經濟部國營事業管理司

工程施工查核小組 工程施工查核改善對策及結果表

受查工程:

台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三) 查核日期:112年11月29日



標案編號:BT-10-0401-51、BU-12-0401-03

主辦機關:台灣自來水股份有限公司第四區管理處

監造單位:黎明工程顧問股份有限公司

承攬廠商: 貫新工程有限公司

標案名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期: 112年11月29日 第1頁共9頁

山 则. 市. 云	改善對策及結果	完成	備註
缺點事項	(附佐證文件及照片請註明)	日期	(未完成者請說明)
1.工程契約內未單獨編列承攬廠	本公司已於111年9月1日函文各單		
商材料抽(檢)驗費用。(4.01.01)	位,公告金額以上工程預算書施		
	工發包費項下增訂材料設備抽		
	(檢)驗費用之編列方式暨函頒	112.12.13	
	修正本公司施工說明書總則及有	112.12.13	
	關規定等,並於112年1月1日起實		
	施,另檢附112年度契約。		
	(詳如附件一)		
2.品質督導記載不完整,如部分	112年12月8日辦理主管走動管		
品質督導紀錄未記載缺失改善	理,並於各級主管走動管理紀錄		
完成日期。(4.01.04.02)	暨追蹤表上記載完成日期,以落	112.12.11	
	實整體施工品質管控。		
	(詳如附件二)		
	已於112年12月18日完成監造計畫		
(4.01.06.02)	進版,並落實辦理審查,亦將相	112.12.18	
	關缺失完成修正。(詳附件三)		
4.監造計畫施工抽驗標準未訂定	已將瀝青混凝土壓實度納入 AC		
歷青混凝土壓實度。	鋪面施工抽查標準(管溝臨時 AC		
(4.02.01.05.02,監造單位扣1點)	鋪設),並依此標準填寫抽查紀錄	112.12.18	
	表,以維整體施工品質。		
	(詳附件四之一至附件四之二)		
	1. 依據現場實際施工情形落實填		
_ ,	寫 CLSM 施工抽查紀錄表之落		
(4.02.03.04.01,監造單位扣1點)	沉試驗,以維整體施工品質。		
	(詳附件五之一)	112.12.15	
	2.依據現場實際施工情形落實填		
	寫管溝開挖擋土施工抽查紀錄		
	表,以維整體施工品質。		
	(詳附件五之二)		
	1.已於112年12月22日完成品質計		
定之檢驗停留點。	畫進版,並將相關缺失完成修		
(4.03.02.05.02)	正。(詳附件六)	112.12.22	
	2.品質計畫已依監造單位訂定之		
	檢驗停留點標示於自主檢查		
7日然月十1人末丰十枝座山北八	表。(詳附件六之一)		
	1.瀝青混凝土自主檢查表已落實		
查值,如瀝青混凝土工程及開	紀載檢查值,以維整體施工品質。(詳附件七之一)		
挖擋土工程。 (4.03.04.02,承攬廠商扣1點)	2. 擋土支撐自主檢查表已落實紀	112.12.15	
(オ・ロフ・ロオ・ロム / 八八月月/岐 尚 イロ 1 志力)	五·福工文好目土傚鱼衣 已洛貞紀 載檢查值,以維整體施工品		
	質。(詳附件七之二)		
	貝、(計例)けて~一)		

標案名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期: 112年11月29日 第2頁共9頁

缺點事項	改善對策及結果 (附佐證文件及照片請註明)	完成日期	備註 (未完成者請說明)
0 跖 绮 1 刀 密 井 陌 芙 七 広 士 幼			(不元成名明矾奶)
8.預鑄人孔窨井頂蓋板座有缺 角,另爬梯遭 AC 污染。			
(5.07.01.99)	不慎受損。		
	(2)改善矯正措施:		
	預鑄人孔窨井頂蓋板座之缺角		
	已使用水泥砂漿抹平。		
	(詳附件八之一)		
	(3)預防對策及改善結果:		
	爾後將請品管人員加強檢查,		
	以防吊放過程中有碰撞情形。	112.12.12	
	(1)缺點原因分析:	112.12.12	
	施工人員因作業過程鞋底踩到		
	AC,致作業時污染爬梯。		
	(2)改善矯正措施:		
	已使用去漬油將爬梯擦拭乾		
	淨。(詳附件八之二)		
	(3)預防對策及改善結果:		
	爾後於施工時,將請品管人員		
	加強檢查,因施工時造成汙損		
	應即時清潔。		
9.部分瀝青混凝土鋪面新舊交界	(1)缺點原因分析:		
面平整度不佳。(5.07.02.11)	施工人員於路面修復完成後未		
	加強於新舊交界面之壓實。		
	(2)改善矯正措施:		
	已要求施工人員於新舊交界面		
	噴灑瀝青與細砂並加強壓實。	112.12.15	
	(詳附件九)		
	(3)預防對策及改善結果:		
	爾後於施工時,將請品管人員		
	加強檢查,新舊交界面處之平		
	整度是否符合規範值。		

標案名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期: 112年11月29日 第3頁共9頁

缺點事項	改善對策及結果	完成	備註
	(附佐證文件及照片請註明)	日期	(未完成者請說明)
10.部分瀝青混凝土鋪面有粒料分			
離現象,另未分層噴灑黏層。	部分區域AC鋪面因未確實待路		
(5.07.02.12)	面溫度下降即開放通行,造成		
	局部路面產生粒料分離現象。		
	(2)改善矯正措施:		
	現場已派員噴灑瀝青與細砂,		
	並透過夯實將分離處填補修		
	平。(詳附件十之一)		
	(3)預防對策及改善結果:		
	未來將請品管人員加強檢查AC		
	鋪面溫度,避免道路開放通行		
	時,路面溫度未達開放通行標		
	準。	112.12.15	
	(1)缺點原因分析:		
	施工人員未於分層舖築落實噴		
	灑AC黏層。		
	(2)改善矯正措施:		
	已落實於舖築時噴灑AC黏層,		
	增進層與層間之粘結力。		
	(詳附件十之二)		
	(3)預防對策及改善結果:		
	未來將請品管人員加強檢查,		
	並於施工中要求施工人員務必		
	確實執行分層舖築時噴灑AC黏		
	層。		
11.瀝青混凝土鑽心後,填補高度	(1)缺點原因分析:		
不足。(5.07.02.25)	瀝青混凝土鑽心後,填補孔洞		
	夯實未確實所致。		
	(2)改善矯正措施:		
	現場將鑽心後之孔洞重新補填	112.12.11	
	AC並加強夯實。(詳附件十一)	112.12.11	
	(3)預防對策及改善結果:		
	未來將請品管人員加強檢查,		
	瀝青混凝土鑽心後孔洞夯壓,		
	以維用路人之安全。		

標案名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期: 112年11月29日 第4頁共9頁

缺點事項	改善對策及結果	完成	備註
以 加	(附佐證文件及照片請註明)	日期	(未完成者請說明)
12.排氣閥螺栓底部無墊片、部分	(1)缺點原因分析:		
螺栓出牙長度不足。	排氣閥組裝時未選用適合之螺		
(5.07.05.04)	栓,且無使用墊片。		
	(2)改善矯正措施:		
	施工人員已將排氣閥螺栓底部		
	螺栓更换並加裝墊片。	112.12.11	
	(詳附件十二)		
	(3)預防對策及改善結果:		
	爾後將請品管人員加強檢查,		
	排氣閥所使用之螺栓是否合		
	宜,以維整體工程品質。		
13.排氣閥安裝後之局部管件漏補	(1)缺點原因分析:		
漆,另部分補漆漆面有流痕。	因安裝過程中,施工人員未落		
(5.08.09.09)	實補漆之動作。		
	(2)改善矯正措施:		
	已要求施工人員於排氣閥全部	112.12.11	
	重新油漆。(詳附件十三)	112.12.11	
	(3)預防對策及改善結果:		
	爾後將請品管人員加強檢查,		
	已防止排氣閥長期使用後鏽蝕		
	之情況。		
	檢附本案供給材料,儀鴻科技實		
料檢查。(5.10.06.01)	業股份有限公司(TAF 認證實驗室)	112.12.15	
	試驗報告,以維整體施工品質。	112.12.13	
	(詳附件十四)		
15. 開挖深度1.5公尺以上,未落實			
設置擋土支撐。	1		
(5.14.02.02,承攬廠商扣2點)	設置擋土支撐。		
	(2)改善矯正措施:		
	開挖深度1.5公尺以上,已落實		
	設置擋土支撐(含擋土鋼板)。	112.12.15	
	(詳附件十五)	112.12.13	
	(3)預防對策及改善結果:		
	後續將請職安人員加強開挖面		
	巡視,並落實開挖深度達1.5公		
	尺以上時設置擋土支撐,以維		
	現場人員之工安。		

標案名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期: 112年11月29日 第5頁共9頁

缺點事項	改善對策及結果	完成	備註
1/ 以 士 岁 知 知 1 7 3 日 30 1 5 7 4 半	(附佐證文件及照片請註明)	日期	(未完成者請說明)
16.於高差超過1.5公尺以上之作業			
場所,未設置符合規定之安全			
上下設備。(5.14.01.04)	場所,未設置符合規定之安全		
	上下設備。		
	(2)改善矯正措施:		
	現場人員將上下設備之護籠調	110 10 11	
	整至扶手高度,並放置於高差 超過1.5公尺以上之作業場所。	112.12.11	
	(学附件十六)		
	(3)預防對策及改善結果:		
	後續將請職安人員加強巡視,		
	確保各項設備皆符合規範,以		
17 七十日日六字数上总机七十	維現場人員之工安。		
17.施工現場交通警告等設施不	· / · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
足。(5.14.07)	現場職安人員未確實督促施工		
	人員布設交維設施。		
	(2)改善矯正措施:		
	已於112年12月11日施作窨井		
	後收工時,依交維計畫布設交	112.12.11	
	維設施。(詳附件十七)		
	(3)預防對策及改善結果:		
	後續將請職安人員加強巡視並		
	督促施工人員依交維計畫布設		
	交維設施,以維施工人員及用		
10 元户公安本从为一云田川然山	路人行車安全。		
18.預定進度表缺各工項桿狀管制			
	圖;查核當日未即時提供查核委	110 10 14	
進度衣木依展延上期修止。 (6.01.03)	員查閱展延工期之預定進度表,	112.12.14	
(0.01.03)	檢送展延工期之預定進度表。		
	(詳附件十八)		
承包商	監造單位	<u> </u>	辨單位
(工地負責人核章)	(委外監造單位之工地負責人、自辦監造單位 工程部門主管核章)	(工程主辦	單位主管核章)
		上分と担定さては	

註:1.若本工程符合營造業法第30條規定需置工地主任之工程,則承包商之欄位需由該法規定之工地主任核章。另監造單位核章人員中,至少須有1人為查核當日出席並已於簽名單簽名之人員。

^{2.「}規劃設計問題及建議」事項之回應,請權責部門主管逐項簽認。

標案名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期: 112年11月29日 第6頁共9頁

規劃設計問題及建議	改善對策及結果 (附佐證文件及照片請註明)	完成 日期	備註 (未完成者請說明)
1. 窨井施工原設計採場鑄,施工	1.有關窨井施工係採分層預鑄方	——————————————————————————————————————	(个元双名明 玩叨)
採以分層預鑄塊方式施工,而			
其鋼筋及混凝土未經提送設計 單位審定。另預鑄塊亦未設置			
剪力榫,故有滑動及漏水之			
虞,建議檢討。	井井體,可避免窨井之側向滑	112.12.08	
	動。		
	2.有關窨井預防漏水部分,將於		
	接縫處施作防水材料,已維持		
	井體水密性。(詳附件十九)		
2.設計單位對本案主要施工項目	於設計 圖補 允加註又子及相關數 值等說明,以供廠商及監造單位		
	於後續工程確認開挖擋土施工符		
字詳細標明尺寸及相關設計原		112.12.13	
意。		112.12.13	
3.建議使用再生 AC 以達節能減	感謝委員指教,已於112年12月14		
碳。	日函文本處各廠所,於工程設計		
	階段採再生瀝青混凝土設計以達	110 10 11	
	節能減碳。(詳附件二十一)	112.12.14	
	監造單位	工程主	辨單位
(工地負責人核章)	(委外監造單位之工地負責人、自辦監造單位	(工程主辦	單位主管核章)
	工程部門主管核章)		

註:1.若本工程符合營造業法第30條規定需置工地主任之工程,則承包商之欄位需由該法規定之工地主任核章。另監造單位核章人員中,至少須有1人為查核當日出席並已於簽名單簽名之人員。

^{2.「}規劃設計問題及建議」事項之回應,請權責部門主管逐項簽認。

標案名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期: 112年11月29日 第7頁共9頁

	,		,
建議事項	改善對策及結果	完成	備註
	(附佐證文件及照片請註明)	日期	(未完成者請說明)
1.建議專任工程人員增加督察頻	感謝委員指教,於查核後分別請		
率。	專任工程人員(112年12月7日及		
	112年12月13日)辦理現場窨井開	112.12.14	
	挖及設置之督察,以維整體施工		
	品質。(詳如附件二十二)		
2.預鑄人孔蓋背面建議加強防	請施工人員於人孔蓋背面使用		
鏽。	WD-40將表面輕微鏽蝕處處理完		
	善後,再塗上防鏽油加強防鏽,	112.12.11	
	爾後將請品管人員加強檢查,以	112.12.11	
	避免類似情況發生。		
	(詳附件二十三)		
3.建議加強工程估驗。	已於112年12月22日將估驗資料報		
	至本處,爾後將加強管控預算支	112.12.22	
	用情況。(詳如附件二十四)		
4.品質計畫請依監造計畫相關缺	已於112年12月22日完成品質計畫		
失改正時一併進版修正。	進版,並將相關缺失完成修正。	112.12.22	
	(詳如附件二十五)		
承包商	監造單位	工程主	辨單位
(工地負責人核章)	(委外監造單位之工地負責人、自辦監造單位	(工程主辦	單位主管核章)
	工程部門主管核章)		

註:1.若本工程符合營造業法第30條規定需置工地主任之工程,則承包商之欄位需由該法規定之工地主任核章。另監造單位核章人員中,至少須有1人為查核當日出席並已於簽名單簽名之人員。

^{2.「}規劃設計問題及建議」事項之回應,請權責部門主管逐項簽認。

標案名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期: 112年11月29日 第8頁共9頁

1 ml /+ -1	改善對策及結果	完成	備註
扣點統計	(附佐證文件及照片請註明)	日期	(未完成者請說明)
1.承攬廠商(貫新工程有限公司)扣	1.依據本工程契約第11條工程品		
3點。	管第(十二)款暨經濟部經授營字		
	第11120363300號函辦理。		
	2.於112年12月22日函送本次工程	112.12.22	
	施工查核扣款罰款通知,罰款		
	金額共計12,000元整。		
	(詳如附件二十六)		
	1.依據本工程契約第11條工程品		
限公司)扣2點。	管第(十二)款暨經濟部經授營字		
	第11120363300號函辦理。		
	2.於112年12月22日函送本次工程	112.12.22	
	施工查核扣款罰款通知,罰款		
	金額共計2,000元整。		
	(詳如附件二十七)		
承包商	監造單位	工程主	辨單位
(工地負責人核章)	(委外監造單位之工地負責人、自辦監造單位	(工程主辦	單位主管核章)
	工程部門主管核章)		

註:1.若本工程符合營造業法第30條規定需置工地主任之工程,則承包商之欄位需由該法規定之工地主任核章。另監造單位核章人員中,至少須有1人為查核當日出席並已於簽名單簽名之人員。

^{2.「}規劃設計問題及建議」事項之回應,請權責部門主管逐項簽認。

標案名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期: 112年11月29日 第9頁共9頁

			ガィス ハィス
檢驗拆驗	改善對策及結果	完成	備註
	(附佐證文件及照片請註明)	日期	(未完成者請說明)
1.本次查核於台中市太平區祥順	112年11月29日查核之鑽心取樣		
路1段(路燈編號39475旁)實施瀝	試體已於當日送至昶泰檢驗科技		
青混凝土鑽心取樣試體計3顆,	有限公司(TAF 認證實驗室),試		
管溝15公分3顆,以上鑽心試	驗報告結果如下,均符合契約規		
體,請送經 TAF 認證之實驗室	範值:(詳如附件二十八)		
進行厚度、壓實度及瀝青含量	(1)路燈編號 39475 往北 7m:		
試驗,檢驗結果請由監造及承	厚度:17.4cm≧15cm		
包商簽認判讀,並請將檢驗、	壓實度:96.7%≧95%	110 10 14	
判讀過程及結果(含設計允收值)	(2)路燈編號 39475 往北 12m:	112.12.14	
註記於缺失改善對策結果表	厚度:18cm≧15cm		
內,經工程團隊(主辦/監造/承	壓實度:97.8%≧95%		
包商)會同簽認判讀結果後併同	(3)路燈編號 39475 往北 17m:		
缺失改善報告函復。	厚度:18.9cm≥15cm		
	壓實度:96.2%≧95%		
	(4)瀝青含量:5.4%(契約規範試驗		
	值4.5%-6.5%間,尚符規範)		
2.於台中市太平區祥順路1段測量	感謝委員指教,將持續維持工程		
平整度,測量結果皆符合規範	品質。(詳如附件二十九)		
值(標準差小於4mm),上述結		112.11.29	
果業經監造單位判讀合格,主			
辦單位認可。			
承包商	監造單位	工程主	辨單位
(工地負責人核章)	(委外監造單位之工地負責人、自辦監造單位	(工程主辦.	單位主管核章)
	工程部門主管核章)		

註:1.若本工程符合營造業法第30條規定需置工地主任之工程,則承包商之欄位需由該法規定之工地主任核章。另監造單位核章人員中,至少須有1人為查核當日出席並已於簽名單簽名之人員。

^{2.「}規劃設計問題及建議」事項之回應,請權責部門主管逐項簽認。

檔號:

台灣自來水股份有限公司 函

地址: 40455臺中市雙十路2段2-1號

承辦人: 鄭博文 電話: 04-22244191#316

電子信箱:starjonney@mail.water.gov.

tw

受文者:第四區管理處

發文日期:中華民國111年9月1日 發文字號:台水工字第1110030821號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

附件: 1. 附件1-20220616v6、2.1110810-施工說明書總則及有關規定等修正對照表、

3.1110810-009 _九、3-施工說明書總則及有關規定等(111年8月版)

(313520000K_1110030821_doc1_Attach1.pdf \

313520000K_1110030821_doc1_Attach2.pdf ${\bf \cdot}$

313520000K_1110030821_doc1_Attach3.pdf)

主旨:檢送本公司公告金額以上工程預算書施工發包費項下增訂 材料設備抽(檢)驗費用之編列方式暨函頒修正本公司施 工說明書總則及有關規定等,並於112年1月1日起實施, 詳如說明,請鑒核。

說明:

