*Załącznik nr 1*

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa Systemu Kontroli Dostępu, zwanego dalej SKD, razem z usługą utrzymania systemu przez okres 12 miesięcy.

1. **Dostawa SKD obejmuje**:
	1. Projekt Systemu Kontroli Dostępu (SKD).
	2. Dostawa, instalacja oraz uruchomienie oprogramowania dla SKD wraz z licencjami.
	3. Dostawa, instalacja oraz uruchomienie czytników kart zbliżeniowych i elektrozamków i innych niezbędnych elementów SKD.
	4. Instalacja domofonu i dzwonków.
	5. Skonfigurowanie urządzeń i uruchomienie SKD.
	6. Testy systemu.
	7. Warsztaty z obsługi SKD dla personelu.
	8. Sporządzenie dokumentacji powykonawczej dla w/w prac w formie papierowej i elektronicznej.
	9. Wykonanie wszystkich ww. prac w terminie zadeklarowanym przez wykonawcę w ofercie, nie dłuższym jednak niż 120 dni od dnia podpisania umowy.
2. **Wizja lokalna**
	1. Zamawiający oświadcza, że przewiduje przeprowadzenie wizji lokalnej dla Wykonawców w terminie: 27 czerwca 2018 r., o godz. 10:00 Zgłoszenie wniosku o uczestnictwo w wizji lokalnej należy kierować na adres e-mail: zamowieniapubliczne@mz.gov.pl wraz z podaniem danych osobowych, tj. imienia i nazwiska, nazwy i adresu Wykonawcy oraz nr telefonu kontaktowego, nie później niż do dnia wizji lokalnej do godziny 08:00. Miejscem zbiórki Wykonawców będzie - hol główny w siedzibie Zamawiającego przy ul. Miodowej 15.
	2. Wizja lokalna jest niezbędna ze względu na zabytkowy charakter obiektów w lokalizacji Miodowa 15 oraz Długa 38/40.
3. **Projekt Systemu Kontroli Dostępu (SKD)**
	1. Wykonawca wykona i przedstawi do zatwierdzenia Zamawiającemu w ciągu do 45 dni od daty podpisania umowy, projekt Systemu Kontroli Dostępu.
	2. Projekt podlega odbiorowi zgodnie z procedurami odbioru przedmiotu umowy przewidzianymi dla dokumentacji. Po zatwierdzeniu projektu przez Zamawiającego (przez co należy rozumieć dokonanie jego odbioru bez zastrzeżeń przez Zamawiającego), Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia wszelkich czynności związanych z przedłożeniem projektu do akceptacji przez konserwatora zabytków oraz pozyskania akceptacji konserwatora zabytków. Wykonawca jest zobowiązany do reprezentacji Zamawiającego w powyższym zakresie oraz modyfikacji projektu celem jego akceptacji przez konserwatora zabytków.
	3. Cały proces uzyskania zgody konserwatora zabytków spoczywa na Wykonawcy.
	4. Prace wdrożeniowe rozpoczną się po akceptacji ww. projektu przez Zamawiającego oraz po uzyskaniu przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego wszelkich wymaganych prawem uzgodnień, pozwoleń i decyzji, w szczególności wojewódzkiego konserwatora zabytków.
	5. Dokumentacja projektu musi być dostarczona w formie papierowej oraz elektronicznej (MS Word, PDF) Zamawiającemu do akceptacji w ciągu 45 dni od daty podpisania umowy.
	6. Dokumentacja projektu musi zawierać m.in.
		1. Szczegółowy harmonogram.
		2. Szczegółowy plan wdrożenia.
		3. Schemat połączeń SKD.
		4. Plany poszczególnych instalacji na rzutach poszczególnych kondygnacji.
		5. Karty katalogowe urządzeń.
	7. System Kontroli Dostępu musi być tak zaprojektowany, aby jego konstrukcja była otwarta na integracje z systemem PPOŻ i możliwość rozbudowy.
