

# 臺中市東區練武段社會住宅 BOT 案 先期計畫書（摘要版）

主辦單位：臺中市政府住宅發展工程處

規劃單位：十方都市開發顧問有限公司

中華民國 108 年 04 月

# 目 錄

<b>第一章 特許範圍與年限</b> .....	1-1
第一節 特許範圍 .....	1-1
第二節 特許年限 .....	1-6
<b>第二章 興建規劃</b> .....	2-1
第一節 工程調查及規劃 .....	2-1
第二節 工程細部設計規範 .....	2-4
第三節 工程發包施工 .....	2-34
第四節 工程施工管理 .....	2-36
第五節 節能減碳與環境保護 .....	2-40
第六節 其他功能或特殊性要求 .....	2-52
<b>第三章 營運規劃</b> .....	3-1
第一節 試營運.....	3-1
第二節 營運計畫辦理方式 .....	3-1
第三節 營運監督與管理 .....	3-6
第四節 辦理時程 .....	3-11
第五節 節能減碳與環境保護 .....	3-13
<b>第四章 土地取得規劃</b> .....	4-1
第一節 用地範圍劃定 .....	4-1
第二節 土地取得方式 .....	4-1
第三節 土地交付時程 .....	4-2
第四節 用地變更作業單位及程序之界定.....	4-3
第五節 地上物拆遷及補償 .....	4-3
<b>第五章 環境影響評估與開發許可之辦理項目、方式及時程</b> .....	5-1
第一節 環境影響評估方式及時程 .....	5-1
第二節 水土保持及相關開發審查規定及程序.....	5-7
<b>第六章 風險規劃</b> .....	6-1
第一節 確認風險因素及可能影響 .....	6-1
第二節 風險分擔原則 .....	6-7
第三節 風險因應或減輕策略 .....	6-8
第四節 若有超額利潤之回饋機制 .....	6-10
<b>第七章 政府承諾與配合事項之項目、完成程度及時程</b> .....	7-1
第一節 政府承諾事項、完成程度及時程.....	7-1
第二節 政府配合事項、完成程度及時程.....	7-2
<b>第八章 後續作業事項及期程規劃</b> .....	8-1
第一節 後續作業事項 .....	8-1
第二節 作業期程規劃 .....	8-10

# 第一章 特許範圍及年限

## 第一節 特許範圍

### 一、投資興建及營運範圍

本案用地範圍為臺中市東區練武段 1060 地號，東側緊鄰統聯客運干城停車場及秀泰廣場，西面南京三街，北接南京二街，南面南京路與臺中國軍英雄館相對，土地面積約 4,421 m<sup>2</sup>（未來以實際點交及土地登記謄本資料為準），詳如圖 1-1-1 所示。



圖 1-1-1 本案用地範圍示意圖

### 二、開發項目及規模

考量本案主體事業為社會住宅，其公益性較高，獲益性較低，本案爰依據「促參法施行細則」第 34 條規定，導入附屬事業之開發經營，以提高公共建設整體計畫財務可行性、增進公共服務品質並有效利用公共建設所需用地為目的，詳如圖 1-1-2 所示並說明如下：

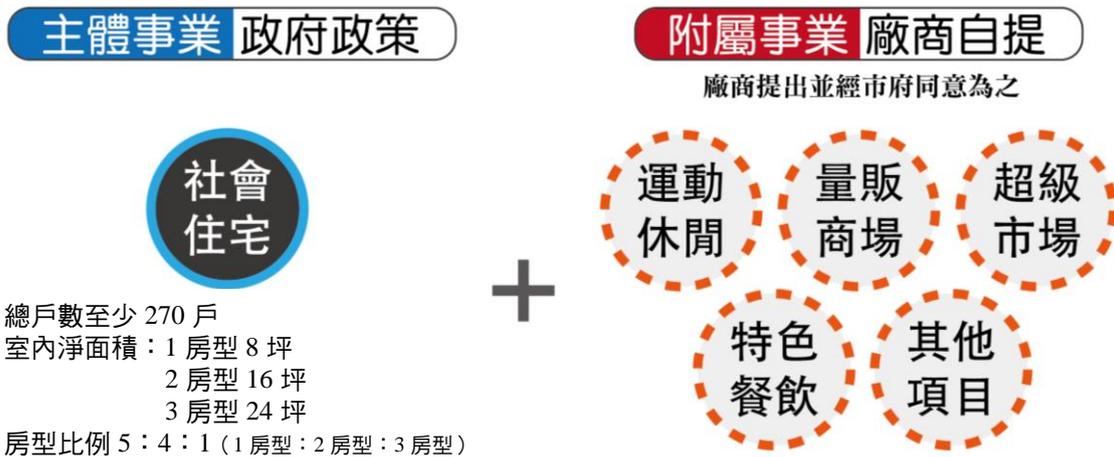


圖 1-1-2 本案開發項目與機能示意圖

### (一) 主體事業

依臺中市政府政策需求，本案主體事業「社會住宅」應按以下三大原則據以規劃：

1. 總戶數至少 270 戶。
2. 室內淨面積應至少達到 1 房型 8 坪、2 房型 16 坪與 3 房型 24 坪。
3. 房型比例採 5 (1 房型)：4 (2 房型)：1 (3 房型) 規劃設置。

### (二) 附屬事業

本案屬「變更臺中市都市計畫（干城商業地區）細部計畫（第二次通盤檢討）」之商業區（商 4-1），依據都市計畫規劃原則，應回歸商業活動使用，亦符合促參法施行細則第 34 條規定，有效利用公共建設所需用地為目的。

本案所屬商 4-1 用地，其建蔽率 60%、容積率 500%，其中供作商業使用部分之樓地板面積，應不得低於該宗建築基地總樓地板面積之 50%，且其 3 樓以下限作商業使用。除不得為舞廳（場）、酒家、酒吧（廊）、飲酒店業、特種咖啡茶室、浴室、性交易場所或其他類似營業場所之使用外，其餘依「都市計畫法臺中市施行自治條例」之商業區相關規定管制。

另根據民國 107 年 5 月 16 日最新修正「都市計畫法臺中市施行自治條例」第 48-2 條規定，公有土地供作社會住宅及其必要附屬設施使用者，該建築基地容積得酌予提高至一點五倍法定容積。(經 107.6.15 主辦機關表示，本案業已奉准適用)。

此外，依據住宅法第 33 條規定，為增進社會住宅所在地區公共服務品質，主管機關或民間興辦之社會住宅，應保留一定空間供作社會福利服務、長期照顧服務、身心障礙服務、托育服務、幼兒園、青年創業空間、社區活動、文康休閒活動、商業活動、餐飲服務或其他必要附屬設施之用。

同時依照民國 107 年 1 月 15 日本案工作會議市府指示，本案附屬事業規劃項目應參酌內政部(106.8.1 台內營字第 1060810021)公告訂定發布之「社會住宅必要附屬設施項目及規模」內容，詳如表 1-1-1 所示。

表 1-1-1 內政部「社會住宅必要附屬設施項目及規模」表

項次	計畫容納人口數 項目	計畫容納人口數			
		未滿 300 人	300 人以上 未滿 600 人	600 人以上 未滿 1500 人	1500 人以上
一	社會福利服務	√	√	√	√
二	身心障礙服務	√	√	√	√
三	餐飲服務	√	√	√	√
四	長期照顧服務	√	√	√	√
五	文康休閒活動	√	√	√	√
六	社區活動	√	√	√	√
七	商業活動	√	√	√	√
八	幼兒園	√	√	√	√
九	托育服務		√	√	√
十	青年創業空間				√

資料來源：內政部。

### 三、民間機構之義務

#### (一) 權利金給付

依促參法第 11 條規定：「主辦機關與民間簽訂投資契約，應依個案特性，記載下列事項…二、權利金及費用之負擔…」。有關本案主辦機關可收取之權利金計收方式，詳見第七章財務規劃之說明。

#### (二) 土地租金給付

民間機構應自本案用地完成點交之日起 30 日內，繳交第一年度（自完成點交之日起至當年度 12 月 31 日止）之土地租金。其餘年度，土地租金採預繳方式，每年土地租金之計算依據「促進民間參與公共建設公有土地設定地上權租金優惠辦法」暨其他相關法令規定辦理，並於每年 1 月 31 日前繳納當年之土地租金。土地使用期間不足 1 年者，依使用期間占該年之比例計算計收。

#### (三) 投資執行計畫

民間機構應於完成簽約之日起 60 日內，將其所提出之投資計畫書依據甄審會及主辦機關之意見、民間機構於甄審時所提出之承諾事項等修正提出投資執行計畫書草案，經主辦機關同意後作為民間機構興建及營運本案之依據。該投資執行計畫書經主辦機關核定後，作為投資契約之一部分並為興建營運本案之依據，應即依進度切實執行。

#### (四) 興建營運相關費用之負擔

民間機構需負擔興建營運範圍內，除地價稅不另行計收以外，有關地上權設定、規劃、開發、營運等成本費用及相關規費、稅捐及其他有關之費用，於主辦機關交付民間機構並經雙方點交完成後概由民間機構負擔。

#### (五) 建築物及相關設施設備之維護管理

由於許可期限屆滿後，民間機構必需將營運資產無償移轉給主辦機關，為確保資產移轉後能維持正常運作，對於民間機構興建投資之資產設備，應適當規範維護及管理。

## **(六) 環境保護、安全及清潔維護**

民間機構於主辦機關交付本案用地至許可期限屆滿止，應負責土地之維護、空地之適當綠化及排除他人占用，同時，民間機構須負責興建營運範圍內之清潔維護工作及廢棄物清運處理。

## **(七) 證照之取得及效力之維持**

民間機構應自費取得所有與本案開發申請、興建及營運相關且為必要之各項許可證照等，並應於許可期限內維持證照之法定效力。

## **(八) 編制資產清冊**

開始營運後，民間機構應每年編制資產清冊，併同財務報告書定期提送予主辦機關備查。

## **(九) 文件提供及合作義務**

民間機構對一切與本案興建及營運有關之紀錄與文件，包括但不限於工程進度報告、營運維修報告、帳簿、表冊、傳票、財務報告書、財務報表、工作資料等有妥善保存之義務，並應隨時提供主辦機關查閱。對主辦機關之查閱或詢問其有關人員，民間機構應盡力配合辦理。

## **(十) 通知義務**

民間機構於知悉任何對投資契約之履行可能產生重大影響之情事時，應立即將該等事實以書面通知主辦機關。

## **(十一) 敦親睦鄰責任**

民間機構應自負敦親睦鄰責任，如遇有損鄰事件，願自行負責協調處理。

## **(十二) 其他**

民間機構應符合其他依法令及契約規範應遵守之義務。

## 第二節 特許年限

### 一、許可年限規劃

許可年限係指在許可範圍之內，民間機構取得投資、興建、營運該公共建設本業及附屬設施之權利的期限。許可年限會因公共建設之財務狀況及工程或營運特性，而有不同之考量，例如本業及附屬設施之許可期限不同或配合工程分期營運等考量。惟應注意者，許可年限的決定應建立在財務評估之上，依據財務可行性評估的財務敏感度分析，以兼顧社會公平及民間投資機構有利可圖的前提下，決定最適宜之許可年限。

本案採民間參與興建及營運方式，由於民間機構初期需投入之資金龐大，需考量民間機構之合理回收年期及營運風險對財務穩定之影響；而參照本案可行性暨先期規劃報告之財務分析結果，許可期間除可回收所投入之成本（試算計收權利金後之折現回收年期為特許期第 47 年）外，亦可獲得合理之投資報酬利潤，故基於上述考量，初步建議本案之許可期間自完成點交之日起共 53 年，包括興建期 3 年及營運期 50 年。

另附屬事業之營運期間不得逾越上述許可期間，且委託興建營運之特許權終止時，附屬事業之營運權利併同中止。

### 二、開始營運之規定

為避免民間機構取得本案許可權後，因種種因素導致興建進度延宕，影響後續營運之進行，所以必須對於開始營運之時程進行規範，方能確保後續推動之順利。

民間機構應自完成點交之日起 3 年內完成興建並開始營運，若民間機構提前完成興建並取得使用執照後，經主辦機關同意後得提前營運。如未依限完成，則依營運缺失及違約責任辦理。

民間機構於開始營運日前，應備具主辦機關要求及相關法令規定須報請核准之文件，經主辦機關及相關機關審查核准後，始得開始營運。民間機構應於經主辦機關同意之開始營運日開始營運。

## 第二章 興建規劃

本案係依促參法 8 條第 1 項第 1 款，由民間機構投資新建並為營運；營運期間屆滿後，移轉該建設之所有權予政府，即為 BOT 模式辦理，相關興建規劃作業事項說明如後：

### 第一節 工程調查及規劃

#### 一、工程調查與規劃辦理方式

民間機構進行興建工程前，應先針對基地與周邊環境進行「工程調查」，包括土地資料、基地環境與公用設備等調查，以及「工程規劃」，包括新建工程、工程進度等規劃，同時擬定開工前籌辦、施工及監造等計畫。以下就工程調查、工程規劃之分工原則、辦理方式及建議時程進行說明，詳如表 2-1-1 所示。

表 2-1-1 工程調查與規劃之辦理權責分工表

類別	項目	分工		辦理方式	
		主辦機關	民間機構		
工程調查	計畫及法規資料調查	督導及協助	民間機構	1.民間機構辦理或由其委託專業廠商辦理。 2.主辦機關協助提供相關資料供民間機構參考。	
	興建行政程序調查				
	土地資料調查				基地鑑界
					其他
	基地環境調查				地質鑽探調查
					地下管線調查
					其他環境調查
	公用設備資源調查計畫				現況資料
	其他調查				
交通影響評估	督導或核備	民間機構	民間機構自辦或委託專業廠商辦理。		
土石資源場調查規劃					
建築設計規劃					
結構及機電系統設計					
工程進度規劃					
工程費用概算					
建築執照審查					
五大管線審查					
開工前籌辦計畫	督導或核備	民間機構	民間機構自辦或委託專業廠商辦理。		
品質規劃及管控					
施工及監造計畫					

資料來源：1.財政部推動促參司；2.本案整理。

## (一) 工程調查

民間機構負責本案興建工程進行前之各項調查，其所生全部費用皆由民間機構自行負擔；主辦機關則負責督導辦理情形及協助提供部分資料。其中，民間機構負責工程調查之辦理方式，由民間機構自辦（向主辦機關諮詢、現場調查及基地資料蒐集等）或委託專業廠商辦理。

另本案基地位屬經濟部中央地質所民國 104 年公告臺中盆地之地下水補注地質敏感地區，位於地下水補注敏感區範圍內之土地開發行為須加強調查評估，並無限制或禁止開發相關規定，惟建築規劃應以透水性鋪面來取代傳統之混凝土鋪面，增加入滲率，提升基地保水性。爰此，後續民間機構應配合地質鑽探作業資料，以作為辦理基地透水規劃及基礎結構形式等之檢討。

## (二) 工程規劃

工程規劃內容包括建築設計規劃、結構及機電系統設計、工程進度規劃、工程費用概算、建築執照審查、五大管線審查、開工前籌辦計畫、品質規劃及管控、施工及監造計畫等，詳如表 2-1-2 所示，皆由民間機構辦理並負責其所生所有費用。主辦機關則負責督導辦理情形及視需要協助提供相關資料。

另考量本案基地開發條件，如應辦理「都市設計審議」、「交通影響評估」等審議作業，為避免審議時間過長造成民間機構承受行政程序延宕之風險，影響民間參與投資興建營運之意願，建議未來可於契約約定，經主辦機關同意後，始得延後開始營運之日機制。

表 2-1-2 本案預計工程時程表

工程項目	目標年	第 1 年				第 2 年				第 3 年			
	月	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12
建築規劃與設計		■	■										
都市設計審議作業			■										
綠建築候選證書審議作業			■	■									
智慧建築候選證書審議作業			■	■									
建築執照申請			■										

工程項目	目標年	第 1 年			第 2 年			第 3 年					
	月	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12
地下層開挖與檔土工程				■	■	■							
地上層建築結構體工程						■	■	■	■	■			
外牆與水電工程										■	■		
機械工程										■	■		
室內裝修及景觀工程											■	■	■
申請使用執照													■

### (三) 辦理方式

建議後續於本案契約文件中，訂定相關條文約定雙方工作事項，列舉說明如下：

#### 1. 民間機構負責事項

- (1) 民間機構承諾於執行本案時，均符合相關法令之規定。如有違反法令規定，經各該目的事業主管機關裁處者，如致主辦機關受損，應由民間機構負擔相關費用。
- (2) 民間機構承諾於本案契約期間內之施工安全、噪音、交通、環境保護及場地設施安全等概由民間機構負責。如因設計施工或管理不當致損害他人權益者，民間機構應自行負擔所有責任。
- (3) 民間機構應負責進行並負擔因規劃設計所需之各項調查工作及相關費用。

#### 2. 主辦機關協助事項

- (1) 允許民間機構自完成簽約之日起至完成點交之日止，經主辦機關同意後進入本案用地進行規劃設計所需各項調查工作。
- (2) 民間機構因執行本案而須向相關政府機關申請證照、許可或審議時，主辦機關得在法令許可及權責範圍內，協助民間機構與相關政府機關進行協調或提供必要之證明文件，惟民間機構應自行負責時程掌控及證照或許可之取得程序。

- (3) 於本案契約期間與法令許可之範圍內，有關本案之用水、用電、通訊、電信等公用設備之申請，主辦機關得於必要範圍內進行協調。

## 二、建議時程

因工程調查作業為工程規劃設計、施工作業之基礎，建議後續主辦機關得允許民間機構自完成簽約之日起至完成點交之日前，經主辦機關同意後進入本案用地進行規劃設計所需之各項調查工作（如現地勘查、地質鑽探等）。

工程調查及工程規劃之實質作業可併行作業，因此建議可同時展開並建議於完成簽約之日起 6 個月內完成工程規劃作業。

## 第二節 工程細部設計規範

本案各項工程細部設計與施工規範皆應遵守中華民國所有法令、計畫、規範或標準等。舉如《都市計畫法》、《建築法》、《建築技術規則》、《建築物室內裝修管理辦法》、《消防法》、《各類場所消防安全設備設置標準》、《建築物無障礙設施設計規範》及《廢棄物清理法》等；以及臺中市建築管理相關法令，如《臺中市建築管理自治條例》、《臺中市建築工程施工勘驗作業規定》等其他依據不同開發項目應遵行之相關法規。

民間機構並應符合契約文件等約定，承諾於執行本案時，均符合相關法令之規定。如有違反法令規定，經各該目的事業主管機關裁處者，如致主辦機關受損，應由民間機構負擔相關費用。有關本案後續工程細部設計規範涉及之相關法令規定或審議，重點說明如下：

### 一、建築工程細部規劃

#### (一) 空間配置規劃建議

本案依臺中市政府「社會住宅共好計畫」之社會住宅推動政策，包括「好社福」、「好會秀」、「好住處」、「好宅居」等四個基礎概念及本案市府三大政策需求進行開發原則之擴展。並為有效利用本案

商業區（商 4-1）用地，以融入商業活動使用，完整本案多元生活機能，建構優質社會住宅，打造下個世代的良好居住環境。

整體建築空間規劃將以符合本案都市計畫土地使用管制規定為基本準則，另考量本案主體事業為社會住宅，其公益性較高，獲益性較低，本案爰依據「促參法施行細則」第 34 條規定，導入附屬事業之開發經營，以提高公共建設整體計畫財務可行性、增進公共服務品質並有效利用公共建設所需用地為目的。

### **1.主體事業：市府政策（廠商必要規劃項目）**

依臺中市政府政策需求，本案主體事業「社會住宅」應按以下三大原則據以規劃：總戶數至少 270 戶；各房型室內淨面積應至少達到 1 房型 8 坪、2 房型 16 坪與 3 房型 24 坪；房型比例採 5（1 房型）：4（2 房型）：1（3 房型）規劃設置。另依民國 107 年 8 月 10 日可行性評估報告第 2 次審查會議決議及民國 107 年 8 月 13 日主辦機關指示，本案無需納入社福空間規劃，相關社福空間需求將由尚武段社會住宅之社福能量來滿足。

### **2.附屬事業：廠商自提（應視民間機構提出之投資計畫書且經主辦機關同意後為準）**

本案位於都市計畫商業區（商 4-1），依據都市計畫規劃原則，應回歸商業活動使用，亦符合促參法施行細則第 34 條規定，有效利用公共建設所需用地為目的。本案都市計畫屬「變更臺中市都市計畫（干城商業地區）細部計畫（第二次通盤檢討）」，土地使用分區為第四之一種商業區，其中供作商業使用部分之樓地板面積，應不得低於該宗建築基地總樓地板面積之 50%，且其 3 樓以下限作商業使用。除不得為舞廳（場）、酒家、酒吧（廊）、飲酒店業、特種咖啡茶室、浴室、性交易場所或其他類似營業場所之使用外，其餘依「都市計畫法臺中市施行自治條例」之商業區相關規定管制。

另根據民國 107 年 5 月 16 日最新修正「都市計畫法臺中市施行自治條例」第 48-2 條規定，公有土地供作社會住宅及其必要附

屬設施使用者，該建築基地容積得酌予提高至一點五倍法定容積。(經 107.6.15 主辦機關表示，本案業已奉准適用)。

依照民國 107 年 1 月 15 日本案工作會議市府指示，本案附屬事業規劃項目應參酌內政部(106.8.1 台內營字第 1060810021)公告訂定發布之「社會住宅必要附屬設施項目及規模」內容，詳如第二章表 2-1-1 所示。經可行性評估分析結果，初步建議本案未來可規劃「運動休閒」、「量販商場」、「超級市場」、「特色餐飲」等複合商業使用。惟未來實際營運項目，仍應視民間機構提出之投資計畫書經主辦機關同意後為準。

基上，本案空間配置建議詳如圖 2-2-1 及表 2-2-1 所示，惟未來應以民間機構依其創意及營運需要之實際規劃內容，且符合主辦機關基本需求及相關法令規定為準。

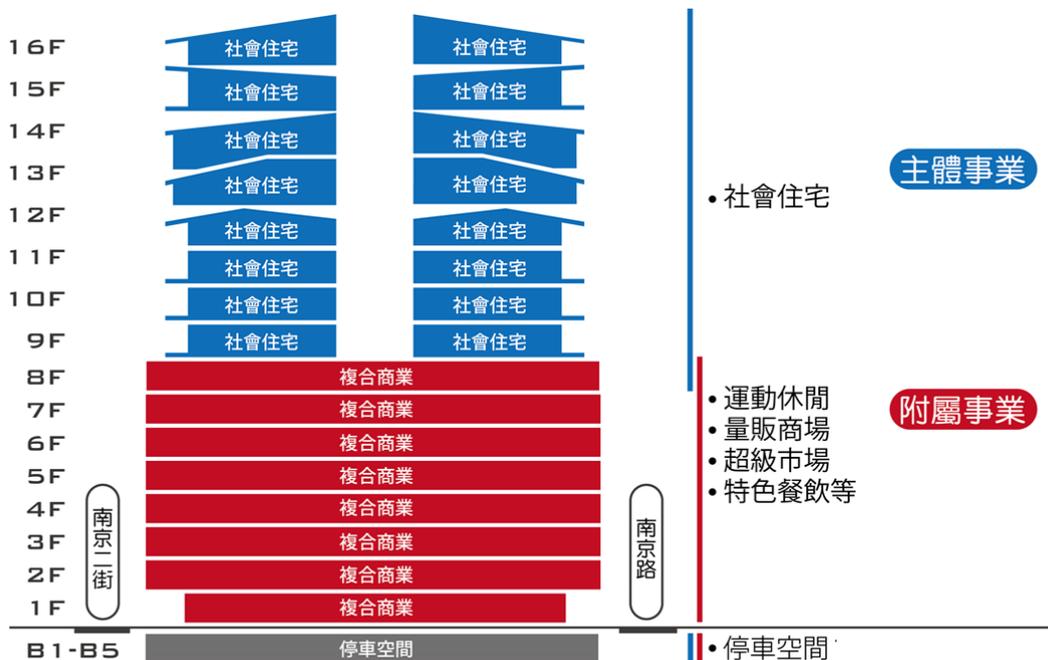


圖 2-2-1 本案空間規劃建議示意圖

表 2-2-1 本案空間配置建議一覽表

樓層	開發項目	建議空間內容	樓地板面積
RF	主體事業 (社會住宅)	* 屋頂花園	19,050m <sup>2</sup>
9-16F		社會住宅，規劃原則如下： * 公設比：至少 33% 以上。 * 總戶數：至少 270 戶。 * 各房型室內淨面積：應至少達到 1 房型 8 坪、2 房型 16 坪與 3 房型 24 坪。 * 房型比例：採 5 (1 房型) : 4 (2 房型) : 1 (3 房型) 規劃設置。	
1-8F	附屬事業 <sup>註</sup> (複合商業)	* 複合商業：由民間機構自行規劃，依土管規定，商業使用不得低於總樓地板面積 50%，規劃項目初步建議，例如： · 運動休閒 · 量販商場 · 超級市場 · 特色餐飲等	19,050 m <sup>2</sup>
小計			38,100 m <sup>2</sup>
B1-B5	主體事業 附屬事業 (停車空間)	* 防空避難兼停車場使用	17,200 m <sup>2</sup>
		* 防空避難兼停車場使用	
小計			17,200 m <sup>2</sup>
總計			55,300 m <sup>2</sup>

