windows 10 作業系統商業中文版作業系統、MS-Office、AutoCAD 及防毒軟體。	
9	雷射印表機	黑白雷射印表機及彩色雷射印表機各 1 台，含耗材(墨水、碳粉及紙張等)，具 A3 紙張輸出及自動雙面列印之規格	
10	ADSL 網路	對外網路頻寬 50MB 以上專線，並建置區域網路。	
	集線器	24Port 以上，具 IP 分享功能	
	空拍機	1 組，規格如下： 1. Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac 網路、附遙控裝置。 2. 升降機結構：4 具馬達、三葉螺旋槳。 3. 攝影機：1400 萬像素 CMOS 攝像頭、魚眼鏡頭(可進行 180°角度轉換)、視訊解析度：1920x1080p (30fps)、圖片解析度：3800x3188p。 4. CPU：四核 GPU、8G 記憶體。 5. 傳感器：3 軸式地磁儀、3 軸式陀螺儀、3 軸式加速計。 6. 全球定位：GNSS 全球導航衛星系統、GNSS。 7. 使用 iOS 或 Android 系統的智能手機和平板電腦。 8. 除原廠電池外，另加購 2 顆電池。 9. 履約期間負責維護保養。	1. 堪用品 2. 輔助使用於工程紀錄 3. 需派專人使用
	數位相機	2 台，800 萬像素(含)以上，兼具錄影功能，全配(含兩組電池)，5 倍光學(含)以上，含 32G 記憶卡。	堪用品

2. 假設工程相關設施設備，至少應包括下列：

項次	名稱	規格要求	備註
1	安全圍籬	噴漆鋼版噴畫或外掛帆布(顏色及噴畫內容送機關審查後施作)，高度及厚度等依臺北市政府規定。依據「臺北市建築物施工中維護公共設施管理要點」。	需設置雙開大門及單開小門
2	工程告示牌	設置工程告示牌，內容及規格依據「臺北市政府各機關辦理公共工程工程告示牌設置注意事項」辦理	
3	宣傳看板		
4	即時網路監視系統	至少1處並連線至工務所或機關	
5	警示燈	設置於圍牆四周，至少每 20m 設置 1 只，基地四周角落處需加設 1 只。	
6	警示帶	黃色，明顯有反光警示效果。	
7	防墜圍網	設置於大型開口及鷹架四周。	
8	安全帽	符合勞工安全衛生法規。	
9	鋼管支撐	數量、斷面及型式由主任(結構專業)技師依結構計算結果配置	
10	施工鷹架	1、鍍鋅鋼管。 2、防塵帆布(滿鋪)。 3、烤漆鋼板圍籬。 4、應符合勞工安全衛生法規。	
11	開挖觀測系統	型式、數量依大地或結構需要配置，並需經專業技師簽證。	
12	點井抽水	配合現場地下水高度，其點井數量、功效由大地或結構專業技師依需要配置。	

3. 工地辦公室及相關設備補充說明

- (1) 廠商於施工期間內，應提供上述督導工務所及所需相關設施予機關、專案管理暨監造單位及其相關人員使用，並管理、維護、清潔及保障其不受任何意外損害，上述設施於前述期限後其產權仍歸統包商所有。
- (2) 設置之督導工務所可為平房或樓房，其建材及室內裝修應考量當地環境特性。頂樓屋頂須有遮陽或隔熱設施，設置地點應需先經專案管理暨監造單位同意，並便於出入工地與通往廠商之各工務所。
- (3) 廠商應依機關及專案管理暨監造單位之需求設置公用設施，包括於適當位置設置水塔並加裝遮陽設施、美化環境之花草及植栽，設置適當之防火配備、照明、電源(備有110伏特與220伏特之電路設施與其他必要之插座)、供應自來水、電力及瓦斯。
- (4) 廠商如因工地附近環境所限無法建造工地辦公房舍，廠商應自行租用其他處所，並報經專案管理暨監造單位同意，在不減少督導工務所及停車位面積原則下，廠商得採用租賃方式供應督導工務所及停車位，本項費用不另給付。
- (5) 廠商應於接獲機關通知時，迅速將工地辦公室及附屬結構物完全拆除，清潔所有雜物並復原至專案管理單位暨監造單位認可為止。廠商若拖延不辦理，機關得提報建築主管機關以違建處理，並得以工程逾期論處。
- (6) 工地參觀
 - i. 本工程於工務所成立後，廠商應即逕洽專案管理暨監造單位並依其指示就工程內容、性質情況，研定繪製及編印各項圖表包括但不限于下列項目：
 - 平面位置示意圖
 - 構造物示意圖（縱剖面及橫剖面）
 - 完成工程項目示意圖
 - 工程概要及簡介圖表
 - 進度網狀圖（含預定、實際進度）等，各項以全開以上圖紙上墨著色字體工整美觀並加以裱框，陳列於簡報室；材料樣品裱於夾板上陳列工程展示室，以利各界參觀了解，並配合工程執行進度適時修正。

- ii. 工程參觀或查核(含會議)時，廠商應指派經機關同意之專人負責中、英文簡報、導覽及負責接待、市區接送及聯繫等相關事宜，並製作、編印中、英文之簡報、介紹短片及宣導手冊等資料。
- (7)本工程施工需要所提供之相關設備，其所需人工、材料、設備、維修、耗材及其他為完成本工作所需之一切費用已包含於工地辦公室所相關費用內，不另計給。
- (8)配合機關辦理本工程相關活動如動土、奠基典禮或儀式等，其所需之一切費用已包含於本工程契約價金內，不另計給。
- (9)廠商於全程工作期間及配合本工程施工需要所提供之相關設備，其所有權屬廠商所有，廠商得於本工程完工驗收合格且無待解決事項後移置他處使用。
- (10)工地辦公室依標單總價係含於「假設工程」內，此項給付包括所有上述督導工務所、工地辦公室、相關設備及所需之基本設施之供應、管理、維護、清潔及保護之一切費用及拆除與復舊等費用在內。

8. 電梯工程

8.1 行動不便者專用電梯功能

1. 專用電梯按鈕：

各樓層出入口設有行動不便者專用按鈕，與一般乘客用按鈕分別設置，其面板上有行動不便者使用設施標誌，材質為不銹鋼。

2. 專用操作盤：

於車廂兩側側板設有行動不便者專用主操作盤及副操作盤，與一般乘客用操作盤分別設置，其面板上有行動不便者使用設施標誌，材質為不銹鋼。

3. 電梯內外須貼附說明牌。

4. 光電裝置：

車廂出入口設有光電裝置，檢測出坐輪椅上人的腳及腰部，使門的開放時間延長，萬一在檢測範圍外而門在關閉時，電梯在車廂門的前端另設有安全履裝置，當車廂門與輪椅接觸時，車廂亦會再重開一次。

5. 明鏡設置。

6. 扶手設置：依相關法規辦理，材質為不銹鋼。

7. 自動水平修正。

8. 語音合成器。

9. 盲人點字。

10. 故障自動發報系統。

11. 具語音提醒功能，內外的按鈕具有點字功能，並具有高度適合身心障礙者使用之面版。前項指出門口另有樓層的點字版，配合電梯的語音提醒功能，使身心障礙者便於了解目前的所在樓層。