- 一、依據本公司111年4月25日台水工字第1110014131號函辦 理。
- 二、旨案修正係依據公共工程施工品質管理作業要點第十三點 暨經濟部工程施工查核小組查核建議事項辦理,於辦理新 臺幣一百萬元以上工程,應於相關採購案之招標文件內, 依工程規模及性質編列品管費用及材料設備抽(檢)驗費 用,並單獨量化編列。
- 三、旨案編列方式、參考範例及摘要說明如下:
 - (一)品管費及材料設備抽(檢)驗費用,編列於「施工費:

第 1 頁,共 2 頁

公告金額以上工程預算書施工發包費項下增訂 材料設備抽(檢)驗費用之編列方式暨函頒修正本公司施 工說明書總則及有關規定等,並於112年1月1日起實施。 1.工程契約內未 單獨編列承攬 廠商材料抽(檢) 驗費用。 (4.01.01)

本年各額書下抽之頒工有於日附約司月位上工訂檢列正明規112實已1,工發材)方本書定年施年已日,工發材)方本書定年施年於日公程包料驗式公總等1,度11至金算項備用函施及並1檢



(發包部份)」之品質管制作業費項下。

- (二)隨文檢附參考範例供參,包含土建及管線類共57項及機 電類共36項。(附件1)
- (三)除上述建議項目外,如設計單位遇有可量化檢驗項目亦 請編入編列材料設備抽(檢)驗費用項目內,單價建議 適時洽詢國內外第三公正檢驗機構,以符合市場行情。
- (四)請各單位編列品質管制作業費項下之材料設備抽(檢) 驗費用項目時,應確認該施工項目單價分析是否已包含 檢驗費,避免重複編列。
- (五)另有關預算書總表所編列之施工及材料抽驗費,係供甲 方監造(自辦或委外)支用。
- 四、有關本公司施工說明書總則及有關規定等修正,詳附件2-施工說明書總則及有關規定等修正對照表及附件3-施工說 明書總則及有關規定等(111年8月版)。

正本:本公司所屬各單位

副本:本公司總工程師室、工務處(考工組)、工務處(設計組)(均含附件)

更2022/09/01又 交目:50:04章 1.工程契約內未 單獨編列承攬 廠商材料抽(檢) 驗 費 用 。 (4.01.01)

本年各額書下抽之頒工有於日附約司月位上工訂檢列正明規2實已1,工發材)方本書定年施年已不公程包料驗式公總等1,度於日公程包料驗式公總等1,度



第2頁,共2頁

公告金額以上工程預算書施工發包費項下增訂 材料設備抽(檢)驗費用之編列方式暨函頒修正本公司施 工說明書總則及有關規定等,並於112年1月1日起實施。

台灣自來水公司 詳細價目表[預算](範例供參)

第00頁共00頁

工程名稱	000000000工程			會計科目	000000	
施工地點	000 工程編號 00-			00-00-0000-	00-00-0000-00	
百步	百日及設明	留份	動量	留 價	海 傅	炬雁(佐註
<f></f>	品質管制作業費				150 150	
<1>	品管費用					
1	品質管理人員,作業費含薪資	人/月				01450B000Y
2	品質管理,文件資料製作費,行政作業費	式/月				01450C0004
	小計				-	
<2>	材料設備抽(檢)驗費用					
1		組		_		
2		組				
3		組				
	小計					
	品質管制作業費計					
<h>></h>	承商管理及工程保險補助費	式	1.00			
<i></i>	工程用水費					
1	工程斷管連絡排水費	M3				02504N0003
2	武壓用水費	M3				02504gq003
3	冼管設備作業費	M3				02504Z0003
4	完工通水排水費	M3				02504X0003
	工程用水費計					
	施工費:(發包部份)計					
<∴>	路面修護費:					
1	資料送審,道路挖掘申請資料處理費用	份	1.00			01330D000B
2	瀝青混凝土路面修復費	M2				274200000
3	路修規什費	全	1.00			02504p200A
<≡.	環保規費:					
<a>>	空氣污染防制費	式	1.00			
<14>	物價指數調整款	全	1.00			

1.工程契約內未 單獨編列承攬 廠商材料抽(檢) 驗費用。 (4.01.01)

本年各額書下抽之頒工有於日附約公9單以施增(編修說關11起11。已1,工發材)方本書定年施年已1,工發材)方本書定年施年於日公程包料驗式公總等1,度於日公程包料驗式公總等1,度11至金貨項備用函施及並1檢

編製 複核

公告金額以上工程預算書施工發包費項下增訂 材料設備抽(檢)驗費用之編列方式暨函頒修正本公司施 工說明書總則及有關規定等,並於112年1月1日起實施, 另檢附112年度契約。

材料設備抽(檢)驗費用參考基準表-土建及管線類

項次	項目及說明	單位	單價	編碼(備註)
<1>	土建及管線類			
1	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,鋼筋 外觀試驗	組	200.00	01450D1B58
2	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,鋼筋 化學成分分析	組	1,400.00	01450D1BY8
3	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,竹節 鋼筋拉伸試驗	組	600.00	01450D1B38
4	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,竹節 鋼筋抗彎試驗	組	300.00	01450D1B48
5	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,熱處 理鋼筋判定試驗	組	1,700.00	01450D1BZ8
6	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,鋼筋 續接器,拉力試驗	個	900.00	01450D1Z117,#
7	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,鋼筋 續接器,高應力反覆耐力性能試驗	個	6,600.00	01450D1Z127,#
8	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗, A3045混凝土圓柱試體抗壓強度之檢驗法	組	3,000.00	01450D11U8,含製作及養護
9	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗, A3051混凝土鑽心試體及切鋸試體抗壓及抗彎強度試驗法	組	4,350.00	01450D1218,每組3個,含取樣
10	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,混凝 土骨材分析試驗(含取樣)	次	1,000.00	01450D1Z2M,#
11	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,鑽心 試體取樣	組	3,000.00	01450D1Z318,#
12	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,鑽心 試體蓋平養護試壓	組	1,350.00	01450D1Z328,#
13	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,瀝青 混凝土篩分析試驗	組	1,200.00	01450D1D88
14	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗, A3343新拌混凝土中水溶性氯雕子含量試驗法	次	100.00	01450D1A6M
15	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗, A3040混凝土坍度試驗法	組	450.00	01450D11Q8
16	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,瀝青 混凝土篩分析試驗	次	1,000.00	01450D1D8M
17	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,瀝青 含油量試驗	組	2,000.00	01450D1BV8
18	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗, A3288瀝青路面壓實度試驗法	次	500.00	01450D18HM, 含取樣
19	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗, A3147瀝青舖面混合料壓實試體之厚度或高度試驗方法	次	300.00	01450D14SM,含取樣
20	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,瀝青 混凝土壓實度試驗及厚度檢驗	組	800.00	01450D1CY8
21	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,碎石 級配粒料篩分析試驗	組	1,000.00	01450D1C38
22	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,碎石 級配磨損試驗	組	3,000.00	01450D1C48
23	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗, A3089土壤比重試驗法	組	1,000.00	01450D1328
24	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,碎石 級配壓實度試驗與厚度檢測	組	3,800.00	01450D1C68
25	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,標準 夯實試驗 修正式夯實試驗	組	5,000.00	01450D1BA8
26	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,工地 密度試驗	組	3,800.00	01450D1BB8
27	品質管理,材料設備檢驗費,土木工程及建築類檢驗,相對 密度試驗	組	6,000.00	01450D1BC8

公告金額以上工程預算書施工發包費項下增訂 材料設備抽(檢)驗費用之編列方式暨函頒修正本公司施 工說明書總則及有關規定等,並於112年1月1日起實施, 另檢附112年度契約。 1.工程契約內未 單獨編列承攬 廠商材料抽(檢) 驗 費 用 。 (4.01.01)

本年各額書下抽之頒工有於日附約司月位上工訂檢列正明規2實已1,工發材)方本書定年施年已1四、程包料驗式公總等1,度於日公程包料驗式公總等1,度於日公程包料驗式公總等1,度

2.品質督導記載 不完整,如部

分品質督導紀

錄未記載缺失

改善完成日

期。(4.01.04.02)

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 各級主管走動管理紀錄暨追蹤表

巡查日期: 112 年 11 月 6 日

112 年 11 月份第 1 次共 1 次

職稱:工務課一課處長方俊傑 受檢單位會同人員:工務課者工 武冠群 巡查主管姓名:方俊傑 不良違規事項處理情形 (或建議事項具體改善情形) 巡查地點 巡查單位 違規人數或 時間項目 或承攬商 設備名稱 處理情形 (或具體改善情形) 完成日期 不良違規事項 (或建議事項) 1.遵照辞理, 現場指派 祥順路一段 1. 請現場施工人員注意機具迴轉半 繼續追 事人指7年。 蹤或解 與中山路三 貫新工程 徑,避免發生危險。 2. 黄 晚幸姓祖。 段路口 有限公司 除追蹤 2. 請加強現場工區環境整潔。 下午10:30

- 註:1.本表巡查地點時間項目、受巡查單位或承攬商、違規人數或設備名稱、不良或違規事項(或建議事項)專欄位,請巡查主管詳實填寫,於巡查後一週內將本表一份遊交受巡查單位或主辦單位。
 - 本表不良或違規事項處理情形(或達議事項具體改善情形)、完成日期及管考追政等欄位,受巡查單位或主辦單位應具體填寫,每月底彙整送區處職安單位備查。
 - 3. 各單位副處長(含)以上主管(含總處各案管正副處長層級以上主管)走動管理,該單位相關人員應協助填妥「各級主管走動管理 紀錄暨追蹤表(TS00-03-02-01)」,每月底送交職安單位備查追蹤。

TS00-03-02-01/4.0

未記載缺失改善完成日期。

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 各級主管走動管理紀錄暨追蹤表

巡查日期: 112 年 12 月 8 日

112 年 12 月份第 1 次共 1 次

巡查地點 巡查單位	2點 巡查單位 違規人數或	職稱:工務課-課長工務課方俊傑 不良違現事項處理情形	不良違規事項處理情形(或建議事項具體改善情形)			
時間項目	或承攬商	設備名稱	不良違規事項 (或建議事項)	處理情形(或具體改善情形	完成日期	追蹤
祥順路一段與中山路三	貫新工程		 部分瀝青混凝土鋪面新舊交界面平 整度不佳。 	1、已需求施工人员放射舊交界面 噴灑,搬青與組砂美四級的(1121215	組續追
段路口	有限公司		 部分瀝青混凝土鋪面有粒料分離現象。 	2、現場心振養喷濃網青 頭細砂,並透過延期节 離氣順滿作年.	(12,12)	附·追路
上午 10:30			 瀝青混凝土鑽心後,填補高度不足。 	3、狼棉鑽、猴z 3L 湖重新 湘頂 AL 盖加碱石实、	112,12,11	

- 註:1.本表巡查地點時間項目、受巡查單位成承攬商、違規人數或設備名稱、不良或違規事項(或建議事項)<mark>整欄位,請巡查主</mark>管詳實填寫,於巡查後一週內將本表一份送交受巡查單位成主辦單位。
 - 本表不良或違規事項處理情形(或建議事項具體改善情形)、完成日期及管考追蹤等欄位,受巡查單位或主辦單位應具體填寫,每月底彙整送區處職安單位備查。
 - 3. 各單位副處長(含)以上主管(含總處各業管正副處長層級以上主管)走動管理,該單位相關人應協助填妥「各級主管走動管理 紀錄暨追蹤表(TS00-03-02-01)」,每月應送交職安單位備查追蹤。

TS00-03-02-01/4.0

各級主管走動管理紀錄暨追蹤表上記載完成日期,以落實整體施工品質管控。

正本

檔 號:

保存年限:

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 函

機關地址:臺中市北區雙十路2段2號

承辦人: 武冠群 電話: 04-22218341#307

電子信箱: halofind@mail.water.gov.tw

受文者:黎明工程顧問股份有限公司

發文日期:中華民國112年10月27日 發文字號:台水四工字第1120029160號

速別:普通件

鵔

訂

線

密等及解密條件或保密期限:

附件:如說明三

主旨:所報「台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)」(工程編

號: BU-12-0401-03、BU-12-0401-03) 監造計畫書(第一次

進版),原則同意核定,復請查照。

說明:

一、復貴公司112年8月24日黎水字第1123003295號函。

二、另請貴所通知旨案承商,訂期製作施工、品質計畫書送監造單位審查,俾利工進。

三、檢還監造計畫書1式2份。

正本:黎明工程顧問股份有限公司 副本:貫新工程有限公司、本處工務課



區處核定(第一次進版)監造計畫公文。

第1頁 共1頁

3.未確實審查監 造 計 畫。 (4.01.06.02)

3.未確實審查監 造 計 畫 。 (4.01.06.02)

¥ 台灣自來水股份有限公司

台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

監造計畫(第一次進版)

主辦機關:台灣自來水股份有限公司第四區管理處

設計單位:黎明工程顧問股份有限公司 監造單位:黎明工程顧問股份有限公司

中 華 民 國 112 年 08 月

區處核定(第一次進版)監造計畫。

說明

檔 號: 保存年限:

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 函

地址:臺中市北區雙十路2段2號

承辦人: 武冠群 電話: 04-22218341#307

電子信箱: halofind@mail.water.gov.tw

受文者:黎明工程顧問股份有限公司

發文日期: 中華民國112年12月18日 發文字號:台水四工字第1120034462號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

附件:如說明三

主旨:所報「台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)」(工程編號:BU-12-0401-03、BU-12-0401-03)監造計畫書(第二

次進版),原則同意核定,復請查照。

說明:

打

- 一、復貴公司112年12月12日黎水字第1123016861號函。
- 二、另請貴公司通知旨案承商,訂期製作施工、品質計畫書送 監造單位審查,俾利工進。
- 三、檢還監造計畫書1份。

正本:黎明工程顧問股份有限公司

副本:本處工務課電 2023/12/18 文

交 15:40:10 童

區處核定(第二次進版)監造計畫公文。

說明

船台灣自來水股份有限公司

台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

監造計畫(第二次進版)

主辦機關:台灣自來水股份有限公司第四區管理處

設計單位:黎明工程顧問股份有限公司 監造單位:黎明工程顧問股份有限公司

中 華 民 國 112 年 12 月

區處核定(第二次進版)監造計畫。

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

監造計畫送審核定表

112年12月/8日 第1/1頁 第4次審核表 監造單位 黎明工程顧問股份有限公司 符合 不符合 審核意見 計畫書目錄 應含內容 前言 說明辦理工程之緣由、製作之依據 1.依據 2.工程概要 第一章監造範圍 3.工程主要施工項目及數量 4.適用對象 5.名詞定義 第二章監造組織 1. 監造組織 及權責分工 2. 工作職掌 及權責分工 第三章品質計畫 第三章品質計畫 2.審查重點 3.應用表單 1.施工計畫分階段送審 第四章施工計畫 2.審查作業程序 3.審查重點 審查作業程序 第五章材料與設 1. 抽驗作業程序 備抽驗程序及標 2. 材料抽驗標準 3. 應用表單 第六章設備功能 1. 設備功能運轉測試抽驗程序 運轉測試檢驗程 序及標準 第七章施工抽查 2.施工抽查標準 程序及標準 3.應用表單 1. 品質稽核權責 2. 品質稽核範圍 第八章品質稽核 3. 品質稽核頻率 4. 品質稽核流程 5. 應用表單 1. 文件管理系統 第九章文件紀錄 6 理系統 4. 文件記錄移轉及存檔 台灣自來水股份有限公司 黎明工程顧問股份有限公司 第四區管理處

區處核定(第二次進版)監造計畫審查紀錄。

(監造單位)

(主辦單位)

工務學方後傑

					1付15	上 四	1之一							改善前	4. 監造計
推															抽驗標
管理紀錄	抽查紀錄表	抽查紀錄表	抽查紀錄表	試驗報告	試驗報告	抽查紀錄表	抽查紀錄表	抽查紀錄表	抽查紀錄表	抽查紀錄表	平整度量測檢查表	平整度量測檢 查表	試驗報告		定瀝青 壓 實 (4.02.01 監造單
不符合之處署方法		立即改善	立即改善	1	却款或挖除 重舖	挖除重舖或 不計價		更換	更 故即改善	立即改善	和款或挖除 重舖	坐			JIII
抽查頻率	1. **	1. **	1次	1次	毎種材料毎 天至少 1 _次	ردا	實源後	1次	1 次	1次	每 200M1 組	毎處	每 1000M ² 1 處		
抽查方法	目視	目視	捲尺	送驗	送驗	目視	牛皮紙、秤	温度計	目視、捲尺温度計	緣尺	3米直規或高低平坦儀	3米直規	送驗		
抽查時機	不定期	不定期	不定期	*舖築時	*緒築時	*緒築時	*豬藥時	*緒築時	*緒築時	*緒築時	不定期	不定期	*舗築後		
抽查標準	管溝開挖破損之VC切割面,於舗設 VC前應補切割修費, 本本級以為城市省 WC Trait E E E	亚角体阳角的四极 the big 到此來改 [CLSM] 頂面須平整,一切浮鬆材料、塵土應清 除,不得有稽水未乾情形	AC預留厚度5公分	取至少製作3顆試體AC量	每種材料每天至少抽樣品一次	應以機械噴灑方式全面性均佈噴灑 使用 RC-70 者?增灑用量為 0.15-0.45 L/m2。	以適當大小之牛皮級(50cm/50cm)或適當材率存量後編於機佈前地面、併同地面一同機佈點層繼查, 再取出幹重,以實際所使用證清熱層材料比重維算每॥之機佈置。亦可由核核整佈總繼青量及繼佈面積,以推算每間、交機佈置。	瀝青拌合料倒入鋪築機時之溫度(℃)不得低於 120℃。	每投液壓 8 次以上,此時瀝青拌合料之溫度 不得低於 110°C	壓實後每層 ≥ 5±0.6 公分(依現地路面厚度 每層 5cm 分層滾壓)	完成編設後AC面層 200 公尺內標準差不超過2.8mm[應附檢查表]	異點高低差應±6 mm	每1000M2取樣1處		
管理項目	AC 切割面應平直	AC 舗設面平整度、坡度及清潔度		標準馬歇爾試体取樣	含油量取樣	粘層 鋪設	教佈養養	瀝青溫度	初壓及 AC 液壓	每層壓實厚度	AC 緒設平整度	人孔蓋或閥盆高低差	厚度、壓實度檢驗		
施工流程	# # # # # # # # # # # # # # # # # # #	宣 一 前	月度檢查		材料甲樣		海 上 海 上 錦設				4	1. 檢驗	籢	*為檢驗停留點	
						7-2	20								

附件四之一

改善後

說明

4.已	將	瀝	青	混	凝
土	壓	實	度	納	λ
AC	金金	甫面	可施	江	抽
查	標	準((管	溝	臨
時	A	\mathbf{C}	鋪	設)	,
並	依	此	標	準	填
寫	抽	直	查、	紀	錄
表	,	以	維	整	體
施	工	品質	笋。		

