

Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia

I. Wymagania ogólne systemu Rejestracji Czasu Pracy, Kontroli Dostępu

- 1) Zadaniem wykonawcy jest dostawa, montaż i wdrożenie zintegrowanego systemu Rejestracji Czasu Pracy i Kontroli Dostępu oraz systemu Parkingowego (zwanego w dalszej części Systemem) zgodnie z wymaganiami Zamawiającego
- 2) Dostęp dla każdego pracownika (WEB) do jego danych pobieranych z systemu RCP powinien być realizowany za pośrednictwem przeglądarki www.
- 3) System obejmie do 500 osób z możliwością jego rozbudowy.

II. Wymagania techniczne Systemu:

- 1) **Licencja** - W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca udzieli Zamawiającemu **wieczystej licencji, z pełną jej funkcjonalnością**. Oprogramowanie stanowiące przedmiot zamówienia objęte będzie przez okres 12 miesięcy gwarancyjnym nadzorem autorskim producenta. Licencja systemu nie może ograniczać ilości urządzeń zarówno do systemu Rejestracji Czasu Pracy jak i systemu Kontroli Dostępu.
- 2) **Logowanie domenowe - login hasło** - System będzie pozwalał na logowanie do aplikacji operatorów ze wskazanej grupy domenowej przy jednoczesnym rozróżnianiu uprawnień dla różnych grup domenowych na zasadzie wzorca dla grupy. System powinien działać poprawnie przy braku połączenia z domeną. System musi pozwalać na zarządzanie uprawnieniami użytkowników oraz przypisywania ich do grup. Podstawowe uprawnienia pozwalają mogą jedynie na dostęp do własnych danych. Administrator systemu musi mieć możliwość przyznawania rozszerzonych uprawnień określonym użytkownikom pozwalających na przeglądanie danych systemu RCP wskazanych przez administratora pracowników lub grup.
- 3) Logowanie do Systemu odbywać się będzie poprzez wpisanie loginu i hasła.
- 4) **Funkcjonalności systemu w zakresie ochrony danych osobowych**
 1. System powinien spełniać bardzo wysokie standardy przechowywania danych osobowych wykorzystując mechanizmy autentykacji, szyfrowania oraz możliwość zarządzania prawami dostępu do tych danych. System powinien być zintegrowany z programem kadrowym Zamawiającego na poziomie pozwalającym na wyodrębnienie i zdefiniowanie danych osobowych pracowników do celów rejestracji czasu pracy.
 2. W zakresie kontroli i ograniczenia dostępu do danych osobowych
 - a. System będzie posiadać:
 1. Możliwość nadania każdemu operatorowi systemu osobnego identyfikatora;
 2. Identyfikator operatora jest powiązany z imieniem i nazwiskiem, dzięki czemu operator jest jednoznacznie oznaczony;
 3. Wymuszanie logowania do programu przy użyciu identyfikatora i hasła poprzez wykorzystanie użytkownika niedomenowego lub poprzez powiązanie w systemie konta operatora z kontem w domenie Windows oraz odpowiednią konfiguracją zasad bezpieczeństwa w domenie;
 4. Możliwość wymuszania zmiany hasła użytkownika niedomenowego co określoną liczbę dni poprzez konfigurację polityki haseł użytkownika niedomenowego;
 5. Możliwość wymuszenia stosowania mocnego hasła składającego się z minimum 8 znaków, zawierającego znaki z co najmniej trzech spośród czterech grup (grupy to

- małe litery, duże litery, cyfry, znaki specjalne) dużą oraz małą literę, cyfrę i znak specjalny poprzez konfigurację polityki haseł użytkownika niedomenowego;
 6. Możliwość nadawania i ograniczania dostępu do wybranych obszarów danych (m.in. poprzez prawa oraz blokady dostępu na operatorach, personalizację zakładek);
 7. Możliwość prowadzenia rejestru działań operatorów dotyczących wprowadzania i modyfikacji danych w systemie oraz wyeksportowania go do pliku csv i xlsx
 8. Możliwość automatycznego odnotowania przez System daty pierwszego wprowadzenia danych do systemu oraz identyfikator użytkownika wprowadzającego dane osobowe do systemu;
 9. Możliwość wymuszenia zmiany hasła nadanego przez system przy pierwszym logowaniu operatora;
 10. Możliwość automatycznego blokowania (zawieszenia dostępu) przez System konta operatora po 3-krotnej nieudanej próbie logowania do systemu;
 11. Możliwość przechowywania haseł operatorów w bazie danych systemu w formie niejawnej z wykorzystaniem szyfrowania jednokierunkowego (funkcja skrótu, co najmniej SHA256), co w przypadku wycieku bazy danych uniemożliwia odzyskanie faktycznego hasła.
3. W zakresie przetwarzania danych osobowych
- a. System będzie posiadał:
 1. Możliwość anonimizacji oraz pseudonimizacji danych osobowych;
 2. Możliwość udostępnienia danych osobowych zarejestrowanych w systemie w ustrukturyzowanym, powszechnie używanym i nadającym się do odczytu maszynowego formacie;
 3. Możliwość wglądu do zarejestrowanych w systemie danych osobowych należących do określonej osoby (wydruk danych osobowych);
 4. Możliwość odnotowania źródła pochodzenia danych, jeżeli dane osobowe nie zostały zebrane od osoby, której dane dotyczą (atrybuty);
 5. Możliwość edytowania wszystkich wprowadzanych danych osobowych do system o ile nie zostały już zanonimizowane lub zarchiwizowane;
 6. Możliwość oznaczenia w systemie danych pracowników jako archiwalnych (archiwizacja).
4. W zakresie bezpieczeństwa przechowywania danych osobowych i komunikacji:
- a. System powinien posiadać:
 1. System będzie działał w oparciu o mechanizm zapewniający kontrolę dostępu do bazy danych;
 2. Możliwość konfiguracji serwera baz danych do akceptowania wyłącznie połączeń szyfrowanych;
 3. Możliwość konfiguracji serwera baz danych do szyfrowania plików baz danych zapisywanych na dysku;
 4. W przypadku komponentu „Web pracownik” możliwość zastosowania certyfikatu SSL
- 5) **System - architektura systemu**

dialogu technicznym).

1. System powinien pracować w architekturze klient/serwer, w której Aplikacje desktop (klienci) łączą się do centralnego serwisu (Windows Service) za pomocą protokołów komunikacyjnych natomiast bezpośrednie połączenie z bazą danych nawiązuje wyłącznie aplikacja serwerowa.
- 6) **System - Komunikacja między komponentami:**
1. Komunikacja między komponentami musi spełniać wysokie standardy bezpieczeństwa (SSL, RODO)
 - a. System zarówno w warstwie aplikacji desktop jak i web powinien podczas komunikacji z serwerem zapewniać cztery filary bezpieczeństwa:
 1. Authentication (uwierzytelnienie) ,
 2. Authorization (autoryzacja),
 3. Confidentiality (poufność SSL),
 4. Integrity (integralność).
- 7) **System - Szyfrowanie:**
1. Komunikacja przeglądarki z aplikacją WEB musi posiadać możliwość zabezpieczenia poprzez szyfrowanie.
- 8) **System – uprawnienia:**
1. System powinien mieć możliwość nadawania operatorowi uprawnień do wskazanego zasobu. Operator powinien mieć możliwość otrzymania jednego z dwóch uprawnień: odczyt lub edycja. System powinien umożliwić ograniczenie dostępu do całych funkcjonalności lub modułów oraz w szczególności do raportów. W przypadku modułu raportowania, system powinien posiadać możliwość ograniczenia widoczności konkretnych raportów, z konkretnym zakresem danych do konkretnych operatorów.
- 9) **System - Aktualizacje systemu offline/online:**
Aktualizacja systemów tylko przez administratora.
- Powiadomienia - System powiadomień w czasie rzeczywistym:**
1. System powinien posiadać wewnętrzny mechanizm pozwalający rozsyłać personalizowane informacje do użytkowników (zarówno operatorów jak i pracowników):
 - a. Aplikacje użytkowników końcowych (operatorów) powinny mieć możliwość otrzymania adresowanego powiadomienia w czasie rzeczywistym;
 - b. System powinien posiadać kreator powiadomień umożliwiający redagowanie ich treści w formacie HTML (treść może zawierać formatowanie oraz obrazy);
 - c. Odbiorcą powiadomienia może być grupa użytkowników lub jeden użytkownik;
 - d. Kanałem powiadomień powinien być mechanizm wewnętrzny systemu.
 - e. W przypadku powiadomień wysyłanych do pracowników, powiadomienie takie powinno pojawić się w panelu pracownika (warstwa web). Pracownik po zalogowaniu powinien zostać poinformowany o nowych powiadomieniach i w prosty sposób mieć możliwość jego odczytania;
 - f. Fakt odczytania powiadomienia (zarówno przez pracownika jak i przez operatora) powinien zostać odnotowany w systemie z dokładnością do daty oraz godziny. Twórca powiadomienia powinien mieć dostęp do rejestru powiadomień, w którym będą informacje nt. osób które odczytały powiadomienie, daty i czasu ich wyświetlenia oraz osób, które ciągle nie zapoznały się z powiadomieniem.
 2. System powinien posiadać mechanizm pozwalający rozsyłać personalizowane informacje do użytkowników (zarówno operatorów jak i pracowników) oparty na kanałach zewnętrznych (e-mail / sms):

dialogu technicznym).

- a. System powinien posiadać kreator powiadomień umożliwiający redagowanie ich treści w formacie HTML (treść może zawierać formatowanie oraz obrazy);
 - b. Odbiorcą powiadomienia może być grupa użytkowników lub jeden użytkownik;
 - c. Kanałem powiadomień powinien być mechanizm zewnętrzny - e-mail / sms.
 - d. W przypadku powiadomień e-mail system powinien umożliwiać konfigurację serwerów poczty wychodzącej SMTP w zależności od grup powiadomień i twórców (operatorów).
 - e. System powinien posiadać rejestr powiadomień wysłanych, ze wskazaniem użytkowników oraz daty wysyłki powiadomienia.
- 10) **System – wersja językowa:**
1. Zarówno aplikacja desktop jak i web musi posiadać polską wersję językową.
- 11) **Integracja - Wymiana danych z Asseco działającym u Zamawiającego:**
1. System RCP i KD musi zostać zintegrowany z systemem Asseco (Infomedica Kadry, Infomedica Płace, Infomedica Ewidencja Czasu Pracy) funkcjonującym u Zamawiającego
 2. System powinien posiadać gotowe do wykorzystania interfejsy wymiany danych z systemem Asseco w sposób automatyczny.
 3. System powinien umożliwiać wymianę danych z systemem Asseco zamawiającego w co najmniej następujących obszarach:
 1. Dane Pracowników
 2. Grupy pracowników
 3. Stanowiska pracowników
 4. Rodzaje absencji
 5. Kalendarza absencji
 6. Kartoteka czasu pracy

