

L.p.	Opis parametru	Wymagane [W] Opcjonalne [O] Inne - wymagany opis [!]	Sposób spełnienia	Komentarze	Uszczegółowienie oczekiwań Zapraszającego
Architektura rozwiązania	<p><b>I. Uczestnik spotkania winien zaproponować ramową architekturę systemu, która spełni poniższe wymagania Zapraszającego. W szczególności, dla każdego z wymagań winien określić, przy zastosowaniu jakich technologii i/lub rozwiązań organizacyjnych zamierza je spełnić. W przypadku nie spełnienia wybranych wymagań oczekuje się podania powodów takiego stanu rzeczy. Do ogłoszenia o dialogu Zapraszający dołącza dokumenty architektoniczne, które stanowią źródło dodatkowych wymagań w obszarze opisu organizacji (sądownictwa powszechnego) oczekiwanych interface'ów do systemów zewnętrznych. Dokumenty te należy traktować jedynie referencyjnie. W żaden sposób nie wiążą one Uczestnika w zakresie składanej propozycji rozwiązania. Zapraszający oczekuje podania wszystkich składników cenotwórczych zarówno architektury jak i wykonania i wdrożenia systemu. W szczególności Uczestnik winien założyć, iż Zapraszający NIE POSIADA żadnych licencji na oprogramowanie systemowe oraz narzędziowe wymagane dla realizacji zaproponowanego przez Uczestnika rozwiązania. Wyjątkiem od tej reguły są stacje robocze użytkowników w sądach wyposażone w systemy operacyjne Windows XP lub późniejsze oraz oprogramowanie Microsoft Word.</b></p>				
	Dostarczony przez wykonawcę system musi wykorzystywać standardy zgodne z definicją otwartego standardu przyjętego w Europejskich Ramach Interoperacyjności opublikowanego w listopadzie 2004 roku. W szczególności dotyczy to komunikacji systemu z innymi systemami zgodnie z Ustawą z dnia 17 lutego 2005r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.				
	System musi być zbudowany w oparciu o uznane na świecie wzorce architektoniczne stosowane w aplikacjach, które funkcjonują w kluczowych obszarach organizacji i jednocześnie cechują się wysoką responsywnością.				
	Skalowalność zapewniona jest dla wszystkich warstw architektury rozwiązania (skalowalność w poziomie i pionie) - nie ma wąskich gardeł stanowiących ograniczenie dla skalowania całego systemu.	W			
	Wymagane jest zastosowanie architektury umożliwiającej rozwój systemu poprzez dowolne włączanie i wyłączanie funkcjonalności systemu.				

	Dostarczone przez Wykonawcę rozwiązanie informatyczne systemu musi umożliwiać: 1. skalowanie wydajności, 2. rekonfiguracje, 3. osadzanie nowych usług bez zakłócania pracy innych aplikacji, przy ewentualnym czasowym zmniejszeniu wydajności systemu, 4. rozszerzalność aplikacji przez Zapraszającego (w określonym zakresie np. zarządzania dokumentami, osadzania własnych formularzy w kilku wybranych f-cjach).				
	System może być przygotowany z gotowych podsystemów realizujących procesy biznesowe.	O			należy podać jakie gotowe podsystemy lub systemy będą użyte
	System musi zapewniać możliwość wymiany infrastruktury technicznej.				
	System musi zapewniać możliwość bezpiecznego wprowadzania zmian w oprogramowaniu.				
	System musi pozwalać na jednoczesną pracę 30 000 osób znajdujących się w różnych lokalizacjach na terenie całej Polski.				
	System musi zapewniać możliwość przeprowadzenia rozprawy oraz pracy biura podawczego w sytuacji braku komunikacji z innymi węzłami systemu.				
	System powinien zapewniać centralne raportowanie do MS.				wymagane jest zaprezentowanie propozycji takiej architektury, która uwzględni hurtownię danych lub jej odpowiednik
	Dostarczona przez Wykonawcę architektura Systemu musi: 1. być oparta o luźno powiązane i możliwe do wielokrotnego użycia usługi; 2. umożliwiać dalszą jej rozbudowę bez konieczności przebudowy istniejących elementów systemu.				
	Dostarczone przez wykonawcę rozwiązanie informatyczne systemu musi umożliwiać łączenie wszystkich elementów infrastruktury w celu zapewnienia możliwości rozbudowy wydajności systemu bez potrzeby jego modyfikacji. Zwiększenie wydajności w przyszłości polegać powinno jedynie na rozbudowie poszczególnych warstw systemu.				
	Dostarczony przez wykonawcę system musi zapewnić korzystanie z usług przez klientów za pomocą interfejsów niezależnie od posiadanej przez nich platformy systemowo- sprzętowej.				
	Architektura musi obejmować ośrodki zapasowe. Zapraszający oczekuje podania propozycji sposobu organizacji przełączania centrów.	W			