8.3 客用電梯及電扶梯

1. 客用電梯

用 途	乘客、行動不便者用
載 重	20 人座 1350 公斤
速 度	90 公尺／每分鐘
停 數	依設計設置
開門方式	2 片中央對開水平電動滑行門
開門尺寸	淨寬：110 公分；淨高：210 公分
電源系統	配合機電工程設計
車廂尺寸	2000mm×1500mm，容許以相同床面積做配合設計尺寸調整 (淨高 2300mm)
參考品牌	永大、三菱、崇友或同等品

2. 客貨兩用電梯

用 途	員工、載貨用
載 重	1,500 公斤
速 度	90 公尺／每分鐘
停 數	依設計設置
開門方式	2 片中央對開水平電動滑行門
開門尺寸	淨寬：110 公分；淨高：210 公分
電源系統	配合機電工程設計
車廂尺寸	2000mm×1750mm，容許以相同床面積做配合設計尺寸調整 (淨高 2300mm)
參考品牌	永大、三菱、崇友或同等品

8.4 電梯內部功能

1. 電梯內部功能

系統功能	
電梯正常運轉指示 升降路狀態顯示 系統最佳化環境設置 故障時緊急通知 故障時間及日期之紀錄 報告列印 保險絲熔斷指示 地震管制運轉 安全邊失效顯示 電梯未水平顯示	通訊時資料遺失顯示 電眼開關失效顯示 火警服務顯示 電梯再水平指示 緊急電源指示 電梯樓層位置顯示 電梯上升運轉指示 電梯下降運轉指示 升降路內安全開關動作 通訊聯絡故障顯示

電梯機能	功能說明
全自動選擇、集合控制	此系統由車廂操作盤、轎車按鈕、集乘場按鈕和機房控制器組成，並以微電腦管理樓層選擇及行進方向，車廂依序應答呼叫服務。
電梯專用運轉(IND)	為了使電梯使用更彈性，當啟動專用運轉開關，可將該台電梯切離自動控制運轉而成獨立專用運轉直達使用目的樓層。
超載檢知裝置(OLD)	車廂裝設載重檢知防止過載不當使用。
滿載通過機能(OBP)	滿載狀態的電梯中途不應答乘場叫車，僅執行車廂內叫車服務，可降低無謂停止浪費。
故障時最近樓停靠運轉(ENXL)	除非停電，否則當電梯發生故障時，若安全無疑電腦會控制並至次層樓停車。

電梯機能	功能說明
叫車打消功能	乘客在按下車廂內叫車後，臨時欲取消原登錄之叫車時，可在原樓層鈕快速按兩次即可打消原已登錄之叫車。
反向叫車打消功能	當電梯抵達順向最終登錄叫車服務後，系統會自動將反向所有已點燈之叫車打消。
次層樓停靠機能(NXL)	當電梯應答樓的外門無法開啟時，電腦會自動判斷並至次層樓停車。
車廂反轉時消除叫車機能(CCC)	當電梯執行完畢最後一個向下或向上呼叫後，電腦會自動偵測並清除記憶體中錯誤的呼叫。
門自動重複開閉動作(DAO)	車廂門關閉途中，如果門檻溝槽被異物卡住無法關閉時，門會自動反覆開關動作，用以清除雜物。
同時通話式對講機(ITP)	當電梯發生故障時，車廂乘客可利用對講機與管理員連絡，並請求支援。
機械式門單側安全邊(SSDE)	車廂門單側前緣裝設敏感的安全門擋邊，若碰到乘客或物體時，門會立即反轉，避免夾到人或物體。
自動充電式緊急照明(AECL)	車廂內裝設有停電預備電池緊急照明燈。
停機時照明及風扇自動停止(OLF)	一定時間內無叫車訊息，電腦將關閉照明及風扇以節省能源。
車廂照明控制開關(CLT)	若在設定時間內沒有任何叫車登錄，車廂照明會自動關閉，節省能源。
車廂風扇控制開關(CFN)	若在設定時間內沒有任何叫車登錄，車廂風扇會自動關門，節省能源。
門常開操作	需要長時間將門保持開啟狀態，可經由特定的鑰匙開啟隱藏式操作盒，並將門開關設定在停止位置，以方便特定使用。

電梯機能	功能說明
隱藏式對講機裝置	當按下車廂內對講鈕時，可透過專用對講機與控制中心人員進行通話。
電梯內部播音功能	應具電梯啟閉及各樓層語音提示功能
隱藏式操作功能（保養人員專用）	經由特定鑰匙可開啟廂內操作盤下方的隱藏式操作盒，進行下列各項強制操作： 1.廂內照明開關 2.風扇開關 3.廂門開關 4.作業安全 5.保養開關 6.升降開關。
停電緊急照明	發生停電時，車廂內的停電緊急照明將自動點亮。
門自動排除異物功能	具有電梯門在開閉過程中受阻，將自動重覆開閉動作，可防止因些微異物阻礙所造成的電梯故障。

第一果菜市場(含堤內中繼)及 萬大魚類批發市場改建統包工程 需求計畫書

第一果菜批發市場臨時攤棚新建工程 (第三部分 機電設施與設備需求)

第三部分 機電設施與設備需求

1. 總則

本工程機電系統應配合建築物使用空間需求，配置必要機電系統及設施，以使本中繼市場能靈活運用空間，啟閉相關機電系統，達到最佳能源使用及最高效率系統運作。

2. 工程說明

2.1 工程內容

1. 電氣系統
 - A. 高低壓配電系統
 - B. 緊急發電系統
 - C. 不斷電電源系統
 - D. 幹線系統。
 - E. 照明設備。
 - F. 插座設備。
 - G. 接地系統。
 - H. 避雷設備。
2. 弱電系統
 - A. 電信系統。
 - B. 資訊網路系統。
 - C. 建築物安全維護設備。
 - D. 中央監控系統。
 - E. 門禁管制系統。
 - F. 停車管制設備。
3. 給排水系統
 - A. 給水系統。
 - B. 熱水系統。
 - C. 污廢排水設備。
4. 消防系統
 - A. 滅火器。
 - B. 室內消防栓設備。
 - C. 自動撒水設備

- D. 火警自動警報設備。
- E. 緊急廣播兼業務廣播設備。
- F. 標示設備。
- G. 避難器具。
- H. 緊急照明設備。
- I. 連結送水管。
- J. 消防專用蓄水池。
- K. 緊急電源插座
- 5. 空調系統
 - A. 空調系統
 - B. 通風系統
- 6. 廣播系統

2.2 適用法規

- 1. 通用（應依最新頒布法令）
 - (1) 中國國家標準(CNS)
 - (2) 建築技術規則(CBC)
 - (3) 噪音管制標準
 - (4) 環保署室內空氣品質標準（101.11.23 公告）
 - (5) 政府採購單位或目的事業主管機關（構）公告之最新相關法令及解釋函
- 2. 電氣系統
 - (1) 經濟部頒佈之「屋內外線路及供電線路裝置規則」
 - (2) 中央空氣調節系統電表及線路裝置規則
 - (3) 台灣電力公司營業規則
 - (4) 航空障礙物標誌與障礙燈設置規範
- 3. 電信系統
 - (1) 國家通訊傳播委員會頒佈之【建築物屋內外電信設備工程技術規範】
- 4. 自來水系統
 - (1) 自來水法
 - (2) 自來水法施行細則
 - (3) 自來水用戶用水設備標準
 - (4) 自來水水質標準
 - (5) 自來水工程設施標準
 - (6) 自來水設備檢驗辦法
 - (7) 自來水用水設備設計、施工、檢驗作業規範

