Załącznik nr 1 do SIWZ

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

# Wprowadzenie

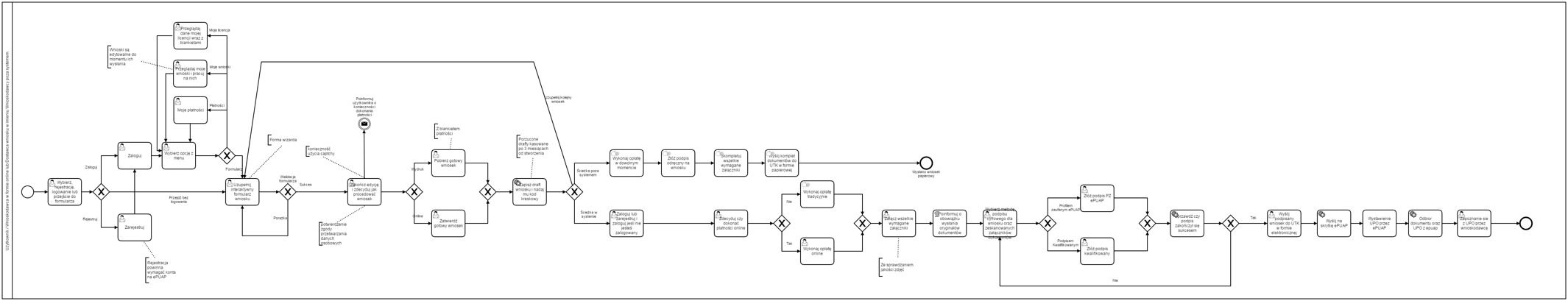
System Obsługi Licencji Maszynistów, będący przedmiotem niniejszego zamówienia, będzie wspierał proces składania wniosków dotyczących licencji maszynisty przez maszynistów i kandydatów na maszynistów, a także usprawni pracę Urzędu Transportu Kolejowego w obszarze obsługi składanych wniosków oraz wydawanych licencji maszynisty. Celem wdrożenia Systemu jest również poprawa efektywności składania poprawnych wniosków dotyczących licencji maszynisty dzięki zastosowaniu interaktywnego formularza.

# Procesy

System Obsługi Licencji Maszynistów ma za zadanie usprawnić pracę Urzędu Transportu Kolejowego dzięki częściowej automatyzacji procesów. Poniżej prezentowane są diagramy procesów o charakterze poglądowym.

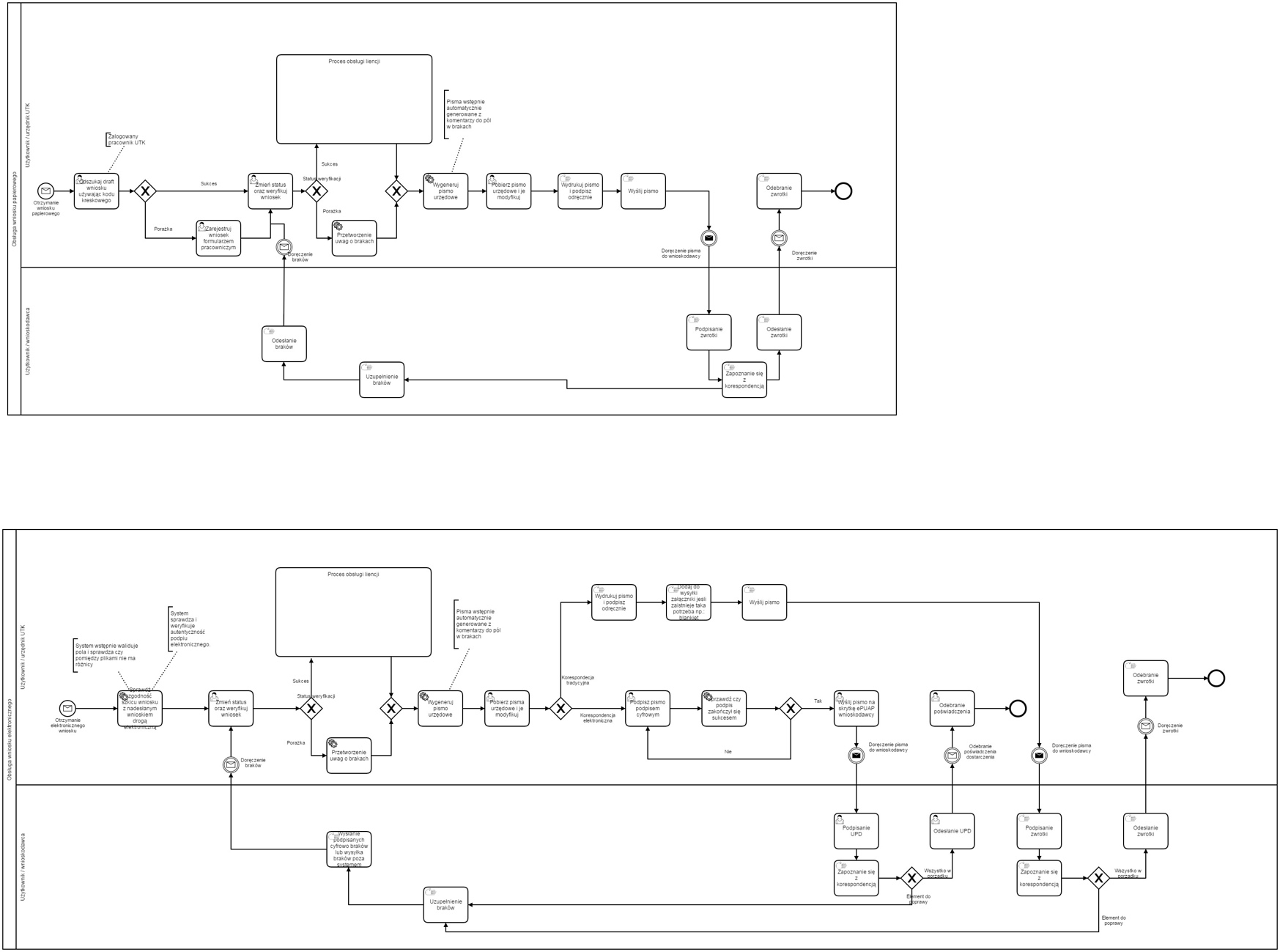
wnioskodawcy

## Proces składania wniosku – proces ukazujący ogólny sposób złożenia dowolnego wniosku dotyczącego licencji maszynisty przez osobę uzupełniającą wniosek w interaktywnym i walidowanym formularzu. Proces obsługuje zarówno ścieżkę tradycyjną tj. papierową jak również ścieżkę elektroniczną poprzez wykorzystanie tworzonego Systemu Obsługi Licencji Maszynistów.



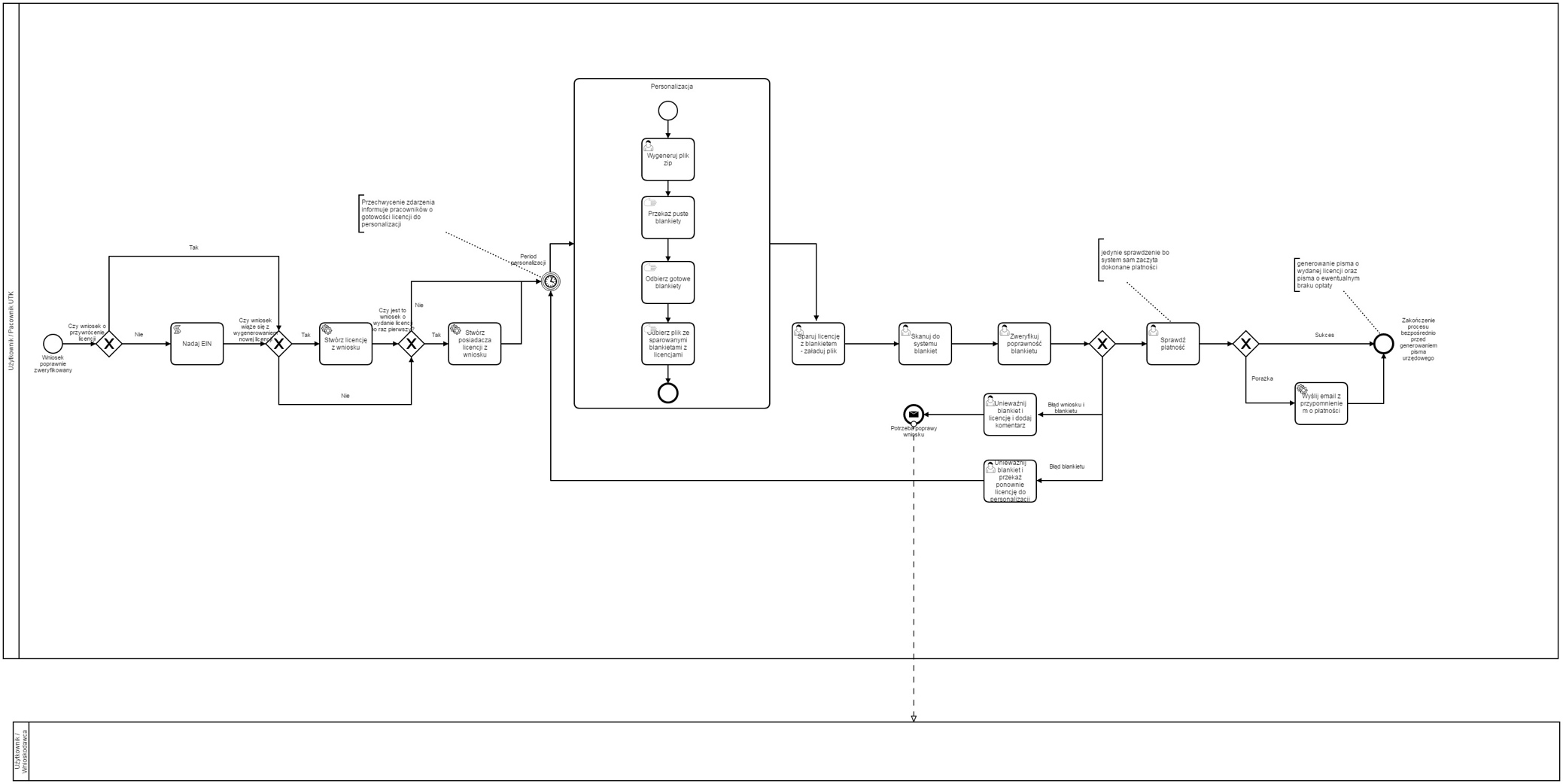
Rysunek Proces składania wniosku

## Proces obsługi wniosku – proces, który prezentuje sposób procedowania wniosków złożonych zarówno w formie papierowej jak i elektronicznej. Głównymi zadaniami niniejszego procesu są optymalizacja weryfikacji poprawności napływających wniosków dotyczących licencji maszynisty oraz automatyzacja czynności, które może wykonać automat za Użytkownika.