III. System Rejestracji Czasu Pracy

1) **Rejestratory czasu pracy:**

1. System musi być wyposażony w rejestratory czasu pracy:
 - a. Ilość stanowisk rejestracji czasu pracy – 1 stanowisko
 - b. Obsługa kart,
 - c. Kolorowy wyświetlacz co najmniej 3,5' wskazujący aktualną godzinę
 - d. Dla celów administratorskich wyposażony w klawiaturę numeryczną (0-9) lub klawisze znakowe (A-Z, bez polskich znaków)
 - e. Wyposażony w klawisze służące do rejestracji zdarzeń w systemie RCP (praca, wyjścia prywatne, służbowe);
 - f. Pamięć urządzenia co najmniej:
 1. 10 000 użytkowników
 2. 10 000 numerów kart
 3. 120 000 zarejestrowanych zdarzeń
 - g. Rejestrator wyposażony w moduł przekaźnikowy umożliwiający obsługę przejścia Kontroli Dostępu
 - h. Komunikacja: poprzez sieć LAN z wykorzystaniem TCP/IP, poprzez USB
 - i. Rejestracja zdarzeń (każdego rodzaju) potwierdzona komunikatem dźwiękowym oraz wyraźnym komunikatem świetlnym na ekranie rejestratora (pracownik nie może mieć wątpliwości czy poprawnie zarejestrował zdarzenie)

- j. Menu w języku polskim
 - k. Funkcja eliminowania zdublowanych rejestrów – jeżeli pracownik zarejestruje dwukrotnie kartę w czasie np. 5 minut (czas konfigurowalny na urządzeniu minimalnie w zakresie od 0 do 15 minut) to drugie i każde kolejne zarejestrowane zdarzenie zostanie zignorowane i nie będzie pobierane do systemu RCP
 - l. Rejestrator musi być zgodny z oferowanym systemem i zapewnić realizację wymaganych funkcjonalności
2. Rejestracja zdarzeń przy rejestratorze:
- a. System umożliwia pracownikom rejestrację na rejestratorze czasu pracy zdarzeń rozpoczęcia i zakończenia pracy.
 - b. Pracownik musi mieć dostępne dwie metody rejestracji zdarzeń:
 - 1. Pracownik wciska przycisk funkcyjny (wskazany klawisz) na rejestratorze a następnie zbliża kartę do czytnika. Pracownik nie może wykonywać większej liczby czynności przy rejestratorze (dotyczy zdarzeń innych niż rozpoczęcie i zakończenie pracy). Rejestrator automatycznie informuje o poprawnie zarejestrowanym zdarzeniu czasu pracy (lub odmowie zarejestrowanego zdarzenia).
 - 2. Pracownik zbliża kartę do rejestratora bez wykonywania jakiegokolwiek innej czynności (dotyczy zdarzeń rozpoczęcia i zakończenia pracy). Rejestrator automatycznie informuje o poprawnie zarejestrowanym zdarzeniu czasu pracy (lub odmowie zarejestrowanego zdarzenia)
- 2) **Karty dla pracowników:**
- 1. Wykonawca dostarczy 500 sztuk kart w standardzie nie gorszym niż 125kHz.
 - 2. Zamawiający dopuszcza również możliwość zaproponowania karty w postaci np. breloka.
 - 3. Karty muszą być kompatybilne z dostarczonymi rejestratorami czasu pracy jak również z czytnikami i elementami systemu Kontroli Dostępu
 - 4. Dostarczone karty muszą być nowe, nie używane, przygotowane do wykonania nadruku przez Zamawiającego we własnym zakresie
 - 5. Karta musi być oznakowana numerem karty (jej numer ID).
- 3) **Zasilanie awaryjne:**
- 1. RCP musi być wyposażony w zasilacz podtrzymujący jego pracę w przypadku braku lub zaniku zasilania głównego; zasilacz musi zapewnić rejestratorowi pracę ciągłą przez 24 godziny także obejmując rejestrację użytkowników.
- 4) **Czytnik systemowy:**
- 1. System musi być wyposażony w **1 czytnik systemowy** dla administratora systemu ułatwiający wprowadzanie i wydawanie kart pracownikom
- 5) **Okablowanie i montaż:**
- 1. Wykonawca we własnym zakresie wykona odpowiednie okablowanie umożliwiające montaż i wdrożenie rejestratorów czasu pracy zgodnie z pkt 4) w część VI POZOSTAŁE
- 6) **Dostęp dla każdego pracownika (WEB) - Platforma informacyjna dla pracowników:**
- 1. Ogólne:
 - a. Platforma ma być bazą dla pracowników, w której zapisywane będą wszelkie obecności, zdarzenia, absencje, grafiki, raporty, złożone wnioski.
 - b. Pracownik ma mieć dostęp do platformy, do której może zalogować z poziomu każdej przeglądarki www.

- c. Platforma ma wymuszać podanie loginu i hasła do zalogowania się.
 - d. Korzystanie z platformy może się odbywać z dowolnego urządzenia pozwalającego na obsługę przeglądarki www i spełniającego wymagania techniczne.
 - e. Widok platformy ma się skalować do wielkości ekranu dowolnego urządzenia (telefon, PC, tablet itp.).
 - f. Pracownik ma mieć możliwość korzystania i zalogowania się do platformy zarówno z urządzeń dotykowych jak i komputera wyposażonego w mysz i klawiaturę.
 - g. Platforma ma mieć opcję autowylogowania.
 - h. Możliwość ustawiania przez administratora systemu czasu bezczynności, po którym następuje wylogowanie z panelu.
2. Widok ekranu głównego:
- a. parametryzacja:
 - 1. Pracownik ma mieć możliwość zmiany dostępnych okien
 - 2. Pracownik ma mieć tryb edycji widoku okien.
 - 3. W trybie edycji okien pracownik może:
 - a. zmieniać ustawienie okien na pulpicie,
 - b. dowolnie zwiększać lub zmniejszać poszczególne okna,
 - c. zmieniać ich ustawienie,
 - d. minimalizować swoje okna pozostawiając tylko nagłówki zminimalizowanych okien.
 - 4. Pracownik ma mieć możliwość stałego zapisu nowego ułożenia okien.
 - b. Lista zdarzeń:
 - 1. Pracownik ma mieć zakładkę ogólną.
 - 2. W zakładce ogólnej pracownik ma mieć listę zdarzeń za dzień obecny i poprzedni roboczy.
 - 3. W liście zdarzeń ma być wskazana godzina rozpoczęcia i zakończenia pracy.
 - 4. Pracownik ma mieć informacje typu „nieobecność” lub „brak zdarzenia” jeśli poprzedniego dnia był nieobecny.
 - c. Wykresy:
 - 1. Pracownik ma mieć dostępne wykresy słupkowe, kołowe.
 - 2. Wykres słupkowy ma traktować każdy dzień osobno.
 - 3. Na wykresie słupkowym pracownik ma mieć dostępne informacje o przepracowanym czasie, brakującym czasie do pełnego wymiaru, bądź przepracowanym czasie wykraczającym poza grafik.
 - 4. Każda z tych informacji ma być w innym kolorze.
 - 5. Kolor zmienia się odpowiednio do zaistniałej sytuacji i będzie inny gdy pojawia się niedoróbka, a inny gdy będzie czas pracy, a inny gdy będzie czas pracy poza grafiką.
 - 6. Wykres kołowy ma miesięcznie zliczać czas pracy.
 - 7. Pracownik ma mieć wskazaną normę godzin na konkretny miesiąc wraz z przepracowanym czasem.
 - 8. Dane na wykresie kołowym mają mieć różne kolory.
 - 9. Wykres kołowy ma się aktualizować każdego dnia.
 - 10. Plan pracy ma się zmniejszać względem przepracowanego czasu zmieniając przy tym swój kolor.

11. Pracownik ma mieć kartkę z kalendarza.
- d. Rejestracja zdarzeń
 1. Pracownik ma mieć możliwość rejestracji zdarzeń online.
 2. Pracownik ma mieć 2 osobne „okienka” na rozpoczęcie i zakończenie pracy.
 3. Pracownikowi musi się wyświetlać aktualna godzina.
 4. Pracownik ma mieć informację o ostatnio zarejestrowanym zdarzeniu.
 5. Ostatnio zarejestrowane zdarzenie ma się składać z daty, godziny wraz z typem zdarzenia.
3. Raporty:
 - a. Pracownik ma mieć możliwość wybrania zakresu daty za jaki chce wyświetlić raport.
 - b. Pracownik ma mieć możliwość sprawdzenia raportu od momentu podjęcia pracy.
 - c. Domyślnie raport ładuje daty z bieżącego miesiąca.
 - d. Pracownik ma mieć możliwość wybrania schematu raportu (typu raportu).
 - e. Każdy schemat może składać się z innych kolumn, które definiowane są wcześniej przez Operatora w Oprogramowaniu Głównym.
 - f. Schemat raportu może przedstawiać inne informacje.
 - g. Pracownik ma mieć opis schematu.
 - h. Po odświeżeniu pracownikowi ma się wyświetlić raport.
 - i. Pracownik ma mieć możliwość eksportowania raportu co najmniej do pliku pdf, txt, csv, xls, W raporcie pracownik ma mieć kolumnę: data, dzień tygodnia, praca, czas zdarzenia, nieobecność.
 - j. Pracownik ma mieć kolorami oznaczone dni robocze, soboty i niedziele, nieobecności, święta.
 - k. Pracownikowi ma się wyświetlać czas odbicia w konkretnym dniu.
 - l. Pracownik ma mieć możliwość otworzenia informacji szczegółowych po kliknięciu w wybrany dzień w raporcie.
 - m. W danych szczegółowych ma być informacja o czasie zdarzenia, dniu tygodnia, nieobecności, rodzaju zdarzenia (praca, przerwa, wyjście służbowe)
 - n. Pracownik ma mieć możliwość z tego miejsca wnioskować o korektę zdarzeń (wniosek ma dotyczyć każdego typu zdarzenia np. pracy, przerwy).
 - o. System ma przekierować pracownika do wniosków, gdzie pracownik rejestruje wniosek korygujący odbicie w wybranym przez siebie zakresie czasu.
4. Plan pracy:
 - a. Harmonogram / plan pracy musi mieć możliwość „zamknięcia” (blokady dokonywania zmian) i plan musi być zapamiętany. Zmiany dokonywane w trakcie miesiąca tworzą nowy grafik tzw. faktyczny, który po zakończeniu miesiąca musi być zamknięty bez możliwości dokonywania zmian.
 - b. Pracownik ma mieć informacje czy grafik na konkretny miesiąc jest kompletny - zamknięty. Pracownik ma mieć możliwość sprawdzenia grafiku od momentu podjęcia pracy.
 - c. Pracownik ma mieć osobny przycisk do filtrowania miesięcy.
 - d. Domyślnym ładującym się miesiącem po wejściu na zakładkę ma być aktualny miesiąc.
 - e. Pracownik ma mieć możliwość sprawdzenia grafiku w widoku miesięcznym, tygodniowym i dziennym w ramach osobnych trzech widoków.

f. Zarówno w grafiku tygodniowym jak i miesięcznym pracownik ma mieć różne kolory oznaczające jego dni robocze, święta, soboty i niedziele, nieobecności, rodzaje zgłoszonych powodów nieobecności.

g. W każdym dniu musi być wpisany powód nieobecności, bądź nazwa święta.

h. Pracownik ma mieć możliwość pobrania grafiku do pliku pdf.