	Zapraszający zamierza oprzeć infrastrukturę sprzętową rozwiązania o technologie serwerowe oparte na procesorach Intel.				
	Zapraszający rozważa użycie do zarządzania dokumentami rozwiązania klasy ECM. Dopuszcza jego zastosowanie w architekturze. Oczekuje uzasadnienia zarówno w przypadku jego użycia jak i odrzucenia.	O			
	Kluczowa integracja z systemem zewnętrznym (Zintegrowany system rachunkowo - kadrowy - ZSRK - SAP) powinna być realizowana w trybie on line. Zapraszający posiada licencję na rozwiązanie ESB - SAP. Oczekuje uwzględnienia rozwiązania ESB w architekturze (bądź podania uzasadnienia przeciw jego stosowaniu).				
	Architektura powinna zwierać komponenty wspierające diagnostykę rozwiązania.				
Architektura aplikacji					
	Wielowarstwowość. System powinien być zbudowany minimum w oparciu o warstwy: warstwa logiki biznesowej, warstwa prezentacji, warstwa dostępu do danych.	W			proszę podać proponowany standard MVVM, HMVC, PAC, MVC inny
	Dodatkowymi warstwami mogą być, w zależności od systemu: warstwa autentyfikacji i autoryzacji, warstwa danych (warstwa zarządzania danymi), inne w zależności od przyjętej architektury.				
	System powinien być zbudowany o architekturę uwzględniającą takie cechy jak: dekompozycja systemu na niezależne komponenty, możliwe do oddzielnej analizy, łatwość podmiany komponentu z dowolnej warstwy na inny, wykorzystujący ten sam protokół, możliwość scalenia kolejnych warstw w jedną, z zachowaniem protokołu do następnej i poprzedniej warstwy, możliwość rozdzielenia jednej warstwy w wiele, z zachowaniem protokołu do następnej i poprzedniej warstwy, rozdzielenie systemów do zadań dedykowanych, rozdzielenie mocy obliczeniowej między warstwy, możliwość równoważenia obciążeń, zapewnienie rozwiązań redundantnych (nadmiarowych, zapasowych).				
	Wysoka responsywność.	W			

	Komponentowa budowa aplikacji.	W			
	Komponenty zakupione (biblioteki komercyjne - przewidywany zakres zastosowania)	O			należy podać komponenty, które mogą być zakupione do realizacji systemu
	System musi pozwalać na zmianę reguł biznesowych przez administratora systemu.	W			
	System winien umożliwiać współbieżną pracę na logicznych obiektach systemu (sprawa, osoba, termin itp.) w taki sposób, aby tylko jeden z użytkowników mógł dokonywać ich modyfikacji.				
	Rozwiązanie powinno oferować możliwość rozszerzania funkcjonalnego aplikacji w zakresie projektowania i dodawania własnych formularzy wraz z możliwością zdefiniowania ich obsługi.				
	Stosowanie mechanizmów klasy ORM jest niepożądane z uwagi na wymaganą wydajność aplikacji oraz skomplikowany charakter zapytań do bazy danych.	O			wykonawca może zaprezentować swoje pozytywne doświadczenia w tej technologii
	Integracja z MS Word. Z uwagi na powszechne korzystanie w sądach z edytora MS Word oczekuje się, iż system będzie dwukierunkowo integrował się z edytorem MS Word.				
Baza danych (silnik przechowywania dokumentów)					
	Rodzaj bazy danych.	I			należy podać proponowany typ bazy danych
	<i>liczba licencji (o ile wymagane)</i>	I			
	Natywnym językiem zapytań silnika bazy danych powinien być język SQL (lub język zgodny z jego składnią).	W			
	Silnik baz danych powinien zapewniać : - relacyjność, - integralność danych, - transakcyjność, - skalowalność.	W			
	Wykonawca dostarczy narzędzia do analizowania i obsługi baz danych.	W			
	Funkcjonalność pozwalająca na każdym wybranym polu w systemie włączenie śledzenia zmiany wartości tego pola.				

