**Załącznik nr 2 do ZO/2019/34**

*(Pieczęć firmowa Wykonawcy)*

**Specyfikacja techniczna przedmiotu oferty**

Dotyczy: **„System informatyczny do zarządzania informacją laboratoryjną” - 1 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wymagania dotyczące oprogramowania i jego specyfikacji:** | **Wymaganie spełnione (TAK/NIE)\*** | **Uwagi** |
| **Charakterystyka ogólna:** |  |  |
| System informatyczny do zarzadzania informacją laboratoryjną (ang. Laboratory Information Management System – zwanej w dalszej części „**LIMS”**), wraz z modułem umożliwiającym przetwarzanie danych niestrukturyzowanych (ang. Electronic Lab Notebooks – zwanej w dalszej części **„ELN”**) i modułami lub ich elementami funkcjonalnymi umożliwiającymi zarządzanie dokumentacją laboratoryjną, zarzadzanie urządzeniami, zarzadzanie próbkami, zarzadzanie kadrą i pracą laboratorium wraz z bazą danych i oprogramowaniem do obsługi. W dalszej części oferowany specjalistyczny system nazywany będzie **„Systemem”.** |  |  |
| **Wymagania ogólne i techniczne Systemu** |  |  |
| 1. System musi służyć do zarządzania pracą w Dziale/Pionie Jakości i Rozwoju Zamawiającego. Wymaga się:  * umożliwienia jego integracji z aparaturą badawczą, * zapewnienie możliwości integracji z już istniejącymi bazami danych systemu Comarch ERP Optima, * dostosowania do indywidualnych potrzeb Zamawiającego uwzgledniających jego specyfikę działalności, * instalacji, * uruchomienia, * wdrożenia, * walidacji * instruktażu personelu, * zapewnienia co najmniej 24-miesięcznej gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru * zapewnienia usług dodatkowych: * 60-miesięcznych świadczeń w ramach powdrożeniowych abonamentowych usług serwisowych, zwanych w dalszej części **„PAUS”**, od daty podpisania protokołu odbioru * co najmniej 30 godzin/kwartał przez okres 24-miesięcy usług pakietu wsparcia technicznego, zwanych w dalszej części **„PWT”**, od daty podpisania protokołu odbioru |  |  |
| 1. System musi być fabrycznie nowy i pochodzić z legalnego kanału dystrybucji. |  |  |
| 1. Licencja na System i jego komponenty powinna być na czas nieokreślony, przy czym Licencjodawca nie skorzysta z prawa jej wypowiedzenia przed upływem 10 lat od daty odbioru przedmiotu umowy przez Zamawiającego. W przypadku gdyby Licencjodawca nie był tożsamy z Wykonawcą, Wykonawca przedstawi oświadczenie Licencjodawcy  o respektowaniu tego zapisu. |  |  |
| 1. System powinien być wdrożony w pełnym zakresie przez Wykonawcę  w laboratoriach badawczych firmy Greinplast Sp. z o.o. (zgodnie z obecnie istniejącą strukturą organizacyjną) zlokalizowanych w siedzibie firmy w Krasne 512B; 36-007 Krasne; Polska. |  |  |
| 1. Dopuszcza się podzlecanie wykonania części lub wszystkich działań wdrożeniowych innym firmom podwykonawczym, pod warunkiem przejęcia przez Wykonawcę pełnej odpowiedzialności za ich pracę i uzgodnienia zakresu działań z Zamawiającym oraz wydania pisemnej zgody Zamawiającego na takie działanie i jego zakres. |  |  |
| 1. Wykonawca, serwis lub inny przedstawiciel Wykonawcy podczas kontaktów jest zobowiązany do używania języka polskiego oraz dokumentacji, instrukcji  i instruktażu personelu w języku polskim. |  |  |
| 1. System winien zostać dostarczony, uruchomiony i wdrożony na nielimitowanej liczbie stanowisk dostępowych, w oparciu o istniejącą lokalną sieć komputerową Greinplast Sp. z o.o. i przy zapewnieniu jednoczesnego dostępu dla 15 użytkowników, przy czym za użytkowników nie uważa się urządzeń badawczych zintegrowanych z Systemem. |  |  |