- 註：1. 依「變更台中市都市計畫（干城商業地區）細部計畫（第二次通盤檢討）書」規定，本案商業使用不得低於總樓地板面積 50%，且其 3 樓以下限作商業使用。  
2. 依主辦機關指示，本案無需納入社福空間規劃，相關社福空間需求將由尚武段社會住宅之社福能量來滿足。

## （二）都市計畫土管規劃原則

依據本案所屬「變更臺中市都市計畫（干城商業地區）細部計畫（第二次通盤檢討）」之土地使用管制要點及都市計畫法臺中市施行自治條例，相關土地使用管制說明如下：

### 1. 商業用之使用限制、建蔽率、容積率與高度比

東區練武段基地屬於第四之一種商業區，其使用用途不得作為舞廳（場）、酒家、酒吧（廊）、飲酒店業、特種咖啡茶室、浴室、性交易場所或其他類似營業場所之使用，餘依都市計畫法臺中市施行自治條例商業區規定管制。在使用強度上，第四之一種商業區之建蔽率為 60 %、容積率 500 %，該計畫區內商業區供作商業使用部分之樓地板面積，應不得低於該宗建築基地總樓地板面積之 50 % 且其 3 樓以下限作商業使用。

## 2. 建築物鄰幢建間隔之規劃

- (1) 建築物之背面應設置後院，其最小後院深度不得小於 3 公尺。
- (2) 建築物與同一基地內之其他建築物或同一幢建築物對面部分（如天井部分）淨寬不得小於該建築物高度的 0.15 倍，並不得小於 3 公尺；但其鄰幢間隔已達 5 公尺以上者得免再增加。

## 3. 設置架空走廊規劃

- (1) 該計畫區得以設置架空（或地下）走廊，其空間以 2、3 層天橋（天橋底部與道路間之淨高不得小於 4.6 公尺）及地下道連接，相接處必須平順，其舖面必須連續且平整，若坡度大於 1/50 須設置坡道，坡道之坡度不得大於 1/12，應考量行動不便者之通行需求設置相關設施。
- (2) 架空（或地下）走廊投影面積可計入法定空地，街廓內建築物應預為留設供連接使用之空間，其位置由臺中市政府都市設計審議委員會審議確認。並由建築管理、道路、交通、都市計畫…等相關業務主管機關會同制定連通與使用管制等相關規定。

## 4. 建築基地開挖地下室之規範

為了提升建築基地保水性，基地地下室應依下列規定辦理。

- (1) 建築基地之基準開挖面積最高不得超過基地面積之 85%。
- (2) 基地條件特殊或地下室設計困難，經臺中市政府都市設計審議委員會審議通過後得酌予調整，惟其調整後之地下各層樓平均開挖面積不得高於 85%，單層不得高於 90%。

## 5. 開放空間留設

- (1) 該地區各基地依規定所需留設之法定空地，應作為開放空間供公眾使用，並不得設置屋簷、雨遮、圍牆或其他障礙物。
- (2) 開放空間之設置應儘量面臨道路、廣場留設並充份考慮與現有廣場、綠地、步道、鄰地留設之空地連接。

### (3) 退縮建築

- A. 該地區內之基地，臨接復興路五段（25 公尺）均應退縮至少 6 公尺始得建築，其餘凡面臨 7 公尺（含 7 公尺）以上計畫道路之建築基地，均應退縮至少 4 公尺始得建築。
- B. 退縮建築空間均作為無遮簷人行道使用。
- C. 設置騎樓及無遮簷人行道應與公有人行道齊平，不得有高低差，且須供公眾通行使用，不得設置停車空間。無遮簷人行道應予適當綠化，退縮部分得計入法定空地。

### (4) 指定留設街角廣場

- A. 指定留設街角廣場之開放空間，其廣場鋪面材質應採透水性材料，鋪面造型與色彩應加以變化排列。
- B. 指定留設街角廣場內得配設景觀設施及植栽，利用水、雕塑、照明等，共同創造空間景觀，其以不妨礙駕駛之視線為原則。
- C. 指定留設街角廣場內不得設置任何建築構造物。
- D. 指定留設街角廣場面積不得小於 200 平方公尺，寬度不得小於 8 公尺，如情況特殊經臺中市政府都市設計審議委員會審議通過者不在此限。

## 6. 停車空間規劃

- (1) 建築技術規則設計施工編第 59 條所列第一類建築物用途，樓地板面積 150 平方公尺以下免設停車位，超過部分每 100 平方公尺設置 1 輛，其餘數部分超過 50 平方公尺應設置 1 輛；第二類建築物用途，樓地板面積 150 平方公尺以下免設停車位，超過部分每 150 平方公尺設置 1 輛，其餘數部分超過 75 平方公尺應設置 1 輛。
- (2) 依前述規定計算建築物新建、增建及既有建築物應留設之停車位在 5 輛以下無法設置者，得繳納代金，並依「臺中市建

築物附建防空避難設備或停車空間繳納代金及管理使用自治條例」辦理。

(3) 其餘依建築技術規則停車空間相關規定辦理。

## 7. 景觀及綠化原則

- (1) 建築基地內之實設空地扣除依相關法令規定無法綠化之面積後應留設二分之一以上種植花草樹木予以綠化；但因設置無遮簷人行道、裝卸位、車道及現有道路，致實設空地未達應種植花草樹木面積者，則僅限實設空地須種植花草樹木，並依建築技術規則建築設計施工編綠建築基準之建築基地綠化規定以綠化總二氧化碳固定量及二氧化碳固定量基準值做檢討。實設空地面積每滿 64 平方公尺應至少植喬木 1 棵，其綠化工程應納入建築設計圖說於請領建造執照時一併核定之，覆土深度草皮應至少 30 公分、灌木應至少 60 公分、喬木應至少 120 公分。
- (2) 建築物鄰接或面向公園、鄰里公園兼兒童遊樂場、綠帶、排水道等開放空間，不得設置鐵窗、欄杆及暴露通風、通氣、廢棄排出口、窗型冷氣機口等有礙觀瞻之設施、設備；必要時應有適當之遮蔽處理與設計。
- (3) 建築物屋頂皆應實施屋頂綠化，其綠覆面積不得低於建築物頂層（含露台）面積之 1/3，倘因屋頂設置再生能源設備，致使綠化面積比例未符本規定者，經臺中市政府都市設計審議委員會審議通過者不在此限。
- (4) 前三項有關建築物屋頂綠化、立面景觀及基地綠化工程應納入建築設計圖說於請領建照執照時一併核定之。

### (三) 臺中市社會住宅社區規劃及空間設計規範

為利臺中市興辦社會住宅，有一致性之建築設計規範，故市府已研擬臺中市社會住宅共同建築設計準則，相關規範說明如下，惟下述規範若與本案都市計畫土管等法令規定有相牴觸時，應從優適用較高之標準。

## 1.建築計畫及住宅設計規範

包含基本原則、建築配置、建築外觀設計、停車與住宅規劃(含設備及材料注意事項)等。

### (1) 基本原則

- A.應至少取得「綠建築標章」銀級、「智慧建築標章」合格級、「無障礙住宅標章」及住宅性能評估，並參酌台中市宜居建築設計及鼓勵回饋辦法中相關多元綠化及通用設計原則規劃設計。
- B.基地環境分析應包含以下項目：
- (A) 周邊環境及商業零售說明：內容應標註文化資產、古蹟、歷史建物、受保護樹木、公共設施位置及商業零售等(分析範圍至少包含但不限 500 公尺半徑)。
  - (B) 基地現況說明：現有植栽、道路寬度、鄰房佔用、人行道等設施。
  - (C) 基地自然環境分析：基地日照、風向(高層建築要分析風力)、雨量、土壤地質構造、基地地表排水及地下水位及視野景觀等。
  - (D) 基地周邊交通動線分析，包括：1.大眾運輸及車行動線：包含捷運站出入口、公車停靠站、車行方向、道路寬度、自行車動線、IBike 租賃站、鄰地車道出入口位置等。2.人行動線：包含人行道、騎樓、行穿線等。
- C.基地全區規劃應符合無障礙相關規範設計。並地面層高低差及各建物出入口之高低差，應以順平設計為原則，減少階梯之設計。
- D.建築物應視基地條件，設置商業、體育、集會等空間，開放供鄰近社區居民使用。
- E.社會住宅的公共使用空間原則上配置於第一層或第二層，並得適度開放鄰近社區居民使用。

F.住宅室內居室空間、梯廳及走廊淨高需達 2.3 米以上。如有設置裝卸車位於地下室及其通往出入口動線之淨高度應達 2.7 米以上。

## (2) 建築配置原則

- A.建築配置應考量周邊環境，需呼應周邊地區發展紋理，發揮在地特色。
- B.建築配置應考量之交通情形、自然環境條件、地質狀況及未來發展趨勢等情況。
- C.考量周邊交通系統包含公共開放空間系統、人行空間或步道系統動線、交通運輸系統等。
- D.法定空地以集中留設為原則，總體配置需與周邊公共空間相融合。
- E.社會住宅街廓鄰接鐵路、公路、工廠及影響居住安全、寧靜與衛生之設施時，其鄰接處應留設適當寬度之道路或綠地間隔。
- F.建築物及設施之配置，以減少整地開挖及保留老樹為原則。
- G.基地內開放空間宜與相鄰開放空間連接。
- H.基地之整地，應順應地形地勢，其整地面以高低階層處理者，每一階層間應以擋土措施或護坡措施處理，並設置管理維護必要之路徑，且應有適當之截排水設施。
- I.建物配置應考量地區微氣候、生態、日照、通風、採光、噪音防制。
- J.配合民眾集散、緊急避難與防災消防需要，留設適當面積空間，並建立明確之空間識別及動線規劃。
- K.面臨 7 公尺以下道路，應沿建築線退縮 2 公尺以上建築。

## (3) 建築外觀設計原則

- A.外觀設計應考量節能及符合現代性之設計。
- B.建築立面材質應考量耐污、易維護或更換之設計。

- C. 欄杆、鋁窗考量增設防墜設施。
- D. 可將遮陽、透空遮牆、植生牆等立體綠化設施納入立面設計中。
- E. 考量空調主機、管線設置位置，應適度遮蔽修飾，不得影響建築立面。
- F. 工作陽台應儘量規劃於非景觀正面，若設置於景觀正面，應以格柵或其他立面設計手法遮蔽。

#### (4) 停車規劃

- A. 汽、機車停車位應以平面停車設計方式為原則，並集中設置，除因基地條件限制外，不宜設置機械式停車位。
- B. 汽、機車出入口設置不得設置於道路交叉口 10 公尺範圍內。
- C. 汽車斜坡道宜自臨道路之指定留設之人行步道再退 4.5 公尺緩衝空間。
- D. 機車應集中設置於地下一層，機車單車道淨寬應達 1.5 公尺以上，雙車道淨寬應達 2.5 公尺以上；機車使用之坡道斜率應小於 1/8 並鋪設防滑材料，車道出入口應加設警示設施。若基地因條件限制需將機車設置於地面層，則該停車空間周邊牆面應以透空處理，牆面透空率應達 1/2 以上。
- E. 機車數量 300 輛以下，可採用汽、機車混合車道。機車數量若是 200 輛以下，則汽、機車混合車道需達 5.5 公尺；機車數量若是超過 201 輛，250 輛以下，則汽、機車混合車道需達 6 公尺；機車數量若超過 250 輛，300 輛以下，則汽、機車混合車道需達 6.5 公尺。機車數量若是超過 300 輛，則應設置機車專用出入車道。
- F. 基地內所需卸貨車位之設置及進出動線應於基地內部處理，裝卸車輛車道出入口應與停車空間出入口整併處理。
- G. 地面層車道出入口地坪與相鄰之人行空間應順平處理，鋪面系統應延續人行道鋪面之型式，並考量車輛防滑及相關警示設施，以維護人行安全。

H.機車設置數量以一戶一車位為原則。汽車停車位與機車停車位數量總和宜大於全台中市機車位平均數與設計戶數之乘積。  
(依據市府政策需求,本案停車位至少規劃:汽車停車格數應達總戶數 60% 以上;機車停車格數之 1 房型為 1 戶至少 1 個機車位, 2 房型為 1 戶至少 1.5 個機車位, 3 房型為 1 戶至少 2 個機車位。)

## (5) 住宅規劃

### A.住宅大廳

- (A) 大廳應設置獨立之出入口及出入口管制與監視系統。
- (B) 大廳之出入口。除基地高層條件與特殊狀況外,出入口動線應以順平為原則,並採用防滑材質。
- (C) 大廳應設置會客交誼等多功能空間、管理員櫃臺、物業管理服務空間,及可提供行動不便者、老年人及幼兒之通用廁所。
- (D) 物業管理服務空間應設置冷凍、冷藏設施及物品暫存空間及相關物業管理系統主機(包含監視、火警、緊急救援等)及適當之休息空間。
- (E) 物業管理服務空間配置應提出相關之設計圖面。
- (F) 應設置社區住戶信箱空間。信箱最高點不得超過 165 公分,最低點不得低於 40 公分。若是單面設置信箱,其信箱前寬度不得低於 130 公分,若是雙面設置信箱,其信箱前寬度不得低於 150 公分。社區住戶信箱得集中設置或分散設置。
- (G) 各棟電梯可通達屋頂層及地下各層,且出入動線應順平。
- (H) 室內空間以順平為原則,若有高低差,應以明顯顏色區分。

### B.住宅梯廳、走廊

- (A) 梯廳設計以自然採光為原則。

(B) 梯廳、走廊照明應採用節能燈具，照明管控應採統一管理，燈具應採自動感應光源設計。

(C) 梯廳、走廊考量設置暫歇設施，提供年老及行動不便者休息。

#### C.住宅服務性空間

(A) 應設置資源回收空間，其位置必須考量垃圾車動線及其停車空間，空間設置標準依據「臺中市建築物資源回收空間設置標準」規定設置。

(B) 屋頂應設置植栽、菜園及曬衣空間。

#### D.社區共享空間

(A) 各住宅樓層應考量設置社區共享空間，提供居民休憩、交流之場所。

(B) 社區共享空間應考量自然採光、通風及綠化。

#### E.住宅單元規劃

(A) 各房型室內淨面積分別為一房型 8 坪、二房型 16 坪、三房型 24 坪。一房型至少考量 2 人之使用空間，2 房至少考量 3 人之使用空間，3 房型至少考量 4 人之使用空間。

(B) 無障礙戶數規劃至少應為總戶數 5%。

(C) 於設計階段應繪製具有比例之各單元完整傢俱配置圖說。

(D) 各房型住宅單元須設置工作陽台。工作陽台應可容納洗衣機、熱水器、空調主機、瓦斯表及足夠之曬衣空間。三房型可考量設置洗衣台。於設計階段須提出工作陽台配置計畫(含設備)。

(E) 室內除廁所、廚房外，盡可能減少設置天花板。若設置天花板者應留設維修孔，維修孔尺寸不得小於 55x55 公分。

(F) 各樓層住宅單元管道間以直通為原則。

- (G) 室內主要空間（如客廳、臥室）應保持其空間完整性，避免橫樑直接通過。
- (H) 室內走道淨寬 90 公分以上。
- (I) 除依規定設置消防及火災警報系統，於浴室及主臥室應設置緊急求救系統。
- (J) 住宅空間室內空調採用分離式空調設施為主，設計時需考量室外機位置、冷媒管管線設置位置，不得影響建築立面。建築外牆應先預留冷媒管穿管位置及預留排水管道。結構應先預留空調管線及消防管線穿管位置。
- (K) 住宅大門寬度 120 公分高度 240 公分，臥室門、廚房門、陽台門寬度 90 公分高度 210 公分，浴室門寬度 85 公分高度 210 公分。
- (L) 室內/外門檻高度（不含陽台）應為 3 公分以下，且門檻高度在 0.5 公分-3 公分者應做 1/2 之斜角處理。
- (M) 各浴廁室須設置對外窗戶（或以設置對外窗戶為原則），並設置當層排氣系統。
- (N) 浴廁室採用乾濕分離設計。一房型之衛浴，以設置淋浴為主。
- (O) 浴廁室、廚房、陽台採防滑地坪。
- (P) 浴廁室內整體動線皆平順可通達，動線淨寬為 75cm 以上。
- (Q) 浴廁室、室內走道預留日後裝置扶手空間。
- (R) 室內裝修管線位置，如電線、網路線、電話線應整合考量，減少後續接線所需施工，並預為考量用電設備、電容量之設計及整體管線配置。
- (S) 開關及控制面板應容易按壓。
- (T) 陽台設置升降曬衣架。
- (U) 室內磁磚規格：

- a.客廳、餐廳、臥室地坪採用 60x60 公分拋光石英磚。
  - b.浴廁室地面採用 30x30 公分防滑瓷磚，牆面用 60x30 公分瓷磚。
  - c.廚房地面採用 30x30 公分防滑瓷磚，牆面用 30x30 公分瓷磚。
  - d.陽台地面採用 20x20 公分防滑瓷磚。
- (V) 客廳、餐廳、臥室之牆面及天花板以粉刷為主，並選用綠建材塗料。

## 2.外部開放空間規劃

### (1) 外部開放空間設計原則

- A.部分外部開放空間採開放性設計，提供社宅住戶及周邊居民情感交流空間，成為市街活化再生的基地。
- B.社會住宅之規劃設計，應兼顧所有居民全齡化使用，提供全區無障礙之環境。社區內各區之間的串連動線，除須設置基地內通路者外，應至少以 2.5 公尺的人行步道來連繫。
- C.地面層可考量局部留設半戶外活動廣場，以通透設計為原則。
- D.非必要之設計考量，以不設置景觀水池或過多裝飾性構造物設計為原則。
- E.水平動線於大樓出入口、騎樓與人行道、走廊、臨時停車空間等應順平。
- F.考量救護車、復康巴士、公車、垃圾及資源回收清運車輛臨停位置及車輛動線。
- G.地面層入口處為維持人行動線之延續，避免設置迎賓車道。
- H.社區入口或開放空間應設置清楚易懂之指標系統。
- I.地坪鋪面可考量採用透水性材料。
- J.地面層相關設備及通風設施應避開主要開放空間及人行動線，並儘量與建築物主體整併，予以遮蔽美化。

- K.應設置休憩空間，並提供休憩使用相關設施。且須考量輪椅、嬰兒車之使用，設置輪椅、嬰兒車容易通達之動線及停放空間。
- L.宜設置兒童遊戲區。兒童遊戲滑梯底部（外圍）與其他設施間應有 2 公尺以上之安全距離。相關遊戲設施包含地坪，應符合相關法規規定。
- M.應設置適當戶外傢俱，如座椅、燈具、標示牌、案名牌、候車亭等，並做整體性設計。道路既有公共設施（例如：消防栓、變電箱等）亦應納入整體規劃。
- N.公共開放空間應配備充足夜間照明。建議採用節能燈具或搭配太陽能發電設施。
- O.戶外排水設施及排水系統應整合主體建築排水設施及公共排水系統設計。

## **(2) 人行步道設計原則**

- A.騎樓人行步道應延續騎樓紋理。
  - (A) 若設置騎樓應與周臨建物騎樓紋理銜接，淨高建議不超過地面層以上第 3 層樓板高度或 8 公尺。
  - (B) 騎樓柱應減少裝飾構造，以維持騎樓空間之視覺通透性。
  - (C) 騎樓地坪須與 1 樓各公共設施出入口順平處理。
- B.建築線退縮設計人行步道或開放空間高程應與公共人行道一致，並與鄰地順平無高差處理；倘無公共人行道，以面前道路高程加 10 公分為基準設置。各處開放空間有高低差時，應以 1.5 公尺寬以上之階梯及無障礙坡道相連通。

## **(3) 基地內道路配置原則**

- A.動線系統應能方便聯繫不同功能之空間，人行及車行動線須分明分離。服務性車道盡量避免穿越社區，但須考量社區內平常時期設施及設備維護保養工作之需要。
- B.社區內各區之間的串連動線，應以較寬闊的人行步道來連繫。社會住宅之規劃設計，應兼顧一般居民及經濟及社會弱勢身

分居民，提供全區無障礙環境，使行動不便的居民可在社區內自由活動。

#### (4) 景觀設計原則

- A. 車道出入口或人、車標誌系統附近，避免種植大型喬木遮蔽視線。可在植穴埋設暗管(滲透排水管)，並配合設置滲透陰井，增加土壤保水性，降低澆水維護之管理工作，亦可有效貯留雨水，加強水循環之在利用。
- B. 地面層以開展型且不竄根之喬木為主，但仍需做喬木灌木之防竄根，防竄防水層之設計，喬木覆土深度應達 1.5 公尺以上，樹間距維持 4 至 8 公尺，行空間內之綠帶應與人行鋪面順平，不得設置高出地面之樹圍石、花台等阻隔物樹穴及植栽槽邊緣，使地表逕流可直接排入，增加基地保水；另於基地條件允許前提下，植栽槽得以複層綠化方式設計。
- C. 建築基地內現況樹型良好之喬木或樹群，以原地保存方式或移植於原基地內為原則。
- D. 建築基地開放空間規劃，儘量以喬木取代人工設施物，且種植於非地下層開挖區為原則，相關空間配置並應兼顧可及性及可視性，考量整體無障礙環境之規劃。
- E. 緊臨開放空間及鄰地倘有設置花臺，花臺高度以不超過 45 公分為原則。
- F. 開放空間避免使用投樹燈，以免產生炫光影響人行舒適性。
- G. 開放空間應避免設置圍塑之花台、草地、假山、土堆等設施阻隔使用性。
- H. 植栽工程之植物選擇以適地適種及易於維護管理為原則，生長習性須符合基地自然環境，並儘量採用苗木市場上已普及之原生種植物。且應儘量採用複層式、多樣化之配置，於適當地點種植喬木、灌木、地被植物等，以營造綠化景觀，並增進綠覆率。

- I.應考量高程之設計以及土方挖、填平衡，可利用多餘土方作為造景或其他用途。
- J.加強屋頂綠化，規劃綠化植栽及屋頂菜園，以高架的方式做為菜園設置方式（地面至盆子上緣建議以 85 公分為原則），並注意相關澆灌、排水設施及植栽竄根等影響防水及排水問題之規劃。
- K.景觀設計應考量日後維修管理及費用，不建議規劃景觀水池或過多裝飾性構造物設計。
- L.應考量高程之設計以及土方挖、填平衡，可利用多餘土方作為造景或其他用途。
- M.受保護之老樹需依據「臺中市樹木保護自治條例」辦理。部分原地保留而部分移植時，應提送「保護計畫暨移植與復育計畫」。

### **3.社會住宅必要附屬設施項目空間規劃（以下說明符合本案案性之空間需求內容，其相關內容已於本案附屬事業納入建議規劃）**

#### **(1) 社會住宅必要附屬設施項目空間規劃設計通則**

- A.社會住宅必要附屬設施項目空間應設置獨立之出入口。除基地高層條件與特殊狀況外，出入口動線應以順平為原則。
- B.需考量空調系統，空調主機及管線不得影響建築立面。
- C.各空間應設置廁所。

#### **(2) 餐飲服務**

於適當位置設置截油設備及排油煙設備。

#### **(3) 商業活動空間**

- A.設置位置應考量周邊商業活動之延續性。
- B.商業活動設置面積至 50 平方公尺，若商業活動設置於轉角，面積至少 100 平方公尺
- C.商業活動空間以集中設置為原則。

## 4. 結構系統暨建築設備

### (1) 結構系統

- A. 建築平面的規劃盡量以規則、簡單、對稱為原則。建築物長向及短向寬度不可過於懸殊。
- B. 建築物應設計為二個跨度以上之多跨度結構。結構體格局方正、跨度適中，無長短跨之不良結構配置，且結構體雙向皆以梁柱相互搭配作為支撐系統，避免於地震作用下單跨度結構變形過大而產生結構體破壞等情況發生。
- C. 建築立面形狀規劃設計應採用形狀規則、寬度均勻變化之立面，避免突然之幾何變化。且應避免高寬比過大之細長立面形狀。
- D. 建築物管線（包含集排水管、電力、電信管…等）應與建築結構分開或集中設置於管道間。
- E. 預留消防管線、空調管線穿樑空間。

### (2) 建築設備

#### A. 建築設備基本原則

- (A) 設計箱體時應避免箱體管線外凸影響室內外動線。
- (B) 應統一規劃外（立）管及空調設置位置，並適當予以美化，避免影響建物外觀。
- (C) 各居室應預留空調設備所需之電源插座、套管、排水管，並考慮空調主機及冷媒管線立面景觀遮蔽效果及室內露出冷媒管線之適度遮蔽。
- (D) 按智慧建築物之規劃，設置對象對講系統、門禁系統、安全監控系統（監視攝影機、瓦斯感知器、偵煙器、火警感知器、緊急照明、避難方向指示燈、保全系統…）、緊急求助系統、報案系統等。
- (E) 將太陽能或風力發電或其他再生能源方式，視建築條件納入設計，可優先供應地下室、公共空間使用。

