

臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會

都市發展局

106 年 11 月 27 日

目錄

摘要	2
議程	4
壹、致詞	6
貳、意見交流	8
參、活動集錦	13
肆、附錄	16
一、主辦單位簡報.....	17
二、簽到表	41

摘要

臺北市政府辦理「臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會」，於 11 月 27 日(星期一)上午 10 點 30 分由林欽榮副市長、都發局、資訊局、臺北市聯合採購發包中心、智慧城市專案辦公室(PMO)等共同舉行，宣布臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會期程，現場邀請美國在臺協會、歐洲商會、荷蘭貿易暨投資辦事處及法國電力集團 EDF 代表出席，國內 ICT 科技及機電業者有神通資訊科技、大同股份有限公司、華碩雲端股份有限公司、精聯電子股份有限公司等約 50 家廠商代表共同參與。

林副市長欽榮表示臺北市公共住宅將全面智慧化，以營建經費外加 3%~5%規劃建置智慧化設施，公共住宅社區結合智慧科技，使居民在安全、健康及舒適便利等方面能接受到更及時與全面性的照護，於 106 年 11 月底首先推出目前全國最具規模之公共住宅智慧科技應用標採購案，包括「臺北市信義區廣慈博愛園區(南側)智慧科技應用統包工程」、「臺北市信義區廣慈博愛園區(北側)智慧科技應用統包工程」及「臺北市信義區六張犁 A、B 基地公共住宅智慧科技應用統包工程」，合計採購金額約 6.7 億元，其中廣慈博愛園區規劃建置智慧電網、智慧物管、智慧生活服務、智慧農園、智慧公托及智慧區公所等；六張犁 A、B 基地公共住宅規劃建置智慧電網、智慧停車系統等。後續於 107 年度持續辦理本市公共住宅智慧科技應用標採購作業，整體採購金額高達 12.18 億元。

相關案件符合 GPA 採購協定，歡迎國際廠商共襄盛舉參與投標。本府秉持一貫的公開、透明原則，採購作業統一透過本府「聯合採購發包中心」辦理，於招標時均公開評選委員名單。今市府舉辦採購說明會向大家說明公共住宅智慧科技之招標案辦理期程、內容，且都發局與發包中心已研擬精進採購策略，希望國內外 ICT 產業等各界朋友參與，共同打造智慧、節能、耐震、無障礙的優質好宅。

議程

臺北市公共住宅 智慧科技標採購說明會

活動時間：中華民國 106 年 11 月 27 日（星期一）上午 10 時 30 分

活動地點：臺北創新實驗室會議廳

（臺北市內湖區洲子街 12 號 2 樓-近捷運港墘站）

時 間	活 動 議 程	內 容
10:00~10:30	迎賓	接待貴賓、媒體
10:30~10:35	開場	司儀開場
10:35~10:45	副市長致詞	林欽榮副市長致詞
10:45~11:00	公宅智慧社區採購策略說明 〈簡報〉	都市發展局報告
11:00~11:30	現場座談、意見交流	與會來賓及媒體提問
11:30	活動結束	

壹、致詞

壹、致詞

主持人：臺北市政府林副市長欽榮

美國在臺協會、歐洲商會、荷蘭貿易暨投資辦事處、法國電力集團 EDF、現場各位國內外 ICT 科技及機電等業界代表及媒體朋友大家好。

首先歡迎各位出席今天的說明會，公共住宅除了實現居住正義，還包含多元混居、帶動周邊產業、實踐智慧社區等多重意義，北市府透過興建公共住宅導入智慧科技之應用達到節能、節水、社區安全等基本功能及提供入住者相關創新服務，進而促進提升臺灣整體 ICT 產業發展與整合。106 下半至 107 年臺北市將推出目前全國最具規模之公共住宅智慧科技應用標採購案，整體採購金額高達約 12 億元。

市府公共住宅將全面智慧化，以營建經費外加 3%規劃建置智慧化設施，106 至 107 年預計陸續招標 11 案，並採多元的採購方式辦理，且秉持一貫的公開、透明原則，採購作業統一透過本府「聯合採購發包中心」辦理，且評選委員名單於招標時均公開。今天的採購說明會向大家說明公共住宅智慧科技之招標案辦理期程、內容，且都發局與發包中心已研擬精進採購策略，相關案件符合 GPA 採購協定，希望國內外 ICT 產業等共襄盛舉，打造智慧、節能、耐震、無障礙的優質好宅。本府首先於 106 年 11 月底辦理信義區六張犁營區 AB 街廓基地及廣慈博愛園區(南、北側)等智慧科技應用標之招標作業，採購金額達 6.7 億元，內容包括:智慧電網、智慧生活服務、智慧農園、智慧公托及智慧區公所，可說是近期全國公共工程智慧科技應用之指標，屆時希望各位能踴躍參與投標。

期盼透過稍後的廣泛意見交流與經驗分享，能進一步瞭解廠商關切重點，並形成共識，以為後續推動公共住宅智慧社區招標需求面向，提供具體而關鍵之參考。再次歡迎各界蒞臨指導。

貳、意見交流

貳、意見交流

一、主持人：林副市長欽榮

二、與談人：

- | | |
|-------------------|---------|
| (一) 臺北市政府都市發展局 | 王專門委員金棠 |
| (二) 臺北市政府資訊局 | 白組長世峯 |
| (三) 臺北市政府聯合採購發包中心 | 吳主任健羣 |
| (四) 臺北市智慧城市專案辦公室 | 李主任鎮宇 |
| (五) 臺北市政府都市發展局 | 張正工程司裕隆 |

三、與談內容：

○○○廠商：

如果美商想要來台投標，請問可以獨立投標嗎？或是須與台灣廠商作為合作夥伴才能投標？

吳主任健羣：

目前這些標案皆屬於適用 WTO、GPA 政府採購協定的標案，只要符合規定均可以投標，資格文件與跟臺灣國內廠商相同，如得標才須於臺灣設置辦事處或類似之機構，並且要符合公司法之規定；美國廠商也可以跟臺灣國內廠商合共同投標。

林副市長欽榮：

只要符合規定皆可以投標，也謝謝 MIT 願意將此資訊轉達至 109 個設於台灣之美商企業。

○○○廠商：

分配了大約 3% 的經費於 ICT 採購，市民可以買自己想買的東西？有沒有指導原則或是有限制及建議？

李主任鎮宇：

ICT 的費用是營造費的額外 3%費用組成，房子租給民眾，民眾只是租屋入住並不會讓他們選擇要買的設備，3%的費用是給廠商去設計智慧項目。

林副市長欽榮：

使用者僅居住行為，不會另外針對設備作付費。

○○○廠商：

這是個很有趣的議題，目前沒有相關的問題，會再作深入的了解。

○○○廠商：

智慧系統廠商要進場施作時，天花板或是牆壁都已完成而導致後續無法施工，所以相關土建、機電等介面問題，希望於採購規範中，明確規範清楚相關配合方式，日後才不會產生問題；另外針對一些已經公開閱覽的資料的疑義希望市政府儘快回復。

○○○廠商：

非常榮幸能夠參加本次會議，想請教在實際執行中，有初審及聯審制度，是非常好的規範，但假設兩年後 ICT 設備性能更佳優化價格也較便宜，是否有機制能讓台北市的公宅與時俱進，更創新也更有亮點。

林副市長欽榮：

先作聲明，最有利標是不議價的，但是到實際施工階段必須使用最新設備。

吳主任健羣：

在評選過程中，會請廠商提出預估使用的設備，但因為 ICT 的產品進步很快，所以在評選階段所提出的設備，到實際施工階段要安裝時可能已經是過時的系統，所以會在要進場前會導入專家協審制度，協助廠商提供最好最新的設備。

李主任鎮宇：

大約於完工前六個月會協助都發局作細部設備規格審核。

林副市長欽榮：

臺北市的公宅皆有 BIM 系統，是由市政府出資完成的，所以可以在這個基礎平台上作分享及整合，各單位皆可以平等使用。

○○○廠商：

廣慈案 BIM 的部分在預算書及統需書在內，A.B.C 標無 BIM 預算，但在統需書內有檢核表，所有的 ICT 的規格設備皆須提出，建議應提出獨立預算，否則很難找到合作夥伴。