5. Wnioskowanie:

a. Wytyczne ogólne:

1. Pracownik ma mieć osobną zakładkę do składania wniosków.
2. Pracownik ma mieć dostęp do historii wszystkich złożonych wniosków.
3. Za pomocą filtra historii wniosków pracownik ma mieć możliwość zmiany zakresu dat, wyfiltrowania absencji, sprawdzenia statusu złożonego wniosku.
4. Każdy status wniosku powinien posiadać inny kolor. Statusy wniosku to: „nowy”, „w trakcie”, „usunięty”, „zaakceptowany”, „odrzucony”, „wycofany”.
5. Archiwum wniosków powinno być tabelą, w której pracownik ma informacje o rodzaju wniosku, osobie, dacie i godzinie zaakceptowania wniosku, dacie i godzinie złożenia wniosku, okresie wnioskowania, notatce.
6. Wniosek każdego pracownika ma mieć swój indywidualny numer identyfikacyjny.
7. Numer identyfikacyjny ma się składać co najmniej z pierwszych liter rodzaju wniosku i daty złożenia wniosku.
8. Każdy pracownik ma mieć możliwość anulowania wniosku do czasu zatwierdzenia przez przełożonego (operator oprogramowania głównego).
9. Wnioski zatwierdzone wycofać może jedynie operator oprogramowania głównego posiadający stosowne uprawnienia.
10. Pracownik nigdy nie może wycofać wniosku zatwierdzonego.
11. Z poziomu archiwum złożonych wniosków każdy pracownik ma mieć możliwość eksportowania wniosku do pliku pdf, xls, csv oraz pobrania raportu rozpatrzenia wniosków w danym okresie.
12. Raport rozpatrzenia wniosków ma być generowany do pliku pdf.
13. Raport może dotyczyć jednego dnia, lub też wybranego całego zakresu.
14. W raporcie ma znajdować się numer identyfikacyjny wniosku, imię i nazwisko pracownika, data i godzina wygenerowania wniosku.
15. W raporcie mają znajdować się informacje o składanych wnioskach (data i godzina złożenia i zaakceptowania wniosku, osoby która modyfikowała wniosek oraz status)

b. Składanie wniosku

1. Pracownik ma mieć przycisk, który będzie służył do złożenia wniosku.
2. Pracownik ma mieć możliwość wybrania typu wniosku.
3. Typ wniosku nie może być w tym polu edytowany, a tylko dostępny jako wybór z listy.
4. Widoczność typów wniosków zależna jest od Operatora, który w Oprogramowaniu przypisuje konkretne rodzaje nieobecności do danej grupy pracowniczej.
5. Pracownik ma mieć możliwość wnioskowania w godzinach.
6. Wnioskowanie w godzinach ma dotyczyć każdego typu wniosku, a w szczególności opieki nad dzieckiem z art.188 KP.

7. Pracownik ma mieć dostępny panel gdzie będzie mógł wybrać godzinowy zakres nieobecności.
8. Pracownik ma mieć tryb wnioskowania urlopu na żądanie.
9. Pracownik ma mieć informację o wykorzystanym urlopie na żądanie.
10. Na wygenerowanym wniosku musi się pojawić, że jest to urlop na żądanie.
11. Przy składaniu wniosku pracownik musi mieć ostrzeżenie od systemu, gdy nie zaznaczy żadnego typu wniosku i będzie chciał przejść dalej.
12. Nie może być możliwe złożenie „pustego wniosku”. Po wybraniu typu absencji system musi podświetlić wybraną absencję.
13. W kolejnym kroku dostępny ma być kalendarz dla oznaczenia dni, których dotyczyć ma wnioski.
14. Domyślnie ładować ma się aktualny miesiąc.
15. Pracownik ma mieć widok całego miesiąca.
16. W karcie danego miesiąca pracownik ma mieć możliwość zaznaczenia dni, w których będzie nieobecny.
17. Pracownik ma mieć oznaczone dni, w których był już obecny i zarejestrował to w systemie, przepracowany dzienny czas oraz które z dni kalendarza są dla niego robocze.
18. Pracownik ma mieć oznaczone dni, w których był nieobecny oraz te, dla których nieobecność jest już usprawiedliwiona (wprowadzony został powód nieobecności np. UW) - rodzaj nieobecności musi się podświetlić wraz z typem wyrażonym symbolami np. UW, L4.
19. Operator w oprogramowaniu ma mieć możliwość dowolnego oznaczania symbolu w formie alfanumerycznej.
20. Dodatkowo pracownik ma mieć oznaczone dni wolne od pracy, święta, dni robocze oraz soboty i niedziele.
21. Pracownik ma mieć oznaczenie (nazwę) dnia wolnego oraz święta.
22. Święta mają być zdefiniowane przez Operatora w Oprogramowaniu.
23. Na tym samym ekranie na który wyświetlany jest kalendarz i powyższe informacje, pracownik ma mieć również wskazane informacje o przysługującym urlopie w konkretnym roku kalendarzowym.
24. Urlop ma być wyświetlony w dniach i godzinach.
25. W kartotece personalnej pracownik ma mieć podział przysługującego urlopu na urlop zaległy i bieżący.
26. Zarówno zaległy jak i bieżący urlop ma być wyliczony w dniach i godzinach.
27. Pracownik ma mieć informację o wykorzystanym urlopie z podziałem na wnioski zatwierdzone i w trakcie rozpatrywania.
28. Wykorzystany urlop ma być wyliczony w dniach i godzinach.
29. W kartotece personalnej Pracownik ma mieć informację w dniach i godzinach o pozostałym, dostępnym urlopie.
30. Pracownik ma mieć możliwość zmiany roku i sprawdzenia statystyk wykorzystanego, przysługującego i pozostałego urlopu w przeszłości.
31. Niezależnie od opisanego powyżej widoku, który operuje na danych w ramach jednego miesiąca, pracownik dodatkowo ma mieć mini kalendarz, w którym będzie mógł oznaczyć nieobecność w okresie do dwóch miesięcy.

- c. Podgląd i zapis wniosku
 1. Pracownik ma mieć możliwość dodania załącznika do każdego z wniosków niezależnie, którego typu nieobecności wniosek będzie dotyczył.
 2. Załącznik musi mieć maksymalnie do 2MB, a ich zapis ma być co najmniej w rozszerzeniu bmp, jpeg, pdf.
 3. Pracownik ma mieć możliwość dodania notatki do wniosku.
 4. Dodatkowo notatka może być predefiniowana przez Operatora w Oprogramowaniu.
 5. Wtedy pracownik korzysta z szablonu do wypełnienia pola notatka.
 6. Pracownik ma mieć możliwość wpisania notatki o długości co najmniej 3000 znaków.
 7. Pracownik ma mieć możliwość podglądu wniosku przed jego zatwierdzeniem.
 8. Pracownik ma mieć możliwość wydruku wniosku.
 9. Wniosek ma zawierać co najmniej imię i nazwisko pracownika, datę, typ nieobecności.
 10. Pracownik ma otrzymywać powiadomienie mailowe o złożonym wniosku.
 11. Powiadomienie mailowe muszą otrzymać również przełożeni pracownika oraz grupa Operatorów przypisanych w Oprogramowaniu do danego pracownika.
 12. Każdorazowa zmiana statusu wniosku ma być rozsyłana mailowo do pracownika, przełożonych oraz do grupy Operatorów przypisanych w Oprogramowaniu.
 13. Powiadomienie mailowe ma mieć numer identyfikacyjny, imię i nazwisko pracownika, datę i godzinę złożenia wniosku oraz informację o pozostałych dniach wolnych, przysługujących, wykorzystanych dla pracownika, którego wniosek dotyczy.
6. Rejestracja zdarzeń:
 - a. Pracownik ma mieć możliwość zarejestrowania zdarzeń w osobnej zakładce.
 - b. Pracownik ma mieć informacje o ostatnim zarejestrowanym zdarzeniu.
 - c. Podczas rejestracji zdarzeń system umożliwia dodanie notatki.
7. Nieobecności/absencje:
 - a. Pracownik ma mieć dostępny osobny raport, w którym będą ewidencjonowane urlopy i inne absencje.
 - b. W raporcie ma być kolumna o typie nieobecności, roku wnioskowana, ilości wniosków w trakcie rozpatrywania, ilości wykorzystanego, pozostałego, bieżącego, zaległego i przysługującego urlopu.
 - c. Ilość wykorzystanego, pozostałego, bieżącego, zaległego i przysługującego urlopu ma być wyrażona w godzinach i dniach.
 - d. Ilość zatwierdzonych wniosków i wniosków w trakcie rozpatrywania ma być wyrażona w sztukach.
 - e. Pracownik ma mieć możliwość zmiany widoczności kolumn.
 - f. Nagłówki kolumn mają mieć możliwość sortowania rosnąco i malejąco
 - g. Pracownik ma mieć możliwość wyeksportowania raportu co najmniej do pliku xls lub csv.
 - h. Pracownik ma mieć pasek wyszukiwania.
 - i. W wyszukiwarce pracownik ma mieć możliwość wyszukiwania informacji po każdej frazie, zarówno liczbowej jak i słownej która dostępna jest na wyświetlonej zakładce.
8. Panel informacyjny:

dialogu technicznym).

- a. Operator oprogramowania głównego ma mieć dostępną osobną zakładkę dla pracowników, w której będzie mógł prowadzić bazę swoich wewnętrznych procedur.
 - b. W tej zakładce Operator ma mieć możliwość dodania instrukcji zasad funkcjonowania systemu, samouczka dla nowych pracowników czy innych dowolnych treści.
 - c. Każdy nowy temat ma być kolejnym nagłówkiem, który ma mieć funkcje minimalizowania treści.
 - d. Nowe artykuły może dodawać uprawniony Operator w Oprogramowaniu.
 - e. Pracownik może informacje jedynie odczytać w panelu bez opcji edycji.
 - f. Pracownik ma mieć pasek wyszukiwania.
 - g. W wyszukiwarce pracownik ma mieć możliwość wpisania frazy, która podświetli się w treści artykułu, który dostępny jest na wyświetlonej zakładce.
9. Dostęp dla przełożonych (widok wielu pracowników dla kierowników):
- a. Dla kierowników i innych uprawnionych osób, dostępny ma być również panel wglądu w dane „dla przełożonego”.
 - b. Kierownik ma mieć informacje o obecności pracowników.
 - c. Kierownik ma mieć wyrażoną liczbowo ilość wszystkich, obecnych i nieobecnych pracowników.
 - d. Ponadto ma mieć wyrażoną liczbowo ilość nieobecności zgłoszonych i osobno nieobecności nieusprawiedliwionych.
 - e. Dostępny ma być wykres z informacją o ilości obecnych i nieobecnych pracowników, tak by całość zaprezentować również w formie graficznej. Na wykresie innym kolorem powinna być oznaczona obecność a innym nieobecność.
 - f. Kierownik ma mieć raport, w którym dostępna będzie lista wszystkich pracowników. Na raporcie ma się znajdować co najmniej imię i nazwisko pracownika, pracowniczy numer identyfikacyjny, oraz dane kontaktowe lub odnośnik do danych kontaktowych, gdzie dostępne będą co najmniej informacje: imię i nazwisko pracownika, numer pracownika, e-mail pracownika, telefon pracownika. Dodatkowo po kliknięciu w pracownika z listy, mają łądować się dodatkowe, zdefiniowane w oprogramowaniu informacje, powinno to być co najmniej: numer dodatkowy (jeżeli jest zdefiniowany), grupa (w strukturze organizacyjnej) do której należy pracownik, stanowisko, czas rozpoczęcia i zakończenia pracy, zliczony czas pobytu w pracy na moment wygenerowania raportu, oznaczenie urządzenia na którym pracownik dokonał rejestracji, osobna informacja czy pracownik przebywa na stanowisku pracy a jeżeli go nie ma, to powód np. przerwa czy wyjście służbowe – dane zgodnie z zarejestrowanymi zdarzeniami na terminalu służącym do rejestracji czasu pracy, oznaczenia do jakiego pomieszczenia ostatnio wchodził pracownik – bazując na odbiciach z systemu kontroli dostępu, zliczony czas pobytu w strefie kontroli dostępu.
 - g. Kierownik ma mieć możliwość wyeksportowania raportu do pliku co najmniej pdf,xls, csv. Kierownik z tego poziomu ma mieć możliwość wydrukowania listy pracowniczej. Kierownik ma mieć pasek wyszukiwania, który działa w ramach wyświetlanego raportu. Kierownik ma mieć dostęp do zakładki gdzie zmodyfikuje widoczność kolumn.
 - h. Kierownik ma mieć możliwość zmiany dostępnych okien. Kierownik ma mieć tryb edycji widoku okien. W trybie edycji okien Kierownik może: zmieniać ustawienie okien w zakładce, dowolnie zwiększać lub zmniejszać poszczególne okna, minimalizować poszczególne okna pozostawiając tylko nagłówki zminimalizowanych okien. Kierownik ma

mieć możliwość stałego zapisu nowego ułożenia okien. Kierownik ma mieć możliwość przywrócenia ustawień domyślnych.