## B. 電氣設備工程

- (A) 屋頂預留設置再生能源發電設施空間及相關管道空間。
- (B) 針對電梯、消防設備、部分公共照明、給排水泵浦、公共及各戶保全系統、住戶客廳、冰箱一組插座，照明電源，於停電時提供緊急電源，維持基本運作之需求。
- (C) 各空間照度基準：停車場（車道）150~200Lux；停車場（車位）50~100Lux；機房 200Lux；樓梯間、走道 100Lux；梯廳 350Lux；大廳 500Lux。
- (D) 公共空間照明採集中二線式燈控系統，由管理員集中控制，以達省能之目的。
- (E) 車道車位分迴路點滅，非尖峰時段 50% 點燈，節約能源。
- (F) 開關插座設備：
  - a. 各戶採大型面板均附夜間指示功能。
  - b. 各戶均採接地型插座，浴廁、廚房、洗衣機、烘衣機等潮濕處所迴路裝置漏電斷路器，保護住戶之用電安全。
  - c. 各戶設置緊急迴路專用插座，供冰箱、客廳使用。
  - d. 工作陽台預留洗衣烘衣專用插座及瓦斯熱水器之強制排氣插座。
  - e. 馬桶底部側邊預留免治馬桶電源插座。
- (G) 廚具依使用需求設置專用插座（110V 或 220V）。

## C. 弱電設備工程

- (A) 電信通訊設備
  - a. 於各戶臥室皆設置一組電話網路插座。
  - b. 客廳於沙發座位設置一組電話網路插座，另於電視處須設網路插座。
- (B) 電視共同天線設備

- a.於屋頂設置 DT 數位天線設備接收訊號，機上盒由住戶自行採購。
- b.留設第四台預備管，住戶（管委會）可視需求申辦有線電視收訊。
- c.訊號線及分歧器均採寬頻式器材。
- d.設計訊號強度於任一出線口均達 70dB 以上。
- e.於各戶客廳、主臥室皆設置一組電視插座。

#### (C) 防盜及影視對講設備

- a.本系統之設置乃利用管理櫃檯之保全對講總機連線與住戶保全彩色電話對講主機，其保全系統可檢知住戶內緊急求救、瓦斯偵測器、防盜等功能，並即自動發出警訊同時通報管理室。
- b.各戶大門及陽台設磁簧開關；地下室各梯廳入口設感應讀卡機、緊急押扣開關；地下室安全梯門設置磁簧開關；大門入口設置感應讀卡機；地下室及公設設置緊急押扣開關。
- c.地下室設置一氧化碳偵測器，並與進排風機連動。
- d.各戶設一台對講主機（內含緊急押扣開關）；公設及屋頂設置對講機；大門設置對講機。

#### (D) 監視系統

- a.地下室出入口及梯廳、1 樓出入口出入口、大廳、中庭、公設、屋頂、電梯內等設置監視攝影機。
- b.車道管制：採用感應線圈或紅外線感應器。
- c.中央監控：所有動力設備、污廢水泵、公共照明、保全等納入中央監控，管理室可掌控全區狀況，並透過電腦儲存、列印資料。
- d.電梯內或 1 樓梯廳預留電子佈告欄。

### D.給排水設備工程

(A) 供水系統說明

- a.採間接重力供水方式，自來水經總表流入水池，經泵浦抽送至屋頂水塔、各戶獨立水表及開關，各戶工作陽台設置制水閥。
- b.住宅採用瓦斯熱水器預留天然瓦斯及水源。

(B) 設戶及供水方式（一日量）

- a.公共戶設一總錶，各戶獨立分錶，採重力式供水。
- b.住宅若水壓不足  $2.0\text{kgf/cm}^2$  者以裝置加壓泵補充。

(C) 水池、水箱容量

- a.地下式蓄水池與屋頂水塔依日用水量一日量以上設置。
- b.屋頂採雙水箱及加壓馬達。

(D) 配管設計

- a.在兼顧空間機能合理前提下管線集中，給排水衛生系統儘量以明管設置，方便日後檢修。
- b.給水主幹管 2“（含）以上採用滾溝式或溝槽式不銹鋼機械接頭施作，2”以下採用不銹鋼壓接管。
- c.各戶熱水管及進水管至地下水池段採不銹鋼管並被覆保溫，避免管路結露，熱傳導係數於  $0.065\text{W/M.k}$  以下減少能源損耗。
- d.大樓揚水泵浦裝置緩啟動裝置，並於幹管底部配置水錘防止器及緩衝逆止閥，減少管路水錘作用。
- e.各戶於工作陽台或浴室上方設置制水閥，以利維修。

(E) 排水通氣系統說明

- a.排水系統採重力方式，管路採用雨水、雜排水及污水分流，另設通氣管抑制管內水流變化，以保持排水順暢及排除惡臭。

- b.採污水、雜排水分流配管設計，分別自各層樓各戶收集包括浴缸、臉盆、浴室地板、廚房洗槽、廚房地板、洗衣機等排水及馬桶污水，皆經各支管收集至管道間立管，並設通氣管；再合管至污水收集主管直接排放至污水下水道。
- c.配管設計除需滿足排水之水質、臭氣及噪音上之問題，配合腐蝕及堵塞等基本條件外，並考慮施工性、經濟性。
- d.污水、雜排水、通氣及雨水管路採用低噪音 PVC 發泡管。
- e.設置當層排氣系統。

#### (F) 衛生器具設置說明

- a.導入各項符合綠色環保標章或省水標章之器材，降低整體使用量。
- b.馬桶邊預留免治馬桶插座。

#### (G) 雨水再利用系統說明

- a.主要以屋頂、露台收集良好雨水供澆灌植栽使用，以降低自來水使用量及達到有效利用自然資源之目的。
- b.透過設置雨水儲存槽降低本建築物對地區雨水排水系統負荷。
- c.雨水儲存槽設於地下筏基內。
- d.基地壁面及人工地盤綠化部份，留置自動噴灌設施，所需水源採用雨水回收水。
- e.雨水儲存槽之維修人孔設置於機房內，操作維護便利。

### E.消防設備工程

#### (A) 標示設備

- a.出口標示燈、避難方向指示燈採用 LED 設備。
- b.出口標示燈裝設於通往安全梯及排煙室之防火門與另一防火區劃之防火門上方。

c.避難方向指示燈裝設於各類場所之走廊、樓梯及通道，保持不熄滅。

d.避難指標之配置優先設於走廊或通道之轉處。

(B) 緊急照明設備

a.緊急照明設備採用 LED 設備。

b.設於居室通達避難層所經之走廊、樓梯間、通道及平時依賴人工照明場所。

c.採內置蓄電池式，其容量能使其持續動作三十分鐘以上。

d.在地面之水平面照度應在 2Lux 以上。

(C) 連結送水管設備

a.出水口(單口)設於 3F 以上各層樓梯間或緊急升降機間內，消防人員易於施行救火之位置，且各層任一點至出水口之水平距離在 50M 以下。

b.於地面層設置送水口為雙口形，其數量在立管數以上。

c.配管應為專用，採符合 CNS4626 SCH40 以上等級之配管。

(D) 排煙設備

除依法令規定於休閒設施部分設有防火及排煙區劃外，住宅各層樓之緊急升降機排煙室，設有排煙設備，採用 2m<sup>2</sup> 以上自然排煙窗。大於 100m<sup>2</sup> 之公設空間採用有效通風窗。

(E) 滅火器設備

a.設有滅火器之樓層，自樓面居室任一點至滅火器之步行距離不超過二十公尺。

b.固定放置於取用方便之明顯處所，以紅底白字標明「滅火器」字樣之標識。

(F) 火警自動警報設備

- a.全棟大樓依據法令規定及按不同使用用途之需求，分區設置火警探測器及綜合盤等自動警報及手動報警設備，並經由區域端子盤接火警受信總機。
- b.火警探測系統住宅各戶以中繼器監視/控制，各中繼器均能警報此點之狀態，每戶設置一迴路。

#### (G) 緊急廣播設備

- a.供災害時廣播通報、指導疏散及給予救災人員指令之用，緊急廣播主機置於 1F 管理櫃檯內，由專人負責。
- b.火警時管理人員經由火警警報系統或緊急電話接收訊息後判斷情況，然後按序分層自動或手動廣播，以免引起混亂，平時則可作一般背景音樂廣播之用。
- c.廣播分區：本建築物劃定廣播分區原則如下：
  - (a) 每一廣播分區不得超過一樓層，室內安全梯或特別安全梯應垂直距離每四十五公尺單獨設定一廣播分區，其地下層部分另設一廣播分區。
  - (b) 建築物挑空構造部分，所設揚聲器音壓符合規定時，該部分得為一廣播分區。

#### F. 空調設備

- (A) 空調系統符合綠建築日常節能指標之空調系統節能標準，並考量節能設計，採用高效率空調設備。
- (B) 設計合理的空調系統並把分區、變頻、中央監控等節能措施，納入設計考量，以達到節約能源及管理之效果。
- (C) 若設置空調機房（含主機房），應考量空間大小及設置位置，注意噪音及振動防制。

## 5.社區維護管理空間及設施設置規劃

### (1) 物業服務空間規劃設計

- (A) 各社會住宅基地所配置物業服務人員人數，依據社區規模與入住人數有所差異，而物業服務人員包含生活秘書、保全人員、清潔人員及巡檢或駐點機電（弱電）維修人員，其提供專業技能來服務社區租戶，但執行業務之工作場域，往往容易忽略服務人員之實際需求與人力限制。應考量採光、通風或分區空調且規劃放置臨時性包裹之物業儲藏室（備品室），以提升保全人員之工作效率與服務。
- (B) 物管服務空間之設備包含監視螢幕設備、智慧機房、消防監控設備、電梯監控設備、包裹放置櫃、桌、椅、雨具架、分離式冷氣機、自動體外心臟去顫器（AED）。
- (C) 物業儲藏室或備品室可放置與服務空間同一樓層，或結合同一空間，或規劃於地下室，其設備包含儲藏櫃（維修備品置放）、替換傢俱、清潔工具櫃。
- (D) 若物業服務人力減少或缺乏時，可藉由智慧化負責總社區安全，以及設施設備維護修繕之通報，如規劃智慧信箱通知租戶收取信件等。

### (2) 垃圾儲藏室規劃設計

- (A) 垃圾處理建議在定點設置社區垃圾子母車等設備，將社會住宅之垃圾集中，該垃圾儲藏室應規劃於基地地面層室外之無礙衛生及觀瞻處。
- (B) 設計垃圾儲藏室時，須考量其通風及位置便利性，以避免造成惡臭及讓清潔廠商便於回收垃圾。
- (C) 建議在垃圾儲藏室室內與室外設置洗手檯，讓住戶丟完垃圾方便洗手，以及清潔廠商處理垃圾完可以清潔。

(D) 公共區域清潔包含掃地及拖地，為了方便打掃人員進行環境清潔，建議於各樓層設置洗拖把之水槽。

#### (四) 傢俱設備規劃

居住單位各空間設施與設備應依內政部營建署 106.8.11 台內營字第 1060811210 號令訂定之「社會住宅設施設備及社會福利服務協助項目規定」及臺中市自建社會住宅需求進行基本規劃設計，詳細內容初步建議如表 2-2-2 所示。依據社會住宅設施設備及社會福利服務協助項目規定第 3 條規定內容，社會住宅之設施及設備設置項目，規定如下：

1. 客廳及餐廳之桌椅，臥室之單人或雙人床、衣櫃及窗簾，得依社會住宅經營管理者營運計畫及承租者需求提供辦理。
2. 浴室：應備有浴缸或淋浴設備、馬桶、洗臉臺、鏡子、毛巾架及扶手。
3. 廚房：應備有廚具、流理臺、抽油煙機及瓦斯爐（或爐具）等。但僅供一人居住之居室者，得免設置廚房。
4. 其他應具備項目：曬衣架（已集中設置者，得免設置曬衣架）、熱水器（設有中央系統者，得免設置熱水器）。

前項之設施或設備供行動不便者使用時，應設置無障礙設施或設備項目。

表 2-2-2 社會住宅傢俱及設備建議設置項目一覽表

房型	內容	數量	規格
一房型	1.變頻冷氣機	1	適應坪數：8~10 坪，分離式，能源效率 2 級以上
	2.臥室窗簾	1	寬 150cm×高 150cm
	3.雙人木頭床架	1	寬 150cm×長 186cm
	4.小型系統衣櫃	1	寬 200cm×深 60cm×高 200cm
	5.雙桿曬衣架	1	300cm，二桿，手搖式
	6.電熱水器	1	—
	7.整體廚具	1	空間範圍：240cm×150cm(含抽油煙機、電磁爐、水槽、上下層收納櫃、多功能架)
二房型	1.變頻冷氣機	2	適應坪數：3~5 坪，分離式，能源效率 2 級以上，客廳及主臥室各 1 台
	2.臥室窗簾	2	寬 150cm×高 150cm

房型	內容	數量	規格	
	3.客廳窗簾	1	寬 210cm×高 220cm	
	4.雙人木頭床架	1	寬 150cm×長 186cm	
	5.單人木頭床架	1	寬 90cm×長 186cm	
	6.小型系統衣櫃	1	寬 200cm×深 60cm×高 200cm	
	7.中型系統衣櫃	1	寬 320cm×深 60cm×高 240cm	
	8.雙桿曬衣架	1	300cm，二桿，手搖式	
	9.瓦斯熱水器	1	—	
	10.整體廚具	1	空間範圍：240cm×150cm、240cm×180cm、240cm×210cm、240cm×240cm(含抽油煙機、電磁爐、水槽、上下層收納櫃、多功能架)	
	二房型	1.變頻冷氣機	2	適應坪數：3~5 坪，分離式，能源效率 2 級以上，客廳及主臥室各 1 台
		2.臥室窗簾	2	寬 150cm×高 150cm
3.客廳窗簾		1	寬 210cm×高 220cm	
4.雙人木頭床架		2	寬 150cm×長 186cm	
5.單人木頭床架		1	寬 90cm×長 186cm	
6.小型系統衣櫃		1	寬 200cm×深 60cm×高 200cm	
7.中型系統衣櫃		2	寬 320cm×深 60cm×高 240cm	
8.雙桿曬衣架		1	300cm，二桿，手搖式	
9.瓦斯熱水器		1	—	
10.櫥櫃		1	225cm	
11.整體廚具		1	空間範圍：240cm×150cm、240cm×180cm、240cm×210cm、240cm×240cm(含抽油煙機、瓦斯爐、水槽、上下層收納櫃、多功能架)	

### (五) 交通動線規劃建議

考量本案規劃內容包含主體事業（住宅）及附屬事業（商業使用），建議未來車道出入口規劃應分別獨立設置，以避免共用車道導致交通壅塞且不易管理。另依據建築技術規則第 60 條規定，基地面積在 1,500 平方公尺以上者，其設於地面層以外樓層之停車空間應設汽車車道（坡道），本案初步規劃停車空間位於地下 1 至 5 層，故本案依法應設汽車車道（坡道），汽車車道（坡道）建議採雙車道設計。

## 二、建築開發相關審議

### (一) 交通影響評估

本案依照「臺中市交通影響評估審查作業要點」第 8 點規定附表內容檢視本案未來開發之建築物用途是否已達臺中市交通影響評估送審門檻規定。經查本案屬第一類電影院、商場、餐廳等及第二類住宅建築物用途，第一類建築物，其設置小型車停車位數超過 150 個，或樓地板面積超過 24,000 平方公尺；第二類建築物，其設置小型車停車位數超過 360 個，或樓地板面積超過 48,000 平方公尺。建築物如有二類以上用途，其停車位數或樓地板面積應合併計算，並適用較高之標準，且「樓地板面積」或「停車位數」其中一項超過表中之門檻值即應提送交通影響評估報告供臺中市政府交通局審議，其詳細審議作業說明詳參第六章所述。

### (二) 都市設計審議

依所屬都市計畫之土地使用分區管制要點第十四點，本都市計畫區之都市設計含建築物設計、使用種類、容積、高度、架空（或地下）走廊、廣兼停用地、街道加蓋、景觀設計、廣告招牌之設置及地下停車場之連通等有關事項，應先經臺中市政府都市設計審議委員會審議同意後始准依法申請建照，其詳細審議作業說明詳參第六章所述。

## 三、公共藝術設置要求

本案依「促進民間參與公共建設法」辦理，考量民間機構後續於契約期滿應無償移轉所有權予主辦機關，依民國 107 年 1 月 15 日本案工作會議決議，本案後續將於契約文件內載明本案須比照依公有建築物相關規定辦理公共藝術設置。依據文化部「文化藝術獎助條例」第 9 條規定，公有建築物應設置公共藝術，美化建築物及環境，且其價值不得少於該建築物造價 1%。

## 四、辦理方式

建議後續於本案契約文件中，訂定相關條文約定雙方工作事項，列舉說明如下：

### (一) 民間機構負責事項

1.民間機構應依各項法令規定及經主辦機關同意之投資執行計畫書興建各項設施，其興建要求標準如下：

(1) 主體事業社會住宅規劃：

A.總戶數：至少 270 戶。

B.各房型室內淨面積：應至少達到 1 房型 8 坪、2 房型 16 坪與 3 房型 24 坪；

C.房型比例：採 5 (1 房型) : 4 (2 房型) : 1 (3 房型) 之原則設置。

D.住宅公設比：至少 33% 以上。

E.停車格位規劃：汽車停車格數應達總戶數 60% 以上；機車停車格數之 1 房型為 1 戶至少 1 個機車位，2 房型為 1 戶至少 1.5 個機車位，3 房型為 1 戶至少 2 個機車位。

(2) 附屬事業商業使用規劃：依本案都市計畫土地使用管制要點規定，作商業使用部分之樓地板面積，應不得低於該宗建築基地總樓地板面積之 50% 且其 3 樓以下限作商業使用。

(3) 車道出入口設置規範：考量本案空間規劃內容包含主體事業 (住宅) 及附屬事業 (商業使用)，車道出入口規劃應分別獨立設置，以避免共用車道導致交通壅塞且不易管理。

2.民間機構應依本案所屬都市計畫之土地使用管制要點、臺中市社會住宅社區規劃及空間設計規範、及相關法令規定從事本案建築規劃設計。

- 3.民間機構應依據「文化藝術獎助條例」及「文化藝術獎助條例施行細則」等相關規定設置公共藝術，至遲應自開始營運之日前完成公共藝術之設置。
- 4.民間機構應自完成簽約之日起 60 日內，依據投資計畫書、甄審委員會、議約結果及主辦機關意見修正後，提出經主辦機關同意之執行計畫，係為「投資執行計畫書」，作為民間機構與主辦機關間投資契約之附件及執行之依據。其內容應包括工程細部設計等項目。

## (二) 主辦機關協助事項

- 1.民間機構因執行本案而須向相關政府機關申請證照、許可或審議時，主辦機關得在法令許可及權責範圍內，協助民間機構與相關政府機關進行協調或提供必要之證明文件，惟民間機構應自行負責時程掌控及證照或許可之取得程序。
- 2.於本案契約期間與法令許可之範圍內，有關本案之用水、用電、通訊、電信等公用設備之申請，主辦機關得於必要範圍內進行協調。
- 3.主辦機關對於民間機構所為之任何同意、核可、核准、備查、監督、建議或提供之參考資料，並不免除民間機構於設計及施工階段所應負擔之各項責任。

## 五、建議時程

### (一) 投資執行計畫書

建議民間機構應自完成簽約之日起 60 日內，依據投資計畫書、甄審委員會、議約結果及主辦機關意見修正後，提出經主辦機關同意之投資執行計畫書，作為民間機構與主辦機關間投資契約之附件及執行之依據。

### (二) 設置公共藝術

建議民間機構至遲應自開始營運之日前完成公共藝術之設置。

### 第三節 工程發包施工

本案應由民間機構自行辦理發包施工及採購作業，民間機構需依照相關規定辦理。

主辦機關得於契約文件中約定民間機構應提供規劃設計圖說供主辦機關確認；並得成立專責小組或委託專業顧問法人、機構或團體（即履約管理顧問）辦理監督管理民間機構，以利督導民間機構如期提送規劃設計圖說，確保規劃內容符合公共建設目的。

另本案工程施工應力求挖填土石方之平衡及減量，其剩餘土石方應依「臺中市營建剩餘土石方管理自治條例」及「臺中市建築工程賸餘土石方申報作業辦法」等規定辦理。另依 107.12.14 市府財政局先期計畫審查意見表示，有關土石方價格及數量之規範，建議可採行以下作法(參酌「台中市政府執行促參案件案例訪談及議題研析報告」)：價格部份：未來民間機構應完成鑽探認定土質狀況，將土質狀況交由專案估價單位訂定各土石方單價或單一定價，或參考近期與基地同一或毗鄰行政區域公共工程土石方之出售單價來估算價格；數量部分：可依實方或提報當地主管機關備查之數量，擇一適用之。針對上述土石方價格與數量規範具體採行何種方式來約定廠商將依市府決策為準，並於後續招商階段納入招商文件中規範。

#### 一、辦理方式

建議後續於本案契約文件中，訂定相關條文約定雙方工作事項，列舉說明如下：

##### (一) 民間機構負責事項

- 1.民間機構應依據行政院「公共工程施工品質管理制度」、財政部促參司「公共工程施工品質管理作業要點」及契約文件品質管理要求等規定辦理。
- 2.本案投資興建之相關設施，由民間機構自行辦理發包施工、採購作業，包括但不限於土木、建築、景觀、結構、水電、消防、空調、衛工、電梯、天然瓦斯設備等。

- 3.本案興建規劃設計，應力求挖填土石方之平衡及減量，並對土石方處理方式應有整體評估及規劃，基地營建剩餘土石方，應依「臺中市營建剩餘土石方管理自治條例」及「臺中市建築工程剩餘土石方申報作業辦法」等規定辦理。
- 4.民間機構承諾於本案契約期間內之施工安全、噪音、交通、環境衛生、品質監造及工程進度管理等概由民間機構負責。如因設計施工或管理不當致損害他人權益者，民間機構應自行負擔所有責任。
- 5.民間機構應自完成點交之日起 60 日內，提出「興建執行計畫書」，送經主辦機關同意後，作為興建執行之依據。並據以進行後續興建工程之發包作業。
- 6.民間機構應自行負擔費用取得與興建工作相關之各項執照及許可，並將各項執照及許可文件副本提送主辦機關備查，變更時亦同。
- 7.民間機構需依勞工安全衛生法令提供符合安全標準之工地設施、為參與興建工作之員工及工人及施工期間之工程，依法辦理各項相關保險。
- 8.民間機構與其代理人、受僱人、受任人、承包商或任何第三人因本契約所生之所有權利義務、債權債務等，均由民間機構負責，且因此等事項致主辦機關受損，民間機構應負賠償責任。
- 9.民間機構承諾於執行本案時，均符合相關法令之規定。如有違反法令規定，經各該目的事業主管機關裁處者，如致主辦機關受損，應由民間機構負擔相關費用。

## (二) 主辦機關督導或協助事項

主辦機關對於民間機構所為之任何同意、核可、核准、備查、監督、建議或提供之參考資料，並不免除民間機構於設計及施工階段所應負擔之各項責任。

## 二、建議時程

建議民間機構應自完成點交之日起 60 日內，提出「興建執行計畫書」，送經主辦機關同意後，作為興建執行之依據。並據以進行後續興建工程之發包作業。

## 第四節 工程施工管理

民間機構應負責本案興建工程之施工管理，並符合「公共工程施工品質管理作業要點」規定之實施方式辦理，說明如下。

### 一、施工管理重點

鑒於民間機構負責本案工程施工管理，建議後續於本案契約文件中，訂定相關條文約定民間機構施工管理重點工作事項，以利主辦機關掌握民間機構工程進度與公共建設品質，列舉說明如下：

#### (一) 設置足額技術士

民間機構應依據「營造業法」第 33 條及「營造業專業工程特定施工項目應置之技術士種類比率或人數標準表」所定標準設置技術士。

#### (二) 不良廠商更換

民間機構應將監造建築師、施工單位之營造廠、水管、電器承裝業者、冷凍空調業者之資格證明文件提送主辦機關，如其屬政府採購之不良廠商，主辦機關得要求民間機構予以更換。

## 二、工程監督方式與程序

為利主辦機關掌握民間機構之工程進度與公共建設品質，建議後續於本案契約文件中，訂定相關條文約定工程監督方式與程序，列舉說明如下：

### (一) 興建執行計畫書

建議民間機構應自完成點交之日起 60 日內，提出「興建執行計畫書」，送經主辦機關同意後，作為興建執行之依據。興建執行計畫書之內容應包括但不限於：

- 1.各階段民間機構應辦作業項目說明
- 2.興建規劃（含興建時程管理、工程品質管理計畫、分包計畫、主要材料或設備規範等）
- 3.工作組織架構、人員學經歷及職掌
- 4.計畫管制方式（含工作管理月報內容說明等）
- 5.風險管理
- 6.安全管理（含安全監控計畫及緊急通報計畫等）
- 7.設計管理
- 8.綜合環境管理

