

国際教養大学新学生宿舎監視カメラ機器調達及び設置仕様書

1. 概要

- (1) 業務名 国際教養大学新学生宿舎監視カメラ機器調達
- (2) 履行期間 契約日から令和4年3月29日まで
- (3) 履行場所 秋田県秋田市雄和椿川字奥椿岱

2. 設置目的

令和4年3月31日に完成予定の新学生宿舎整備に伴い、学生が安心して生活できる環境を整備するために防犯上の理由から屋内及び屋外の出入り口付近等に監視カメラを設置する。

3. システム概要

(1) 調達物品及び構成内訳

- | | |
|--------------------------|----|
| ① 監視カメラ用ネットワークレコーダー | 1台 |
| ② ネットワークレコーダー用UPS | 1台 |
| ③ Full HD IP 監視カメラ (屋内用) | 6台 |
| ④ Full HD IP 監視カメラ (屋外用) | 6台 |
| ⑤ 屋外用監視カメラ取付部材 | 2台 |
| ⑥ PoE 対応 L2 スイッチ 10ポート以上 | 1台 |
| ⑦ PoE 対応 L2 スイッチ 16ポート以上 | 1台 |
| ⑧ 1000Mbps 対応 SFP モジュール | 1台 |

(2) 機器要件

- ① 監視カメラ用ネットワークレコーダー 型式：DS-4120 UHD/2400
- ・最大 32 台のネットワークカメラを登録及び録画できるライセンスが附属すること。
 - ・映像圧縮方式が MPEG4、M-JPEG、H. 264、H. 265 に対応すること（カメラに依存）。
 - ・実質録画容量が RAID5 で 20TB 以上であること。
- ② ネットワークレコーダー用 UPS 型式：メーカー、型式問わず
- ・200W の負荷で 8 分間以上の給電が可能であること。
 - ・商用電源が 5 分間以上途絶えた場合に①のネットワークレコーダーを自動的にシャットダウンできること。
 - ・出力は常時インバータ給電及び正弦波出力方式であること。
 - ・入力の定格電圧は 100V であること。
- ③ Full HD IP 監視カメラ (屋内用) 型式：メーカー、型式問わず
- ・ドーム型であること。
 - ・撮影角度が水平：86 度以上、垂直：51 度以上、対角：103° 以上であること。
 - ・H. 264 及び H. 265 に対応していること。
 - ・①のネットワークレコーダーと連携し録画が可能であること。
 - ・ネットワーク経由で設定変更が可能であること。
 - ・電源入力 PoE 給電に対応していること。
 - ・天井埋め込み式の場合は必要な部材も用意すること。
- ④ Full HD IP 監視カメラ (屋外用) 型式：メーカー、型式問わず
- ・屋外用で、建物壁面等に取り付けられる形状であること。
 - ・撮影角度が水平：93° 以上、垂直：50° 以上、対角：110° 以上であること。
 - ・H. 264 及び H. 265 に対応していること。
 - ・①のネットワークレコーダーと連携し録画が可能であること。
 - ・ネットワーク経由で設定変更が可能であること
 - ・電源入力 PoE 給電に対応していること。

- ⑤ 屋外用監視カメラ取付部材 型式：メーカー、型式問わず
・屋外用監視カメラを本学指定の場所の壁面に取り付けられる形状であること。
- ⑥ PoE 対応 L2 スイッチ 10 ポート以上 型式：メーカー、型式問わず
・ IEEE802.1Q に対応し、VLAN 設定が可能であること。
・ IEEE802.3at 規格での給電が可能であること。
・ スイッチ全体での給電能力は 125W 以上であること。
・ 各ポートの通信速度は 1000Mbps 対応であること。
・ ポート数は 10 以上、うち 8 ポート以上に PoE 給電が可能であること。
・ Telnet/SSH によるネットワーク経由での設定変更が可能であること。
・ スイッチは本学が用意するボックス内に固定設置すること（ボックス内の収納部サイズは 500(W), 250(H), 200(D)）。
- ⑦ PoE 対応 L2 スイッチ 16 ポート以上 型式：メーカー、型式問わず
・ IEEE802.1Q 規格に対応し、VLAN 設定が可能であること。
・ IEEE802.3at 規格での給電が可能であること。
・ スイッチ全体での給電能力は 250W 以上であること。
・ 各ポートの通信速度は 1000Mbps 対応であること。
・ ポート数は 16 以上、うち 14 ポート以上に PoE 給電が可能であること。
・ Telnet/SSH によるネットワーク経由での設定変更が可能であること。
・ スイッチは本学が用意するボックス内に固定設置すること（ボックス内の収納部サイズは 500(W), 250(H), 200(D)）。
- ⑧ 1000Mbps 対応 SFP モジュール 型式：メーカー、型式問わず
・ ⑧のスイッチに適合する LX 型 SFP モジュールであること。
・ シングルモード光ファイバにて 1000Mbps の通信が可能であること。

(3) 設置諸条件

1) 配線及び電源

- ・ 各機器間の LAN 配線、光ファイバは本学が用意する。
- ・ 各機器に必要な電源は本学が用意する。

2) 設置場所及び設定

- ・ ネットワークレコーダーは国際教養大学中嶋記念図書館内サーバ室に設置する。
- ・ 本業務で調達する監視カメラの映像を録画できるように設定すること。
- ・ 設定に必要な IP アドレス等は本学が指定する。

3) カメラの取り付け

- ・ 屋内用監視カメラを天井埋め込み式とした場合、天井の穴あけは請負業者が行うこと（設置予定箇所付近に必要な LAN ケーブルが敷設されています）。

(4) 構築する上での一般的な留意事項

- ・ すべての監視カメラを設置後に、必ず動作確認を行うこと。
- ・ 施設内の空調や気象等の物理的環境に対応できるシステムであること。
- ・ 本システムの設置・運用により、本学の電源、ネットワーク等を含む既設機器やサービスに対して、過度の負荷や障害を与えないこと。
- ・ ハードウェアの動作確認に必要なソフトウェアの調達、インストール及び調整は、受注者が行うこと。
- ・ 不要となった配線等の部材・機器の廃棄費用を計上すること。
- ・ その他、本システムの導入にかかる費用は全て計上すること。
- ・ この仕様書で不明な点は、導入時に本学と協議の上決定する。