	Zastosowane rozwiązanie pozwoli na dostęp do danych w bazie za pomocą co najmniej następujących sterowników baz danych: ODBC, JDBC (wymaganie dotyczy wyłącznie bazy danych).				
	System posiada wbudowane mechanizmy ETL (ang. extract - pol. ekstrakcja, ang. transform - pol. Transformacja, ang. load - pol. pobranie) do zasilania dowolnego systemu Hurtowni Danych.				
	Muszą być znane reguły tworzenia procedur składowych (o ile będą stosowane) i innych skryptów używanych w warstwie bazy danych.				
	Warstwa danych musi być zbudowana na bazie modelu dziedziny z zachowaniem reguł transformacji.	W			należy zaprezentować stosowane metodyki lub zasady stosowane przez wykonawcę
	Silnik przechowywania danych powinien zapewnić transakcyjność dla niestrukturalnych dokumentów wraz z metadanymi, które je opisują oraz innymi danymi o charakterze strukturalnym.				
Integracja systemów					
	System musi posiadać mechanizmy integracji z oprogramowaniem zewnętrznym w postaci udokumentowanych interfejsów programistycznych (API).	W			
	Współpraca poszczególnych modułów systemu powinna być zdefiniowana w oparciu o dedykowane interfejsy usługi typu webservises, platformę integracyjną lub zintegrowaną szynę danych/usług. Zakres wymaganej integracji wynika ze szczegółowych zapisów dotyczących wymagań funkcjonalnych.	W			
	Każda z integracji powinna być udokumentowana modelem wyrażonym w języku UML.	W			
	Doświadczenie w integracji z systemami zewnętrznymi (ZUS, Prokuratura, Komornicy, PESEL, REGON, Policja, CEPiK, NOE itp.).	O			
Metodyka pracy					
	Metodyka pracy zespołu projektantów:				należy opisać metodykę pracy

	<i>iteracyjność</i>	W			
	<i>przyrostowość</i>	W			
	<i>zarządzanie zmianą</i>	W			
	<i>wspieranie jakości procesu programowania</i>				
	<i>możliwość przygotowania fragmentów projektów w określonych momentach czasu</i>	W			
	<i>bazowanie na scenariuszach przypadków użycia</i>	W			
	Metodyka pracy zespołu programistów powinna uwzględniać:				należy opisać metodykę pracy
	<i>iteracyjność</i>	W			
	<i>przyrostowość</i>	W			
	<i>zarządzanie zmianą</i>	W			
	<i>możliwość wydawania gotowych fragmentów systemu w określonych przedziałach czasowych</i>	W			
	<i>zarządzanie jakością procesu programowania</i>				
	<i>bazowanie na scenariuszach przypadków użycia</i>	W			
	Cykliczne przeglądy kodu i projektu				
Standardy i jakość					
	Wykonawca musi zapewnić:				
	<i>standardy kodowania</i>	W			
	<i>standardy dokumentowania kodu aplikacji</i>	W			
	<i>standardy projektowania</i>	W			
	<i>standardy zarządzania zmianą</i>	W			
	<i>standardy zapewnienia jakości kodu</i>	W			
	<i>standardy testowania kodu</i>	W			
	<i>przeglądy kodu przez Zapraszającego</i>	W			
	<i>środowisko testowe dla Zapraszającego</i>	W			
	<i>aktualizację SSS</i>	W			
Zespół					
	Zespół wykonawcy musi być złożony z następujących specjalistów:				
	<i>liczba projektantów</i>	W			proszę podać czy występują oraz liczbę wszystkich osób z tej dziedziny
	<i>liczba projektantów z certyfikatami dziedzinowymi</i>	W/I			proszę podać czy występują oraz liczbę i listę posiadanych certyfikatów
	<i>liczba specjalistów ds. baz danych</i>	W			proszę podać czy występują oraz liczbę wszystkich osób z tej dziedziny
	<i>liczba certyfikowanych specjalistów ds. baz danych</i>	W/I			proszę podać czy występują oraz liczbę i listę posiadanych certyfikatów
	<i>liczba architektów systemowych</i>	W			proszę podać czy występują oraz liczbę wszystkich osób z tej dziedziny
	<i>liczba certyfikowanych architektów systemowych</i>	W/I			proszę podać czy występują oraz liczbę i listę posiadanych certyfikatów