Rysunek Proces obsługi wniosku

## Proces obsługi licencji – proces w którym wskazany jest sposób tworzenia licencji maszynisty i blankietów licencji maszynisty z poprawnie potwierdzonych wniosków przez Użytkownika.



Rysunek Proces obsługi licencji

# Wymagania funkcjonalne

|  |  |
| --- | --- |
| Nr | Treść wymagania |
| F-1 | System musi umożliwić złożenie wniosku o wydanie licencji maszynisty. Wniosek musi być zgodny z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 10 lutego 2014 r. w sprawie licencji maszynisty (Dz. U. z 2014 r. poz. 211 z późn. zm.), zwanym dalej „rozporządzeniem w sprawie licencji maszynisty”, tj. „WZÓR WNIOSKU O WYDANIE LICENCJI MASZYNISTY, PRZEDŁUŻENIE WAŻNOŚCI, WYDANIE WTÓRNIKA, PRZYWRÓCENIE TEGO DOKUMENTU I AKTUALIZACJĘ DANYCH ZAWARTYCH W TYM DOKUMENCIE „ Ilekroć w dalszej części dokumentu będzie mowa o numerach pól formularza/wniosku należy mieć na uwadze niniejszy załącznik. |
| F-2 | System powinien zostać wykonany zgodnie z procesami przedstawionymi w rozdziale „Procesy”. |
| F-3 | Procesy zaprojektowane przez Zamawiającego mają charakter poglądowy i będą podlegać analizie przedwdrożeniowej. |
| F-4 | System musi zapewnić wsparcie złożenia wniosku o wydanie licencji maszynisty w sposób tradycyjny tj. papierowy oraz elektronicznie za pośrednictwem Systemu. |
| F-5 | System musi zapewnić funkcjonalność wypełnienia wniosku każdej zalogowanej i niezalogowanej osobie oraz przeprowadzenie walidacji uzupełnianego formularza w maksymalnym stopniu. |
| F-6 | System musi umożliwić zapisanie zakończonej pracy z formularzem wniosku w celu dalszego wydruku lub dalszego procedowania w postaci elektronicznej. |
| F-7 | Pola w formularzu wniosku dzielą się na fakultatywne i obowiązkowe. Ich klasyfikacja i dokładny opis znajdują się w części 4 załącznika nr 1 do rozporządzenia w sprawie licencji maszynisty. |
| F-8 | Każdorazowe potwierdzenie zakończenia wypełniania zwalidowanego wniosku w kreatorze powinno skutkować zapisaniem szkicu uzupełnionego wniosku do Systemu. Szkic powinien generować się zarówno w ścieżce tradycyjnej jak i elektronicznej zarówno dla użytkowników zalogowanych jak i niezalogowanych.  System powinien generować format xml wniosku wpływającego z kreatora w ścieżce elektronicznej. |
| F-9 | System powinien automatycznie nadawać kod kreskowy w momencie zapisu szkicu wniosku do Systemu. |
| F-10 | Wnioski powinny być uporządkowane wg numerów wewnętrznych nadawanych automatycznie przez System wg sposobu zdefiniowanego w konfiguracji Systemu. |
| F-11 | System musi wspierać złożenie wniosku przez osobę ubiegająca się o wydanie licencji maszynisty lub podmiot działający w jej imieniu. Podmiotem działającym w imieniu wnioskodawcy jest pracodawca (przewoźnik kolejowy, zarządca infrastruktury kolejowej) lub podmiot, na rzecz którego usługi świadczy osoba ubiegająca się o wydanie licencji maszynisty. Jednocześnie, podmiotem działającym w imieniu wnioskodawcy może być ośrodek szkolenia i egzaminowania lub inny podmiot uprawniony do składania wniosków. |
| F-12 | W Systemie wyróżnić można następujące role:  - Użytkownik(Administrator tworzy niniejszych użytkowników i zarządza nimi) - Wnioskodawca - Administrator (Użytkownik Systemu posiadający możliwość edycji dowolnego pola włącznie ze zmianą danych na wniosku i licencji, zarządza użytkownikami, uprawnieniami i rolami) |
| F-13 | System powinien umożliwić rejestrację Wnioskodawcy z weryfikacją w postaci wysyłanej wiadomości email z linkiem weryfikacyjnym |
| F-14 | System po wejściu na stronę główną powinien prezentować możliwe opcje wyboru m.in.:  -zalogowanie (zarówno dla Użytkowników i Administratora, jak i Wnioskodawców) -rejestrację (dla osób ubiegających się o licencję maszynisty) -przejście do interaktywnego formularza wniosku (dla zalogowanych jak i niezalogowanych) |
| F-15 | Zarówno rejestracja jak i potwierdzenie zakończenia pracy z formularzem powinny kończyć się potwierdzeniem obsługi przez człowieka w postaci np.: CAPTCHA |
| F-16 | Rejestracja wnioskodawców powinna wymagać podania w trakcie rejestracji danych z dowodu tożsamości, które mogą zostać wykorzystane i automatyczne wstawione podczas wypełniania wniosku o licencję maszynisty. |
| F-17 | Zalogowany Wnioskodawca powinien posiadać menu z określonymi elementami, minimum: -Przegląd własnych wniosków (historia z możliwością podglądu elementów, ponowna edycja zależna od nadania odpowiedniego statusu przez Użytkownika) -Przegląd dokonanych i zaległych opłat urzędowych (historia z możliwością podglądu szczegółów) z możliwością dokonania płatności online -Przegląd danych i statusu licencji oraz podgląd wydanych blankietów (historia z możliwością podglądu elementów) -Przejście do uzupełniania interaktywnego formularza wniosku  Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego dokładny opis, ilość i wygląd elementów menu, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. |
| F-18 | Interaktywny wniosek powinien wykrywać zmiany na formularzu podczas uzupełniania przez Wnioskodawcę i automatycznie weryfikować wprowadzane dane, pokazywać czy ukrywać dynamicznie pola zgodnie z projektem obsługi formularza wniosku który Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego. |
| F-19 | Wykonawca w analizie przedwdrożeniowej Systemu powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego projekt wniosku o wydanie licencji maszynisty zawierający wszelkie wymagane pola i ich typ oraz zastosowane do nich kontrolki takie jak m.in. listy wyboru, pola tekstowe, listy wielokrotnego wyboru, itp. |
| F-20 | Projekt wniosku powinien zawierać reguły walidacji zgodnie z rozporządzeniem w sprawie licencji maszynisty. |
| F-21 | Interaktywny wniosek powinien zostać wykonany w formie kreatora z walidacją i podpowiedziami w polach. |
| F-22 | Interaktywny wniosek powinien zostać zaprojektowany zgodnie ze standardami ergonomii i użyteczności w celu minimalizacji błędów walidacji. |
| F-23 | Interaktywny wniosek powinien być walidowany pomiędzy kolejnymi krokami kreatora, jak również na samym końcu potwierdzając zakończenie pracy z wnioskiem. |
| F-24 | Kreator wniosku powinien umożliwić również powrót do kroków wcześniej uzupełnionych. |
| F-25 | Koniec pracy z kreatorem wniosku musi wiązać się z potwierdzeniem zgody na przetwarzanie danych osobowych (ze względu na osoby niezalogowane, których szkic wniosku będzie przechowywany w Systemie), prezentacją informacji o konieczności dokonania opłaty urzędowej za wniosek oraz wyborem jak użytkownik chce procedować wniosek tj. w formie papierowej lub elektronicznej. |
| F-26 | System powinien umożliwić wydruk uzupełnionego i poprawnie zwalidowanego wniosku. |
| F-27 | System powinien uniemożliwić wydruk błędnie wypełnionego wniosku. |
| F-28 | System przed umożliwieniem pobrania wniosku powinien nanieść na każdą stronę kod kreskowy w obszarze wydruku. |
| F-29 | W treści interaktywnego formularza wniosku powinny być zawarte oświadczenia o niekaralności oraz o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych. Wnioskodawca podpisując wniosek musi podpisać również oświadczenia. Ewentualny wydruk dla formy papierowej również powinien zawierać niniejsze oświadczenia. Każdy druk wypełnionego wniosku w Systemie dla formy papierowej posiadać powinien również załączony uzupełniony blankiet opłaty urzędowej. |
| F-30 | System powinien umożliwić dokonanie płatności za złożenie wniosku bezpośrednio z poziomu Systemu. Wniosek o wydanie licencji składany w formie elektronicznej podlega innej wysokości opłaty urzędowej niż w wersji papierowej. Wykonawca zaproponuje Zamawiającemu do akceptacji System płatności elektronicznych. |
| F-31 | Opłata urzędowa za wniosek nie może blokować wykonania procesów do wydania licencji maszynisty. |
| F-32 | System powinien automatycznie wyliczać opłatę urzędową w zależności od uzupełnionych pól zgodnie z rozporządzeniem w sprawie licencji maszynisty. |
| F-33 | Wysokość opłaty urzędowej powinna być określona parametrem systemowym. |
| F-34 | System powinien posiadać funkcję wprowadzenia informacji o dokonanych opłatach urzędowych za poszczególne wnioski wraz ze wskazaniem daty ich dokonania. |
| F-35 | System powinien uwzględniać możliwość dokonywania zbiorczych opłat urzędowych. |
| F-36 | System powinien automatycznie porównać wymaganą kwotę z faktycznie dokonaną opłatą urzędową. Sprawdzenie powinno polegać na określeniu czy kwoty są sobie równe. |
| F-37 | W sytuacji pozostawienia wniosku bez rozpatrzenia lub decyzji odmownej opłata urzędowa powinna być zwrócona Wnioskodawcy. System powinien zapewnić wprowadzenie informacji o zwrocie opłaty urzędowej. |
| F-38 | Zapisane szkice wniosków powinny być kasowane po upłynięciu określonego czasu zgodnie z określonym parametrem systemowym, domyślnie po 6 miesiącach. |
| F-39 | System powinien umożliwić Wnioskodawcy zalogowanie i/lub rejestrację również po wypełnieniu wniosku. |
| F-40 | W ścieżce elektronicznej procedowania wniosku Wnioskodawca musi dodać wszelkie wymagane załączniki zgodnie z rodzajem wniosku i Wnioskodawcy. Załączniki takie jak wzór podpisu czy zdjęcie Wnioskodawcy powinny być sprawdzane przez System pod kątem jakości. Liczba, rodzaje i przypadki dodawania załączników Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającemu. Format, lokalizacja, wielkość, rozdzielczość załączanych plików powinna być określona parametrem systemowym. Załączniki powinny być dodawane w formie plików jpg. |
| F-41 | W ścieżce elektronicznej procedowania wniosku System musi poinformować Wnioskodawcę o obowiązku wysłania w formie tradycyjnej oryginałów dokumentów wymaganych przez UTK. |
| F-42 | System powinien zapewniać składanie podpisu cyfrowego przy użyciu Profilu Zaufanego ePUAP oraz podpisu kwalifikowanego. |
| F-43 | System powinien zapewnić integrację z Systemem ePUAP polegającą na możliwości wysłania wniosku przez Wnioskodawcę bezpośrednio na skrytkę Zamawiającego. |
| F-44 | System powinien zapewniać integrację z Systemem ePUAP polegającą na możliwości pobrania ze skrytki ePUAP Zamawiającego złożonego wniosku wraz z Urzędowym Poświadczeniem Odbioru. |
| F-45 | W zakresie prac Wykonawcy będzie również poprawna konfiguracja skrytki ePUAP Zamawiającego. |
