

Nr referencyjny: KPO/22/1/BCU/0063/1/24

Załącznik Nr 4

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla przedmiotu zamówienia realizowanego w ramach zadania:

Opracowanie platformy e-learningowej i szkoleń na której dostosowane i zamieszczone zostaną materiały szkoleniowe (content doszkoleń e-learningowych) opracowane przez ekspertów na potrzeby projektu „Utworzenie i funkcjonowanie Branżowego Centrum Umiejętności dla branży elektroniczno-mechatronicznej w dziedzinie automatyka przemysłowa BCU-BEM w Radomiu

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- I. Dostawa i wdrożenie Platformy e-learningowej typu LMS
 1. Opracowanie internetowej platformy e-learningowej typu LMS (Learning Management System) bez ograniczeń co do ilości użytkowników oraz ilości uruchamianych szkoleń zwanej w dalszej części umowy „Platformą”,
 2. Uruchomienie i wdrożenie Platformy,
 - 1) rejestracja domeny internetowej dla Platformy,
 - 2) hosting domeny z Platformą
 - 3) przeprowadzenie instruktażu dla użytkowników i administratorów Platformy z zakresu użytkowania Platformy,
 - 4) Dostarczenie dokumentacji powykonawczej, w tym licencji
 - 5) odbiór Platformy,
- II. Utrzymanie i wsparcie techniczne SLA Platformy do 30.09.2025r. (16 miesięcy).

I. Dostawa i wdrożenie Platformy e-learningowej typu LMS

1. Opracowanie internetowej platformy e-learningowej typu LMS

Platforma może zostać stworzona, wedle uznania Wykonawcy, z wykorzystaniem oprogramowania standardowego, czyli powszechnie dostępnych programów komputerowych, dostarczonych lub wykonanych przez Wykonawcę, na które Wykonawca jest uprawniony w imieniu swoim lub producenta udzielić licencji (pod pojęciem oprogramowania standardowego rozumiane jest także oprogramowanie dostępne na podstawie powszechnej otwartej licencji (tzw. open source)) lub oprogramowania dedykowanego, czyli programów komputerowych wytworzonych lub zmodyfikowanych przez Wykonawcę w wyniku wykonania niniejszego zamówienia, na które Wykonawca jest uprawniony udzielić licencji. Przez oprogramowanie dedykowane rozumie się wszelkie programy komputerowe, które zostały wytworzone w wyniku wykonania przedmiotu zamówienia, w tym także wszystkie utwory powstałe w związku z dostosowaniem (modyfikacją i zmianą) tych programów lub oprogramowania standardowego do potrzeb realizacji przedmiotu zamówienia, które Wykonawca wykorzysta w ramach i celu realizacji przedmiotu zamówienia.

1. Wymagania ogólne dla Platformy

- 1) Zamówienie jest finansowane ze środków Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększenia Odporności w ramach konkursu „Utworzenie i wsparcie funkcjonowania 120 branżowych centrów umiejętności (BCU), realizujących koncepcję centrów doskonałości zawodowej (CoVEs)”.

