





Załącznik nr 1 do SIWZ – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia







1 Spis treści

2	Szcz	zegóło	owy opis przedmiotu zamówienia5
	2.1	Opis	s wstępnych założeń portalu5
	2.2	Opis	s komponentów przedmiotu zamówienia6
3	Słov	wnik p	pojęć9
4	Pro	gram	funkcjonalno-użytkowy
	4.1	Harı	monogram
	4.2	Mad	cierz produktów11
	4.3	Opis	s komunikacji w projekcie35
	4.3.	1	Spotkania projektowe
	4.3.	2	Raport z postępów prac
5	Opi	s obe	cnego stanu infrastruktury Zamawiającego36
6	Wyı	maga	nia ad migracji danych z obecnego serwisu
7	Opi	s wyn	nagań w odniesieniu do wybranych produktów opisu zamówienia43
	7.1	P1.1	Analiza struktury i użyteczności obecnego portalu43
	7.1.	1	Wymagania odnośnie analizy struktury serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl 43
	7.1.	2	Wymagania odnośnie analizy użyteczności stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl
	7 2	CM	S 7.1 Wymagania Portalu CMS







7.2.1	Wymagania CMS
7.2.2	Wyszukiwanie
7.2.3	Biuletyn Informacji Publicznej
7.2.4	Formularze, umowy i ankiety
7.2.5	Eksport51
7.2.6	Statystyki
7.2.7	Intranet
7.2.8	NCBR - Info
7.2.9	FAQ
7.2.10	Kalendarium
7.2.11	Mapy54
7.2.12	Newsletter
7.2.13	Repozytorium
7.2.14	Zarządzanie użytkownikami
7.2.15	Zarządzanie szablonami
7.2.16	Zarządzanie publikacją 56
7.2.17	E-learning
7.2.18	Wymagania ogólne57
7.2.19	Wymagania pozafunkcjonalne
7.2.20	Dostępność







7.2.2	1 Bezpieczeństwo	62
7.2.2	2 Baza ekspertów	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
7.3	AM 8.1 Wymagania aplikacji mobilnej	65
7.4	Wymagania systemu zgłoszeń	66
7.5	P14.0 Raport z asysty technicznej	66
7.6	P15.0 Gwarancja	68
Spis tabe		
Tabela 1.	Słownik pojęć	9
Tabela 2.	Macierz produktów	11
Tabela 3	Nykaz tabel obecnej bazy danych	37
Tabela 4	Czas reakcji i realizacji zgłoszeń w zależności od priorytetu	69
Tabela 5	Nykaz aktorów Systemu	. Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Tabela 6	Nykaz ogólnych przypadków użycia	. Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.







2 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

2.1 Opis wstępnych założeń portalu

Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie i wdrożenie dla Narodowego Centrum Badań i Rozwoju portalu internetowego (ncbr.gov.pl) wraz z intranetem, aplikacjami mobilnymi i systemem zarządzania treścią CMS, oraz wykonanie dokumentacji oraz przeprowadzenie szkoleń dla osób zajmujących się obsługą serwisu, a także świadczenie obsługi powdrożeniowej.

Serwis internetowy wraz z systemem CMS jest dedykowany do publikowania aktualności i informacji o wszystkich programach realizowanych przez NCBR, w tym Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program Operacyjny Wiedza, Edukacja, Rozwój, Program Operacyjny Polska Cyfrowa, a także o działaniach finansowanych z dotacji podmiotowej.

Odbiorcą treści portalu NCBR są osoby zainteresowane działalnością Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, jak i programami realizowanymi przez NCBR: przedsiębiorcy, instytucje naukowe, a także osoby, których celem jest skorzystanie z oferowanych przez NCBR usług.

Atrakcyjność Portalu podnosić będzie dodatkowo nowoczesna szata graficzna oraz ergonomiczny sposób nawigacji zgodny z najlepszymi praktykami oraz zasadami budowania użytecznych interfejsów użytkownika.

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje w szczególności:

Etap I:

- 1. Szczegółową analizę funkcjonalną,
- 2. Przedstawienie gotowej koncepcji modułów Systemu w postaci Projektu Technicznego Systemu,
- 3. Przygotowanie 3 propozycji projektów graficznych do wyboru przez Zamawiającego,
- 4. Wykonanie analizy badań użyteczności UX (User experience, UX ang. doświadczenie użytkownika).

Etap II:







- 1. Opracowanie Systemu,
- 2. Dostarczenie odpowiedniego oprogramowania wraz z wymaganymi licencjami,
- 3. Wdrożenie Systemu w środowisku testowym (w tym integracja ze środowiskiem Zamawiającego),
- 4. Migracja treści z poprzedniego systemu,
- 5. Przeprowadzenie testów przez Wykonawcę.

Etap III:

- 1. Dostarczenie kompletnej dokumentacji powdrożeniowej,
- 2. Przeprowadzenie szkoleń dla użytkowników i administratorów,
- 3. Przeprowadzenie testów akceptacyjnych,
- 4. Przekazanie do odbioru Systemu, wraz z przekazaniem praw autorskich i licencji,
- 5. Uruchomienie produkcyjne systemu.

Etap IV:

1. Świadczenie obsługi powdrożeniowej (Opieki technicznej lub obsługi gwarancyjnej) w okresie podanym przez Wykonawcę w ofercie od dnia zakończenia wdrożenia Systemu potwierdzonego podpisaniem Protokołu Odbioru Końcowego.

Wykonawca zobowiązuje się, do wykonania portalu oraz aplikacji mobilnych stosując się do zaleceń Księgi Znaków Funduszy Strukturalnych. Księga znaków znajduje się pod adresem: https://www.funduszeeuropejskie.gov.pl/media/10013/KIW CMYK 09102015.pdf

2.2 Opis komponentów przedmiotu zamówienia

W systemie CMS wyodrębniono następujące moduły:

1. Moduł artykułów – moduł zarządzania treścią na Portalu internetowym. Zakres modułu obejmuje zarządzanie wszystkimi treściami dostępnymi w Portalu internetowym za wyjątkiem rodzajów treści wyodrębnionych w innych modułach (jak np. wydarzenia lub BIP). Moduł dotyczy zarówno panelu administracyjnego jak i strony publicznej Portalu.







- 2. Moduł kalendarium wydarzeń moduł zarządzania wydarzeniami. Zakres modułu obejmuje zarządzanie kalendarium oraz wydarzeniami wchodzącymi w jago skład. Moduł dotyczy zarówno panelu administracyjnego jak i strony publicznej Portalu.
- 3. Moduł FAQ moduł zarządzania pytaniami od użytkowników Portalu. Zakres modułu obejmuje prowadzenie i aktualizację sekcji z odpowiedziami na najczęściej zadawane przez użytkowników oraz obsługę bieżących zapytań przesyłanych za pomocą dedykowanego formularza. Moduł dotyczy zarówno panelu administracyjnego jak i strony publicznej Portalu.
- 4. Moduł mapy moduł obsługujący funkcję wyświetlania treści na mapie. Moduł umożliwiający na wyświetlanie wydarzeń i artykułów posiadających podaną lokalizację jako warstwe mapy. Moduł dotyczy strony publicznej portalu.
- 5. Moduł wyszukiwania moduł umożliwiający wyszukiwanie treści Portalu. Dotyczy strony publicznej Portalu.
- 6. Moduł newslettera-moduł obsługujący wysyłkę newslettera do użytkowników Portalu. Zakres modułu obejmuje zarówno czynności administracyjne (takie jak wysyłka lub zarządzanie adresatami) jak i czynności po stronie użytkowników Portalu (np. parametryzacja treści newslettera). Dotyczy zarówno panelu administracyjnego jak i strony publicznej Portalu.
- 7. Moduł ankiet/formularzy moduł obsługujący zarządzanie ankietami i formularzami udostępnianymi na Portalu. Zakres modułu oprócz tworzenia/edycji/usuwania ankiet i formularzy obejmuje także analizę danych pozyskanych za ich pomocą. Dotyczy zarówno panelu administracyjnego jak i strony publicznej Portalu.
- 8. Moduł BIP moduł zarządzania treściami wchodzącymi w skład Biuletynu Informacji Publicznej. Moduł obejmuje wszystkie treści znajdujące się w BIP wymagane przez polskie prawo, w szczególności pozwala na zarządzanie ofertami pracy oraz informacjami na temat zamówień publicznych. Dotyczy zarówno panelu administracyjnego jak i strony publicznej Portalu.
- 9. Moduł eksportu moduł służący do obsługi i zarządzania eksportem wybranych danych z Systemu. Dotyczy panelu administracyjnego.
- 10. Moduł repozytorium moduł służący do zarządzania repozytorium plików znajdujących się w systemie. Jego zakres obejmuje udostępnianie i zarządzanie plikami oraz zarządzanie strukturą repozytorium.
- 11. Moduł statystyk moduł umożliwiający pozyskiwanie i analizę statystyk dotyczących odwiedzania Portalu. Dotyczy panelu administracyjnego.
- 12. Moduł zarządzania moduł obejmujący zarządzanie Systemem zintegrowane z usługami katalogowymi Active Directory Zamawiającego. Zakres modułu obejmuje m.in. zarządzanie użytkownikami, dostępem, szablonami oraz procesem publikacji treści.
- 13. Moduł intranet moduł obsługujący wewnętrzny obieg informacji w NCBR. W skład modułu wchodzą w szczególności: WIKI, schemat organizacyjny, dyskusje (komentarze) oraz wyszukiwarka pracowników (wraz z kontaktem). Dotyczy panelu administracyjnego. Moduł musi być zintegrowany z usługami katalogowymi Active Directory Zamawiającego.







- 14. Moduł e-learning moduł służący do zarządzania i udostępniania kursów e-learning dla pracowników NCBR. Dotyczy panelu administracyjnego.
- 15. Moduł NCBR Info moduł obsługujący zewnętrzny obieg informacji pomiędzy NCBR a potencjalnymi beneficjentami. W skład modułu wchodzą w szczególności: materiały informacyjne ze spotkań z potencjalnymi beneficjentami, chat z ekspertami NCBR, dyskusje (komentarze) oraz wyszukiwarka materiałów ze spotkań informacyjnych. Materiał zamieszczony na portalu posiadał będzie jedynie warstwę zewnętrzną bez opcji logowania dla użytkowników przeglądających materiały na stronie.







3 Słownik pojęć

Tabela 1. Słownik pojęć

Termin	Opis
NCBR	Narodowe Centrum Badań i Rozwoju
CMS	Ang. Content Management System – oprogramowanie pozwalające
	na łatwe utworzenie serwisu WWW oraz jego późniejszą
	aktualizację i rozbudowę przez redakcyjny personel nietechniczny.
	Kształtowanie treści i sposobu ich prezentacji w serwisie
	internetowym zarządzanym przez CMS odbywa się za pomocą
	prostych w obsłudze interfejsów użytkownika, zazwyczaj w postaci
	stron WWW zawierających rozbudowane formularze i moduły.
CAPTCHA	Ang. CompletelyAutomated Public Turing test to tellComputers and
	HumansApart –technika stosowana jako zabezpieczenie na
	stronach www, celem której jest udowodnienie, że wprowadzane
	do systemu dane są wprowadzane przez człowieka.
CSS	Kaskadowe arkusze stylów (ang. Cascading Style Sheets) - język
	służący do opisu formy prezentacji (wyświetlania) stron WWW.
Dzień roboczy	Każdy dzień tygodnia za wyjątkiem niedziel, dni ustawowo wolnych
	od pracy oraz sobót.
FAQ	Ang. FrequentlyAskedQuestions – dział zawierający często
	zadawane przez użytkowników pytania wraz z odpowiedziami.
Intranet	Sieć wewnętrzna Zamawiającego, dostępna dla pracowników.
Kategoria	Podział treści systemu pozwalający na ich logiczne grupowanie.







Przenoszenie danych pomiędzy systemami.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Część systemu spełniająca pewien zbiór funkcjonalności
powiązanych ze sobą.
Elektroniczny biuletyn rozsyłany do zapisanych użytkowników za
pośrednictwem poczty internetowej.
System CMS wraz z portalem internetowym, aplikacją mobilną,
Intranetem oraz modułami opisanymi w OPZ.
Wzorzec wyglądu strony WWW, służący do prezentacji treści tego
samego typu w takim samym układzie graficznym, lecz z inną
treścią.
Format sieciowy oparty na języku XML, służący do przesyłania
nagłówków wiadomości.
Ang. World Wide Web Consortium (W3C) - organizacja, która
zajmuje się ustanawianiem standardów pisania i przesyłu stron
www
Wytyczne dotyczące dostępności treści internetowych
Edytor treści pozwalający na tworzenie treści
Narodowe Centrum Badań i Rozwoju







4 Program funkcjonalno-użytkowy

4.1 Harmonogram

Etap techniczny	Ilość miesięcy od podpisania umowy
ET1	2
ET2	4
ET3	6
ET4	Zgodnie z ofertą

4.2 Macierz produktów

W ramach realizacji zamówienia, Wykonawca przedstawi nw. produkty (szczegółowo opisane w tab. 2 Macierz produktów poniżej). Wszystkie produkty będą podlegać akceptacji Zamawiającego i procedurze odbiorowej opisanej w Umowie

- 1. Analiza Przedwdrożeniowa
- Projekt techniczny
- 3. Prototypy
- 4. Badanie użyteczności prototypów wraz z raportem
- 5. Plan testów
- 6. Plan wdrożenia
- 7. Wdrożenie Systemu na środowisku testowym
- 8. Dostawa aplikacji mobilnych w wersji beta
- 9. Testy importu danych i raport
- 10. Testy integracji z usługami katalogowymi (Active Directory) Zamawiającego i raport
- 11. Uruchomienie Systemu w środowisku produkcyjnym







- 12. Dokumentacja powdrożeniowa
- 13. Szkolenia w formie warsztatów
- 14. Regulamin

