

設計書

課 長		担当係長		照 査		設 計	
令和8年度		設計年月日	令和8年7月28日		納期	令和9年1月29日	
場所 京都市南区上鳥羽塔ノ森梅ノ木1 水質管理センター水質第2課 件名 ICP-MS点検整備委託(水質第2課) 金 円 金 円 税抜き合計 消費税及び 地方消費税相当額 円 円							

概要

本委託は水質管理センター水質第2課内で使用するICP-MSについて、性能を維持するための点検整備作業を委託するものである。

内訳書(総括)

件 名	ICP-MS点検整備委託(水質第2課)					
費 目	種別	細別	単位	数 量	金 額	摘 要
作業等費						
作業等価格						
請負原価	直接費	複合費	式	1		複合費内訳書
請負原価計						
諸経費			式	1		諸経費内訳書
諸経費計						
作業等価格計						
作業等価格						
消費税及び地方消費税相当額			式	1		
作業等費						

京都市上下水道局

複合費内訳書

細別	複合費					
品名	形状寸法	単位	数 量	単価	金 額	摘 要
ICP-MSメンテナンス 作業	CrossLabメンテナンス	式	1			
計						

複合費内訳書

細別	複合費					
品名	形状寸法	単位	数 量	単価	金 額	摘 要
ICP-MSメンテナンス 作業	CrossLabメンテナンス	式	1			
計						

ICP-MS 点検整備委託（水質第 2 課） 特記仕様書

（令和 8 年度）

京都市上下水道局技術監理室水質管理センター水質第 2 課

第 1 章 総 則

1 適用範囲

本仕様書は、表記委託に適用する。

2 用語の定義

この仕様書において使用する用語は、次に定めるところによる。

- (1) 指示とは、総括監督員、主任監督員又は担当監督員（以下「監督員」という。）が受注者に対し、その委託業務の遂行に必要な事項について書面又は口頭にて、実施させることをいう。
- (2) 承諾とは、受注者の報告又は提案事項について、監督員が同意することをいう。
- (3) 協議とは、監督員と受注者が対等の立場で合意することをいう。
- (4) 設計図書とは、仕様書・内訳書・添付図面を総称していう。

3 委託業務の履行

本委託は設計図書により、監督員の指示に従い、正確に業務を履行しなければならない。

4 疑義の確認

本仕様書に明記されていない事項又は内容について疑義が生じた場合は、監督員と協議の上定める。

5 法規の遵守

受注者は委託業務に当たり、次の各号に掲げる法令その他関係諸法規を遵守して委託を安全かつ円滑に施行し、その適用及び運用は受注者の責任において行なわなければならない。

- | | |
|------------------|-----------------|
| (1) 京都市上下水道局契約規程 | (5) 建設業法 |
| (2) 労働基準法 | (6) 建築基準法 |
| (3) 労働安全衛生法 | (7) 電気事業法 |
| (4) 下水道法 | (8) その他関係法令、例規等 |

6 書類の提出

受注者は、工事関係書類を遅滞なく提出しなければならない。

なお、様式及び提出部数については、監督員の指示によるものとする。また、契約後、監督員の指示のあった場合には、区分紙を挿入した提出書類用ファイルを作成し、速やかに提出すること。

7 現場代理人等

- (1) 受注者又は当局の承諾を得た代理人は、委託期間中現場に常駐して指揮に当たらなければならない。ただし、現場代理人の委託現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がなく、かつ、監督員との連絡体制が確保されると認めた場合には、常駐を要しないこととすることができる。
- (2) 現場代理人等を不適当と認めるときは、これを交代させることがある。

8 適用規格

委託の適用規格は次の各号のとおりとする。

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| (1) 日本産業規格 (JIS) | (5) 日本電機工業会標準規格 (JEM) |
| (2) 日本下水道協会規格 (JSWAS) | (6) 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC) |
| (3) 日本水道協会規格 (JWWA) | (7) 電気設備に関する技術基準 |
| (4) 機械学会設計基準 | (8) その他関係規格及び基準 |

9 励行及び厳禁

受注者は、場内の立入禁止・火気厳禁・使用禁止等の指定場所施設における指示事項等を厳守するように、従事者を指導管理しなければならない。

10 指示・承諾

次の各号に挙げる事項については、すべて監督員の指示又は承諾を受けなければならない。

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| (1) 委託の施行順序・方法・工程 | (3) 既設の機器設備の運転・停止に関すること |
|-------------------|-------------------------|

