

台灣人居環境全生命週期管理學會

第二屆第十四次理監事聯席會會議紀錄

一、會議時間：114 年 2 月 25 日(二)17 時 30 分。

二、會議地點：本學會會議室(新北市新店區北新路 3 段 219 號 6 樓)。

三、主席：王明德 理事長

紀錄：林念穎

四、出席人員：

(一)、理事會出席 11 人。(法定人數：至少 9 人)

出席：理事長王明德、副理事長謝尚賢、林美東(線上)、理事王彥斌(線上)、吳道生(線上)、林恭平(線上)、陳一坤(線上)、陳水添(線上)、蕭祖澤(線上)、戴期甦(線上)、謝震輝(線上)。

請假：常務理事何明錦、李順敏、王正源、謝估燁、陳光雄、謝佳伯。

(二)、監事會出席 3 人。(法定人數：至少 2 人)

出席：常務監事楊美媛(線上)、監事孫丁君(線上)、孫文郁(線上)。

請假：無。

(三)、列席 1 人：直佑營造王雲屏。

五、主席致詞。

六、工作報告：

(一)、113 年度 Q4 冬季參訪已於 113 年 12 月 27 日辦理，活動紀錄詳附件一。

(二)、PCM 結案報告《工程專案管理實務問題解析》及《採購招標相關文件範本修正建議與說明》已由王明德理事長審定，詳附件二及附件三。

七、討論事項：

案由(一)、擬辦理本學會 114 年度 Q1 春季論壇一案，提請討論。

提案人：秘書處。

說明：

1. 預定日期：2025 年 3 月 28 日(五)下午。
2. 論壇主題：技術創新-建築自動化的發展及 AI/管理上的配套應用。
3. 論壇活動議程詳附件四。
4. 論壇暨會員大會預算如下表：

BLM 2025春季論壇 預算表

No.	費用名稱	單位	數量	單價	總價	支付對象
1	場地租借費	場	1	26,250	26,250	台北矽谷2B
2	講師費/主持人費	人	6	3,000	18,000	講者/主持人
3	行政費用	式	1	3,000	3,000	影印店
4	場佈花禮	天	1	3,150	3,150	中國花藝
5	工作人員餐費	場	1	3,000	3,000	麥當勞
6	工作人員薪資	人	8	1,000	8,000	工作人員
				總費用	61,400	

BLM 2025會員餐敘 預算表

No.	費用名稱	單位	數量	單價	總價	支付對象
1	桌菜(10位)	桌	4	12,000	48,000	靚點餐廳
				總費用	48,000	

決議：照案通過。

案由(二)、擬提報第三屆第一次會員大會之會議資料一案，提請討論。

提案人：秘書處。

說明：將於會員大會核決 113 年度財務報表及工作報告、114 年度工作計畫及預算如下。

1. 113 年度收入共 1,068,685 元，113 年度支出 1,078,284 元，113 年度超支 9,599 元。
2. 113 年度資產總額為 1,202,443 元，權益總額為 957,400 元。
3. 113 年度財務報表包含 113 年度資產負債表、113 年度收支決算表、113 年度財產目錄、113 年度基金收支表，詳附件五。
4. 113 年度工作報告，詳附件六。
5. 114 年度工作計畫及收支預算表，詳附件七。
6. 以上項目須由理監事聯席會通過後，經常務監事用印後，提交會員大會核決。

決議：照案通過。

案由(三)、預計於 114 年 3 月底召開第三屆第一次會員大會，擬成立第三屆理監事選舉事務作業小組。

提案人：秘書處。

說明：

1. 會員大會召開日期：2025 年 3 月 28 日(五)下午
2. 本次會員大會將進行第三屆理監事改選。
3. 第三屆理監事選舉事務作業小組工作內容，詳附件八。

決議：照案通過。

案由(四)、擬核定第三屆理監事選舉參選登記/推薦名單及選票格式，提請討論。

說明：

1. 第三屆理事、監事選舉參選登記/推薦名單，詳附件九。
2. 選票格式制定，詳附件十。
3. 通過之符合參選資格之名單，將造冊制作選票及選舉公報。
4. 選舉公報僅發佈參選人之會員編號、姓名、性別、現職單位及職銜。
5. 以上項目須由理監事聯席會通過後，經常務監事用印。

決議：

1. 理監事選舉參選登記名單，於 2025/3/3 前向被推薦人確認參選意願後，送交常務監事用印。
2. 請戴期甦理事協助提醒羅志堅候選人於 2025/3/3 前繳清會費以保留候選人資格。

案由(五)、會員資格清查結果造冊，提請討論。

說明：

1. 秘書處已清查及更新會員資料，目前清查結果，團體會員 23 家(團體會員代表 69 名)，個人會員 29 名，學生會員 1 名，共計 99 名，會員名冊詳附件十一；具有選舉及被選舉權益之會員將於本(114)年度會員大會發送選票。
2. 依學會章程第九條「若未繳納常年會費者於理事會議通過停權處分，不得享有會員權利。連續二年未繳納常年會費者，提報會員(會員代表)大會決議除名。」。
3. 經查未繳納 114 年常年會費者名單如下，共計 7 名，將予以停權處分：黃隆茂、劉泰儀、葉相甫、徐銘謙、簡偉華、許坤榮、黃意筌。
4. 經查二年以上未繳費之個人會員名單如下，共計 11 名，將提報會員大會決議除名：徐松龍、馬仁宏、郭俊仁、臧家鈞、薛家瑜、許博涵、羅志堅、張三泰、林文盛、陳建勇、宋秉大。
5. 以上會員經出會或停權處分，如欲申請復會或復權時，除有正當理由經理事會審核通過者外，應繳清前所積欠之會費。

決議：

1. 尚未繳交會費之會員於 2025/3/28 會員大會當天繳清費用，即可領取選票履行會員之權利義務。
2. 以上名單之會費補繳期限延至 2025/6/30，於 2025/6/30 當日仍未繳清會費之會員將提交理監事聯席會討論是否予以停權處分。

案由(六)、擬會員招募與審核作業一案，提請討論。

提案人：秘書處。

說明：入會申請表詳附件十二。

1. 團體會員申請：0 件。
2. 個人會員申請：1 件，林偲妘。
3. 學生會員申請：0 件。

決議：照案通過。

八、臨時動議：無。

九、散會(18 時 30 分)。

2024 冬季參訪：桃園國際機場第三航廈工程

活動記錄

- 一、日期與時間：113 年 12 月 27 日(星期五) 14:00-17:00。
- 二、主辦單位：台灣人居環境全生命週期管理學會。
- 三、協辦單位：韓商三星物產營造股份有限公司台灣分公司、榮工工程股份有限公司
- 四、活動報告：此次參訪活動由台灣人居環境全生命週期管理學會於 113 年 12 月 27 日辦理，邀請會員一同參訪桃園國際機場第三航廈工程。桃園國際機場自 1979 年啟用以來，一直擔任臺灣與全球經貿接軌的重要角色，第三航站區興建計畫無疑是近年來國家最重要的公共工程，該計畫開發區域總面積達 60 公頃，以 Smart、Green、Culture 為設計主軸，並以多功能大樓串連第三航廈及第二航廈，建構巨型航站(Mega-Terminal)的概念，打造永續經營的智慧機場，希望藉由本次參訪活動讓大家了解此項工程艱難複雜挑戰之處。非常感謝韓商三星物產營造、榮工工程熱情接待，並派員進行詳細的簡報。
- 五、行程表：

起訖時段	項 目	說 明
14:00	集合	桃園國際機場第二航廈 於入境大廳外側 56 號候車區集合
14:00-14:15	移動	乘車至 A3 用地(第二航廈→A3 用地)
14:15-15:00	簡報	會議室：三星榮工 A3 工務所 I 棟 201 會議室 主講人：韓商三星孫永奎
15:00-17:00	實地參訪	第三航廈工地導+自由參觀
17:00-17:30	集合移動	前往用餐地點
17:30-19:30	餐敘	賜福船長的店(竹圍漁港)
19:30	賦歸	

六、參訪名冊：

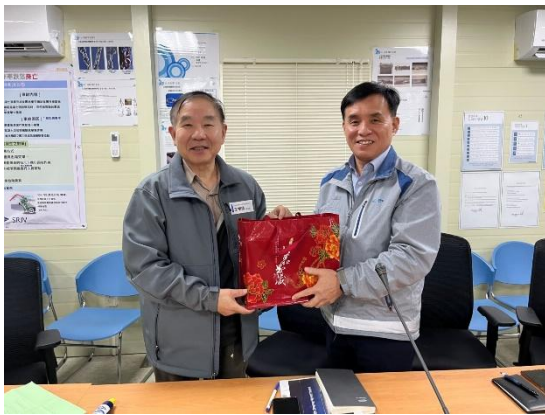
序號	姓名	職稱	公司行號
1	王明德	台灣人居環境全生命週期管理學會	理事長
2	林美東	台灣人居環境全生命週期管理學會	副理事長
3	蕭祖澤	台灣人居環境全生命週期管理學會	理事
4	戴期甦	台灣人居環境全生命週期管理學會	理事
5	林念穎	台灣人居環境全生命週期管理學會	秘書
6	林郁書	台灣人居環境全生命週期管理學會	永續發展委員會執行秘書

序號	姓名	職稱	公司行號
7	賴景甫	歐德堡股份有限公司	總經理
8	熊德昌	宗亞資訊工業股份有限公司	專案 副總經理
9	吳玲嬋	江陵機電股份有限公司	董事
10	許淑華	台賓科技有限公司	負責人
11	周孝倫	台賓科技有限公司	協理
12	鄧挺發	中興工程顧問股份有限公司	建築師
13	薛奇昌	中華工程股份有限公司	品管站長
14	李靜怡	中華工程股份有限公司	品管站長
15	陳迪耀	AECOM	副工程師
16	陳岳挺	AECOM	高級計畫經理
17	吳佰玲	AECOM	助理總監
18	張水田	財團法人低碳健康生活基金會	執行長
19	林彥興	麗明營造股份有限公司	副理
20	陳建明	麗明營造股份有限公司	處長
21	周滿榮	麗明營造股份有限公司	副處長
22	陳翊昀	美商傑明工程顧問(股)台灣分公司	工程師
23	陸立德	美商傑明工程顧問(股)台灣分公司	協理
24	黃士瑞	美商傑明工程顧問(股)台灣分公司	技術經理
25	趙宏耀	中華民國能源技術服務商業同業公會	理事長
26	劉韋伶	中華工程股份有限公司	資深副所長
27	劉逸婕	AECOM	主辦工程師
28	狄建暉	大眾電腦	前瞻事業部總經理
29	王奎武	上裕開發股份有限公司	總經理
30	林哲豪	江陵機電股份有限公司	董事
31	陳仁崇	豐譽聯合工程股份有限公司	副總經理
			共計 31 人

七、活動費用：

No.	費用名稱	單位	數量	單價	總價	支付對象
1	禮品茶葉	組	1	1,800	1,800	新北市農會文山茶推廣中心
2	餐敘	場	1	13,600	13,600	賜福船長的店
總費用 15,400						

八、活動紀錄：



附件二

工程專案管理實務問題解析

PCM 聯盟

台灣工程法學會
中華民國營建管理協會
台灣工程技術顧問企業協會
台灣人居環境全生命週期管理學會

114 年 3 月 28 日

序一

台北世貿中心展覽大樓由沈祖海與中興工程顧問社設計與監造，於民國 71 年 10 月 16 日動工，74 年 12 月 31 日落成啟用。台北世界貿易中心國際貿易大樓，簡稱國貿大樓，為地上 34 層、地下 3 層之鋼骨結構建築，與台北世界貿易中心展覽大樓、台北國際會議中心、台北君悅酒店合稱「台北世貿中心四合一建築」。國貿大樓由中興工程顧問社建築師事務所設計與監造，73 年起造，77 年 7 月 1 日落成啟用。

台北世貿中心四合一建築的興建過程中，時任中興工程顧問社執行副總經理的陶家維先生貢獻良多。他引進國外大型建築興建工程中的資訊及工程管理，也是今天台灣 PCM(Professional Construction Management)制度的先導試行者。民國 85 年退休後，陶先生將過去從事工程建設的經驗與心得集結為「工程法規與工程管理」專書嘉惠後學。台北世貿中心四合一建築興建廠商之一是互助營造，我的學長林能白教授也曾在該工地服務過，見證了西方國家所採用較為系統化制度化的工程管理過程與成效。

行政院於民國 80 年設公共建設督導會報，負責國內重大公共工程之督導與協調。隨後於 84 年 7 月 20 日升格為公共工程委員會(簡稱工程會)，統籌公共工程之規劃、審議、協調及督導。隨著時空環境的轉變，工程會除陸續主掌政府採購法(87 年 5 月 27 日公布)、技師法及促進民間參與公共建設法(配合行政院組織改造，促參法已於 102.1.1 移撥財政部)與工程技術顧問公司管理條例外，工程會的業務範疇，亦漸由督導考核擴大並強化為輔導與服務的功能與角色。期間，工程會於 87 年 7 月 15 日曾公布「各機關辦理公共工程委託專案管理作業要點」規範 PCM 制度的實施，但可惜於 88 年 7 月 15 日廢止，將 PCM 運作的規定納入「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」，衍生了 PCM 的服務可能犯了「球員兼裁判」的疑義與問題。

PCM 制度的設計及「各機關辦理公共工程委託專案管理作業要點」，乃是根據本人在台灣大學土木系服務時 85 年提出的「公共工程專案營建管理服務費用編列辦法之研究」及 86 年提出的「公共工程專案營建管理服務費用編列辦法第二期研究」所建立及編纂而成的。PCM 制度之設計，乃是協助工程主辦機關推動其公共工程建設，PCM 廠商扮演了業主的分身，協助業主完成其所需公共工程之興建。以下三種狀況下的公共工程處辦機關需要 PCM 的服務：工程專業能力不夠、工程專業人力不足、精簡人事組織。

PCM 廠商既然扮演了業主的分身，PCM 廠商就應該扮演業主的角色完成其該有的功能，業主主要工作是提出需求、編定預算、發包選商、履約管理督導等作業。原來技術服務廠商的角色主要是設計與監造，但在 88 年 7 月後，技術服務廠商也可以擔任業主分身的角色。所謂「球員兼裁判」的疑義是指，PCM 廠商可能要執行發包選商、履約管理督導作業外，也要執行監造工作，此時 PCM 廠商如何確實「督導」自己公司的「監造」工作？

相對於過去比較死板狹義的所謂輔八條(國軍退除役官兵輔導條例第八條規定)時代，採購法實施以來，我國的工程建設有長足的進步。但不可諱言的，公共建設的問題仍然很多，值得大家深思與努力改進。

工程採購屬獨買市場，在獨買狀態下業主有很強的議約及定價力量，設計或施工廠商沒有辦法與之對抗。在一分錢一分貨的市場原則(you get what you pay for it)下，要有好的工程建

設成果及健全的產業生態，我們必須要有好的業主與好的產業競爭機制。所謂好的公共建設業主應該要有下的條件：明確的需求、合理的預算、慎選好廠商、負責的履約管理、善用設施服務百姓。因此公共建設主辦機關的工程人員或 PCM 服務廠商，就應具備以下必要的專業知識：工程技術與應用領域專業技術、營建與專案管理(多年的工程技術與工程管理專業)、合約管理(合約簽訂與履約管理/民法)、資通訊技術與管理(GIS+BIM+AIOT+數位雙生)、永續 ESG 理念與運作(節能減碳+碳盤查+碳中和)等。

有感於我們的政府機關負責公共建設人員目前的養成過程，存在許多不合理的制度，BLM 學會於 111 年 8 月 30 日邀請台灣工程法學會李建中理事長及傅建中秘書長、中華民國營建管理協會張龍均理事長及喻台生秘書長、台灣工程技術顧問企業協會陳一坤理事長及陳振華秘書長共商成立 PCM 聯盟，希望針對既有的 PCM 制度與困境作一檢討，提出一些改善建議，供作營建業界及公共建設工程主辦機關或主管機關日後改善之參考。此 PCM 聯盟也希望能開授工程專案管理的專業訓練課程，朝民間組織專業認證方向進行。會中決定於同年 9 月 30 日及 10 月 7 日邀請 PCM 的專家學者擔任講者舉辦兩天的論壇-- PCM 制度的回顧與實施檢討。兩天論壇計有 18 場專題演講與 4 場的綜合討論，各占 30 分鐘，皆由國內 PCM 有關課題的資深專家學者擔任演講人。前後兩天共有 218 人次參與，大家對 PCM 執行的困難課題都有許多共鳴，並提出許多改善建議。

隨後 PCM 聯盟於 112 年 2 月 7 日及同年 5 月 2 日又分別召開兩次工作會議，討論如何彙整此二次論壇的建言與建議。工作會議中決定以下幾大類之課題分別敘述其問題及解決建議(詳見本報告第二章)：營建管理制度、營建管理法律、合約報酬與爭議、權責區分、罰則、專案執行與技術。PCM 聯盟為了慎重起見，針對一些課題也請人撥空拜訪工程界的先進請教他們提供解決方法或建議，最後彙整成冊成為此報告。

最後在此非常感謝兩次論壇的講師們的熱心準備講稿及其精彩的演講，這些講師包括以下幾位專家學者：林文盛、黃豐玠、孫丁君、蕭偉松、吳詩敏、林芳輝、陳懿佐、戴期甦、許明進、謝尚賢、陳清楠、黃文俊、簡楷翰等人。也謝謝三個協會的理事長及秘書長的長期指導及參與，提供許多寶貴看法與建議，使此報告更有價值。最後也特別感謝 BLM 學會的常務理事李順敏博士、秘書長吳崇弘博士、副秘書長王方伶小姐、工程專案管理顧問邱寧潮先生、秘書林 Lucie 等人的大力投入精神與時間，方能完成此報告。

台灣人居環境全生命週期學會理事長 王明德

114/2/21

序二

台灣工程法學會理事長 李建中

序三

中華民國營建管理協會理事長 張龍鈞

序四

台灣工程技術顧問企業協會理事長 陳一坤

目 錄

壹、前言.....	8
1.1 緣起.....	8
1.2 論壇結論彙整.....	8
1.3 專案管理論壇議題相關之權責單位.....	9
貳、專案管理論壇內容整理.....	10
2.1 營建管理制度.....	10
2.1.1 PCM 應秉持超然獨立之角色，規範似有不足	10
2.1.2 宥於編列預算法令，限制機關及早採購 PCM 之可能	10
2.1.3 PCM 服務需克服問題	11
2.1.4 健全 PCM 環境之我見	11
2.1.5 PCM 制度之現況問題	12
2.1.6 PCM 制度需適時調整	12
2.2 營建管理法律.....	13
2.2.1 PCM 契約之法律性質	13
2.2.2 專管人員須注意的法制環境特性.....	14
2.2.3 專管人員宜具備的法律觀念分享.....	14
2.2.4 專管人員執行契約管理的基本原則.....	15
2.2.5 工程契約主要條文內容.....	15
2.3 合約報酬與爭議.....	16
2.3.1 工期展延而增加費用求償.....	16
2.3.2 因契約終止(PCM 或監造)求償	17
2.3.3 PCM 採購服務費過度折減影響 PCM 用人，減低 PCM 設置功能	18
2.3.4 技服費用的編擬及計付.....	18
2.3.5 服務範圍及人力規定.....	20
2.3.6 契約變更規定.....	21
2.3.7 工期展延之規定.....	22
2.3.8 工期展延的補償.....	22
2.3.9 統包設計費用計算基礎.....	23
2.4 權責區分.....	23
2.4.1 PCM(含監造)管理統包工程，存在品質權責盲點，服務費給付不公允	23
2.4.2 釐定 PCM 於審查業務之權責	24
2.5 罰則.....	24
2.5.1 PCM 契約扣罰規定與不同範本之比較	24
2.5.2 PCM 契約範本扣罰合理性	25
2.5.3 如何避免受到扣罰.....	26

2.5.4 罰則之規定.....	26
2.6 專案執行與技術.....	27
2.6.1 承接 PCM 業務前之審視重點	27
2.6.2 專案管理的技術與能力	27
2.6.3 專案管理技術應用-案例學習	28
2.6.4 營造廠四缺之處理.....	29
2.6.5 統包設計工期影響因子.....	29
2.6.6 統包需求建材訂定原則.....	30
2.6.7 複雜且多元的技術能力需求.....	30
2.6.8 價值扭曲的工作環境.....	32
2.6.9 AI 人工智慧方式解決 PCM 工安的挑戰	33
2.6.10 機電 PCM 於工程計畫執行上之問題及解決方案	34
2.6.11 機電 PCM 應考量預算編列原則及應有的堅持	35
2.6.12 機電 PCM 於施工建造期間問題的預防與矯正	35
2.6.13 機電 PCM 於維護管理機制及因應對策	36
2.6.14 機電工程目前遭遇之問題.....	37
2.6.15 IPD(整合專案交付)的發展與應用	37
2.6.16 BIM 在專案管理中的新觀念	38
2.6.17 BIM 能為專案管理做什麼	39
2.6.18 BIM 設計創作案例介紹	39
2.6.19 BIM 永續性設計評估案例介紹	40
2.6.20 BIM 成本估算	40
2.6.21 系統整合與管線碰撞檢討.....	41
2.6.22 前期作業階段 BIM 應用實務	42
2.6.23 設計階段 BIM 專案管理實務	43
2.6.24 施工階段 BIM 專案管理實務	44
2.6.25 竣工階段 BIM 專案管理實務	44
2.6.26 BIM 專案管理心得與建議.....	45
2.6.27 PCM 工作搭配 BIM 技術的觀念與作法.....	45
參、專案管理論壇議題相關之權責單位.....	47
3.1 細項議題相關之權責單位表.....	47
附件 「PCM 制度的回顧與實施檢討」議程	52

壹、前言

1.1 緣起

我國採購法訂有專案管理採購項目，在工程採購方面也稱 PCM(Professional Construction Management)服務採購。PCM 制度自工程會於民國 88 年 8 月公布實施後，對工程業主加速推動工程建設幫助相當大。但不可諱言的，過去許多公共工程業主聘用了 PCM 專業管理服務，仍然發生工期大量延宕，目前 PCM 執行時常見的問題有以下（但不限於）幾類：制度、法律、報酬、管理、技術等。例如：

- (1) PCM 制度的設計仍有待改善，如合約內容與報酬、有效監督、如何選商等課題。
- (2) PCM 制度的誤用與濫用，如業主將服務內容過度擴大解釋、PCM 不受業主信任。
- (3) 各單位間介面工作的權責不清，如 PCM 與監造、業主與 PCM 權責的混淆模糊。
- (4) PCM 缺乏應具備足夠之經驗與專業知識，如工程技術、合約、履約管理、爭議處理。
- (5) PCM 缺乏整合 BIM 或資通訊技術數位化的知識與經驗，如無法提出 BIM 工作之 SOP。
- (6) PCM 無法減少或避免業主與廠商間的工程爭議，有無更好的工程爭議解決機制？預算鉅額追加、品質缺失漏裂等不良事件。

基於上述原因，台灣人居環境全生命週期管理學會(簡稱 BLM 學會)與台灣工程法學會、中華民國營建管理協會、台灣工程技術顧問企業協會共同發起籌辦 **PCM 聯盟**。PCM 聯盟為非以營利為目的之資源合作平台。成立宗旨為推廣有效的 PCM 管理制度與契約規範，應用新技術、新工法及新流程，發揮資源整合與分享綜效，為提升專案管理之技術服務效能，對政府爭取應有的地位和權利，對業界整合各項資源、提升專業能力，以增加營建產業整體競爭力。

PCM 聯盟於 111 年 9 月 30 日及 10 月 6 日舉辦「PCM 制度的回顧與實施檢討論壇」，議程如附件。論壇邀請學界、產業界專家發表專題共計 18 個專題，涵蓋專案管理制度、契約、執行、爭議、工程法律、BIM 應用、AI 人工智慧應用、IPD 制度等專題。茲將各專題匯集分類為六大類：1.營建管理制度、2.營建管理法律、3.合約報酬與爭議、4.權責區分、5.罰責 6.專案執行與技術，每一大類下尚有細項分類議題，茲將各專家發表之分類議題內容彙整，並針對議題作說明且提出建議，供產業人員參考。

1.2 論壇結論彙整

論壇結論由 BLM 學會彙整分類議題，各主題及建議經四大學協會審閱取得共識後，將以白皮書方式提供 PCM 主管單位參考，作為反映民情及政府立法、中央主管、主辦機

關契約執行改進之參考。任何制度執行一陣子後，皆需要檢討精進，以使制度更趨完善，履約效率更加提升，資源利用更為有效。四大學協會基於對社會國家貢獻義務提出之建議，若有不盡完美或正確之處，以歡迎有關先進反饋意見。

1.3 專案管理論壇議題相關之權責單位

各分類議題及建議所涉及之單位，會對應專案管理制度內之相關權責單位，包括主管機關、主辦機關、專案管理廠商、設計監造廠商、施工廠商等。上述五類型權責單位對分類議題有主要辦理權責單位、次要辦理權責單位、低度辦理權責單位計三類，以表格標示權責，彙整整理請參考本文章「參、專案管理論壇議題相關之權責單位」。

貳、專案管理論壇內容整理

2.1 營建管理制度

2.1.1 PCM 應秉持超然獨立之角色，規範似有不足

說明：

- 1.政府採購法 第 39 條:承辦專案管理之廠商，其負責人或合夥人不得同時為規劃、設計、施工或供應廠商之負責人或合夥人。承辦專案管理之廠商與規劃、設計、施工或供應廠商，不得同時為關係企業或同一其他廠商之關係企業。
- 2.技術服務廠商於 A 專案擔任 PCM 工作，督導 A 專案設計、施工作業，另於 B 專案為施工廠商之設計分包廠商，督導立場混淆，目前法令並未限制。
- 3.施行細則或許是基於維護廠商的生存權，或考慮我國市場規模不大的緣故，僅限制負責人或合夥人資格，影響 PCM 單位的獨立形象。

建議：

- 1.建議施行細則應仿照評選委員對一定年期內有利益關係者應強制迴避的規定，斟酌處理。
- 2.技術服務廠商對同一營建廠商有跨專案管理與設計工作時，建議該二專案之主持人或專案經理應迴避（不得同為一人）。

2.1.2 宥於編列預算法令，限制機關及早採購 PCM 之可能

說明：

- 1.工程專案越早導入 PCM，成效越佳。機關如能於可行性評、先期規劃階段即導入 PCM，所需成本很低，卻能有不同以往之工程風貌。
- 2.目前作法先發可行性評估或規劃作業後，再進行 PCM 遴選作業。
- 3.由於後續擴充與本約並無倍數之限制，建議機關可嘗試將可評+先期規劃列為本約，專案管理列為後續擴充，及早引入 PCM，發揮 PCM 效能，且可鼓勵大型機構提前參與可評+先規服務，使工程有健全週延的起步。
- 4.採購法施行細則第 23 條之 1 規定，後續擴充有其適用時機及機制，在專案規模、預算、時程未能定案下，有其不適應性。

建議：

- 1.若工程需求、規模較為明確專案，可將可行性評、先期規劃階段與後續作業，全部導入 PCM 技術服務，提升 PCM 效益。
- 2.工程規模大、複雜、不確定性，宜做完可性分析或規劃後，再進行後續 PCM 遴選作業。

2.1.3 PCM 服務需克服問題

說明：

1. PCM 所扮演的角色: 業主代理人執行有關規劃、設計、發包、採購與施工協調與監督之工作，應扮演各工程團隊之協調控制角色。
2. 契約窒礙難行之處：
 - A. PCM 與統包團隊無契約關係，係由業主授權，影響監督成效。
 - B. 服務範圍增加與偏離技術服務範圍。
 - C. 契約上不合理條文。
3. 服務費用之計算：
 - A. 服務費過度折減。
 - B. 服務費給付條件，過於嚴苛。
4. 與業主之溝通協調與互動：良好互動、溝通為專案成功要件。
5. 與監造廠商、施工廠商之互動：良好互動、溝通為專案成功。

建議：

1. 說明 1~5 之討論內容供 PCM 執行人員參考。
2. 非技術服務工作納入服務範圍，應編列費用。
3. 契約上不合理條文，應有檢討機制。
4. 服務費用不應過度折減，使技服廠商能順利執行工作。
5. 技服廠商需具備量好協調、溝通技能，使順利執行作業。

2.1.4 健全 PCM 環境之我見

說明：

1. 落實技服辦法第 25 條之 1 及第 29 條修正條文：
 - A. 第 25 條之 1：……所需人力之類別、人數、工作時間、薪資，及人力以外之其他相關費用，合理估算後編列預算，並作為擇定前條服務費用計算方式之參考。
 - B. 第 29 條：……其服務費率應按工程內容、服務項目及難易度，參考附表一至附表四，訂定建造費用之費率級距及各級費率，簽報機關首長或其授權人員核定，並於招標文件中載明。服務項目屬附表所載不包括者，其費用不含於建造費用百分比法計費範圍，應單獨列項供廠商報價。
2. 平衡調整公共工程專案管理契約範本履約管理內容：
 - A. 明確甲方應辦事項作業期限與相應責任。
 - B. 明確甲方要求壓縮乙方作業期程之趕工報酬。
 - C. 明確甲方付款延遲責任；支付利息、違約金…。
 - D. 明確甲方要求第三方審查(內、外審)作業規定。
 - E. 檢討契約第十四條罰則之公平合理性、比例原則、並排除執行誤區。
 - F. 檢討第十六條契約變更及轉讓之乙方發動契約變更權。

3.產官學合作共創合宜 PCM 行業環境培育留住人才：

- A.優良完善的採購制度：公平合理。
- B.正確良善的執行觀念：共尊契約。
- C.扎實完備的技術能力：正確擔當。

建議：

- 1.說明 1~3 項之討論內容已說明健全 PCM 環境與制度之內容，希主管機關、主辦機關、技服廠商（顧問公司、建築師、技師）、營造廠商、水電空調施工廠商、材料供應商，共同努力健全營建環境。

2.1.5 PCM 制度之現況問題

說明：

- 1.制度面：
 - A.服務費過度折減。
 - B.服務費給付條件，過於嚴苛。
- 2.法律面：
 - A.工程合約內容不盡公平，業主常在工程會頒布的契約範本又加添規定。
 - B.PCM 無法減少或避免業主與廠商間的工程爭議。
- 3.報酬面：
 - A.業主常濫用獨買市場的優勢議約(價)權，變更需求不做合理的對價補償。
 - B.業主預算偏低，要求工作量大，工期延宕不補償乙方之損失。
- 4.管理面：
 - A.PCM 缺乏應具備足夠之經驗與專業知識,如合約管理、履約管理、爭議處理。
 - B.PCM 缺乏整合 BIM 或 ICT 數位化的知識與經驗,如無法提出 BIM 工作之 SOP。
- 5.技術面：
 - A.PCM 缺乏足夠之經驗與專業知識，如工程技術不夠專業、估算數量價格不准。
 - B.PCM 於履約過程，審查未能提出對業主盡責之建議與協助。

建議：

- 1.業主(PCM)的需求於規劃階段就要確認清楚(要能夠量化)。
- 2.業主(PCM)要根據其需求編訂合理預算。
- 3.業主(PCM)要能善用發包機制找到適當廠商(採購發包計畫)。
- 4.業主(PCM)根據執行計畫分別執行各工作項目。
- 5.業主(PCM)事先要擬訂詳實的驗收與交付計畫(標準)。
- 6.業主(PCM)於履約管理時要能正確督導廠商與指揮控制。

2.1.6 PCM 制度需適時調整

說明：

1. 不應讓 PCM 淪為執行工作者的次要選擇

- A.政府扮演關鍵角色(最大的業主)。
- B.讓有能力者有機會進入市場。
 - 例如施工廠商
- C.讓 PCM 可以發揮功效，但應承擔責任。
 - CM-for-Fee vs. CM-at-Risk。
- D.讓 PCM 有效益、有目的的使用 BIM。
- E.PCM 應主導專案應用 BIM 的作法。
- F.善用 BIM 是彰顯 PCM 能力的關鍵。

2.PCM 行業應自決

- A.重視外界對於 PCM 價值的評斷。
- B.爭取自身環境的優化。

建議：

- 1-A：公共工程為最大市場，有賴主管機關、主辦機關能有新觀念，扮演關鍵角色。
- 1-B：目前法規不許營造廠擔任營建顧問角色，有賴觀念改變與修法。
- 1-C：目前法規不許技術顧問廠商承攬工程，要推動 CM-at-Risk，有賴修法。
- 2. PCM 行業之自我提昇技術與經驗、優化環境、創造營建價值，達的良好 PCM 制度。

2.2 營建管理法律

2.2.1 PCM 契約之法律性質

說明：

- 1.契約：「國立國父紀念館大會堂整體改善工程（下稱系爭工程）委託專業技術暨專案管理顧問服務案採購契約」：法院見解建築師就上開事務為處理，同時兼有「事務處理」與「工作完成」之特質，揆諸前揭說明，就系爭契約之履行即應全部適用關於委任之規定作為判斷兩造間權利義務關係之依據。
- 2.契約：「中部科學工業園區管理中心與宿舍新建工程委託專案管理（含監造）技術服務工作」：法院見解「是系爭契約為委託營建管理顧問（PCM）契約，一般而言，該等契約應為委任加承攬之混合契約，且觀系爭契約約定之內容，亦然，尚難單純逕以民法債權各編中委任契約或承攬契約視之。」
- 3.依民法第 529 條有關由委任與承攬二種勞務契約之成分所組成之混合契約，性質上仍不失為勞務契約之一種，應適用關於委任之規定。
- 4.受任人責任:民法第 544 條規定：「受任人因處理委任事務有過失，或因逾越權限之行為所生之損害，對於委任人應負賠償之責。」
 - A.處理事務有過失：可區分為有償委任、無償委任，其所應負之過失責任不同。
 - B.逾越權限之行為：逾越權限可說已屬故意或重大過失，更應負責，如果因此而發

生損害，更應負責賠償。

建議：

1. PCM 契約適應於委任之規定。
2. PCM 團隊應注意委任契約之特性（目的、性質、專屬性、人格性、報酬請求時效、瑕疵擔保責任）。

2.2.2 專管人員須注意的法制環境特性

說明：

1. 本質上：有工程就一定會有爭議（工程特性訂約後生產、施工，各項環境、條件法令及契約未能完全涵蓋）。
2. 心態上：工程法令及契約不完全為雙方所習慣性遵守（存在著不遵守法令習慣、工程風險意識低）。
3. 制度上：以公平及防弊為主軸，較少興利或效率的設計（工程為賣方市場以公平、防弊出發）。

建議：

- 1.1~3 討論內容供 PCM 執行人員參考。

2.2.3 專管人員宜具備的法律觀念分享

說明：

1. 政府採購法的基本概念及問題意識：
 - A. 雙階理論：以契約成立與否為界，分割為公法及私法兩領域。契約成立前為公法，爭議由行政法院管轄。契約成立後為民法，爭議由地方法院管轄。
 - B. 契約成立時點：在決標時，且以決標時點意思合意為雙方契約成立時間。
 - C. 政府採購行為錯誤態樣：工程會網站。
2. 民事法基本概念及問題意識：
 - A. 民法承攬編。
 - B. 統包契約特性的掌握。
 - C. 統包契約常見履約爭議：
 - 統包商的義務範圍。
 - 統包商的變更設計。
 - 統包商的實作數量增減。
3. 技術法令基本概念及問題意識：建築法令、都計法令、環評法令、營造業法、勞安衛生、水保、樹保、文化資產……。

建議：

- 1.1~3 討論內容供 PCM 執行人員參考。

2.2.4 專管人員執行契約管理的基本原則

說明：

- 1.原則 1：契約是王。
- 2.原則 2：先程序後實體:必先符合相關訴訟法所定程序要件後，始進行實體法之請求。
- 3.原則 3：先例尊重：尊重已經形成的判決先例。

建議：

- 1.1~3 討論供 PCM 執行人員參考。

2.2.5 工程契約主要條文內容

說明：

- 1.契約標的：
 - A.履約標的。
 - B.契約價金。
 - C.契約工期。
- 2.契約確保：
 - A.罰則。
 - B.履約保證（履約保證金、連帶保證人）。
 - C.檢驗（查驗、驗證、驗收、確效）。
- 3.契約變更：
 - A.契約變更。
 - B.價值工程。
- 4.風險分配：
 - A.不可抗力及除外情事。
 - B.物價指數調整。
 - C.工程保險。
 - D.特約條款。
- 5.退場機制：
 - A.契約解除。
 - B.契約終止。
- 6.其他：
 - A.保密規定。
 - B.智慧財產權。
 - C.爭議處理。

建議：

- 1.1~6 討論內容供 PCM 執行人員參考。

2.3 合約報酬與爭議

2.3.1 工期展延而增加費用求償

說明：

1. 肯定說：

A. 案例：契約：中部科學工業園區管理中心與宿舍新建工程委託專案管理(含監造)技術服務工作。

B. 上訴人(廠商)理由摘要如下：

- 依系爭契約第 9 條約定，所有服務項目完成、服務費用結清及契約責任完成日，均須在 95 年 6 月 30 日前完成，中心工程在 97 年 5 月 19 日完工後，正驗於 98 年 12 月 29 日止完成。
- 上訴人於服務期間內依專案管理(含監造)月報統計人力表，計算展延工期期間所生之服務費用合計金額為新台幣(下同) 25,412,731 元，依「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」、系爭契約及民法第 227 條之 2 情事變更原則，請求展延工期間額外增加之費用。

C. 法院認為：廠商依情事變更原則，請求業主給付延長服務期程之費用 6,543,864 元有理由。

D. 評析：

- 請求因工期展延所生之 PCM 含監造報酬之請求。
- 請求權基礎為情事變更原則(最高法院 91 年度台上第 1696 號判決)。
- 本件契約並無就工期展延報酬約定有補償或請求依據，故需成立情事變更原則。
- 以鑑定為認定費用之舉證方法。

2. 否定說：

A. 契約：設計監造暨顧問諮詢委任契約。

B. 上訴人(廠商)理由摘要如下：

- 本件契約第 6 條約定之服務費用並非「續派監工人員所增加之監工費用」，應以實際所增加之續派監工人員為限。
- 完工後之追加工程，上訴人已列入工程造價 4%之報酬(含監造費用)中。
- 無論係情事變更原則抑或民法第 547 條、第 176 條第 1 項規定，皆係不合於民事訴訟法第 446 條第 1 項規定之追加第 1 項規定之追加。

C. 法院認為：法院認為：廢棄一審判決，駁回被上訴人之起訴。

D. 評析：

- 法院認監工非監造，監造範圍較大。
- 監工費用於延長工期時有約定可請求，但因不能證明非因其過失而延誤。

- 情事變更原則要件不符，因延長工期期間之監工費用佔勞務比例甚小，且已於合約預定可以請求，故否定情事變更原則適用。

建議：

- 1.工期展延增加費用或因終止契約損失之請求，雖目前實務見解已多肯定，惟金額請求仍有舉證上的難度。
- 2.需要釐清有無可歸責及有無善盡管理人注意之責。倘有監督疏失、或可歸責之處，仍有無法請求工期展延增加費用。

2.3.2 因契約終止(PCM 或監造)求償

說明：

1.肯定說：

A.案例：臺灣高等法院 108 年度重上更一字第 59 號民事判決。

B.法院認為：法院認定得請求金額之理由摘要如下：

- 系爭契約約定：「依前款規定終止契約者，乙方於接獲甲方通知前已完成且可使用之履約標的，依服務費用給付；僅部分完成尚未能使用之履約標的，甲方得擇下列方式之一為之：(一)繼續予以完成，依服務費用給付。(二)停止服務。但給付乙方已發生之製造、供應或施作費用及合理之利潤。」。
- 系爭契約既已明訂各期程應給付契約價金，縱 PCM 廠商實際支出費用高於約定契約價金，依約亦無從請求。
- 足認 PCM 廠商支付分包商第 1 期程費用，係為完成系爭契約第 1 期程應完成工作項目，業主已支付第 1 期程款項，PCM 廠商就此部分不得再為請求。
- 管理費以直接薪資三成列計為合理。

2.否定說：

A.案例：臺灣臺北地方法院 95 年度訴字第 1310 號民事判決。

B.法院認為：法院認定不得請求金額之理由摘要如下：

- 本件執行之專案管理工作有諸多違失情形，終止系爭契約，乃屬可歸責於 PCM 廠商之事由，致系爭契約無法進行，故廠商自無依民法第 548 條第 2 項規定請求業主給付報酬之權，業主無違反民法第 148 條之誠信原則。
- PCM 廠商對承包商所提送 PC 版圖說資料之審查確有疏失之責。
- 系爭工程鋼構之品質與原設計之內容要求不符，而上開承包商所製作之鋼構，核屬 PCM 廠商應負責監督、審核之工作，其應注意能注意疏未注意，發生上述監督及審查之瑕疵…。

C.評析：本件專案管理工作有諸多違失情形，終止系爭契約，乃屬可歸責於 PCM 廠商之事由，致系爭契約無法進行，故廠商自無依民法第 548 條第 2 項規定請求業主給付報酬之權之權。

建議：

1. 需要釐清有無可歸責及有無善盡管理人注意之責。倘有監督疏失、或可歸責之處，

仍有無法請求終止契約之損失。

2.3.3 PCM 採購服務費過度折減影響 PCM 用人，減低 PCM 設置功能

說明：

- 1.依技服辦法附表 3 計算 PCM 服務費與設計、監造服務費，尚無不當。
- 2.個別機關於 PCM 採購案過度折減服務費，設計、監造案尚有增加服務費之案例。
- 3.PCM 專案時程增加，人力計畫表得予調整，但服務費用不一定增加。設計、監造案監造人力增加，監造服務費用依契約公式(實際增長工期)增加。
- 4.目前採購契約範本，對於非可歸責技術廠商的責任造成施工期間延長者，PCM 廠商獲得補償的機率遠低於監造單位，形成不正確樣態。

建議：

1. 主管機關、主辦機關、技術服務廠商共同研討，修改契約範本條文。

2.3.4 技服費用的編擬及計付

說明：

- 1.設計困境：費用折扣 + 概括承受（案例說明如下）：
 - A.服務費：依技服辦法計算又打 9 折，費用合併再拆分，為基本費率之 63%。
 - B.未編列補充測量、鑽探試驗、調查及出流管制相關費用須由廠商吸收。
- 2.監造困境：人力要求與費用及契約條件矛盾（案例說明如下）：
 - A.依技服辦法計算又打 9 折，費用不足服務費由設計費撥補。
 - B.監造人力要求未與工程情況配套，成本遽增，成本嚴重不足。
- 3.預算編列衍生之課題：
 - A.預算如何合理：
 - 費用莫名折扣或撥分。
 - 工作項目包裹式納入標案。
 - 預算未納入所有工作項目經費。
 - 預算不符人力及工作期間需求。
 - B.人力質與量配套：
 - 不符法規規定。
 - 人力素質 VS 數量。
- 4.技服辦法第 25 條計費方式：
 - A.服務成本加公費法。
 - B.建造費用百分比法。
 - C.按月、按日或按時計酬法。
 - D.總包價法或單價計算法。
 - E.四種計價方式：各計價方式金額理論上應接近，執行時應僅計價方式不同，實際

上不然。

5.技服法修正及機關面臨的問題(新增技服辦法第 25-1 條)：

A.機關可能情境：致包山包海最簡單、工程難度評估、分標：

- 附加工作項目。
- 人力需求評估。
- 估算預算費用。
- 預算超支風險。

B.技服廠商面臨情境：致優質廠商意願低：

- 費用無差別化。
- 成本難以轉嫁。
- 人力成本增加。
- 全部概括承受。
- 預算追加無門。

6.預算編列考量：

A.原則:要公平，滿足實際需求。

B.內容：

- 工程複雜度之差異。
- 顧問公司選擇評估。
- 人力素質、人月成本、工具及後勤支援。
- 實務執行基本需求(人員組織)。
- 單獨編列工作項目。
- 機關特殊需求考量(工作項目、人力)。
- 預計施工期間。
- 不同方法評估預算差異處理。
- 計價執行之方式。
- 契約編製之模式。

C.設計預算編列考量因素：

- 設計人月。
- 人月單價。
- 顧問公司差異化 人月單價。

D.監造預算編列考量因素：

- 方式一、基本費率-進階法：技術服務類別規模、工作範圍等無法明確掌握時之監造服務費用編列：
 - > 監造服務費用，佔服務費 60%。乙方依工程施工進度 25%、50%、75%及驗收通過結算後，得申請監造服務費用之 25%。
 - > 監造服務費分 4 次請領，對廠商執行成本壓力極大。
- 方式二、人月單價法：大型專案人月數投入精確之監造服務費用編列。

7.監造服務費給付：

A.監造服務費用，佔服務費 60%。乙方依工程施工進度 25%、50%、75%及驗收通過結算後，得申請監造服務費用之 25%。

B.監造服務費分 4 次請領，對廠商執行成本壓力極大。

建議：

1.土木水利學會及顧問界之完整建議：

A.刪除技服辦法中之「上限」及「折扣率」字樣。

B.單獨編列預算之工作項目。

C.採單價計算法之人月、人日及人時單價。

D.公共工程（技術服務）現行不合理契約（或錯誤執行）之說明及建議。

E.採用基本費率-進階法計算設計服務費用。

F.監造服務費用之預算編列及計價。

G.技術服務費用應定期檢討。

2.設計服務基本費率-進階法（工作特性差異）：

設計技術服務費 = 建造費用 * 基本費率(%) * A * B * C * D * E * F

A=工程類別調整因子（工程難易度）。

B=設計期程調整因子（期程越長係數較大）。

C=區位性調整因子（偏遠之考量）。

D=專業整合性調整因子（專業技師科別數量）。

E=特殊性調整因子（國外廠商參與程度）。

F=機電工程佔比調整因子（機電工程佔全工程之比例）。

3.監造服務基本費率-進階法（工作特性差異）：

監造技術服務費 = 建造費用 * 基本費率(%) * A * B * C * D * E

A=工程類別調整因子（工程難易度）。

B=工程期程調整因子（期程越長係數較大）。

C=職、安、衛等級調整因子（基地之職安衛等級）。

D=地域性調整因子（偏遠之考量）。

E=機電水環工程調整因子（機電工程佔全工程之比例）。

4.監造預算-人月單價法：

監造技術服務費 = 派遣期間應配置人數(A1) * 派遣期間(B1) * 人月單價(C1)

5.監造服務費給付方式之建議：

A.監造服務費以人月法計價，每二個月或一季計價一次，履約爭議少。

B.以百分比法計價，以一季依進度百分比計價一次。

2.3.5 服務範圍及人力規定

說明：

1.案例契約服務範圍規定：

A.服務範圍無工作預算之項目：

- 附件一、三(五)...補充測量、補充地質調查、補充鑽探及試驗及其他必要之補充調查、試驗。
- 設計部分：BIM、碳盤查、水工模型、風洞試驗、文宣、網頁、研討會、派駐業主人力。
- 監造部分：全程駐廠品管、赴國外驗廠或(廠驗)、價值工程、終止契約另案發包評估(含法律諮詢)、爭議調解及仲裁訴訟文件撰寫/出席、施工階段 BIM、空拍施工紀錄。

2.案例契約監造人力規定

- A.乙方每日應指派至少每 7 公頃 1 人次（全部開發範圍/7 公頃，無條件進位至整數值）之專職監造工程人員...。
- B.乙方應依本工程施工計劃或執行狀況，一次向甲方提出預定開工至甲方驗收完成期間，每週監造人數及其類別之計劃...指派之監造工程人員人次數、時次數之總和，不得低於依本款第 1 目計算之人數總和。
- C.乙方依工程實際作業狀況、需求提出施工計劃人力配置，其總人數不低於規定總人數，仍不為業主接受。

