

ニュースバル放射光施設実験棟
マシン電源エリア空調更新工事（PAC-2）
仕様書

令和 5 年 9 月

兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所

ニュースバル放射光施設実験棟 マシン電源エリア空調更新工事（PAC-2）仕様書

1. 概要

ニュースバル放射光施設では、常に安定した質の高い放射光の提供が求められる。これを達成する要素のひとつとして、施設における空調の安定した運転が不可欠である。空調機が故障すると研究業務に多大な支障を来たすことが懸念される。当該空調機器は設置後 26 年が経過し信頼性の低下が見られ、また故障の際に部品調達も困難である。

今後の空調熱源設備において安定性を回復するため、空調機 PAC-2 の更新工事を実施するものである。

2. 工事名称

「マシン電源エリア空調更新工事（PAC-2）」

3. 工事場所

兵庫県赤穂郡上郡町光都 1 丁目 1 番 2 号 ニュースバル放射光施設 実験棟

4. 工期

令和 6 年 3 月 22 日（金）を期限とする。

5. 工事内容

- 空冷設備用パッケージエアコン PAC-2 更新工事 一式
- 更新工事伴う冷媒配管の撤去新設・ドレン配管の部分撤去再接続工事一式
- 更新工事に伴う電気配管配線の部分撤去・新設工事一式
- 更新工事に伴う仮設等その他工事一式

※詳細は別紙特記仕様書・図面の通り。なお工事着手前に施工計画書、施工図、作業要領書、工程表、配管部品リスト等を提出し、担当者の承認を得ること。

6. 試験および検査

受注者工場並びに施工場所において、下記試験・検査を実施すること。試験・検査に必要な機材はあらかじめ準備しておくこと。

(1) 外観検査

目視により機器、配管等にキズ、損傷及び腐食のないこと。特に配管内面に汚れ等がないこと。また外装及び仕上げが適切か確認する。設置位置やサービススペース等が適正か確認する。機器の据付は耐震基準を満たすものとする。

(2) 漏洩検査

窒素ガス加圧にて漏洩試験を実施し、継手部や溶接部などから漏れのないこと、その他変形などの異常がないことを確認する。試験圧力及び試験時間は空調機器メーカー基準とすること。

(3) 性能検査

試運転において所定の能力が出ているか確認すること。振動・異音・異常発熱等が無いこと。必要な場合は中央監視盤との入出力信号の取り合いが正常か確認すること。

7. 提出書類

7.1 契約後

契約後、すみやかに下記書類を各 3 部提出すること。

- (1) 施工計画図、作業要領書、工程表
- (2) 配管部品リスト
- (3) 漏洩検査要領書
- (4) 現場代理人届、施工体制図、安全管理体制図、緊急時連絡体制表
- (5) その他監督員が指示するもの

7.2 納入後

納入検査後、すみやかに下記完成図書をファイルに綴じたものを 3 部、電子ファイル化したものを 1 部提出すること。電子ファイルの形式は図については dxf、文書等については pdf とする。

- (1) 詳細寸法記載の施工図面及び竣工図面
- (2) 材料一覧表（材質、寸法、型番等を明記）
- (3) 漏洩検査成績書
- (4) 工事前、工事中、工事後の写真
- (5) その他監督員が指示するもの

8. 一般事項

8.1 納入場所

兵庫県赤穂郡上郡町光都 1-1-2 ニュースバル実験棟 指定場所

8.2 納入期限

令和 6 年 3 月 2 2 日（金）

8.3 検収条件

納入場所において、検査担当者による確認・検査並びに 7 項に記載する書類の提出を以つ

て検収とする。

8.4 保証期間

検取引渡し後1年以内に物品に瑕疵が生じ、その責任が製造業者に有ると認められた場合、無償で修理または取り替えを行なうこと。

8.5 監督員・検査員

本件についての検査員、監督員については、以下のとおりとする。

検査員：佐々木 正和（兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所）

監督員：衣笠 純子（兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所）

8.6 特記事項

- (1) 施工者は公益財団法人高輝度光科学研究センター(JASRI)による「ニュースバル予防規程教育」を受講し、放射線業務従事者として登録していること。
- (2) 本仕様書に関する設計、製作、輸送、試験検査等は、関係する法規格、基準、設置場所における諸規定や兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所の定める規定に基づいて行なうこと。
- (3) 設計・製作は本仕様書に従って行なうものとし、仕様書に記載されていない事項又は仕様書について、疑問が生じた場合又は代替案がある場合は、その都度担当者との協議し議事録を作成し、承認を受けた後に実施すること。
- (4) 搬入に際しては、壁、床、搬入扉等を傷つけぬように、搬入すること。傷つけた場合は直ちに担当者及び納入場所管理者に報告し、その指示に従うこと。

8.7 機密の保持

この契約において作成され、また担当者から提出された資料等は、契約目的以外に使用しないこと。ただし、予め担当者の承認を得た場合にはこの限りでない。

8.8 保守

アフターサービスの体制が整備されていること。

保証期間内外を問わず、故障・不良等が発生した場合には、速やかに技術者を派遣し、修理が行なわれること。また、原因、対処方法を速やかに担当者に報告すること。

9. その他

- (1) 不明点・変更点があれば担当者の指示を仰ぎ、変更点についてはその旨、議事録を作成し報告・承認を得ること。
- (2) 機器構成を含む詳細については、担当者の指示に従うこと。
- (3) 製品の瑕疵について明らかになった場合、性能が保証できるよう速やかに対応すること。