|  |
| --- |
| **Załącznik nr 1 do SIWZ** |
| **Szczegółowa Specyfikacja Techniczna**  |
|

|  |
| --- |
| **System depozytorów kluczy powinien spełniać następujące warunki:** |
| **1. Warunki pracy dyspozytorów:** | 1. – każdy dyspozytor musi być zdolny do pracy przy wilgotności powietrza przynajmniej w zakresie od 5 do 90% i w temperaturze minimum w zakresie od +10 ºC do +40 ºC
2. – każdy dyspozytor musi zachować ciągłość i stabilność pracy przy zmianie polaryzacji napięcia zasilającego
3. – samoczynnie przełączać się z zasilania ze źródła podstawowego na rezerwowe i odwrotnie bez zakłócenia pracy systemu ponadto dyspozytor powinien sygnalizować w LCN awarie zasilania podstawowego i powrót do niego
4. – możliwość testowania urządzeń, zasilacza i akumulatora, zasygnalizować wykryte uszkodzenia w czasie nie dłuższym niż 40 sekund
5. – zasilanie awaryjne ze źródła rezerwowego, które zapewni normalną pracę systemu w stanie pracy w czasie nie krótszym niż: 30 h – akumulatory muszą być zainstalowane wewnątrz szafy depozytowej, nie dopuszcza się możliwości zastosowania akumulatorów w innej lokalizacji niż główna obudowa depozytora
6. **-** możliwość zdalnego dostępu dyspozytorów przy pomocy programów komputerowych na komputerach przeznaczonych do zarządzania systemem,
7. – każdy dyspozytor powinien być zainstalowana na ścianie we wskazanym przez zamawiającego miejscu z dokonaniem niezbędnych połączeń kablowych (kable doprowadzone w sposób niewidoczny, podtynkowo)
8. - dyspozytory zostaną podłączone do obwodów we wskazanych przez zamawiającego rozdzielnicach. Napięcie podane będzie z rezerwowanych obwodów zasilania energetycznego budynku. Na wszystkie ingerencje w instalacje budynku zostanie wykonany projekt. Projekt zostanie przedstawiony i zatwierdzony przed przystąpieniem do prac. Przed przystąpieniem do prac wykonawca uzyska i przedstawi zezwolenie gwaranta budynku na ich wykonanie, tak by nie spowodować utraty gwarancji na budynek. Wykonawca doprowadzi do dyspozytorów niezbędne media (230V i LAN) w istniejących korytach nad sufitem podwieszanym oraz w rurach giętkich poza trasą koryt i w wolnych przestrzeniach ścian z karton-gipsu. Nie dozwolone jest prowadzenie okablowania w listwach PCV na ścianach. Po wykonaniu doprowadzi miejsce instalacji do stanu pierwotnego.
 |
| **2. Wymagania dotyczące funkcjonalności dyspozytorów:** | 1. - system dyspozytorów powinien zawierać odpowiednio 3 dyspozytory. Dwa na min. 80 kluczy (montaż na poziomie przyziemia i parteru) i jeden na min. 60 kluczy (pierwsze piętro)
2. - szafa każdego dyspozytora powinna być wykonana w sposób estetyczny z trwałego metalu o całkowitej wadze nie przekraczającej 100 kg
3. - dyspozytory nie powinny być większe niż: szer. 855 mm, wys. 740 mm gł. 215 mm
4. - wszystkie w/w depozytory muszą posiadać możliwość ich późniejszej rozbudowy o kolejne klucze (min do pojemności 120 kluczy) wykorzystując już istniejącą szafę
5. - posiadać rejestrację wszystkich zdarzeń o pojemności pamięci umożliwiającej ich rejestrację, z co najmniej ostatnich trzech miesięcy.
6. - posiadać ręcznie otwierane/zamykane przednie drzwi, przeszklone, z przeźroczystego materiału płyty poliwęglanowej z wygrawerowanym podświetlonym logo klienta, drzwi muszą posiadać opcję awaryjnego otwarcia w przypadku awarii lub braku zasilania
7. – wszystkie dyspozytory być zasilane z wydzielonych obwodów sieci energetycznej (z najbliższej rozdzielni elektrycznej) z własnym zabezpieczeniem minimum nadprądowym
8. - mieć zabezpieczenia przeciwsabotażowe, przeciwprzepięciowe oraz odporność na urazy i wstrząsy mechaniczne
9. - zapewniać bezstykową identyfikację uchwytu klucza w otworze, identyfikacja powinna wskazywać prawidłowość włożonego uchwytu klucza oraz właściwe miejsce jego lokalizacji
10. - wpięcie systemu alarmowego szafki w instalacje SSWiN budynku wraz z niezbędną konfiguracją systemu SSWiN.