- i. W ramach generowanego raportu obecności pracownicy wyświetlani są w kolejnych wierszach. Kierownik ma mieć możliwość określania ile wierszy ma się wyświetlać w kilku dostępnych opcjach, tak by nie zawsze ładowali się wszyscy pracownicy na jednym ekranie. Dodatkowo powinna być dostępna opcja wyświetlania wszystkich wierszy.
- j. Poszczególne dane dotyczące pracownika powinny znajdować się w kolumnach. Kierownik ma mieć możliwość decydowania, które z kolumn są widoczne.

10. Komunikaty dla pracownika:

- a. Z poziomu oprogramowania ma być możliwość zakładania powiadomień.
- b. Kierownik ma mieć możliwość oznaczenia typu powiadomienia.
- c. Typ powiadomienia ma oznaczać stopień ważności danego powiadomienia, dostępne powinny być co najmniej 3 różne typy.
- d. Każdy typ powiadomień ma mieć swój katalog w systemie, tak by możliwe było osobne przeglądanie komunikatów w ramach danego typu.
- e. Powiadomienie zawsze ma mieć tytuł.
- f. Kierownik ma mieć możliwość wyboru daty i godziny publikacji. Kierownik ma mieć możliwość wyboru dla jakiej grupy pracowniczej tworzy powiadomienie. Kierownik ma mieć możliwość ustawiania regularności wysyłanych notyfikacji. Kierownik tworzący notatkę ma mieć możliwość określenia miesiący ile system ma wysyłać notatkę. Kierownik ma mieć możliwość wpisania notatki, która będzie pojawiała się w formie powiadomienia.
- g. Kierownik ma mieć możliwość modyfikowania czcionki, wielkości, stylu. Po odczytaniu powiadomienia na platformie www, w oprogramowaniu ma się wyświetlić informacja, kiedy powiadomienie zostało otwarte. Kierownik ma mieć możliwość wydruku raportu odbioru powiadomień. Kierownik ma mieć możliwość wydruku listy wybranych i wszystkich powiadomień.

11. Wnioskowanie o zmianę grafiku:

- a. Pracownik ma mieć możliwość wnioskowania o zmianę grafiku z pozycji przeglądarki internetowej. Pracownik powinien wnioskować o zmianę grafiku z poziomu, z którego wnioskuje o inne nieobecności. Typ wniosku ma być na liście rozwijanej.
- b. Grafiki dowolny
 - 1. Pracownik ma mieć możliwość składania wniosków na grafik dowolny. Polegać ma na tym, że pracownik może zawnioskować o zmianę grafiku na określony zakres dni czy godzin. Następnie pracownik powinien mieć możliwość dodania załącznika. Pracownik ma mieć możliwość wprowadzenia notatki.
 - 2. Prośba o korektę planu pracy ma zostać zarchiwizowana w aplikacji. Podobnie jak w przypadku wniosków urlopowych, pracownik ma możliwość złożenia prośby o korektę planu pracy. Pracownik ma mieć możliwość podglądu wniosku przed jego zatwierdzeniem. Pracownik ma mieć możliwość wydruku wniosku. Wniosek ma zawierać co najmniej imię i nazwisko pracownika, datę, prośbę o akceptację wniosku. Pracownik i Kierownik przypisany do pracownika w Oprogramowaniu ma otrzymywać powiadomienie mailowe o złożonym wniosku. Każda zmiana statusu wniosku ma być przesyłana mailowo do pracownika oraz Kierownika. Powiadomienie mailowe ma mieć co najmniej numer identyfikacyjny, imię i nazwisko pracownika, datę i godzinę złożenia wniosku.

c. Grafiki zmianowy

1. Pracownik ma mieć możliwość wnioskowania o grafik zmianowy czyli korzystając z wcześniej predefiniowanych przez Kierownika dostępnych rodzajów grafików. Wniosek o zmianę grafiku zmianowego ma na celu zmodyfikowanie grafiku w konkretnym okresie czasowym. Dzięki tej funkcji pracownik ma mieć możliwość zmiany grafiku na inny w określonym okresie czasu. Pracownikowi ma się wyświetlić kalendarz z całym podglądem konkretnego miesiąca. Pracownik by zawnioskować musi wybrać zakres dni w jakich chce pracować zmianowo. Z listy rozwijanej, która musi znajdować się na tej samej planszy, musi wybrać jedną z dostępnych zmian. Zmiany są wcześniej przypisane przez Kierownika w Oprogramowaniu.
2. Kalendarz, który ma pojawiać się na pierwszej planszy ma zawierać podział na wszystkie dni wolne, święta, zatwierdzone wcześniej nieobecności, oznaczony grafik. Każda z tych informacji ma być innego koloru. Pracownik ma mieć możliwość dodania załączników do wniosku. Pracownik ma maksymalnie dołączyć 20 załączników. Pracownik ma mieć możliwość dodania notatki do wniosku. Pracownik ma mieć możliwość podglądu wniosku przed jego zatwierdzeniem. Pracownik ma mieć możliwość wydruku wniosku.
3. Wniosek powinien zawierać imię i nazwisko pracownika, datę wnioskowania, oraz nazwę grafiku oraz dni i godziny jakich zmiany dotyczą. Powinno także znaleźć się miejsce na podpis pracownika i kierownika. Po rejestracji wniosku powinno zostać wysłane mailowe powiadomienie. W mailowym powiadomieniu ma znaleźć się numer identyfikacyjny, grupa wniosku, daty złożenia wniosku oraz zmianę grafiku zmianowego.
4. Powiadomienie mailowe otrzymać ma pracownik oraz kierownik.

7) **Wymagania funkcjonalne oprogramowania**

1. Liczba licencji jednorazowych – w systemie musi zostać wydanych 25 licencji umożliwiających pracę jednocześnie na 25 stanowiskach komputerowych, dla 25 operatorów
2. Kalendarz świąt ustawowych:
 - a. System automatycznie uzupełni listę świąt występujących w danym roku oraz roku następnym; ta operacja będzie realizowana przez system automatycznie a administrator systemu nie będzie musiał o tym pamiętać.
3. Historia modyfikacji zdarzeń:
 - a. System umożliwia podgląd historii zdarzeń, które były modyfikowane przez operatora z takimi uprawnieniami: login operatora, kiedy modyfikował, jakie zdarzenie było pierwotne, jakie zdarzenie było po każdej modyfikacji aż do obecnego stanu zdarzenia
4. Pomoc kontekstowa:
 - a. System zawiera wbudowaną pomoc/instrukcję kontekstową tzn. na każdym ekranie/widoku operator może wywołać instrukcję obsługi dotyczącą tej części aplikacji, w której obecnie się znajduje (instrukcja do okna/widoku w którym obecnie się znajduje)
5. Okres rozliczeniowy:
 - a. System umożliwia definiowanie okresów rozliczeniowych o dowolnej długości od 1 dnia do 12 miesięcy
 - b. System musi wspierać zamykanie okresów rozliczeniowych z jednoczesną blokadą edycji zdarzeń.

6. Lista kart:

a. System umożliwia podgląd listy wszystkich numerów kart dostępnych w systemie. Administrator w łatwy sposób może sprawdzić: ile kart ma wolnych w systemie (nie przypisanych do żadnego pracownika), ile kart jest wykorzystanych w systemie (przypisanych do pracowników). Numer prezentowany w aplikacji (wyświetlony) musi odpowiadać numerowi zadrukowanemu na rewersie karty.

b. Historia kart:

1. System zapewnia dostęp do danych historycznych dla każdej karty, gdzie można sprawdzić kto, od kiedy, do kiedy użytkował daną kartę.

7. Kartoteka pracownika:

a. System umożliwia przypisanie do pracownika co najmniej następujących parametrów:

1. Imię, Nazwisko, zdjęcie, płeć
2. Dane kontaktowe (miasto, ulica, nr domu, poczta, numer telefonu (opcjonalne), adres e-mail)
3. Data zatrudnienia, data zwolnienia
4. PESEL, data urodzenia
5. Nr dowodu osobistego (opcjonalne)
6. Nr rejestracyjny pojazdu

b. Grupy pracowników:

1. System zapewnia możliwość podziału pracowników na grupy (podgrupy) w strukturze drzewiastej (bez ograniczeń podgrup).

c. Stanowiska pracowników:

1. System umożliwia przypisanie każdemu pracownikowi stanowiska funkcyjnego

d. Dodatkowe parametry:

1. system umożliwia dopisanie do profilu pracownika dodatkowych parametrów grupowania np. według stanowiska pracy, miejsca (Poradni) pracy, dnia pracy. System nie może ograniczać ilości parametrów, które będą przypisane dla danego pracownika.

8. Specjalne systemy pracy:

a. System wspiera rozliczanie czasu pracy dla pracowników służby zdrowia (norma dobową 7:35h)

b. System wspiera rozliczanie czasu pracy dla matek karmiących

c. System wspiera rozliczanie czasu pracy dla osób niepełnosprawnych

9. Planowanie czasu pracy:

a. System musi wspierać operatorów podczas planowania czasu pracy dla pracowników informując o niezgodnościach z kodeksem pracy; moduł musi umożliwiać zaplanowanie czasu pracy zgodnego z kodeksem pracy co najmniej w zakresie:

1. Maksymalna dopuszczalna liczba godzin pracy na dobę
2. Maksymalna dopuszczalna liczba godzin pracy w tygodniu
3. Minimalny dobowy odpoczynek w wymiarze 11h
4. Minimalny tygodniowy odpoczynek w wymiarze 35h
5. Udzielenie dnia wolnego z tytułu 5 dniowego tygodnia pracy
6. Obowiązek uwzględnienia wolnej niedzieli co najmniej raz na 4 tygodnie

b. System wspiera tworzenie planów pracy, zmian stałych np. 6-14, 14-22, 22-6 (grafik stały-szablon)