5. 飲水系統

- (1) 飲用水管理條例
- (2) 飲用水管理條例施行細則
- (3) 飲用水水質標準
- (4) 飲用水設備維護管理辦法

6. 污水系統

- (1) 水污染防治法
- (2) 水污染防治法放流標準
- (3) 建築物污水處理設施設計技術規範
- (4) 衛生下水道法施行細則
- (5) 下水道用戶排水設備標準

7. 消防系統

- (1) 各類場所消防安全設備設置標準
- (2) 消防機關辦理建築物消防安全設備審查及查驗作業基準
- (3) 各類場所消防安全設備檢修及申報作業基準
- (4) 消防相關解釋函令

8. 空調通風系統

- (1) 美國冷凍空調學會
- (2) CARRIER HANDBOOK
- (3) 日本建築設備基準
- (4) 綠建築標章申請相關規定
- (5) 其他相關資料及文獻

9. 國際及國外相關標準

- (1) 美國國家標準協會 (ANSI)
- (2) 英國標準協會 (BS)
- (3) 日本工業標準 (JIS)
- (4) 國際電氣技術委員會 (IEC)
- (5) 國際電氣安全法規 (NESC)
- (6) 絕緣電纜工程師協會 (ICEA)
- (7) 美國國家電氣法規 (NEC)
- (8) 美國電子電氣工程師協會 (IEEE)
- (9) 美國電機製造業協會 (NEMA)
- (10) 美國材料試驗學會 (ASTM)
- (11) 美國防火協會 (NFPA)
- (12) 美國保險業實驗所 (UL)
- (13) 美國焊接工程協會 (AWS)
- (14) 美國冷凍空調工程協會 (ASHRAE)

(15) 美國鈹金及承商協會 (SMACNA)

(16) 其它經機關認可之國際通行規範及標準

2.3 一般規定

- A. 本工程須由登記合格並領有執業執照之技師負責設計及簽證等相關作業，並需由具有相關證照之承裝業及各專業廠商執行安裝測試等工作採責任施工。
- B. 本工程設計圖說及相關資料須送相關主管機關(消防局、電力公司、電信業者、自來水公司、台北市政府工務局衛生下水道工程處等)審查核可。
- C. 本工程完工後，須向相關主管機關辦理竣工查驗，並申請電力、電信、自來水、污水等之接電接水及排放使用。
- D. 本工程內之各單項設備工程如涉有特殊專業如會議設備、無線對講、資訊網路、球場照明設備、大型顯示幕(全彩記分板)設備、播音設備、無線網路及行動電話基地台設備、電視轉播視訊設備等)應由各專業廠商提供設備及進行安裝、測試、整合及教育訓練等工作，而不可自行購買器材且由非專業人員進行安裝、測試、整合等之工作。
- E. 本工程之所有通過防火區劃之管線，均需施作防火斷熱之相關措施(如防火泥填塞…等)需符合相關法規的規定。
- F. 辦公室、會議室及相關處所等均需配合電力、電信、資訊系統，預留地板線槽和牆面各類插座等，如遇有日後變動機會較大和需求較大的空間時則需考慮設置分電盤、弱電資訊服務箱等設備。
- G. 各類管線需集中佈設於公共走道可維修處或專用機電管道內，且所有設備之安裝設置，應考慮合理的維修空間。
- H. 監控中心(防災中心)應設置消防及保全監視、中央監控、空調監控之主機。並於各維修廠商(水電、監控、空調及工務室、警衛室)辦公室內設置監控副機。
- I. 本工程內所使用之相關設備(如電腦設備，會議設備，中央監控設備，音響設備，記分設備…等)應採用當時最新且穩定之機種。
- J. 本工程之各單項設備，應以整體考量為主，若有不足之處，仍需設置，不得以未規定為由，而忽略不做。
- K. 有關涉及本工程之相關圖說及文件其著作權之歸屬應屬業主。

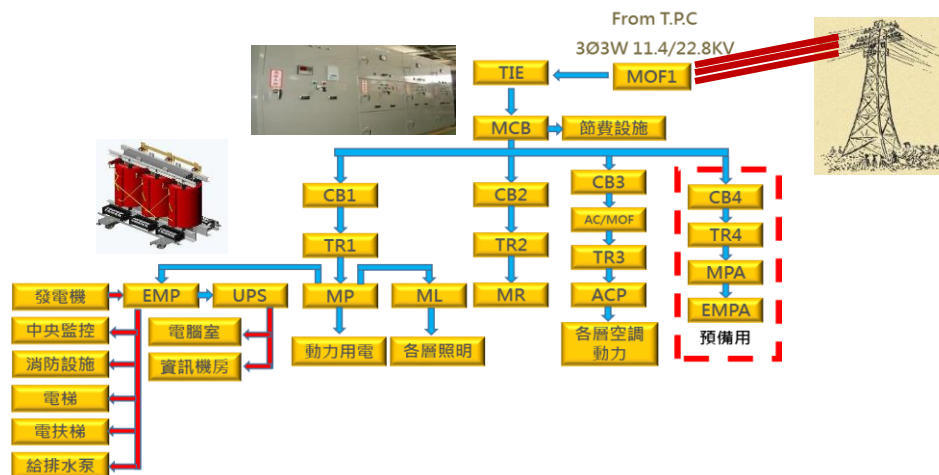
- L. 產品如採進口品者，在台須有代理商，產品須附原廠出廠證明，測試報告，生產地及進口證明，且能提供產品三年零組件或替代品之維修保證。
- M. 全部工程驗收合格後，統包商應保證所有器材及設備，自驗收日起於保固期間所有設備故障，應由統包商無償修復(天災、不可抗拒因素或人為故意破壞者除外)。
- N. 本工程於正式送電送水後，至正式驗收完成或至業主進駐使用前，所須之電費水費均由統包商負擔，且已包含於本工程契約價款內。
- O. 統包商於投標時須填寫配電盤、高低壓斷路器、變壓器、發電機、自動切換開關(ATS)、電容器、燈具及大型顯示幕、播音主機、空調主機、消防火警主機、消防廣播主機、飲水系統主機等之廠牌三家以上，為投標文件之一。
- P. 本說明書內之所有規定如與相關法令相互抵觸時，依相關法令辦理。

