

新竹縣政府工程施工查核小組 查核 紀錄〔預先通知〕

列管計畫名稱		C108-0052		計畫 主辦機關	新竹縣政府
標案所屬 工程主管機關		新竹縣政府		查核日期	109 年 06 月 12 日
標案名稱		新竹縣(竹北市)道路優質化及環境提升計畫		地點	新竹縣竹北市
標案 執行機關		新竹縣政府工務處養護科		專案管理 單位	
設計單位		邑菖工程顧問有限 公司	監造單位 邑菖工程顧問有限 公司	承包商	龍炎營造股份有限公司
發包預算		318,801(千元)		契約金額	318,800(千元)
工程概要		鋪面改善面積_141533_M2 路基改善面積_2987_M2 自行車通行空間_7950_M 號誌共桿設置_85_座 路燈 LED 燈更換_326_盞 人行道改善_15457_M2 無障礙坡道_1669_M2 路口改善_12_處			
工程進度、 經費支用及 目前施工概況		截至 109 年 06 月 09 日止： 一、工程累計進度：預定 13.28%；實際 13.40%； 二、經費累計支用：預定 39,021 千元；實際 40,615 千元。 三、目前進行 自強北路左側-20K+448~21K+970-場鑄水溝蓋板施作、水溝清淤、緣石施作。 自強南路右側-21K+500~22K+100-人行道底層、鋪面、溝蓋、水溝清淤、緣石施作。 自強南路右側-21K+970~22K+090-導根板埋設。 光明六路東二段左側-3K+260~4K+200-人行道底層清理、預鑄溝蓋板施作。 光明六路東二段右側-3K+280-4K+960-人行道底層清理。			
查核 委員		外聘：劉政良、謝立 內聘：王金倉		開工及 預定完工 日期	108 年 12 月 14 日至 110 年 03 月 07 日
領隊及 工作人員		領隊：陳科長盈州 工作人員：張文華		查核分數 (等級)	80 分 (甲等)
優點	一、主辦機關：(1)監造計畫在開工前核定，作法正確且務實。(2)已建立查核品質督導機制，共督導 12 次，整體施工品質符合需求。 二、監造單位：(1)監造計畫之施工抽查標準、施工抽查流程及抽查紀錄表等，有訂定目錄一覽表，				

	較易閱讀。(2)各工項檢停留點，有彙整施工廠商之申請單及自檢表。(3)監造技師督導紀錄完整。(4)落實監造抽查驗程序，確實掌握工程品質。 三、承攬廠商：(1)整體施工計畫及整體品質管理計畫，品管人員、工地主任及專任工程人員，均有簽章。(2)檢停點均依規定申請抽查，紀錄完整。(3)檔案文件管理良好，各式文件均分類分冊建檔。 四、施工品質：(1)人行道高壓混凝土磚完成面，線型及平整度佳。(2)行道樹設置導根板，可防止破壞人行道高壓混凝土磚。(3)防塵網依規定鋪設，覆蓋良好。(4)工地整潔，廢棄物均妥善處理。 五、材料設備檢驗與管制：(1)依契約辦理材料檢驗。(2)材料檢試驗報告顯示，監造現場人員及施工廠商品管人員均有判讀，例如：混凝土抗壓強度試驗鋪面磚抗壓強度試驗等。 六、安全衛生：(1)防汛期間，除填寫「工地防災減災檢查表」外，並實施防汛演練。(2)重要路口有交通引導人員協助疏導交通。
缺點	1.主辦機關：主辦單位人員之督導頻率，較為不足，請加強。(4.01.04) 2.主辦機關：工程施工執行資料表顯示：(1)監造單位監督工項與施工廠商執行工項，略有不同，請調整。(2)專業人員缺少執行情形之評核。(3)以本工程經費規模及進度掌控之重要性，主辦機關參與相關會議頻率不足。(4.01.99) 3.監造單位：未落實內外部品質稽核作業，如：內外稽文件未區分、佐證相片未隨文件檢附，請補正(4.02.01.08) 4.監造單位：各工項「隨機抽查」，如只辦理人行道鋪面檢停點抽查，查驗紀錄表之部份檢查項目未確實記載檢查值（如鋼筋保護層），缺隨機抽查之品質控管，且頻率較為不足，請加強。(4.02.03.04) 5.監造單位：安衛抽查頻率，較為不足，每7日至少二次。(4.02.03.05) 6.監造單位：109年4月5日監造報表，缺漏未記載防汛抽查，請補正。(4.02.03.08) 7.監造單位：簡報資料顯示：(1)材料設備送審管制總表，格式請依「監造計畫製作綱要」訂定。(2)請訂定「材料設備驗廠及廠驗管制表」，較符實務需求。(3)施工查驗統計，未將「檢驗停留點」與「不定期抽查」分開統計，較無法了解各工項之抽查情形。(4.02.99) 8.承攬廠商：整體品質計畫不符作業需求，例如：(1)文件紀錄管理系統，未填寫文件目錄及保存年限。(2)場鑄溝蓋板工程施工流程圖，溝蓋板未納入停留點，場鑄溝蓋板品質管理標準未訂定鋼筋搭接長度，請再檢視。(4.03.02) 9.承攬廠商：未落實內部品質稽核作業，如：(1)受稽人員未在稽核文件簽名。(2)品管人員之工地稽核，未建檔。(4.03.02.10) 10.承攬廠商：材料設備送審管制總表，未記載重新送審共桿路燈資料，請補正。(4.03.02.12) 11.承攬廠商：安衛及環保：(1)安衛教育訓練文件，安衛人員未簽章。(2)安衛協議組織會議，請檢附佐證相片。(4.03.14.03) 12.承攬廠商：簡報資料顯示：(1)品管組織架構，請參考「品質計畫製作綱要」訂定；至於相關人員，亦請註明證照號碼及回訓號碼。(2)自主檢查表成果統計表，未將「檢驗停留點」與「施工中檢查」分別統計分析。(4.03.99) 13.場鑄混凝土溝蓋板，表面有龜裂情形，顯示未確實養護。(5.01.02) 14.福興東路與成功六街間混凝土鋪面伸縮縫不足。(5.01.05) 15.人行道鋪面工程：(1)混凝土拉毛地坪，部分手孔高程未調整，有積水疑慮。(2)合康藥局前面綠帶區內混凝土渣未清除。(5.01.99) 16.人行道鋪面工程：RC地坪之鋼筋保護層，有不足情形，請再檢視。(5.02.05) 17.植栽槽內尚存留雜物未清理，如：石塊、磚塊。(5.05.04)

