

Wymagania teletechniczne dotyczące systemu szafek.

Zamawiający wymaga aby zaoferowany system szafek ubraniowych i szafek do przechowywania książek, był wyposażony w zamek elektroniczny, elektryczny, bądź elektryczno-mechaniczny, który wraz ze sterownikiem dostępu umożliwi wdrożenie systemu kontroli dostępu do wyżej wymienionych, z użyciem indywidualnego bezstykowego Taga NFC.

Bezstykowe Tagi NFC mają być zgodne z użytkowanym przez zamawiającego standardem Mifare Classic 1k. Tag NFC ma być dostarczony w formie:

- karty NFC Mifare 1k, wraz z dołączonym przezroczystym holderem wyposażonym w uchwyt na smycz w ilości - 700 szt.
- opaski silikonowej na rękę z Tagiem NFC Mifare 1k w rozmiarze dla dziecka dla klas 1 do 3, w ilości - 412 szt.

Zamawiający dopuszcza instalację terminali umożliwiających odczyt Tagów NFC grupujących szafki w sekcje, nie przekraczające 40 sztuk. Terminale mogą być zainstalowane jako naścienne, wbudowane w szafki lub wolnostojące, pod warunkiem zapewnienia ich wandaloodporności. Instalacja terminali nie może zakłócać przepływu potoków ludzkich.

Zamek Elektroniczny w szafce składa się z okablowania, części mechanicznej i części elektronicznej (elektromechanicznej).

Zamki Elektroniczne muszą być zintegrowane z meblem i być zabezpieczone przed przypadkowym dostępem.

Terminale dostępowe i Zamki Elektroniczne, muszą być połączone w sieć i być obsługiwane z jednej wspólnej konsoli zarządzania. Zamawiający wymaga aby centralny system mógł sterować wszystkimi szafkami jednocześnie, umożliwiając w przypadku wystąpienia specjalnej okoliczności, otwarcia wszystkich szafek jednocześnie. System musi umożliwiać monitorowanie stanu każdego z Zamków Elektronicznych. System ma mieć możliwość wpięcia zasilania do centralnego systemu podtrzymywania energii 230VAC. Wykonawca wykona i dostarczy kalkulację i szacunkowy bilans mocy, potrzebny na pracę w spoczynku i na awaryjne otwarcie wszystkich zamków.

Terminale lub szafki mają zawierać widoczny element, który w sposób optyczny i/lub dźwiękowy zasygnalizuje otwarcie drzwiczek.

Instalacja Zamka Elektronicznego w szafce musi zapewniać jej wandaloodporność i uniemożliwiać ingerencję w te elementy (dostęp do elektroniki, mechanizmu, okablowania).

Zamawiający wymaga, aby zastosowane czytniki służące do autoryzacji operacji dostępu były zgodne ze standardem Tagów NFC Mifare Classic 1k. Zamawiający wymaga, aby Tagi NFC zastosowane od autoryzacji operacji dostępu posiadały chip NFC zgodny z kartami Mifare Classic 1k.

Wykonawca dostarczy, uruchomi oraz wdroży oprogramowanie umożliwiające centralne zarządzanie kartami, użytkownikami i szafkami, w tym tworzenie dostępu do szafek (kodowanie kart).

Wykonawca udzieli bezterminowych licencji na całość dostarczanego oprogramowania i obejmie go wsparciem producenta oprogramowania przez cały okres gwarancji. Udzielona licencja musi umożliwiać dostęp do centralnej konsoli zarządzania z minimum 3 stacjach roboczych Zamawiającego. Czytniki i inny osprzęt wymagany do zarządzania systemem, niezbędny do programowania kart dostarczy Wykonawca.

Dostarczone oprogramowanie musi obsługiwać wszystkie szafki (zamki) w jednym spójnym systemie. Oprogramowanie musi gwarantować możliwość grupowania szafek w sekcje tak aby umożliwić administratorowi zdalne otwieranie pojedynczych szafek, grup szafek lub wszystkich szafek. Oprogramowanie musi umożliwiać grupowanie użytkowników zgodnie ze schematem organizacyjnym szkoły (tj. co najmniej klasy i grupy). Oprogramowanie musi umożliwiać import danych użytkowników z innych systemów w formie ustrukturyzowanej. Zamawiający dopuszcza import plików np. w formacie csv, a Wykonawca zobowiązany jest udostępnić strukturę i opis pól w formacie i przeprowadzić testy poprawności zasilenia bazy użytkowników. Operacje zarządzania użytkownikami w tym importu muszą umożliwiać dopisanie, nadpisanie danych użytkownika z zachowaniem powiązania między użytkownikiem a kartą.

Zamawiający na potrzeby wdrożenia zapewni:

1. W miejscu instalacji szafek gwarantowane zasilanie 230V i wyprowadzenie okablowania w formie skrętki kategorii nie gorszej jak 5e. Okablowanie, będzie zakończone w najbliższych Punktach Dystrybucyjnych sieci strukturalnej budynku. Punkty Dystrybucyjne połączone są między sobą siecią LAN zarządzaną przez Zamawiającego.
2. Dostęp do infrastruktury technicznej umożliwiającej osadzenie aplikacji w środowisku wirtualnym zamawiającego na serwerze o parametrach: 2 rdzenie, 8GB ramu, 60GB HDD.
3. Dostęp do systemu w technologii VPN dla upoważnionych przez Wykonawcę osób.
4. Na prośbę wykonawcy Zamawiający może przygotować w udostępnionym środowisku wirtualnym niezalicjonowaną instancję serwera (serwerów) w uzgodnionej z Wykonawcą technologii. Dostęp do zasobów maszyny może odbywać się tylko i wyłącznie po sieci TCP/IP.
5. Konfigurację adresacji IP wszystkich elementów systemu oraz wyseparowany VLAN w standardzie 802.1q.
6. Możliwość komunikacji systemu z usługami katalogowymi opartymi o MS AD.

Wykonawca przedstawi i uzgodni z Zamawiającym, uzyskując jego akceptację, koncepcję systemu oraz dokumentację zawierającą:

1. schemat blokowy rozwiązania
2. schemat ideowy wraz ze spisem zaproponowanego sprzętu i oprogramowania
3. sposób komunikacji
4. opis zabezpieczeń
5. budżet mocy

Wykonawca dostarczy, zainstaluje sprzęt oraz oprogramowanie oraz inne niezbędne elementy systemu.

Wykonawca skonfiguruje system, przeprowadzi testy jego funkcjonowania, przeszkoli użytkowników i dokona jego produkcyjnego uruchomienia zgłaszając Zamawiającemu gotowość systemu do odbioru.

Zamawiający przystąpi do czynności odbiorowych obejmujących:

1. sprawdzenie kompletności dokumentacji,
2. udokumentowanie przeprowadzenia szkoleń dla od 2 do 5 administratorów,
3. poprawność i estetykę instalacji elementów systemu,
4. testy poprawności działania obejmujące scenariusze zarządzania użytkownikami, normalnej eksploatacji oraz awaryjne.

Zakończenie czynności odbiorowych będzie potwierdzone podpisaniem protokołu odbioru.

Po odbiorze systemu i przyjęciu jego do eksploatacji wykonawca obejmie całość systemu gwarancją zgodnie z umową.

Zatwierdzam do wydania

Wykonawcom

~~inż. Andrzej Dziuba~~
Dyrektor
Wydziału Inwestycji i Remontów