4. **Dostawa, instalacja oraz uruchomienie oprogramowania dla SKD wraz z licencjami**
	1. Wszystkie składniki oprogramowania muszą pochodzić od jednego producenta.
	2. Licencje na wszystkie składniki oprogramowania powinny być nieograniczone w czasie.
	3. Część serwerowa oprogramowania SKD musi wspierać instalacje w środowisku wirtualnym opartym na Hyper-V ( Windows Server 2012 R2 /Windows Server 2016) na serwerze Windows Server 2016 Standard.
	4. Część serwerowa oprogramowania SKD musi operować na relacyjnej bazie danych.
	5. System musi umożliwiać jednoczesną pracę wielostanowiskową.
	6. System musi zapewniać integracje z Active Directory (AD) w zakresie:
		1. System musi umożliwiać wskazanie zakresu AD, z którego będą brane informacje
		o pracownikach Zamawiającego
		2. w ramach synchronizacji powinien pobierać z AD:
			1. imię (atrybut „givenName” w AD),
			2. nazwisko (atrybut „sn” w AD),
			3. nazwa komórki organizacyjnej (atrybut „department” w AD),
			4. nazwa wydziału (atrybut „physicalDeliveryOfficeName” w AD),
			5. numer pokoju (atrybut „ipPhone” w AD),
			6. adres lokalizacji (atrybut „streetAddress” w AD ).
		3. System musi zapewniać automatyczne przyporządkowanie pracowników do odpowiedniej komórki organizacyjnej na podstawie przynależności do jednostki organizacyjnej (ang. Organizational Unit )w AD lub wypełnionym polu „dział” (atrybut „department” w AD) w koncie użytkownika AD.
	7. System musi umożliwiać eksport danych do zewnętrznego systemu RCP w zakresie zawartym
	w „Załącznik nr 1 do OPZ - dane do eksportu”.
	8. System musi umożliwiać automatyzacje eksportu danych poprzez zapisanie informacji o eksportowanych danych, tak aby nie trzeba było za każdym razem wybierać ich zakresu do eksportu.
	9. System musi zapewniać eksport do wybranego folderu lokalnego na serwerze lub udziału sieciowego.
	10. System musi umożliwiać utworzenie harmonogramu automatycznego eksportu danych z możliwością ustawienia czasu powtarzania wynoszącego minimum 1 (jedną) godzinę.
	11. System musi umożliwiać tworzenie raportów z odczytów i ich eksportu do plików CSV, drukowania do PDF’a.
	12. Raporty z odczytów muszą zawierać minimum:
		1. imię,
		2. nazwisko,
		3. nazwa komórki organizacyjnej,
		4. nazwa wydziału
		5. adres lokalizacji (nazwa ulicy + numer),
		6. data odbicia na czytniku w formacie DD-MM-RRRR ( D - dzień, M - miesiąc, R - rok),
		7. czas odbicia na czytniku w formacie gg:mm:ss (g – godziny, m – minuty, s - sekundy),
		8. nazwa miejsca odczytu odbicia karty zbliżeniowej z rozróżnieniem wejście/wyjście.
	13. Klient systemu musi działać na Windows 7/8.1/10 w wersji 32/64bit.
	14. System musi posiadać moduł obsługi gości, pozwalający rejestrować osoby przychodzące do urzędu z możliwością przypisywania im zbliżeniowych kart gości.
		1. Moduł gości musi rejestrować czas przyjścia i wyjścia gościa oraz lokalizacje wejścia/wyjścia.
		2. Moduł gości musi umożliwiać rejestrowanie minimum danych:
			1. dane osoby (Imię, nazwisko, numer dokumentu),
			2. model auta, nr rejestracyjny auta,
			3. firma,
			4. cel wizyty - do kogo ( pracownik wybierany z listy pracowników),
			5. pole opisowe cel wizyty.
		3. System musi umożliwiać tworzenie raportów z wizyt gości i ich eksport do plików CSV.
		4. Raporty z wizyt gości muszą uwzględniać dane o zakresie :
			1. czas przyjścia i wyjścia gościa,
			2. lokalizacje wejścia/wyjścia,
			3. dane osoby (Imię, nazwisko, numer dokumentu),
			4. model auta, nr rejestracyjny auta,
			5. firma,
			6. cel wizyty - do kogo ( pracownik wybierany z listy pracowników),
			7. pole opisowe cel wizyty.