- c. System umożliwia definiowanie zmian określając:
 - 1. w jaki dzień tygodnia zmiana może być przypisana pracownikowi (albo w jaki nie może być przypisana) z uwzględnieniem wszystkich dni tygodnia oraz świąt.
 - 2. kolor tła dla każdej zmiany (ewentualnie czcionki) lub innego wyróżnika graficznego (łatwiejsze zarządzanie wieloma zmianami); kolor będzie widoczny na planie pracy dla każdego pracownika
 - 3. jaki czas przed rozpoczęciem zmiany oraz po zakończeniu zmiany pracownik może rejestrować zdarzenia czasu pracy
 - 4. nazwę (skrótowe określenie zmiany), która będzie widoczna na planie pracy pracownika
- d. System wspiera tworzenie planów pracy w oparciu o tzw grafik ruchomy (szablon)
 - 1. Grafik ruchomy to taki gdzie określamy przedział czasu (od - do) dla rozpoczęcia czasu pracy np. grafik 7.30-8.30 + 8 godzin. Pracownik może rozpocząć pracę pomiędzy 7.30 a 8.30 a następnie przepracować 8 godzin od momentu rozpoczęcia pracy.
 - 2. System umożliwia definiowanie zmian (autozmian) określając:
 - a. w jaki dzień tygodnia zmiana może być przypisana pracownikowi (albo w jaki nie może być przypisana) z uwzględnieniem wszystkich dni tygodnia oraz świąt.
 - b. kolor tła dla każdej zmiany (ewentualnie czcionki) lub innego wyróżnika graficznego (łatwiejsze zarządzanie wieloma zmianami); kolor będzie widoczny na planie pracy dla każdego pracownika
 - c. jaki czas przed rozpoczęciem zmiany oraz po zakończeniu zmiany pracownik może rejestrować zdarzenia czasu pracy
 - d. nazwę (skrótowe określenie zmiany), która będzie widoczna na planie pracy pracownika
- e. System oprócz stałych grafików i grafików ruchomych musi umożliwiać przypisywanie grafików bez wcześniej przygotowanych zmian. Co oznacza, że operator w momencie planowania czasu pracy (przypisania grafiku) stwierdzi, że nie ma stworzonego odpowiedniego szablonu planu pracy to będzie miał możliwość przypisania wcześniej nie zdefiniowanego planu pracy dla pracownika, a plan ten jednocześnie zostanie automatycznie dodany do listy przygotowanych zmian (szablonów).
- f. System umożliwia rozliczenie czasu pracy dla pracowników którzy nie mają zaplanowanego czasu pracy (grafiku). System obliczy różnicę pomiędzy godziną wyjścia z pracy a godziną wejścia. Przykład: pracownik bez planu pracy przyszedł do pracy o godz. 8.30 a wyszedł z pracy o godz. 17.00. System wskaże że pracownik przepracował 8,5 godziny.
- g. Przypisanie planów pracy:
 - 1. System umożliwia operatorowi w szybki sposób przypisanie planu pracy: indywidualnie dla każdego pracownika oraz dla grupy pracowników oraz dla wielu grup (całej organizacji) np. poprzez zaznaczenie obszaru i pod prawo-klikiem wskazanie odpowiedniej zmiany RCP

10. Nieobecności:

- a. System musi umożliwiać zdefiniowanie dowolnej liczby nieobecności. Każda nieobecność musi mieć możliwość zdefiniowania co najmniej:
 - 1. nazwy

2. symbolu
 3. czy jest aktywna
 4. czy występuje w trybie na żądanie
 5. dni tygodnia w których może wystąpić (do wyboru od poniedziałku do niedzieli)
 6. czy może wystąpić w święto
 7. graficznego symbolu lub przypisania tła i koloru czcionki.
- b. System musi umożliwiać zliczanie nieobecności w raporcie RCP (wyświetlanie co najmniej w danych sumarycznych raportu).
- c. System musi wspierać ograniczanie i limitowanie nieobecności/absencji:
1. Dla każdego rodzaju nieobecności/absencji
 2. Dla każdego pracownika osobno i indywidualnie
 3. Przykład: na 2019 rok ustalono limity: urlop wypoczynkowy: Jan Kowalski – 26 dni, Piotr Nowak – 24 dni; system musi pilnować by limit ten nie został przekroczony i aby pracownik nie wykorzystał większej liczby dni urlopu niż wynika z ograniczenia/limitu;
 4. System musi dostarczać narzędzie które będzie wspierać ustalanie limitów na każdy rok kalendarzowy; oczekiwanym rozwiązaniem może być importer limitów nieobecności (csv).
11. Schematy rozliczania:
- a. System umożliwi ustalenie indywidualnego schematu rozliczania czasu pracy w tym takich wartości jak rodzaje przerw w czasie pracy, zaokrąglenia, schematy rozliczania godzin nadliczbowych np.
12. Zaokrąglenie zdarzeń:
- a. System umożliwi zaokrąglenie wszystkich oraz wybranych zdarzeń (decyzja operatora) zarejestrowanych na czytniku metodami: w górę, w dół, matematycznie. Dla każdej metody zaokrąglenia należy określić do jakiej wielkości będą one zaokrąglane (np. 15 minut, 30 minut, 60 minut)
13. Godziny nocne:
- a. System umożliwi określenie godzin nocnych. Operator system musi mieć możliwość ustalenia godzin nocnych wspólnych dla całej organizacji oraz różnych godzin nocnych indywidualnie dla każdego pracownika.
14. Godziny nominalne:
- a. System musi prezentować wskaźnik przekroczenia normy wynikającej z Kodeksu Pracy dla zatrudnionego we wskazanym wymiarze etatu (np. pełny etat oznaczony jako godziny nominalne to 168 godz. Jeżeli operator zaplanuje więcej niż 168 godzin system podświetli na czerwono ilość godzin zaplanowanych).
 - b. System w oknie planowania czasu pracy musi jednoznacznie informować operatora o poprawności przygotowania planu pracy dla pracownika (kompletny/niekompletny).
15. Przerwy w czasie pracy:
- a. System umożliwi dla pracowników rejestrację na rejestratorze zdarzeń związanych z wyjściami (przerwami) w czasie pracy.
 - b. System umożliwi pracownikom rejestrację na rejestratorze co najmniej 3 wyjść w czasie pracy (3 różne przerwy) – ich start oraz koniec. Pracownik wybiera przycisk funkcyjny (wskazany klawisz) na rejestratorze a następnie zbliża kartę do czytnika.

- c. Każde wyjście (przerwa) w czasie pracy musi mieć określone co najmniej parametry: wliczaj oraz nie wliczaj do czasu pracy. Parametr jest konfigurowalny przez operatora systemu w trakcie jego użytkowania i jego zmiana nie wymaga ingerencji dostawcy systemu.
- d. System musi mieć możliwość rozwoju w przyszłości o kolejne przerwy w czasie pracy.
- e. System umożliwia zliczanie ilości przerw (wyjść) w czasie pracy dla każdego dnia, a także sumować tę wartość dla okresu na który zostanie wygenerowany raport.

16. Rozliczanie Czasu Pracy:

- a. System musi wspierać operatorów podczas rozliczania czasu pracy dla pracowników informując o niezgodnościach z kodeksem pracy; moduł musi umożliwiać rozliczenie czasu pracy zgodnego z kodeksem pracy co najmniej w zakresie:
 - 1. Maksymalna dopuszczalna liczba godzin pracy na dobę
 - 2. Maksymalna dopuszczalna liczba godzin pracy w tygodniu
 - 3. Maksymalna liczba nadgodzin na dobę, w tygodniu, w roku
 - 4. Minimalny dobowy odpoczynek w wymiarze 11h
 - 5. Minimalny tygodniowy odpoczynek w wymiarze 35h
 - 6. Udzielenie dnia wolnego z tytułu 5 dniowego tygodnia pracy
 - 7. Obowiązek uwzględnienia wolnej niedzieli co najmniej raz na 4 tygodnie
- b. System umożliwia podzielenie czasu pracy pracownika na czas podstawowy (norma) oraz czas nadpracowany (czas podstawowy to suma czasu (norma) wynikająca z planu pracy, czas nadpracowany to suma czasu zarejestrowanego w systemie przed pracą (przed planem pracy) oraz po pracy (po planie pracy).
- c. System umożliwia podzielenie czasu nadpracowanego wg potrzeby i uznania operatora. Przykład: pracownik w danym dniu zarejestrował w systemie 1 godzinę czasu nadpracowanego. Operator może zaliczyć 30 minut jako godziny nadliczbowe, 10 minut jako uzupełnienie braków (pracownik spóźnił się do pracy 10 minut) oraz 20 minut odrzucić (zlecenie na pracę w godzinach nadliczbowych było tylko na 30 minut).
- d. Przy zatwierdzaniu czasu dziennego przez operatora system informuje (na ekranie pojawia się dodatkowa informacja dla operatora o przekroczeniu), że zostanie przekroczona norma dzienna wynikająca z Kodeksu Pracy. Dodatkowo system musi wskazać (podpowiedzieć) maksymalną ilość godzin jaką operator może zatwierdzić.
- e. Przy zatwierdzaniu czasu dziennego przez operatora system informuje (na ekranie pojawia się dodatkowa informacja dla operatora o przekroczeniu), że zostanie przekroczona norma tygodniowa wynikająca z Kodeksu Pracy. Dodatkowo system musi wskazać (podpowiedzieć) maksymalną ilość godzin jaką operator może zatwierdzić.
- f. System umożliwia czas nadpracowany kumulować i rozliczać w obrębie okresu rozliczeniowego (czas nie musi być rozliczony w obrębie miesiąca a w okresie rozliczeniowym)
- g. System umożliwia odbieranie nadpracowanego czasu w inny dzień (dni) niż został zarejestrowany: można uzupełnić niedopracowania np. spóźnienie lub wcześniejsze wyjście z pracy, a także na uzupełnić cały dzień pracy). Przykład: pracownik wypracował czas nadpracowany w dniu 10. Lipca i może on ten czas odebrać lub go przepisać na dowolny dzień okresu rozliczeniowego (nie tylko w dniu 10. Lipca)
- h. System umożliwia uzupełnić niedopracowania (spóźnienie do pracy, wcześniejsze wyjście z pracy, wyjścia prywatne i inne zaliczone do niedopracowania) czasem nadpracowanym wypracowanym w danym dniu. Przykład: pracownik na dzisiejszy dzień ma zaplanowany

czas pracy od 8.00 – 16.00. Pracownik przyszedł do pracy o 8.30 i wyszedł z pracy o 16.30. Zatem spóźnił się do pracy 30 minut i jednocześnie wypracował 30 minut czas nadpracowanego. System umożliwi zaliczenie czasu nadpracowanego do uzupełnienia niedopracowania.

17. Nadgodziny:

- a. System umożliwi naliczenie (akceptacja czasu nadpracowanego) oraz zaprezentowanie w raportach nadgodzin z dodatkiem 50% oraz 100%
- b. System umożliwi operatorowi bez ograniczeń naliczenie dla pracownika nadgodzin wynikających z czasu nadpracowanego z określeniem dodatku 50% i 100%
- c. System umożliwi stworzenie schematu naliczania nadgodzin. Indywidualny schemat naliczania nadgodzin można stworzyć i przypisać dla każdego pracownika oraz dla grupy pracowników
- d. System musi umożliwiać odbiór nadgodzin w innym (dłuższym) okresie niż okres rozliczeniowy. Wypracowane nadgodziny mogą być przepisane na bieżący lub przyszły okres rozliczeniowy, na dowolną wielkość (Czas pracy, czas nadpracowany, nadgodziny) i w dowolny sposób (uzupełnienie normy, niedopracowania lub wartość bezwzględna).

