

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Zakup i montaż elektronicznego depozytora kluczy na Drogowe Przejście Graniczne w Medyce”

1. Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest zakup, dostawa, montaż, konfiguracja, uruchomienie oraz przeszkolenie użytkowników z obsługi elektronicznego depozytora kluczy przeznaczonego do użytkowania na Drogowym Przejściu Granicznym w Medyce.
2. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę kompletnego, fabrycznie nowego systemu zarządzania kluczami wraz z wszystkimi elementami niezbędnymi do jego prawidłowego, bezpiecznego i zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania.
3. W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:
 1. dostawy kompletnego depozytora kluczy,
 2. dostawy wszystkich niezbędnych elementów mocujących, zasilających, komunikacyjnych i sterujących,
 3. dostawy niezbędnego oprogramowania i licencji,
 4. montażu urządzenia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego,
 5. wykonania niezbędnego okablowania i podłączeń,
 6. konfiguracji urządzenia oraz oprogramowania,
 7. skonfigurowania kont użytkowników, administratorów i uprawnień,
 8. oznakowania stanowisk kluczy,
 9. wykonania testów funkcjonalnych i bezpieczeństwa,
 10. uruchomienia systemu,
 11. przeprowadzenia instruktażu dla wskazanych przez Zamawiającego funkcjonariuszy,
 12. przekazania kompletnej dokumentacji technicznej i użytkowej,
 13. świadczenia serwisu gwarancyjnego.

2. Przeznaczenie urządzenia

1. Elektroniczny depozytor kluczy będzie wykorzystywany do kontrolowanego przechowywania i wydawania kluczy znajdujących się w użytkowaniu służbowym na Drogowym Przejściu Granicznym w Medyce.
2. System ma zapewniać w szczególności:
 1. kontrolę dostępu do przechowywanych kluczy,
 2. jednoznaczne przyporządkowanie każdego klucza do określonego stanowiska depozytowego,

3. identyfikację osoby pobierającej i zwracającej klucz,
 4. rejestrację wszystkich operacji związanych z pobieraniem i zdawaniem kluczy,
 5. ograniczenie możliwości pobrania klucza przez osobę nieposiadającą odpowiednich uprawnień,
 6. bieżącą informację o stanie poszczególnych kluczy,
 7. możliwość odtworzenia historii obiegu każdego klucza.
3. System powinien być przystosowany do pracy w trybie ciągłym, również przy intensywnym wykorzystaniu urządzenia przez użytkowników pracujących w systemie zmianowym.
-

3. Minimalne wymagania techniczne i funkcjonalne

3.1. Konstrukcja depozytora

1. Urządzenie musi być fabrycznie nowe, nieużywane, kompletne i wolne od wad fizycznych i prawnych.
2. Depozytor musi posiadać trwałą, odporną na uszkodzenia mechaniczne obudowę, przeznaczoną do eksploatacji w obiekcie użyteczności publicznej oraz w warunkach intensywnego użytkowania.
3. Konstrukcja urządzenia musi uniemożliwiać dostęp do przechowywanych kluczy osobom nieuprawnionym.
4. Dostęp do wnętrza urządzenia przez osoby nieuprawnione musi być zabezpieczony w sposób uniemożliwiający swobodne otwarcie obudowy.
5. Urządzenie musi być wyposażone w system umożliwiający elektroniczne sterowanie dostępem do poszczególnych stanowisk kluczowych.

3.2. Liczba stanowisk

1. Depozytor musi posiadać nie mniej niż 64 indywidualne stanowiska do przechowywania kluczy.
2. Każde stanowisko powinno posiadać indywidualną identyfikację oraz możliwość przypisania do niego konkretnego klucza.
3. System powinien umożliwiać późniejszą rozbudowę liczby stanowisk bez konieczności wymiany podstawowego systemu zarządzania.
4. Zamawiający dopuszcza rozwiązanie modułowe, w którym zwiększenie liczby obsługiwanych kluczy następuje poprzez dołączenie dodatkowych modułów.