| 1. W przypadku kiedy moduł do zarządzania informacją niestrukturyzowaną – ELN,  o funkcjonalnościach co najmniej określonych w pkt 31.3), jest dostarczany na podstawie odrębnych licencji, należy zapewnić możliwość ich jednoczesnego wykorzystania przez 15 użytkowników. |  |  |
| 1. Ilość wprowadzanych danych systemowych może być ograniczona jedynie zasobami sprzętowymi udostępnionymi przez Zamawiającego. |  |  |
| 1. Wykonawca jest zobowiązany do dostawy całego środowiska systemowego niezbędnego do poprawnej pracy Systemu jak: LIMS wraz z jego modułami, w tym w szczególności modułem do prowadzenia elektronicznego notesu laboratoryjnego – ELN (jeżeli nie stanowi integralnej funkcji LIMS), baza danych dla powyższych aplikacji, narzędzia do archiwizacji, narzędzia do przygotowywania i wydruku raportów oraz inne, niezbędne narzędzia do zapewnienia pełnej funkcjonalności Systemu określonej w wymaganiach technicznych oraz uszczegółowionej w trakcie analizy przedwdrożeniowej. |  |  |
| 1. System powinien być zainstalowany w wersji serwerowej na środowisku sprzętowym Zamawiającego posiadającym poniższe parametry:  * Serwer aplikacji instalowany w środowisku wirtualnym Vmware, * Procesor 4-rdzenie (Intel(R) Xenon(R) CPU E5-2630v3 @ 2.40GHz,  (w razie potrzeby można dynamicznie zwiększyć ilość rdzeni) * Pamięć RAM 20GB (w razie potrzeby można dynamicznie zwiększyć nawet do 40GB) * Dysk Twardy 500GB * Pamięć masowa na przestrzeń baz danych na macierzy 500GB (Fujitsu ETERNUS DX60 S4) * Zasilanie serwera (2 zasilacze wpięte do 2 niezależnie działających UPS-ów) * System operacyjny Windows Server 2012Rn * Microsoft SQL Serwer Standard 2014 * System dla kopii zapasowych baz danych – Nakivo |  |  |
| 1. Zamawiający nie określa wymogów aplikacyjnych dla danego systemu – powinien on jedynie umożliwiać wpisywania danych zarówno w wersji stacjonarnej jak i mobilnej (on-line). Możliwość wpisywania danych off-line zostanie uzgodniona miedzy stronami w trakcie analizy przedwdrożeniowej. Przy czym w wersji mobilnej aplikacja powinna być możliwa do obsługi przez co najmniej następujące przeglądarki internetowe:  * Internet Explorer (najnowsza wersja) * Google Chrome (najnowsza wersja) * MS Edge (najnowsza wersja) * Apple Safari (najnowsza wersja dla Mac OS X) |  |  |
| 1. Aktualizacja systemu operacyjnego lub przeglądarki internetowej nie może zablokować pracy w Systemie. Wykonawca w ramach świadczenia PAUS powinien zapewnić dostosowanie Systemu do najnowszych kompilacji obecnego systemu operacyjnego Zamawiającego oraz jego ewentualnych przyszłych wersji. Ponadto System nie może być wrażliwy na aktualizację innych programów np.: programu antywirusowego. |  |  |
| 1. Aktualizacja Systemu nie może usuwać zmian wprowadzonych w Systemie przez użytkownika. |  |  |
| 1. System musi umożliwiać współpracę i wymianę danych z innymi programami np. produkcyjnymi, magazynowymi oraz klasy ERP, co najmniej za pomocą plików  o formatach min.: CSV, XML i innymi ustalonymi w trakcie analizy przedwdrożeniowej. |  |  |
| 1. Wersja mobilna Systemu powinna umożliwiać jednoczesną pracę wszystkich przewidywanych licencją osób z jednoczesnym dostępem na terminalach mobilnych i/lub stacjonarnych, przy czym sumaryczna liczba osób pracujących na terminalach stacjonarnych i mobilnych nie może być mniejsza niż przewidywana licencją (odpowiednio 15). |  |  |
| 1. Wymiana danych z urządzeniami mobilnymi wewnątrz firmy powinna odbywać się poprzez połączenie WiFi zabezpieczonym wewnętrznym loginem i hasłem. |  |  |
