

## 監査公表第4号

地方自治法第199条第1項及び第5項の規定により実施した随時監査（工事監査）の結果に関する報告を決定したので、同条第9項の規定に基づき、これを公表します。

平成29年(2017年) 11月27日

城陽市監査委員 川村 和久

城陽市監査委員 谷 直樹

### 平成29年度(2017年度)随時監査（工事監査）の結果について

地方自治法第199条第1項及び第5項の規定により実施した随時監査（工事監査）について、同条第9項の規定に基づき、その結果に関する報告を次のとおり提出します。

#### 第1 監査の種類

地方自治法第199条第1項及び第5項の規定による随時監査（工事監査）

#### 第2 監査の対象及び担当部局

宮ノ谷ポンプ所設備更新工事

〔上下水道部 上下水道課〕

#### 第3 監査の実施期間

平成29年(2017年)7月12日から平成29年(2017年)11月27日まで

〔実地監査日：平成29年(2017年)9月22日〕

#### 第4 監査の方法

抽出した工事について提出された書類を検分し、関係者に工事等に係る説明を求めるとともに施工現場を調査して監査を実施した。

なお、監査の実施に当たっては、工事技術に関する専門的知識を必要とするため、公益社団法人大阪技術振興協会に工事の技術調査を業務委託し、監査結果報告はその調査報告書を参考としている。

#### 第5 監査の結果

監査対象別の工事概要及び監査の結果は、次のとおりである。

今後とも、適正な工事の執行と最少の経費で最大の効果をあげられるように努められたい。

## 宮ノ谷ポンプ所設備更新工事

- (1) 実地監査日 平成29年(2017年)9月22日(金)
- (2) 工事場所 城陽市寺田深谷7-57 地内
- (3) 工事概要 設置より45年が経過した配水ポンプの安定運転を確保するため、下記の通り更新工事を行うもの。
  - ア 仮設工事
  - イ 仮設配水ポンプ設備工事
  - ウ 仮設配管工事
  - エ 撤去工事
  - オ 配水ポンプ設備工事
  - カ 場内配管工事
  - キ 建屋改修工事
  - ク 場内整備工事
  - ケ 電気計装設備工事
- (4) 工事期間 平成28年(2016年)9月28日～平成29年(2017年)7月31日
- (5) 事業費 設計金額 62,560,080円 変更 61,020,000円  
予定価格 62,560,080円 変更 61,020,000円  
請負金額 61,452,000円 変更 59,938,920円
- (6) 設計業務受託者 株式会社新大阪エンジニアリング
- (7) 工事請負業者 株式会社洛南エンジニアリング
- (8) 監査の結果

工事関係書類について、必要な書類は良く整備されている。当該工事の計画、設計、積算、入札・契約、施工管理、品質管理、施工管理（監督）等の技術的事項の実施状況については、おおむね良好である。

現場施工調査については本調査時点における工事進捗率は100%で、設計図書並びに計画工程に従って、総体的に良好に施工されている。

なお、留意が望まれる事項等は、以下のとおりである。

### ア 工事目的

本工事は、平成27年に作成した水道施設整備実施計画に基づき、設置より45年が経過した配水ポンプ等の安定運転を確保するため、設備更新工事を行うものである。

### イ 書類調査

#### (ア) 設計

本工事では、工事内容の変更に伴う設計変更がされている。工事内容の変更については、設計時点で十分検討すべき内容であり、また設計変更の手法に不適切な部分もあり、正確な設計作業が求められる。

#### (イ) 工事コスト縮減、環境対策

耐震管である GX 管を選定され、コスト縮減について積極的に対応されている。  
環境対策としては、再資源化可能な部材の採用等にも取り込まれ、良好である。

#### (ウ) 設計図書

設計図・設計書・特記仕様書相互の整合を欠くものが見受けられた。下記のいずれにおいても照査を十分に行えば防げるものである。照査のやり方についても規定を定めるなど、正確な設計図書の作成を行うことができるように、留意されたい。