六張犁部份住戶物業管理平台可以與廣慈北側物業管理平台共用，是否不妥，應依地理環境作區分。

物業管理平台名列 17 項須具備的子平台，似乎過於龐大，但細部預算卻又無名列。

系統整合責任權責需分清楚，預算上有編列，實務上 PCM 需要規範清楚仲介的權責。

太陽能儲能的金額比例於智慧住宅蠻大的，但詢價後廠商皆似乎不能建置該面積；另 60 年修繕及財務計畫，該如何提供？

○○○廠商：

請教若於發包項目複數決標 1 案~3 案中，已取得 1 案，是否可以投標 4 案~6 案。

林副市長欽榮：

可以繼續參加 4 案~6 案的投標。

○○○廠商：

外國廠商參與台灣標案是否需經過中華民國辦事處作認證：若無與台灣廠商合作，台灣的英語環境是否可以獲得公平的待遇；預算為營建

經費外加 3%，為何評選項目內還有佔 20 分的價格組成及完整性合理性評分。

吳主任健羣：

外國廠商需自行準備翻譯；因應 WTO 規範，所有文件皆可使用本國語言，比較核心文件才有中英文對照表；資格文件部分，依據採購法規定及 GPA 規定，資格文件及參與投標授權書需具備中文翻譯版本，必須經過台灣法院公證或台灣駐外單位驗證程序。

林副市長欽榮：

ICT 費用為營建經費外加 3%，此為政府的既定政策，標案皆會儘量採用最有利標方式辦理，不須再與政府議價，若費用超過預算及為不合格標。

張正工程司裕隆：

針對預算部分及大小統包責任釐清部分，已請 PCM 再作修正，相關的疑義也會在都發局網站上作回覆；關於物業管理雲端部分，六張犁與廣慈平台並不會共用，都發局另有統合各社區的公宅雲，各公宅案不會互相看到社區資訊；太陽能儲能，在電網很重要的一環，在節電、調控或緊急狀況下，可提供社區作使用；50 年修繕計畫係配合建築物生命週期訂出，提出書面資料即可，之後配合 PCM 大統包一併審視。

李主任鎮宇：

就現有 PCM 專業面可再配合在作檢討討論。

林副市長欽榮：

ICT 標廠商釋疑部分會統一儘速回答，會後廠商可留下與在座專家多作討論；另市政府與經濟部已有默契，目標為將臺北市 12000 多戶的智慧公宅一律成為智慧電網，由中央推行臺北市政府樂意配和，今天謝謝各位的參與，希望與臺北市政府一起加油。

參、活動集錦

參、活動集錦



林欽榮副市長開場致詞



與會貴賓發言交流



簡報說明



記者聯訪

肆、附錄

一、主辦單位簡報

臺北市公共住宅智慧科技標 採購說明會

Smart Technology for Taipei Public Housing Tender Briefing

2017年11月27日 | 臺北市政府都發局

November 27th, 2017

Department of Urban Development, Taipei City Government



© COPYRIGHT Department of Urban Development, Taipei City Government. All rights reserved

建構公共住宅智慧社區之架構

Public housing construction framework

公共住宅-打造優質智慧社區

Public housing – Smart community

五大目標 Five Goals

1. 實踐居住正義

Implement the living justice

2. 落實城市美學

Enriching urban aesthetics

3. 成為智慧城市產業實驗場域

Pilot-project for smart city

4. 創造新的居住營運模式

Create new model of residence

5. 經營社區關係

Community relationships management



✓ 為確保公共住宅有更佳之性能與環境品質

Ensure better quality and environment of public housing

✓ 使居民在安全、健康及舒適便利等方面能接受到更及時與全面性的照護

Comprehensive care in terms of safety, health, comfort and convenience for residents

✓ 全球正面臨氣候變遷及能源枯竭等環境議題，亟需導入智慧策略、永續環保等相關產業技術

Advanced smart technology to solve the problems of global climate change and resource depletion, for creating a sustainable environment

臺北市公共住宅示範性智慧社區

Demonstration of smart communities of public housing

1. 所有公宅：設置「**智慧三表（水表、電表、瓦斯表）**」並取得**智慧建築標章**。
 2. 公宅智慧社區：以**營建經費外加3%~5%建置基本智慧化設施**，包括**節能(智慧電網)**、**社區安全**、**智慧化停車管理**、**智慧管理雲**、及**相關智慧服務等**。
1. All public housing will be installed the **smart meters(water, electricity and gas)** and awarded the **Smart building prize**.
2. Smart community of public housing will be built by an extra **3 -5% of construction budget in smart technology facilities**, including **energy-saving (smart electric grid)**, **Community safety**, **smart parking management**, **smart cloud management** and other services.



智慧電網 (Smart Electric Grid)



3

臺北市智慧社區建置規範及服務系統參考手冊

Reference Manual for Smart Community Service System of Public Housing in Taipei City



一、安全防災

Disaster Prevention



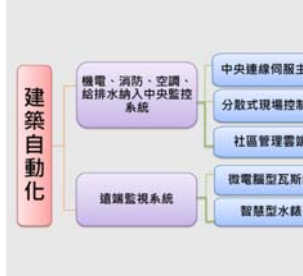
二、資訊通信

Information and communication



三、建築自動化

Building Automation



四、節能管理與智慧電網

Energy conservation and smart electric grid



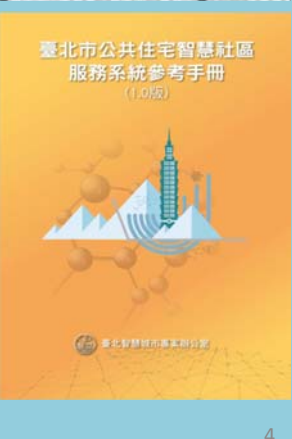
五、智慧生活服務

Smart living service



六、物業管理

Property management



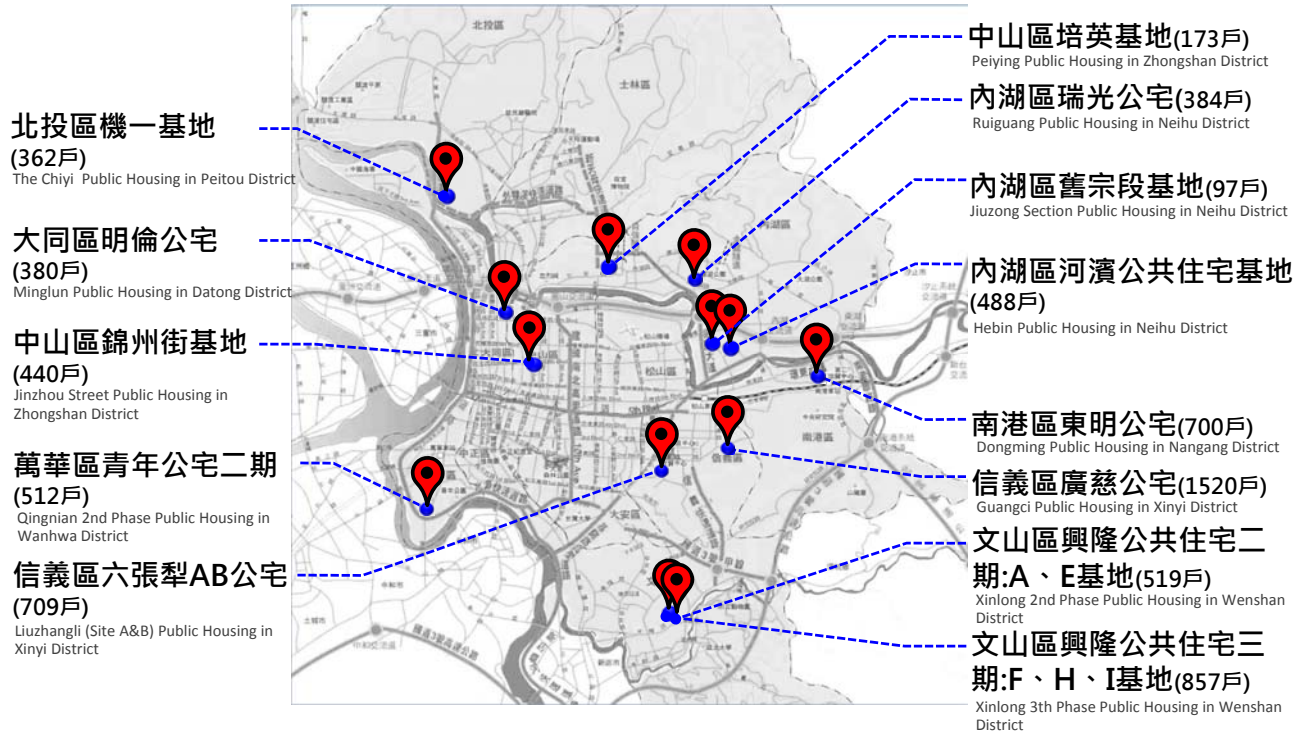
4

公共住宅智慧社區實驗場域

Pilot-projects of smart communities of public housing

本府規劃13處公宅智慧社區示範場域(共7,141戶)・總營建費用449億元。

The Taipei City Government plans to demonstrate 13 smart communities of public housings. (Total 7,141 units). Total construction budget is 44.9 billion.