## Załącznik 1 Dialog Techniczny SIWPM - wymagania Zapraszającego

	<i>liczba architektów rozwiązania</i>	O			
	<i>liczba certyfikowanych architektów rozwiązania</i>	O			
	<i>liczba programistów</i>	W			proszę podać czy występują oraz liczbę wszystkich osób z tej dziedziny
	<i>liczba programistów z certyfikatami</i>	W/I			proszę podać czy występują oraz liczbę i listę posiadanych certyfikatów
	<i>liczba testerów</i>	W			proszę podać czy występują oraz liczbę wszystkich osób z tej dziedziny
	<i>liczba certyfikowanych testerów</i>	W/I			proszę podać czy występują oraz liczbę i listę posiadanych certyfikatów
	<i>liczba osób zajmujących się wyglądem i użytecznością interfejsu użytkownika</i>	W			proszę podać czy występują oraz liczbę wszystkich osób z tej dziedziny
	<i>liczba certyfikowanych osób zajmujących się wyglądem i użytecznością interfejsu użytkownika</i>	W/I			proszę podać czy występują oraz liczbę i listę posiadanych certyfikatów
	<i>liczba osób zajmujących się wydajnością systemu</i>	W			proszę podać czy występują oraz liczbę wszystkich osób z tej dziedziny
	<i>liczba wdrożeniowców</i>	W/I			proszę podać czy występują oraz liczbę i listę posiadanych certyfikatów
	<i>liczba osób w zespole do spraw migracji</i>	O			proszę podać czy występują oraz liczbę wszystkich osób z tej dziedziny
	<i>osoby szkolące pracowników sądu</i>	O			proszę podać czy występują oraz liczbę wszystkich osób z tej dziedziny
Testy					
	Narzędzie do zarządzania jakością.				
	Aplikacja zapewnia narzędzia do migracji danych pomiędzy środowiskiem testowym i produkcyjnym.				
	Wymagane jest przeprowadzenie następujących testów:	W			
	<i>akceptacyjne</i>	W			
	<i>wydajnościowe - wymaga się podania technologii przeprowadzania testów</i>	W			
	<i>bezpieczeństwa</i>	W			
	<i>pokrycia wymagań przez zaimplementowane funkcje aplikacji</i>	W			
	<i>jednostkowe</i>	W			
	<i>integracyjne</i>	W			
	<i>regresji</i>	W			