- Sterr	管理項目	-wi1	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置 方法	管理紀錄	無 拙
C 切害	AC 切割面應平直	省讲册PS&投之 VC 切割面 "外銷政"KC 消感溢切割修遵, 切割修遵, 並清除附著物回復 VC 切割面原狀	不定期	目視	1.3	立即改善	抽查 紀錄表	
AC 銷設面平度及清潔度	数正	度、坡 CLSM 頂面須平整,一切浮鬆材料、塵土應清除, 不得有積水未乾情形	不定期	目視	1 %	立即改善	抽查紀紀錄表	
AC 預留厚]厚度	AC 預留厚度 5 公分	不定期	稀尺	1 %	立即改善	抽查紀紀錄表	
養養	標準馬歇爾試体取樣 取至少製作	取至少製作 3 顆試體 AC 量	*舖築時	送驗	1 次	1	試驗報告	
含油量取樣	取樣	每種材料每天至少抽樣品一次	*銷築時	送縣	每種材料每 天至少 1 次	扣款或挖除重 舖	試驗報告	
粘層鋪設	12 K	應以機械噴灑方式全面性均佈噴灑 使用 RC-70 者,噴灑用量為 $0.15~0.45~L/m2$ 。	*銷築時	目視	1.3	挖除重舗或不 計價	抽查 紀錄表	
撒佈量檢驗	檢驗	以適當大小之牛皮紙(50cm/50cm)或適當材料秤重後鋪於撒佈前地面,併同地面一同撒佈黏層瀝青,再取出秤重,以實際所使用瀝青黏層材料比重推算每m²之撒佈量。亦可由檢核機佈總瀝青量及撒佈面積,以推算每m²之撒佈量。	*銷築時	牛皮紙、秤	噴灑後	再噴灑至量足夠	治 禁 表	
瀝青溫度) ()	瀝青拌合料倒入舗築機時之溫度(°C)不得低於120°C。	*銷築時	温度計	1.3	更換	抽查 紀錄表	
7壓及	初壓及 AC 滾壓	每段滾壓 6 文以上,此時瀝青拌合料之溫度不得低於 110°C	*銷築時	目視、捲尺河畔	1 次	更换	抽查如约	

7-20

管溝臨時 AC 鋪設已訂定瀝青混凝土壓實度。

				附件四之一		改善後	說明
舞 荘							4.已將瀝青土壓實度
帝 祖 後 秦	祖宣紀錄表	平整度量測檢查表	平整度量測檢查表	被 赘 书			AC 鋪面放查標準(管
不符合之處置 方法	立即改善	和款或挖除重 舗	わ款或挖除重 舖	每1000N ² 1			時 AC 鋪 並依此標 寫 抽 查
抽查頻率	1.%	每 200M1 組	年處	毎 1000M²1			表 , 以 維 施工品質
抽查方法	捲尺	3米直規或 高低平坦儀	3米直規	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
抽查時機	*銷築時	不定期	不定期	*輔築後			
抽色標準の作品/こののハンバルはこれにあれる	壓貫後母增≥5±0, 0 公分(依現地路面序度母增5cm 分層液壓)	完成鋪設後 AC 面層 200 公尺內標準差不超過2. 8mm[應附檢查表]	差 單點高低差應±6 mm	厚度檢驗:管徑等 1000mm(含)以上之管線理設,每 100 公尺取 樣 1 處,鑽心厚度為設計厚度 90 %(含)至 100 %之間者(許可差以內)。 壓實度檢驗:於管徑等 1000mm(含)以上之管 線理設,每 100 公尺取模 1 處,壓實度應達 95%。			
管理項目	每層壓實厚度	AC 舖設平整度	人孔蓋或閥盒高低差	犀度、壓實度檢驗	器		
施工流程				施工後 教	*為檢驗停留點		

管溝臨時 AC 鋪設已訂定瀝青混凝土壓實度。

台灣自來水股份有限公司第四區管理處

AC 舖面施工抽查紀錄表(管溝臨時 AC 舖設) 編號:K-AC 管溝-0/▽

エ	程名	稱台中第	第三供水區祥順路送水管工程-管(三)		
L	程 編	號 BT-10	-0401-51		
负	查 位	置路火	登編號。39475	檢查日期 112. /Z.14	
5	工 流	程 一施工	二前 □施工中檢查 □施工	-完成檢查	
	查 結	果○檢查	全合格 /有缺失需改正 /	無此檢查項目	
	管理功	頁目	抽查標準	實際抽查情形	抽查結果
商	辨理自主	檢查	承商先行辦理現場檢查並填列自主檢查表	☑有□無	O
也二寸	度、坡度	设面 平整 及清潔度	管溝開挖破損之AC 切割面,於舖設AC 前應補切割修齊,並清除附著物回復AC 切割面原狀 CLSM 頂面須平整,一切浮鬆材料、塵土應清除,不得有積水未乾情形	□是 □否 清除附著物 □是 □否 舖面平整清潔 □是 □否 積水未乾 □是 □否	
_	AC預留戶		AC 預留厚度≥10 cm	AC預留厚度約 cm	
	樣*	大爾試体取	舖築前(取至少製作 3 顆試體 AC 量)	□已足額取樣 □否	
	含油量取	樣*	每 1000M 取樣 1 處	管徑 mm 累積舗設約 M	
	粘層鋪設	*	應以機械噴灑方式全面性均佈噴灑	□是 □否	
f	撒佈量檢	验 *	際所使用瀝青黏層材料比重推算每 m² 之撒佈量。	灑佈量 L/M2	
	瀝青溫度	*	瀝青拌合料倒入舗築機時之溫度(℃)不得低於 120℃。	量測值 ℃	
	初壓及AC		每段滾壓 6 次以上,此時瀝青拌合料之溫度不 得低於 110℃ 壓實後每層≦5±0.6公分(依現地路面厚度每層	來回滾壓約 次 瀝青拌合料溫度 ℃	
	每層壓實	厚度*	5cm 分層滾壓)	厚度 CM	
	AC 舖設平	整度	完成鋪設後 AC 面層 200 公尺內標準差不超過 4mm[應 附檢查表]	平整度 nm	
	人孔蓋或問	圆盒高低差	單點高低差應在±6 mm 以內	高低差約 mm	
- 1	厚度、壓	實度檢驗*	厚度檢驗:管徑拿 $1000mm(含)$ 以上之管線埋設,每 100 公尺取 樣 1 處,鑽心厚度為設計厚度 90 %(含)至 100 %之間者(許可差以內)。 壓實度檢驗:於管徑 $$1000mm(含)$ 以上之管線埋設,每 100 公尺取樣 1 處,壓實度應達 95% 。	管徑/500 mm; 厚度/7.4 cm 取樣試体 ≥ 只 會同承商送實驗 <u>壓質度</u> ☑是 □否 96.7%	0
夏	未完成改 查日期: 人員職稱	善(檢附改善,填具「 年	善前中後照片) 缺失改善追蹤表」進行追蹤改善。 月 日 簽名:		
才才	檢查結果	合格者註明	至情形應具體明確或量化尺寸。 月「○」,不合格者註明「╳」,如無需檢查之項 房人員實地檢查後覈實記載簽認。	[目則打「/」。	
进	主任:	黎明工程 照 顧問(嚴)公司維	常銓 監造工程師: 黄菜	134	

瀝青混凝土抽查紀錄表。

改善後 附件五之一 台灣自來水股份有限公司第四區管理處 編號: K-CLSM- 0/6 CLSM 施工抽查紀錄表 稱 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三) 2 程 ı 编 號 BT-10-0401-51 程 舒點/5 置 檢查日期 112. 12. 檢 杏 位 □施工中檢查 程 | 施工前 ☑施工完成檢查 流 果〇檢查合格 ×有缺失需改正 /無此檢查項目 检 杏 结 管理項目 抽查結果 抽查標準 實際抽查情形 承商先行辦理現場檢查並填列自主檢查 ☑有 □無 承商辦理自主檢查 管溝回填前,管溝內是否確實清除崩坍 □否 □是 管溝清理 土方及掉落之雜物 CLSM 坍流度* 介於 40~60cm 坍流度 L 最大骨材粒徑 ≦5cm 粒徑 CM 前 氣離子含量* ≤0.15kg/m3 氣離子含量 kg/m3 CLSM 機動取樣* 每100M取樣1組 應採預拌混凝土車運送及拌合,並拍照 □已拍照存證 CLSM 運送及拌合 存證 否 預拌車距管溝邊 1 M 以上,必要時舗防 預拌車距溝邊約 浇置時之安全措施 滑銅鈑分散輪壓力 舗防滑鋼鈑? □是 □否 應分層澆置,左右澆置量應平均不產生 □未產生偏壓移管 CLSM 浇置方式]因偏壓產生移管 埋管未上浮 CLSM 抗浮控制 **浇置速度應控制不使埋管上浮** 旅 埋管有上浮跡像 L CLSM 警示帶上層澆置前宣移除,以免移 □上層澆置前已移除 擋土措施移除時機 除後空隙無法填實 否 距管項 40~60cm 距管頂 警示帶埋設深度 □管径 75-400mm: 1 徐 管径 450~800mm: 2 條 警示帶舖設條數 □管径 900-1200mm: 3 條 管徑 mm, 警示帶 ■管徑 1350~1500mm: 4 條 ■管径 1750mm 以上:5條 警示带上層完成面及 AC 切割面應刮抹 預留 AC 厚度约 / Cm CLSM 浇署而處理* 0 刮抹平整? □是 □否 平整,預留10 cm以上AC厚度 後 □否 □是 落沉試驗* 42mm 凹痕直徑≤76 mm 0 □巳完成改善(檢附改善前中後照片) □未完成改善,填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善。 複查日期: 年 月 複查人員裁稱 簽名:

2- N-ND 15

落實填寫 CLSM 施工抽查紀錄表之落沉試驗。

監造工程師: 十二

檢查 無準及實際檢查情形應具體明確或量化尺寸。
 檢查結果合格者註明「○」,不合格者註明「×」,如無需檢查之項目則打「/」。

由監造工地現場人員實地檢查後發實記載簽認。

3. 本

監造

E任:蒙明工程羅常銓

5.未落實 CLSM 落沉試驗及擋 土支撐之施工 抽 查。 (4.02.03.04.01,

監造單位扣1點)

說明

依據現場實際施工情形落實填寫 CLSM施工抽查 紀錄表之落沉試 驗,以維整體施 工品質。



5.未落實 CLSM 落沉試驗及擋 土支撐之施工 抽 查 。 (4.02.03.04.01, 監造單位扣1點)

依據現場實際施工情形落實填查 CLSM施工抽查 紀錄表之落體施 知數 知此整體施 工品質。

檢附抽查 CLSM 落沉試驗照片。

			ᄷ ᆄ ᄜᄓᆚᆝᆘᆝ	- , .h	
			管溝開挖擋土施工抽查	追紀錄表	
			台灣自來水股份有限公司	第四區管理處	
			管溝開挖擋土施工抽	查紀錄表 編號:K-管溝	當土-004
エ	程 名	稱台中第三位	洪水區祥順路送水管工程-管(三)	
エ	程 編	號 BT100	40-1-51		
檢	查 位	置舒點/	5	檢查日期 1/2 年/2	月/3日
施	工 流	程□施工前	☑施工中檢查	□施工完成檢查	
檢	查 結	果○檢查合格	各	正 /無此檢查項目	
	管理.	項目	抽查標準	實際抽查情形	抽查結果
承商	辦理自主檢	查	承商先行辦理現場檢查並填	□有 □無	0
			列自主檢查表		
	鋼軌樁尺寸	_	□50kg/m , L=9m □50kg/m , L=10m	10 m	
材	到平心位入 了		□50kg/m , L=12m	/ <i>U</i> m	0
料	1. 35 l. 146 m		□H-300*300*10*15mm		
規格	水平支撐尺	、寸	□H-350*350*12*19mm	□是 □否	
	横擋尺寸		□H-350*350*12*19mm	□是 □否	
	7只有日/		□H-400*400*13*21mm		
	打設方法		應以錘擊或預鑽方式打設	□錘撃 □預鑽	
鋼	打設間距		3.5m/6 支	3.5m/6 支	0
軌			安裝檔土板不得留有間隙。		
椿	檔土板安裝		開挖面與檔土板間之空隙應	□是 □否	
打設			填以砂土並搗實		
	横擋間距		每7m設置	m	
	結合處置		角隅處與橫擋之結合應確實	□是 □否	
H E	卡完成改善	檢附改善前中行, 填具「缺失改	善追蹤表」進行追蹤改善。		
	查日期: 人員職稱:	年 月	日 簽名:		
備註 1. 杉 2. 杉	:	各者註明「○」,	具體明確或量化尺寸。 不合格者註明[×],如無需相 地檢查後聚實記載簽認。	会查之項目則打「/」。	
監造	主任:	hell a to on the	監造工程師:	分 177g	
		於明工程照常銓嗣(限)公司維常銓	更第	发发	

5.未落實 CLSM 落沉試驗及擋 土支撐之施工 抽 查 。 (4.02.03.04.01, 監造單位扣1點)

落實填寫管溝開挖擋土施工抽查紀錄表。

5.未落實 CLSM 落沉試驗及擋 土支撐之施工 抽 查 。 (4.02.03.04.01, 監造單位扣1點)

依據現場實與 其實際 在據現實 其實 其 其 對 實 其 进 土 走 對 走 就 走 就 走 就 走 就 走 就 走 就 在 , 以



檢附監造人員抽查擋土支撐照片。

副本

檔 號:

保存年限:

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 函

機關地址:臺中市北區雙十路2段2號

承辦人: 武冠群

電話: 04-22218341#307

電子信箱: halofind@mail.water.gov.tw

428 包中市大雅压贵山七路 83号 受文者:貫新工程有限公司

發文日期:中華民國112年11月22日 發文字號:台水四工字第1120032035號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

附件:如說明三

主旨:所報「台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)」(工程編號:BU-12-0401-03)施工計畫(第二版)及品質計畫(第二

說明:

一、復貴公司112年11月8日黎水字第1123012000號函。

二、請確實監造、估驗,如期完工;並請督促承商落實危害鑑別 風險評估、落實自動檢查作業及依職業安全衛生法規定,確 實做好各項安全衛生措施。

三、檢還施工計畫書及品質計畫書各1式2份。

版),原則同意核定,復請查照。

正本:黎明工程顧問股份有限公司 副本:貫新工程有限公司、本處工務課



第1頁 共1頁

區處核定(第二版)品質計畫公文。

6.自主檢查表未 標示監造單位 訂定之檢驗停 留 點 (4.03.02.05.02) 台灣自來水公司

6.自主檢查表未 標示監造單位 訂定之檢驗停 留 點 。 (4.03.02.05.02)

「台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)」 工程編號:BT-10-0401-51

品質計畫

(第二版)

主辦機關:台灣自來水股份有限公司第四區管理處

監造單位:黎明工程顧問股份有限公司

承揽廠商: 貫新工程有限公司

中華民國112年10月

區處核定(第二版)品質計畫。

	計畫書送審核章表 中第三供水區祥順路送水管工程-管(三) 質計畫(第二版) 提報次數:第 — 次	j.ª	訂定之檢驗(留點(4.03.02.05.02)
提報 單位	接報 大 製・ 第 一 文		(4.03.02.03.02)
黎明工程顧問股份有限公司	審查結果: □請提報單位依審查意見修正重新提報 □審查符合契約規定□審查核定 □其他□審查日期: 7- -07 審查文號: ▼水子第 7230 2000	類女	
核 定 單 位 第四區管理處	□依修正意見重新提報(限定提報日期: 年 月 日) □ 向意核定 核定日期: (12、11、22) 核定文號: ⑤ 以上即 I ⑤ 等 (1200) 2005 等 機關戳章:		
查,如	經監造單位審查,轉請主辦機關核定後函覆監造廠商及承攬廠商同意備 2完成審核程序。 裝訂於計畫書首頁。		

22

說明

檔號: 保存年限:

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 函

地址:臺中市北區雙十路2段2號

承辦人:武冠群 電話: 04-22218341#307

電子信箱: halofind@mail.water.gov.tw

受文者:本處工務課

發文日期:中華民國112年12月22日 發文字號:台水四工字第1120035326號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

附件:如文

主旨:所報「台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)」(工

程編號:BU-12-0401-03、BU-12-0401-03)施工計畫(第

三版)及品質計畫(第三版),原則同意核定,復請查照。

說明:

一、復貴公司112年12月19日黎水字第1123017123號函。

二、請確實監造、估驗,如期完工;並請督促承商落實危害鑑 別風險評估、落實自動檢查作業及依職業安全衛生法規 定,確實做好各項安全衛生措施。

三、檢還施工計畫書及品質計畫書各1式2份。

正本:黎明工程顧問股份有限公司

正本·祭町上社嶼四瓜四八二二 副本:貫新工程有限公司、本處工務課電2033(12)22文章

第1頁,共1頁

區處核定(第三版)品質計畫公文。

6.已 於112年12月 22日完成品質 計畫進版,並 將相關缺失完 成修正。

改善後

說明

6.已 於112年12月 22日完成品質 計畫進版,並 將相關缺失完 成修正。

台灣自來水公司

「台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)」 工程編號:BT-10-0401-51

品質計畫(第三版)

主辦機關:台灣自來水股份有限公司第四區管理處

監造單位:黎明工程顧問股份有限公司

承攬廠商: 貫新工程有限公司

華 民 國 1 1 2 年 1 2 月

區處核定(修正三版)品質計畫。

6.已於112年12月 22日完成品質 計畫進版,並 將相關缺失完 成修正。

		提報次數:第 — 次 提報日期: 1/2、/2、/3	簽章欄
提	貫新	【蓋公司章】	品管人員簽章: 貫新 # 70 + +
報	工程有		品管祭推方 工地主任簽章:
單	限		工地關瑋慶
位	公司		專任工程人員簽章:
			盘頒張棟年
	黎	審查結果: □/請提報單位依審查意見修正重新提報	
審	明工程	□ 審查符合契約規定□審查核定□ 其他	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
查	程顧問	審查日期:1/2、12、19 審查文號:聚水存等 230 7/23號	State of the state
單	股份	【公司章】	圆期押
位	有限		学第000000
	公司		黎明工程 <u>女</u>
		□依修正意見重新提報(限定提報日期:	年 月 日)
	台	口同意核定	77 47
核	灣自來第	核定日期: [→ → 、 → → → → → → → → → → → → → → →	
定	米水股	核定文號: 台加工字第 112055326 號	
單	台灣自來水股份有限	機關戳章:	
位	限公司	(二務課)	

品質計畫(修正三版)送審核定表核章。

2. 本表應裝訂於計畫書首頁。

6. É]]	主	檢	查	表	未
桿	長っ	示	監	造	單	位
言	J 2	定	之	檢	驗	停
留	7		黑	占		0
(4	1.0	3.	02.	05.	02)