已發包之公共住宅智慧社區

Contracted public housing projects (include smart technology works)

項次 Item	案名 Name	戶數 House units	總工程經費 (億元) Total Construction budget (hundred million)	智慧經費(億元) Smart technology budget (hundred million)	佔總工程經費百分比 Smart technology budget / total construction budget	廠商 vendors
1	南港區東明公共住宅 Dongming Public Housing	700	26.66	0.79	3%	福清營造股份有限公司 中華電信/acer 陳信樟建築師事務所
2	大同區明倫公共住宅 Minglun Public Housing	380	17.05	0.50	3%	瑞助營造股份有限公司 宗亞資訊工業股份有限公司 戴嘉惠建築師事務所
3	萬華區青年公共住宅二期 Qingnian 2nd Phase Public Housing	512	18.95	0.56	3%	豪昱營造股份有限公司 互立機電工程股份有限公司 大字建築師事務所
4	內湖區瑞光公共住宅 Ruiguang Public Housing	384	16.55	0.52	3.18%	建國工程股份有限公司 中保科技股份有限公司 蕭力仁建築師事務所
合計 Total		1976	79.21	2.37		

智慧科技應用納入統包工程招標，ICT業者為共同投標廠商

Since the projects already included the smart technology works, the ICT firms are the joint-tendering vendors.





「臺北市內湖區瑞光公共住宅統包工程」

智慧社區計畫

The smart community of Ruiguang Public Housing



蕭力仁建築師事務所
L.R.Hsiao Architects & Associates



開店的好幫手 營運更有效率
中保科技股份有限公司
CHENPAI TECH INC.

7

臺北市都市發展局
Department of Urban Development, Taipei City Government
臺北市內湖區瑞光公共住宅統包工程

●環境監控 Environmental Monitoring

- ◎能源管理 Energy management
- ◎空氣品質監測 Air quality monitoring
- ◎智慧農園 smart farming

●安全防災 Disaster Prevention

- ◎火災監視 Fire surveillance
- ◎門禁管制 Access control
- ◎緊急求救連動影像 Emergency linked images
- ◎地下室淹水監測 Basement flooding monitoring

●智慧整合管理平台

Smart Integrated Management Platform

- ◎中央監控系統系統 Central monitoring system
- ◎設備連動 Syncing Equipment
- ◎行動管理 Mobile Management
- ◎物業管理系統 Property Management System
- ◎物業服務 APP Property Services APP

●停車場管理 Parking Management

- ◎車牌辨識系統 License plate recognition system
- ◎e-Tag辨識系統 e-Tag recognition system
- ◎汽、機車充電系統 Vehicle charging system

●智能宅管

Smart Home

- ◎IP影像對講 IP video intercom
- ◎保全防盜 Security protection
- ◎影像監看 Video surveillance
- ◎宅內智能箱 Smart home box
- ◎物業服務 Property management service

●資通訊系統

Information Communication System

- ◎光纖網路 WiFi Fiber-optic cable & WiFi
- ◎視訊系統 Video system
- ◎行動強波器 WiFi range extender
- ◎多媒體佈告欄 Multimedia bulletin board
- ◎電視公共天線 Public TV antenna
- ◎電信設施 Telecommunications facilities

●健康照護 Health Care

- ◎健康照護站 Health care station
- ◎行動健康照護 APP Mobile health care APP
- ◎AED

●影像監視系統 Video Monitor System

- ◎EMS影像管理平台 EMS video management platform
- ◎IP影像監視系統 IP video surveillance system
- ◎IVS智慧影像監視系統
IVS intelligent video surveillance system



蕭力仁建築師事務所
L.R.Hsiao Architects & Associates



開店的好幫手 營運更有效率
中保科技股份有限公司
CHENPAI TECH INC.

8

BA與物業管理平台

BA and Property management platform



防災推播 Disaster Broadcast



多媒體佈告欄
Multimedia bulletin board



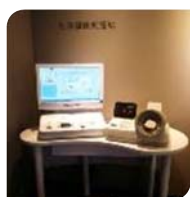
住戶行動裝置
Household mobile devices
對講智能APP Smart intercom APP
物業服務APP Property Services APP
健康照護APP Health care APP



Wifi

4G

室內保全主機
Indoor security main devices
影視對講 Video intercom
保全防盜 Security protection
首頁天氣顯示 Weather display
社區訊息公告 Community announcements



健康照護服務
Health Care Services



行動管理載具
Mobile devices management
物業服務平台行動管理 Mobile Property Services Platform
智慧建築BA監控行動管理 Mobile smart building BA monitoring
公共及住戶對講行動管理 Mobile public and household intercom

4G



IP影像對講保全伺服器
IP video intercom security server
住戶智能化APP伺服器
Household intelligent APP server

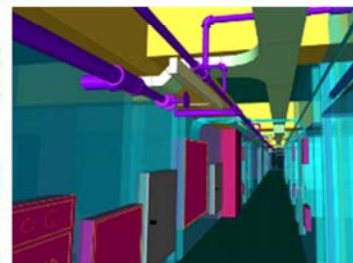
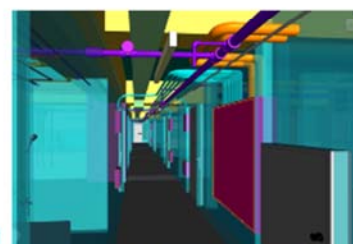
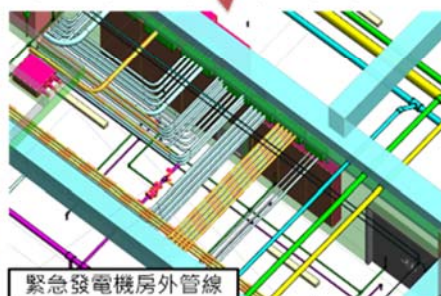
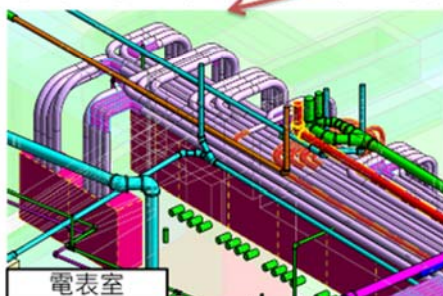
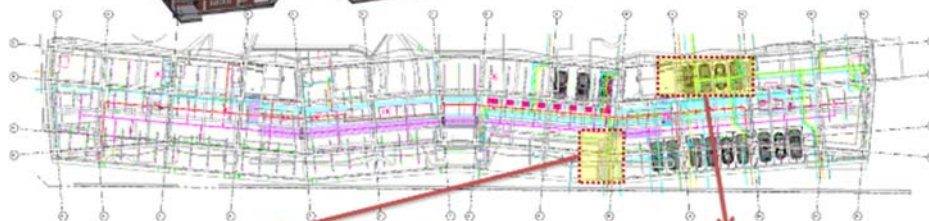


對講管理機
Intercom machine
室內訊號異常通知 Indoor signal abnormalities notice
與公共及住戶對講 Public and households Intercom

智慧管理-公共住宅BIM應用

BIM in public housing

-Smart management-Building Information Modeling



未來公宅之智慧科技應用標發包策略

Tendering strategies for smart technology of public housing

11

公宅智慧化類別

Tendering procedures for smart technology

3

智慧科技標複數決標
Smart technology tenders
adopt multiple award

1. 信義區六張犁AB公宅
智慧科技標
2. 信義區廣慈博愛園區(北側)公宅
智慧科技標
3. 信義區廣慈博愛園區(南側)公宅
智慧科技標

3

智慧科技標獨立招標
Smart technology tenders
adopt single award

4. 文山區景美及華興段
公宅智慧科技標
5. 文山區興隆二期公宅
智慧科技標
6. 文山區興隆三期公宅
智慧科技標

7

**智慧科技納入工程標
共同投標-精進版**
Be included in construction
tenders – joint tendering

7. 萬華區福星公共住宅
8. 內湖區舊宗段
9. 內湖區河濱高中
10. 中山區培英基地
11. 中山區錦州街
12. 北投區機一基地
13. 文山區景美運動公園南側一期



1. 智慧科技標獨立發包

Smart technology tenders

13

智慧科技標獨立發包

Smart technology tenders adopt multiple award

項次 Item	案名 Name	智慧經費(億元) smart technology budget(hundred million)	佔總工程經費百 分比 smart technology budget/construction budget	預定 發包期程 Start to invite to tender	備註 Notes	
					戶數 house units	興建總經費(億元) construction budget (hundred million)
1	信義區廣慈公宅南側 (ABC)智慧科技標 ICT Turnkey Project for South side of Guangci Charity Park, Xinyi District, Taipei	3.37	2.96%	106年11月 (2017/11)	476	96.96
2	信義區廣慈公宅北側(DE) 智慧科技標 ICT Turnkey Project for North side of Guangci Charity Park, Xinyi District, Taipei	2.61	2.96%	106年11月 (2017/11)	1044	71.28
3	信義區六張犁AB公宅智 慧科技標 ICT Turnkey Project for Liuzhangli (Site A&B) Public Housing Works in Taipei Xinyi District	0.70	2.09%	106年11月 (2017/11)	709	33.49
合計 Total		6.68			2229	201.49



發包策略：

項次1至3案智慧科技應用，採複數決標方式
(分三項合為一標)。

This procurement is a **multiple award**, contains these 3 items.