(2) 委託に使用する仮設物

1 1 関係監督官庁への許認可申請等

- (1) 法令で定められた関係監督官庁への許認可申請等の手続きは、受注者において迅速に処理しなければならない。
- (2) 関係監督官庁、その他の者に対し交渉を要するとき、又は交渉を受けたときは遅滞なくその旨を監督員に申し出て、その指示に従わなければならない。

1 2 納入材料及び機器

- (1) 委託業務において納入する材料及び機器は、すべて未使用の製品を用いること。品質又は品名等が明示されていないものを納入するときは、監督員の承諾を受けなければならない。
- (2) 委託現場に納入する材料及び機器は、すべて監督員の確認を受けること。この手続きを怠り、監督員が不適当と認めたときは、使用後であってもこれを適当品と取り替えなければならない。

1 3 電力及び雑用水

委託業務に必要な電力及び雑用水は、場内の別に指定する位置より支給する。ただし、支給を受けるに当たって、受注者は監督員の指示に従わなければならない。指示に反するときは、当局は支給を止めることができる。

1 4 既設構造物の保護

委託業務に当たって、受注者は地上及び地下の既設物その他に支障を及ぼさないように、防護措置をとらなければならない。

1 5 運搬及び保管

- (1) 破損等のないように入念に荷造りし、発着後の整理保管には十分に注意を払うこと。
- (2) 各種材料機器の発送に当たっては、発送人名と受取るべき受注者名及び表記委託名を明確に記し、荷受に当たっては受注者が責任をもって処置すること。荷受すべき受注者不在のときは原則として日時を改めるものとする。なお、下請人が直接発送するときは、必ず受注者名を明記すること。

1 6 委託現場発生品

受注者は、委託業務によって生じた現場発生品（発注者への返納品等）について、現場発生品の調書を作成し、監督員に提出しなければならない。

1 7 産業廃棄物の適正処理について

産業廃棄物の運搬または処分が委託内容に含まれる場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、受注者が責任を持って合法的に廃棄処分すること。当該廃棄物については、産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）又は「受渡確認票（電子マニフェストの場合）」を発行し、廃棄処理が適正に行われていることを確認するとともに、そのA票、B 2票、D票及びE票を監督員に提示すること。ただし、マニフェスト（D及びE票）又は受渡確認票が検査日まで返却されない場合については、既に返却されているマニフェストとともに、「マニフェスト提示誓約書」を提出すること。

なお、管理票は委託完了後から、5年間保存しなければならない。

1 8 安全管理

- (1) 受注者は委託業務に関する公衆災害、交通事故、労働災害、物件損傷その他の事故等の発生を未然に防止するため、必要かつ十分な安全管理の措置を講じること。
- (2) 受注者は委託業務に当たり、安全管理に関する諸法規及び関係通達等を遵守のうえ、安全で円滑な施行を図り、適宜必要に応じて、地下埋設物・酸素欠乏症・火災・感電・墜落・爆発等の事故防止に努めなければならない。
- (3) 受注者は、委託業務の安全施行の確保に必要なかつ十分な安全管理体制を組織すること。
- (4) 受注者は自己の従業員はもちろんのこと、下請関係者等を含めた委託業務関係者全員に安全管理について周知徹底させること。
- (5) 受注者は、委託作業中における事故防止のため、現場内の整理整頓、保安設備の設置等を行い万全を期すること。
- (6) 受注者は、事故防止に備えて、標示・標識・ロープ・保安柵・注意灯・酸素欠乏測定器等、その他緊急時に必要な器具、機器及び資材等を常備しておくこと。

1 9 受注者の負担

次の各号に要する費用は、受注者の負担とする。

- (1) 軽易な事項で、設計図書に明記されていなくても、施行上並びに完了後の運転維持管理上欠くことのできない材料及び作業
- (2) 各検査・試験及び写真撮影
- (3) 委託の手直し、又は過誤使用により生じる材料及び労力
- (4) 現場事務所・材料倉庫その他の仮設物の設置並びに撤去
- (5) 委託期間中の安全管理施設や材料の運搬搬入並びに管理
- (6) 関係監督官庁への許認可申請等の事務等に要する費用