11. - panel musi zagwarantować swobodne wieszanie kluczy, gdzie klucze wiszące w górnym rzędzie nie mogą zachodzić na klucze wiszące w dolnym rzędzie
12. - w przypadku całkowitego braku zasilania depozytor musi posiadać funkcję ręcznego mechanicznego awaryjnego zwolnienia wszystkich kluczy lub pojedynczych kluczy
13. - dyspozytor musi posiadać następujące opcje zwalniania kluczy: za pomocą opcji zdalnego wydania kluczy poprzez oprogramowanie zarządzające, za pomocą karty zbliżeniowej, za pomocą kodu PIN, za pomocą specjalnych wewnętrznych przełączników zwalniających wszystkie klucze lub tylko poszczególne klucze w danym panelu z kluczami
14. - umożliwiać wykorzystanie kart stosowanych w systemie kontroli dostępu w obiekcie, umożliwiać identyfikację użytkownika poprzez odczyt danych z karty zbliżeniowej, kod PIN oraz dowolną kombinację powyższych sposobów identyfikacji
15. - sygnalizować dźwiękowo i wizualnie próby nieuprawnionego pobrania klucza, mechanicznej ingerencji w urządzenie oraz prób sabotażu, wraz z przekazaniem sygnału do systemu SSWiN.
16. - posiadać czytelny dla użytkownika panel komunikacji i sterowania za pośrednictwem przynajmniej 6.5” kolorowego dotykowego terminala sterującego LCD umożliwiającego odczyt historii zdarzeń i konfigurację szafki bez użycia dodatkowego komputera (awaryjny tryb pracy), terminal powinien posiadać pełną bazę danych umożliwiającą odtworzenie systemu w przypadku awarii komputera administratora
17. - gniazda na klucze powinny być zainstalowane na dodatkowym otwieranym ręcznie wewnętrznym skrzydle, które po otwarciu pozwoli na pełny dostęp do poszczególnych gniazd kluczy w przypadku awaryjnego manualnego wydawania kluczy
18. - umożliwiać awaryjne wydanie wszystkich kluczy w sytuacji zagrożenia
19. - po uprzedniej autoryzacji przez użytkownika, dotykowy terminal sterujący LCD powinien wyświetlić pełne nazwy klucza dostępne dla użytkownika, łącznie z informacją (w miejscu kluczy pobranych), który z uprawnionych użytkowników pobrał dany klucz
20. - terminal powinien sygnalizować błędne włożenie klucza, próby ingerencji w szafkę (oderwanie od ściany, otwarcie drzwi itp)
21. - terminal umożliwia wyświetlanie wszystkich komunikatów oraz generowanie komunikatów głosowych, z możliwością regulacji natężenia dźwięku aż do całkowitego wyłączenia fonii
22. - depozytor powinien posiadać łatwy sposób wielokrotnego montażu oraz demontażu zawieszonych kluczy (bez opcji niszczenia głównego trzpienia deponowanego w depozytorze) w przypadku zniszczenia klucza lub wkładki drzwiowej
23. - w przypadku całkowitej awarii zasilania i wyczerpania akumulatorów, szafka musi umożliwić awaryjne zwolnienie jednego lub wszystkich kluczy w sposób mechaniczny przez uprawnionego administratora
24. - posiadać możliwość uruchomienia funkcji śluzy kluczowej wewnętrznej, tzn. zablokowania możliwości pobrania kolejnego klucza bez zwrotu klucza pobranego uprzednio oraz śluzy kluczowej zewnętrznej, tzn. opuszczenia obiektu bez uprzedniego zdania pobranego wcześniej klucza
25. - posiadać możliwość integracji z istniejącymi lub projektowanymi systemami alarmowymi i systemami kontroli dostępu w obiekcie
26. - posiadać możliwość tworzenia stref czasowych dla użytkowników
27. - generować alarmy ze zdarzeń będących anomaliami w pracy systemu, tj. braku kluczy w zdefiniowanych uprzednio oknach czasowych, usterek technicznych, nieprawidłowej obsługi, nieuprawnionych prób pobrania kluczy
28. - zapewnić możliwość sporządzania wydruków ze zdarzeń w pracy systemu według zdefiniowanych uprzednio kryteriów
29. - umożliwiać zdalny bieżący nadzór i stałe monitorowanie obecności kluczy w systemie (strona www przez intranet)
 |
