

備 監 第 7 1 号

平成 28 年 2 月 25 日

備 前 市 長 吉 村 武 司 様

備前市議会議長 田 口 健 作 様

備前市監査委員 大 田 淳 一

備前市監査委員 掛 谷 繁

随時（工事）監査結果報告書の提出について

地方自治法第 199 条第 5 項の規定に基づき監査を実施し、同条第 9 項の規定により、その結果に関する報告を決定したので、別紙のとおり提出します。



平成 27 年度

随時（工事）監査結果報告書

備前市監査委員

## 第1 監査の対象

平成27年度において施工中の工事のうち、工事の規模、進捗率などを考慮し、次の工事を選定し監査対象とした。

工事種別	工 事 名	所 管 部 署
土木	木生処理分区第34期汚水枝線（第1工区）整備工事	まちづくり部上下水道課

## 第2 監査の実施日

平成27年12月17日（木）

## 第3 監査の方法

監査に当たっては、工事の計画、設計、積算、契約、施工等の各段階について、所管部署に工事監査資料及び関係書類の提出を求め、書類審査を実施するとともに、現場での工事施工状況調査を実施し、所管部署に説明を求めた。

なお、実施に当たっては、公益社団法人大阪技術振興協会との工事技術調査業務委託契約に基づき、技術士の協力を得て、監査を行った。

## 第4 監査の結果

工事の計画、設計、積算、契約、施工等の各段階について審査及び調査した結果、本工事は概ね良好に執行されているものと認められた。

なお、調査できた範囲内で、確認事項、補足的な説明、今後の検討要請、今後の技術への反映事項等については次のとおりである。

## 木生処理分区第 34 期污水枝線（第 1 工区）整備工事

### 工事の概要等

#### (1) 工事概要

##### 1) 工事場所

備前市穂浪地内

##### 2) 工事期間

平成 27 年 9 月 1 日から平成 28 年 1 月 31 日まで

##### 3) 事業費

請負金額 7,297,560 円(税込) 落札率 85.95%

##### 4) 入札方式

一般競争入札(20 者入札)

##### 5) 設計業者

株式会社浪速技研コンサルタント

##### 6) 工事請負業者

有限会社森本組

##### 7) 工事（事業）の目的、理由、背景

生活によって生ずる污水がその発生場所の周辺に停滞し、蚊や蠅の発生源となる。また、側溝に污水が流れて臭気等が発生し、生活環境が著しく損なわれる。さらに、くみ取便所があると、それが住居の内であれ外であれ、衛生的にも快適性においても少なからず問題がある。下水道の整備により、くみ取便所や浄化槽排水がなくなり、下水が速やかに排除されて、周辺環境は飛躍的に向上する。

##### 8) 調査対象工事及び工事概要

	工 事 名	工 事 概 要	契約	当 初	契約	当 初
			期間	変更後	金額	変更後
1	木生処理分区 第 34 期污水枝線 (第 1 工区) 整備工事	施工延長 L=63.4m 管渠延長 L=60.1m 開削工 Vu φ 150mm マンホール数 N=11 箇所 公共柵 N= 6 箇所 整備面積 A=0.27ha	H27. 9. 1.～ H28.1.31.		7,297,560 円	

## 調査結果

### (1) 書類調査による所見

#### 1) 事業計画

本事業は、現在の事業計画認可においては、平成 32 年度に下水普及率 100%達成を目指し事業が継続中である。平成 27 年 3 月末現在下水道普及率は 75.9%である。現在施工されている工事もその事業の一環として起工されており、特に問題はない。

#### 2) 設計

##### (ア) 設計方針

本工事では施工箇所の道路幅が 90 cm 程度と極めて狭く、既設の排水溝なども設置されており、工事用車両の使用は勿論、小型建設機械の使用も困難である。

また、勾配も急峻で計画には非常に苦心の跡が窺える。そのために、小口径塩ビマンホール(内径 30 cm)を使用したり、土被りを浅くするなどの工夫がされており、現状に則した設計がなされていた。