- 2) Grafika i układ Platformy musi być zgodna z wymaganiami związanymi z promocją źródła dofinansowania projektu. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy niezbędnych materiałów (teksty i grafikę na Platformę) w wersji elektronicznej niezwłocznie po zawarciu umowy.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia **w terminie maksymalnie do 60 dni** od daty zawarcia umowy.
- 4) **Okres gwarancji i rękojmi:**
 - a) Okres gwarancji wynosi minimum 24 miesiące.
 - b) Wykonawca udziela rękojmi na przedmiot zamówienia na okres równy okresowi udzielonej gwarancji.
- 5) Przed przystąpieniem do zaprojektowania struktury Platformy, Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzenia z Zamawiającym konsultacji w jego siedzibie w celu wyjaśnienia wszelkich wątpliwości dotyczących Platformy, szczególnie w zakresie jej szaty graficznej oraz funkcjonalności.
- 6) Wykonawca jest zobowiązany skorygować wybrany projekt interfejsu graficznego na podstawie wszystkich uwag Zamawiającego.
- 7) Platforma musi zapewnić wygodną i intuicyjną administrację i użytkowanie. Do korzystania i obsługi systemu nie jest wymagana specjalistyczna wiedza informatyczna. System musi umożliwiać pełne zarządzanie z poziomu przeglądarki internetowej.
- 8) Platforma musi posiadać możliwość rozbudowy na życzenie Zamawiającego, zarówno pod względem wizualnym jak i funkcjonalnym. Funkcjonalność może obejmować rozszerzenie o dodatkowe możliwości.
- 9) Platforma musi posiadać możliwość zabezpieczenia wszystkich informacji wprowadzonych do systemu (backup). W ramach konfiguracji można ustawić automatyczne generowanie kopii bezpieczeństwa w zadanym przedziale czasowym. Z poziomu panelu administracji technicznej system będzie pozwalał na przywracanie systemu z kopii bezpieczeństwa.

2. Wymagania szczegółowe dla Platformy

- 1) Udostępnianie Platformy na wirtualnym serwerze zapewnionym przez Wykonawcę.
- 2) Warstwa prezentacji wszystkich systemów wchodzących w skład Platformy, musi być zgodna z wymaganiami RWD (Responsive Web Design).
- 3) Warstwa prezentacji wszystkich systemów wchodzących w skład Platformy musi obsługiwać czcionki wielojęzyczne UTF-8.
- 4) Wdrożona Platforma musi zapewniać ochronę wszystkich wprowadzanych, przechowywanych i przetwarzanych danych osobowych zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. (RODO). W przypadku zmiany prawa w obszarach dotyczących Platformy, Wykonawca w ramach umowy dokona analizy zgodności i aktualizacji Platformy w celu dostosowania do nowych wymagań bez dodatkowej umowy i kosztów po stronie Zamawiającego.
- 5) Platforma musi być dostosowana do wymogów WCAG 2.0 na poziomie AA, zgodnie ze wszystkimi wytycznymi WCAG 2.0 zawartymi w załączniku nr 4 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2017 poz. 2247).

