

令和 8 年度
次世代ネットワーク演習システム賃貸借
仕様書

沖縄県立総合教育センター
産業教育センター
産業教育班

<目次>

1. 品名および数量	2
2. 納入期限	2
3. 納入場所	2
4. 賃貸借期間	2
5. 目的	2
6. 実習環境、教材の構成	2
6.1 実習環境	2
6.2 教材の構成	2
7. 仕様	4
7.1 基本的要件	4
7.2 各構成要件	5
7.3 付帯工事	5
8. 作業	5
8.1 承認事項	5
8.2 協議記録	5
8.3 作業終了後の処理	5
9. 検査	5
9.1 検査種別及び範囲	5
9.2 合否の判定	6
9.3 検査費用	6
9.4 検査場所	6
9.5 検査に必要な消耗品等	6
10. 完成図書	6
11. 損傷補償	6
12. 保守内容	6
13. 保証	6
14. その他	6
15. 守秘義務および厳守事項	7
16. 構成図	8

1. 品名および数量

次世代ネットワーク演習システムリプレース 1式

2. 納入期限

令和8年12月28日

3. 納入場所

沖縄県立総合教育センター 産業教育棟内 3F コンピュータ室

4. 賃貸借期間

令和9年1月4日から4年間

5. 目的

次世代ネットワークシステムの構築を前提とし、ロボット技術の活用、VRシステムを利用したVR-learningの活用、Webアプリケーション開発技術の習得、AI活用スキル等の習得を図り、次世代の社会に貢献できる技術者の育成を図る。

6. 実習環境、教材の構成

6.-1 実習環境

1列テーブル4台のNotePCを配備し、1グループとし、下記(2)の教材が動作すること。
NotePCは、有線・無線いずれのネットワークにも接続する。

6.-2 教材の構成

①VR-learning

VR教材を自作できるシステムを用いて臨場感のあるVR体験を実績し現場の教育課題を解決する仕組みを構築する。

orishia VR-learning システム

VR-learning Pro ライセンス×1

VR-learning Player ライセンス×6

MRヘッドセット PICO4 Ultra Enterprise×6

360°カメラ×2

管理用 Note PC×1

活用講座:1日~2日×年1回×4年

②生成 AI

exaBase 生成 AI 同時アクセス 30×4年

活用講座:初級・中級・上級編 1日~2日×年1回×4年

③Webアプリケーション開発

制御プログラム+アプリケーション開発(monaca)