百十年二六十四件侧岭还小官一在一官(二	洋順路送水管工程-	管(三)
---------------------	-----------	------

管溝開挖擋土施工自主檢查表

表號:D01-10 編號:po5

	1			100 - DC	/
工程名稱	台中第三	供水區祥順路送水管工程-管(三)			
分項工程名稱	管線工程	<u> </u>	協力廠商	貫新工程有	肯限公司
檢查位置	節矣	14	檢查日期	11×年11	月入口日
檢查時機	□施	工前 □施工中檢查	[施工完]	成檢查	
檢查結果	○檢	查合格 X 有缺失需改正	/無此檢查	 項目	
檢查項	目	設計圖說、規範檢查標準(定量、? 性)	實際核	食查結果	檢查 結果
材鋼軌椿尺料	寸	□50kg/m , L=6m □50kg/m , L=8m □50kg/m , L=10m			D
規 水平支撐	尺寸	□H-300*300*10*15mm	□是 □	否	
横擋尺寸		□H-414*405*18*28mm	是	否	
打設方法	2	應以錘擊或預鑽方式打設	口是 □	否	D
鋼 打設間距		3.5m/6 支	6支	Ę	D
軌 橋 檔土板安 打	裝	安裝檔土板不得留有間隙。 開挖面與檔土板間之空隙應 填以砂土並搗實	□是 □	否	
設 橫擋間距		每7m 設置	m		
結合處置		角隅處與橫擋之結合應確實	足是□	否	
□未完成改善 複查日期: 複查人員取稱: 備註:1.被查標準 2.檢查結果 3.嚴重缺失	·填具「不存年 及實際檢查 合格失複查 , 缺現場工程	有中後照片),完成改善日期 符合事項追蹤管制表)」進行追蹤改善 月 田 簽名: 情形應具體明確或量化尺寸。 「o」,不合格者註明「x」,如無需檢查之項 未完成改善,應填具「不合格事項改善追對 師實地檢查後覆實記載簽認。 工地主任:	從表」進行追蹤		

貫新工程有限公司 98

未標示監造單位訂定之檢驗停留點。

台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

管溝開挖擋土施工自主檢查表

表號:D01-10 編號:00/

エ	-程名稱	台中第三	供水區祥順路送水管工程-管(三)		
分項工程名稱 管線工			程	協力廠商 贯新工程	有限公司
桧	查位置	節矣1		檢查日期 11>年1>	月14日
桧	查時機		五工前 □施工中檢查	□施工完成檢查	
桧	查結果	○核	全查合格 X 有缺失需改正	/無此檢查項目	
	檢查項E	1	設計圖說、規範檢查標準(定量、定 性)	實際檢查結果	檢查 結果
材料	到 别们的人 了		□50kg/m , L=6m □50kg/m , L=8m □50kg/m , L=10m		50kg/11 L=1011
規格	*水平支撐	尺寸	□H-300*300*10*15mm		
哈	*横擋尺寸	-	□H-414*405*18*28mm		
	打設方法		應以錘擊或預鑽方式打設	錘擊方式	D
鋼	*打設間距		3.5m/6 支	6 支	3.5m/6
軌樁打	檔土板安裝		安裝檔土板不得留有間隙。 開挖面與檔土板間之空隙應 填以砂土並搗實	□是 □否	0
設	*橫擋間距		每7m 設置	m	
	結合處置		角隅處與橫擋之結合應確實	□是 □否	
複查複查]未完戊改善 日期 人員 職稱: :1 檢查標準 2 檢查結果	·填具「不存年 及實際檢查 合格者註明	前中後照片),完成改善日期 符合事項追蹤管制表)」進行追蹤改善 月		
	4.本表由工	地現場工程	師實地檢查後覆實記載簽認。	h)	

7 7 6 11 119

貫新工程有限公司

已標示監造單位訂定之檢驗停留點。

6.品監之標查填倘檢整質質造檢示表寫土查體。計單驗於,管施表工會體。計算工,實別與有數於,管施表工則與有數數。

台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

瀝青混凝土舖面施工自主檢查表(管溝修復)

表號: D01-03 編號: O2)

工程名稱	台中	第三供水區祥順路送水管工程-管(三)			
分項工程名稱	页工程名稱 管線工程			貫新工	-程有限公司
檢查位置	¥	5美19→17(15)	檢查日期	112年	1 月 日
檢查時機	24	the same of the sa	L完成檢查		
檢查結果		〇檢查合格 X 有缺失需改正 /無此	- 檢查項目		
檢查項目		設計圖說、規範檢查標準(定量、定性)	實際檢查組	 古果	檢查結果
1. AC 切割面平直		AC 切割面應完全切割整齊,並清除附著物回復 AC 切割面原狀	□是 □	\$	D
2. AC 舗設面平整 度及清潔度	度、坡	CLSM 頂面須平整,一切浮鬆材料、塵土均應 清除,坑洞填平,不得有積水未乾狀況	□免 □	5	O
3. 落球試驗		凹痕直徑≦76mm	见是 口	5	0
4. AC 厚度		AC 預留厚度≥15cm	量测值	o_cm	0
5. 底油噴灑		應以機械噴灑方式塗滿 AC 切割面及 CLSM 頂層面,噴灑用量為 0.11~0.35 L/m²			65 0.5x0.5x100
3. 舗築時之温度		量测鋪設時溫度[AC 初壓前](應保溫,不得低於 110℃)		5℃	U
		瀝青拌合料不得遇水或雨而受潮 □是 □否		5	0
7. AC 滾壓與機具	重量	壓路機6~8 公噸來回滾壓,每段至少6 次以上	1 次		0
8. 分層滾壓		壓實厚度≥15cm,分三層舗設	5.5.5.5	- 写 Cm	0
□未完成改善 複查日期: 複查人員職稱: 備註:1.檢查標 2.檢查結果	· 填具 及實際 及合格者	改善前中後照片),完成改善日期 「不符合事項追蹤管制表)」進行追蹤改善 年 日 簽名: 檢查情形應具體明確。(例 AC 完成需壓平)或量 註明「o」,不合格者註明「x」,如無需檢查之 複查未完成改善,應填具「不合格事項改善追	項目則打「/	١.	

貫新工程有限公司

自主檢查表未落實記載檢查值。

7.品管自主檢查 表未落實記載 檢查值,如瀝 青混凝土工程 及開挖擋土工 程。

(4.03.04.02,承 攬廠商扣1點)

台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

瀝青混凝土舖面施工自主檢查表(管溝修復)

表號:D01-03 編號: OラD

工程名稱	台中第三供水區祥川	頁路送水管工程-管(三)		
分項工程名稱	管線工程		協力廠商	费新工程有限公司
檢查位置	節矣15	M-1	檢查日期	>年 >月 5月
檢查時機	□施工前	□施工中檢查	□施工完成檢查	
檢查結果	○檢查合格	X 有缺失需改正	/無此檢查項目	

檢查項目		設計圖說、規範檢查標準(定量、定性)	實際檢查結果	檢查結果
	AC 切割面平直	AC 切割面應完全切割整齊,並清除附著物回復 AC 切割面原狀	□ ← □ 香	D
施	AC 舗設面平整度、坡度及清潔度	CLSM 頂面須平整,一切浮鬆材料、塵土均應 清除,坑洞填平,不得有積水未乾狀況	□是 □否	0
工前	*落沉試驗	凹痕直徑≦76mm	量測值 十之mm	O
	AC 厚度	AC 預留厚度≧15cm	量測值 b cm	0
	*底油噴灑	應以機械噴灑方式塗滿 AC 切割面及 CLSM 頂層面,噴灑用量為 0.11~0.35 L/m²	□是 □否 量測值0、>>>L/m²	97 0.5x0,5x100
施	*舗築時之溫度	量測鋪設時溫度 $[AC$ 初壓前 $](應保溫,不得低於 110°C)$	量測值_130℃	O
工中		瀝青拌合料不得遇水或雨而受潮	□走 □否	O
	*AC 滾壓與機具重量	壓路機6-8 公噸來回滾壓,每段至少6 次以上	少 顿、) 次	0
	*分層滾壓	壓實厚度≥15cm,分三層鋪設	第二層 8 時2分 5.5 cm 第三層 10 時31分 5.5 cm 第三層 15 時30分 5 cm	D
施工後	養護時間	是否養護 6 小時以上或路面溫度降至 50℃以 下	路面温度降至大	800

□ 完成改善(檢附改善前中後照片),完成改善日期_

未完成改善·填具「不符合事項追蹤管制表)」進行追蹤改善

複查日期: 人員職稱: 年 月

簽名:

主:1.檢查標準及實際檢查情形應具體明確。(例 AC 完成需壓平)或量化(例 AC 厚度 15cm)

2.檢查結果合格者註明「O」,不合格者註明「X」,如無需檢查之項目則打「/」。 3.嚴重缺失、缺失複查未完成改善,應填具「不合格事項改善追蹤表」進行追蹤改善。

4.本表由工地現場工程師實地檢查後覆實記載簽認。

工地主任:

貫新工程有限公司

瀝青混凝土自主檢查表已落實記載檢查值。

7.瀝青混凝土自 主檢查表已落 實紀載檢查 值,以維整體 施工品質。

台	中	第三供水區祥順路送水管工程-管(三)
-		1-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-1

管溝開挖擋土施工自主檢查表

表號: D01-10 編號: 005

-程名稱	台中第三	E供水區祥順路送水管工程-管(三)		
工程名稱	管線工程	協力廠商 貫新工程	有限公司	
企查位置	節卓	14	检查日期 11×年11	月70日
查時機	0.1	/	□施工完成檢查	
食查結果	〇枚	食查合格 X 有缺失需改正	/無此檢查項目	
檢查項E	1	設計圖說、規範檢查標準(定量、定 性)	實際檢查結果	檢查 結果
材鋼軌樁尺寸料		□50kg/m · L=6m □50kg/m · L=8m □50kg/m · L=10m	<u> O_</u> m	D
水平支撑。	尺寸	□H-300*300*10*15mm	□是 □否	
横擋尺寸		□H-414*405*18*28mm	□是 □否	
打設方法		應以錘擊或預鑽方式打設	□是 □否	D
鋼 打設間距		3.5m/6 支	6支	D
檔土板安裝		安裝檔土板不得留有間隙。 開挖面與檔土板間之空隙應 填以砂土並搗實	□是□否	
横擋間距		每7m 設置	m	
結合處置		角隅處與橫擋之結合應確實	□是 □否	
]未完成改善 日期: 人員職稱: :1.檢查標準 2.檢查結果- 3.嚴重缺失	填具「不 年 及實際檢查明 合格失複查明查	符合事項追蹤管制表」, 進行追蹤改善 月 田 簽名 情形應具體明確或量化尺寸。 「O」, 不合格者註明「X」, 如無無檢查之項E 未完成改善, 應填具「不合格事項改善追蹤者		
	工程位時結檢 鋼 水橫設 設 在 養 查 養 查 檢 查 校 查 檢 查 校 查 檢 查 校 查 檢 查 校 查 檢 車 來 橫 設 設 本 檔 齒 透 成 稱 重 表 表 果 成 成 稱 查 查 在 表 果 成 成 稱 查 查 重 正 置 : 善 善 是 果 成 改 不 養 正 置 : 善 是 是 以 正 置 : 善 是 是 以 是 正 置 : 善 是 是 以 是 正 置 : 善 是 是 以 是 正 置 : 善 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	正程名稱 管線工程 查查時機 查查時機 查查結果 ○核 檢查結果 ○核 檢查結果 項目 一個執 一個執 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	正程名稱 管線工程 上 上 上 上 上 上 上 上 上	[工程名稱 管線工程

10 3 173 10

行生部分

貫新工程有限公司

自主檢查表未落實記載檢查值。

7.品管自主檢查 表未落實記載 檢查值,如瀝 青混凝土工程 及開挖擋土工 程。

(4.03.04.02,承 攬廠商扣1點)

4	中.	第二	供力	く同	祥順	致主	× zk	答	工程	- 答	(=)	

管溝開挖擋土施工自主檢查表

表號: D01-10 編號: 00 /

			The second secon			
ユ	-程名稱	台中第三	三供水區祥順路送水管工程-管(三)			
分項工程名稱 管線工		管線工	程	協力廠商	贯新工程	有限公司
核	查位置	斯矣!	5	檢查日期	11ン年17	月14日
枝	查時機	□が	也工前 □施工中檢查	□施工完.	成檢查	·
核	查結果	○ <i>ħ</i>	食查合格 X 有缺失需改正	/無此檢查	查項目	
	檢查項目	1	設計圖說、規範檢查標準(定量、 性)	定實際核	食查結果	檢查 結果
材料	*鋼軌樁尺	寸	□50kg/m , L=6m □50kg/m , L=8m □50kg/m , L=10m			tok9/
規格	*水平支撐	尺寸	□H-300*300*10*15mm			
恰	*横擋尺寸	-	□H-414*405*18*28mm			
	打設方法		應以錘擊或預鑽方式打設	錘擊	舞撃る式	
鋼	*打設間距		3.5m/6 支	6 3	6 支	
軌樁打	檔土板安裝		安裝檔土板不得留有間隙。 開挖面與檔土板間之空隙應 填以砂土並搗實	10是 []否	0
設	*橫擋間距		每7m 設置	m		
	結合處置		角隅處與橫擋之結合應確實	□是	否	
複複舊註	未完成改善 日期: 人員職稱: :1.檢查標準 2.檢查結果 3.嚴重缺失	· 填具「不 及實際者 檢 会 終 註 報 場 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 五 天 五 天 五 天 五 天 五 天	前中後照片),完成改善日期 符合事項追蹤管制表)」進行追蹤改善 月 日 簽名 情形應具體明確或量化尺寸。 「O」,不合格者註明「X」,如如需檢查之 未完成改善,應填具「不合格事項改善追 師實地檢查後覆實記載簽認。 工地主任:	蹤表」進行追蹤		

貫新工程有限公司

129

開挖擋土自主檢查表已落實記載檢查值。

7.擋土支撐自主 大樓查表也 大樓整體施工 以維整體施工 品質。

工程名稱:台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期:112.11.29

附件八之一

改善前說明: (缺失情形)

(1).缺點原因分析:

預鑄人孔窨井頂蓋板座設置時不慎受損。



改善中說明: (改善作法)

(2).改善矯正措施:

預鑄人孔窨井頂蓋板座 之缺角已使用水泥砂漿 抹平。



改善後說明: (改善狀況)

(3).預防對策及改善結果:

爾後將請品管人員加強 檢查,以防吊放過程中 有碰撞情形。



附件八之一

改善後

說明

缺失矯正預防處理紀錄表

工程名稱	台中第三供水!	區祥順路送水管工程-管(三)					
監造單位 黎明工程顧問股份有限公司							
承攬廠商 貫新工程有限公司							
異常缺失現象							
預鑄人孔窨井	頂蓋板座有缺角	i,另爬梯遭 AC 污染。					
田学区四八七							
異常原因分析 硒锰人引 實 共	· 頂蓋板座設置服	生不怕恶招。					
顶崎八九音开	贝盖牧座议直际	T个'县文'俱。					
矯正/預防措施	<u> </u>						
預鑄人孔窨井	頂蓋板座之缺角	自己使用水泥砂漿抹平。					
爾後將請品管	人員加強檢查,	避免吊放過程中有碰撞情形。					
矯正期限:11	2 12 20						
00 NO TO 25 NO TO 100	重大異常■非重	三大異常					
矯正/預防措施	5效果確認:	900000000000000000000000000000000000000					
□未矯正 [□矯正未符合要	·求 ■符合要求 □須梢	栗準化				
品管	人員	工地主任	監造單位				
90 5	/\ A	-/31/2	型地干压				
			FOI				
			拳明工程黃葉標				
以 監督 禁牙	生芳	工地關瑋慶					
Into Blide 4							
			黎明工程照常銓				
			CONTRACTOR OF THE SECTION				

8.預頂角砂填預以及鑄蓋已漿寫防利養品數與網別的人物。 不失錄續不失錄續。

工程名稱:台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

附件八之二

查核日期:112.11.29

改善前說明: (缺失情形)

(1).缺點原因分析:

施工人員因作業過程鞋 底踩到AC,致作業時污 染爬梯。



改善中說明: (改善作法)

(2).改善矯正措施:

已使用去漬油將爬梯擦 拭乾淨。



改善後說明: (改善狀況)

(3).預防對策及改善結果:

爾後於施工時,將請品管人員加強檢查,因施工時造成汙損應即時清潔。



附件八之二

改善後

說明

缺失矯正預防處理紀錄表

監造單位		區祥順路送水管工程-管(三)				
	黎明工程顧問	股份有限公司				
承攬廠商 貫新工程有限公司						
異常缺失現象	:					
預鑄人孔窨井	頂蓋板座有缺角	自,另爬梯遭 AC 污染。				
異常原因分析	:					
施工人員鞋底	踩到 AC,於作	業時污染爬梯。				
任 T / エロレル						
矯正/預防措施						
於稀匕使用去	漬油擦拭乾淨。					
丽 丝	, 收益口答人员	加強檢查,施工人員鞋底是	5.右腱汗,心避免汗损。			
刚後次他工时	村 明 四 官 八 岁	1加蚀做鱼,他工人员牲战及?	5 有肝门,以避免门惧。			
矯正期限:112	2. 12. 20					
	重大異常■非重	巨大異常				
矯正/預防措施						
	短 十 王 74 八 中		E 3F 11			
□未矯正 [山桐山木竹百多	學求 ■符合要求 □須桂	栗準化			
□未矯正 [品管		P.求 ■符合要求 □須札 工地主任	票準化 監造單位			
			監造單位			
			監造單位			
		工地主任	10 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -			
品管	人員		監造單位			
品管		工地主任	監造單位			
品管	人員	工地主任	監造單位			

工程名稱:台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期:112.11.29

附件九

改善前說明: (缺失情形)

(1).缺點原因分析:

部分瀝青混凝土鋪面新 舊交界面平整度不佳。



改善中說明: (改善作法)

(2).改善矯正措施:

已要求施工人員於新舊 交界面噴灑瀝青與細砂 並加強壓實。

改善後說明: (改善狀況)

(3).預防對策及改善結果:

爾後於施工時,將請品 管人員加強檢查,新舊 交界面處之平整度是否 符合規範值。



附件九

改善後

說明

缺失矯正預防處理紀錄表

工程名稱	台中第三供水區	祥順路送水管工程-管(三)						
監造單位	黎明工程顧問股	份有限公司						
承攬廠商	承攬廠商 貫新工程有限公司							
異常缺失現象	:							
部分瀝青混凝.	土鋪面新舊交界面	币平整度不佳。						
異常原因分析施工人員於路。		口強於新舊交界面之壓實。						
	矯正/預防措施: 已要求施工人員於 AC 刨鋪時加強壓路機於新舊交介面之壓實。							
爾後於施工時	, 將請品管人員 <i>加</i>	口強檢查,新舊交界面處之平	至整度是否符合規範值。					
矯正期限:112	2 12 20							
Service Annual Manager Commission	重大異常■非重ノ	、異常						
矯正/預防措施	.效果確認:							
□未矯正 [□矯正未符合要求	₹ ■符合要求 □須相	栗準化					
品管	人員	工地主任	監造單位					
貨新品管	蔡雅芳	工地關瑋慶	學明工程·英斯四 個別處公司更未一次					
			黎明工程理常銓					

9. 員面細實失錄續控要於噴砂,矯表預。來新灑並並正,防施舊瀝加填預以及工交青強寫防利及人界與壓缺紀後管

工程名稱:台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

附件十之一

查核日期:112.11.29

改善前說明: (缺失情形)

(1).缺點原因分析:

部分區域AC鋪面因未確實待路面溫度下降即開放通行,造成局部路面產生粒料分離現象。



改善中說明: (改善作法)

(2).改善矯正措施:

現場已派員噴灑瀝青與 細砂,並透過夯實將分 離處填補修平。



改善後說明: (改善狀況)

(3).預防對策及改善結果:

未來將請品管人員加強 檢查AC鋪面溫度,避免 道路開放通行時,路面 溫度未達開放通行標 準。



附件十之一

改善後

說明

缺失矯正預防處理紀錄表

工程名稱	台中第三供水區	2祥順路送水管工程-管(三)					
監造單位 黎明工程顧問股份有限公司							
承攬廠商 貫新工程有限公司							
異常缺失現象 部分瀝青混凝;		離現象,另未分層噴灑黏層	0				
異常原因分析 部分區域AC鋪 象。		3 面溫度下降即開放通行,造	成局部路面產生粒料分離現				
矯正/預防措施 現場已派員噴》		並透過夯實將分離處填補修-	平。				
未來將請品管人	員加強檢查AC	铺面温度,避免道路開放通行日	寺,路面温度未達開放通行標準。				
矯正期限:112 異常判定:□寸 矯正/預防措施	重大異常■非重	大異常					
□未矯正 []矯正未符合要	求 ■符合要求 □須相	標準化				
品管	人員	工地主任	監造單位				
貫新	条雅芳	工地關瑋慶	等明工程 \$ 第 週 順的退房可英 荣 授				
			黎明工程昭常銓				

10.現歷,將修缺紀後時間,為與透離,將修缺紀後續。與透離,矯表預領。

工程名稱:台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

附件十之二

查核日期:112.11.29

改善前說明: (缺失情形)

(1).缺點原因分析:

施工人員未於分層舖築 落實噴灑AC黏層。



改善中說明: (改善作法)

(2).改善矯正措施:

已落實於舖築時噴灑AC 黏層,增進層與層間之 粘結力。

改善後說明: (改善狀況)

(3).預防對策及改善結果:

未來將請品管人員加強 檢查,並於施工中要求 施工人員務必確實執行 分層舖築時噴灑AC黏 層。



附件十之二

改善後

說明

缺失矯正預防處理紀錄表

	祥順路送水管工程-管(三)	
黎明工程顧問股	份有限公司	
貫新工程有限公	司	
	谁現象,另未分層噴灑黏層	0
	《AC黏層。	
	,增進層與層間之點結力。	
	並於施工中要求施工人員務	必確實執行分層噴灑黏層,並
	大異常	
	求 ■符合要求 □須木	票準化
人員	工地主任	監造單位
	贯新工程有限公 : 土鋪面有粒料分畫 : : : : : : : : : : : : :	貫新工程有限公司: : 土鋪面有粒料分離現象,另未分層噴灑黏層 : 计

工程名稱:台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期:112.11.29

附件十一

改善前說明: (缺失情形)

(1).缺點原因分析:

瀝青混凝土鑽心後,填 補孔洞夯實未確實所 致。



改善中說明: (改善作法)

(2).改善矯正措施:

現場將鑽心後之孔洞重 新補填 AC 並加強夯 實。



改善後說明: (改善狀況)

(3).預防對策及改善結果:

未來將請品管人員加強 檢查,瀝青混凝土鑽心 後孔洞夯壓,以維用路 人之安全。



附件十一

改善後

說明

缺失矯正預防處理紀錄表

工程名稱 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)					
監造單位	黎明工程顧問股份有限公司				
承攬廠商	貫新工程有限	公司			
異常缺失現象 瀝青混凝土鑽~		モ不足。			
異常原因分析 瀝青混凝土鑽心		夯實未確實所致。			
矯正/預防措施 現場將鑽心後之		AC並加強夯實。			
未來將請品管人	2. 12. 20	瀝青混凝土鑽心後孔洞夯壓,以 重大異常	从維用路人之安全。		
矯正/預防措施	效果確認:				
□未矯正 [□矯正未符合要	專求 ■符合要求 □須桂	票準化		
品管	人員	工地主任	監造單位		
貫新茶	稚芳	工地關瑋慶主任關瑋慶	等明工程业等。問題治則所以		
			黎明工程羅常銓		

工程名稱:台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期:112.11.29

附件十二

改善前說明: (缺失情形)

(1).缺點原因分析:

排氣閥組裝時未選用適合之螺栓,且無使用墊片。



改善中說明: (改善作法)

(2).改善矯正措施:

施工人員已將排氣閥螺 栓底部螺栓更換並加裝 墊片。



改善後說明: (改善狀況)

(3).預防對策及改善結果:

爾後將請品管人員加強 檢查,排氣閥所使用之 螺栓是否合宜,以維整 體工程品質。



附件十二

改善後

說明

缺失矯正預防處理紀錄表

工程名稱 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)					
監造單位 黎明工程顧問股份有限公司					
承攬廠商	廠商 貫新工程有限公司				
異常缺失現象 排氣閥螺栓底:		螺栓出牙長度不足。			
異常原因分析 排氣閥組裝時;		《栓,且無使用墊片 。			
矯正/預防措施 施工人員已將		3螺栓更换並加裝墊片 。			
爾後將請品管	人員加強檢查,	排氣閥所使用之螺栓是否合宜	 以维整體工程品質。 		
矯正期限:112 異常判定:□: 矯正/預防措施	重大異常■非重	· 大異常			
□未矯正 [□矯正未符合要	2求 ■符合要求 □須根	栗準化		
品管	人員	工地主任	監造單位		
貨新蔡	雅芳	工地殿瑋慶	禁明工程其無問題公司與某一行		
			黎明工程照常銓		

工程名稱:台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期:112.11.29

附件十三

改善前說明: (缺失情形)

(1).缺點原因分析:

因安裝過程中,施工人員未落實補漆之動作。



改善中說明: (改善作法)

(2).改善矯正措施:

已要求施工人員於排氣 閥全部重新油漆。



改善後說明: (改善狀況)

(3).預防對策及改善結果:

爾後將請品管人員加強 檢查,已防止排氣閥長 期使用後鏽蝕之情況。



附件十三

改善後

說明

缺失矯正預防處理紀錄表

工程名稱	台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)				
監造單位	黎明工程顧問股份有限公司				
承攬廠商	貫新工程有限?	公司			
異常缺失現象:	:				
排氣閥安裝後之	こ局部管件漏補	请添,另部分補漆漆面有流痕	0		
異常原因分析: 因安裝過程中:		\$實補漆之動作。			
矯正/預防措施 已要求施工人員		『重新油漆。			
爾後將請品管人	員加強檢查,	已防止排氣閥長期使用後鏽倉	缺之情況。		
绣正期限:112 異常判定:□□ 矯正/預防措施	重大異常■非重 效果確認:	Ē大異常 喜求 ■符合要求 □須	● 淮 ↓↓		
品管		工地主任	監造單位 監造單位		
00.8	C A	工地主任	五旦平江		
貨新祭	雅芳	工地關瑋慶	審明工程 生 築 掴 屬別連公司 页 朱 授		
			黎明工程羅常銓		

檔號: 保存年限:

台灣自來水股份有限公司 函

地址:40455臺中市雙十路2段2-1號

承辦人:紀宇駿 電話:04-22244191#477

電子信箱: contour@mail.water.gov.tw

受文者:材料處檢驗組

發文日期:中華民國111年8月2日 發文字號:台水料字第1110026916號

速別:普通件

it

密等及解密條件或保密期限:

附件: K型橡膠圈1500mm試驗報告 (313520000K_1110026916_doc2_Attach1.pdf)

主旨:檢送儀鴻科技實業股份有限公司台南實驗室2022年7月19

日橡膠圈合格試驗報告(編號:111071235)影本1份,請查

照。

說明:本批橡膠圈為111總處物約字第008號第1標項第1項次第5

批,1500公厘K型延性鑄鐵管用橡膠圈,經本公司第四區管

理處派員抽樣送驗結果符合契約規定。

正本: 欣冠鑄造股份有限公司

正本· 水池对理成份为下公子。 副本:本公司第四區管理處、材料處儲運組、材料處檢驗組(均含附件) 電2072/02/02/22 交 14:換20章

第1頁,共1頁

檢附本案供給材料,儀鴻科技實業股份有限公司(TAF認證 實驗室)試驗報告,以維整體施工品質。

14.未見供給材料 辨理一級品管 材料檢查。 (5.10.06.01)

> 檢附本案供給 材料,儀鴻科 技實業股份有 限公司(TAF認 證實驗室)試驗 報告,以維整 體施工品質。

試驗報告

加 龍 IAIWAN TESTING TECHNOL 儀鴻科技實業股份有限公司台南實驗室

地址:702台南市金華路一段420巷12號 電話:06-2652211 傳真:06-2658855



Testing Laborator

頁次: 1/2

報告編號: 111071235

工程名稱: (111)總處物約字第008號第五批

業 主: 台灣自來水股份有限公司 委託單位: 台灣自來水股份有限公司 顧客地址: 台中市北區雙十路二段2-1號 承 包 商: 欣冠鑄造股份有限公司 材料 廠 商: 世展橡膠工業有限公司

樣 品 說 明: 1500 mm K 型膠圈 取 樣 人 員: 台灣自來水股份有限公司-鄭至統 送 樣 人 員: 台灣自來水股份有限公司-鄭至統

取樣日期: 2022/7/12 送樣日期: 2022/7/12 收件日期: 2022/7/12

試驗日期: 2022/7/12~2022/7/19

發行日期: 2022/7/19

備註: 1.本報告若有提供規範值時,該規範值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為主。

2.本報告結果除非另有說明否則僅對送驗樣品負責,且不得部分複製。

3.本報告未蓋鋼印或騎縫章者無效,並不得塗改或分頁使用。

4.本報告之資訊及要求值均由客戶提供(報告編號、收件日期、試驗日期、發行日期、

測試方法及試驗結果除外)。 5.試驗地址:同實驗室地址。

試驗結果

一詳見下頁一

報告簽署人:







檢附本案供給材料,儀鴻科技實業股份有限公司(TAF認證實驗室)試驗報告,以維整體施工品質。

14.未見供給材料 辦理一級品管 材料檢查。 (5.10.06.01)

儀鴻科技實業股份有限公司台南實驗室 地址:702台南市金華路一段420巷12號

AIWAN TESTING TECHNOLOGY COLTD 電話: 06-2652211 傳真: 06-2658855



試驗報告

2854

WI 01-02

頁次: 2/2

報告編號: 111071235 樣品說明: 1500 mm K 型膠圈

產品規範: CNS 10774(2010) 種類:IA55、IA70

	試驗項目	單位	試驗結果	要求值	測試方法	
圓 硬力	硬度試驗 (Durometer Type A)	Hs	53	55 ± 5	CNS 3555(2008)	
	抗拉強度	kgf/cm ²	240	184以上	CNS 3553(2020)	
	伸長率	%	575	400以上	CNS 3333(2020)	
角部	硬度試驗 (Durometer Type A)	Hs	67	70 ± 5	CNS 3555(2008)	
	抗拉強度	kgf/cm ²	189	184以上	CNS 3553(2020)	
	伸長率	%	315	300以上	T CNS 3333(2020)	

説明: 1.試驗環境:溫度23±2℃,濕度50±5%RH。

- 2.試片加工方法:刀削、模壓,裁切方向平行於橡膠紋理。
- 3.試片描述及數量:抗拉強度試片為啞鈴型1A號試片,試片數量:3個。
- 4.抗拉強度(圓部)試驗個別值為 244 、240 、216 kgf/cm²
- 5.抗拉強度(角部)試驗個別值為 186 、189 、189 kgf/cm²
- 6.伸長率(圓部)試驗個別值為 576 、 575 、 506 % 。
- 7.伸長率(角部)試驗個別值為 315 、 352 、 306 % 。
- 8.抗拉強度、伸長率取其試驗個別值之中位數為試驗結果。

14.未見供給材料 辦理一級品管 材料檢查。 (5.10.06.01)

> 檢附本案供給 材料,儀鴻科 技實業股份有 限公司(TAF認 證實驗室)試驗 報告,以維整 體施工品質。

報告簽署人:





檢附本案供給材料,儀鴻科技實業股份有限公司(TAF認證 實驗室)試驗報告,以維整體施工品質。。

工程名稱:台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期:112.11.29

附件十五

改善前說明: (缺失情形)

(1).缺點原因分析:

開挖深度1.5公尺以上, 未落實設置擋土支撐。



改善中說明: (改善作法)

(2).改善矯正措施:

開挖深度1.5公尺以上, 已落實設置擋土支撐(含 擋土鋼板)。

改善後說明: (改善狀況)

(3).預防對策及改善結果:

後續將請職安人員加強 開挖面巡視,並落實開 挖深度達1.5公尺以上時 設置擋土支撐,以維現 場人員之工安。



附件十五

改善後

說明

缺失矯正預防處理紀錄表

工程名稱	台中第三供水	區祥順路送水管工程-管(三)		
監造單位	黎明工程顧問股份有限公司			
承攬廠商	承攬廠商 貫新工程有限公司			
異常缺失現象 開挖深度 1.5		等設置擋土支撑。		
異常原因分析 開挖深度1.5公		置鋼軌樁未落實設置擋上鋼板	•	
	公尺以上,已落 人員加強開挖面	實設置擋土支撑(含擋土鋼板) 近巡視,並落實開挖深度達 1.		
矯正期限:112 異常判定:□:	2.12.20 重大異常 ■ 非重	立大異常		
矯正/預防措施 □未矯正 [P求 ■符合要求 □須札	栗準化	
品管	人員	工地主任	監造單位	
17 第1	茶雅芳	正地殿瑋慶	等明工程 女 笠 / 烟 画的最必可更 朱 / 授	
日旗	712			

現場缺失已改善完妥並填寫紀錄表。

工程名稱:台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

附件十六

查核日期:112.11.29

改善前說明: (缺失情形)

(1).缺點原因分析:

於高差超過1.5公尺以上 之作業場所,未設置符 合規定之安全上下設 備。



改善中說明: (改善作法)

(2).改善矯正措施:

現場人員將上下設備之 護籠調整至扶手高度, 並放置於高差超過1.5公 尺以上之作業場所。



改善後說明: (改善狀況)

(3).預防對策及改善結果:

後續將請職安人員加強 巡視,確保各項設備皆 符合規範,以維現場人 員之工安。



缺失矯正預防處理紀錄表

工程名稱 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)				
監造單位	黎明工程顧問股份有限公司			
承攬廠商	貫新工程有限公司			
異常缺失現象	:			
於高差超過 1.5	5 公尺以上之价	業場所,未設置符合規定之安	全上下設備。	
異常原因分析	:			
	因護籠未與扶	手高度一致。		
矯正/預防措施	; :			
11		周整至扶手高度,並放置於高差	差超過 1.5 公尺以上之作業場	
所。				
後續將請職安	人員加強巡視	,確保各項設備皆符合規範,以	以維現場人員之工安。	
矯正期限:11 2	2.12.20			
異常判定:□	30 3000	重大異常		
矯正/預防措施	效果確認:			
□去矮正 「	□矮正去符合◎	要求 ■符合要求 □須桐	要准化	
		女术 ■竹百女木 □次市	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
品管	人員	工地主任	監造單位	
			77 - 100	
			攀明工程黃築撰 屬問嚴給司黃樂撰	
賞新	蔡雅芳	工地阻止病		
In B	4 1 1	工地關瑋慶	Ab art	
			黎明工程留常銓	
5				

16.現下調度高公業寫防利管場設整,差尺場缺紀後擔員之扶放過上,矯表預領之,為表預於過上,矯表預次的人務。

附件十七

改善後

說明

17.施工現場交通 警告等設施不 足。(5.14.07)

> 已於 112 年 12 月11日施作窨 井後收工時, 依交維計畫布 設交維設施, 後續將請職安 人員加強巡視 並督促施工人 員依交維計畫 布設交維設 施,以維施工 人員及用路人 行車安全。