- 6) Warstwa klienta Platformy musi spełniać zalecenia ATAG 2.0, tak, aby jej funkcjonalność była w pełni dostępna dla użytkowników niepełnosprawnych.
- 7) Platforma musi być przystosowana zarówno do obsługi z urządzeń typu desktop, tablet jak i urządzeń mobilnych.
- 8) Platforma nie może wymagać instalowania oprogramowania po stronie użytkownika, oprócz przeglądarki internetowej, pozbawionej jakichkolwiek rozszerzeń. Niedopuszczalna jest konieczność wyłączania domyślnych zabezpieczeń w przeglądarce w celu poprawnego działania Platformy.
- 9) Platforma dostarczona przez Wykonawcę do poprawnego działania nie może wymagać po stronie klienta uprawnień konta administratora systemu operacyjnego.
- 10) Platforma musi posiadać zaimplementowane mechanizmy gwarantujące dostępność, integralność i poufność przetwarzanych danych, w tym również mechanizmy zapobiegające i przeciwdziałające atakom typu DDOS.
- 11) Interfejs użytkownika musi być przejrzysty, a użytkownik powinien mieć dostęp do dokumentacji użytkowania Platformy.
- 12) Platforma musi posiadać interfejs użytkownika w języku polskim oraz być w pełni przystosowana do obsługi języka polskiego.
- 13) Uwierzytelnianie na Platformie musi być związane z loginem i hasłem dla każdego użytkownika. Wymagana jest możliwość włączenia/wyłączenia w dowolnym momencie mechanizmu Captcha na etapie uwierzytelniania użytkowników.
- 14) Platforma ma umożliwiać definiowanie kont nazwanych użytkowników z wygenerowanym hasłem, którego zmiana będzie możliwa po zalogowaniu się do Platformy. Liczba kont nie może być ograniczona. Nazwy kont mogą nie być adresami e-mail.
- 15) Platforma musi umożliwiać blokowanie i usuwanie wybranych użytkowników.
- 16) Platforma musi umożliwiać edycję wszystkich zarejestrowanych danych.
- 17) Baza danych Platformy nie może posiadać limitu wielkości.
- 18) Funkcjonalność raportowania aktywności w ramach Platformy musi być związana z automatyczną rejestracją (w plikach związanych z logami) wszystkich czynności w systemach, w szczególności z aktywności użytkowników, liczby kont w systemie. Dostęp do tych raportów musi być związany z rolą do tego uprawnioną.
- 19) Należy zapewnić zarządzanie użytkownikami, grupami i rolami.
- 20) Platforma musi zapewniać możliwość rejestracji użytkowników poprzez import danych zbiorczych (z plików w co najmniej jednym z wymienionych formatów: xls, xlsx, csv).
- 21) Platforma musi zapewniać możliwość pracy indywidualnej oraz w grupach roboczych.
- 22) Platforma musi umożliwiać przerwanie w dowolnym momencie szkolenia, a później kontynuowanie procesu nauki z miejsca, w którym zakończono naukę.
- 23) Platforma musi posiadać możliwość wyświetlania filmów bez potrzeby instalacji dodatków do przeglądarki, a także uruchamiania oraz dołączania do dowolnego kursu załączników w formie plików .pdf, .doc, .docx .rtf, .txt, .jpg, .tif, .png, .bmp, .avi, .mov, .wmv, .mp3, .mp4, .ppt, .pptx, .pps, .xps, .swf, .xls, .xlsx, .odt, .ods, .odp, .htm, .html, .ogg, .ogv, .webm.
- 24) Platforma musi obsługiwać pliki audio/video stanowiące załączniki do szkoleń w jakości stereo, w jakości zapisu na tyle wysokiej, by umożliwić zrozumienie fonii oraz obrazu. W przypadku nagrania audio zapewniona musi być obsługa w formacie mp3 o prędkości transmisji danych 320 kb/s lub wyższym albo innym równoważnym formacie. Format musi umożliwiać zamieszczenie i odtworzenie nagrania na