14

智慧科技標獨立發包

Smart technology tenders adopt single award

項次 Item	案名 Name	智慧經費(億元) smart technology budget (hundred million)	佔總工程經費百 分比 smart technology budget/ construction budget	預定 發包期程 Start to Invite to tender	備註 Notes	
					戶數 house units	興建總經費(億元) construction budget(hundred million)
4	文山區景美及華興段公宅 智慧科技標 ICT Project for Jingmei and Huaxing Section Public Housing, Wenshan District	0.6	3.00%	107年1月 (2018/1)	179 (景美) (Jingmei)	11.42
					184 (華興) (Huaxing)	8.83
5	文山區興隆公共住宅二期 A及E基地智慧科技標 ICT Project for Xinlong 2nd Phase Public Housing (Base A&E), Wenshan District	0.82	3.00%	107年6月 (2018/6)	340(A基地) (Base A)	15.78
					300(E基地) (Base E)	11.81
6	文山區興隆公共住宅三期 F、H及I基地智慧科技標 ICT Project for Xinlong 3th Phase Public Housing(Base F, H&I), Wenshan District	1.17	3.00%	108年6月 (2018/6)	557(FH基地) (Base F&H)	17.75
					619(I基地) (Base I)	21.33
	合計 Total	2.59			2179	86.92



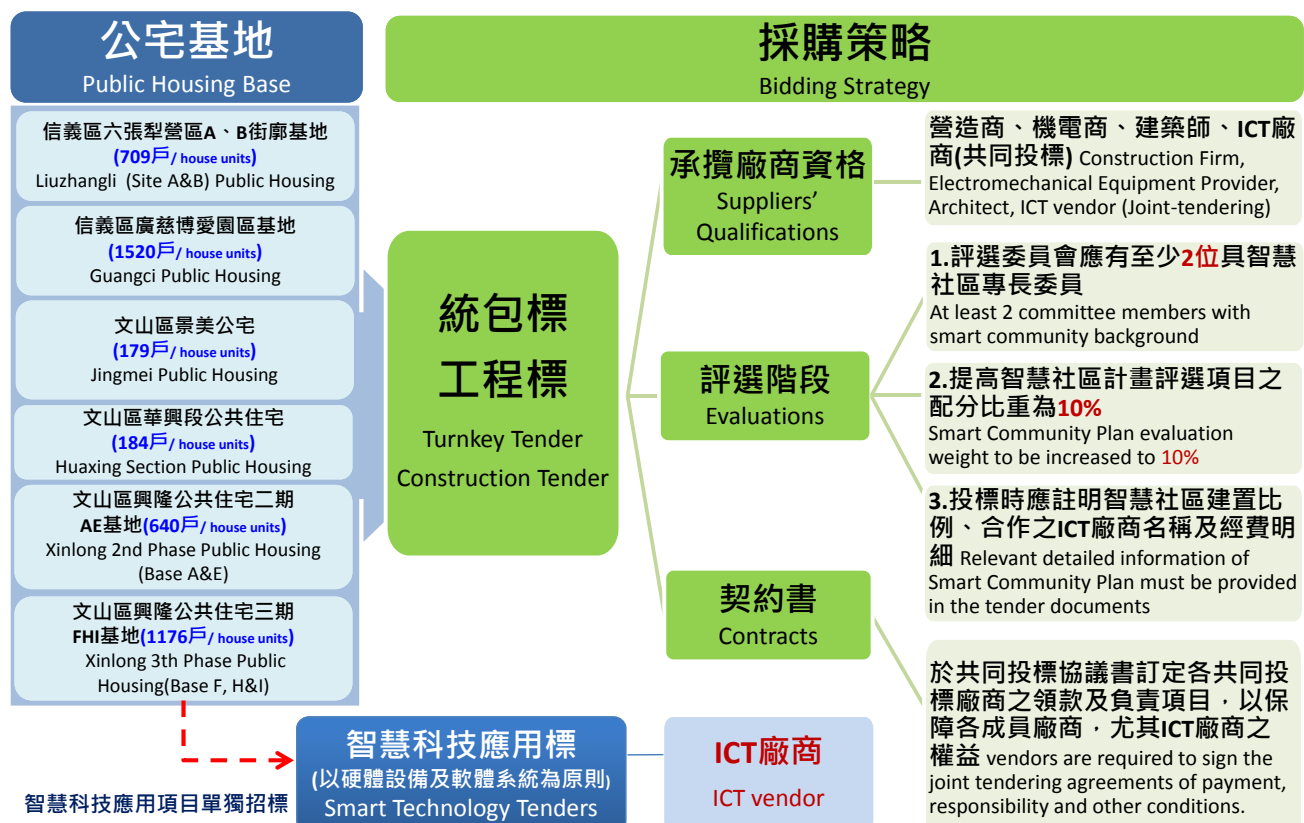
發包策略：
依基地規模、推動期程，項次4至6
案智慧科技應用標，採獨立招標。

According to the scale and plan of projects, item 4~6 are invited to tender individually.

15

公宅智慧社區採購策略

Bidding strategy for smart technology of public housing



16

智慧科技應用標之投標廠商資格

Smart technology tender: vendors' qualifications

● 統包團隊組成基本成員須包含: Joint-tendering suppliers:

1. 系統整合廠商 Systems Integrators

- 1) CC01電機及電子機械器材製造業 Electrical Machinery, Supplies Manufacturing
- 2) CE01光學及精密器械製造業 Photographic and Optical Instruments Manufacturing
- 3) E605電腦工程業 Computer Engineering
- 4) E701電信工程業 Telecommunications Engineering
- 5) I301資訊服務業 Information Services

2. 電器承裝業 Electrical Systems Provider

3. 專業技師事務所或工程技術顧問公司 Professional Technicians or Engineering Consultant Firm

● 統包代表廠商:以系統整合廠商為代表

Representative vendor : System Integrator

● 允許共同投標，家數以3家為上限。

Maximum 3 suppliers are allowed for joint-tendering

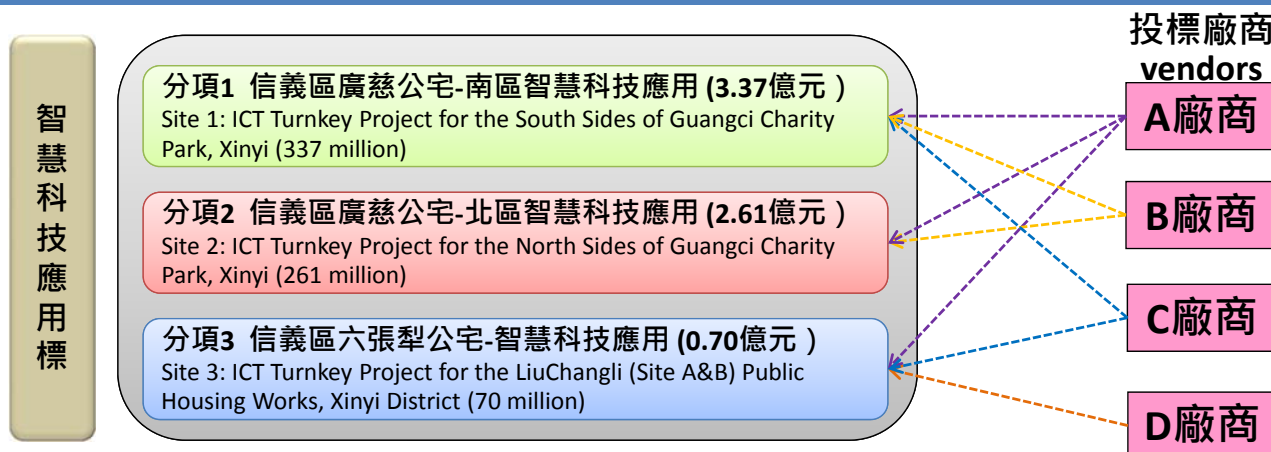
本採購案允許參與本採購案分項之共同投標成員，擔任其他分項之材料、設備、系統服務供應商或協助投標廠商。

The joint-tendering members could be the provider of materials, facilities or system services for other items.