| 1. Wersja mobilna Systemu powinna mieć możliwość obsługi pełnej funkcjonalności systemu, przy czym Zamawiający zastrzega sobie określenie w fazie przedwdrożeniowej części funkcjonalności niezbędnych do funkcjonowania w wersji mobilnej. Funkcjonalności te muszą umożliwiać co najmniej:  * prowadzenia zapisów na miejscu wykonywania czynności w formie elektronicznej, * wprowadzanie, obrabianie i archiwizowanie danych laboratoryjnych w sposób elektroniczny, * rejestrowanie próbek i wyników pomiarów przeprowadzonych na miejscu badania wraz z możliwością transferu protokołów pobrania próbek z terminala do Systemu, * sprawdzanie danych w czasie ich wprowadzania, * tworzenie dokumentacji fotograficznej oraz odczyt informacji zawartych w kodach kreskowych, * transfer do Systemu dokumentacji fotograficznej w powiązaniu ze zleceniem. |  | *Czy zakres funkcjonalności dla wersji mobilnej i stacjonarnej jest taki sam? Jeżeli nie, to podać różnice.* |
| 1. Interfejs użytkownika Systemu musi być co najmniej w języku polskim. Musi być przejrzysty i konfigurowalny oraz umożliwiać łatwe i szybkie wyszukiwanie odpowiednich danych. Powinien umożliwiać otwieranie wielu okien, swobodne przemieszczanie, łatwe zmienianie ich wielkości, a także swobodne przełączanie się pomiędzy nimi. |  |  |
| 1. System musi umożliwiać oznaczanie próbek surowców, zleceń etc. kodami kreskowymi i zapewniać możliwość ich bezbłędnego odczytania. |  |  |
| 1. System musi zawierać narzędzia konfiguracyjne tak, aby użytkownik mógł we własnym zakresie tworzyć nowe wzory wydruków, nowe tabele z danymi, nowe sposoby ich obróbki. |  |  |
| 1. System powinien zapewniać możliwość (po wybraniu dowolnego zakresu danych, pogrupowaniu i posortowaniu ich przy pomocy dostępnych w Systemie narzędzi) wyeksportowania ich w standardowych formatach – co najmniej: DOC, XLS, PDF, CSV, TXT, XML, JPG. Szczegółowy zakres funkcjonalności zostanie ustalony w trakcie analizy przedwdrożeniowej. |  |  |
| 1. System musi zapewniać dostosowanie interfejsu programu (nazwy kolumn, etykiety pól, nazwy okienek) do indywidualnego języka używanego przez pracowników laboratorium (np. parametr, cecha, metoda, próbka, etc.). |  |  |
| 1. System musi zapewnić możliwość zarządzania danymi słownikowymi/bibliotekami. |  |  |
| 1. System musi umożliwić tworzenie tzw. kalendarza zadań, gdzie użytkownik, po zalogowaniu będzie miał dostęp do harmonogramu zadań przewidzianych do wykonania w danym okresie. |  |  |
| 1. System musi posiadać funkcjonalność polegającą na generowaniu tzw. alertów  w odniesieniu do dowolnie określonych kryteriów. |  |  |
| 1. System powinien umożliwiać gromadzenie danych przesyłanych automatycznie  z aparatów lub wpisywanych bezpośrednio przez użytkownika. |  |  |
| 1. Zleceniodawca wymaga, aby System mógł być zintegrowany i współpracować z co najmniej 50 aparatami badawczymi, przy czym wdrożenie nie obejmuje samej integracji z urządzeniami. |  |  |
| 1. System musi umożliwiać integrację z posiadanym systemem Zamawiającego Comarch ERP Optima oraz wymianę niezbędnych danych między obydwoma systemami. Wymiana danych pomiędzy systemami musi być możliwa co najmniej w formacie XML. |  |  |
| 1. System musi mieć możliwość rozszerzenia np. poprzez dołączenie nowych obiektów  w zakresie konfiguracji programu (pracownie, magazyny itp.). |  |  |
| **Wymagania szczegółowe dotyczące Systemu** |  |  |
| 1. System powinien być zorganizowany w bloki/moduły umożliwiające realizację grup zadań, w tym obowiązkowo: |  |  |