### (二) 安全監控計畫

民間機構於完成簽約後，應就執行本案之外部及內部安全，進行詳細評估，並於興建執行計畫書中提出「安全監控計畫」，自行負擔費用並負責執行。其後若有修正，亦應於修正後 15 日內提送主辦機關同意。民間機構應按主辦機關同意之計畫辦理，主辦機關得隨時抽查之。

### (三) 緊急通報計畫

民間機構於完成簽約後，應研擬就緊急事故發生時，應採取之應變措施及通報主辦機關之系統與方式，於興建執行計畫書中提出「緊急通報計畫」。其後若有修正，亦應於修正後 15 日內提送主辦機關同意。民間機構應按主辦機關同意之計畫辦理，主辦機關得隨時抽查之。

#### (四) 品質管理

主辦機關得要求民間機構於其內部組織內成立獨立品管部門，確保其設計、施工及營運服務品質。

#### (五) 工作進度定期提報

主辦機關得要求民間機構定期(建議每月 10 日前)將其工作進度提報主辦機關。主辦機關並得於必要時檢查民間機構工作內容，包括但不限於要求民間機構限期交付或提出施工之紀錄與文件、工作資料及其他相關文件等，以供主辦機關備查或查核，民間機構不得拒絕。

### 三、完工查核

民間機構應自完工之日起 60 日內，提供各項工程完工資料乙份予主辦機關同意，其完工資料內容及查核程序說明如下：

#### (一) 完工資料之交付

民間機構完工時，應交付之資料建議包括以下項目，下列資料如有修正、更新者，應自修正、更新日起 30 日內送交主辦機關。

1. 竣工圖及電腦圖檔。
2. 系統或設施之操作、保養維修手冊及安全手冊。
3. 維修計畫。
4. 其他依招商文件、補充資料、法令規定及雙方同意應提供之資料與文件。

#### (二) 查核程序

民間機構辦理興建工程完工後，應依契約文件約定時程提出相關文件經主辦機關及相關主管機關核准後始可營運。

惟主辦機關對於民間機構所為之任何同意、核可、核准、備查、監督、建議或提供之參考資料，並不免除民間機構於興建階段所應負擔之各項責任。

## 四、辦理方式

施工期間主辦機關及民間機構之責任歸屬，應由民間機構負責工程之規劃、設計及施工責任，主辦機關則盡監督之責，為利明確雙方權益與責任，建議後續於本案契約文件中，訂定相關條文約定之，列舉說明約定原則如下：

### (一) 民間機構之施工管理責任

民間機構應負之施工管理責任包含如下：

- 1.民間機構與其代理人、受僱人、受任人、承包商或任何第三人因本契約所生之所有權利義務、債權債務等，均由民間機構負責，且因此等事項致主辦機關受損，民間機構應負賠償責任。
- 2.民間機構應依主辦機關審核通過投資執行計畫書中之興建執行計畫，負責辦理工程之規劃、設計及施工，並負擔本案興建工程之規劃、設計及施工所產生之一切法律責任。
- 3.民間機構不得以不具備履行投資契約所規定之工程作業能力、未依法登記或設立之廠商為分包廠商。
- 4.分包廠商應規範其砂石、廢土、廢棄物、建材等分包廠商，不得有使用非法車輛或超載等行車違規行為。
- 5.民間機構承諾於執行本案時，均符合相關法令之規定。如有違反法令規定，經各該目的事業主管機關裁處者，如致主辦機關受損，應由民間機構負擔相關費用。
- 6.民間機構承諾於本案契約期間內之施工安全、噪音、交通、環境衛生、品質監造及工程進度管理等概由民間機構負責。如因設計施工或管理不當致損害他人權益者，民間機構應自行負擔所有責任。
- 7.民間機構應自完工之日起 60 日內，提供各項工程完工資料乙份予主辦機關同意，包括但不限於下列資料：(1) 竣工圖及電腦圖檔；(2) 系統或設施之操作、保養維修手冊及安全手冊；(3) 維修計畫；(4) 其他依招商文件、補充資料、法令規定及雙方同意應提

供之資料與文件。以上資料如有修正、更新者，應自修正、更新日起 30 日內送交主辦機關。

## (二) 主辦機關之監督管理責任

- 1.主辦機關應依促參法第 11 條第 1 項第 7 款規定，於投資契約記載施工期間之有關工程品質、進度稽查及控管等事項，並得指派相關業務人員負責掌握辦理進度。
- 2.民間機構施工期間若違反法令或契約文件之工程品管規定，或經主辦機關認定有損害建築結構、施工安全或服務品質之情形，主辦機關應以書面載明缺失之具體事實、改善缺失之期限、改善後應達到之標準及逾期不改善之處理等事項，通知民間機構。

## 五、建議時程

民間機構至遲應自完成點交之日起 3 年內開始營運，民間機構若無法於規定期限內開始營運，應經主辦機關同意後，始得延後開始營運之日，惟契約期間不得延長。

## 第五節 節能減碳與環境保護

因應臺中市推動社會住宅政策需求，本案建物應取得「銀級以上綠建築」標章及「合格級以上智慧建築」標章，以下就內政部建築研究所「2015 年綠建築評估手冊－基本型 (EEWH-BC)」及「2016 年智慧建築評估手冊」所述之評估指標規劃重點，說明如下。

### 一、綠建築規劃

綠建築標章共分成五個等級（合格級、銅級、銀級、黃金級、鑽石級，詳如表 2-5-1 及 2-5-2 所示），包含 9 大指標（生活多樣性、綠化量、基地保水、日常節能、CO<sub>2</sub> 減量、廢棄物減量、室內環境、汙水垃圾改善），各指標規劃重點詳如表 2-5-3 所示。

表 2-5-1 綠建築分級評估級距一覽表

綠建築等級	合格級	銅級	銀級	黃金級	鑽石級
九大指標 總得分	$20 \leq RS < 37$	$37 \leq RS < 45$	$45 \leq RS < 53$	$53 \leq RS < 64$	$64 \leq RS$
得分概率	0~30%	30%~60%	60%~80%	80%~95%	95% 以上

資料來源：內政部營建署，2015 年綠建築評估手冊（此版本為國內申請適用最新版本）。

表 2-5-2 綠建築九大指標配分一覽表

四大範疇	九大指標		配分	
			指標配分上限	範疇得分
生態	1.生物多樣性指標		9	27
	2.綠化量指標		9	
	3.基地保水指標		9	
節能	4.日常節能指標	建築外殼節能	14	32
		空調節能	12	
		照明節能	6	
減廢	5.CO <sub>2</sub> 減量指標		8	16
	6.廢棄物減量指標		8	
健康	7.室內環境指標		12	25
	8.水資源指標		8	
	9.污水垃圾改善指標		5	

資料來源：內政部營建署，2015 年綠建築評估手冊（此版本為國內申請適用最新版本）。

表 2-5-3 綠建築設計規劃說明表

綠建築指標	規劃重點
生物多樣性	(1) 綠地面積越多越好，最好在 25% 以上。 (2) 基地內綠地分佈均勻而連貫。 (3) 基地內大廣場或大停車場最好每 20m 間距以內設有樹林。 (4) 基地內道路最好設有路邊綠帶，20m 以上馬路最好設有中間綠帶。 (5) 喬木種類越多越好，最好 20 種以上。 (6) 灌木及籐蔓類植物物種越多越好，最好 15 種以上。 (7) 植物最好選用原生種或誘鳥誘蝶物種。 (8) 綠地採用複層綠化方式，最好三成以上綠地採複層綠化。 (9) 以亂石、多孔隙材料疊砌邊坡或綠籬灌木圍成之透空圍籬。 (10) 設置有自然護岸之生態水池。 (11) 設置 30 m <sup>2</sup> 以上隔絕人為侵入干擾之密林或混種雜生草原。 (12) 留設自然護岸之埤塘、溪流，或水中設有植生茂密之島嶼。 (13) 屋頂、陽台、牆面實施立體綠化。

	<p>(14) 在隱蔽綠地中堆置枯木、亂石瓦礫、空心磚、堆肥的生態小丘。</p> <p>(15) 全面採用有機肥料，禁用農藥、化肥、殺蟲劑、除草劑。</p> <p>(16) 利用原有生態良好的山坡、農地、林地、保育地之表土為綠地土壤。</p> <p>(17) 不要採用高反射之玻璃以免造成光害。</p> <p>(18) 不要採用霓虹燈、跑馬燈、閃光燈、雷射燈、探照燈等有光害之戶外照明。</p> <p>(19) 所有戶外照明以遮光罩防止光源眩光。</p>
<p style="text-align: center;"><b>綠化量</b></p>	<p>(1) 在確保容積率條件下，應盡量降低建築物縮小實際建蔽率一成以上爭取更多的綠地空間。</p> <p>(2) 綠地面積至少在 15% 以上。</p> <p>(3) 除了最小必要的鋪面道路之外，應盡量留為綠地。</p> <p>(4) 建築配置避開既有老樹設計，施工時保護老樹不受傷害。</p> <p>(5) 大部分綠地種滿喬木或複層綠化，小部分綠地種滿灌木，減少人工草坪或草花花圃。</p> <p>(6) 即使在人工鋪面上，也應已植穴或花台盆方式盡量種植喬木。</p> <p>(7) 利用多年生蔓藤植物攀爬建築立面以爭取綠化量。</p> <p>(8) 盡量在屋頂、陽台、牆面加強立體綠化。</p>
<p style="text-align: center;"><b>基地保水</b></p>	<p>■ 若基地位於透水良好之粉土或砂質土層時(本案基地應屬此土壤特性)，重點如下：</p> <p>(1) 建築空地盡量保留綠地。</p> <p>(2) 排水路盡量維持草溝設計。</p> <p>(3) 將車道、步道、廣場全面透水化設計。</p> <p>(4) 排水管溝透水化設計。</p> <p>(5) 在空地設計貯集滲透廣場或空地。</p> <p>■ 若基地位於透水不良之黏土層時，重點如下：</p> <p>(1) 在屋頂或陽台大量設計良質壤土人工花圃。</p> <p>(2) 在空地設計貯集滲透水池、地下礫石貯留來彌補透水不良。</p> <p>(3) 將黏土更換為礫石層，或埋入組合式蓄水框架，以便貯集雨水並促進滲透。</p>

日常節能	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 外殼節能：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 切忌採用全面玻璃造型設計，辦公類建築開窗率最好在 35% 以下，其他建築在合理採光條件下，不宜採用太大開窗的設計。</li> <li>(2) 盡量少採用屋頂水平天窗設計，若有水平天窗其開窗率應抑制於 10% 以下，且必須採用低日射透過率的節能玻璃。</li> <li>(3) 開窗部位盡量設置外遮陽或陽台以遮陽。</li> <li>(4) 東西日曬方位避免設置大開窗面。</li> <li>(5) 空調型建築多採用 Low-E 玻璃。</li> <li>(6) 做好屋頂隔熱措施(U 值在 0.8W/(m<sup>2</sup>.K)以下)。</li> </ol> </li> <li>■ 空調節能：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 嚴格執行空調熱負荷計算，避免冷凍主機超量設計，依空調重要度而定其備載容量，且不宜採太高的備載設計。</li> <li>(2) 選用高效率冷凍主機或冷氣機，切勿貪圖廉價雜牌貨或來路不明的拼裝主機，以免浪費大量能源而得不償失。</li> <li>(3) 採用主機台數控制、VAV 等節能設備系統。</li> <li>(4) 主機及送水馬達採用變頻控制等節能設備系統。</li> <li>(5) 風管式空調系統採用全熱交換器等節能設備系統。</li> <li>(6) 採用 CO<sub>2</sub> 濃度外氣控制空調系統。</li> <li>(7) 醫院等需要大量熱水之建築物採用吸收式冷凍機系統。</li> <li>(8) 大型高耗能中央空調建築物宜採用建築能源管理系統 BEMS 及執行空調系統測試調整平衡(TAB)及性能確認(Cx)。</li> </ol> </li> <li>■ 照明節能：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 所有居室應保有充足開窗面以便利用自然採光。</li> <li>(2) 避免採用鎢絲燈泡、鹵素燈、水銀燈之低效率燈具。</li> <li>(3) 一般空間盡量採用電子式安定器、高反射塗裝燈具螢光燈。</li> <li>(4) 高大空間盡量採用高效率投光型複金屬燈、鈉氣燈來設計。</li> </ol> </li> </ul>
日常節能	<ol style="list-style-type: none"> <li>(5) 閱覽、開刀房等精密工作空間之天花照明不必太亮，盡量採用檯燈、投光燈來加強工作面照明。</li> <li>(6) 不要採用超過合理照度需求的超量燈具設計。</li> <li>(7) 配合室內工作模式做好分區開關控制，以隨時關閉無人使用空間之照明。</li> <li>(8) 合理設置自動調光控制、紅外線控制照明自動點滅等照明設計。</li> <li>(9) 大型辦公室窗邊設置晝光感知控制自動照明點滅控制系統。</li> <li>(10) 室內採用高明度的顏色，以提高照明效果。</li> </ol>
CO <sub>2</sub> 減量	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 結構合理化               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 建築平面設計盡量規則、格局方正對稱。</li> <li>(2) 建築平面內部除了大廳挑空之外，盡量減少其他樓層挑空設計。</li> </ol> </li> </ul>

	<p>(3) 建築立面設計力求均勻單純、沒有激烈退縮出挑變化。</p> <p>(4) 建築樓層高均勻，中間沒有不同高度變化之樓層。</p> <p>(5) 建築物底層不要大量挑高、大量挑空。</p> <p>(6) 建築物不要太扁長、不要太瘦高。</p> <p>■ 建築輕量化</p> <p>(1) 鼓勵採用輕量鋼骨結構或木結構。</p> <p>(2) 採用輕量乾式隔間。</p> <p>(3) 採用輕量化金屬帷幕外牆。</p> <p>(4) 採用預鑄整體衛浴系統。</p> <p>(5) 採用高性能混凝土設計以減少混凝土使用量。</p> <p>■ 耐久化</p> <p>(1) 結構體設計耐震力提高 20~50%。</p> <p>(2) 柱樑鋼筋之混凝土保護層增加 1~2cm 厚度。</p> <p>(3) 樓板鋼筋之混凝土保護層增加 1~2cm 厚度。</p> <p>(4) 屋頂層所有設備以懸空結構支撐，與屋頂防水層分離設計。</p> <p>(5) 空調設備管路明管設計。</p> <p>(6) 給排水衛生管路明管設計。</p> <p>(7) 電氣通信線路開放式設計。</p> <p>■ 再生建材使用</p> <p>(1) 採用爐石粉替代率約 30% 的高爐水泥作為混凝土材料。</p> <p>(2) 採用再生面磚作為建築室內外建築表面材。</p> <p>(3) 採用再生骨材作為混凝土骨料。</p> <p>(4) 採用回收室內外家具與設備。</p>
廢棄物減量	<p>(1) 盡量減少地下室開挖以減少土方。</p> <p>(2) 多餘土方大部分均用於現場地形改造或用於其他基地工程之土方平衡。</p> <p>(3) 採用木構造以減少水泥用量。</p> <p>(4) 採用輕量鋼骨結構以減少水泥用量。</p> <p>(5) RC 構造，可採用爐石粉替代率約 30% 高爐水泥作為混凝土材料。</p> <p>(6) RC 構造，可採用再生面磚作為建築室內外建築表面材。</p> <p>(7) RC 構造，可採用再生級配骨材作為混凝土骨料。</p> <p>(8) 戶外道路、鋪面、設施盡量採用再生建材。</p> <p>(9) RC 構造，可採用金屬系統模版以減少木模版使用。</p> <p>(10) RC 構造，可採用預鑄外牆以減少木模版使用。</p> <p>(11) RC 構造，可採用預鑄柱樑以減少木模版使用。</p> <p>(12) 多採用預鑄浴廁以減少現場廢棄物。</p> <p>(13) 多採用乾式隔間以減少現場廢棄物。</p> <p>(14) 建築工地設有施工車輛與土石機具專用洗滌措施。</p> <p>(15) 工地對於車輛污泥、土石機具之清洗污水與地下工程廢水排水設有污泥沈澱、過濾、去污泥、排水之措施。</p>

	<p>(16) 車行路面全面鋪設鋼板或打混凝土以防營建污染。</p> <p>(17) 土石運輸車離工地前覆蓋不透氣防塵塑膠布以防營建污染。</p> <p>(18) 結構體施工後加裝防塵罩網以防營建污染。</p> <p>(19) 施工工地四周築有 1.8m 以上防塵圍籬以防營建污染。</p>
<p><b>室內環境</b></p>	<p>(1) 採用厚度 15cm 以上 RC 外牆以隔絕戶外噪音。</p> <p>(2) 厚度 15cm 以上 RC 樓板結構，並於其上加設固定式表面緩衝材以減緩樓板噪音。</p> <p>(3) 採用氣密性二級以上玻璃窗，並搭配 8mm 以上玻璃或膠合玻璃以保有良好隔音性能。</p> <p>(4) 盡量採用清玻璃或淺色 low-E 玻璃，不要採用高反射玻璃或重顏色之色版玻璃以保有良好採光。</p> <p>(5) 建築深度盡量維持在 14 公尺以內，外形盡量維持一字形、L 形、U 形、口形的配置，以保有通風採光潛力。</p> <p>(6) 絕大部分居室空間進深不要太深，以保有良好通風採光功能。</p> <p>(7) 中央空調系統與分離式系統均應設置新鮮外氣系統以保有良好空氣品質。</p> <p>(8) 大部分燈具均設有防止炫光之燈罩或格柵設計。</p> <p>(9) 室內裝修以簡單樸素為主，盡量不要大量裝潢及立體裝潢。</p> <p>(10) 室內裝修建材盡量採用具備國內外環保標章、綠色標章之建材（即低逸散性、低污染、可循環利用、廢棄物再利用之建材）。</p> <p>(11) 室內裝修建材盡量採用無匱乏危機之天然生態建材。</p>
<p><b>水資源</b></p>	<p>(1) 大小便器與公共使用之水栓必須全面採用具省水標章或同等用水量規格之省水器材。</p> <p>(2) 將一段式馬桶改成具省水標章的兩段式馬桶。</p> <p>(3) 省水閥、節流器、起泡器等省水水栓之節水效率較有限，改用自動感應、自閉式或腳採式水栓，達到更好的節水效率。</p> <p>(4) 採用具備減少冷卻水飛散、蒸發、排放功能之節水型冷卻水塔。</p> <p>(5) 冷卻水塔除垢方式由化學處理方式改為物理處理方式。</p> <p>(6) 鼓勵設置空調冷凝水回收系統。</p> <p>(7) 盡量不要設置大耗水的人工草坪或草花花圃，假如裝設的話，盡量以自動偵濕澆灌等節水澆灌系統來彌補。</p> <p>(8) 設置陸上親水設施、游泳池、噴水池、戲水池、SPA 或三溫暖等耗水公用設施時，必須設置雨水貯集利用或中水利用設施。</p> <p>(9) 開發總樓地板面積 20,000m<sup>2</sup> 以上或基地規模 2 公頃以上者，必須設置雨水貯集利用或中水利用設施。</p>
<p><b>污水垃圾</b></p>	<p>(1) 所有浴室、廚房及洗衣空間之生活雜排水均接管至污水下水道或污水處理設施。</p> <p>(2) 所有專用洗衣空間，必須設置截留器並接管至污水下水道或污水處理設施。</p>

	<p>(3) 所有餐廳之專用廚房，必須設有油脂截留器並將排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道。</p> <p>(4) 所有專用浴室必須將雜排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道。</p> <p>(5) 建築物應設有充足垃圾儲存處理運出空間。</p> <p>(6) 專用垃圾集中場應有綠美化或景觀化的處理。</p> <p>(7) 鼓勵設置廚餘收集再利用系統及資源垃圾分類回收系統。</p> <p>(8) 專用垃圾集中場鼓勵設置冷藏、冷凍或壓縮前置處理設施。</p> <p>(9) 專用垃圾集中場要求設置防止動物咬食的密閉式垃圾箱，並定期執行清洗及衛生消毒。</p>
--	--

資料來源：內政部建築研究所，2015 年綠建築評估手冊（此版本為國內申請適用最新版本）。

## 二、智慧建築規劃

智慧建築之評估項目，分成基本規定與鼓勵項目兩種，包含 8 大指標【綜合佈線、資訊通信、系統整合、設施管理、安全防災、節能管理、健康舒適、智慧創新（基本規定無此指標）】，下述指標重點內容說明將以「基本規定項目」為主，詳如表 2-5-6 所示。

### （一）基本規定

基本規定為智慧建築之門檻，各項目均不計分，符合所有基本規定項目（共計 29 個項目）之要求者為「合格級」。

### （二）鼓勵項目

鼓勵項目總分為 200 分，共分成四個等級（銅級、銀級、黃金級、鑽石級，詳如表 2-5-4 所示），其各指標配分詳如表 2-5-5 所示。

表 2-5-4 智慧建築鼓勵項目分級評估級距一覽表

智慧建築等級	銅級	銀級	黃金級	鑽石級
總得分	30 分以上 未達 70 分	70 分以上 未達 110 分	110 分以上 未達 150 分	150 分以上

資料來源：內政部建築研究所，2016 年智慧建築評估手冊（此版本為最新版本）。

表 2-5-5 智慧建築各指標鼓勵項目配分原則表

類別	指標	綜合	資訊	系統	設施	安全	節能	健康	智慧	合計
		佈線	通信	整合	管理	防災	管理	舒適	創新	
	住宿類	30	20	40	30	22	30	15	13	200
非	辦公服務類	30	30	40	30	17	30	10	13	200

住宿類	公共集會類									
	休閒文教類 衛生福利類									
	商業類 其他類	30	30	40	30	18	30	9	13	200

註：本案規劃內容主要涉及類別包含住宿類及商業類二類。

資料來源：內政部建築研究所，2016年智慧建築評估手冊（此版本為最新版本）。

表 2-5-6 智慧建築設計規劃說明表

智慧建築指標	重點內容
綜合佈線 (4 個項目)	<p>(1) 佈線規劃與設計</p> <p>A. 佈線規劃應納入設計之各佈線系統，並分別或合併提出各系統之規劃設計概述、相關網路架構圖、佈線配管/配線昇位圖、佈線平面配置圖，與佈線設備設計清單等基本圖說文件。</p> <p>B. 佈線設計應就引進設施、電信室/設備室/配線箱等配線空間、主幹水平佈線與工作區等子系統，依法定規範或公認標準之基本基準值進行設計配置。</p> <p>(2) 佈線應用與服務</p> <p>佈線系統應支援電信服務、寬頻服務、資訊服務與衍生之智慧服務。</p> <p>(3) 佈線性能與整合</p> <p>A. 電信佈線系統與資訊佈線系統應依循共通化標準配置。</p> <p>B. 資訊佈線系統等級應依 TIA 或 ISO/IEC 設定等級基準配置。</p> <p>C. 佈線系統應具備未來擴充與配線空間應用整合性。</p> <p>(4) 佈線管理與維運</p> <p>A. 電信佈線系統之標示識別及圖資管理應符合 EL-3600 規範之基本基準。</p> <p>B. 佈線系統應具備佈線系統審驗與檢測計畫說明、竣工測試報告（正式標章階段）、及後續維護管理計畫說明。</p>
資訊通信 (5 個項目)	<p>(1) 廣域網路之接取</p> <p>設置寬頻電路接取廣域網路。</p> <p>(2) 數位式(含 IP)電話交換</p> <p>A. 具有數位式(含 IP)公眾電話網路連線通話功能，且具備對內及對外之連接介面。</p> <p>B. 具有不斷電設備，停電後能提供電話交換功能。</p> <p>(3) 區域網路</p> <p>A. 設置網路管理系統。</p> <p>B. 設置適當的資訊安全保障設備。</p> <p>(4) 公共廣播</p>

	<p>A.作為平時與緊急廣播用外，並可提供作為背景音樂播放之用。</p> <p>B.可以依區域別控制不同區域之播放與否。</p> <p><b>(5) 公共天線</b></p> <p>依需求在適當地點裝置公共電視天線或衛星直播電視天線，該地區如有有線電視系統，則可以接有線電視系統來加以放大分配至建築物各區域。</p>
<p><b>系統整合 (3 個項目)</b></p>	<p><b>(1) 系統整合基本要求</b></p> <p>A.應提出完整系統整合之系統架構圖與規範文件，包含整合各子系統之架構圖與規範等。</p> <p>B.中央監控管理之納管設備需提供納管監控整合接點介面圖與監控功能總點數表（具備監控點數與軟體功能）。</p> <p>C.軟體整合之子系統應提供各自專屬通訊協定名稱與整合說明。</p> <p>D.提供各監控主機操作、管理之集中處所。</p> <p><b>(2) 系統整合程度</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 中央監控系統： <p>A.中央監控系統預採 Web 化操作環境，並採用國際或工業標準化整合平台，且具可明確顯示設備處所相關位址之圖資視覺化操控、遠端緊急通報之機能。</p> <p>B.電力、中央空調、照明、衛生給排水、送排風、電梯、消防系統如有設置者均預納入中央監控系統，至少具設備使用狀態與故障監視及事件發生之處置及歷史紀錄功能。</p> </li> <li>◆ 整合子系統： <p>A.整體系統需具整合連結監視攝影、門禁管理、保全、對講、停車管理、緊急求救等子系統之功能。</p> <p>B.整體系統需具整合連結智慧家庭自動化功能/系統，應具影音對講、防盜保全、緊急求救等之功能。</p> </li> <li>◆ 系統間之互動關連： <p>A.消防系統需與門禁、中央空調、照明、電梯、送排風整合連動。</p> <p>B.公共共用電表耗電狀況需與空調、照明、動力設備整合連動。</p> <p>C.具消防、防盜保全、對講、緊急求救與中央監控系統(室)訊號連線與預警之整合性功能。</p> <p>D.瓦斯洩漏信號與中央監控系統(室)訊號連線之整合性功能。</p> </li> </ul> <p><b>(3) 整合安全機制</b></p> <p>A.各種應用系統之人機介面均需具備操作使用管理權限功能。</p> <p>B.各系統需具備電源備援之設備機制。</p>