建議：

- 1.服務範圍無工作預算之項目：對無工作預算之項目，應單獨編列工作預算服務費。
- 2.依工程實際作業狀況、需求提出之施工計畫人力配置，在符合契約規定總人月下，可達要監督品質需求，應可被接受。

2.3.6 契約變更規定

說明：

1.案例契約變更條文：

- A.本契約因政策變更，乙方依本契約繼續履行反而不符公共利益者，甲方得報經上級機關核准，終止或解除本契約，並補償乙方因此所生之損失，但不包括乙方所失之利益。
- B.因非可歸責於乙方之情形，甲方通知乙方部分或全部暫停執行，應補償乙方因此而增加之必要費用，並應視情形酌予延長履約期限：
 - 設計由甲方提暫停。
 - 監造由乙方提部分或全部暫停執行。
- C.暫停執行期間累計逾 12 月者，乙方得通知甲方終止或解除部分或全部契約。

2.討論內容：

- A.案例契約有廠商提變更契約條文，仍有部分技服契約範本未納入廠商提交變更通知的條款。
- B.部分技服契約範本未納入甲方對於本款各目應辦事項怠於辦理時，乙方得主動向甲方提出變更契約之請求。
- C.機關不得限制廠商更換監造人員及其數量，惟廠商監造人員經檢討必需調整時，

可要求更替人員之條件不得低於原服務建議書所列人員，更不應以契約罰則處理。

建議：

- 1.建議技服約應納入乙方提出契約變更、終止或解除之條文。
- 2.建議廠商依工程進度、實際需要調整監造計畫書之監造人員條件(補不於規定條件)、總人數，機關應經討論、協調後同意。

2.3.7 工期展延之規定

說明：

1.案例契約工期展延條文

A.如增加監造服務期間，不可歸責於乙方之事由者，除另有規定外，應依下列計算式增加監造服務費用：

- (超出『工程契約工期』之日數-因乙方因素增加之日數)／工程契約工期之日數
監造服務費(增加期間平均監造人數／契約平均監造人數)。
- 工程契約工期：指該監造各項工程契約所載明之總工期。

2.討論內容：

- A.超出工程契約工期之日數：係經甲方核定之展延日數，不含停工、免計工期。
- B.鑑於影響履約期限因素當中非可歸責乙方之事由甚多，如統包工程用地取得延滯、民眾陳情造成無法進場...等均會導致機關驗收合格日期延宕無期，為減少履約期限認定造成爭議，應於契約中明訂「計畫案件或工程預估期程」。

建議：

- 1.對超出工程契約工期之日數，扣除停工、免計工程日數，對實務該工期乙方仍有監造工程師於工地作業，該人月應計入(除非該工期甲方要求乙方人員不駐地)。

2.3.8 工期展延的補償

說明：

- 1.專案管理契約範本第四條：契約價金之調整及第十六條契約變更及轉讓，有工程展延價金調整之條文。
- 2.案例專案管理工期展延現況：PCM 月報人力是虛的，單獨 PCM 很難要到展延費用(工期展延係 PCM 未盡責、PCM 月報人力無法舉證)。
- 3.案例監造工期展延現況：
 - A.有些機關先扣不計、免計工期。
 - B.機關再依內規扣減工期。
 - C.工程師單價未計入間接薪資。
 - D.展延工期未依工程會公式計算。

建議：

- 1.專案管理案工期展延服務費補償，有賴技服廠商與主管機關溝通、爭取。

2.3.9 統包設計費用計算基礎

說明：

- 1.非屬技術服務項目，需另行檢討服務費用：
 - A.綠建築、智慧建築作業費。
 - B.水保、出水計畫、隧道工程。
 - C.基地測量、鑑界、鑽探、透地雷達作業費。
 - D.鄰房現況鑑定費。
 - E.BIM 作業費。
 - F.實體模型。
 - G.耐震標章特別監督人費。
 - H.規費。
- 2.建築類與非建築類技術服務費用計算基準差異：
 - A.依技服辦法附表一與附表二建築工程內含公共工程其服務費率較低，致建築工程內之水土保持、道路、橋樑、隧道，應以附表二計費。

建議：

- 1.非屬技術服務項目，需另行編列服務費用。建議技服廠商與主管機關、主辦機關溝通。
- 2.建築工程內含公共工程部分，公共工程部分應以附表二計費。

2.4 權責區分

2.4.1 PCM(含監造)管理統包工程，存在品質權責盲點，服務費給付不公允

說明：

- 1.專案管理含監造之監造服務費與設計、監造案之監造費相當(依附表4、依附表1)，表示工作量及人力相同。
- 2.依計費辦法附表四，專案管理之費率約為附表三之 55%，(即專案管理不含監造服務)且依附註說明，專案管理於施工階段並無服務費。
- 3.但依工程會訂頒之權責分工表，專案管理單位於施工階段應代表業主辦理第二級品保工作，並無因是否含監造而有差異。故若依附表四計費方式，專案管理單位於施工階段--有很多事要做，卻沒酬勞。
- 4.目前執行時業主要求將專案管理與監造分二個單位執行，不能簡化作業流程、亦造成人力浪費。
- 5.依權責分工表進入施工階段後，設計單位已無權責，若在無專管模式，設計/監造為同一機構問題不大。在有專案管理的模式，專管與監造為同一機構，設計單位無法

表達意見，設計原意全賴專管單位辦理。

建議：

- 1.依工程會訂頒權責分工表，統包商之設計人於施工階段並無權責，可能無法貫徹設計理念或混淆權責，建議主管單位應針專案管理含監造(通常為統包工程)之情境，再建立適用之權責分工表。
- 2.對執行時分專案管理與監造二單位執行作業，能通盤檢討修正權責分工表，定出合理工作人力、服務費率。

2.4.2 釐定 PCM 於審查業務之權責

說明：

- 1.審查業務責任之界限：
 - A.設計疏失責任在設計人，PCM 責任為何：
 - PCM 工作有複核設計文件之責任，為避免有複核疏失之責，於複核過程應留下審查記錄，作為日後舉證已善盡複核作業。(PCM 有複核之責任，若有疏失，應負複核疏失責任)。
 - B.施工文件審核疏失責任在監造人，PCM 責任為何：
 - PCM 工作有複核施工文件之責任，為避免有複核疏失之責，於複核過程應留下審查記錄，作為日後舉證已善盡複核作業。(PCM 有複核之責任，若有疏失，應負複核疏失責任)
- 2.審核作業人員之適格：
 - A.技術性之審核，應具備建築師或技師資格：
 - 目前技術性文件之審查，並未規定需具備建築師或技師資格，僅規定 PCM 團隊各類技術工程師需具備若干年之工作經驗。
 - 建議對技術性審查文件於核定欄需由建築師或技師簽署。(比照設計文件技師簽署規定)。

建議：

- 1.1~2 項討論供技術服務廠商 PCM 團隊參考。
- 2.建議：技術性審查文件由建築師或技師簽署。

2.5 罰則

2.5.1 PCM 契約扣罰規定與不同範本之比較

說明：

- 1.公共工程專案管理契約範本（1110725 版）第十四條 罰則：
 - A.施工期間乙方專職人員應每日到工，無故不到工者，除依合約金額扣除當日應到工人員薪資外，每人每日罰款新臺幣_____元（由甲方於招標時載明。

B.依契約乙方應出席或主持會議之人員未出席或主持者，每人每次罰款新臺幣_____元。

C.乙方有管理不善情形時，其懲罰性違約金計算方式如下：

- 乙方審查、審定或複核完成之文件或資料，經甲方發現有錯誤或疏漏情形，致須退回修正者。
- 乙方未能就契約約定之服務項目於約定期限內提出具體性建議，或所提建議內容明顯不符專業需求，致須退回修正者。
- 因規劃廠商規劃錯誤，致甲方遭受損害者，就乙方審查規劃結果不實部分。
- 因設計廠商設計錯誤，致甲方遭受損害者，就乙方審查設計結果不實部分。
- 因監造廠商監造不實，致甲方遭受損害者，就乙方履約管理不實部分。

2.公共工程施工階段契約約定權責分工表（有委託專案管理廠商）：

A.為讓機關與委託專案管理廠商、監造單位、施工廠商間之權責更具體明確，機關應依工程性質訂定各期程完成期限、罰則，其懲罰標準由機關自行訂定，並於各單位權責下，標註應辦理期限，俾以確認權責。

3.不同範本罰則比較：

A.部分機關範本罰則金額皆依照工程會範本金額，亦有機關範本罰則金額較工程會範本金額底。

B.專案管理契約範本有契約條款罰則與權責分工表之罰則，而公共工程技術服務（規劃、設計或監造）契約範本僅有權責分工表之罰則無契約條款罰則。

建議：

- 1.規範專職人員每日到工，亦即專職人員無依勞基法請休假之權益。
- 2.衍生專職人員休假時代理人之工時問題。
- 3.建議依勞務契約範本修訂專職人員休假是否需代理人及代理人服務費用計算方式。

2.5.2 PCM 契約範本扣罰合理性

說明：

1.100 年 9 月 PCM 契約範本新增第三項罰則：乙方有管理不善情形時，其懲罰性違約金計算方式如下，並由甲方自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知乙方繳納或自保證金扣抵。（新增理由：就專案管理不善情形，明定可計懲罰性違約金，以督促專案管理廠商善盡專業管理之責。）：

- A.乙方審查、審定或複核完成之文件或資料，經甲方發現有錯誤或疏漏情形，致須退回修正者。
- B.乙方未能就契約約定之服務項目於約定期限內提出具體性建議，或所提建議內容明顯不符專業需求，致須退回修正者。
- C.因規劃廠商規劃錯誤，致甲方遭受損害者，就乙方審查規劃結果不實部分。
- D.因設計廠商設計錯誤，致甲方遭受損害者，就乙方審查設計結果不實部分。

E.因監造廠商監造不實，致甲方遭受損害者，就乙方履約管理不實部分。

建議：

- 1.本懲罰性違約金係指審查錯誤或疏漏、不實等，其範圍過大、不明確，易生爭議，建議能修正條文更為明確、執行。

2.5.3 如何避免受到扣罰

說明：

- 1.投標前確認契約要求：
 - A.派駐人數。
 - B.派駐方式。
 - C.作業、服務內容要求。
- 2.履約中應依契約作業要求行事。
- 3.主動、隨時報告，加強溝通，並留下紀錄。
- 4.善用契約爭議處理機制。

建議：

- 1.1~4 項討論供技術服務廠商 PCM 團隊參考。

2.5.4 罰則之規定

說明：

- 1.案例契約條文規定：
 - A.履約估驗計價查核者...每逾 1 日或有二次以上之補正情事，處罰乙方懲罰性違約金新臺幣 10,000 元。
 - B.「契約約定權責分工表（有委託專案管理廠商）」所列權責項目...如查核逾上開時程或有二次補正之情事，每逾 1 日，處罰乙方懲罰性違約金新臺幣 10,000 元。
 - C.本款累計懲罰性違約金以契約價金總額之 10%為上限(很多條款皆納入此規定)。
 - D....承攬廠商未依圖說施工或交貨...無法證明業已善盡監造責任時，且情節重大者，每經查獲乙次，處罰乙方新台幣 500,000 元之懲罰性違約金。本款累計懲罰性違約金以契約價金總額之 100%為上限。
- 2.討論內容：
 - A.依工程會公共工程技術服務契約範本(109.01.15 版)或公共工程專案管理契約範本(109.01.15 版)針對違反項目有其對應之罰款金額，如未出席會議或主持會議，每人每次罰款新台幣 5 千元，惟應考量罰款之比例原則，及懲罰性違約金以其契約總額 20%為上限。
 - B.約定廠商審查文件之時間，應依工程規模及其特性合理訂定，並建議以工作天計算（即應扣除國定例假日）。

建議：

1. 罰則係要求廠商履行契約，非以處罰為目的，懲罰性違約金需有比例原則。建議依公共工程技術服務契約範本，懲罰性違約金為契約價金 20% 為上限。
2. 審查文件（計畫書、設計圖等）可訂出合理期限，以規範統包商、技服廠商，另可於備註欄加入若文件內容大或繁雜，可另約定合理作業時間。

2.6 專案執行與技術

2.6.1 承接 PCM 業務前之審視重點

說明：

1. 全程/半程。
2. 是否有監造。
3. PCM 服務範疇(含其他規定):服務範疇需詳細閱讀，作為團隊人力組成依據。
4. PCM 服務費用之計算、給付及調整。
5. 契約年限(期程展延可否主張費用)。
6. 工作人力(是否專職、駐地)：涉及服務成本。
7. 契約條款合理性/風險分配。
8. 業主特性：亦為評估項目，業主處理工作原則、方向。

建議：

- 1.1~8 項討論供技術服務廠商 PCM 團隊執行時參考。

2.6.2 專案管理的技術與能力

說明：

1. 專案目標技術：
 - A. 品質管理（制度/施工）。
 - B. 進度管理。
 - C. 品質耐久性與維護管理。
 - D. 節能減碳。
 - E. 防災與安全。
 - F. 環境保育。
 - G. 創新科技。
2. 專案執行技術：
 - A. 執行計畫(設計、專管)。
 - B. 監造計畫。
 - C. 施工計畫。

- D.品質計畫。
- E.職安計畫。
- F.風險評估。
- G.設計管理計畫。
- H.時程管理計畫。
- I.其他。

3.專案 IT 技術：

- A.BIM。
- B.PMIS。
- C.AR/VR/MR。
- D.物聯網。
- E.自動化。
- F.遠端監控。
- G.優化供應鏈。

建議

- 1.1~3 項討論內容供技服廠商 PCM 團隊執行時參考。

2.6.3 專案管理技術應用-案例學習

說明：

- 1.維護管理：引導統包商結合 BIM 模型，呈現 3D 視覺化維運管理模式。
- 2.創新科技:規劃階段導入 BIM 工具應用，綠能分析（風環境模擬）、Ecotect 分析日照陰影。
- 3.創新科技:應用 CECI 自行研發之 PMIS 系統提供大平台使用，將管理資訊化提昇作業效率：
 - A.計畫大事紀要。
 - B.稽催警示提醒追縱。
 - C.龐大書圖計畫儲存庫。
- 4.創新科技:BIM 管理應用，現場查驗。督導廠商應用 BIM 工具可視化影像提昇施工正確性。
- 5.品質耐久性與維護管理:地下室地平洩水檢討。
- 6.品質耐久性與維護管理:清水模 MOCKUP 試做（案例觀摩、工法討論）。
- 7.品質耐久性與維護管理:清水模牆板一體澆置施做（減少冷縫、施工縫，提昇清水模品質）。
- 8.品質耐久性與維護管理:欄杆基座、滴水線、層接縫、視覺斷縫處理（小細節、影響使用及美觀）。
- 9.品質耐久性與維護管理:鏡面水池確保無漏水（重鋼板焊接、試水、鋪池底磚）。
- 10.品質耐久性與維護管理:磁磚規劃確保牆面整齊、美觀（對縫、置中、陽角壓條）。

建議：

1.1~10 項供技服廠商 PCM 團隊於專案執行中參考並於吸取經驗。

2.6.4 營造廠四缺之處理

說明：

1.缺工：善用現有工班，循環施作，不使出場。

2.缺料：計畫書快送審查，材料設備提前採購。

3.缺錢：計價要快，協助廠商周轉。

4.缺工期：工期從寬認定，能給即給。

5.討論：

A.PCM 技服廠商為協助統包商推動工程，在契約規範下督促統包商儘早從事設計圖、計畫書送審，實務上仍有統包商未能配合。

B.缺錢：除依規範儘早計價外，PCM 技服廠商無其他辦法。

C.缺工期：PCM 技服廠商可在契約規範下從寬認定。

建議：

1.對營造廠商缺工、缺料、缺錢、缺工期，PCM 技服廠商在契約規範下協助、從寬認定，但營造廠商仍須要有作為（自助後人助）。

2.6.5 統包設計工期影響因子

說明：

1.外部審查作業與合理工期影響：

A.審查項目：環評、水保、交評、防火避難評估、都審、結構外審、綠建築、智慧建築、五大管線、出流排水等。

B.多如牛毛外審對期程影響：

•審查項目是否準備完整。

•審查期程是否合理。

•審查期程是否可重疊。

C.外部審查意見對期程影響：

•外部審查意見導致需求變更影響期程。

•不同外部審查單位意見，可否協調。

2.不可控制之外審查因素眾多，專管技服廠商審視外部審查意見，對工期宜寬鬆處理。

建議：

1.對統包設計工期在規範總設計期程後，可加註外部審查期程不計入總設計期程，可避免爭議。

2.對不同外部審查單位意見，涉及其他單位，專案管理技服廠商應介入協調。

2.6.6 統包需求建材訂定原則

說明：

1.錯誤行為樣態：

- A.非屬必要卻限不同組件需由相同廠牌組成。
- B.限取得正字標記而未允許同等品競標，或以 ISO9000 驗證證書作為產品規範。
- C.指定特定廠牌。如以『某某』窯業股份有限公司產品名稱作為指定採用規範標準。
- D.指定特定廠牌規格。如尺寸、厚度。
- E.採用以板片模造料技術模壓而製成之門框及門扇，經調查國內目前僅有一家製作。

建議：

- 1.專案管理訂定統包工程需求書，其內材料需求表之規格，應依採購法第 26 條及施行細則第 25 條第 2、3 項製作材料規格，避免統包設計、施工廠商執行上之爭議。
- 2.專案管理對編列之材料規格，應避免限制競爭之樣態。
- 3.若有需要採用獨家規格之產品，應報請業主審議後編列材料規格。

2.6.7 複雜且多元的技術能力需求

說明：

1.工程主辦機關該做的事：

- A.明確提出需求。
- B.瞭解機關本身的能力與限制。
- C.確切理解採用統包的優點。
- D.甄選 PCM 擬定招標文件。
- E.以最有利標遴選優良的統包商。
- F.遵守統包契約的權利義務。

2. PCM 該做的事：

- A.瞭解業主的需求，據以擬定招標文件。
- B.協助機關辦理統包履約管理業務：
 - 設計進度管理。
 - 設計品質管理。
 - 設計變更。
 - 施工進度管理。
 - 施工品質管理。
 - 工地安全衛生及環境保護管理。
 - 工程變更。
 - 估驗計價。

- 工程竣工、結算、驗收、移交及運營管理。
- 工程保固。

3.常見統包履約管理執行難點：

- A.機關工程範圍、內容、規格需求變動調整。
- B.機關指定審查機構(外審)意見與統需書不一致。
- C.統包商自提與被要求(評選/審查)替代、優化方案。
- D.統包商經驗不足 設計時未能充分考慮施工需求。
- E.營建市場現狀：人、機、料短缺；或準備不足。
- F.機關用地交付延遲施工開展受阻工序/工期調整。
- G.詳細價目表未核定前估驗計價操作方式。
- H.詳細價目表單價合理性、估驗計價物價指數調整。

4.多面向的工程界面整合程序與步驟：瞭解直面問題本質→釐清利害關係人→掌握關鍵訊息情報→紙上談兵謀劃定策→現場會勘劍指江山→方案研析評估選定→PDC A循環控管→即時資訊反饋修正。

5.數位化技術應用能力：

A.BIM 應用：

- 衝突檢討。
- 界面整合檢討。
- 施工方案檢討。
- 施工 4D 展示。
- 三維公共管線資料建置 (管線及設施位置座標 GPS 定位量測)。

B.PCM 應用能力：

- BIM 模型檢核：抓重點、判時機、著重實用。
- 引導 BIM 應用檢討會議的進行:討論議題設定、出席人員要求，使用資料規定、紀錄方式與追蹤控管。
- 落實設計→施工模型的延續可用性。

6.PCM 人員認知(打好基石、紮穩馬步)：

A.PCM→技術服務業：行業認知、擺正心態：

- 「技術+行政」併重(比重，依職務而異)。
- 動態而非靜態、溝通能力>技術能力、知識廣度>深度。

B.熟讀並正確解讀契約文件：

- PCM 服務契約文件、技術服務契約文件、工程/統包契約文件。
- 貼著契約文件走，過去經驗不代表一體適用。

C.解決問題的能力：

- 掌握細節、關鍵資訊；系統性思考與邏輯分析判斷。
- 跳出本位、常於溝通才能有效協調整合。
- 展現技巧攸關於成果好壞：文書、簡報、會議。

D.專業技能需求：廣>精；整合人才 / 技術人才：

- 共同基本技能：時程、成本、品質、安全、風險管理。
- 整合人才技能：溝通技巧、統合協調、領導統御。
- 技術人才技能：設計專業/施工技術、採購招標。

建議：

1.1~6 項討論供技服廠商 PCM 團隊於專案執行中參考並吸取經驗。

2.6.8 價值扭曲的工作環境

說明：

1.人治為上、規章參考（PCM 履約期限討論）：

A.乙方於設計單位送達細部設計資料予乙方之日起____日(由甲方於招標時載明)內完成諮詢及審查，且將結果送交甲方。

B.實際執行情況：

- 壓縮(30)、壓縮(15)、再壓縮(7)。
- 有事業目的主管機關審查，PCM 審甚麼???
- 已審過一次，第二次加快一點(2)。

C.契約如需辦理變更，其履約標的項目或數量有增減，...，履約期限由雙方視實際需要議定增減之。

D.實際執行情況：甲方律定期限強制執行。

E.履約期限延期：乙方應於事故發生或消失後，檢具事證，儘速以書面向甲方申請展延履約期限。

F.實際執行情況：

- 甲方會議記錄漫遊天際，X 個月後再見。
- 週五發文、周一交卷 → 誰說 PCM 有假日。
- 統包商未如期 → PCM 督導不力。

2.疊床架屋、免責至上：

A.事無大小，一律外審：

- 專家學者，是否通盤了解案情。
- 一時性起，推翻全盤。
- 眾覽群山小，唯我獨尊。
- 給出意見，免擔責任。

3.買小送大、索求無度：

A.履約標的：

- 設計之諮詢及審查：其他與設計有關且載明於招標文件或契約之專案管理服務。
- 其他與招標、決標有關且載明於招標文件或契約之專案管理服務。
- 其他與施工督導及履約管理有關且載明於招標文件或契約之專案管理服務。

B.實際執行情況：

- 加量不加價（其他與...有關「且載明」，但...、加湯、加麵、加肉...，依主事者而定）。
- 非契約明定派駐人力，含於總價內（要求額外派駐機關使用，從服務人力中勻支、不配合，那就...）。

建議：

- 1.1~3 項討論供技服廠商 PCM 團隊參考。
- 2.不健全行業發展下默許（業主）行為，有賴技術服務廠商共同努力與主管機關、主辦機關協商、溝通，爭取技術服務廠商權益。

2.6.9 AI 人工智慧方式解決 PCM 工安的挑戰

說明：

- 1.當前 PCM 安全管理的挑戰：
 - A. PCM 工安管理是找麻煩。
 - B. 工安程序繁瑣，工率降低，工班不願意配合。
 - C. 工安管理一直都是陽奉陰違。
 - D. 上有政策，下有對策。
 - E. 工人已經很難找了，工安還管這麼多？人都跑光了。
 - F. 看到工安經理來現場才做安全防護。
- 2.AI 技術挑戰：
 - A. 多重物件辨識（自駕車等級）。
 - B. 場景辨識(工作場景判斷)。
 - C. 安全規則套用。
 - D. 即時影像處理。
- 3.影像品質問題：
 - A. 解析度太差。
 - B. 重要元件被遮蔽。
 - C. 光線問題(逆光，昏暗，明暗過大..)。
 - D. 動態攝影機擺放位置。
 - E. Body Cam 拍攝問題。
- 4.用影像辨識方式來偵測危害因子程序：
 - A.物件辨識：「人、設備、號誌、標示」→「任務判斷、空間關係」→情境一「推論行為（AI 觀察行為）-工安規則」→情境二「推論行為（AI 觀察行為）-工安規則」→「工安管理」。
- 5.核心方法：
 - A.場景辨識是關鍵技術：
 - 精準物件辨識。
 - 背景辨識。

- 動作關聯(AI 語意 Semantics)。
- B.場景辨識完成後才有安全工作規則。
- 6.未來發展：增加場景及行為辨識。
 - A.增加辨識場景：
 - 高空作業。
 - 開孔防墜落。
 - 動火作業 (焊接，切割)。
 - B. 影像傳輸技術：
 - 即時影像辨識技。

建議：

- 1.1~6 項討論供技服廠商 PCM 團隊參考。
- 2.AI 工安機器人，成為勞工朋友的守護者。

2.6.10 機電 PCM 於工程計畫執行上之問題及解決方案

說明：

- 1.機電 PCM 在工程計畫階段面臨問題：
 - A.於計劃階段未能掌握主辦參建單位需求，訂定不妥適之建造標準，錯誤編估經費。
 - B.需求尚未明確下，就先辦理委託規劃，致規畫成果與編估經費不符。
 - C.計畫擬定後，無法符合相關法令，以致被要求規劃修改及重新編估經費。
 - D.計畫中工期估算未考慮到地域特性、環境、市場狀況樂觀估算工期，造成施工延宕。
 - E.計畫中經費編估未考慮物價波動因素，編估預算失真。
- 2.問題解決方案：
 - A.宜先把握了解主辦參建單位之需求，訂定合適之建造標準及核實編估經費需求。
 - B.主辦參建單位的訪談應落實，需求明確後才能委託辦理初期規劃編估預算。
 - C.計畫是否牴觸法令，應事先查明，以免被要求規劃修改及重估經費。
 - D.規劃工期除地域性、環境、市場因素外，更要考慮所用的技術規範與個案特性(如管線遷移等不確定因素)，對工期應保守規劃。
 - E.經費編估除可參考類似個案外，更要預估未來有可能的物價波動。
- 3.機電系統需求編列應注意事項：
 - A.制訂前應有非常詳盡的主辦參建單位訪談記錄。
 - B.主辦參建單位需求如超出編估經費時，應要求減列，以符合編估經費需求。
 - C.一般工程統包需求書都會參考類似個案修訂，機電 PCM 一定要詳細檢視，避免與現況建物特性不符，並能符合相關法令與技術規範。
 - D.應詳列機電設備材料規格，設備清單及系統流程，作為細設參照依據。
 - E.初步編訂完成後，應依照編訂內容預先編估經費，是否符合預算，如不符，應再

行修正。

F.編訂完成，應與主辦參建單位再確認後才可提出做為設計及編列預算之藍本。

建議：

1.1~3 項討論供技服廠商 PCM 團隊執行時參考。

2.6.11 機電 PCM 應考量預算編列原則及應有的堅持

說明：

- 1.機電直接工程費主要和施工的工項、工料有關，預算以大工項來編估，如：電力工程、給排水工程、消防工程、弱電工程、空調工程等大項。
- 2.機電 PCM 對於編估機電工程費，應依照已確定的需求及預估機電會有的工項來逐項編估機電預算。
- 3.一般工程整體預算編估初期都會依工程性質暫定建案與機電的分別占比，機電工程預算通常會落在整體預算的 15~28%間，特殊工程還會占比到 30~50%以上(例如：醫院、實驗室及 Data Center 機房)，機電 PCM 在預算占比確定後，就會依照預估好的工項，逐項編列調整。
- 4.機電 PCM 應堅持保有分配到的預算量，做到最大的預算值，通常機電都會比較弱勢，常因整體預算的調整，而被強行分瓜。

建議：

1.1~4 項討論供技服廠商 PCM 團隊執行時參考。

2.6.12 機電 PCM 於施工建造期間問題的預防與矯正

說明：

- 1.施工問題：高高興興的開工，吵吵鬧鬧中施工，修改後完工。承包商為合約、追加減、施工品質，和主辦單位監造單位不斷爭執，過程中又因工程變更、施工品質、介面問題，不斷地修改，從過去到現在，每一工程似乎都躲不過此宿命。
- 2.問題的預防與矯正：
 - A.工程開工前機電 PCM 必須針對施工單位提出的各項施工計畫書進行審查，再由監造單位依照計畫書執行監造。
 - B.其中最常被忽略的計畫書是介面管理計畫。介面管理做得好，將來因施工錯誤的修改就會大幅減少。
- 3.機電工程之介面管理：
 - A.土機介面：
 - (1)SEM 圖說(Structure Electric Mechanic Drawing)，機電要求建築預留孔洞、套管之圖說。
 - (2)CSD 圖說(Combine Service Drawing)，將所有機電各系統吊掛管(含風管)，依樓層同時標示在一張圖上，作為和建築確認管線(排)行走路徑及介面，彼此間

的吊掛高程。

B.機機介面：ICD 圖說文件(Interface Control Document)，機電各子系統相互間的介面需求控制文件，如空調承商要求電氣承商預留電力配線位置及規格等介面需求。

4.矯正措施：舉凡施工錯誤、品質及各系統介面需求問題，都需要依品質計畫中之規定及步驟來執行錯誤矯正修繕，沒有妥協及逃避空間。

建議：

1.1~4 項討論供技服廠商 PCM 團隊執行時參考。

2.6.13 機電 PCM 於維護管理機制及因應對策

說明：

1.設備分級：

A.維生設備(Vital)：故障時危害到人員安全者如：消防設施、電梯、發電機等。

B.非維生設備(Non-Vital)：指一般機電設備故障時只會造成使用上不便如：通風、空調、照明等。

2.維護保養對策：

A.預防性保養(Preventive maintenance) 所有設備依照設定的週期做例行性保養。

B.修護式保養(Correct maintenance) 當設備有故障時，所執行的修護作業。

C.可維修度(Maintainability)設備從故障到修護完成所需的時間。設備都要設定它的可維修度，尤其維生設備，如有故障須在最短時間內回復到正常狀態。

3.預期式維修：建立建築維運管理平台，此平台功能可防止及避免設備潛在問題的發生並實施預期性保養維護，使維護管理設施更智慧，主動且簡易，其機制如下：

A.建築維運管理平台：

- 以建築資訊模型(BIM)整合建築管理平台，呈現 BIM 的整合功能，並可提供 3D 視覺化的瀏覽和控制。

- 具備設備故障紀錄、維修保養週期及設備狀態顯示、歷史資料查閱等功能。

- 同時具備設備報修及預計維護保養週期的功能，對設備經常性的維修保養具定期預約及備料庫存管理功能。

- 必須具備網頁(Web)化操作功能，可達到資訊採集和遠端操作，主動通報緊急事故及語音告警，即時影像連動跳圖等功能。

4.以上維護管理機制及因應對策，希望能運用到一般建物上，訂定設備分級及可維修度來管控設備的維修及故障修護時間，並運用預期式維修機制，建立建築維運管理平台才能避免因設備故障所造成的不便及危害。

建議：

1.1~4 項討論供技服廠商 PCM 團隊參考。

2.6.14 機電工程目前遭遇之問題

說明：

- 1.發包後機電設計架構(納入參建單位意見)與原統包需求書架構不符，以致造價必須要調整。
- 2.廠牌被限制只能依統包需求書上之廠牌，廠商服務建議書建議之廠牌不被接受。
- 3.弱電系統 ICT 責任介面無法釐清，如主體建物內外 ICT 管路、共同管溝、通訊介面、施工障礙等相關問題。
- 4.參建單位需求無法收斂整合(建築、機電、空調等)，需求無限擴大，增加預算費用。
- 5.統包需求書與設計架構衝突無法得到 PCM 合理解釋與問題解決。
- 6.工區內機電相關事業單位之外管線算編列不明，以致完工預算超支。
- 7.合乎法規、功能相同(或更佳)且節省施工及維修經費之替代方案，不被業主接受，增加不必要的過度設計工料，造成工程浪費。

建議：

- 1.發包後需求訪談與統包需求書不一致，只能以變更處理。
- 2.應有同等品之機制。
- 3.ICT 責任介面無法釐清，應請業主及 PCM 召會協調。
- 4.同第 1 項。
- 5.統包機電設計、施工廠商加強與 PCM 調、溝通。
- 6.加強與 PCM 調、溝通。
- 7.加強與業主、PCM 調、溝通。

2.6.15 IPD(整合專案交付)的發展與應用

說明：

- 1.IPD 的定義：
 - A.IPD 將專業人員、各系統、商業架構整合為一種流程，讓專案參與各方能夠在專案全生命週期內，包括設計、製造、施工等階段，充分利用自身的技能與知識，透過合作使得專案期間的工作效率提升，為業主創造價值，減少浪費，獲得最佳的專案結果。
 - B.IPD 透過專案團隊的激勵達成目標並分享風險及報酬，及早參與以及一個多團隊的契約協議尋求改善三個主要結果(成本、時間及品質)。
- 2.執行 IPD 的目的：
 - A.激勵成員透過坦率溝通整合提出最大價值貢獻於專案。
 - B.以負責的方式完成專案之整體設計和施工。
 - C.團隊以最少的資源(時間+成本)交付最有價值(品質+機能)的專案成果。
- 3.IPD 的特色：
 - A.關鍵人(建築師+施工商)大家早期參與。

- B.共同契約資訊透明利害共享。
- C.利用 BIM 高度整合協作創造價值。
- D.團隊成員互信合作完成專案目標。
- E.廠商依達到專案目標程度來分潤。
- F.有效使用資源業主獲利最大。

4.適合 IPD 的專案：

- A.專案關鍵人是否有強烈企圖心。
- B.專案的完成是否有時程與預算的壓力。
- C.專案是否有明確的完成目標。
- D.專案是否介面複雜技術挑戰大。
- E.專案是否需要協作創新改變。

5. IPD 的應用案例：

- A.財政部於 111/05/19 修正促參法：
 - 擴大民間參與公共建設類別:增訂政府有償取得公共服務(簡稱有償 PPP)。
 - 新增履約爭議調解機制。

建議：

- 1.1~5 項討論供技服廠商 PCM 團隊參考。

2.6.16 BIM 在專案管理中的新觀念

說明：

- 1.BIM 是 AEC/FM 產業數位轉型必須跨越的基本門檻：

A.BIM 是一種新能力：

- 代表著營建工程在數位虛擬空間中進行擬真模擬 與資訊（知識）管理的能力，以輔助在實體空間 進行實際工程前，能有更好的事前規劃設計、溝通協調、與協同整合。
- 新能力=新觀念+新制度+新流程+新工具+新方法+新人才+工程專業知識與人才。

B.BIM 能提供什麼：

- 建築設施生命週期中的所有事件及它們的順序，皆可以在數位空間裡事先模擬預演（彩排）及事後回顧。
- 任何時間點。
- 任何地點。
- 想像力是唯一的限制。

建議：

- 1.討論內容供 PCM（含 BIM）團隊參考。

2.6.17 BIM 能為專案管理做什麼

說明：

- 1.應用 BIM+擴增實境+攝影測量學於品質查驗。
- 2.應用 BIM+擴增實境+視覺即時定位與地圖建構進行工地持續定位。
- 3.應用 BIM+電腦視覺+深度學習來協助工地智慧化管理。
- 4.BIM+視覺化資料。
- 5.自動進度辨識。
- 6.部分進度辨識。
- 7.照片影像之自動辨識定位。
- 8.在 3D 點雲模型中照片的 6 自由度姿態。
- 9.工地物件之自動辨識。
- 10.施工架與開口之自動辨識。
- 11.禁區辨識。
- 12.智慧工安辨識 App（雛型）。

建議：

- 1.1~12 項討論供技服廠商 PCM 團隊參考。

2.6.18 BIM 設計創作案例介紹

說明：

- 1.傳統設計作業的挑戰：
 - A.設計文件成果有錯、漏、碰、缺之現象。
- 2.BIM 設計創作的預期效益：
 - A.可行性評估階段：基地環境評估。
 - B.基本設計階段：
 - 法規面積及空間需求檢討。
 - 建築結構整合及空間淨高檢討。
 - 3D 可視化方案評估。
 - 2D 出圖:圖模一致。
 - C.細部設計階段：
 - 細部大樣檢討與發展。
 - 模型=圖紙=數量。
- 3.BIM 設計創作的驗收要點：
 - A.忌後 BIM 建模:BIM 團隊應跟案建模及修模。
 - B.檢查圖模相符:在 BIM 軟體內設定圖紙，且圖紙與設計圖一致。
 - C.模型資訊一致：
 - 房間名稱與面積範圍應與建照一致。

- 門窗名稱及天地壁裝修材料名稱應與預算書一致。

建議：

1.1~3 討論內容供 PCM（含 BIM）團隊參考。

2.6.19 BIM 永續性設計評估案例介紹

說明：

1.BIM 永續設計的預期效益：

- A.日照陰影。
- B.外殼輻射熱。
- C.風環境。
- D.晝光利用率。
- E.初步能源分析。
- F.在地化調適：自然採光檢討、ENVLOAD 檢討。

2.BIM 永續設計的驗收要點：

- A.應說明分析設定條件：氣象引用數據、建築物基本資料、指北、座標。
- B.應說明分析成果或優化設計成效:比較量化數據、實驗組對照組設定。
- C.負面環境因素應提出改善建議。
- D.說明使用的分析軟體功能設定。
 - 說明設定數據可檢核條件設定的合理性。
 - 說明使用軟體可檢核軟體的性能與可靠度。

建議：

1.1~2 討論內容供 PCM（含 BIM）團隊參考。

2.6.20 BIM 成本估算

說明：

1.傳統成本估算的挑戰：

- A.人工計算錯誤率高。
- B.設計變更頻繁難以即時回饋檢討。
- C.算法及精度認知不同易產生爭議。

2.BIM 成本估算的挑戰-PCCES：

- A.編碼架構。
- B.工項基本資料編輯設定。
- C.基本工項單價分析編輯。
- D.施工階段。
 - 施工廠商發包工項與明細表不一致。

3.BIM 成本估算的驗收要點：

- A.BIM 材料名稱命名應盡量跟預算書一致。
- B.BIM 材料可輸出明細表供數量檢核，但有些材料會分布在不同品類，需分別列出後合併計算。
- C.模型正確=數量正確，有些不建模之材料無法檢核數量(例如:刷漆、地坪 Epoxy)。
- D.模型數量=工項數量，不含損耗(單分表)。
- E.施工階段配合營造廠採購模式另外拆解人機料與損耗，BIM 數量僅供參考。

建議：

- 1.1~3 討論內容供 PCM (含 BIM) 團隊參考。

2.6.21 系統整合與管線碰撞檢討

說明：

1.傳統機電系統整合的挑戰：

- A.建築師頻繁的變更設計導致圖面修改成本與錯誤。
- B.公共工程要求與建築設計同時繳交成果，但建築設計定案後所剩時間不多。
- C.設計階段因設備未定，多數只能畫系統圖搭配設備規格說明表，常造成估價上的錯誤。
- D.缺乏整合與優化設計時間，多數問題留待施工階段解決。
- E.機電設計費過低。

2.BIM 機電系統整合的作業流程：

- A.規劃階段。
- B.細部設計階段。
- C.施工圖階段。
- D.施工前置階段。
- E.施工階段。

3.BIM 機電系統整合的執行要點-優先順序：

- A.空調（乾管路）。
- B.空調（濕管路）。
- C.污排水系統（洩水坡度）。
- D.製程管路（工廠）。
- E.消防管路。
- F.壓力管路。
- G.電力管路。
- H.氣體管路（管路半徑需求）。
- I.電信/網路。

4.BIM 機電系統整合的執行要點-碰撞問題：

- A.實體衝突。
- B.衍生性衝突：管路延伸範圍（如保溫包覆材）。

- C.功能性衝突：造成功能性問題（如影響開門）。
 - D.暫時性衝突：因工序影響組裝。
 - E.後續性衝突：影響未來操作與維修作業。
- 5.BIM 機電系統整合的執行要點-碰撞報告：
- A.碰撞紀錄。
 - B.碰撞報告。
- 6.BIM 機電系統整合的驗收要點：
- A.傳統標:設計階段由於機電設備廠牌尚未決定，應優先檢討機房/管道間/維修操作等空間與淨高是否足夠。2”以下支管之碰撞可於施工階段解決。
 - B.建模前討論機電配管原則、淨高規定、碰撞問題排除原則等，可減少初模衝突問題。
 - C.跟不同專業介面有關的衝突問題應作成衝突報告，記錄問題排除方法不同機電系統應依色彩計畫分色建模。
 - D.除機電衝突報告外，亦應檢核空間淨高是否滿足需求書規定。
 - E.須穿梁之管路亦應檢討梁開孔結構合理。
 - 說明使用軟體可檢核軟體的性能與可靠度。

建議：

- 1.1~6 討論內容供 PCM（含 BIM）團隊參考。

2.6.22 前期作業階段 BIM 應用實務

說明：

- 1.傳統設計監造之 BIM 連續性：
- A.問題：設計階段模型導致建置不完整、不正確之大部分原因：設計需求調整、設計期程變更、機電系統資訊不完整無高程、各專業未整合。
 - B.回覆(1)：施工階段為整合不同工項之廠商資訊，應依實際尺寸重新檢討、調整深化為施工模型；而非設計模型沿用，僅檢討設計變更。
 - C.回覆(2)：可於得標後施工前，增設設計圖資整合(預施工)階段，針對設計發包圖說作一次性建模，並重新整合檢討設計。
 - D.問題：設計及施工廠商不同，使用 BIM 的軟體可能不一致，且無法限制要求。
 - E.回覆：制訂元件深化程度、交付成果(報告書、衝突報告、圖紙、數量比對、4D 模擬...等)之內容一致性。
- 2.LOD 要到什麼等級：
- A.LOD 為各階段發展程度而非細緻程度，誤解所有元件均須達到某種 LOD 標準，誤解所有數量、圖說皆可由 BIM 產出。
 - B.以個案需求制訂元件深化表，針對各階段之實際檢討內容訂定及執行依據，避免重工及 OVER BIM。
- 3.BIM 費用編列：

A.行政院公共工程委員會(機關辦理公共工程導入 BIM 技術委託專業服務案成果報告書)：0.49%(統包)。

B.新北市工務局(新北市政府工務局 BIM 工作參考手冊)：0.4075%(統包)。

C.台灣世曦工程顧問(BLM 台灣人居環境夏季論壇)：0.885%(統包)。

D.中華民國全國建築師公會(藥到 BIM 解)：

- Level 1 - 0.8%

- Level 2 - 1.0%

- Level 3 - 1.5%(設計)

4.BIM 工作執行計畫書審查：

A.BIM 計畫目標。

- 實施 BIM 計畫目的。

- 本案各階段發展目標。

- 各階段權責區分。

B.前置作業及共通性規定

- BIM 工作執行計畫書。

- BIM 介面整合協調會議。

- BIM 模型建置規範。

- BIM 模型發展層級。

- BIM 執行注意事項。

C.各階段 BIM 應用及交付項目

- 各階段書圖成果(含報告書、BIM 模型、動畫...等)。

建議：

1.1~4 討論內容供 PCM (含 BIM) 團隊參考。

2.6.23 設計階段 BIM 專案管理實務

說明：

1.設計階段主要審查工作：

A.是否依循契約及核定 BEP 作業。

B.模型與圖說一致性。

C.模型正確性及各專業介面整合。

D.模型產製數量與設計需求檢核。

E.報告書呈述方式與內容。

2.設計出圖輔助應用程度：

A.主要仍以平立剖面為主，大樣詳圖仍採用傳統 2D 圖面作業。至少包含但不限於 A0 粉刷表、A2 平面圖、A3 立面圖、A4 剖面圖、A7 輕隔間平面圖、A8 天花板平面圖、A9 地坪平面圖、S2 結構平面圖、SEM(穿梁開孔圖)。

B.說明由 BIM 模型直接產出供各階段書圖使用或是做為底圖供各單位、廠商套繪

使用。

C.底圖定義：結構柱、結構牆、結構樑、結構樓板、門、窗、外牆、隔間牆、軸線、樓層線、高程、編號、機電設備位置等元件顯示。

3.如何避免設計審查與 BIM 審查脫鉤，造成模型與設計圖面不一致：

A.設計審查及 BIM 審查二者之意見需整合，並免造成僅修正單方意見。

4.如何加速審查作業：

A.透過程式開發，輔助自動檢核圖模一致性及空間高程等關係。

B.BIM 模型檢核模組：

- 模型與 2D 圖說比對。
- 模型審查檢核追蹤。

建議：

1.1~4 討論內容供 PCM（含 BIM）團隊參考。

2.6.24 施工階段 BIM 專案管理實務

說明：

1.如何有效控管施工 BIM 執行：

A.透過定期 BIM 會議，研討相關施工界面衝突，追蹤管控。

B.透過階段報告(月報、季報)定期審查檢視 BIM 成果。

2.如何有效掌控施工 BIM 模型檢討進度：

A.配合現場施作期程，提前訂立模型檢討完成時間。

B.透過每月月會進度檢討，已三月進度滾動方式確認模型檢討進度。

3.假設工程模型建置必要性：

A.透過重點項目假設工程建置模擬，查找可能造成風險區域，加強施工風險管控：

- 模板支撐及上下設備位置檢討。
- 吊裝作業空間模擬。

B.輔助加值爭取金安獎。

建議：

1.1~3 討論內容供 PCM（含 BIM）團隊參考。

2.6.25 竣工階段 BIM 專案管理實務

說明：

1.BIM 模型如何輔助現場驗收：

A.透過手持平板裝置，將模型帶至現場針對重點空間查驗比對，確保竣工模型與現場一致性：

- 透過手持裝置，模型與現場比對落實查驗表格追蹤管控修正辦理情形。

2.BIM 竣工資料如何交付：

A.以台北市都發局社宅為例：除模型原始檔案外，需繳交交換格式 IFC 檔、族群元件、及相關圖文資料(竣工圖、技術文件)，做為完整竣工資料數位典藏。

建議：

1.1~2 討論內容供 PCM（含 BIM）團隊參考。

2.6.26 BIM 專案管理心得與建議

說明：

1.問題：BIM 審查人員需具備的能力？

1.回覆：

- BIM 審查人員至少須具備完整執行過 BIM 專案經驗，且熟悉整體 BIM 作業流程。
- 圖說審查人員也需具備基本模型檢核操作能力。

2.問題：傳統標設計、施工模型如何延續？

2.回覆：

- 透過統一作業標準，加強模型延續性。
- 理想化的狀態下施工廠商應可接續設計單位模型延伸應用。
- 牽涉軟體使用不同等問題，可透過共同交換格式提供輔助應用。

3.問題：BIM 應用建議方向？

- 需確切了解 BIM 在各階段應用目的。
- BIM 為輔助技術及工具，工程的本質仍在於設計及施工，必須由設計及施工為出發考量，如何應用 BIM 輔助緊密結合，避免脫鉤。
- 業主單位須確認營運管理需求，提前將營運單位一併納入需求討論，使模型資訊能符合後續營運管理應用。
- 營運管理平台應為跨專業領域程式開發，非僅工程執行端可完成。
- BIM 為技術輔助應用，仍需專業工程人員執行及審查。

建議：

1.1~3 討論內容供 PCM（含 BIM）團隊參考。

2.6.27 PCM 工作搭配 BIM 技術的觀念與作法

說明：

- 1.利用契約範本導正目前不合宜的作法。
- 2.調整 BIM 成果與其他工作時程無法搭配的困擾。
- 3.正視多數專案利用 2D 圖說建模應用的現況。
- 4.BIM 專業廠商應受到合理規範。
- 5.BIM 主要價值應是分析，不是紀錄。
- 6.應用 BIM 工具的能力應受到正視。
- 7.BIM 服務的費用應妥適看待。

8.PCM 應協助設計專案應用 BIM 的流程與作法。

建議：

1.1~8 討論內容供 PCM（含 BIM）團隊參考。

參、專案管理論壇議題相關之權責單位

3.1 細項議題相關之權責單位表

權責單位符號說明：

■：主要辦理權責單位

●：次要辦理權責單位

◎：低度辦理權責單位

專案管理論壇議題		權責單位				
主項議題	細項議題	主管機關	主辦機關	PCM廠商	設計監造廠商	施工廠商
2.1 營建管理制度						
	2.1.1 PCM 應秉持超然獨立之角色，規範似有不足	●	●	■	■	■
	2.1.2 宥於編列預算法令，限制機關及早採購 PCM 之可能	■	■	■	◎	◎
	2.1.3 PCM 服務需克服問題	■	■	■	●	●
	2.1.4 健全 PCM 環境之我見	■	■	■	■	■
	2.1.5 PCM 制度之現況問題	■	■	■	●	●
	2.1.6 PCM 制度需適時調整	■	■	■	■	■

