新北市政府工程施工查核小組 111 年 1 月至 12 月施工查核常見缺失彙總表

一、工程主辦機關(專案管理廠商)

一、上柱	一、工程王辨機關(專案官理廠商)			
缺失排名	缺失內容	法令依據/施工規範		
1	契約內□未編列品管費用,或□品管人員訂有專職及人數等規定者,未以人月量化編列,或□以百分比法編列之比率不符規定,或□未編列廠商材料設備之檢驗或系統功能運轉測試費用,或□未編列監造單位材料設備之抽驗費用,或□未編列環境保護相關經費,或□未規劃臨時照明及臨時給排水設施,或□未依安全衛生設計圖說及注意事項,核實編列安全衛生經費,或□未編列空氣污染防治設施經費,或□未編列原有文物及構件之保全、保險費用(4.01.01)例如:職業安全衛生管理費未確實編列。	依工程會 111 年 4 月 7 日工程管字第 1110006014 號函「…重申各機關辦理公共工程時,有關安全衛生設施應妥為規劃設計且經費編列宜予量化」及「公共工程安全衛生項目之編列參考附表」編列。		
	監造計畫□無核定紀錄□未確實審查查□未依變更設計檢 計進版更新(4.01.06) 例如:監造計畫未於工程決標前核定。	「監造計畫製作綱要」前言載明:「…監造計畫應於工程發包前提報甲方審核, 並於工程決標前完成核定程序,俾由主辦機關於工程決標後函送廠商配合辦理。」。		
3	□無品質督導及查驗紀錄,或□未落實,或□記載不完整 (4.01.04)例如:工程開工後進行工程督導次數不足。	「新北市政府所屬各機關辦理採購規範」第23點第1項款載明:「工程主辦機關科(課)主管每月應至工地現場至少督導一次,承辦人員每週應至工地現場至少督導一次…」。		
4	□未於開工時將工程基本資料填報於工程會資訊網路系統,並於驗收完成後十五日內,將結算資料填報於前開系統,或□內容不確實、不完整(4.01.13)例如:工程標案系統之「空污費」、「空污徵收管制編號」、「保險日期」、「保險費用」及「保險號碼」等欄位空白未填報。。	「公共工程施工品質管理作業要點」第 14 點載明:「機關於新臺幣一百萬元以上工程開工時,應將工程基本資料填報於工程會指定之資訊網路系統,並應於填具結算驗收證明文件後二十日內,將結算資料填報於前開系統。」。		
9	□無查核、督導或查驗之缺失追蹤改善紀錄,或□內容不確實、不完整(4.01.05) 例如:主辦機關辦理督導有提出缺失限期改善事宜,惟後續未追蹤確認其改善成果,未見缺失追蹤改善紀錄。	「公共工程施工品質管理作業要點」第 15 點載明:「機關應隨時督導工程施工情形,並留存紀錄備查。…(第 1 項)。機關發現工程缺失時,應即以書面通知監造單位或廠商限期改善(第 2 項)」。		

二、監造	二、監造單位		
缺失排 名	缺失內容	法令依據/施工規範	
	制總表 □未訂定材料/設備品質抽驗紀錄表,或□未符合需求	依據行政院公共工程委員會 110 年 5 月 31 日工程管 1100011263 號函說明三載明:「···爰品質計畫之材料設備檢試驗送審管制總表送審項次應與材料設備送審管制總表項次數目一致,監造計畫部分亦同。另上開製作綱要所附相關表格係提供參考,使用單位可依個別需要調整,併予敘明。」。	
2	有無抽查施工作業及抽驗材料設備 □有無抽查施工作業及抽驗材料設備,並填具抽查(驗)紀錄表 ■有無製作材料設備檢(試)驗管制總表管控 □有無對檢(試)驗報告判讀認可,或□有無確認檢(試)驗報告內容正確性(4.02.03.04) 例如:施工抽查紀錄表之抽查標準未定性、定量,且實際抽查值之填寫僅複製抽查標準或未完整填寫。	「監造廠商品質保證契約補充條文」第11點載明:「乙方應明訂各項施工作業之施工檢驗停留點及施工檢驗程序,並逐一檢查覈實填報施工品質抽查紀錄表」。	
3	未訂定各材料/設備及施工抽查(驗)標準 □未訂定各材料/設備抽查標準,或□未符合需求 □未訂定施工抽驗標準,或□未符合需求(4.02.01.05) 例如:未依需求訂定施工抽查標準。(1)鋼筋工程「施工抽查標準表」及「施工抽查紀錄表」,未訂有綁紮之管理項目。	「監造計畫製作綱要」第7章「施工抽查程序及標準」撰寫說明第8點載明: 「施工抽查標準之訂定,應依施工流程檢討訂定日後需重點管理之項目,並配合訂定管理標準,亦即為須列入施工抽查表內辦理抽查之項目。『管理標準』、 『抽查頻率』之訂定,應依契約規定儘量予以量化,並訂定容許誤差…」。	
4	有無依契約規定填報監造報表 □有無依契約規定填報監造報表,或□有無落實記載 □有無使用規定監造報表格式(4.02.03.08) 例如:主辦機關督導紀錄之指示事項,未記載於監造報表之 「其他約定監造事項」欄位。	「監造廠商品質保證契約補充條文」第8點載明:「除甲方另有規定,乙方應逐日覈實詳盡填寫監造報表…」。	