3.3. Identyfikacja kluczy

1. Każdy klucz musi posiadać możliwość jednoznacznego przypisania do określonego stanowiska depozytowego.

2. System musi rozpoznawać:
 1. pobranie klucza,
 2. zwrot klucza,
 3. brak klucza na stanowisku,
 4. próbę nieuprawnionego pobrania,
 5. inne zdarzenia związane z obsługą danego stanowiska.
 3. System powinien sygnalizować nieprawidłowe umieszczenie klucza lub pozostawienie klucza poza depozytorem.
 4. Każde stanowisko powinno być wyposażone w wizualną sygnalizację umożliwiającą użytkownikowi łatwą identyfikację właściwego miejsca zwrotu klucza.
-

4. Identyfikacja użytkowników i kontrola dostępu

1. Dostęp do funkcji depozytora musi być zabezpieczony mechanizmem indywidualnej identyfikacji użytkownika.
2. System musi umożliwiać stosowanie co najmniej jednego z poniższych sposobów identyfikacji:
 1. identyfikatora zbliżeniowego/RFID,
 2. indywidualnego kodu PIN,
 3. innego rozwiązania równoważnego zapewniającego indywidualną identyfikację użytkownika.
3. Każdy użytkownik systemu musi posiadać indywidualne konto.
4. System musi umożliwiać definiowanie różnych poziomów uprawnień, co najmniej:
 1. użytkownik,
 2. administrator,
5. Administrator musi mieć możliwość określania, do których kluczy lub grup kluczy dany użytkownik posiada dostęp.
6. System musi umożliwiać ograniczenie dostępu do określonych kluczy w zależności od:
 1. użytkownika,
 2. grupy użytkowników,
 3. dnia,
 4. przedziału czasowego.

7. Odebranie uprawnień użytkownikowi nie może wymagać fizycznej ingerencji w depozytor.
-

5. Rejestracja i archiwizacja zdarzeń

1. System musi automatycznie rejestrować wszystkie istotne zdarzenia związane z funkcjonowaniem depozytora.
 2. Rejestr powinien obejmować co najmniej:
 1. identyfikację użytkownika,
 2. datę i godzinę zdarzenia,
 3. numer lub identyfikator klucza,
 4. rodzaj operacji,
 5. informację o pobraniu klucza,
 6. informację o jego zwrocie,
 7. odmowę dostępu,
 8. otwarcie awaryjne,
 9. działania administratora,
 10. zdarzenia serwisowe i techniczne,
 11. awarie lub próby ingerencji w urządzenie.
 3. Dane dotyczące zdarzeń muszą być chronione przed nieuprawnioną modyfikacją lub usunięciem.
 4. System musi umożliwiać wyszukiwanie zdarzeń według co najmniej:
 1. użytkownika,
 2. klucza,
 3. daty i czasu,
 4. rodzaju zdarzenia.
 5. System musi umożliwiać eksport danych z rejestru zdarzeń co najmniej do powszechnie stosowanego formatu elektronicznego.
 6. Okres przechowywania logów musi być konfigurowalny przez administratora.
-

6. Oprogramowanie zarządzające

1. W ramach zamówienia Wykonawca dostarczy wszystkie elementy oprogramowania niezbędne do pełnego korzystania z systemu.
2. Oprogramowanie musi umożliwiać co najmniej:

1. zarządzanie użytkownikami,
 2. nadawanie i odbieranie uprawnień,
 3. przypisywanie kluczy do poszczególnych stanowisk,
 4. przeglądanie bieżącego stanu kluczy,
 5. przegląd historii operacji,
 6. generowanie raportów,
 7. konfigurację parametrów systemu,
 8. zarządzanie alarmami i zdarzeniami technicznymi.
3. Oprogramowanie powinno posiadać interfejs użytkownika w języku polskim lub możliwość ustawienia języka polskiego.
 4. Podstawowe funkcje systemu nie mogą wymagać stałego dostępu do Internetu.
 5. System musi zapewniać możliwość funkcjonowania w infrastrukturze lokalnej Zamawiającego, bez konieczności przekazywania danych do zewnętrznych usług chmurowych, chyba że Zamawiający wyrazi na to odrębną zgodę.
 6. W przypadku komunikacji sieciowej urządzenie powinno posiadać standardowy interfejs Ethernet oraz możliwość pracy w sieci TCP/IP.
 7. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wszelkie licencje wymagane do korzystania z zaoferowanego rozwiązania w zakresie objętym zamówieniem.
 8. Licencje i oprogramowanie nie mogą ograniczać podstawowej funkcjonalności systemu po zakończeniu okresu gwarancji.
-