| 1. moduł kontroli jakości (surowców, półproduktów, wyrobów gotowych i towarów handlowych podlegających kontroli)   – co najmniej wg opisu w pkt 31.1) specyfikacji technicznej – zapytanie ofertowe nr ZO/2019/34 |  |  |
| 1. moduł nadzorowania i zarządzania dokumentacją formalno-prawną   – co najmniej wg opisu w pkt 31.2) specyfikacji technicznej – zapytanie ofertowe nr ZO/2019/34 |  |  |
| 1. moduł planowania i realizowania prac badawczo – rozwojowych   – co najmniej wg opisu w pkt 31.3) specyfikacji technicznej – zapytanie ofertowe nr ZO/2019/34 |  |  |
| 1. moduł magazynowania surowców i próbek laboratoryjnych   – co najmniej wg opisu w pkt 31.4) specyfikacji technicznej – zapytanie ofertowe nr ZO/2019/34 |  |  |
| 1. moduł nadzorowania urządzeń laboratoryjnych i sprzętu pomiarowego   – co najmniej wg opisu w pkt 31.5) specyfikacji technicznej – zapytanie ofertowe nr ZO/2019/34 |  |  |
| 1. moduł planowania i zarządzania pracą laboratoryjną   – co najmniej wg opisu w pkt 31.6) specyfikacji technicznej – zapytanie ofertowe nr ZO/2019/34 |  |  |
| Ostateczna wersja modułów systemów zostanie ustalona w trakcie analizy przedwdrożeniowej. Poszczególne moduły powinny zostać jasno wyodrębnione ze struktury Systemu i być udostępniane do pracy jedynie przypisanym im pracownikom. Dopuszcza się wykorzystywanie danych zgormadzonych przez użytkowników jednego modułu przez pozostałych posiadających takie uprawnienia. |  |  |
| **Wymagania bezpieczeństwa Systemu i ochrona danych** |  |  |
| 1. Zainstalowany System powinien być w pełni dostosowany do zgodności z normą ISO/IEC 17025 – „Ogólne wymagania dotyczące laboratoriów badawczych  i wzorcujących” oraz dostosowany do schematu organizacyjnego Greinplast Sp. z o.o.  i uwzgledniający całość dotychczasowej dokumentacji oraz jej przyszłe funkcjonalności określone w trakcie ustaleń przedwdrożeniowych, we współpracy z Zamawiającym. |  |  |
| 1. System powinien gromadzić i przetwarzać dane – w tym dane personalne, zgodnie  z obecnymi przepisami prawnymi regulującymi ten obszar działania Systemu  i umożliwić dostosowywanie systemu pod przyszłe zmiany. |  |  |
| 1. Dane historyczne muszą podlegać zasadom archiwizacji ustalonym w trakcie wizyty przedwdrożeniowej. |  |  |
| 1. System musi zapewniać wykonywanie archiwum danych historycznych zgromadzonych w bazach danych. Wykonywanie archiwum musi odbywać się automatycznie  w konfigurowalnym przez Administratora okresie. |  |  |
| 1. Odczyt z kopii zapasowej musi zapewnić pełne odtworzenie stanu sprzed awarii oraz poprawność odtworzonych danych. |  |  |
| 1. System musi zapewnić zachowanie danych archiwalnych na okres co najmniej zgodny z wymogami prawa stawianymi wyrobom budowlanym. |  |  |
| 1. Oferent zapewnia przeniesienie do Systemu posiadanych przez Zleceniodawcę zapisów elektronicznych w programach MS Access, MS Excel i MS Word znajdujących się w Laboratorium. Zakres przeniesienia danych zostanie uzgodniony w ramach analizy przedwdrożeniowej. |  |  |
| 1. Realizacja połączenia zewnętrznego z Systemem powinna być dostosowana do zabezpieczenia sieci stosowanego przez Zamawiającego – szyfrowany kanał VPN. |  |  |
| 1. Logowanie do Systemu powinno się odbywać poprzez rejestracje identyfikatora (ID)  i hasła przydzielanego indywidualnie każdemu użytkownikowi (zgodnie z wymogami określonymi w Ustawie o Ochronie Danych Osobowych). |  |  |
| 1. System powinien zapewniać blokadę konta po konfigurowalnej, z poziomu Administratora, ilości nieudanych prób logowania. |  |  |
| 1. System powinien zapewniać automatyczne wylogowanie użytkowania w przypadku niekorzystania z Systemu przez określoną ilość czasu. Opcja ta powinna być konfigurowalna z poziomu Administratora. |  |  |