台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

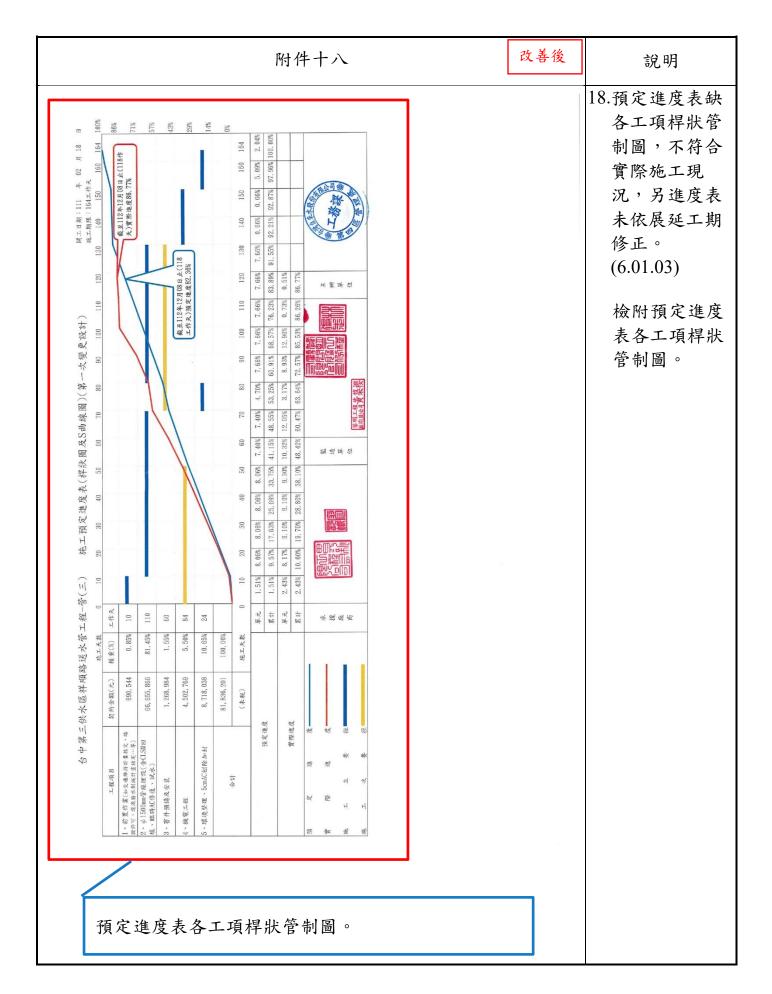
交通維持設施施工自主檢查表

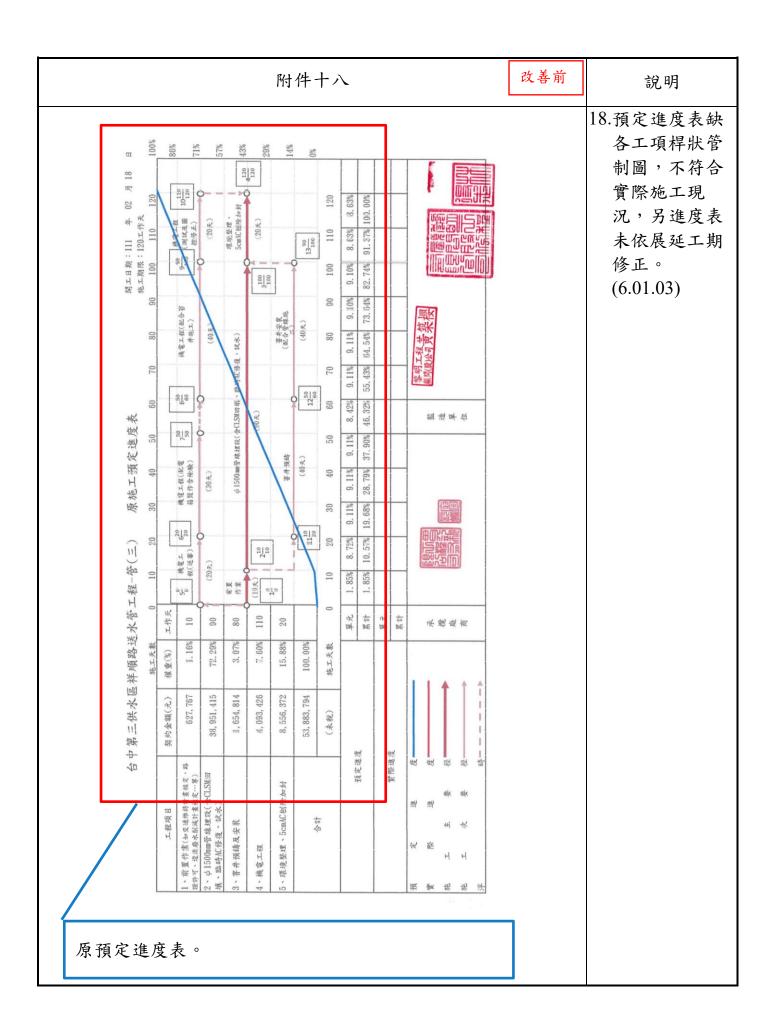
表號: D01-05 編號:089 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三) 工程名稱 協力廠商 管線工程 贯新工程有限公司 分項工程名稱 節美15 检查日期 11》年17月1日 檢查位置 □施工中檢查 检查時機 □施工前 □施工完成檢查 檢查結果 ○檢查合格 X 有缺失需改正 實際檢查結果 检查结果 檢查項目 設計圖說、規範檢查標準(定量、定性) □是 □否 是否依契約圖說規定材質(銘板及鍍鋅鋼管)及 格式於施工期間設立施工路段前。 (移動式告示牌) 2. 施工標誌 是否已依契約及交通維持計畫書規定數量 15 □是 □否 0 15面 面設立。 是否已依契約及交通維持計畫書規定數量_5 0 面設立。 4. 交通錐及拒馬 是否已依交通維持計畫規定設置交通錐、拒馬 □是 □否 及漸變段 型全周遊 口条 口否 5. 工地臨時圍籬 是否於施工路段設置緊密連續之紐澤西護欄 雅設置 [0座 至少 30 座 6. 施工區域人員管制 施工區域內有無設置人員管制設施 □是 □否 0 7. 材料堆置及機具停放 材料堆置及機具停放處有無設置交維設施及警 口有 口無 D 處交維設施 示措施 是否於重要路段及時段設置電動旗手或旗手進 □有 □無 8. 重要交通路段旗手指 0 行交通指揮 □是 □否 9. 交通錐及連桿 交通维是否有以連桿連接 0 10. 道路中之施工路段及 使用道路之施工路段及材料、機具是否有設置 □是 □否 D して座 材料、機具夜間警示設施 夜間警示設施,施工警告燈 50 座及密接之 及鋼板 防滑鋼板是否滿鋪 缺失複查結果: □已完成改善(檢附改善前中後照片),完成改善日期 □未完成改善·填具「不符合事項追蹤管制表)」 複查人員職稱: 借註:1.給查標準及實際檢查情形無具體明確。(例 AC 完成需壓平)或量化(例 AC 厚度 15cm)

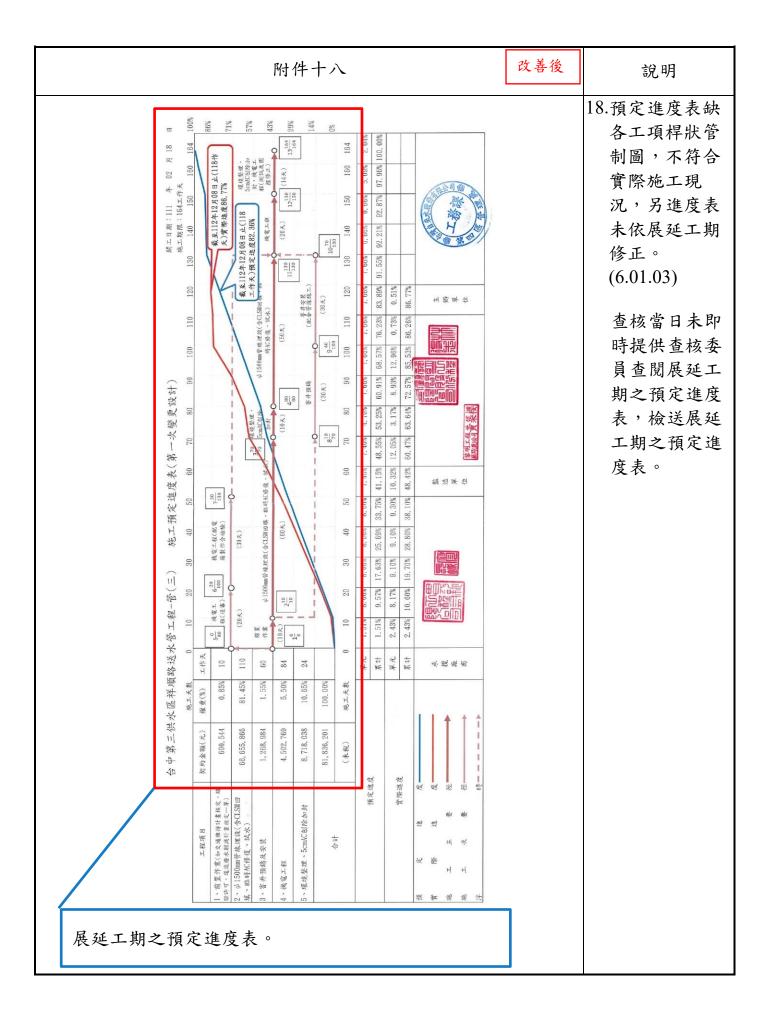
「o」,不合格者註明「x」,如無需檢查之項目則打「/」。

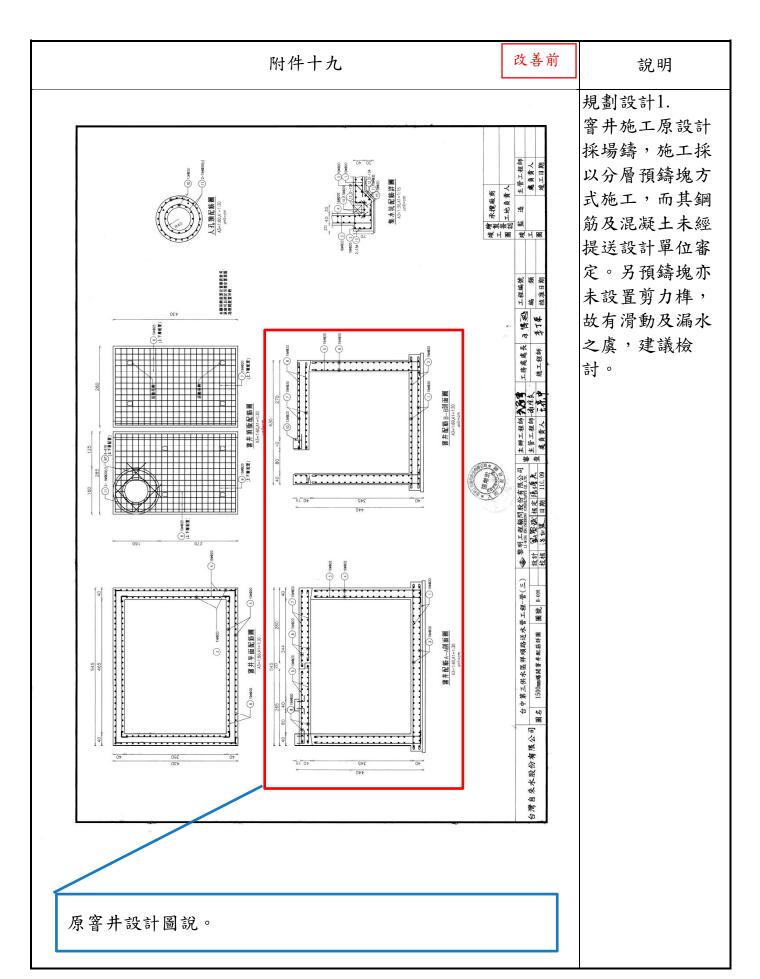
失複查未完成改善、應填具「不合格事項改善追蹤表」進行追蹤改善。 地現場工程師實地檢查後覆實記載簽認。

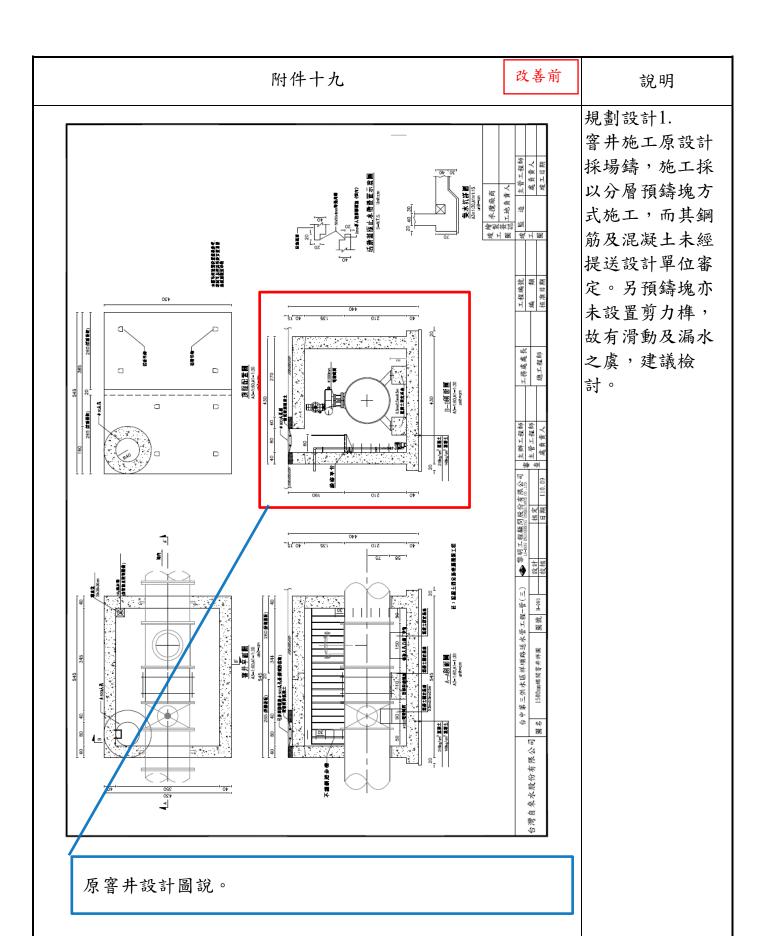
現場收工情形,並檢附自主檢查表。











附件十九

改善後

說明

檔 號: 保存年限:

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 函

地址:臺中市北區雙十路2段2號

承辦人:武冠群 電話:04-22218341#307

電子信箱: halofind@mail. water.gov.tw

受文者:本處工務課

發文日期:中華民國112年12月27日 發文字號:台水四工字第1120036159號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

附件:來文頁面檔

主旨:有關「台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)」窨井

施工計畫一案,本處同意備查,惟未免除承攬廠商依契約

所應履行或承擔之責任,請查照。

說明:復貴公司112年12月26日黎水字第1123018575號函。

正本:黎明工程顧問股份有限公司

止本·奈明上社會門以以以以 副本:貫新工程有限公司、本處工務課電2833/12/87文章

第1頁,共1頁

承商提供窨井施工計畫,並由專任工程人員檢討確認可行 性後,提送至設計監造單位審查,並報處備查。

規劃設計1.

- 1.有關窨井施工 係採分層預鑄 方式,設計單 位已要求承商 於上下分層處 設置牆身剪力 榫,另本案於 路面埋設窨井 完成後,採 CLSM 回填開挖 面已固結窨井 井體,可避免 窨井之側向滑 動。
- 2.有關窨井預防 漏水部分,將 於接縫處施作 防水材料,已 維持井體水密 性。

檔號: 保存年限:

黎明工程顧問股份有限公司 函

地址:408324臺中市南屯區大墩17街137號

3樓 聯絡人:黃築櫻

電話:04-23208051 分機147

傳真: 04-23208025

電子郵件: kp5782@li-mi.com.tw

受文者:台灣自來水股份有限公司第四區管理處

發文日期:中華民國112年12月26日 發文字號:黎水字第1123018575號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

附件:無

主旨:有關「台中第三供水區祥順路送水管工程一管(三)」窨井 施工計畫乙事, 詳如說明, 請查照。

說明:

- 一、依據貴處承辦人員工地視察事項辦理及本公司112年12月5 日黎水字第1123015562號函補充說明。
- 二、有關旨揭窨井施工計畫係採分層預鑄方式施工,本公司已有要求承商於窨井上下分層處設置牆身剪力榫,且本案於路面埋設窨井完成後係以CLSM材料回填開挖面以固結窨井井體,可避免窨井之側向滑動。
- 三、另有關窨井預防漏水部分,旨揭計畫已述明將於窨井接縫 處施作防水材料,以維持窨井井體水密性,敬請貴處鑒 核。

正本 台灣自來水股份有限公司第四區管理處

副本:貫新工程有限公司、本公司工務部電2033/12/26文

總經理黃貞凱

第1頁,共1頁

承商提供窨井施工計畫,並由專任工程人員檢討確認可行性後,提送至設計監造單位審查,並報處備查。

規劃設計1.

- 1. 情孫方位於設榫路完CL面井窨動關採式已上置,面成M 固,之等分,要下牆另埋後回結可側井層設求分身本設 填結可側施預計承層剪案窨,開窨避向工鑄單商處力於井採挖井免滑工鑄單商處力於井採挖井免滑

改善後 附件十九 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三) 工圖說 花 第六章 峋 H 湖 # 雪 區 多00 葉 有關窨井施工係採分層預鑄方式,設計單位已要求承商於 上下分層處設置牆身剪力榫,另本案於路面埋設窨井完成

後,採CLSM回填開挖面已固結窨井井體,可避免窨井之

側向滑動。

說明

規劃設計1.

- 2.有關審并預防 審并分處 將接 於水 持 於水 排 體 性 性 。

附件十九

改善後

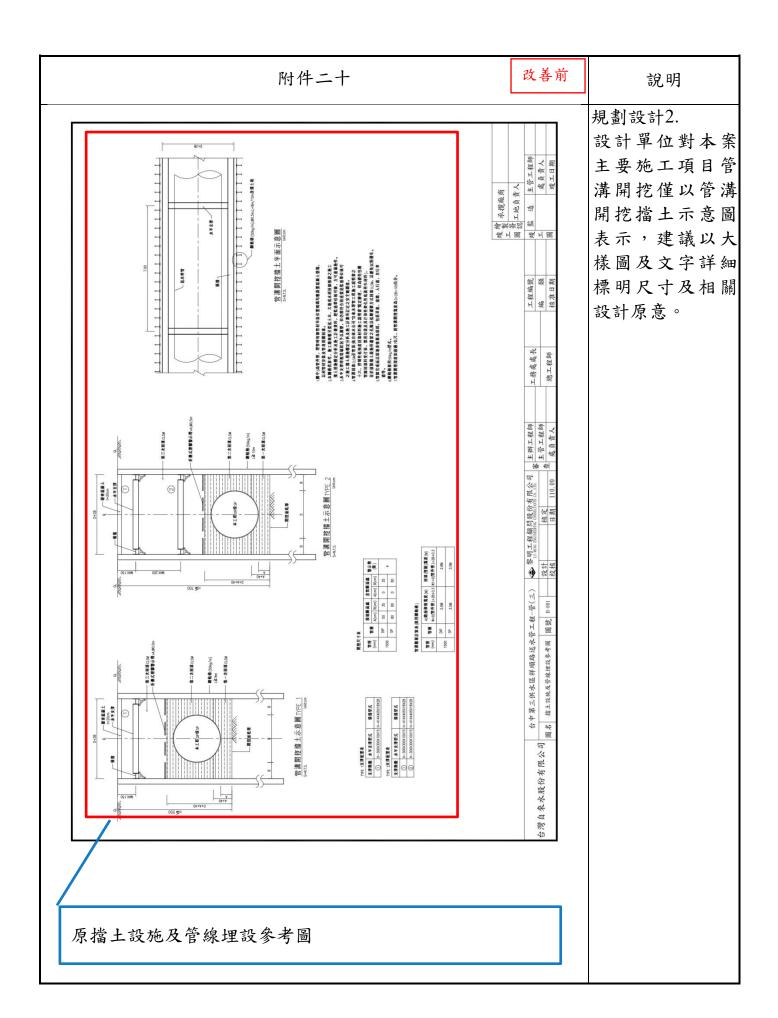
說明

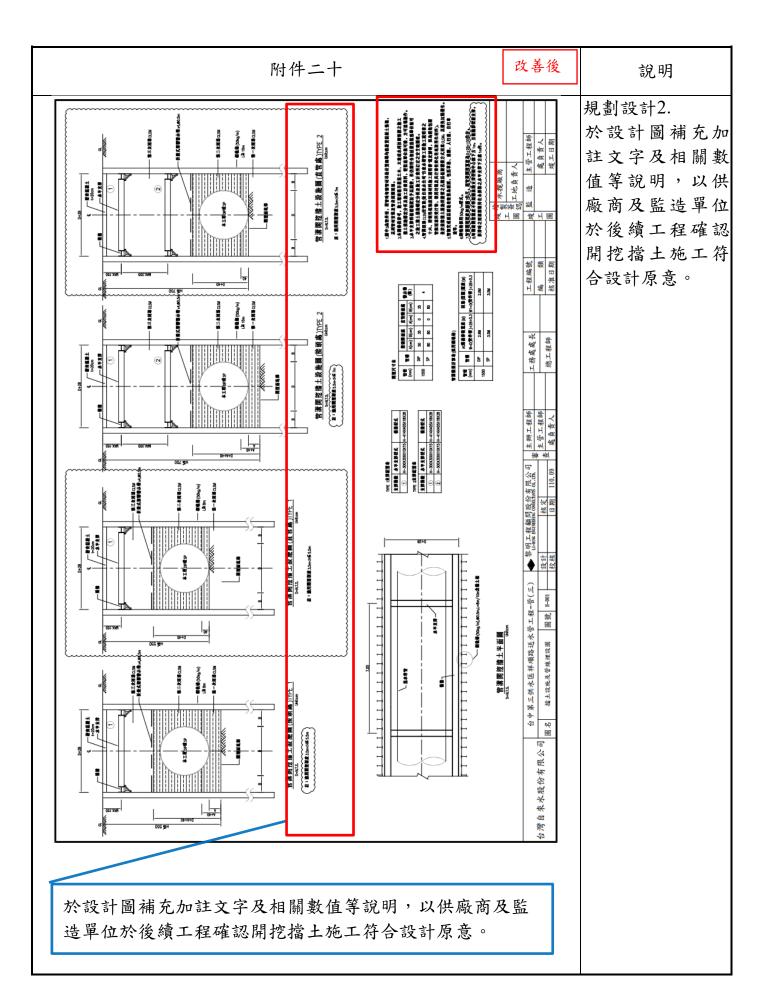
規劃設計1.

