マンホールポンプ監視装置更新工事

公募型プロポーザル実施要領

1 目的

本工事は、電話回線による施設監視をクラウド化することにより、適時適切な監視やデータ管理を可能とし、将来下水道施設の維持管理業務を包括委託する際の業務の効率化及び維持管理費の低減を目的とする。

市が発注する本工事について、市と契約を締結する意思のある事業者に対し、施工能力及び業務効率化等の審査を公募型プロポーザルにより行い、本工事の遂行に最も適切かつ有効と判断される事業者を選定するために行うものである。

2 概要

(1) 工事名

マンホールポンプ監視装置更新工事

(2) 工事場所

群馬県安中市安中四丁目4678 外38箇所

(3) 工事内容

別添「マンホールポンプ監視装置更新工事仕様書」(以下「仕様書」という。)のとおりに

(4) 工期

契約締結日から令和8年2月28日まで

(5) 提案限度額

42,000,000円(消費税及び地方消費税を含む)

※上記金額は契約時の予定価格を示すものではなく、提案内容の規模を示すためのものである。

3 参加資格

本プロポーザルに参加する事業者(以下「参加者」という。)は、次のすべての要件を満たす者とする。

(1) 令和6・7年度安中市入札参加有資格者名簿(「工事」の電気)に登録されていること。

(2) 地方自治法施行令(昭和22年政令第16号)第167条の4の規定に該当する者でないこと。

(3) 安中市入札参加指名停止措置要領(平成19年安中市訓令第7号)に基づく指名停止又は安中市の事務事業からの暴力団排除に関する要綱(平成25年安中市告示第46号)に基づく指名停止若しくは指名取消しを受けていないこと。また、国又は地方

公共団体の指名停止を受けていないこと。

- (4)会社更生法(平成14年法律第154号)第17条の規定に基づく更生手続き開始の申立てがなされている者又は民事再生法(平成11年法律第225号)第21条に基づく再生手続き開始の申立てがなされている者でないこと。
- (5)安中市暴力団排除条例(平成24年安中市条例第26号)第2条に規定する暴力団、暴力団員、暴力団員等でないこと。
- (6)国税及び安中市税のいずれも滞納していないこと。
- (7)本事業を円滑に遂行できる安定的かつ健全な財務能力を有すること。
- (8)過去5年間に国、県及び他の地方公共団体と種類及び規模を同じくする契約を行い、誠実に履行した実績があること。
- (9)本事業に関係する機器及びシステム等の技術的内容を熟知し、市と円滑に協議が可能な知識及び能力を有する技術者を配置できること。
- (10)システム障害等があった場合、迅速に対応できるサポート体制が整えられること。
- (11)本社、支店又は営業所等が群馬県、東京都、神奈川県、埼玉県、栃木県、茨城県、千葉県、山梨県、長野県又は新潟県に所在し、契約締結の権限を有すること。
- (12)提出された書類の記載事項に虚偽がないこと。

4 スケジュール

公募の開始	令和7年7月29日(火)
質問の受付	令和7年8月4日(月)午後5時まで
質問に対する回答	令和7年8月7日(木)
参加申込書等の受付	令和7年8月25日(月)午後5時まで
プレゼンテーション日時の通知	令和7年8月27日(水)
プレゼンテーションの実施	令和7年9月8日(月)から12日(金)で調整予定
審査結果の通知	令和7年9月17日(水)

5 質問の受付及び回答

(1)提出できる者

参加申込書を提出している者又は参加申込書を提出する予定の者

(2)提出期間

令和7年7月29日(火)から令和7年8月4日(月)午後5時まで

(3)提出先及び提出方法

担当窓口へ質問書【様式第1号】を電子メールにより提出すること。なお、電子メールの到達確認は送信者の責任において行うこととし、安中市は電子メールの送受信に起因するトラブルに関して一切の責任を負わない。

