

外部委託業者の募集

References: IO/21/CFT/7-710/FMR

"Construction Site Cleaning Services"

(建設現場の清掃サービス)

IO 締め切り 2021 年 7 月 1 日(木)、国内締め切り 2021 年 7 月 1 日(木)

○目的

この文書は、ITER サイトにおける建設現場清掃サービス契約の履行のための技術要件を提供します。

○作業範囲

ITER 機構は、ITER 建設現場に清掃サービスを提供するための枠組み契約を締結します。この文書では、このサービスの仕様の概要を説明します。

建設現場清掃サービス契約者は、実証された技能と経験を有する人員の提供を含む、完全な清掃サービスソリューションを提供する責任を負うものとします。考慮されるべき建屋及び区域の暫定リストは、付属書 B に記載されています。

この契約の範囲は、ITER 建設現場での建設活動に必要な清掃サービスを提供することです。

要求されるすべての設備、工具及び消耗品は、契約者の責任とします。

この活動は建設現場の清掃サービスに関するものです。各工事契約者は、その作業区域内の全体的な清浄度について責任を負うが、契約者は、単一の工事契約者に明確に起因することができない区域の清掃について責任を負うものとします。

これらの領域は、IO によって継続的に定義されます。

建屋内の機械作業の開始には、さまざまな程度の清浄度が関係します。特定の材料および装置には、高レベルの清浄性が要求される場合があります。以下の要件は、インフラストラクチャの建屋および区域の屋内および屋外の一般的な清掃に関するものです。

- 建屋および周辺の敷地の定期的な清掃 (必要に応じて真空清掃/ブルーム) (付録 B に準拠)
- 厳選された建屋内の濡れた床および乾いた床の清掃
- 床磨き
- 壁、天井、ドア、窓、階段、上部構造、機器およびユーティリティの外面の清掃
- 職場トイレ・化学トイレの清掃
- ごみ収集
- ごみ箱用の袋を含むがこれに限定されない洗浄用消耗品の供給
- 建屋出入口用マット・ブーツ洗浄機の供給
- 構内キャビン、仮設オフィスの清掃全般 (ホーム境界内)
- 必要であれば害虫駆除
- 作業所 1 で再利用可能な清潔衣料を回収し、要請に応じて清掃

サイトから退避するスキップの除外は、この範囲には含まれません。

建設現場清掃サービス契約者は、建屋外のスキップを空にするために必要な場合、担当会社に警告す

るものとしします。

○契約期間

フレームワーク契約の期間は2年間(期間1)で、各1年間のオプション延長を3回(期間2、3および4)、合計5年間含みます。

期間1内に、以下に詳述するように1ヶ月のランプアップ段階が予想されます。

1 ランプアップフェーズ

以下の活動は、立ち上げフェーズの活動に相当し、以下の適切な実施を伴うものとしします。

- 従前の契約の契約者によって実施された同様の活動の適切化/批判的分析及び適合化、並びに適用される文書及び契約者によって実施される活動のいずれかに関連するすべての規則の分析;
- 第8章に記載されているスタッフの準備及び業務開始に必要な書類の提供

ランプアップフェーズの期間は、契約署名から運用フェーズ(T1日付)までに設定されます。これは、契約者が現在の清掃サービスの作業を観察し、分析する期間に相当します。

この立ち上げフェーズは、契約者がミッションについてより良く理解し、また、運転フェーズの開始から、承認された品質保証計画及び適用される手順及びプログラムを得ることを可能にするものとしします。

T1の日付から、ITER 建設現場で清掃サービスを実施するために契約者が担当します。

○作業内容

1 作業内容

建屋13内部、建屋11のトカマクピットエリア、クレーンホール、クラウンセルエリアの清掃活動は、クラスISO8の清浄度を維持するのに資する方法で実施されなければなりません。詳細な要求事項の説明は、ITER装置の運転開始時の様々な真空機器の全体的な汚染レベルが、関連する真空機器の真空品質分類に見合ったものであることを保証するために契約者が採用する必要があります。