5. **Dostawa, instalacja oraz uruchomienie czytników kart zbliżeniowych i elektrozamków i innych niezbędnych elementów SKD**
	1. Wykonawca dostarczy i zainstaluje czytniki dwusystemowe umożliwiające wykorzystanie obecnie użytkowanych kart Athena ID Protect z modułem zbliżeniowym Mifare Classic 1k. System ma zostać skonfigurowany w sposób umożliwiający wykorzystanie istniejących kart oraz nowych kart dostarczonych przez Wykonawcę.
	2. Wykonawca skonfiguruje system tak aby aktualnie używane karty działały we wdrażanym SKD bez potrzeby ich ponownego kodowania. Nie dozwolone jest wykorzystywanie elementu naklejanego na obecnie używane karty.
	3. Zamawiający informuje, że obecnie używane karty dostępowe są równocześnie używane do logowania się do sieci teleinformatycznej Ministerstwa. Konfiguracja SKD nie może wymuszać konieczności ponownego kodowania kart ww. zakresie.
		1. Wykonawca dostarczy oprogramowanie pośredniczące tzw. middleware w celu obsługi dostarczonych kart w systemie operacyjnym Windows 7/8.1/10
		2. Licencja na ww. oprogramowanie musi być nieograniczona w czasie oraz musi pozwalać na instalacje przynajmniej na minimum 750 komputerach Ministerstwa Zdrowia.
		3. Oprogramowanie musi być dostarczone w postaci pakietu instalatora windows (.msi) w celu centralnej dystrybucji za pomocą zasad grupy (GPO)
	4. Wykonawca dostarczy 200 kart zbliżeniowych z układem mikroprocesorowym
		1. Karty muszą być zgodne z standardem ISO 14443 oraz ISO 7816 (w Ministerstwie przy komputerach są wykorzystywane czytniki zewnętrzne (np. Omnikey 3021 USB) oraz wbudowane w klawiaturę czytniki kart Smart Card zgodne ww. standardem ISO 7816)
		2. Karta musi posiadać zaimplementowany mechanizm kryptograficzny AES minimum 128 bit
		3. Karta musi pozwalać na min. 200 tyś cykli zapisów
		4. Karta musi posiadać pamięć EEPROM o pojemności min. 4kB
		5. Nadruk dostarczonych kart musi być możliwy na drukarce kart Zebra ZXP Series 8 będącej na stanie Zamawiającego
	5. Czytniki muszą być bez klawiatury i dodatkowych przycisków, powinny umożliwiać tylko rejestracje odbić wejście/wyjście.
	6. Czytnik musi informować o poprawnym/niepoprawnym odczycie karty zbliżeniowej po przez dwukolorową komunikację świetlną oraz wyraźny sygnał akustyczny.
	7. Czytniki, elektrozamki i inne elementy SKD zostaną zainstalowane według tabeli nr 1, 2, 3. W zestawieniu podany stan obecny oraz stan docelowy wymagany przez Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza wykorzystanie już istniejącego okablowaniu oraz elektrozamków po uprzednim sprawdzeniu poprawności działania i kompatybilności z nowym systemem.
	8. W przypadku wymiany elementów już istniejących Wykonawca usunie istniejącą infrastrukturę, przedstawi z tego protokół i doprowadzi elementy elewacji/ściany do pierwotnego stanu.