| **3. Kontrola wyniesienia kluczy poza budynek:** | 1. – system powinien posiadać funkcję blokady wyjścia z budynku (wykorzystując istniejący system kontroli dostępu zainstalowany w obiekcie zamawiającego) i/lub opcje włączenia alarmu przy próbie wyniesienia klucza po za teren budynku za pomocą bezstykowej technologii RFID zintegrowanej z kluczem kodowym
2. - system zabezpieczający przed wyniesieniem klucza umożliwić ma również kontrole wynoszenia sprzętu laboratoryjnego (oznaczonego specjalnymi tagami) poza obszar budynku
3. - przynajmniej wskazane 5 par drzwi wejściowych do budynku powinny zostać objęte systemem zabezpieczającym przed wyniesieniem klucza i sprzętu oklejonym specjalnymi naklejkami RFID
4. - wykonawca dostarczy tagi RFID na sprzęt laboratoryjny w ilości 300 szt. (tagi będą właściwie dobrane do przyklejenia na wskazane urządzenia przemysłowe tj. komputery, laptopy, mierniki itp. celem uniemożliwienia ich wyniesienia po za chronioną strefę)
 |
| **4. Wymagania techniczne „uchwytów” zawierających klucze od pomieszczeń :** | 1. - uchwyty mają mieć możliwość trwałego dopięcia różnego rodzaju kluczy od pomieszczeń – bez względu na ich wielkość i kształt
2. - uchwyt klucza, do którego dopinane będą klucze od pomieszczeń, powinien posiadać: minimum 3mm stalowy uchwyt (ring) klucza połączony z niepalną główką uchwytu klucza (zawierającą moduł bezstykowej (zbliżeniowej) kontroli klucza w gnieździe depozytora)
3. - ring oraz wystająca część klucza kodowego z gniazda depozytora nie może być wykonana z plastiku ani innego materiału, który ulegnie zniszczeniu w wyniku działania ognia
4. – powinna być możliwa wielokrotna wymiana zawieszonego klucza od pomieszczenia w taki sposób aby reszta konstrukcji uchwytu klucza pozostała nienaruszona i była w pełni sprawna do ponownego użycia
5. - nie dopuszcza się możliwości stosowania metalowych uchwytów klucza połączonych bezpośrednio z plastikową główką lub kołka uchwytu klucza kodowego
6. - nie dopuszcza się możliwości stosowania stalowych linek do połączeń klucza z uchwytem klucza kodowego
7. - gniazda na uchwyty klucza na klucze nie mogą być w żaden sposób numerowane, jednakże muszą sugerować konieczności zwrotu breloka z kluczem w konkretne podświetlone w całości gniazdo depozytora
8. - uchwyty klucza nie mogą być w żaden sposób numerowane ani oznaczane celem ich późniejszego rozpoznania przez użytkownika podczas zdawania klucza do depozytora, rozpoznanie uchwytu klucza musi odbywać się bezpośrednio w gnieździe uchwytu klucza umieszczonym z przodu depozytora
 |
| **5. Dostęp do kluczy:** | 1. odbywa się po identyfikacji i uwierzytelnieniu użytkownika za pomocą identyfikatora osobistego (karty zbliżeniowej) oraz /i opcjonalnie indywidualnego PIN kodu
2. zwrot klucza do depozytora powinien odbywać się za pomocą „uchwytu klucza”- bezstykowa identyfikacja zbliżeniowa uchwytu klucza w gnieździe depozytora oraz dodatkowo identyfikacja i uwierzytelnienie użytkownika za pomocą identyfikatora osobistego (karty zbliżeniowej/PIN kodu) bezpośrednio do podświetlonego gniazda klucza, lub pierwszego wolnego gniazda. Poprawna w/w identyfikacja spowoduje zwolnienie blokady drzwi i możliwość zwrotu klucza bezpośrednio do podświetlonego gniazda klucza, lub pierwszego wolnego gniazda
3. wymagane jest, aby po wybraniu przez użytkownika konkretnego klucza z listy dostępnych dla niego kluczy na terminalu dotykowym LCD zostało podświetlone gniazdo klucza informujące o lokalizacji wybranego klucza
4. klucze w depozytorze muszą posiadać blokadę uchwytu klucza w celu uniemożliwienia pobrania innego klucza przez nieuprawnionego użytkownika
5. w przypadku zdeponowania klucza w innym gnieździe niż wcześniej przypisane i podświetlone depozytor powinien przyjąć klucz i zablokować go do czasu jego ponownego pobrania. System powinien również w momencie jego ponownego pobrania automatycznie wskazać poprzez podświetlenie gniazda aktualną pozycję klucza i umożliwić zwrot w uprzednio zaprogramowane podświetlone gniazdo, oraz posiadać funkcję dowolnego zwrotu klucza w zależności od wymagań użytkownika