2.2 營建管理法律						
	2.2.1 PCM 契約之法律性質	■	■	■	■	■
	2.2.2 專管人員須注意的法制環境特性	■	■	■	■	■
	2.2.3 專管人員宜具備的法律觀念分享	■	■	■	■	■
	2.2.4 專管人員執行契約管理的基本原則	■	■	■	■	■
	2.2.5 工程契約主要條文內容	■	■	■	■	■
2.3 合約報酬與爭議						
	2.3.1 工期展延而增加費用求償	■	■	■	■	■
	2.3.2 因契約終止(PCM 或監造)求償	■	■	■	■	■
	2.3.3 PCM 採購服務費過度折減影響 PCM 用人，減低 PCM 設置功能	■	■	■	●	●
	2.3.4 技服費用的編擬及計付	■	■	■	●	●
	2.3.5 服務範圍及人力規定	■	■	■	■	■
	2.3.6 契約變更規定	■	■	■	■	■
	2.3.7 工期展延之規定	■	■	■	■	■
	2.3.8 工期展延的補償	■	■	■	■	■

	2.3.9 統包設計費用計算基礎	■	■	■	■	●
2.4 權責區分						
	2.4.1 PCM(含監造)管理統包工程，存在品質權責盲點，服務費給付不公允	■	■	■	■	■
	2.4.2 釐定 PCM 於審查業務之權責	■	■	■	●	●
2.5 罰則						
	2.5.1 PCM 契約扣罰規定與不同範本之比較	■	■	■	■	■
	2.5.2 PCM 契約範本扣罰合理性	■	■	■	■	■
	2.5.3 如何避免受到扣罰	●	●	■	■	■
	2.5.4 罰則之規定	■	■	■	■	■
2.6 專案執行與技術						
	2.6.1 承接 PCM 業務前之審視重點	◎	◎	■	■	◎
	2.6.2 專案管理的技術與能力	◎	◎	■	■	■
	2.6.3 專案管理技術應用-案例學習	◎	◎	■	■	■
	2.6.4 營造廠四缺之處理	■	■	■	●	●
	2.6.5 統包設計工期影響因子	●	●	■	■	■

	2.6.6 統包需求建材訂定原則	●	●	■	■	■
	2.6.7 複雜且多元的技術能力需求	◎	◎	■	■	■
	2.6.8 價值扭曲的工作環境	■	■	■	■	■
	2.6.9 AI 人工智慧方式解決 PCM 工安的挑戰	●	●	■	■	■
	2.6.10 機電 PCM 於工程計畫執行上之問題及解決方案	●	●	■	■	■
	2.6.11 機電 PCM 應考量預算編列原則及應有的堅持	●	●	■	■	■
	2.6.12 機電 PCM 於施工建造期間問題的預防與矯正	●	●	■	■	■
	2.6.13 機電 PCM 於維護管理機制及因應對策	●	●	■	■	■
	2.6.14 機電工程目前遭遇之問題	●	●	■	■	■
	2.6.15 IPD(整合專案交付)的發展與應用	●	●	■	■	■
	2.6.16 BIM 在專案管理中的新觀念	●	●	■	■	■
	2.6.17 BIM 能為專案管理做什麼	●	●	■	■	■
	2.6.18 BIM 設計創作案例介紹	●	●	■	■	■
	2.6.19 BIM 永續性設計評估案例介紹	●	●	■	■	■
	2.6.20 BIM 成本估算	●	●	■	■	■
	2.6.21 系統整合與管線碰撞檢討	●	●	■	■	■

	2.6.22 前期作業階段 BIM 應用實務	●	●	■	■	■
	2.6.23 設計階段 BIM 專案管理實務	●	●	■	■	■
	2.6.24 施工階段 BIM 專案管理實務	●	●	■	■	■
	2.6.25 竣工階段 BIM 專案管理實務	●	●	■	■	■
	2.6.26 BIM 專案管理心得與建議	●	●	■	■	■
	2.6.27 PCM 工作搭配 BIM 技術的觀念與作法	●	●	■	■	■

PCM制度的回顧與實施檢討

9/30 上午場

李建中 台灣工程法學會 理事長 / 主持

08 : 30 報 到

09 : 00 開幕致詞

李建中 台灣工程法學會 理事長
張龍均 中華民國營建管理協會 理事長
陳一坤 台灣工程技術顧問企業協會 理事長
王明德 台灣人居環境全生命週期管理學會 理事長

09 : 10 PCM制度與契約條件之落差而延伸重要議題之我見

林文盛 誠蓄工程顧問股份有限公司 董事長

09 : 40 服務費計價爭議與風險管理

黃豐玠 環宇法律事務所 主持合夥律師/台灣工程法學會 理事

10 : 10 休息與交流

10 : 30 專案管理契約範本扣罰規定的合理性探討

傅建中 中興工程顧問公司 法務室副主任/台灣工程法學會 秘書長

11 : 00 專案管理人員的法律素養

孫丁君 博思法律事務所 合夥律師/台灣工程法學會 理事

11 : 30 工程法律課題綜合討論

蕭偉松 理律法律事務所 合夥律師/台灣工程法學會 副理事長
吳詩敏 有澤法律事務所 主持律師/台灣工程法學會 常務監事

12 : 00 午餐及休息



台灣工程技術顧問企業協會
Taiwan Technical Consultants Association



台灣人居環境全生命週期管理學會
TAIWAN INSTITUTE OF BUILT ENVIRONMENT LIFECYCLE MANAGEMENT

PCM制度的回顧與實施檢討

9/30 下午場

張龍均 中華民國營建管理協會 理事長 / 主持

13：10 統包工程PCM之回顧與展望

謝定亞 博士/中央大學土木系 教授/中華民國營建管理協會 常務理事

13：40 以實際案例探討工程技術服務計費辦法

林芳輝 中興工程顧問公司 資深協理/中華民國營建管理協會 理事

14：10 專案管理的成功要件

陳懿佐 高雄科技大學營建工程系 助理教授

14：40 休息與交流

15：00 疫情時代PCM之困境

喻台生 喻台生建築師事務所 主持建築師/中華民國營建管理協會 秘書長

15：30 建築工程專案管理中的建築專業議題分享

王正源 王正源建築師事務所 主持建築師

16：00 營建管理課題綜合討論

謝定亞 博士/中央大學土木系 教授/中華民國營建管理協會 常務理事
喻台生 喻台生建築師事務所 主持建築師/中華民國營建管理協會 秘書長

16：30 散會



中華民國營建管理協會
CONSTRUCTION MANAGEMENT ASSOCIATION
OF THE REPUBLIC OF CHINA



台灣工程技術顧問企業協會
Taiwan Technical Consultants Association



台灣人居環境全生命週期管理學會
TAIWAN INSTITUTE OF BUILT ENVIRONMENT LIFECYCLE MANAGEMENT

https://www.blm.org.tw/event_more?id=1

PCM制度的回顧與實施檢討

10/7 上午場

戴期甦 AECOM艾奕康工程顧問股份有限公司 副總裁/建築師 / 主持

08 : 30 報 到

09 : 00 開幕致詞

李建中 台灣工程法學會 理事長
張龍均 中華民國營建管理協會 理事長
陳一坤 台灣工程技術顧問企業協會 理事長
王明德 台灣人居環境全生命週期管理學會 理事長

09 : 10 臺灣PCM趨勢與展望

許明進 AECOM艾奕康工程顧問股份有限公司 技術總監/技師

09 : 40 PCM管理實務-甲方顧問諮詢與監造管理協調

葉智雄 美商傑明工程顧問(股)台灣分公司 建築事業部 協理

10 : 10 休息與交流

10 : 30 運用AI人工智慧增進PCM之工地安全管理

林恭平 美商科進栢誠工程顧問有限公司台灣分公司 總經理

11 : 00 營建產業機電工程之專案管理心得分享

陳一坤 台灣工程技術顧問企業協會 理事長

11 : 30 工程技術課題綜合討論

戴期甦 AECOM艾奕康工程顧問股份有限公司 副總裁/建築師

12 : 00 午餐及休息



中華民國營建管理協會
CONSTRUCTION MANAGEMENT ASSOCIATION
OF THE REPUBLIC OF CHINA



台灣工程技術顧問企業協會
Taiwan Technical Consultants Association



台灣人居環境全生命週期管理學會
TAIWAN INSTITUTE OF BUILT ENVIRONMENT LIFECYCLE MANAGEMENT

https://www.blm.org.tw/event_more?id=1

PCM制度的回顧與實施檢討

10/7 下午場

李順敏 台灣人居環境全生命週期管理學會 常務理事 / 主持

13 : 10 專案全生命週期管理及IPD策略

王明德 台灣人居環境全生命週期管理學會 理事長

13 : 40 BIM技術在專案管理的進階應用

謝尚賢 台灣大學土木系 系主任

14 : 10 BIM uses在建築規劃與設計階段的實務應用

陳清楠 陳清楠建築師事務所 主持建築師

14 : 40 休息與交流

15 : 00 BIM技術在專案管理應用實務

黃文俊 亞新工程顧問股份有限公司 計畫經理

15 : 30 PCM執行常見的問題與BIM的應用建議

楊智斌 中央大學營建管理研究所 教授

16 : 00 BIM+ICT課題綜合討論

王明德 台灣人居環境全生命週期管理學會 理事長

16 : 30 散會



中華民國營建管理協會
CONSTRUCTION MANAGEMENT ASSOCIATION
OF THE REPUBLIC OF CHINA



台灣工程技術顧問企業協會
Taiwan Technical Consultants Association



台灣人居環境全生命週期管理學會
TAIWAN INSTITUTE OF BUILT ENVIRONMENT LIFECYCLE MANAGEMENT

https://www.blm.org.tw/event_more?id=1

附件三

採購招標相關文件範本修正建議與說明

台灣人居環境全生命週期管理學會

(簡稱 BLM 學會)

2023. 10. 30.

目錄

一、投標須知範本修正.....	3
1. 修正時間：112 年 6 月 30 日。.....	3
2. 修正條文：第十六點(3)、(4).....	3
3. 修正內容：(修正處以紅色文字標示)	3
4. 修正條文對照表.....	5
5. 修正內容說明：.....	13
二、參考最有利標精神投標須知範本修正.....	13
1. 修正時間：112 年 7 月 30 日。.....	13
2. 修正條文：修正第二十點、增定第四十八之一。.....	13
3. 修正、增定內容：(修正處以紅色文字標示)	13
4. 修正條文對照表.....	13
5. 修正內容說明：.....	14
三、工程採購契約範本修正.....	15
1. 修正時間：112 年 7 月 7 日。.....	15
2. 修正條文：.....	15
3. 修正內容：(修正處以紅色文字標示)	15
4. 修正條文對照表.....	19
5. 修正內容說明.....	28
四、統包工程採購契約範本.....	29
1. 修正時間：112 年 7 月 11 日。.....	29
2. 修正條文：.....	29
3. 修正內容：(修正處以紅色文字標示)	29
4. 修正條文對照表.....	54
5. 修正內容說明：.....	150
五、節能績效保證專案統包工程採購契約範本修正.....	153
1. 修正時間：112 年 7 月 19 日。.....	153
2. 修正條文：.....	153
3. 修正、增定內容：(修正處以紅色文字標示)	153
4. 修正條文對照表.....	154
5. 修正內容說明：.....	155
六、公共工程技術服務契約範本修正.....	156
1. 修正時間：112 年 7 月 10 日。.....	156
2. 修正條文：.....	156
3. 修正、增定內容：(修正處以紅色文字標示)	156
4. 修正條文對照表.....	156
5. 修正內容說明：.....	157

七、公共工程專案管理契約範本修正.....	157
1. 修正時間： 112 年 7 月 10 日。.....	157
2. 修正條文：.....	157
3. 修正、增定內容：(修正處以紅色文字標示)	158
4. 修正條文對照表.....	158
5. 修正內容說明：.....	159

一、投標須知範本修正

1. 修正時間：112 年 6 月 30 日。

2. 修正條文：第十六點(3)、(4)

3. 修正內容：(修正處以紅色文字標示)

(3)廠商所供應整體標的之組成項目(例如製成品之特定組件、工程內含之材料與設施)，其不允許使用大陸地區產品之項目：
。

(4)本採購就取得或使用無人機部分應符合下列條款(與招標文件其他條款有不一致者，本條款優先適用)

(4-1)不允許大陸地區廠商、第三地區含陸資成分廠商、在臺陸資廠商及經濟部投資審議委員會公告之陸資資訊服務業者參與。且符合下列規定：

(4-1-1)屬機關取得財物者，廠商所供應標的，應符合相關目的事業主管機關之規範，整機不得為大陸廠牌(不及於零組件之廠牌)。

機關有特殊需求者，不允許使用大陸地區製造或大陸廠牌之零組件：。

[例如軍、警、海巡等機關或關鍵基礎設施、重要人士在場、犯罪偵監等，由機關衡酌個案特性妥適訂定。]

(4-1-1-1)廠商履約所供應之無人機，應符合下列要求：

A.依遙控無人機管理規則第 17 條規定於交通部民用航空局登錄。

B.經無人機主管機關(交通部)及資通安全主管機關(數位發展部)認可之專業單位資安檢測通過，並持有該單位核發之資安檢測合格證明[無人機資安檢測需求詳附表]

。

C.具射頻功能且屬國家通訊傳播委員會公告「應經核准之電信管制射頻器材」者，應取得該會核發之審驗證明。

(4-1-1-2)其他：。

(4-1-2)屬機關取得服務者，廠商履約人員不得為大陸籍人士；使用之無人機整機不得為大陸廠牌(不及於零組件之廠牌)。

機關有特殊需求者，不允許使用大陸地區製造或大陸廠牌之零組件：。

[例如軍、警、海巡等機關或關鍵基礎設施、重要人士在場、犯罪偵監等，由機關衡酌個案特性妥適訂定。]

(4-1-2-1)廠商履約所使用之無人機，應符合下列要求：

- A.依遙控無人機管理規則第 17 條規定於交通部民用航空局登錄。
- B.經無人機主管機關(交通部)及資通安全主管機關(數位發展部)認可之專業單位資安檢測通過，並持有該單位核發之資安檢測合格證明[無人機資安檢測需求詳附表]。
- C.具射頻功能且屬國家通訊傳播委員會公告「應經核准之電信管制射頻器材」者，應取得該會核發之審驗證明。

(4-1-2-2)無人機操作人，均應具民航局核發之合格專業操作證。

(4-1-2-3)群飛活動飛經紅區者，其飛行計畫須經交通部及(或)活動所在之地方政府審核通過。。

(4-1-2-4)法人應訂定作業手冊，經民航局能力審查核准，並經民航局及(或)地方政府同意飛航活動申請。

(4-1-2-5)其他：_____。

4. 修正條文對照表

投標須知範本第十六點條文修正對照表

112 年 6 月 30 日

修正條文	現行條文	說明
十六、本採購： (1)至(3)(略) (4)本採購就取得或使用無人機部分應符合下列條款(與招標文件其他條款有不一致者，本條款優先適用) (4-1)不允許大陸地區廠商、第三地區含陸資成分廠商、在臺陸資廠商及經濟部投資審議委員會公告之陸資資訊服務業者參與。且符合下列規定： (4-1-1)屬機關取得財物者，廠商所供應標的，應符合相關目的事業主管機關之規範，整機不得為大陸廠牌<u>(不及於零組件之廠牌)</u>。 <u>機關有特殊需求者，不允許</u>	十六、本採購： (1)至(3)(略) (4)本採購就取得或使用無人機部分應符合下列條款(與招標文件其他條款有不一致者，本條款優先適用) (4-1)不允許大陸地區廠商、第三地區含陸資成分廠商、在臺陸資廠商及經濟部投資審議委員會公告之陸資資訊服務業者參與。且符合下列規定： (4-1-1)屬機關取得財物者，廠商所供應標的，應符合相關目的事業主管機關之規範，整機不得為大陸廠牌。<u>另</u>不允許使用大陸地區製造或大陸廠牌之組件：_____	一、(4-1-1)及(4-1-2) 有關整機不得為大陸廠牌，增列不及於零組件之廠牌，以資明確。另增列機關得另訂不允許使用大陸地區製造或大陸廠牌之零組件及相關提示文字。 二、(4-1-2)比照(4-1-1)增列機關得依個案特性及實際需要載明不允許使用大陸地區製造或大陸廠牌之零組件，爰刪除原列「與提供服務直接相關而必須使用之設備、器材、軟體等，應符合相關目的事業主管機關之規範」之文字。 三、修正 (4-1-1-1) 及 (4-1-2-1)，有關廠商供應或

修正條文	現行條文	說明
使用大陸地區製造或大陸廠牌之<u>零組件</u>：_____。 <u>[例如軍、警、海巡等機關或關鍵基礎設施、重要人士在場、犯罪偵監等，由機關衡酌個案特性妥適訂定。]</u> (4-1-1-1)廠商履約所供應之無人機，<u>應符合下列要求：</u> <u>A.依</u>遙控無人機管理規則第 17 條規定於交通部民用航空局登錄。 <u>B.經</u>無人機主管機關(交通部)及資通安全主管機關(數位發展部)認可之專業單位資安檢測通過，並持有該單位核發之資安	_____。 <u>[註：機關有特殊需求者，例如未來使用情境涉高風險或關鍵基礎設施，請妥適訂定]</u> (4-1-1-1)廠商履約所供應之無人機，<u>除</u>依遙控無人機管理規則第 17 條規定於交通部民用航空局登錄<u>外，並應</u>經無人機主管機關(交通部)及資通安全主管機關(數位發展部)認可之專業單位資安檢測通過<u>(具有軟硬體不受干擾入侵、且無後門傳輸資料)</u>，並持有該單位核發之資安檢測合格證明	使用無人機應符合之條件，改以 A、B、C 分列，以資明確。另現行條文所載「資安檢測通過(具有軟硬體不受干擾入侵、且無後門傳輸資料)」乙節，明列應符合之無人機產品資安測試安全等級分類(詳附表「無人機資安檢測需求」)及應出具之檢測合格證明文件，以利實務執行。 四、(4-1-2-3)有關群飛活動達 200 架以上且預計群聚人數達 1,000 人以上者，應另辦理群飛系統資安檢測並已納入附表[無人機資安檢測需求]，爰刪除有關內容。 五、本範訂定者為一般通案性規範，機關如有特殊需求者(例如涉軍、警、海巡等機關或關鍵基礎設施、重要人士在場、犯罪偵監等)，請衡酌個案特性，以適當資安標準妥適訂定，例如提高資安檢測

修正條文	現行條文	說明
檢測合格證明<u>[無人機資安檢測需求詳附表]</u>。 <u>C.</u>具射頻功能且屬國家通訊傳播委員會公告「應經核准之電信管制射頻器材」者，應取得該會核發之審驗證明。 (4-1-1-2)其他：_____。 (4-1-2)屬機關取得服務者，廠商履約人員不得為大陸籍人士；使用之無人機整機不得為大陸廠牌<u>(不及於零組件之廠牌)</u>。 <u>機關有特殊需求者，不允許使用大陸地區製造或大陸廠牌之零組件：_____。</u> <u>[例如軍、警、海巡等機關或關鍵基礎設施、重要人士</u>	<u>；</u>具射頻功能且屬國家通訊傳播委員會公告「應經核准之電信管制射頻器材」者，應取得該會核發之審驗證明。 (4-1-1-2)其他：_____。 (4-1-2)屬機關取得服務者，廠商履約人員不得為大陸籍人士，<u>與提供服務直接相關而必須使用之設備、器材、軟體等，應符合相關目的事業主管機關之規範，整機不得為大陸廠牌。</u> (4-1-2-1) 廠商履約所<u>供應</u>之無人機，<u>除</u>依遙控無人機管理規則第 17 條規定於交通部民用航空局登錄	等級或明定不允許使用大陸地區製造或大陸廠牌之零組件等。

修正條文	現行條文	說明
<u>在場、犯罪偵監等，由機關衡酌個案特性妥適訂定。]</u> (4-1-2-1)廠商履約所<u>使用</u>之無人機，<u>應符合下列要求：</u> <u>A.</u>依遙控無人機管理規則第 17 條規定於交通部民用航空局登錄。 <u>B.</u>經無人機主管機關(交通部)及資通安全主管機關(數位發展部)認可之專業單位資安檢測通過，並持有該單位核發之資安檢測合格證明<u>[無人機資安檢測需求詳附表]</u>。 <u>C.</u>具射頻功能且屬國家通訊傳播委員會	<u>外，並應</u>經無人機主管機關(交通部)及資通安全主管機關(數位發展部)認可之專業單位資安檢測通過<u>(具有軟體不受干擾入侵、且無後門傳輸資料)</u>，並持有該單位核發之資安檢測合格證明；具射頻功能且屬國家通訊傳播委員會公告「應經核准之電信管制射頻器材」者，應取得該會核發之審驗證明。 (4-1-2-2)無人機操作人，均應具民航局核發之合格專業操作證。	

修正條文			現行條文	說明
公告「應經核准之電信管制射頻器材」者，應取得該會核發之審驗證明。 (4-1-2-2)無人機操作人，均應具民航局核發之合格專業操作證。 (4-1-2-3)群飛活動飛經紅區者，其飛行計畫須經交通部及(或)活動所在之地方政府審核通過。 (4-1-2-4)法人應訂定作業手冊，經民航局能力審查核准，並經民航局及(或)地方政府同意飛航活動申請。 (4-1-2-5)其他：_____。			(4-1-2-3)群飛活動<u>應通過無人機飛行場域資通安全防護評估與檢測</u>；飛經紅區者，其飛行計畫須經交通部及(或)活動所在之地方政府審核通過。 (4-1-2-4)法人應訂定作業手冊，經民航局能力審查核准，並經民航局及(或)地方政府同意飛航活動申請。 (4-1-2-5)其他：_____。	
無人機資安檢測需求^(註1)				
資安檢測等級	適用情形	排除適用情形		

修正條文			現行條文	說明
一、無人機產品資安測試 ^(註2) 中階等級	有下列情形之一者： 1. 飛經禁航區、限航區、民航局公告之航空站或飛行場四周或地方政府代中央機關公告之紅區 2. 無人機重量 25 公斤以上	經上級機關核轉目的事業主管機關(交通部)及資通安全主管機關(數位發展部)同意免予適用者。		
二、無人機產品資安測試 ^(註2) 初階等級	飛經地方[直轄市、縣(市)]政府劃設紅區	有下列情形之一者，免予適用： 1. 無自主導航且無攝影功能。 2. 經地方政府同意免予適用者。 3. 紅區所在機關辦理之教育訓練或競賽等低機敏性活動並報經地方政府備查。		
三、無人機產品資安測試 ^(註4) 初階等級	群飛架數 200 架以上且預計群聚人數達 1,000 人以上			

修正條文			現行條文	說明
及 群 飛 系 統 資 安 檢 測 ^(註 2及3)				
註 1：本表無人機資安檢測需求係針對一般機關採購取得或使用無人機之基本需求，機關得依個案特性提高檢測安全等級。又因機關使用情境(例如涉軍、警、海巡等機關或關鍵基礎設施、重要人士在場、犯罪偵監等)，請機關衡酌個案特性，以適當資安標準妥適訂定。 註 2：本表所稱產品資安檢測等級及檢測項目，係指「無人機資安聯合驗測實驗室」訂定之「無人機資安保障規範」第二部分產品資安測試安全等級及檢測項目(或其他同等級之標準或規範)，並以招標公告或邀標時適用之版本為準，履約期間如有變更資安需求者，得以契約變更方式處理。 註 3：本表所稱「群飛系統資安檢測」，係引用台灣資通產業標準協會發布之「物聯網場域資安防護評估指引」安全等級 L1 級(或其他同等級之標準或規範)，針對應用層、網路層及感測設備層所包含設備之一般性安全功能的資安要求及測試評估，並以招標公告或邀標時適用之版本為準，履約期間如有變更資安需求者，另以契約變更方式處理。 註 4：群聚人數門檻係參考內政部「大型群聚活動安全管理要點」對於「大型群聚活動」之定義。 註 5：機關應視個案實際情形於採購預算編列資安				

修正條文	現行條文	說明
檢測費用。客製化之財物採購，第 1 次型式 檢測費用由機關預算支應；勞務採購，機關 依使用架數、使用頻率等因素評估所需檢測 費用。		

5. 修正內容說明：

- A. 列出不允許使用大陸地區之零組件名稱。
- B. 增列無人機資安檢測使用需求。

二、參考最有利標精神投標須知範本修正

1. 修正時間：112 年 7 月 30 日。
2. 修正條文：修正第二十點、增定第四十八之一。
3. 修正、增定內容：(修正處以紅色文字標示)

- A. 二十、機關以書面答復前條請求釋疑廠商之期限：依採購法施行細則第 43 條第 3 項規定。(機關最後釋疑之次日起算至截止投標日或資格審查截止收件日之日數，不得少於原等標期之四分之一，其未滿 1 日者以 1 日計；前述日數有不足者，截止日至少應延後至補足不足之日數。)
- B. 四十八之一、植栽工程養護期保證金(僅適用於植栽工程驗收合格後給付全部植栽價金之情形)額度為全部植栽價金之__%(由機關於招標時自行填列；未填列者，為 25%)，於機關給付全部植栽費用時扣回，作為廠商植栽養護植之擔保，無須另行繳納。

4. 修正條文對照表

參考最有利標精神投標須知範本部分規定修正對照表

110 年 7 月 30 日

修正條文	現行條文	說明
二十、機關以書面答復前條請求釋疑廠商之期限： <u>依採購法施行細則第 43 條第 3 項規定。(機關最後釋疑之次日起算至截止投標日或資格審查截止收件日之日數，不得少於原等標期之四分之一，其未滿 1 日者以 1 日計；前述日</u>	二十、機關以書面答復前條請求釋疑廠商之期限：投標截止期限前 1 日答復。	政府採購法施行細則第 43 條，業經本會 110 年 7 月 14 日工程企字第 1100100329 號令修正發布，爰配合修正本點內容。

修正條文	現行條文	說明
<u>數有不足者，截止日至少應延後至補足不足之日數。)</u>		
四十八之一、植栽工程養護期保證金（僅適用於植栽工程驗收合格後給付全部植栽價金之情形）額度為全部植栽價金之__%（由機關於招標時自行填列；未填列者，為 25%），於機關給付全部植栽費用時扣回，作為廠商植栽養護植之擔保，無須另行繳納。		一、增訂第 48 點之 1。 二、植栽工程種植後之養護本為履約工作項目之一，惟因個案實務作業需要，常有驗收合格給付全部植栽價金後，收取養護期保證金作為廠商執行養護工作之擔保，嗣依養護合格標準，分期或一次發還保證金之情形，爰增訂本點；並載明該保證金僅適用於植栽工程驗收合格後給付全部植栽價金之情形，以資明確。 三、如以依養護工作履約進度分期（或一次）給付價金，並俟養護期滿辦理驗收之情形，係採養護為履約項目之一，且有對應之價金，不適用本點，無須再收取植栽工程養護期保證金，以免增加廠商負擔。

5. 修正內容說明：

- A. 修正機關以書面答覆廠商釋疑之期限。
- B. 增定植栽工程養護期間之保證金收取及發還之規定。

三、工程採購契約範本修正

1. 修正時間：112 年 7 月 7 日。

2. 修正條文：

- A. 第 5 條價金給付條件修正物價指數調整之規定。
- B. 第 9 條施工管理修正工地型預拌混凝土之規定。
- C. 第 13 條保險增列包括派遣人員。
- D. 第 17 條延遲履約修正逾期違約金上限比率預設值為 10%。
- E. 附錄 1 工作安全與衛生之鷹架改為施工架。、
- F. 附錄 2 工地管理增列未通過機關要求之查核人員不得進場。
- G. 附錄 4 品質管理作業修正施工品質計畫修正金額及格式。

3. 修正內容：(修正處以紅色文字標示)

A. 第 5 條價金給付條件

6.(2)物價指數基期更換時，換基當月起實際施作之數量，自動適用新基期指數核算工程調整款，原依舊基期指數調整之工程款不予追溯核算。每月公布之物價指數修正時，處理原則亦同。**換基前施作之數量，如因基期更換，無法取得換基前之指數資料者，依新基期指數核算工程調整款。**

B. 第 9 條施工管理

(廿二)本工程使用預拌混凝土之情形如下：(由機關於招標時載明)

☐廠商使用之預拌混凝土，**原則應由合格預拌混凝土廠供應。依個案特殊需求需設置工地型預拌混凝土設備者，應評估設置之必要性，並經上級機關同意後，始得允許廠商依相關法規設置工地型預拌混凝土設備，評估項目包括但不限於工地附近 20 公里運距內有無足夠合法預拌混凝土廠，或其產品能否滿足工程之需求。設置工地型預拌混凝土設備者，其處理方式如下：**

C. 第 13 條保險

(三)廠商依第 1 款辦理之雇主意外責任保險，其內容如下：（由機關視保險性質擇定或調整後列入招標文件）

1. 承保範圍：廠商及其分包廠商(再分包亦同)之人員（**包括但不限於派遣人員**）在保險期間內，因執行職務發生意外事故遭受體傷或死亡，依法應由其雇主負賠償責任，而受賠償之請求。

D. 第 17 條延遲履約

(四)逾期違約金為損害賠償額預定性違約金，其總額（含逾期未改正之違約金）以契約價金總額之 **10%**（**如機關基於個案特殊需要，得於招標時另為載明，但不高於 20%**）為上限，且不計入第 18 條第 8 款之賠償責任上限金額內。

E. 附錄 1、工作安全與衛生

2. 凡工程施工場所，除另有規定外，應於施工基地四周設置圍牆（籬），**施工架**外部應加防護網圍護，以防止物料向下飛散或墜落，並應設置行人安全走廊及消防設備。

F. 附錄 2、工地管理

2.1.5 涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，**未通過機關要求適任性查核之人員**。

2.2 工程開工前，廠商向機關報備工作場所人員名單（含分包廠商員工），並提報該等人員之勞工保險、勞工職業災害保險資料（依第13條第10款得以其他商業保險代之者，提報該等人員之商業保險資料）及依職業安全衛生法規應完成之安全衛生教育訓練紀錄送機關備查，方可使勞工進場施工；人員異動時，亦同。

☐ 關鍵基礎設施(或機關指定之設施)人員管制特別約定：

2.7.1 本採購履約標的涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，廠商及分包廠商之履約人員於進場或參與工作前，**應配合機關之要求辦理適任性查核**，經機關審核同意者，始得進場或參與工作。屬臨時性進場者（例如送貨或預拌混凝土車司機及其隨車人員）**得免辦理查核**，但應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。

- 3.2 契約施工期間，廠商應隨時清除工地內暨工地週邊道路一切廢料、垃圾、非必要或檢驗不合格之材料、**施工架**、工具及其他設備，以確保工地安全及工作地區環境之整潔，其所需費用概由廠商負責。

G. 附錄 4 品質管理

3 品質管制

3.1.1 新臺幣 150 萬元 以上之工程，廠商應提報以下品質計畫，送機關核准後確實執行：

.....

3.1.2 新臺幣 5,000 萬元 以上之工程，整體品質計畫之內容包括：

.....

(11)設備功能運轉檢測程序及標準（無運轉類機電設備者免）。

.....

3.1.3 新臺幣 1,000 萬元 以上未達 5,000 萬元 之工程，整體品質計畫之內容包括：

.....

(7)設備功能運轉檢測程序及標準（無運轉類機電設備者免）。

.....

3.1.4 新臺幣 150 萬元 以上未達 1,000 萬元 之工程，整體品質計畫之內容包括：

.....

(4)設備功能運轉檢測程序及標準（無運轉類機電設備者免）。

.....

3.2 新臺幣 2,000 萬元 以上之工程，品管人員之設置規定

3.2.1 人數應有__人（新臺幣 2,000 萬元 以上，未達 2 億元之工程，至少 1 人。2 億元以上之工程，至少 2 人）。

.....

3.2.4 新臺幣 5,000 萬元 以上之工程，品管人員應專職，不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務；新臺幣 2,000 萬元 以上未達 5,000 萬元 之工程，品管人員得同時擔任其他法規允許之職務，但不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務。

.....

3.3 未達新臺幣 2,000 萬元 之工程，廠商辦理品管業務人員（須取得結業證書）之設置約定如下：（由機關視個案特性於招標時載明，並依設置情形編列相

關費用；未載明者無)

- 3.6 新臺幣 150 萬元以上且適用營造業法規定之工程，
營造廠商專任工程人員工作重點如下：

4. 修正條文對照表

「工程採購契約範本」修正條文對照表

修正內容	現行內容	說明
第5條 契約價金之給付條件 (一)除契約另有約定外，依下列條件辦理付款： 6. 物價指數調整： (2)物價指數基期更換時，換基當月起實際施作之數量，自動適用新基期指數核算工程調整款，原依舊基期指數調整之工程款不予追溯核算。每月公布之物價指數修正時，處理原則亦同。<u>換基前施作之數量，如因基期更換，無法取得換基前之指數資料者，依新基期指數核算工程調整款。</u> 	第5條 契約價金之給付條件 (一)除契約另有約定外，依下列條件辦理付款： 6. 物價指數調整： (2)物價指數基期更換時，換基當月起實際施作之數量，自動適用新基期指數核算工程調整款，原依舊基期指數調整之工程款不予追溯核算。每月公布之物價指數修正時，處理原則亦同。 	第1款第6目之(2)，依本會112年4月6日工程企字第1120100177號函釋，載明因基期更換，無法取得舊基期之指數資料時，換基前施作之數量，依新基期指數核算工程調整款。
第9條 施工管理 (廿二)本工程使用預拌混凝土之情形如下：(由機	第9條 施工管理 (廿二)本工程使用預拌混凝土之情形如下：(由機	第22款，第1、2選項合併，並依112

修正內容	現行內容	說明
關於招標時載明) ☐廠商使用之預拌混凝土，<u>原則應由合格預拌混凝土廠供應。依個案特殊需求需設置工地型預拌混凝土設備者，應評估設置之必要性，並經上級機關同意後，始得允許廠商依相關法規設置工地型預拌混凝土設備，評估項目包括但不限於</u>工地附近<u>20公里</u>運距內有無足夠合法預拌混凝土廠，或其產品<u>能否</u>滿足工程之需求。<u>設置工地型預拌混凝土設備者</u>，其處理方式如下： 	關於招標時載明) ☐廠商使用之預拌混凝土，應為依法核准登記之預拌混凝土廠供應。 ☐符合公共工程性質特殊並經上級機關同意者，或工地附近20公里運距內無足夠合法預拌混凝土廠，或其產品無法滿足工程之需求者，廠商得經機關同意後，依「公共工程工地型預拌混凝土設備設置及拆除管理要點」規定辦理。其處理方式如下： 	年5月19日修正之「公共工程工地型預拌混凝土設備設置及拆除管理要點」第3點，修正第1選項序文，其各目內容未修正。
第13條 保險 (三)廠商依第1款辦理之雇主意外責任保險，其內容如下：(由機關視保險性質擇定或調整後列入招標文件) 1. 承保範圍：廠商及其分包廠商(再分包亦同)之人員<u>(包括但不限於派遣人員)</u>在保險期間內，因執行職務發生意外事故遭受體傷或死亡，依法應由其雇主負賠償責任，而受賠償之請求。	第13條 保險 (三)廠商依第1款辦理之雇主意外責任保險，其內容如下：(由機關視保險性質擇定或調整後列入招標文件) 1. 承保範圍：廠商及其分包廠商(再分包亦同)之人員在保險期間內，因執行職務發生意外事故遭受體傷或死亡，依法應由其雇主負賠償責任，而受賠償之請求。 	第3款第1目，履行契約之所有相關廠商人員，均應納入雇主意外責任保險之保障；且實務上，施工廠商有向派遣公司要求提供派遣人員，並指揮監督其施

修正內容	現行內容	說明
..... 6. 附加條款如下，但其內容不得限縮本契約對保險之要求(由機關視工程性質，於招標時載明)： 	6. 附加條款如下，但其內容不得限縮本契約對保險之要求(由機關視工程性質，於招標時載明)： ■擴大受僱人定義附加條款。(適用於一般類雇主意外責任保險，且履約人員包括接受人力派遣事業僱用而為廠商提供勞務之派遣人員之情形) 	工之可能，爰予修正。 刪除原第3款第6目第3選項。第1目已載明雇主意外責任保險之承保範圍應包括派遣人員，廠商投保之保險須符合該約定；又實務執行上，常發生廠商投保專案類雇主意外責任保險，機關人員要求必須附加擴大受僱人定義條款之誤解，爰予刪除。
第17條 遲延履約 (四)逾期違約金為損害賠償額預定性違約金，其總額(含逾期未改正之違約金)以契約價金總額之10%(如機關基於個案特殊需要，得於招標時另為載明，但不高於20%)為上限，且不計入第18條第8款之賠償責任上限金額內。 	第17條 遲延履約 (四)逾期違約金為損害賠償額預定性違約金，其總額(含逾期未改正之違約金)以契約價金總額之__%(由機關於招標時載明，但不高於20%；未載明者，為10%)為上限，且不計入第18條第8款之賠償責任上限金額內。 	第4款，本會於111年12月22日修正時，已將逾期違約金上限比率預設值修正為10%，惟因條文之撰寫方式，部分招標機關誤以為填寫高於10%較能保障機關權益。爰修正載明逾期違約金上限比率原則為10%，如

修正內容	現行內容	說明
		基於個案特殊需求(例如可能受關聯契約求償之考量),方得另為載明其他比率,但仍不得逾20%。
附錄1、工作安全與衛生 2 凡工程施工場所,除另有規定外,應於施工基地四周設置圍牆(籬), <u>施工</u> 架外部應加防護網圍護,以防止物料向下飛散或墜落,並應設置行人安全走廊及消防設備。	附錄1、工作安全與衛生 2 凡工程施工場所,除另有規定外,應於施工基地四周設置圍牆(籬),鷹架外部應加防護網圍護,以防止物料向下飛散或墜落,並應設置行人安全走廊及消防設備。	第2點,酌修文字。
附錄2、工地管理 2 人員及機具管制 2.1 工作場所人員及車輛機械出入口處應設管制人員,嚴禁以下人員及機具進入工地: 2.1.1 非法外籍勞工。 2.1.2 未投保勞工保險、勞工職業災害保險之勞工(應依第2.2點辦理報備)。 2.1.3 未具合格證之移動式起重機、車輛機械及操作人員。 2.1.4 未依第2.4點登記之人員(第2.4點	附錄2、工地管理 2 人員及機具管制 2.1 工作場所人員及車輛機械出入口處應設管制人員,嚴禁以下人員及機具進入工地: 2.1.1 非法外籍勞工。 2.1.2 未投保勞工保險、勞工職業災害保險之勞工(應依第2.2點辦理報備)。 2.1.3 未具合格證之移動式起重機、車輛機械及操作人員。 2.1.4 未依第2.4點登記之人員(第2.4點	

修正內容	現行內容	說明
未勾選者，本點不適用)。 2.1.5 涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，未<u>通過機關要求適任性查核</u>之人員。 2.2 工程開工前，廠商向機關報備工作場所人員名單(含分包廠商員工)，並提報該等人員之勞工保險、勞工職業災害保險資料(依第13條第10款得以其他商業保險代之者，提報該等人員之商業保險資料)及依職業安全衛生法規應完成之安全衛生教育訓練紀錄送機關備查，方可使勞工進場施工；人員異動時，亦同。 2.7 ☐關鍵基礎設施(或機關指定之設施)人員管制特別約定： 2.7.1 本採購履約標的涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，廠商及分包廠商之履約人員於進場或參與工作前，應<u>配合機關之要求辦理適任性查核</u>，經機關審核同意<u>者</u>，始得進	未勾選者，本點不適用)。 2.1.5 涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，未依第2.7點辦理之人員。 2.2 工程開工前，廠商向機關報備工作場所人員名單(含分包廠商員工、<u>第2.7.1點所載之證明</u>)，並提報該等人員之勞工保險、勞工職業災害保險資料(依第13條第10款得以其他商業保險代之者，提報該等人員之商業保險資料)及依職業安全衛生法規應完成之安全衛生教育訓練紀錄送機關備查，方可使勞工進場施工；人員異動時，亦同。 2.7 ☐關鍵基礎設施(或機關指定之設施)人員管制特別約定： 2.7.1 本採購履約標的涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，廠商及分包廠商之履約人員於進場或參與工作前，應提出3個月內核發之「警察刑事紀錄證明」(外國人應提出該國籍政府核發之類似文件，並經公證或認	第2.1.5點，修正載明未通過機關適任性查核之人員，不得進場。 第2.2點，配合第2.7.1點之修正，刪除部分文字。 第2.7.1點，原條文係消極請廠商人員提供無犯罪紀錄證明，並無法防止無犯罪紀錄者，受有心人士之影響，進行損及關鍵基礎設施之行為。爰修正載明採

修正內容	現行內容	說明
場或參與工作。屬臨時性進場者(例如送貨或預拌混凝土車司機及其隨車人員)得免辦理查核，但應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。 3 工地環境清潔與維護 3.2 契約施工期間，廠商應隨時清除工地內暨工地週邊道路一切廢料、垃圾、非必要或檢驗不合格之材料、<u>施工</u>架、工具及其他設備，以確保工地安全及工作地區環境之整潔，其所需費用概由廠商負責。 	證。但申請入國簽證時，已備行為良好之證明文件者除外)，或出具委託書由機關代為申請；其證明內容應記載無犯罪紀錄，<u>並</u>經機關審核同意，始得進場或參與工作。屬臨時性進場者(例如送貨或預拌混凝土車司機及其隨車人員)得免提送上開證明文件，但應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。 3 工地環境清潔與維護 3.2 契約施工期間，廠商應隨時清除工地內暨工地週邊道路一切廢料、垃圾、非必要或檢驗不合格之材料、鷹架、工具及其他設備，以確保工地安全及工作地區環境之整潔，其所需費用概由廠商負責。 	機關對進場或參與工作人員辦理適任性查核之積極作法，廠商須依約配合。經機關審查同意者，始得進場或參與工作。至於適任性查核內容，由機關依個案特性通知廠商配合辦理。(例如涉及國家機密之關鍵基礎資通建設，資通安全管理法施行細則第4條第2項所定之查核事項；或工作場所是否位於核心區、工作內容是否涉及機敏事項等)。 第3.2點，酌修文字。
附錄4、品質管理作業	附錄4、品質管理作業	

修正內容	現行內容	說明
..... 3 品質管制 3.1 品質計畫 3.1.1 新臺幣1<u>50</u>萬元以上之工程，廠商應提報以下品質計畫，送機關核准後確實執行： 3.1.2 新臺幣5,<u>000</u>萬元以上之工程，整體品質計畫之內容包括： (11)設備功能運轉檢測程序及標準（無<u>運轉類</u>機電設備者免）。 3.1.3 新臺幣1,<u>000</u>萬元以上未達5,<u>000</u>萬元之工程，整體品質計畫之內容包括： (7)設備功能運轉檢測程序及標準（無<u>運轉類</u>機電設備者免）。 3.1.4 新臺幣1<u>50</u>萬元以上未達1,<u>000</u>萬元	 3 品質管制 3.1 品質計畫 3.1.1 新臺幣1百萬元以上之工程，廠商應提報以下品質計畫，送機關核准後確實執行： 3.1.2 新臺幣5千萬元以上之工程，整體品質計畫之內容包括： (11)設備功能運轉檢測程序及標準（無機電設備者免）。 3.1.3 新臺幣1千萬元以上未達5千萬元之工程，整體品質計畫之內容包括： (7)設備功能運轉檢測程序及標準（無機電設備者免）。 3.1.4 新臺幣1百萬元以上未達1千萬元之工程，整體品質計畫之內容包括：	第3.1.1點至第3.1.4點，依112年5月11日修正之「公共工程施工品質管理作業要點」第3點修正，並修正金額格式。

修正內容	現行內容	說明
之工程，整體品質計畫之內容包括： (4)設備功能運轉檢測程序及標準 (無<u>運轉類</u>機電設備者免)。 3.2 新臺幣2,<u>000</u>萬元以上之工程，品管人員之設置規定 3.2.1 人數應有__人（新臺幣2,<u>000</u>萬元以上，未達2億元之工程，至少1人。2億元以上之工程，至少2人）。 3.2.4 新臺幣5,<u>000</u>萬元以上之工程，品管人員應專職，不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務；新臺幣2,<u>000</u>萬元以上未達5,<u>000</u>萬元之工程，品管人員得同時擔任其他法規允許之職務，但不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務。 3.3 未達新臺幣2,<u>000</u>萬元之工程，廠商辦理品	 (4)設備功能運轉檢測程序及標準 (無機電設備者免)。 3.2 新臺幣2千萬元以上之工程，品管人員之設置規定 3.2.1 人數應有__人（新臺幣2千萬元以上，未達2億元之工程，至少1人。2億元以上之工程，至少2人）。 3.2.4 新臺幣5千萬元以上之工程，品管人員應專職，不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務；新臺幣2千萬元以上未達5千萬元之工程，品管人員得同時擔任其他法規允許之職務，但不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務。 3.3 未達新臺幣2千萬元之工程，廠商辦理品管業務人員（須取得結業證書）之設置約定如下：（由機關視個案特性於招標時載明，	第3.2點、第3.3點，修正金額格式。

修正內容	現行內容	說明
管業務人員（須取得結業證書）之設置約定如下：（由機關視個案特性於招標時載明，並依設置情形編列相關費用；未載明者無） 3.6 <u>新臺幣150萬元</u>以上且適用營造業法規定之工程，營造廠商專任工程人員工作重點如下： 	並依設置情形編列相關費用；未載明者無） 3.6 公告金額以上且適用營造業法規定之工程，營造廠商專任工程人員工作重點如下： 	第3.6點， 依「公共工程施工品質管理作業要點」第3點修正。

5. 修正內容說明

- A. 物價指數基期更換：換基前施作之數量，如因基期更換，無法取得換基前之指數資料者，依新基期指數核算工程調整款。
- B. 規範依個案特殊需求需設置工地型預拌混凝土設備者 之評估內容。
- C. 雇主意外責任保險之保險人員保括但不限於派遣人員。
- D. 逾期違約金上限比率預設值修正為 10%。
- E. 修正文字鷹架改為施工架。
- F. 修正載明未通過機關適任性查核之人員，不得進場。
- G. 關鍵基礎設施(或機關指定之設施)人員管制，屬臨時性進場者(例如送貨或預拌混凝土車司機及其隨車人員)得免辦理查核，。
- H. 修正文字鷹架改為施工架。
- I. 修正品質管制需提品質計畫書之工程規模金額。

四、統包工程採購契約範本

1. 修正時間：112 年 7 月 11 日。

2. 修正條文：

- A. 第 1 條契約文件及效率修正文字。
- B. 第 2 條履約標的及地點增訂文字。
- C. 第 3 條契約價金給付增訂及修正文字。
- D. 第 4 條契約價金之調整修正文字。
- E. 第 5 條契約價金之給付條件增訂及修正文字。
- F. 第 7 條履約期限修正文字。
- G. 第 9 條履約管理原條文內容移至他條及增訂文字。
- H. 第 10 條監造作業增訂文字。
- I. 第 11 條履約品管增訂及修正文字。
- J. 第 13 條保險修改編號樣式及修正文字。
- K. 第 14 條保證金修正文字。
- L. 第 15 條驗收修正文字。
- M. 第 18 條延遲履約修正文字。
- N. 第 19 條權利及責任移列條文及修正文字。
- O. 第 20 條連帶保證修正文字。
- P. 第 21 條契約變更及轉讓增訂及修正文字。
- Q. 第 22 條契約終止解除及暫停執行修正文字。
- R. 第 23 條爭議處理修正文字。
- S. 附錄 1 工作安全與衛生增訂及修正文字。
- T. 附錄 2 工地管理增訂條文。
- U. 附錄 3 工地協調及會議增訂及移列條文。
- V. 附錄 4 品質管理作業增訂及移列條文。

3. 修正內容：(修正處以紅色文字標示)

- A. 第 1 條契約文件及效率：
 - 1. 招標文件內之投標須知及契約條款優於招標文件內之其他文件所附記之條款。但附記之條款有特別聲明者，不在此限。
 - 7. 同一優先順位之文件，其內容有不一致之處，屬機關文件者，以對廠商有利者為準；屬廠商文件者，以對機關有利者為準。
 - (六)契約所使用之度量衡單位，除另有規定者外，以法定度量衡單位為之。
- B. 第 2 條履約標的及地點：

- (五)本契約依「資源回收再利用法」第 22 條及其施行細則第 10 條規定，機關應優先採購政府認可之環境保護產品、本國境內產生之再生資源或以一定比例以上再生資源為原料製成之再生產品。廠商應配合辦理。
- (六)機關依政府循環經濟政策需於本案使用再生粒料者，廠商應配合辦理。機關於履約階段須新增使用者，依第 21 條辦理。
- (七)廠商依契約提供環保、節能、省水或綠建材等綠色產品，應至行政院環境保護署設置之「民間企業及團體綠色採購申報平臺」申報。

C. 第 3 條契約價金給付：

- (二)契約價金之給付，得為下列方式（由機關擇一於招標時載明）：

☐依契約價金總額結算。因契約變更致履約標的項目或數量有增減時，就變更部分予以加減價結算。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，該一式計價項目之金額應隨與該一式有關項目之結算金額與契約金額之比率增減之。但契約已訂明不適用比例增減條件，或其性質與比率增減無關者，不在此限。

☐部分依契約價金總額結算，部分依實際施作或供應之項目及數量結算。屬於依契約價金總額結算之部分，因契約變更致履約標的項目或數量有增減時，就變更部分予以加減價結算。屬於依實際施作或供應之項目及數量結算之部分，以契約中所列履約標的項目及單價，依完成履約實際供應之項目及數量給付。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，該一式計價項目之金額應隨與該一式有關項目之結算金額與契約金額之比率增減之。但契約已訂明不適用比例增減條件，或其性質與比率增減無關者，不在此限。

D. 第 4 條契約價金之調整：

- (一)驗收結果與規定不符，而不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或契約預定效用，經機關檢討不必拆換、更換或拆換、更換確有困難者，得於必要時減價收受。

1. 採減價收受者，按不符項目標的之契約單價____%（由機關視需要於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第 98 條第 2 項規定）與不符數量之乘積減價，並處以減價金額____%（由機關視需要於招標時載明；未載明者為 20%）之違約金。但其屬尺寸不符規定者，減價金額得就尺寸差異之比率計算之；屬工料不符規定者，減價金額得按工料差額計算之；非屬尺寸、工料不符規定者，減價金額得就重量、權重等差異之比率計算

之。

2. 個別項目減價及違約金之合計，以標價清單或詳細價目表該項目所載之複價金額為限。

3. 若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，該一式計價項目之金額，應隨上述減價金額及違約金合計金額與該一式有關項目契約金額之比率減少之。但契約已訂明不適用比率增減條件，或其性質與比率增減無關者，不在此限。

E. 第 5 條契約價金之給付條件：

(一) 除契約另有約定外，依下列條件辦理付款：

.....