活用講座:1日~2日×年1回×4年

④ロボット×人材育成

④-1 ロボット教材講習会・活用講座:1日~2日×年1回×4年

④-2 下記、DOBOTによるロボット教材を用意する

DOBOT E6+トレーニングプラットフォーム×1

DOBOT Magician AI 商品仕分け学習セット×5

コンベヤーベルト×5

スライダーレールキット×5

ロボットではじめる AI 入門 Python×SPIKE プライムセット×5

レゴエデュケーション SPIKE プライムセット×5

ロボットではじめる AI 入門 Python×SPIKE プライム×5

楕円セット×5

画像認識セット 追加カメラ台×5

レゴエデュケーション SPIKE プライム Python プログラミングブック×20

SPIKE プライム C 言語 プログラミングブック基本編×20

DOBOT Magician DOBOT Lab プログラミングガイド×20

DOBOT Magician Python プログラミングガイド×20

DOBOT Magician C 言語 プログラミングガイド×20

DOBOT Magician Arduino プログラミングガイド×15

⑤授業支援

⑤-1 ビジネスプロジェクト×1

超短焦点壁掛け対応モデル 4100 ルーメン/FULLHD/レーザー

オンサイト保守 4年

82型ボードスタンド

HDMI2.1 ウルトラハイスピードケーブル 5m×1

⑤-2

A3 カラーレーザープリンタ×1台

オンサイト保守 4年

⑤-3

レイヤー2 スマートスイッチ 52port

4年保守

⑤-4

アクセスポイント×1台

Wi-Fi7 対応

4年保守

⑤-5

3D プリンタ Bambu A1mini 単体×5

Bambu PLA ベーシック 1kg ×各 48

シェードホワイト、ブラック、ホットピンク、Bambu グリーン、シアン、イエロー
フローズン

ノズル付きホットエンド×5

3D プリンタ活用講座:1日~2日×年1回×4年

Autodesk Fusion 活用講座:1日～2日×年1回×4年

※「Autodesk Fusion」の利用を前提とするため、Fusion を全 PC にインストールすること

7. 仕様

7.1 基本的要件

- (1) 本設備を導入するにあたっては、操作性に優れた配置及び収納を行うこととし、可能な限り運用性、収納性に配慮すること。
- (2) 電氣的、機械的に人体に危険のない構造であること。
- (3) 配線・配管は安全に考慮すること。
- (4) 帯電物の接触による放電によって、システムが誤動作を起こさないこと。
- (5) 契約期間における全てのハードウェア、ソフトウェアメーカー保守及び保守サービスは4年とする。
- (6) 本調達に関しては、障害が発生した場合は2日以内に技術者を派遣し対応すること。
- (7) 本装置に必要な十分な電源を確保するための電源工事を行うこと。また、この施設、設備に必要な工事を含めること。
- (8) 本センターの構内 LAN に接続する場合は、センター内各研究室に設置されたフロアスイッチを利用すること。スイッチのポート数が足りない場合は、スイッチングハブを増設して接続を行うこと。その際にセキュリティに考慮した設置・設定を行うこと。
- (9) ウィルス対策ソフトを各コンピュータにインストールすること。
- (10) 導入するソフトウェアは、日本語によるメニューであり、日本語の取扱説明書を完備しているものとする。(Web 対応可)
- (11) コンピュータは、周辺機器やソフトメーカーの推奨仕様以上のものを備え、実習において快適な動作を行える仕様とすること。
- (12) システムを構築した落札業者は、システムの故障・障害の問い合わせ窓口を県内に設け、迅速な対応をすること。(応札明細書には会社名を記載すること)
- (13) 各テーブルにサービスタップを設置(電源タップ6口以上でフリーで設置)
- (14) 入札業者は、本仕様書の要件を満たしたシステムのバックアップの仕組みを作成し、障害発生時には即時対応を行うこと。
- (15) 瑕疵担保期間は1年とする。
- (16) 入札機器の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、本センターにおいて、入札機器等に係る技術仕様書その他の入札説明書で求める提出資料の内容を審査して行う。
- (17) 提案に際しては、本仕様書に示した技術的要件の項目ごとに提案する内容を明示し、提案が本仕様書の要求要件をどのように満たすのか、あるいはどのように実現するのかを記載した資料を添付し、参照すべき個所を明示すること。
- (18) 提出書類等に関する照合先を明記する。
- (19) 提出する資料は外部から開示請求があった場合には公開することがあるため、第三者への公開を認めない部分がある場合にはそれを明記すること。
- (20) 機器明細の内容は、契約日や導入時点で廃盤等の恐れがある機器については、同等品を納入する。

7.2 各構成要件

以下に示す要件(仕様)は、導入計画に基づき、当施設が導入すべきシステムの機能・性能等をまとめたものであり、最適と判断したものを基準品として明記した。

なお、明記した基準品以外の最良な提案を排除するものではない。また、明記した基準品以外の同等以上の相当品での提案に際して、ハードウェアについては、カタログ等仕様の分かる資料を提出し、ソフトウェアについては、予め本センター担当者にデモンストレーション等を行い、性能・機能等が同等以上であることの承認を得ることとする。

7.3 付帯工事

- (1) 現場へ搬入し設置を行い、機器の設定、ネットワークの設定、ソフトウェアのインストール等の設定を行い、システムに対する操作説明等のトレーニングを行うこと。
- (2) OAフロア等の全面改修工事、電源工事、移設工事、既設機器等の必要な工事を行うこと。
- (3) 工事等に係る廃棄も行うこと。

8. 作業

受注者は、各機器の配線及び据付作業、構築及び動作確認を行うこと。

8.1 承認事項

受注者は、次の事項に関し事前に沖縄県立総合教育センターの承認を得ること。

- (1) 作業工程に関すること。
- (2) 仕様書の変更に関すること。
- (3) 作業中の事故また、その処置に関すること。

8.2 協議記録

協議を行った後には議事録を提出すること。

8.3 作業終了後の処理

受注者は作業終了後、次の処理を行うこと。

- (1) 受注者において行った作業内容を完了した旨、沖縄県立総合教育センターに報告すること。
- (2) 作業用設備、器具などは、作業終了と同時に速やかに搬出し、その現場を元の状態に戻し、十分な清掃を行うこと。
- (3) 機器の設置前、設置後の写真を撮影し完成図書として提出すること。