7. 系統規劃

3.1 電氣系統

1. 電力系統設備規劃

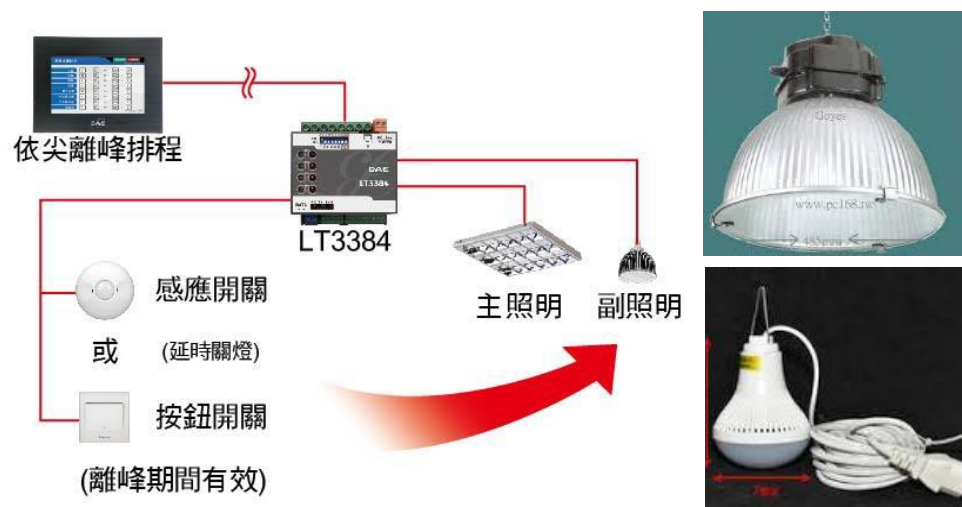
- (1) 本工程為果菜市場及拍賣場改建工程與臨時中繼市場暫置之水電、消防、空調工程工程設計須考慮其使用方便性、安全性、穩定性及高效率管理性，台電高壓電源以高壓 3 ϕ 3W22.8KV
- (2) 經自備受變電設備降壓後，供應所屬區域所有用電，各單元(公共設施)應自設低壓分表作為計費或能源成本分析之依據，供電電壓為 3 ϕ 4W 380/220V。
- (3) 臨時中繼市場，配合迅期設施及時撤離，採移動式臨時設施設置，並配合裝置臨時電表、水表以作為管理計費之依據。中繼市場臨時分電箱。



2. 幹線. 照明設備

導線管採 PVC E 管或 EMT 管，電纜架，電纜採電纜架敷設，各管線末端接 機器或燈具設備部份須使用可撓式被覆金屬管連接，配線高壓採 25KV 交連 PE 電纜。

照明設計配合攤商及場區單獨空間採壁開關控制方式，辦公區、拍賣場及大空間區域照明則採二線式控制方式，照明可集中或分區控制並可於監控中心配合不同時間所需之照度，設定為定時控制、順序控制、程序控制及手動控制，可節省不必要之人力及電力能源浪費。攤商分表及市場內照明採 Cable Tray 方式佈線，以減少傳統管線施工之紊亂，方便日後維修及保養。公共廁所、儲物間……等設紅外線人體感知啟閉照明，以防人為疏失而忘記關燈。



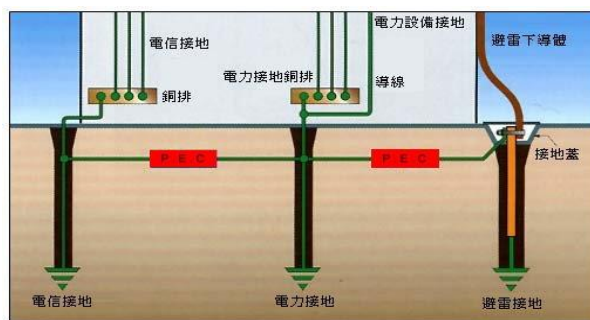
照明設備示意圖

3. 配電系統

- (1) 動力設備配電採用 3 ϕ 4W 220/380V 電壓。
- (2) 照明設備配電採 3 ϕ 4W 220/380V 電壓，1 ϕ 220V 供電。
- (3) 插座設備配電採 3 ϕ 4W 110/190V 電壓，1 ϕ 110V 供電。
- (4) 其他附屬設備配電採 3 ϕ 4W 220/380V 電壓或 3 ϕ 4W 110/190V 電壓供電。
- (5) 興德宮附近(農中繼第一施工區)鋼棚搭設及臨時水電提供攤商使用

4. 接地系統設備

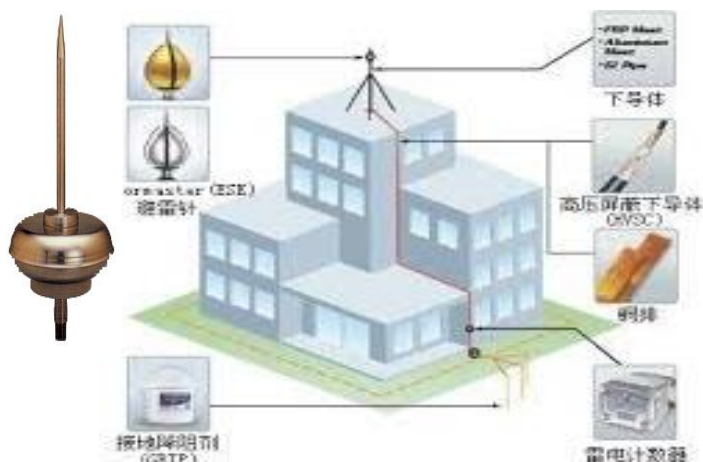
- (1) 應依下列系統分別設置接地設備：
- (2) 避雷針接地 2 台電配電室及電力系統接地。
- (3) 電信系統及弱電系統接地 $R < 10\Omega$ 。
- (4) 電腦、資訊機房接地 $R < 5\Omega$ 。



接地系統設備示意圖

5. 避雷針設備

依據建築技術規則需通過內政部營建署審核認可並且裝設放電式避雷針並加設雷擊計數器。



避雷針供電示意圖

3.2 弱電系統

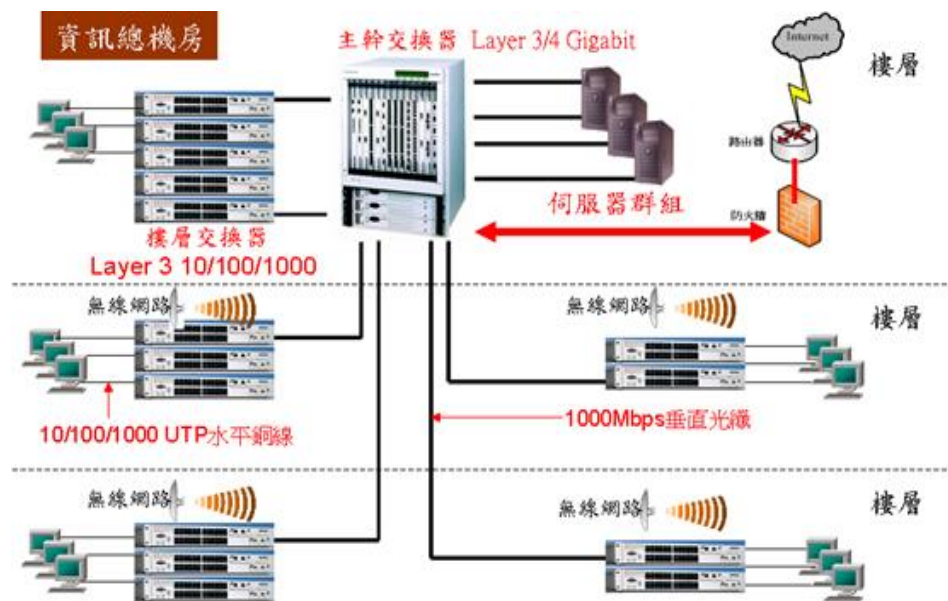
1. 資通訊設備

果菜市場及拍賣場改建工程與臨時中繼市場整體架構包含各子系統間與應用管理端間均有水平及垂直的關連性，因此需要建構一相當強大的整合系統與平台將其整合，整體批發市場內之基礎佈線設施包含電信、區域網路、建築物智慧監控、同軸佈線等。