※件名は「マンホールポンププロポーザル質問(事業者名)」とすること。

※質問書は、提出期間中であれば追加で提出することができる。

※電話や口頭等、電子メール以外での質問は受け付けない。

(4)回答方法

令和7年8月7日(木)までに、質問書を提出した者(以下「質問者」という。)に対し、電子メールにて回答するとともに、安中市ホームページにて公表する。ただし、場合によっては質問者のみに回答となることがある。

6 参加申込書等の提出

(1)提出期間

令和7年7月29日(火)から令和7年8月25日(月)午後5時まで

※受付時間は、土日祝日を除く8時30分から午後5時までとする。

(2)提出書類

①参加申込書【様式第2号】

②会社概要書【様式第3号】

③企画提案書(様式は任意とする。ただし、表紙は【様式第4号】とする。)

※留意事項

ア 企画提案書は1部ずつファイルに綴じること。

ページ数は自由とするが、プレゼンテーションの時間制限に留意すること。

イ 使用する文字の大きさは、10ポイント以上とする。

ウ A4 版若しくは A3 版折り込みとし、書式、縦横は自由とする。

エ 日本語で作成し、ページ番号を付すること。

オ カラー刷り、写真、絵、図、表等の挿入は可とする。

カ 企業名等、企業を特定できる記載をしないこと。

キ 提出後の記載内容の変更及び差し替えは不可とする。

④業務実績表【様式第5号】

⑤業務実施体制【様式第6号】

⑥予定技術者調書【様式第7号】

⑦見積書(様式は任意とする。内訳書を添付すること。)

(3)提出部数

提出書類①②については、1部とする。

提出書類③から⑦は、正本1部、副本8部とする。また、副本には企業を特定できる記載をしないこと。

(4)提出先及び提出方法

担当窓口へ直接持参又は郵送すること。ただし郵送の場合は、提出期間内に必着するように必ず「特定記録郵便」又は「書留郵便」とし、提出期間最終日の受付時間までに送付物の到着確認を電話により行うこと。

7 プレゼンテーション及びヒアリング

(1)実施日

令和7年9月8日(月)から12日(金)で調整予定

※参加者に対し、決定次第電子メールにて通知する。

(2)実施場所

安中市役所本庁舎内会議室(予定)

(3)実施方法

参加者によるプレゼンテーション(20分以内)及び審査委員によるヒアリング(20分以内)とする。なお、実施の順番については、企画提案書の受付順とする。

(4)参加者側出席者

業務責任者及び管理技術者を含む、本業務に従事する者4名以内とする。

(5)注意事項

- ①提出した企画提案書を用いてプレゼンテーション(パワーポイント等を使用した説明は可)を行う。企画提案書の変更や追加資料等の配布は認めない。
- ②マイク、プロジェクター及びスクリーンは事務局が用意するが、それ以外に備品が必要な場合は各自で用意すること。
- ③企業名等業者を特定できる内容(挨拶、業者名やロゴの表示等)のプレゼンテーションは行わないこと。

8 審査

(1)審査方法

- ①企画提案書、プレゼンテーション及びヒアリングの内容を参考に、別表の評価基準表に基づき審査委員が点数化し、評価点が最も高い参加者を契約予定事業者とする。
- ②最高得点者が複数あった場合は、委員の評価順位において最も上位とした委員が多い参加者を契約予定事業者とする。

(2)その他

- ①参加者が1者のみであった場合でも、本プロポーザルは成立する。
- ②審査結果は、参加したすべての事業者に電子メールにて通知する。
- ③審査は非公開とする。また、選考結果に対する問合せ及び異議等については、一切応じない。

9 契約

(1)提案内容の調整

市と契約予定事業者との協議により、特記仕様書の内容を決定する。特記仕様書の内容は、仕様書を基に契約予定事業者の提案内容等を加えたものとする。

(2) 契約の締結

選定された契約予定事業者との協議が整った場合、安中市契約規則に基づき契約を締結する。契約予定事業者との協議が整わない場合には契約を締結せず、次点の契約予定事業者と契約締結に向けた協議を行う。