	System musi być przetestowany w oparciu o rzeczywiste scenariusze użycia systemu (procesy wykonywane w sądach) bazujące na sekwencji scenariuszy zawartych w przypadkach użycia z uwzględnieniem szerokiego spektrum danych testowych. Niedopuszczalne jest testowanie systemu wykonane dla autonomicznego przypadku użycia oraz zawężenie testów tylko do scenariuszy głównych przypadków użycia	W			proszę opisać procedurę przygotowania scenariuszy testowych z uwzględnieniem wielu wariantów danych testowych
	Zapraszający wymaga od wykonawcy konieczności zainstalowania i skonfigurowania środowiska testowego na sprzęcie wskazanym przez Zapraszającego.				
	Monitorowanie zmian w zakresie nowych i usuniętych błędów.				
GUI					
	Konfigurowalne ekrany użytkownika (np. ukrywanie pól, zmiana kolejności) dla wszystkich elementów dostarczanego systemu.	W			
	Standardy budowy GUI.	W			jakie dobre praktyki są stosowane? Każdy producent dysponuje tzw. GUI Guidelines. Należy przedstawić standard stosowany przez Zapraszającego
	Użyteczność interfejsów użytkownika.	W			
	Metody optymalizacji GUI.	W			
Raporty					
	Możliwość generowania interaktywnych raportów dostępnych w czasie rzeczywistym. Wszelkie generowane raporty tabelaryczne powinny mieć możliwość sortowania po dowolnej kolumnie.				
	Możliwość wygenerowania zbiorów danych w formie plikowej według zdefiniowanych przez użytkownika kryteriów.				
	Możliwość zapisywania w systemie zdefiniowanych szablonów raportów.				
	Możliwość prezentacji obiektów źródłowych, które składają się na daną wartość zagregowaną.				
	Kreator raportów.				
Bezpieczeństwo					



	System musi zapewniać skuteczną ochronę informacji przesyłanych (szyfrowanie), gromadzonych i przechowywanych, czyli zabezpieczać je przed nieupoważnionym podsłuchiwaniem, kopiowaniem, drukowaniem, dostępem.				
	System musi mieć możliwość zmiany poziomu szczegółowości rejestrowanych operacji użytkownika od bardzo ogólnych informacji typu - zalogował się/wylogował się, do bardzo szczegółowych informacji typu - data, godzina i minuta każdej wykonanej operacji. Takie zmiany konfiguracji muszą być możliwe do wykonania dla wszystkich użytkowników lub dla pojedynczego użytkownika. Wymaganie dotyczy całości systemu, wszystkich aplikacji składowych.				
	System musi umożliwić w sposób jawny prezentację aktywności osób wykonujących operacje na dokumentach. Jawny sposób prezentacji danych musi umożliwiać wyszukiwanie dokumentów wprowadzonych, zmienionych lub zatwierdzonych przez konkretnego użytkownika. Wymaganie dotyczy całości systemu.				
	Wykonawca zamodeluje i zaimplementuje model przywilejów i ról dla każdego użytkownika/grup użytkowników zapewniający właściwy rozdział uprawnień. Właściwy to jest taki, który z jednej strony pozwoli na wykonywanie codziennych obowiązków służbowych, a z drugiej strony nie pozwoli na zbyt szeroki dostęp do przetwarzanych danych.				

	Uprawnienia w zakresie autoryzacji dostępu do danych, akcji (funkcji) i innych obiektów systemowych muszą być definiowane zarówno na poziomie indywidualnego użytkownika, jak i na poziomie grup użytkowników za pomocą mechanizmu ról.				
	System musi zapewniać jednoznaczną i niepodważalną identyfikację użytkowników pracujących w systemie.				
	System musi zachować historyczne wartości rekordów bez względu na późniejsze zmiany w słownikach.				
	System zachowuje informacje zarówno o udanych, jak i nieudanych próbach zalogowania się użytkowników z możliwością przeglądania logów z prób logowania.				
	System zapewnia, że dane nie zostały wcześniej zmienione lub zniszczone w nieautoryzowany sposób (integralność danych).				
	System musi zapewniać, że realizuje swoją zamierzoną funkcję w nienaruszalny sposób, wolny od nieautoryzowanej manipulacji, celowej lub przypadkowej (integralność systemu).				
	System musi zapewniać, że określone dane nie powinny być dostępne lub ujawnione nieuprawnionym osobom, procesom lub innym podmiotom.				
	System zapewnia, że określone działania dowolnego podmiotu mogą być jednoznacznie przypisane temu podmiotowi.				
Zarządzanie zmianą					
	Zarządzanie zmianą wymagań.				
	Zarządzanie zmianą w procesie programowania.				
Kod aplikacji					
	Czytelność i konserwowalność kodu w długiej perspektywie.	W			
	System musi być przygotowany w znanych technologiach pozwalających na rozwój systemu zgodnie z zasadami konkurencji.	W			wymaga się by wykonawca opisał stosowane technologie
	Złożoność kodu musi być na wcześniej określonym poziomie.				należy opisać miarę złożoności kodu stosowaną w firmie oraz sposób egzekwowania jej w zespole programistycznym
	Zapraszający wymaga od wykonawcy zarządzania wersją(ami) oprogramowania.				