3. ☐ 工程估驗款(由機關視個案情形於招標時勾選;未勾選者，表示無估驗款)：

.....

(6) 如有剩餘土石方需運離工地，除屬土方交換、工區土方平衡或機關認定之特殊因素者外，廠商估驗計價應檢附下列資料(未勾選者，無需檢附)：

☐ 經機關建議或核定之土資場之遠端監控輸出影像紀錄光碟片。

☐ 符合機關規定格式(例如日期時間、車號、車輛經緯度、行車速度等，由機關於招標時載明)之土石方運輸車輛行車紀錄與軌跡圖光碟片。

☐ 其他_____ (由機關於招標時載明)。

6. 廠商履約有下列情形之一者，機關得暫停給付估驗計價款至情形消滅為止：

(1) 履約實際進度因可歸責於廠商之事由，落後預定進度達__%(由機關於招標時載明；未載明者，巨額之工程為 10%，未達巨額之工程為 20%)以上，且經機關通知限期改善未積極改善者。但廠商如提報趕工計畫經機關核可並據以實施後，其進度落後情形經機關認定已有改善者，機關得恢復核發估驗計價款；如因廠商進度落後實施之趕工計畫，造成機關管理費用等之增加，該費用由廠商負擔。

7. 物價指數調整：

(1) 物價調整方式：依☐ 行政院主計總處；☐ 臺北市政府；☐ 高雄市政府；☐ 其他_____ (由機關擇一載明；未載明者，為行政院主計總處)發布之營造工程物價指數之個別項目、中分類項目及總指數漲跌幅，依下列順序調整：

a. 工程進行期間.....

b. 工程進行期間.....

C. 工程進行期間……

- (2) 物價指數基期更換時，換基當月起實際施作之數量，自動適用新基期指數核算工程調整款，原依舊基期指數調整之工程款不予追溯核算。每月公布之物價指數修正時，處理原則亦同。
換基前施作之數量，如因基期更換，無法取得換基前之指數資料者，依新基期指數核算工程調整款。

8. 契約價金依物價指數調整者：

……

- (5) 逐月就已施作部分按 ☐ 當月 ☐ 前 1 月 ☐ 前 2 月 (由機關於招標時載明；未載明者為前 1 月) 指數計算物價調整款；但雙方得就部分交貨期較長之項目，或訂料及施工時間間隔較久之項目，於訂料前約定，以訂料時或施工前一定月份 (不逾訂料前) 之指數，計算物價調整款。逾履約期限 (含分期施作期限) 之部分，應以實際施作當月指數與契約規定履約期限當月指數二者較低者為調整依據。但逾期履約係非可歸責於廠商者，依上開選項方式逐月計算物價調整款；如屬物價指數下跌而需扣減工程款者，廠商得選擇以契約原訂履約期程所對應之物價指數計算扣減之金額，但該期間之物價指數上漲者，不得據以轉變為需由機關給付物價調整款，且選擇後不得變更，亦不得僅選擇適用部分履約期程。

……

15. 因非可歸責於廠商之事由，機關有延遲付款之情形，廠商投訴對象：

- (1) 採購法主管機關；
- (2) 採購機關之政風單位；
- (3) 採購機關之上級機關；
- (4) 法務部廉政署；
- (5) 採購稽核小組；
- (6) 行政院主計總處 (延遲付款之原因與主計人員有關者)。

F. 第 7 條履約期限：

2. 工程之施工：

……

- ☐ 應於機關通知日起__日內開工，並於開工之日起__日內全部完成。

……

- (二) 契約如需辦理變更，其工程項目或數量有增減時，變更部分之工期由雙方視實際需要議定增減之。
- (三) 工期延期：

1. 履約期限內，有下列情形之一（且非可歸責於廠商），致影響進度綱圖要徑作業之進行，而需展延工期者，廠商應於事故發生或消滅後__日內（由機關於招標時載明；未載明者，為7日）通知機關，並於__日內（由機關於招標時載明；未載明者，為45日）檢具事證，以書面向機關申請展延工期。機關得審酌其情形後，以書面同意延長履約期限，不計算逾期違約金。其事由未逾半日者，以半日計；逾半日未達1日者，以1日計。

G. 第9條履約管理：

（一）廠商應依契約內容，於簽約後__日內（由機關於招標文件載明；未載明者，為14日），提出「設計實施計畫書」送機關核可，該實施計畫書內容至少應包括計畫組織、工作計畫流程、工作預定進度表（含分期提出各種書面資料之時程）、工作人力計畫（含人員配當表）、辦公處所等。機關如有修正意見，經機關通知廠商後，廠商應於__日（由機關於招標文件載明；未載明者，為7日）內改正完妥，並送機關審核。廠商應依工作預定進度表所列預定時程提送各階段書面資料，機關應於收到廠商提送之各階段書面資料後__日內（由機關於招標文件載明；未載明者，為20日）完成審查工作；其需退回修正者，廠商應於機關指定之期限內完成修正工作。

（四）廠商承辦技術服務，其實際提供服務人員應於完成之圖樣及書表上簽署。其依法令須由執（開）業之專門職業及技術人員辦理者，應交由各該人員辦理，並依法辦理簽證。各項設施或設備，依法令規定須由專業技術人員安裝、施工或檢驗者，廠商應依規定辦理。

本契約屬建築法第13條第1項但書規定有關建築物結構及設備等專業工程部分，除5層以下非供公眾使用之建築物外，應由承辦建築師交由依法登記開業之專業工業技師負責辦理，其簽證應符合建築物結構與設備專業工程技師簽證規則；屬公共工程實施簽證範圍部分，應依公共工程專業技師簽證規則實施簽證；☐機關依公共工程專業技師簽證規則第5條第3項規定，另行擇定應實施簽證範圍：__及項目：__（均由機關於招標時載明）。

本契約簽證應依下列規定辦理：

1. 廠商須於簽約後____日內（由機關於招標時載明）提報其實施設計簽證之執行計畫，經機關同意後執行之（本執行計畫應具之工作項目，機關應依工程種類、規模及實際需要定之）。上述執行計畫應包括施工規範與施工說明、數量計算、預算書、設計圖與計算書，並得包括☐補充測量、☐補充地質調查與鑽

探、☐施工安全評估、☐工地環境保護監測與防治及☐其他必要項目_____。(由機關視工程之特性及實際需要勾選及載明其他必要項目)……

3. 技師執行簽證，應依技師法第 16 條、工程會 98 年 12 月 2 日工程技字第 09800526520 號令、108 年 11 月 6 日工程技字第 1080201267 號令規定，於所製作之圖樣、書表及簽證報告上簽署，並加蓋技師執業圖記。(上開 2 令公開於工程會資訊網站 <https://www.pcc.gov.tw/工程技術/技師/技師法/技師法相關解釋函>)……

(五)於設計階段，接管營運維護單位提供與契約履約標的有關之意見，得經機關交由廠商辦理，廠商有協調配合之義務，俾使工程完工後之該等工作得以順利進行。工作不能協調配合，廠商應通知機關，由機關邀集各方協調解決。

(八)適用營造業法之廠商應依營造業法規定設置專任工程人員、工地主任，該等人員並應依營造業法規定回訓、加入公會。工地施工期間工地主任應專駐於工地，且不得兼任工地其他職務。應設置技術士之專業工程特定施工項目、技術士種類及人數，依附錄 2 第 9 點辦理。

H. 第 10 條監造作業：

(三)工程司之職權如下（機關可視需要調整）：

8. 其他經機關授權並以書面通知廠商之事項。

I. 第 11 條履約品管：

(二)廠商在履約中，應對設計品質依照契約有關規範，嚴予控制，並辦理自主查核。廠商所為之設計應符合節省能源、減少溫室氣體排放、保護環境、節約資源、經濟耐用等目的，並考量景觀、自然生態、生活美學及性別、身心障礙、高齡、兒童等使用者友善環境。

(五)設計工作品質缺失懲罰性違約金：

1. 設計工作之修正次數逾契約約定者，每逾 1 次，計罰懲罰性違約金新臺幣_____元整（由機關於招標時載明；未載明者，為 10,000 元）。

2. 懲罰性違約金之支付，機關得自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商繳納或自保證金扣抵。

3. 設計工作品質缺失懲罰性違約金之總額，以設計部分契約價金之__%（由機關於招標時載明；未載明者，為 20%）為上限。
……

(七)廠商自備材料、機具、設備在進場前，應依個案實際需要，將有關資料及可提供之樣品，先送監造單位/工程司審查同意。

如需辦理檢（試）驗之項目，得為下列方式（由機關擇一於招標時載明），且檢（試）驗合格後始得進場：

☐檢（試）驗由機關辦理：廠商會同監造單位/工程司取樣後，送往機關指定之檢（試）驗單位辦理檢（試）驗，檢（試）驗費用由機關支付，不納入契約價金。

☐檢（試）驗由廠商依機關指定程序辦理：廠商會同監造單位/工程司取樣後，送往機關指定之檢（試）驗單位辦理檢（試）驗，檢（試）驗費用納入契約價金，由機關以代收代付方式支付。

☐檢（試）驗由廠商辦理：監造單位/工程司會同廠商取樣後，送經監造單位/工程司提報並經機關審查核定之檢（試）驗單位辦理檢（試）驗，並由監造單位/工程司指定檢（試）驗報告寄送地點，檢（試）驗費用由廠商負擔。

因機關需求而就同一標的作2次以上檢（試）驗者，其所生費用，結果合格者由機關負擔；不合格者由廠商負擔。該等材料、機具、設備進場時，廠商仍應通知監造單位/工程司或其代表人作現場檢驗。其有關資料、樣品、取樣、檢（試）驗等之處理，同上述進場前之處理方式。

（九）廠商施工品質管理作業：依附錄4辦理。

（十一）工程查驗：

7. 契約如有任何部分須報請政府主管機關查驗時，除依法規應由機關提出申請者外，應由廠商提出申請，並按照規定負擔有關費用。

（十五）對於依採購法第70條規定設立之工程施工查核小組查核結果，廠商品質缺失懲罰性違約金之基準如下：

1. 懲罰性違約金金額，應依查核小組查核之品質缺失扣點數計算之。每點罰款金額如下：

（1）巨額之工程：新臺幣8,000元。

（2）查核金額以上未達巨額之工程：新臺幣4,000元。

（3）新臺幣1,000萬元以上未達查核金額之工程：新臺幣2,000元。

（4）未達新臺幣1,000萬元之工程：新臺幣1,000元。

J. 第13條保險：

（三）廠商依第1款辦理之雇主意外責任保險，其內容如下：（由機關視保險性質擇定或調整後列入招標文件）

1. 承保範圍：廠商及其分包廠商（再分包亦同）之人員（包括但不限於派遣人員）在保險期間內，因執行職務發生意外事故遭受體傷或死亡，依法應由其雇主負賠償責任，而受賠償之請求。

(五)保險範圍不足或未能自保險人獲得足額理賠，其風險及可能之賠償由廠商負擔。但符合第4條第8款約定由機關負擔必要費用之情形（屬機關承擔之風險），不在此限。

K. 第14條保證金：

(三)廠商所繳納之履約保證金及其孳息得部分或全部不予發還之情形：

1. 有採購法第50條第1項第3款至第5款、第7款情形之一，依同條第2項前段得追償損失者，與追償金額相等之保證金。

(十一)履約保證金或保固保證金以其他廠商之履約及賠償連帶保證代之或減收者，履約及賠償連帶保證廠商（以下簡稱連帶保證廠商）之連帶保證責任，不因分次發還保證金而遞減。該連帶保證廠商同時作為各機關採購契約之連帶保證廠商者，以2契約為限。

(十四)廠商為優良廠商或押標金保證金暨其他擔保作業辦法第33條之6所稱全球化廠商而減收履約保證金、保固保證金者，其有不發還保證金之情形者，廠商應就不發還金額中屬減收之金額補繳之。其經採購法主管機關或相關中央目的事業主管機關取消優良廠商資格或全球化廠商資格，或經各機關依採購法第102條第3項規定刊登政府採購公報，且尚在採購法第103條第1項所定期限內者，亦同。

(十五)於履約過程中，如因可歸責於廠商之事由，而有施工查核結果列為丙等、發生重大勞安或環保事故之情形，機關得不按原定進度發還履約保證金，至上開情形改善處理完成為止，並於改善處理完成後30日內一次發還上開延後發還之履約保證金。已發生扣抵履約保證金之情形者（例如第5條第3款），發還扣抵後之金額。

(十六)契約價金總額於履約期間增減累計金額達新臺幣100萬元者（或機關於招標時載明之其他金額），履約保證金之金額應依契約價金總額增減比率調整之，由機關通知廠商補足或退還。

L. 第15條驗收：

2. 初驗及驗收：（由機關擇一勾選；未勾選者，無初驗程序）

(十三)採購標的為公有新建建築工程：

1. 如須由廠商取得目的事業主管機關之使用執照或其他類似文件者，其因可歸責於機關之事由以致有遲延時，機關不得以此遲延為由拒絕辦理驗收付款。

2. 如須由廠商取得綠建築標章/智慧建築標章者，於驗收合格並取得合格級（如有要求高於合格級者，另於契約載明）綠建築

標章/智慧建築標章後，機關始得發給結算驗收證明書。但驗收合格而未能取得綠建築標章/智慧建築標章，其經機關確認非可歸責於廠商者，仍得發給結算驗收證明書。

M. 第 18 條延遲履約：

(一)逾期違約金，以日為單位。廠商設計工作如未依照契約所定送審及修正期限辦理，應按逾期日數，每日依設計部分契約價金__%（由機關於招標時載明比率；未載明者，為 1%）計算逾期違約金；如未依照契約所定期限竣工，應按逾期日數，每日依施工部分契約價金__%（由機關於招標時載明比率；未載明者，為 1%）計算逾期違約金。所有日數（包括放假日等）均應納入。因可歸責於廠商之事由，致終止或解除契約者，逾期違約金應計算至終止或解除契約之日止。

1. 廠商如未依照第 7 條第 1 款所定期限辦理者，自該期限之次日起算逾期日數。

2. 初驗或驗收有瑕疵，經機關通知廠商限期改正，自契約所定履約期限之次日起算逾期日數，但扣除以下日數：

(1)履約期限之次日起，至機關決定限期改正前歸屬於機關之作業日數；已依第 1 目計算逾期部分，不重複計算。

(2)契約或主驗人指定之限期改正日數（機關得於招標時刪除此部分文字）。

3. 未完成履約/初驗或驗收有瑕疵之部分不影響其他已完成且無瑕疵部分之使用者（不以機關已有使用事實為限，亦即機關可得使用之狀態），按未完成履約/初驗或驗收有瑕疵部分之契約價金，每日依其__%（由機關於招標時載明比率；未載明者，為 3%）計算逾期違約金，其數額以每日依契約價金總額計算之數額為上限。

(四)逾期違約金為損害賠償額預定性違約金，其總額（含逾期未改正之違約金）以契約價金總額之 10%（如機關基於個案特殊需要，得於招標時另為載明，但不高於 20%）為上限，且不計入第 19 條第 8 款之賠償責任上限金額內。

(八)契約訂有分段進度及最後履約期限，且均訂有逾期違約金者，屬分段完工使用或移交之情形，其逾期違約金之計算原則如下：

4. 分段完工期限與其他採購契約之進行有關者，逾分段進度，得個別計算違約金，不受前且但書限制。

N. 第 19 條權利及責任：

(二)廠商履約，其有侵害第三人合法權益時，應由廠商負責處理並承擔一切法律責任及費用，包括機關所發生之費用。機關

並得請求損害賠償。

(十三)廠商接受機關或機關委託之機構之人員指示辦理與履約有關之事項前，應先確認該人員係有權代表人，且所指示辦理之事項未逾越或未違反契約約定。廠商接受無權代表人之指示或逾越或違反契約約定之指示，不得用以拘束機關或減少、變更廠商應負之契約責任，機關亦不對此等指示之後果負任何責任。

(十六)契約之一方未請求他方依契約履約者，不得視為或構成一方放棄請求他方依契約履約之權利。

(十七)機關不得於本契約納列提供機關使用之公務車輛及油料、影印機、電腦設備、行動電話（含門號）、傳真機及其他應由機關自備之辦公設施及其耗材。

(十八)機關不得指揮廠商人員從事與本契約無關之工作。

0. 第 20 條連帶保證：

(一)廠商如有履約進度落後達__%（由機關於招標時載明；未載明者為 5%）等情形，經機關評估並通知由連帶保證廠商履行連帶保證責任。

(二)機關通知連帶保證廠商履約時，得考量公共利益及連帶保證廠商申請之動員進場施工時間，重新核定工期；惟增加之工期至多為__日（由機關視個案特性於招標時載明；未載明者，不得增加工期）。連帶保證廠商如有異議，應循契約所定之履約爭議處理機制解決。

(三)連帶保證廠商接辦後，應就下列事項釐清或確認，並以書面提報機關同意/備查：

4. 未請領之工程款（得包括已施作部分），得標廠商是否同意由其請領；同意者，其證明文件。

P. 第 21 條契約變更及轉讓：

(二)機關於必要時得於契約所約定之範圍內通知廠商變更契約（含新增項目），廠商於接獲通知後應向機關提出契約標的、價金、履約期限、付款期程或其他契約內容須變更之相關文件。契約價金之變更，其底價依採購法第 46 條第 1 項之規定。

契約原有項目，因機關要求契約變更，如變更之部分，其價格或施工條件改變，得就該等變更之部分另行議價。新增工作中如包括原有契約項目，經廠商舉證依原單價施作顯失公平者，亦同。

(四)機關於接受廠商所提出須變更之事項前即請求廠商先行施作或供應，應先與廠商書面合意估驗付款及契約變更之期限；涉及議價者，並於__個月（由機關於招標時載明；未載明者，

為3個月)內辦理議價程序(應先確認符合限制性招標議價之規定);其後未依合意之期限辦理或僅部分辦理者,廠商因此增加之必要費用及合理利潤,由機關負擔。

Q. 第22條契約終止解除及暫停執行:

(一)廠商履約有下列情形之一者,機關得以書面通知廠商終止契約或解除契約之部分或全部,且不補償廠商因此所生之損失:

5. 因可歸責於廠商之事由,致延誤履約期限,有下列情形者(由機關於招標時勾選;未勾選者,為第1選項):

☐履約進度落後__%(由機關於招標時載明;未載明者,巨額之工程為10%,未達巨額之工程為20%)以上,且日數達10日以上。百分比之計算方式如下:

(十四)依第5款、第7款、第13款終止或解除部分或全部契約者,廠商應即將該部分工程停工,負責遣散工人,撤離機具設備,並將已獲得支付費用之所有物品移交機關使用;對於已施作完成之工作項目及數量,應會同監造單位/工程司辦理結算,並拍照存證。廠商應依監造單位/工程司之指示,負責實施維護人員、財產或工程安全之工作,至機關接管為止,其所須增加之必要費用,由機關負擔。機關應儘快依結算結果付款;如無第14條第3款情形,應發還保證金。

R. 第23條爭議處理修:

(一)機關與廠商因履約而生爭議者,應依法令及契約規定,考量公共利益及公平合理,本誠信和諧,盡力協調解決之。其未能達成協議者,得以下列方式處理之:

5. 機關成立爭議處理小組協調爭議。

(二)依前款第2目後段或第3目提付仲裁者,約定如下:

1. 由機關於招標文件及契約預先載明仲裁機構。其未載明者,由契約雙方協議擇定仲裁機構。如未能獲致協議,屬前款第2目後段情形者,由廠商指定仲裁機構;屬前款第3目情形者,由機關指定仲裁機構。上開仲裁機構,除契約雙方另有協議外,應為合法設立之國內仲裁機構。

(三)依第1款第6目成立爭議處理小組者,機制如下:

1. 爭議處理小組得為常設性,於契約無待解決事項後解散。

2. 爭議處理小組由機關首長或其指定之機關內部人員擔任召集委員,另由機關聘(派)2位以上之公正人士擔任委員(包括機關人員及外聘人士),共3人以上(應為奇數)組成。廠商得推薦公正人士作為機關聘任委員之參考。

3. 當事人之一方得就爭議事項,以書面通知爭議處理小組召集

委員，請求小組協調及作成決議，並將繕本送達他方。該書面通知應包括爭議標的、爭議事實及參考資料、建議解決方案。他方應於收受通知之次日起 14 日內**向召集委員**提出書面回應及建議解決方案，並將繕本送達他方。

4. 爭議處理小組會議：

(1) 召集委員應於收受協調請求之次日起 30 日內召開會議，並擔任主席。委員應親自出席會議，獨立、公正處理爭議，並保守秘密。

(2) 會議應通知當事人到場陳述意見，並得視需要邀請專家、學者、**機關主（會）計及政風單位**或其他必要人員列席，會議之過程應作成書面紀錄。

(3) 小組應於收受協調請求之次日起 90 日內作成合理之決議，並以書面通知雙方。

5. 爭議處理小組外聘委員應迴避之事由，參照採購申訴審議委員會組織準則第 13 條規定。委員因迴避或其他事由出缺者，依第 2 目辦理。

6. 爭議處理小組就爭議所為之決議，除任一方於收受決議後 14 日內以書面向他方表示異議外，視為**雙方同意該決議**，而有契約之**效力**。惟涉及改變契約內容者，雙方應先辦理契約變更。如有爭議，得再循爭議處理程序辦理。

7. 爭議事項經一方請求協調，爭議處理小組未能依第 4 目或當事人協議之期限召開會議或作成決議，或任一方於收受決議後 14 日內以書面表示異議者，協調不成立，雙方得依第 1 款所定其他方式辦理。

8. 爭議處理小組運作所需經費，**除雙方另有協議外**，由**機關**負擔。

9. 本款所定期限及其他必要事項，得由雙方另行協議。

S. 附錄 1 工作安全與衛生：

1 廠商之設計，應依工程規模及特性，分析潛在施工危險，配合災害防止對策，實施風險評估，編製符合職業安全衛生法規之安全衛生圖說及規範，並參照工程會訂定之「公共工程安全衛生項目編列參考附表」，編列安全衛生費用；其內容包括預防災害必要之安全衛生設施、安全衛生人員人事費、個人防護具、緊急應變演練及安全衛生教育訓練宣導等費用。

2 契約施工期間，廠商應遵照職業安全衛生法及其施行細則、職業安全衛生設施規則、營造安全衛生設施標準、職業安全衛生管理辦法、勞動檢查法及其施行細則、危險性工作場所審查及檢查辦法、勞動基準法及其施行細則、道路交通標誌標線號

誌設置規則等有關規定確實辦理，並隨時注意工地安全及災害之防範。如因廠商疏忽或過失而發生任何意外事故，均由廠商負一切責任。

- 3 凡工程施工場所，除另有規定外，應於施工基地四周設置圍牆（籬），**施工**架外部應加防護網圍護，以防止物料向下飛散或墜落，並應設置行人安全走廊及消防設備。
- 4 高度在 2 公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依營造安全衛生設施標準規定，訂定墜落災害防止計畫（得併入施工計畫或安全衛生管理計畫內），採取適當墜落災害防止設施。
- 4
- 5 廠商應依勞動部訂定之「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」第 7 點，建立職業安全衛生管理系統，實施安全衛生自主管理，並提報安全衛生管理計畫。

6 假設工程之組立及拆除：

- 6.1 廠商就高度 5 公尺以上之施工架、開挖深度在 1.5 公尺以上之擋土支撐及模板支撐等假設工程之組立及拆除，施工前應由專任工程人員或專業技師等妥為設計，並繪製相關設施之施工詳圖等項目，納入施工計畫或安全衛生管理計畫據以施行。
- 6.2 施工架構築完成使用前、開挖及灌漿前，廠商應通知機關查驗施工架、擋土支撐及模板支撐是否按圖施工。如不符規定，機關得要求廠商部分或全部停工，至廠商辦妥並經監造單位/工程司審查及機關核定後方可復工。
- 6.3 前述各項假設工程組立及拆除時，廠商應指定作業主管在現場辦理營造安全衛生設施標準規定之事項。

7 廠商應辦理之提升職業安全衛生事項

- 7.1 **計畫：施工計畫書應包括職業安全衛生相關法規規定事項，並落實執行。對依法應經危險性工作場所審查者，非經審查合格，不得使勞工在該場所作業。**

7.2 設施

- 7.2.1 20 公尺以下高處作業，宜使用於工作台即可操作之高空工作車或搭設施工架等方式作業，不得以移動式起重機加裝搭乘設備搭載人員作業。
- 7.2.2 無固定護欄或圍籬之臨時道路施工場所，應依核定之交通維持計畫辦理，除設置適當交通號誌、標誌、標示或柵欄外，於勞工作業時，另應指派交通引導人員在場指揮交通，以防止車輛突入等災害事故。
- 7.2.3 移動式起重機應具備 1 機 3 證（移動式起重機檢查合格證、操作人員及從事吊掛作業人員之安衛訓練結業證書），除

操作人員外，應至少隨車指派起重吊掛作業人員 1 人（可兼任指揮人員）。

7.2.4 工作場所邊緣及開口所設置之護欄，應符合營造安全衛生設施標準第 20 條固定後之強度能抵抗 75 公斤之荷重無顯著變形及各類材質尺寸之規定。惟特殊設計之工作架台、工作車等護欄，經安全檢核無虞者不在此限。

7.2.5 施工架斜籬搭設、直井或人孔局限空間作業、吊裝台吊運等特殊高處作業，應一併使用背負式安全帶及捲揚式防墜器。

7.2.6 開挖深度超過 1.5 公尺者，均應設置擋土支撐或開挖緩坡；但地質特殊，提出替代方案經監造單位/工程司、機關同意者，得依替代方案施作。

7.2.7 廠商所使用之鋼管施工架，應符合營造安全衛生設施標準第 59 條第 1 款規定。

7.3 管理

7.3.1 全程依職業安全衛生相關法規規定辦理，並督導分包商依規定施作。

7.3.2 進駐工地人員，應依其作業性質分別施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

7.3.3 依規定設置職業安全衛生協議組織及訂定緊急應變處置計畫。

7.3.4 工程施工開工前登錄安全衛生人員資料，報請監造單位/工程司審查，經機關核定後，由機關督導廠商依規定報請勞動檢查機構備查；人員異動或工程變更時，亦同。

7.3.5 依規定設置之專職安全衛生人員於施工時，應在工地執行職務，不得兼任其他與安全衛生無關之工作。

7.3.6 於廠商施工日誌填報出工人數，記載當日發生之職業傷病及虛驚事故資料。

7.4 自動檢查重點

7.4.1 擬訂自動檢查計畫，落實執行。

7.4.2 相關執行表單、紀錄，妥為保存，以備查核。

7.5 其他提升職業安全衛生相關事項：_____（由機關依工程規模及性質於招標時敘明）。

8. 安全衛生人員未確實執行職務，或未實際常駐工地執行業務，或工程施工品質查核為丙等，可歸責於該人員者，機關得通知廠商於____日內撤換之。

9 職業安全衛生設施之保養維修

9.1 廠商應執行之職業安全衛生設施保養維修事項如下：_____

____（由機關於招標時載明）。

- 9.2 機關對同一公共工程，依不同標的分別辦理採購時，得指定廠商負責主辦職業安全衛生設施之保養維修，所需費用由相關廠商共同分攤。
- 10 同一工作場所有多項工程同時進行時，全工作場所之安全衛生管理，依勞動部訂定之「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」第 10 點辦理。
- 11 契約施工期間如發生緊急事故，影響工地內外人員生命財產安全時，廠商得逕行採取必要之適當措施，以防止生命財產之損失，並應在事故發生後 8 小時內向監造單位/工程司報告。事故發生時，如監造單位/工程司在工地有所指示時，廠商應照辦。
- 12 廠商有下列情事之一者，機關得視其情節輕重予以警告、依第 11 條第 15 款處理、依第 5 條第 1 款第 6 目暫停給付估驗計價款，或依第 22 條第 1 款終止或解除契約：
 - 12.1 有重大潛在危害未立即全部或部分停工，或未依機關通知期限完成改善。
 - 12.2 重複違反同一重大缺失項目。
 - 12.3 不符法令規定，或未依核備之施工計畫書執行，經機關通知限期改正，屆期仍未改正。
- 13 因廠商施工場所依契約文件規定應有之安全衛生設施欠缺或不良，致發生重大職業災害，經勞動檢查機構依法通知停工並認定可歸責於廠商，並經機關認定屬查驗不合格情節重大者，為採購法第 101 條第 1 項第 8 款之情形之一。
- 14 懲罰性違約金
 - 14.1 專職安全衛生人員違反第 7.3.5 點不得兼職約定者，每日處以廠商懲罰性違約金新臺幣____元(由機關於招標時載明；未載明者，為新臺幣 2,500 元)。
 - 14.2 其他：____（由機關於招標時載明；未載明者無）
 - 14.3 上開懲罰性違約金之總額，一併納入第 11 條第 15 款所載上限計算。人防護具、緊急應變演練及安全衛生教育訓練宣導等費用。

T. 附錄 2 工地管理：

- 1 契約施工期間，廠商應指派適當之代表人為工地負責人，代表廠商駐在工地，督導施工，管理其員工及器材，並負責一切廠商應辦理事項。廠商應於工程施工開工前，將其工地負責人之姓名、學經歷等資料，報請機關核准；變更時亦同。機關如認為廠商工地負責人不稱職時，得要求廠商更換，廠商不得拒

絕。依法應設置工地主任者，該工地主任即為工地負責人。

2 人員及機具管制

2.1 工作場所人員及車輛機械出入口處應設管制人員，嚴禁以下人員及機具進入工地：

2.1.1 非法外籍勞工。

2.1.2 未投保勞工保險、勞工職業災害保險之勞工（應依第 2.2 點辦理報備）。

2.1.3 未具合格證之移動式起重機、車輛機械及操作人員。

2.1.4 未依第 2.4 點登記之人員（第 2.4 點未勾選者，本點不適用）。

2.1.5 涉關鍵基礎設施（或機關指定之設施），未通過機關要求適任性查核之人員。

2.2 工程開工前，廠商向機關報備工作場所人員名單（含分包廠商員工），並提報該等人員之勞工保險、勞工職業災害保險資料（依第 13 條第 10 款得以其他商業保險代之者，提報該等人員之商業保險資料）及依職業安全衛生法規應完成之安全衛生教育訓練紀錄送機關備查，方可使勞工進場施工；人員異動時，亦同。

2.3 契約施工期間，廠商應指派安全衛生人員於每日施工前辦理下列事項，並記載於施工日誌及回報監造單位/工程司：

2.3.1 勤前教育（包含：工地預防災變及危害告知）。

2.3.2 检查工作場所新進勞工是否提報第 2.2 點約定之勞工保險、勞工職業災害保險資料及安全衛生教育訓練紀錄。

2.3.3 檢查勞工個人防護具。

2.3.4 廠商未完成上開事項，不得要求勞工進場施工。

2.4 ☐ 人員進入工作場所應予登記，登記資料應包含勞工姓名與隸屬廠商等，該登記文件應逐月送交監造單位/工程司備查，且機關及監造單位/工程司得隨時抽查。

2.5 廠商使用之柴油車輛，應符合空氣污染物排放標準。

2.6 廠商使用以下車輛，應裝設道路交通安全規則規定之行車視野輔助系統等相關安全裝置：（由機關於招標時載明；未載明者，依前開規則辦理）

☐ 總重量逾 3.5 公噸之貨車。

☐ 混凝土預拌車及總重量 20 公噸以上之貨車（包括聯結車）。

☐ 其他：

2.7 ☐ 關鍵基礎設施（或機關指定之設施）人員管制特別約定：

2.7.1 本採購履約標的涉關鍵基礎設施（或機關指定之設施），廠

商及分包廠商之履約人員於進場或參與工作前，應配合機關之要求辦理適任性查核，經機關審核同意者，始得進場或參與工作。屬臨時性進場者（例如送貨或預拌混凝土車司機及其隨車人員）得免辦理查核，但應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。

2.7.2 廠商及分包廠商之履約人員執行工作，應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。

3 工地環境清潔與維護

3.1 契約施工期間，廠商應切實遵守水污染防治法及其施行細則、空氣污染防制法、噪音管制法、廢棄物清理法及營建剩餘土石方處理方案等法令規定，隨時負責工地環境保護。

3.2 契約施工期間，廠商應隨時清除工地內暨工地週邊道路一切廢料、垃圾、非必要或檢驗不合格之材料、**施工**架、工具及其他設備，以確保工地安全及工作地區環境之整潔，其所需費用概由廠商負責。

3.3 工地周圍排水溝，因契約施工所生損壞或沉積砂石、積廢土或施工產生之廢棄物，廠商應隨時修復及清理，並於完成時，拍照留存紀錄，必要時並邀集當地管理單位現勘確認。其因延誤修復及清理，致生危害環境衛生或公共安全事件者，概由廠商負完全責任。

3.4 本契約工程如須申報營建工程空氣污染防制費，廠商應辦理空氣污染及噪音防制事項如下：

3.4.1 施工計畫應納入空氣污染及噪音防制相關法規規定事項，並包括空氣污染及噪音防制執行作業，並落實執行。

3.4.2 全程依空氣污染及噪音防制相關法規規定辦理，並督導分包商依規定施作。

3.4.3 進駐工地人員，應定期依其作業性質、工作環境及環境污染因素，施以應採取之空氣污染及噪音防制設施之注意事項宣導。

4 交通維持及安全管制措施：

4.1 廠商所提出之圖樣及書表內對於施工期間之交通維持及安全**管制措施**經費應以量化方式編列。

4.2 廠商施工時，不得妨礙交通。因施工需要暫時影響交通時，須有適當臨時交通路線及公共安全設施，並事先提出因應計畫送請監造單位/工程司核准。監造單位/工程司如另有指示者，廠商應即照辦。

4.3 廠商施工如需佔用都市道路範圍，廠商應依規定擬訂交通維持計畫，併同施工計畫，送請機關核轉當地政府交通主管機

關核准後，始得施工。該項交通維持計畫之格式，應依當地政府交通主管機關之規定辦理，並維持工區週邊路面平整，加強行人動線安全防護措施及導引牌設置，同時視需要於重要路口派員協助疏導交通。

4.4 交通維持及安全管理措施應確實依核准之交通維持計畫及圖樣、數量佈設並據以估驗計價。

5 廠商為執行施工管理之事務，其指派之工地負責人，應全權代表廠商駐場，率同其員工處理下列事項：

5.1 工地管理事項

5.1.1 工地範圍內之部署及配置。

5.1.2 工人、材料、機具、設備、門禁及施工裝備之管理。

5.1.3 已施工完成定作物之管理。

5.1.4 公共安全之維護。

5.1.5 工地突發事故之處理。

5.2 工程推動事項

5.2.1 開工之準備。

5.2.2 交通維持計畫之研擬、申報。

5.2.3 材料、機具、設備檢（試）驗之申請、協調。

5.2.4 施工計畫及預定進度表之研擬、申報。

5.2.5 施工前之準備及施工完成後之查驗。

5.2.6 向機關提出施工動態（開工、停工、復工、竣工）書面報告。

5.2.7 向機關填送施工日誌及定期工程進度表。

5.2.8 協調相關廠商研商施工配合事項。

5.2.9 會同監造單位/工程司勘研契約變更計畫。

5.2.10 依照監造單位/工程司之指示提出施工大樣圖資料。

5.2.11 施工品管有關事項。

5.2.12 施工瑕疵之改正、改善。

5.2.13 天然災害之防範。

5.2.14 施工棄土之處理。

5.2.15 工地災害或災變發生後之善後處理。

5.2.16 其他施工作業屬廠商應辦事項者。

5.3 工地環境維護事項：

5.3.1 施工場地及受施工影響地區排水系統設施之維護及改善。

5.3.2 工地圍籬之設置及維護。

5.3.3 工地內外環境清潔及污染防治。

5.3.4 工地施工噪音之防治。

- 5.3.5 工地週邊地區交通之維護及疏導事項。
- 5.3.6 其他有關當地交通及環保目的事業主管機關規定應辦事項。
- 5.4 工地週邊協調事項：
- 5.4.1 加強工地週邊地區的警告標誌與宣導。
- 5.4.2 與工地週邊地區鄰里辦公處暨社區加強聯繫。
- 5.4.3 定時提供施工進度及有關之資訊。
- 5.5 其他應辦事項。
- 6 施工所需臨時用地，除另有規定外，由廠商自理。廠商應規範其人員、設備僅得於該臨時用地或機關提供之土地內施工，並避免其人員、設備進入鄰地。
- 7 廠商及其砂石、廢土、廢棄物、建材等分包廠商不得有使用非法車輛、**違約棄置**或超載行為。其有違反者，廠商應負違約責任；情節重大者，依採購法第 101 條第 1 項第 3 款規定處理。
- 8 ☐ 工程告示牌設置（由機關擇需要者於招標時載明）
- 8.1 廠商應於工程施工開工前將工程告示牌相關施工圖說報機關審查核可後設置。
- 8.2 工程告示牌之位置、規格、型式、材質、色彩、字型等，應考量工程特性、周遭環境及地方民情設置，**其規格為**：長____公分，寬____公分（**由機關於招標時載明；未載明者**，巨額之工程，規格為：長 500 公分，寬 320 公分；查核金額以上未達巨額之工程，規格為：長 300 公分，寬 170 公分；未達查核金額之工程，規格為：長 120 公分，寬 75 公分）。
- 8.3 工程告示牌之內容
- 8.3.1 工程名稱、主辦機關/起造人（建築工程）、設計單位/設計人（建築工程）、監造單位/監造人（建築工程）、施工廠商/承造人（建築工程）、工程概要、施工起迄時間、工地主任（負責人）姓名與電話、專任工程人員姓名與電話、經費來源（包含中央政府機關補助經費）、重要公告事項、建築地址或地號（建築工程）、建造執照（建築工程）、全民督工電話及網址等相關通報專線。
- 8.3.2 查核金額以上之工程，應增列品質管理人員、安全衛生人員姓名與電話、工程透視圖或平面位置圖等。
- 8.3.3 巨額之工程，應再增列工程效益等。
- 9 **營造業廠商應於專業工程特定施工項目施工期間設置技術士，其專業工程、特定施工項目、技術士種類及人數如下：（由機關依「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」及個案契約特性載明；未載明或載明之人數低於該標準表規定者，依該標準表設置)

9.1 鋼構工程

鋼構構件吊裝及組裝：☐一般手工電銲__人、☐半自動電銲__人、☐氬氣鎢極電銲__人、☐測量__人、☐建築塗裝__人；或☐前開種類技術士共__人。

9.2 基礎工程

9.2.1 擋土牆：☐鋼筋__人、☐模板__人、☐測量__人、☐混凝土__人；或☐前開種類技術士共__人。

9.2.2 土質改良及灌漿：☐鋼筋__人、☐模板__人、☐測量__人、☐混凝土__人；或☐前開種類技術士共__人。

9.2.3 錨樁工程：☐鋼筋__人、☐模板__人、☐測量__人、☐混凝土__人；或☐前開種類技術士共__人。

9.3 施工塔架吊裝及模版工程

結構體模板工程：模板__人。

9.4 庭園、景觀工程

9.4.1 造園景觀施工：造園景觀(造園施工)__人、☐園藝__人；或☐前開種類技術士共__人。

9.4.2 植生綠化及養護：造園景觀(造園施工)__人、☐園藝__人；或☐前開種類技術士共__人。

9.5 防水工程

營建防水：營建防水__人。

9.6 預拌混凝土工程

預拌混凝土澆置工程：混凝土__人。

9.7 其他

(由機關載明；未載明者無)

10 懲罰性違約金

10.1 工地主任違反第 9 條第 8 款約定者，每日處以廠商懲罰性違約金新臺幣_____元(由機關於招標時載明；未載明者，為新臺幣 2,500 元)。

10.2 其他：_____ (由機關於招標時載明；未載明者無)。

10.3 上開懲罰性違約金之總額，一併納入第 11 條第 15 款所載上限計算。

U. 附錄 3 工地協調及會議：

V. 附錄 4 品質管理作業：

1 須檢(試)驗之項目

1.1 下列檢驗項目，應由符合 CNS 17025 (ISO/IEC 17025) 規

定之實驗室辦理，並出具印有依標準法授權之實驗室認證機構之認可標誌之檢驗報告：(由機關依工程規模及性質，擇需要者於招標時勾選)

1.1.1 水泥混凝土

- ☐ 混凝土圓柱試體抗壓強度試驗。
- ☐ 混凝土鑽心試體抗壓強度試驗。
- ☐ 水硬性水泥壩料抗壓強度試驗。
- ☐ 水泥混凝土粗細粒料篩分析 (適用於廠商自主檢查且作為估驗或驗收依據者。由監造單位/工程司會同廠商於拌合廠用以檢核是否符合配合設計規範者，得不適用)。
- ☐ 水泥混凝土粗細粒料比重及吸水率試驗。
- ☐ 可控制低強度回填材料 (CLSM) 抗壓強度試驗。

1.1.2 瀝青混凝土

- ☐ 瀝青鋪面混合料壓實試體之厚度或高度試驗。
- ☐ 瀝青混凝土之粒料篩分析試驗 (適用於廠商自主檢查且作為估驗或驗收依據者。由監造單位/工程司會同廠商於拌合廠用以檢核是否符合配合設計規範者，得不適用)。
- ☐ 熱拌瀝青混合料之瀝青含量試驗。
- ☐ 瀝青混合料壓實試體之比重及密度試驗 (飽和面乾法)。
- ☐ 瀝青混凝土壓實度試驗。

1.1.3 金屬材料

- ☐ 鋼筋混凝土用鋼筋試驗。
- ☐ 鋼筋續接器試驗。

1.1.4 土壤

- ☐ 土壤夯實試驗。
- ☐ 土壤工地密度試驗。

1.1.5 高壓混凝土磚或普通磚

- ☐ 高壓混凝土磚試驗 (至少含 CNS 13295 之 6.1 外觀檢查、6.2 尺度及許可差量測、6.3 抗壓強度試驗計 3 項)
- ☐ 普通磚試驗。

1.2 其他須辦理檢(試)驗之項目為：_____ (機關依工程規模及性質擇需要者於招標時載明)。

2 自主檢查與監造檢查(驗)

2.1 廠商於各項工程項目施工前，應將其施工方法、施工步驟及施工中之檢(試)驗作業等計畫，先洽請監造單位/工程司同意，並在施工前會同監造單位/工程司完成準備作業之檢查工作無誤後，始得進入施工程序。施工後，廠商應會同監造單位/工程司或其代表人對施工之品質進行檢驗。

- 2.2 廠商應於品質計畫之材料及施工檢驗程序，明定各項重要施工作業（含假設工程）及材料設備檢驗之自主檢查之查驗點（應涵蓋監造單位明定之檢驗停留點）。另應於施工計畫（或安全衛生管理計畫）之施工程序，明定安全衛生查驗點。
- 2.3 廠商應確實執行上開查驗點之自主檢查，並簽認留下紀錄備查。
- 2.4 有關監造單位監造檢驗停留點（含安全衛生事項），須經監造單位/工程司派員會同辦理施工抽查及材料抽驗合格後，方得繼續下一階段施工，並作為估驗計價之付款依據。廠商如擅自進行下階段施工，機關得要求依契約拆除重作或重新施作，並視其情節依法令追究相關人員責任、撤換人員；其屬情節重大者，由機關通知目的事業主管機關懲處。
- 2.5 廠商應依品質計畫，辦理相關材料設備之檢驗，由廠商自行取樣、送驗及判定檢驗結果；如涉及契約約定之檢驗，應由廠商會同監造單位/工程司取樣、送驗，並由廠商及監造單位/工程司依序判定檢驗結果，以作為估驗及驗收之依據。

3 品質管制

3.1 品質計畫

3.1.1 新臺幣 150 萬元以上之工程，廠商應提報以下品質計畫，送機關核准後確實執行：

- (1) 至遲於工程施工開工前__日（由機關依工程規模及性質，於招標時載明；未載明者，為開工前 1 日）提報整體品質計畫。
- (2) 至遲於分項工程施工前__日（由機關依工程規模及性質，於招標時載明；未載明者，為施工前 1 日）提報分項品質計畫，須提報之分項工程如下：_____。