 **Tabela nr 1 – Lokalizacja Miodowa 15**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa przejścia** | **Stan obecny** | **Stan docelowy** |
|  | Brama wjazdowa główna | Przejazd dwustronny, szlaban, 2 czytniki RCP na zewnątrz po obu stronach szlabanu. Furtka dla pieszych z przyciskiem zwalniającym (wewnątrz pomieszczenia ochrony). Szlaban otwierany pilotem. Fotokomórka zabezpieczająca przed samoczynnym opadnięciem szlabanu. Siłowniki wyposażone w mechanizm odblokowujący na wypadek braku zasilania. | Przejazd dwustronny, szlaban, 2 czytniki RCP na zewnątrz po obu stronach szlabanu. Furtka dla pieszych z przyciskiem zwalniającym (wewnątrz pomieszczenia ochrony). Czytniki do otwierania szlabanu skonfigurowane z RCP. Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny. Szlaban otwierany pilotem. Fotokomórka zabezpieczająca przed samoczynnym opadnięciem szlabanu. Siłowniki wyposażone w mechanizm odblokowujący na wypadek braku zasilania. |
|  | Portiernia główna | Przejście dwustronne, 2 czytniki (wejście/wyjście) przy drzwiach, elektrozamek (otwierany też z portierni) | Przejście dwustronne, 2 czytniki przy drzwiach, elektrozamek (otwierany też z portierni). Czytniki zintegrowane z RCP.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny |
|  | Okrąglak – drzwi (klatka schodowa okrągła z przejściem na dyżurkę bramy wjazdowej) | Przejście dwustronne, 2 czytniki (wejście/wyjście) przy drzwiach, brak elektrozamka | Przejście dwustronne, 2 czytniki przy drzwiach, zintegrowane z RCP, elektrozamek.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny |
|  | Okrąglak – od strony małego dziedzińca | Przejście dwustronne, 2 czytniki na drzwiach 059 (przejście do bufetu), elektrozamek., integracja z RCPPrzejście dwustronne, 2 czytniki na drzwiach wejściowych do budynku – elektrozamek, integracja z RCP | Przejście dwustronne, 2 czytniki na drzwiach 059 (przejście do bufetu), elektrozamek, integracja z RCP.Wyjście na parking: przejście dwustronne, 2 czytniki na drzwiach wejściowych do budynku – elektrozamek, integracja z RCP.Przejście jednostronne - wejście do piwnic i BGT 060 - 1 czytnik, elektrozamek, klamka od wewnątrz.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny |
|  | Wejście do Pałacu z ogrodu od ul. Schillera | 2 czytniki (wejście/wyjście) z Pałacu, brak elektrozamka | Przejście dwustronne - 2 czytniki (wejście/wyjście) z Pałacu, zintegrowane z RCP, elektrozamek. Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny |
|  | Magazyn główny | Brak instalacji | Przejście jednostronne . Czytnik, elektrozamek klamka od wewnątrz.Czytnik wyposażony w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytnik zintegrowany z RCP. |
|  | Serwerownia, pok. 180 | 2 przejścia jednostronne, 2 czytniki, 2 elektrozamki. Drzwi otwierane od wewnątrz za pomocą klamki. | 2 przejścia jednostronne, 2 czytniki, 2 elektrozamki. Drzwi otwierane od wewnątrz za pomocą klamki.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytniki zintegrowane z RCP. |
|  | Wydział Informatyki | Przejście jednostronne , 1 czytnik, elektrozamek. Otwieranie drzwi od wewnątrz za pomocą klamki | 2 przejścia jednostronne . 2 czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny do pok. 127, 128. Czytniki zintegrowane z RCP. Od wewnątrz 2 klamki.2 przejścia jednostronne do pomieszczeń gospodarczych Wydziału Informatyki (pom. 4P, pom. 5P w piwnicy). Od wewnątrz 2 klamki.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny, zintegrowane z RCP. |
|  | Departament Ratownictwa Medycznego i Obronności | Przejście dwustronne, 2 czytniki, elektrozamek | Przejście dwustronne do departamentu - 2 czytniki, elektrozamek.Wejście do pok. 257 – przejście dwustronne, 2 czytniki, elektrozamek.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytniki zintegrowane z RCP. |
|  | Departament Polityki Lekowej i Farmacji | Elektrozamek, wejście na kod.  | Przejście dwustronne - 2 czytniki, elektrozamek.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytniki zintegrowane z RCP. |