17

決標方式-複數決標

Award method: multiple award



1. 按規模分標:分成三項，以規模相近者歸類及分項，期增進能力相近廠商之競爭，以達公平之原則。This procurement divided into 3 items according to the scale.

2. 設定規則:項目依採購金額 (高至低) 排序，依序開標。每一投標廠商不限投標項數，但每家廠商得標以1項為限。The sequence of tender opening would follow the item price from high to low, and each winning joint-tendering supplier could only be award one item.

3. 公告委員名單:各分項為同一組委員，公告委員名單，資訊公開透明。The committee member list would be announced.

18

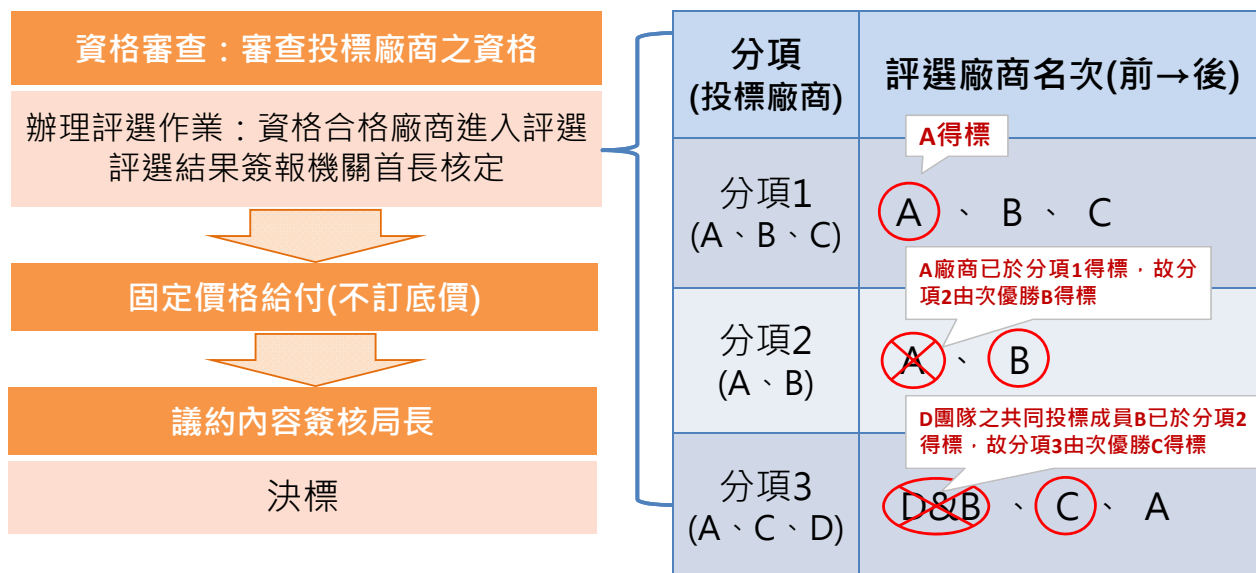
決標方式-複數決標

Award method: multiple award

依序辦理評選、決標及議約 Selection, bidding and contract in order

決標時依序按分項一、分項二、分項三之項別評定最有利標廠商並辦理決標，依此類推，每家廠商僅可得標一個分項，且各分項得標廠商之成員，不得為其他分項得標廠商之成員。

The most advantageous vendor will be awarded the contract. Furthermore, each winning joint-tendering vendor could only be award one item.



19

評選要項

Evaluation Criteria and Items

項次 No.	評選項目 Evaluation Criteria	評選內容 Evaluation Items	配分 Weight
1	專業能力、過去履約績效及財力證明 Professional and Financial Strength	1.團隊組織 Team members 2.工作人員學經歷及相關實務績效 Staff qualifications and Relevant experiences 3.人力配置計畫 Allocated professional staff 4.財力證明 Financial strength 5.資訊整合應用實績 Professional in information integration	10
2	綜合設計與整合能力 Design and Integration ability	1.整體規劃設計說明、構想、設計品質管理 General planning and design drawings, concept, design quality management 2.整合界面說明 Interface integration description 3.長期修繕管理維護、驗收等計畫說明 Long-term maintenance, works acceptance and other information.	30
3	主要材料設備選用、創新服務與前瞻技術應用 Main Materials and Equipment, Innovative Technology	1.材料設備選用說明，包含設備材質、品牌規格等 Materials and equipment 2.系統前瞻技術規格、創新服務模式、設備營運管理維護計畫 The specification of technology, innovative service and appliance maintenance and operation plan	25
4	工程管理及工期 Construction and Schedule Management	1.管理計畫、工作執行要項、工法說明、施工管理組織。 Management plan, work implementation key items, construction methods, construction management organization chart 2.工期與經費控管。 Scheduling and costs	10
5	價格組成之完整性及合理性 Price Reasonableness	投標總價及其組成之完整性、合理性、履約成本控制方法 Completeness and reasonableness of budget plan, breakdown of quoted price	20
6	簡報答詢 Presentation	簡報內容之完整性及專業性 Completeness and professionalism of information presented	5

第1、2案 信義區廣慈博愛園區

Site 1&2: ICT Turnkey Project for the North and South Sides of Guangci Charity Park, Xinyi



智慧社區計畫

The smart community of Guangci Public Housing

CECI 台灣世曦工程顧問股份有限公司
CECI Engineering Consultants, Inc., Taiwan

楊國隆建築師事務所
J.C. Yang and Partners

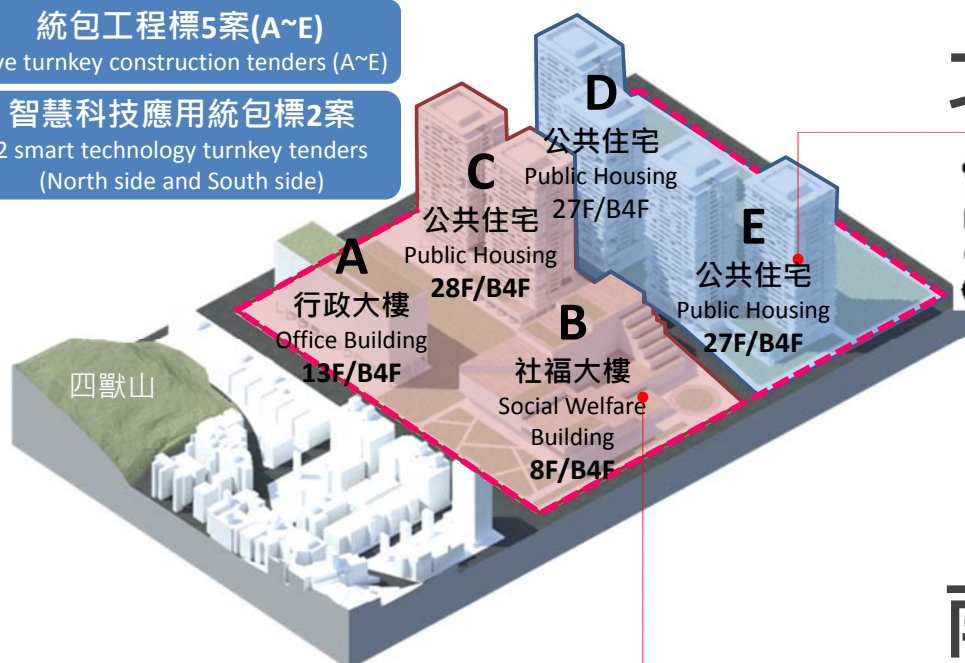
21

統包工程標5案(A~E)

Five turnkey construction tenders (A~E)

智慧科技應用統包標2案

2 smart technology turnkey tenders
(North side and South side)



北側 North

- 智慧物管中心
Smart Property Management Center
- 智慧公托中心
Smart Child Care Center
- 智慧生活服務
Smart Living
- 智慧農園
Smart Farming
- 智慧停車
Smart Parking
- 智慧電網
Smart Electric Grid

南側 South

- 智慧區公所
Smart District Office
- 智慧圖書館
Smart Library
- 智慧公托中心
Smart Child Care Center
- 智慧生活服務
Smart Living
- 智慧農園
Smart Farming
- 智慧停車
Smart Parking
- 智慧電網
Smart Electric Grid

	北側 North side	南側 South side
公宅戶數 House units	1044	476
興建經費(億元) Construction budget(hundred million)	71.28	96.96
智慧科技標經費(億元) smart technology budget(hundred million)	2.61	3.37



