

マーケットサーベイの募集

References: IO/24/MS/10027427/YLI

“VVPSS Vacuum Vessel Pressure Suppression System -Selection of Valves”

(真空容器圧力抑制システム VVPSS のバルブの選定)

IO 締め切り 2024 年 4 月 15 日(月)

○前文

本技術仕様書は、サービスと供給のための一般管理仕様書(GM 3 S) - [AD-59]と併せて読んで下さい。この文書には、技術要件の全てが含まれています。内容が競合する場合は、技術仕様書の内容が [AD-59] の内容に優先します。

○目的

本文書の目的は、真空容器圧力抑制システムのためのバルブの設計、認定、製造及び納入に関する技術要件を記述することです。

○作業範囲

本仕様書は、ITER 真空容器圧力抑制システム (VVPSS)のために調達される種々のバルブおよびアクチュエーターの材料グレード、製造、検査、試験、QA、およびその他の要件を定義します。

本技術仕様書の他のすべての要件の中で、契約者は、最終的にそれを可能にするために必要な設計開発、認定、製造作業、など該当するすべての要件を満たすことを実証し、VVPSS バルブの供給すべての責任を負うものとします。

VVPSS の範囲が広く、バルブが複雑に統合されているため、IO は本契約を締結するための方法を段階的に提示するものとします。

契約者は、入札段階で本仕様の条件を満たしたバルブの IO への供給という最終的な目標を達成するための提案を提出するものとします。

次の段階が予測されます。

- **タスク 1:設計および技術評価フェーズ:**最初のタスクは本技術仕様とバルブのデータシートに定義された要件に基づく実行可能性検討に特化しています。
契約者は、VVPSS バルブの予備設計を製造に必要な詳細レベルにまで引き上げる必要があります。契約者は、さらに本文書に規定された要件すべての遵守を実証するものとします。
- **タスク 2:製造-**契約者は、承認されたバルブの図面、設計コードおよび ESPN の規則に従って VVPSS バルブを製造するものとします。
- **タスク 3:検査、検査および工場受入テスト-**契約者は、設計コードおよび本技術仕様書によって要求されるすべての必要な検査、検査およびテストを実施するものとします。PED および PED および ESPN に分類される場合、契約者は、VVPSS バルブの認証に必要な PED および ESPN 適合性評価を主導し、有効にするものとします。
- **タスク 4:IO サイトへの配送-**契約者は、適切な輸送パッケージを設計、分析及び製造するものとします。契約者は、本技術仕様書及び設計コードによって要求されるすべての書類を作

成し、IO に提出するものとします。

注:タスク 2 は、内部 ITER 設計ゲートの承認後にのみ開始できます。

○バルブとアクチュエーターに適用される一般要件

1 PED-ESPN 規則への適合宣言

- ESPN 分類に基づき、バルブデータシート [AD-53] を参照下さい。
選択したモジュールに従って適合性評価を実施するための協定届出機関 (ANB)。
バルブが ESPN 指令 [ARD-2] の基本安全要件に適合していることを証明する適合宣言書を作成し、署名するものとします。
- 契約者は、調達段階において ESPN 適合性評価のために選択されたモジュールを申告するものとします。
- バルブが「I」より高い PED クラスを有する場合、バルブデータシート [AD-53] を参照し、契約者は、適合性評価を実施し、CE マークを取得するために、届出機関 (NB) を指名するものとします。

原子力圧力装置の適合性評価を管理する手順は、そのレベル、リスクカテゴリー及び性質に基づいて契約者が決定します。選択するのは契約者の責任ですが、ESPN の評価の経験がない契約者には B+F または G モジュールを、ESPN 規則の経験がある契約者には H または H 1 モジュールを選択することを IO は推奨します。

一般論として、ESPN 適合性評価では、臨界圧力部品のサイジングは、最悪の場合の公差解析を考慮に入れるものとします。さらに、ESPN 適合性評価に必要な追加作業を適切に評価するために、[ARD-1] および [ARD-2] に同意して、契約者が作成する文書のリストに特に注意して下さい。

QC-1 の構成機器として、重要な品質作業は、実施前に IO によって承認されなければなりません。

ドキュメント全体を通して、特別なプロセスが特定されます。これらの特別なプロセスは、その手順を IO に提出し、その実施に先立って受理されるよう、製造書類として報告書を提出して下さい。

(以下詳細は英文技術仕様書を参照ください)

○バルブアクチュエーター

(詳細は英文技術仕様書を参照ください)

○圧力緩和バルブ

(詳細は英文技術仕様書を参照ください)

○文書化

(詳細は英文技術仕様書を参照ください)

○製造書類、品質保証、安全要件の周知、プロジェクト管理、搬入

(詳細は英文技術仕様書を参照ください)

【※ 詳しくは添付の英語版技術仕様書「**VVPSS valves - Technical Specification**」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。