2. 資通訊系統

(1) 建構全新一代與符合國際潮流的智慧化資通信服務，而整體批發市場建築物之資通訊連結，包含電信/網路/智慧建築系統相關網路等等，所必須涵蓋之地下管道/大樓管道/各式電纜/各類通信傳輸設備/設備室/電信室/配線箱等等，均需要進行總體化與空間最佳化、維護便利化、擴充永續化等層面來進行規劃配置。

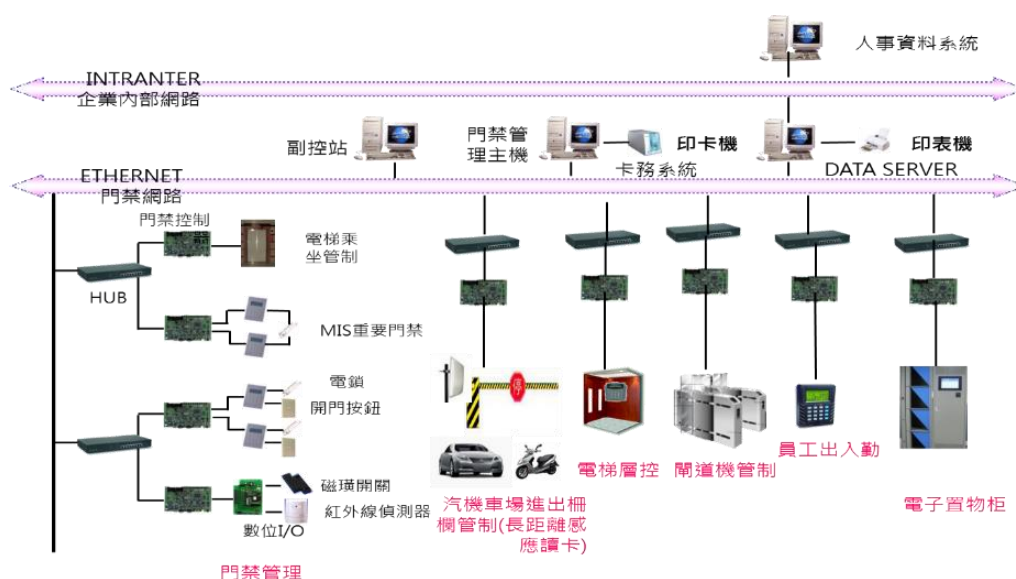
(2) 網路昇位架構示意圖如下：



資訊總機房示意圖

3. 多工門禁管理化系統

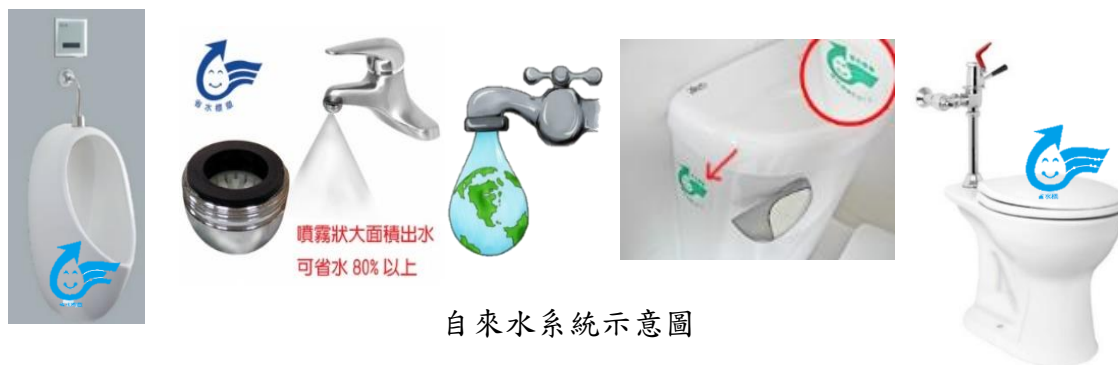
門禁管制區域之人員，必需持卡進出刷卡，經由讀卡機讀得卡片持有人之卡片密碼資料，透過分區主機與中央控制主機辨別其持卡人之身份、層次、時間及確認皆正確無誤後，再透過分區主機命令電動門鎖開啟。



3.3 給排水系統

1. 給水設備

- (1) 由自來水外幹管引進，經由地面層公共總錶至水池，再由揚水泵浦抽至供給水源至各用水單位、攤販，並設置智慧型水表作為計費及能源成本分析之依據。
- (2) 揚水泵浦採兩台交互並列運轉方式，可延長使用壽命。

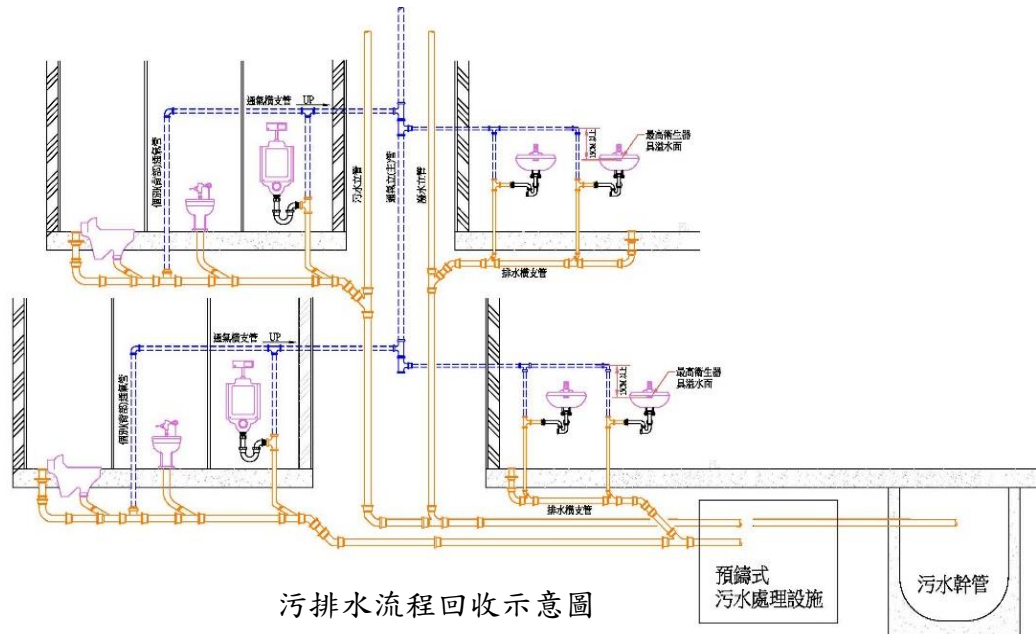


2. 污排水設備

- (1) 本工程將採重力間接方式供水，將先計算衛生設備。
- (2) 設備方面採用具有省水標章之省水設備，本工程將採用省水之衛生設備，以期節省用水如小便斗採用電子自動控制沖水設備，沖水馬桶亦採用最新省水設備，以求省水目的。
- (3) 建築物污水、雜排水設置污水收集系統且採用預鑄式污水處理設施，污水處理後水質符合現行環保法令，經陰井再排放