| F-46 | Wnioski powinny posiadać co najmniej statusy:  -szkic (wniosek zapisany przez dowolnego Wnioskodawcę z kontem w Systemie lubbez konta) -wprowadzony do Systemu (wniosek dodany przez Użytkownika do Systemu lub wczytany po kodzie kreskowym lub dostarczony drogą elektroniczną po wstępnej automatycznej weryfikacji) -potwierdzony (pozytywnie zweryfikowany przez Użytkownika) -zwrócony (negatywnie zweryfikowany przez Użytkownika) -rozpatrzony pozytywnie (zakończona sprawa) -rozpatrzony negatywnie – bez rozpoznania (zakończona sprawa) -rozpatrzony negatywnie – decyzja odmowna (zakończona sprawa) -rozpatrzona negatywnie – decyzja umarzająca (zakończona sprawa) Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego listę i treść statusów, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. |
| F-47 | Licencje powinny posiadać co najmniej statusy: -ważna -nieważna -cofnięta (stale nie spełnia wymogów) -zawieszona (czasowy brak spełnienia wymogów) Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego listę i treść statusów, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. |
| F-48 | Wnioskodawca powinien mieć możliwość wyboru rodzaju wniosku. Rodzaje wniosków określa wzór wniosku o wydanie licencji maszynisty w punktach 2.2- 2.6 |
| F-49 | W Systemie można wyróżnić takie rodzaje wniosków jak:  -Wydanie po raz pierwszy dla kandydata -Wydanie po raz pierwszy dla osoby uprawnionej do kierowania pojazdem kolejowym -Przedłużenie licencji -Aktualizacja licencji -Wydanie wtórnika licencji -Przywracanie licencji Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego wszystkie przypadki wniosków, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. |
| F-50 | System powinien zostać wykonany zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w części 3 załącznika nr 1 do rozporządzenia w sprawie licencji maszynisty. System powinien wymagać odpowiednich załączników do wniosku w związku z konkretnym wyborem rodzaju wniosku przez użytkownika formularza wniosku. |
| F-51 | System powinien posiadać funkcjonalność umożliwiającą obsługę wniosku przez Użytkowników. Użytkownicy powinni mieć możliwość m.in. sprawdzenia poprawności złożonego wniosku i dalszego jego procedowania. |
| F-52 | Zalogowany Użytkownik powinien posiadać menu z określonymi elementami, minimum:  -Rejestr wniosków w celu podglądu, weryfikacji, edycji, etc -Rejestr wydanych licencji w celu podglądu, edycji, etc -Rejestr osób posiadających wydane licencje w celu podglądu, edycji, etc -Przejście do uzupełniania rejestracji wniosku papierowego nie będącym wydrukiem z Systemu -Przejście do weryfikacji wniosków które nadeszły w formie elektronicznej -Przejście do weryfikacji wniosków które nadeszły papierowo -Przejście do podglądu szkiców Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego dokładny opis, ilość i wygląd elementów, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. |
| F-53 | System powinien umożliwić użycie czytnika kodów kreskowych lub ręcznego wpisania numeru kodu kreskowego w celu wyszukania w Systemie zapisanego szkicu wniosku w przypadku weryfikacji wniosków przez Użytkownika, które nadeszły papierowo i zostały wcześniej zapisane jako szkic. |
| F-54 | Formularz wniosku dla Użytkowników nie może być stworzony w formie kreatora. Ze względu na szybkość wprowadzania danych wszystkie opcje powinny być dostępne na jednym widoku. |
| F-55 | System powinien automatycznie wstępnie weryfikować wnioski które będą napływać w formie elektronicznej pod względem różnic z zapisanym szkicem. |
| F-56 | Rejestrem wniosków w Systemie powinien być zbiór wniosków prezentowany w formie stronicowanej listy. |
| F-57 | Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego listę kolumn rejestru wniosków, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. Lista powinna dać się sortować zgodnie z zawartością kolumn. |
| F-58 | System powinien zapewnić filtrowanie listy elementów rejestru wniosków po polach zdefiniowanych przez Zamawiającego. |
| F-59 | System powinien umożliwić wybór konkretnej pozycji na liście w celu prezentacji i edycji zebranych danych na temat konkretnego wniosku wraz z załącznikami. Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego ilość i rodzaj pól w otwartym rekordzie listy, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. |
| F-60 | Rejestr wniosków powinien posiadać opcję generowania raportu zgodnie z wykorzystanymi filtrami oraz sortowaniem. Użytkownik przed wygenerowaniem pliku raportu powinien posiadać możliwość wskazania kolumn które powinny trafić do generowanego raportu. Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego format raportu, który powinien zostać ustalony w analizie przedwdrożeniowej Systemu, minimum xlsx oraz pdf. |
| F-61 | Każda pozycja rejestru wniosków powinna posiadać własną historię zmian z prezentacją użytkownika i daty modyfikacji, danych przed modyfikacją oraz po modyfikacji. |
| F-62 | Rejestrem licencji w Systemie powinien być zbiór wszystkich wydanych licencji maszynistów prezentowany w formie stronicowanej listy. |
| F-63 | Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego listę kolumn rejestru licencji, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. Lista powinna dać się sortować zgodnie z zawartością kolumn. |
| F-64 | System powinien zapewnić filtrowanie listy elementów rejestru licencji po polach zdefiniowanych przez Zamawiającego. |
| F-65 | System powinien umożliwić wybór konkretnej pozycji na liście w celu prezentacji i edycji szczegółowej informacji na temat danej licencji, o układzie i strukturze danych określonych w załączniku nr 6 do rozporządzenia w sprawie licencji maszynisty oraz skany blankietów licencji w rozdzielczości min. 500 dpi. Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego ilość i rodzaj pól w otwartym rekordzie listy, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. |
| F-66 | System musi umożliwiać łatwe pobranie skanu blankietu licencji w formacie PDF i JPG, a także jego wydruk. |
| F-67 | Rejestr licencji powinien posiadać opcję generowania raportu zgodnie z wykorzystanymi filtrami oraz sortowaniem. Użytkownik przed wygenerowaniem pliku powinien posiadać możliwość wskazania kolumn które powinny trafić do generowanego raportu. Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego format raportu, który powinien zostać ustalony w analizie przedwdrożeniowej Systemu, minimum xlsx oraz pdf. |
| F-68 | Każda pozycja rejestru licencji powinna posiadać własną historię zmian z prezentacją użytkownika i daty modyfikacji, danych przed modyfikacją oraz po modyfikacji. Użytkownik po wejściu w rekord licencji powinien posiadać możliwość edycji np.: zawieszenia czy cofnięcia licencji. |
| F-69 | Rejestrem osób posiadających licencje maszynisty powinien być zbiór osób prezentowany w formie stronicowanej listy. |
| F-70 | Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego listę kolumn rejestru osób posiadających licencje maszynisty, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. Lista powinna dać się sortować zgodnie z zawartością kolumn. |
| F-71 | System powinien zapewnić filtrowanie listy elementów rejestru osób posiadających licencje maszynisty po polach zdefiniowanych przez Zamawiającego. |
| F-72 | System powinien umożliwić wybór konkretnej pozycji na liście w celu prezentacji i edycji zebranych danych na temat osoby. Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego ilość i rodzaj pól w otwartym rekordzie listy, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. |
| F-73 | Rejestr osób posiadających licencje maszynisty powinien posiadać opcję generowania raportu zgodnie z wykorzystanymi filtrami oraz sortowaniem. Użytkownik przed wygenerowaniem pliku powinien posiadać możliwość wskazania kolumn które powinny trafić do generowanego raportu. Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego format raportu, który powinien zostać ustalony w analizie przedwdrożeniowej Systemu, minimum xlsx oraz pdf. |
| F-74 | Każda pozycja rejestru osób posiadających licencje maszynisty powinna posiadać własną historię zmian z prezentacją użytkownika i daty modyfikacji, danych przed modyfikacją oraz po modyfikacji. Zmiana danych posiadacza licencji jest zawarta w historii licencji maszynisty. |
| F-75 | Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego zakres pól oraz momenty w których zarówno Wnioskodawca jak i Użytkownik może edytować dane wniosku i/lub licencji, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. |
| F-76 | System powinien umożliwić funkcjonalność generowania raportów dotyczących co najmniej:  -wniosków; -wydanych blankietów; -statusu licencji maszynisty; -maszynistów; -orzeczeń lekarskich.  Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego Listę, opisy, zawartość i wygląd raportów, które powinny zostać ustalone w analizie przedwdrożeniowej Systemu. Format raportów należy potwierdzić z Zamawiającym, minimum xlsx oraz pdf. System powinien być tak skonstruowany, aby możliwa była łatwa i szybka zmiana lub rozbudowa raportów jak również dodawanie kolejnych. Niniejsze raporty nie wykluczają się z raportami zawartymi na w/w rejestrach licencji, wniosków oraz osób posiadających licencje. Generowanie niniejszych raportów nie musi być elementem Systemu. Możliwe jest wykorzystanie narzędzi automatyzujących raportowanie na podstawie baz danych. Wykonawca powinien zapewnić predefiniowane raporty określone przez Zamawiającego. |
| F-77 | Wśród raportów które przygotuje Wykonawca będą co najmniej; Raport dotyczący wniosków, Raport wydanych licencji maszynisty, Raport struktury wieku maszynistów, Raport dotyczący badań lekarskich, Raport dotyczący orzeczeń lekarskich. |
| F-78 | Rekordy w zakładce „rejestr osób posiadających licencje maszynisty” oraz „rejestr licencji maszynisty” powinny być podświetlane na odpowiednie kolory definiowane parametrem systemowym, wg kryterium aktualności badań lekarskich zgodnie z zawartością pola „status badań” np.:   zielony – aktualne badania;  żółty – brak aktualnych badań;  czerwony – niespełnienie wymagań zdrowotnych. |
| F-79 | Aktualność badań powinna być sprawdzana na podstawie danych w rejestrze licencji maszynistów, w szczególności pól 26.1 i 26.5. wzoru rejestru licencji maszynistów z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 10 lutego 2014 r. w sprawie licencji maszynisty. |
| F-80 | Napływające dokumenty potwierdzające badania lekarskie powinny być załączane do licencji. |