- platformie szkoleniowej oraz pobranie go przez użytkowników.
- 25) Platforma musi obsługiwać rozdzielczość filmów do Full HD włącznie, przy czym możliwe jest zastosowanie technologii dostosowującej rozdzielczość materiału do urządzenia osoby biorącej udział w szkoleniu. Przygotowanie formatu szkolenia nie powinno wymagać dodatkowego oprogramowania lub Wykonawca dostarczy je wraz z niezbędnymi licencjami.
 - 26) Platforma musi umożliwiać wyłączenie/włączenie dźwięku zarówno w całym szkoleniu, jak i na pojedynczych ekranach.
 - 27) Należy zapewnić prezentację mapy lekcji każdego szkolenia, w postaci szczegółowego spisu zawartości kolejnych ekranów.
 - 28) Platforma musi umożliwiać elastyczne zarządzanie i tworzenie (w hierarchii drzewa) treści dydaktycznych w postaci lekcji i ćwiczeń (wraz z quizami) pogrupowanych w tematy lub moduły, a także testów etapowych (po każdym rozdziale lub pojedynczej lekcji) oraz testów końcowych.
 - 29) Platforma musi umożliwiać tworzenie struktury kursu w postaci sekcji i rozdziałów, do których będzie można przypisać elementy kursu.
 - 30) Platforma musi umożliwiać wprowadzanie i modyfikowanie treści kursów/lekcji poprzez edytor WYSWIG z poziomu przeglądarki internetowej.
 - 31) Platforma musi umożliwiać tworzenie ankiet i zadań przez dydaktyków, a także ocenę wyników pracy kursanta/kursantów.
 - 32) Platforma nie może wymagać od autora kursów/lekcji, ćwiczeń, testów, czy ankiet, znajomości jakiegokolwiek języka programowania. Cały proces tworzenia wymienionych rzeczy musi być oparty na wbudowanych edytorach, kreatorach i narzędziach wirtualnych.
 - 33) W procesie tworzenia kursu system musi umożliwiać użycie gotowych szablonów oraz tworzenie własnych szablonów.
 - 34) Platforma musi umożliwiać zarządzanie kursami, w tym aktualizację szkoleń, z poziomu przeglądarki internetowej.
 - 35) Użytkownik musi mieć udostępnione wyszukiwanie kursów w systemie w zakresie kursów którym określono dostępność.
 - 36) Platforma musi umożliwiać udostępnianie kursów na warunkach zdefiniowanych przez dydaktyka, co oznacza możliwość udostępnienia kursu według daty, grupy użytkowników, a także uzależnienia udostępniania treści wskazanego kursu użytkownikowi dopiero po zaliczeniu przez niego innego/innych (zależnego kursu/kursów).
 - 37) Platforma musi umożliwiać ustawienie terminu obowiązkowego zaliczenia wszystkich lekcji dla grup oraz dla dowolnego użytkownika.
 - 38) Platforma musi umożliwiać użytkownikowi definiowanie zakładek (tzw. bookmarks) do dowolnych treści kursu, a także pozwalać użytkownikowi na tworzenie notatek.
 - 39) Platforma musi umożliwić drukowanie użytkownikowi dowolnych materiałów szkoleniowych, o ile zostaną one udostępnione w tej opcji (ustawienie konfiguracyjne).
 - 40) Platforma musi udostępniać tzw. tablicę ogłoszeń.
 - 41) Platforma musi udostępniać moduł aktualności, galerię zdjęć oraz możliwość tworzenia podstron edytowanych za pomocą edytora WYSWIG (funkcjonalność klasycznego systemu CMS).
 - 42) Platforma musi umożliwiać zarówno komunikację asynchroniczną w postaci forum dyskusyjnego, FAQ (bazy wiedzy), wiadomości e-mail, jak i komunikację

synchroniczną w postaci chatu z możliwością zapisu i udostępnienia wskazanej sesji oraz z możliwością wyłączenia dowolnego kanału.

- 43) Platforma musi umożliwiać umieszczanie kursów dla zarejestrowanych użytkowników.
- 44) Platforma musi umożliwiać przygotowanie ankiety oceniającej poziom odbytego kursu.
- 45) Platforma musi umożliwiać przygotowanie własnych raportów.
- 46) Platforma musi udostępniać system raportów z możliwością eksportu danych do plików w formatach: XML, HTML, TXT, PDF, RTF, CSV, XLSX z predefiniowanymi raportami z m. in. informacjami o uczestnikach szkoleń, odbytych przez nich szkoleniach, ich postępach w szkoleniach, wynikach ankiet i testów.

2. Uruchomienie i wdrożenie Platformy

1. Wykonawca, przed zgłoszeniem Zamawiającemu gotowości dostawy i wdrożenia Platformy, zobowiązany jest do przeprowadzenia audytu wewnętrznego Platformy.
2. Wykonawca po pozytywnym audycie wewnętrznym i zgłoszeniu gotowości dostawy i wdrożenia Platformy, w uzgodnionym z Zamawiającym terminie, nieprzekraczającym 3 dni, zapewni prezentację Platformy w siedzibie Zamawiającego tj.: Branżowe Centrum Umiejętności Nr 2 w Radomiu w Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego Nr 2 w Radomiu przy ul. Kościuszki 7, 26-600 Radom, umożliwiającą przeprowadzenie przez Zamawiającego testów zgodności Platformy z Opisem przedmiotu zamówienia w tym bezpieczeństwa sieciowego, teleinformatycznego, jakości technicznej i funkcjonalnej.
3. Wykonawca na potrzeby prezentacji udostępni Zamawiającemu wszystkie niezbędne informacje o Platformie, w tym dokumentację techniczną.
4. Wykonawca dokona rejestracji domeny internetowej dla Platformy, nazwa domeny w uzgodnieniu z Zamawiającym, na okres **36 miesięcy**, i przekaze Zamawiającemu wszystkie dane umożliwiające przedłużenie rejestracji domeny we własnym zakresie po tym okresie.
5. Wykonawca zapewni też hosting domeny, wymienionej w ust. 4, z Platformą na wirtualnym serwerze na okres **36 miesięcy**.
6. Po akceptacji Platformy i stwierdzeniu przez Zamawiającego należytego wykonania Platformy, zostanie przeprowadzony w siedzibie Zamawiającego instruktaż dla użytkowników i administratorów Platformy.
7. Termin przeprowadzenia instruktażu zostanie uzgodniony z Wykonawcą w trybie roboczym.
8. Wykonawca przygotuje i dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą Platformy jak również przekaze do niej autorskie prawa majątkowe.
9. Wykonawca przekaze Zamawiającemu wykaz oprogramowania/licencji wykorzystanych do stworzenia Platformy, ze wskazaniem producenta tego oprogramowania oraz określenie, czy licencja na korzystanie z niego na charakter powszechnej otwartej licencji (tzw. open source), czy też licencji udzielanej bezpośrednio przez producenta.