| 1. W przypadku danych niestrukturyzowanych (moduł ELN), po samoistnym wylogowaniu uczestnika system powinien zapewniać ich automatycznie zapisane. Szczegółowe ustalenia zostaną ustalone w trakcie analizy przedwdrożeniowej. |  |  |
| 1. System powinien zapewniać rejestrowanie danych logowania użytkowników oraz wszystkich czynności przez nich wykonywanych. |  |  |
| 1. Dane wpisane przez użytkowania przed ich zapisaniem mogą podlegać edycji. Zapisane dane podlegają edycji w sposób umożliwiający zidentyfikowanie co najmniej użytkownika, który ich dokonał, czasu i zakresu zmiany. Powinny one być akceptowane przez osoby upoważnione. Szczegółowe ustalenia zakresu funkcjonalności zostaną ustalone w trakcie analizy przedwdrożeniowej. |  |  |
| 1. Zmiany wprowadzone po autoryzacji wyników i pomiarów powinny być oznaczone np. przez „oflagowanie”. |  |  |
| 1. Zmiany powinny być uwzględnione i zapisane w tzw. „dzienniku zdarzeń” i możliwe do odczytu przez osoby uprawnione na każdym komputerze z oprogramowaniem do odczytu plików tekstowych. |  |  |
| 1. System musi umożliwić podpisywanie dokumentów podpisem elektronicznym np. zgodnie PAdES-LTV i XAdES-LTV, obsługę podpisu kwalifikowanego zgodnego  z ustawodawstwem polskim oraz możliwość podpisywania plików w różnym formacie, zarówno umożliwiających umieszczenie podpisów w podpisywalnym pliku np. PDF oraz w postaci dodatkowego pliku podpisu np. JPG. Zakres wykorzystania podpisu elektronicznego zostanie ustalony w trakcie analizy przedwdrożeniowej. |  |  |
| 1. System powinien umożliwiać logowanie jednego użytkownika na jednym lub wielu stanowiskach dostępowych, przy czym miejsce logowania nie jest przypisane do użytkownika. Szczegóły zostaną ustalone w trakcie analizy przedwdrożeniowej. |  |  |
| 1. Administrator Sytemu musi mieć możliwość administrowania uprawnieniami użytkowników, w tym co najmniej:  * nadawania użytkownikom uprawnień do wykonywania poszczególnych zadań lub grup zadań * definiowania różnorodnych poziomów dostępu do danych dla użytkowników  w zależności od stanowiska i pełnionej funkcji * nadawania uprawnień użytkownikowi indywidualnemu w każdym obszarze Systemu z rozróżnieniem dostępnych czynności dla obiektu/próbki, dokumentacji, zadań, zleceń, sprzętu oraz materiałów * blokowania możliwości logowania się użytkowników, * zablokowanie użytkownikowi możliwości usunięcia lub nadpisania zatwierdzonych danych. |  |  |
| 1. System musi dawać możliwość dostosowania wyglądu i funkcjonalności interfejsu użytkownika w zależności od jego uprawnień. |  |  |
| 1. System musi umożliwiać komunikacje z klientem wewnętrznym i zewnętrznym drogą elektroniczną za pomocą poczty e-mail. W miarę możliwości systemu wysłane  i odebrane maile powinny być ewidencjonowane w Systemie lub dedykowanym do obsługi narzędziu. Funkcjonalność ta zostanie ustalona w trakcie analizy przedwdrożeniowej. |  |  |
| **Wymagania formalne dotyczące wdrożenia Systemu** |  |  |
| 1. Wykonawca jest zobligowany do zapewnienia zasobów kadrowych zapewniających bezkolizyjne wdrożenie Systemu opisanego w specyfikacji technicznej zapytania. Do realizacji tego zadania wymagane jest udostępnienie przez Wykonawcę co najmniej  3 pracowników z doświadczeniem w zakresie praktycznego wdrażania systemów zarządzania dokumentacją laboratoryjną. |  |  |