至公共排水溝。並於臨建築線（外牆）處設置放流取樣孔，並預留可切換至將來如有公共下水道接通後之排放管路。

- (4) 污水處理廠：含土建（處理槽體設施、內部隔間）、處理設備及配管（線）、電氣及控制設備、排放許可申請及檢測人孔等。



污排水流程回收示意圖

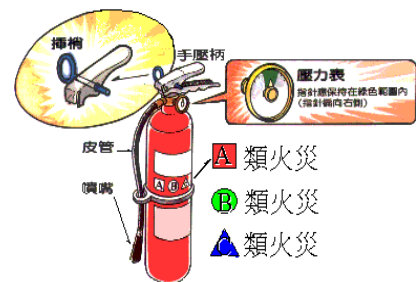
3.4 消防系統

- (1) 乾粉手提滅火器

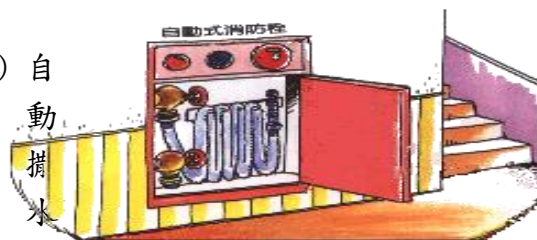
依設置標準第 14 條設置之：當火災發生時，可利用手提滅火器來達到簡易滅火之功用。

- (2) 室內消防栓設備

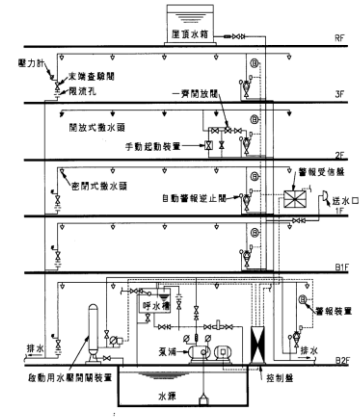
依設置標準第 15 條設置之：各層以水平距離 25 公尺能保護當樓層任一點位置配置室內消防栓，且設於走廊或梯間附近便於取用處。



- (3) 自動抽水設備



依設置標準第 17 條設置之。另依設置標準第 46 條第五款：天花板高度超過十公尺者，應採用放水型撒水頭。依設置標準第 18 條設置之：依空間用途特性，必要時(停車空間)設置固定性泡沫滅火設備。



(4) 火災自動警報設備

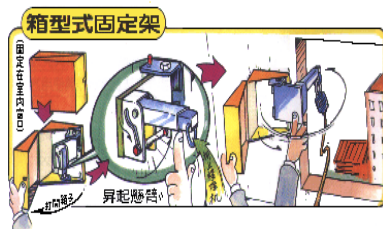
依設置標準第 19, 20 條設置之:建議採 R 型火警受信警報系統，並依各居室之用途選擇設置適當之火警探測器，即時傳輸感測以提早發現火災。

(5) 緊急廣播設備

依設置標準第 22 條設置之:緊急廣播可與一般廣播共用乙套設備，唯在火災時應能遮斷緊急廣播設備以外之廣播。

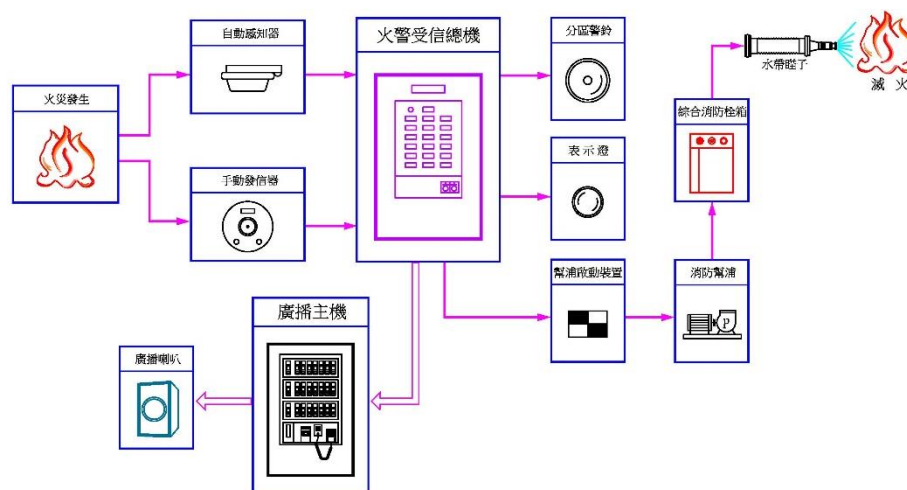
(6) 緊急照明及避難逃生設備

1. 依設置標準第 24 條設置之:依消防法規設置逃生用緊急照明設施。
2. 依設置標準第 23, 25 條設置之:
 - A. 出口標示燈:設於通往戶外、安全梯、另一防火區劃、走廊或通道出入口上方。
 - B. 避難方向指示燈:設於走廊或通道通往戶外、安全梯、避難平台之方向。
 - C. 避難器具:其設置位置應設於易於避難處，設置數量依其收容人數設置。



(7) 連結送水管設備：

當火災發生時，消防人員將消防幫浦車之出水口與設於建築物地面層之送水口相連結後，將消防用水送水至建築物內各層出水口，挨進入內部之消防人員將水帶瞄子與出水口相連結後，即可進行滅火搶救。