2 0 施設停止及び他委託等との競合

受注者は委託業務に当たって、処理施設の停止を必要とする場合は、綿密な計画を立て、最短の停止期間で施行すること。また、他委託等と競合する場合は監督員が施行期間の指定をする場合がある。

2 1 段階確認

受注者は、試運転時及びその他監督員が求める施工段階において、段階確認を受けなければならない。

2 2 完了検査

- (1) 委託業務が完了すれば、受注者は直ちに現場内を清掃整理のうえ、下検査を行った後、当局の完了検査を受けなければならない。
- (2) 完了検査に当たって、監督員の指示がある場合は受注者が立ち会うこと。
- (3) 検査の結果、不合格の箇所があったとき、受注者は監督員の指示する期間内に手直しを完了しなければならない。

2 3 保証・契約不適合

- (1) 完了検査合格後、90 日以内に天災その他不可避免的な事故によらないで、委託目的物に欠陥・不備が発見されたときは、当局が指定する期間内に、受注者の負担において補修を行わなければならない。
なお、当該箇所は補修後検査を受け、更に検査合格後 90 日の保証を行わなければならない。上記の期間を越える場合においても、受注者はその契約不適合責任を免れることはできない。
- (2) 受注者が前項に規定する義務を履行しないときは、当局は受注者の負担において、第三者にこれを履行させることができる。

2 4 損害補償

受注者は材料等の現場搬入時、又は施行時に既設構造物、機器、道路等を損傷した場合、及び第三者に損害を与えた場合は、復旧又は賠償の責任を負うこと。

2 5 委託写真

受注者は、検査の資料となる記録写真（カラー）を作業前、作業中、作業後等、進行状況に応じて作業工程ごとに撮影し、完成後、説明などを書き添えて、写真帳に整理すること。

カメラは、銀塩カメラ又はデジタルカメラとする。

写真の大きさは、サービスサイズ（カラー）を標準とする。

写真帳は A 4 版を標準とし、表紙には契約年度、委託件名、受注者名、期間等を記入する。

デジタルカメラの写真を印刷する場合は、A 4 版の上質紙とし、銀塩カメラの写真に比べて著しく劣ることのない画質であること、また、通常の使用条件のもとで 5 年間程度劣化が生じないものであることとする。

なお、デジタル工事写真の黒板情報電子化を行う場合は、「デジタル工事写真の黒板情報電子化についての一部改定について」（令和 5 年 3 月 15 日付け国技建管 第 6 号）に基づき実施しなければならない。

ただし、分析委託については、監督員から別途指示があった場合を除き、記録写真の撮影は不要である。

2 6 雑則

- (1) 受注者は委託業務に当たって、特許権その他第三者の権利の対象となっている作業方法等を使用する場合は、その使用に関する一切の責任を負うものとする。
- (2) 本仕様書の第 2 章以降及び内訳書、添付図面に記載された事項は、本仕様書の第 1 章に優先する。
- (3) 水環境保全センターにおいて環境マネジメントシステムを運用していることに鑑み、受注者は環境に配慮した

委託業務に努めなければならない。

- (4) 受注者は委託業務に当たっては、可能な限り本市に本店を有する事業者から資材及び労務等の調達に努めること。

第 2 章 細 則

1 委託名

ICP-MS 点検整備委託（水質第 2 課）

2 委託概要

本委託業務は、水質管理センター水質第 2 課内で使用する ICP-MS について、性能を維持するための点検整備作業を委託するものである。

3 委託期間

本委託業務は、令和 9 年 1 月 2 9 日までに行うものとする。
なお、作業日は監督員と協議の上、決定すること。

4 委託場所

京都市南区上鳥羽塔ノ森梅ノ木 1
水質管理センター 水質第 2 課

5 提出書類

第 3 章 提出書類一覧のとおりとする。

6 点検整備機器

アジレント・テクノロジー株式会社製 ICP-MS 1 式

- ・ Agilent 7800 ICP-MS
- ・ インテグレートオートサンプラ I-AS
- ・ 冷却水循環装置 G1879B Heat Exchanger