9. 検査

9.1 検査種別及び範囲

- (1) 受注者は、あらかじめ社内検査を行いその社内成績書を沖縄県立総合教育センターが実施する検査の前日までに3部提出する。
- (2) 沖縄県立総合教育センターは、仕様書に基づき検査を実施する。

9.2 合否の判定

前項の検査成績及び本仕様書の規定に適合したとき合格とする。

9.3 検査費用

検査に要する費用は、受注者の負担とする。

9.4 検査場所

検査は納入場所において行う。

9.5 検査に必要な消耗品等

検査に必要な消耗品等は、受注者において用意すること。

10. 完成図書

検査終了後、本機器設備については下表に示す書類を提出すること。

	構成	提出部数	備考
完	機器構成表・設置関係図	3部	配置、接続、配線、系統等
成	機器保証期間一覧表	3部	
図	社内検査成績表	3部	
書	完成写真	3部	施工前、施工途中、施工後

11. 損傷補償

作業に係る損傷補償は以下のとおりとする。

- (1) 造営物の損傷、土地の踏み荒らし、道路の損傷などの損害に対する補償は受注者の負担とする。
- (2) 輸送中に発生した損傷は、受注者において速やかに代品を納入するか無償で修理すること。

12. 保守内容

- (1) 年1回の定期点検(ソフトウェアアップデート、ハードウェアのメンテナンス含む)
- (2) メーカーによる年1回の教材指導講座の実施
- (3) 障害時、緊急時のかけつけ対応
- (4) 各ハードウェア・ソフトウェアは4年間のメーカー保守をつけること

13. 保証

- (1) 保証期間(メーカーの保証書)において、取り扱いの過誤によらない原因で設備の故障、損傷等の不良、不備と認められている箇所が生じた場合には、受注者において速やかに無償交換または修理すること。
- (2) 保証期間終了後に、受注者の責任による瑕疵が判明した場合、無償でこれを補修すること。

14. その他

本仕様書に記載されていない事項は、沖縄県立総合教育センターと協議し、その指示に従うこと。

15. 守秘義務および厳守事項

受注者は、案件および案件に関連する役務過程において知り得た案件に関する一切の情報(以下「案件に関する情報」という。)について、次の義務を遵守すること。

- (1) 故意又は過失にかかわらず、案件に直接従事する担当者であることを沖縄県立総合教育センターが書面にて認めた者以外の者(以下「他者」という。)に案件に関する情報を漏らさないこと。
- (2) 案件の履行に関連して知り得た沖縄県立総合教育センターの秘密情報の加工、改ざん、複写又は複製等をしてはならない。ただし、賃貸借契約の範囲内のものや安全管理上必要なバックアップを目的とするものはこの限りではない。
- (3) 契約中は、案件に関する情報の取扱いに十分留意し、他者に情報を開示しないこと。
- (4) 契約終了後は、案件に関する情報を返却又は確実に廃棄するとともに、沖縄県立総合教育センターの書面による許可なく案件に関する情報を他者に開示しないこと。
- (5) 案件に関する情報を知り得た者が、異動、転職、退職等の事由によって案件と無関係になった場合でも、沖縄県立総合教育センターの書面による許可なく案件に関する情報を他者に開示させないこと。
- (6) 万が一受注者先において秘密情報の漏えい等の事故が発生した場合には、直ちに沖縄県立総合教育センターへ報告し、また、受注者先が責任をもって対応すること。
- (7) 秘密情報の取扱いにおいて、再委託をする場合は、沖縄県立総合教育センターの了解を得なければならない。
- (8) 本システムの構築に関して、業務の再委託を行う場合、委託先企業についても、本義務を遵守させること。
- (9) その他、沖縄県立総合教育センターの指示に基づいて守秘義務を全うすること。

16.構成図

上位Switchへ

ホワイトボード