	<p>C.中央監控與各服務子系統完工需提出相關系統整合相關資料，包括：測誦報告、竣工圖、操作手冊、系統回復光碟、通訊協定文件、出廠證明等。</p> <p>D.提出整體整合系統之資安防護機制。</p>
<p><b>設施管理 (4 個項目)</b></p>	<p>以下係呈現新建建物時提出候選證書申請之內容，詳細內容及功能於申請正式標章時會再作實質審查。</p> <p><b>(1) 資產管理</b></p> <p>A.對建築物未來固定資產的管理方式，應提供其相關辦法或應用作業系統的管理規範，固定資產系統如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查。</p> <p>B.訂定各項設施設備使用管理規範應依建築物權屬型態、各空間及設備的預期規劃的使用目的，作相對應的研訂各項使用管理辦法，如停車空間、會議室、共用設施…等，其相關辦法或應用作業系統的管理規範僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查。</p> <p><b>(2) 效能管理</b></p> <p>與設施管理相關的管理辦法或應用作業系統，必需建置在一個屬於設施管理的整合作業平台，如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查。</p> <p><b>(3) 組織管理</b></p> <p>A.對建築物未來設施管理的組織型態、業務職掌及人員編制方式僅作形式審查，其詳細內容及組織運作於申請正式標章時作實質審查。</p> <p>B.對建築物未來設施設備的建置後，各項設施設備在管理維護時對應具備所需的專業或証照人員列表僅作形式審查，申請正式標章時此等人員應列入自聘或委外廠合約中作實質審查。</p> <p>C.設施管理人事管理如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查。</p> <p><b>(4) 維運管理</b></p> <p>A.對建築物未來各項設施設備的維護保養方式，應提供其相關計畫或應用作業系統的管理規範，管理維護計畫如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章</p>

	<p>時作實質審查。</p> <p>B.系統整合中有關各項建築設備可依需求設定其偵測、控制、運轉記錄、產製報表、異常告警、及與其他設備的連動等設施管理維運的相關作業系統，如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查。</p>
<p><b>安全防災 (8 個項目)</b></p>	<p><b>(1) 防火系統</b></p> <p>A.防災中心或各監控主機與子系統操作、管理之集中處所內，應設置系統主機、監控主機、火警廣播設備控制裝置及消防專用通信設備。</p> <p>B.系統設置火警自動探測設備，以探測煙霧濃度、溫度差、光電或其他可燃性氣體濃度等。</p> <p>C.系統設置火警警鈴、緊急廣播等警報避難系統。</p> <p>D.系統能檢測火警自動探測設備之警報正確性。</p> <p>E.系統對火警自動探測設備提供可靠的監測數據和警報資訊。</p> <p>F.系統可自動顯示火警區域或火警點的狀態信號及其平面位置。</p> <p>G.建築物各區域或樓層設置識火警位置的聲光顯示裝置。</p> <p>H.防火系統故障之自動回報及記錄系統：系統平時與各子系統動作迴路自動檢測並記錄其檢查結果，故障時即發出信號警報。</p> <p>I.系統能顯示所有消防設備之狀態，如：以 LCD 中文顯示幕或圖控軟體顯示監測消防設備狀態等。</p> <p>J.系統能擔負整體滅火的聯絡與調度功能。</p> <p>K.系統能監控排煙設備。</p> <p>L.系統能監控主要動線上的防火門及防火鐵捲門。</p> <p>M.火災發生後即時自動引導人員避難系統。</p> <p><b>(2) 防水系統</b></p> <p>抽排水設施：建築物之地下室或低窪地區依據該區域之災害潛勢分析，設置抽排水設施。</p> <p><b>(3) 防盜系統（設置防盜自動警報設備）</b></p> <p><b>(4) 監視系統（設置人車自動監視設備）</b></p> <p><b>(5) 門禁系統（設置自動門禁管制設備）</b></p> <p><b>(6) 停車管理（設置停車管理設備：具有汽車停車場智慧化門禁自動控制功能）</b></p> <p><b>(7) 有害氣體防制（設置致命有害氣體之偵測設備或措施）</b></p> <p><b>(8) 緊急求救系統</b></p> <p>A.設置緊急求救按鈕或可對外聯繫之緊急電話：在建築物昇降機、直通樓梯、室內停車場等處設置緊急求救按鈕或對</p>

	<p>講設備等。</p> <p>B.緊急求救系統需與監視攝影系統整合連動（重要出入口、停車場區、屋頂區等）。</p>
<p><b>節能管理</b> (4 個項目)</p>	<p>(1) 能源監視 設置數位電錶、數位水錶及數位瓦斯錶。</p> <p>(2) 能源管理系統</p> <p>A.具備將主要耗能，如空調、動力、照明、插座設備等各幹線或分路之能耗，即時視覺化顯示於電能管理系統（固裝或手持式）監視控制盤。顯示值至少含電壓、電流、實（虛）功率、功因及累積耗數(kWh)等。</p> <p>B.數據庫：具備將即時監測電力及水需量數據儲存資料庫。線上(on-line)數據庫至少需能儲存系統上各類別數據達一年量以上。</p> <p>C.功能及分析：即時用電、用水量視覺化管理；可作契約容量管制，協助作必要之卸載；監視功因改善；累計主要設備運轉小時數、設備運轉可靠度分析。</p> <p>(3) 設備效率 冰水主機應符合經濟部能源局公告之「空調系統冰水主機能源效率標準」；窗（壁）型、分離型及箱型空調機應符合「無風管空氣調節機容許耗用能源基準」。</p> <p>(4) 需量控制</p> <p>A.能源管理系統可依用電需量，即時進行用電設備卸載，以達電力能源管理之功效。</p> <p>B.用電需量管理與能源管理具整合連動。</p>
<p><b>健康舒適</b> (1 個項目)</p>	<p>室內高度</p> <p>A.住宿類建築物：居室天花板淨高需大於 2.35 公尺。</p> <p>B.非住宿類建築物：居室天花板淨高需大於 2.5 公尺。</p>

資料來源：內政部建築研究所，2016 年智慧建築評估手冊（此版本為最新版本）。

### 三、辦理方式

建議後續於本案契約文件中，訂定相關條文約定民間機構工作事項，舉如：民間機構應於取得使用執照後 6 個月內，取得銀級以上之綠建築標章及合格級以上之智慧建築標章。

## 第六節 其他功能或特殊性要求

綜上，有關本案興建相關特殊性要求重點說明如下：

### 一、興建要求標準：

#### (一) 主體事業社會住宅規劃

- 1.總戶數：至少 270 戶。
- 2.各房型室內淨面積：應至少達到 1 房型 8 坪、2 房型 16 坪與 3 房型 24 坪；
- 3.房型比例：採 5 (1 房型) : 4 (2 房型) : 1 (3 房型) 之原則設置。
- 4.住宅公設比：至少 33% 以上。
- 5.停車格位規劃：汽車停車格數應達總戶數 60% 以上；機車停車格數之 1 房型為 1 戶至少 1 個機車位，2 房型為 1 戶至少 1.5 個機車位，3 房型為 1 戶至少 2 個機車位。

#### (二) 附屬事業商業使用規劃

依本案都市計畫土地使用管制要點規定，作商業使用部分之樓地板面積，應不得低於該宗建築基地總樓地板面積之 50% 且其 3 樓以下限作商業使用。

#### (三) 車道出入口設置規範

考量本案空間規劃內容包含主體事業（住宅）及附屬事業（商業使用），車道出入口規劃應分別獨立設置，以避免共用車道導致交通壅塞且不易管理。

#### (四) 綠建築及智慧建築標章規範

因應臺中市推動社會住宅政策需求，本案建物應取得「銀級以上綠建築」標章及「合格級以上智慧建築」標章。

## (五) 導入 BIM 技術

根據行政院公共工程委員會指出，建築資訊建模（BIM）已是國際上新興的趨勢，所帶來的新工具、技術、模式與觀念，可在數位虛擬空間以視覺化方式呈現，有助於全生命週期包括規劃、設計、施工、維運與管理等階段之溝通協調，並減少衝突與錯誤，提升工程效率及品質，導入 BIM 技術產生之效益主要包含以下 3 點：

1. 運用視覺化成果，展現完工後模擬 3D 影像，提供企業主及非專業工程人員快速了解成果實境。
2. 施工階段充分發揮溝通協調特性，另可迅速辦理變更設計，避免施工期程延遲，導致成本增加或品質降低。
3. 完工後的建築生命週期裡提供維護營運管理。

雖然國內已有相關運用 BIM 技術之實例，如國立故宮博物院、臺北捷運車站、臺中高鐵車站、新店行政生活園區、THE ONE 大樓等，惟實際執行上仍有待改善克服之處且尚未達全面普及化之程度，因此，建議採用 BIM 相關技術可列為後續「土地使用與興建計畫」甄審標準之一。

## 二、公共藝術設置要求

民間機構應依據「文化藝術獎助條例」及「文化藝術獎助條例施行細則」等相關規定設置公共藝術，至遲應自開始營運之日前完成公共藝術之設置。

## 三、土石方處理原則及收益歸屬

### (一) 土石方處理原則

本案興建規劃設計，應力求挖填土石方之平衡及減量，並對收容處理方式應有整體評估及規劃，基地營建剩餘土石方，應依「臺中市營建剩餘土石方管理自治條例」及「臺中市建築工程賸餘土石方申報作業辦法」等規定辦理。

## (二) 土石方收益歸屬

應將販售後之土石方交易所得全數繳交給主辦機關，相關土石方收益針對價格與數量之規範原則如下：

價格部分：民間機構應完成鑽探認定土質狀況，將土質狀況交由專案估價單位訂定各土石方單價或單一定價，或參考近期與基地同一或毗鄰行政區域公共工程土石方之出售單價來估算價格；數量部分：可依實方或提報當地主管機關備查之數量，擇一適用之。針對上述土石方價格與數量規範具體採行何種方式來約定廠商將依市府決策為準，並於後續招商階段納入招商文件中規範。

## 第三章 營運規劃

本案委託民間機構參與之興建營運範圍為「臺中市東區練武段社會住宅」，相關營運規劃說明如後：

### 第一節 試營運

根據促參司 107.5.11「可行性評估及先期規劃作業手冊及檢核表 BOT 類別」，試營運規劃係視法令規定或個案需求，規劃正式營運前進行設備功能測試或辦理試營運。試營運基本要求，包括營運管理工作範圍、營運設備項目、營運管理原則、營運管理報告提送及應遵循相關法令規範與要求。

本案本業為社會住宅之興辦，並無相關試營運之法令規定，故本案無試營運之規劃。

### 第二節 營運計畫辦理方式

#### 一、營運目標

臺中市為創造市民心中的「移居城市」，提供市民一個「宜居城市」便成為住宅政策的重要核心，為積極提昇「居住環境品質」、提供「多元居住協助」與「健全住宅租售市場」，建立一個安居、安心與安全的適居環境，達成本市「移居臺中、宜居生活」之政策願景。

本案期透過促進民間參與公共建設方式，結合民間創意與力量，引進民間活力、效率及資金參與社會住宅之興建及營運，期透過公私協力方式，共創政府、民間及市民三贏局面，為臺中市社會住宅興辦模式上樹立典範案例。

#### 二、營運項目

考量本案主體事業為社會住宅，其公益性較高，獲益性較低，本案爰依據「促參法施行細則」第 34 條規定，導入附屬事業之開發經營，以提高公共建設整體計畫財務可行性、增進公共服務品質並有效利用公共建設所需用地為目的，詳如圖 3-2-1 所示並說明如下：

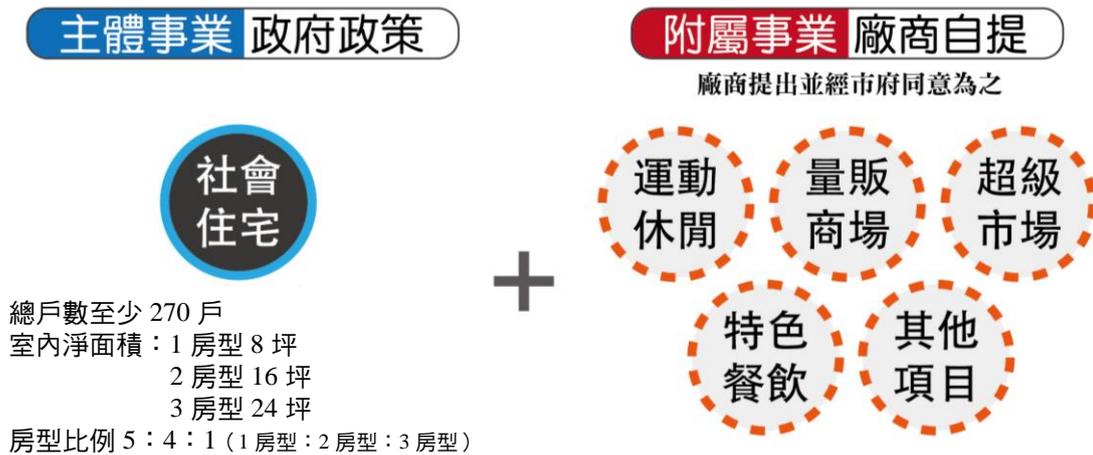


圖 3-2-1 本案開發項目與機能示意圖

### (一) 主體事業

依臺中市政府政策需求，本案主體事業「社會住宅」應按以下三大原則據以規劃：

1. 總戶數至少 270 戶。
2. 室內淨面積應達到 1 房型 8 坪、2 房型 16 坪與 3 房型 24 坪。
3. 房型比例採 5 (1 房型)：4 (2 房型)：1 (3 房型) 規劃設置。

### (二) 附屬事業

本案屬「變更臺中市都市計畫(干城商業地區)細部計畫(第二次通盤檢討)」之商業區(商 4-1)，依據都市計畫規劃原則，應回歸商業活動使用，亦符合促參法施行細則第 34 條規定，有效利用公共建設所需用地為目的。

本案所屬商 4-1 用地，其建蔽率 60%、容積率 500%，其中供作商業使用部分之樓地板面積，應不得低於該宗建築基地總樓地板面積之 50%，且其 3 樓以下限作商業使用。除不得為舞廳(場)、酒家、酒吧(廊)、飲酒店業、特種咖啡茶室、浴室、性交易場所或其他類似營業場所之使用外，其餘依「都市計畫法臺中市施行自治條例」之商業區相關規定管制。

另根據民國 107 年 5 月 16 日最新修正「都市計畫法臺中市施行自治條例」第 48-2 條規定，公有土地供作社會住宅及其必要附屬設

施使用者，該建築基地容積得酌予提高至一點五倍法定容積。(經 107.6.15 主辦機關表示，本案業已奉准適用)。

此外，依據住宅法第 33 條規定，為增進社會住宅所在地區公共服務品質，主管機關或民間興辦之社會住宅，應保留一定空間供作社會福利服務、長期照顧服務、身心障礙服務、托育服務、幼兒園、青年創業空間、社區活動、文康休閒活動、商業活動、餐飲服務或其他必要附屬設施之用。

同時依照民國 107 年 1 月 15 日本案工作會議市府指示，本案附屬事業規劃項目應參酌內政部(106.8.1 台內營字第 1060810021)公告訂定發布之「社會住宅必要附屬設施項目及規模」內容，詳如表 3-2-1 所示。

表 3-2-1 內政部「社會住宅必要附屬設施項目及規模」表

項次	項目	計畫容納人口數			
		未滿 300 人	300 人以上 未滿 600 人	600 人以上 未滿 1500 人	1500 人以上
一	社會福利服務	√	√	√	√
二	身心障礙服務	√	√	√	√
三	餐飲服務	√	√	√	√
四	長期照顧服務	√	√	√	√
五	文康休閒活動	√	√	√	√
六	社區活動	√	√	√	√
七	商業活動	√	√	√	√
八	幼兒園	√	√	√	√
九	托育服務		√	√	√
十	青年創業空間				√

資料來源：內政部。

### 三、營運方式

民間機構應依主辦機關同意備查之營運執行計畫書自行負責經營管理業務，營運所需資產及設備，由民間機構自行興建或購置，經營所需之工作人員，由民間機構自行向外僱用，主辦機關將依契約所規範之營運監督及管理規定，進行營運監督及提供必要之協助。

惟本案主體事業為社會住宅，民間機構應遵循「臺中市社會住宅出租辦法」辦理社會住宅出租之相關事宜。

民間機構應於本案開始營運前，取得營運內容依法所需之一切資格、條件及執照，並於營運期間維持該等資格、條件及執照，並提供設施服務所需基本人力要求，如管理階級、現場服務人員、行政人員及證照人員。

### 四、費率標準與調整機制

本案非屬公用事業，應依投資契約約定之原則，協商費率之擬定與調整機制，主辦機關得要求民間機構納入申請時所研提之投資計畫書內，參照成本支出、事業收入、營運年限、權利金及物價指數水準等因素，載明營運費率訂定標準、調整時機及調整方式，並經主辦機關同意後施行之。

惟本案主體事業為社會住宅，民間機構應配合主辦機關政策，社會住宅租金訂定應委託三家以上不動產估價業者查估後，再以市場租金水準 7 折出租。

營運期間，民間機構應依其投資執行計畫書提出營運執行計畫書，擬定收費費率標準與其調整時機及方式，報請主辦機關同意後實施，修改時亦同。民間機構應於每年 11 月 30 日前，將下一年度收費費率標準報主辦機關備查。

### 五、創意及公益事項

未來民間機構應適當規劃敦親睦鄰措施等創意及公益事項，納入投資計畫書載明承諾，並作為未來招商評審項目之一，後續納入民間機構於投資契約履行要求項目之一。

## 六、禁止營運權轉讓

民間機構除為促參法第 52 條之改善計畫或第 53 條之適當措施執行所需，且經主辦機關書面同意外，不得將營運權轉讓、出租、設定負擔或為民事執行之標的。若符合前開要件者，民間機構轉讓、出租或設定負擔等處分，期限以委託營運期間為限。

民間機構因營運本案設施所使用主辦機關所有之營運資產，非經主辦機關書面同意或投資契約另有約定外，不得轉讓、出租或設定負擔。

## 七、營運應負擔事項

民間機構應自負盈虧負責管理、維護主辦機關所委託之營運資產，並應負擔營運本案所衍生之相關稅捐（除地價稅外）、規費、維修、行銷、人事及因違反法令應繳納之罰鍰等費用。

委託營運期間，民間機構因營業所需繳納之稅捐、申辦書件執照所需規費、審查費、一切專業簽證費用等，由民間機構自行負擔；為執行受託業務之人員人事費用亦由民間機構負擔。

## 八、營運執行計畫

民間機構為維持本案之正常運作，應於營運開始之日前 30 日依投資執行計畫書提出營運執行計畫書經主辦機關備查後，據以進行各項經營管理工作，並於每年 11 月 30 日前提送下一年度營運執行計畫書予主辦機關備查。營運執行計畫書經主辦機關同意備查後據以實施，民間機構如有變更計畫內容，應報請主辦機關同意後據以執行。營運執行計畫書內容包括但不限於以下內容：

- (一) 經營組織與業務項目說明，包括人力組織架構及人力配置（如：專責人員之指派、申訴意見處理管道之設置）。
- (二) 營運構想，包括經營理念與經營方針、預計經營項目等。

- (三) 營運計畫，包括空間運用計畫、開幕籌備計畫、委託第三人營運管理計畫、開始營運日、營業日及營業時間、人力設置計畫、營運管理規章、費率標準與調整原則等。
- (四) 創新與公益事項辦理計畫，如：敦親睦鄰措施等。
- (五) 危機處理計畫，包含安全監控計畫、防災緊急事故應變計畫及通報計畫、風險管理與保險規劃。
- (六) 資產及設施設備管理維護計畫，包含建物管理維護計畫、定期之購置與汰換計畫、保全及清潔計畫。
- (七) 促參識別標誌設置計畫。
- (八) 使用者滿意度及申訴處理機制。

### 第三節 營運監督與管理

主辦機關未來主要係依投資契約、促參法及其相關規定等，管理監督民間機構。

#### 一、營運監督規範

##### (一) 年度營運計畫備查

民間機構應於每年 11 月 30 日前提送下一年度營運執行計畫書予主辦機關備查，並依此進行營運，並隨時維持營運資產可靠度、可維修度、安全度等狀態，民間機構對於營運資產應隨時維持堪用之狀態。

##### (二) 財務報表備查

1. 民間機構應於每年 4 月 30 日前將前一年底之主要股東持有股份比例或董監事名冊、資產清冊、經會計師查核簽證之財務報告書等資料提送與主辦機關備查。
2. 民間機構應保存其營運本案有關之會計帳簿、表冊、憑證、傳票、財務報表及其他相關文件，且一切會計事項應依一般公認會計原則及商業會計法有關規定辦理。

3. 主辦機關得不定期派員或委託第三人檢查民間機構之財務狀況。主辦機關進行檢查時，得通知民間機構限期提出帳簿、表冊、傳票、財務報告及其他相關文件，以供查核。主辦機關對於相關財務問題之查詢，民間機構應予配合。

## 二、營運設施管理與維護

### (一) 營運管理範圍

民間機構應就本案營運管理範圍臺中市東區練武段社會住宅等相關設施負責維護與管理，善盡管理人責任。另於營運期間民間機構欲進行任何重大修繕或改善計畫（例如：因應天災等不可抗力因素所致損害）前，應以書面通知主辦機關同意。

### (二) 營運資產清冊備查

民間機構應於開始營運之日起 30 日內，編列本案之資產清冊，送交主辦機關備查，且自開始營運之第 2 年起，應依行政院頒行之「財物標準分類」逐項詳細登載，註明該資產之名稱、種類、取得時間、他項權利設定情形等，並於會計年度結束後 30 日內，將前一年度最新營運資產清冊送交主辦機關備查。

### (三) 營運資產維護管理

民間機構應隨時維持本案營運資產正常運作功能，包含但不限於主辦機關所委託營運資產之清潔、維護、修繕、保管及管理，以確保投資契約終止後移轉於主辦機關時，仍可維持正常營運狀態。民間機構辦理修繕、更新、擴充新設施或設備前，應先經主辦機關同意，完工後，並應將相關紀錄及資料文件等函送主辦機關備查。

## 三、營運績效評估項目及標準

### (一) 辦理營運績效評估

主辦機關得依促參法第 51-1 條及施行細則第 65 條規定，於投資契約中訂定營運績效評估辦法，及成立營運績效評估小組，於營

運期間，每年進行一次營運績效評估。本團隊依財政部「機關辦理促進民間參與公共建設案件營運績效評估作業指引」初擬評估項目、指標與配分詳如表 3-3-1 所示，未來仍得由主辦機關依實際需求檢討並調整之。另有關服務滿意度調查部分，考量具公信力原則，服務滿意度調查後續招商文件將規範由民間機構委任經主辦機關同意之第三方專業調查機構進行調查，並由民間機構負擔全部費用。服務滿意度調查對象包含但不限於社會住宅承租人。

## (二) 營運績效評定結果

民間機構營運績效評估達 90 分至 100 分者，當次營運績效應評定為「優良」；達 80 分至 89 分者，當次營運績效應評定為「良好」；達 70 分至 79 分者，當次營運績效應評定為「及格」；未達 70 分者，當次營運績效應評定為「不及格」，營運績效評定為「不及格」者，視為缺失，主辦機關依投資契約中「缺失及違約責任」之規定，要求民間機構限期改善，並以書面通知民間機構，民間機構應於期限內改善缺失（個別評估項目之得分未達該項目配分之 70%，即列為改善項目）。如屆期未完成改善或改善無效者，主辦機關得以違約處理，主辦機關得再次通知定期改善、中止民間機構營運之一部或全部、暫時接管營運、或終止契約。

表 3-3-1 營運績效評估表

評估面向	評估項目	評估參考指標	配分
主辦機關 需求	一、營運資產維護管理	建築物及附屬設施維修保養情形	15
		營運資產管理	
	二、本年度營運計畫管理	契約明定營運設施投資情形	20
		年度營運計畫執行情形	
		營運管理制度執行情形	
		年度營運目標預估額達成情形	
	三、營運場域管理	營運場域清潔衛生維護情形	20
		營運場域安全維護情形	
		緊急災害及意外事件防範處理情形	
		營運場域安全計畫執行情形	
	四、財務管理能力	財務管理事項執行情形	15
		契約明定財務條款符合情形	
		財務能力	
五、政策配合度	民間機構對於主辦機關業務配合度	10	