Tabela 2. Macierz produktów

ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
1	AN1.0	Analiza Przedwdrożeniowa	X				Х		
	AN1.1	Analiza struktury i użyteczności obecnego Systemu	x				x		Analiza obecnego Systemu ncbr.gov.pl pod kątem struktury serwisu internetowego, a także użyteczność serwisu internetowego. Raport z analizy posłuży jako podstawa/przewodnik przy projektowaniu nowego portalu internetowego i aplikacji mobilnych. Szczegółowy opis wymagań znajduje się w punkcie 7.1.
	AN1.2	Analiza wymagań funkcjonalnych	х				х		Szczegółowa analiza funkcjonalna - doprecyzowanie rozumienia każdego z wymagań z opisu zamówienia; uszczegółowienie opisu oprogramowania oraz oferowanej funkcjonalności, przedstawienie gotowej koncepcji poszczególnych modułów przez Wykonawcę do akceptacji. a. Wykonawca przygotuje dokumentację wymagań funkcjonalnych dla portalu internetowego i aplikacji mobilnych, w tym co najmniej: diagram prezentujący wszystkich aktorów występujących w modelu opisującym portal i aplikacje mobilne, b. opis aktorów zaprezentowany w formie tabelarycznej, na który składać się będzie: identyfikator i







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									nazwa aktora, opis aktora informujący o jego cechach istotnych z punktu widzenia portalu i aplikacji mobilnych, c. model szczegółowych przypadków użycia Systemu wraz z ich przypisaniem do etapu, w którym będą realizowane d. szczegółowa analiza funkcjonalna - doprecyzowanie rozumienia każdego z wymagań z opisu zamówienia; uszczegółowienie opisu oprogramowania oraz oferowanej funkcjonalności, przedstawienie gotowej koncepcji poszczególnych modułów przez Wykonawcę do akceptacji
	AN1.3	Analiza wymagań niefunkcjonalnych	х				х		Szczegółowa analiza niefunkcjonalna - doprecyzowanie rozumienia każdego z wymagań z opisu zamówienia, w tym przeniesienie danych z Systemu dotychczas eksploatowanego przez Zamawiającego oraz integracja z usługami katalogowymi (Active Directory) Zamawiającego.
1	PT2.0	Projekt techniczny	x				х		Projekt techniczny w tym: powiązanie z modelem analitycznym, model architektury, model fizyczny, model projektowy, interfejs użytkownika.
	PT2.1	Model analityczny/ architektury	х				x		Model analityczny/architektury musi zawierać co najmniej następujące informacje: a. Model architektury logicznej b. Opis komponentów wraz specyfikacją oprogramowania, za pomocą którego będzie dany komponent realizowany c. Interfejsy logiczne pomiędzy komponentami oraz systemami zewnętrznym
	PT2.2	Model fizyczny	х				x		Diagram przypisania komponentów logicznych do fizycznych platform wraz ze specyfikacją: a. Platformy systemowej (platforma wirtualizacyjna, system operacyjny) wraz z podstawowymi parametrami (nazwa, wersja, dystrybucja),







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									 b. Powiązanie z urządzeniem: c. Specyfikację platformy bazodanowej: producent, rodzaj i wersja RDBMS, wymagany system operacyjny.
	PT2.3	Model projektowy	х				х		Model projektowy musi zawierać co najmniej następujące informacje diagram ERD, listę pól z opisem ich zastosowania oraz specyfikacją techniczną (typ, długość, inne parametry, jeśli istnieją), listę zdarzeń, procedur składowanych wraz z opisem ich działania i wykorzystania, określenie partycjonowania obiektów, określenie indeksów.
	PT2.4	Interfejs użytkownika	x				х		Wypracowany projekt interfejsu użytkownika oraz projekt graficzny zarówno dla portalu internetowego jak i aplikacji mobilnej. Interfejs użytkownika musi zawierać co najmniej poszczególne ekrany (w tym formularze) prezentujące układ, rozmieszczenie poszczególnych elementów i danych oraz style graficzne. Wypracowanie grafiki związane będzie z sekwencją kolejnych prac: 1) Wykonawca przygotuje trzy wersje interfejsu użytkownika na podstawie wytycznych Zamawiającego oraz w efekcie spotkań warsztatowych. 2) Dla uzgodnionego z Zamawiającym projektu interfejsu użytkownika, na bazie przekazanych materiałów, wytycznych i spotkań zostaną przygotowane trzy warianty koncepcji graficznej do wyboru przez Zamawiającego (co najmniej strony głównej, ekranu aktualności, ekranów programów operacyjnych). Zamawiający jednocześnie zastrzega możliwość dostarczenia własnego wariantu grafiki do zastosowania na







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	nsługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									Portalu. 3) Wykonawca przeprowadzi warsztaty uzgodnieniowe z Zamawiającym związane z zaprezentowanymi projektami graficznymi i wykona niezbędne korekty dla wskazanego projektu graficznego. 4) Na podstawie wybranego projektu dla portalu internetowego zostanie opracowana spójna koncepcja graficzna dla aplikacji mobilnej
	PT2.5	Import danych	х				х		Opracowanie projektu technicznego importu danych z dotychczas eksploatowanego przez Zamawiającego Systemu (łącznie z danymi z BIP oraz Intranetu)
	PT2.6	Integracja z usługami katalogowymi (Active Directory) Zamawiającego	х				х		Opracowanie dokumentacji technicznej integracji Systemu z usługami katalogowymi (Active Directory) Zamawiającego
	PT2.7	Synchronizacja środowisk	x	х			х		Opracowanie metody/narzędzia synchronizacji środowiska testowego ze środowiskiem produkcyjnym Systemu wraz z metodami weryfikacji spójności konfiguracji, parametryzacji, integracji (wewnątrz Systemu oraz z usługami katalogowymi Zamawiającego), procedurami oraz narzędziami obsługi administratorskiej
1	PR3.0	Prototypy		х					Działające makiety (prototypy) Systemu dla wszystkich typów/klas widoków wraz z wypełnionymi przykładowymi treściami, przygotowane na podstawie uzgodnionych z Zamawiającym koncepcji







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									interfejsów użytkownika.
	PR3.1	Prototyp Systemu		х					Działająca makieta Systemu oparta na zaakceptowanej przez Zamawiającego koncepcji graficznej. Prototyp musi zostać stworzony w taki sposób, aby umożliwić przeprowadzenie na jego podstawie badań użyteczności (badanie CognitiveWalkthrough).
1	UX4.0	Badanie użyteczności prototypów wraz z raportem	х				х		Badanie użyteczności, które zostaną przeprowadzone na bazie wcześniej przygotowanych prototypów potwierdzający użyteczność i intuicyjność nowego interfejsu użytkownika wraz z raportem z badań
	UX4.1	Badanie i raport z badań użyteczności prototypu Systemu w podziale na prototyp portalu i prototyp aplikacji mobilnych	x				х		W celu zbadania użyteczności przeprowadzone zostaną badania Card Sorting oraz CognitiveWalkthroughna prototypie aplikacji mobilnej zatwierdzonym przez Zamawiającego. Badanie przeprowadzone na małej próbce (ok. 5 osób z grupy docelowej). Po zakończeniu badania Wykonawca przedstawi Zamawiającemu raport zawierający co najmniej wymienione informacje: a. Termin, w którym przeprowadzone zostało badanie. b. Wykaz uczestników badania wraz z podpisami. c. Scenariusz badania. d. Wyniki badania, e. Wnioski z badania i propozycje zmian mających na celu zwiększenie użyteczności portalu







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	egu∤su	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									Raport musi zostać przedstawiony do akceptacji Zamawiającego. Po akceptacji raportu i proponowanych modyfikacji, Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzania ustalonych z Zamawiającym zmian w systemie.
1	PE5.0	Plan testów	x						Zbiorczy produkt składający się z planów poszczególnych rodzajów testów. Wszystkie plany testów muszą być oparte i zawierać odniesienia do zaakceptowanych wcześniej: AN1.0 – Analiza przedwdrożeniowa PT2.0 – Projekt techniczny PR3.0 - Prototypy
	PE5.1	Plan testów funkcjonalnych	x						Wykonawca opracuje plan testów funkcjonalnych mających na celu zweryfikowanie poprawności działania wszystkich funkcjonalności Systemu. Plan testów funkcjonalnych składać się musi co najmniej z następujących informacji: a. Opis i konfigurację środowisk testowych b. Metodę przeprowadzenia testów, c. Harmonogram określający terminy przeprowadzenia testów d. Scenariusze testowe, przypadki testowe, e. Macierz pokrycia wymagań i przypadków użycia scenariuszami testowymi, f. Wykaz danych testowych niezbędnych do wykonania testów.







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
	PE5.2	Plan testów bezpieczeństwa	х						Wykonawca przygotuje plan testów bezpieczeństwa Systemu mających zapewnić, że System jest odporny na wszelkie próby ataków i nieuprawnionego dostępu. Przeprowadzone testy bezpieczeństwa muszą obejmować: a. Testy wykonane z poziomu zewnętrznego użytkownika sprawdzające podatność systemu na ataki z zewnątrz, b. Testy bezpieczeństwa platformy bazodanowej, c. Testy bezpieczeństwa infrastruktury sieciowej, d. Testy lokalne serwerowej infrastruktury, e. Symulacja ataku na konto użytkownika – zapewnienie bezpieczeństwa systemu autoryzacji użytkowników, f. Testy integracji poszczególnych komponentów Plan testów bezpieczeństwa zawierać musi szczegółowy wykaz scenariuszy testowych, jakie zostaną przeprowadzone w celu zapewnienia bezpieczeństwa systemu.
	PE5.3	Plan testów wydajnościowych	х						Wykonawca przygotuje plan testów obejmujący zagadnienia dotyczące wydajności Systemu. Na plan testów wydajnościowych składać się muszą co najmniej: a. Sprawdzenie czasów trwania przejścia poszczególnych procesów w systemie







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									b. Testy obciążeniowe c. Testy przeciążeniowe Plan testów oprócz opisu poszczególnych testów powinien zawierać również opis oprogramowania, jakie zostanie użyte do ich przeprowadzenia.
	PE5.4	Plan testów importu danych z dotychczasowego Systemu eksploatowanego przez Zamawiającego	х				zostanie użyte do ich przeprowadzenia. Wykonawca opracuje plan testów importu mających na celu zwerył kompletności importu danych. Plan testów funkcjonalnych składać się musi co najmniej z następuj a. Opis i konfigurację środowisk testowych b. Metodę przeprowadzenia testów, c. Harmonogram określający terminy przeprowadzenia testów d. Scenariusze testowe, przypadki testowe, e. Macierz pokrycia wymagań i przypadków użycia scenariusz		Wykonawca opracuje plan testów importu mających na celu zweryfikowanie poprawności i kompletności importu danych. Plan testów funkcjonalnych składać się musi co najmniej z następujących informacji: a. Opis i konfigurację środowisk testowych b. Metodę przeprowadzenia testów, c. Harmonogram określający terminy przeprowadzenia testów d. Scenariusze testowe, przypadki testowe, e. Macierz pokrycia wymagań i przypadków użycia scenariuszami testowymi,
	PE5.5	Plan testów i integracji z usługami katalogowymi (Active Directory) Zamawiającego	х						Wykonawca opracuje plan integracji Systemu z usługami katalogowymi Zamawiającego mających na celu zweryfikowanie poprawności działania integracji. Plan testów funkcjonalnych składać się musi co najmniej z następujących informacji: g. Opis i konfigurację środowisk testowych h. Metodę przeprowadzenia testów,







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									i. Harmonogram określający terminy przeprowadzenia testówj. Scenariusze testowe, przypadki testowe,
									k. Macierz pokrycia wymagań i przypadków użycia scenariuszami testowymi,
									I. Wykaz danych testowych niezbędnych do wykonania testów.
1	PW6.0	Plan wdrożenia	х						Wykonawca opracuje plan wdrożenia Systemu składający się co najmniej z następujących elementów: a. Wykaz wszystkich procedur wdrożenia opisanych w sposób umożliwiający wykonanie wdrożenia bazując tylko na ich podstawie b. Wykaz wszystkich zasobów wymaganych do przeprowadzenia udanego wdrożenia c. Harmonogram wdrożenia, d. Procedury awaryjne w przypadku, gdy wdrożenie nie zakończy się sukcesem
2	CMS7.0	Wdrożenie systemu na środowisku testowym	х	х	х		х		Wdrożenie w pełni funkcjonalnego Systemu na środowisku testowym w celu przeprowadzeniu testów.
	CMS7.1	System na środowisku testowym		х	х		х		Wymagania opisane zostały w punkcie 7.2 oraz 7.3 niniejszego dokumentu.