3.1.2 新臺幣 5,000 萬元以上之工程，整體品質計畫之內容包括：

- (1) 計畫範圍。
- (2) 管理權責及分工。
- (3) 施工要領。
- (4) 品質管理標準。
- (5) 材料及施工檢驗程序。
- (6) 自主檢查表。
- (7) 不合格品之管制。
- (8) 矯正與預防措施。
- (9) 內部品質稽核。
- (10) 文件紀錄管理系統。
- (11) 設備功能運轉檢測程序及標準（無運轉類機電設備者免）。

(12)其他：(由機關於招標時載明)。

3.1.3新臺幣 1,000 萬元以上未達 5,000 萬元之工程，整體品質計畫之內容包括：

- (1)計畫範圍。
- (2)管理權責及分工。
- (3)品質管理標準。
- (4)材料及施工檢驗程序。
- (5)自主檢查表。
- (6)文件紀錄管理系統。
- (7)設備功能運轉檢測程序及標準（無運轉類機電設備者免）。
- (8)其他：(由機關於招標時載明)。

3.1.4新臺幣 150 萬元以上未達 1,000 萬元之工程，整體品質計畫之內容包括：

- (1)管理權責及分工。
- (2)材料及施工檢驗程序。
- (3)自主檢查表。
- (4)設備功能運轉檢測程序及標準（無運轉類機電設備者免）。
- (5)其他：(由機關於招標時載明)。

3.1.5分項工程品質計畫之內容包括：(機關未於 3.1.1 載明分項工程項目者，無需提報)

- (1)施工要領。
- (2)品質管理標準。
- (3)材料及施工檢驗程序。
- (4)自主檢查表。
- (5)其他：(由機關於招標時載明)。

3.2 新臺幣 2,000 萬元以上之工程，品管人員之設置規定

3.2.1人數應有__人(新臺幣 2,000 萬元以上，未達 2 億元之工程，至少 1 人。2 億元以上之工程，至少 2 人)。

3.2.2基本資格為：符合公共工程施工品質管理作業要點第 5 點之人員。

3.2.3其他資格為：(由機關於招標時載明)。

3.2.4新臺幣 5,000 萬元以上之工程，品管人員應專職，不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務；新臺幣 2,000 萬元以上未達 5,000 萬元之工程，品管人員得同時擔任其他法規允許之職務，但不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務。

3.2.5廠商應於工程施工開工前，將品管人員之登錄表報監造單位/工程司審查並經機關核定後，由機關填報於工程會資訊網

路系統備查；品管人員異動或工程竣工時，亦同。

- 3.3 未達新臺幣 2,000 萬元之工程，廠商辦理品管業務人員（須取得結業證書）之設置約定如下：（由機關視個案特性於招標時載明，並依設置情形編列相關費用；未載明者無）

☐專職__人。

☐非專職不可跨越標案__人。

☐非專職可跨越標案__人。

3.4 品管人員工作重點

3.4.1 依據工程契約、設計圖說、規範、相關技術法規及參考品質計畫製作綱要等，訂定品質計畫，據以推動實施。

3.4.2 執行內部品質稽核，如稽核自主檢查表之檢查項目、檢查結果是否詳實記錄等。

3.4.3 品管統計分析、矯正與預防措施之提出及追蹤改善。

3.4.4 品質文件、紀錄之管理。

3.4.5 其他提升工程品質事宜。

3.5 品管人員未符合資格，或未實際於工地執行品管工作，或未能確實執行品管工作，或工程經施工品質查核為丙等，可歸責於品管人員者，由機關通知廠商於__日內更換並調離工地。

3.6 新臺幣 150 萬元以上且適用營造業法規定之工程，營造廠商專任工程人員工作重點如下：

3.6.1 督察品管人員及現場施工人員，落實執行品質計畫，並填具督察紀錄表。

3.6.2 依據營造業法第 35 條規定，辦理相關工作，如督導按圖施工、解決施工技術問題；估驗、查驗工程時到場說明，並於工程估驗、查驗文件簽名或蓋章等。

3.6.3 依據工程施工查核小組作業辦法規定於工程查核時，到場說明。

3.6.4 未依上開各款規定辦理之處理規定：（由機關於招標時載明）。

4 專任工程人員以外技師或建築師之設置約定

4.1 ☐不需設置；☐需設置__人（由機關視個案特性於招標時載明；未載明者，不需設置。如需設置者，所需費用應以人月方式編列）。

4.2 如需設置者，技師或建築師應專職，不得跨越其他標案，且施工時應在工地執行職務。

4.3 如需設置者，資格為：（由機關於招標時載明）

4.4 如需設置者，工作範圍及職掌：（由機關於招標時載明，惟應有別於營造業法所定之專任工程人員）。

5 廠商其他應辦事項

☐ 廠商應於施工前及施工中定期召開施工講習會或檢討會，說明各項施工作業之規範規定、機具操作、人員管理、物料使用及相關注意事項。

☐ 於工程施工開工前將重要施工項目，於工地現場製作樣品。

6 懲罰性違約金

6.1 品管人員違反第 3.2.1 點至第 3.2.4 點、第 3.3 點，或專任工程人員未依第 3.6.3 點到場說明且無故缺席，或專任工程人員以外技師或建築師違反第 4.1 點至第 4.3 點約定者，每日處以廠商懲罰性違約金新臺幣_____元(由機關於招標時載明；未載明者，為新臺幣 2,500 元)。

6.2 其他：_____ (由機關於招標時載明；未載明者無)。

6.3 上開懲罰性違約金之總額，一併納入第 11 條第 15 款所載上限計算。

4. 修正條文對照表

「統包工程採購契約範本」修正條文對照表

修正內容	現行內容	說明
第3條 契約文件及效力 (三)契約所含各種文件之內容如有不一致之處，除另有規定外，依下列原則處理： 1. <u>招標文件內之投標須知及</u>契約條款優於招標文件內之其他文件所附記之條款。但附記之條款有特別聲明者，不在此限。 <u>7. 同一優先順位之文件，其內容有不一致之處，屬機關文件者，以對廠商有利者為準；屬廠商文件者，以對機關有利者為準。</u> (六)契約所使用之度量衡單位，除另有規定者外，以<u>法定度量衡單位</u>為之。 	第3條 契約文件及效力 (三)契約所含各種文件之內容如有不一致之處，除另有規定外，依下列原則處理： 1. 契約條款優於招標文件內之其他文件所附記之條款。但附記之條款有特別聲明者，不在此限。 (六)契約所使用之度量衡單位，除另有規定者外，以公制為之。 	第3款第1目，比照本會「工程採購契約範本」第1條第3款第1目修正。 第3款第7目，比照本會「工程採購契約範本」第1條第3款第7目增訂。 第6款，比照本會「工程採購契約範本」第1條第6款修正。
第2條 履約標的及地點 	第2條 履約標的及地點 	

修正內容	現行內容	說明
(五)<u>本契約依「資源回收再利用法」第22條及其施行細則第10條規定，機關應優先採購政府認可之環境保護產品、本國境內產生之再生資源或以一定比例以上再生資源為原料製成之再生產品。廠商應配合辦理。</u> (六)<u>機關依政府循環經濟政策需於本案使用再生粒料者，廠商應配合辦理。機關於履約階段須新增使用者，依第21條辦理。</u> (七)<u>廠商依契約提供環保、節能、省水或綠建材等綠色產品，應至行政院環境保護署設置之「民間企業及團體綠色採購申報平臺」申報。</u> (八)☐維護保養☐代操作營運：…… (九)機關辦理事項（由機關於招標時載明，無者免填）：_____ (十)履約地點（由機關於招標時載明，屬營繕工程者必填）：_____	(五)☐維護保養☐代操作營運：…… (六)機關辦理事項（由機關於招標時載明，無者免填）：_____ (七)履約地點（由機關於招標時載明，屬營繕工程者必填）：_____	第5款至第7款，比照本會「工程採購契約範本」第2條第4款至第6款增訂。 原第5款至第7款移列為第8款至第10款，內容未修正。
第3條 契約價金之給付 …… (二)契約價金之給付，得為下列方式（由機關擇一於招標時載明）： ☐依契約價金總額結算。因契約變更致履約標	第3條 契約價金之給付 …… (二)契約價金之給付，得為下列方式（由機關擇一於招標時載明）： ☐依契約價金總額結算。因契約變更致履約標	第2款選項，比照本會「工程採

修正內容	現行內容	說明
的項目或數量有增減時，就變更部分予以加減價結算。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，<u>該一式計價項目之金額應隨與該一式有關項目之結算金額與契約金額之比率</u>增減之。但契約已訂明不適用比例增減條件，<u>或其性質與比率增減無關</u>者，不在此限。 ☐部分依契約價金總額結算，部分依實際施作或供應之項目及數量結算。屬於依契約價金總額結算之部分，因契約變更致履約標的項目或數量有增減時，就變更部分予以加減價結算。屬於依實際施作或供應之項目及數量結算之部分，以契約中所列履約標的項目及單價，依完成履約實際供應之項目及數量給付。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，<u>該一式計價項目之金額應隨與該一式有關項目之結算金額與契約金額之比率</u>增減之。但契約已訂明不適用比例增減條件，<u>或其性質與比率增減無關</u>者，不在此限。 	的項目或數量有增減時，就變更部分予以加減價結算。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，應依結算總價與<u>原</u>契約價金總額比例增減之。但契約已訂明不適用比例增減條件者，不在此限。 ☐部分依契約價金總額結算，部分依實際施作或供應之項目及數量結算。屬於依契約價金總額結算之部分，因契約變更致履約標的項目或數量有增減時，就變更部分予以加減價結算。屬於依實際施作或供應之項目及數量結算之部分，以契約中所列履約標的項目及單價，依完成履約實際供應之項目及數量給付。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，應依結算總價與契約價金總額比例增減之。但契約已訂明不適用比例增減條件者，不在此限。 	購契約範本」第3條第1款第1選項、第3選項修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>(七)</u>契約價金，除另有規定外，含廠商及其人員依中華民國法令應繳納之稅捐、規費及強制性保險之保險費。依法令應以機關名義申請之許可或執照，由廠商備具文件代為申請者，其需繳納之規費（含空氣污染防治費）不含於契約價金，由廠商代為繳納後機關覈實支付，支付及審核程序準用第5條第1款第4目及第5目；但已明列項目而含於契約價金者，不在此限。 <u>(八)</u>中華民國以外其他國家或地區之稅捐、規費或關稅，由廠商負擔。		第7款、第8款，比照本會「工程採購契約範本」之編排方式，由原第4條第4款、第5款移列。
第4條 契約價金之調整 (一)驗收結果與規定不符，而不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或契約預定效用，經機關檢討不必拆換、更換或拆換、更換確有困難者，得於必要時減價收受。 <u>1.採減價收受者，按不符項目標的之契約單價</u>_____%（由機關視需要於招標時載明；<u>未載明者，依採購法施行細則第98條第2項規定</u>）<u>與不符數量之乘積</u>減價，並處以減價金額_____%（由機關視需要於招標時載明；<u>未載明者為20%</u>）之違約金。但其屬尺寸不符規定者，減	第4條 契約價金之調整 (一)驗收結果與規定不符，而不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或契約預定效用，經機關檢討不必拆換、更換或拆換、更換確有困難，或不必補交者，得於必要時減價收受。 ☐採減價收受者，按不符項目標的之契約價金_____%<u>或</u>_____<u>倍</u>（由機關視需要於招標時載明）減價，並處以減價金額_____%<u>或</u>_____<u>倍</u>（由機關視需要於招標時載明）之違約金。但其屬尺寸不符規定者，減價金額得就尺寸差異部分按契約價金比例計算之；屬工料不符規	第3款， 比照本會「工程採購契約範本」第4條第1款修正。

修正內容	現行內容	說明
價金額得就尺寸差異之比率計算之；屬工料不符規定者，減價金額得按工料差額計算之；<u>非屬尺寸、工料不符規定者，減價金額得就重量、權重等差異之比率計算之。</u> <u>2. 個別項目減價及違約金之合計，以標價清單或詳細價目表該項目所載之複價金額為限。</u> <u>3. 若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，該一式計價項目之金額，應隨上述減價金額及違約金合計金額與該一式有關項目契約金額之比率減少之。但契約已訂明不適用比率增減條件，或其性質與比率增減無關者，不在此限。</u> 	定者，減價金額得按工料差額計算之。 (四)契約價金，除另有規定外，含廠商及其人員依中華民國法令應繳納之稅捐、規費及強制性保險之保險費。依法令應以機關名義申請之許可或執照，由廠商備具文件代為申請者，其需繳納之規費（含空氣污染防制費）不含於契約價金，由廠商代為繳納後機關覈實支付，支付及審核程序準用第5條第1款第4目及第5目；但	原第4款、第5款，比照本會「工程採購契約範本」之編排方式，移列至第3條第7款、第8款。

修正內容	現行內容	說明
(四)廠商履約遇有下列政府行為之一，致履約費用增加或減少者，契約價金得予調整： <u>(五)</u>前款情形，屬中華民國政府所為，致履約成本增加者，其所增加之必要費用，由機關負擔；致履約成本減少者，其所減少之部分，得自契約價金中扣除。屬其他國家政府所為，致履約成本增加或減少者，契約價金不予調整。 <u>(六)</u>廠商為履約須進口自用機具、設備或材料者，其進口及復運出口所需手續及費用，由廠商負擔。 <u>(七)</u>契約規定廠商履約標的應經第三人檢驗者，其檢驗所需費用，除另有規定者外，由廠商負擔。 <u>(八)</u>契約履約期間，有下列情形之一，且非可歸責於廠商，致增加廠商履約成本者，廠商為完成契約標的所需增加之必要費用，由機關負擔。但屬第13條第7款情形、廠商逾期履約，	已明列項目而含於契約價金者，不在此限。 (五)中華民國以外其他國家或地區之稅捐、規費或關稅，由廠商負擔。 (六)廠商履約遇有下列政府行為之一，致履約費用增加或減少者，契約價金得予調整： (七)前款情形，屬中華民國政府所為，致履約成本增加者，其所增加之必要費用，由機關負擔；致履約成本減少者，其所減少之部分，得自契約價金中扣除。屬其他國家政府所為，致履約成本增加或減少者，契約價金不予調整。 (八)廠商為履約須進口自用機具、設備或材料者，其進口及復運出口所需手續及費用，由廠商負擔。 (九)契約規定廠商履約標的應經第三人檢驗者，其檢驗所需費用，除另有規定者外，由廠商負擔。 (十)契約履約期間，有下列情形之一，且非可歸責於廠商，致增加廠商履約成本者，廠商為完成契約標的所需增加之必要費用，由機關負擔。但屬第13條第7款情形、廠商逾期履約，	原第6款至第11款移列為第4款至第9款，內容未修正。

修正內容	現行內容	說明
或發生保險契約承保範圍之事故所致損失（害）之自負額部分，由廠商負擔： <u>(九)</u>因機關書面要求須於履約期限提前完工，廠商每提前完工1日，機關於預算額度內每日給予_____之獎勵（由機關於招標時載明；未載明者，為施工部分契約價金1‰）	或發生保險契約承保範圍之事故所致損失（害）之自負額部分，由廠商負擔： (十一)因機關書面要求須於履約期限提前完工，廠商每提前完工1日，機關於預算額度內每日給予_____之獎勵（由機關於招標時載明；未載明者，為施工部分契約價金1‰）	
第5條 契約價金之給付條件 (3) 除契約另有約定外，依下列條件辦理付款： 3. ☐工程估驗款（由機關視個案情形於招標時勾選；未勾選者，表示無估驗款）： (6)<u>如有剩餘土石方需運離工地，除屬土方交換、工區土方平衡或機關認定之特殊因素外</u>，廠商估驗計價應檢附下列資料（未勾選者，無需檢附）： ☐經機關建議或核定之土資場之遠端監控輸出影像紀錄光碟片。 ☐<u>符合機關規定格式（例如日期時間、車號、車輛經緯度、行車速度等，由機關</u>	第5條 契約價金之給付條件 (3) 除契約另有約定外，依下列條件辦理付款： 3. ☐工程估驗款（由機關視個案情形於招標時勾選；未勾選者，表示無估驗款）： 	第1款第3目之(6)，由原第9條第31款選項移列，並比照本會「工程採購契約範本」第5條第1款第2目之(6)修正。

修正內容	現行內容	說明
後預定進度達__%(由機關於招標時載明；未載明者，<u>巨額之工程為10%，未達巨額之工程</u>為20%)以上，且經機關通知限期改善未積極改善者。但廠商如提報趕工計畫經機關核可並據以實施後，其進度落後情形經機關認定已有改善者，機關得恢復核發估驗計價款；如因廠商進度落後實施之趕工計畫，造成機關管理費用等之增加，該費用由廠商負擔。 7. 物價指數調整： (1)物價調整方式：依☐行政院主計總處；☐臺北市政府；☐高雄市政府；☐其他_____（由機關擇一載明；未載明者，為行政院主計總處）發布之營造工程物價指數之個別項目、中分類項目及總指數漲跌幅，依下列順序調整： <u>a.</u> 工程進行期間..... <u>b.</u> 工程進行期間..... <u>c.</u> 工程進行期間..... (2)物價指數基期更換時，換基當月起實際施	後預定進度達__%(由機關於招標時載明；未載明者為20%)以上，且經機關通知限期改善未積極改善者。但廠商如提報趕工計畫經機關核可並據以實施後，其進度落後情形經機關認定已有改善者，機關得恢復核發估驗計價款；如因廠商進度落後實施之趕工計畫，造成機關管理費用等之增加，該費用由廠商負擔。 7. 物價指數調整： (1)物價調整方式：依☐行政院主計總處；☐臺北市政府；☐高雄市政府；☐其他_____（由機關擇一載明；未載明者，為行政院主計總處）發布之營造工程物價指數之個別項目、中分類項目及總指數漲跌幅，依下列順序調整： 1 工程進行期間..... 2 工程進行期間..... 3 工程進行期間..... (2)物價指數基期更換時，換基當月起實際施	程採購契約範本」第5條第1款第5目之(1)修正。 第1款第7目之(1)之1至3，修改編號樣式，除涉及編號之內容外，其餘未修正。 第1款第7目之(2)，依本會112年

修正內容	現行內容	說明
作之數量，自動適用新基期指數核算工程調整款，原依舊基期指數調整之工程款不予追溯核算。每月公布之物價指數修正時，處理原則亦同。<u>換基前施作之數量，如因基期更換，無法取得換基前之指數資料者，依新基期指數核算工程調整款。</u> 8. 契約價金依物價指數調整者： (5)逐月就已施作部分按□當月□前1月□前2月（由機關於招標時載明；未載明者為<u>前1月</u>）指數計算物價調整款；<u>但雙方得就部分交貨期較長之項目，或訂料及施工時間間隔較久之項目，於訂料前約定，以訂料時或施工前一定月份（不逾訂料前）之指數，計算物價調整款。</u>逾履約期限（含分期施作期限）之部分，應以實際施作當月指數與契約規定履約期限當月指數二者較低者為調整依據。但逾期履約係非可歸責於廠商者，依上開選項方式逐月計算物價調整款；如屬物價指數下跌而需扣減工程	作之數量，自動適用新基期指數核算工程調整款，原依舊基期指數調整之工程款不予追溯核算。每月公布之物價指數修正時，處理原則亦同。 8. 契約價金依物價指數調整者： (5)逐月就已施作部分按□當月□前1月□前2月（由機關於招標時載明；未載明者為當月）指數計算物價調整款。逾履約期限（含分期施作期限）之部分，應以實際施作當月指數與契約規定履約期限當月指數二者較低者為調整依據。但逾期履約係非可歸責於廠商者，依上開選項方式逐月計算物價調整款；如屬物價指數下跌而需扣減工程款者，廠商得選擇以契約原訂履約期程所對應之物價指數計算扣減之金額，但該期間之物價指數上漲者，不得據以轉變為需由機關給付物價調整款，且選擇後不得	4月6日工程企字第1120100177號函釋，載明因基期更換，無法取得舊基期之指數資料時，換基前施作之數量，依新基期指數核算工程調整款。 第1款第8目之(5)，比照本會「工程採購契約範本」第5條第1款第7目之(4)修正。

修正內容	現行內容	說明
款者，廠商得選擇以契約原訂履約期程所對應之物價指數計算扣減之金額，但該期間之物價指數上漲者，不得據以轉變為需由機關給付物價調整款，且選擇後不得變更，亦不得僅選擇適用部分履約期程。 15. <u>因非可歸責於廠商之事由，機關有延遲付款之情形，廠商投訴對象：</u> <u>(1)採購法主管機關；</u> <u>(2)採購機關之政風單位；</u> <u>(3)採購機關之上級機關；</u> <u>(4)法務部廉政署；</u> <u>(5)採購稽核小組；</u> <u>(6)行政院主計總處（延遲付款之原因與主計人員有關者）。</u> 16. 其他（由機關於招標時載明；無者免填）： 	變更，亦不得僅選擇適用部分履約期程。 15. 其他（由機關於招標時載明；無者免填）： 	第1款第15目，參照本會「工程採購契約範本」第5條第1款第13目增訂，並依本會109年7月14日「研商縣市政府建立採購需求性審查機制避免政府採購延遲付款」會議紀錄決議，調整投訴對象之順序。 原第1款第15目移列為第16目內容未修正。
第7條 履約期限 (3) 履約期限（由機關於招標時載明）：	第7條 履約期限 (3) 履約期限（由機關於招標時載明）：	

修正內容	現行內容	說明
..... 3. 工程之施工： ☐應於機關通知日起__日內開工，並於開工之日起__日內全部完成。 (二)契約如需辦理變更，其工程項目或數量有增減時，<u>變更部分之</u>工期由雙方視實際需要議定增減之。 (三)工<u>期</u>延期： 1. 履約期<u>限內</u>，有下列情形之一（<u>且</u>非可歸責於廠商），致影響進度綱圖要徑作業之進行，而需展延工期者，廠商應於事故發生或消滅後__日內（由機關於招標時載明；未載明者，為7日）通知機關，並於__日內（由機關於招標時載明；未載明者，為45日）檢具事證，以書面向機關申請展延工期。機關得審酌其情形後，以書面同意延長履約期限，不計算逾期違約金。其事由未<u>逾</u>半日者，以半日計；	 3. 工程之施工： ☐應於（☐決標日☐機關簽約日☐機關通知日）起__日內開工，並於開工之日起__日內全部完成。 (二)契約如需辦理變更，其工程項目或數量有增減時，工期<u>得</u>由雙方視實際需要議定增減之。 (三)工程延期： 1. <u>契約</u>履約期間，有下列情形之一，且非可歸責於廠商，致影響進度綱圖要徑作業之進行，而需展延工期者，廠商應於事故發生或消滅後，__日內（由機關於招標時載明；未載明者，為7日）通知機關、__日內（由機關於招標時載明；未載明者，為45日）檢具事證，以書面向機關申請展延工期。機關得審酌其情形後，以書面同意延長履約期限，不計算逾期違約金。其事由未達半日者，以半	第1款第2目第2選項，修正工程施工起算工期之方式，以符合統包工程採購之特性。機關並應注意「公共工程開工要件注意事項」。 第2款，比照本會「工程採購契約範本」第7條第2款修正。 第3款序文，酌修文字以符合統包工程採購之特性。 第3款第1目序文，比照本會「工程採購契約範本」第7條第3款第1目序文修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>畫書內容至少應包括計畫組織、工作計畫流程、工作預定進度表（含分期提出各種書面資料之時程）、工作人力計畫（含人員配當表）、辦公處所等。機關如有修正意見，經機關通知廠商後，廠商應於 日（由機關於招標文件載明；未載明者，為7日）內改正完妥，並送機關審核。廠商應依工作預定進度表所列預定時程提送各階段書面資料，機關應於收到廠商提送之各階段書面資料後 日內（由機關於招標文件載明；未載明者，為20日）完成審查工作；其需退回修正者，廠商應於機關指定之期限內完成修正工作。</u> <u>(二)</u>廠商應對設計成果自行實施設計校對及審查，以確保工程設計之正確性，相關成果介面均須妥善處理。廠商負責施工之單位亦應參與設計審查工作，以減少未來衍生施工困難之設計問題。審查作業過程應留存紀錄備查。 <u>(三)</u>廠商應使用合法之工程專業軟體，對於數位化工作成果之電腦圖文檔案，應建立管制程序，並指定專人負責。對於圖說(設計圖、施工圖、竣工圖等)之製圖作業，應依據工程會	(四)廠商應對設計成果自行實施設計校對及審查，以確保工程設計之正確性，相關成果介面均須妥善處理。廠商負責施工之單位亦應參與設計審查工作，以減少未來衍生施工困難之設計問題。審查作業過程應留存紀錄備查。 (五)廠商應使用合法<u>性</u>之工程專業軟體，對於數位化工作成果之電腦圖文檔案，應建立管制程序，並指定專人負責。對於圖說(設計圖、施工圖、竣工圖等)之製圖作業，應依據工程會	原第4款移列為第2款，內容未修正。 原第5款移列為第3款，並酌修文字。

修正內容	現行內容	說明
發布之最新版「公共工程製圖手冊」內容繪製。 <u>(四)</u>廠商承辦技術服務，其實際提供服務人員應於完成之圖樣及書表上簽署。其依法令須由執（開）業之專門職業及技術人員辦理者，應交由各該人員辦理，並依法辦理簽證。各項設施或設備，依法令規定須由專業技術人員安裝、施工或檢驗者，廠商應依規定辦理。 本契約<u>屬建築法第13條第1項但書規定有關建築物結構及設備等專業工程部分，除5層以下非供公眾使用之建築物外，應由承辦建築師交由依法登記開業之專業工業技師負責辦理，其簽證應符合建築物結構與設備專業工程技師簽證規則；屬公共工程實施簽證範圍部分，應依公共工程專業技師簽證規則實施簽證；</u>☐機關依公共工程專業技師簽證規則第5條第3項規定，另行擇定應實施簽證範圍：__及項目：__（均由機關於招標時載明）。 <u>本契約</u>簽證應依下列規定辦理： 3. 廠商須於簽約後__日內（由機關於招標時載明）提報其實施<u>設計</u>簽證之執行計畫，經機關同意後執行之（本執行計畫應	發布之最新版「公共工程製圖手冊」內容繪製。 (六)廠商承辦技術服務，其實際提供服務人員應於完成之圖樣及書表上簽署。其依法令須由執（開）業之專門職業及技術人員辦理者，應交由各該人員辦理，並依法辦理簽證。各項設施或設備，依法令規定須由專業技術人員安裝、施工或檢驗者，廠商應依規定辦理。 <u>依</u>本契約完成之圖樣或書表，如屬技師執行業務所製作者，應依技師法第16條規定，由技師本人簽署並加蓋技師執業圖記。 ☐本契約屬☐公共工程實施簽證範圍；☐機關依「公共工程專業技師簽證規則」第5條第3項規定，另行擇定應實施簽證範圍：<u>__（由機關於招標時載明）</u>及項目：<u>__</u>（由機關於招標時載明）。其簽證應依下列規定辦理。 1. <u>本契約實施公共工程專業技師簽證</u>，廠商須於簽約後__日內（由機關於招標時載明）提報其實施簽證之執行計畫，經機關同意後執	原第6款移列為第4款，並修正第2段文字，以符合建築工程與非建築工程所適用之簽證規定。 第4款第1目，參考本會「公共工程技術服務契約範本」第8條第16款第1目修正。

修正內容	現行內容	說明
具之工作項目，機關應依工程種類、規模及實際需要定之)。<u>上述執行計畫應包括施工規範與施工說明、數量計算、預算書、設計圖與計算書，並得包括</u>☐補充測量、☐補充地質調查與鑽探、☐施工安全評估、☐工地環境保護監測與防治及☐其他必要項目_____。(由機關視工程之特性及實際需要勾選<u>及載明其他必要項目</u>) 3. 技師執行簽證，應依技師法第16條、<u>工程會98年12月2日工程技字第09800526520號令、108年11月6日工程技字第1080201267號令規定</u>，於所製作之圖樣、書表及簽證報告上簽署，並加蓋技師執業圖記。<u>(上開2令公開於工程會資訊網站https://www.pcc.gov.tw/工程技術/技師/技師法/技師法相關解釋函)</u> <u>(五)於設計階段，接管營運維護單位提供與契約履約標的有關之意見，得經機關交由廠商辦理，廠商有協調配合之義務，俾使工程完工後</u>	行之。<u>(本執行計畫應具之工作項目，機關應依工程種類、規模及實際需要定之)</u> ☐屬設計簽證者，包括☐補充測量、☐補充地質調查與鑽探、☒施工規範與施工說明、☐數量計算、☐預算書、☐設計圖與計算書、☐施工安全評估、☐工地環境保護監測與防治及☐其他必要項目_____。(由機關視工程之特性及實際需要勾選) 3. 技師執行簽證，應依技師法第16條規定於所製作之圖樣、書表及簽證報告上簽署，並加蓋技師執業圖記。 	第4款第3目，補充本會就技師法第16條第1項規定所作有關簽署並加蓋執業圖記方式令釋。 第5款，參考本會「公共工程技術服務契約範本」第8條第3款增訂。

修正內容	現行內容	說明
<u>之該等工作得以順利進行。工作不能協調配合，廠商應通知機關，由機關邀集各方協調解決。</u> <u>(六)</u>廠商應按預定施工進度，僱用足夠且具備適當技能的員工，並將所需材料、機具、設備等運至工地，如期完成契約約定之各項工作。施工期間，所有廠商員工之管理、給養、福利、衛生與安全等，及所有施工機具、設備及材料之維護與保管，均由廠商負責。 <u>(七)</u>廠商及分包廠商員工均應遵守有關法令規定，包括施工地點當地政府、各目的事業主管機關訂定之規定，並接受機關對有關工作事項	<u>(七)工地管理：</u> 1. 契約施工期間，廠商應指派適當之代表人為工地負責人，代表廠商駐在工地，督導施工，管理其員工及器材，並負責一切廠商應辦理事項。廠商應於工程施工開工前，將其工地負責人之姓名、學經歷等資料，報請機關查核；變更時亦同。機關如認為廠商工地負責人不稱職時，得要求廠商更換，廠商不得拒絕。 2. 廠商應按預定施工進度，僱用足夠且具備適當技能的員工，並將所需材料、機具、設備等運至工地，如期完成契約約定之各項工作。施工期間，所有廠商員工之管理、給養、福利、衛生與安全等，及所有施工機具、設備及材料之維護與保管，均由廠商負責。 3. 廠商及分包廠商員工均應遵守有關法令規定，包括施工地點當地政府各目的事業主管機關訂定之規章，並接受機關對有關工作事項	原第7款第1目移列至附錄2「工地管理」第1點。 原第7款第2目移列為第6款，內容未修正。 原第7款第3目移列為第7款，並比照本會「工程採購契約範本」第9條第2款修正。

修正內容	現行內容	說明
之指示。如有不照指示辦理，阻礙或影響工作進行，或其他非法、不當情事者，機關得隨時要求廠商更換員工，廠商不得拒絕。該等員工如有任何糾紛或違法行為，概由廠商負完全責任，如遇有傷亡或意外情事，亦應由廠商自行處理，與機關無涉。 <u>(八)適用營造業法之廠商應依營造業法規定設置專任工程人員、工地主任，該等人員並應依營造業法規定回訓、加入公會。工地施工期間工地主任應專駐於工地，且不得兼任工地其他職務。應設置技術士之專業工程特定施工項目、技術士種類及人數，依附錄2第9點辦理。</u>	項之指示。如有不照指示辦理，阻礙或影響工作進行，或其他非法、不當情事者，機關得隨時要求廠商更換員工，廠商不得拒絕。該等員工如有任何糾紛或違法行為，概由廠商負完全責任，如遇有傷亡或意外情事，亦應由廠商自行處理，與機關無涉。 4. 適用營造業法之廠商應依營造業法規定設置專任工程人員、工地主任及技術士。依營造業法第31條第5項規定，工地主任應加入全國營造業工地主任公會。 5. ☐關鍵基礎設施(或機關指定之設施)人員管制特別約定： (1)本採購履約標的涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，廠商及分包廠商之履約人員於進場或參與工作前，應提出3個月內核發之「警察刑事紀錄證明」(外國人應提出該國籍政府核發之類似文件，並經公證或認證。但申請入國簽證時，已備行為良好之證明文件者除外)，或出具委託書由機關代為申請；其證明內容應記載無犯罪紀錄，並經機關審核同意，始得進場或參與工	原第7款第4目移列為第8款，並比照本會「工程採購契約範本」第9條第3款修正。 原第7款第5目移列至附錄2第2.7點。

修正內容	現行內容	說明
(九)施工計畫與報表： (十)工作安全與衛生：<u>依附錄1辦理。</u>	作。屬臨時性進場者（例如送貨或預拌混凝土車司機及其隨車人員）得免提送上開證明文件，但應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。 (2)廠商及分包廠商之履約人員執行工作，應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。 (八)施工計畫與報表： (九)工作安全與衛生： 1. 契約施工期間，廠商應遵照職業安全衛生法及其施行細則、職業安全衛生設施規則、營造安全衛生設施標準、職業安全衛生管理辦法、勞動檢查法及其施行細則、危險性工作場所審查及檢查辦法、勞動基準法及其施行細則、道路交通標誌標線號誌設置規則等有關規定確實辦理，並隨時注意工地安全及災害之防範。如因廠商疏忽或過失而發生任何意外事故，均由廠商負一切責任。凡工程施工場所，除另有規定外，應於施工基地四周設置圍牆（籬），鷹架外部應加防護網圍護，	原第8款移列為第9款，內容未修正。 原第9款移列為第10款，載明工作安全與衛生依附錄1辦理。並比照本會「工程採購契約範本」之編排方式，將各目移列至附錄1「工作安全與衛生」。 原第9款第1目移列至附錄1第2點、第3點。

修正內容	現行內容	說明
	以防止物料向下飛散或墜落，並應設置行人安全走廊及消防設備。 2. 契約施工期間如發生緊急事故，影響工地內外人員生命財產安全時，廠商得逕行採取必要之適當措施，以防止生命財產之損失，並應在事故發生後8小時內向監造單位/工程司報告。事故發生時，如監造單位/工程司在工地有所指示時，廠商應照辦 3. 廠商應依勞動部訂定之「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」第7點，建立職業安全衛生管理系統，實施安全衛生自主管理，並提報安全衛生管理計畫。 4. 廠商就高度5公尺以上之施工架、開挖深度在1.5公尺以上之擋土支撐及模板支撐等假設工程之組立及拆除，施工前應由專任工程人員或專業技師等妥為設計，並繪製相關設施之施工詳圖等項目，納入施工計畫或安全衛生管理計畫據以施行。施工架構築完成使用前、開挖及灌漿前，廠商應通知機關查驗施工架、擋土支撐及模板支撐是否按圖施工。如不符規定，機關得要求廠商部分或全	原第9款第2目移列至附錄1「工作安全與衛生」第11點。 原第9款第3目移列至附錄1第5點。 原第9款第4目移列至附錄1第6點。

修正內容	現行內容	說明
	部停工，至廠商辦妥並經監造單位/工程司審查及機關核定後方可復工。前述各項假設工程組立及拆除時，廠商應指定作業主管在現場辦理營造安全衛生設施標準規定之事項。 5. 高度在2公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依營造安全衛生設施標準規定，訂定墜落災害防止計畫（得併入施工計畫或安全衛生管理計畫內），採取適當墜落災害防止設施。 6. 進駐工地人員，應依其作業性質分別施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。 7. <u>廠商應於</u>工程施工開工前登錄安全衛生人員資料，報請監造單位/工程司審查，經機關核定後，由機關督導廠商依規定報請勞動檢查機構備查；人員異動或工程變更時，亦同。依規定設置之專職安全衛生人員於施工時，應在工地執行職務，不得兼任其他與安全衛生無關之工作。 8. 安全衛生人員未確實執行職務，或未實際常駐工地執行業務，或工程施工品質查核為丙	原第9款第5目移列至附錄1第4點。 原第9款第6目移列至附錄1第7.3.2點。 原第9款第7目移列至附錄1第7.3.4點、第7.3.5點。 原第9款第8目移列至附錄1第8點。

修正內容	現行內容	說明
	等，可歸責於該人員者，機關得通知廠商於____日內撤換之。 <u>9. 廠商除應依職業安全相關法令辦理外，應採下列安全衛生設施規定：</u> (1) 20公尺以下高處作業，宜使用於工作台即可操作之高空工作車或搭設施工架等方式作業，不得以移動式起重機加裝搭乘設備搭載人員作業。 (2) 無固定護欄或圍籬之臨時道路施工場所，應依核定之交通維持計畫辦理，除設置適當交通號誌、標誌、標示或柵欄外，於勞工作業時，另應指派交通引導人員在場指揮交通，以防止車輛突入等災害事故。 (3) 移動式起重機應具備1機3證（移動式起重機檢查合格證、操作人員及從事吊掛作業人員之安衛訓練結業證書），除操作人員外，應至少隨車指派起重吊掛作業人員1人（可兼任指揮人員）。 (4) 工作場所邊緣及開口所設置之護欄，應符合營造安全衛生設施標準第20條固定後之強度能抵抗75公斤之荷重無顯著變形及各	原第9款第9目移列至附錄1第7.2點。

修正內容	現行內容	說明
	類材質尺寸之規定。惟特殊設計之工作架台、工作車等護欄，經安全檢核無虞者不在此限。 (5)施工架斜籬搭設、直井或人孔局限空間作業、吊裝台吊運等特殊高處作業，應一併使用背負式安全帶及捲揚式防墜器。 (6)開挖深度超過1.5公尺者，均應設置擋土支撐或開挖緩坡；但地質特殊，提出替代方案經監造單位/工程司、機關同意者，得依替代方案施作。 (7)廠商所使用之鋼管施工架，應符合營造安全衛生設施標準第59條第1款規定。 10. 因廠商施工場所應有之安全衛生設施欠缺或不良，致發生重大職業災害經勞動檢查機構通知停工，並經機關認定屬查驗不合格情節重大者，為採購法第101條第1項第8款之情形之一。 (十)工地環境清潔與維護： 1. 契約施工期間，廠商應切實遵守水污染防治法及其施行細則、空氣污染防制法、噪音管制法、廢棄物清理法及營建剩餘土石方處理	原第9款第10目移列至附錄1第13點。 原第10款及其各目內容移列至附錄2第3點。

修正內容	現行內容	說明
	方案等法令規定，隨時負責工地環境保護。 2. 契約施工期間，廠商應隨時清除工地內暨工地週邊道路一切廢料、垃圾、非必要或檢驗不合格之材料、鷹架、工具及其他設備，以確保工地安全及工作地區環境之整潔，其所需費用概由廠商負責。 3. 工地周圍排水溝，因契約施工所生損壞或沉積砂石、積廢土或施工產生之廢棄物，廠商應隨時修復及清理，並於完成時，拍照留存紀錄，必要時並邀集當地管理單位現勘確認。其因延誤修復及清理，致生危害環境衛生或公共安全事件者，概由廠商負完全責任。 4. 本契約工程如須申報營建工程空氣污染防治費，廠商應辦理空氣污染及噪音防制事項如下： (1) 施工計畫應納入空氣污染及噪音防制相關法規規定事項，並包括空氣污染及噪音防制執行作業，並落實執行。 (2) 全程依空氣污染及噪音防制相關法規規定辦理，並督導分包商依規定施作。 (3) 進駐工地人員，應定期依其作業性質、工	

修正內容	現行內容	說明
	作環境及環境污染因素，施以應採取之空氣污染及噪音防制設施之注意事項宣導。 (十一)交通維持及安全管制措施： 1. 廠商所提出之圖樣及書表內對於施工期間之交通維持及安全衛生設施經費應以量化方式編列。 2. 廠商施工時，不得妨礙交通。因施工需要暫時影響交通時，須有適當臨時交通路線及公共安全設施，並事先提出因應計畫送請監造單位/工程司核准。監造單位/工程司如另有指示者，廠商應即照辦。 3. 廠商施工如需佔用都市道路範圍，廠商應依規定擬訂交通維持計畫，併同施工計畫，送請機關核轉當地政府交通主管機關核准後，始得施工。該項交通維持計畫之格式，應依當地政府交通主管機關之規定辦理，並維持工區週邊路面平整，加強行人動線安全防護措施及導引牌設置，同時視需要於重要路口派員協助疏導交通。 4. 交通維持及安全管制措施應確實依核准之交通維持計畫及圖樣、數量佈設並據以估驗	原第11款及其各目內容移列至附錄2第4點。

修正內容	現行內容	說明
<u>(十一)</u>配合施工：…… <u>(十二)</u>工程保管：…… <u>(十三)廠商之工地管理：依附錄2辦理。</u>	計價。 (十二)配合施工：…… (十三)工程保管：…… (十四)廠商為執行施工管理之事務，其指派之工地負責人，應全權代表廠商駐場，率同其員工處理下列事項： 1. 工地管理事項： (1)工地範圍內之部署及配置。 (2)工人、材料、機具、設備、門禁及施工裝備之管理。 (3)已施工完成定作物之管理。 (4)公共安全之維護。 (5)工地突發事故之處理。 2. 工程推動事項： (1)開工之準備。 (2)交通維持計畫之研擬、申報。 (3)材料、機具、設備檢（試）驗之申請、協調。 (4)施工計畫及預定進度表之研擬、申報。 (5)施工前之準備及施工完成後之查驗。 (6)向機關提出施工動態（開工、停工、復工、	原第12款、第13款移列為第11款、第12款，內容未修正。 原第14款移列為第13款，載明廠商之工地管理依附錄2辦理。並比照本會「工程採購契約範本」之編排方式，將各目移列至附錄2第5點。

修正內容	現行內容	說明
	竣工) 書面報告。 (7)向機關填送施工日誌及定期工程進度表。 (8)協調相關廠商研商施工配合事項。 (9)會同監造單位/工程司勘研契約變更計畫。 (10)依照監造單位/工程司之指示提出施工大樣圖資料。 (11)施工品管有關事項。 (12)施工瑕疵之改正、改善。 (13)天然災害之防範。 (14)施工棄土之處理。 (15)工地災害或災變發生後之善後處理。 (16)其他施工作業屬廠商應辦事項者。 3. 工地環境維護事項： (1)施工場地及受施工影響地區排水系統設施之維護及改善。 (2)工地圍籬之設置及維護。 (3)工地內外環境清潔及污染防治。 (4)工地施工噪音之防治。 (5)工地週邊地區交通之維護及疏導事項。 (6)其他有關當地交通及環保目的事業主管	

修正內容	現行內容	說明
(十四)廠商履約時於工地發現化石、錢幣、有價文物、古蹟、具有考古或地質研究價值之構造或物品、具有商業價值而未列入契約價金估算之砂石或其他有價物，應通知機關處理，廠商不得占為己有。 (十五)轉包及分包： (十六)廠商及分包廠商履約，不得有下列情形： 僱用依法不得從事其工作之人員（含非法外勞）、供應不法來源之財物、使用非法車輛或工具、提供不實證明、違反人口販運防制法、非法棄置土石、廢棄物或其他不法或不當行為 (十七)廠商及分包廠商履約時，除依規定申請聘	機關規定應辦事項。 4. 工地週邊協調事項： (1)加強工地週邊地區的警告標誌與宣導。 (2)與工地週邊地區鄰里辦公處暨社區加強聯繫。 (3)定時提供施工進度及有關之資訊。 5. 其他應辦事項。 (十五)廠商履約時於工地發現化石、錢幣、有價文物、古蹟、具有考古或地質研究價值之構造或物品、具有商業價值而未列入契約價金估算之砂石或其他有價埋藏物，應通知機關處理，廠商不得占為己有。 (十六)轉包及分包： (十七)廠商及分包廠商履約，不得有下列情形： 僱用依法不得從事其工作之人員（含非法外勞）、供應不法來源之財物、使用非法車輛或工具、提供不實證明、違反人口販運防制法、非法棄置土石、廢棄物或其他不法或不當行為。 (十八)廠商及分包廠商履約時，除依規定申請聘	原第15款移列為第14款，並比照本會「工程採購契約範本」第9條第9款修正。 原第16款至第18款移列為第15款至第17款，內容未修正。

修正內容	現行內容	說明
僱或調派外籍勞工者外，均不得僱用外籍勞工。違法僱用外籍勞工者，機關除通知就業服務法主管機關依規定處罰外，情節重大者，得與廠商終止或解除契約。其因此造成損害者，並得向廠商請求損害賠償。 <u>(十八)</u>採購標的之進出口、供應、興建或使用，涉及政府規定之許可證、執照或其他許可文件者，由廠商負責取得或代機關取得，費用詳第4條。屬外國政府或其授權機構核發之文件者，由廠商負責取得，並由機關提供必要之協助。如因未能取得上開文件，致造成契約當事人<u>一方</u>之損害，應由造成損害原因之<u>他</u>方負責賠償。 <u>(十九)</u>廠商應依契約文件標示之參考原點、路線、坡度及高程，負責辦理工程之放樣，如發現錯誤或矛盾處，應即向監造單位/工程司反映，並予澄清，以確保本工程各部分位置、高程、尺寸及路線之正確性，並對其工地作業及施工方法之適當性、可靠性及安全性負完全責任。 <u>(二十)</u>廠商之工地作業有發生意外事件之虞時，	僱或調派外籍勞工者外，均不得僱用外籍勞工。違法僱用外籍勞工者，機關除通知就業服務法主管機關依規定處罰外，情節重大者，得與廠商終止或解除契約。其因此造成損害者，並得向廠商請求損害賠償。 (十九)採購標的之進出口、供應、興建或使用，涉及政府規定之許可證、執照或其他許可文件者，由廠商負責取得或代機關取得，費用詳第4條。屬外國政府或其授權機構核發之文件者，<u>以</u>由廠商負責取得<u>或代為取得為原則</u>，並由機關提供必要之協助。如因未能取得上開文件，致造成契約當事人之損害，應由造成損害原因之一方負責賠償。 (二十)廠商應依契約文件標示之參考原點、路線、坡度及高程，負責辦理工程之放樣，如發現錯誤或矛盾處，應即向監造單位/工程司反應，並予澄清，以確保本工程各部分位置、高程、尺寸及路線之正確性，並對其工地作業及施工方法之適當性、可靠性及安全性負完全責任。 (廿一)廠商之工地作業有發生意外事件之虞時，	原第19款移列為第18款，並比照本會「工程採購契約範本」第9條第14款修正。 原第20款移列為第19款，並比照本會「工程採購契約範本」第9條第15款修正。

修正內容	現行內容	說明
廠商應立即採取防範措施。發生意外時，應立即採取搶救，並依勞工安全衛生法等規定實施調查、分析及作成紀錄，且於取得必要之許可後，為復原、重建等措施，另應對機關與第三人之損害進行賠償。 <u>(廿一)</u>機關於廠商履約中，若可預見其履約瑕疵，或其有其他違反契約之情事者，得通知廠商限期改善。 <u>(廿二)</u>廠商不於前款期限內，依照改善或履行者，機關得採行下列措施：…… <u>(廿三)</u>機關提供之履約場所，各得標廠商有共同使用之需要者，廠商應依與其他廠商協議或機關協調之結果共用場所。 <u>(廿四)</u>機關提供或將其所有之財物供廠商加工、改善或維修，其須將標的運出機關場所者，該財物之滅失、減損或遭侵占時，廠商應負賠償責任。機關並得視實際需要規定廠商繳納與標的等值或一定金額之保證金_____（由機關視需要於招標時載明）。 <u>(廿五)</u>契約使用之土地，由機關於工程施工開工前提供，其地界由機關指定。如因機關未及時	廠商應立即採取防範措施。發生意外時，應立即採取搶救，並依勞工安全衛生法等規定實施調查、分析及作成紀錄，且於取得必要之許可後，為復原、重建等措施，另應對機關與第三人之損害進行賠償。 (廿二)機關於廠商履約中，若可預見其履約瑕疵，或其有其他違反契約之情事者，得通知廠商限期改善。 (廿三)廠商不於前款期限內，依照改善或履行者，機關得採行下列措施：…… (廿四)機關提供之履約場所，各得標廠商有共同使用之需要者，廠商應依與其他廠商協議或機關協調之結果共用場所。 (廿五)機關提供或將其所有之財物供廠商加工、改善或維修，其須將標的運出機關場所者，該財物之滅失、減損或遭侵占時，廠商應負賠償責任。機關並得視實際需要規定廠商繳納與標的等值或一定金額之保證金_____（由機關視需要於招標時載明）。 (廿六)契約使用之土地，由機關於工程施工開工前提供，其地界由機關指定。如因機關未及時	原第21款移列為第20款，內容未修正。 原第22款至第26款移列為第21款至第25款，內容未修正。