(8) 採水設備：

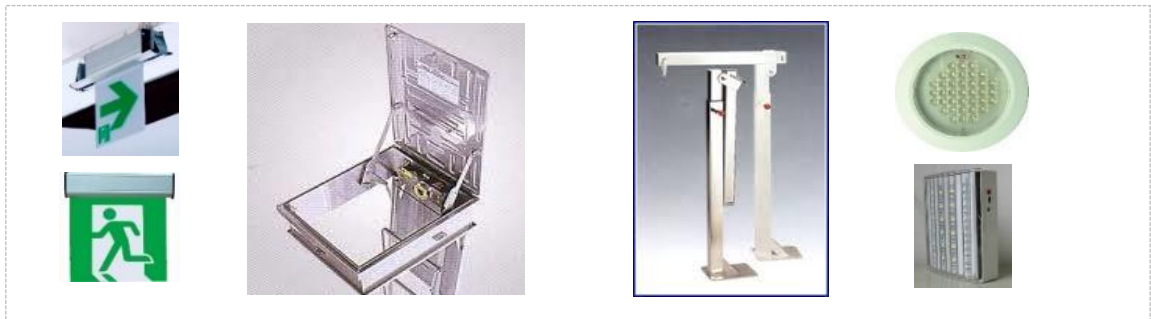
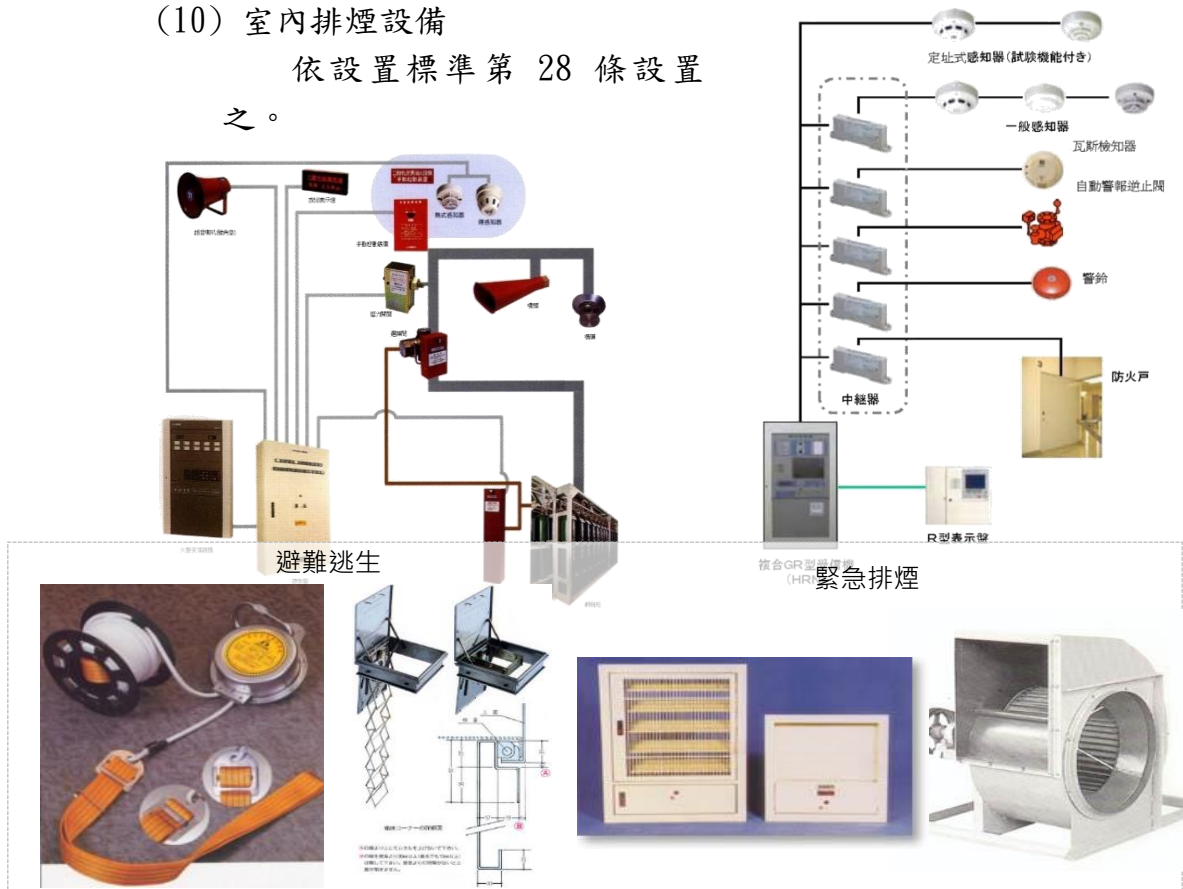
第二十七條第二款各類場所其高度超過三十一公尺，且總樓地板面積在二萬五千平方公尺以上者。

(9) 緊急電源插座設備：

緊急電源插座裝設於樓梯間或緊急昇降機間等（含各該處五公尺以內之場所）消防人員易於施行救火處，且每一層任何一處至插座之水平距離在五十公尺以下。

(10) 室內排煙設備

依設置標準第 28 條設置之。



3.5 空調系統

- (1) 空調設備之選用皆以單元規格化，易於採購施工及備品易於準備，日後更新時能易於進行。
- (2) 高效率省能源，符合環保設備之採用，能降低營運之運轉成本，並且增加設備之壽命。
- (3) 冷凍冷藏系統說明
 1. 採用氣冷式冷凍冷藏系統
 2. 依庫體需求提供適當蒸發器維持庫內產品所需儲存環境溫度。
 3. 配合調度使用便利搭配設置冷凍貨櫃。
 4. 冷卻方式置室外氣冷式，冷卻器應提高至 1.5 倍冷卻效果。
 5. 庫內溫度 $-22^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、冷藏 $5^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}$
 6. 相對濕度 50%-65%
 7. 降溫速率：依據凍結品入庫溫 -15°C ，入庫保存 $-22^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

(4) 空調系統

1. 變頻分離式冷氣
COP 值需符合綠建築及政府最新公告之能源標準採節能二級以上產品

(5) 停車場及廁所通風系統：

1. 地下停車場通風 停車場通風系統依據最新內政部所頒建築技術規則建築設備編第 100~102 條規定辦理，另配置一氧化碳感測器控制區域模組式誘導風機啟動及停止。
2. 一般機房、儲存空間通風排氣。
 - A. 機房、儲藏室等採用強制排氣、自然進氣，排氣以各樓層直接排放為原則。
 - B. 機房設置溫度感測自動啟停通風設備，以維持設備正常運作並達到節能效益。

3.6 閉路電視監控系統設備

1. CCTV 閉路電視監控系統

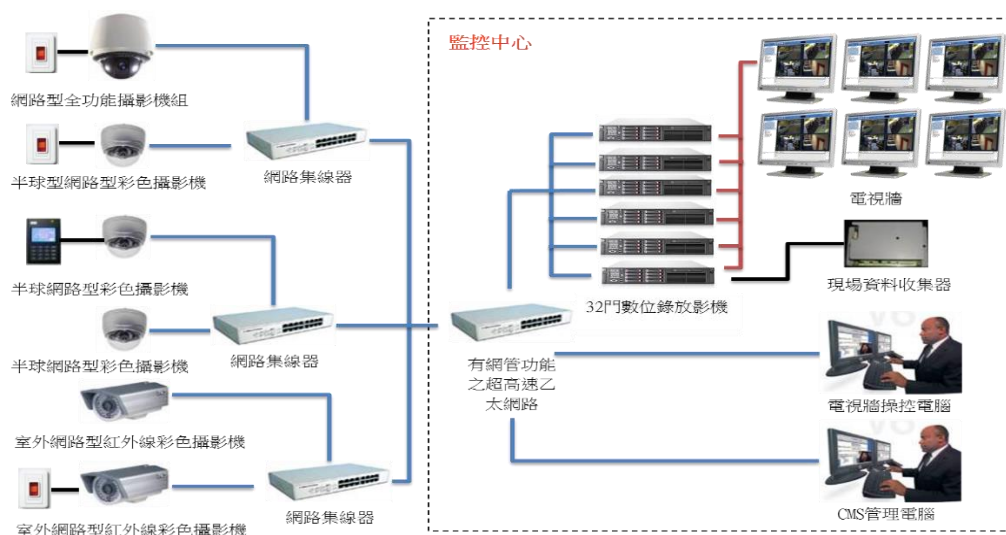
使用閉路電視對於實況進行實時監視，輔助完成安全系統的全面監控功能。監視公共場所、重要的出入口處等處的人員活動情況，當安全系統發生報警時會聯動攝影機開啟並將該報警點所監視區域的畫面切換到主監視器或電視牆上，並且同時