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
	CMS7.2	Testy i raport z testów	x				x		Wykonawca przeprowadzi testy i przedstawi raport z testów, przeprowadzonych przez Wykonawcę, Systemu wdrożonego na środowisku testowym. Raport z testów Systemu musi składać się co najmniej z następujących elementów: a. Harmonogram przeprowadzonych testów, b. Informacje o przebiegu poszczególnych testów, c. Podsumowanie ilościowe i jakościowe wykrytych błędów,
	CMS7.3	Testy po stronie Zamawiającego	х				х		Zamawiający we współpracy z Wykonawcą przeprowadzi testy Systemu wdrożonego na środowisku testowym. Efektem prac będzie wspólnie opracowany dokument: a. Informacje o przebiegu poszczególnych testów, b. Podsumowanie ilościowe i jakościowe wykrytych błędów przez Zamawiającego, c. Harmonogram usunięcia zgłoszonych błędów
2	IM8.0	Testy Importu danych i raport z importu danych	х				х		Testy Importu danych z obecnego Systemu do Systemu zgodne z opracowanymi projektem technicznym importu danych (PT2.5) Raport z importu danych musi zawierać co najmniej:







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	nsługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
_									 a. Czas przeprowadzenia importu, b. Informacje o przebiegu importu, c. Podsumowanie ilościowe i jakościowe błędów, d. Wykaz zaimportowanych danych e. Weryfikację spójności danych po imporcie
	IM8.1	Testy integracji z usługami katalogowymi (Active Directory) Zamawiającego oraz raport z testów	х				х		Raport testów integracji musi zawierać co najmniej: a. Czas przeprowadzenia integracji, b. Informacje o przebiegu testów, c. Podsumowanie ilościowe i jakościowe błędów, d. Wykaz zaimportowanych danych e. Weryfikację prawidłowości działania integracji
	US9.0	Uruchomienie Systemu w środowisku produkcyjnym		x	х		х		
3	DP10.0	Dokumentacja powdrożeniowa	х						Dokumentacja powdrożeniowa zawierająca co najmniej instrukcję instalacji systemu, instrukcję administratora zawierającą opis systemu uprawnień użytkowników, dokumentację opisującą utrzymanie systemu (w tym strategię wykonywania kopii bezpieczeństwa), instrukcję użytkownika (dla każdej







ETAP DOSTAWY	ІРРКОВИКТИ/ РОВРКОВИКТИ	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									zdefiniowanej roli).
3	DP10.1	Procedury akceptacji odbioru produktów (Zgodnie z IPU)	x						Wykonawca opracuje procedury dostaw, akceptacji i odbioru produktów w podziale ze względu na typ produktu: a. Procedura odbioru oprogramowania b. Procedura odbioru kodu źródłowego c. Procedura odbioru dokumentacji
	DP10.2	Raport z instalacji Systemu	х						Wykonawca przygotuje raport z instalacji Systemu. Raport z instalacji systemu musi zawierać co najmniej:







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	nsługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									 a. Wynik kontroli spełnienia wymagań Systemu (parametry serwera/środowiska) b. Potwierdzenie wykonanych czynności zgodnych z planem wdrożenia c. Wynik kontroli działania Systemu Zestaw plików konfiguracyjnych
3	DP10.3	Instrukcja administratora	x						Wykonawca opracuje instrukcję dla administratora opisującą wszelkie czynności wykonywane przez administratora w trakcie eksploatacji Systemu. Instrukcja powinna zawierać co najmniej wymienione zagadnienia: a. Instrukcja opisujące wszelkie czynności związane z instalacją, konfiguracją i parametryzacją Systemu, b. Instrukcja opisująca wszelkie czynności związane z codzienną obsługą Systemu, c. instrukcje awaryjne w przypadku wystąpienia sytuacji niepożądanych, w tym przywracania kopii zapasowej, d. instrukcja opisująca zagadnienia w zakresie kontroli zmian oraz instalacji nowych wersji oprogramowania, Instrukcje stworzone muszą być w taki sposób, aby administrator Systemu był w stanie wykonywać







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									wszelkie czynności tylko na ich podstawie, bez konieczności konsultacji z Wykonawcą. Szczegółowy zakres poszczególnych instrukcji stanowiskowych zostanie uzgodniona z Zamawiającym w trakcie prac projektowych prowadzonych przez Wykonawcę.
3	DP10.4	Instrukcja utrzymaniowa Systemu	x						Wykonawca przygotuje instrukcję utrzymaniową Systemu określającą sposób komunikacji Zamawiającego z Wykonawcą w zakresie zgłaszania błędów i uwag do systemu. Instrukcja utrzymaniowa musi zawierać co najmniej następujące elementy: a. Opis systemu służącego do zgłaszania błędów i uwag b. Procedurę obsługi zgłoszeń c. Diagram przepływu statusów zgłoszeń
3	DP10.5	Instrukcja użytkownika	x						Wykonawca opracuje instrukcje stanowiskowe dla użytkowników, w skład których wejdą instrukcje korzystania z funkcjonalności Systemu. Instrukcje zawierać będą szczegółowy opis (krok po kroku) sposobu wykonywania poszczególnych czynności w Systemie, tworząc w efekcie pełny podręcznik użytkowania Systemu. Szczegółowy zakres instrukcji zostanie uzgodniony z Zamawiającym w trakcie prac projektowych prowadzonych przez Wykonawcę.
3	DP10.6	Raport z testów funkcjonalnych	х		Х				Wykonawca przygotuje raport z testów funkcjonalnych Systemu wdrożonego na środowisku produkcyjnym. Raport z testów funkcjonalnych musi składać się co najmniej z następujących elementów:







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									a. Harmonogram przeprowadzonych testów,b. Informacje o przebiegu poszczególnych testów,c. Podsumowanie ilościowe i jakościowe zgłoszonych błędów,
3	10.7	Raport z testów pozafunkcjonalnych	х		х				Wykonawca przygotuje raport z testów pozafunkcjonalnych Systemu na środowisku produkcyjnym oraz aplikacji mobilnej w wersji finalnej. Raport z testów pozafunkcjonalnych musi składać się co najmniej z następujących elementów: a. Harmonogram przeprowadzonych testów, b. Informacje o przebiegu poszczególnych testów, c. Podsumowanie ilościowe i jakościowe zgłoszonych błędów,
3	10.8	Raport z testów użyteczności	x		x				W celu zbadania użyteczności przeprowadzone zostaną badania Card Sorting oraz CognitiveWalkthrough Systemu. Badanie przeprowadzone na małej próbce (ok. 5 osób z grupy docelowej). Po zakończeniu badania Wykonawca przedstawi Zamawiającemu raport zawierający co najmniej wymienione informacje: a. Termin, w którym przeprowadzone zostało badanie. b. Wykaz uczestników badania wraz z podpisami. c. Scenariusz badania. d. Wyniki badania, e. Wnioski z badania i propozycje zmian mających na celu zwiększenie użyteczności portalu







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	nstuga	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									Raport musi zostać przedstawiony do akceptacji Zamawiającego. Po akceptacji raportu i proponowanych modyfikacji, Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzania ustalonych z Zamawiającym zmian w Systemie.
3	10.9	Raport z testów bezpieczeństwa	х		x				Wykonawca przygotuje raport z testów bezpieczeństwa określonych w planie testów bezpieczeństwa Systemu wdrożonego na środowisku produkcyjnym. Raport z testów pozafunkcjonalnych musi składać się co najmniej z następujących elementów: a. Harmonogram przeprowadzonych testów, b. Informacje o przebiegu poszczególnych testów, c. Podsumowanie ilościowe i jakościowe zgłoszonych błędów,
3	10.10	Raport z testów wydajnościowych	х		х				Wykonawca przygotuje raport z testów wydajnościowych określonych w planie testów wydajnościowych Systemu wdrożonego na środowisku produkcyjnym . Raport z testów pozafunkcjonalnych musi składać się co najmniej z następujących elementów: a. Harmonogram przeprowadzonych testów, b. informacje o przebiegu poszczególnych testów, c. podsumowanie ilościowe i jakościowe zgłoszonych błędów,
3	10.11	Procedury administracyjne	х		х				Wykonawca przygotuje zestaw procedur administracyjnych zawierających co najmniej:







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	nsługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									a. Unikalny identyfikator procedury
									b. Nazwę procedury
									c. Cel procedury
									d. Odpowiedzialność za stosowanie procedury wraz z macierzą odpowiedzialności (RACI)
									e. Zasoby niezbędne do wykonania procedury
									f. Dokładny opis kolejnych kroków procedury
									g. Diagram BPMN obrazujący proces wykonania procedury
									h. Opis spodziewanego wyniku wykonania procedury
3	10.12	Procedury zabezpieczeń (backupowe)	х		х				Wykonawca przygotuje zestaw procedur backupowych zawierających co najmniej:
		(backapowe)							a. Unikalny identyfikator procedury







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	nsługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU	
										Nazwę procedury
									C.	Cel procedury
									d.	Określenie cykliczności wykonywania procedury
									e.	Odpowiedzialność za stosowanie procedury wraz z macierzą odpowiedzialności (RACI)
									f.	Zasoby niezbędne do wykonania procedury
									g.	Dokładny opis kolejnych kroków procedury
									h.	Diagram BPMN obrazujący proces wykonania procedury
									i.	Opis spodziewanego wyniku wykonania procedury
	10.13	Procedury aktualizacji Systemu	х		х					wca przygotuje zestaw procedur aktualizacji Systemu zawierających co najmniej:
									a.	Unikalny identyfikator procedury
									b.	Nazwę procedury







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	nsługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
3	10.14	Procedury awaryjne	x		x				c. Cel procedury d. Odpowiedzialność za stosowanie procedury wraz z macierzą odpowiedzialności (RACI) e. Zasoby niezbędne do wykonania procedury f. Dokładny opis kolejnych kroków procedury g. Diagram BPMN obrazujący proces wykonania procedury h. Opis spodziewanego wyniku wykonania procedury Wykonawca przygotuje zestaw procedur awaryjnych zawierających co najmniej:
									 a. Unikalny identyfikator procedury b. Nazwę procedury c. Opis zdarzenia inicjującego procedurę d. Cel procedury







f. Zasoby niezbędne do wykonania procedury g. Dokładny opis kolejnych kroków procedury h. Diagram BPMN obrazujący proces wykonania procedury i. Opis spodziewanego wyniku wykonania procedury Wykonawca przygotuje zestaw procedur użytkownika zawierających co najmniej: a. Unikalny identyfikator procedury b. Nazwę procedury	ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usfuga	utrzymanie	ido
	3	10.15	Procedury użytkownika	x		x				f. Zasoby niezbędne do wykonania procedury g. Dokładny opis kolejnych kroków procedury h. Diagram BPMN obrazujący proces wykonania procedury i. Opis spodziewanego wyniku wykonania procedury Wykonawca przygotuje zestaw procedur użytkownika zawierających co najmniej: a. Unikalny identyfikator procedury b. Nazwę procedury c. Cel procedury







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	nsługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									f. Dokładny opis kolejnych kroków procedury g. Diagram BPMN obrazujący proces wykonania procedury h. Opis spodziewanego wyniku wykonania procedury
3	11.00	Szkolenia w formie warsztatów	х			х			Szkolenia dla administratorów i redaktorów Systemu Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i przeprowadzenia w siedzibie zamawiającego szkoleń dla użytkowników końcowych systemu: a. Szkolenie w formie warsztatów dla administratorów: Czas trwania minimum 6 godzin.
									 6 uczestników b. Szkolenie w formie warsztatów dla redaktorów i moderatorów: Czas trwania minimum 6 godzin.







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	usługa	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									 12 uczestników W ramach szkolenia Wykonawca dokona szczegółowej prezentacji Systemu, w zakresie obowiązków danej roli użytkowników. Zakres szkolenia umożliwi Zamawiającemu przeprowadzenie testów akceptacji. Do celów szkolenia Wykonawca przygotuje niezbędne materiały dla uczestników (instrukcje). Wskazania osób biorących udział w szkoleniach dokona Zamawiający.
3	12.00	Regulamin	x						Wykonawca przygotuje regulamin korzystania z portalu internetowego i aplikacji mobilnych. Regulamin musi regulować co najmniej następujące zagadnienia: a. definicje wykorzystane w regulaminie. b. informacje ogólne obejmujące w szczególności: • podstawowe informacje nt. Systemu, • podstawowe obowiązki użytkownika, • odpowiedzialność Zamawiającego, c. rejestracja (w tym prawa i obowiązki użytkownika związane z rejestracją) d. rodzaje i zakres świadczonych usług,







ETAP DOSTAWY	IDPRODUKTU/ PODPRODUKTU	NAZWA PRODUKTU/PODPRODUKTU	dokumentacja	oprogramowanie	wdrożenie	szkolenie	ustuga	utrzymanie	OPIS PRODUKTU
									e. ochrona danych osobowych,
									f. warunki świadczenia usług oraz wymagania techniczne, g. prawa autorskie i pokrewne.
4	13.00	Raport z Opieki technicznej						х	Opieka techniczna, a także dodatkowe wsparcie ze strony Wykonawcy zgodnie z deklaracją w Ofercie, jednak nie dłużej niż 42 miesięcy pracy systemu. Opis w punkcie 7.5
4	14.00	Gwarancja						х	Usługi gwarancyjne od Zakończenia ET 3 w trakcie przez 2 lata od zakończenia Opieki technicznej, jednak nie dłużej niż 42 miesiące pracy Systemu
									Opis w punkcie 7.6







4.3 Opis komunikacji w projekcie

Celem planu komunikacji jest określenie przepływów oraz zasad gromadzenia informacji w projekcie. Ustalone zostają zasady organizowania spotkań, raportowania postępów prac oraz sytuacji wyjątkowych, prowadzenia i gromadzenia korespondencji oraz eskalacji. Szczegółowy opis procesów komunikacji w projekcie stanowi istotny element Planu Wdrożenia.

4.3.1 Spotkania projektowe

Spotkania projektowe będą odbywały się cyklicznie z częstotliwością nie mniejszą niż 2 tygodnie w terminach ustalonych przez Strony. W przypadkach wystąpienia Istotnych Odchyleń w Projekcie uzgadniane będzie dodatkowe spotkanie projektowe.

Na podstawie Raportu z postępów prac będą omawiane na nich sprawy operacyjne, a w szczególności:

- a. Postęp prac
- b. Problemy, które wymagają rozwiązania.
- c. Zagrożenia dla planowanych prac.
- d. Wnioski o zmianę.
- e. Plany prac.
- f. Jakościowa analiza poszczególnych elementów prac przedstawianych Zamawiającemu

Na dzień przed planowanym spotkaniem projektowym, Kierownik Projektu Wykonawcy wyśle do Kierownika Projektu Zamawiającego agendę spotkania. Agenda będzie określała cel i zakres spotkania, datę, godzinę. Miejscem spotkania będzie zawsze siedziba Zamawiającego, chyba że Zamawiający wskaże inną lokalizację.

4.3.2 Raport z postępów prac

Raport ten winien obejmować:

- a. Okres sprawozdawczy.
- b. Wykaz zadań wykonanych w okresie sprawozdawczym
- c. Listę dotychczasowych problemów wraz ze statusami (dokument aktualizowany od początku projektu ujmujący jakościową analizę prac w propozycjami rozwiązań oraz harmonogramem napraw/postępu prac)
- d. Wykaz zadań do wykonania w kolejnym okresie sprawozdawczym
- e. Rejestr ryzyka

Raport przygotowywać będzie Kierownik Projektu Wykonawcy w cyklu zgodnym z harmonogramem spotkań projektowych. Raport ten stanowi podstawę do omówienia na spotkaniach zespołów projektowych i jest przesyłany do Kierownika Projektu Zamawiającego przed planowanym terminem spotkania,







5 Opis obecnego stanu infrastruktury Zamawiającego

Na środowisko pracy dla nowych witryn Zamawiający zaoferować może maszyny wirtualne Xen PVM, z systemem operacyjny Ubuntu Server 14.04 LTS, 64-bit lub nowszej. W ramach tej wersji OS dostępne są m.in. następujące, minimalne wersje pakietów:

- Apache: 2.4.7;

- PHP: 5.5.9;

- Java: 1.7.51;

- Python: 2.7.5 / 3.4.0.