10 失格条項

次のいずれかに該当する場合は、参加者及び契約予定事業者の資格を取り消すものとする。

- (1) 参加資格の要件を満たさなくなった場合
- (2) 提出期限内に企画提案書等が提出されない場合
- (3) 提出書類に虚偽の記載があった場合
- (4) 見積金額が提案限度額を超える場合
- (5) プレゼンテーションに参加しなかった場合
- (6) 審査の公平性を害する行為があった場合
- (7) 前各号に定めるもののほか、提案にあたり著しく信義に反する行為等、審査員の協議において失格であると認めた場合

11 注意事項

- (1) 指定した様式、書式及び方法によらず提出された書類は受け付けない。
- (2) 提出期限以降の提出物の追加、差替え及び再提出はできない。
- (3) 本プロポーザルに係る一切の費用は、参加者の負担とする。
- (4) 安中市から受領した資料等の関係書類は、許可なく公表及び使用することはできない。
- (5) 選定された提案内容の著作権及び知的財産権は参加者に帰属するが、参加者は安中市の許可なく公表及び使用することはできない。
- (6) 提出された企画提案書及びその他書類は返却しない。
- (7) 提出された書類は、本事業における選定を目的とするものであり、この目的以外には一切使用しない。ただし安中市は、企画提案書について事前に参加者の許可を得たうえで、本プロポーザルに関する記録として使用することができる。
- (8) 提出された書類は、審査に必要な範囲で複製することがある。
- (9) 提出書類等の作成や質問に用いる言語は日本語とし、使用する通貨は日本円とする。
- (10) 安中市は、本事業に参加を表明した者及び企画提案書を提出した者の商号・名称並びに企画提案書を特定した理由(審査経過等)を公表することができる。

- (11)提出された書類は、安中市情報公開条例(平成18年安中市条例第18号)に基づく開示請求があった場合に、同条例に基づく範囲内で公開する場合がある。
- (12)天災その他やむを得ない事由によりプロポーザルを実施することができないと認められる場合には、本プロポーザルを延期し、若しくは中止し、又は決定を取り消すことがある。この場合において、本プロポーザルに要した費用を安中市に請求することはできない。

12 担当窓口

安中市役所 上下水道部 下水道課 維持係(担当:滝沢、木村)

住所:〒379-0116 群馬県安中市安中二丁目 11 番 24 号

電話:027-345-3003(直通)

FAX:027-382-9066

E-mail:gesui@city.annaka.lg.jp

マンホールポンプ監視装置更新工事 仕様書

1. 適用範囲

本仕様書は、安中市が実施するマンホールポンプ監視装置更新工事について必要な事項を定めるものである。

2. 目的

本業務は、電話回線による施設監視をクラウド化することにより、適時適切な監視やデータ管理を可能とし、将来下水道施設の維持管理業務を包括委託する際の業務の効率化及び維持管理費の低減を目的とする。

3. 工事内容

(1) 監視装置の製作

既設通報装置の監視項目に適用した機器を製作する。

(2) 既設通報装置の撤去

既設通報装置を撤去する。

(3) 監視装置の設置

監視装置、付属品および通信用アンテナの据付、配線工事を行う。
設置箇所は、別表のマンホールポンプ場一覧のとおりとする。

(4) 監視装置の通報試験

更新した監視装置の通信を実施し、異常通報が正常に行われることを確認する。

(5) Web クラウドの動作試験

Web クラウド上の監視画面で各施設の詳細情報、異常履歴、運転履歴、瞬時値データが正常に表示されることを確認する。

(6) 廃棄物の処理

撤去品等は受注者の責任において適切に処分する。

4. 機器仕様

項目	仕様	備考
取付場所	マンホールポンプ場制御盤内	端末
環境配慮	鉛フリー化対応	
入力点数	デジタル 20点以上(運転3点 異常17点) アナログ 4点以上 パルス 1点以上	
クラウドサーバ データ保持量	日報 5年分以上 月報 5年分以上 異常履歴 5年分以上 アナログ 5年分以上	
通信回線	モバイル回線(4G以上)	