7 点検整備内容

CrossLab メンテナンス 1 式

(1) 全般的な点検

- ア 安全に関連する部品、アセンブリ、センサなどが正しく設置されていることを確認
- イ 明らかな外部上の損傷または不具合がないことを確認
- ウ 上部カバーのヒンジが正しく動作していることを確認
- エ 真空ポンプに過度な液体漏れの痕跡がないことを確認
- オ 真空ホース、ポンプ、電源コードに過度な摩耗がないことを確認
- カ シールドプレートの接触を点検、必要に応じて清掃
- キ ペリスタルティックポンプのテフロンコーティングを点検、必要に応じて交換
- ク 電子機器に埃が蓄積していないことを確認、必要に応じて清掃

(2) 真空ポンプ

- ア ポンプオイル (X3760-64004) の交換
- イ ファンカバーの清掃
- ウ オイルエレメント (G1960-80039) の交換
- エ 逆止弁の点検・清掃
- (3) 冷却水循環装置
 - ア 冷却水の排出・再充填
 - イ メッシュフィルターの清掃
 - ウ エアーフィルターの清掃
- (4) イオンレンズ
 - ア 引き出し電極・オメガレンズの洗浄または交換
 - イ ORS セル・プレートバイアス・偏向レンズの洗浄または交換
 - ウ オクタポール (G3280-67045) の交換
- (5) オートサンブラ
 - ア 外装の清掃
 - イ ペリスタルティックポンプチューブセット (G3160-65326)、洗浄/ドレインチューブ (G3160-65328) の交換
 - ウ サンプルプローブの動作確認
- (6) その他の点検・交換
 - ア ネブライザの点検、洗浄
 - イ スプレーチャンバの点検、洗浄
 - ウ トーチ周辺の点検、洗浄
 - エ RF コイルの位置確認、必要に応じて調整
 - オ サンプリングコーンの点検、洗浄
 - カ スキマーコーンの点検、洗浄
 - キ ペリスタルティックポンプチューブの交換
 - ・試料用チューブ (局支給 G1833-65570)
 - ・内標準用チューブ (局支給 G1833-65569)
 - ・ドレイン用チューブ (局支給 G3280-67047)
- (7) 装置の復元
 - ア オートチューン実施による、感度や安定性の確認
 - イ チューニング溶液を用いた安定性試験

8 保証

点検整備後の故障について、故障の内容が点検整備の不備と認められるものについては、受注者は当該故障について 90 日間は無償で対応しなければならない。

9 その他

- (1) 受注者は各作業の要点等を写真撮影 (カラー) し、第 1 章総則第 25 項に記載のとおり、一

括製本して提出すること。

- (2) 各作業により生じた現場発生品等については監督員へ返納し、現場発生品調書を後日提出すること。
- (3) 点検整備等の作業終了後、付近の清掃整理を行い、監督員の検査を受けること。
- (4) 本作業に当たっては、監督員と日程や整備方法等について十分に打ち合わせを行い、装置停止期間をできるだけ短縮するよう考慮すること。
- (5) 完成図書には背表紙をつけ、表紙には本仕表紙には契約年度、委託件名、受注者名、期間等を記入すること。なお、完成図書は1部とする。

第3章 提出書類一覧

1 書類の提出

第1章第6項の提出書類は、下記の提出書類一覧を参考に提出すること。

提出書類一覧（必須）

分類	作成時期	提出書類	部数
契約関係	着手前	現場代理人等通知書及び経歴書	1部
		工事工程表	1部
		労働災害補償保険の加入証明書の写し 又は 労働災害補償保険成立証明願等	1部
	完成時	業務完了届	2部
		請求書・口座振込依頼書（必要に応じ）	1部
委託写真	完成時	委託写真	1部
報告書	完成時	報告書 又は 完成図書	1部

提出書類一覧（必要により提出）

分類	作成時期	提出書類	部数
契約関係	着手前	再委託承諾申請書	1部
	施工中	工期延長請求書	1部
	完成時	引渡書	1部
打合せ簿	施工中	打合せ簿一覧表	2部
		打合せ簿	2部
		承諾図書（承諾申請書）	2部
報告書	完成時	取扱説明書	2部
部分払い制度	施工中	部分検査請求書	2部
		部分出来高（請求）内訳書	2部
		請求書・口座振替依頼書（必要に応じ）	1部
その他	施工中	支給品受領書・貸与物品借用書	1部
		事故発生報告書	2部
	完成時	支給品返納書	1部
		現場発生品調書	1部
	随時	その他監督員の指示するもの	必要部数