W sieci Zamawiający posiada serwery baz danych o wersjach minimalnych:

- Percona Server (zgodny z MySQL): 5.6.15;

- MSSQL Standard: 11.0;

- Sybase SQL Anywhere: 12.0.

Do obsługi systemu wykorzystany zostanie jeden z powyższych istniejących serwerów.

Maksymalne parametry wydajnościowe dla maszyny wirtualnej:

- CPU: 3 * vCPU, Intel Xeon E5-2420, 1.9 GHz;

- RAM: 8 GB;

- Zasoby dyskowe: 64 GB.

Zamawiający posiada 2 łącza WAN (pracujące w trybie loadbalancing):

- 50 Mbit/s symetrycznie;
- 80 Mbit/s symetrycznie.

Zamawiający wykorzystuje do backupu danych oprogramowania firmy CommVault Simpana 10.

Środowisko pocztowe Zamawiającego oparte jest o Microsoft Exchange 2013 Server.

W roku 2016 Zamawiający planuje migrację środowiska wirtualnego z XEN PVM do VMWare w aktualnie najnowszej wersji.

Wykonawca winien przygotować rozwiązanie uwzględniające powyższe parametry infrastruktury technicznej Zamawiającego.





6 Wymagania migracji danych z obecnego serwisu

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia procedury migracji danych, która podlegała będzie akceptacji Zamawiającego. Zgodnie z zaakceptowaną procedurą Wykonawca dokona przeniesienia wszelkich istniejących danych z obecnego serwisu http://www.ncbr.gov.pl/ do nowo utworzonego w ramach zamówienia Systemu. Po wykonaniu migracji Wykonawca przygotuje raport, na podstawie którego Zamawiający potwierdzi pomyślne jej przeprowadzenie.

Migracja danych dotyczy strony www oraz intranetu.

Poniższe zestawienie przedstawia listę tabel bazy danych obsługującej obecny serwis www.

Tabela 3 Wykaz tabel obecnej bazy danych (strona www)







Nazwa Tabeli	Ilość wierszy	Ilość kolumr
dmin_strona_glowna	330	9
app_bannery	84	23
app_counter	882	5
app_footer	5514	11
app_footer_version	26670	10
app_forum_filtry	1	4
app_forum_uzytkownicy_konfiguracja	1	12
app_subskrypcja	4	12
app_subskrypcja_bloki	590	15
app_subskrypcja_kategorie	8	6
app_subskrypcja_konfiguracja_formularza	3	19
app_subskrypcja_konfiguracja_formularza_pola_dynamiczne	15	8
app_subskrypcja_linki	1838	4
app_subskrypcja_nadawcy	1	16
app_subskrypcja_przesylki	128	11
app_subskrypcja_zadania	134	23
core_bloki	30	6







core_bloki_kategorie	2	4
core_kategorie	1893	36
core_kategorie_bloki	21756	6
core_kategorie_regiony	154	5
core_kategorie_zaleznosci	6023	4
core_konfiguracja	81	4
core_moduly	45	7
core_profile	28	8
core_profile_bloki	21	5
core_profile_kategorie	1147	5
core_projekty	2	9
core_projekty_bloki	88	10
core_projekty_regiony	26	4
core_projekty_uprawnienia_bloki	62	2
core_projekty_uprawnienia_moduly	81	2
core_rejestr_dostepu	2	7
core_rejestr_logowanie	2436	8
core_rejestr_zmiany	26657	17
core_uzytkownicy_konfiguracja	2	2







core_uzytkownicy_profile	5	3
default_aktualnosci	3630	25
default_aktualnosci_pliki	1734	9
default_aktualnosci_zdjecia	1575	11
default_formularz_kontaktowy_konfiguracja	4	18
default_formularz_kontaktowy_tematy	6	8
default_mapa_serwisu	6	4
default_notowania	369	11
default_opisy	2860	15
default_opisy_pliki	2535	9
default_opisy_zdjecia	271	11
Logotypy	49	9
ncbir_rekrutacja	168	29
ncbir_rekrutacja_pliki	12	9
ncbir_rekrutacja_powodedycji	10	8
ncbir_struktura_kategorie	36	7
ncibr_doradca_programowy_programy	42	28
ncibr_doradca_programowy_programy_kategorie	204	6





Nazwa tabeli	Ilość wierszy
ghf1n_assets	220
ghf1n_categories	6
ghf1n_content	1
ghf1n_extensions	134
ghf1n_jaem_services	2
ghf1n_languages	3
ghf1n menu	22
ghf1n_menu_types	10
ghf1n modules	80
ghf1n_modules_menu	261
ghf1n_schemas	1
ghf1n_session	2
ghf1n_template_styles	11
ghf1n_updates	106
ghf1n_update_sites	3
ghf1n_modules	80
ghf1n_modules_menu	261
ghf1n_schemas	1
ghf1n_session	2
ghf1n_template_styles	11
ghf1n_updates	106
ghf1n_update_sites	3
ghf1n_update_sites_extensions	4
ghf1n_usergroups	8
ghf1n_users	1
ghf1n_user_usergroup_map	1
ghf1n_viewlevels	4
rejestr	3,435
rnr	8
rok	4
rr	86
srodek_transportu	6
tk3fp_acepolls_options	9
tk3fp_acepolls_options_backup	2
tk3fp_acepolls_polls	4
tk3fp_acepolls_votes	630
tk3fp_assets	1,125
tk3fp_categories	152
tk3fp_content	979
tk3fp_content_frontpage	406
tk3fp_extensions	175
tk3fp_finder_links	1
tk3fp_finder_taxonomy	1
tk3fp_finder_terms_common	115
tk3fp_finder_types	5





tk3fp_imageshow_images	3
tk3fp_imageshow_log	15
tk3fp_imageshow_nessages	3
tk3fp_imageshow_incodes	1
tk3fp_imageshow_showlist	1
tk3fp_imageshow_snowist tk3fp_imageshow_theme_profile	1
tk3fp_imageshow_theme_slider	1
tk3fp_jdownloads_cats	2
tk3fp_jdownloads_config	196
tk3fp_jdownloads_files	11
tk3fp_jdownloads_license	7
tk3fp_jdownloads_templates	9
tk3fp_languages	2
tk3fp_menu	293
tk3fp_menu_types	12
tk3fp_messages	12
tk3fp_modules	57
tk3fp_modules_menu	361
tk3fp newsfeeds	1
tk3fp_overrider	5,851
tk3fp phocagallery	748
tk3fp_phocagallery_categories	
tk3fp_pnocagaliery_categories tk3fp_redirect_links	
tk3fp_rokin_albums	
:k3fp_rokin_addunis	
tk3fp_rokin_galleries	
tk3fp_rokin_items	29
tk3fp_rokin_settings	17
tk3fp_schemas	5
tk3fp_session	52
tk3fp_template_styles	13
tk3fp_updates	75,556
tk3fp_update_sites	7
tk3fp_update_sites_extensions	7
tk3fp_usergroups	9
tk3fp_users	284
tk3fp_user_usergroup_map	439
tk3fp_viewlevels	4
tk3fp_weblinks	1
tk3fp_wf_profiles	3
typ	14







7 Opis wymagań w odniesieniu do wybranych produktów opisu zamówienia

7.1 P1.1 Analiza struktury i użyteczności obecnego portalu

7.1.1 Wymagania odnośnie analizy struktury serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl

Analiza struktury serwisu internetowego powinna zawierać ocenę następujących podkryteriów:

- a. Kolejność elementów
- b. Ocenienie całościowego wyglądu stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- c. Mapa strony. Ocenienie jakości (oraz ewentualnie dostępności) map stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- d. Wymagania oprogramowania. Ocenienie wymagań oprogramowania (systemy operacyjne, dodatkowe oprogramowanie) niezbędnego do korzystania ze stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl
- e. Kompatybilność z wyszukiwarkami. Ocenienie jakości współpracy stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl z wyszukiwarkami internetowymi dostępnymi dla użytkowników.
- f. Optymalizacja pod kątem wyszukiwarek internetowych. Ocenienie jakości optymalizacji stron serwisu internetowego www.ncbir.pl, pod kątem wyszukiwarek internetowych.
- g. Odnośniki do innych stron. Wskazanie i ocena wpływu odnośników do innych stron na jakość działania stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- h. Multimedia. Wskazanie elementów multimedialnych i ocena ich wpływu na jakość działania stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- i. Szybkość działania stron. Ocenienie szybkości działania stron zwłaszcza prędkości, z jaką się ładują.
- j. Przystosowanie do osób niepełnosprawnych. Wskazanie dostosowania stron do osób niepełnosprawnych i ocena jakości przystosowania.
- k. Dostępność na urządzeniach mobilnych. Wskazanie dostępności stron nadawców publicznych na urządzeniach mobilnych i ocena ich jakości.
- I. Wydajność stron. Ocenienie wydajności pracy stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- m. Odporność na przeciążenia. Ocenienie odporności na przeciążenia stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- n. Bezpieczeństwo stron. Ocenienie bezpieczeństwa stron internetowych pod kątem ataków hackerskich oraz wycieku danych użytkowników.

7.1.2 Wymagania odnośnie analizy użyteczności stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl

Analiza użyteczności serwisu internetowego powinna zawierać ocenę następujących podkryteriów:



- a. Funkcjonalność korzystania. Ocenienie stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl w aspekcie funkcjonalnego korzystania przez odbiorców.
- b. Wpływ odbiorców. Wskazanie możliwości i ocenienie stopnia, w jakim odbiorcy stron internetowych mają wpływ na tworzenie stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- c. Interfejs stron. Ocenienie użyteczności i elastyczności korzystania z interfejsu stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- d. Przyswajalność obsługi. Ocenienie stopnia przyswajalności obsługi stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- e. Znaczenie nawigacji. Wskazanie znaczenie nawigacji na stronach serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- f. Wygoda narzędzi nawigacji. Ocenienie jakości narzędzi służących do nawigacji w ramach stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- g. Korzystanie z wyszukiwarek w ramach stron. Ocenienie użyteczności wyników uzyskiwanych z wyszukiwarek treści znajdujących się na stronach www i stopnia jakości wyników uzyskiwanych z nich.
- h. Personalizacja stron. Wskazanie możliwości spersonalizowania korzystania ze stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl.
- Pomoc w ramach obsługi stron. Wskazanie możliwości uzyskania pomocy "online" podczas korzystania ze stron serwisu internetowego http://ncbr.gov.pl oraz ocenienie jakości takiej pomocy.

7.2 CMS 7.1. Wymagania Portalu CMS

7.2.1 Wymagania CMS

	/
CMS-1	System musi umożliwiać przywracanie poprzednich wersji treści uprawnionym użytkownikom.
CMS-2	System musi umożliwiać dodawanie plików multimedialnych do treści z możliwością ich odtworzenia, co najmniej mp3, wav, ogg, mp4, flv, swf, 3gp, realaudio, realvideo.
CMS-3	System musi umożliwiać zdefiniowanie artykułów powiązanych dla publikowanej treści w Portalu.
CMS-4	System musi umożliwiać zarządzanie metadanymi umieszczanymi w nagłówkach stron dla dowolnego artykułu.
CMS-5	System musi umożliwiać zarządzanie metadanymi umieszczanymi w nagłówkach stron dla kategorii.
CMS-6	System musi umożliwiać przypisywanie artykułów do kategorii.
CMS-7	System musi umożliwiać przypisywanie priorytetów wyświetlania do artykułów, by pojawiały się na górze listy kategorii niezależnie od czasu dodania.
CMS-8	System musi umożliwiać definiowanie stronicowania na stronach wyświetlanych w kategoriach.
CMS-9	System musi prezentować pliki do pobrania w postaci ikon charakterystycznych dla danego formatu, odnośnika, definiowalnej nazwy odnośnika oraz wielkości podanej w kB (kilobajtach) lub MB (megabajtach).
CMS-10	System musi umożliwiać dodawanie do dowolnego artykułu linków do plików, znajdujących się w repozytorium, aby użytkownik mógł je za pośrednictwem tych linków pobrać.
CMS-11	