Warunki dostarczonych licencji na Platformę:

- 1) Licencja wieczysta dla platformy e-learning – licencja zostaje przekazana na czas nieokreślony
- 2) Licencja bez ograniczeń co do liczby zarejestrowanych użytkowników.
- 3) Licencja bez ograniczeń co do liczby jednocześnie korzystających użytkowników.
- 4) Licencja bez ograniczeń terytorialnych.
- 5) Licencja bez ograniczeń co do ilości szkoleń.

- 6) Licencja bez ograniczeń co do wielkości bazy danych.
- 7) Licencja bez ograniczeń do rozbudowy i modyfikacji Platformy przez Zamawiającego lub podmiot przez niego wskazany.
- 8) Licencja obejmuje dostęp do kodów źródłowych wraz z możliwością ich modyfikacji.
- 9) W ramach udzielonej licencji Zamawiający może uruchomić wersję testową, produkcyjną i deweloperską Platformy.
10. W pełni działająca Platforma po akceptacji podlega odbiorowi, który zakończy się podpisaniem Protokołu odbioru Platformy.
11. Wykonawca z dniem podpisania Protokołu odbioru Platformy przekaże na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do oprogramowania oraz grafik/animacji stworzonych specjalnie na potrzeby Zamawiającego do realizacji Platformy.

II. Utrzymanie i wsparcie techniczne Platformy

1. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia usług utrzymania i wsparcia do dnia 30.09.2025r.:
 - 1) hosting zapewniający nielimitowany transfer ruchu oraz przepustowość łączy gwarantującą swobodne używanie Platformy jednocześnie przez 40 użytkowników,
 - 2) automatyczne tworzenie kopii baz danych i wszystkich plików związanych z przechowywanymi i przetwarzanymi danymi co najmniej raz na dobę,
 - 3) okres retencji: 30 dni,
 - 4) zaszyfrowane kopie bezpieczeństwa są przechowywane lokalnie i na innym serwerze fizycznym poza serwerem produkcyjnym,
 - 5) kopia bezpieczeństwa musi umożliwiać szybkie uruchomienie Platformy na innym serwerze ze wszystkimi danymi do tej pory zapisanymi (elementy platformy, baza danych, operacje wykonywane przez użytkowników na serwerze),
 - 6) ochronę przed nieuprawnionym i nieautoryzowanym dostępem do serwera,
 - 7) ochronę przed szkodliwym oprogramowaniem i wszelkimi formami ataku,
 - 8) stosowanie szyfrowanego połączenia zapewniającego poufność transmisji danych przesyłanych przez Internet za pomocą protokołu TLS (https),
 - 9) platforma musi być chroniona przez WAF (web application firewall),
 - 10) fizyczną ochronę serwera poprzez jego odpowiednie zabezpieczenie przed utratą zasilania,
 - 11) fizyczną ochronę serwera przed nieuprawnionym dostępem osób z zewnątrz,
 - 12) ochronę antywirusową plików przechowywanych na Platformie poprzez zapewnienie aktualnego oprogramowania antywirusowego. Wykonawca co 3 tygodnie przeskanuje Platformę skanerami podatności z aktualnymi sygnaturami CVE oraz prześle wyniki raportu na wskazany przez Zamawiającego adres poczty elektronicznej.
2. Wykonawca w uzgodniony sposób (przez pocztę elektroniczną) będzie informował na bieżąco Zamawiającego m.in. o aktualizacjach systemu, zabezpieczeń i używaniu aktualnych systemów LMS/CMS, frameworków, bibliotek, wtyczek, szablonów, komponentów, z uwzględnieniem ich wersji.
3. W ramach świadczenia Usługi Utrzymania Wykonawca zobowiązany będzie do umożliwienia osobom wskazanym przez Zamawiającego uczestnictwa w pracach Wykonawcy w celu wykształcenia przez te osoby odpowiednich umiejętności oraz kompetencji (know-how), pozwalających na samodzielne utrzymywanie Systemu przez te osoby.