評估面向	評估項目	評估參考指標	配分
		民間機構對於履約督導事項配合度 (含前一年度受評之委員建議事項或缺失改善辦理情形)	
		民間機構對於非契約明定之特殊需求配合度	
使用者需求	六、服務滿意度及客訴處理機制	服務滿意度調查結果	10
		客訴專線設置情形	
		客訴案件數與處理情形	
創新及公益承諾	七、創新及公益事項履行	聘用在地員工執行情形	10
		廠商自行承諾之創新及公益事項執行情形	
		敦親睦鄰措施執行情形	
		其他創新及公益事項	

註：1.依據財政部 106.3.28 函頒「促進民間參與公共建設案件營運績效評定作業指引」。

2.本表項目、標準與權重得由主辦機關及營運績效評估委員視實際需求調整之。

3.考量具公信力原則，服務滿意度調查將規範由民間機構委任經主辦機關同意之第三方專業調查機構進行調查，並由民間機構負擔全部費用。服務滿意度調查對象包含但不限於社會住宅承租人。

#### 四、期滿後優先定約機制

主辦機關依促參法第 51-1 條第 1 項規定每年辦理 1 次營運績效評估後，應依促參法第 51-1 條第 2 項規定，經主辦機關評定為營運績效良好之民間機構，主辦機關得於營運期限屆滿前與該民間機構優先定約，由其繼續營運。優先定約以 1 次為限，且延長期限不得逾原投資契約期限。

建議本案民間機構於契約期間，前 50 年績效考評為「良好」或「優良」之次數累計達 24 次以上，其中第 40 年至 50 年績效考評為「良好」或「優良」之次數累計達 5 次以上，得於契約屆滿前 2 年檢附歷評估報告及未來投資計畫書等，向主辦機關申請繼續定約 1 次，其期間以 20 年為限，民間機構若於契約期間屆滿前 2 年，未檢附相關文件向主辦機關申請繼續定約，視為放棄優先定約。

民間機構申請繼續定約，經主辦機關同意符合優先定約之條件者，如設施未來仍有交由民間營運之必要，主辦機關應研訂繼續營運之條件，通知民間機構議定新約內容，倘民間機構對主辦機關之條件拒絕同意，或於 1 年內雙方仍未達成契約之合意者，民間機構即喪失優先定約之機會，主辦機關得公開辦理招商作業，民間機構不得異議。

## 五、營運缺失及違約責任

### (一) 缺失

除屬投資契約所稱違約事項外，民間機構之行為如有不符合投資契約之規定者，均屬缺失，主辦機關得要求民間機構限期改善，並以書面通知民間機構，民間機構應於期限內改善缺失，如屆期未完成改善或改善無效者，主辦機關得以違約處理。

### (二) 違約

#### 1.一般違約：因可歸責於民間機構之事由而有下列情事之一者，構成一般違約

- (1) 民間機構未遵期開始營運、違反投資執行計畫書使用之規定、就權利金或土地租金逾期 60 日仍未繳付或違反相關法令者。
- (2) 民間機構未維持本案營運資產之良好狀況，或未經主辦機關事前之書面同意，對本案營運資產作變更者。
- (3) 民間機構未經主辦機關事前書面同意，擅將本案營運資產為轉讓、出租、設定負擔或其他處分行為。
- (4) 民間機構或其董事、監察人、經理人有喪失債信或違法情事。
- (5) 資金未依財務計畫約定時程到位者。
- (6) 其他影響本案興建營運之情事者。

#### 2.重大違約：因可歸責於民間機構之事由而有下列情事之一者，構成重大違約

- (1) 民間機構有偽造、變造依投資契約應提出之相關文件，經查明屬實者。(涉及刑法第 210 條的偽造變造私文書罪)
- (2) 民間機構未依主辦機關同意之投資執行計畫書、興建執行計畫或營運執行計畫辦理興建工程或工程進度嚴重落後者。
- (3) 民間機構未經主辦機關書面同意擅自中止營運一部或全部，或有經營不善之情事者。

- (4) 民間機構有破產、重整或其他重大財務困難之情事，致無法繼續履約或履約顯有困難者。
- (5) 民間機構未經主辦機關事前書面同意，擅將投資契約之權利義務為轉讓、設定負擔或其他處分行為。
- (6) 目的事業主管機關命令解散、受法院裁定解散或未經主辦機關事前書面同意，股東會為解散、合併或分割之決議者。
- (7) 未經主辦機關書面同意由陸資擔任民間機構之股東。
- (8) 其他嚴重影響本案興建營運且情節重大者。

### 3.違約之處理

違約情形可改善者，主辦機關應以書面通知民間機構定期改善，民間機構逾期未改善、改善無效、未依改善標準完成改善或無法改善時，主辦機關得中止民間機構營運之一部或全部、暫時接管營運或終止契約。此外，建議主辦機關並得依情節輕重處以一般違約每件每日新臺幣壹萬元（本業最低投資金額 10.06 億之 0.01%取整數設定），重大違約每件每日新臺幣伍萬元（本業最低投資金額 10.06 億之 0.05%取整數設定）之違約金，並得連續懲罰至主辦機關所訂改善日期為止，逾期即研擬中止契約。

## 第四節 辦理時程

### 一、開始營運

民間機構應依所提之營運計畫內所訂定之期限，執行本案營運工作。本案應於主辦機關通知之日起 30 日內完成點交資產作業。除另經主辦機關書面同意外，民間機構至遲應於自點交完成之日起 3 年內開始營運，並至遲於營運開始之日前 30 日，依據投資執行計畫書提出營運執行計畫經主辦機關備查，並備具主辦機關要求及相關法令規定須報請核准之文件，經主辦機關及相關機關核准後，始得開始營運。

除經主辦機關書面同意者外，民間機構應全年無休營運本案設施。除投資契約另有規定外，未經主辦機關書面同意前，不得擅自

關閉部分或全部營業區域。民間機構如有維修或其他必要，應取得主辦機關書面同意，暫時關閉部分或全部營業區域之營運者，但不得據以減輕或免除投資契約所規定之義務，仍應繳付權利金。

## 二、辦理期限

契約期間民間機構應依營運計畫所訂期限執行營運工作，主辦機關需辦理營運督導及管理工作，各項工作辦理期限，詳如表 3-4-1 所示。

表 3-4-1 營運期間各項工作辦理期限綜整表

辦理期限建議	辦理主體	民間機構辦理事項	主辦機關辦理事項
完成點交之日起 3 年內	民間機構	依投資執行計畫書、營運執行計畫書開始營運。	核准 開始營運
開始營運之日前 30 日內	民間機構	依投資執行計畫書提送營運執行計畫	備查
開始營運之日前 30 日內	民間機構	提供開始營運日期	核准 開始營運
開始營運之日起 30 日內	民間機構	提送第一年資產清冊	備查
每年 1 月 31 日前	民間機構	繳納固定權利金及土地租金	受理
每年 4 月 30 日前	民間機構	提送前一年底之主要股東持有股份比例或董監事名冊、資產清冊、經會計師查核簽證之財務報告書等資料	備查
		1.由民間機構於每年度終了後翌年 4 月 30 日前，依會計師查核簽證之財務報告書所列之營業總收入，按民間機構於投資執行計畫書承諾之百分比以累進級距方式核算前一年度應繳納之變動權利金，並將金額明細主動通知主辦機關，主辦機關於收到民間機構前述金額明細並完成審核後，寄發繳款通知單。 2.民間機構應於收到繳款通知單 20 日內繳納。	審核
每年 11 月 30 日前	民間機構	提送下一年度營運執行計畫書（含收費費率標準）	備查

辦理期限建議	辦理主體	民間機構辦理事項	主辦機關辦理事項
會計年度結束後 30 日內	民間機構	提送前一年度最新營運資產清冊	備查
每年一次	主辦機關	配合提供相關文件資料，以供查核	辦理營運 績效評估
定期或不定期	主辦機關	提出帳簿、表冊、傳票、財務報告 及其他相關文件，以供查核	派員或委託 第三人檢查 民間機構之 財務狀況

## 第五節 節能減碳與環境保護

為符合環境保育、社會公義和經濟成長所規劃、建置、營運與管理之公共工程，依據公共工程委員會於民國 97 年之「建立永續公共工程指標系統之研究」計畫內容，將營運維護階段永續公共工程指標評估內容，綜整詳如表 3-5-1 所示。

另依據中華民國內政部建築研究所「2015 年版之綠建築評估手冊－住宿類 (EEWH-RS)」，以生態、節能、減廢、健康等四大範疇來設計，並區分為九大指標，詳如表 3-5-2 所示。

未來可於投資契約中要求民間機構應將節能減碳規劃（如綠美化、節水、節電等措施）納入營運規劃，並列為評選及績效評估等監督機制之考評內容。

表 3-5-1 永續公共工程指標營運維護階段評估內容綜整表

指標項目	評估內容
安全指標	完備可行的營運管理機制，確保使用者安全。
效益指標	工程效益檢討與回饋，避免浪費造成環境負荷，減少天然資源耗費。
生態指標	1.完善之植栽養護計畫 2.生態環境監測與資料收集 3.透水設施定期檢測維修
節能指標	1.設施與設備之定期保養維護 2.替代能源設備之定期保養維護
減廢指標	1.廢棄物減量與再利用 2.廢水、雨水回收再利用
耐久指標	1.耐久性功能檢視與維持 2.落實設施維護管理機制延長使用壽命

指標項目	評估內容
人文指標	1.景觀美化維護 2.民眾意見反映與回應
創意指標	發揮創意採用任何有利工程永續與節能減碳實質效益之行為。

表 3-5-2 綠建築評估－住宿類 (EEWH-RS) 九大指標綜整表

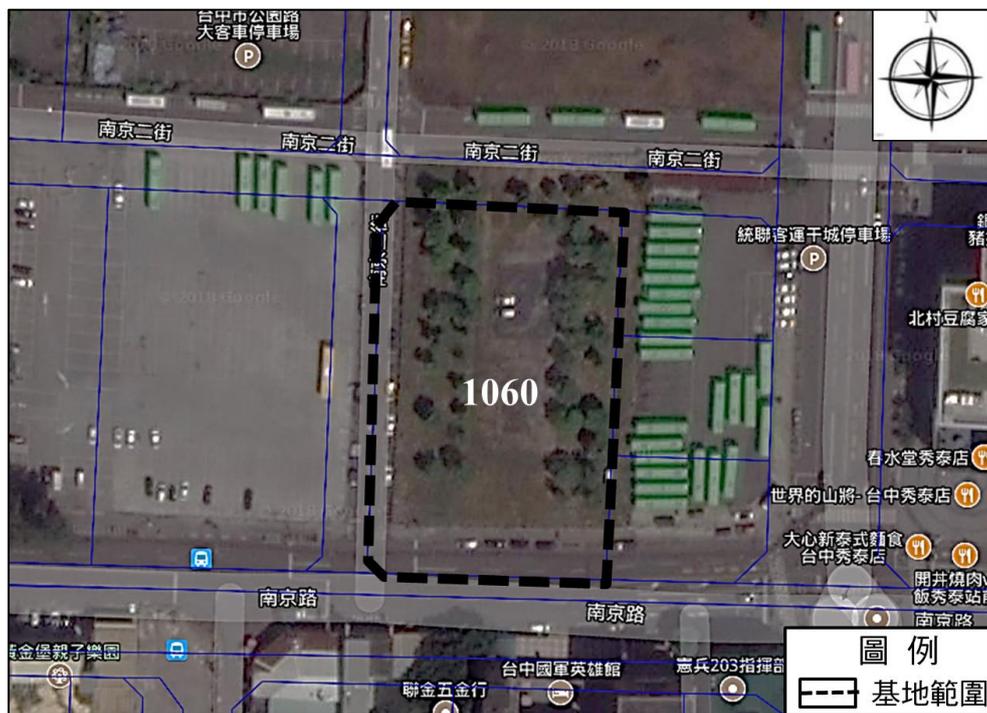
四大範疇	九大指標	
生態	一、生物多樣性指標	
	二、綠化量指標	
	三、基地保水指標	
節能	四、日常節能指標	外殼節能指標 EEV
		外牆平均熱傳透率 $U_{aw}$
		窗平均熱傳透率 $U_{af}$
		空調節能指標 EAC
		照明節能指標 EL
		固定耗能設備
減廢	五、CO <sub>2</sub> 減量指標	
	六、廢棄物減量指標	
健康	七、室內環境指標	
	八、水資源指標	
	九、污水垃圾改善指標	
綠建築創新設計	採優惠升級之認定制度	

## 第四章 土地取得規劃

依據促參法第 13 條規定，所謂「公共建設所需用地」係指經主辦機關核定之公共建設整體計畫所需之用地，含公共建設、附屬設施及附屬事業所需用地。有關本案之土地取得規劃，詳細內容說明如后：

### 第一節 用地範圍劃定

本案座落於臺中市東區練武段 1060 地號土地，總面積約 4,421 平方公尺（未來以實際點交及土地登記謄本資料為準），東側緊鄰統聯客運干城停車場及秀泰廣場，南面南京路與臺中國軍英雄館相對，西側及北側則為停車場及空地使用，詳如圖 4-1-1 所示。



資料來源：1.地籍圖資網路便民服務系統；2.本案整理。

圖 4-1-1 本案基地地籍範圍示意圖

### 第二節 土地取得方式

本案土地所有權人為中華民國，管理者為臺中市政府住宅發展工程處，詳如表 4-2-1 所示。

另本案後續將依促參法第 15 條規定，訂定期限出租、設定地上權、信託或以使用土地之權利金或租金出資方式提供民間機構使用，

不受土地法第 25 條、國有財產法第 28 條及地方政府公產管理法令之限制，土地取得應無問題。

**表 4-2-1 本基地地籍資料一覽表**

地段	地號	地籍面積 (m <sup>2</sup> )	所有權人	管理者
臺中市東區 練武段	1060	4,421	中華民國	臺中市政府住宅發展工程處

註：表內面積應以實際點交及土地登記謄本資料為準。

資料來源：1.臺中市政府；2.臺中市地政事務所；3.本案整理。

### 第三節 土地交付時程

依據促參法第 15 條規定：「公共建設所需用地為公有土地者，主辦機關得於辦理撥用後，訂定期限出租、設定地上權、信託或以使用土地之權利金或租金出資方式提供民間機構使用，不受土地法第 25 條、國有財產法第 28 條及地方政府公產管理法令之限制。」說明如下：

#### 一、土地交付時程

民間機構應於簽訂投資契約時，同時與主辦機關簽訂「設定地上權契約」。於簽訂投資契約後，由主辦機關於一定期間內通知民間機構辦理土地交付；民間機構應自通知之日起 30 日內會同主辦機關完成土地交付。

#### 二、土地交付方式

於辦理用地交付前，主辦機關應以書面通知民間機構，並由雙方指派代表辦理現場會勘，實際使用範圍以雙方確認之界址為準，主辦機關必要時應出具相關土地登記謄本、地籍圖及土地清冊，經雙方確認無誤後，按用地現況辦理點交，並由民間機構簽收。現況如有瑕疵，雙方應於點交之財產及物品清冊中註明。點交後，民間機構應盡善良管理人之責任予以保管維護。

本案用地由主辦機關負責提供，並由主辦機關依現況點交予民間機構使用。點交後，若有經重劃或重測面積不足登記面積者，民間機構不得請求交付不足之面積或請求減少價金。

## 第四節 用地變更作業單位及程序之界定

本案屬變更臺中市都市計畫（干城商業地區）細部計畫（第二次通盤檢討）範圍內，第四之一種商業區（建蔽率 60%，容積率 500%），詳如圖 4-4-1 所示。其中供作商業使用部分之樓地板面積，應不得低於該宗建築基地總樓地板面積之 50% 且其三樓以下限作商業使用。除不得為舞廳（場）、酒家、酒吧（廊）、飲酒店業、特種咖啡茶室、浴室、性交易場所或其他類似營業場所之使用外，其餘依都市計畫法臺中市施行自治條例商業區規定管制。

本案規劃為社會住宅及與零售、餐飲等商業使用，應可符合所屬都市計畫土地使用分區管制要點及都市計畫法臺中市施行自治條例商業區規定管制，初步應無需辦理用地變更作業，惟本案供作商業使用部分之樓地板面積，應不得低於該宗建築基地總樓地板面積之 50% 且其三樓以下限作商業使用。



資料來源：1. 國土規劃地理資訊系統；2. 本案整理。

圖 4-4-1 本案都市計畫示意圖

## 第五節 地上物拆遷及補償

本基地現況地勢平坦且無建築物，並已與周邊土地退縮人行道供民眾使用，目前暫為閒置使用並以鐵皮圍籬環繞基地，本案後續無地上物拆除及補償之權責歸屬問題。

## 第五章 環境影響評估與開發許可之辦理項目、方式及時程

依現行相關法令規定，本案開發面積小於 5 公頃，且建築高度小於 120 公尺，應不需辦理環境影響評估。

### 第一節 環境影響評估方式與時程

#### 一、本案是否辦理環評之分析

依 107.4.11 公告修正「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」，本案開發應不需辦理環境影響評估，惟未來仍應於開發許可申請階段，以開發單位向目的事業主管機關申請許可之計畫內容（開發行為、面積）及敏感區位證明等文件，依當時「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」，由主管機關正式予以認定應否實施環境影響評估，詳如表 5-1-1 所示並說明如後。

表 5-1-1 本案「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」綜整表

開發行為	法條	說明
集合住宅	第 25 條	<p>新市區建設，有下列情形之一者，應實施環境影響評估：</p> <p>一、三戶以上之集合住宅或社區興建或擴建，符合下列規定之一者：</p> <p>(一) 位於國家公園。但申請開發或累積開發面積 1 公頃以下，經國家公園主管機關及目的事業主管機關同意者，不在此限。</p> <p>(二) 位於野生動物保護區或野生動物重要棲息環境。但申請開發或累積開發面積 1 公頃以下，經野生動物保護區或野生動物重要棲息環境主管機關及目的事業主管機關同意者，不在此限。</p> <p>(三) 位於重要濕地。但申請開發或累積開發面積 1 公頃以下，經重要濕地主管機關及目的事業主管機關同意者，不在此限。</p> <p>(四) 位於臺灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之自然保護區。但申請開發或累積開發面積 1 公頃以下，經臺灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之自然保護區主管機關及目的事業主管機關同意者，不在此限。</p> <p>(五) 位於自來水水質水量保護區。但申請開發或累積開發面積一公頃以下，經自來水水質水量保護區主管機關及目的事業主管機關同意者，不在此限。</p> <p>(六) 位於海拔高度 1500 公尺以上。但原住民族社區，經原住民族主管機關同意者，不在此限。</p> <p>(七) 位於山坡地或臺灣沿海地區自然環境保護計畫核定公</p>

開發行為	法條	說明
		<p>告之一般保護區，申請開發或累積開發面積 1 公頃以上。</p> <p>(八) 位於特定農業區之農業用地，申請開發或累積開發面積 1 公頃以上。</p> <p>(九) 位於非都市土地，申請開發或累積開發面積 10 公頃以上。</p> <p>二、新市鎮興建。</p> <p>三、新市鎮申請擴建，累積面積為原面積百分之 10 以上。</p>
高樓建築	第 26 條	高樓建築，其高度 120 公尺以上者，應實施環境影響評估。
購物中心	第 31 條	<p>工商綜合區或大型購物中心之興建或擴建工程，有下列情形之一者，應實施環境影響評估：</p> <p>一、位於國家公園。但申請擴建或累積擴建面積 1,000 平方公尺以下，經國家公園主管機關及目的事業主管機關同意者，不在此限。</p> <p>二、位於野生動物保護區或野生動物重要棲息環境。但位於野生動物重要棲息環境，申請擴建或累積擴建面積 1,000 平方公尺以下，經野生動物重要棲息環境主管機關及目的事業主管機關同意者，不在此限。</p> <p>三、位於重要濕地。</p> <p>四、位於臺灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之自然保護區。</p> <p>五、位於海拔高度 1,500 公尺以上。</p> <p>六、位於山坡地、國家風景區或臺灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之一般保護區，申請開發或累積開發面積 1 公頃以上。</p> <p>七、位於特定農業區之農業用地，申請開發或累積開發面積 1 公頃以上。</p> <p>八、位於都市土地，申請開發或累積開發面積 5 公頃以上。</p> <p>九、位於非都市土地，申請開發或累積開發面積 10 公頃以上。</p>

## 二、環境影響評估辦理方式

本案應不需實施環境影響評估，惟為利主辦機關瞭解環境影響評估相關內容，茲簡要整理說明如下：

### (一) 環境影響評估內容

#### 1. 第一階段審查：環境影響說明書

若開發行為經認定應實施環境影響評估後，後續則需依據「環境影響評估法」第 6 條及第 7 條，製作開發基地之環境影

響說明書，向目的事業主管機關提出，進行第一階段之環境影響評估及審查作業，主管機關於收件後 50 日以內，作成審查結論公告之，並通知目的事業主管機關及開發單位，審查結果如認為不需要進行第二階段環評，則僅需於實際開發前進行公開說明會即可。

## 2.第二階段審查：環境影響評估報告書

(經第一階段審查認定對環境有重大影響之虞者，才需辦理)

若經審查認定對環境有重大影響之虞，需進入第二階段環境影響評估，除需依據第 8 條規定辦理相關作業及舉行公開說明會外，並應依第 11 條規定提出環境影響評估報告書初稿，進行後續現場勘察、舉行公聽會及審查作業。主管機關應於 60 日內作成審查結論後，開發單位依審查結論修正作成環境影響評估報告書，送主管機關依審查結論認可。

表 5-1-2 本案環境影響評估適用相關內容綜整表

項目	環境影響評估法相關規定	
	法條	內容
環境影響說明書	第 6 條	開發行為依第五條規定應實施環境影響評估者，開發單位於規劃時，應依環境影響評估作業準則，實施第一階段環境影響評估，並作成環境影響說明書。 前項環境影響說明書應記載下列事項： 一、開發單位之名稱及其營業所或事務所。 二、負責人之姓名、住、居所及身分證統一編號。 三、環境影響說明書綜合評估者及影響項目撰寫者之簽名。 四、開發行為之名稱及開發場所。 五、開發行為之目的及其內容。 六、開發行為可能影響範圍之各種相關計畫及環境現況。 七、預測開發行為可能引起之環境影響。 八、環境保護對策、替代方案。 九、執行環境保護工作所需經費。 十、預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表。
	第 7 條	開發單位申請許可開發行為時，應檢具環境影響說明書，向目的事業主管機關提出，並由目的事業主管機關轉送主管機關審查。 主管機關應於收到前項環境影響說明書後五十日內，作成審查結論公告之，並通知目的事業主管機關及開發單位。但情形特殊者，其審查期限之延長以五十日為限。 前項審查結論主管機關認不須進行第二階段環境影響評估並經許可者，開發單位應舉行公開之說明會。

項目	環境影響評估法相關規定	
	法條	內容
環境影響評估報告書(初稿)	第 8 條	<p>前條審查結論認為對環境有重大影響之虞，應繼續進行第二階段環境影響評估者，開發單位應辦理下列事項：</p> <p>一、將環境影響說明書分送有關機關。</p> <p>二、將環境影響說明書於開發場所附近適當地點陳列或揭示，其期間不得少於 30 日。</p> <p>三、於新聞紙刊載開發單位之名稱、開發場所、審查結論及環境影響說明書陳列或揭示地點。</p> <p>開發單位應於前項陳列或揭示期滿後，舉行公開說明會。</p>
	第 11 條	<p>開發單位應參酌主管機關、目的事業主管機關、有關機關、學者、專家、團體及當地居民所提意見，編製環境影響評估報告書（以下簡稱評估書）初稿，向目的事業主管機關提出。前項評估書初稿應記載下列事項：</p> <p>一、開發單位之名稱及其營業所或事務所。</p> <p>二、負責人之姓名、住、居所及身分證統一編號。</p> <p>三、評估書綜合評估者及影響項目撰寫者之簽名。</p> <p>四、開發行為之名稱及開發場所。</p> <p>五、開發行為之目的及其內容。</p> <p>六、環境現況、開發行為可能影響之主要及次要範圍及各種相關計畫。</p> <p>七、環境影響預測、分析及評定。</p> <p>八、減輕或避免不利環境影響之對策。</p> <p>九、替代方案。</p> <p>十、綜合環境管理計畫。</p> <p>十一、對有關機關意見之處理情形。</p> <p>十二、對當地居民意見之處理情形。</p> <p>十三、結論及建議。</p> <p>十四、執行環境保護工作所需經費。</p> <p>十五、預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表。</p> <p>十六、參考文獻。</p>
	第 12 條	<p>目的事業主管機關收到評估書初稿後三十日內，應會同主管機關、委員會委員、其他有關機關，並邀集專家、學者、團體及當地居民，進行現場勘察並舉行公聽會，於三十日內作成紀錄，送交主管機關。</p> <p>前項期間於必要時得延長之。</p>
	第 13 條	<p>目的事業主管機關應將前條之勘察現場紀錄、公聽會紀錄及評估書初稿送請主管機關審查。</p> <p>主管機關應於六十日內作成審查結論，並將審查結論送達目的事業主管機關及開發單位；開發單位應依審查結論修正評估書初稿，作成評估書，送主管機關依審查結論認可。</p> <p>前項評估書經主管機關認可後，應將評估書及審查結論摘要公告，並刊登公報。但情形特殊者，其審查期限之延長以六十日為限。</p>