##### A. 設計図・位置図

設計図は、全般的に凡例がないため、適切な凡例を記入することが望ましい。また位置図では説明がないため、工事場所の特定が可能な説明の記入が必要である。

図面相互間で名称の統一が出来ていない部分もあり図面の十分な照査が望まれる。

##### B. 設計書

設計書は、使用材料の仕様不記入のもの、単価等採用根拠不記入のもの、見積書・見積一覧表間の不整合なものが見受けられたことから十分な照査が望まれる。

##### C. 特記仕様書

特記仕様書は、施工内容を明確に示すべきである。個々の工事仕様書の寄せ集めのものになっており、構成の見直しや、全般的に内容を整理し、設計図・設計書と整合した内容を詳細に記入することが必要である。

#### (エ) 積算等

積算等についてはそれぞれ必要な基準、資料などを基に算定されており、基準等が無いものは 3 社見積もりを徴取しているが、1 社見積りのものも見受けられたことから、3 社見積りを徹底するように留意されたい。

#### (オ) 入札・契約関係等

請負業者は公募型指名競争入札により決定され、入札や契約関係等については、特に指摘すべき問題点はない。

#### (カ) 施工管理・品質管理・施工監理等

##### A. 施工計画書

施工計画書にページの表示が無く、管理ができにくい状態であった。提出資料には必ずページを記入することが必要である。

現場組織表に下請業者の記載が無かったが、別に提出の施工体系図には下請も記入されており、この内容を現場組織表に記入することが必要である。

また施工管理計画の写真管理の中に「撮影方針を決め」と書かれているが決められておらず、撮影内容・撮影方法・撮影時期・整理の方法等についても記述がなく、写真の看板に撮影日の記入がなかった。全体的に詳細な検討が望まれる。

##### B. 工程管理

全体と月間の実行程表を確認し、工程管理曲線も併記されており、明確な工程管理がなされ適切である。

C. 出来形管理

出来高管理表が作成され、設計値と実測値を対比して記録され適切である。

D. 品質管理

使用材料・機器類の承諾願いが関係書類とともに整備されており、適切に承諾手続きが行われた後、監督員による納入品の検査がなされ、適切である。

E. 写真管理

工事記録写真は整理されており、適切である。

F. 廃棄物処理計画

本工事ではコンクリートガラ、アスファルトガラ、木くず、金属くず等の廃棄物の発生があり、これらの廃棄物処理計画書・産業廃棄物収集運搬業許可証・建設廃棄物処理委託契約書・産業廃棄物処分業許可証・産業廃棄物管理票（建設系廃棄物マニフェスト）E票・産業廃棄物管理票（統一マニフェスト）E票・運搬管理表・廃棄物処理報告書・建設発生土処理計画書を確認し、適切である。

G. 安全管理

安全教育、安全訓練、安全巡回、安全工程打合せ、KY（危機予知）ミーティング、作業中の指導が定期的に行われ、記録を確認したので安全管理は適切である。

ウ 現場調査（施工状況、安全対策等）

（ア）工事施工状況

本工事は既に完了しており、稼働中であるためポンプ所設備の正常な運転状況を確認した。施工状況は工事記録写真により確認し、特に問題点は無く適切である。

（イ）安全管理

書類及び工事記録写真で確認し、日常の安全管理は良好である。

（ウ）工事標識類

工事標識類についても、工事記録写真で確認し、道路に面した見やすい場所に、建設業の許可票、労災保険成立票、施工体系図、緊急連絡表、建退共加入票、下請の建設業の許可票等の標識類が1箇所まとめて掲示されており、適切である。

（エ）連絡先の表示

連絡先の表示についても、工事記録写真で確認し、道路に面した見やすい場所に、第三者が連絡できるよう発注者・施工者の名称及び電話番号が表示されており、適切である。

（オ）現場用書類の確認

建設業退職金共済関連書類、道路使用許可申請書を確認し、適切である。