18. Raporty czasu pracy:

- a. Raporty z wykorzystaniem mechanizmu tabeli przestawnej:
 1. System powinien posiadać moduł raportowania oparty o tabelę przestawną, w którym operator o odpowiednich uprawnieniach będzie mógł stworzyć, zapisać i udostępnić innym operatorom całkowicie nowy raport. Narzędzie to „kreator raportów” powinno dać możliwość wyboru maksymalnie szerokiego zakresu danych wejściowych ze wszystkich obszarów systemu (np. kartoteka pracownika, zbiór danych e-zła, kartoteka czasu pracy, kartoteka absencji). Powinno być to narzędzie analityczne pozwalające filtrować, wybierać, przedstawiać kolumny i wiersze z danymi, aby uzyskać wyników, odmienny, bardziej przejrzysty i użyteczny od pierwotnego (źródłowego) układ danych, bez naruszania oryginalnej źródłowej tabeli lub tabel. Tabela przestawna umożliwi będzie analizowanie skomplikowanych wielowymiarowych danych (eksploracja danych).
 2. System umożliwia operatorowi systemu:
 - a. zmianę kolejności prezentowania danych na raporcie (zmiana szyku danych)
 - b. zmianę nazwy kolumn danych
 - c. widoczność danych (czy dana ma być widoczna w raporcie czy ukryta)
 3. System umożliwia w raportach możliwość zdefiniowania kolorów. Celem jest zaznaczenie/oznaczenie wiersza danych w których wystąpiła określona sytuacja np. spóźnienie do pracy – kolor zielony, nadgodziny – kolor czerwony np.
 4. System umożliwia operatorom tworzenie notatek w raportach czasu pracy innych pracowników. Operator musi mieć możliwość przypisania indywidualnej notatki dla każdego dnia i dla każdego pracownika.
- b. System umożliwia generowanie raportu prezentującego obecność pracowników w zadanym przedziale czasu np. między 10.00 a 12.00
- c. System umożliwia zaprezentowanie aktualnego stanu pracowników zarejestrowanych w systemie RCP. Raport powinien prezentować bieżący stan pracowników „na służbie”. Raport musi mieć możliwość generowanie raportu:

1. dla wybranego dnia (data np. 2018-07-21)
 2. dla wybranej godziny (godzina np. 10:20)
 3. dla wybranej grupy pracowników
 4. dla wybranego stanowiska pracy.
- d. System musi posiadać raport skrócony (sumaryczny, ewidencja) prezentujący dane czasu pracy z możliwością wyświetlenia dla pojedynczego pracownika, ale również dla grupy pracowników. Celem zestawienia jest prezentacja danych w sposób sumaryczny, skrótowy, dający pogląd na dużą listę danych bez konieczności dodatkowego klikania operatora. Dane zawarte na zestawieniu muszą być prezentowane:
1. w podziale na dni (dla każdego dnia osobno)
 2. na wybrany przez operatora okres, nie mniej niż 12 miesięcy
 3. automatycznie oznaczane dni wolne, święta
 4. widoczne na ekranie głównym bez konieczności przechodzenia do innych zakładek systemu lub generowanie innych zestawień.

Zestawienie zawiera co najmniej dane:

1. imię i nazwisko pracownika
 2. nazwa grupy pracownika
 3. czas rozpoczęcia pracy i czas zakończenia pracy (dla każdego dnia i każdego pracownika)
 4. zaakceptowany czas pracy wynikający z grafiku (dla każdego dnia i każdego pracownika)
 5. normę dla okresu na który został wygenerowany raport (suma godzin wynikająca z normy czasu pracy; norma = liczba dni pracujących pomnożona przez normę dzienną godzin)
 6. suma godzin zaplanowanych dla pracownika dla okresu na który został wygenerowany raport (h) np. 168h
 7. suma godzin przepracowanych dla okresu na który został wygenerowany raport (h) np. 144h
 8. suma godzin nieobecności (wszystkie nieobecności łącznie) dla okresu na który został wygenerowany raport (h) np. 24h
 9. suma godzin nieobecności (dla każdego rodzaju nieobecności) dla okresu na który został wygenerowany raport (h) np. 24h
 10. liczba dni nieobecności (wszystkie nieobecności łącznie) dla okresu na który został wygenerowany raport (liczba) np. 3
 11. liczba dni nieobecności (dla każdego rodzaju nieobecności) dla okresu na który został wygenerowany raport (liczba) np. 3
 12. łączna suma: godzin przepracowanych + godzin nieobecności.
 13. ilość godzin niedopracowanych (gdy łączna suma godzin jest mniejsza od normy) oraz ilość godzin nadliczbowych (gdy łączna suma godzin jest większa od normy)
- e. System dostarczy informacji statystycznych o zarejestrowanych zdarzeniach w systemie co najmniej w zakresie:
1. ilość delegacji w wybranych okresie (maksymalny okres 24 miesiące)
 2. zestawienie nadgodzin
 3. czas pracy tylko w wybrane dni np. we wtorki

4. czas pracy tylko w godzinach nocnych.

19. Obsługa zwolnień chorobowych e-ZLA:

- a. System powinien posiadać możliwość importowania zwolnień e-ZLA, z użytkowanego przez Zamawiającego systemu kadrowo-płacowego.
- b. System powinien każdorazowo po pobraniu danych agregować je w specjalnym rejestrze w którym oczekiwać będą akceptację przez operatora systemu.

20. Auto-logowanie i auto-wylogowanie:

- a. System umożliwia pracownikom automatyczne zalogowanie do systemu lub automatyczne z niego wylogowanie bez konieczności rejestracji karty na rejestratorze czasu pracy. Przykład: pracownik kończący dzień pracy wyjściem służbowym rejestruje na rejestratorze zdarzenie rozpoczęcie wyjścia służbowego a system automatycznie w godzinie zakończenia planu pracy „kliknie” za pracownika zdarzenie zakończenia pracy.
- b. System umożliwia definiowanie zasad Automatycznej Rejestracji Startu Pracy oraz Automatycznej Rejestracji Końca Pracy.

21. Dublowanie zdarzeń:

- a. System umożliwia rozbudowę o dodatkową funkcję automatycznego eliminowania zdublowanych zdarzeń w przypadku jeżeli pracownik zarejestruje dwukrotnie to samo zdarzenie.

22. Przygotowanie stanowiska pracy:

- a. System umożliwia zdefiniowanie czasu potrzebnego na przygotowanie stanowiska pracy. W raportach i zestawieniach prezentujących rozliczenie czasu pracy pracownika czas przygotowania stanowiska pracy musi być wyświetlany/prezentowany.
- b. W przypadku korzystania z funkcji przygotowania stanowiska pracy, czas pracy będzie pomniejszony o wartość wcześniej zdefiniowanego czasu potrzebnego na przygotowanie stanowiska pracy. Przykład: pracownik ma plan pracy od 8.00 – 16.00. Czas przygotowania stanowiska pracy wynosi 15 minut. Pracownik przyszedł do pracy 7.45 a zakończył pracę o 16.00. Zatem pracownik spędził w pracy czas 8 godzin i 15 minut, ale 15 minut poświęcił na przygotowanie stanowiska pracy, a 8 godzin na pracę.”

23. Pobyt na terenie firmy:

- a. System umożliwia liczenie czasu spędzonego na terenie zakładu pracy dla każdego pracownika. Nie jest to czas pracy brany do wyliczenia czasu pracy, a jedynie informacja statystyczna dająca pogląd ile pracownik wcześniej wchodzi na teren firmy przed rozpoczęciem pracy oraz ile czasu pracownik spędza na terenie firmy po zakończeniu pracy.

24. Zliczanie ilości wystąpień:

- a. System musi umożliwiać łatwą jego rozbudowę o moduł umożliwiający zliczanie ilości wystąpień zdarzeń (np. ilość praca start i ilość praca koniec) w zadanym, dowolnym okresie czasu.

8) **Szkolenia:**

1. Wykonawca przeprowadzi szkolenia z użytkowania, administracji i konfiguracji oprogramowania w takim zakresie aby Zamawiający mógł samodzielnie z niego korzystać i nim zarządzać.
2. Szkolenie dla administratora w wymiarze do 6h (maksymalnie dla 4 osób)
3. Szkolenie dla operatorów systemu w wymiarze do 6h (maksymalnie dla 30 osób).
4. Szkolenie dla wszystkich pracowników przeprowadzone w auli wykładowej Zamawiającego w wymiarze do 2h w 2 terminach .

IV. System Kontroli Dostępu

- 1) System kontroli dostępu do **104 pomieszczeń** obejmujących pomieszczenia kontrolowane jednostronnie (kontrola dostępu tylko dla wchodzących) oraz dwustronnych (kontrola dostępu zarówno dla wchodzących oraz wychodzących) W tej liczbie istnieje potrzeba wykonania od podstaw kontroli dostępu do **16 pomieszczeń** kontrolowanych jednostronnie w technologii podtynkowej wraz z okablowaniem i montażem elektrozaczepek. Przy pozostałych wejściach jedno i dwustronnych będą mogły być wykorzystane istniejące okablowania do punktów wymienianych czytników oraz rygle elektrozaczepek drzwi.
 1. przyziemnie - 17 przejść jednostronnych, 2 – dwustronnych
 2. parter - 23 przejść jednostronnych, 2 dwustronnych
 3. 1 piętro - 21 przejść jednostronnych, 2 dwustronnych
 4. 2 piętro - 20 przejść jednostronnych, 3 dwustronnych
 5. 3 piętro - 10 przejść jednostronnych, 4 dwustronnych
- 2) Każde przejście ewakuacyjne musi być wyposażone w przyciski wyjścia ewakuacyjnego zgodnie z zasadami PPOż
- 3) System musi być zarządzany centralnie co oznacza, że administrator systemu chcąc wysłać nowe ustawienia dostępu nie musi się przemieszczać po obiekcie (wykonywać jakichkolwiek akcji przy innych elementach systemu) a może to zrobić z poziomu komputera poprzez dedykowany system do zarządzania Kontrolą Dostępu
- 4) Czytniki Kontroli Dostępu
 1. Czytniki KD to elementy widoczne dla użytkownika zawieszane przy wejściu/wyjściu do każdego pomieszczenia objętego systemem KD
 2. Czytniki muszą umożliwiać odczyt kart w sposób zbliżeniowy
 3. Czytniki nie mogą być wyposażone w żadne przyciski, które użytkownik systemu (pracownik) mógłby nacisnąć
 4. Czytnik musi mieć jednoznacznie wyznaczone miejsce zbliżenia karty np. poprzez podświetlenie, piktogram wskazujący miejsce zbliżenia karty
 5. Klasa szczelności co najmniej IP65
 6. System musi korzystać z tych samych kart co system RCP
 7. Czytniki będą pracować w częstotliwości co najmniej 125kHz
 8. Odczyt karty musi być potwierdzony zarówno sygnałem świetlnym (np. kolor zielony) oraz dźwiękowym (sygnał beep lub inny)
- 5) Elementy logiczne (kontrolery)
 1. Element logiczny (kontroler):
 - a. Nie może być jednocześnie czytnikiem (muszą to być dwa oddzielne urządzenia)
 - b. Może być urządzeniem zbiorczym co oznacza, że może obsługiwać więcej niż jedno przejście
 - c. Montowany będzie w miejscach niedostępnych, niewidocznych dla użytkowników systemu (pracowników) w specjalnej dedykowanej obudowie
 - d. Umożliwi zarządzanie uprawnieniami wejścia do pomieszczeń
 - e. Komunikacja: LAN, TCP/IP pomiędzy kontrolerem a siecią LAN Zamawiającego
 2. Komunikacja zdarzeń:
 - a. System powinien zapewnić maksymalnie wydajny mechanizm komunikacji z urządzeniami rejestrującymi oraz wykonawczymi (kontrolerami). Komunikacja powinna

dialogu technicznym).

odbywać się w trybie on-line w czasie rzeczywistym. System powinien móc obsłużyć w sposób ciągły do 500 urządzeń jednocześnie. Architektura komunikacji powinna bazować na systemach kolejkowania FIFO i zapewniać:

1. wymianę danych pomiędzy procesami bez konieczności działania tych procesów w tym samym czasie;
2. by komunikujące się procesy mogły działać na tym samym komputerze lub na różnych komputerach;
3. by w przypadku braku działania procesu przetwarzającego dane z kolejki, wszystkie wiadomości czekały na przetworzenie u pośrednika w kolejce.
4. System powinien korzystać z model przetwarzania asynchronicznego (poprawa wydajności); oraz wykorzystywać modularność komponentów systemu (zwiększenie niezawodności).