	18.帶區內原有樹木保護不足，請加以改善。(5.05.06) 19.成功六街 7-11 前拉毛地坪完成面，部份拉毛不美觀。(5.08.99) 20.材料送審文件未檢附「規格比較表」，如：油漆；檢附之試驗報告時間，超過開工前 1 年，如：導盲磚。(5.10.99) 21.簡報資料顯示實驗室材料試驗人員未正確戴用安全帽。(5.14.06.03) 22.施工現場交通警告等設施不足，如：以交通錐及連桿取代型鋼護欄，有安全之疑慮。(扣 1 點)(5.14.07) 23.汛期防災演練，紀錄資料不全，缺演練項目。(5.16.99) 缺點總計扣點數 1 點。
規劃設計問題及建議	建議： 1・PC 路面每 10 公尺設置「伸縮縫」一道，雖符合圖說要求，但建議在 10 公尺中每 2.5 公尺再設置切割縫（隔離縫）一道，以降低表面龜裂。
品質指標	環境：80 分； 安全：72 分； 強度：81 分； 美觀：81 分； 功能：81 分。
其他建議	1・品管文件：(1) 計畫書送審、材料/設備送審，建議區分「依契約應提送」、「截至目前應提送」、「截至目前已提送」、「審查中」、「已核定」等管控方式。(2)監造單位每二週定期召開「工務會議」，建議縮短為每週召開一次。 2・施工品質：(1) 混凝土二次澆築，建議加鋪免拆模板，以增加黏結性。(2)人行道路面施作前，原地土壤請務必加以夯實，以降低完成面產生龜裂。 3・本工程施工過程，會影響當地居民之生活起居，請加強溝通協調，以減少施工障礙。 4・進度僅完成約 13%，仍宜研議趕工方式，以因應後續可能遭遇之困難。 5・人行道混凝土鋪面與住戶建物間接縫之收頭，宜研究各種狀況之收邊處理方式，以增進線形之美觀。 6・本案為最有利決標，相關施工計畫已於評選會議中提報，廠商實際施工應多加原提計畫或以更適合的方式施工(如原計畫光明六路分五大街廓分期施工，自強路則分 4 街廓分期施工)。
扣點統計	一、品質缺失扣點情形： 承攬廠商(龍炎營造股份有限公司)：扣 1 點。 委辦監造廠商(邑菖工程顧問有限公司)：扣 1 點。 廠商總計扣點數 2 點，請依規定扣款。
檢驗	(未填)

拆
驗