通 報 宛 先	30 件以上	メール通報とする
接 続 先	クラウドサーバ (メイン サーバ 2 拠点)	データセンターまたは ポンプメーカー内に設置
電 源	AC100V または AC200V、50Hz または 60Hz	
停電保障時間	ニッケル水素電池により 2 時間以上	
付 属 品	アンテナ、同軸ケーブル、DC 電源装置	
数 量	各機場に 1 台	

5. クラウド監視システム仕様

(1) 監視システム

1) 概要

本装置はクラウド型監視システムに対応し、インターネットを介して Web 上 (汎用 PC、スマートフォン、タブレット等) でマンホールポンプの運転状況を閲覧することができるものとする。また通信にはモバイル回線を使用し、施設の異常警報は電子メールにて通報する。

原則として常時監視を行えるものとするが、事前に連絡されるサーバ保守作業中および緊急メンテナンス中においては、閲覧停止を許容する。

2) データセンター

データセンターはメインサーバ/サブサーバ切替により、事故や天災が発生した場合にも通信できるよう複数拠点化されていること。

拠点のうち、いずれか一方は非常用発電設備を備え、停電時にも電源供給が可能なこととし、かつ建屋は耐震構造とする。両拠点とも出入口は認証機器等を設置し、関係者以外の立入りを制限していること。

3) 監視画面

主な機能として以下の事項を満たすこと。

① 施設一覧表示

監視区で分類できるものとして、各監視区に複数施設が属するものとする。

下記について監視区ごとに一覧表示できる画面とする。

- a. 施設名
- b. 警報情報 注意報情報 異常名称
- c. マンホール内水位
- d. データ更新日時
- e. 監視計機種
- f. 受信状況 (段階表示など)
- g. 監視計電池電圧

水位警報表示について、同一監視区内の全施設のデータを一括収集する機能を有すること。

② 施設詳細表示

下記について施設情報を表示できる画面とする。

- a. 運転中/停止中 (各ポンプ毎)
- b. 運転電流値 (各ポンプ毎)

- c. 運転回数 運転時間 (各ポンプ毎)
- d. 積算流量 (各ポンプ毎)
- e. 異常警報および復帰警報
- f. 施設断面図 (水位)

③ 警報履歴表示

異常警報をもとに蓄積されたデータにより、下記について無期限にて過去の履歴が閲覧でき、検索等の機能を有する画面とする。

- a. 表示内容
発生日時、復帰日時、警報名、警報種別 (重・中・軽)、コメント
- b. コメント編集
対応者、該当原因などを記録できるものとする。
- c. 帳票出力機能
CSV PDF 形式でダウンロード可能であること。

④ 日報

収集により蓄積されたデータをもとに日報の表示を行い、下記について過去 5 年間以上の記録が閲覧でき、検索等の機能を有する画面とする。

- a. 表示内容
運転時間 (各ポンプ毎)、運転回数 (各ポンプ毎)、吐出量 (各施設毎)
上記は全て 1 時間毎の表示を行い、下記についても表示できるものとする。
日最大値、日最小値、日平均値、日合計値
また、設置日以降の累計値を表示できるものとする。
- b. 検索機能
指定年月日の直接入力およびカレンダー画面での選択入力を可能とする。
- c. データ収集
当該画面内にて収集操作が可能なものとする。
- d. 帳票出力機能
CSV PDF 形式でダウンロード可能であること。