CMS-12	System musi mieć możliwość parametryzacji ograniczenia wielkości załączanych plików.
CMS-13	System musi udostępniać mapę serwisu zawierającą wykaz podstron Portalu z
	uwzględnieniem hierarchicznej struktury informacji. Podstrony powinny być zapisane w
	formie linków, aby użytkownik mógł przejść do dowolnej podstrony z poziomu mapy
	serwisu.
CMS-14	Mapa serwisu musi być dostępna z dowolnego miejsca w Portalu.
CMS-15	System musi automatycznie generować mapę serwisu.
CMS-16	System musi generować pełną ścieżkę do artykułu wyświetlaną w postaci skrótu
	okruszkowego (ang. breadcrumbs). Użytkownik musi mieć możliwość powrotu na dowolny
	wyższy poziom za pomocą kliknięcia w skrót okruszkowy.
CMS-17	System musi umożliwić przełączanie szaty graficznej portalu na wersje okolicznościowe.
	Wykonawca oprócz standardowej przygotuje co najmniej wersje: żałobną,
	bożonarodzeniową, wielkanocną oraz patriotyczną.)
CMS-18	System musi umożliwiać zarządzanie banerami w następującym zakresie:
	- możliwość przeglądania wszystkich banerów;
	- możliwość przeglądania banerów według statusu;
	- możliwość sortowania banerów po nazwie, dacie dodania, miejscu, rozmiarze, formacie.
CMS-19	System musi umożliwiać parametryzowanie okresu wyświetlania poszczególnych banerów
	za pomocą dat.
CMS-20	System musi umożliwiać ustawienie rotacji banerów.
CMS-21	System musi umożliwiać wyświetlanie poszczególnych banerów na wybranych stronach.
CMS-22	System musi umożliwiać edycję tekstu wraz z jego formatowaniem za pomocą edytora typu
	WYSIWYG:
	- zapisywanie kopii roboczych,
	- pogrubianie, pochylanie, podkreślanie tekstu, również za pomocą skrótów klawiszowych
	Ctrl-B, Ctrl-I, Ctrl-U,
	- przekreślanie tekstu,
	- wyrównywanie do lewej, prawej, centrowanie, justowanie akapitów,
	- tworzenie list numerowanych i punktowanych,
	- wcięcie tekstu,
	- tworzenie nagłówków H2-H7,
	- indeks górny, indeks dolny,
	- wycinanie, kopiowanie, wklejanie treści, również za pomocą skrótów klawiszowych Ctrl-X, Ctrl-C, Ctrl-V,
	- cofanie i przywracanie zmian, również za pomocą skrótów klawiszowych Ctrl-Z, Ctrl-Y,
	- czyszczenie stylów wcześniej naniesionych na tekst,
	- wstawianie i usuwanie odnośników do innych elementów serwisu jak i do innych stron
	www,
	- zmiana koloru czcionki i tła tekstu z możliwością definiowania niestandardowych kolorów
	czcionek z palety RGB,
	- wstawianie separatora,
	- dostęp do historii dokonanych zmian po uprzednim zapisaniu zmian,
	- możliwość wstawiania galerii zdjęć,
	- podgląd kodu HTML pola wprowadzania treści,
	- podgląd strony w nowym oknie po zapisaniu dokumentu (ostatnio zapisana wersja),
	- możliwość osadzania kodu z zewnętrznych serwisów, np. youtube, Vimeo, Flickr itp.
CMS-23	System musi umożliwiać wysłanie odnośnika dowolnej strony z poziomu opublikowanej





	treści na dowolny adres email.
CMS-24	System musi pozwalać na dodawanie, edycję i usuwanie artykułów bez konieczności zmian w strukturze serwisu.
CMS-25	System musi umożliwiać dodanie do artykułu co najmniej następujących elementów: tytuł artykułu, wprowadzenie, część główna artykułu z możliwością wstawienia treści oraz materiałów multimedialnych (audio, wideo, grafika, itp.), stopka artykułu, imię i nazwisko autora, Kategoria artykułu, słowa kluczowe, przyjazny link do artykułu tworzony automatycznie na podstawie tytułu z możliwością modyfikacji.
CMS-26	System musi posiadać pracujący w trybie on-line edytor WYSIWYG pozwalający na edycję treści bez znajomości kodu HTML.
CMS-27	System musi umożliwiać wklejanie treści w co najmniej 3 trybach: czysty tekst, tekst formatowany, tekst skopiowany z programu MS Word.
CMS-28	
CMS-29	Praca w edytorze WYSIWYG musi odbywać się z poziomu przeglądarki internetowej bez konieczności instalacji specjalnego oprogramowania klienckiego.
CMS-30	System musi udostępniać edytor treści posiadający co najmniej 2 tryby wyświetlania zawartości: zwykły tryb edycyjny (WYSIWYG) oraz tryb HTML.
CMS-31	System musi umożliwiać osadzanie plików multimedialnych z repozytorium wewnątrz artykułu.
CMS-32	System musi umożliwiać dodawanie elementów graficznych do treści z możliwością skalowania do dowolnych rozmiarów, wstawiania podpisu "caption", wstawiania tekstu "alt", definiowania miejsca położenia, wielkości, sposobu wyrównania tekstu i otwarcia w nowym oknie lub w technice "overlay" (przed tekstem). W przypadku, gdy element graficzny pochodzi z repozytorium, podpis i tekst "alt" muszą zostać wczytane z możliwością edycji.
CMS-33	System musi umożliwiać podgląd strony/artykułu na każdym etapie procesu publikacji.
CMS-34	System musi umożliwiać tworzenie nieograniczonej ilości stronic wewnątrz artykułu.
CMS-35	System musi umożliwiać tworzenie galerii zdjęć złożonej z dowolnych zdjęć z repozytorium, z możliwością ustawienia co najmniej takich elementów jak kolejność zdjęć w galerii oraz liczba kolumn.
CMS-36	system musi zapewnić wersjonowanie w każdej funkcjonalności Systemu. Użytkownik powinien mieć możliwość zapoznania się ze wszystkimi wersjami danej treści/strony/pliku. Każda wersja powinna być opisana w następujący sposób: - data wersji – data i godzina zapisania danej wersji wpisu w systemie; - autor – osoba dokonująca zmiany (tworząca wersję); - link do wersji – link z możliwością podglądu zapisanej wersji wpisu.
CMS-37	System musi umożliwić przywrócenie dowolnej wcześniejszej wersji treści/strony/pliku. Przywrócona wersja stanie się automatycznie najnowszą wersją.
CMS-38	System musi umożliwiać zamieszczanie pokazów slajdów. Zarządzanie slajdami powinno umożliwiać: - możliwość przeglądania wszystkich dodanych slajdów; - możliwość przeglądania slajdów według statusu; - możliwość przeglądania slajdów według wersji językowej; - możliwość sortowania slajdów po nazwie partnera, dacie dodania, kolejności wyświetlania; - podgląd (na liście wszystkich dodanych slajdów) zdjęć lub ilustracji każdego slajdu (bez potrzeby otwierania formularza edycji).

CMS-39	System musi udostępniać możliwość prowadzenia bloga uprawnionym użytkownikom. Blogi użytkowników znaleźć się muszą w wyodrębnionej sekcji Portalu. Uprawnienia do pisania bloga otrzymać mogą zarówno użytkownicy zarejestrowani jako pracownicy NCBR
	jak również zarejestrowani w bazie ekspertów. Treść wpisów bloga podlega moderacji.
CMS-40	System musi umożliwiać funkcjonalność tagowania treści za pomocą słów kluczowych.
CMS-41	System musi umożliwić ustawienia strony startowej, pojawiającej się po wprowadzeniu
	adresu Portalu w wyszukiwarce. Strona startowa służyć będzie do promowania
	najważniejszych informacji/wydarzeń. Ze strony startowej można przejść do treści
	promowanej na niej lub do standardowej strony głównej portalu.
CMS-42	System musi udostępniać możliwość ustawienia strony startowej w zależności od wersji
	językowej.
CMS-43	System musi umożliwić ustawienie okresu wyświetlania danej strony startowej za pomocą
	dat.

7.2.2 Wyszukiwanie

WY-1	System musi posiadać funkcjonalność wyszukiwarki kontekstowej przeszukującej po nagłówkach, treści oraz nazwach załączników.
WY-2	System musi umożliwiać wyszukiwanie mapowe.
WY-3	System musi udostępniać funkcjonalność pełnotekstowej wyszukiwarki treści opartej na
	wyszukiwaniu fraz z każdego elementu tekstowego umieszczonego w Portalu.
WY-4	Wyszukiwarka w Portalu musi posiadać funkcję podpowiadającą użytkownikowi wyniki lub
	słowa do wprowadzenie po podaniu przez użytkownika przynajmniej 3 znaków.
WY-5	Wyszukiwarka zaawansowana musi umożliwiać wyszukiwanie treści na podstawie
	ograniczeń rodzajów treści, kategorii, dat, publikacji, a także innych zdefiniowanych
	podczas analizy słowników.
WY-6	Wyszukiwarka musi mieć możliwość korzystania z operatorów logicznych AND OR I LUB
	NOT NIE i znaków maski *,?.
WY-7	Dla wyszukanych artykułów podana zostanie co najmniej: adresy url do stron z wynikami,
	ilość znalezionych lub brak znalezionych elementów, kategoria, tytuły i data publikacji, .
WY-8	System musi umożliwiać wyszukiwanie wewnątrz plików pdf/doc.

7.2.3 Biuletyn Informacji Publicznej

BIP-1	Moduł BIP zawierać musi dziennik zmian, zawierający informacje o wszelkich zmianach
	wprowadzanych w treściach dostępnych w BIP przez uprawnionych użytkowników oraz
	rejestrować wszelkie nieuprawnione próby dokonywania zmian w treściach.
BIP-2	System musi umożliwić obsługę Newslettera spersonalizowanego dla BIP.
BIP-3	System musi umożliwić automatyczną publikację informacji z BIP poprzez kanał RSS.
BIP-4	Moduł BIP musi posiadać możliwość obsługi bazy aktów prawnych, z możliwością importu
	aktów prawnych z plików.
BIP-5	System musi umożliwić obsługę przetargów, zamówień publicznych, ogłoszeń oraz
	konkursów.
BIP-6	System musi umożliwić obsługę Rejestru Informacji o Środowisku.
BIP-7	System musi umożliwić obsługę oświadczeń majątkowych.
BIP-8	System musi umożliwić obsługę spraw petentów.
BIP-9	System musi umożliwić dodawanie i publikację procedur załatwiania spraw.
-	







BIP-10	System musi zapewnić możliwość automatycznego, cyklicznego tworzenia kopii
טוו דט	zapasowych danych Modułu BIP na odrębne nośniki informacji, przynajmniej raz na dobę.
BIP-11	Ze względu na przepisy prawa w serwisie Biuletynu Informacji Publicznej muszą znaleźć się
11 L	następujące informacje:
	- ostatnia modyfikacja - data ostatniej modyfikacji podstrony;
	- utworzone przez – informacje o osobie, która utworzyła podstronę (dodała ją w systemie
	zarządzania);
	- opublikowane przez – informacje o osobie, która opublikowała (zmieniła status na
	opublikowany') tej podstrony.
BIP-12	Moduł Biuletynu Informacji Publicznej musi zawierać tworzony automatycznie rejestr
- -	zmian na każdej podstronie. W rejestrze zmian powinny znajdować się następujące
	czynności:
	- dodanie nowej podstrony
	- edytowanie nowej podstrony (zmiana treści)
	- usunięcie danej podstrony
	Każda z tych czynności powinna zawierać następujący opis:
	- datę zmiany;
	- opis zmiany (generowany automatycznie), np. 'usunięcie podstrony' lub 'dodanie
	podstrony';
	- autora zmiany.
BIP-13	Historia zmian każdej podstrony powinna być dostępna dla użytkownika z poziomu danej
	podstrony (np. po kliknięciu w linka).
BIP-14	System musi prezentować postępowania prowadzone w ramach Prawa Zamówień
	Publicznych. Użytkownicy powinni móc w łatwy sposób zapoznać się ze szczegółami
	prowadzonych postępowań. Funkcjonalność ta ma służyć komunikacji między NCBR a
	użytkownikami, którzy chcą uczestniczyć lub uczestniczą w postępowaniach.
BIP-15	Użytkownik powinien mieć możliwość zapoznania się z zamówieniami publicznymi NCBR
	według podziału zamówień ze względu na rodzaj i kwotę zamówienia. System zarządzania
	treścią musi pozwalać na zmianę sposobu podziału zamówień. Podział zamówień zostanie
DID 17	ustalony z Zamawiającym na etapie analizy.
BIP-16	Użytkownicy po wejściu na wybrany rodzaj zamówień muszą mieć udostępnioną listę
	zamówień, a każde z zamówień powinno zawierać następujące informacje:
	- data zamieszczenia zamówienia;
	- przedmiot zamówienia;
	- numer postępowania;
	- termin otwarcia ofert; - status zamówienia.
DID 47	
BIP-17	Użytkownik po kliknięciu w wybrane zamówienie publiczne powinien przejść na podstronę
	danego zamówienia, która powinna zawierać następujące informacje:
	- nr postępowania;
	- status postępowania;
	- osoba do kontaktu;
	- telefon;
	- temat postępowania;
	- tryb udzielania zamówienia publicznego;
	- wartość postępowania;







	- termin składania ofert/wniosków;
	- data zamieszczenia;
	- miejsce składania;
	- lista dokumentów do pobrania;
	- dodatkowe uwagi.
	System w przypadku dokumentów do pobrania musi udostępniać następujące informacje o pliku:
	- nazwa dokumentu;
	- tekst alternatywny dokumentu;
	- data opublikowania dokumentu;
	- wielkość dokumentu;
	- format dokumentu.
BIP-18	System zarządzania powinien umożliwiać zarządzanie zamówieniami w następującym zakresie:
	- możliwość przeglądania wszystkich zamówień;
	- możliwość przeglądania zamówień według statusu;
	- możliwość przeglądania zamówień w koszu;
	 możliwość sortowania zamówień po numerze postępowania, statusie, Jednostce zamawiającej, temacie postępowania, trybie udzielania zamówienia publicznego, terminie składania ofert/wniosków;
	- możliwość przeszukiwania treści zamówień przy użyciu wyszukiwarki;
	- możliwość pojedynczego i masowego przenoszenia zamówień do kosza i do archiwum.
BIP-19	System musi udostępniać listę ofert pracy z możliwością filtrowania jej co najmniej po następujących kryteriach:
	- według daty opublikowania oferty;
DID 20	- według trybu postępowania (konkurs, bez konkursu).
BIP-20	System musi dla każdej pozycji na liście ofert pracy udostępniać co najmniej następujące informacje: - nazwa stanowiska;
	- data dodania ogłoszenia;
	- data składania aplikacji (opcjonalnie, jeśli jest podana w ofercie pracy);
BIP-21	- tryb postępowania.
DIP-ZI	Po kliknięciu przez użytkownika w jedną z ofert na liście ofert pracy, system musi wyświetlić widok szczegółów oferty zawierający co najmniej następujące informacje:
	- miejsce pracy;
	- rodzaj umowy;
	- wymiar etatu;
	- nr referencyjny oferty;
	- opis stanowiska;
	- termin składania ofert (opcjonalnie);
	- termin składania diert (opcjonalnie); - termin rozstrzygnięcia konkursu (opcjonalnie, jeśli jest prowadzony konkurs);
	- planowany termin zatrudnienia (opcjonalnie);
	Ponadto w widoku szczegółów oferty pracy musi znajdować się przycisk pozwalający na
	aplikowanie na dane stanowisko. Po jego kliknięciu system wyświetli formularz aplikacyjny.
BIP-22	System musi udostępniać możliwość załączenia przez użytkownika CV podczas aplikowania







	na wybrane stanowisko. Dozwolone formaty plików CV to co najmniej: doc, docx, odt, rtf,
	pdf, txt, jpg. Wymagalność CV w aplikacji na dane stanowisko musi być określane podczas
	dodawania oferty pracy w Systemie.
BIP-23	System musi umożliwić zarzadzanie ofertami pracy obejmujący co najmniej następujące
	czynności:
	- przeglądanie wszystkich ofert pracy;
	- filtrowanie ofert pracy według statusu;
	- przeglądanie ofert pracy przeniesionych do kosza;
	- sortowanie ofert pracy co najmniej po nazwie stanowiska, numerze referencyjnym,
	rodzaju oferty, dacie dodania, dacie składania ofert;
	- przeszukiwanie treści ofert pracy przy użyciu wyszukiwarki;
	- przenoszenie ofert pracy do kosza i do archiwum.
	- dodawanie ofert pracy;
	- edycja ofert pracy;
	- zatwierdzanie ofert pracy;
	- publikowanie ofert pracy;
	- przywracanie ofert pracy z kosza;
	- zarządzanie wersjonowaniem ofert pracy.
BIP-24	System musi umożliwić dostęp do modułu BIP użytkownikom o określonych w module
	Zarządzania Użytkownikami uprawnieniach, bez dodatkowego logowania.
BIP-25	Moduł BIP musi spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Spraw
	Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie Biuletynu Informacji
	Publicznej.