修正內容	現行內容	說明
提供土地，致廠商未能依時履約者，廠商得依第7條第3款規定，申請延長履約期限；因此增加之必要費用，由機關負擔。該土地之使用如有任何糾紛，除因可歸責於廠商所致者外，由機關負責；其地上（下）物的清除，除另有規定外，由機關負責處理。 <u>(廿六)</u>本工程使用預拌混凝土之情形如下：(由機關於招標時載明) ☐廠商使用之預拌混凝土，<u>原則應由合格預拌混凝土廠供料。依個案特殊需求需設置工地型預拌混凝土設備者，應評估設置之必要性，並經上級機關同意後，始得允許廠商依相關法規設置工地型預拌混凝土設備，評估</u>	提供土地，致廠商未能依時履約者，廠商得依第7條第3款規定，申請延長履約期限；因此增加之必要費用，由機關負擔。該土地之使用如有任何糾紛，除因可歸責於廠商所致者外，由機關負責；其地上（下）物的清除，除另有規定外，由機關負責處理。 (廿七)施工所需臨時用地，除另有規定外，由廠商自理。廠商應規範其人員、設備僅得於該臨時用地或機關提供之土地內施工，並避免其人員、設備進入鄰地。 (廿八)廠商及其砂石、廢土、廢棄物、建材等分包廠商不得有使用非法車輛或超載行為。其有違反者，廠商應負違約責任。情節重大者，依採購法第101條第1項第3款規定處理。 (廿九)本工程使用預拌混凝土之情形如下：(由機關於招標時載明) ☐廠商使用之預拌混凝土，應為依法核准登記之預拌混凝土廠供應。 ☐符合公共工程性質特殊者，或工地附近適當運距內無足夠合法預拌混凝土廠，或其產品無法滿足工程之需求者，廠商得經機關同意	原第27款移列至附錄2第6點。 原第28款移列至附錄2第7點。 原第29款移列為第26款。原第1、2選項合併，並依「公共工程工地型預拌混凝土設備設置及拆除管理要點」第3點修正第1選項序文；依第4點增訂第1選項第3目，原第3目至第5目移列為第4目至第6目，內容未修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>項目包括但不限於</u>工地附近<u>20公里</u>運距內有無足夠合法預拌混凝土廠，或其產品<u>能否</u>滿足工程之需求。<u>設置工地型預拌混凝土設備者</u>，其處理方式如下： 1. 工地型預拌混凝土設備設置生產前，應依職業安全衛生法、空氣污染防治法、水污染防治法、噪音管制法等相關法令，取得各該主管機關許可。 2. 工程所需材料應以合法且未超載車輛運送。 3. <u>設置期間應每月製作生產紀錄表，並隨時提供機關查閱。</u> 4. 工程竣工後，預拌混凝土設備之拆除，應列入驗收項目；未拆除時，列入驗收缺點限期改善，逾期之日數，依第18條遲延履約規定計算逾期違約金。 5. 工程竣工後，預拌混凝土設備拆除完畢前，不得支付尾款。 6. 屆期未拆除完畢者，機關得強制拆除並由廠商支付拆除費用，或由工程尾款中扣除，並視其情形依採購法第101條規定處	後，依「公共工程工地型預拌混凝土設備設置及拆除管理要點」規定辦理。其處理方式如下： 1. 工地型預拌混凝土設備設置生產前，應依職業安全衛生法、環境保護法、空氣污染防治法、水污染防治法、噪音管制法等相關法令，取得各該主管機關許可。 2. 工程所需材料應以合法且未超載車輛運送。 3. 工程竣工後，預拌混凝土設備之拆除，應列入驗收項目；未拆除時，列入驗收缺點限期改善，逾期之日數，依第18條遲延履約規定計算逾期違約金。 4. 工程竣工後，預拌混凝土設備拆除完畢前，不得支付尾款。 5. 屆期未拆除完畢者，機關得強制拆除並由廠商支付拆除費用，或由工程尾款中扣除，並視其情形依採購法第101條規定處	

修正內容	現行內容	說明
理。 <u>7.</u>廠商應出具切結書；其內容應包括： (1)專供本契約工程預拌混凝土材料，不得對外營業。 (2)工程竣工後驗收前或契約終止（解除）後1個月內，該預拌混凝土設備必須拆除完畢並恢復原狀。 (3)因該預拌混凝土設備之設置造成之污染、損鄰等可歸責之事故，悉由廠商負完全責任。 ☐本工程處離島地區，且境內無符合「工廠管理輔導法」之預拌混凝土廠，其處理方式如下：_____。 <u>☐預拌混凝土廠或「公共工程工地型預拌混凝土設備」之品質控管方式，依工程會所訂「公共工程施工綱要規範」（完整版）第03050章「混凝土基本材料及施工一般要求」第1.5.2款「拌合廠規模、設備及品質控制等資料」辦理。</u>	理。 6. 廠商應出具切結書；其內容應包括<u>下列各款</u>： (1)專供該工程預拌混凝土材料，不得對外營業。 (2)工程竣工後驗收前或契約終止（解除）後1個月內，該預拌混凝土設備必須拆除完畢並恢復原狀。 (3)因該預拌混凝土設備之設置造成之污染、損鄰等可歸責之事故，悉由該設置廠商負完全責任。 ☐本工程處離島地區，且境內無符合「工廠管理輔導法」之預拌混凝土廠，其處理方式如下：_____。 (三十)工程告示牌設置：(由機關擇需要者於招標	原第29款第2選項第6目移列為第1選項第7目，並酌修文字。 原第30款及其選項內容，比照本會「工程採購契約範本」之編排方式，移列至附錄2第8

修正內容	現行內容	說明
	時載明) ☐廠商應於工程施工開工前將工程告示牌相關施工圖說報機關審查核可後設置。 ☐工程告示牌之位置、規格、型式、材質、色彩、字型等，應考量工程特性、周遭環境及地方民情設置，規格如下：(機關得調整，且於招標時載明) ☐長500公分，寬320公分。(適用於巨額之工程採購) ☐長300分，寬170公分。(適用查核金額以上未達巨額之工程採購) ☐長120公分，寬75公分。(適用於未達查核金額之工程採購) ☐工程告示牌之基本內容含： ☐工程名稱、主辦機關/起造人(建築工程)、設計單位/設計人(建築工程)、監造單位/監造人(建築工程)、施工廠商/承造人(建築工程)、工程概要、施工起迄時間、工地主任(負責人)姓名與電話、專任工程人員姓名與電話、經費來源(包含中央政府機關補助經費)、重要	點。

修正內容	現行內容	說明
<u>(廿七)</u>營建土石方之處理： ☐廠商應運送_____或向_____借土（機關於招標文件中擇一建議之合法土資場或借土區），或於不影響履約、不重複計價、不提高契約價金及扣除節省費用價差之前提下，自覓符合契約及相關法規要求之合法土資場或借土區，依契約變更程序經機關同意後辦理（廠商如於投標文件中建議其他合法土資場或借土區，並經機關審查同意者，亦可）。 ☐由機關另案招標，契約價金不含營建土石方處理費用；誤列為履約項目者，該部分金額不予給付。	公告事項、建築地址或地號(建築工程)、建造執照(建築工程)、全民督工電話及網址等相關通報專線。 ☐品質管理人員、安全衛生人員姓名與電話、工程透視圖或平面位置圖等。(適用於查核金額以上之工程) ☐工程效益等。(適用於巨額之工程) (卅一)廠商處理營建土石方應運送_____或向_____借土(機關於招標文件中擇一建議之合法土資場或借土區)，或於不影響履約、不重複計價、不提高契約價金及扣除節省費用價差之前提下，自覓符合契約及相關法規要求之合法土資場或借土區，依契約變更程序經機關同意後辦理(廠商如於投標文件中建議其他合法土資場或借土區，並經機關審查同意者，亦可)。 ☐廠商估驗計價應檢附經機關建議或核定之土資場之遠端監控輸出影像紀錄光碟片及_____等資料(由機關於招標時載明)，其屬土方交換、工區土方平衡或機關認定之特殊因素者不在此限。(未勾選者，無需檢附)	原第31款移列為第27款，並比照本會「工程採購契約範本」第9條第23款修正。原選項移列至第5條第1款第3目之(6)。

修正內容	現行內容	說明
<u>(廿八)</u>基於合理的備標成本及等標期，廠商應被認為已取得了履約所需之全部必要資料，包含（但不限於）法令、天候條件及機關負責提供之現場數據（例如機關提供之地質鑽探或地表下地質資料）等，並於投標前已完成該資料之檢查與審核。 <u>(廿九)</u>工作協調及工程會議：<u>依附錄3</u>辦理。 <u>(三十)</u>其他：_____（由機關擇需要者於招標時載明）。	(卅二)基於合理的備標成本及等標期，廠商應被認為已取得了履約所需之全部必要資料，包含（但不限於）法令、天候條件及機關負責提供之現場數據（例如機關提供之地質鑽探或地表下地質資料）等，並於投標前已完成該資料之檢查與審核。 (卅三)<u>契約雙方應依附錄1「工作協調及工程會議」</u>之規範辦理。 (卅四)其他：_____（由機關擇需要者於招標時載明）。	原第32款移列為第28款，內容未修正。 原第33款移列為第29款，並比照第10款、第13款修正文字。 原第34款移列為第30款，內容未修正。
第10條 監造作業 (三)工程司之職權如下（機關可視需要調整）： <u>8.其他經機關授權並以書面通知廠商之事項。</u> 	第10條 監造作業 (三)工程司之職權如下（機關可視需要調整）： 	第3款第8目，比照本會「工程採購契約範本」第10條第3款第8目增訂。
第11條 履約品管 	第11條 履約品管 	

修正內容	現行內容	說明
(二)廠商在履約中，應對設計品質依照契約有關規範，嚴予控制，並辦理自主查核。<u>廠商所為之設計應符合節省能源、減少溫室氣體排放、保護環境、節約資源、經濟耐用等目的，並考量景觀、自然生態、生活美學及性別、身心障礙、高齡、兒童等使用者友善環境。</u> (五)<u>設計工作品質缺失懲罰性違約金：</u> <u>1.設計工作之修正次數逾契約約定者</u>，每逾1次，<u>計</u>罰懲罰性違約金新臺幣____元整（由機關於招標時載明；未載明者，為10,000元）。 <u>2.懲罰性違約金之支付</u>，機關得自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商繳納或自保證金扣抵。 <u>3.設計工作品質缺失懲罰性違約金之總額</u>，以設計部分契約價金之__%（由機關於招標時載明；未載明者，為20%）為上限。 (七)廠商自備材料、機具、設備在進場前，應<u>依個案實際需要</u>，將有關資料及可提供之樣品，先送監造單位/工程司審查同意。如需辦理檢	(二)廠商在履約中，應對設計品質依照契約有關規範，嚴予控制，並辦理自主查核。 (五)設計工作之修正次數逾契約規定者，每逾1次，扣款懲罰性違約金新臺幣____元整（由機關於招標時載明；未載明者，為10,000元）。懲罰性違約金之支付，機關得自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商繳納或自保證金扣抵。其總額，以設計部分契約價金之__%（由機關於招標時載明；未載明者，為20%）為上限。 (七)廠商自備材料、機具、設備在進場前，應將有關資料及可提供之樣品，先送監造單位/工	第2款，依機關委託技術服務廠商評選及計費辦法第6條第2項增訂文字。 第5款，原內容分列為3目，並酌修文字。 第7款前段，比照本會「工程採購契約範本」第11條第2款修

修正內容	現行內容	說明
(試)驗之項目，<u>得為下列方式(由機關擇一於招標時載明)，且檢(試)驗合格後始得進場：</u> ☐檢(試)驗由機關辦理：廠商會同監造單位/工程司取樣後，送往機關指定之檢(試)驗單位辦理檢(試)驗，檢(試)驗費用由機關支付，不納入契約價金。 ☐檢(試)驗由廠商依機關指定程序辦理：廠商會同監造單位/工程司取樣後，送往機關指定之檢(試)驗單位辦理檢(試)驗，檢(試)驗費用納入契約價金，由機關以代收代付方式支付。 ☐檢(試)驗由廠商辦理：監造單位/工程司會同廠商取樣後，送經監造單位/工程司提報並經機關審查核定之檢(試)驗單位辦理檢(試)驗，並由監造單位/工程司指定檢(試)驗報告寄送地點，檢(試)驗費用由廠商負擔。 <u>因機關需求而就同一標的作2次以上檢(試)驗者，其所生費用，結果合格者由機關負擔；不合格者由廠商負擔。該等材料、機具、設備</u>	程司審查同意，如需辦理檢(試)驗之項目，應會同監造單位/工程司或其代表人取樣，並會同送往檢(試)驗單位檢(試)驗合格後始得進場。該等材料、機具、設備進場時，廠商仍應通知監造單位/工程司或其代表人作現場檢驗。前開需辦理檢(試)驗之項目為：_____ (機關依工程規模及性質擇需要者於招標時載明)。下列檢驗項目，應由符合 CNS 17025 (ISO/IEC 17025) 規定之實驗室辦理，並出具印有依標準法授權之實驗室認證機構之認可標誌之檢驗報告：(由機關依工程規模及性質，擇需要者於招標時勾選)： 1. 水泥混凝土： ☐混凝土圓柱試體抗壓強度試驗。 ☐混凝土鑽心試體抗壓強度試驗。 ☐水硬性水泥壩料抗壓強度試驗。 ☐水泥混凝土粗細粒料篩分析 (適用於廠商自主檢查且作為估驗或驗收依據者。由監造單位/工程司會同廠商於拌合廠用以檢核是否符合配合設計規範者，得不適用)。 ☐水泥混凝土粗細粒料比重及吸水率試驗。	正。 原第7款後段及其各目，比照本會「工程採購契約範本」之編排方式，移列至附錄4「施工品質管理作業」第1.1點。

修正內容	現行內容	說明
<u>進場時，廠商仍應通知監造單位/工程司或其代表人作現場檢驗。其有關資料、樣品、取樣、檢（試）驗等之處理，同上述進場前之處理方式。</u>	☐可控制低強度回填材料（CLSM）抗壓強度試驗。 2. 瀝青混凝土： ☐瀝青鋪面混合料壓實試體之厚度或高度試驗。 ☐瀝青混凝土之粒料篩分析試驗（適用於廠商自主檢查且作為估驗或驗收依據者。由監造單位/工程司會同廠商於拌合廠用以檢核是否符合配合設計規範者，得不適用）。 ☐熱拌瀝青混合料之瀝青含量試驗。 ☐瀝青混合料壓實試體之比重及密度試驗（飽和面乾法）。 ☐瀝青混凝土壓實度試驗。 3. 金屬材料： ☐鋼筋混凝土用鋼筋試驗。 ☐鋼筋續接器試驗。 4. 土壤： ☐土壤夯實試驗。 ☐土壤工地密度試驗。 5. 高壓混凝土磚或普通磚：	

修正內容	現行內容	說明
	☐高壓混凝土磚試驗（至少含 CNS 13295 之6.1外觀檢查、6.2尺度及許可差量測、6.3抗壓強度試驗計3項） ☐普通磚試驗。 (八)廠商於各項工程項目施工前，應將其施工方法、施工步驟及施工中之檢（試）驗作業等計畫，先洽請監造單位/工程司同意，並在施工前會同監造單位/工程司完成準備作業之檢查工作無誤後，始得進入施工程序。施工後，廠商亦應會同監造單位/工程司或其代表人對施工之品質進行檢驗。<u>另應辦理下列事項：</u> 1. 廠商應於品質計畫之材料及施工檢驗程序，明定各項重要施工作業（含假設工程）及材料設備檢驗之自主檢查之查驗點（應涵蓋監造單位明定之檢驗停留點）。另應於施工計畫（或安全衛生管理計畫）之施工程序，明定安全衛生查驗點。 2. 廠商應確實執行上開查驗點之自主檢查，並留下紀錄備查。 3. 有關監造單位監造檢驗停留點（含安全衛生事項），須經監造單位派員會同辦理施工抽查	原第8款及其各目，比照本會「工程採購契約範本」之編排方式，移列至附錄4第2點。

修正內容	現行內容	說明
(八)廠商於施工中，應依照施工有關規範，對施工品質，嚴予控制。隱蔽部分之施工項目，應事先通知監造單位/工程司派員現場監督進行。 <u>(九)廠商施工品質管理作業：依附錄4辦理。</u>	及材料抽驗合格後，方得繼續下一階段施工，並作為估驗計價之付款依據。如擅自進行下階段施工，應依契約敲除重作並追究施工廠商責任。 (九)廠商於施工中，應依照施工有關規範，對施工品質，嚴予控制。隱蔽部分之施工項目，應事先通知監造單位/工程司派員現場監督進行。 (十)品質管制： 1. 新臺幣1百萬元以上之工程，廠商應提報以下品質計畫送機關核准後確實執行： (1)至遲於工程施工開工前__日（由機關依工程規模及性質，於招標時載明；未載明者，為開工前1日）提報整體品質計畫。 (2)至遲於分項工程施工前__日（由機關依工程規模及性質，於招標時載明；未載明者，為開工前1日）提報分項品質計畫，須提報之分項工程如下：_____ 2. 新臺幣5千萬元以上之工程，整體品質計畫之內容包括： (1)計畫範圍。	原第9款移列為第8款，內容未修正。 原第10款移列為第9款，並載明廠商施工品質管理作業依附錄4辦理。另比照本會「工程採購契約範本」之編排方式，將本款第1目至第7目移列至附錄4第3點。

修正內容	現行內容	說明
	(2)管理權責及分工。 (3)施工要領。 (4)品質管理標準。 (5)材料及施工檢驗程序。 (6)自主檢查表。 (7)不合格品之管制。 (8)矯正與預防措施。 (9)內部品質稽核。 (10)文件紀錄管理系統。 (11)設備功能運轉檢測程序及標準（無機電設備者免）。 (12)其他：（由機關於招標時載明）。 3. 新臺幣1千萬元以上未達5千萬元之工程，整體品質計畫之內容包括： (1)計畫範圍。 (2)管理權責及分工。 (3)品質管理標準。 (4)材料及施工檢驗程序。 (5)自主檢查表。 (6)文件紀錄管理系統。 (7)設備功能運轉檢測程序及標準（無機電設	

修正內容	現行內容	說明
	備者免)。 (8)其他：(由機關於招標時載明) 4. 新臺幣1百萬元以上未達1千萬元之工程，整體品質計畫之內容包括： (1)管理權責及分工。 (2)材料及施工檢驗程序。 (3)自主檢查表。 (4)設備功能運轉檢測程序及標準(無機電設備者免)。 (5)其他：(由機關於招標時載明) 5. 新臺幣2千萬元以上之工程，品管人員之設置應符合下列規定： (1)人數應有__人(新臺幣2千萬元以上，未達2億元之工程，至少1人。2億元以上之工程，至少2人)。 (2)基本資格為：應接受工程會或其委託訓練機構辦理之公共工程品質管理訓練課程，並取得結業證書；取得前開結業證書逾4年者，應再取得最近4年內之回訓證明，始得擔任品管人員。 (3)其他資格為：_____。	

修正內容	現行內容	說明
	(4)新臺幣5千萬元以上之工程，品管人員應專職，不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務；新臺幣2千萬元以上未達5千萬元之工程，品管人員得同時擔任其他法規允許之職務，但不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務。 (5)廠商應於工程施工開工前，將品管人員之登錄表報監造單位/工程司審查並經機關核定後，由機關填報於行政院公共工程委員會資訊網路系統備查；品管人員異動或工程竣工時，亦同。 (6)品管人員，有未實際於工地執行品管工作，或未能確實執行品管工作，或工程經施工品質查核為丙等可歸責於其者，由機關通知廠商於__日內更換並調離工地。 6. ☐品管人員工作重點如下： (1)依據工程契約、設計圖說、規範、相關技術法規及參考品質計畫製作綱要等，訂定品質計畫，據以推動實施。 (2)執行內部品質稽核，如稽核自主檢查表之檢查項目、檢查結果是否詳實記錄等。	

修正內容	現行內容	說明
	(3)品管統計分析、矯正與預防措施之提出及追蹤改善。 (4)品質文件、紀錄之管理。 (5)其他提升工程品質事宜。 7. ☐營造廠商專任工程人員工作重點如下： （適用於公告金額以上之採購，且廠商資格適用營造業法者） (1)督察品管人員及現場施工人員，落實執行品質計畫，並填具督察紀錄表。 (2)依據營造業法第35條規定，辦理相關工作，如督導按圖施工、解決施工技術問題；估驗、查驗工程時到場說明，並於工程估驗、查驗文件簽名或蓋章等。 (3)依據工程施工查核小組作業辦法規定於工程查核時，到場說明。 (4)未依上開各款規定辦理之處理規定：_____。 _____。（由機關於招標時載明）。 8. ☐廠商應於施工前及施工中定期召開施工講習會或檢討會，說明各項施工作業之規範規定、機具操作、人員管理、物料使用及相關注意事項。另於工程施工開工前將重要施	原第10款第8目移列至附錄4第5

修正內容	現行內容	說明
(十)依採購法第70條規定對重點項目訂定之檢查程序及檢驗標準（由機關於招標時載明）：_____。 (十一)工程查驗： 7. 契約如有任何部分須報請政府主管機關查驗時，<u>除依法規應由機關提出申請者外</u>，應由廠商提出申請，並按照規定負擔有關費用。 (十二)廠商應免費提供機關依契約辦理查驗、測試、檢驗、初驗及驗收所必須之儀器、機具、	工項目，於工地現場製作樣品。 9. 未達新臺幣2千萬元之工程，廠商辦理品管業務人員（須取得結業證書）之設置約定如下：（由機關視個案特性於招標時載明，並依設置情形編列相關費用；未載明者無） ☐專職__人。 ☐非專職不可跨越標案__人。 ☐非專職可跨越標案__人。 (十一)依採購法第70條規定對重點項目訂定之檢查程序及檢驗標準（由機關於招標時載明）：_____。 (十二)工程查驗： 7. 契約如有任何部分須報請政府主管機關查驗時，應由廠商提出申請，並按照規定負擔有關費用。 (十三)廠商應免費提供機關依契約辦理查驗、測試、檢驗、初驗及驗收所必須之儀器、機具、設備、人工及資料。但契約另有規定者，不在	點。 原第10款第9目移列至附錄4第3.3點。 原第11款移列為第10款，內容未修正。 原第12款移列為第11款。 第11款第7目，比照本會「工程採購契約範本」第11條第6款第7目修正。

修正內容	現行內容	說明
設備、人工及資料。但契約另有規定者，不在此限。契約規定以外之查驗、測試或檢驗，其結果不符合契約規定者，由廠商負擔所生之費用；結果符合者，由機關負擔費用。 <u>(十三)</u>機關提供設備或材料供廠商履約者，廠商應於收受時作必要之檢查，以確定其符合履約需要，並作成紀錄。設備或材料經廠商收受後，其滅失或損害，由廠商負責。 <u>(十四)</u>有關其他工程品管未盡事宜，契約施工期間，廠商應遵照公共工程施工品質管理作業要點辦理。 <u>(十五)</u>對於依採購法第70條規定設立之工程施工查核小組查核結果，廠商品質缺失懲罰性違約金之基準如下： 1. 懲罰性違約金金額，應依查核小組查核之品質缺失扣點數計算之。每點<u>罰款金額如下：</u> <u>(1)巨額之工程：新臺幣8,000元。</u> <u>(2)查核金額以上未達巨額之工程：新臺幣4,000元。</u> <u>(3)新臺幣1,000萬元以上未達查核金額之工程：新臺幣2,000元。</u>	此限。契約規定以外之查驗、測試或檢驗，其結果不符合契約規定者，由廠商負擔所生之費用；結果符合者，由機關負擔費用。 (十四)機關提供設備或材料供廠商履約者，廠商應於收受時作必要之檢查，以確定其符合履約需要，並作成紀錄。設備或材料經廠商收受後，其滅失或損害，由廠商負責。 (十五)有關其他工程品管未盡事宜，契約施工期間，廠商應遵照公共工程施工品質管理作業要點辦理。 (十六)對於依採購法第70條規定設立之工程施工查核小組查核結果，廠商品質缺失懲罰性違約金之基準如下： 3. 懲罰性違約金金額，應依查核小組查核之品質缺失扣點數計算之。每點扣款新臺幣____元(由機關於招標時載明；未載明者，為4,000元)。 	原第13款至第15款移列為第12款至第14款，內容未修正。 原第16款移列為第15款。 第15款第1目，比照本會「工程採購契約範本」第11條第10款第1目修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>(4)未達新臺幣1,000萬元之工程：新臺幣1,000元。</u> 		
第13條 保險 (二)廠商依前款辦理之營造綜合保險或安裝工程綜合保險，其內容如下：(由機關視保險性質擇定或調整後列入招標文件) 5. 保險金額： (1)營造或安裝工程財物損失險： <u>a.</u> 工程契約金額。 <u>b.</u> 修復本工程..... <u>c.</u> 機關提供之..... <u>d.</u> 機關供給之..... (2)第三人意外責任險：(由機關於招標時載明最低投保金額，不得為無限制)。 <u>a.</u> 每一個人..... <u>b.</u> 每一事故體傷..... <u>c.</u> 每一事故財物..... <u>d.</u> 保險期間內.....	第13條 保險 (二)廠商依前款辦理之營造綜合保險或安裝工程綜合保險，其內容如下：(由機關視保險性質擇定或調整後列入招標文件) 5. 保險金額： (1)營造或安裝工程財物損失險： 1 工程契約金額。 2 修復本工程..... 3 機關提供之..... 4 機關供給之..... (2)第三人意外責任險：(由機關於招標時載明最低投保金額，不得為無限制)。 1 每一個人..... 2 每一事故體傷..... 3 每一事故財物..... 4 保險期間內.....	第2款第5目之(1)之1至4，修改編號樣式，內容未修正。 第2款第5目之(2)之1至4，修改編號樣式，內容未修正。

修正內容	現行內容	說明
..... 6. 每一事故之廠商自負額上限：(由機關於招標時載明) (2) 第三人意外責任險： <u>a.</u> 體傷..... <u>b.</u> 財物..... (三) 廠商依第1款辦理之雇主意外責任保險，其內容如下：(由機關視保險性質擇定或調整後列入招標文件) 1. 承保範圍：廠商及其分包廠商(再分包亦同)之人員 <u>(包括但不限於派遣人員)</u> 在保險期間內，因執行職務發生意外事故遭受體傷或死亡，依法應由 <u>其雇主</u> 負賠償責任，而受賠償之請求。 6. 附加條款如下，但其內容不得限縮本契約對保險之要求(由機關視工程性質，於招標時載明)： 	 6. 每一事故之廠商自負額上限：(由機關於招標時載明) (2) 第三人意外責任險： 1 體傷..... 2 財物..... (三) 廠商依第1款辦理之雇主意外責任保險，其內容如下：(由機關視保險性質擇定或調整後列入招標文件) 1. 承保範圍：廠商及其分包廠商(再分包亦同)之人員在保險期間內，因執行職務發生意外事故遭受體傷或死亡，依法應由廠商負責賠償責任，而受賠償之請求。 6. 附加條款如下，但其內容不得限縮本契約對保險之要求(由機關視工程性質，於招標時載明)： 	第2款第6目之(2)之1至2，修改編號樣式，內容未修正。 第3款第1目，比照本會「工程採購契約範本」第13條第3款第1目修正。

修正內容	現行內容	說明
(五)保險範圍不足或未能自保險人獲得足額理賠，其風險及可能之賠償由廠商負擔。但符合第4條第8款約定由機關負擔必要費用之情形（屬機關承擔之風險），不在此限。 	<u>□擴大受僱人定義附加條款。</u> (五)保險範圍不足或未能自保險人獲得足額理賠，其風險及可能之賠償由廠商負擔。但符合第4條第10款約定由機關負擔必要費用之情形（屬機關承擔之風險），不在此限。 	1. 刪除第3款第6目第3選項，比照本會「工程採購契約範本」第13條第3款第6目修正。 2. 第5款，因第4條第10款已移列為第8款，爰配合修正。
第14條 保證金 (三)廠商所繳納之履約保證金及其孳息得部分或全部不予發還之情形： 1. 有採購法第50條第1項第3款至第5款、<u>第7款</u>情形之一，依同條第2項前段得追償損失者，與追償金額相等之保證金。 (十一)履約保證金或保固保證金以其他廠商之履約及賠償連帶保證代之或減收者，<u>履約及賠償連帶保證廠商（以下簡稱連帶保證廠商）</u>之連帶保證責任，不因分次發還保證金而遞減。該連帶保證廠商同時作為各機關採購契約之連	第14條 保證金 (三)廠商所繳納之履約保證金及其孳息得部分或全部不予發還之情形： 1. 有採購法第50條第1項第3款至第5款情形之一，依同條第2項前段得追償損失者，與追償金額相等之保證金。 (十一)履約保證金或保固保證金以其他廠商之履約及賠償連帶保證代之或減收者，連帶保證廠商之連帶保證責任，不因分次發還保證金而遞減。該連帶保證廠商同時作為各機關採購契約之連帶保證廠商者，以2契約為限。	3. 第3款第1目，比照本會「工程採購契約範本」第14條第3款第1目修正。 4. 第11款，比照本會「工程採購契約範本」第14條第11款修正。

修正內容	現行內容	說明
帶保證廠商者，以2契約為限。 (十四)廠商為優良廠商<u>或押標金保證金暨其他擔保作業辦法第33條之6所稱全球化廠商</u>而減收履約保證金、保固保證金者，其有不發還保證金之情形者，廠商應就不發還金額中屬減收之金額補繳之。<u>其經採購法主管機關或相關中央目的事業主管機關取消優良廠商資格或全球化廠商資格，或經各機關依採購法第102條第3項規定刊登政府採購公報，且尚在採購法第103條第1項所定期限內者，亦同。</u> (十五)於履約過程中，如因可歸責於廠商之事由，而有施工查核結果列為丙等、發生重大勞安或環保事故之情形，機關得不按原定進度發還履約保證金，至上開情形改善處理完成為止，並於<u>改善處理完成</u>後30日內一次發還上開延後發還之履約保證金。<u>已發生扣抵履約保證金之情形者（例如第5條第3款），發還扣抵後之金額。</u> <u>(十六)契約價金總額於履約期間增減累計金額達新臺幣100萬元者（或機關於招標時載明之其</u>	 (十四)廠商為優良廠商而減收履約保證金、保固保證金者，其有不發還保證金之情形者，廠商應就不發還金額中屬減收之金額補繳之。 (十五)於履約過程中，如因可歸責於廠商之事由，而有施工查核結果列為丙等、發生重大勞安或環保事故之情形，機關得不按原定進度發還履約保證金，至上開情形改善處理完成為止，並於驗收合格且無待解決事項後30日內一次發還上開延後發還者。	5. 第14款，比照本會「工程採購契約範本」第14條第14款修正。 6. 第15款，比照本會「工程採購契約範本」第14條第15款修正。 7. 第16款，比照本會「工程採

修正內容	現行內容	說明
<u>他金額)，履約保證金之金額應依契約價金總額增減比率調整之，由機關通知廠商補足或退還。</u>		購契約範本」第14條第16款增訂。
第15條 驗收 (二)驗收程序： <u>1. 廠商應於履約標的預定竣工日前或竣工當日，將竣工日期書面通知監造單位/工程司及機關。機關應於收到該通知之日起__日（由機關於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第92條規定，為7日）內會同監造單位/工程司及廠商，依據契約、圖說或貨樣核對竣工之項目及數量，以確定是否竣工；廠商未依機關通知派代表參加者，仍得予確定。除契約另有約定外，廠商應於竣工後7日內提送工程竣工圖表。</u> <u>2. 初驗及驗收：(由機關擇一勾選；未勾選者，無初驗程序)</u> (九)工程驗收合格後，廠商應依照機關指定的接管單位：_____（由機關視個案特性於招標	第15條 驗收 (二)驗收程序<u>(由機關擇需要者於招標時載明)</u>： ☐ 廠商應於履約標的預定竣工日前或竣工當日，將竣工日期書面通知監造單位/工程司及機關。機關應於收到該通知之日起__日（由機關於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第92條規定，為7日）內會同監造單位/工程司及廠商，依據契約、圖說或貨樣核對竣工之項目及數量，以確定是否竣工；廠商未依機關通知派代表參加者，仍得予確定。除契約另有約定外，廠商應於竣工後7日內提送工程竣工圖表。 (九)工程驗收合格後，廠商應依照機關指定的接管單位：_____（由機關視個案特性於招標時載明；未載明者，為機關）辦理點交。其因	第2款，比照本會「工程採購契約範本」第15條第2款修正第1選項為第1目；並將原第2選項、第3選項移列為第2目之選項。 第9款，比照本會「工程採購契約範本」第15條第9款修正。

修正內容	現行內容	說明
時載明；未載明者，為機關）辦理點交。其因非可歸責於廠商的事由，接管單位有異議或藉故拒絕、拖延時，機關應負責處理，並在驗收合格後__日（由機關視個案特性於招標時載明；未載明者，為15日）內處理完畢，否則應由機關自行接管。如機關逾期不處理或不自行接管者，視同廠商已完成點交程序，對本工程的保管不再負責，機關不得以尚未點交作為拒絕結付尾款的理由。 (十三)<u>採購標的為公有新建建築工程：</u> <u>1. 如須由廠商取得目的事業主管機關之使用執照或其他類似文件者，其因可歸責於機關之事由以致有遲延時，機關不得以此遲延為由拒絕辦理驗收付款。</u> <u>2. 如須由廠商取得綠建築標章/智慧建築標章者，於驗收合格並取得合格級（如有要求高於合格級者，另於契約載明）綠建築標章/智</u>	非可歸責於廠商的事由，接管單位有異議或藉故拒絕、拖延時，機關應負責處理，並在驗收合格後__日（由機關視個案特性於招標時載明；未載明者，為15日）內處理完畢，否則應由機關自行接管。如機關逾期不處理或不自行接管者，視同廠商已完成點交程序，對本工程的保管不再負責，機關不得以尚未點交作為拒絕結付尾款的理由。<u>若建築工程須取得目的事業主管機關之使用執照或其他類似文件時，其因可歸責於機關之事由以致延誤時，機關應先行辦理驗收付款。</u> 	第13款，由原第9款後段移列，並比照本會「工程採購契約範本」第15條第13款修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>慧建築標章後，機關始得發給結算驗收證明書。但驗收合格而未能取得綠建築標章/智慧建築標章，其經機關確認非可歸責於廠商者，仍得發給結算驗收證明書。</u> <u>(十四)</u>廠商履行本契約涉及工程會訂定之「公共工程施工廠商履約情形計分要點」所載加減分事項者，應配合機關要求提供相關履約事證，機關應將廠商履約相關事實登錄於工程會「公共工程標案管理系統」，並於驗收完成後據以辦理計分作業。廠商提供事證未完整者，機關仍得本於事實予以登錄。 驗收完成後，廠商應於收到機關書面通知之計分結果後，確實檢視各項計分內容及結果，是否與實際履約情形相符。	(十三)廠商履行本契約涉及工程會訂定之「公共工程施工廠商履約情形計分要點」所載加減分事項者，應配合機關要求提供相關履約事證，機關應將廠商履約相關事實登錄於工程會「公共工程標案管理系統」，並於驗收完成後據以辦理計分作業。廠商提供事證未完整者，機關仍得本於事實予以登錄。 驗收完成後，廠商應於收到機關書面通知之計分結果後，確實檢視各項計分內容及結果，是否與實際履約情形相符。	原第13款移列為第14款，內容未修正。
第18條 遲延履約 (一)逾期違約金，以日為單位。廠商設計工作如未依照契約<u>所</u>定送審及修正期限辦理，應按逾期日數，每日依設計部分契約價金__‰（由機關於招標時載明比率；未載明者，為1‰）計算逾期違約金；如未依照契約<u>所</u>定期限<u>竣</u>工，應按逾期日數，每日依施工部分契約價金__‰（由	第18條 遲延履約 (3) 逾期違約金，以日為單位。廠商設計工作如未依照契約規定<u>之</u>送審及修正期限辦理，應按逾期日數，每日依設計部分契約價金__‰（由機關於招標時載明比率；未載明者，為1‰）計算逾期違約金；如未依照契約規定期限完工，應按逾期日數，每日依施工部分契	第3款， 參考本會「工程採購契約範本」第17條第1款修正。

修正內容	現行內容	說明
機關於招標時載明比率；未載明者，為1‰）計算逾期違約金。<u>所有日數（包括放假日等）均應納入。因可歸責於廠商之事由，致終止或解除契約者，逾期違約金應計算至終止或解除契約之日止。</u> <u>1. 廠商如未依照第7條第1款所定期限辦理者，自該期限之次日起算逾期日數。</u> <u>2. 初驗或驗收有瑕疵，經機關通知廠商限期改正，自契約所定履約期限之次日起算逾期日數，但扣除以下日數：</u> <u>(1)履約期限之次日起，至機關決定限期改正前歸屬於機關之作業日數；已依第1目計算逾期部分，不重複計算。</u> <u>(2)契約或主驗人指定之限期改正日數（機關得於招標時刪除此部分文字）。</u> 3. 未完成履約/<u>初驗或驗收有瑕疵</u>之部分不影響其他已完成<u>且無瑕疵</u>部分之使用者（不以機關已有使用事實為限，亦即機關可得使用之狀態），按未完成履約/<u>初驗或驗收有瑕疵</u>部分之契約價金，每日依其__‰（由機關於招標時載明比率；未載明者，為<u>3</u>‰）計算逾期	約價金__‰（由機關於招標時載明比率；未載明者，為1‰）計算逾期違約金。但未完成履約之部分不影響其他已完成部分之使用者（不以機關已有使用事實為限，亦即機關可得使用之狀態），按未完成履約部分之契約價金，每日依其__‰（由機關於招標時載明比率；未載明者，為1‰）計算逾期違約金。 	

修正內容	現行內容	說明
<u>違約金，其數額以每日依契約價金總額計算之數額為上限。</u> (四)逾期違約金為損害賠償額預定性違約金，其總額（含逾期未改正之違約金）以契約價金總額之10%（<u>如機關基於個案特殊需要，得</u>於招標時<u>另為</u>載明，但不高於20%）為上限，且不計入第19條第8款之賠償責任上限金額內。 (八)契約訂有分段進度及最後履約期限，且均訂有逾期違約金者，屬分段完工使用或移交之情形，其逾期違約金之計算原則如下： 4. 分段完工期限與其他採購契約之進行有關者，逾分段進度，得個別計算違約金，不受前<u>且</u>但書限制。 	(四)逾期違約金為損害賠償額預定性違約金，其總額（含逾期未改正之違約金）以契約價金總額之__%（由機關於招標時載明，但不高於20%；未載明者，為20%）為上限，且不計入第19條第8款之賠償責任上限金額內。 (八)契約訂有分段進度及最後履約期限，且均訂有逾期違約金者，屬分段完工使用或移交之情形，其逾期違約金之計算原則如下： 4. 分段完工期限與其他採購契約之進行有關者，逾分段進度，得個別計算違約金，不受前款但書限制。 	第4款，比照本會「工程採購契約範本」第17條第4款修正。 第8款第4目，比照本會「工程採購契約範本」第17條第8款第4目修正。
第19條 權利及責任 (二)廠商履約，其有侵害第三人合法權益時，應由廠商負責處理並承擔一切法律責任<u>及費</u>	第19條 權利及責任 (二)廠商履約，其有侵害第三人合法權益時，應由廠商負責處理並承擔一切法律責任。	第2款，比照本會「工程採購契約範本」第18條第2款修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>用，包括機關所發生之費用。機關並得請求損害賠償。</u> <u>(十三)</u>廠商接受機關或機關委託之機構之人員指示辦理與履約有關之事項前，應先確認該人員係有權代表人，且所指示辦理之事項未逾越或未違反契約<u>約</u>定。廠商接受無權代表人之指示或逾越或違反契約<u>約</u>定之指示，不得用以拘束機關或減少、變更廠商應負之契約責任，機關亦不對此等指示之後果負任何責任。 <u>(十四)</u>契約內容有須保密者，廠商未經機關書面同意，不得將契約內容洩漏予與履約無關之第三人。 <u>(十五)</u>廠商履約期間所知悉之機關機密或任何不公開之文書、圖畫、消息、物品或其他資訊，均應保密，不得洩漏。 <u>(十六)</u>契約之一方未請求他方依契約履約者，不得視為或構成一方放棄請求他方依契約履約之權利。 <u>(十七)</u><u>機關不得於本契約納列提供機關使用之公務車輛及油料、影印機、電腦設備、行動電話</u>		第13款，由原第9條第1款移列，並酌修文字。 第14款，由原第9條第3款前段移列。 第15款，由原第9條第3款後段移列。 第16款，由原第9條第2款移列，並比照本會「工程採購契約範本」第18條第16款修正。 第17款、第18款，比照本會「工程採購契約範本」第18條第

修正內容	現行內容	說明
<u>(含門號)、傳真機及其他應由機關自備之辦公設施及其耗材。</u> <u>(十八)機關不得指揮廠商人員從事與本契約無關之工作。</u>		17款、第18款增訂。
第20條 連帶保證 (一)廠商如有履約進度落後達 <u>%(由機關於招標時載明；未載明者為5%)</u> 等情形，經機關評估並通知由連帶保證廠商履行連帶保證責任。 (二)機關通知連帶保證廠商履約時，得考量公共利益及連帶保證廠商申請之動員進場施工時間，重新核定工期；<u>惟增加之工期至多為 日 (由機關視個案特性於招標時載明；未載明者，不得增加工期)</u>。連帶保證廠商如有異議，應循<u>契約</u>所定之履約爭議處理機制解決。 (三)連帶保證廠商接辦後，應就下列事項釐清或確認，並以書面提報機關同意/<u>備查</u>： 4. 未請領之工程款 <u>(得包括已施作部分)</u>，得<u>標</u>廠商是否同意由其請領；同意者，其證明文件。 	第20條 連帶保證 (3) 廠商履約進度落後，經機關評估並通知由連帶保證廠商履行保證責任，<u>繼續完成者，廠商同意將契約之全部權利讓與保證廠商。</u> (二)機關通知連帶保證廠商履約時，得考量公共利益及連帶保證廠商申請之動員進場施工時間，重新核定工期；連帶保證廠商如有異議，應循採購法第85條之1所定之履約爭議處理機制解決。 (三)連帶保證廠商接辦後，應就下列事項釐清或確認，並以書面提報機關同意： 4. <u>已施作</u>未請領工程款廠商是否同意由其請領；同意者，其證明文件。 	第1款至第3款，比照本會「工程採購契約範本」第19條第1款至第3款修正。

修正內容	現行內容	說明
第21條 契約變更及轉讓 (二)機關於必要時得於契約所約定之範圍內通知廠商變更契約(含新增項目),廠商於接獲通知後應向機關提出契約標的、價金、履約期限、付款期程或其他契約內容須變更之相關文件。契約價金之變更,其底價依採購法第46條第1項之規定。 <u>契約原有項目,因機關要求契約變更,如變更之部分,其價格或施工條件改變,得就該等變更之部分另行議價。新增工作中如包括原有契約項目,經廠商舉證依原單價施作顯失公平者,亦同。</u> (四)機關於接受廠商所提出須變更之事項前即請求廠商先行施作或供應,應先與廠商書面合意估驗付款及契約變更之期限;<u>涉及議價者,並於一個月(由機關於招標時載明;未載明者,為3個月)內辦理議價程序(應先確認符合限制性招標議價之規定);</u>其後未依合意之期限辦理或僅部分辦理者,廠商因此增加之必要費	第21條 契約變更及轉讓 (二)機關於必要時得於契約所約定之範圍內通知廠商變更契約(含新增項目),廠商於接獲通知後應向機關提出契約標的、價金、履約期限、付款期程或其他契約內容須變更之相關文件。契約價金之變更,其底價依採購法第46條第1項之規定。 (四)機關於接受廠商所提出須變更之事項前即請求廠商先行施作或供應,應先與廠商書面合意估驗付款及完成契約變更之期限,其後未依合意之期限辦理或僅部分辦理者,廠商因此增加之必要費用及合理利潤,由機關負擔。 	8. 第2款,比照本會「工程採購契約範本」第20條第1款增訂第2段。 9. 第4款,比照本會「工程採購契約範本」第20條第3款修正。

修正內容	現行內容	說明
用及合理利潤，由機關負擔。 		
第22條 契約終止解除及暫停執行 (3) 廠商履約有下列情形之一者，機關得以書面通知廠商終止契約或解除契約之部分或全部，且不補償廠商因此所生之損失： 5. 因可歸責於廠商之事由，致延誤履約期限，有下列情形者（由機關於招標時勾選；未勾選者，為第1選項）： ☐ 履約進度落後__%（由機關於招標時載明；未載明者，<u>巨額之工程為10%，未達巨額之工程為20%</u>）以上，且日數達10日以上。百分比之計算方式如下： (十四) <u>依第5款、第7款、第13款</u>終止或解除部分或全部契約者，<u>廠商</u>應即將該部分工程停工，負責遣散工人，撤離機具設備，並將已獲得支付費用之所有物品移交機關使用；對於已施作完成之工作項目及數量，應會同監造單位/工程司辦理結算，並拍照存證。廠商應依監造單	第22條 契約終止解除及暫停執行 (3) 廠商履約有下列情形之一者，機關得以書面通知廠商終止契約或解除契約之部分或全部，且不補償廠商因此所生之損失： 5. 因可歸責於廠商之事由，致延誤履約期限，有下列情形者（由機關於招標時勾選；未勾選者，為第1選項）： ☐ 履約進度落後__%（由機關於招標時載明；未載明者為20%）以上，且日數達10日以上。百分比之計算方式如下： (十四) 廠商依契約規定通知機關終止或解除部分或全部契約後，應即將該部分工程停工，負責遣散工人，撤離機具設備，並將已獲得支付費用之所有物品移交機關使用；對於已施作完成之工作項目及數量，應會同監造單位/工程司辦理結算，並拍照存證。廠商應依監造單位/	第1款第5目第1選項，比照本會「工程採購契約範本」第21條第1款第5目修正。 第14款，比照本會「工程採購契約範本」第21條第14款修正。