関連する真空装置の真空品質分類に見合ったものであることを保証するために、契約者が採用する必要があります。ITER真空システム機器の組立および試験作業中に使用されるすべての手順およびプロセスは、ITER真空ハンドブック[9]、VQC 1、2、3および4真空コンポーネントの設置のための真空清浄度分類[25]、ITER真空ハンドブック付属資料2-真空機器の組立に関する清浄度要件[26]、付属資料2環境清浄度[27]、付属資料3材料[28]、付属資料4受け入れ流体[29]、付属資料13清掃および清浄度[30]の要件に準拠しなければなりません。その他のすべてのエリアでの清掃活動は、業界のベスト・プラクティスに従って行われるものとしします。

清掃活動は以下を含むことが期待されます。

- フィルタリングされた排気を伴う掃除機がけ(湿式および乾式)。
- 適切な液体を使用したウェットワイピング(モップがけ、湿った状態での拭き取り)。
- 3つのバケットシステムを使ったモップがけ
- 粘着ローラーでの拭き取り
- イソプロピルアルコール(IPA)の使用

洗浄液は、無毒であり、迅速に乾燥し、汚染を除去するのに効率的でなければなりません。廃棄物は、ITER サイト [37] で実施されている手順に基づいて収集されなければなりません。サービス中に使用する機器は、現行の標準および規制に準拠している必要があります。リフトについては、リフトメーカーの清掃指示に厳密に従うものとします。

清掃員は、清潔な場所では、清潔な部屋着（スーツ）を着用しなければなりません。スーツは IO が提供し、契約者は ISO 8 エリアに適したクリーンルーム安全靴、手袋、安全メガネ、ヘルメットを従業員に提供するものとします。

2 稼働時間

月曜日から土曜日は 07:30 から 19:30 までが通常時間とされています。

希望により、特定の労働時間(すなわち夜勤)、銀行休日、日曜日を請求することができます。

3 作業の頻度

F 4 E により IO に譲渡された建屋（付録 B 暫定スケジュールの建屋清掃作業を参照）については、要求される最低頻度が付録 A 清掃作業の暫定指標頻度に示されています。

進行中の作業エリアの周囲で清掃活動を行うには、さまざまなアクセス要件が必要です。契約者は、その任務を遂行するために、適用書類及び参照書類に記載されたすべての立入、健康及び安全、環境上の手続きを遵守することを要求されます。

主要な「作業」機器の設置は、清掃活動の進行中に稼働している可能性があり、契約者は、継続中の IO/CMA 作業契約者との共同活動が理解され、清掃が作業を妨げないようにするために、関連する会議に出席する必要があります。

これらの頻度は、最低頻度と見なす必要があります。契約者は、いかなる事象又は気候上の危険に応じて柔軟に対応し、必要な清掃を実施する責任を負います。

4 一般要件

契約者は、ITER 用地 [19] における実施機関に関する一般管理仕様書に従うものとします。

（その他詳細は英文技術仕様書を参照ください）

○責任

IO の責任

IO は、契約者が本仕様に従った義務を適時に履行することを要求するすべての情報を契約者に提供するものとします。

ITER は、契約者による作業の実施を容易にするため、ITER 敷地内に以下の施設を提供します。

- 2 つのデスク、ネットワーク接続、共有の休憩室とトイレを備えたオフィス
- 最大 2 台の ITER コンピュータ（必要性の根拠に基づく）
- 最大 20 台のロッカー（共同休憩室、トイレ、シャワーを含む）
- 必要に応じて、製品保管用の専用戸棚を建屋ごとに用意します。
- 貯蔵容器、機械類、燃料補給のための区域

サービスの提供が2週間以上遅れた場合、契約者は、IO CRO に対し、サービスの提供に対する潜在的な影響について通知し、実施すべきすべての是正措置について合意し、定義するものとします。

契約者の責任

契約者は、次のことに責任を持ちます。

- 現在の技術仕様書に規定されている洗浄サービスの提供
- 実証されたスキルと経験を持つ人材の提供
- 清掃活動に必要な資材・消耗品・工具・備品の納入
- 成果物および納期のセクションリストに指定されている成果物の発行