□有無審查施工廠商之施工計畫、品質計畫、預定進度、施 定之檢驗項目會同廠商取樣送驗(4.02.03.03) 項目與監造計畫不一致。

工圖、器材樣品及其他送審案件,或□有無審查重要分包廠 「監造廠商品質保證規定」第9點載明:「乙方及其所派駐現場人員工作重點 商及設備製造商資格,或□有無檢驗施工品質,並於契約約除依契約規定外,尚須執行工作如下:…(二)施工廠商之施工計畫、品質計 例如:未確實審查品質計畫,致材料設備檢(試)驗管制總表 畫、預定進度、施工圖、施工日誌、器材樣品及其他送審案件之審核。」。

三、承攬	三、承攬廠商		
缺失排名	缺失內容	法令依據/施工規範	
1	□未訂定材料設備送審管制總表、材料設備檢(試)驗管制總表、或各工項之自主檢查表等相關表單,或□未符合需求(4.03.02.12)例如:承攬廠商「材料設備送審管制總表」與監造單位「材料設備送審管制總表」之材料名稱不一致。	公共工程委員會 110 年 5 月 31 日工程管 1100011263 號函說明三:。: '···爰 品質計畫之材料設備檢試驗送審管制總表送審項次應與材料設備送審管制總	
2	4 7% 毎 臼 我 投 木 佑 (/ 1 112 11/1)	「承攬廠商品質管制規定」第13點載明:「乙方應確實依核定之品質計畫與檢驗程序辦理,並於每一施工階段完成後,應立即檢查覈實填報自主檢查表,並經工地負責人及現場工程師(檢查人員)簽認。…」。	
3	施工日誌□未落實執行,或□未依規定制定格式,或□記載不完整(4.03.03) 例如:施工日誌漏列主辦機關督導作業等相關重要事項。	「施工日誌」註 5 載明:「上開重要事項記錄包含(1)主辦機關及監造單位指示…(3)本日是否由專任工程人員督察按圖施工、解決施工技術問題等。」。	
4	3. 02. 04)	「品質計畫製作綱要」第4章「各分項工程於檢討『管理項目』時,應依施工要 領內所列施工注意事項,檢討出應管理(檢查)之項目,據依訂定管理標準, 即為日後應辦理自主檢查之檢查項目及合格之判定標準。『管理標準』、『檢 查頻率』之訂定,應依契約規定儘量予以量化,並訂定容許誤差。」。	
7	例如·品質計畫中王要施工項目為契約詳細表工項,本依需求給計列出主要施工項目。	契約 詳細表檢討出重要之施工項目,即為後續官理重點,應配合訂定相關之分	

四、混凝	四、混凝土、鋼筋、模版、土方、結構體、裝修、雜項等施工品質		
缺失排名	缺失內容	法令依據/施工規範	
	□無工程告示牌,或□內容未符合規定(5.09.08)例如:工程告示牌所示施工期間之完工日期未依最新工期修正,經費來源亦有誤植情形。	「工程告示牌及竣工銘牌設置要點」第 9 點載明:「工程告示牌及竣工銘牌之內容應正確,…工程告示牌內容如有變動時,應即時修正,並將變動原因摘要公告。」。	
2	□混凝土澆置、搗實不合規範,有冷縫、蜂窩或孔洞產生(5.01.01) 例如:壁體混凝土未確實搗實,導致鋼筋與混凝土分離,有 裂縫、蜂窩情形。	「施工綱要規範」第 03360 章「混凝土表面處理」第 3.1.2(1) 載明:「普通模板拆除後,所有表面之孔穴、蜂窩,均應徹底清除…」。	
3	□垃圾及廢棄物未清理,影響環境,或□未符合規定(5.05.09)例如:工地現場廢棄物及垃圾未清除。	「工程契約」第9條之2「工地管理」第7款第2目載明:「…乙方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…」。	
4	□混凝土完成面施工外觀平整度不佳(5.08.08.01) 例如:混凝土地坪完成面外觀平整度不佳。	「承攬廠商品質管制規定」第 16 點規定載明:「施工品質除應要求材料設備強度、性能、規格須符合契約規範外,更應重視施工完成面平整度、線型平直度及美觀性…」。	
5		「施工綱要規範」第 03390 章「混凝土養護」第 3.1.1(1)載明:「除非採用加速養護或另有規定外,混凝土的養護時間應視水泥的水化作用及達成適當強度之需求儘可能延長,且不得少於 7 天。」。	