| 1. Doświadczenie Wykonawcy powinno być udokumentowane (referencje ze wskazaniem nazwy oprogramowania) co najmniej trzema wdrożeniami w okresie od 2016 roku w zakresie praktycznego wdrażania systemów informatycznych zarządzania dokumentacją laboratoryjną. W przypadku producentów oprogramowania, realizujących ich sprzedaż przez inne firmy dystrybucyjne, dopuszcza się spełnienie tego punktu poprzez udokumentowanie wdrożeń (referencje ze wskazaniem nazwy oprogramowania) zrealizowane przez ich dystrybutorów. |  |  |
| 1. Zakłada się sześć etapów realizacji, tj.: |  |  |
| 1. Etap 1 – obejmujący wykonanie analizy przedwdrożeniowej polegającej na inwentaryzacji organizacji pracy laboratorium oraz obiektów badawczych, cech mierzonych, metod pomiarowych, personelu, zasobów (obowiązujących zakresów kompetencji i obowiązków, istniejących formularzy, dokumentów i raportów) , |  | *Podać wymagane zasoby ludzkie zarówno ze strony Zamawiającego jak i Wykonawcy* |
| 1. Etap 2 - obejmujący dostawę licencji i oprogramowania |  | *Podać wymagane zasoby ludzkie zarówno ze strony Zamawiającego jak i Wykonawcy* |
| 1. Etap 3 - obejmujący instalację i uruchomienie Systemu w formie testowej na serwerze testowym |  | *Podać wymagane zasoby ludzkie zarówno ze strony Zamawiającego jak i Wykonawcy* |
| 1. Etap 4 - obejmujący dostosowanie Systemu w całości do wymagań użytkownika, wprowadzenie zmian w Systemie na podstawie przeprowadzonej analizy przedwdrożeniowej i pełne wdrożenie funkcjonalności |  | *Podać wymagane zasoby ludzkie zarówno ze strony Zamawiającego jak i Wykonawcy* |
| 1. Etap 5 - obejmujący instruktaż personelu i dostarczenie dokumentacji projektowej, powykonawczej i eksploatacyjnej dla administratora i użytkownika Systemu w języku polskim w formie papierowej jak i elektronicznej |  | *Podać wymagane zasoby ludzkie zarówno ze strony Zamawiającego jak i Wykonawcy* |
| 1. Etap 6 - obejmujący minimum 24-miesięczne bezpłatne usługi gwarancyjne, 60-miesięczne świadczenia powdrożeniowych abonamentowych usług serwisowych (PAUS) oraz 24-miesięczne usługi pakietu wsparcia technicznego (PWT), z prawem do aktualizacji. |  |  |
| Każdy etap prac wdrożeniowych tj. pkt 55 a), b), c), d) i e) winien być potwierdzony protokołem odbioru. Zamawiający dopuszcza realizację ww. prac wdrożeniowych jednocześnie. |  |  |
| 1. Za zakończenie realizacji przedmiotu zamówienia przyjmuje się realizację etapów 1 - 5 wraz z udzieleniem co najmniej 24-miesięcznej gwarancji, 60-miesięcznych świadczeń PAUS oraz 24-miesięcznych usług PWT. Zakończenie winno być udokumentowane protokołem końcowym. |  |  |
| 1. Wykonawca winien zapewnić ~~i~~nstruktaż wszystkich użytkowników Systemu  w wymiarze umożliwiającym swobodne korzystanie z Systemu w czasie jego eksploatacji. Wymagane są instruktaże stanowiskowe dla użytkowników końcowych, zaawansowane aplikacyjne i konfiguracyjne dla administratorów systemu  z zapewnieniem odpowiednich instrukcji pisemnych, polskojęzycznych. |  |  |
| 1. W ramach zamówienia Wykonawca zobligowany jest do sporządzanie dokumentacji projektowej, powykonawczej i eksploatacyjnej dla administratora i użytkownika Systemu w języku polskim w formie papierowej, jak i elektronicznej oraz architektury bazy danych. |  |  |
| **Gwarancja i serwis** |  |  |
| 1. Wykonawca jest zobligowany do udzielenie co najmniej 24 -miesięcznej gwarancji na System. |  |  |
| 1. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jakości obejmuje zarówno wady powstałe  z przyczyn tkwiących w przedmiocie zamówienia w chwili dokonania odbioru przez Zamawiającego jak i wszelkie inne wady fizyczne, powstałe z przyczyn, za które Wykonawca ponosi odpowiedzialność, pod warunkiem, że wady te ujawnią się w ciągu terminu obowiązywania gwarancji. |  | *Podać zakres gwarancji* |