7. Bezpieczeństwo systemu

1. System musi posiadać mechanizmy zabezpieczające przed:
 1. nieuprawnionym pobraniem klucza,
 2. dostępem do kluczy przez osoby nieuprawnione,
 3. ingerencją w obudowę urządzenia,
 4. nieautoryzowaną zmianą konfiguracji.
2. Próba otwarcia obudowy lub ingerencji w urządzenie powinna powodować wygenerowanie odpowiedniego zdarzenia w systemie.
3. System powinien umożliwiać przekazywanie informacji o alarmach i zdarzeniach technicznych do systemu nadrzędnego lub stanowiska administratora, jeżeli Zamawiający posiada odpowiednią infrastrukturę.
4. Komunikacja pomiędzy elementami systemu powinna być zabezpieczona przed nieuprawnionym dostępem.

5. System musi posiadać indywidualne konta administracyjne oraz mechanizmy ochrony haseł.
-

8. Zasilanie awaryjne

1. Depozytor musi być wyposażony w rozwiązanie zapewniające podtrzymanie działania systemu w przypadku krótkotrwałego zaniku zasilania podstawowego.
 2. Minimalny czas podtrzymania działania urządzenia powinien wynosić 30 minut.
 3. W przypadku zaniku zasilania klucze znajdujące się w depozytorze muszą pozostać zabezpieczone przed dostępem osób nieuprawnionych.
 4. System powinien posiadać sygnalizację zaniku zasilania podstawowego oraz stanu zasilania awaryjnego.
 5. System musi przewidywać procedurę awaryjnego dostępu do przechowywanych kluczy. Dostęp awaryjny musi być zabezpieczony przed wykorzystaniem przez osoby nieuprawnione oraz, w miarę możliwości systemu, rejestrowany w historii zdarzeń.
-

9. Integracja i komunikacja

1. Oferowane rozwiązanie powinno posiadać możliwość współpracy z lokalną infrastrukturą teleinformatyczną Zamawiającego.
 2. Jeżeli system posiada interfejs programistyczny API lub inny mechanizm integracyjny, Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu dokumentację niezbędną do jego wykorzystania.
 3. W przypadku zastosowania komunikacji przewodowej Wykonawca zapewni wszystkie niezbędne elementy komunikacyjne oraz ich konfigurację.
 4. Rozwiązanie musi zapewniać możliwość lokalnej pracy depozytora także w przypadku czasowego braku komunikacji z zewnętrznym systemem lub serwerem, o ile architektura systemu tego wymaga.
-

10. Montaż i uruchomienie

1. Wykonawca przed rozpoczęciem montażu zobowiązany jest zweryfikować miejsce instalacji oraz warunki techniczne montażu.
2. Depozytor kluczy należy zamontować na kondygnacji 1 Budynku Odpraw Samochodów Ciężarowych, poprzez trwałe przymocowanie urządzenia do ściany murowanej (cegła lub żelbet), w sposób zapewniający stabilność mocowania oraz uniemożliwiający łatwy demontaż urządzenia przez osoby nieuprawnione.
3. W ramach wynagrodzenia Wykonawca wykona wszelkie czynności niezbędne do prawidłowego montażu i uruchomienia systemu, w szczególności:

1. ustawienie lub montaż urządzenia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego;
 2. trwałe przymocowanie urządzenia do konstrukcji budynku;
 3. wykonanie niezbędnych podłączeń elektrycznych i sieciowych;
 4. konfigurację urządzenia i oprogramowania;
 5. konfigurację użytkowników i uprawnień;
 6. oznakowanie stanowisk kluczy;
 7. wykonanie testów funkcjonalnych;
 8. uporządkowanie miejsca prowadzenia prac.
4. Wykonawca zobowiązany jest wykonać połączenie sieciowe depozytora z istniejącą infrastrukturą sieciową Zamawiającego, z wykorzystaniem przewodu sieciowego kategorii minimum CAT 6A, o długości około 51 metrów bieżących, uwzględniającej odpowiedni zapas przewodu.
5. Przewód sieciowy należy poprowadzić od depozytora, z wykorzystaniem listwy maskującej do poziomu sufitu, a następnie przez przestrzeń sufitu podwieszanego zabudowanego kasetonami do pomieszczenia socjalnego znajdującego się na końcu kondygnacji 1 Budynku Odpraw Samochodów Ciężarowych. Dalszy przebieg przewodu należy wykonać istniejącym korytem kablowym prowadzącym do głównej serwerowni, zlokalizowanej na kondygnacji 0 tego budynku.
6. W pomieszczeniu socjalnym przewód należy wprowadzić do istniejącego, szerokiego koryta natynkowego z instalacją teletechniczną, prowadzącego w podłodze bezpośrednio do głównej serwerowni na kondygnacji 0. Wykorzystanie istniejącej trasy kablowej oraz wykonanego przewiertu w stropie do pomieszczenia serwerowni nie wymaga prowadzenia przewodu po ścianach kondygnacji 0.
7. Połączenie sieciowe należy doprowadzić do odpowiedniego punktu przyłączeniowego w głównej serwerowni. Realizacja zamówienia nie wymaga rozbudowy infrastruktury sieciowej LAN o dodatkowe urządzenia końcowe.
8. Wykonawca zapewni podłączenie depozytora do instalacji elektrycznej o napięciu 230 V. W ramach realizacji zamówienia należy wykonać instalację zasilającą z wykorzystaniem przewodu typu YDY $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ o długości około 10 metrów bieżących oraz listwy osłonowej o wymiarach $18 \times 25 \text{ mm}$ i długości około 1 metra.
9. Obwód zasilający należy zabezpieczyć wyłącznikiem nadprądowym o charakterystyce B i prądzie znamionowym 10 A oraz wyłącznikiem różnicowoprądowym, zgodnie z wymaganiami właściwych przepisów i zasadami wiedzy technicznej. Dopuszcza się zastosowanie odpowiedniego aparatu łączącego obie funkcje.

10. Wykonawca zobowiązany jest wykonać wszystkie niezbędne prace instalacyjne, montażowe i wykończeniowe związane z doprowadzeniem zasilania oraz połączenia sieciowego, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i estetyki wykonania. Instalacje należy poprowadzić w sposób uporządkowany, z zabezpieczeniem przewodów przed uszkodzeniami mechanicznymi.
 11. Po zakończeniu montażu Wykonawca przeprowadzi uruchomienie systemu oraz testy potwierdzające prawidłowe działanie urządzenia, połączenia sieciowego i zasilania.
 12. Wszystkie materiały, przewody, elementy mocujące, osłony, zabezpieczenia i pozostałe elementy niezbędne do prawidłowego wykonania instalacji, montażu i uruchomienia systemu muszą być uwzględnione w cenie oferty.
-

11. Warunki środowiskowe

1. Urządzenie musi być przeznaczone do pracy wewnątrz budynku.
 2. Minimalny zakres temperatury pracy: **od 0°C do +40°C**.
 3. Urządzenie musi być przystosowane do ciągłej pracy w warunkach typowych dla pomieszczeń użytkowanych całodobowo.
 4. Wszystkie zastosowane elementy muszą być przeznaczone do pracy w warunkach odpowiadających miejscu instalacji.
-

12. Wymagania dotyczące zgodności

1. Przedmiot zamówienia musi być zgodny z obowiązującymi na dzień dostawy przepisami prawa oraz wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania urządzeń elektrycznych i elektronicznych.
 2. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dokumenty potwierdzające wymagane prawem dopuszczenia, deklaracje zgodności, oznakowanie CE oraz inne dokumenty, jeżeli są wymagane dla zaoferowanego rozwiązania.
 3. Urządzenie musi spełniać wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej oraz bezpieczeństwa elektrycznego mające zastosowanie do danego rodzaju urządzenia.
-

13. Ochrona danych i bezpieczeństwo informacji

1. Z uwagi na charakter użytkowania systemu Wykonawca zobowiązany jest zapewnić rozwiązanie umożliwiające Zamawiającemu realizację obowiązków wynikających z obowiązujących przepisów dotyczących ochrony danych osobowych.
2. System powinien zapewniać kontrolę dostępu do danych rejestrowanych przez depozytor zgodnie z nadanymi uprawnieniami.

