Kraków 11.10.2019

**Zapytanie o szacunek dotyczy dostarczenia i wdrożenia Systemu Kontroli Dostępu (SKD)**

**w obiektach Akademii Ignatianum w Krakowie (AIK)**

W ramach projektu realizowanego na podstawie umowy numer POWR.03.05.00-00Z203/18-00, zawartej w dniu 10 czerwca 2019 roku pomiędzy Narodowym Centrum Badań i Rozwoju a Akademią Ignatianum w Krakowie, o realizację i finansowanie projektu wdrożeniowego pn. „Zintegrowany Program Rozwoju Uczelni” w ramach konkursu nr POWR.03.05.00-IP.08-00-PZ2/18, AIK planuje zakup i wdrożenie systemu umożliwiającego obsługę kontroli dostępu do pomieszczeń wraz z rejestracją obecności. Zadaniem systemu będzie centralna kontrola i modyfikacje dostępu do chronionych pomieszczeń. System rejestracji obecności będzie miał za zadanie rejestrować obecność w salach dydaktycznych osób prowadzących i/lub uczestniczących w zajęciach.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Skrót/pojęcie** | **Objaśnienie** |
| 1 | Kontroler | Urządzenie Systemu Kontroli Dostępu instalowane w budynku w okolicy zabezpieczanych drzwi. Zadaniem, którego jest przechowywanie uprawnień nadanym kartom, które aktualizowane są poprzez komunikację z serwerem KD odczytywanie danych z czytnika zbliżeniowego, sterowanie elektro-zaczepem lub zworą elektromagnetyczną, sygnalizację stanu drzwi. |
| 2 | Czytnik | Urządzenie odczytujące dane z kart elektronicznych zbliżeniowych (bezstykowych). |
| 3 | EKP, ELS i ELD | Elektroniczna Karta Pracownicza, Elektroniczna Legitymacja Studencka, Elektroniczna Legitymacja Doktorancka. |
| 4 | Karta elektroniczna | Identyfikator w systemie KD, wykonany w postaci karty plastikowej z wbudowanym procesorem, który może komunikować się z czytnikiem bezstykowo. |
| 5 | Serwer KD | To platforma składająca się z oprogramowanie KD oraz wirtualnej maszyny PC z zainstalowanym systemem operacyjnym i bazą danych. |
| 6 | SKD, KD | System Kontroli Dostępu. |
| 7 | RO | System Rejestracji Obecności. |
| 8 | PKD | Punkt kontroli dostępu – pojedyncze drzwi sterowane z systemu KD według jednego profilu dostępu. |

System kontroli dostępu powinien opierać się na trzech głównych elementach:

* zbliżeniowej procesorowej karcie elektronicznej (ELS, ELD, EKP),
* urządzeniach SKD: kontrolery, czytniki, programatory, elementy systemu zasilania i komunikacji,
* Centralna Platforma SKD wraz z Modułami Systemu.

Urządzenia elektroniczne oraz okablowanie zasilające, komunikacyjne i sterownicze będą odpowiedzialne za odczyt karty elektronicznej i weryfikację czy dana karta jest uprawniona do odblokowania przejścia w SKD oraz zarejestrowanie odczytu w systemie RO. Urządzenia te będą miały za zadanie synchronizować się z centralną aplikacją i aktualizować zaprogramowane uprawnienia i harmonogramy dla poszczególnych kart. Będą też odpowiedzialne, za realizację funkcji KD w sytuacjach utraty komunikacji z centralnym serwerem. AIK planuje wdrożenie obsługujące 141 przejść KD w tym część spełniających funkcje punktów ewidencji obecności. System będzie zintegrowany z systemem do obsługi toku studiów USOS będącego źródłem danych o pracownikach prowadzących zajęcia i studentach uczestniczących w zajęciach. Informacje o użytkownikach kart znajdują się w uczelnianym systemie personalizacyjnym.

AIK się zakłada następujących warianty punktów kontroli dostępu:

1. Pomieszczenia z jednym wejściem (ilość 110) – zainstalowany czytnik KD na wejściu, wyjście odbywać się będzie za pomocą klamki lub przycisku.
2. Sala dydaktyczna z dwoma wejściami (ilość 13):

– w wariancie I zainstalowany zostanie czytnik KD na wejściu głównym, za pomocą tego czytnika odblokowywane będą jednocześnie drzwi główne i dodatkowe, wyjście na obu drzwiach odbywać się będzie za pomocą klamki,

– w wariancie II zainstalowane na obu drzwiach czytniki KD, odblokowywanie drzwi odbywać będzie się niezależnie, wyjście na obu drzwiach odbywać się będzie za pomocą klamki.