### 三、環境影響評估辦理時程

承前述分析，有關第一階段環評作業之主要工作事項包含環境影響說明書製作（包含空氣品質監測、動植物調查等，且空氣品質及河川調查必需要至少三次，每次間隔一個月）以及主管機關審查及後續相關作業（如公告審查結論、開發單位修正說明書及舉行公開說明會等），總作業時程約需 1.5 年至 2 年，詳如表 5-1-3、圖 5-1-1 所示。

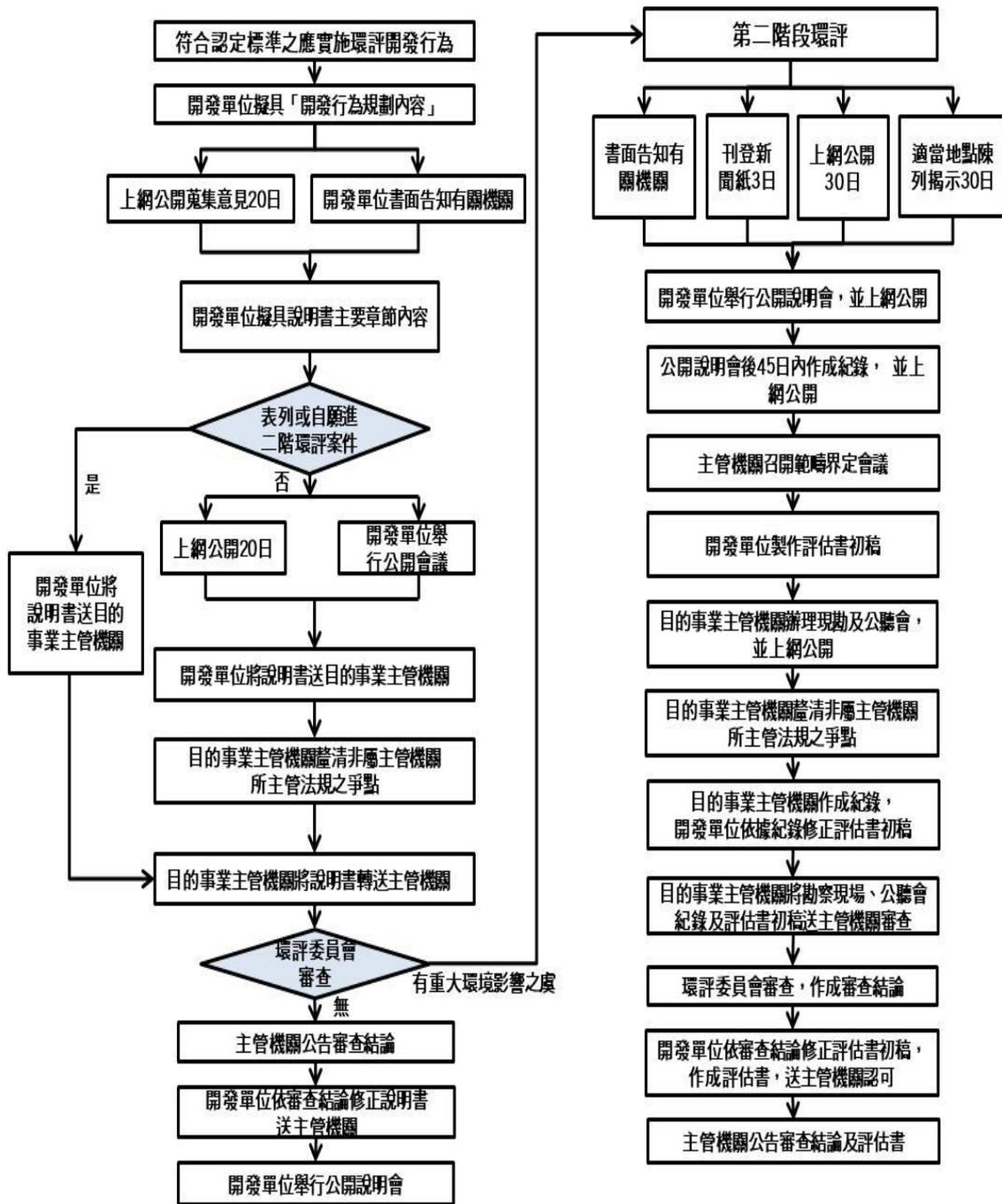
表 5-1-3 環境影響評估主要工作事項及時程一覽表

工作事項	月							
	3	6	9	12	15	18	21	24
環境影響說明書製作 (主要工作包含空氣品質監測、動植物調查等)								
主管機關審查及後續相關作業 (如公告審查結論、開發單位修正說明書及舉行公開說明會等)								

註：1.環境影響評估作業係為後續廠商簽約後須辦理事項。

2.依環境影響評估法第 7 條第 2 項規定，主管機關應於收到環境影響說明書後 50 日內，作成審查結論公告，情形特殊者，其審查期限之延長以 50 日為限。

3.以上為第一階段環評一般作業預估時程，未來仍以實際作業時程為準。



資料來源：行政院環境保護署

圖 5-1-1 環境影響評估審查作業流程圖

## 第二節 水土保持及相關開發審查規定及程序

經查本案基地範圍（臺中市東區練武段 1060 地號）非位於山坡地或森林區範圍內，後續開發無需依水土保持法相關規定辦理水土保持計畫，惟本案後續民間機構新建開發恐涉及其他相關開發審查作業，其辦理方式及程序說明如後：

### 一、交通影響評估

本案依照「臺中市交通影響評估審查作業要點」第 8 點規定附表內容（詳如表 5-2-1 所示），檢視本案未來開發之建築物用途是否已達臺中市交通影響評估送審門檻規定。經查本案屬第一類電影院、商場、餐廳等及第二類住宅建築物用途，第一類建築物，其設置小型車停車位數超過 150 個，或樓地板面積超過 24,000 平方公尺；第二類建築物，其設置小型車停車位數超過 360 個，或樓地板面積超過 48,000 平方公尺，另依據表 5-2-1 注意事項所述，建築物如有二類以上用途，其停車位數或樓地板面積應合併計算，並適用較高之標準，且「樓地板面積」或「停車位數」其中一項超過表中之門檻值即應提送交通影響評估報告供臺中市政府交通局審議。

綜上，未來民間機構依其實際規劃需求合併計算開發後樓地板面積及停車位，若符合前述第一類建築物或第二類建築物其中一項標準，應依「臺中市交通影響評估審查作業要點」第 9 點規定進行交通影響評估。後續開發應於提送相關報告至本府各目的事業主管機關一個月前，先行提送交通影響評估報告（內容應依據「建築物交通影響評估準則」第 3 條規定製作，詳如表 5-2-2 所示）、臺中市交通影響評估送審門檻規定表及臺中市交通影響評估報告檢核表送臺中市政府交通局預審。

表 5-2-1 臺中市交通影響評估送審門檻規定表

類別	建築物用途	提送 門 檻	
		樓地板面積	停車位數
第一類	戲院、電影院、歌廳、國際觀光旅館、演藝場、集會堂、舞廳、夜總會、視聽伴唱遊藝場、遊藝場、酒家、展覽場、辦公室、金融業、市場、商場、餐廳、飲食店、店鋪、俱樂部、撞球場、理容業、公共浴室、旅遊及運輸業、攝影棚等類似用途建築物。	24,000	150
第二類	住宅、集合住宅等居住用途建築物。	48,000	360
第三類	旅館、招待所、博物館、科學館、歷史文物館、資料館、美術館、圖書館、陳列館、水族館、音樂廳、文康活動中心、醫院、殯儀館、體育設施、宗教設施、福利設施等類似用途建築物。	48,000	180
第四類	倉庫、學校、幼稚園、托兒所、車輛修配保管、補習班、屠宰場、工廠等類似用途建築物。	60,000	200
第五類	前四類以外之建築物，其設置小型車停車位數或樓地板面積，由中央主管機關視實際情形另定之。		
其他：依環境影響評估委員會、都市計畫委員會、都市設計審議委員會、專案要求或經本府交通局認定應提送交通影響評估報告者建管法令規定須提送。			
注意事項：			
1.表中之「停車位數」= 基地實設之小汽車停車位數 + (機車停車位總數/5) + (大型車停車位總數×2)。			
2.「樓地板面積」或「停車位數」其中一項超過表中之門檻值即應提送交通影響評估報告供臺中市政府交通局審議。			
3.基地設置停車位數或開發、變更使用樓地板面積以總量計算，不得依分區開發面積不足而省略評估；如屬分期開發者，第二期以後開發時應合併前各期已設置停車位數或開發、變更使用樓地板面積辦理評估，報告中應針對前一期開發量加以檢討；建築物如有二類以上用途，其停車位數或樓地板面積應合併計算，並適用較高之標準。			
4.樓地板面積計算標準參照「建築技術規則」之規定。			

資料來源：臺中市政府交通局，臺中市交通影響評估審查作業要點。

表 5-2-2 建築物交通影響評估報告內容一覽表

項目	內容
建築物交通影響評估準則第3條	<p>評估報告應包含下列內容：</p> <p>一、前言：</p> <p>(一) 開發內容說明。</p> <p>(二) 評估範圍。</p> <p>二、基地週邊現況：</p> <p>(一) 都市計畫與週邊土地使用現況。</p> <p>(二) 重大建設計畫。</p>

項目	內容
	(三) 週邊道路動線分析。 (四) 道路幾何特性與服務水準分析。 (五) 停車供需分析。 (六) 大眾運輸系統服務狀況。 (七) 人行動線分析。 三、基地開發交通影響分析： (一) 基地開發衍生交通量推估。 (二) 衍生停車需求分析。 (三) 基地開發衝擊分析。 四、停車場規劃與設計： (一) 停車場出入口動線、視距、安全設施分析。 (二) 停車位空間(供給)佈設與數量配置圖說。 五、交通改善措施與建議： (一) 施工期間交通維持措施。 (二) 基地交通配置、規劃說明及改善對策。 (三) 目標年期交通評估。 六、附則： (一) 申請單位名稱、負責人之姓名、地址、營利事業統一編號。 (二) 評估委託書。 (三) 評估報告撰寫者姓名、履歷及簽章。 (四) 依法登記執業之交通工程技師簽證。

## 二、都市設計審議

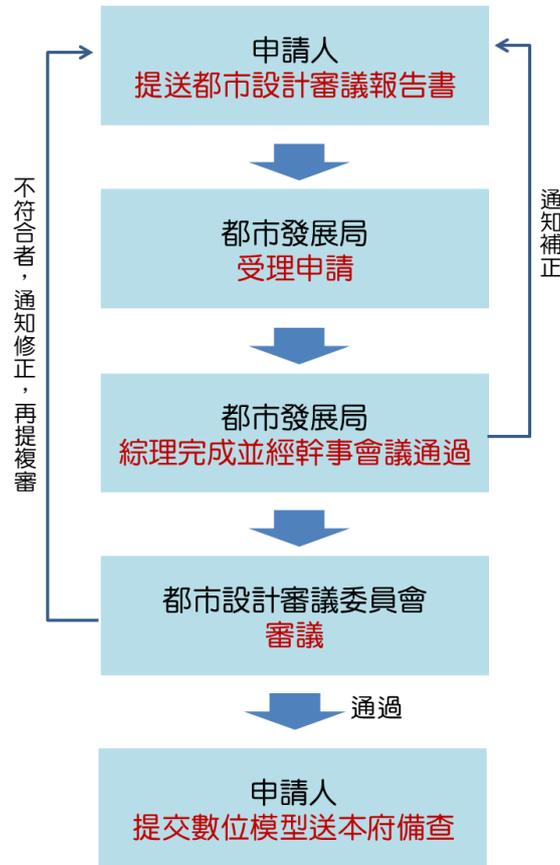
依所屬都市計畫之土地使用分區管制要點第十四點，本都市計畫區之都市設計含建築物設計、使用種類、容積、高度、架空(或地下)走廊、廣兼停用地、街道加蓋、景觀設計、廣告招牌之設置及地下停車場之連通等有關事項，應先經臺中市政府都市設計審議委員會審議同意後始准依法申請建照。

爰此，本案之建築，應依「臺中市都市設計審議規範」相關規定，向臺中市政府都市發展局提送都市設計審議報告書，由臺中市政府都市發展局受理申請，經綜理完成及幹事會議通過後，即提臺中市政府都市設計審議委會審議。後續主要工作事項包含都市設計報告書製作與審議階段，一般作業預估時程約需半年，詳如表 6-2-3 及圖 5-2-1 所示。

表 5-2-3 都市設計審議主要工作事項及時程一覽表

工作事項	月	2	4	6
都市設計審議報告書製作階段				
都市設計審議階段				

註：1.都市設計審議係為後續廠商簽約後須辦理事項。  
 2.以上為一般作業預估時程，未來仍以實際作業時程為準。



資料來源：1. 臺中市都市設計審議規範 2. 本案整理

圖 5-2-1 都市設計審議流程圖

## 第六章 風險規劃

本案以促參 BOT 方式辦理委外，以下就促參案常見風險因素及其因應或減輕策略等分述如後：



圖 6-1-1 風險種類示意圖

### 第一節 確認風險因素及可能影響

本案執行上所面臨的風險大致可區分為政策風險、金融風險、市場風險、完工風險、營運風險、財務風險及不可抗力風險等七大類，各風險因素及可能產生之影響說明如下：

## 一、政策風險

### (一) 政治風險

係指政府政策有所變更致計畫暫停、片面中止特許權或政權輪替等因素，導致計畫終止或暫停等無法預期之政策風險。若因而受到影響時，應列入投資契約除外情事，政府並得予以協助。

### (二) 法令變動風險

主要為法令的變動，如促參法、土地使用及營建、環保等相關法令的變更，若因而受到影響時，應列入投資契約除外情事，政府並得予以協助。

### (三) 政府終止補助

係指因政策變更等因素，終止計畫補助之風險，應列入投資契約除外情事，政府並得予以協助。

### (四) 稅賦的增加

係指稅賦制度變更而導致民間機構營運發生重大困難時，造成計畫資金成本的變動，無法預期之稅負增加風險，若因而受到影響時，應列入投資契約除外情事，政府並得予以協助。

## 二、金融風險

### (一) 利率風險

係指利率變動將導致利息成本負擔相對增加，亦會增加計畫風險，若未來本案於營運期間利率有巨幅變動，則對本案投資財務產生風險影響。民間機構應採取適當避險措施(如期貨、保險等方式)，不至於因金融市場波動影響本案之進行，使利率風險影響降至最低。

## (二) 匯率風險

民間機構營運時，若有部分之資金取得及支付係以外幣方式處理，則相關匯率等變動將可能造成計畫資金成本的變動，進而影響資金之調度運用。爰此，未來民間機構可進行避險的安排，以降低匯率風險之影響。

## (三) 通貨膨脹風險

相關設備添置之成本，可能會受到物價波動等相關變動之影響，進而影響成本的變動，在營運期間，建築設備的維修或更新等成本，亦可能會受到物價波動等相關變動之影響，進而影響營運成本的變動。未來民間機構應採取適當避險措施(如保險等方式)，以降低通貨膨脹風險之影響。

# 三、市場風險

## (一) 競爭與需求風險

本案雖有附屬事業可規劃經營，惟因潛在廠商多認為社會住宅公益性較高(獲利較差)，加上行政管理較為不易等因素致影響廠商投資意願，且目前國內整體經濟景氣趨緩，本案預期報酬率又相較低於一般促參案件，以致民間機構投資趨於保守，因此，在維護臺中市政府政策需求與提供民眾社會住宅之前提下，適當降低民間期初投資風險，以提昇投資誘因，在共創多贏原則下，可以低固定權利金，並輔以累進級距式變動權利金方式收取權利金，以降低其所造成的風險與影響，增加潛在廠商投資意願，惟未來興建營運之民間機構仍應自行負擔風險。

# 四、財務風險

## (一) 擔保強制

因金融機構提出加強債權擔保的要求，民間機構應自行與金融機構協議，降低擔保強制對財務計畫之風險。

## **(二) 融資協議不履行風險**

民間機構負有籌措資金之義務，融資即是一個企業（機構）的資金募集之行為與過程，民間機構應根據自身的經營、資金狀況以及未來發展性，檢視自有財務狀況及發展所需，尋求最適切且合法之融資方法，以避免不適切之融資方式造成融資協議不履行風險。

## **五、完工風險**

### **(一) 工期延誤**

本案自申請作業、設計、設備採購至施工完成，若任一環節出問題，均可能造成工程延遲，致影響未來營運，因此，本案是否能如期完工並開始營運，其各階段仍應注意本案之延遲施工風險。

### **(二) 成本超支風險**

成本超支風險主要有幾項，一為固定及變動成本的波動，導致成本超支預期；二為營運管理不當所造成的超支情形；三為因超支情形而波及民間機構整體財務操作與運作的穩定性。民間機構應自行掌控、承擔，並採取適當的避險方式。

### **(三) 無法完工**

若非因不可抗力因素，民間機構於履約期間無法完工，影響本案營運時，於投資契約中明定主辦機關得以終止投資契約。惟為維護本案營運需求，主辦機關具另行尋覓其他民間機構進駐之風險承擔。

### **(四) 審核延誤**

本案執行可分為規劃設計、設備採購、及施工完成等階段，若任一階段出現問題，均可能造成審核延誤影響未來營運，為避免上述情形的發生，可於投資契約明定民間機構應按時向各該主辦機關提出申請並掌控時程。

## (五) 技術與品質

計畫執行階段，興建工程及相關設備之添置皆由民間機構自行負責，若民間機構委託之承包商無法達預期之工程進度或施工品質低劣，將影響本案之開發進度與設施品質，對於後續經營勢必需投入額外之維修費，將增加本案之營運支出，恐影響經營成效。

為避免上述情形發生，民間機構應評選有經驗之優良承包商，並應肩負起確認承包商履約能力及現場監督其施工品質，且制定施工及工程品質管制計畫；而主辦機關可藉由重點稽查的工作，以維持工程進度的順遂，使民間機構與主辦機關能達良好之合作關係。

## (六) 勞工風險

民間機構應依照勞工安全衛生組織管理等相關法令進行開發經營，如有糾紛應依既有勞資爭議處理模式辦理。必要時，主辦機關得協助相關單位解決勞資爭議。

## (七) 貸款增加

因金融機構貸款利率變動、金融政策變更等因素，導致計畫貸款增加，影響計畫成本增加，民間機構應自負與金融機構協議之責任，必要時，民間機構得請主辦機關協助申請中長期基金貸款。

# 六、營運風險

本案委由民間機構營運，由民間機構運用其經營策略以確保其市場之營收能符合預期財務計畫，然市場上不確定因素甚多，茲將營運階段產生之風險分述如后。

## (一) 營運中斷風險

此風險應由民間機構購買保險或自行承擔，並於合約中列為民間機構之違約情事，以規範民間機構之經營責任。為避免民間機構於未來實際營運時可能遭遇之變故，造成營運中斷，可要求民間機構投保公共意外責任險、雇主意外責任險及火災保險等。

## (二) 經營不善風險

主辦機關除了在甄選階段需審慎地評選民間機構，並定期監督其經營績效外，應要求民間機構提供一定金額之履約保證金以擔保履約之責任。民間機構應負責營運期間之現金流量穩定，除編制獨立財務報表，並可藉由定期及不定期檢視財務狀況，隨時掌握本案營運期間之現金流量，並於投資契約中規範民間機構經營不善時之後續處理措施以降低風險。

## (三) 營運成本超支風險

若民間機構預估之營運成本與實際金額差距過大，可能造成計畫進行之困難，而營運成本的控制取決於民間機構經營之效率與成本控制能力，故此部份風險應由民間機構承擔。民間機構應自行掌控、承擔，並採取適當的避險方式。

## (四) 營收不足風險

若民間機構所預測之營運收入與實際數差距過大，則未來之營運收入將可能無法支應融資利息與本金，甚至不足以支應營運及維修成本，而使計畫無法繼續進行，營運收入若未達原先預估值之風險應由民間機構自行承擔，惟主辦機關可依據促參法規定協助民間機構適用有關租稅及融資等優惠措施，或提供其他行政措施等協助（如社宅承租戶欠繳租金或違反社宅公約之強制執行或公權力執行），以減少其營運風險；另使民間機構在收費費率調整有其自主性，以降低風險。

## (五) 維修及重增置風險

本案相關營運設施應定期維修、重置及增置部份設施，以確保正常之營運，其零組件供應以及價格變動之風險應由民間機構負擔。民間機構應自行掌控、承擔，並採取適當的避險方式。

## 七、不可抗力風險

### (一) 天然災害風險

異常天候造成之災害：如颱風、豪雨、地震等天然災害，或對營運資產造成損毀、坍塌，對地區環境損壞，影響營運，此時應於投資契約中明列入不可抗力範圍，包括颱風、地震、水災等，同時要求民間機構應規劃適當保險機制以避險。

### (二) 群眾抗爭風險

開發案件最常面臨的就是群眾抗爭，群眾抗爭往往由經濟、環保等起因，造成工程進度延宕甚或停擺，其影響風險甚大。因此，除考量發展型態與當地業者經營型態之競合關係外，需妥善加以協調與溝通，廣納地方意見，避免發生抗爭事件。

## 第二節 風險分擔原則

為達到確保計畫投資可行性、降低風險成本與簡化管理作業等目標，本案之風險分擔原則如下：

1. 擬定風險分擔原則時，應確定主要風險因素皆已納入，並確實考量國內的政經環境，避免過於樂觀的情況。

2. 風險分擔應依成本及控制能力為標準，按比例優先分擔給較具承擔能力的一方。

3. 分擔後的風險，應以合理方式，藉由公權力、各種契約及財務承諾工具進行管理。

另本案以 BOT 方式辦理委外，興建營運主體將為民間機構，因此民間機構主要承擔興建工程及營運設備購置期程延誤及營運時期所產生之風險；而主辦機關則承擔政治及政策法令變動的風險，未來公私部門可藉由風險管理技術或保險機制來轉嫁相關風險，期將損失降至最低，以下即就各風險類型及承擔者綜整詳如表 6-2-1 所示。

表 6-2-1 風險分擔分析表

風險類型	風險項目	風險承擔者		
		主辦機關	民間機構	融資機構
政策風險	政治風險	■	□	-
	法令變動風險	■	□	-
	政府終止補助	■	□	-
	稅賦的增加	■	□	-
金融風險	利率風險	-	■	□
	匯率風險	-	■	□
	通貨膨脹風險	-	■	□
市場風險	競爭與需求風險	-	■	□
財務風險	擔保強制	-	■	□
	融資協議不履行風險	-	■	□
完工風險	工期延誤	-	■	□
	成本超支	-	■	□
	無法完工	□	■	-
	審核延誤	□	■	-
	技術與品質問題	□	■	-
	勞工風險	□	■	-
	貸款增加	-	■	□
營運風險	營運中斷風險	-	■	□
	經營不善風險	□	■	□
	營運成本超支風險	-	■	□
	營收不足風險	-	■	□
	維修及重增置風險	-	■	□
不可抗力風險	天然災害風險	□	■	□
	群眾抗爭風險	□	■	-

註：風險承擔者 ■主要風險承擔者；□次要風險承擔者；-非風險承擔者。

### 第三節 風險因應或減輕策略

風險管理即透過風險的確認、評估和控制，以最小的成本使風險所產生的衝擊降至最低的管理方法，惟風險涉及層面很廣，應由投資人於投標時提出，先期規劃階段之重點在於針對確認之風險，提出因應或管理策略，詳如表 6-3-1 所示。