智慧生活服務
Smart Living

智慧
生活服務

公共資訊顯示系統
Community Information System



室內對講主機
Intercom host



手機推播訊息
Mobile message

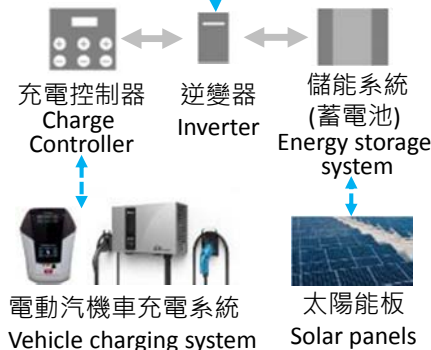


社區電子佈告欄
Community electronic bulletin board



社區網頁訊息
Community Website News

汽機車充電站
Vehicle Charging System



智慧農園
Smart Farming

智慧
農園



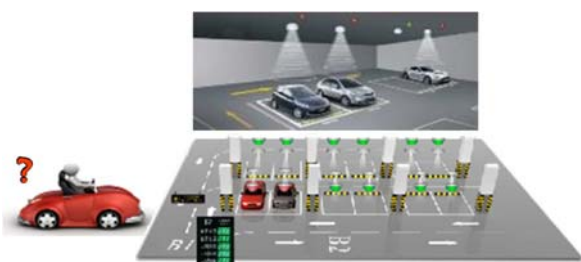
智慧停車 Smart Parking

智慧
停車

- 收費管理
Charge management
- 車牌辨識
License plate recognition
- 停車引導
Parking guidance system

- 智慧尋車系統
Car search system
- 剩餘車位顯示
Remaining parking spaces display

在席偵測 In-seat detection



快速付費&智慧尋車
Pay fast & Smart car search system



車位訊息顯示
Parking information display



智慧電網 Smart Electric Grid

智慧
電網

大樓能源管理系統
BEMS system



進行設備監視
(monitoring)、控制
(controlling)、紀錄
(recording)及管理
(management)等作業，
以達到更高效率。



數位三錶

Smart meter(Water,
Electricity, and Gas)



儲能系統

Energy Storage System



太陽能 Solar Energy



電動汽機車充電系統
Vehicle Charging System

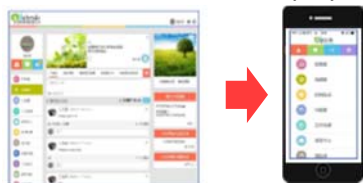
智慧電網系統
Smart Electric
Grid system

25

智慧區公所 Smart District Office

智慧
區公所

公共資訊顯示
Public information display



遠端視訊會議
Remote video conferencing



智慧圖書館 Smart Library

智慧
圖書館

自動還借書
Automatically borrow and
return books



線上學習與座位預約
Online learning and seat booking



智慧公托中心 Smart Child Care Center

智慧
公托中心

線上幼兒現況視訊
Online child care status
video



第3案 信義區六張犁A、B基地公共住宅

Site 3: ICT Turnkey Project for the LiuChangli (Site A&B) Public Housing Works, Xinyi District



戶數 house units			興建經費(億元) Construction budget (hundred million)	智慧經費(億元) smart technology budget (hundred million)
Building A 智慧公共住宅 Smart Public Housing	21F	266	33.49	0.70
Building B1 智慧公共住宅 Smart Public Housing	19F	166		
Building B2 智慧銀髮公共住宅 Smart Public Housing for Elder Citizen	22F	277		
總計 Total		709		

27

第3案 信義區六張犁A、B基地公共住宅

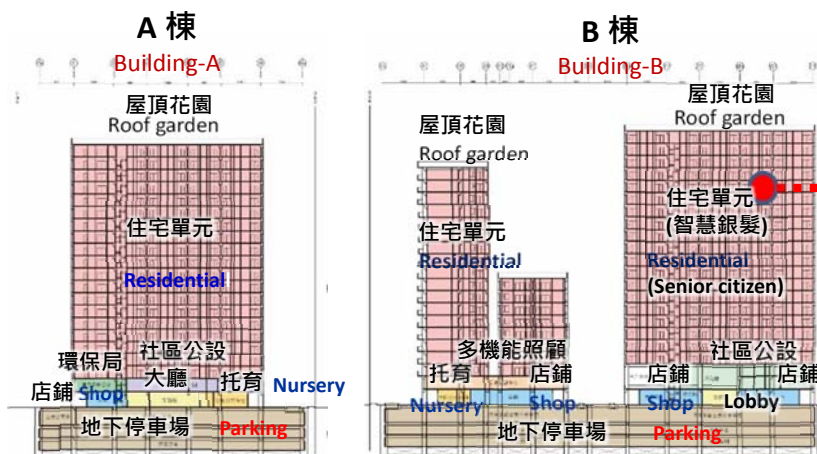
Site 3: ICT Turnkey Project for the LiuChangli (Site A&B) Public Housing Works, Xinyi District

- 智慧公宅包含2棟建築物。A棟有266戶住宅。B棟有443戶住宅(166戶一般住宅 + 277戶銀髮住宅)

Two Smart Buildings: Building A has 266 house units and Building B has 443 house units (166 Typical Housings and 277 Senior Citizen Housings)

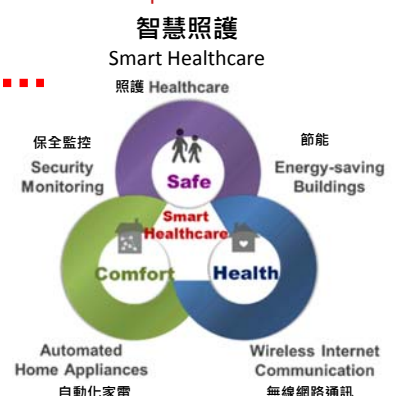
- ICT統包工程總預算為7000萬元

The total budget for this ICT turnkey project is about NTD 70 million



委外營運建築棟

Buildings for Outsourcing
Operations



ICT統包項目

ICT Items in the Turnkey Project for the LiuChangli (Site A&B) Public Housing

- | | | |
|--|--|--|
| 1. 太陽能光電系統
Solar Energy System | 4. 汽機車充電樁系統
Electrical Vehicle (EV) Charging System | 7. 行動強波系統
Telecom Signal Enhancement System |
| 2. 能源儲能系統
Energy Storage System | 5. HEMS家庭能源管理系統
Home Energy Management System | 8. 視訊會議系統
Video Conferencing System |
| 3. BEMS大樓能源管理系統
Building Energy Management System | 6. 設施管理系統
Equipment Management System | 9. 智慧停車系統
Smart Parking System |

太陽能發電規劃約：45KW
Solar Power



20kW for Central control room



能源儲能
Energy storage



家庭能源系統
HEMS



汽機車充電樁
EV Charging



停車場電動汽機車充電站

汽車 2 % 直流充電站、18% 交流充電站
AC chargers : 18%, DC chargers : 2%

行動通訊強波系統
Telecom enhancement

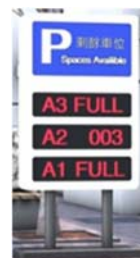


智慧停車系統

Smart Parking System for the LiuChangli (Site A&B) Public Housing

- 停車位資訊顯示 Parking Information Display
- 入口車牌辨識 License Plate Recognition
- 停車導引系統 Parking Guidance System
- VIP車位導引系統 VIP Guidance System
- 停車位影像偵測 Parking Occupancy Detection
- 智慧尋車系統 Car Locating System

入口資訊
Parking Information Display



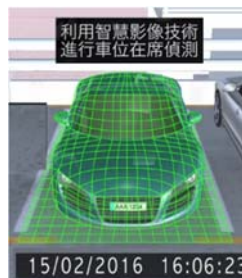
入口車牌辨識
License Plate Recognition



智慧尋車系統
Car Locating System



停車位影像偵測
Parking Occupancy Detection



停車導引系統
Parking Guidance System



第4案 文山區景美公共住宅

Site 4: Jingmei Public Housing in Wenshan District



基地位於文山區木柵樟新街底之一壽橋東側，基地面積 $4,789.14\text{m}^2$ (1,448.71坪)，基地南側略呈扇形，被景美溪圍繞。

住宅房型 House types	戶數 House units		興建經費(億元) Construction budget (hundred million)	智慧經費(億元) Smart technology budget (hundred million)
1房型 1 room	106	59%	11.42	0.34
2房型 2 rooms	49	27%		
3房型 3 rooms	24	14%		
Total	179			