7.2.4 Formularze, umowy i ankiety

ANK-1	System musi umożliwiać generowanie i drukowanie dokumentów w formacie PDF
	bezpośrednio ze strony.
ANK-2	System musi udostępniać narzędzie umożliwiające tworzenie i publikowanie
	rozbudowanych ankiet w Portalu.
	Ankieta powinna móc zawierać zróżnicowane rodzaje pytań takie jak:
	- Pytania jednokrotnego wyboru (układ poziomy lub pionowy);
	- Pytania wielokrotnego wyboru (układ poziomy lub pionowy);
	- Pytania otwarte;
	- Pytania macierzowe (jedna odpowiedź w wierszu);
	- Pytania macierzowe (kilka odpowiedzi w wierszu);
	- Pytania wyboru z listy rozwijalnej;
	- Pytania rankingowe;
	- Pytania z suwakiem (skala);
	- Pytanie z przydzielaniem punktów;
	Ponadto narzędzie do tworzenia ankiet musi zawierać:
	- Bloki opisowe rozdzielające pytania;
	- Możliwość podziału ankiety na strony i sekcje;
	- Definiowanie przejść pomiędzy stronami i pytań filtrujących;
	- Określenie minimalnych i maksymalnych liczby odpowiedzi w pyt. wielokrotnego wyboru;
	- Możliwość ustawienia komunikatu wyświetlanego po poprawnym wypełnieniu ankiety;

	- Ustawienie automatycznego zamknięcia ankiety po określonej dacie.
ANK-3	System musi umożliwić tworzenie formularzy i udostępniania ich na Portalu.
ANK-4	System musi umożliwić ustawienie okresu, w którym formularz jest dostępny dla użytkowników za pomocą dat.
ANK-5	System musi umożliwić tworzenie wzorów umów i udostępniania ich na Portalu wraz z objaśnieniami.
ANK-6	System musi umożliwić gromadzenie danych wypełnionych przez użytkowników w udostępnionych formularzach do późniejszej ich analizy.
ANK-7	System musi umożliwiać tworzenie wielu formularzy równolegle.
AINK-7	System musi umoziiwiac tworzeme wielu formularzy rownolegie.
ANK-8	System musi umożliwiać generowanie i wyświetlanie wyników ankiet

7.2.5 Eksport

EKS-1	System musi umożliwić wybór elementów do eksportu.
EKS-2	System musi umożliwić wybór zarówno pojedynczych elementów jak i zbiorów i
	podzbiorów.
EKS-3	System musi zapewniać możliwość parametryzowania maksymalnej wielkości paczki
	eksportu.
EKS-4	System musi umożliwić automatyczne wskazywanie zbiorów zaktualizowanych, które
	należy zaktualizować na Portalu.
EKS-5	W przypadku danych oznaczonych jako wcześniej wyeksportowane, System musi
	umożliwić określania jedynie przyrostowego charakteru eksportu.
EKS-6	System musi umożliwić oznaczanie danych, jako wyeksportowanych po potwierdzeniu
	poprawności transmisji.
EKS-7	System musi umożliwić eksport następujących formatów danych: XLS,DOC, DOCX, HTML,
	PDF, XLS, RTF, SQL.

7.2.6 Statystyki

System musi umożliwiać dodanie kodu niezbędnego do zliczania statystyk np. za pomocą Google Analytics lub równoważnych.
·
System musi zbierać informacje nt. zachowania użytkowników na Portalu pod kątem
optymalizacji wyszukiwania.
System musi posiadać moduł statystyk z podziałem na kategorie, strony i pobierane pliki z
uwzględnieniem wersji językowej strony.
System musi umożliwić prezentację statystyk w układzie godzinowym, dziennym,
tygodniowym, miesięcznym i rocznym.
System musi pozyskiwać statystyki dotyczące co najmniej:
- liczbę wejść na daną stronę,
- liczba unikalnych użytkowników odwiedzających Portal,
- ranking najczęściej odwiedzanych stron w serwisie.
- średni czas trwania odwiedzin użytkownika na Portalu,
- adresy IP użytkowników,
- rodzaj używanej przez odwiedzających Portal przeglądarek,
- rodzaj używanego przez odwiedzających Portal systemu operacyjnego.
(c t c





STA-6	System musi posiadać możliwość odfiltrowania na potrzeby statystyk odwiedzin
	generowanych przez roboty wyszukiwarek internetowych.
STA-7	System musi posiadać możliwość mierzenia źródeł wejść z podziałem na wejścia
	bezpośrednie, wejścia z wyszukiwarek, wejścia z linków odsyłających wraz z możliwością
	porównania wyników z innym zdefiniowanym okresem.
STA-8	System musi posiadać możliwość mierzenia wejść ze względu na lokalizację użytkowników
	(wraz z wizualizacją);
STA-9	System musi zapewnić możliwość śledzenia statystyk w czasie rzeczywistym.

7.2.7 Intranet

/	2.7 Intranet
INT-1	System musi umożliwić użytkownikom tworzenie i edycję podstron WIKI za pomocą edytora WYSIWYG. Edytor musi także umożliwiać umieszczanie plików do pobrania, zdjęć oraz linków w treści podstrony.
INT-2	System musi zapewnić możliwość edycji wszystkich podstron WIKI dla wszystkich użytkowników posiadających dostęp do funkcjonalności. Musi jednak również istnieć mechanizm blokowania edycji wybranych podstron.
INT-3	Treści zamieszczane na podstronach WIKI powinny podlegać mechanizmowi wersjonowania. Użytkownicy mieć dostęp do historii zmian danej podstrony wraz ze wskazaniem kto i kiedy dokonywał zmiany. Każdy z użytkowników powinien móc zobaczyć poprzednie wersje treści danej podstrony wraz z możliwością przywrócenia poprzednich wersji.
INT-4	System musi udostępniać możliwość grupowania podstron WIKI. Pojedyncza podstrona może jednocześnie należeć do wielu grup. Ponadto istnieć musi możliwość hierarchizowania grup podstron. Użytkownicy, którzy mają dostęp do grupy nadrzędnej, powinni dziedziczyć uprawnienia dostępu do grup podrzędnych.
INT-5	System musi umożliwić tagowanie podstron WIKI za pomocą słów kluczowych.
INT-6	System musi umożliwić dodawanie komentarzy do każdej z podstron WIKI.
INT-7	System musi posiadać funkcjonalność wyszukiwania wybranej frazy we wszystkich podstronach WIKI.
INT-8	System musi umożliwiać dyskusję po każdym obiektem znajdującym się w Intranecie. Komentarze dodawać mogą tylko zalogowani użytkownicy.
INT-9	System musi udostępniać edytor WYSIWYG w celu dodawania komentarzy.
INT-10	Administrator musi mieć możliwość usunięcia lub edycji treści komentarzy niezgodnych z regulaminem.
INT-11	System musi umożliwić jednostronną stałą synchronizację z usługą katalogową (AD) Zamawiającego bazy pracowników NCBR uwzględniającą pobieranie danych kontaktowych oraz przynależności do jednostki organizacyjnej.
INT-12	System musi umożliwiać wyszukiwanie pracowników. Rodzaj informacji, po których możliwe będzie wyszukiwanie użytkowników intranetu zostanie ustalony w procesie analizy.
INT-13	System umożliwi utworzenie schematu organizacyjnego w intranecie. Schemat powinien obejmować co najmniej następujące informacje: - Nazwa jednostki organizacyjnej, - Przynależność do pionu, - jednostka nadrzędna, - Adres jednostki,





	- Kontakt do jednostki, - Szef jednostki,
	- Zakres zadań jednostki,
	- Wykaz pracowników przypisanych do jednostki.
INT-14	System musi umożliwiać uzupełnianie z poziomu CMS dodatkowych danych pracowników. Typu: numery telefonów, nr pokoju.

7.2.8 NCBR - Info

INFO-1	System musi umożliwiać przywracanie poprzednich wersji treści uprawnionym
	użytkownikom.
INFO - 2	System musi umożliwiać dodawanie plików multimedialnych do treści z możliwością ich
	odtworzenia, co najmniej mp3, wav, ogg, mp4, flv, swf, 3gp, realaudio, realvideo.
INFO – 3	System musi umożliwiać zdefiniowanie artykułów powiązanych dla publikowanej treści w
	Portalu.
INFO – 4	System musi umożliwiać zarządzanie metadanymi umieszczanymi w nagłówkach stron dla
	dowolnego artykułu.
INFO – 5	System musi umożliwiać zarządzanie metadanymi umieszczanymi w nagłówkach stron dla
	kategorii.
INFO – 6	System musi umożliwiać przypisywanie artykułów do kategorii.
INFO – 7	System musi umożliwiać przypisywanie priorytetów wyświetlania do artykułów, by
	pojawiały się na górze listy kategorii niezależnie od czasu dodania.
INFO – 8	System musi umożliwiać wyszukiwanie wewnątrz plików pdf/doc.
INFO – 9	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	- możliwość przeglądania wszystkich banerów;
	- możliwość przeglądania banerów według statusu;
	- możliwość sortowania banerów po nazwie, dacie dodania, miejscu, rozmiarze, formacie.
INFO –	System musi umożliwiać komunikację eksperta NCBR oraz użytkownika zewnętrznego w
10	czasie rzeczywistym
INFO –	System musi umożliwiać komentowanie dodanych artykułów oraz materiałów przez
11	użytkowników zewnętrznych (po zalogowaniu)
INFO -	System musi umożliwiać osadzanie istniejących zasobów elektronicznych w dowolnym
12	formacie: MS Word, MS PowerPoint, MS Excel, AVI, PDF, itp.

7.2.9 FAQ

FAQ-1	System musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą tworzenie bazy pytań i odpowiedzi (FAQ) wraz z formularzem umożliwiającym zadawanie pytań oraz możliwością ich sortowania, filtrowania i wyszukiwania wg słów kluczowych.
FAQ-2	System musi automatycznie wysyłać e-mail do użytkownika po pojawieniu się odpowiedzi
	na zadane przez niego pytanie.

7.2.10 Kalendarium

KAL-1	System musi umożliwiać zdefiniowania wydarzeń powiązanych dla publikowanej treści w Portalu.
KAL-2	System musi umożliwiać przeglądanie kalendarium wydarzeń w postaci kalendarza.



KAL-3	System musi umożliwiać dodawanie/edycję/usuwanie wydarzeń.
KAL-4	Wydarzenie musi być określone co najmniej następującymi atrybutami:
	- tytuł
	- opis
	- data rozpoczęcia
	- godzina rozpoczęcia
	- data zakończenia
	- godzina zakończenia
	- lokalizacja
	Dokładny zakres atrybutów zostanie uszczegółowiony na etapie analizy.
KAL-5	System musi umożliwiać eksport kalendarza do pliku pdf/csv.

7.2.11 Mapy

MA-1	System musi umożliwiać dodawania danych dotyczących lokalizacji do poszczególnych typów treści.
MA-2	System musi zawierać funkcjonalność wyświetlania treści posiadających lokalizację za pomocą znaczników na mapie.
MA-3	System musi posiadać możliwość klastrowania znaczników na mapie.
MA-4	System musi udostępniać możliwość wyznaczania trasy do lokalizacji powiązanej z konkretną treścią za pomocą komunikacji publicznej lub samochodem.