3. Dane użytkowników oraz rejestry zdarzeń nie mogą być dostępne dla osób nieuprawnionych.
 4. Wykonawca nie może wykorzystywać danych przetwarzanych przez system do celów innych niż realizacja przedmiotu zamówienia.
 5. W przypadku zastosowania usług zewnętrznych lub chmurowych ich wykorzystanie wymaga uprzedniej akceptacji Zamawiającego.
-

14. Dokumentacja

Wykonawca wraz z urządzeniem dostarczy Zamawiającemu:

1. instrukcję obsługi w języku polskim,
 2. instrukcję administratora,
 3. instrukcję konfiguracji,
 4. dokumentację techniczną urządzenia,
 5. schematy połączeń,
 6. dokumentację zastosowanego oprogramowania,
 7. wykaz dostarczonych elementów,
 8. dokumenty gwarancyjne,
 9. deklaracje zgodności i inne dokumenty wymagane przepisami,
 10. wykaz zastosowanych licencji,
 11. dokumentację powykonawczą dotyczącą wykonanej instalacji.
-

15. Szkolenie

1. Wykonawca przeprowadzi w siedzibie Zamawiającego szkolenie z zakresu obsługi i administrowania systemem.
2. Szkolenie obejmie co najmniej:
 1. obsługę depozytora,
 2. pobieranie i zwrot kluczy,
 3. obsługę sytuacji nietypowych,
 4. zarządzanie użytkownikami,
 5. nadawanie i odbieranie uprawnień,
 6. generowanie raportów,
 7. przeglądanie historii zdarzeń,

8. obsługę alarmów,
 9. procedury awaryjne.
 3. Szkolenie dla administratorów zostanie przeprowadzone dla co najmniej 10 osób wskazanych przez Zamawiającego.
 4. Szkolenie musi być zakończone przed dokonaniem odbioru końcowego systemu.
-

16. Gwarancja i serwis

1. Wykonawca udzieli gwarancji na kompletny przedmiot zamówienia na okres minimum 36 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.
 2. Gwarancja obejmuje wszystkie dostarczone urządzenia, elementy systemu, oprogramowanie oraz wykonane prace instalacyjne w zakresie określonym przez producenta i warunki gwarancji.
 3. W okresie gwarancyjnym Wykonawca zapewni nieodpłatne usuwanie usterek oraz wad ujawnionych w czasie eksploatacji.
 4. Zgłoszenia serwisowe będą mogły być dokonywane telefonicznie oraz drogą elektroniczną.
 5. Wykonawca zapewni:
 1. reakcję na zgłoszenie usterki krytycznej nie później niż w ciągu 1 dnia roboczego,
 2. podjęcie działań zmierzających do usunięcia usterki nie później niż w ciągu 3 dni roboczych,
 3. usunięcie awarii w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, odpowiednim do charakteru usterki.
 6. Za awarię krytyczną należy uznać w szczególności:
 1. brak możliwości korzystania z depozytora,
 2. brak możliwości kontrolowanego wydawania lub zwrotu kluczy,
 3. utratę funkcji rejestracji zdarzeń,
 4. nieuprawniony dostęp do przechowywanych kluczy.
 7. Wykonawca zapewni dostępność części zamiennych lub możliwość naprawy urządzenia przez okres nie krótszym niż 3 lata od dnia zakończenia okresu gwarancji.
-

