

新竹縣政府工程施工查核小組 查核 紀錄〔不預先通知〕

列管計畫名稱	(若無，免填)			計畫 主辦機關	(未填)
標案所屬 工程主管機關	新竹縣政府			查核日期	110 年 08 月 12 日
標案名稱	泰和整壓站與鳳山整壓站間專用管連結新設工程			地點	新竹縣竹北市
標案 執行機關	新竹瓦斯股份有限公司			專案管理 單位	
設計單位	建業工程顧問有限 公司	監造單位	建業工程顧問有限 公司	承包商	永盛工程行
發包預算	95,571(千元)			契約金額	93,600(千元)
工程概要	1、泰和整壓站內新增自動加嗅系統。 2、將工程設置防災設備及訊號接回監控系統。 3、泰和整壓站延伸屋頂及圍籬。 4、敷設 12 寸 PCP 管連結泰和整壓站與鳳山整壓站間。				
工程進度、 經費支用及 目前施工概況	截至 110 年 08 月 09 日止： 一、工程累計進度：預定 44.88%；實際 45.60%； 二、經費累計支用：預定 0 千元；實際 0 千元。 三、目前進行 目前正在施工中				
查核 委員	外聘：王震宇、廖萬里 內聘：(無)		開工及 預定完工 日期	110 年 01 月 15 日至 112 年 12 月 31 日	
領隊及 工作人員	領隊：陳科長盈州 工作人員：張文華、劉力愷		查核分數 (等級)	79 分 (乙等)	
優點	一、主辦機關:(1) 施工查核由總經理帶隊出席，顯示對於三級品管重視且主辦機關二級品管機制健全。(2)主辦機關勤於工地督導，開工以來已有 5 次督導紀錄。(3)於開工(110.01.15)前核備(109.12.10)監造計畫書。(4)施工障礙協助排除積極，致施工進度微超前。 二、監造單位:(1)於開工(110.01.15)前陳報監造計畫書並經主辦機關 109.12.10 核定。(2)監造報表有詳實記載主辦機關工地督導事項。(3)鋼管鉚道之 RT 查驗監督確實。 三、承攬廠商:(1)確實記載材料設備送審管制總表。(2)施工照片都有押日期。(3) 施工進度管控符合需求。(4)鋼管鉚道 RT 檢驗缺失之改善符合需求。 四、施工品質:(1)瀝青路面切割線整齊平直。(2)瓦斯管線切割之位置及挖掘線形符合設計要求。(3)開挖發現之地下橫越管線未予以破壞。 五、材料設備檢驗與管制:(1)材料設備送審管制總表詳實記載。(2)燃氣用 PE 管材(不含熔接管)之品質檢驗符合需求。(3)CLSM 混凝土抗壓試驗結果符合需求。				

	六、安全衛生：(1)每日施工前有勤前教育及危害告知。(2)工地有交通維持人員。
缺點	1.主辦機關：開工迄今七個月，主辦機關僅督導五次，督導頻率偏低。(4.01.04) 2.主辦機關：實際施工進度為45.6%，估驗付款率僅10.8%，預算執行率偏低。(4.01.99) 3.監造單位：(1)燃氣專用PE管線之熔接僅規定「延性為合格，脆性不合格」而未符合[CNS 12835-1及12835-2 燃氣用塑膠配管系統－聚乙烯(PE)]之熔接施工抽查品質標準，即熔接後之PE管段之性能要求應不低於未熔接管，至少應包括熔接相容性（符合CNS 12835-1拉伸破壞模式）、斷裂伸長率縱向復原率、最大操作壓力等，以確保瓦斯燃氣輸送安全。(2)未訂定控制性低強度混凝土(CLSM)之抗壓強度下限值，請補正。(扣1點)(4.02.01.05) 4.監造單位：工業區進入鳳山整壓站燃氣專用管線之開挖溝槽已開挖達數十公尺，未抽查開挖溝槽的開挖深度及壁面之垂直度與溝槽底平整度。(4.02.03.04) 5.監造單位：未督導承攬廠商陳報交通維持計畫。(4.02.03.05) 6.監造單位：簡報內相關人員證照未將個資遮蔽。(4.02.99) 7.承攬廠商：自主檢查項目無管線回填砂之飽實填塞檢查項目。(4.03.02.04) 8.承攬廠商：110.03.30施工日誌未戴主辦單位督導事項。(4.03.03) 9.承攬廠商：(1)110.06.30自主檢查表檢查位置僅填里程未填路名、管件焊接檢查標準未勾選且未量化。(2)未確實自主檢查工業區進入鳳山整壓站燃氣專用管線之開挖溝槽深度及壁面之垂直度與溝槽底平整度。(扣2點)(4.03.04) 10.承攬廠商：(1)對燃氣用PE管之熔接檢(試)驗報告無量化之數據即判讀為合格。(2)110.03.15~110.03.30管線放射線照相檢查報告地點未載路名及里程、檢驗單位未簽名。(4.03.05) 11.工業區進入鳳山整壓站燃氣專用管線之開挖溝槽深度不符合設計要求，壁面有凸出物未挖除與溝槽底有雜物及鬆散土方(湖口中華路段工地丈量三處深度為1.27m、1.26m、1.24m均不足規定1.5m)。(5.06.04) 12.溝底有塑膠袋、空罐、膠帶紙輪圈等雜物。(5.06.05) 13.移動式工程告示牌應綠底白字，非白底藍字；施工期間應載該區域施工期間，不是契約開工日期與工程期限。(5.09.08) 14.PE管堆放工地沒有防外物碰撞保護措施及覆蓋帆布防陽光照射。(5.09.09) 15.(1)燃氣用PE管材之熔接檢驗報告不符合品質需求。(2)管路回填砂未檢驗粒料規格，包括是否含有機物、土塊及其他不適宜之雜質及含水率（避免過濕造成回填管底砂層中空之架橋情形）。(扣2點)(5.10.99) 16.工地有工人沒戴安全帽及口罩。(5.14.06.04) 17.(1)職業安全衛生告示牌未載日期、緊急事故連絡電話都是總機沒有分機，宜再加載手機號碼及連絡人。(2)工地沒有張貼職安警語。(5.14.99) 18.車道縮減沒有前後漸變段。(5.15.06) 缺點總計扣點數 5 點。
規劃設計問題	建議： 無

及建議	
品質指標	環境：79 分； 安全：83 分； 強度：76 分； 美觀：79 分； 功能：79 分。
其他建議	一、工程告示牌有專業工程人員欄位，而廠商依法不必設置專業工程人員，顯有矛盾，宜檢討(建議該欄位應剔除)。
扣點統計	一、品質缺失扣點情形： 承攬廠商(永盛工程行)： 扣 4 點。 監造單位(建業工程顧問有限公司)： 扣 3 點。 總計扣點數 7 點，請依規定扣款。
檢驗拆驗	(未填)