|  | Biuro Finansowo-Gospodarcze | Brak instalacji. Pomieszczenie 34P (piwnica w budynku C). | Przejście dwustronne - 2 czytniki, elektrozamek.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytniki zintegrowane z RCP. |

**Tabela nr 2 – Lokalizacja Długa 38/40**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa przejścia** | **Stan obecny** | **Stan docelowy** |
|  | Portiernia | 2 czytniki przy głównych drzwiach wejściowych do budynku, dzwonki. Brak elektrozamka | Bramka wejściowa, 2 czytniki na bramce (wejście/wyjście) w holu głównym przy recepcji. Bramka otwierana przyciskiem z recepcji.W holu przy bramce wejściowej instalacja barierki uniemożliwiającej niekontrolowane przejście. Barierka z możliwością szybkiego, doraźnego demontażu i montażu ponownego, na wypadek wnoszenia przedmiotów wielkogabarytowych.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytniki zintegrowane z RCP. |
|  | Wejście ogród | Brak instalacji | Przejście dwustronne, 2 czytniki, elektrozamek.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytniki zintegrowane z RCP |
|  | Brama Wjazdowa na dziedziniec | Szlaban otwierany zdalnie ze stanowiska ochrony, brak czytników | Szlaban otwierany zdalnie ze stanowiska ochrony, fotokomórka, domofon, dzwonek, siłowniki. Siłowniki wyposażone w mechanizm odblokowujący na wypadek braku zasilania. |
|  | Brama Wjazdowa na ogród | Szlaban, brak siłowników, brak czytnika | Przejazd dwustronny - 2 czytniki przy szlabanie, Czytniki do otwierania szlabanu skonfigurowane z RCP, fotokomórka, otwieranie szlabanu z recepcji, dzwonek.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny. |
|  | Departament Nadzoru, Kontroli i Skarg | 1 czytnik, elektrozamek. Otwieranie od wewnątrz za pomocą przycisku | Przejście jednostronne - 1 czytnik, elektrozamek, klamka od wewnątrz.Czytnik wyposażony w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytnik zintegrowany z RCP. |
|  | Serwerownia nr 1, p. 5 | Alarm i panel alfanumeryczny – instalacja sprawna. | Przejście jednostronne - 1 czytnik, elektrozamek, klamka od wewnątrz.Czytnik wyposażony w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytnik zintegrowany z RCP. |
|  | Serwerownia nr 2, p. 104 | Instalacji brak | Przejście jednostronne - 1 czytnik, elektrozamek, klamka od wewnątrz.Czytnik wyposażony w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytnik zintegrowany z RCP. |
|  | Pokój nr 219 (pomieszczenie pracownicze informatyka) | Instalacji brak | Przejście jednostronne - 1 czytnik, elektrozamek, klamka od wewnątrz.Czytnik wyposażony w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytnik zintegrowany z RCP. |
|  | Magazynek informatyczny (obok pok. 217) | Instalacji brak | Przejście jednostronne - 1 czytnik, elektrozamek, klamka od wewnątrz.Czytnik wyposażony w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytnik zintegrowany z RCP. |

**Tabela nr 3 – Lokalizacja Długa 5**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa przejścia** | **Stan obecny** | **Stan docelowy** |
|  | Portiernia | Przejście dwustronne, 2 czytniki (wejście/wyjście), elektrozamek | Przejście dwustronne, 2 czytniki (wejście/wyjście), elektrozamek.Czytniki wyposażone w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytniki zintegrowane z RCP. Demontaż 2 czytników istniejących. |
|  | Pok. nr 2 – Departament Analiz i Strategii | Brak instalacji | Przejście jednostronne - 1 czytnik, elektrozamek. Klamka od wewnątrz.Czytnik wyposażony w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytnik zintegrowany z RCP. |
|  | Pokój nr 64 (wg innej numeracji pok. 2.32/2.33) | Brak instalacji | Przejście jednostronne - 1 czytnik, elektrozamek. Klamka od wewnątrz.Czytnik wyposażony w sygnalizator optyczny oraz sygnalizator akustyczny.Czytnik zintegrowany z RCP. |

* 1. Wykonawca dostarczy i zainstaluje awaryjne przyciski wyjścia dla przejść dwustronnych umożliwiające otwarcie drzwi w sytuacjach awaryjnych
	2. Wykonawca skonfiguruje SKD w taki sposób aby istniała możliwość otwarcia wszystkich zamków, w dowolnym czasie z lokalizacji ochrony: Miodowa 15 (dwa stanowiska ochrony), Długa 38/40 (jedno stanowisko ochrony), Długa 5 (jedno stanowisko ochrony).