4. Wykonawca zapewni odpowiedni poziom SLA w ramach którego będzie zobowiązany do utrzymania wdrożonej Platformy przez zaoferowany okres liczony od dnia odbioru wdrożenia Platformy.
5. Wykonawca będzie w szczególności:
 - 1) zapewniać prawidłowe (nieograniczone czasowo i funkcjonalnie) działanie systemów Platformy;
 - 2) świadczył usługi utrzymania oraz usuwania usterek Platformy, w celu zapewnienia ciągłości i bezawaryjnej pracy oprogramowania dla wszystkich jego użytkowników;
 - 3) tworzył kopie baz danych i wszystkich plików związanych z przechowywanymi i przetwarzanymi danymi, co najmniej raz dziennie;
 - 4) stale monitorował krytyczne parametry pracy wdrożonej Platformy, przy czym przez krytyczne parametry pracy Platformy należy rozumieć parametry, których zmiana może skutkować lub będzie skutkować powstaniem błędu krytycznego;
 - 5) dbał o zawartość baz danych w zakresie integralności i spójności danych;
 - 6) przyjmował i analizował zgłoszenia serwisowe o incydencie w celu usunięcia usterki, z zastrzeżeniem pierwszeństwa sposobu usunięcia usterki;
 - 7) monitorował zmiany przepisów prawa i niezwłocznie (bez wezwania ze strony Zamawiającego) dostosowywał wdrożoną Platformę do zmieniających się przepisów;
 - 8) usuwał błędy i podatności w oprogramowaniu;
 - 9) świadczył usługi instalacji, konfiguracji, parametryzacji systemów wchodzących w skład Platformy oraz innych prac wdrożeniowych.
6. Zgłoszenie serwisowe uznaje się za dokonane z chwilą potwierdzenia przyjęcia tego zgłoszenia przez pracownika Wykonawcy. Wykonawca ma obowiązek dokonać potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia. Wymagany czas reakcji Wykonawcy w chwili zgłoszenia serwisowego to 120 minut w dni robocze w godzinach 8:00 – 16:00, a w pozostałym czasie najpóźniej do godziny 9:00 najbliższego dnia roboczego.
7. Wykonawca zapewni dostępność Platformy na poziomie co najmniej 99,00 % w skali roku, to znaczy, że Zamawiający dopuszcza niedostępność Platformy przez maksymalnie 3d 11h 20 min rocznie. Uzgodnione z zamawiającym okna serwisowe w godzinach od 24:00 do 6:00 nie są wliczone do czasu niedostępności.
8. Wykonawca udostępni na okres niedostępności platformy witrynę statyczną zawierającą co najmniej informację/komunikat o przybliżonym okresie niedostępności.
9. Wykonawca musi zagwarantować następujące czasy napraw:
 - 1) Awaria krytyczna - musi zostać usunięta niezwłocznie nie później niż w ciągu 24 godzin od jej zgłoszenia. Jeżeli z przyczyn technicznych nie jest możliwe usunięcie awarii we wskazanym terminie, Wykonawca usunie awarię niezwłocznie, a o przewidywanym terminie usunięcia awarii poinformuje Zamawiającego. Wykonawca poinformuje beneficjentów Platformy o planowanym terminie usunięcia awarii poprzez komunikat zamieszczony na Platformie.
 - 2) Awaria niekrytyczna - musi zostać usunięta niezwłocznie nie później niż w ciągu 48 godzin od jej zgłoszenia. Jeżeli z przyczyn technicznych nie jest możliwe usunięcie awarii we wskazanym terminie, Wykonawca usunie awarię niezwłocznie, a o przewidywanym terminie usunięcia awarii poinformuje Zamawiającego. Wykonawca poinformuje beneficjentów Platformy o planowanym terminie usunięcia awarii poprzez komunikat zamieszczony na Platformie.
 - 3) Usterka – musi zostać usunięta w ciągu 7 dni od jej zgłoszenia. Jeżeli z przyczyn technicznych nie jest możliwe usunięcie usterki we wskazanym terminie, Wykonawca usunie usterkę niezwłocznie, a o przewidywanym terminie usunięcia usterki