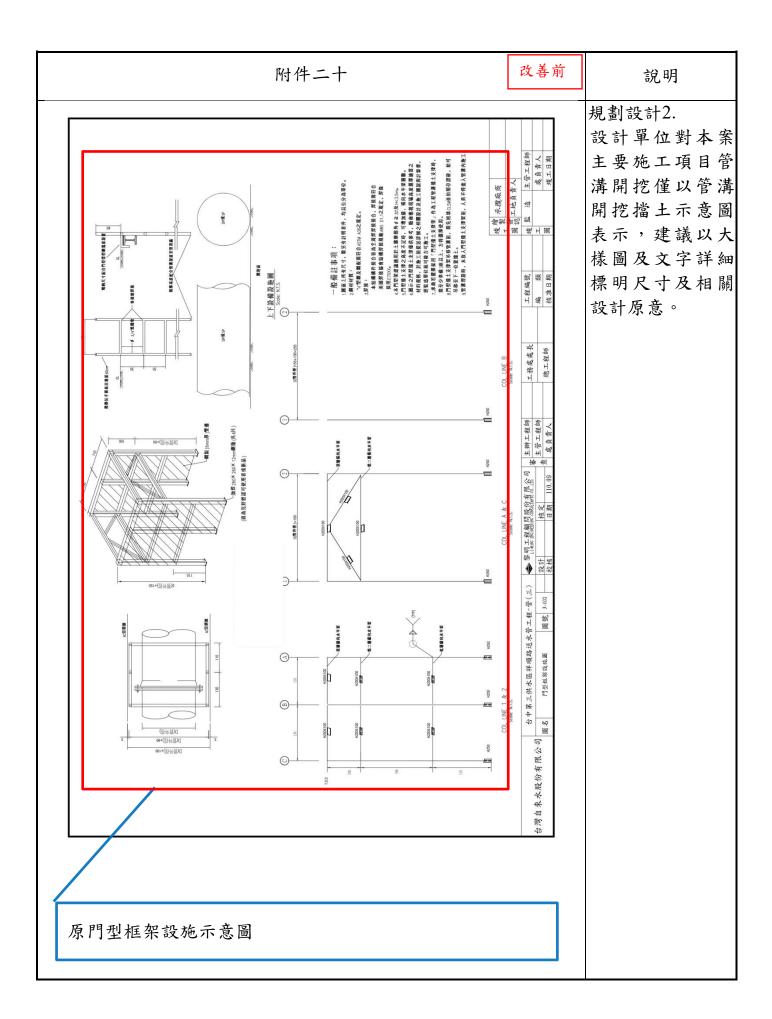
- 1.有係方位於設榫路完CL面井窨動關採式已上置,面成M已體井。等分,要下牆另埋後回屆,之井層設求分身本設 填結可側施預計承層剪案窨,開窨避向工鑄單商處力於井採挖井免滑工鑄單商處力於井採挖井免滑
- 2.有關審并預所 審并分處 以 等 分 處 , 施 , 於 水 持 體 性 性 性 性 性 。

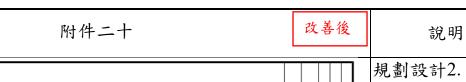
台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三) 台灣自東水股份有限公司

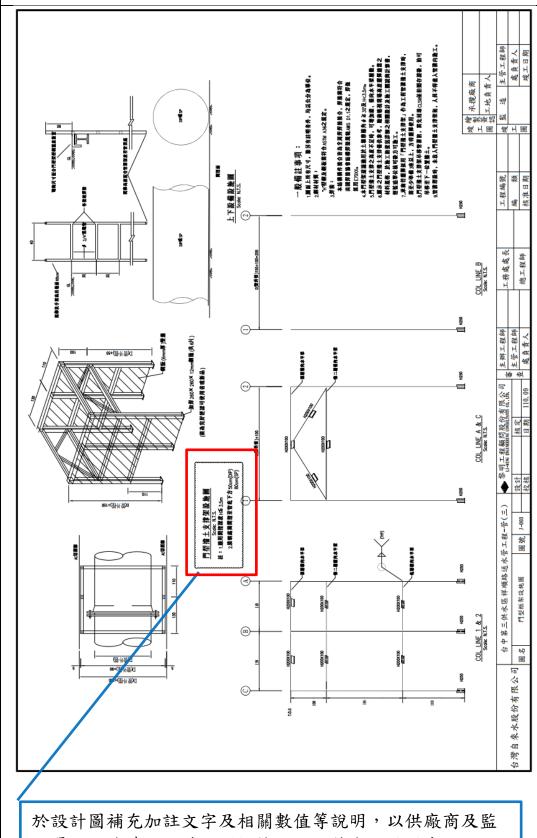
有關窨井預防漏水部分,將於接縫處施作防水材料,已維 持井體水密性。











註文字及相關數 值等說明,以供 廠商及監造單位 於後續工程確認 開挖擋土施工符 合設計原意。

於設計圖補充加

造單位於後續工程確認開挖擋土施工符合設計原意

檔 號: 保存年限:

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 函

地址:臺中市北區雙十路2段2號

承辦人:廖建鈞

電話: 04-22218341#302

電子信箱: lie80097@mail.water.gov.tw

受文者:工務課

發文日期:中華民國112年12月14日 發文字號:台水四工字第1120034778號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

附件:

主旨:有關本處各項工程所使用之瀝青混凝土,建議採再生瀝青 混凝土設計以達節能減碳,詳如說明,請查照。

說明:

- 一、依據112年11月29日經濟部工程施工查核小組之查核缺點及 建議事項辦理。
- 二、旨揭再生瀝青混凝土設計規範,請依據本公司「自來水管 埋設工程施工說明書『十四、再生瀝青混凝土鋪面施工說 明書』「辦理。

正本:本處各廠所

正本·本處合廠/// 副本:本處漏水防治課、業務課、工務課電2083(122)4文 京

第1頁,共1頁

已於112年12月14日函文本處各廠所,於工程設計 階段採再生瀝青混凝土設計以達節能減碳。

規劃設計3. 建議使用再生AC 以達節能減碳。

感謝委員指教, 已於 112 年 12 月 14 日函文本處各 廠所,於工程設 計階段採再生瀝 青混凝土設計以 達節能減碳。



建議 1. 建議專任工程人 員增加督察頻 率。

感謝委員指教, 於查核後分別請 專任工程人員於 112年12月7日 辦理現場窨井開 挖之督察,以維 整體施工品質。

公共工程施工中營造業專任工程人員督察紀錄表 編號:005

一、工程名稱	台中第三供水區祥順路送不	K管工和	星-管(三))					
二、工程主辦機關	台灣自來水股份有限公司等								
三、承攬廠商	貫新工程有限公司								
四、填表日期	11ン年 (2月 7)日 時								
五、工程進度概述	DTP等最中設建度	預定進度(%)	81.599						
立、上程 进及 杌 近	·多80mm管井開榜。			實際進度(%)	86.11%				
	he alternation	督察無	吉果	辨理情形	備註				
	督察項目	合格 缺失							
	(一)放樣工程	V		開於遙麗	政治度	光设計。			
	(二)地質改良工程								
	(三)假設工程(含施工架)	V		支盈維持設施	822全設	阿斯福			
1. 数据 1. 10 10 14 m	(四)基礎工程								
六、督察按圖施工 (營造業法第35條第3款)	(五) 模板工程								
	(六)混凝土工程								
	(七)銅筋(銅構)工程					arrant.			
	(八)基地環境雜項工程	V		知風車清	过路面	路臺。			
	(九)主要設備工程								
	(十) 其他								
七、處理下列之一事項概述:(1) 施工技術指導及施工安全(2) 解決施工技術問題(3) 依工地 主任之通報,處理工地緊急異常 报況,係遊業法第3條第9款、 第35條第3及4款)	Ž.								
八、施工中發現顯有立即危險之 虞,應即時為必要之措施之情形 (營造業法第38條)	1、范工人養或確実穿著女艺有o、安全帽位配戴整齊。 >>和間文維設施、亟詳安設量合格確立地定								
九、向營造業負責人報告事項之 記載(營造業法第37條)	莱								
十、其他契約約定專任工程人員 應辦事項辦理情形	7								

- 2.本表填報時機如下: (1)依管造業法第41條第1項規定辦理勘驗或盘離工程時。(2)公 共工程施工日誌填表人提請專任工程人員解決施工技術問題。(3)專任工程人員依營造業 法第35條第3款規定督察按圖施工時。(4)各機關於契約中約定。
- (4) 分級關於契約下列及。 3.有關上開填報時機及頻率,應明示於施工計畫書中。 4公共工程屬建築物者,請依內政部最新訂頒之「建築物施工中營造業專任工程人員督察紀錄

112年12月7日專任工程人員現場督察表。



建議 1. 建議專任工程人 員增加督察頻 率。

感謝委員指教, 於查核後分別請 專任工程人員於 112年12月13日 辨理現場窨井設 置之督察,以維 整體施工品質。

公共工程施工中營造業專任工程人員督察紀錄表 編號:006

一、工程名稱 二、工程主辦機關	台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)						
	台灣自來水股份有限公司第四區管理處						
三、承攬廠商四、填表日期	貫新工程有限公司	2 12	時				
五、工程進度概述	11.2年 12月 13日 時 (3.80=警书27号記量。 預定進度 80.4% (%) 實際進度 85% (%)						
		督察結	古果	辦理情形	備註		
	督察項目	合格	缺失	7,1-14			
	(一) 放樣工程	V		開始還電	是经济营议		
	(二) 地質改良工程						
	(三)假設工程(含施工架)	√		均有設置型	钢蓬樹		
	(四)基礎工程	V		金剛措度工	WHAT		
六、督察按圖施工 (營造業法第35條第3款)	(五)模板工程			Salath Office 1 A 7	- 4-1-1		
	(六)混凝土工程						
	(七)銅筋(銅構)工程						
	(八)基地環境雜項工程						
	(九)主要設備工程						
	(十) 其他				12		
七、處理下列之一事項概述:(1) 施工技術指導及施工安全(2) 解決施工技術問題(3) 依工地 生任之通報,處理工地緊急異常 狀況(營竣業法第3 條第9 款、 第35 條第3 及4 款)	小翻歌槽增生。在这 四回使好到蓬拉及 3.技作野、在注意	金潭-	防止土	瑶珍勒。	停。		
八、施工中發現顯有立即危險之 虞,應即時為必要之措施之情形 (營造業法第38條)	2						
九、向營造業負責人報告事項之 記載(營造業法第37條)	Z						
十、其他契約約定專任工程人員 應辦事項辦理情形	ž						

2.本表填報時機如下: (1) 依營造業法第 41 條第 1 項規定辦理勘檢或查驗工程時。(2) 公共工程施工日結填表人提請專任工程人員解決施工技術問題。(3) 專任工程人員依營造業法第 35 條第 3 款規定督察按圖施工時。(4) 各機關於契約中約定。
3.有關上開填報時機及頻率,應明示於施工計畫書中。
4.公共工程屬建築物者,請依內政部最新訂頒之「建築物施工中營造業專任工程人員督察紀錄

表」填寫。

112年12月13日專任工程人員現場督察表。

工程施工查核小組查核缺失改善照片表

植结人的蛋白面加

工程名稱:台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

查核日期:112.11.29

附件二十三

改善前說明: (缺失情形)

(1).缺點原因分析:

施工人員未於預鑄人孔 蓋落實塗防鏽油。



改善中說明: (改善作法)

(2).改善矯正措施:

施工人員於人孔蓋背面 使用WD-40將表面輕微 鏽蝕處處理完善後,再 塗上防鏽油加強防鏽

改善後說明: (改善狀況)

(3).預防對策及改善結果:

爾後將請品管人員加強 檢查,以避免類似情況 發生。



備註:請附改善前、中、後同一角度拍攝之彩色照片,並加註日期及說明

附件二十三

改善後

說明

缺失矯正預防處理紀錄表

工程名稱	台中第三供水	區祥順路送水管工程-管(三)									
監造單位	黎明工程顧問	股份有限公司									
承攬廠商	貫新工程有限	貫新工程有限公司									
異常缺失現象	:										
預鑄人孔蓋背	面建議加強防翁										
矯正/預防措施	į:										
請施工人員於人	人孔蓋背面使用	月 WD-40 將表面輕微鏽蝕處處.	理完善後,再塗上防鏽油加強								
防鏽。											
爾後將請品管	人員加強檢查	,以避免類似情況發生。									
矯正期限:											
異常判定:□	重大異常■非重	 									
矯正/預防措施	* 世										
□未矯正 [□矯正未符合事	要求 ■符合要求 □須枝	栗準化								
品管	人員	工地主任	監造單位								
			拳明工程 英 鎮 / / / / / / / / / / / / / / / / / /								
質新女	条雅芳	工地關瑋慶									
Day B. L.		主任一門一件发	数明 T 超 m								
			黎明工程照常銓								

現場缺失已改善完妥並填寫紀錄表。

建議 2.

已11請孔W微善鏽並預利控於日施蓋D-40蝕,加寫紀續年改員使表處再強缺錄預人面將處再強缺錄預人面將處連強缺錄預,人一輕完防,正以管月,人一輕完防,正以管

檔號:保存年限:

黎明工程顧問股份有限公司 函

地址:408324臺中市南屯區大墩17街137號

聯絡人: 黃築櫻

電話:04-23208051 分機147

傳真: 04-23208025

電子郵件: kp5782@li-mi.com.tw

受文者:台灣自來水股份有限公司第四區管理處

發文日期:中華民國112年12月22日 發文字號:黎水字第1123017791號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

附件:逕送

主旨:檢送「台中第三供水區祥順路送水管工程一管(三)」廠商 第五次估驗計價資料一式4份,詳如說明,請查照。

說明:

- 一、依據貫新工程有限公司112年12月18日貫新四區字第 1121218010號函辦理。
- 二、盲揭承商估驗項目經審符合實作及契約規定,隨函檢附旨 揭資料及估驗附件(施工日誌、監造報表及照片),敬請 貴處核定。

正本:台灣自來水股份有限公司第四區管理處

止本·台湾日本小瓜切内以公司工務部電2033/12/02文章

總經理黃貞凱

第1頁,共1頁

檢附估驗公文。

建議 3.

建議加強工程估 驗。

已 於112年12月22 日将估驗資料報 至本處,爾後將 加強管控預算支 用情况。

副本

檔 號

保存年限:

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 函

機關地址:臺中市北區雙十路2段2號

承辦人: 武冠群

電話: 04-22218341#307

電子信箱: halofind@mail.water.gov.tw

428

包华市大维丽秀山七色 83号受文者:賈新工程有限公司

發文日期:中華民國112年11月22日 發文字號:台水四工字第1120032035號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

附件:如說明三

主旨:所報「台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)」(工程編號:BU-12-0401-03)施工計畫(第二版)及品質計畫(第二版),原則同意核定,復請查照。

說明:

一、復貴公司112年11月8日黎水字第1123012000號函。

二、 青確實監造、估驗,如期完工;並請督促承商落實危害鑑別 風險評估、落實自動檢查作業及依職業安全衛生法規定,確 實做好各項安全衛生措施。

三、檢還施工計畫書及品質計畫書各1式2份。

正本: 黎明工程顧問股份有限公司 副本 貫新工程有限公司、本處工務課

處長緩絡譜

第1頁 共1頁

區處核定(第二版)品質計畫公文。

建議 4.

品質計畫請依監 造計畫相關缺失 改正時一併進版 修正。

說明

品質計畫請依監 造計畫相關缺失

台灣自來水公司

「台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)」 工程編號:BT-10-0401-51

品質計畫

主 辦機關: 台灣自來水股份有限公司第四區管理處

監造單位:黎明工程顧問股份有限公司

承攬廠商: 貫新工程有限公司

中華民國112年10月

區處核定(第二版)品質計畫。

建議 4.



品質計畫(第二版)送審核定表核章。

說明

檔號: 保存年限:

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 函

地址:臺中市北區雙十路2段2號

承辦人: 武冠群 電話: 04-22218341#307

電子信箱: halofind@mail. water.gov.tw

受文者:本處工務課

發文日期:中華民國112年12月22日 發文字號:台水四工字第1120035326號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:所報「台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)」(工 程編號:BU-12-0401-03、BU-12-0401-03)施工計畫(第 三版)及品質計畫(第三版),原則同意核定,復請查照。

說明:

- 一、復貴公司112年12月19日黎水字第1123017123號函。
- 二、請確實監造、估驗,如期完工;並請督促承商落實危害鑑 別風險評估、落實自動檢查作業及依職業安全衛生法規 定,確實做好各項安全衛生措施。
- 三、檢還施工計畫書及品質計畫書各1式2份。

正本:黎明工程顧問股份有限公司

止本:祭明上程傾回及四刀四二 副本:貫新工程有限公司、本處工務課電2033(12)22文章 1500章

第1頁,共1頁

區處核定(第三版)品質計畫公文。

建議 4.

已於 112 年 12 月 22 日完成品質計 畫進版,並將相 關缺失完成修 正。

台灣自來水公司

建議 4.