		新北市政府工程施工查核小組111年11月至12月施工查核設計建議彙整表
工程類別	編號	建議內容
	DS01	停車場的採光與通風井建議利用人行樓梯空間,可節省空間並增加樓梯的亮度。減少地面構造物的面積,亦可節省因現有開孔在角落造成樹葉掉落通風井增加維護人力的困擾。
	DS02	地下停車場的地面無論是塗佈環氧樹脂或鋪設瀝青混凝土,若地下水滲漏進入地面皆非常不利,請統包團隊在單牆結構下,要特別注意導水溝與洩水孔的佈設,以確保停車場地面乾燥。
	DS03	建議增加雨水回收儲存空間,較原法定儲存量更多,以作為公園水池及整體植栽澆灌系統所需用水。
	DS04	天花板懸吊系統無耐震設計施工詳圖,建議依內政部頒訂之「建築物耐震設計規範附錄B」檢討補強。
	DS05	本案青年社會住宅預計興建210戶,目前自行車位計33個,建議增加以符所需。
建築工程	DS06	防水之設計建議採用全黏式防水貼布,以免未來漏水時無法掌握準確滲漏點
	DS07	統包廠商細部設計之內容與統包需求書有出入(如:PC層厚度),應再檢視修正。
	DS08	施工法與統包需求書之要求有落差,宜提具體理由書並有定量計算以保留佐證。
	DS09	停車場通風排氣百葉建議採用45度角樣式,以維持通風量,風管與百葉相接處建議以外斜方式施作,以利排水。
	DP01	採光井屋頂高度同樣為1.2公尺,四周均以灌木植栽隔離,臨人行道側有增加固定玻璃屋頂避免墜落,惟另一側無玻璃,即屋頂長約1.3公尺、寬約 0.85公尺共14格框料間無任何遮擋,與人行道側同樣有墜落的安全問題,宜增設警告牌或不影響通風排氣之金屬網,解決人員墜落安全防護問題。
	DP02	支撑系統在長向方面,建議將分擔樑力區塊之功效及橫擋在轉角之強化是否安全納入評估。
	DP03	發電機房進排氣風管配置,請再檢討是否會造成熱氣短循環問題,不利發電機之散熱。
	DS01	高差超過5公尺以上之施工架上下設備以單支斜撐固定,有影響勞工安全上下之慮,建議指派專任工程人員確認強度
通用案件	DS02	設計階段施工風險評估報告部份仍未符需求,建議:a.評估小組成員宜具名b.評估風險等級應降至低度可接受風險C.評估項目不足,如缺侷限空間工項評估d.未提報評估成果,如安全衛生經費、安全衛生設施圖說及安全衛生施工規範等。
	DP01	設計階段未依「職業安全衛生法」第5條規定辦理風險評估。
	DS01	河道右岸無障礙坡道與路面銜接處之緣石為斜面造成日後輪椅進出可能有障礙,請予以檢討。
道路工程	DS02	河道左岸施工期間臨時供民眾使用之步道階梯,採用不鏽鋼材質之欄杆及踏板,似嫌過當設計,建議檢討該項設計合理性。
	DP01	設計圖說或規範未納入「孔蓋調整」及「路基改善」等施作項目。
	DS01	觀景亭平台有上下高低階,且配合生態池環境,觀景亭無夜間照明設備之設計,恐使用者易生摔跤之事故,宜於設計上增加夜間螢光條示警。
公園及遊戲場	DS02	在不影響景觀視覺前提下,建議設計可考量於喬木樹種間(或其下)加設觀鳥亭。
工程	DS03	觀景亭雖有2處是無障礙露臺,但若錯過跨越鋼構橋,則無法到達,因環繞園區之人行道高度較園區低,輪椅無法上去,宜加設導引牌。
	DS04	燈桿基礎及柱墩並無配置鋼筋,建議檢討受力情形及法規最小鋼筋之規定。
古蹟修復相關 工程	DS01	建議未來第2期工程中對於東側外牆有一木作氣窗因開口寬度大於3公尺以上,故請注意窗框防水設計及加強窗框骨料與玻璃厚度抵抗颱風季節風壓之強度安全性。