| F-81 | Wszystkie dokumenty załączane do licencji maszynisty powinny być dostępne z poziomu widoku prezentującego osobę posiadającą licencję maszynisty. |
| F-82 | Rejestr licencji maszynistów musi być stworzony zgodnie ze wzorem rejestru licencji maszynistów wskazanym w załączniku nr 6 do Rozporządzenia w sprawie licencji maszynisty. |
| F-83 | Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego sposób uzupełniania poszczególnych pól Rejestru licencji maszynistów zgodnie z rozdziałem „Omówienie poszczególnych pól ze wzoru Rejestru licencji maszynistów” |
| F-84 | System powinien zapewnić funkcjonalność dostarczania danych do systemu zewnętrznego poprzez utworzenie API umożliwiającego odpowiedź na zapytanie. Odpowiedź powinna zawierać przypisywane informacje o numerze licencji maszynisty i terminie ważności badań lekarskich wg numeru PESEL. |
| F-85 | Wniosek powinien być walidowany pod kątem złożenia dokumentu potwierdzającego zdanie egzaminu w celu uzyskania licencji maszynisty, osoba uzupełniająca wniosek powinna z listy rozwijalnej wybrać ośrodek szkolenia i egzaminowania maszynistów i kandydatów na maszynistów. |
| F-86 | System powinien posiadać rejestr ośrodków szkolenia i egzaminowania. |
| F-87 | Rejestr ośrodków szkolenia i egzaminowania powinien być edytowalny przez administratora Systemu. |
| F-88 | Wykonawca na etapie wdrożenia wprowadzi inicjalne dane do rejestru ośrodków szkolenia i egzaminowania. |
| F-89 | Wniosek powinien być walidowany pod kątem złożenia orzeczenia lekarskiego lub zaświadczenia. |
| F-90 | System powinien umożliwić Wnioskodawcy dodania informacji o ograniczeniach wynikających ze stanu zdrowia np.: obowiązkowego korzystania z okularów lub soczewek kontaktowych (pole wyboru – tak, nie), a także wpisania daty realizacji badania i daty kolejnego badania okresowego. |
| F-91 | System nie powinien umożliwić wprowadzenia informacji o badaniu jeśli pomiędzy datą wystawienia zaświadczenia/orzeczenia, a datą ważności zaświadczenia/orzeczenia występuje okres dłuższy niż 2 lata. |
| F-92 | Data podpisania wniosku powinna być automatycznie wstawiana przez System w momencie zatwierdzenia wniosku przez Wnioskodawcę. Wniosek zawierający błędy i zwrócony musi zostać poprawiony przez Wnioskodawcę (w formie elektronicznej poprzez edycję danych wniosku po zalogowaniu, zaś w formie papierowej poprzez ponowne nadesłanie wniosku papierowego). W chwili ponownego zatwierdzenia wszystkich dokonanych zmian we wniosku, w Systemie nadawana powinna być nowa data sporządzenia wniosku. |
| F-93 | Wnioskodawca składający wniosek kolejny raz, posiadając konto w Systemie i będąc zalogowanym, powinien posiadać częściowo uzupełnione pola w trakcie uzupełniania wniosku (System powinien pobierać dane z ostatniego składanego wniosku). Pola domyślnie uzupełnione podlegają zatwierdzeniu lub zmianie przez Wnioskodawcę. |
| F-94 | W przypadku wniosku składanego po raz pierwszy. Wnioskodawca powinien określić swój status jako maszynista lub kandydat na maszynistę (np. poprzez odpowiednie zaznaczenie w polu wyboru). W zależności od dokonanego wyboru powinny się wyświetlać różne wymagane pola dodania załączników. W przypadku maszynisty, są one określone w § 21. ust. 2. rozporządzenia, a dla kandydata na maszynistę w § 3. ust. 1. rozporządzenia. |
| F-95 | Przy polu formularza nr 2.17 z wzoru rejestru licencji maszynistów z rozporządzenia w sprawie licencji maszynisty. System powinien weryfikować poprawność wprowadzanych imion, a także miejsce urodzenia, miejsce zamieszkania i kod pocztowy. Weryfikacja powinna polegać na porównaniu dopasowania wprowadzonej treści z zawartością słowników. Słowniki powinny być modyfikowalne oraz uzupełnione przez Wykonawcę. W w/w polach System powinien umożliwić dodawanie elementów niesłownikowych prezentując przy tym odpowiedni komunikat. |
| F-96 | Słowniki powinny podlegać rozbudowie przez Użytkowników, jednakże dodanie elementów musi być zatwierdzone przez Administratora. |
| F-97 | Data urodzenia oraz płeć powinny być automatycznie uzupełniane zgodnie z numerem PESEL. Numer PESEL powinien być walidowany co do poprawności. |
| F-98 | Przez dokumenty tożsamości rozumie się dowód osobisty lub paszport. Numer, seria i nazwa organu są wpisywane w polu 2.25. |
| F-99 | Przy wypełnianiu pola 2.20 (miejsce urodzenia) System powinien domyślnie wpisywać oznaczenie PL, które nie może zostać zamieszczone na blankiecie licencji maszynisty. Powinna być dostępna opcja zmiany oznaczenia PL na inne, zależnie od stanu faktycznego Wnioskodawcy. Oznaczenia krajów powinny być zawarte w konfigurowalnych słownikach. |
| F-100 | W przypadku wniosków składanych w formie papierowej, System powinien zapewnić funkcjonalność skanowania przez Użytkownika podpisu złożonego na wniosku przez Wnioskodawcę i załączanie go do Systemu w postaci załącznika do wniosku. |
| F-101 | Każda licencja maszynisty otrzymuje europejski numer identyfikacyjny (EIN). System musi sam nadawać numery EIN uwzględniając numery nadane w poprzednim systemie. Nadanie nowego numeru EIN jest skutkiem złożenia przez Wnioskodawcę każdego rodzaju wniosku poza wnioskiem o Przywrócenie licencji. Numer EIN generuje się po stwierdzeniu poprawności wniosku. |
| F-102 | System powinien posiadać funkcjonalność wysyłania komunikatów takich jak „udana rejestracja” czy „poprawnie złożono wniosek” do Wnioskodawcy na adres email. Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego ich ilość, treść i wygląd. |
| F-103 | System powinien umożliwić edycję treści i tematów komunikatów administratorowi Systemu. |
| F-104 | Użytkownik w momencie wykrycia błędu na wniosku lub jakiekolwiek braku, powinien mieć możliwość dodania komentarza ze słownika przy polu w którym jest błąd lub możliwość wprowadzenia komentarza niestandardowego w polu tekstowym. Należy uwzględnić możliwość wyboru kilku komentarzy do każdego elementu. Powinna powstać baza komentarzy standardowych modyfikowana przez Użytkowników. |
| F-105 | System powinien umożliwić wygenerowanie dokumentów MS Word z treścią pisma do Wnioskodawcy. |
| F-106 | Pisma urzędowe powinny wstępnie generować się automatycznie z komentarzy dodanych do Systemu oraz pozostałych pól dostępnych w Systemie. |
| F-107 | System po stwierdzeniu poprawności zweryfikowanego wniosku powinien generować nową licencję maszynisty poza przypadkami wniosków o wydanie wtórnika oraz o przywrócenie licencji maszynisty. Nowa licencja maszynisty pobiera dane z zatwierdzonego poprawnie uzupełnionego wniosku. |
| F-108 | System po stwierdzeniu poprawności zweryfikowanego wniosku powinien generować nowy blankiet licencji maszynisty poza przypadkiem wniosku o przywrócenie licencji maszynisty. Dane do blankietu licencji maszynisty pobierane są z danych licencji maszynisty na podstawie której tworzony jest nowy blankiet licencji maszynisty. |
| F-109 | Wykonawca powinien tak zaprojektować System, aby w konfiguracji Systemu definiować czy powinno zachodzić nadanie numerów EIN, generowanie nowych licencji maszynisty oraz generowanie nowych blankietów licencji maszynisty w kontekście różnych ścieżek obsługi każdego rodzaju wniosku. |
| F-110 | System w trakcie tworzenia licencji maszynisty powinien dodawać posiadacza licencji maszynisty do rejestru osób posiadających licencję maszynisty, o ile jest to wniosek o pierwsze wydanie licencji maszynisty. |
| F-111 | Personalizacja licencji maszynisty czyli tworzenie blankietu licencji odbywa się poza Systemem. System musi wygenerować skompresowany plik zawierający zdjęcia Wnioskodawcy, wzory podpisów Wnioskodawcy oraz wszelkie dane potrzebne do poprawnego wykonania personalizacji. Format i struktura pliku zostaną ustalone w analizie przedwdrożeniowej. System powinien umożliwić wygenerowanie osobnych paczek (pliki zip) nieprzekraczających maksymalnej wielkości określonej parametrem systemowym. |
| F-112 | System powinien umożliwić import do Systemu (przez Użytkownika) pliku otrzymanego w wyniku personalizacji. Format i struktura pliku zostanie ustalony w analizie przedwdrożeniowej. W wyniku importu System musi przypisać numery kodów blankietów licencji maszynisty do licencji maszynisty. |
| F-113 | System musi zapewnić Użytkownikom możliwość dodawanie do licencji maszynisty skanów wydanych blankietów licencji maszynisty. |
| F-114 | System musi zapewnić Użytkownikom możliwość zatwierdzenia poprawności blankietu licencji maszynisty. |
| F-115 | System musi zapewnić powrót do odpowiednich kroków procesu w przypadku stwierdzenia wystąpienia błędu blankietu licencji maszynisty lub wniosku na dowolnym etapie jego obsługi. |
| F-116 | W przypadku stwierdzenia błędu spersonalizowanego blankietu licencji maszynisty Użytkownik powinien posiadać możliwość unieważnienia blankietu licencji maszynisty i przekazania blankietu licencji maszynisty do ponownej personalizacji. |
| F-117 | W przypadku stwierdzenia błędu blankietu licencji maszynisty i wniosku, Użytkownik powinien posiadać możliwość unieważnienia licencji maszynisty oraz blankietu licencji maszynisty do ponownej personalizacji. Niniejszy błąd powinien skutkować wezwaniem do poprawy wniosku przez Wnioskodawcę. |
| F-118 | System powinien umożliwić zalogowanie się do Systemu z wykorzystaniem uwierzytelnienia ePUAP (SSO). |
| F-119 | System powinien umożliwić zweryfikowanie podpisu profilem zaufanym ePUAP. Zamawiający dopuszcza możliwość, że weryfikacja podpisu będzie odbywać się automatycznie na platformie ePUAP przed przyjęciem dokumentu. |
| F-120 | Wykonawca zobowiązany jest do wykonania migracji danych, do nowego Systemu rejestru licencji maszynistów, ze starego Systemu rejestru licencji maszynistów oraz uzupełnienia niniejszej migracji danymi zawartymi w ustrukturyzowanych plikach arkuszy kalkulacyjnych przekazanych przez Zamawiającego. Migrowanych powinno być ok 4000 licencji, 5000 orzeczeń lekarskich, a także inne wymagane dane oraz załączniki wskazane przez Zamawiającego. |
| F-121 | System powinien umożliwić zbieranie danych dotyczących orzeczeń lekarskich. System powinien pozwolić na wprowadzenie takich informacji jak: data wykonania badania, data kolejnego badania, ograniczenie zdrowotne, nazwa pracodawcy kierującego na badania, nr orzeczenia lekarskiego, nazwa podmiotu wykonującego badania, filia podmiotu. |
| F-122 | System powinien umożliwić weryfikację podpisu kwalifikowanego. |