修正內容	現行內容	說明
位/工程司之指示，負責實施維護人員、財產或工程安全之工作，至機關接管為止，其所須增加之必要費用，由機關負擔。機關應儘快依結算結果付款；如無第14條第3款情形，應發還保證金。 	工程司之指示，負責實施維護人員、財產或工程安全之工作，至機關接管為止，其所須增加之必要費用，由機關負擔。機關應儘快依結算結果付款；如無第14條第3款情形，應發還保證金。 	
第23條 爭議處理 (3) 機關與廠商因履約而生爭議者，應依法令及契約規定，考量公共利益及公平合理，本誠信和諧，盡力協調解決之。其未能達成協議者，得以下列方式處理之： 5. <u>機關</u>成立爭議處理小組協調爭議。 (二)依前款第2目後段或第3目提付仲裁者，約定如下： 1. <u>由機關於招標文件及契約預先載明仲裁機構。其未載明者</u>，由契約雙方協議擇定仲裁機構。如未能獲致協議，屬前款第2目後段情形者，由廠商指定仲裁機構；屬前款第3目情	第23條 爭議處理 (一)機關與廠商因履約而生爭議者，應依法令及契約規定，考量公共利益及公平合理，本誠信和諧，盡力協調解決之。其未能達成協議者，得以下列方式處理之： 5. 契約雙方合意成立爭議處理小組協調爭議。 (二)依前款第2目後段或第3目提付仲裁者，約定如下： 1. 由契約雙方協議擇定仲裁機構。如未能獲致協議，屬前款第2目後段情形者，由廠商指定仲裁機構；屬前款第3目情形者，由機關指定仲裁機構。上開仲裁機構，除契約雙方另有	第1款第5目，比照本會「工程採購契約範本」第22條第1款第6目修正。 第2款第1目，比照本會「工程採購契約範本」第22條第2款第1目修正。

修正內容	現行內容	說明
形者，由機關指定仲裁機構。上開仲裁機構，除契約雙方另有協議外，應為合法設立之國內仲裁機構。 …… (三)依第1款第6目成立爭議處理小組者，<u>機制</u>如下： 1. 爭議處理小組得為常設性，於<u>契約無待解決事項</u>後解散。 2. 爭議處理小組<u>由機關首長或其指定之機關內部人員擔任召集委員，另由機關聘（派）2位以上之公正人士擔任委員（包括機關人員及外聘人士），共3人以上（應為奇數）組成。廠商得推薦公正人士作為機關聘任委員之參考。</u>	協議外，應為合法設立之國內仲裁機構。 …… (三)依第1款第6目成立爭議處理小組者，約定如下： 1. 爭議處理小組<u>於爭議發生時成立</u>，得為常設性，<u>或</u>於爭議作成決議後解散。 2. 爭議處理小組委員之選定： <u>(1)當事人雙方應於協議成立爭議處理小組之次日起10日內，各自提出5位以上（含本數）之名單，交予對方。</u> <u>(2)當事人之一方應於收受他方提出名單之次日起10日內，自該名單內選出1位作為委員。</u> <u>(3)當事人之一方未依(1)提出名單者，為無法合意成立爭議處理小組。</u> <u>(4)當事人之一方未能依(2)自名單內選出委員，且他方不願變更名單者，為無法合意成立爭議處理小組。</u>	第3款序文，酌修文字。 第3款第1目，為利機關提早成立常設性之爭議處理小組，以利快速協調爭議，爰予修正。 第3款第2目，比照本會「工程採購契約範本」第22條第3款第2目修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>3.</u>當事人之一方得就爭議事項，以書面通知爭議處理小組召集委員，請求小組協調及作成決議，並將繕本送達他方。該書面通知應包括爭議標的、爭議事實及參考資料、建議解決方案。他方應於收受通知之次日起14日內<u>向召集委員</u>提出書面回應及建議解決方案，並將繕本送達他方。 <u>4.</u>爭議處理小組會議： (1)召集委員應於收受協調請求之次日起30日內召開會議，並擔任主席。委員應親自出席會議，獨立、公正處理爭議，並保守秘密。 (2)會議應通知當事人到場陳述意見，並得視需要邀請專家、學者、<u>機關主（會）計及</u>	<u>3.爭議處理小組召集委員之選定：</u> <u>(1)二位委員經選定之次日起10日內，由雙方或雙方選定之委員自前目(1)名單中共推1人作為召集委員。</u> <u>(2)未能依(1)共推召集委員者，為無法合意成立爭議處理小組。</u> 4.當事人之一方得就爭議事項，以書面通知爭議處理小組召集委員，請求小組協調及作成決議，並將繕本送達他方。該書面通知應包括爭議標的、爭議事實及參考資料、建議解決方案。他方應於收受通知之次日起14日內提出書面回應及建議解決方案，並將繕本送達他方。 5.爭議處理小組會議： (1)召集委員應於收受協調請求之次日起30日內召開會議，並擔任主席。委員應親自出席會議，獨立、公正處理爭議，並保守秘密。 (2)會議應通知當事人到場陳述意見，並得視需要邀請專家、學者或其他必要人員列席，會議之過程應作成書面紀錄。	刪除原第3款第3目，配合第3款第2目之修正，召集委員係由機關首長或其指定人員擔任，爰予刪除。 原第3款第4目移列為第3目，並比照本會「工程採購契約範本」第22條第3款第3目修正。 原第3款第5目移列為第4目，並比照本會「工程採購契約範本」第22條第3款第4目之(2)修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>政風單位</u>或其他必要人員列席，會議之過程應作成書面紀錄。 (3)小組應於收受協調請求之次日起90日內作成合理之決議，並以書面通知雙方。 <u>5.</u>爭議處理小組<u>外聘</u>委員應迴避之事由，參照採購申訴審議委員會組織準則第13條規定。委員因迴避或其他事由出缺者，依第2目辦理。 <u>6.</u>爭議處理小組就爭議所為之決議，除任一方於收受決議後14日內以書面向他方表示異議外，視為<u>雙方同意該決議</u>，而有契約之<u>效力</u>。惟涉及改變契約內容者，雙方應先辦理契約變更。如有爭議，得再循爭議處理程序辦理。 <u>7.</u>爭議事項經一方請求協調，爭議處理小組未能依第<u>4</u>目或當事人協議之期限召開會議或作成決議，或任一方於收受決議後14日內以書面表示異議者，協調不成立，雙方得依第1款所定其他方式辦理。 <u>8.</u>爭議處理小組運作所需經費，<u>除雙方另有協議外</u>，由<u>機關</u>負擔。	(3)小組應於收受協調請求之次日起90日內作成合理之決議，並以書面通知雙方。 6. 爭議處理小組委員應迴避之事由，參照採購申訴審議委員會組織準則第13條規定。委員因迴避或其他事由出缺者，依第2目、<u>第3目</u>辦理。 7. 爭議處理小組就爭議所為之決議，除任一方於收受決議後14日內以書面向<u>召集委員及</u>他方表示異議外，視為協調成立，有契約之拘束力。惟涉及改變契約內容者，雙方應先辦理契約變更。如有爭議，得再循爭議處理程序辦理。 8. 爭議事項經一方請求協調，爭議處理小組未能依第5目或當事人協議之期限召開會議或作成決議，或任一方於收受決議後14日內以書面表示異議者，協調不成立，雙方得依第1款所定其他方式辦理。 9. 爭議處理小組運作所需經費，由契約雙方平均負擔。	原第3款第6目移列為第5目，並比照本會「工程採購契約範本」第22條第3款第5目修正。 原第3款第7目移列為第6目，並比照本會「工程採購契約範本」第22條第3款第6目之(2)修正。 原第3款第8目移列為第7目，並配合原第3目之刪除修正。 原第3款第9目移列為第8目，並比照本會「工程採購契約範本」第22條第3款第8目之(2)修正。 原第3款第10目移列為第9目，內容未修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>9.</u> 本款所定期限及其他必要事項，得由雙方另行協議。 	10. 本款所定期限及其他必要事項，得由雙方另行協議。 	
<u>附錄1、工作安全與衛生</u> 1 <u>廠商之設計，應依工程規模及特性，分析潛在施工危險，配合災害防止對策，實施風險評估，編製符合職業安全衛生法規之安全衛生圖說及規範，並參照工程會訂定之「公共工程安全衛生項目編列參考附表」，編列安全衛生費用；其內容包括預防災害必要之安全衛生設施、安全衛生人員人事費、個人防護具、緊急應變演練及安全衛生教育訓練宣導等費用。</u> 2 契約施工期間，廠商應遵照職業安全衛生法及其施行細則、職業安全衛生設施規則、營造安全衛生設施標準、職業安全衛生管理辦法、勞動檢查法及其施行細則、危險性工作場所審查及檢查辦法、勞動基準法及其施行細則、道路交通標誌標線號誌設置規則等有關規定確實辦理，並隨時注意工地安全及災害之防範。如因廠商疏忽或過失而發生任何意外事故，均由		附錄1修正為「工作安全與衛生」。 第1點，依職業安全衛生法第5條第2項、採購法第70條之1、勞動部訂定之「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」第4點增訂。 第2點，由原第9條第9款第1目前段移列。

修正內容	現行內容	說明
廠商負一切責任。 3 凡工程施工場所，除另有規定外，應於施工基地四周設置圍牆（籬），<u>施工</u>架外部應加防護網圍護，以防止物料向下飛散或墜落，並應設置行人安全走廊及消防設備。 4 高度在2公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依營造安全衛生設施標準規定，訂定墜落災害防止計畫（得併入施工計畫或安全衛生管理計畫內），採取適當墜落災害防止設施。4 5 廠商應依勞動部訂定之「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」第7點，建立職業安全衛生管理系統，實施安全衛生自主管理，並提報安全衛生管理計畫。 6 <u>假設工程之組立及拆除：</u> 6.1 廠商就高度5公尺以上之施工架、開挖深度在1.5公尺以上之擋土支撐及模板支撐等假設工程之組立及拆除，施工前應由專任工程人員或專業技師等妥為設計，並繪製相關設施之施工詳圖等項目，納入施工計畫或安全衛生管理計畫據以施行。		第3點，由原第9條第9款第1目後段移列，並酌修文字。 第4點，由原第9條第9款第5目移列。 第5點，由原第9條第9款第3目移列。 第6點，比照本會「工程採購契約範本」附錄1第5點載明假設工程之組立及拆除。 第6.1點至第6.3點，由原第9條第9款第4目移列。

修正內容	現行內容	說明
6.2 施工架構築完成使用前、開挖及灌漿前，廠商應通知機關查驗施工架、擋土支撐及模板支撐是否按圖施工。如不符規定，機關得要求廠商部分或全部停工，至廠商辦妥並經監造單位/工程司審查及機關核定後方可復工。 6.3 前述各項假設工程組立及拆除時，廠商應指定作業主管在現場辦理營造安全衛生設施標準規定之事項。 7 <u>廠商應辦理之提升職業安全衛生事項</u> 7.1 <u>計畫：施工計畫書應包括職業安全衛生相關法規規定事項，並落實執行。對依法應經危險性工作場所審查者，非經審查合格，不得使勞工在該場所作業。</u> 7.2 設施 7.2.1 20公尺以下高處作業，宜使用於工作台即可操作之高空工作車或搭設施工架等方式作業，不得以移動式起重機加裝搭乘設備搭載人員作業。 7.2.2 無固定護欄或圍籬之臨時道路施工		第7點，比照本會「工程採購契約範本」附錄1第6點載明提升職業安全衛生事項。 第7.1點，比照本會「工程採購契約範本」附錄1第6.1點增訂。 第7.2點，由原第9條第9款第9目移列。

修正內容	現行內容	說明
場所，應依核定之交通維持計畫辦理，除設置適當交通號誌、標誌、標示或柵欄外，於勞工作業時，另應指派交通引導人員在場指揮交通，以防止車輛突入等災害事故。 7.2.3 移動式起重機應具備1機3證（移動式起重機檢查合格證、操作人員及從事吊掛作業人員之安衛訓練結業證書），除操作人員外，應至少隨車指派起重吊掛作業人員1人（可兼任指揮人員）。 7.2.4 工作場所邊緣及開口所設置之護欄，應符合營造安全衛生設施標準第20條固定後之強度能抵抗75公斤之荷重無顯著變形及各類材質尺寸之規定。惟特殊設計之工作架台、工作車等護欄，經安全檢核無虞者不在此限。 7.2.5 施工架斜籬搭設、直井或人孔局限空間作業、吊裝台吊運等特殊高處作業，應一併使用背負式安全帶及		

修正內容	現行內容	說明
捲揚式防墜器。 7.2.6 開挖深度超過1.5公尺者，均應設置擋土支撐或開挖緩坡；但地質特殊，提出替代方案經監造單位/工程司、機關同意者，得依替代方案施作。 7.2.7 廠商所使用之鋼管施工架，應符合營造安全衛生設施標準第59條第1款規定。 7.3 管理 7.3.1 <u>全程依職業安全衛生相關法規規定辦理，並督導分包商依規定施作。</u> 7.3.2 進駐工地人員，應依其作業性質分別施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。 7.3.3 <u>依規定設置職業安全衛生協議組織及訂定緊急應變處置計畫。</u> 7.3.4 工程施工開工前登錄安全衛生人員資料，報請監造單位/工程司審查，經機關核定後，由機關督導廠商依規定報請勞動檢查機構備查；人員		第7.3.1點，比照本會「工程採購契約範本」附錄1第6.3.1點增訂。 第7.3.2點，由原第9條第9款第6目移列。 第7.3.3點，比照本會「工程採購契約範本」附錄1第6.3.3點增訂。 第7.3.4點、第7.3.5點，由原第9條第9款第7目移列，並參考本會「工程採購契約範本」

修正內容	現行內容	說明
異動或工程變更時，亦同。 7.3.5 依規定設置之專職安全衛生人員於施工時，應在工地執行職務，不得兼任其他與安全衛生無關之工作。 7.3.6 <u>於廠商施工日誌填報出工人數，記載當日發生之職業傷病及虛驚事故資料。</u> 7.4 <u>自動檢查重點</u> <u>7.4.1 擬訂自動檢查計畫，落實執行。</u> <u>7.4.2 相關執行表單、紀錄，妥為保存，以備查核。</u> 7.5 <u>其他提升職業安全衛生相關事項：</u> <u>（由機關依工程規模及性質於招標時敘明）。</u> 8. 安全衛生人員未確實執行職務，或未實際常駐工地執行業務，或工程施工品質查核為丙等，可歸責於該人員者，機關得通知廠商於____日內撤換之。 9 <u>職業安全衛生設施之保養維修</u> 9.1 <u>廠商應執行之職業安全衛生設施保養維修事項如下：</u>（由機關於招標時載		附錄1第6.3.4點修正。 第7.3.6點，比照本會「工程採購契約範本」附錄1第6.3.6點增訂。 第7.4點、第7.5點，比照本會「工程採購契約範本」附錄1第6.4點、第6.5點增訂。 第8點，由原第9條第9款第8目移列。 第9點，比照本會「工程採購契約範本」附錄1第8點增訂。

修正內容	現行內容	說明
<u>明)。</u> 9.2 <u>機關對同一公共工程，依不同標的分別辦理採購時，得指定廠商負責主辦職業安全衛生設施之保養維修，所需費用由相關廠商共同分攤。</u> 10 <u>同一工作場所有多項工程同時進行時，全工作場所之安全衛生管理，依勞動部訂定之「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」第10點辦理。</u> 11 契約施工期間如發生緊急事故，影響工地內外人員生命財產安全時，廠商得逕行採取必要之適當措施，以防止生命財產之損失，並應在事故發生後8小時內向監造單位/工程司報告。事故發生時，如監造單位/工程司在工地有所指示時，廠商應照辦。 12 <u>廠商有下列情事之一者，機關得視其情節輕重予以警告、依第11條第15款處理、依第5條第1款第6目暫停給付估驗計價款，或依第22條第1款終止或解除契約：</u> 12.1 <u>有重大潛在危害未立即全部或部分停工，或未依機關通知期限完成改善。</u>		第10點，比照本會「工程採購契約範本」附錄1第9點增訂。 第11點，由原第9條第9款第2目移列。 第12點，比照本會「工程採購契約範本」附錄1第11點增訂。

修正內容	現行內容	說明
12.2 <u>重複違反同一重大缺失項目。</u> 12.3 <u>不符法令規定，或未依核備之施工計畫書執行，經機關通知限期改正，屆期仍未改正。</u> 13 因廠商施工場所依契約文件規定應有之安全衛生設施欠缺或不良，致發生重大職業災害，經勞動檢查機構依法通知停工並認定可歸責於廠商，並經機關認定屬查驗不合格情節重大者，為採購法第101條第1項第8款之情形之一。 14 <u>懲罰性違約金</u> 14.1 <u>專職安全衛生人員違反第7.3.5點不得兼職約定者，每日處以廠商懲罰性違約金新臺幣_____元（由機關於招標時載明；未載明者，為新臺幣2,500元）。</u> 14.2 <u>其他：_____（由機關於招標時載明；未載明者無）</u> 14.3 <u>上開懲罰性違約金之總額，一併納入第11條第15款所載上限計算。</u>		第13點，由原第9條第9款第10目移列。 第14點，比照本會「工程採購契約範本」附錄1第13點增訂。
<u>附錄2、工地管理</u> 1 契約施工期間，廠商應指派適當之代表人為工地負責人，代表廠商駐在工地，督導施工，管		增訂附錄2「工地管理」。 第1點，由原第9條第7款第1目移列，並比照本會「工程採購

修正內容	現行內容	說明
理其員工及器材，並負責一切廠商應辦理事項。廠商應於工程施工開工前，將其工地負責人之姓名、學經歷等資料，報請機關核准；變更時亦同。機關如認為廠商工地負責人不稱職時，得要求廠商更換，廠商不得拒絕。<u>依法應設置工地主任者，該工地主任即為工地負責人。</u> 2 <u>人員及機具管制</u> 2.1 <u>工作場所人員及車輛機械出入口處應設管制人員，嚴禁以下人員及機具進入工地：</u> 2.1.1 <u>非法外籍勞工。</u> 2.1.2 <u>未投保勞工保險、勞工職業災害保險之勞工（應依第2.2點辦理報備）。</u> 2.1.3 <u>未具合格證之移動式起重機、車輛機械及操作人員。</u> 2.1.4 <u>未依第2.4點登記之人員（第2.4點未勾選者，本點不適用）。</u> 2.1.5 <u>涉關鍵基礎設施（或機關指定之設施），未通過機關要求適任性查核之人員。</u> 2.2 <u>工程開工前，廠商向機關報備工作場所人</u>		<u>契約範本」附錄2第1點修正。</u> <u>第2點，比照本會「工程採購契約範本」附錄2第2點增訂。</u>

修正內容	現行內容	說明
<u>員名單（含分包廠商員工），並提報該等人員之勞工保險、勞工職業災害保險資料（依第13條第10款得以其他商業保險代之者，提報該等人員之商業保險資料）及依職業安全衛生法規應完成之安全衛生教育訓練紀錄送機關備查，方可使勞工進場施工；人員異動時，亦同。</u> 2.3 <u>契約施工期間，廠商應指派安全衛生人員於每日施工前辦理下列事項，並記載於施工日誌及回報監造單位/工程司：</u> 2.3.1 <u>勤前教育（包含：工地預防災變及危害告知）。</u> 2.3.2 <u>檢查工作場所新進勞工是否提報第2.2點約定之勞工保險、勞工職業災害保險資料及安全衛生教育訓練紀錄。</u> 2.3.3 <u>檢查勞工個人防護具。</u> 2.3.4 <u>廠商未完成上開事項，不得要求勞工進場施工。</u> 2.4 <u>☐人員進入工作場所應予登記，登記資料應包含勞工姓名與隸屬廠商等，該登記文</u>		

修正內容	現行內容	說明
<u>件應逐月送交監造單位/工程司備查，且機 關及監造單位/工程司得隨時抽查。</u> 2.5 <u>廠商使用之柴油車輛，應符合空氣污染物 排放標準。</u> 2.6 <u>廠商使用以下車輛，應裝設道路交通安全 規則規定之行車視野輔助系統等相關安全 裝置：(由機關於招標時載明；未載明者， 依前開規則辦理)</u> ☐ <u>總重量逾3.5公噸之貨車。</u> ☐ <u>混凝土預拌車及總重量20公噸以上之貨 車(包括聯結車)。</u> ☐ <u>其他：</u> 2.7 ☐ <u>關鍵基礎設施(或機關指定之設施)人員 管制特別約定：</u> 2.7.1 <u>本採購履約標的涉關鍵基礎設施 (或機關指定之設施)，廠商及分包 廠商之履約人員於進場或參與工作 前，應配合機關之要求辦理適任性 查核，經機關審核同意者，始得進 場或參與工作。屬臨時性進場者(例 如送貨或預拌混凝土車司機及其隨</u>		第2.7點，由原第9條第7款第5目 移列，並比照本會「工程採 購契約範本」附錄2第2.7點 修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>車人員) 得免辦理查核, 但應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。</u> 2.7.2 <u>廠商及分包廠商之履約人員執行工作, 應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。</u> 3 工地環境清潔與維護 3.1 契約施工期間, 廠商應切實遵守水污染防治法及其施行細則、空氣污染防制法、噪音管制法、廢棄物清理法及營建剩餘土石方處理方案等法令規定, 隨時負責工地環境保護。 3.2 契約施工期間, 廠商應隨時清除工地內暨工地週邊道路一切廢料、垃圾、非必要或檢驗不合格之材料、<u>施工</u>架、工具及其他設備, 以確保工地安全及工作地區環境之整潔, 其所需費用概由廠商負責。 3.3 工地周圍排水溝, 因契約施工所生損壞或沉積砂石、積廢土或施工產生之廢棄物, 廠商應隨時修復及清理, 並於完成時, 拍照留存紀錄, 必要時並邀集當地管理單位		第3點, 由原第9條第10款移列。 第3.2點, 酌修文字。

修正內容	現行內容	說明
現勘確認。其因延誤修復及清理，致生危害環境衛生或公共安全事件者，概由廠商負完全責任。 3.4 本契約工程如須申報營建工程空氣污染防制費，廠商應辦理空氣污染及噪音防制事項如下： 3.4.1 施工計畫應納入空氣污染及噪音防制相關法規規定事項，並包括空氣污染及噪音防制執行作業，並落實執行。 3.4.2 全程依空氣污染及噪音防制相關法規規定辦理，並督導分包商依規定施作。 3.4.3 進駐工地人員，應定期依其作業性質、工作環境及環境污染因素，施以應採取之空氣污染及噪音防制設施之注意事項宣導。 4 交通維持及安全管制措施： 4.1 廠商所提出之圖樣及書表內對於施工期間之交通維持及安全<u>管制措</u>施經費應以量化方式編列。		第4點，由原第9條第11款移列。 第4.1點，安全衛生設施經費之編列已載明於附錄1第1點，爰修正文字。

修正內容	現行內容	說明
4.2 廠商施工時，不得妨礙交通。因施工需要暫時影響交通時，須有適當臨時交通路線及公共安全設施，並事先提出因應計畫送請監造單位/工程司核准。監造單位/工程司如另有指示者，廠商應即照辦。 4.3 廠商施工如需佔用都市道路範圍，廠商應依規定擬訂交通維持計畫，併同施工計畫，送請機關核轉當地政府交通主管機關核准後，始得施工。該項交通維持計畫之格式，應依當地政府交通主管機關之規定辦理，並維持工區週邊路面平整，加強行人動線安全防護措施及導引牌設置，同時視需要於重要路口派員協助疏導交通。 4.4 交通維持及安全管制措施應確實依核准之交通維持計畫及圖樣、數量佈設並據以估驗計價。 5 廠商為執行施工管理之事務，其指派之工地負責人，應全權代表廠商駐場，率同其員工處理下列事項： 5.1 工地管理事項 5.1.1 工地範圍內之部署及配置。		第5點，由原第9條第14款移列。

修正內容	現行內容	說明
5.1.2 工人、材料、機具、設備、門禁及施工裝備之管理。 5.1.3 已施工完成定作物之管理。 5.1.4 公共安全之維護。 5.1.5 工地突發事故之處理。 5.2 工程推動事項 5.2.1 開工之準備。 5.2.2 交通維持計畫之研擬、申報。 5.2.3 材料、機具、設備檢（試）驗之申請、協調。 5.2.4 施工計畫及預定進度表之研擬、申報。 5.2.5 施工前之準備及施工完成後之查驗。 5.2.6 向機關提出施工動態（開工、停工、復工、竣工）書面報告。 5.2.7 向機關填送施工日誌及定期工程進度表。 5.2.8 協調相關廠商研商施工配合事項。 5.2.9 會同監造單位/工程司勘研契約變更計畫。		

修正內容	現行內容	說明
5.2.10 依照監造單位/工程司之指示提出 施工大樣圖資料。 5.2.11 施工品管有關事項。 5.2.12 施工瑕疵之改正、改善。 5.2.13 天然災害之防範。 5.2.14 施工棄土之處理。 5.2.15 工地災害或災變發生後之善後處理。 5.2.16 其他施工作業屬廠商應辦事項者。 5.3 工地環境維護事項： 5.3.1 施工場地及受施工影響地區排水系統設施之維護及改善。 5.3.2 工地圍籬之設置及維護。 5.3.3 工地內外環境清潔及污染防治。 5.3.4 工地施工噪音之防治。 5.3.5 工地週邊地區交通之維護及疏導事項。 5.3.6 其他有關當地交通及環保目的事業主管機關規定應辦事項。 5.4 工地週邊協調事項： 5.4.1 加強工地週邊地區的警告標誌與宣		

修正內容	現行內容	說明
導。 5.4.2 與工地週邊地區鄰里辦公處暨社區加強聯繫。 5.4.3 定時提供施工進度及有關之資訊。 5.5 其他應辦事項。 6 施工所需臨時用地，除另有規定外，由廠商自理。廠商應規範其人員、設備僅得於該臨時用地或機關提供之土地內施工，並避免其人員、設備進入鄰地。 7 廠商及其砂石、廢土、廢棄物、建材等分包廠商不得有使用非法車輛、<u>違約棄置</u>或超載行為。其有違反者，廠商應負違約責任；情節重大者，依採購法第101條第1項第3款規定處理。 8 ☐工程告示牌設置（由機關擇需要者於招標時載明） 8.1 廠商應於工程施工開工前將工程告示牌相關施工圖說報機關審查核可後設置。 8.2 工程告示牌之位置、規格、型式、材質、色彩、字型等，應考量工程特性、周遭環境及地方民情設置，<u>其規格為</u>：長____公分，寬____公分（<u>由機關於招標時載明</u>；		第6點，由原第9條第27款移列。 第7點，由原第9條第28款移列，並比照本會「工程採購契約範本」附錄2第7點修正。 第8點，由原第9條第30款移列，並比照本會「工程採購契約範本」附錄2第8點修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>未載明者</u>，巨額之工程，規格為：長500公分，寬320公分；查核金額以上未達巨額之工程，規格為：長300公分，寬170公分；未達查核金額之工程，規格為：長120公分，寬75公分）。 8.3 工程告示牌之內容 8.3.1 工程名稱、主辦機關/起造人（建築工程）、設計單位/設計人（建築工程）、監造單位/監造人（建築工程）、施工廠商/承造人（建築工程）、工程概要、施工起迄時間、工地主任（負責人）姓名與電話、專任工程人員姓名與電話、經費來源（包含中央政府機關補助經費）、重要公告事項、建築地址或地號（建築工程）、建造執照（建築工程）、全民督工電話及網址等相關通報專線。 8.3.2 查核金額以上之工程，應增列品質管理人員、安全衛生人員姓名與電話、工程透視圖或平面位置圖等。		第9點，比照本會「工程採購契

修正內容	現行內容	說明
8.3.3 巨額之工程，應再增列工程效益等。 9 <u>營造業廠商應於專業工程特定施工項目施工期間設置技術士，其專業工程、特定施工項目、技術士種類及人數如下：(由機關依「營造業專業工程特定施工項目應置之技術士類比率或人數標準表」及個案契約特性載明；未載明或載明之人數低於該標準表規定者，依該標準表設置)</u> 9.1 <u>鋼構工程</u> <u>鋼構構件吊裝及組裝：☐一般手工電銲人、☐半自動電銲人、☐氬氣鎢極電銲人、☐測量人、☐建築塗裝人；或☐前開種類技術士共 人。</u> 9.2 <u>基礎工程</u> 9.2.1 <u>擋土牆：☐鋼筋人、☐模板人、☐測量人、☐混凝土人；或☐前開種類技術士共 人。</u> 9.2.2 <u>土質改良及灌漿：☐鋼筋人、☐模板人、☐測量人、☐混凝土人；或☐前開種類技術士共 人。</u> 9.2.3 <u>錨碇工程：☐鋼筋人、☐模板</u>		約範本」附錄2第9點增訂。

修正內容	現行內容	說明
<u>人、☐測量 人、☐混凝土 人；</u> <u>或☐前開種類技術士共 人。</u> 9.3 <u>施工塔架吊裝及模版工程</u> <u>結構體模板工程：模板 人。</u> 9.4 <u>庭園、景觀工程</u> 9.4.1 <u>造園景觀施工：造園景觀（造園施</u> <u>工） 人、☐園藝 人；或☐前開</u> <u>種類技術士共 人。</u> 9.4.2 <u>植生綠化及養護：造園景觀（造園</u> <u>施工） 人、☐園藝 人；或☐前</u> <u>開種類技術士共 人。</u> 9.5 <u>防水工程</u> <u>營建防水：營建防水 人。</u> 9.6 <u>預拌混凝土工程</u> <u>預拌混凝土澆置工程：混凝土 人。</u> 9.7 <u>其他</u> <u>（由機關載明；未載明者無）</u> 10 <u>懲罰性違約金</u> 10.1 <u>工地主任違反第9條第8款約定者，每日處</u> <u>以廠商懲罰性違約金新臺幣_____元（由</u> <u>機關於招標時載明；未載明者，為新臺幣</u>		第10點，比照本會「工程採購契約範本」附錄2第10點增訂。

修正內容	現行內容	說明
<u>2,500元)。</u> 10.2 <u>其他：_____（由機關於招標時載明；未載明者無）。</u> 10.3 <u>上開懲罰性違約金之總額，一併納入第11條第15款所載上限計算。</u>		
附錄3、工作協調及會議 	附錄1、工作協調及會議 	原附錄1移列為附錄3，內容未修正。
<u>附錄4、品質管理作業</u> 1 <u>須</u>檢（試）驗之項目 1.1 下列檢驗項目，應由符合 CNS 17025(ISO/IEC 17025) 規定之實驗室辦理，並出具印有依標準法授權之實驗室認證機構之認可標誌之檢驗報告：(由機關依工程規模及性質，擇需要者於招標時勾選) 1.1.1 水泥混凝土 ☐ 混凝土圓柱試體抗壓強度試驗。 ☐ 混凝土鑽心試體抗壓強度試驗。 ☐ 水硬性水泥壩料抗壓強度試驗。 ☐ 水泥混凝土粗細粒料篩分析（適用於廠商自主檢查且作為估驗或驗收依據者。由監造單位/工	附錄4、品質管理作業	增訂附錄4「品質管理作業」。 第1點，由原第11條第7款後段及其各目移列。

修正內容	現行內容	說明
程司會同廠商於拌合廠用以檢核是否符合配合設計規範者，得不適用)。 ☐水泥混凝土粗細粒料比重及吸水率試驗。 ☐可控制低強度回填材料 (CLSM) 抗壓強度試驗。 1.1.2 瀝青混凝土 ☐瀝青鋪面混合料壓實試體之厚度或高度試驗。 ☐瀝青混凝土之粒料篩分析試驗 (適用於廠商自主檢查且作為估驗或驗收依據者。由監造單位/工程司會同廠商於拌合廠用以檢核是否符合配合設計規範者，得不適用)。 ☐熱拌瀝青混合料之瀝青含量試驗。 ☐瀝青混合料壓實試體之比重及密度試驗 (飽和面乾法)。 ☐瀝青混凝土壓實度試驗。		

修正內容	現行內容	說明
1.1.3 金屬材料 ☐ 鋼筋混凝土用鋼筋試驗。 ☐ 鋼筋續接器試驗。 1.1.4 土壤 ☐ 土壤夯實試驗。 ☐ 土壤工地密度試驗。 1.1.5 高壓混凝土磚或普通磚 ☐ 高壓混凝土磚試驗(至少含 CNS 13295之6.1外觀檢查、6.2尺度及許可差量測、6.3抗壓強度試驗計3項) ☐ 普通磚試驗。 1.2 <u>其他須辦理檢(試)驗之項目為：</u> <u>(機關依工程規模及性質擇需要者於招標時載明)。</u> 2 <u>自主檢查與監造檢查(驗)</u> 2.1 廠商於各項工程項目施工前，應將其施工方法、施工步驟及施工中之檢(試)驗作業等計畫，先洽請監造單位/工程司同意，並在施工前會同監造單位/工程司完成準備作業之檢查工作無誤後，始得進入施工		第1.2點，比照本會「工程採購契約範本」附錄4第1.2點增訂。 第2點，載明自主檢查與監造檢查(驗)。 第2.1點，由原第11條第8款序文移列。 第2.2點、第2.3點，由原第11條

修正內容	現行內容	說明
程序。施工後，廠商應會同監造單位/工程司或其代表人對施工之品質進行檢驗。 2.2 廠商應於品質計畫之材料及施工檢驗程序，明定各項重要施工作業（含假設工程）及材料設備檢驗之自主檢查之查驗點（應涵蓋監造單位明定之檢驗停留點）。另應於施工計畫（或安全衛生管理計畫）之施工程序，明定安全衛生查驗點。 2.3 廠商應確實執行上開查驗點之自主檢查，並簽認留下紀錄備查。 2.4 有關監造單位監造檢驗停留點（含安全衛生事項），須經監造單位/工程司派員會同辦理施工抽查及材料抽驗合格後，方得繼續下一階段施工，並作為估驗計價之付款依據。<u>廠商如擅自進行下階段施工，機關得要求依契約拆除重作或重新施作，並視其情節依法令追究相關人員責任、撤換人員；其屬情節重大者，由機關通知目的事業主管機關懲處。</u> 2.5 <u>廠商應依品質計畫，辦理相關材料設備之檢驗，由廠商自行取樣、送驗及判定檢驗</u>		第8款第1目、第2目移列。 第2.4點，由原第11條第8款第3目移列，並比照本會「工程採購契約範本」附錄4第2.4點修正。 第2.5點，比照本會「工程採購

修正內容	現行內容	說明
<u>結果；如涉及契約約定之檢驗，應由廠商會同監造單位/工程司取樣、送驗，並由廠商及監造單位/工程司依序判定檢驗結果，以作為估驗及驗收之依據。</u> 3 品質管制 3.1 <u>品質計畫</u> 3.1.1 新臺幣1<u>50</u>萬元以上之工程，廠商應提報以下品質計畫，送機關核准後確實執行： (1)至遲於工程施工開工前__日（由機關依工程規模及性質，於招標時載明；未載明者，為開工前1日）提報整體品質計畫。 (2)至遲於分項工程施工前__日（由機關依工程規模及性質，於招標時載明；未載明者，為施工前1日）提報分項品質計畫，須提報之分項工程如下：_____。 3.1.2 新臺幣5,<u>000</u>萬元以上之工程，整體品質計畫之內容包括： (1)計畫範圍。		契約範本」附錄4第2.5點增訂。 第3點，由第11條第10款移列。 第3.1點，比照本會「工程採購契約範本」附錄4第3.1點載明品質計畫。 第3.1.1點，由原第11條第10款第1目移列，並依「公共工程施工品質管理作業要點」第3點修正。 第3.1.2點，由原第11條第10款

修正內容	現行內容	說明
(2)管理權責及分工。 (3)施工要領。 (4)品質管理標準。 (5)材料及施工檢驗程序。 (6)自主檢查表。 (7)不合格品之管制。 (8)矯正與預防措施。 (9)內部品質稽核。 (10)文件紀錄管理系統。 (11)設備功能運轉檢測程序及標準 (無<u>運轉類</u>機電設備者免)。 (12)其他:(由機關於招標時載明)。 3.1.3 新臺幣1,<u>000</u>萬元以上未達5,<u>000</u>萬元之工程，整體品質計畫之內容包括： (1)計畫範圍。 (2)管理權責及分工。 (3)品質管理標準。 (4)材料及施工檢驗程序。 (5)自主檢查表。 (6)文件紀錄管理系統。		第2目移列，並修正數字格式。 第3.1.2點之(11)，依「公共工程施工品質管理作業要點」第3點修正。 第3.1.3點，由原第11條第10款第3目移列，並修正數字格式。

修正內容	現行內容	說明
(7)設備功能運轉檢測程序及標準 (無<u>運轉類</u>機電設備者免)。 (8)其他：(由機關於招標時載明)。 3.1.4 新臺幣1<u>50</u>萬元以上未達1,<u>000</u>萬元之工程，整體品質計畫之內容包括： (1)管理權責及分工。 (2)材料及施工檢驗程序。 (3)自主檢查表。 (4)設備功能運轉檢測程序及標準 (無<u>運轉類</u>機電設備者免)。 (5)其他：(由機關於招標時載明)。 3.1.5 <u>分項工程品質計畫之內容包括：(機關未於3.1.1載明分項工程項目者，無需提報)</u> <u>(1)施工要領。</u> <u>(2)品質管理標準。</u> <u>(3)材料及施工檢驗程序。</u> <u>(4)自主檢查表。</u> <u>(5)其他：(由機關於招標時載明)。</u> 3.2 新臺幣2,<u>000</u>萬元以上之工程，品管人員之設置規定		第3.1.3點之(7)，依「公共工程施工品質管理作業要點」第3點修正。 第3.1.4點，由原第11條第10款第4目移列，並依「公共工程施工品質管理作業要點」第3點修正。另修正數字格式。 第3.1.4點之(4)，依「公共工程施工品質管理作業要點」第3點修正。 第3.1.5點，比照本會「工程採購契約範本」附錄4第3.1.5點增訂。

修正內容	現行內容	說明
3.2.1 人數應有__人（新臺幣2,000萬元以上，未達2億元之工程，至少1人。2億元以上之工程，至少2人）。 3.2.2 基本資格為：<u>符合</u>公共工程施工品質管理<u>作業要點第5點之</u>人員。 3.2.3 其他資格為：（由機關於招標時載明）。 3.2.4 新臺幣5,000萬元以上之工程，品管人員應專職，不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務；新臺幣2,000萬元以上未達5,000萬元之工程，品管人員得同時擔任其他法規允許之職務，但不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務。 3.2.5 廠商應於工程施工開工前，將品管人員之登錄表報監造單位/工程司審查並經機關核定後，由機關填報於工程會資訊網路系統備查；品管人員異動或工程竣工時，亦同。 3.3 未達新臺幣2,000萬元之工程，廠商辦理品		第3.2點，由原第11條第10款第5目之(1)至(5)移列，並修正數字格式。 第3.2.1點，修正數字格式。 第3.2.2點，比照本會「工程採購契約範本」附錄4第3.2.2點修正。 第3.2.4點，修正數字格式。

修正內容	現行內容	說明
管業務人員（須取得結業證書）之設置約定如下：（由機關視個案特性於招標時載明，並依設置情形編列相關費用；未載明者無） ☐專職__人。 ☐非專職不可跨越標案__人。 ☐非專職可跨越標案__人。 3.4 品管人員工作重點 3.4.1 依據工程契約、設計圖說、規範、相關技術法規及參考品質計畫製作綱要等，訂定品質計畫，據以推動實施。 3.4.2 執行內部品質稽核，如稽核自主檢查表之檢查項目、檢查結果是否詳實記錄等。 3.4.3 品管統計分析、矯正與預防措施之提出及追蹤改善。 3.4.4 品質文件、紀錄之管理。 3.4.5 其他提升工程品質事宜。 3.5 品管人員<u>未符合資格</u>，<u>或</u>未實際於工地執行品管工作，<u>或</u>未能確實執行品管工作，		第3.3點，由原第11條第10款第9目移列，並修正數字格式。 第3.4點，由原第11條第10款第6目移列。

修正內容	現行內容	說明
或工程經施工品質查核為丙等，可歸責於品管人員者，由機關通知廠商於__日內更換並調離工地。 3.6 <u>新臺幣150萬元以上且適用營造業法規定之工程</u>，營造廠商專任工程人員工作重點如下： 3.6.1 督察品管人員及現場施工人員，落實執行品質計畫，並填具督察紀錄表。 3.6.2 依據營造業法第35條規定，辦理相關工作，如督導按圖施工、解決施工技術問題；估驗、查驗工程時到場說明，並於工程估驗、查驗文件簽名或蓋章等。 3.6.3 依據工程施工查核小組作業辦法規定於工程查核時，到場說明。 3.6.4 未依上開各款規定辦理之處理規定：(由機關於招標時載明)。 4 <u>專任工程人員以外技師或建築師之設置約定</u> 4.1 <u>☐不需設置；☐需設置__人(由機關視個案特性於招標時載明；未載明者，不需設</u>		第3.5點，由原第11條第10款第5目之(6)移列，並比照本會「工程採購契約範本」附錄4第3.5點修正。 第3.6點，由原第11條第10款第7目移列，並依「公共工程施工品質管理作業要點」第7點修正。

修正內容	現行內容	說明
<u>置。如需設置者，所需費用應以人月方式編列)。</u> 4.2 <u>如需設置者，技師或建築師應專職，不得跨越其他標案，且施工時應在工地執行職務。</u> 4.3 <u>如需設置者，資格為：(由機關於招標時載明)</u> 4.4 <u>如需設置者，工作範圍及職掌：(由機關於招標時載明，惟應有別於營造業法所定之專任工程人員)。</u> 5 <u>廠商其他應辦事項</u> ☐ 廠商應於施工前及施工中定期召開施工講習會或檢討會，說明各項施工作業之規範規定、機具操作、人員管理、物料使用及相關注意事項。 ☐ 於工程施工開工前將重要施工項目，於工地現場製作樣品。 6 <u>懲罰性違約金</u> 6.1 <u>品管人員違反第3.2.1點至第3.2.4點、第3.3點，或專任工程人員未依第3.6.3點到場說明且無故缺席，或專任工程人員以外</u>		第4點，比照本會「工程採購契約範本」附錄4第4點增訂。 第5點，載明其他應辦事項，內容由原第11條第10款第8目移列。

修正內容	現行內容	說明
<u>技師或建築師違反第4.1點至第4.3點約定者，每日處以廠商懲罰性違約金新臺幣_____元（由機關於招標時載明；未載明者，為新臺幣2,500元）。</u> 6.2 <u>其他：_____（由機關於招標時載明；未載明者無）。</u> 6.3 <u>上開懲罰性違約金之總額，一併納入第11條第15款所載上限計算。</u>		第6點，比照本會「工程採購契約範本」附錄4第6點增訂。

5. 修正內容說明：

A. 第 1 條契約文件及效率：

第三款第 1 目增列文件內容、第 3 款第 7 目增列優先順序文件以機關或廠商文件認定基準、第 6 款修正度衡量單位認定基準。

B. 第 2 條履約標的及地點：

第 5 款至第 7 款增訂環保產品、再生資源產品廠商需配合辦理及環保、節能、省水或綠建材等綠色產品需至申報平台申報。

C. 第 3 條契約價金給付：

第 2 款選項修正契約變更如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，該一式計價項目之金額應隨與該一式有關項目之結算金額與契約金額之比率增減之。

D. 第 4 條契約價金之調整：

第 1 款修正減價收受金額上限及計算方式。

E. 第 5 條契約價金之給付條件：

第 1 款第 3 目之(6)修正土方計價需檢附之資料。第 1 款第 6 目之(1)修正暫停給付估驗計價款進度落後之條件。第 1 款第 7 目之(2)物價指數基期更換時，如因基期更換，無法取得換基前之指數資料者，依新基期指數核算工程調整款。第 1 款第 8 目之(5)對交貨期較長之項目，或訂料及施工時間間隔較久之項目，另約定以訂料時或施工前一定月份(不逾訂料前)之指數，計算物價調整款。第 1 款第 15 目調整廠商投訴對象之順序。

F. 第 7 條履約期限：

第 1 款第 2 目第 2 選項，修正工程施工起算工期之方式。第 2 款增列變更部分之文字。第 3 款序文，修正文字。

G. 第 9 條履約管理：

第 1 款增列於簽約後廠商提出設計實施計畫書之時間、設計實施計畫書之內容、廠商修改設計實施計畫書時間。第四款修正第二段文字，符合建築工程與非建築工程所適用之簽證規定。第 4 款第 1 目修正為設計簽證計畫及其包含之內容。第 4 款第 3 目增列技師法第 16 條第 1 項規定所作有關簽署並加蓋執業圖記方式之依據。第 5 款增列設計階段接管營運維護單位提供契約履約標的意見之處理方式。第 8 款修正廠商之專任工程人員回訓、施工期間專職、專業工程應設置技術士之規定。第 26 款增訂工地型預拌混凝土設備者之規定及設置期間應製作生產紀錄表，並提供機關查閱。第 27 款增列營建土石方由機關

另案招標營建土石方處理費用方式。

H. 第 10 條監造作業：

第 3 款第 8 目增列工程司之職權經機關授權並以書面通知廠商之事項。

I. 第 11 條履約品管：

第2款增列廠商設計應符合節省能源、減少溫室氣體排放、保護環境等項目。第5款設計工作品質缺失懲罰性違約金由原為1目分列為3目並修正文字。第7款修正廠商自備自備材料、機具、設備在進場前之檢試驗項目及程序。第9款廠商施工品質管理作業原第10款移列為第9款並修改為依附錄4辦理。第11款第7目增列文字（除依法規應由機關提出申請者外）。第15款第1目修正懲罰性違約金每點罰款金額依工程規模處不同金額。

J. 第 13 條保險：

第 3 款第 1 目增列承保範圍人員（包括但不限於派遣人員）。

K. 第 14 條保證金：

第 3 款第 1 目增列採購法第 50 條第 1 項第 7 款情形（其他影響採購公正之違反法令行為）。第 11 款增列（以下簡稱連帶保證廠商）文字。第 14 款增列優良廠商或全球化廠商取消資格或刊登政府採購公報，需補繳減收履約保證金、保固保證金者之差額。第 15 款機關不發還履約保證金至驗收合格後發還修正為改善處理完成後 30 日內一次發還上開延後發還之履約保證金。第 16 款增列契約價金總額於履約期間增減累計金額達新臺幣 100 萬元者，履約保證金之金額應依契約價金總額增減比率調整。

L. 第 15 條驗收：

第2款原第2款第1選項修正為第2目，並將原第2選項、第3選項修正為第2目之選項。第9款後段文字移至第13款。第13款增列公有新建建築工程因機關事由未能取得使用執照或其他類似文件者不得延遲辦理驗收付款、驗收合格而未能取得綠建築標章/智慧建築標章，其經機關確認非可歸責於廠商者，仍得發給結算驗收證明書。

M. 第 18 條延遲履約：

第 1 款增列逾期日數之計算條件及方式。第 4 款載明逾期違約金為契約價金總額之 10%（如機關基於個案特殊需要，得於招標時另為載明，但不高於 20%）為上限。

N. 第 19 條權利及責任：

第2款增列（及費用，包括機關所發生之費用。機關並得請求損害賠償）。第17款增列機關不得於契約納列應由機關自備之辦

公設施及其耗材。第18款增列機關不得指揮廠商人員從事與本契約無關之工作。

O. 第 20 條連帶保證：

第1款增列廠商進度落後達5%以上時，通知連帶保證廠商履行連帶保證責任。第2款增列連帶保證廠商增加之工期日數，若未載明為不增加工期。第3款連帶保證廠商接辦後對未請領之工程款（得包括已施作部分），得標廠商是否同意由其請領；同意者，提出證明文件，供機關同意/備查。

P. 第 21 條契約變更及轉讓：

第 2 款增列契約變更需另行議價之條件。第 4 款增列契約變更需辦理議價者載明之作業時程，未載明時程者為 3 個月內辦理。

Q. 第 22 條契約終止解除及暫停執行：

第 1 款第 5 目第 1 選項增列巨額或非巨額工程進度落後之百分比得終止或解除契約。第 14 款增列依第 5 款、第 7 款、第 13 款終止或解除部分或全部契約者之文字。