##### (イ) 事前調査・対策

事前調査において、消防署や警察署と緊急事態の誘導などについて了解を取りつけており、事前調査は綿密で良好であった。

##### (ウ) コスト削減

現場に則した小口径塩ビマンホール(内径 30 cm)を使用したり、土被りを浅くするなど、コスト削減の意識は良好であった。

##### (エ) 工期設定

本工事の工期設定は、現場道路の狭さや他工事との競合などを考慮して工期が決定されており、妥当な工期設定と認められた。

#### 3) 積算

##### (ア) 積算基準

積算は、岡山県「土木工事標準積算基準書」により積算され、積算基準・積算資料も整備されており特に問題はない。

##### (イ) 積算内容と検算

積算内容については、設計数量・設計金額は正確であり、設計内容も十分に反映されており、透明性・客観性・妥当性などについても良好であった。

検算については、積算担当者とは別の課内検算者が検算・チェックしており、検印も最終検印者までの検印がなされており、妥当な積算と認められた。

#### 4) 契約

##### (ア) 契約方法

契約は一般競争入札で実施され、20 社が参加し決定されている。また、入札の公募も建設業法で定められた期間を確保できており、落札者決定内容についても公平性や自由な競争性が確認された。

(イ) 契約手続

契約手続は、工事請負契約書、見積書、入札書類、起案書、監督員通知書、現場代理人および監理技術者届、建退共証紙、履行保証（銀行）、前払保証（西日本建築業保証株式会社）、工程表など各書類が整備保管されており問題はない。

(ウ) 変更契約

今回、設計変更対象工事が有るが、変更理由・手続書類などに問題が発生しないように、十分な資料作成を心掛けて頂きたい。

5) 施工管理

(ア) 施工計画書

施工計画書は岡山県施工計画作成例に従って作成されており、内容には特に大きな問題箇所はない。ただし、工程表の出来高曲線については、出来高の確認が出来るように工種毎の完工比率を記入するなどの工夫に努められたい。

(イ) 現場事前調査と設計図書の照査

請負者は、工事施工に先立って設計図書の照査を行い設計図書に齟齬がない事を報告しており、特に問題はないが、その旨、書類で提出させるよう努められたい。

(ウ) 工事施工に関する手続

今回の工事においては、道路工事届出書、道路使用許可申請書は事前に滞りなく提出されており、特に問題はない。

(エ) 施工管理方法

施工管理については、厳格に段階確認、施工・品質・出来形検査が行われており、良好であった。

(オ) 安全管理

安全管理については、日々の安全サイクルの実施、月毎の安全衛生協議会、社内安全パトロールなどが実施され、記録も提出されており良好であった。

(カ) 品質管理

使用材料の承認願などは滞りなく提出され、許諾も遅滞無くなされており、特に問題はない。配管後の検査も実施されており、距離・高さなども許容値以内であり、必要な品質管理は実施されていた。

(キ) 工程管理

工程管理に関しては、週間・月間・出来高工程表が提出され、毎月進捗についての報告もなされており、監督員もほぼ毎日現場確認を行っており、概ね良好であった。ただし、月に一度は月間工程会議を開催し、工事進捗状況の確認及び予定工程表との差異並びに翌月の工事内容・進捗を、市と請負者で確認するよう努められたい。

(ク) 写真管理

写真管理は、工事着手前と完了後、工事施工中の各段階における要点、安全管理、材料検査、月毎の工事進捗状況、出来形管理状況などが計画に基づき撮影はされているとのことだが、今後の整理に当たっては、局部的な写真だけで

なく作業内容が確認できるような写真も添付されたい。

#### (ケ) 創意工夫

今回の工事場所に応じて、車両の通行がないことを前提に、小口径塩ビマンホールの使用や土被りを少なく浅くすることにより、安全性確保及びコストダウンを目指した創意工夫がなされていた。

#### (コ) 環境対策

近接する民家については、コミュニケーションを図り、工期短縮に努力し、クレームや災害の防止に努めていた。

### (2) 現場調査における所見

#### 1) 事業計画

工事はほぼ完了しており、舗装の一部と管路の清掃を残すのみであったが、管路・マンホールの仕上がり状況は全般的に問題となるような箇所は無く、良好であった。

#### 2) 安全成績

工事は既に、無事故・無災害でほぼ完了しており、聴き取り調査によれば、法定掲示物は的確に掲示されており、帳票類も提出されており、事故防止活動も厳格・活発に実施されていたとのことで、特に問題はない。

### (3) 総評

#### 1) 調査結果

書類検査においては、設計・積算・契約関係の必要書類は漏れなく整備されており、内容についても良好であった。

また、施工管理に必要な帳票類も全般的によく整備されており、各種検査・試験・段階確認も必要に応じて実施・記録されており、全般的に良好であった。

さらに、現場の施工状況確認では、出来映えや品質・出来形管理も良好であり、工事完成に向けて今後も今までどおりの厳格な管理・指導体制を維持して、無事故・無災害で工事を完成されることを望むものである。

#### 2) 瑕疵担保検査

特に問題となる箇所はなかった。