# Wymagania niefunkcjonalne

|  |  |
| --- | --- |
| Nr | Treść wymagania |
| N-1 | System musi zostać zaimplementowany w architekturze trójwarstwowej, złożonej z co najmniej: • bazy danych,  • warstwy logiki aplikacji, • warstwy prezentacji. |
| N-2 | Formularze w Systemie muszą mieć zoptymalizowaną liczbę, kolejność i rozmieszczenie pól pod kątem efektywności wprowadzania danych. |
| N-3 | System musi być dostępny dla Wnioskodawcy, Użytkowników i Administratora przez Internet. Ponadto dla Użytkowników i Administratora powinien być dostępny również w sieci wewnętrznej. |
| N-4 | Obsługa Systemu musi się odbywać przy pomocy przeglądarki internetowej. |
| N-5 | System powinien zabezpieczać przepływ danych poufnych podczas komunikacji przy pomocy przeglądarki WWW. |
| N-6 | Dostęp do Systemu będzie możliwy wyłącznie po zalogowaniu za pomocą loginu i hasła. System musi posiadać wbudowany mechanizm tworzenia kont użytkowników i nadawania uprawnień. |
| N-7 | System powinien zapewnić bezpieczne logowanie użytkownikom. Musi mieć określoną politykę haseł, tak aby tworzone hasła nie były proste do złamania. System musi wymuszać stosowanie się użytkownika do niniejszej polityki. System musi wymuszać zmianę hasła przez użytkownika po upłynięciu określonego czasu od poprzedniej zmiany hasła. Okres, po którym System wymusi zmianę hasła, musi być parametrem systemowym. Zasady tworzenia haseł również muszą być określane w ustawieniach systemowych. |
| N-8 | System nie może przechowywać i przetwarzać haseł zapisanych otwartym tekstem. |
| N-9 | System musi kontrolować dostęp użytkowników do poszczególnych funkcji i danych Systemu oraz umożliwiać im dostęp do tych funkcji i danych zgodnie z przydzielonymi uprawnieniami indywidualnymi, rolami lub przynależnością do grupy. |
| N-10 | Po określonym czasie bezczynności użytkownika w Systemie, System musi zamykać sesję użytkownika i wyświetlać odpowiedni komunikat. Próba wykonania zadania przez użytkownika po zamknięciu sesji musi wymusić ponowne jego zalogowanie. Zarówno czas, po którym System zamyka sesję użytkownika jak i maksymalna liczba otwartych sesji dla pojedynczego użytkownika musi być określona parametrem systemowym. |
| N-11 | System musi rejestrować zdarzenia systemowe w zakresie pozwalającym na przypisanie odpowiedzialności użytkowników za wykonane operacje.  Rejestrowanie zdarzeń systemowych musi obejmować minimalnie: • dokładny czas operacji, • opis operacji, • autora operacji.  • dane przed zapisem, • dane po zapisie,  Aplikacja musi zapisywać wszystkie operacje wykonywane na gromadzonych danych. Logi z tych operacji powinny być dostępne dla administratora aplikacji. Wynikiem niniejszego wymagania powinna być funkcjonalność rejestracji historii zmian i wykonywanych czynności w Systemie. |
| N-12 | System musi zapewnić integralność danych przechowywanych w Systemie. |
| N-13 | Wykonawca nie może ograniczyć z góry liczby kont użytkowników w Systemie jak również liczby użytkowników jednocześnie zalogowanych i korzystających z Systemu. |
| N-14 | Czas od kliknięcia użytkownika w odnośnik do strony (lub funkcjonalności na stronie) do odświeżenia się niniejszej strony w jego przeglądarce nie powinien przekraczać 3 sekundy. |
| N-15 | System musi wspierać skalowalność pionową i poziomą poprzez dodawanie lub rozbudowę lub wymianę sprzętu, na którym działa oprogramowanie, w celu efektywnej obsługi wzrastającego obciążenia Systemu (np. większy wolumen danych czy większa liczba równoległych użytkowników). |
| N-16 | System nie może pozwalać na utratę danych jak również na kasowanie danych (odstępstwem od reguły są stare szablony wniosków oraz niezweryfikowane konta użytkowników). |
| N-17 | System musi być zaprojektowany i skonfigurowany w sposób zapewniający jak najwyższą ciągłość działania. |
| N-18 | System powinien być wykonany zgodnie z najlepszymi praktykami z zakresu bezpieczeństwa aplikacji internetowych, minimalizującymi ryzyko przejęcia przez niepowołane osoby i/lub utraty danych. Dodatkowo, Wykonawca powinien zadbać o właściwe ustawienia i zabezpieczenia serwera na którym będzie działać platforma. |
| N-19 | System musi tworzyć kopie bezpieczeństwa danych gromadzonych zarówno w sposób automatyczny jak i na żądanie administratora. Backup automatyczny powinien być tworzony w interwale czasowym ustawionym przez administratora. Konfiguracja backup leży po stronie Wykonawcy. |
| N-20 | System musi umożliwiać poprawną obsługę za pośrednictwem co najmniej następujących przeglądarek internetowych w wersjach wydanych w okresie 12 miesięcy przed ogłoszeniem niniejszego postępowania o zamówienie publiczne oraz wszystkich wersjach wyższych:  • Internet Explorer/Edge, • Firefox, • Chrome, • Opera • Safari. W przypadku braku kompatybilności powinien być prezentowany landing page z informacją. |
| N-21 | Interfejs użytkownika musi być zgodny z przyjętymi zasadami dobrych praktyk oraz pozwalać na efektywne i ergonomiczne korzystanie z Systemu |
| N-22 | W ramach projektu zostanie przygotowana podstawowa szata graficzna zgodna z wytycznymi Zamawiającego. |
| N-23 | Każda podstrona Systemu powinna zawierać uniwersalne stałe elementy takie jak: nagłówek, stopka, el. Nawigacyjne. Wygląd i treść do potwierdzenia z Zamawiającym. |
| N-24 | System nawigacji aplikacji musi zostać zaprojektowany zgodnie z aktualnymi zasadami web usability. |
| N-25 | Interfejs użytkownika musi prezentować informacje w języku polskim w sposób poprawny ortograficznie i gramatycznie. System powinien umożliwić prezentację danych w różnych językach. |
| N-26 | W wybranych polach formularzy System musi w trakcie wprowadzania wartości podpowiadać możliwe wartości na podstawie istniejących obiektów w Systemie lub słowników systemowych. Wykonawca powinien zaproponować i zatwierdzić z Zamawiającym listę pól oraz potencjalną ich zawartość. |
| N-27 | Opcje menu oraz przyciski reprezentujące funkcje, do których użytkownik nie ma uprawnień, muszą być niewidoczne. |
| N-28 | System musi oferować pomoc kontekstową dla użytkownika do wszystkich funkcji Systemu. Pomoc kontekstowa powinna być wyświetlana w formie wyskakującego okna z treścią pomocy po kliku na odpowiedni przycisk. System powinien wspierać pomoc na polach formularzy poprzez wyświetlenie podpowiedzi w formie dymka po najechaniu kursorem na określony element na lub przy polu wprowadzania danych. |
| N-29 | System musi zapewnić powrót po operacji do kontekstu sprzed jej rozpoczęcia (np. po przejrzeniu szukanego obiektu powrót do wyników wyszukiwania, a z wyników wyszukiwania do widoku wyszukania z ustawionymi wcześniej parametrami). |
| N-30 | Zdarzenia modyfikujące dane w Systemie muszą wymagać dodatkowego potwierdzenia operacji przez użytkownika. |
| N-31 | System powinien informować użytkownika o wykonaniu operacji zapisu i/lub modyfikacji obiektu. |
| N-32 | Komunikaty o błędach powinny być zrozumiałe dla użytkownika i informować o przyczynie błędu. |
| N-33 | System powinien informować użytkownika o aktualnym położeniu w kontekście wskazania ścieżki do miejsca w którym aktualnie się znajduje. Ścieżka powinna być klikalna aby umożliwić przejście w wybrany krok ścieżki. |
| N-34 | Wszystkie teksty w Systemie muszą być zrealizowane w postaci tekstowej, nie graficznej. |
| N-35 | System powinien umożliwić w łatwy sposób zarządzanie treścią prezentowaną użytkownikom. |
| N-36 | System musi wspierać urządzenia mobilne poprzez zastosowanie responsywnej szaty graficznej. |
| N-37 | Wszelkie parametry systemowe nie mogą być zaszyte w kodzie Systemu. Niezbędne jest umożliwienie zmiany parametrów w trakcie działania Systemu. |
| N-38 | Kody źródłowe powinny być jasne i czytelne, wykonane w zgodzie z dobrą praktyką programistyczną, bez zaciemniania kodu źródłowego. Powinny zawierać komentarze opisujące kod. Wszystkie style formatujące CSS oraz skrypty powinny znajdować się w osobnych plikach i zostać dołączone do nagłówka strony. |
| N-39 | System powinien być stworzony zgodnie ze standardem kodowania znaków UTF-8. |
| N-40 | Użycie licencjonowanych technologii, kodu itp. od podmiotów trzecich powinno być uzgodnione z Zamawiającym. |