3. Pamięć kontrolera pozwoli na jednoczesne zapisanie co najmniej:

- a. 30 000 numerów kart
- b. 50 000 zarejestrowanych zdarzeń

4. Obudowa kontrolera musi być co najmniej:

- a. Zamykana na kluczyk
- b. Wyposażona w zasilacz dedykowany do kontrolera
- c. Wyposażona w miejsce na akumulator zapewniający pracę zestawu bez zasilania głównego przez okres: minimum 6 godzin
- d. metalowa z uziemieniem
- e. Wyposażona z kontaktron (czujnik otwarcie drzwiczek); musi to umożliwić wyświetlanie w oprogramowaniu Kontroli Dostępu informacji o otwartych drzwiczkach kontrolera
- f. Całość zestawu (kontroler i obudowana wraz akcesoriami) musi stanowić jedną bryłę. Jeden element.

6) Elementy wykonawcze (elektrozamki)

1. Wszystkie przejścia objęte systemem Kontroli Dostępu wyposażone są w zamki elektromagnetyczne różnego rodzaju (elektrozaczepy, zwory elektromagnetyczne itp).
2. Zamawiający umożliwia wykorzystanie istniejących zamków na potrzeby nowego systemu w celu optymalizacji kosztorysu.
3. Zadaniem Wykonawcy jest ocena stanu technicznego każdego z zamków. W przypadku wątpliwości co do stanu technicznego zamków Wykonawca zapewnia wymianę zamków na nowe. Zamki współpracujące z wdrożonym systemem będą jego częścią i będą podlegać pod warunki realizacji (serwis, gwarancja).

7) Wymagania funkcjonalne oprogramowania

1. Pierwsze otwarcie:

- a. Dla wybranych pracowników, możliwość włączenia trybu otwartych drzwi na kontrolerze (z dokładnością do drzwi)
- b. System umożliwia włączenie trybu otwartych drzwi dla każdego pracownika indywidualnie co oznacza, że jego pierwsza rejestracją kartą na czytniku odblokowuje drzwi na stałe (do odwołania).

2. Profile uprawnień:

- a. System musi wspierać funkcjonalność polegającą na tworzeniu profili uprawnień Kontroli Dostępu.

- b. Następnie profile te będą przypisywane do pracowników (ułatwienie w zakresie tworzenia uprawnień).
 - c. administrator systemu będzie mógł w dowolny dla siebie sposób przypisać profile uprawnień do pracownika
- 3. Wyjście po wejściu (Anti-PassBack):**
- a. System wspiera nadawanie reguł dla drzwi (jednych lub kilku) w obrębie jednego kontrolera, która wymusza rejestrację zdarzeń naprzemiennych (wejście, wyjście). Opuszczenie któregokolwiek ze zdarzeń (czyli próba zarejestrowania np. dwóch wejść po sobie) uniemożliwi poprawną weryfikację i zablokuje otwarcie drzwi.
- 4. Śluza:**
- a. System umożliwi konfiguracji przejścia na zasadzie śluzy. System wymusza zamknięcie drzwi za plecami, by móc otworzyć kolejne drzwi (strefa czysta, pomieszczenia dezynfekcji, śluzy itp.)
- 5. Powiązania:**
- a. System musi wspierać możliwość definiowania scenariuszy, gdzie pewna akcja wyzwała inną reakcję (wystąpienie jakiegoś zdarzenia wywołuje inne zdarzenie). Przykład: otwarcie drzwi nr 1 spowoduje zaświecenie światła, zerwanie czytnika wyzwoli alarm, otwarcie kartą Jana Kowalskiego drzwi nr 1 wyśle SMS itd.)
- 6. Ewakuacja:**
- a. System musi wspierać ewakuację obiektu/zakładu. Wciśnięcie przycisku ewakuacyjnego uruchamia ewakuację budynku/zakładu.
 - b. W momencie wywołania ewakuacji system musi samodzielnie i automatycznie otworzyć wszystkie przejścia oraz opublikować/wygenerować listę osób obecnych w budynku ze wskazaniem w którym miejscu się znajdowali w momencie uruchomienia ewakuacji. Przykład: Kowalski Jan - palarnia, Nowak Piotr - pokój nr 210.
- 7. Zdalne otwarcie i tryb otwartych drzwi:**
- a. System musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na zdalne otwarcie drzwi na czas określony (np.. Jednorazowo na kilka sekund lub na znacznie dłużej - tryb otwartych drzwi)
- 8. Panel administratora:**
- a. System musi rejestrować i pobierać wszelkie zdarzenia w trybie on-line.
 - b. Zdarzenia "spływające" do systemu muszą być dostępne w jednym panelu administratorskim tzw. Panel administratora (administrator musi widzieć po kolei spływające wszystkie zdarzenia, nie tylko z otwarcia drzwi ale także innych zdarzeń skonfigurowanych w systemie KD: zdefiniowane alarmy, ewakuacja, niezamknięte drzwi, użycie nieautoryzowanej karty).
- 9. Synchronizacja czasu:**
- a. System musi wspierać synchronizację czasu urządzeń odpowiedzialnych za otwierania drzwi (kontrolery) z czasem serwera.
- 10. Współpraca z mobilnymi rejestratorami:**
- a. System musi zapewnić współpracę i możliwość rozbudowy z urządzeniami mobilnymi (np. handheld) z wbudowanymi czytnikami kart zbliżeniowych, kompatybilnych z wdrażanym systemem.
- 11. Synchronizacja uprawnień zintegrowana z grafikami czasu pracy:**

dialogu technicznym).

- a. System musi posiadać funkcjonalność synchronizacji uprawnień w systemie Kontroli Dostępu na podstawie grafiku czasu pracy w systemie Rejestracji Czasu Pracy. System sprawdza czy dany pracownik ma rozpisany grafik (plan pracy z systemu RCP) na dzień dzisiejszy. Jeżeli tak, to system automatycznie tworzy odpowiedni harmonogram do systemu kontroli dostępu określając kiedy pracownik może przebywać na terenie zakładu pracy. Przykład: pracownik ma plan pracy RCP 8.00- 16.00, zatem system automatycznie rozpisze harmonogram KD w godzinach 7.00-17.00. Pracownik może przemieszczać się po obiekcie tylko w godzinach pokrywających się z planem pracy z systemu RCP.
- b. System dla każdego dnia i dla każdego pracownika wykonuje synchronizację uprawnień automatycznie

12. Indywidualne scenariusze działania systemu:

- a. System umożliwia stworzenie indywidualnych scenariuszy działania. Zadaniem funkcjonalności jest ograniczenie pracownikowi dostęp np. do laboratorium dopóki nie dopełni wszelkich niezbędnych czynności np. nie odkazi obuwia. Przykład: Pracownik rejestruje swoją obecność na bramie głównej i system w automatyczny sposób nadaje uprawnienia do wybranej strefy np. szatnia i pomieszczenia socjalne. Dopiero gdy pracownik przebierze się w uniform roboczy i zarejestruje ten fakt wychodząc z szatni system nada uprawnienia na kolejną strefę pracy np. laboratorium.

13. Scenariusze dostępu (RCP --> KD):

- a. System umożliwia stworzenie scenariusza działania, w którym pracownik w pierwszej kolejności musi zarejestrować w punkcie rejestracji czasu pracy (rejestrator czasu pracy) zdarzenie rozpoczęcia pracy a następnie system automatycznie (bez udziału administratora systemu) nada uprawnienia kontroli dostępu i umożliwi pracownikowi wejście do wyznaczonych przez administratora systemu pomieszczeń
- b. W przypadku gdy pracownik nie zarejestruje zdarzenia w punkcie rejestracji czasu pracy (rejestrator czasu pracy) system uniemożliwi pracownikowi wejście do wyznaczonych przez administratora systemu pomieszczeń
- c. W momencie zarejestrowania przez pracownika w punkcie rejestracji czasu pracy (rejestrator czasu pracy) zdarzenia kończącego pracę w danym dniu system „odbierze” uprawnienia i uniemożliwi wejście do wyznaczonych przez administratora systemu pomieszczeń.

14. Raporty:

- a. System powinien posiadać moduł raportowania oparty o tabelę przestawną, w którym administrator o odpowiednich uprawnieniach będzie mógł stworzyć, zapisać i udostępnić innym administratorom całkowicie nowy raport. Narzędzie to „kreator raportów” powinno dać możliwość wyboru maksymalnie szerokiego zakresu danych wejściowych ze wszystkich obszarów systemu (np. kartoteka pracownika, zbiór danych e-zła, kartoteka czasu pracy, kartoteka absencji). Powinno być to narzędzie analityczne pozwalające filtrować, wybierać, przedstawiać kolumny i wiersze z danymi, aby uzyskać wyników, odmienny, bardziej przejrzysty i użyteczny od pierwotnego (źródłowego) układ danych, bez naruszania oryginalnej źródłowej tabeli lub tabel. Tabela przestawna umożliwiać będzie analizowanie skomplikowanych wielowymiarowych danych (eksploracja danych).
- b. System umożliwia administratorowi systemu:
 1. zmianę kolejności prezentowania danych na raporcie (zmiana szyku danych)
 2. zmianę nazwy kolumn danych

3. widoczność danych (czy dana ma być widoczna w raporcie czy ukryta)
 - c. System musi udostępnić zestawienie raportów, prezentujących szeroki zakres danych pozwalających analizować kto, kiedy i do jakiego pomieszczenia uzyskał dostęp.
 - d. Szeroka gama filtrów i ustawień.
- 15. Lista obecności / Lista ewakuacyjna:**
- a. System musi prezentować zawsze aktualny raport, prezentujący listę osób obecną na terenie firmy, ze wskazaniem ostatniej strefy w której byli aktywni (np.. Jan Kowalski o 13:13 wszedł do magazynu)
- 16. Interaktywna Mapa Obiektu i graficzne przedstawienie ścieżki przejścia pracownika:**
- a. System wspiera w bardzo szerokim zakresie tworzenie interaktywnej mapy obiektu z wirtualnymi przejściami prezentującymi stan otwarcia, połączenia itd..
 - b. System posiada funkcje pozwalające śledzić w graficzny sposób poruszanie się pracowników po obiekcie (mapie).
- 17. Personalizowane ostrzeżenia dźwiękowe:**
- a. System musi posiadać funkcjonalność informującą administratora odtwarzając dźwięk (dowolny plik mp3, który może być wgrany do systemu przez administratora systemu) o zdarzeniach wcześniej określonych jako interesujące .
 - b. Przykład: próba otwarcia nieautoryzowaną kartą - komunikat dźwiękowy o treści "Nieautoryzowana karta", sabotaż systemu lub włamania - komunikat dźwiękowy o treści itd.)
- 18. Notyfikacje mailowe/sms:**
- a. System umożliwi zdefiniowanie zdarzeń, o których wystąpieniu zostaną poinformowane wybrane osoby. Informacja może zostać przesłana w formie wiadomości e-mail lub w formie sms (obsługa SMS jest funkcjonalnością dodatkową z której Zamawiający będzie chciał skorzystać w przyszłości)
 - b. System wyśle powiadomienie na wskazany adres email w przypadku wystąpienia awarii sterowników lub czytników KD (na przykład brak komunikacji, błąd sterownika itp.)
- 19. Obsługa gości:**
- a. System pozwoli na wydanie karty dla gościa i jej obsługę w trakcie użytkowania:
 1. Dodanie profilu gościa i przypisanie profilu uprawnień
 2. Zwrot karty gościa
 3. Zagubienie karty gościa"
- 8) Szkolenia:
1. Wykonawca przeprowadzi szkolenia z użytkowania, administracji i konfiguracji oprogramowania w takim zakresie aby Zamawiający mógł samodzielnie z niego korzystać i nim zarządzać.
 2. Szkolenie dla administratora w wymiarze 6h (maksymalnie dla 4 osób)
 3. Szkolenie dla administratorów systemu w wymiarze 6h (maksymalnie dla 30 osób).
 4. Szkolenie dla wszystkich pracowników przeprowadzone w auli wykładowej Zamawiającego maksymalnie w 2 terminach w wymiarze 2h.