poinformuje Zamawiającego. Wykonawca poinformuje beneficjentów Platformy o planowanym terminie usunięcia usterki poprzez komunikat zamieszczony na Platformie.

przy czym:

- 1) awaria krytyczna - to sytuacja uniemożliwiająca użytkownikowi Platformy korzystanie z którejkolwiek kluczowej funkcjonalności wdrożonej Platformy,
 - 2) awaria niekrytyczna - to sytuacja, w której wdrożona w ramach Zamówienia Platforma umożliwia korzystanie z kluczowych funkcjonalności, ale jedna lub wiele funkcjonalności pomocniczych nie jest dostępnych.
 - 3) usterka - to sytuacja, w której uszkodzeniu uległ jeden lub więcej elementów Platformy informatycznej, nie wpływa to na funkcjonalność i wydajność oprogramowania, ale jest to niezgodne ze stanem określonym w Umowie. Usterki nie są wliczane w czas niedostępności określony w SLA.
- 10.** Zamawiający zakłada obowiązkowe i cykliczne okna serwisowe na potrzeby prac aktualizacyjnych, naprawczych i konserwacyjnych w godzinach od 24:00 do 6:00 po każdorazowej akceptacji Zamawiającego.
 - 11.** W celu należytego wykonania naprawy związanej ze zgłoszeniem serwisowym, Wykonawca będzie zobowiązany do bezpośrednich kontaktów telefonicznych lub mailowych z Zamawiającym, lub wskazaną przez niego osobą w celu doprecyzowania opisu incydentu oraz potwierdzenia tego odpowiednim raportem.
 - 12.** Zamawiający będzie uprawniony do zgłaszania uwag co do sposobu wykonania niezakończonych napraw, do chwili jej zakończenia.
 - 13.** Wykonawca zgłasza zakończenie naprawy Zamawiającemu wskazując czas naprawy. Zamawiający potwierdza poprawność naprawy w dni robocze w godzinach od 8:00 do 16:00. Potwierdzenie poprawności przez Zamawiającego zawiera informację o uznaniu wskazanego czasu naprawy.
 - 14.** Wykonawca powiadomi Zamawiającego o wszelkich podejrzeniach i incydentach bezpieczeństwa na adres email podany przez Zamawiającego.
 - 15.** Po zakończeniu umowy całość Platformy zostanie przekazana Zamawiającemu w formie maszyn wirtualnych opartych o licencję OpenSource wraz ze szczegółową instrukcją pozwalającą na przeniesienie i uruchomienia całego systemu w nowym środowisku fizycznym.
 - 16.** Kopia platformy będzie odpowiadała ostatniej kopii bezpieczeństwa posiadającej wszystkie dane, które zostały zgromadzone podczas funkcjonowania platformy.