| N-41 | Wykonawca Systemu będzie kontrolował jakość kodu źródłowego poprzez jego analizę statyczną. Wykonawca zaproponuje narzędzie do analizy statycznej kodu źródłowego w zależności od technologii w której realizowany będzie System. |
| N-42 | Wykonawca Systemu będzie zobowiązany do stosowania wzorca „ciągłej integracji”. Wykonawca powinien:  • utworzyć i utrzymywać środowisko na potrzeby ciągłej integracji i testów automatycznych, • utworzyć procedury zautomatyzowanego budowania systemu na podstawie kodu źródłowego w takiej wersji jaka w danym momencie dostępna jest w repozytorium kodu źródłowego, • utworzyć procedury automatycznego uruchamiania zbudowanego systemu na środowisku testowym, • utworzyć procedury uruchamiające analizę statyczną kodu źródłowego, • utworzyć procedury uruchamiające zestawy skryptów testowych jednostkowych, integracyjnych, funkcjonalnych na tym środowisku.  Automatyczne budowanie systemu i jego weryfikacja poprzez testy automatyczne powinna odbywać się codziennie. Raporty z analizy statycznej kodu, wykonania testów jednostkowych, integracyjnych oraz funkcjonalnych powinny być dostępne dla Zamawiającego. |
| N-43 | Wykonawca Systemu będzie sprawdzał w trybie ciągłym, czy kontrakty realizowane przez poszczególne klasy / komponenty są zgodne z założeniami projektowymi poprzez implementację i wykonywanie testów jednostkowych. |
| N-44 | Wykonawca Systemu dostarczy testy systemowe na podstawie zatwierdzonych przez Zamawiającego scenariuszy akceptacyjnych oraz z wykorzystaniem wytworzonych przez siebie danych testowych. Testy systemowe mają pokazać, że system jest gotowy do testów akceptacyjnych przeprowadzanych przez Zamawiającego.  W ramach testów systemowych Wykonawca powinien wykonać: • testy funkcjonalne modułów sprawdzające poprawność działania aplikacji zgodnie z wymaganiami funkcjonalnymi, • testy wydajnościowe systemu, • testy bezpieczeństwa oraz wszelkie testy pozwalające na poprawę jakości tworzonego Systemu. |
| N-45 | Wykonawca powinien przeprowadzić testy wydajnościowe na skonfigurowanym przez siebie środowisku z użyciem wytworzonych przez siebie skryptów oraz danych testowych.  Testy wydajności powinny skupiać się wokół badania takich czynników jak: • użycie zasobów sprzętowych, • czasy odpowiedzi, • ilość jednocześnie działających użytkowników, • optymalizacja zapytań SQL-owych, • stabilność aplikacji w czasie. |
| N-46 | Wykonawca wykona testy bezpieczeństwa systemu.  Przeprowadzone testy bezpieczeństwa powinny skupiać się wokół badania poniższych zagadnień bezpieczeństwa, jak i zapewnić odpowiednią ochronę aplikacji przed tymi zagrożeniami:  1. Broken Authentication and Session Management (Mechanizmy zarządzania sesją) - Badanie losowości ID sesji, próba detekcji składni nazywania cookie sesyjnego, sprawdzenie bezpieczeństwa budowy formularza logowania, nadanie odpowiednich flag ciasteczkom HTTP.  2. Authentication/Authorization Bypass (Próba dostępu do zasobów bez uwierzytelnienia użytkownika) - Możliwość podszycia się pod innego użytkownika systemu, ominięcie mechanizmów autentykacji i/lub autoryzacji.  3. Cross-site request forgery (XSRF, CSRF - międzydomenowe fałszerstwo żądań) – Brak kontroli, czy żądanie HTTP otrzymane przez serwer zostało faktycznie przesłane przez właściwy kod uruchomiony po stronie klienta.  4. Cross-site script inclusion (XSSI - międzydomenowe dołączanie skryptów) – Brak zabezpieczeń odpowiedzi JSON przed możliwością przekazania ich do serwisów stron trzecich za pomocą znacznika <script src=...>.  5. Cross-site scripting (Stored and Reflected XSS - skrypty międzydomenowe) - Niewystarczająca kontrola wejścia lub niewystarczające kodowanie danych wejściowych umożliwiające atakującemu umieszczenie własnego kodu HTML lub skryptów w danej witrynie.  6. Header injection (Response splitting - wstrzykiwanie nagłówków, podział odpowiedzi) - Niewłaściwe kodowanie znaków nowego wiersza (lub ich odpowiedników) w odpowiedziach HTTP generowanych przez część aplikacji działającą po stronie serwera.  7. Mixed content (Mieszana treść) - Możliwość ładowania zasobów niechronionych protokołem HTTPS na strony używające tego protokołu.  8. Open redirection (Otwarte przekierowanie) - Stosowanie przekierowań do adresów URL (podawanych przez użytkownika, wywodzących się z kodu HTTP lub uruchamiane skryptami), które nie ograniczają zakresu możliwych punktów docelowych.  9. Referer leakage (Ujawnienie nagłówka Referer) - Ujawnienie wrażliwego adresu URL poprzez wstawienie na stronę zewnętrznego zasobu albo udostępnianie zewnętrznego łącza.  10. Clickjacking (Przechwytywanie kliknięć) - Możliwość umieszczenia części innej aplikacji WWW w ramce lub dodania do niej jakiejś innej dekoracji.  11. Cookie injection (Wstrzykiwanie ciasteczek) - Możliwość wstrzyknięcia ciasteczek http do kontekstu aplikacji WWW, wynikająca z problemów projektowych  12. Denial of Service (DoS - odmowa dostępu) - Próba unieruchomienia przeglądarki lub serwera albo ogólnego utrudnienia korzystania z atakowanej aplikacji.  13. Injections (SQL, shell, PHP - wstrzyknięcie poleceń) - Niewystarczające filtrowanie danych wejściowych lub oznaczenie danych wejściowych, dzięki czemu ciągi znaków przygotowane przez atakującego są traktowane jako polecenie języka interpretowanego, używanego przez aplikację.  14. Direcory traversal (Przechodzenie po katalogach) - Niedostateczne filtrowanie danych wejściowych (niewłaściwe rozpoznanie i obsługa segmentów ../ w nazwach plików), przez co aplikacja zostaje zmuszona do odczytania lub zapisania plików w dowolnym miejscu na dysku serwera.  15. Source Disclosure (Ujawnienie źródła) - Ujawnienie kodów źródłowych wykorzystanego oprogramowania.  16. Security Misconfiguration (Niepoprawna konfiguracja) - Ujawnienie mechanizmów komunikacji lub sposobu działania aplikacji ułatwiających atak.  Dostawca przedstawi raport dla Zamawiającego zawierający model zagrożeń, opis wykonanych procedur testowych, listę ewentualnych znalezionych luk, ich ocenę i sposób w jaki zostały naprawione lub proponowane środki zapobiegawcze.  Dostawca przekaże opracowane skrypty oraz dane testowe Zamawiającemu do ponownego wykorzystania. |
| N-47 | Przed rozpoczęciem testów systemowych Wykonawca jest zobowiązany przekazać zestaw scenariuszy dla testów funkcjonalnych oraz integracyjnych. Każde wymaganie powinno posiadać zestaw przypadków testowych. Zamawiający ma prawo zażądać poprawienia lub utworzenia dodatkowych przypadków testowych. |
| N-48 | W okresie od dnia podpisania Protokołu Odbioru Końcowego Wykonawca zobowiązany jest do usuwania wad wdrożonych części Systemu w terminach i na warunkach przewidzianych dla okresu świadczenia usługi Opieki Serwisowej. |
| N-49 | System powinien umożliwiać wprowadzanie dodatkowych funkcji w przyszłości w celu dostosowania wdrożonego Systemu do zmian wynikających z przyszłych regulacji prawnych w zakresie procedury wydawania licencji maszynisty. |
| N-50 | System powinien rozwiązywać problem jednoczesnej pracy wielu użytkowników na tym samym zestawie danych. Niedopuszczalne jest wzajemne nadpisywanie obiektów. System musi blokować możliwość edycji obiektu jeśli jest już on edytowany przez innego użytkownika Systemu. |
| N-51 | Na podstawie § 18 ust. 4 rozporządzenia w sprawie licencji maszynisty dane ujęte w rejestrze licencji maszynistów powinny być przechowywane przez okres 10 lat od dnia upływu ważności ostatniej licencji maszynisty wpisanej do niniejszego rejestru. |
| N-52 | Zamawiający udostępni zasoby sprzętowe Wykonawcy na potrzeby produkcyjnego oraz testowego uruchomienia Systemu. Zamawiający może udostępnić maszyny wirtualne (VMWare) zainstalowane na hostach z procesorami Intel Xeon E2620 2 x 6 core z 64 GB RAM. Hosty zainstalowane w IBM BladeCenter H 8852TG (7875B1G). Blade połączony z klatką macierzy interfejsem FC 4 Gb/s. Macierz dyskowa Lenovo/IBM Storewize v3700, intefejs dysku SAS, dysk  10K rpm 6Gb/s, macierz RAID 6 , interfejs sieciowy FC 8Gb/s. Zamawiający do backupów wykorzystuje Tivoli Storage Manager (TSMBOX licencjonowane per TB). |