| 1. Zgłoszenie usterki dokonywane będą w formie pisemnej (mail, fax lub odpowiedni system zgłoszenia problemów) z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. W przypadkach szczególnych dopuszcza się możliwość ustnego/telefonicznego zgłoszenia zaistnienia problemu. Zgłoszenie takie będzie każdorazowo bezzwłocznie potwierdzone przez Zamawiającego notatką oraz zgłoszeniem pisemnym. |  |  |
| 1. Przystąpienie do niezwłocznego usunięcia usterki poprzez stawiennictwo serwisanta lub rozwiązanie problemu przez połączenie zdalne, telefonicznie bądź e-mailowo, przywrócenie działania Systemu w formie umożliwiającej bieżącą pracę musi nastąpić nie później niż 24 godziny, natomiast pełnej sprawności Systemu musi nastąpić  w czasie nie dłuższym niż 72 godziny, licząc od momentu przyjęcia zgłoszenia usterki przez serwis z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. |  |  |
| 1. Wykonawca musi zapewnić wsparcie techniczne, w dni robocze w godzinach co najmniej od 8:00 do 16:00, w formie kontaktu telefonicznego, elektronicznego i/lub wizyty w siedzibie Zamawiającego. Zgłoszenie usterki w innych godzinach należy traktować jako zgłoszenie złożone skutecznie o godzinie 8.00 w pierwszy dzień roboczy następujący po faktycznym dniu zgłoszenia. |  |  |
| 1. Gwarancja ulega automatycznie przedłużeniu o okres naprawy, przy czym minimalnym okresem przedłużenia gwarancji jest 1 dzień. Jeśli termin upływu gwarancji wypada  w dzień wolny od pracy termin ten jest automatycznie przedłużony do pierwszego dnia roboczego przypadającego po terminie ustalonym w umowie. |  |  |
| 1. Wykonawca jest zobligowany do świadczenia PAUS zapewniających aktualizacje  i dostosowanie systemu do nowych wersji, przez okres 60 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru końcowego na wdrożony System. |  | *Alternatywnie podać dodatkowy zakres świadczeń PAUS* |
| 1. PAUS powinny obejmować co najmniej dostosowanie Systemu do zmian przepisów prawa, aktualizacji wersji oprogramowania, dostosowanie oprogramowania pod kątem współdziałania z nowymi wersjami systemów operacyjnych etc. |  |  |
| 1. W okresie 24-miesięcy od podpisania protokołu odbioru, Wykonawca jest zobligowany do świadczenia minimum 30 godzin na kwartał usług PWT, którego celem jest zapewnienie realizacji bieżących potrzeb Systemu. Niewykorzystane godziny wsparcia będą przechodzić na kolejne kwartały. |  |  |
| 1. Godziny usług PWT mogą być wykorzystane na bieżące potrzeby Systemu, jego potrzeby rozwojowe lub instruktaż użytkowników. |  | *Alternatywnie podać dodatkowy zakres świadczeń PWT* |
| 1. W razie przekroczenia pakietu godzin PWT w danym kwartale Wykonawca przedstawi wycenę stawki godzinowej za usługi. Wycena ta nie może się zmienić w przeciągu 24 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru. |  |  |
| 1. Stawka godzinowa po przekroczenia godzin PWT powinna być określona dla realizacji serwisu w miejscu instalacji Systemu i zawierać całkowite koszty tego serwisu tzn. sumaryczny koszt samej pracy serwisanta, dojazdu i zakwaterowania etc., oraz dla realizacji serwisu on-line poprzez łącze internetowe. |  |  |

*Miejscowość .................................................. Dnia ...........................................*

*........................................................................*

*(pieczęć i podpis osoby uprawnionej do*

*składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy)*

***\* - odpowiednio wypełnić***