	3. Kluczowe elementy systemu SKD tj. kontrolery, czytniki i elementy wykonawcze (elektrozamki) muszą posiadać zasilanie awaryjne, które umożliwi pracę ww. elementów SKD przez okres min. 8 h w przypadki braku zasilania.
	4. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i skonfiguruje w SKD czytniki na USB dla ochrony (**4 sztuki**), kompatybilne z obecnie używanymi kartami oraz z nowymi dostarczonymi przez Wykonawcę (2 sztuki dla Miodowa 15, 1 sztuka dla Długiej 38/40, 1 sztuka dla Długiej 5).
	5. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i skonfiguruje w SKD czytniki na USB do kodowania obecnie używanych kart oraz z nowych dostarczonych przez Wykonawcę.
1. **Instalacja domofonu**
	1. Wykonawca dostarczy i zainstaluje domofon w lokalizacji Długa 38/40 (pozycja nr 3 „Brama Wjazdowa na dziedziniec” z Tabeli nr 2) .
	2. Domofon musi być wyposażony w jeden przycisk wywołania.
	3. Domofon musi być przeznaczony do montażu na zewnątrz tzn. musi być odporny na warunki atmosferyczne.
	4. Po stronie ochrony musi być zainstalowany mechanizm umożliwiający dwustronną komunikacje z gośćmi.
	5. Zamawiający dopuszcza wykorzystanie już istniejącego okablowaniu po uprzednim sprawdzeniu poprawności działania i kompatybilności z nowym systemem.
	6. W celu ustalenia zakresu prac Zamawiający **wymaga dokonania wizji lokalnej**.
2. **Skonfigurowanie urządzeń i uruchomienie SKD.**
	1. Wykonawca dokona konfiguracji urządzeń i kompleksowo uruchomi system kontroli dostępu wg. wymagań Zamawiającego oraz dokumentacji projektowej.
	2. System zostanie skonfigurowany w sposób umożliwiający rejestracje zdarzeń wejście/wyjście bez rozróżniania wyjścia służbowego i prywatnego.
	3. System będzie stwarzał możliwość ograniczenia na kartach zbliżeniowych dostępu do wydzielonych stref i pomieszczeń.
3. **Testy systemu**

Wykonawca zaplanuje i przeprowadzi testy poprawności funkcjonowania SKD w szczególności obejmujące:

* 1. poprawność montażu elementów SKD,
	2. poprawności działania elementów wykonawczych SKD,
	3. poprawność procesu nadawania uprawnień ( w tym sprawdzenie poprawności reakcji
	 czytników zgodnie z uprawnieniami w systemie)
	4. poprawność działania stanowisk administracjach i operatorskich,
	5. poprawność działania czytników oraz otwierania drzwi w przypadku braku zasilania
1. **Warsztaty z obsługi SKD dla personelu.**
	1. **Wykonawca zapewni 40 godzin pracy konsultanta Wykonawcy w ramach prowadzenia warsztatów z obsługi i administrowania system SKD**