 |
| **6. Wymagania oprogramowania:** | 1. oprogramowanie systemu depozytorów kluczy musi zawierać moduł lokalizacji kluczy (bądź oznaczonych nalepkami RFID urządzeń laboratoryjnych) umożliwiające podgląd czy klucz/urządzenie opuszcza budynek
2. oprogramowanie lokalizacyjne musi być zintegrowane z bazą danych systemu ewidencji kluczy i umożliwiać tworzenie tekstowego pliku monitorującego pobieranie oddawanie kluczy oraz zdarzenia polegające na wynoszeniu klucza (urządzeń) poza obszar budynku
3. system lokalizacji musi wskazywać w postaci alarmu dźwiękowego (syreny zamontowane przy wskazanych wyjściach z budynku) próbę wyniesienia klucza z budynku (śluza zewnętrzna autonomiczna)
4. możliwość współpracy z innymi systemami zarządzania przedsiębiorstwem oraz innymi bazami danych
5. oprogramowani musi być w języku polskim i spełniać rolę podpowiadającą lub funkcję „pomoc” dla administratora(ów) systemu
6. zapewniać zdalne 24 godzinne zarządzanie dostępami do szafek i kluczy poprzez sieć Ethernet/Internet bezprzewodowy/intranet przez administratora(ów) systemu
7. możliwość importu i eksportu danych pracowników (id, imię, nazwisko, opis, grupa, kod karty, termin ważności karty) do plików tekstowych
8. zapewniać tworzenie grup pracowników, grup kluczy oraz grup szafek w celu sprawnego i efektywnego zarządzania danymi
9. zapewniać przydzielanie uprawnień do kluczy pozwalające konkretnemu użytkownikowi na pobranie przypisanych mu kluczy, w określonym czasie i na określony czas
10. zawierać opcje udostępnienia jednego klucza wielu użytkownikom i wielu kluczy jednemu użytkownikowi
11. zakładać możliwość ograniczenia ilości jednocześnie pobranych kluczy
12. możliwość sygnalizacji nieoddania klucza w zadanym czasie w systemie (do wyboru według potrzeb użytkownika: powiadomienia mailowe, migające gniazdo nieobecnego klucza)
13. zapewniać możliwość pobrania wszystkich kluczy przy jednorazowym otwarciu szafki (ewakuacja)
14. zapewniać możliwość pobrania i zwrotu klucza przez dwóch różnych użytkowników
15. elastycznie definiować przedziały czasowe dostępu do szafek dla użytkowników systemu – z opcją ich natychmiastowej zmiany poprzez siec Ethernet/Internet
16. zapewniać możliwość monitorowania pracy szafki na stanowiskach wartowniczych (poprzez stronę www wyświetlającą stan szafki, informacje o kluczach i alarmy)
17. oprogramowanie umożliwia tworzenie śluz, tzn. uniemożliwia wyjście z budynku z kluczem - w przypadku współpracy z systemem kontroli dostępu,
18. zapewniać gromadzenie (archiwizowanie) wszystkich zdarzeń związanych z działaniem depozytorów, w tym również rejestracji wszystkich zmian wprowadzonych w systemie przez poszczególnych administratorów – na minimum 3 miesiące
19. spełniać tryb informacyjny o zdarzeniach alarmowych w systemie dla stanowisk wartowniczych,
20. uwzględniać przygotowywanie raportów z historii działania depozytorów na podstawie opracowanych indywidualnie filtrów,
21. serwer bazy danych działający w systemie min. Windows XP, Windows 7 – jako osobna jednostka administracyjna, zapewniająca bezpieczeństwo pracy systemu i gromadzenia zapisanych w systemie danych (komputer, mysz, klawiatura, ekran min 22 cale)
22. programowanie kart dostępowych ze stanowiska administratora i/lub z szafki na klucze
23. licencję oprogramowania na produkt bez względu na ilość użytkowanych stanowisk komputerowych (tzn. instalacja dowolnych składników/elementów oprogramowania na dowolnej liczbie stanowisk komputerowych)
24. możliwość dostarczenia dodatkowych uchwytów na klucze
 |
| **7. Wymagane dokumenty:** | 1. karta katalogowa do proponowanego urządzenia zawierająca informacje dot. urządzenia wraz ze zdjęciem,
2. Certyfikat CE
3. Karta gwarancyjna producenta
 |

 |
|  |
|  |
|  |