已於 112 年 12 月 22 日完成品質計 畫進版,並將相 關缺失完成修 正。

「台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)」

工程編號:BT-10-0401-51

品質計畫

(第三版)

主辦機關:台灣自來水股份有限公司第四區管理處

民國 1 1 2 年 1 2 月

區處核定(第三版)品質計畫。

建議4. 已於112年12月22日完成品質計畫進版,並將相關缺失完成修正。

		質計畫(第三版) 提報次數:第 — 次		簽章欄	
是	實	提報日期: 1/2、12、13		員簽章:	-H
段	新工		貫新	交雅芳	
	程有	sea com		任簽章:	
單	有限公		工地主任	剝瑋慶	
立	司			-程人員簽	
			專 任工程人員	張棟年	
	黎	審查結果: □/請提報單位依審查意見修正重新提報			
	明工	□ 審查符合契約規定□審查核定		(12 0 2 1 m le H	
1-	程	■ 其他	。"程題	司股份有条	3.00
查	顧問	審查文號:聚水字等1123017(23號)	思 de	uca top	VOI
單	股份	【公司章】		VI V	
立	有限		子刻	第00%	2-000
	公司		00000	2000000000	to .
				顧問(股)	程士全公司
		□依修正意見重新提報(限定提報日期:	年	月 E	1)
亥	台灣	□□向意核定			
	自東第	核定日期:【一」という			
定	水區	核定文號:台灣工字第 [12075] 376號			
單	台灣自來水股份有限	機關戳章:			
企	限處	(二務課)			
	公司	Sales Control of the			

品質計畫(第三版)送審核定表核章。

檔號: 保存年限:

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 函

地址:臺中市北區雙十路2段2號

承辦人:武冠群 電話: 04-22218341#307

電子信箱: halofind@mail. water.gov.tw

受文者:工務課

發文日期:中華民國112年12月22日 發文字號:台水四工字第1120035079號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:有關貴公司承攬本處「台中第三供水區祥順路送水管工 程-管(三)」,依112年12月29日經濟部工程施工查核紀錄 表處以廠商品質缺失懲罰性違約金一案,詳如說明,請查 照。

說明:

- 一、依據經濟部112年12月7日經營字第11221414660號函及本公 司總管理處112年12月8日台水工字第1120043392號函送旨 揭施工查核紀錄表辦理,並依黎明工程顧問股份有限公司 112年12月15日黎水字第1123017545號函續辦。
- 二、本次查核品質缺失扣點情形如下:承攬廠商(貫新工程有 限公司)扣3點、監造單位(黎明工程顧問股份有限公司) 扣2點。
- 三、另依據工程契約第11條工程品管第(十二)款,本案為查核 金額以上未達巨額之工程: 施工廠商扣3點,處以貴公司 新臺幣12,000元之罰款,若以現金或即期支票繳交罰款請 於竣工計價時檢附收據影本,未檢附者將依契約第五條第 (三)款規定辦理扣抵。



第1頁,共2頁

承攬廠商(貫新工程有限公司)扣3點,罰款金額共計12,000元 整。

扣點統計1. 承攬廠商(貫新工 程有限公司)扣3 點。

依據本工程契約 第11條工程品管 第(十二)款,針對 承攬廠商,開立 品質缺失懲罰性 違約金,扣3點。





檔號: 保存年限:

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 函

地址:臺中市北區雙十路2段2號

承辦人:武冠群 電話:04-22218341#307

電子信箱: halofind@mail.water.gov.tw

受文者:工務課

發文日期:中華民國112年12月22日 發文字號:台水四工字第1120035088號

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

附件:如文

主旨:有關貴公司承攬本處「台中第三供水區祥順路送水管工 程-管(三)」委託設計及監造技術服務,依112年12月29日 經濟部工程施工查核紀錄表處以廠商品質缺失懲罰性違約 金一案,詳如說明,請查照。

說明:

- 一、依據經濟部112年12月7日經營字第11221414660號函及本公 司總管理處112年12月8日台水工字第1120043392號函送旨 揭施工查核紀錄表辦理。
- 二、本次查核品質缺失扣點情形如下:承攬廠商(貫新工程有 限公司)扣3點、監造單位(黎明工程顧問股份有限公司) 扣2點。請監造單位依據契約規定及本案查核紀錄所列扣點 數,辦理施工廠商品質缺失懲罰性違約金事宜。
- 三、另依據工程契約第11條工程品管第(十二)款,本案為查核 金額以上未達巨額之工程:監造廠商扣2點,處以貴公司新 臺幣2,000元之罰款,若以現金或即期支票繳交罰款請於竣 工計價時檢附收據影本,未檢附者將依契約第五條第(三) 款規定辦理扣抵。

第1頁,共2頁

監造單位(黎明工程顧問股份有限公司)扣2點,罰款金額 共計2,000元整。

扣點統計 2. 監造單位(黎明工 程顧問股份有限 公司)扣2點。

依據本工程契約 第11條工程品管 第(十二)款,針對 監造單位,開立 品質缺失懲罰性 違約金,扣2點。



昶泰檢驗科技有限公司

地址: 401台中市東區東光園路66號

TEL: 04-22807666 FAX: 04-22806981

試驗日期: 112/12/1

瀝青混合料壓實試體厚度或高度試驗報告 【本實驗室為公共工程材料實驗室認證服務計畫認可實驗室】 Civil Engineering

08:55

表單編號:QI-404-F02

★承包廠商: 貫新工程有限公司

報告編號: D04-112-10186 ★工程名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

頁 次: 第 1 頁,共 1 頁 ★業主單位: 台灣自來水股份有限公司第四區管理處

★取様日期: 112/11/29 ★監造單位: 黎明工程顧問股份有限公司

台灣自來水股份有限公司第四區管理處 收件日期: 112/11/29 14:45 ★委託單位: 黎明工程顧問股份有限公司、貫新工程有限公司

★聯絡資訊: NA 報告日期: 112/12/4

CNS 8755 (1987) 試驗方法: ★供料廠商: 揚泰瀝青股份有限公司 CNS 8759 (1987)

★標稱最大粒徑: 1/2" ★取樣位置: 祥順路一段 路燈縞號39475往北

台灣自來水股份有限公司第四區管理處-侯宗泉、黎明工程顧問股份有限公司-黃築櫻 ★取樣人員: 貫新工程有限公司-蔡雅芳

台灣自來水股份有限公司第四區管理處-侯宗泉(11291445)、黎明工程顧問股份有限公司-黃築櫻(11291445)

送樣人員: 貫新工程有限公司-蔡雅芳(11291445)

金胎人員:

編號	★試體編號 (取樣位置)	★混合料種類	量测方式	試體分層狀態	★指定量測層別 (自面層起)	試體平均直徑 (cm)	試體平均高 度(cm)	★規範值 (cm)	備註
1	7米	密級配	體積除以面積 法	共一層	全尺寸(全斷面)	10.0	17.4	≥15	
2	12米	密級配	體積除以面積 法	共一層	全尺寸(全斷面)	10.0	18.0	≥15	
3	17米	密級配	體積除以面積 法	共一層	全尺寸(全断面)	10.0	18. 9	≥15	
		報告判定	事核製	F	至	台			
	□符合 □不符 約規範規定,如	名:本件業經 有偽造文書情事 刑事及民事府	京野無謀並符合 京對無謀並符合 ,均由文件上公	東司	夏		鄉科力	清源	
		- Comment				Á	行首集: 112.1	· 基版引	*:第4版

本報告若有提供規範值時,該規範值僅供參考,合格之判定以委託单位實際

2. 本報告試驗結果僅適用於收取之試驗件,另未經書面許可,不可部分複製。

3. 本報告★部分為委託單位提供之資訊,所提之資訊及引用數據資料本實驗室概不負責。

4. 試驗人員: 蘇靖珊

5. 試驗場所: 台中市東區東光園路66號 6. 收件地點: 本實驗室

7. 其他:

112年11月29日查核之鑽心取樣試體已於當日送至昶泰檢驗科技 有限公司(TAF認證實驗室),試驗報告結果均符合契約規範值。 檢驗拆驗 1.

本次查核於台中市太 平區祥順路1段(路 燈編號 39475 旁)實 施瀝青混凝土鑽心取 樣試體計 3 顆,管溝 15公分3顆,以上鑽 心試體,請送經

TAF 認證之實驗室進 行厚度、壓實度及瀝 青含量試驗,檢驗結 果請由監造及承包商 簽認判讀,並請將檢 驗、判讀過程及結果 (含設計允收值)註記 於缺失改善對策結果 表內,經工程團隊 (主辦/監造/承包商) 會同簽認判讀結果後 併同缺失改善報告函 復。

112年11月29日查 核之鑽心取樣試體已 於當日送至昶泰檢驗 科技有限公司(TAF 認證實驗室),試驗 報告結果如下,均符 合契約規範值:

(1)路燈編號 39475 往 北 7m:

厚度:17.4cm≥15cm 壓實度:96.7%≥95% (2)路燈編號 39475 往 北 12m:

厚度:18cm≥15cm 壓實度:97.8%≥95% (3)路燈編號 39475 往 北 17m:

厚度:18.9cm≥15cm 壓實度:96.2%≥95% 瀝青含量:5.4% (契約規範試驗值4.5%-6.5%間,尚符規範)

昶泰檢驗科技有限公司

長泰台中實驗室

地址:401台中市東區東光園路66號 TEL: 04-22807666 FAX: 04-22806981

瀝青混合料壓實試體容積比重(密度)及壓實度試驗報告

報告編號: D05-112-10187

★取様日期 112/11/29

報告日期: 112/12/4

★標稱最大粒徑 1/2"

試驗方法: CNS 12390(1988) CNS 8759(1987)

頁 次:第1頁,共1頁

試驗日期: 112/12/01 112/12/04

報告簽書人

08:55

收件日期: 112/11/29 14:45

Civil Engineering

【本實驗室為公共工程材料實驗室認證服務計畫認可實驗室】

★工程名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

★業主單位: 台灣自來水股份有限公司第四區管理處

★監造單位: 黎明工程顧問股份有限公司

台灣自來水股份有限公司第四區管理處

黎明工程顧問股份有限公司、貫新工程有限公司

★聯絡資訊: NA

★承包廠商: 貫新工程有限公司

★供料廠商: 揚泰瀝青股份有限公司

★取樣位置: 祥順路一段 路燈編號39475往北

台灣自來水股份有限公司第四區管理處-侯宗泉、黎明工程顧問股份有限公司-黃築樱

★取樣人員: 貫新工程有限公司-蔡雅芳

台灣自來水股份有限公司第四區管理處-侯宗泉(11291445)、黎明工程顧問股份有限公司-黃築櫻(11291445)

貫新工程有限公司-蔡雅芳(11291445)

會驗人員:

編號	★試體編號 (取樣位置)	★混合料種類	試體平均直徑 (cm)	試驗時水溫(℃)	吸水率 (%)	25℃/25℃ 容積比重	25℃密度 (kg/m³)	★容積比 重標準值	壓實度 (%)	★壓實度規 範(%)
1	7米	密級配	10.0	25. 0		2. 243	2236	2. 319	96. 7	≥95
2	12米	密級配	10.0	25. 0		2, 267	2260	2. 319	97. 8	≥95
3	17米	密級配	10.0	25. 0		2, 230	2223	2, 319	96. 2	≥95
展	檢驗率 商名稱:貧部	上程有限公	3	14+		至	É			
学 〇 約	定人員發名 符合 □不符合 規範規定,如有個	本件業經核對為造文書情事,其	無读並符合契 由文件上公司	作方						
E .	共簽名人員負用 造單位審核人 合格 □不台	員: 苦俗	樱外				記憶			

1. 試體為:□實驗室模製瀝青混合料 ■由瀝青鋪面鑽取

2.★容積比重標準值依據之報告:

出具單位: 台灣檢驗科技股份有限公司 材料暨工程實驗室 宣北 出具甲位。 日海城縣 71,000 71,1

1. 本報告若有提供規範值時,該規範值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為主。 9 太報告試驗結果僅適用於收取之試驗件,另未經書面許可,不可部分複製。 3. 本報告★部分為委託單位提供之資訊,所提之資訊及引用數據資料本實驗室概不負責。

蘇靖珊

5. 試驗場所: 台中市東區東光園路66號

6. 收件地點: 本實驗室

7. 其他: 試體端面平整,試體層數共1層。

112年11月29日查核之鑽心取樣試體已於當日送至昶泰檢驗科技 有限公司(TAF 認證實驗室),試驗報告結果均符合契約規範值。

檢驗拆驗 1.

本次查核於台中市太 平區祥順路1段(路 燈編號 39475 旁)實 施瀝青混凝土鑽心取 樣試體計 3 顆,管溝 15公分3顆,以上鑽 心試體,請送經

TAF 認證之實驗室進 行厚度、壓實度及瀝 青含量試驗,檢驗結 果請由監造及承包商 簽認判讀,並請將檢 驗、判讀過程及結果 (含設計允收值)註記 於缺失改善對策結果 表內,經工程團隊 (主辦/監造/承包商) 會同簽認判讀結果後 併同缺失改善報告函 復。

112年11月29日查 核之鑽心取樣試體已 於當日送至昶泰檢驗 科技有限公司(TAF 認證實驗室),試驗 報告結果如下,均符 合契約規範值:

(1)路燈編號 39475 往 北 7m:

厚度:17.4cm≥15cm 壓實度:96.7%≥95% (2)路燈編號 39475 往 北 12m:

厚度:18cm≥15cm 壓實度:97.8%≥95% (3)路燈編號 39475 往 北 17m:

厚度:18.9cm≥15cm 壓實度:96.2%≥95% 瀝青含量:5.4% (契約規範試驗值4.5%-6.5%間,尚符規範)

附件二十八

改善後

說明

昶泰檢驗科技有限公司

Chang-Tai Test Science Co., Ltd.

長泰台中實驗室

地址:401台中市東區東光園路66號

TEL: 04-22807666 FAX: 04-22806981

瀝青混合料瀝青含量試驗報告

Civil Engineering 1251

【本實驗室為公共工程材料實驗室認證服務計畫認可實驗室】 D01-112-10185

★工程名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

★業主單位: 台灣自來水股份有限公司第四區管理處 百 次: 第1頁共1頁

★取樣日期: 112/11/29 ★監造單位: 黎明工程顧問股份有限公司

★委託單位: 台灣自來水股份有限公司第四區管理處 112/11/29 14:45 收件日期: 黎明工程顧問股份有限公司、貫新工程有限公司

112/12/1 14:47 起 試驗日期: ★聯絡資訊: NA 112/12/6 11:55 追

報告日期: 112/12/6 ★承包廠商: 貫新工程有限公司

★結構部位: 祥順路一段 路燈編號39475往北 7米、12米、17米 ★供料廠商: 揚泰瀝青股份有限公司

台灣自來水股份有限公司第四區管理處-侯宗泉

AASHTO T164-14 A法 ★取樣人員: 黎明工程顧問股份有限公司-黃築櫻 試驗方法: 貫新工程有限公司-蔡雅芳

台灣自來水股份有限公司第四區管理處-侯宗泉(11291445) ★混合料種類: 密級配

送樣人員: 黎明工程顧問股份有限公司-黃築櫻(11291445) 試驗件描述: 已壓實瀝青鑽心試體

貫新工程有限公司-蔡雅芳(11291445)

★標稱最大粒徑: 1/2" 會驗人員:

試體編號(No.) 1 ★棒號 2358.2 瀝青混合料試驗前烘乾質量(g) 瀝青含量(%) (對混合料重)

皇亚昌

檢驗報告判定審核章 麻商名稱:貫新工程有限公司 貫新茶 推方判定人員簽名:金河 3品管祭 推方□符合□不符合本件業經核對無談並符合契 約規範規定,如有偽造文書情事,均由文件上公司 及其簽名人員負刑事及民事所有責任 監造單位審核人員: 〇合格 〇不合格

1. ★原配合設計建議瀝青含量(%)(對混合料重):

2. ★瀝青含量容許差值(%)(對混合料重): ±0.4

台灣檢驗科技股份有限公司 材料暨工程實驗室-台北 3.★配合設計依據報告: 出具單位:

報告編號: HB-21-04632 C-21-21276 110/07/12

1. 本報告若有提供規範值時,該規範值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為主。

2. 本報告試验結果僅適用於收取之試驗件,另未經書面許可,不可部分複製。

3. 本報告★部分為委託單位提供之資訊,所提之資訊及引用數據資料本實驗室概不負責。

4. 試驗人員: 劉瑋宸

5. 試驗場所:台中市東區東光園路66號

6. 收件地點:本實驗室

7. 其他: --



112年11月29日查核之鑽心取樣試體已於當日送至昶泰檢驗科技 有限公司(TAF 認證實驗室),試驗報告結果均符合契約規範值。

檢驗拆驗 1. 本次查核於台中市太 平區祥順路1段(路 燈編號 39475 旁)實 施瀝青混凝土鑽心取 樣試體計3顆,管溝 15公分3顆,以上鑽 心試體,請送經 TAF 認證之實驗室進 行厚度、壓實度及瀝 青含量試驗,檢驗結 果請由監造及承包商 簽認判讀,並請將檢 驗、判讀過程及結果 (含設計允收值)註記 於缺失改善對策結果 表內,經工程團隊 (主辦/監造/承包商) 會同簽認判讀結果後 併同缺失改善報告函 復。

112年11月29日查 核之鑽心取樣試體已 於當日送至昶泰檢驗 科技有限公司(TAF 認證實驗室),試驗 報告結果如下,均符 合契約規範值:

(1)路燈編號 39475 往 北 7m:

厚度:17.4cm≥15cm 壓實度:96.7%≥95% (2)路燈編號 39475 往 北 12m:

厚度:18cm≥15cm 壓實度:97.8%≥95% (3)路燈編號 39475 往 北 17m:

厚度:18.9cm≥15cm 壓實度:96.2%≥95% 瀝青含量:5.4% (契約規範試驗值4.5%-6.5%間,尚符規範)

本次查核實施瀝 青混凝土平整度

量測,於台中市 太平區祥順路一

段(+000m~+200m) 測量平整度,量

測平整度標準差 2.4mm, 符合規範 ≦±4.0mm 之規

定。

檢驗拆驗 2.

承商AC路面平整度自主檢查(量測)原始值紀錄表

工程名稱: 台中第三供水區祥順路送水管工程-管(三)

檢查日期:

112.11.29

試驗位置:

編號	測量值	編號	測量值	編號	測量值	編號	測量值	編號	測量值
1	3	31	0	61	-4	91	9	121	-4
2	. 7	32	0	62	0	92	-4	122	-
3	7	33	-4	63	0	93	3	123	4
4	3	34	0	64	0	94	-3	124	-2
5	9	35	0	65	0	95	0	125	-4
6	2	36	3	66	-2	96	3	126	2
7	9	37	9	67	0	97	0	127	-3
8	-2	38	-4	68	3	98	3	128	9
9	0	39	-1	69	-2	99	-4	129	-
10	-4	40	-2	70	0	100	-2	130	2
11	- (41	-3	71	0	101	2	131	-24
12	3	42	0	72	4	102	4	132	-1
13	-7	43	2	73	0	103	-2	133	2
14	-(44	-2	74	-4	104	-3	1美十七	田洋芒
15	1	45	3	75	3	105	0	樣本標	標準差
16	3	46	-3	76	0	106	9		
17	3	47	-3	77	->	107	-4	2.1	4
18	- 2	48	-4	78	0	108	0	4.	
19	0	49	3	79	9	109	9		
20	-5	50	-2	80	0	110	-4		
21	9	51	-2	81		111	0		
22	3	52	4	82	-4	112	0		
23 24		53 54	- 11	83 84	2	113	0		
25	- <u>2</u> - <u>4</u>	55	-4	85	-3	114 115	-1		
26	9	56	20	86	-2	116	,		
27	0	57	-2	87	-4	117	-1		
28	-4	58	-2	88	-2	117	-4		
29	-2	59	0	89	-4	119	-1		
30	0	60	2	90	3	120	0	9	

本义量测路段热锅时任路面.

檢查人員。在第二 檢查結果:↓ 合格□ 木合格

工地負責人:

標準差点在mn、視場量测值為 24mm,符号规範,

本次查核實施瀝青混凝土平整度量測,於台中市太平區祥順 路一段(+000m~+200m)測量平整度,量測平整度標準差 2.4mm,符合規範≦±4.0mm之規定。