# Wymagania prawne

|  |  |
| --- | --- |
| Nr | Treść wymagania |
| P-0 | System musi zapewniać zgodność z aktami prawnymi wymienionymi w niniejszym rozdziale: |
| P-1 | Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jedn.: Dz. U. z 2015 r. poz. 1297 z późn. zm.); |
| P-2 | Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r. poz. 23 z późn. zm.); |
| P-3 | Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r. poz. 1422 z późn. zm.); |
| P-4 | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 10 lutego 2014 r. w sprawie licencji maszynisty (Dz. U. z 2014 r. poz. 211 z późn. zm.); |
| P-5 | Dyrektywa 2007/59/WE z dnia 23 października 2007 r. w sprawie przyznawania uprawnień maszynistom prowadzącym lokomotywy i pociągi w obrębie systemu kolejowego Wspólnoty, zwana dalej „dyrektywą o maszynistach” (Dz. Urz. UE L 315 z 03.12.2007 r.) ; |
| P-6 | Rozporządzenie Komisji (UE) nr 36/2010 z dnia 3 grudnia 2009 r. w sprawie wspólnotowych wzorów licencji maszynisty, świadectw uzupełniających, uwierzytelnionych odpisów świadectw uzupełniających oraz wniosków o wydanie licencji maszynisty zgodnie z dyrektywą 2007/59/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 13 z 19.01.2010 r.); |
| P-7 | Rozporządzenie Komisji (WE) nr 653/2007 z dnia 13 czerwca 2007 r., w sprawie stosowania wspólnego europejskiego wzoru certyfikatów bezpieczeństwa i wniosków o ich wydanie zgodnie z art. 10 dyrektywy 2004/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady oraz w sprawie okresu ważności certyfikatów bezpieczeństwa wydanych na mocy dyrektywy 2001/14/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 153 z 14.06.2007 r.); |
| P-8 | Decyzja Komisji z dnia 29 października 2009 r. w sprawie przyjęcia podstawowych parametrów rejestrów licencji maszynisty i świadectw uzupełniających określonych w dyrektywie 2007/59/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 8 z 13.01.2010 r.) |
| P-9 | Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 czerwca 2014 r. w sprawie zasad potwierdzania, przedłużania ważności, unieważniania oraz wykorzystania profilu zaufanego elektronicznej platformy usług administracji publicznej (Dz. U. z 2014 r. poz. 778 z późn. zm.). |
| P-10 | Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (tekst jedn.: Dz. U. z 2014 r. poz. 1114 z późn. zm.); |

# Wymagana dokumentacja

|  |  |
| --- | --- |
| Nr | Treść wymagania |
| D-1 | Wykonawca zobowiązany jest do wykonania Planu Realizacji Przedsięwzięcia i przedstawienia go do akceptacji Zamawiającemu. |
| D-2 | Wykonawca zobowiązany jest do stworzenia analizy przedwdrożeniowej i przedstawienia jej do akceptacji Zamawiającemu. |
| D-3 | Wykonawca zobowiązany jest do stworzenia makiety Systemu i przedstawienia jej do akceptacji Zamawiającemu. |
| D-4 | Wykonawca wraz z przekazaniem Systemu do odbioru przekaże instrukcję użytkownika Systemu, zawierającą opis wszystkich funkcji użytkownika wraz ze zrzutami ekranów. Dokument podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego. |
| D-5 | Wykonawca wraz z przekazaniem Systemu do odbioru przekaże dokumentację powykonawczą Systemu, w szczególności dokumentację techniczną implementacji Systemu. Dokument podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego. |
| D-6 | Wykonawca wraz z przekazaniem Systemu do odbioru przekaże instrukcję administratora, opisującą procedury administracyjne (w szczególności instalację i konfigurację Systemu, uruchamianie i zatrzymywanie Systemu, czyszczenie logów, wykonywanie kopii zapasowych, archiwizację danych). Dokument podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego. |
| D-7 | Wykonawca wraz z przekazaniem Systemu do odbioru przekaże raport z wynikami testów systemowych z listą badanych problemów, wymagań i ryzyk. Dokument podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego. |

# Wymagania dotyczące szkoleń

|  |  |
| --- | --- |
| Nr | Treść wymagania |
| S-1 | Wykonawca przeprowadzi szkolenia dla Użytkowników Systemu w formie praktycznych warsztatów przy komputerach w siedzibie Zamawiającego w wymiarze co najmniej 16 godzin. Przed rozpoczęciem szkoleń Zamawiający we współpracy z Wykonawcą opracuje harmonogram szkoleń. |
| S-2 | Wykonawca przeprowadzi szkolenia dla Administratorów Systemu w formie praktycznych warsztatów przy komputerach w siedzibie Zamawiającego w wymiarze co najmniej 16 godzin. Przed rozpoczęciem szkoleń Zamawiający we współpracy z Wykonawcą opracuje harmonogram szkoleń. |
| S-3 | Na co najmniej 2 tygodnie przed rozpoczęciem szkoleń Wykonawca opracuje i przekaże Zamawiającemu materiały szkoleniowe. Materiały szkoleniowe będą podlegały zatwierdzeniu przez Zamawiającego. |
| S-4 | Wykonawca zapewni środowisko szkoleniowe: instalację Systemu skonfigurowaną na potrzeby szkoleń. |

# Omówienie poszczególnych pól ze wzoru Rejestru licencji maszynistów

**Część 1: Bieżący status licencji maszynisty**

1. Numer licencji maszynisty

1.1. Numer licencji maszynisty -system musi sam nadawać nr EIN, uwzględniając numery nadane w poprzednim systemie.

2. Bieżący status licencji maszynisty

2.1. Potwierdzenie bieżącego statusu licencji - lista rozwijalna statusu licencji. Automatycznie licencja maszynisty powinna otrzymywać status „ważna”. Użytkownik powinien mieć możliwość zmiany statusu na „zawieszona” lub „cofnięta”.