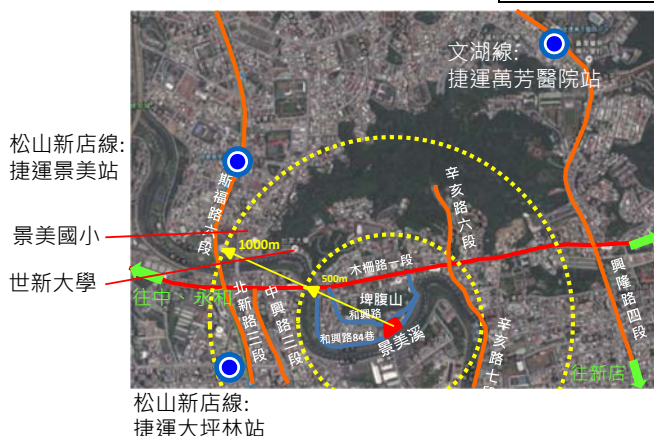


第4案 文山區華興段公共住宅

Site 4: Huaxing Section Public Housing in Wenshan District

基地面積 $4,755\text{m}^2$ (1438.39坪)，基地南側為景美溪景觀蜿蜒別緻，北側為埤腹山具有山林綠意。

住宅房型 House types	戶數 house units		興建經費(億元) Construction budget (hundred million)	智慧經費(億元) Smart technology budget (hundred million)
1房型 1 room	114	62.57%	8.83	0.26
2房型 2 rooms	54	29.05%		
3房型 3 rooms	16	8.38%		
Total	184	100%		



基地依山傍水，鄰房樓高多為7至10層
本區域出入道路為袋形系統(cal-de-sac)，以和興路兩端為主要進出道路(往木柵路一段)



4m 消防通道
Fire Exits
和興路84巷(防汛道路)
Flood Prevention Exits
景美溪堤頂便道
Embankment Sidewalk

第5、6案 文山區興隆公共住宅二、三期

Site 5&6: The phases 2 and 3 of Xinglong Public Housing in Wenshan District

參建單位及社福設施

Participated Departments and
Social welfare facilities

區民活動中心Community Center (960m²)
圖書館閱覽室Library (1,481m²)
幼兒園 Kindergarten (2,920m²)
原住民耆老服務中心Aboriginal Seniors Services
Center(800m²)
社會局社福設施 Social council's welfare facilities
(約approx. 4,200m²)

文山區華興段一小段256地號土地等7筆

基地 Location	戶數 house units	興建經費(億元) Construction budget (hundred million)	智慧經費(億元) Smart technology budget (hundred million)
A	340	15.78	0.47
E	300	11.81	0.35
F/H	557	17.75	0.53
I	619	21.33	0.64

分案招標

- 文山區興隆公共住宅二期E基地
- 文山區興隆公共住宅二期A基地
- 文山區興隆公共住宅三期F、H基地
- 文山區興隆公共住宅三期I基地



2 • 智慧科技納入工程標共同投標精進版

Smart technology works are included in construction tenders – joint tendering

智慧項目納入工程標辦理採購

Projects of smart technology works are included in construction tenders

項次 Item	案名 Name	戶數 house Units	興建總工程經費 (億元) construction budget(hundred million)	智慧經費(億元) smart technology budget (hundred million)	佔總工程經費百分 比 smart technology budget/ construction budget	預定 發包期程 Start to invite to tender
7	中山區培英基地 Peiying Public Housing in Zhongshan District	173	8.14	0.24	3.00%	107年5月 (2018/5)
8	內湖區舊宗段基地 Jiuzong Section Public Housing in Neihu District	97	5.16	0.15	3.00%	107年5月 (2018/5)
9	中山區錦州街公宅 Jinzhou Street Public Housing in Zhongshan District	440	19.61	0.59	3.00%	107年5月 (2018/5)
10	萬華區福星公共住宅 Fuhsing Public Housing in Wanhua District	270	12.12	0.36	3.00%	107年6月 (2018/6)
11	文山區景美運動公園南側第 一期公共住宅 Phase 1 of south side at Jingmei Sports Park Public Housing in Wenshan District	86	5.60	0.17	3.00%	107年6月 (2018/6)
12	北投區機一公宅 Chiyi Public Housing in Peitou District	445	17.96	0.54	3.00%	107年7月 (2018/7)
13	內湖區河濱公宅 Hebin Public Housing, Neihu District	488	28.66	0.86	3.00%	107年7月 (2018/7)
	合計 Total	1999	97.25	2.91		35

公宅智慧社區共同投標精進版

Bidding strategy for smart technology which is included in construction

公宅基地

Public Housing Base

採購策略

Bidding Strategy

工程標

Construction Tender

承攬廠商資格
Suppliers'
Qualifications

評選階段
Evaluations

契約書
Contracts

營造商、機電商、建築師、ICT廠商(共同投標) Construction Firm, Electromechanical Equipment Provider, Architect, ICT Company (Joint-tendering)

1.評選委員會應有至少**3位**具智慧社區專長委員

At least **3 committee members** with smart community background

2.提高智慧社區計畫評選項目之配分比重為**15%**
Smart Community Plan evaluation weight to be increased to **15%**

3.投標時應註明智慧社區建置比例、合作之ICT廠商名稱及經費明細 Relevant detailed information of Smart Community Plan must be provided in the tender documents

於共同投標協議書訂定各共同投標廠商之領款及負責項目，以保障各成員廠商，尤其ICT廠商之權益 Suppliers are required to sign the joint tendering agreements of payment, responsibility and other conditions.

第7案 中山區培英基地公共住宅

Site7:Peiying Public Housing in Zhongshan District

參建單位及社福設施

Participated Departments and
Social welfare facilities

區民活動中心 Community Center (400m²)
環保局辦公室 EPA Office(680m²)
社會局社福設施 Facilities by
Department of Social Welfare (1,299m²)
臺北市立聯合醫院(護理之家)
Taipei Municipal Unit Hospital (Nursing
Home)(825m²)

中山區北安段3小段582地號

戶數 house units	興建經費(億元) Construction budget (hundred million)	智慧經費(億元) smart technology budget (hundred million)
173	8.14	0.24



第8案 內湖區舊宗段公共住宅

Site 8: Jiuzong Section Public Housing in Neihu District

參建單位及社福設施

Participated Departments and
Social welfare facilities

社區公共保母 Community public nursery
市立聯合醫院長期照護 Taipei Municipal Unit
Hospital (Long-term care)

內湖區舊宗段57地號土地

戶數 house units	興建經費(億元) Construction budget (hundred million)	智慧經費(億元) smart technology budget (hundred million)
97	5.16	0.15



第9案 中山區錦州街公共住宅

Site 9: Jinzhou Street Public Housing in Zhongshan District

參建單位及社福設施

Participated Departments and Social welfare facilities

區民活動中心 District people activity center (331m²)
 幼兒園 Kindergarten (840m²)
 社會局社福設施 Social council's social welfare facilities (2,034m²)
 台北市立聯合醫院 Taipei Municipal Unit Hospital (500m²)

中山區吉林段三小段982、920-5地號土地等2筆

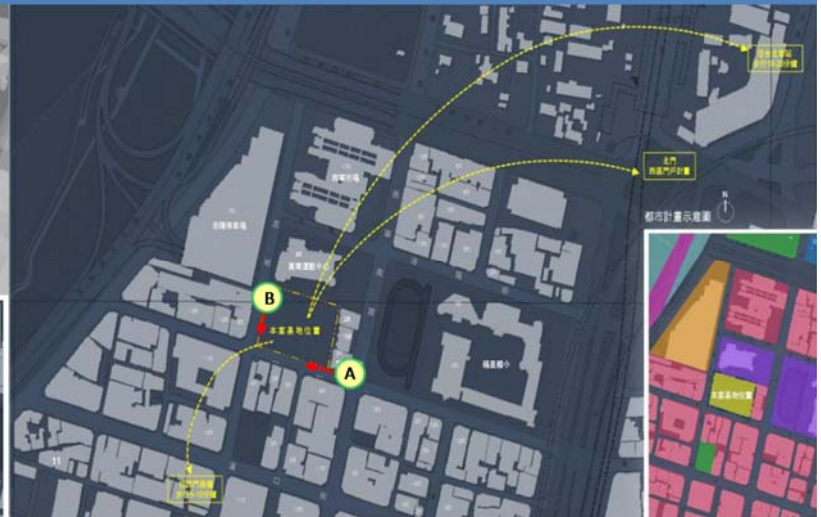
戶數 house units	興建經費(億元) Construction budget (hundred million)	智慧經費(億元) smart technology budget (hundred million)
440	19.61	0.59



量體模擬

第10案 萬華區福星公共住宅

Site 10: The Fuhxing public housing in Wanhua District



A-基地全景

參建單位及社福設施

Participated Departments and Social welfare facilities

老人服務中心 Elderly service center (1,028m²)
 身障社區日間作業設施 Disabled Citizen Daytime Center (357m²)
 幼兒園 Kindergarten (1,168m²)
 青年創業空間 Young people venture workshop (923m²)
 食物銀行 Food Bank (229m²)