啟動錄影機記錄現場實況。

(1) CCTV 管理系統

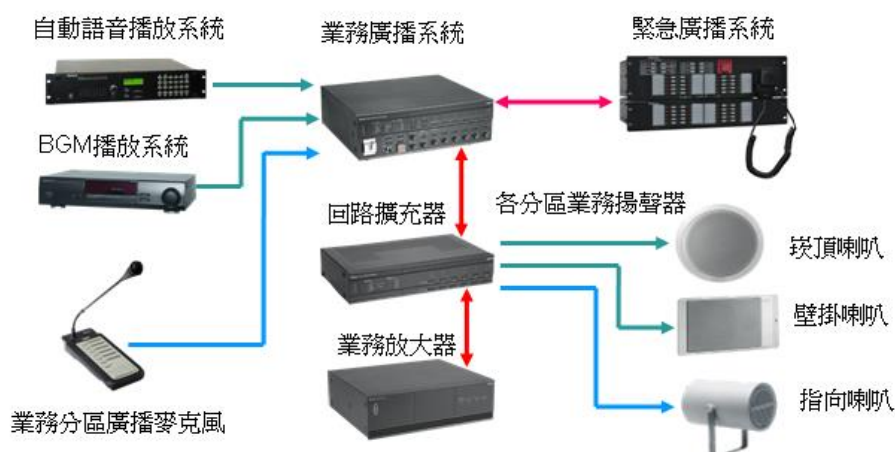
本案選用的閉路電視管理系統(以下簡稱 CCTV 系統)是開放式網路錄影監視平台，利用 CMS 中央管理系統，操作人員可以選取各種攝影機，將其圖像顯示在所用的圖像監視器。

CCTV 系統可以自動地管理外部報警信號，也可由選定的監視器依照程序顯示。系統能夠監視攝影機的圖像信號，如果攝影機出現故障，CCTV 系統會及時作出報警反應並記錄下故障。



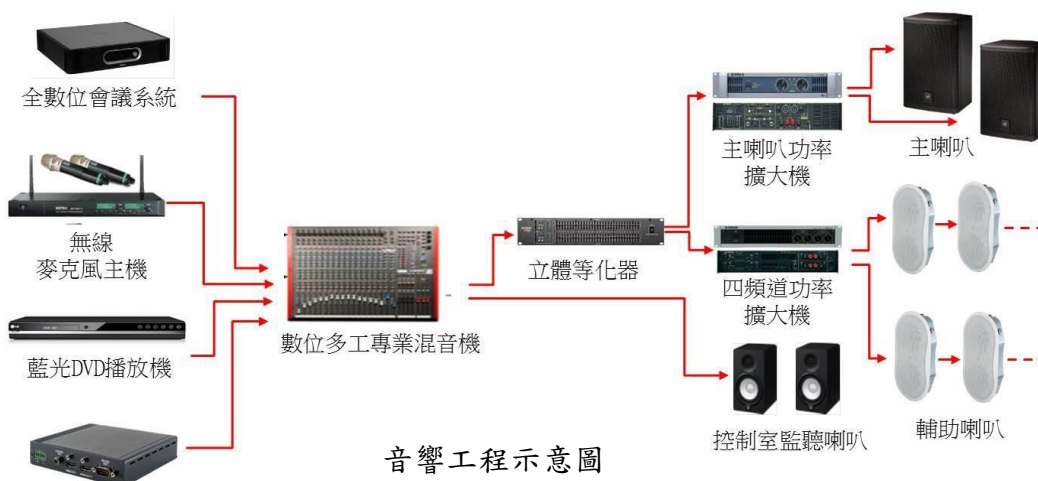
CCTV 管理系統示意圖

3.7 廣播工程



廣播工程示意圖

1. 業務廣播系統應有獨立接地的電源供應設施，器材之接地部分應妥善處理，避免產生雜訊及哼聲。
2. 業務廣播系統具有雙通道矩陣音源設計，麥克風可對各回路獨立業務廣播，而不影響其他回路的背景音樂播放。
3. 具有數位語音播放功能，可配合市場需求自行規劃各回路區域的特殊語音播放。
4. 設置之業務廣播麥克風應可對任一回路、回路群組或全區進行廣播。
5. 依照市場區域及攤位性質分類，進行細部的業務回路劃分。揚聲器部分依場合選用合適之方式配置，如壁掛方式、吸頂方式或嵌頂方式。設置之音壓水準應達到 $92\text{dB}\pm 6\text{B}$ 。
6. 功率放大器應採用符合標準檢驗局認可之產品，輸出功率應配合揚聲器所需瓦數之 1.5 倍設置。
7. 業務廣播系統須有完整的故障監測功能，例如符合 IEC60849 標準，針對回路的開路/短路及接地等可及時監測，系統數位語音、電源、控制端子等亦可及時監測。



3.8 音響工程

1. 工作範圍

安裝於會議室，並針對需求進行音響規劃設計，考量室內環境與喇叭配置位置，提供多元化設備及數位式機種。考慮相關設備介面如會議及口譯、數位錄影、影像投影設備、環境自動控制等，設備需相容，以便整合架設。

2. 音響設計規劃需求

- (1) 需設計音控設備，並為輔助控制，設備需求為：數位混音控制設備，數位播放設備等等，訊號輸出連接主控制端(位於控制室)，訊號聯結需設計快速插頭，並標註端子端及設備端，並整合連結線，以方便人員安裝使用。
- (2) 為配合演講、會議等型態，麥克風設備規劃需求為：鵝頸式、手握動圈式、無線手握、會議麥克風；需考慮現場配置，同時設計快速接頭，方便使用；需求設計規劃，因無線麥克風接收器有空間距離範圍限制，需架設指向性接收天線、天線放大器、天線分配器等，以上設備配置，應避免造成接收效果不良，造成斷訊，而導致聲音效果不佳，數量依實際使用目的及需求編列，需優於上述設備說明。
- (3) 會議室音響設備規劃時，擴大器選用附低頻率波及限波器避免電流干擾，設計功率擴大器需大於所推動喇叭功率 1.2 倍輸出，並採用符合經濟部標準局輸入商品合格證明及經濟部標準局 EMC 檢驗合格證明(經濟部指定檢驗品)。
- (4) 揚聲器規劃需求為：
為配合演講、會議等型態，喇叭規劃針對觀眾席有穩定的頻率響應和均勻的音色，避免異常嘯叫點及嗡嗡聲的諧振點，使用主喇叭搭配後場輔助喇叭，輔助音壓不足之音場；輔助喇叭二音路或三音路喇叭，需依設計空間作整體配置。

第一果菜市場(含堤內中繼)及萬大魚類批發市場改建統包工程需求計畫書□第一果菜批發市場臨時攤棚新建工程