Utrzymanie					
	Dla wdrożonych w ramach systemu komponentów wykonawca musi opracować i udokumentować procesy w zakresie: 1. Zarządzania Zdarzeniami i Incydentami; 2. Zarządzania Problemami; 3. Zarządzania Zmianami; 4. Zarządzania Wersjami i Wdrożeniami; 5. Wsparcia Technicznego.				
	Dostarczony system musi być wyposażony w mechanizm monitorowania obciążenia elementów infrastruktury programowej. Mechanizm ten musi obejmować w szczególności monitorowanie: 1. systemów operacyjnych; 2. aplikacji; 3. baz danych; 4. usług zewnętrznych.				
	Rozwiązanie powinno automatyzować proces dystrybucji aktualizacji oraz zapewnić niezawodność.				
Dokumentacja użytkownika					
	W ramach dostarczonej przez wykonawcę dokumentacji użytkownika, dostępnej dla użytkowników systemu, umieszczone zostaną opisy dostępnych w aplikacji funkcji oraz procedury obowiązujące użytkowników.				
	Zapraszający wymaga dostarczenia dokumentacji eksploatacyjnej systemu zawierającej w szczególności: 1. Schemat logiczny i fizyczny architektury rozwiązania informatycznego systemu wraz z opisami. 2. Instrukcja uruchomienia i zatrzymania przetwarzania w systemie. 3. Instrukcja monitorowania przetwarzania. 4. Podstawowe procedury reagowania na incydenty podczas przetwarzania. 5. Spis podstawowych zadań utrzymaniowych systemu wraz z instrukcją i procedurą ich wykonywania. Przedmiotowa dokumentacja musi stanowić wyodrębniony element dokumentacji powykonawczej systemu.				

Migracja danych					
	Wykonawca systemu przeprowadzi migrację danych z systemów lokalnych, aktualnie eksploatowanych w sądach. Systemy te nie posiadają ujednoczonych słowników. Wymaga się podania uproszczonego scenariusza migracji danych, który winien uwzględniać zarówno współpracę producentów obecnego oprogramowania jak i jej brak.				
	Techniki walidacji rezultatów migracji.				
Szkolenia					
	Zapraszający wymaga od wykonawcy przygotowania oraz przeprowadzenia szkoleń dla każdej z poniżej wymienionych grup użytkowników: 1. Administratorów Systemu w maksymalnej liczbie 50 osób.	W			proszę o podanie informacji przede wszystkim czy to szkolenia klasyczne - stacjonarne czy też e-learning
	Zapraszający wymaga od wykonawcy przeprowadzenia szkoleń dla użytkowników wewnętrznych w formie warsztatów z użyciem stanowiska komputerowego. Szkolenia będą prowadzone w grupach ok 20 osobowych.				
	Zapraszający rozważa przeprowadzenie szkoleń z wykorzystaniem technik zdalnych (e-learning). Oczekuje przedstawienia propozycji odpowiedniej technologii.				
	Wykonawca powinien zapewnić asystę pomigracyjną - wdrożeniową tzn. obecność konsultanta przez dwa dni robocze od momentu przeprowadzenia migracji.				
Wsparcie					
	Zapraszający oczekuje udzielenia przez wykonawcę wsparcia w zakresie utworzenia i przeszkolenia struktury serwisowej, w tym wyposażenia jej w odpowiednie narzędzia oraz stworzenie inicjalnej bazy wiedzy.				