○概略日程

マイルストーン	暫定日程
入札と事前審査の発行	2021年7月
入札の提出	2021年8/9月
契約授与	2021年11月
契約開始	2021年12月

○必要経験

候補者の経験は、I&Cアプリケーションの設計、実装、テスト、およびメンテナンスにおけるすべてのアクティビティをサポートするための幅広い機能を網羅するものとします。これには、導入後の信号インターフェイス、試運転と早期運用、およびソフトウェア構成管理とコンポーネントライフサイクルの維持が含まれます。

契約者のチーム及びそのスタッフは、運転アプリケーションの使用可能性を監督し、維持する能力を有するものとします。

高度に分散したシステム環境において、複雑なソフトウェアコンポーネントの統合と適切な処理を管理できることが必要です。

ロット1とロット2に共通して必要な能力は、次のとおりです。

1. C/C++、Python、Javaなどのコンピュータプログラミング言語に関する専門知識、およびアプリケーションのイントロスペクションとデバッグの経験；
2. Linuxベースの既存のコンピューティングシステムインフラストラクチャ上での計装および制御システムの実装と統合の経験；
3. ネットワークベースの分散システム環境の経験と統合運用のための調整；
4. お客様の要件に基づいたHMIの設計、構成、プログラミングの経験；
5. 並行性、同期プリミティブ、スレッド安全性に関する詳細な知識；
6. 大規模分散ソフトウェアシステムのテストと試運転の経験；
7. 完全性の高いソフトウェア開発と品質保証プロセスの経験は資産です；
8. CODACインフラストラクチャライブラリを使用した開発の経験は資産です。
9. MS Officeを使用してユーザーガイドとテストレポートを作成した経験；

10. 国際的な職場での口頭および書面による英語でのコミュニケーション能力;

ロット1のSUP/PSPS開発サービスの具体的な内容は以下の通りです:

11. 動的なWebコンテンツおよびWebサーバーアプリケーションの設計と実装、およびグラフィカルな使用インターフェイスの経験;

12. 情報セキュリティに精通していることは資産です(認証、ブロックチェーンなど)。

Lot. 2のPCS開発サービスの具体的な内容は以下の通りです:

13. 性能重視のマルチコア・リアルタイム制御アプリケーションのソフトウェア開発経験ソフトウェア開発の経験があること。

14. 入力と出力をセットにした科学データの処理と分析の経験。

15. Matlab/Simulinkのモデルと制御アルゴリズムからコード生成を理解した経験がある。制御アルゴリズムを理解していること。

○候補

法人は、個別に参加することも、コンソーシアムに参加することもできます。法人は、単独で又は共同事業者として複数の申請又は入札に参加することはできません。

コンソーシアムの全構成員(すなわち、リーダーおよび他のすべてのメンバー)は、ITER機構に対して連帯して責任を負います。

コンソーシアムの団体は事前審査の段階で公表されます。入札者の構成は、事前審査後ITER機構の許可なく変更することはできません。

同じ法人団体に属する法人は、独立した技術的能力と財務的能力が実証できる場合に個別に参加することが許されます。

候補者(個人またはコンソーシアム)は、事前資格審査文書に記載されている選定基準に適合していなければなりません。

ITER機構の調達プロセスの詳細については、次のサイトを参照してください。

<https://www.iter.org/proc/generalinfo>

【※ 詳しくは添付の英語版技術仕様書「**Call for nomination- Technical Summary - Construction Site Cleaning Services**」をご参照ください。】

ITER 公式ウェブ <http://www.iter.org/org/team/adm/proc/overview> からもアクセスが可能です。

「核融合エネルギー研究開発部門」のHP：<http://www.fusion.qst.go.jp/ITER/index.html>
ではITER機構からの各募集(IO職員募集、IO外部委託、IOエキスパート募集)を逐次更新しています。ぜひご確認ください。