2.2. Powód zawieszenia lub cofnięcia licencji – informacja w formie tekstowej wpisywana przez Użytkownika, lub wybór z listy rozwijalnej komentarzy standardowych (np. wyrok skazujący, trwała utrata zdrowia).

**Część 2: Informacje dotyczące posiadacza wydanej licencji maszynisty**

3. Nazwisko/nazwiska posiadacza

3.1. Nazwisko/nazwiska znajdujące się w dowodzie osobistym, paszporcie lub innym uznanym dokumencie potwierdzającym tożsamość - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.16

4. Imię/imiona posiadacza

4.1. Imię/imiona znajdujące się w dowodzie osobistym, paszporcie lub innym dokumencie potwierdzającym tożsamość - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.17

5. Data urodzenia posiadacza

5.1. Data urodzenia posiadacza - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.19

6. Miejsce urodzenia posiadacza

6.1. Miejsce urodzenia posiadacza - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.20

6.2. Obywatelstwo - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.20

7. Data wydania licencji maszynisty

7.1. Data wydania aktualnej licencji maszynisty – system nadaje automatycznie w chwili nadania wnioskowi o wydanie licencji maszynisty statutu rozpatrzony pozytywnie

8. Data utraty ważności licencji maszynisty

8.1. Data przewidywanej utraty ważności licencji maszynisty - system nadaje automatycznie, data upływu 10 lat od daty wydania licencji maszynisty

9. Nazwa organu wydającego licencje maszynisty

9.1. Nazwa organu wydającego licencje maszynisty - na stałe wpisany tekst Prezes Urzędu Transportu Kolejowego

10. Numer referencyjny nadany maszyniście przez przewoźnika kolejowego albo zarządcę Infrastruktury

10.1. Numer referencyjny nadany maszyniście przez przewoźnika kolejowego albo zarządcę infrastruktury - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.21

11. Zdjęcie posiadacza

11.1. Zdjęcie posiadacza – zdjęcie przekopiowywane automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.24

12. Podpis posiadacza

12.1. Podpis posiadacza - grafika przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.29

13. Stałe miejsce zamieszkania lub adres pocztowy posiadacza

13.1. Ulica i numer domu - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.23

13.2. Miejscowość- informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.23

13.3. Państwo - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.23

13.4. Kod pocztowy - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.23

13.5. Numer telefonu - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.23

13.6. Adres poczty elektronicznej - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.23

14. Informacje dodatkowe

14.1. Rubryka 9.a.1 w dokumencie licencji maszynisty - język ojczysty/języki ojczyste maszynisty - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie licencji maszynisty, z pola 2.20

15. Ograniczenia zdrowotne

15.1. Informacje określone przez właściwy organ zgodnie z załącznikiem II do dyrektywy 2007/59/WE

15.2. Obowiązkowe korzystanie z okularów/soczewek kontaktowych - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza dla załącznika odnoszącego się do warunków zdrowotnych (orzeczenie lekarskie, zaświadczenie lekarskie)

**Część 3: Informacje dotyczące zmian statusu licencji maszynisty**

16. Data wydania pierwszej licencji maszynisty

16.1. Data - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o wydanie po raz pierwszy licencji maszynisty, z pola 2.28 i nie ulega zmianie.

17. Data utraty ważności licencji maszynisty

17.1. Data utraty ważności licencji maszynisty i przewidywanego przedłużenia jej ważności – prawdopodobnie data faktycznej utraty ważności, informacja wpisywana przez Użytkowników, walidacja formatu daty (RRRR-MM-DD)

18. Aktualizacja/aktualizacje (możliwość wpisania większej liczby danych)

18.1. Data aktualizacji - informacja wstawiana automatycznie na podstawie daty zatwierdzenia wniosku o aktualizację licencji maszynisty (tylko w przypadku braku zmiany danych na blankiecie licencji maszynisty).

18.2. Powód aktualizacji - informacja przekopiowywana automatycznie z formularza wniosku o aktualizację licencji maszynisty, z pola 2.3

19. Zmiana/zmiany (możliwość wpisania większej liczby danych)

19.1. Data zmiany – data uprawomocnienia decyzji o przywróceniu, zmiany dokonane we wniosku przez Użytkownika, ze względu na wcześniejszy błąd na blankiecie. Data wstawiana przez Użytkownika.

19.2. Powód zmiany – informacja wpisywana przez Użytkownika w formie tekstowej

20. Zawieszenie/zawieszenia (możliwość wpisania większej liczby danych)

20.1. Długość okresu zawieszenia – data zawieszenia (data wydania decyzji); data przywrócenia (1 dzień mniej od daty przywrócenia) – informacja wpisywana przez Użytkownika i walidowana z innymi polami w RLM takimi jak np. zmiana

20.2. Powód zawieszenia – wskazywany z rozwijalnej listy (niespełnienie wymagań zdrowotnych)

21. Cofnięcie/cofnięcia (możliwość wpisania większej liczby danych)

21.1. Data cofnięcia – data uprawomocnienia decyzji o cofnięciu licencji maszynisty, wpisywana przez Użytkownika

21.2. Powód cofnięcia – niespełnianie wymagań określonych w art. 22. Ust 2 pkt 1 ustawy o transporcie kolejowym (karalność) lub ust. 2 pkt 4 (trwałe niespełnianie wymagań zdrowotnych, fizycznych i psychicznych. Lista rozwijalna komentarzy.

22. Zgłoszenie zgubienia licencji

22.1. Data zgłoszenia - data z oświadczenia o zagubieniu, wpisywana przez Użytkownika

22.2. Data wydania duplikatu - datę wydania duplikatu system będzie sczytywał w momencie kiedy Użytkownik zatwierdzi wydanie duplikatu (wtórnika)

23. Zgłoszenie kradzieży licencji maszynisty

23.1. Data zgłoszenia - data z oświadczenia o kradzieży, wpisywana przez Użytkownika

23.2. Data wydania jakiegokolwiek duplikatu - datę wydania duplikatu system będzie sczytywał w momencie kiedy Użytkownik zatwierdzi wydanie duplikatu (wtórnika)

24. Zgłoszenie zniszczenia licencji

24.1. Data zgłoszenia – data zatwierdzenia wniosku o wydania wtórnika

24.2. Data wydania jakiegokolwiek duplikatu - datę wydania duplikatu system będzie sczytywał w momencie kiedy Użytkownik zatwierdzi wydanie duplikatu (wtórnika)

**Część 4: Informacje o spełnianiu przez posiadacza licencji podstawowych wymogów niezbędnych do wydania licencji oraz zachowania jej ważności**

25. Wykształcenie

25.1. Podstawowy wymóg (najwyższy stopień posiadanego wykształcenia)

26. Sprawność fizyczna

26.1. Oświadczenie dotyczące spełnienia kryteriów określonych w załączniku II do dyrektywy 2007/59/WE (części 1.1, 1.2, 1.3 i 2.1) – lista rozwijalna komentarzy standardowych „tak” lub „nie”

26.2. Data badania – pole dotyczy zrealizowanej pierwszej kontroli (badania). Uzupełniane automatycznie z formularza dotyczącego załącznika związanego z warunkami zdrowotnymi (orzeczenia lekarskiego, zaświadczenia lekarskiego), z pola określającego datę realizacji badania.

26.3. Kolejne badania (Potwierdzono/nie potwierdzono) – pole dotyczy informacji czy zrealizowane zostały kolejne badania. Lista rozwijalna uzupełniana przez Użytkownika. Wpisywane komentarze „potwierdzono” lub „nie potwierdzono”.

26.4. Data ostatniego badania – pole dotyczy ostatniego zrealizowanego badania. Musi istnieć możliwość wpisania kilku dat określających kolejne zrealizowane badania okresowe. Dane w formacie (RRRR-MM-DD) wpisywane przez Użytkowników. Należy rozważyć czy przy każdej dacie nie powinna być możliwość dołączenia pisma przewodniego od pomiotu realizującego badania;

26.5. Data następnego badania – data kolejnego badania okresowego. Dane w formacie (RRRR-MM-DD) wpisywane przez Użytkowników. Pole aktywne ulegające zmianie.

26.6. Uwagi - lista rozwijalna komentarzy standardowych: normalny harmonogram, przewidywany harmonogram, zmiana w informacjach (kod 9.a.2), zmiana w kodzie ograniczeń. Musi istnieć także możliwość wpisania komentarza niestandardowego, a także wyboru kilku opcji z listy rozwijalnej.

27. Sprawność psychiczna do wykonywania zawodu.

27.1. Podstawowy wymóg - Informacja dotycząca spełnienia kryteriów określonych w załączniku II do dyrektywy 2007/59/WE (część 2.2) - lista rozwijalna komentarzy standardowych „tak” lub „nie”

27.2. Data badania - Data ostatniego badania (rok-miesiąc-dzień) – wpisuje Użytkownik.

27.3. Następne badanie/badania [Wyłącznie w stosownych przypadkach (możliwość wpisania większej liczby danych)] - możliwość wpisania dowolnego tekstu przez Użytkownik.

27.4. Data kolejnego badania - wpisuje Użytkownik. Data będzie się zmieniać w zależności od terminu.