R. 第 23 條爭議處理：

第 2 款第 1 目增列由機關於招標文件及契約預先載明仲裁機構。其未載明者之文字。第 3 款序文增列機制文字。第 3 款第 1 目原條文為爭議發生時設立，修正得為常設，於於契約無待解決事項後解散。第 3 款第 2 目修正爭議處理小組組成方式及人數。第 3 款第 3 目增列向召集委員文字。第 3 款第 4 目之(2)增列機關主（會）計及政風單位之文字。第 3 款第 5 目增列外聘文字。第 3 款第 6 目增列雙方同意該決議文字。第 3 款第 7 目第 5 目修正為第 4 目。第 3 款第 8 目爭議處理小組運作所需經費由原為雙方平均負擔，修正為除雙方另有協議外，由機關負擔。

S. 附錄 1 工作安全與衛生：

附錄1標題修正為工作安全與衛生。第1點依職業安全衛生法、採購法70條之1增訂內容。第3點鷹架修正為施工架。第6點標題修正為假設工程之組立及拆除。第7點標題增列提升職業安全衛生事項。第7.1點增列施工計畫書應載明事項。第7.3.1點增列全程施工期間安衛執行依據。第7.3.3點增列協議組織及應變計畫依據。第7.3.6點增列施工日誌填報內容之規定。第7.4點增列自動檢查之內容及依據。第7.5點增列提升職業安全衛生相關事項之選項內容。第9點增列職業安全衛生設施之保養維修內容及依據。第10點增列同一工作場所有多項工程同時進行時之安全衛生管理內容及依據。第12點增列安衛缺失之罰

則內容。第14點增列安衛缺失懲罰性違約金之依據及金額。

T. 附錄 2 工地管理：

附錄2標題增訂工地管理。第1點增列工地主任即為工地負責人之文字。第2點增列人員及機具管制內容及依據。第4.1點修正文字。第7點修正文字。第8點增列公告示牌尺寸之選項。第9點增列專業工程特定施工項目施工期間設置技術士之規定。第10點增列工地管理缺失懲罰性違約金之依據及金額。

U. 附錄 3 工地協調及會議：

原附錄 1 移列為附錄 3，內容未修正。

V. 附錄 4 品質管理作業：

附錄4標題增訂品質管理作業。第1.2點增列其他須辦理檢(試)驗項目之選項。第2點載明自主檢查與監造檢查(驗)標題。第2.4點增列檢驗停留點作業方式及廠商未經停留點，擅自進行下階段施工之處置依據及內容。第2.5點增列廠商應依品質計畫，辦理相關材料設備檢驗之規定。第3.1點增列依工程規模提報品質計畫書之依據及內容。第3.2點增列依工程規模設置品管人員之依據、資格及人數。第3.3點增列工程規模未達2000萬元之品管人員設置規定。第3.5點修正品管人員未符資格之處理方式。第3.6點增列新臺幣150萬元以上且適用營造業法規定之工程文字。第4點增列專任工程人員以外技師或建築師之設置約定內容。第6點增列品質管理作業懲罰性違約金之依據及金額。

五、節能績效保證專案統包工程採購契約範本修正

1. 修正時間：112年7月19日。

2. 修正條文：

A. 附錄 2 工地管理第 2.1.5 點增訂文字。

B. 附錄 2 第 2.7.1 點增訂關鍵基礎設施進場人員之適任性查核規定，屬臨時進場者免變理查核。。

3. 修正、增定內容：(修正處以紅色文字標示)

A. 附錄 2 工地管理：

2.1.5 涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，未通過機關要求適任性查核之人員。

B. 附錄 2 工地管理：

2.7.1 本採購履約標的涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，

廠商及分包廠商之履約人員於進場或參與工作前，應配合機關之要求辦理適任性查核經機關審核同意者，始得進場或參與工作。屬臨時性進場者（例如送貨或預拌混凝土車司機及其隨車人員）得免辦理查核，但應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。

4. 修正條文對照表

「節能績效保證專案統包工程採購契約範本」修正條文對照表

修正內容	現行內容	說明
附錄 2、工地管理(由機關視實際需要調整) 2 人員及機具管制 2.1 工作場所人員及車輛機械出入口處應設管制人員，嚴禁以下人員及機具進入工地： 2.1.5 涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，未通過機關要求適任性查核之人員。 2.2 工程開工前，廠商向機關報備工作場所人員名單(含分包廠商員工)，並提報該等人員之勞工保險資料(依第 13 條第 10 款得以其他商業保險代之者，提報該等人員之商業保險資料)及依職業安全衛生法規應完成之安全衛生教育訓練紀錄送機關備查，方可使勞工進場施工；人員異動時，	附錄 2、工地管理(由機關視實際需要調整) 2 人員及機具管制 2.1 工作場所人員及車輛機械出入口處應設管制人員，嚴禁以下人員及機具進入工地： 2.1.5 涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，未依第 2.7 點辦理之人員。 2.2 工程開工前，廠商向機關報備工作場所人員名單(含分包廠商員工、第 2.7.1 點所載之證明)，並提報該等人員之勞工保險資料(依第 13 條第 10 款得以其他商業保險代之者，提報該等人員之商業保險資料)及依職業安全衛生法規應完成之安全衛生教育訓練紀錄送機關備查，方可使勞工進場施工；人員異動時，亦同。 2.7 ☐ 關鍵基礎設施(或機關	1. 第 2.1.5 點，修正載明未通過機關適任性查核之人員，不得進場。 2. 第 2.2 點，配合第 2.7.1 點之修正，刪除部分文字。 3. 第 2.7.1 點，原條文係消極請廠商人員提供無犯罪紀錄證明，並無法防止無犯罪紀錄者，受有心人士之影響，進行損及關鍵基礎設施之行為。爰修正載明採機關對進場或參與工作人員辦理適任性

修正內容	現行內容	說明
亦同。 2.7 ☐ 關鍵基礎設施(或機關指定之設施)人員管制特別約定： 2.7.1 本採購履約標的涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，廠商及分包廠商之履約人員於進場或參與工作前，應<u>配合機關之要求辦理適任性查核</u>經機關審核同意者，始得進場或參與工作。屬臨時性進場者（例如送貨或預拌混凝土車司機及其隨車人員）得免<u>辦理查核</u>，但應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。	指定之設施)人員管制特別約定： 2.7.1 本採購履約標的涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，廠商及分包廠商之履約人員於進場或參與工作前，應提出3個月內核發之「<u>警察刑事紀錄證明</u>」(外國人應提出該國籍政府核發之類似文件，並經公證或認證。但申請入國簽證時，已備行為良好之證明文件者除外)，或出具委託書由機關代為申請；其證明內容應記載無犯罪紀錄，並經機關審核同意，始得進場或參與工作。屬臨時性進場者（例如送貨或預拌混凝土車司機及其隨車人員）得免<u>提送上開證明文件</u>，但應接受機關或監造單位人員全程陪同或監督管理。	查核之積極作法，廠商須依約配合。經機關審查同意者，始得進場或參與工作。至於適任性查核內容，由機關依個案特性通知廠商配合辦理。(例如涉及國家機密之關鍵基礎資通建設，資通安全管理法施行細則第4條第2項所定之查核事項；或工作場所是否位於核心區、工作內容是否涉及機敏事項等)。

5. 修正內容說明：

- A. 2.1.5 增列涉關鍵基礎設施(或機關指定之設施)，未通過機關要求適任性查核之人員，不得進場。
- A. 2.1.7 得免提送上開證明文件修正為免辦理查核。

六、公共工程技術服務契約範本修正

1. 修正時間：112 年 7 月 10 日。

2. 修正條文：

A. 第八條履約管理十七、其他增訂文字。

3. 修正、增定內容：(修正處以紅色文字標示)

A. 第八條履約管理十七、其他

(十七) ☐ 關鍵基礎設施 (或甲方指定之設施) 人員管制特別約定：本採購履約標的涉關鍵基礎設施 (或甲方指定之設施)，乙方履約人員於履約前，應配合甲方之要求辦理適任性查核，經甲方審核同意者，始得參與工作。屬臨時性參與者 (例如原監造人力之臨時代理人) 得免辦理查核，但應接受甲方或其指定之單位或人員 (例如但不限於專案管理單位) 全程陪同或監督管理。

4. 修正條文對照表

「公共工程技術服務契約範本」修正條文對照表

修正內容	現行內容	說明
第八條 履約管理 十七、其他： (十七) ☐ 關鍵基礎設施 (或甲方指定之設施) 人員管制特別約定：本採購履約標的涉關鍵基礎設施 (或甲方指定之設施)，乙方履約人員於履約前，應<u>配合甲方之要求辦理適任性查核</u>，經甲方審核同意者，始得參與工作。屬臨時性參與者 (例如原監造人力之臨時代理人) 得<u>免辦理查核</u>，但應接受甲方或其指定之單位	第八條 履約管理 十七、其他： (十七) ☐ 關鍵基礎設施 (或甲方指定之設施) 人員管制特別約定：本採購履約標的涉關鍵基礎設施 (或甲方指定之設施)，乙方履約人員於履約前，應提出 3 個月內核發之「警察刑事紀錄證明」(外國人應提出	原條文係消極請廠商人員提供無犯罪紀錄證明，並無法防止無犯罪紀錄者，受有心人士之影響，進行損及關鍵基礎設施之行為。爰修正載明採機關對進場或參與工作人員辦理適任性查核之積極作法，廠商須依約配合。經機關審查同意者，始得進場或參與工作。至於適任性查核內容，由機關依個案特

修正內容	現行內容	說明
或人員(例如但不限於專案管理單位)全程陪同或監督管理。	該國籍政府核發之類似文件，並經公證或認證。但申請入國簽證時，已備行為良好之證明文件者除外)，或出具委託書由甲方代為申請；其證明內容應記載無犯罪紀錄， <u>並經甲方審核同意</u> ，始得參與工作。屬臨時性參與者(例如原監造人力之臨時代理人)得免提送上開證明文件，但應接受甲方或其指定之單位或人員(例如但不限於專案管理單位)全程陪同或監督管理。	性通知廠商配合辦理。(例如涉及國家機密之關鍵基礎資通建設，資通安全管理法施行細則第 4 條第 2 項所定之查核事項；或工作場所是否位於核心區、工作內容是否涉及機敏事項等)。

5. 修正內容說明：

A. 第八條履約管理十七、其他：

增列應配合甲方之要求辦理適任性查核(原條文為提出 3 個月內之(警察刑事紀錄證明))，經甲方審核同意者，使得參與工作。屬臨時性參與者(例如原監造人力之臨時代理人)得免辦理查核。

七、公共工程專案管理契約範本修正

1. 修正時間： 112 年 7 月 10 日。

2. 修正條文：

A. 第八條履約管理十九、其他(由甲方擇需要者於招標時載明)：

修訂文字。

3. 修正、增定內容：(修正處以紅色文字標示)

A. 第八條履約管理、其他（由甲方擇需要者於招標時載明）：
修訂文字。

十九、其他（由甲方擇需要者於招標時載明）：

.....

☐關鍵基礎設施（或甲方指定之設施）人員管制特別約定：本採購履約標的涉關鍵基礎設施（或甲方指定之設施），乙方人員於履約前，應配合甲方之要求辦理適任性查核，經甲方審核同意者，始得參與工作。屬臨時性參與者（例如原施工督導與履約管理、監造人力之臨時代理人）得免辦理查核，但應接受甲方或其指定之單位或人員全程陪同或監督管理。

4. 修正條文對照表

「公共工程專案管理契約範本」修正條文對照表 112 年 7 月 10 日修訂

修正內容	現行內容	說明
第八條 履約管理 十九、其他（由甲方擇需要者於招標時載明）： ☐ 關鍵基礎設施（或甲方指定之設施）人員管制特別約定：本採購履約標的涉關鍵基礎設施（或甲方指定之設施），乙方人員於履約前，應 <u>配合甲方之要求辦理適任性查核</u> ，經甲方審核同意者，始得參與工作。屬臨時性參與者（例如原施工督導與履約管理、監造人力之臨時代理人）得 <u>免辦理</u>	第八條 履約管理 十九、其他（由甲方擇需要者於招標時載明）： ☐ 關鍵基礎設施（或甲方指定之設施）人員管制特別約定：本採購履約標的涉關鍵基礎設施（或甲方指定之設施），乙方人員於履約前，應提出 3 個月內核發之「警察刑事紀錄證明」(外國人應提出該國籍政府核發之類似文件，並經公證或認證。但申請入國簽證時，已備行為良好之證明文件	原條文係消極請廠商人員提供無犯罪紀錄證明，並無法防止無犯罪紀錄者，受有心人士之影響，進行損及關鍵基礎設施之行為。爰修正載明採機關對進場或參與工作人員辦理適任性查核之積極作法，廠商須依約配合。經機關

修正內容	現行內容	說明
<u>查核</u> ，但應接受甲方或其指定之單位或人員全程陪同或監督管理。	者除外)，或出具委託書由甲方代為申請；其證明內容應記載無犯罪紀錄， <u>並</u> 經甲方審核同意，始得參與工作。屬臨時性參與者（例如原施工督導與履約管理、監造人力之臨時代理人）得免提送上開證明文件，但應接受甲方或其指定之單位或人員全程陪同或監督管理。	審查同意者，始得進場或參與工作。至於適任性查核內容，由機關依個案特性通知廠商配合辦理。（例如涉及國家機密之關鍵基礎資通建設，資通安全管理法施行細則第4條第2項所定之查核事項；或工作場所是否位於核心區、工作內容是否涉及機敏事項等）。

5. 修正內容說明：

A. 第八條履約管理十九、其他：

增列應配合甲方之要求辦理適任性查核(原條文為提出 3 個月內之（警察刑事紀錄證明），經甲方審核同意者，使得參與工作。屬臨時性參與者（例如原監造人力之臨時代理人）得免辦理查核。

2025 BLM 春季論壇

技術創新-建築自動化的發展及 AI/管理上的配套應用

敬愛的會員先進、產業夥伴：

在這個科技迅速演進的時代，人工智慧 (AI) 已成為引領科技發展的重要力量。深度探索 (DeepSeek) 等技術上的突破，AI 不僅會深刻地影響著各行各業的運作模式，更會對各行各業帶來前所未有的變革挑戰與生態衝擊。AI 的演算法和資通訊技術 (ICT) 也顯著提升了自動化技術的運行效率與系統安全性，二者相輔相成，相得益彰。營建業也不例外，各國都在積極尋求如何運用 AI 與自動化工具推動數位轉型與革新，從而提升創新能力和工作效率。

近年來，台灣營建產業面臨著需求激增、材料價格急速上漲、技術工人與工程師短缺等多重困境，這些問題不僅影響到營建工程的規劃與設計，更波及到施工、運營與管理等各個環節。面對如此嚴峻的挑戰，我們深信引進最新的人工智慧資通技術 (AIoT) 與自動化技術，配合應有的組織與管理機制，才能大力改善建築全生命週期中的各個環節，從而提升產業效率與品質，為顧客創造價值。

有鑑於此，台灣人居環境全生命週期管理學會 (BLM) 籌辦了本次論壇，旨在探討如何運用最新的 ICT、AI 技術與創新管理方法，協助台灣營建業在轉型升級的道路上找到新的契機。本次論壇將邀請產業界的專家學者齊聚一堂，深入交流分享成功案例與實務經驗，共同探討如何在變革中開創營建業的新未來。

台灣人居環境全生命週期管理學會誠摯地邀請您參加 2025 年 3 月 28 日(星期五)下午，於台北矽谷國際會議中心舉辦「2025 BLM 春季論壇：建築自動化的發展及 AI/管理的配套應用」。

謹竭誠邀請各位關心此議題的政府主管部門、公共建設主辦機關、學研機構、建設公司、建築師、工程顧問公司、工程營造公司、營建業各公協會會員等夥伴，撥冗參與這場活動，學習如何採用最新的建築自動化技術，減輕人力的依賴困境。我們真誠期待您的參與，讓我們共同努力，為未來勾勒出一幅智慧建築自動化的希望藍圖。

台灣人居環境全生命週期管理學會 王明德理事長 敬邀

2025.02.25

2025 BLM 春季論壇

技術創新-建築自動化的發展及 AI/管理上的配套應用

2025BLM 春季論壇議程(暫定)

時間	主題	主講人
13:00-13:30	貴賓報到	
13:30-13:35	理事長致歡迎詞	■ 王明德 理事長 台灣人居環境全生命週期管理學會
13:35-13:50	長官致詞	■ 內政部長官
13:50-14:00	大合照	
14:00-14:30	AI 的典範移轉—從規則推理到今天的人工生成	■ 韓揚銘 博士 資訊工業策進會產業情報研究所 副主任
14:30-15:00	AI 技術發展及其在建築規劃設計的應用	■ 張立群 建築師 張立群建築師事務所 主持建築師
15:00-15:30	AI 技術發展及其在營建工地的應用	■ 謝尚賢 教授 台大土木系 BIM 研究中心 主任
15:30-16:00	建築自動化最新發展—建築機器人在工地的應用	■ 楊泓斌 博士 蔚建科技有限公司 資深總監
16:00-16:20	茶敘交流	
16:20-16:30	PCM 聯盟—PCM2.0 專案報告	■ 王明德 博士 台灣人居環境全生命週期管理學會 理事長
16:30-17:00	台灣人居環境全生命週期管理學會會員大會	■ 王明德 博士 台灣人居環境全生命週期管理學會 理事長
17:00-17:30	台灣人居環境全生命週期管理學會理監事選舉	■ 王明德 博士 台灣人居環境全生命週期管理學會 理事長
17:30	大會結束	
17:40-19:30	會員聚餐(地點：新北市新店區北新路三段 219 號 2 樓靚點餐廳)	

2025 BLM 春季論壇

技術創新-建築自動化的發展及 AI/管理上的配套應用

【報名表】

- 

1.電話：02-8911-2668

2.地址：231 新北市新店區北新路三段 223 號 2 樓(與靚點餐廳同一棟)

3.交通方式：

- 搭乘公車：642、643、644、648、650、綠 10、綠 13
- 搭乘捷運：搭捷運至大坪林站，1 號出口，過馬路後經由 42 巷進入，或 4 號出口，順過馬路沿民權路或北新路往景美橋方向直行至台北矽谷大樓
- 自行駕車：矽谷 II 大樓正門口轉彎處(全家便利商店旁地下停車場)



【主辦單位保有隨時修改及終止本活動之權利】

附件五

社團法人台灣人居環境全生命週期管理學會
資產負債表

印表日期： 114/02/11 單位：新台幣元

資 產			113 年 12 月 31 日	負 債 及 權 益		
會 計 項 目	小 計	合 計	會 計 項 目	小 計	合 計	
流動資產		1,202,443	流動負債		245,043	
銀行存款	1,202,174		其他應付款	50,293		
預付款項	269		應付費用	50,293		
預付費用	269		預收款項	193,000		
			預收貨款	193,000		
			其他流動負債	1,750		
			代收款	1,750		
			負債總額		245,043	
			保留盈餘		957,400	
			累積餘絀	966,999		
			累積盈虧(87年度以後餘額)	966,999		
			本期損益(稅後)	-9,599		
			權益總額		957,400	
資產總計		1,202,443	負債及權益總計		1,202,443	

中華民國 113 年 1 月 1 日至 113 年 12 月 31 日止

收 入		支 出	
科目名稱	金 額	科目名稱	金 額
準備基金	／	準備基金	／
		支付	-
歷年累存	-	支付	-
本年度利息收入	-	支付退職金	-
本年度提撥		支付退休金	-
合 計	0	結 餘	0

中華民國 114 年 1 月 1 日

財產編號	財產科目	名稱	購置日期	單位	數量	金額	存放地點
001	事務器械設備	筆記型電腦	112年4月27日	台	1	27,500	辦公室
002	事務器械設備	喊話器	112年5月16日	台	1	13,000	辦公室
合計						40,500	

台灣人居環境全生命週期管理學會

113年度經費收支決算表

中華民國113年1月1日至113年12月31日

科目			名稱	預算金額	說明
款	項	目			
1			本會收入	1,068,685	
	1		入會費	59,000	113年度新會員(個人會員9名、團體會員1家)
	2		年度收入	1,009,685	
		1	常年會費	763,000	
		2	事業費	0	
		3	會員捐助	0	
		4	委託收益	0	
		5	其他收入	246,685	水務局標案、教育訓練及利息
2			本會支出	1,078,284	
	1		人事費	671,007	依團體經費收入酌增薪給
		1	員工薪給	488,239	工作人員全年薪給
		2	保險補助費	59,372	工作人員保險補助費
		3	年終成績考核獎金	49,500	工作人員考核獎金
		4	年節獎金	6,000	工作人員端午獎金、中秋獎金
		5	其他人事費	67,896	工作人員伙食費、退休金
	2		辦公費	56,445	
		1	文具、書報、雜誌費	32,002	
		2	印刷費	0	
		3	水電燃料費	0	
		4	旅運費	5,573	
		5	郵電費	10,228	
		6	資訊管理費	7,422	雲端主機租用、Office365軟體使用費等
		7	大樓管理費	0	
		8	租賦費	0	
		9	修繕維護費	0	
		10	財產保險費	0	
		11	公共關係費	0	
		12	人事查核費	0	
		13	其他辦公費	1,220	銀行手續費、刻印
	3		業務費	350,832	
		1	會議費	0	
		2	聯誼活動費	47,520	會員大會聯合餐敘
		3	業務推展費	176,477	春季論壇、秋季論壇等
		4	考察觀摩費	31,120	夏季參訪(中工雲宇宙)、冬季參訪(桃機T3)等
		5	會刊(訊)編印費	0	
		6	內部作業組織業務費	15,715	委員會開會與其他雜項費用
		7	研究發展費	80,000	水務局標案委託艾綠永業公司簡偉華主持計畫
		8	社會服務費	0	
		9	其他	0	
	4		購置費	0	
	5		繳納會費	0	繳納所屬團體之入會費及常年會費
	6		捐助費	0	報經主管機關核備後始得動支
	7		雜項支出	0	
	8		預備金	0	
	9		提撥基金	0	依收入總額提列20%以下作為準備基金
3			本期結餘	-9,599	

附件六

台灣人居環境全生命週期管理學會

113 年度工作報告

一、會議

	日期	項目
1	113 年 1 月 30 日	第二屆第十次理監事聯席會
2	113 年 3 月 15 日	第二屆第三次會員大會
3	113 年 4 月 30 日	第二屆第十一次理監事聯席會
4	113 年 7 月 12 日	第二屆第十二次理監事聯席會
5	113 年 10 月 11 日	第二屆第五次常委會
6	113 年 11 月 12 日	第二屆第十三次理監事聯席會
7	114 年 2 月 25 日	第二屆第十四次理監事聯席會

二、活動

	日期	項目
1	113 年 3 月 15 日	2024 春季論壇：產業園區如何共同邁向零碳目標
2	113 年 4 月 24 日 至 4 月 26 日	2024 企業破資產開發投資佈局 CEO 班-營建業及工業 園區專班
3	113 年 6 月 28 日	2024 夏季參訪：中工雲宇宙 AI 園區
4	113 年 10 月 30 日	2024 秋季論壇：ESG Value Creation - 以市場機制 驅動公私部門減碳
5	113 年 12 月 27 日	2024 冬季參訪：桃園國際機場第三航廈工程

※各項會議/活動紀錄可於本學會官方網站查看 <https://www.blm.org.tw/>。

附件七

台灣人居環境全生命週期管理學會
114 年度工作計畫書
(自 114 年 1 月 1 日至 114 年 12 月 31 日)

項目			工作說明	預計辦理	主辦單位
一、會務推展計畫					
1	會議	會員大會	每年召開一次	3 月召開	秘書處
		理監事聯席會	配合論壇與參訪活動舉行四次	3 個月舉行一次	秘書處
		臨時會議	不定期召開	依實際需要辦理	秘書處
2	會籍管理		吸收新會員、建立會籍	隨時辦理	秘書處
3	檔案文書處理		建立會務基本資料庫	經常辦理	秘書處
4	架設資訊網站		推廣會務宣導理念	經常辦理	秘書處
5	財務管理	預算編列	次年度經費預算編擬	11 月辦理	秘書處
		經費收支	各項經費收支登帳核銷	經常辦理	秘書處
		會費收取	入會費、常年會費	隨到隨辦	秘書處
		採購管理	提昇協會服務機能需求	適時辦理	秘書處
6	其他	會員聯誼	辦理會員聯誼活動，如會員餐敘等	經常辦理	會員委員會
		會員社群	維護 Line 社群，促進會員意見交流聯繫	經常辦理	秘書處
二、業務推動計畫					
1	專業服務	招攬工程數位運用相關技術服務案件	針對工程數位運用相關技術服務之需求，代表學會洽談技術服務契約	適時辦理	技術服務委員會
		洽談工程數位/永續應用相關技術服務案件	外出拜訪潛在服務對象並洽談技術服務工作	適時辦理	技術服務委員會
		生命週期碳管理技術服務開發	針對生命週期碳管理服務之需求，提供解決方案，例如碳排放評估、碳中和策略制定及碳足跡分析，並代表學會負責簽訂合約。	適時辦理	永續發展委員會
		洽談低碳工程與永續技術服務項目	實地拜訪潛在服務對象，探討他們在建設和運營的碳管理需求，例如碳排放標準的制定、生命週期碳足跡評估以及減碳技術應用。	適時辦理	永續發展委員會
2	推動育成計畫	教育訓練	籌辦學術性研討會或教育訓練	適時辦理	學術研究委員會 永續發展委員會
		論壇	專題演講、產業新知推廣	每年辦理三次	各委員會
		交流或參訪活動	國內外基礎設施減碳案例的實地參訪活動	每年辦理一次	各委員會
3	推廣合作計畫	與其他學協會合作	與 Taiwan BIM Task Group 相關事項	適時辦理	秘書處
		國際研討會及交流活動	籌辦相關國際研討會與相關團體交流或活動	適時辦理	國際及兩岸交流委員會

BLM 學會各委員會 114 年度工作計畫

一、會員委員會

1	邀約理念相同之個人或企業加入學會個人會員或團體會員。
2	定期每季一次 辦理委員會開會及餐敘聯誼活動。
3	協助學會年度會員大會日舉辦會員聯合餐敘活動。 邀請長官學者會員參加會員大會及餐敘。
4	會員聯誼：辦理會員聯誼活動會員餐敘。

二、國際及兩岸交流委員會

1	籌辦相關國外參訪活動
2	籌辦相關國際研討會
3	辦理相關團體交流或活動
4	其他理監事會交辦事項

三、學術委員會

1	籌辦學術性研討會或教育訓練
2	辦理相關團體交流或參訪活動
3	其他理監事會交辦事項

四、技術服務委員會

1	編寫本會技術服務能力說帖：準備簡報資料，便於對外說明本會技術能力時使用
2	洽談工程相關技術服務案件：外出拜訪業務來往對象或潛在服務對象(如須備標，相關費用另計)
3	召開委員會議(每季 1 次為原則)

五、永續發展委員會

1	政策戰略：協助政府政策及產業推動以市場機制驅動建築部門逐步達成近零及淨零碳排目標
2	碳資產開發投資佈局：發起「建築部門氣候解決方案生態系」
3	ESG 價值創造：環境永續是人類與地球生存之道、財務永續更是企業立命根本， ESG 不應只是成本(負債)，更應是價值創造的資產
4	教育訓練及能力建設：國際氣候變化、低碳經濟、能源轉型、企業永續發展及淨零碳等相關相關教育訓練及推廣事項。
5	接受委託執行服務事項。
6	其他經理事會決議交辦事項。

台灣人居環境全生命週期管理學會

114年度經費收支預算表

中華民國114年1月1日至114年12月31日

科目			名稱	預算金額	說明
款	項	目			
1			本會收入	1,449,000	
	1		入會費	205,000	預計今年招收個人會員5人，每人入會費1000元；團體會員4家，每家50,000元。
	2		年度收入	1,244,000	
		1	常年會費	844,000	113年度既有個人會員29人，預計新增5人，每人常年會費1000元；既有團體會員23家，預計新增5家，每家常年會費30,000元。
		2	事業費	0	
		3	會員捐助	0	
		4	委託收益	100,000	接受政府或相關單位委託辦理業務之管理費收入
		5	其他收入	300,000	教育訓練淨收入
2			本會支出	1,449,000	
	1		人事費	600,360	依團體經費收入酌增薪給
		1	員工薪給	456,000	1名工作人員全年薪給
		2	保險補助費	27,360	1名工作人員保險補助費
		3	年終成績考核獎金	76,000	1名工作人員考核獎金(2個月)
		4	年節獎金	9,000	1名工作人員3節獎金
		5	其他人事費	32,000	工讀生(1次研討會約8名工讀生，共四次)
	2		辦公費	138,640	
		1	文具、書報、雜誌費	30,000	
		2	印刷費	16,640	
		3	水電燃料費	0	
		4	旅運費	15,000	
		5	郵電費	10,000	
		6	資訊管理費	41,000	雲端主機租用、Office365軟體使用費
		7	大樓管理費	0	
		8	租賦費	0	
		9	修繕維護費	10,000	
		10	財產保險費	0	
		11	公共關係費	6,000	致贈相關活動花籃等
		12	人事查核費	0	
		13	其他辦公費	10,000	
	3		業務費	700,000	依社會團體財務處理辦法第18條規定業務費與辦公費不得少於總支出40%編列。
		1	會議費	0	
		2	聯誼活動費	100,000	會員大會聯合餐敘(會員委員會)
		3	業務推展費	180,000	網站更新、論壇費用
		4	考察觀摩費	40,000	赴國內外考察觀摩業務
		5	會刊(訊)編印費	0	
		6	內部作業組織業務費	180,000	委員會開會與其他雜項費用
		7	研究發展費	200,000	
		8	社會服務費	0	
		9	其他	0	
	4		購置費	0	
	5		繳納會費	0	繳納所屬團體之入會費及常年會費
	6		捐助費	0	報經主管機關核備後始得動支
	7		雜項支出	0	
	8		預備金	10,000	
	9		提撥基金	0	依收入總額提列20%以下作為準備基金
3			本期結餘	0	預算表應本收支平衡原則編製，故須近於0。

114 年度 BLM 學會重要事件行事曆

日期		星期	項目
1 月	1 日	星期一	元旦放假
	1/25(六)-2/2(日)春節連假		
2 月	8 日	星期六	補班日
	25 日	星期二	第二屆第十四次理監事聯席會
	28 日	星期五	二二八放假
3 月	28 日	星期五	第三屆第一次會員大會/BLM Q1 春季論壇
4 月	4/3(四)-4/6(日)清明節連假		
	11 日	星期二	第三屆第一次理監事聯席會
5 月	30 日	星期五	端午節補假
6 月	13 日	星期五	BLM Q2 夏季參訪
7 月	29 日	星期二	第三屆第二次理監事聯席會
9 月	12 日	星期五	BLM Q3 秋季論壇
10 月	6 日	星期一	中秋節放假
	10 日	星期五	雙十節放假
	14 日	星期二	第三屆第一次常委會(策略會議與聚餐)
11 月	4 日	星期二	第二屆第十三次理監事聯席會
	21 日	星期五	115 年度會費繳納公告
12 月	12 日	星期五	BLM Q4 冬季論壇
各委員會會議依實際狀況彈性辦理，會議召開前請事先通知秘書處更新行事曆。			

附件八

第三屆理監事選舉事務作業小組(稿)

1. 擬定會員大會當日之選舉事務流程及注意事項

- 1-1 本會置理事十七人、監事三人，由會員（會員代表）選舉之，分別成立理事會、監事會。選舉前項理事、監事時，依計票情形得同時選出候補理事三人，候補監事一人，遇理事、監事出缺時，分別依序遞補之。本屆理事會得提出下屆理事、監事候選人參考名單。理事、監事得採用通訊選舉，但不得連續辦理。通訊選舉辦法由理事會通過，報請主管機關核備後行之。（本會章程第 15 條）
- 1-2 理事會置常務理事五人，由理事互選之，並由理事就常務理事中選舉一人為理事長。理事長就常務理事中指定二人為副理事長，並經理事會通過，襄助理事長處理相關事務。（本會章程第 17 條）
- 1-3 監事會置常務監事一人，由監事互選之，監察日常會務，並擔任監事會主席。（本會章程第 19 條）
- 1-4 候選人之產生依據本會章程及人民團體法規定作業，人民團體之選舉應使用選舉票，並應載明團體名稱、選舉屆次、職稱及年月日等，由各該團體理事會（許可設立中之團體由籌備會），依下列三種方式擇一採用：一、將全體被選舉人姓名印入選舉票，由選舉人圈選。二、按應選出名額劃定空白格位，由選舉人填寫。三、將參考名單所列之候選人印入選舉票，由選舉人圈選，並預留與應選出名額同額之空白格位，由選舉人填寫。
- 1-5 前項第三款參考名單所列之候選人，開放本學會會員（會員代表）登記參選及推薦，由理監事會審定候選人名單，再由本學會及常務監事用印確認，並應考量性別平等；其人數為應選出名額同額以上。

2. 選定作業小組成員

- 2-1 理事開票/唱票人員(2 名)：待定
- 2-2 理事監票人(1 名)：待定
- 2-3 監事開票/唱票人員(2 名)：待定
- 2-4 監事監票人(1 名)：待定
- 2-5 機動支援(1 名)：待定

3. 擬定作業期程

- 3-1 由理監事會審定會員資格
- 3-2 造具會員名冊
- 3-3 由理監事會審定選票格式及製作選舉公報

3-3-1 學會用印

3-3-2 常務監事代表用印

3-4 寄發會員大會開會通知

3-5 造具移交清冊

附件九

第三屆理事選舉參選登記名單

※本表依姓名筆劃排列。

	會員編號	姓名	性別	現職單位	職銜
1	C180020-1	王正源	男	王正源建築師事務所	主持建築師
2	C220025-2	王彥斌	男	泰豐貿易股份有限公司	顧問
3	A250069	王維志	男	國立陽明交通大學土木工程學系	教授
4	A180014	何明錦	男	中華大學建築與都市計畫學系	講座教授
5	A180017	吳道生	男	永豐餘建設開發股份有限公司	總經理
6	A180015	宋哲賓	男	宋哲賓建築師事務所	主持建築師
7	C180022-2	周頌安	男	中興工程顧問股份有限公司	總工程師
8	C180012-1	林美東	男	江陵機電股份有限公司	董事長
9	C190023-3	林恭平	男	美商科進栢誠工程顧問有限公司 台灣分公司	董事總經理
10	A250071	林祐正	男	國立臺北科技大學土木工程系	教授兼系主任
11	A250068	林偲妘	女	國立臺灣大學土木工程學系	助理教授
12	C180016-1	孫文郁	男	孫文郁建築師事務所	主持建築師
13	C210024-1	陳水添	男	麗明營造股份有限公司	副總經理
14	A250070	楊亦東	男	臺灣科技大學營建工程系	教授
15	A250072	楊明德	男	國立中興大學土木工程學系	特聘教授兼工 學院院長
16	C180010-1	楊美媛	女	中華工程股份有限公司	副總經理
17	A230056	蕭祖澤	男	德立能源股份有限公司	總經理
18	C180018-2	賴調燦	男	新亞建設開發股份有限公司	總經理
19	C180011-2	戴期甦	男	艾奕康工程顧問股份有限公司	副總裁
20	C220026-1	謝佑燁	男	豐譽營造股份有限公司	董事長
21	A180004	謝尚賢	男	國立臺灣大學土木工程學系	教授
22	C180004-1	謝震輝	男	亞新工程顧問股份有限公司	副總經理
23	A220049	羅志堅	男	英商奧雅納工程顧問有限公司	總經理

第三屆監事選舉參選登記名單

※本表依姓名筆劃排列。					
	會員編號	姓名	性別	現職單位	職銜
1	A180001	王明德	男	台賓科技有限公司	總經理
2	A180007	孫丁君	男	博思法律事務所	合夥律師
3	C220025-1	徐徵祥	男	泰豐貿易股份有限公司	總經理

附件十

台灣人居環境全生命週期管理學會 第三屆 理事 選舉票

編號	圈選	候選人	編號	圈選	候選人	編號	圈選	候選人
1		王正源	11		林偲妘	21		謝尚賢
2		王彥斌	12		孫文郁	22		謝震輝
3		王維志	13		陳水添	23		羅志堅
4		何明錦	14		楊亦東	24		
5		吳道生	15		楊明德	25		
6		宋哲賓	16		楊美媛	26		
7		周頌安	17		蕭祖澤	27		
8		林美東	18		賴調燦	28		
9		林恭平	19		戴期甦	29		
10		林祐正	20		謝佶燁	30		

蓋團體圖記

常務監事用印

中 華 民 國 114 年 3 月 28 日

說明：

- 一、理事應選名額計 17 名，採無記名連記法，至多可圈選 17 名。
- 二、圈選方式，係在圈選欄打「○」或可辨別之記號，如數字「1-17」亦可。
- 三、塗改視為無效票。

台灣人居環境全生命週期管理學會
第三屆 監事 選舉票

編號	圈選	候選人
1		王明德
2		孫丁君
3		徐徵祥
4		
5		
6		
7		
8		

蓋團體圖記

常務監事用印

中 華 民 國 114 年 3 月 28 日

說明：

- 一、 監事應選名額計 3 名，採無記名連記法，至多可圈選 3 名。
- 二、 圈選方式，係在圈選欄打「○」或可辨別之記號，如數字「1-3」亦可。
- 三、 塗改視為無效票。

附件十一

台灣人居環境全生命週期管理學會 會員名冊及繳費狀況

【團體會員】

	會費 繳納	會員編號	團體名稱	會員代表編號	姓名	職稱	性別
1	正常	C180001	朋博法律事務所	C180001-1	謝佳伯	主持律師	男
				C180001-2	張夏萍	律師	女
				C180001-3	陳琦安	秘書	女
2	正常	C180002	正弦工程顧問有限公司	C180002-1	陳一坤	董事長	男
				C180002-2	楊岳欣	總經理	男
				C180002-3	吳漢彬	總經理特助	男
3	正常	C180004	亞新工程顧問股份有限公司	C180004-1	謝震輝	總經理	男
				C180004-2	游中榮	經理	男
				C180004-3	林育祺	經理	男
4	正常	C180006	根基營造股份有限公司	C180006-1	陳俊明	總經理	男
				C180006-3	黃義芳	總經理	男
				C180006-2	葉旭原	協理	男
5	正常	C180007	直佑營造股份有限公司	C180007-1	陳仲華	董事長	男
				C180007-2	林文斌	協理	男
				C180007-3	徐嘉豪	副理	男
6	正常	C180009	台賓科技有限公司	C180009-1	許淑華	董事長	女
				C180009-2	周孝倫	協理	男
				C180009-3	蔡承諺	經理	男
7	正常	C180010	中華工程股份有限公司	C180010-1	楊美媛	副總經理	女
				C180010-2	林旭全	CIO	男
				C180010-3	李維騰	工程規劃處處經理	男
8	正常	C180011	艾奕康工程顧問股份有限公司	C180011-1	羅家康	常務總監	男
				C180011-2	戴期甦	副總裁	男
				C180011-3	謝勝明	技術總監	男
9	正常	C180012	江陵機電股份有限公司	C180012-1	林美東	董事長	男
				C180012-2	陳先牆	總經理	男
				C180012-3	蔡俊堯	建築師	男
10	正常	C180013	威信工程顧問股份有限公司	C180013-1	林世欽	總經理	男
				C180013-2	鍾楊輝	總經理	男
				C180013-3	廖文祺	協理	男
11	正常	C180014	楊瑞禎聯合建築師事務所	C180014-1	施世財	協理	男
				C180014-2	周大凱	經理	男
				C180014-3	萬有為	建築師	男
12	正常	C180016	孫文郁建築師事務所	C180016-1	孫文郁	主持建築師	男
				C180016-2	姚錫政	副總經理	男
				C180016-3	黃秀敏	總經理	女

	會費 繳納	會員編號	團體名稱	會員代表編號	姓名	職稱	性別
13	正常	C180017	台灣新鈞電子股份有限公司	C180017-1	楊錦榮	總經理	男
				C180017-2	吳致瑱	業務主管	男
				C180017-3	溫智淵	業務經理	男
14	正常	C180018	新亞建設開發股份有限公司	C180018-1	鄒宏基	董事長	男
				C180018-2	賴調燦	總經理	男
				C180018-3	鄒仁斌	總務副總經理	男
15	正常	C180020	王正源建築師事務所	C180020-1	王正源	主持建築師	男
				C180020-2	李展中	副總經理	男
				C180020-3	郭嘉禾	設計部協理	男
16	正常	C190022	中興工程顧問股份有限公司	C180022-1	吳文樵	協理	男
				C180022-2	周頌安	總工程師	男
				C180022-3	詹文宗	資深協理	男
17	正常	C190023	美商科進栢誠工程顧問有限公司台灣分公司	C190023-1	黃逸華	策略長	男
				C190023-2	涂嘉翔	經理	男
				C190023-3	林恭平	總經理	男
18	正常	C210024	麗明營造股份有限公司	C210024-1	陳水添	副總經理	男
				C210024-2	余曉青	經理	女
				C210024-3	李仁翔	經理	男
19	正常	C220025	泰豐貿易股份有限公司	C220025-1	徐徵祥	總經理	男
				C220025-2	王彥斌	顧問	男
				C220025-3	王景洸	副總經理	男
20	正常	C220026	豐譽聯合工程股份有限公司	C220026-1	謝佶燁	董事長	男
				C220026-2	周敬揮	策略長	男
				C220026-3	葉奕昌	副理	男
21	正常	C220027	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	C220027-1	黃靖修	總經理	男
				C220027-2	卓昱宏	副總經理	男
				C220027-3	陸立德	協理	男
22	正常	C220028	雙喜營造股份有限公司	C220028-1	王君慈	工程師	女
				C220028-2	王雲屏	執行長	男
				C220028-3	邱杰瑞	董事長特助	男
23	正常	C240030	睿禾控股股份有限公司	C240030-1	陳坤宏	董事長	男
				C240030-2	張茂盛	執行長	男
				C240030-3	彭郁文	策略規劃暨發言人	女

【個人會員】

	會費 繳納	會員編號	姓名	性別	現任本職	職銜
1	正常	A180001	王明德	男	台灣人居環境全生命週期管理學會	理事長
2	正常	A180004	謝尚賢	男	國立臺灣大學土木工程學系	教授
3	正常	A180005	李順敏	男	日勝生活科技公司	特別助理
4	正常	A180006	陳光雄	男	圓境生態綠能股份有限公司	董事長
5	正常	A180007	孫丁君	男	博思法律事務所	合夥律師
6	正常	A180008	林保宏	男	逢甲大學土木系/BIM 中心主任	副教授
7	2 年以上未繳	A180009	徐松龍	男	寰鈺聯合律師事務所	律師
8	2 年以上未繳	A180011	馬仁宏	男	弘訊科技股份有限公司	董事長特助
9	正常	A180012	陳維東	男	雲林科技大學營建工程系	特聘教授
10	正常	A180014	何明錦	男	中華大學建築與都市計畫學系	專任教授兼院長
11	正常	A180015	宋哲賓	男	宋哲賓建築師事務所	建築師
12	正常	A180016	陳章安	男	陳章安建築師事務所	建築師
13	正常	A180017	吳道生	男	永豐餘建設開發股份有限公司	總經理
14	正常	A180025	喻台生	男	喻台生建築師事務所	主持建築師
15	正常	A180027	李孟崇	男	衛武資訊股份有限公司	總經理
16	當年度(114) 未繳	A180031	黃隆茂	男	曜揚營建股份有限公司	副總經理
17	正常	A190034	戴祿昇	男	禾康消防股份有限公司	資深顧問
18	當年度(114) 未繳	A190035	劉泰儀	男	新亞建設開發股份有限公司	副總工程師
19	當年度(114) 未繳	A190036	葉相甫	男		

	會費 繳納	會員編號	姓名	性別	現任本職	職銜
20	2 年以上未繳	A190038	郭俊仁	男	新光人壽保險股份有限公司 不動產投資部	副總經理
21	正常	A200039	蔡明君	女	歐亞電腦股份有限公司	業務代表
22	正常	A200040	鄧挺發	男	中興工程顧問股份有限公司	建築工程師
23	正常	A210041	陳清楠	男	陳清楠建築師事務所	主持建築師
24	正常	A220042	朱台森	男	新亞建設開發股份有限公司	前總經理
25	當年度(114) 未繳	A220043	徐銘謙	男	中華顧問工程司	正工程師
26	正常	A220044	蔡東和	男	東建工程顧問有限公司	總經理
27	2 年以上未繳	A220045	臧家鈞	男	遵宇科技股份有限公司	總經理
28	2 年以上未繳	A220046	薛家瑜	男	宏匯集團	顧問
29	2 年以上未繳	A220047	許博涵	男	台灣綠電應用協會	秘書長
30	正常	A220048	何泰源	男	台灣世曦工程顧問股份有限公司	副總經理
31	2 年以上未繳	A220049	羅志堅	男	台灣奧雅納工程顧問有限公司台灣 分公司	總經理
32	2 年以上未繳	A220051	張三泰	男	漢瑞企業股份有限公司	總經理
33	2 年以上未繳	A230052	林文盛	男	誠蓄工程顧問股份有限公司	總經理
34	正常	A230053	張水田	男	低碳健康生活基金會	執行長
35	正常	A230054	賴景甫	男	歐德堡股份有限公司	總經理
36	2 年以上未繳	A230055	陳建勇	男	點子建有限公司	CEO
37	正常	A230056	蕭祖澤	男	德立能源股份有限公司	負責人
38	正常	A240057	邱寧潮	男	退休	

	會費 繳納	會員編號	姓名	性別	現任本職	職銜
39	正常	A240058	周志宜	男	誼卡科技顧問股份有限公司	總經理
40	正常	A240059	林主潔	男	大陸工程公司	副總經理
41	當年度(114) 未繳	A240060	簡偉華	女	艾綠永業智慧有限公司	合夥人
42	2 年以上未繳	A240061	宋秉大	男	智匯達科技股份有限公司	
43	當年度(114) 未繳	A240063	許坤榮	男	許坤榮建築師事務所	主持建築師
44	當年度(114) 未繳	A240064	黃意筌	女	台灣電容器公司	
45	正常	A240065	林郁書	女	Tellus Sustainability PTE. LTD.	品牌藝術總監 暨碳資產開發
46	正常	A240066	趙宏耀	男	鈞元能源技術工程股份有限公司	董事長
47	正常	A240067	汪俊男	男	容正建築師事務所	主持建築師

【學生會員】

	會費繳納	會員編號	姓名	性別	就讀學校	學位
1	正常	B230001	張芸翠	女	國立臺灣大學土木工程學系	博士班

附件十二

台灣人居環境全生命週期管理學會

個人會員入會申請書

Application Form for Individual Membership

v11209

姓名 Name	林偲妘		會員類別 Industry Category
性別 Gender	女		☒ V 土木 Civil Engineering ☐ 建築師 Architect ☐ 法律 Law ☐ 機電 Electromechanical ☐ 資訊 Information ☐ 綠能 Green Energy ☐ 建設 Development Company ☐ 工程顧問 Engineering Consultant ☐ 營建 Construction Company/Contractor ☐ 其他 Other : _____
出生日期 Date of Birth	1991.4.26		
出生地 Place of Birth	台北市		
身分證字號 ID No.			
手機 Mobile			
連絡電話 Phone	(02)3366-4356		
Line ID			
電子信箱 E-mail	szuyunlin@ntu.edu.tw		
通訊地址 Address	106 台北市大安區辛亥路三段 188 號 701 室		
學歷 Education Background	台大土木學士、台大土木結構碩士、美國密西根大學博士		
任職公司 Company	國立台灣大學 土木工程學系		
職稱 Position	助理教授		
推薦人 Recommender	謝尚賢教授		
※本欄位由 BLM 學會填寫※ This field is to be filled out by the BLM Institute.			
審查結果 Review result	同意入會 陳一坤	會員編號 Member serial No.	
申請人簽章 Applicant's signature : 林偲妘			
中 華 民 國 114 年 2 月 17 日			