	2. Wykonawca zapewni warsztaty dla min. 4 administratorów SKD.
	3. Warsztaty dla administratorów mają obejmować co najmniej:
		1. Omówienie architektury systemu,
		2. Instalacja SKD
		3. Konfiguracja niezbędnych komponentów SKD,
		4. instalacja aplikacji klienta SKD,
		5. Konfiguracja użytkowników i poziomów zabezpieczeń,
		6. Utrzymanie środowiska w optymalnej konfiguracji
		7. Kopie zapasowe.
	4. Wykonawca zapewni warsztaty dla min. 6 operatorów kodujących karty.
	5. Warsztaty dla operatorów kodujących karty mają obejmować co najmniej:
		1. Omówienie interfejsu użytkownika i dostępnych funkcji
		2. Wykonanie ćwiczeń z kodowania kart
		3. Wykonanie ćwiczeń z dodawania/usuwania/blokowania pracownika
		4. Wykonanie ćwiczeń z nadawania uprawnień w systemie
	6. Wykonawca zapewni warsztaty dla min. **10** operatorów modułów „Goście”
	7. Warsztaty dla operatorów modułu „Goście” mają obejmować co najmniej:
		1. Omówienie interfejsu użytkownika i dostępnych funkcji
		2. Wykonanie ćwiczeń z zakresu rejestracji/wyrejestrowania gościa
2. **Sporządzenie dokumentacji powykonawczej w formie papierowej i elektronicznej**

Wykonawcawykona i przekaże Zamawiającemu pełną dokumentacje powykonawczą (oprawioną w sposób trwały, oznakowaną, stosownie ponumerowaną i nazwaną), a w tym w szczególności:

* 1. szczegółowego spis treści dokumentacji powykonawczej,
	2. dokumentacje materiałów/urządzeń oraz systemów dostarczonych w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia,
	3. schemat połączeń dla poszczególnych elementów wdrożonego systemu
	4. dokumentacje konserwacyjno-eksploatacyjną (m.in. instrukcje obsługi) urządzeń oraz instalacji/systemów zainstalowanych w trakcie realizacji prac/dostaw,
	5. licencje na dostarczone oprogramowanie,
	6. dokumentacje powykonawczą zawierającą:
		1. opis architektury systemu,
		2. opis instalacji oprogramowania SKD umożliwiający instalacje całego środowiska od początku
		3. opis Konfiguracji niezbędnych komponentów SKD,
		4. opis instalacji aplikacji klienta SKD,
		5. opis konfiguracji użytkowników i poziomów zabezpieczeń,
		6. utrzymanie środowiska w optymalnej konfiguracji
		7. opis wykonywania kopii zapasowych
		8. opis odtwarzania systemu z kopii zapasowych
1. **Ogólne wymagania dotyczące prac**
	1. Wymaga się by wszystkie prace były wykonywane od godziny 8.15 do godziny 16.15 w dni robocze.
	2. Zleceniodawca dopuszcza na poziomie składania ofert zaproponowanie przez oferentów innych godzin i dni w realizowaniu przedmiotu zamówienia.
	3. Wszystkie prace powinny być prowadzone tak by w jak najmniejszym stopniu dezorganizować pracę urzędu.
2. **Usługa utrzymania systemu**

Usługa utrzymania musi uprawniać Zamawiającego przez okres 12 miesięcy liczonych od dnia podpisania Protokołu Odbioru końcowego SKD:

* 1. telefonicznego i mailowego wsparcia w języku polskim w trybie 8 godzin, 5 dni roboczych w tygodniu, od 8.15 do 16.15, - od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
	2. w przypadku zgłoszenia o wadze krytyczne, tzn. uniemożliwiającego użytkowanie w całości systemu, poszczególnych głównych funkcjonalności (dodawanie/odbieranie dostępów, obsługa gości) lub awarii infrastruktury wjazdowej/wyjazdowej – czas reakcji na zgłoszenie nie dłuższy niż 2 godziny, czas rozwiązania problemu maksymalnie w następnym dniu roboczym liczonym od dnia zgłoszenia
	3. w przypadku zgłoszenia o wadze niekrytyczne, tzn. uniemożliwiającego użytkowanie pojedynczych funkcjonalności systemu - czas reakcji na zgłoszenie nie dłuższy niż 4 godziny, czas rozwiązania problemu maksymalnie w 2 dni robocze liczone od dnia zgłoszenia
	4. dodatkowych konsultacji telefonicznych i mailowych w zakresie działania systemu
	5. instruktażu telefonicznego i mailowego dotyczącego rozwiązywania zgłoszeń o wadze krytycznej i niekrytycznej
	6. konsultacji telefonicznych i mailowych w zakresie konfiguracji zaoferowanego rozwiązania w celu usprawnienia jego działania
	7. dostępu do uaktualnień oprogramowania do najnowszych dostępnych wersji
	8. dostępu do patchy poprawiających funkcjonowanie oprogramowania lub naprawiających błędy.