17. Odbiór przedmiotu zamówienia

1. Odbiór zostanie dokonany po:
 1. dostarczeniu kompletnego urządzenia,

2. wykonaniu montażu,
 3. wykonaniu konfiguracji,
 4. uruchomieniu systemu,
 5. przeprowadzeniu testów,
 6. przeprowadzeniu szkolenia,
 7. przekazaniu wymaganej dokumentacji.
2. W ramach odbioru zostaną przeprowadzone co najmniej następujące testy:
1. poprawność identyfikacji użytkownika,
 2. pobranie uprawnionego klucza,
 3. próba pobrania klucza przez użytkownika nieuprawnionego,
 4. prawidłowy zwrot klucza,
 5. wykrycie braku klucza,
 6. rejestracja zdarzenia w systemie,
 7. działanie uprawnień czasowych,
 8. działanie kont administratorów,
 9. działanie procedury awaryjnej,
 10. działanie zasilania awaryjnego,
 11. prawidłowość generowania raportów,
 12. poprawność komunikacji sieciowej, jeżeli jest wykorzystywana.
3. Warunkiem dokonania odbioru końcowego jest pozytywne przejście wszystkich testów funkcjonalnych oraz przekazanie kompletnej dokumentacji.
-

18. Wymagania dotyczące równoważności

1. Zamawiający nie wskazuje konkretnego producenta, znaku towarowego, patentu, pochodzenia ani konkretnego modelu urządzenia.
2. Wszelkie wymagania określone w niniejszym OPZ należy traktować jako minimalne wymagania funkcjonalne, użytkowe i techniczne.
3. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie rozwiązania o parametrach równoważnych lub lepszych, pod warunkiem spełnienia wszystkich minimalnych wymagań określonych w niniejszym OPZ.
4. Za rozwiązanie równoważne uznaje się rozwiązanie, które zapewnia co najmniej:
 1. nie mniejszą liczbę stanowisk na klucze,
 2. taki sam lub wyższy poziom kontroli dostępu,

3. taką samą lub większą funkcjonalność rejestracji zdarzeń,
 4. możliwość identyfikacji użytkowników,
 5. nie mniejszy poziom bezpieczeństwa przechowywania kluczy,
 6. możliwość zarządzania uprawnieniami,
 7. możliwość generowania i eksportowania raportów,
 8. nie mniejszą funkcjonalność w zakresie pracy awaryjnej,
 9. nie gorsze parametry trwałości i niezawodności,
 10. możliwość realizacji wszystkich pozostałych funkcji określonych w OPZ.
-

19. Warunki realizacji zamówienia

1. Cena zaoferowana przez Wykonawcę musi obejmować wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, w tym w szczególności:
 1. urządzenie,
 2. wyposażenie dodatkowe,
 3. oprogramowanie i wymagane licencje,
 4. transport,
 5. montaż,
 6. okablowanie,
 7. materiały instalacyjne,
 8. konfigurację,
 9. uruchomienie,
 10. testy,
 11. szkolenie,
 12. dokumentację,
 13. serwis gwarancyjny.
 2. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania wszystkich prac niezbędnych do uzyskania w pełni funkcjonalnego i gotowego do eksploatacji systemu, nawet jeżeli poszczególne czynności nie zostały wyszczególnione w OPZ, o ile są one standardowo niezbędne do prawidłowego uruchomienia zaoferowanego rozwiązania.
-

20. Kod CPV

Główny kod CPV:

- 42961100-1 – System kontroli dostępu

Dodatkowe kody CPV – w zależności od przyjętego zakresu zamówienia:

- 44421721-7 – Kasety depozytowe,
- 44521120-5 – Elektroniczne zamki bezpieczeństwa,
- 45310000-3 – Roboty instalacyjne elektryczne.

21. Wartość zamówienia

Orientacyjna wartość zamówienia wynosi:

89 000,00 zł brutto (słownie: osiemdziesiąt dziewięć tysięcy złotych 00/100).

Kwota obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia, w szczególności dostawę urządzenia, wyposażenie dodatkowe, oprogramowanie i licencje, transport, montaż, materiały instalacyjne, konfigurację, uruchomienie, testy, szkolenie oraz serwis gwarancyjny.

SPECJALISTA
Służby Celno-Skarbowej

ml. rew. Łukasz Brzozowski