		新北市政府工程施工查核小組111年11月至12月施工查核設計建議彙整表
工程類別	編號	建議內容
	DS01	因機關經費有限,復建工程僅施作擋土牆未有足夠經費辦理路面洩水坡度整理,致完工後橫山里擋土牆坡腳路面積水情況,建議設計單位可設計橫 向洩水溝槽解決積水問題
	DS02	下方擋土牆有破口,是否會造成二次災害,建請檢討。
	DS03	植筋設計除了植筋抗拉強度外,建議也一併檢核混凝土拉破強度。
	DS04	第二分案新設鋼板護欄與舊有RC護欄交接處有約70公分缺口,建議加設適當防護措施,以防墜落
	DS05	第二分案鋼板護欄外之下邊坡裸露面,建議充分灑草種,以降低日後沖刷邊坡表面,造成土石流失致釀災之風險。
搶災搶險	DS06	現地林口區頂福里林口溪上游支流災害復建工程,設計是否已考量回填土壤及卵礫石受沖刷及淘空問題,請說明。
	DS07	林口區頂福里林口溪上游支流災害復建工程基礎處之生態槽有無設置出口,避免成為魚類掉入之陷阱,請說明。
	DS08	林口區頂福里林口溪上游支流災害復建工程生態廊道設計之寬度、坡度是否符合使用對象,有無引導措施,請說明。
	DS09	林口區頂福里林口溪上游支流災害復建工程下拱型固床工之設計目的為分散水流,恐增加兩側護岸基礎沖刷;另外寬度不大之野溪坑溝規劃雙弧型固床工,易增加清除淤泥或移除卵礫石等維護工作之困難度,建議再檢討設計妥適性。
	DS10	104線1K+800上邊坡整治,噴漿溝轉彎處及末端建議可設置相關消能轉水之設施(如陰井)。
	DP01	橫山里擋土牆目前排水孔(減水孔)排水不良原因及其需要性,請釐清。
	DS01	人行道鋪磚,請於細設圖說註明:路緣石、格柵、押線、伸縮縫等須預先規劃,務求與磚面整體對縫。
	DS02	廣場面積大,現場尚未陳列逕流水、排水溝、陰井等結構計算或水理分析等相關資料,請檢核正確性。
人行道及附屬	DS03	建議戶外鋪面設置透水混凝土,有利涵養水份。
設施改善工程	DP01	(1)水溝蓋板鋼筋無標準彎鉤,請檢討伸展長度是否足夠。(2)水溝蓋板位於鍍鋅隔柵框座附近之鋼筋建議再檢討,以減少裂縫。
	DP02	室外機車停車格表面粉刷光滑,請釐清是否抗滑。
	DP03	指向線破損,請設計單位釐清於水泥混凝土上使用熱處理聚酯標線施工是否合適。
室內裝(整)修工程	DS01	厨房爐台位置建議配合牆面排煙口設置。
	DS01	龍安橋工區RC欄杆牆設計圖,主筋配置位置是否合宜,請再重新檢視。
橋梁工程	DP01	於鋼橋構件鍍鋅洩鋅孔之箱體內隱蔽處發現,似有積水而無法有效排除情形,請釐清所採工法是否有考量箱體內側排水設計,或封閉洩鋅孔等適當之擋水設計,以避免雨水蓄積並能有效排水。
	DS01	和平公園階梯之無障礙坡道取消後改用抿石子地坪,造成與鄰接鋪面不一致,建議能做一致性規劃,融合整體景觀。
	DS02	銀河路電桿妨礙側溝施工部分,因需協調遷移於私地,實務上常造成工程施作延宕,爰建議設計單位提出側溝繞行台電電桿方案。
	DS03	為求承載力及耐久性之提高,爾後AC路面之最大粒徑建議設計 ϕ ≥ $3/4$ "。
設施維護(開	DS04	目前籌備中之112年道路橋梁及附屬設施改善工程,建議納入側溝頂版與溝牆交界處預埋C型槽鋼之規劃設計,以供纜線附掛。
口)	DS05	建議後續於設計圖上標註排水溝之PVC洩水管於溝蓋底層混凝土初凝後即可將其PVC洩水管拔出,以避免後續衍生PVC洩水管突出溝蓋底層過多,進而影響水流。
	DS06	新店區新店渡口河岸清淤形成之灘地,可於河防安全考量下,建議加設護岸保留或規劃為休閒空間。
	DS07	現場未見設計階段施工風險評估相關資料,請釐清。
	DP01	缺少雨水孔蓋抗滑值BPN的檢驗標準,建議於次年開口契約招標時,於設計圖上標示孔蓋抗滑值皆需大於50BPN。