1. Pomieszczenia lub przejścia o podwyższonych wymogach bezpieczeństwa, typu serwerownia (ilość 13) – zainstalowane czytniki KD na wejściu i wyjściu z pomieszczenia lub obu stron przejścia – realizowana będzie kontrola dwustronna. Przejście w dowolnym kierunku odbywać się będzie tylko za pomocą czytnika.
2. Wejścia do budynków (ilość 5) – zainstalowany czytnik KD na wejściu, wyjście odbywać się będzie za pomocą klamki, przycisku lub w sposób automatyczny.
3. Punkt kontroli obecności (ilość 40) – zainstalowany w wyznaczonym miejscu czytnik KD. Czytnik nie będzie sterował drzwiami, będzie jedynie rejestrował obecność po przyłożeniu karty. Rozmieszczony w wybranych salach dydaktycznych (z punktów a) i b)).
4. Punkt rejestracji czasu pracy (ilość 5) – zainstalowany czytnik umożliwiający wybranie opcje wejścia lub wyjścia, także służbowego, rejestrujący pracownika przy pomocy jego karty.

Punkty kontroli dostępu powinny działać według trybów:

1. Pierwszy tryb: monostabilny działał będzie w taki sposób, że pierwsze przyłożenie karty uprawnionej do czytnika odblokuje drzwi na zaprogramowany czas (kilka / kilkanaście sekund), po którym drzwi zostaną zablokowane;
2. Drugi, tzw. tryb bistabilny, polega na tym, że pierwsze przyłożenie karty odblokowuje drzwi i są one odblokowane do kolejnego zbliżenia uprawnionej karty,
3. Trzeci tryb – harmonogram czasowy, działa w taki sposób, ze odblokowanie drzwi odbywa się za pomocą zbliżenia karty, a ich zablokowanie następuje samoczynnie według zdefiniowanego harmonogramu czasowego.

System wymaga aby zasilanie urządzeń zrealizowane zostało za pomocą zasilaczy buforowych. Sposób zasilania musi zapewnić działanie przejść SKD przy zaniku napięcia zasilania, aż do czasu rozładowania się akumulatorów zasilaczy (ok. 4-8 godz.). W przypadku dłuższych przerw zasilania urządzenia SKD wyłączą się a drzwi zostaną odblokowane. Uprawnienia i zdarzenia rejestrowane przez pozbawieniem zasilania powinny zostać zarejestrowane i zapisane w pamięci urządzenia. Po powrocie zasilania kontroler musi działać normalnie.

Kontrolery powinny zostać podłączone do budynkowej sieci LAN za pomocą okablowania nie gorszego niż Kat.5e. Elementy sterownicze i wykonawcze od kontrolerów (kontaktrony, zwory, elektro-zaczepy, przyciski) powinny być łączone przewodami typu OMY 2x0,75 mm2 lub odpowiednikami.

Trasy kablowe (zasilanie i komunikacja) powinny być prowadzone z uwzględnieniem lokalnych warunków i wytycznych AIK. AIK zakłada prowadzenie tych tras korytarzami. Okablowanie od sterowników do czytników, elementów blokujących, itp. prowadzone będzie wewnątrz pomieszczeń podtynkowo. Przy ułożeniu kabli podtynkowo Wykonawca powinien przywrócić walory estetyczne obejmujących przykrycie kabli i pomalowanie ścian kolorem zbliżonym do obecnego.

SKD uwzględniać powinien także podział budynków na strefy pożarowe. Drzwi na drogach ewakuacyjnych należy uzbroić w przyciski ewakuacyjne i moduły ppoż. zintegrowane z budynkowym systemem sygnalizacji pożarowej.

W ramach prac w obszarze Systemu Kontroli Dostępu AIK przewiduje się następujące zadania:

1. Opracowanie projektu technicznego
2. Dostarczenie licencji na oprogramowanie
3. Dostawa niezbędnego osprzętowania (czytniki, kontrolery, rejestratory, zwory drzwiowe)
4. Instalacja i konfiguracja systemu
5. Prace integracyjne łączące SKD z istniejącymi na uczelni systemami elektronicznych kart typu ELS, ELD, EKP
6. Prace integracyjne łączące SKD z systemami ERP i Systemu do obsługi toku studiów USOS