表 6-3-1 風險因應或管理策略分析表

類型	風險項目	風險因應或管理策略
政策風險	政治風險	於投資契約中列入除外情事，採取補救措施或協商處理，減少損失，或避免風險擴大。
	政策法令變動風險	
	政府終止補助	
	稅賦的增加	
金融風險	利率風險	評選時可要求民間機構提出金融機構融資意願書。 民間機構應採取適當避險措施（如編列準備金、保險等）。
	匯率風險	民間機構應編列準備金，並選擇有利外匯避險方式。
	通貨膨脹風險	民間機構應採取適當避險措施（如編列準備金、保險等）。
市場風險	競爭與需求風險	民間機構應自行評估經營項目，並採取相關的措施或行銷計畫。
財務風險	擔保強制	民間機構應自行與金融機構協議，並採取適當避險措施（如編列準備金）。
	融資協議不履行風險	民間機構負有籌措資金之義務，應檢視自有財務狀況及發展所需，尋求最適切且合法之融資方法。
完工風險	工期延誤	於投資契約中明訂施工進度及落後之處理方式，除運用履約保證金加以規範外，並列為重大違約事由，賦予主辦機關得終止契約或依法中止裝修、接管之權利。
	成本超支	民間機構應加強管理，減少成本支出，穩定整體財務操作與運作。
	無法完工	制訂契約規範，若非因不可抗力因素，民間機構無法履約完工，主辦機關得以終止投資契約。
	審核延誤	制訂契約規範，民間機構應按時向各相關單位提出申請並掌控時程。
	技術與品質問題	制訂契約規範，民間機構應制定施工及工程品質管制計畫。
	勞工風險	民間機構應依照勞工安全衛生組織管理等相關法令經營，如有糾紛應依既有勞資爭議處理模式。
營運風險	貸款增加	民間機構應自負與金融機構協議之責任，必要時，民間機構得請主辦機關協助申請中長期基金貸款。
	營運中斷風險	由民間機構購買保險或自行承擔，並於投資契約中列為民間機構之違約情事，以規範其經營責任。
	經營不善風險	甄選階段需審慎地評選民間機構，並定期監督其經營績效外，並應要求民間機構提供履約保證金以擔保履約之責任，另於契約規範主辦機關得終止契約或由融資機構行使介入權。 於投資契約中明定，民間機構經營不善時，主辦機關得命改善或停止經營之處理方式。
	營運成本超支風險	主辦機關應針對民間機構之財務狀況加以監測，以免民間機構之營運成本超支導致本案營運不善。
	營收不足風險	民間機構應自負經營績效，並妥善評估經營項目（需經主辦機關同意後，始得為之）。主辦機關亦可依促參法規定協助民間機構適用有關之租稅及融資優惠，或提供其他行政措施等協助（如社宅承租戶欠繳租金或違反社宅公約之強制執行或公權力執行），以減少其營運風險。
	維修及重增置風險	民間機構可透過次合約之方式，將維修風險移轉給負責營運維修之公司，並與供應商簽定長期之供貨合約，以降低風險。
	不可抗力風險	天然災害發生
群眾抗爭發生		

## 第四節 若有超額利潤之回饋機制

經民間創意、營運能力或經濟環境改變，至有超額利潤，原則優先以權利金機制，應可消彌一部分超額利潤，對於其他措施部分則由民間機構依其創意，即以睦鄰、社區或地區融合等角度自行提出，並於招商文件中列為綜合評審之項目。

### 一、財務收益面

本案初步建議回饋內容包含固定權利金（每年不得少於新臺幣 45 萬元，含稅）及變動權利金（依當年期全年營業收入按級距累進計收，需加收營業稅，詳如表 6-4-1 所示）。主辦機關應要求民間機構提供一定額度之權利金予政府，以落實獲利共享之理念。

表 6-4-1 變動權利金累進級距表

年度營業總收入	民間機構承諾百分比 (不得低於本案訂定之 變動權利金百分比)	本案訂定之變動權利金 百分比(%)
1 億 5 千萬元以下(含)		0%
超過 1 億 5 千萬元(不含)且 2 億元 以下(含)之部分		1% (外加營業稅)
超過 2 億元(不含)且 2 億 5 千萬元 以下(含)之部分		2% (外加營業稅)
超過 2 億 5 千萬元(不含)且 3 億元 以下(含)之部分		3% (外加營業稅)
超過 3 億元(不含)之部分		4% (外加營業稅)

註 1：營業總收入係指民間機構於契約期限內經會計師查核簽證各年度於本案範圍內之各項收入總額。民間機構以出租、委託營運或其他類此方式提供第三人營運之部分、該第三人營運之收入，亦應納入民間機構之收入總額內。

註 2：依「加值型及非加值型營業稅法」§10 規定，營業稅稅率，除本法另有規定外，最低不得少於百分之五，最高不得超過百分之十；其徵收率，由行政院定之。

### 二、其他公益面

除前述權利金之收取外，民間機構之回饋亦可以其他方式提供，如其他權利的取得或交換、提供其他形式服務等。以本案為例，配合臺中市政府政策推廣事項，以及其它民間機構所提之創意或公益事項，可列入未來招商評審項目之一。

## 第七章 政府承諾與配合事項之項目、完成程度及時程

未來本案投資契約得視公共建設之特性與需要，載明政府承諾與配合事項。有關本案之政府承諾與協助辦理事項及時程，分述如下：

### 第一節 政府承諾事項、完成程度及時程

政府承諾事項係指主辦機關承諾民間機構應於一定期限或一定範圍內完成保證之事項，如無法達成承諾事項將構成主辦機關違約。說明如下：

#### 一、用地之交付

##### (一) 承諾事項之內容

主辦機關與民間機構雙方應於契約簽訂時，同時簽訂設定地上權契約，除契約另有協議外，主辦機關應依契約約定將本案用地點交予民間機構使用。

##### (二) 完成程度與時程

主辦機關需經主辦機關通知之日起 30 日內將本案用地點交予民間機構使用。

#### 二、提供單一窗口

##### (一) 承諾事項之內容

為便利民間機構與主辦機關行文往來、交涉所有與本案有關之業務，主辦機關將指定一單位協助本案民間機構進行與其他政府單位之業務溝通，人員異動時本業務應列為移交事項。

##### (二) 完成程度與時程

主辦機關需自完成簽約之日起算 10 日內提供聯絡窗口資訊。

## 第二節 政府配合事項、完成程度及時程

政府配合事項指主辦機關協助民間機構完成之事項，但主辦機關不擔保依投資契約各章節所為之協助事項必然成就，民間機構不得因協助事項未能成就，而主張主辦機關違反協助義務。說明如下：

### 一、行政配合協調之協助

#### (一) 配合事項之內容

民間機構因執行本案而須向政府機關申請證照或許可時，主辦機關在法令許可及權責範圍內，將協助民間機構與相關政府機關進行協調或提供必要之證明文件，惟民間機構應自行負責時程掌控及證照或許可之取得。

#### (二) 完成程度與時程

主辦機關於民間機構提出需求後，在法令許可及權責範圍內配合或協助完成。

### 二、申請各項優惠稅賦之適用

#### (一) 配合事項之內容

民間機構之投資計畫如符合促參法及相關法令之融資、租稅優惠，主辦機關得協助出具相關文件。

#### (二) 完成程度與時程

主辦機關於民間機構提出需求後，在法令許可及權責範圍內配合或協助完成。

### 三、公共設備申設之協助

#### (一) 配合事項之內容

協助民間機構用水、用電、瓦斯、電信及通訊等公用設備之申請，以因應民間機構之營運需要。

## (二) 完成程度與時程

主辦機關於民間機構提出需求後，在法令許可及權責範圍內配合或協助完成。

## 四、其他配合及協助事項

如有其他需主辦機關承諾與配合事項，民間機構得於申請參與本案時，於投資計畫書內容中提出，經甄審會及主辦機關認可者，將列入投資契約中據以執行。

## 第八章 後續作業事項及期程

本案於先期計畫書經核定後，主辦機關即須依促參法第 42 條至 45 條及促參法施行細則第 53 條至 60 條之規定，辦理招商甄審、議約及簽約等作業，主要可區分為招商準備作業階段、公告招商階段、甄審及評定階段、議約及簽約階段四個階段。

### 第一節 後續作業事項

本案後續招商及甄審作業程序詳如圖 8-1-1 所示，主要可區分為招商準備作業階段、公告招商階段、甄審及評定階段、議約及簽約階段四個階段，工作內容包括成立甄審委員會及工作小組、研擬招商文件及公告內容、辦理招商作業、辦理公告招商、申請案件之甄選、議約及簽約等，其作業程序分述如下：

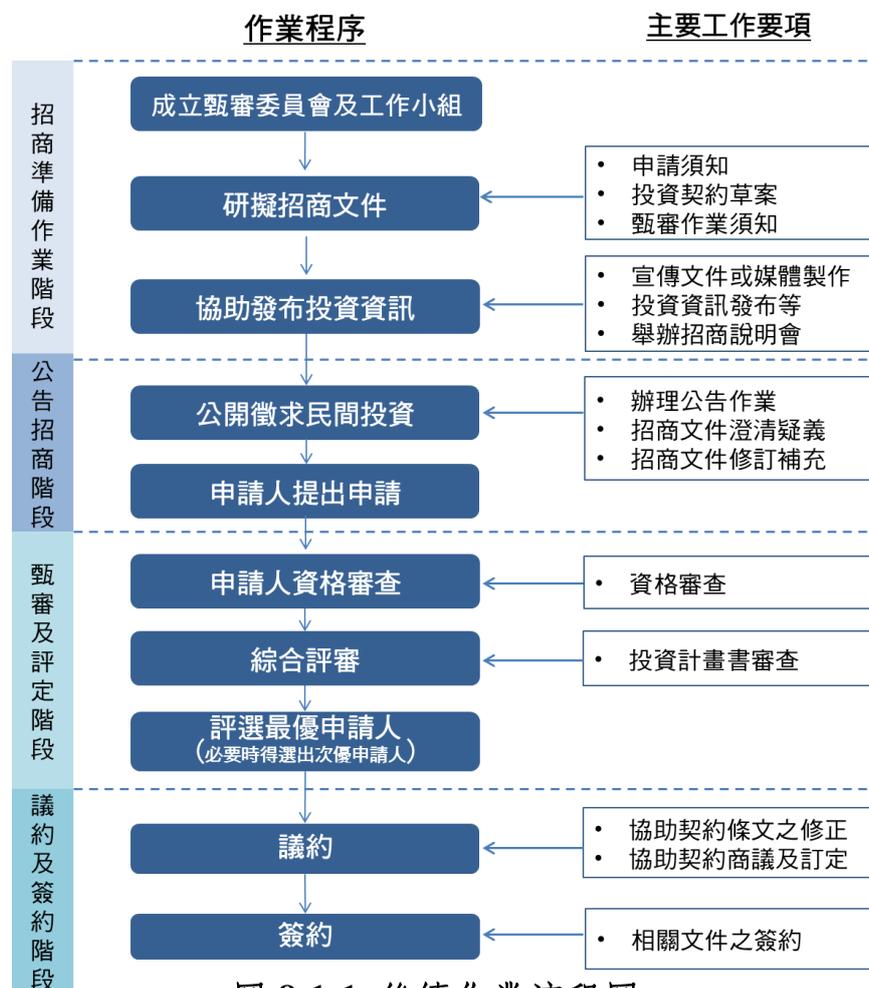


圖 8-1-1 後續作業流程圖

## 一、招商準備作業階段

### (一) 協助成立甄審委員會及工作小組

主辦機關依促參法第 44 條第 1 項及「民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法」之規定籌組甄審委員會。甄審委員會之委員由主辦機關遴選聘任，其召集人可就委員中指派，同時得應甄審委員會之要求成立甄審工作小組，協助辦理甄審作業。

有關後續成立甄審委員會應注意事項，說明如下，另依本案案性，初步建議委員之遴聘應具相關專業背景，如住宅開發、商場管理、建築工程、法律實務、財務會計及其他。

1. 主要法令依據：民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法
2. 甄審委員會委員組成人數(§4)：7~17 人，其中外聘專家、學者人數不得少於 1/2。
3. 甄審委員會出席委員人數(§8)：
  - (1) 甄審委員會會議應有委員總額 1/2 以上，且至少 5 人以上之出席，始得開會；其決議以出席委員過半數之同意行之。
  - (2) 會議出席委員，其中外聘專家、學者人數，不得少於出席委員人數之 1/2。

### (二) 研擬招商文件及公告內容

依促參法第 42 條規定略以：「經主辦機關評估得由民間參與政府規劃之公共建設，主辦機關應將該建設之興建、營運規劃內容及申請人之資格條件等相關事項，公告徵求民間參與。」因此，為利後續公告招商作業進行，應擬訂及備妥相關招商文件，包括以下文件：

1. 申請須知（含相關附件）
2. 投資契約草案（含相關附件）
3. 甄審作業須知草案（含甄審項目、標準、時程及評定方式）

#### **(四) 協助發佈投資資訊與辦理招商說明會**

為充分瞭解潛在投資者對於本案招商條件與規劃之意見，主辦機關應先行公開各項資訊，並辦理招商說明會之各項事務（包括：場地佈置、投資資訊發佈、各項書面及簡報資料設計製作、意見蒐集及回應等），以使投資人能充分瞭解招商作業相關規定事項，並蒐集投資人對招商文件及評審辦法之意見與建議，以作為修正招商文件之參考。

### **二、公告招商階段**

#### **(一) 協助正式公告招商文件**

將本案招商相關文件公告上網，徵求民間投資，申請人得於此階段提出招商文件疑問澄清，申請人如對招商文件之內容有疑義或提出修改建議時，主辦機關應提出說明、澄清並檢討之，以作為修訂或補充招商文件之參考。招商文件內容之說明、澄清及修訂，均應公開發布訊息，使所有申請人皆能了解。

#### **(二) 招商文件澄清及釋疑**

招商文件正式公告後，申請人如對招商文件之內容有疑義或提出修改建議時，主辦機關應提出說明、澄清，並檢討之，以作為修訂招商文件之參考。

### **三、甄審及評定階段**

依據「民間參與公共建設法」第 44 條第 1 項規定設置甄審委員會，並依據「民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法」第 16 條，甄審流程分資格審查與綜合評審二階段：

#### **(一) 協助審查申請人資格條件（第一階段資格審查）**

申請人達一家（含）以上，即進行資格審查，申請人提出申請並繳交申請保證金後，由甄審委員會就申請人依所提出資格文件及應檢附的資料進行審查，選出合格申請人，並通知進行第二階段綜

合評審。有關本案投資廠商之申請資格主要包括基本資格、技術資格及財務資格，初步建議說明如下。

### 1. 基本資格要求

本案得以單一法人或合作聯盟方式申請，資格條件如下：

- (1) 單一法人：依照中華民國公司法設立之公司，或依中華民國公司法經認許並辦理分公司登記之外國公司。
- (2) 合作聯盟：由 2 家以上（至多 5 家）依照中華民國公司法設立之公司，或依中華民國公司法經認許並辦理分公司登記之外國公司。

### 2. 財務資格要求

- (1) 實收資本額或財產總額：單一法人申請者，不得低於新臺幣 5 億元；合作聯盟申請者，合作聯盟所有成員加總不得低於新臺幣 5 億元，且合作聯盟代表不得低於新臺幣 3 億元。  
（依 107.12.14 先期計畫書審查委員意見，本案投資金額至少 25% 須為自有資金，爰此，本案投資金額約 19.12 億元，財務資格要求實收資本額或財產總額應不得低於 4.78 億元，以整數進位設定為 5 億元）
- (2) 申請人應依法繳納營業稅及營利事業所得稅。
- (3) 最近 1 年淨值不得為負值。
- (4) 申請人最近 3 年內無退票紀錄（如成立未滿 3 年，則為成立年度至今）。

### 3. 技術資格要求

200 戶（房單元）以上之住宅、旅館、飯店、學校（或勞工）宿舍等不動產開發案例之經驗，申請人應提供具體相關之證明文件者，始得申請參與本案。申請人若未具有相關實績經驗，可與具有相關經驗之專業廠商（或專業人員）合作，以出具協力廠商合作意願書及協力廠商相關經驗證明文件方式申請。

## (二) 協助審查投資計畫書 (第二階段綜合評審)

合格申請人達一家(含)以上，即進行綜合評審，由甄審委員會針對合格申請人所提出之投資計畫書及相關文件，依評定方法，選出最優申請人，必要時得增選次優申請人。

### 1. 評審項目及配分

有關綜合評審項目及配分，初步建議詳如表 8-1-1 所示(未來實際公告招商之綜合評審項目及配分應以甄審委員會審定內容為準)。

表 8-1-1 綜合評審項目及配分建議表

甄審項目	甄審標準	配分
公司籌組計畫及組織架構	1.申請人背景、商譽、財務與經營狀況 2.申請人相關實績 3.團隊組成構想及組織架構 4.其它與本甄審項目有關之說明	10
住宅單元計畫	1.住宅單元房型、房間內設施設備配置 2.住宅單元公共空間配置 3.住宅單元及公共空間所能提供之生活機能 4.其他	10
土地使用與興建計畫	1.土地使用計畫 2.建築意象與外觀設計 3.興建工程規劃(整體空間設計與配置、相關設計圖說、土石方設計挖填量及販售金額等) 4.綠建築與景觀計畫 5.交通計畫 6.預計投資金額與施工期程 7.促參識別標誌設置計畫 8.其它與本甄審項目有關之說明(如導入BIM建築資訊模型等)	15
營運計畫	1.營運理念及服務管理計畫 2.本業經營管理說明(含住宅單元租賃契約草案、社區規約草案、設施設備使用規範等) 3.附屬事業規劃(包含規劃項目、收費方式等) 4.雇用員工及培訓規劃 5.緊急事故應變及安全管理規劃 6.資產及設施設備管理維護計畫 7.其它與本甄審項目有關之說明	20
財務計畫	1.基本假設參數說明 2.開發經費預估 3.營運收支預估 4.資金來源及運用(若有融資需提出金融機構融資意願書)	25

甄審項目	甄審標準	配分
	5.權利金支付計畫 6.預估財務報表 7.財務效益分析 8.敏感性分析 9.其它與本甄審項目有關之說明	
風險保險計畫 及移轉返還計畫	1.風險管理及保險計畫 2.移轉計畫、返還程序及時程 3.其它與本甄審項目有關之說明	5
創新及公益事項	1.增進地方及協助公益事項(含周邊里民設施使用優惠、人員招募優先聘用在地居民、弱勢戶數等) 2.其它具創意並可行之措施或公益事項	10
簡報及答詢	—	5
合計	—	100

## 2.評選方式

甄審委員會就合格申請人所提投資計畫書及簡報內容，按甄審項目及甄審標準予以評分。有關綜合評審階段之評定方式如下：

- (1) 合格申請人依規定時間列席甄審委員會就其投資計畫書進行簡報(簡報順序依申請文件送達主辦機關之順序定之)，合格申請人應準時報到，逾時視同放棄簡報資格(甄審項目「簡報與答詢」以零分計)，由甄審委員會就其投資計畫書逕行書面審查，並接受甄審委員會委員之詢答，各合格申請人所派簡報及答詢人員需為其申請人之相關人員，參與人員不得超過 5 人。
- (2) 簡報時間以 20 分鐘為限，簡報時間結束前 2 分鐘按鈴 1 次，簡報時間結束時按鈴 2 次並應立即停止簡報。委員詢問時間不計，詢問完畢後，給予合格申請人 2 分鐘時間整合答詢內容，合格申請人答詢時間以 15 分鐘為限，答詢時間結束前 2 分鐘按鈴 1 次，答詢時間結束時按鈴 2 次並應立即停止答詢。
- (3) 合格申請人於綜合評審時承諾之事項或所提出之相關文件，經錄音或書面記載者，視為投資契約之一部。若經綜合評審為最優申請人，前項甄審時所提出之所有文件及承諾事項，均應載入投資執行計畫書及投資契約。

- (4) 各合格申請人簡報時，其他合格申請人應一律退席。
- (5) 甄審委員會委員評分時，所有合格申請人應一律退席。
- (6) 甄審委員會各委員依各甄審項目所占之配分評予各合格申請人所得之配分(以整數填列，得為零分但不得為負分)，且給予各合格申請人之加總評分不得為同分，並填入「綜合評審評分表」，同時評定序位，各合格申請人之加總評分最高者排序為「1」，次高者排序為「2」，第三高者排序為「3」，依此類推。
- (7) 彙總甄審委員會各委員評定各合格申請人之序位總和於「綜合評審總評表」；以序位總和最低者為最優申請人，必要時得增選次優申請人；如序位總和相同者，則以序位「1」最多者優先。若序位「1」個數再相同者，則以出席委員合計總評分得分最高者優先；如再相同，則由主席代為抽籤決定之，合格申請人不得異議。
- (8) 如合格申請人經出席委員過半數以上評審未達甄審標準 75 分者，或加總評分平均未達 75 分者，甄審委員會得不予選出最優申請人及次優申請人。若各該甄審委員會委員給予各合格申請人加總分數未達 70 分或高於 90 分時，該甄審委員會委員應述明評分理由。

## 四、議約及簽約階段

### (一) 協助辦理議約作業

#### 1. 議約原則

主辦機關與本案最優申請人應依下列原則辦理議約：

- (1) 依據徵求民間參與公告內容、招商文件、投資計畫書、綜合評審結果辦理。
- (2) 議約內容除下列情形外，不得違反公告內容及招商文件內容：
  - A. 文字誤寫之更正或條文明確化。

B.符合促參法施行細則第 29 條所定情形。

## 2. 議約時程

- (1) 最優申請人應於接獲評決結果通知後，於主辦機關指定之期間內，與主辦機關開始進行議約。若未能於規定期限辦理者，主辦機關得訂定期限展延之或通知該最優申請人喪失資格，並由次優申請人遞補之。
- (2) 如無次優申請人者，主辦機關將重新依促參法第 42 條規定公告接受申請。

## 3. 不予議約情形

主辦機關於選出最優申請人或次優申請人後，發現申請人有下列情形之一者，應不予議約：

- (1) 非依公告及招商文件規定之條件提出申請。
- (2) 有詐欺、脅迫、賄賂、對重要評審項目提供不正確資料或為不完全陳述，致影響評審之情形。
- (3) 未依通知之期限辦理補正、完成議約程序。
- (4) 未按規定時間籌辦或完成簽約手續。

## (二) 簽約前應完成之事項

- 1.最優申請人以原單一廠商名義簽訂投資契約時，應自完成議約之日起 15 日內，提出獨立部門設置、獨立設帳及分支機構之組織內容等相關規劃方案，經主辦機關同意後辦理。
- 2.本案最優申請人若於投資計畫書中載明其與主辦機關簽訂投資契約之民間機構為專案公司時，應自完成議約之日起 15 日內，依我國公司法完成公司設立登記，並將公司設立登記文件、章程、股東名簿等相關文件，於簽約前報請主辦機關備查，並以新設專案公司為民間機構，民間機構之實收資本額應為新臺幣 5 億元以上，且最優申請人應為專案公司之發起人，於契約期間內所持有

- 對於民間機構有表決權之股份總數或出資額不得低於 51%。(如為有限公司最優申請人應於章程明訂以出資額比例分配表決權)
- 3.民間機構應提出股東會或董事會授權辦理簽約之會議決議資料。
  - 4.民間機構應繳納履約保證金，並提出履約保證金繳納證明文件。
  - 5.其他議約決議之事項，而應於簽約前完成者。

### (三) 協助辦理簽約及後續作業

#### 1. 簽約作業

於議約完成後，最優申請人應自接獲主辦機關通知之規定期限與主辦機關完成簽約。如最優申請人無法於指定期限內簽訂投資契約，主辦機關得訂定期限通知補正之，最優申請人如逾期限內無法補正者視為放棄簽約，主辦機關得沒收其申請保證金。

#### 2. 後續作業

民間機構應自完成簽約之日起 60 日內，依據投資計畫書、甄審委員會、議約結果及主辦機關意見修正後，提出經主辦機關同意之「投資執行計畫書」，作為民間機構與主辦機關間投資契約之附件及執行之依據。

## 第二節 作業期程規劃

主辦機關得依促參法施行細則第 58 條規定通知延長議約及簽約時間，其餘甄審作業時程得由主辦機關視實際作業需要彈性調整之，惟主辦機關如未主動通知延長者，申請人不得據此提出要求延長，後續作業時程規劃詳如表 8-2-1 所示。

表 8-2-1 後續作業事項與時程表

階段	流程	內容說明	預計期間說明	
招商公告 (60 日)	招商公告	公告於財政部推動促參司網站。	○年○月○日 至○年○月○日	
	申領本案 申請文件	60 日：以公告日起算至截止收件之日 止	○年○月○日 至○年○月○日	
	疑義 處理	徵詢	14 日內；領件人提出書面釋疑	公告後第 14 日內
		答覆	疑義徵詢期限屆滿 14 日內函覆，必要 時補充公告	公告後第 28 日內
	申請文件 截止收件	60 日：以公告日起算至截止收件之日 止	公告後第 60 日 (截止日)	
資格審查 (20 日)	資格審查	主辦機關進行資格審查	截止日後第 7 日內	
		申請人提出補正或澄清文件內容	截止日後第 14 日內	
		主辦機關選出合格申請人	截止日後第 20 日內 (資格審查日)	
綜合評審 (25 日)	綜合評審	主辦機關完成投資計畫初步審查意見	資格審查日後第 15 日 內	
		召開甄審委員會選出最優申請人、必 要時得選出次優申請人，並公告綜合 評審結果	資格審查日後第 25 日 內 (評定日)	
完成 議約、簽 約 (60 日)	議約	最優申請人應於主辦機關函文通知之 日起 30 日內，完成議約	接獲評定通知日後 30 日內完成 (議約日)	
	繳納履約保 證金及簽約	民間機構應依主辦機關函文通知繳付 履約保證金及製作契約書，並於與主 辦機關完成本契約訂約，同時完成履 約保證金之繳納	議約日後 30 日內完成 (簽約日)	

註：1.以上預估作業時間不含主辦機關行政及審議作業時間。

2.實際作業時程以後續機關公告之內容為準。