⑤ 月報

収集により蓄積されたデータをもとに月報の表示を行い、下記について過去 5 年間以上の記録が閲覧でき、検索等の機能を有する画面とする。

- a. 表示内容
運転時間 (各ポンプ毎)、運転回数 (各ポンプ毎)、平均時間 (各ポンプ毎)、吐出量 (各施設毎)
上記は全て 1 日毎の表示を行い、下記についても表示できるものとする。
月最大値、月最小値、月平均値、月合計値、平均運転時間のグラフ表示、降水量の数値およびグラフ表示
また、運転時間、運転回数、吐出量については設置日以降の累計値を表示できるものとする。
- b. 検索機能
指定年月の直接入力およびカレンダー画面での選択入力を可能とする。

- c. データ収集
当該画面内にて収集操作が可能なものとする。
- d. 帳票出力機能
CSV PDF 形式でダウンロード可能であること。

⑥ 年度報

収集により蓄積されたデータをもとに年度報の表示を行い、下記について過去 5 年間以上の記録が閲覧でき、検索等の機能を有する画面とする。

- a. 表示内容
運転時間（各ポンプ毎）、運転回数（各ポンプ毎）、平均時間（各ポンプ毎）、吐油量（各施設毎）
上記は全て 1 月毎の表示を行い、下記についても表示できるものとする。
年度最大値、年度最小値、年度平均値、年度合計値、
平均運転時間のグラフ表示
また、運転時間、運転回数、吐油量については設置日以降の累計値を表示できるものとする。
- b. 検索機能
指定年度の直接入力およびカレンダー画面での選択入力を可能とする。
- c. データ収集
当該画面内にて収集操作が可能なものとする。
- d. 帳票出力機能
CSV PDF 形式でダウンロード可能であること。

⑦ 運転トレンド表示

収集により蓄積されたデータをもとにトレンドグラフの表示を行い、下記について過去 5 年間以上の記録が閲覧でき、検索等の機能を有する画面とする。

- a. 表示内容
運転/停止（各ポンプ毎）、水位（各施設毎）、ポンプ運転電流値（各ポンプ毎）
- b. 検索機能
年月の個別入力およびカレンダー画面での入力を可能とする。またデータ比較のため、指定日 0 時から翌々日 24 時までの 72 時間グラフ表示を可能なものとする。
- c. データ収集
当該画面内にて収集操作が可能なものとする。
- d. 帳票出力機能
水位、ポンプ運転電流値について、CSV PDF 形式でダウンロード可能であること。

⑧ 地図機能

国土地理院、Google Map 等の地図データにより、容易に表示範囲の移動・拡大/縮小が行えるものとする。地図上に各ポンプ場の位置をマークなどで表示し、施設選択が容易に行え、マークが点滅する等警報発生を容易に把握できるものとする。

4) 異常通報機能

異常通報は、通報先へ電子メール配信を行うこと。通報先は 30 件以上とする。通報先設定は、利用者画面上にて容易に変更可能なものとする。

5) セキュリティ

監視システムはユーザ ID およびパスワードによる閲覧制限を行えるものとする。ユーザ ID およびパスワードは、利用者画面上にて容易に変更可能なものとする。ログインにあたっては、利用者の選択に応じて電子メールを介した 2 段階認証を利用可能とする。またセキュリティ性を高めるため、インターネット通信は暗号化を行うものとする。

(2) システム保守

1) サポート体制

職員からの問合せ・質問等については、速やかに対応すること。問合せの受付時間は、平日の午前 9 時から午後 5 時までを基本とする。ただし、システムが利用できない状態等の緊急時における問合せの受付時間は、24 時間 365 日とする。

2) 障害対応

障害発生等の緊急時には速やかに対応し、迅速に復旧させること。

3) ソフトウェア保守要件

パッケージソフトおよびカスタマイズ部分に関するプログラムバグに対応すること。本工事でサーバに搭載するソフトウェアにおいて脆弱性が発見された場合は、必要に応じてセキュリティ修正プログラムを適用すること。

4) 運用上の問合せ対応

本システムを使用するにあたっての質問事項に対する回答は、誠意をもって迅速かつ適切に対応すること。

5) マニュアルの整備

マニュアルについては随時改定し、常に最新の状態を保持すること。