萬華區福星段一小段240地號等2筆

戶數 house units	興建經費(億元) Construction budget (hundred million)	智慧經費(億元) smart technology budget (hundred million)
255	12.12	0.36



B-昆明街

第11案 文山區景美運動公園南側第一期公共住宅

Site 11: Phase 1 of south side at Jingmei Sports Park public housing in Wenshan District



參建單位及社福設施 Participated Departments and Social welfare facilities
社區公共保母 Community Nursery 小規模日間照顧中心 Small-scale daytime care center

文山區華興段二小段230-5地號土地等2筆		
戶數 house units	興建經費(億元) Construction budget (hundred million)	智慧經費(億元) smart technology budget (hundred million)
86	5.06	0.17

41

第12案 北投區機一基地公共住宅

Site 12: The Chiyi Public Housing in Peitou District

參建單位及社福設施 Participated Departments and Social welfare facilities	北投區軟橋段64地號		
消防駐地 Fire Station (3,164m ²) 社會局社福設施 Social council's social welfare facilities (1,699m ²) 臺北市立聯合醫院(長期照護) Taipei Municipal Unit Hospital (Long-term care) (1,500m ²)	戶數 house units	興建經費(億元) Construction budget (hundred million)	智慧經費(億元) smart technology budget (hundred million)
	445	28.66	0.54



公共住宅與周邊環境



第13案 內湖區河濱公共住宅

Site 13: Hebin public housing, Neihu District

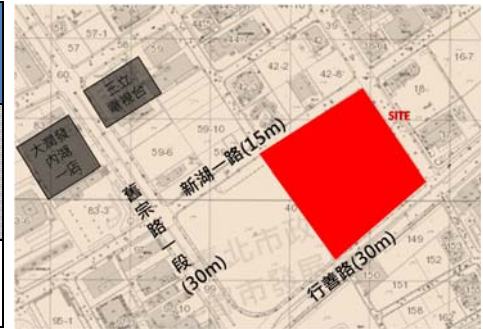
參建單位及社福設施

Participated Departments and Social welfare facilities

公共運輸處Public transport(600m²)
臺北市立聯合醫院(昆明防治中心)
Taipei Municipal Unit Hospital(KumMing
Prevention and control center) (2,017.02m²)
幼兒園Kindergarten(840m²)
社會局社福設施Social council's social
welfare facilities(3,296m²)

內湖區舊宗段40地號

戶數 house units	興建經費 (億元) Construction budget (hundred million)	智慧經費 (億元) smart technology budget (hundred million)
488	5.16	0.15



公共住宅與周邊環境



3 • 智慧公宅建置及驗證作業

Procedures of construction and verification of smart technology of public housing

智慧公宅ICT設施審核流程

The verification process of ICT facilities in smart technology



45



Thank you

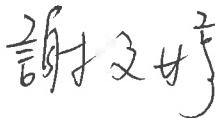


臺北市政府

二、簽到表

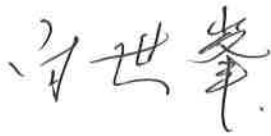
臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

國際鏈結

序號	單位名稱	姓名	簽到欄
1	荷蘭貿易暨投資 辦事處	陳香吟副主管	
2	Smart Homes 荷蘭 智慧家居機構	Ad van Berlo Manager R&D	
3	澳洲辦事處 (商務處)	黃進發高級業 務經理	
4	法國在台協會商 務處(科技暨服務 業組 Business France Taiwan - Tech & Services Department)	Christophe Legillon	
5	法國電力集團 EDF	謝文婷	
6	美國在臺協會	陳 梅芳 Rita Chen 商務經理	 ALLEN
7	歐洲商會	蘇冬蘭 Sammy Su 總監	

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

主辦單位

序號	單位名稱	姓名	簽到欄
1	臺北市政府	林欽榮副市長	
2	臺北市政府 都市發展局	王金崇專委	
3	臺北市政府 資訊局	白世峯 ^{組長} _{主任}	
4	臺北市政府 智慧城市委員會	陳景瀚經理	
5	臺北市政府 聯合採購發包中 心	吳健羣主任	
6	臺北市智慧城市 專案辦公室	李鎮宇主任	

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

ICT 業者

序號	單位名稱	簽到欄
1	大同股份有限公司	丹新文苑 郭維豐 鄭士芳 王品文 蔡子偉 楊瑞華
2	神通電腦股份有限公司	
3	神通資訊科技(股)公司 雲平台與代理事業群	丁云成 郭惠文 賴毅明 林志明
4	華碩電腦集團	Lin Jek
5	華碩雲端股份有限公司	

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	簽到欄
6	仁寶電腦工業股份有限公司	
7	圓境集團	陳宗瀚
8	研華股份有限公司	
9	精聯電子智慧照護事業處	
10	開博科技股份有限公司	吳宗仁 史宣平

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	簽到欄
11	雲鼎數位科技股份有限公司	林伯倫
12	中興保全股份有限公司	何錦輝
13	台灣飛利浦股份有限公司 飛利浦照明股份有限公司	杜莉
14	亞旭電腦股份有限公司	
15	艾普仕股份有限公司	劉國元

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	簽到欄
16	瑞德感知科技股份有限公司	周雅雯 賴佑承 陳聿宏
17	台達電子工業股份有限公司	
18	英屬開曼群島滙浦拉斯整創設計股份有限公司 (和成集團)	林信慧 黃瑞
19	宏碁股份有限公司 宏碁電子化服務事業群	趙欣
20	中華電信股份有限公司	胡政敏 俞福鈞 黃睿庭 薛子越 邱詩雯 陳景豪 黃韻

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	簽到欄
21	辰洸科技	林裕翔
22	財團法人資訊工業策進會	鄭淑云
23	台灣智慧光網股份有限公司	蕭瀚升
24	群光電能科技股份有限公司	
25	容碩網路	

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	簽到欄
26	容碩網路服務有限公司	
27	禮昱數位	
28	匯緹股份有限公司	
29	台灣松下電器股份有限公司	張文峰
30	宗亞資訊工業股份有限公司	何錦宏 蔡佳真 何錦宏

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	簽到欄
31	資拓宏宇國際股份有限公司	
32	億鴻系統科技股份有限公司	許勝仁 張永隆
33	歐加智能 (O+ Design International)	
34	遵宇科技股份有限公司	莊永隆
35	聲寶股份有限公司	許勝仁 莊永隆 張永隆

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	簽到欄
36	麗臺科技股份有限公司	
37	資通電腦股份有限公司	
38	勤崙國際科技 股份有限公司	謝樹偉
39	永祿自動化 股份有限公司	陳勇誠
40	台灣區電機電子 工業同業公會 (台北智慧生活體驗館)	

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	簽到欄
30 41	豪昱營造股份有限公司	蔡國龍 許聖合 謝信恬 劉信賢
42	宗陞智能工程 有限公司	
43	九典聯合建築師事務所	
31 44	大宇建築師事務所	趙帝志
32 45	中棧工程顧問 股份有限公司	呂子愉

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	簽到欄
46	台灣世曦工程顧問 股份有限公司	黃根 李登
47	吳昌成建築師事務所	
48	亞新工程顧問 股份有限公司	李 大 行
49	郭恆成建築師事務所	
50	喻台生建築師事務所	

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	簽到欄
35 51	曾永信建築師事務所	廖長芳 林昭翰
36 52	楊國隆建築師事務所	林映如 朱耕愷 黃聖凱
37 53	蕭力仁建築師事務所	林家豪

臺北市府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	姓名	簽到欄
38	群光電能	吳致頤	吳致頤
	〃	許信昌	許信昌
39	匯銀公司	劉昌明	
40	台灣智慧光網	雷源晨	雷源晨
15			
16			
17			
18			
19			
20			

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	姓名	簽到欄
41 1	宇通光電	邱永聰	邱永聰
42 2	遠傳電信	邱曉薇	邱曉薇- 林
43 3	尚茂資訊	張文和	
44 4	電電公會	蔡育仁	蔡育仁
45 5	台學 NEC	高偉良	高偉良
46 6	協勤資訊	魏紹偉	魏紹偉.簡士凱
7	1		
8			
9			
10			

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	姓名	簽到欄
8	駐台北以色列經濟文化辦事處		
9	英國貿易 文化辦事處		
10	芬蘭駐臺灣貿易 及創新辦事處		
11	法國在臺協會		
12	法國工商會		
13	台北市美國商會		

臺北市政府
臺北市公共住宅智慧科技標採購說明會
簽到冊

序號	單位名稱	簽到欄
1	臺北市政府	
2	臺北市政府聯合 採購發包中心	
3	臺北市政府 資訊局	廖信哲
4	臺北市政府 都市發展局	王金榮
5	臺北市智慧城市 專案辦公室	