V. System Parkingowy

Zamawiającego posiada parking wyposażony w dwa szlabany – wjazdowy i wyjazdowy; zadaniem wykonawcy jest wykorzystanie obecnych szlabanów i doposażyć je w taki sposób by zrealizować kontrolę dostępu wjazdu na parking;

dialogu technicznym).

Wymagania techniczne systemu:

1. **Licencja - w ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca udzieli Zamawiającemu wieczystej licencji, z pełną jej funkcjonalnością** . Oprogramowanie stanowiące przedmiot zamówienia objęte będzie przez okres 12 miesięcy gwarancyjnym nadzorem autorskim producenta;
2. System ma być zintegrowany z systemem Kontroli Dostępu (korzystać z tych samych elementów, z tego samego oprogramowania), musi również umożliwiać obsługę w ramach odrębnych uprawnień uniemożliwiających dostęp do systemu RCP i KD.
3. Wjazd (wyjazd) na parking będzie możliwy tylko dla użytkowników z uprawnieniami do wjazdu (wyjazdu) nadanymi przez administratora systemu;
4. Administrator systemu w dowolnym momencie może zmienić uprawnienia do wjazdu (wyjazdu) i wysłać je do kontrolerów odpowiadających za wpuszczanie i wypuszczanie samochodów z parkingu;
5. System winien być oparty o technologię rozpoznawania i odczytu tablic rejestracyjnych pojazdu.
6. Administrator systemu musi mieć możliwość dokładnego zaprogramowania odległości odczytu tablicy rejestracyjnej pojazdu. Odczyt z odległości od 1 metra do co najmniej 3 metrów
7. Wymagana ilość kamer służących do odczytu tablic rejestracyjnych – 3 szt.
8. Kamery służące do odczytu winny mieć co najmniej następujące cechy i parametry techniczne:
 - a) rozdzielczość obrazu 2 megapiksele (1920x1080),
 - b) obiektyw zmiennoogniskowy 2,8-12 mm,
 - c) zdalna regulacja parametrów obiektywu z poziomu przegłdarki,
 - d) dzień /noc,
 - e) wbudowane diody IR o zasięgu do 50 m,
 - f) trzy niezależne strumienie wideo,
 - g) dwie metody kompresji H.264/MJPEG,
 - h) strefa zintegrowań ROI,
 - i) funkcje usuwania mgły, WDR,
 - j) cyfrową redukcję szumów,
 - k) zasilanie PoE,
 - l) wodoodporną obudowę o klasie szczelności co najmniej IP67 przeznaczoną do montażu na otwartym terenie odporną na różnego rodzaju warunki atmosferyczne (mróz, deszcz, słońce),
9. System winien posiadać funkcję awaryjnego otwarcia szlabanu wjazdowego i wyjazdowego za pomocą niezależnego przycisku, umiejscowionego we wskazanym przez Zamawiającego miejscu.
10. System winien posiadać funkcję umożliwiającą wyświetlanie ilości wolnych miejsc na tablicy licznikowej zlokalizowanej przed wjazdem na parking.
11. Tablica licznikowa z obudową przeznaczoną do montażu na otwartym terenie odporna na różnego rodzaju warunki atmosferyczne (mróz, deszcz, słońce),
12. Sposób prezentacji napisów na tablicy licznikowej:
 - napis stały "WOLNYCH MIEJSC" (lub inny wskazujący o ilości wolnych miejsc na parkingu) podświetlany jasnymi diodami LED, tak był widoczny zarówno w dzień jak i w nocy;
 - cyfry prezentujące liczbę wolnych miejsc na parkingu muszą być o wysokości znaków co najmniej 220 mm (diody LED), nie większej jednak niż 350mm;
 - napis w języku polskim;
13. System zliczy ilość wolnych miejsc na parkingu:
 - a) system automatycznie (bez udziału administratora) zmienia liczbę wolnych miejsc na tablicy licznikowej parkingu:
 - po wjeździe jednego samochodu na teren parkingu system automatycznie zmniejsza liczbę wolnych miejsc o 1 (-1); Przykład: przed wjazdem licznik wskazuje 45 wolnych miejsc, po wjeździe licznik wskazuje 44 wolnych miejsc;

dialogu technicznym).

- po wyjeździe jednego samochodu z terenu parkingu system automatycznie zwiększa liczbę wolnych miejsc o 1 (+1); Przykład: przed wyjazdem licznik wskazuje 44 wolnych miejsc, po wyjeździe licznik wskazuje 45 wolnych miejsc;

9) Szkolenia:

- a) Wykonawca przeprowadzi szkolenia z użytkowania, administracji i konfiguracji systemu parkingowego w takim zakresie aby Zamawiający mógł samodzielnie z niego korzystać i nim zarządzać.
- Szkolenie dla administratora w wymiarze 6h (maksymalnie dla 2 osób)
 - Szkolenie dla administratorów systemu w wymiarze 6h (maksymalnie dla 10 osób).

VI. Pozostałe

1) Wdrożenie systemu:

1. Wdrożenie systemu obejmie dostawę, montaż, instalację, konfigurację i uruchomienie sprzętu i oprogramowania, w tym montaż odpowiedniego okablowania.
2. Wdrożenie obejmuje również instalację oprogramowania.

2) Instalacja i konfiguracja oprogramowania:

1. Wdrażane oprogramowanie musi być zainstalowane na serwerach/komputerach wskazanych przez Zamawiającego i skonfigurowane tak, by system był gotowy do użycia (Zamawiający może wskazać także tzw. serwery wirtualne)
2. Instalacja w swoim zakresie obejmuje także techniczną konfigurację oprogramowania w środowisku informatycznym Zamawiającego.
3. W ramach wdrożenia Wykonawca wraz z pracownikiem Zamawiającego zobowiązany będzie do przeprowadzenia integracji z infrastrukturą informatyczno-sprzętową (domena Active Directory, wykonanie i wdrożenie mechanizmów wymiany danych z innymi elementami infrastruktury systemów: Infomedica Kadry, Infomedica Płace, Infomedica Ewidencja Czasu Pracy) firmy Asseco w zakresie i na zasadach opisanych w tym dokumencie.
4. Usługa obejmuje również zasilenie systemu danymi o pracownikach

3) Gwarancja i serwis:

1. Wykonawca udziela gwarancji na wszystkie elementy systemu będące Przedmiotem Umowy.
 - a. Gwarancja musi obejmować również oprogramowanie (nie tylko nośnik)
 - b. Gwarancja na oprogramowanie (nie nośnik) musi być udzielona przez Licencjodawcę (lub Wykonawcę jeżeli jest jednocześnie Licencjodawcą) i zapisana w umowie licencyjnej (warunki licencji oprogramowania).
2. Gwarancja zobowiązuje Wykonawcę do usuwania w ramach umowy (bez kosztowo) błędów stwierdzonych po realizacji systemu (po podpisaniu Protokołu Odbioru Przedmiotu Umowy).
3. Wykonawca gwarantuje Zamawiającemu poprawność działania systemu w sposób zgodny z zakresem usług i dostaw opisanych w niniejszym dokumencie.
4. Wykonawca udzieli co najmniej 12 miesięcznej gwarancji na poprawne działanie całego systemu
5. Wykonawca zapewni 12 miesięczny serwis systemu wraz pełnym dostępem do najnowszych wersji systemu (dostęp do aktualizacji oprogramowania).
6. Początek gwarancji będzie liczony od dnia podpisania Protokołu Odbioru Przedmiotu Umowy
7. Realizacja usług gwarancyjnych odbywać się będzie na podstawie zgłoszeń gwarancyjnych.
8. Wykonawca udostępni elektroniczny serwis umożliwiający przesyłanie zgłoszeń reklamacyjnych

- a. Serwis będzie posiadał zabezpieczenie umożliwiające wysyłkę zgłoszeń tylko dla wyznaczonych przez Zamawiającego osób.
- b. Serwis będzie posiadał archiwum (historię) zgłoszeń z pełną treścią jej przebiegu oraz markerami czasowymi co najmniej dotyczącymi daty i godziny zgłoszenia oraz daty i godziny rozwiązania problemu.
- c. Serwis udostępni możliwość generowania raportów z otwartych oraz zamkniętych zgłoszeń serwisowych.

4) Okablowanie i montaż:

1. **Wykonawca wykona odpowiednie okablowanie na własny koszt.**
2. Wykonawca w swojej ofercie musi przewidzieć konieczność poprowadzenia dodatkowego okablowania m.in. w nawierzchni parkingu jeśli zajdzie taka potrzeba spowodowana wymaganiami technicznymi proponowanego rozwiązania.
3. Zamawiający wymaga aby okablowanie prowadzone było w ścianach budynku Zamawiającego w brzdach podtynkowych. Nie wyraża zgody na poprowadzenie kabli na ścianie w tzw. korytkach .
4. Wykonawca jest zobowiązany również do pomalowania fragmentów ścian, gdzie były prowadzone przez niego prace montażowe związane z okablowaniem.
5. Urządzenia mają być zamontowane w miejscach wskazanych przez Zamawiającego, uwzględniając możliwość korzystania z nich przez osoby niepełnosprawne.
6. Zadaniem wykonawcy będzie podłączenie niezbędnego okablowania strukturalnego, zasilania oraz skonfigurowanie w taki sposób, aby urządzenia były „gotowe do pracy”.
7. Wykonawca musi zapewnić estetyczny montaż urządzeń i okablowania.
8. Prace montażowe odbywać się będą w godzinach dni robocze w godzinach od 7:00 do 20:00. Zamawiający udostępni na żądanie Wykonawcy obiekt w weekendy w godzinach od 7:00 do 20:00. Szczegółowy harmonogram prac zostanie ustalony po podpisaniu umowy.

5) Wizja lokalna:

1. Zamawiający umożliwi przeprowadzenie wizji lokalnej. Termin wizji należy uzgodnić z Zamawiającym. Zgłoszenie do przeprowadzenia wizji lokalnej powinno być przedstawione na sekretariat@uks.com.pl lub e-mail: emroczek@uks.com.pl
2. Osobą uprawnioną do porozumiewania się z wykonawcami jest: Pani Małgorzata Gargul tel. (12) 424-55-15, e-mail: mgargul@uks.com.pl, Pan Piotr Czowicki tel. (12) 424-54-49, e-mail: pczowicki@uks.com.pl Pani Ewa Mroczek tel. (12) 424-54-86, e-mail: emroczek@uks.com.pl