7.2.12 Newsletter

•	
NL-1	System musi udostępniać funkcjonalność newslettera, z możliwością ustawiania wysyłki do
	grup użytkowników oraz układania kolejki wiadomości przeznaczonych do wysłania.
NL-2	System musi udostępniać funkcjonalność generowania i rozsyłania newsletterów w
	formacie HTML oraz w formie tekstowej do użytkowników zarejestrowanych w Systemie.
NL-3	System musi posiadać dwustopniowe zabezpieczenie chroniące przed nieuprawnionym
	dodawaniem adresatów do newslettera.
NL-4	System musi posiadać możliwość wysłania cyklicznej, informacyjnej wiadomości e-mail do
	użytkowników zarejestrowanych w Systemie o nowych treściach na Portalu.
NL-5	System musi udostępniać opcję wyrażenia zgody na przetwarzanie danych osobowych
	przez użytkowników, wypełniających formularz zapisu do Newslettera (zgodnie z ustawą z
	dn. 29.08.97 r. o Ochronie danych Osobowych Dz. U. nr 133 poz. 883).
NL-6	System musi zawierać narzędzie pozwalające na tworzenie szablonów powiadomień i
	newsletterów pozwalających na wysyłanie wiadomości w formacie tekstowym lub HTML.
NL-7	System musi umożliwiać stosowanie wielu szablonów dla różnych zdefiniowanych wersji
	powiadomień i newslettera.
NL-8	System musi umożliwiać automatyczne generowanie listy zawierającej informacje o
	najnowszych artykułach z opcją edycji tejże listy przed zatwierdzeniem wysłania
	newslettera.
NL-9	System musi umożliwiać konfigurację mechanizmu rozsyłania powiadomień. Wśród
	elementów możliwych do konfigurowania muszą znaleźć się co najmniej:
	- adres nadawcy,



	- grupa subskrybentów,
	- pora wysyłania,
	- możliwość wysyłania na żądanie,
	- możliwość wysyłania automatycznego.
NL-10	System musi umożliwiać edycję treści newslettera przed wysłaniem.
NL-11	System musi umożliwiać przypisywanie użytkowników do grup, będących zbiorem
	odbiorców danego newslettera.
NL-12	System musi zapewniać, że zarejestrowani użytkownicy będą mieli możliwość
	otrzymywania na podany podczas rejestracji w Portalu adres e-mail powiadomienia
	dotyczące treści należących do wybranych kategorii tematycznych serwisu oraz
	newsletterów.
NL-13	System musi umożliwić użytkownikowi zarządzanie subskrypcją. Wśród opcji zarzadzania
	newsletterem dostępne muszą być co najmniej:
	- zmiana adresu e-mail, na który przesyłane będą wiadomości newslettera (każdorazowa
	zmiana adresu e-mail będzie wymagała weryfikacji poprzez specjalną wiadomość wysłaną
	automatycznie na ten adres)
	- rezygnacja z subskrypcji newslettera
	- zmiana zestawu kategorii, na temat których użytkownik chce otrzymywać
	powiadomienia.
NL-14	System musi umożliwiać zarządzanie bazą danych osób otrzymujących wiadomości e-mail -
	dodawanie, usuwanie i modyfikację danych przez administratora.
NL-15	System musi posiadać funkcję archiwizowania historii wysyłanych powiadomień i
	newsletterów. Rejestr taki powinien zawierać co najmniej informacje na temat odbiorcy,
	daty, godziny i treści wysłanej wiadomości.

7.2.13 Repozytorium

<i>1</i> .
nie na
У
l
mi
e i
ych
nia i
, a





	datę edycji,
	- wyszukiwanie plików zgromadzonych w repozytorium.
RE-8	System musi umożliwiać dodawanie do repozytorium wielu plików na raz.
RE-9	System musi umożliwiać opublikowanie zdjęcia w oryginalnym rozmiarze.

7.2.14 Zarządzanie użytkownikami

ZU-1	System musi umożliwiać definiowanie różnych poziomów dostępu dla administratorów, jeśli chodzi o dostępne dane, którymi mogą zarządzać.
ZU-2	System musi umożliwiać definiowanie różnych poziomów dostępu dla redaktorów, jeśli chodzi o dostępne treści, którymi mogą zarządzać.
ZU-3	System musi umożliwiać definiowanie różnych poziomów dostępu dla administratorów, jeśli chodzi o dostępne moduły, którymi mogą zarządzać.
ZU-4	System musi posiadać funkcjonalność nadawania i kontroli uprawnień użytkownikom.
ZU-5	System musi zezwalać na nadawanie uprawnień dostępu do dowolnej gałęzi struktury dla poszczególnych użytkowników wraz z dziedziczeniem uprawnień.
ZU-6	System musi umożliwiać tworzenie grup użytkowników i przypisywać uprawnienia grupom.
ZU-7	System musi zapewniać integrację z usługami katalogowymi Zamawiającego (AD) i zapewniać SSO (Single Sign-on) dla użytkowników wewnętrznych. Zakres integracji z AD: autoryzacja, struktura organizacyjna (hierarchia, nazwy komórek, managerowie), przynależność do grupy/roli uprawnień w Systemie (mapowanie grupy z AD na uprawnienia/role wewnątrz Systemu)

7.2.15 Zarządzanie szablonami

ZS-1	Układ serwisu musi być zdefiniowany w oparciu o system szablonów.	
ZS-2	System musi umożliwiać modyfikowanie szablonów stron Portalu bez konieczności	
	ingerencji w opublikowane treści.	
ZS-3	System musi udostępniać możliwość definiowania indywidualnych szablonów dla	
	poszczególnych kategorii, artykułów, stron oraz innych treści zachowując spójność z	
	ogólnie przyjętym dla całości serwisu stylem.	

7.2.16 Zarządzanie publikacją

PP-1	System musi zapewniać możliwość zdefiniowania procesu publikacji treści w oparciu o role
	użytkowników zdefiniowane w Systemie.
PP-2	System musi zapewniać możliwość zdefiniowania, jakie typy i kategorie treści podlegały
	będą procesowi publikacji.
PP-3	System musi umożliwiać edycję treści użytkownikom weryfikującym treści przed
	publikacją.
PP-5	System musi umożliwiać odroczoną publikację automatycznie o określonym czasie.
PP-4	System musi umożliwiać określanie czasu ważności artykułów.
PP-6	System musi umożliwiać poszczególnym użytkownikom lub grupom uprawnienia do
	publikacji treści z pominięciem weryfikacji.







7.2.17 E-learning

ELE-1	System musi mieć możliwość tworzenia/edycji/usuwania szkoleń e-learning.
ELE-2	System musi udostępnić użytkownikom możliwość wzięcia udziału w szkoleniu e-
	learning.
ELE-3	System musi umożliwić określanie dostępu do poszczególnych szkoleń e-learning
	poszczególnym użytkownikom lub grupom użytkowników.
ELE-4	System musi mieć możliwość tworzenia grup szkoleniowych dla pojedynczych
	jednostek organizacyjnych, typów stanowisk, wybranych osób, kierowników i
	niezależne administrowanie grupą szkoleniową
ELE-5	System musi zapewniać raportowanie wyników szkoleń
ELE-6	System musi umożliwiać aktualizację szkoleń dla wybranych grup/uczestników bez
	utraty wyników odbytych szkoleń
ELE-7	System musi umożliwiać budowę i publikację treści szkoleniowych przez osoby
	nieposiadające umiejętności technicznych tworzenia szkoleń e-learningowych i
	zaawansowanej wiedzy komputerowej
ELE-8	System musi umożliwiać osadzanie istniejących zasobów elektronicznych w dowolnym
	formacie: MS Word, MS PowerPoint, MS Excel, AVI, PDF, itp.
ELE-9	System musi umożliwić osadzanie dedykowanych materiałów e-learningowych
	System musi umożliwiać zespołową pracę nad treścią
ELE-10	System musi umożliwiać łatwy dostęp do informacji o postępach osoby/osób
	podlegających szkoleniu
ELE-11	System musi umożliwiać automatyczne powiadamianie osób szkolonych o nowych
	materiałach
ELE-12	System powinien umożliwiać pełną administrację zarówno administratorami szkoleń,
	jak i trenerami, uczestnikami szkoleń oraz generować listy obecności
ELE-13	System musi umożliwiać określenie terminu i czasu trwania szkolenia, oczekiwanych
	wyników wraz z możliwością podłączenia testów do weryfikacji skuteczności szkolenia

7.2.18 Wymagania ogólne

	7.2.10 Wymagama ogome	
WO-1	System musi być w pełni w języku polskim (Portal, panel administracyjny oraz	
	dokumentacja/pomoc dla użytkowników i administratorów)	
WO-2	System musi umożliwiać publikowanie treści w różnych wersjach językowych oraz	
	wywoływania funkcjonalności automatycznego tłumaczenia treści na inny język.	
WO-3	System musi obsługiwać wielojęzyczność treści i dodawanie kolejnych wersji językowych	
	Portalu bez konieczności prac programistycznych.	
WO-4	System musi posiadać możliwość tworzenia wielopoziomowych menu.	
WO-5	System musi posiadać narzędzia służące do zarządzania strukturą serwisu z poziomu	
	panelu administratora wraz z możliwością samodzielnej budowy wielopoziomowych menu	
	oraz konfiguracji sposobu wyświetlania.	
WO-6	System musi umożliwiać łatwą zmianę kolejności pozycji menu w danej kategorii oraz	
	położenia kategorii względem siebie.	
WO-7	System musi posiadać możliwość tworzenia kanałów informacyjnych RSS i Atom dla	
	dowolnie zdefiniowanych obszarów serwisu, np. wybranej kategorii treści.	
WO-8	System musi pozwalać na zdefiniowanie nazwy kanału, określenie ilości wyświetlanych	
	treści oraz sposobu, w jaki treści będą udostępniane (cała treść lub sam tytuł z	







	nagłówkiem).
WO-9	System musi posiadać funkcję gromadzenia i prezentowania statystyk wywołań dla
	poszczególnych kanałów utworzonych w serwisie.
WO-10	System musi umożliwiać subskrybowanie kanałów RSS z wszystkimi wiadomościami lub
	ograniczonymi do wybranej kategorii lub typu treści.
WO-11	System musi być zbudowany w oparciu o system CMS dostępny na licencji open source,
	dojrzały i popularny (proponowane rozwiązanie powinno posiadać profil na serwisie
	http://www.openhub.net z aktywnością projektu co najmniej na poziomie "Very High
	Activity").
WO-12	Dokumentacja Systemu musi zawierać wszelkie informacje niezbędne, by umożliwić
	Zamawiającemu jego dalszy rozwój i/lub modyfikację bez udziału Wykonawcy.
WO-13	System musi mieć możliwość rozszerzania funkcjonalności przez dodatki/moduły
	zewnętrzne.
WO-14	System musi posiadać publicznie dostępne repozytorium gotowych dodatków tworzonych
	przez podmioty zewnętrzne.
WO-15	System musi posiadać narzędzia umożliwiające pełne zarządzanie wszystkimi modułami z
	poziomu graficznego interfejsu użytkownika dostępnego z poziomu przeglądarki
	internetowej.
WO-16	System musi umożliwiać wydruk oraz możliwość wygenerowania PDF dowolnej strony z
	poziomu opublikowanej treści, z uwzględnieniem odpowiednio przygotowanych arkuszy
1110 17	stylów na potrzeby wydruku/PDF.
WO-17	System musi umożliwić automatyczne publikowanie informacji /artykułów w mediach
W/O 40	społecznościowych: Facebook, Google+, Twitter.
WO-18	System musi umożliwiać tworzenie podserwisów w różnych domenach.
WO-19	System musi umożliwiać przypisanie domeny do podserwisu.
WO-20	System musi umożliwiać dodawanie jednego artykułu dla wielu domen naraz.
WO-21	System musi umożliwiać tworzenie niezależnych szat graficznych w postaci szablonów CSS
W/O 22	dla różnych podserwisów.
WO-22	System musi być dostarczony w taki sposób, aby jego rozszerzenia nie wymagały zmian w
WO-23	jądrze; Upgrade systemu musi być wykonywany automatycznie.
WO-23	Komunikacja klient-serwer powinna odbywać się z wykorzystaniem reverseproxy. System musi umożliwiać przełączenie z wersji polskiej na wersję w 2 językach obcych
vv U-24	
	zdefiniowanych przez Zamawiającego (Angielski oraz inny wskazany przez
	Zamawiającego)(w tym również przełączanie podstron i rozwinięcia tematów. Banery,
	prezentacje, i inne elementy mają się przeładowywać po wyborze języka.

7.2.19 Wymagania pozafunkcjonalne

	, ,
WPF-1	System musi zapewniać ciągły dostęp do wszystkich danych gromadzonych w Portalu, w
	okresie jego eksploatacji zgodnie z przypisanymi prawami dostępu.
WPF-2	Poszczególne moduły systemu muszą stanowić logiczną całość. Dane raz wprowadzone do systemu muszą być dostępne we wszystkich modułach, które ich używają bez konieczności wprowadzania ich wielokrotnie. Ponadto zapewniona musi zostać pełna spójność danych w obrębie całego systemu.
WPF-3	Architektura systemu musi uwzględniać niezawodność, skalowalność, wysoką dostępność (ang. High Availability) oraz wydajność.
WPF-4	Wykonawca zobowiązany jest udostępnić co najmniej dwa środowiska Systemu w





	infrastrukturze sieciowo-sprzętowej Zamawiającego:
	- Środowiska produkcyjnego,
	- Środowiska testowego.
WPF-5	System musi współpracować z serwerem poczty elektronicznej, z możliwością autoryzacji do docelowego serwera.
WPF-6	System musi być zintegrowany z serwerem poczty elektronicznej Zamawiającego celem rozsyłania newsletterów, powiadomień oraz wiadomości e-mail.
WPF-7	System musi umożliwiać utworzenie co najmniej 100 kont o uprawnieniach administracyjnych bez potrzeby zmian w architekturze.
WPF-8	System musi umożliwiać jednoczesne zalogowanie się co najmniej 500 użytkowników do Portalu.
WPF-9	Dostarczone przez Wykonawcę rozwiązanie musi umożliwiać co najmniej: - Skalowanie wydajności - Rekonfiguracje - Osadzanie nowych usług bez zakłócania pracy innych aplikacji przy ewentualnym czasowym zmniejszeniu wydajności portalu.
WPF-10	Czas odpowiedzi systemu na zapytania nie może przekraczać 2 sekund przy 1000 użytkownikach jednoczesnych. Parametr ten będzie mierzony za pomocą narzędzia JMeter lub równoważnego.
WPF-11	System musi obsłużyć co najmniej 500 000 odsłon na dobę.
WPF-12	System musi być zgodny z zapisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z dn. 15 maja 2012r., poz. 526) w zakresie §21 ust. 4-5:
	a.4. Informacje w dziennikach systemów przechowywane są od dnia ich zapisu, przez okres wskazany w przepisach odrębnych, a w przypadku braku przepisów odrębnych przez dwa lata. b.5. Zapisy dzienników systemów mogą być składowane na zewnętrznych informatycznych nośnikach danych w warunkach zapewniających bezpieczeństwo informacji. W uzasadnionych przypadkach dzienniki systemów mogą być prowadzone na nośniku papierowym.
WPF-13	Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych. Dz. U. 2002 r. Nr 101 poz. 926, ze zm.
WPF-14	Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych Dz. U. z 2004 r. Nr 100, poz. 1024.
WPF-15	Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Dz.U. 1994 nr 24 poz. 83.
WPF-16	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne Dz. U. z dn. 20 kwietnia 2005r., poz. 565 z późn. zm.
WPF-17	Ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną Dz. U. 2002, Nr 144, poz. 1204, z późn. zm
WPF-18	Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego Dz. U. z 2011 r. Nr 159, poz. 948.







sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do identyfikacji użytkowników Dz. U. z 2011 r. Nr 93, poz 545. WPF-20 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych Dz. U. 2004, Nr 100, poz. 1024, z późn. zm. WPF-21 Portal musi być zgodny z zapisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z dn. 15 maja 2012r., poz. 526). WPF-22 W celu optymalizacji wykorzystania zasobów sprzętowych dopuszczalne jest wykorzystanie wirtualizacji. WPF-23 System musi umożliwiać współdzielenie artykułów z uwzględnieniem kanonicznych adresów URL. WPF-24 Kod stron WWW generowanych przez System musi być zgodny z wytycznymi W3C. WPF-25 System musi pomyślnie przejść test MarkupValidation Service.		
sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych Dz. U. 2004, Nr 100, poz. 1024, z późn. zm. WPF-21 Portal musi być zgodny z zapisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z dn. 15 maja 2012r., poz. 526). WPF-22 W celu optymalizacji wykorzystania zasobów sprzętowych dopuszczalne jest wykorzystanie wirtualizacji. WPF-23 System musi umożliwiać współdzielenie artykułów z uwzględnieniem kanonicznych adresów URL. WPF-24 Kod stron WWW generowanych przez System musi być zgodny z wytycznymi W3C. WPF-25 System musi pomyślnie przejść test MarkupValidation Service. WPF-26 System musi pomyślnie przejść test CSS Validation Service. WPF-27 System musi wyświetlać komunikat o możliwości nieprawidłowego wyświetlania strony dla niższych wersji przeglądarek. WPF-28 System musi zapewniać kodowanie znaków zgodne z Unicode UTF-8 (ISO 10646-1:2000). WPF-29 System musi poprawnie realizować założone funkcjonalności co najmniej w następujących przeglądarkach: Firefox 34.x i wyższe, Chrome 40.x i wyższe, MS Internet Explorer 11.x i wyższe, Opera 27.x i wyższe, Safari 7.x i wyższe oraz WebKit Mobile 7.x i wyższe, Chrome Mobile 34.x i wyższe, OperaMini 7.x i wyższe, IEMobile 10.x i wyższe oraz dla trzech wcześniejszych wersji przeglądarek.	WPF-19	Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2011 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do identyfikacji użytkowników Dz. U. z 2011 r. Nr 93, poz. 545.
 WPF-21 Portal musi być zgodny z zapisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z dn. 15 maja 2012r., poz. 526). WPF-22 W celu optymalizacji wykorzystania zasobów sprzętowych dopuszczalne jest wykorzystanie wirtualizacji. WPF-23 System musi umożliwiać współdzielenie artykułów z uwzględnieniem kanonicznych adresów URL. WPF-24 Kod stron WWW generowanych przez System musi być zgodny z wytycznymi W3C. WPF-25 System musi pomyślnie przejść test MarkupValidation Service. WPF-26 System musi pomyślnie przejść test CSS Validation Service. WPF-27 System musi wyświetlać komunikat o możliwości nieprawidłowego wyświetlania strony dla niższych wersji przeglądarek. WPF-28 System musi zapewniać kodowanie znaków zgodne z Unicode UTF-8 (ISO 10646-1:2000). WPF-29 System musi poprawnie realizować założone funkcjonalności co najmniej w następujących przeglądarkach: Firefox 34.x i wyższe, Chrome 40.x i wyższe, MS Internet Explorer 11.x i wyższe, Opera 27.x i wyższe, Safari 7.x i wyższe oraz WebKit Mobile 7.x i wyższe, Chrome Mobile 34.x i wyższe, OperaMini 7.x i wyższe, IEMobile 10.x i wyższe oraz dla trzech wcześniejszych wersji przeglądarek. WPF-30 Wszelkie treści umieszczane w serwisie powinny być automatycznie konwertowane do 	WPF-20	organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące
 WPF-22 W celu optymalizacji wykorzystania zasobów sprzętowych dopuszczalne jest wykorzystanie wirtualizacji. WPF-23 System musi umożliwiać współdzielenie artykułów z uwzględnieniem kanonicznych adresów URL. WPF-24 Kod stron WWW generowanych przez System musi być zgodny z wytycznymi W3C. WPF-25 System musi pomyślnie przejść test MarkupValidation Service. WPF-26 System musi pomyślnie przejść test CSS Validation Service. WPF-27 System musi wyświetlać komunikat o możliwości nieprawidłowego wyświetlania strony dla niższych wersji przeglądarek. WPF-28 System musi zapewniać kodowanie znaków zgodne z Unicode UTF-8 (ISO 10646-1:2000). WPF-29 System musi poprawnie realizować założone funkcjonalności co najmniej w następujących przeglądarkach: Firefox 34.x i wyższe, Chrome 40.x i wyższe, MS Internet Explorer 11.x i wyższe, Opera 27.x i wyższe, Safari 7.x i wyższe oraz WebKit Mobile 7.x i wyższe, Chrome Mobile 34.x i wyższe, OperaMini 7.x i wyższe, IEMobile 10.x i wyższe oraz dla trzech wcześniejszych wersji przeglądarek. WPF-30 Wszelkie treści umieszczane w serwisie powinny być automatycznie konwertowane do 	WPF-21	Portal musi być zgodny z zapisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla
adresów URL. WPF-24 Kod stron WWW generowanych przez System musi być zgodny z wytycznymi W3C. WPF-25 System musi pomyślnie przejść test MarkupValidation Service. WPF-26 System musi pomyślnie przejść test CSS Validation Service. WPF-27 System musi wyświetlać komunikat o możliwości nieprawidłowego wyświetlania strony dla niższych wersji przeglądarek. WPF-28 System musi zapewniać kodowanie znaków zgodne z Unicode UTF-8 (ISO 10646-1:2000). WPF-29 System musi poprawnie realizować założone funkcjonalności co najmniej w następujących przeglądarkach: Firefox 34.x i wyższe, Chrome 40.x i wyższe, MS Internet Explorer 11.x i wyższe, Opera 27.x i wyższe, Safari 7.x i wyższe oraz WebKit Mobile 7.x i wyższe, Chrome Mobile 34.x i wyższe, OperaMini 7.x i wyższe, IEMobile 10.x i wyższe oraz dla trzech wcześniejszych wersji przeglądarek. WPF-30 Wszelkie treści umieszczane w serwisie powinny być automatycznie konwertowane do	WPF-22	W celu optymalizacji wykorzystania zasobów sprzętowych dopuszczalne jest wykorzystanie
 WPF-25 System musi pomyślnie przejść test MarkupValidation Service. WPF-26 System musi pomyślnie przejść test CSS Validation Service. WPF-27 System musi wyświetlać komunikat o możliwości nieprawidłowego wyświetlania strony dla niższych wersji przeglądarek. WPF-28 System musi zapewniać kodowanie znaków zgodne z Unicode UTF-8 (ISO 10646-1:2000). WPF-29 System musi poprawnie realizować założone funkcjonalności co najmniej w następujących przeglądarkach: Firefox 34.x i wyższe, Chrome 40.x i wyższe, MS Internet Explorer 11.x i wyższe, Opera 27.x i wyższe, Safari 7.x i wyższe oraz WebKit Mobile 7.x i wyższe, Chrome Mobile 34.x i wyższe, OperaMini 7.x i wyższe, IEMobile 10.x i wyższe oraz dla trzech wcześniejszych wersji przeglądarek. WPF-30 Wszelkie treści umieszczane w serwisie powinny być automatycznie konwertowane do 	WPF-23	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
 WPF-26 System musi pomyślnie przejść test CSS Validation Service. WPF-27 System musi wyświetlać komunikat o możliwości nieprawidłowego wyświetlania strony dla niższych wersji przeglądarek. WPF-28 System musi zapewniać kodowanie znaków zgodne z Unicode UTF-8 (ISO 10646-1:2000). WPF-29 System musi poprawnie realizować założone funkcjonalności co najmniej w następujących przeglądarkach: Firefox 34.x i wyższe, Chrome 40.x i wyższe, MS Internet Explorer 11.x i wyższe, Opera 27.x i wyższe, Safari 7.x i wyższe oraz WebKit Mobile 7.x i wyższe, Chrome Mobile 34.x i wyższe, OperaMini 7.x i wyższe, IEMobile 10.x i wyższe oraz dla trzech wcześniejszych wersji przeglądarek. WPF-30 Wszelkie treści umieszczane w serwisie powinny być automatycznie konwertowane do 	WPF-24	Kod stron WWW generowanych przez System musi być zgodny z wytycznymi W3C.
 WPF-27 System musi wyświetlać komunikat o możliwości nieprawidłowego wyświetlania strony dla niższych wersji przeglądarek. WPF-28 System musi zapewniać kodowanie znaków zgodne z Unicode UTF-8 (ISO 10646-1:2000). WPF-29 System musi poprawnie realizować założone funkcjonalności co najmniej w następujących przeglądarkach: Firefox 34.x i wyższe, Chrome 40.x i wyższe, MS Internet Explorer 11.x i wyższe, Opera 27.x i wyższe, Safari 7.x i wyższe oraz WebKit Mobile 7.x i wyższe, Chrome Mobile 34.x i wyższe, OperaMini 7.x i wyższe, IEMobile 10.x i wyższe oraz dla trzech wcześniejszych wersji przeglądarek. WPF-30 Wszelkie treści umieszczane w serwisie powinny być automatycznie konwertowane do 	WPF-25	System musi pomyślnie przejść test MarkupValidation Service.
niższych wersji przeglądarek. WPF-28 System musi zapewniać kodowanie znaków zgodne z Unicode UTF-8 (ISO 10646-1:2000). WPF-29 System musi poprawnie realizować założone funkcjonalności co najmniej w następujących przeglądarkach: Firefox 34.x i wyższe, Chrome 40.x i wyższe, MS Internet Explorer 11.x i wyższe, Opera 27.x i wyższe, Safari 7.x i wyższe oraz WebKit Mobile 7.x i wyższe, Chrome Mobile 34.x i wyższe, OperaMini 7.x i wyższe, IEMobile 10.x i wyższe oraz dla trzech wcześniejszych wersji przeglądarek. WPF-30 Wszelkie treści umieszczane w serwisie powinny być automatycznie konwertowane do	WPF-26	System musi pomyślnie przejść test CSS Validation Service.
 WPF-29 System musi poprawnie realizować założone funkcjonalności co najmniej w następujących przeglądarkach: Firefox 34.x i wyższe, Chrome 40.x i wyższe, MS Internet Explorer 11.x i wyższe, Opera 27.x i wyższe, Safari 7.x i wyższe oraz WebKit Mobile 7.x i wyższe, Chrome Mobile 34.x i wyższe, OperaMini 7.x i wyższe, IEMobile 10.x i wyższe oraz dla trzech wcześniejszych wersji przeglądarek. WPF-30 Wszelkie treści umieszczane w serwisie powinny być automatycznie konwertowane do 	WPF-27	System musi wyświetlać komunikat o możliwości nieprawidłowego wyświetlania strony dla niższych wersji przeglądarek.
przeglądarkach: Firefox 34.x i wyższe, Chrome 40.x i wyższe, MS Internet Explorer 11.x i wyższe, Opera 27.x i wyższe, Safari 7.x i wyższe oraz WebKit Mobile 7.x i wyższe, Chrome Mobile 34.x i wyższe, OperaMini 7.x i wyższe, IEMobile 10.x i wyższe oraz dla trzech wcześniejszych wersji przeglądarek. WPF-30 Wszelkie treści umieszczane w serwisie powinny być automatycznie konwertowane do	WPF-28	System musi zapewniać kodowanie znaków zgodne z Unicode UTF-8 (ISO 10646-1:2000).
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	WPF-29	przeglądarkach: Firefox 34.x i wyższe, Chrome 40.x i wyższe, MS Internet Explorer 11.x i wyższe, Opera 27.x i wyższe, Safari 7.x i wyższe oraz WebKit Mobile 7.x i wyższe, Chrome Mobile 34.x i wyższe, OperaMini 7.x i wyższe, IEMobile 10.x i wyższe oraz dla trzech
	WPF-30	

7.2.20 Dostępność

	7.2.20 Bostqp11000		
DOS-1	Interfejs Użytkownika musi być zaprojektowany w oparciu o zasady User Experience. Interfejs użytkownika musi zapewnić:		
	interrejs użytkownika musi zapewnic.		
	a) Użyteczność (ang. usability) – jakość użytkowa Systemu rozumiana, jako łatwość		
	posługiwania się oprogramowaniem przez Użytkowników. W ramach Użyteczności muszą być spełnione kryteria:		
	-łatwości uczenia (ang. learnability) – System musi zapewniać łatwość wykonywania prostych zadań przy pierwszym kontakcie z nim,		
	–efektywności (ang. efficiency) - System musi zapewniać szybkość korzystania z niego przez Użytkowników, którzy już go znają		
	–łatwości zapamiętywania (ang. memorability) - System musi zapewniać łatwość		
	przypomnienia sobie korzystania z niego po dłuższej przerwie		
	–odporności na błędy - System musi zapewniać niski poziom popełniania błędów przez		
	Użytkowników i łatwość ich poprawienia		
	–satysfakcji - System musi zapewniać pozytywne wrażenia w korzystaniu z niego.		





	b) Projektowanie interakcji (ang. interaction design) – System zostanie zbudowany funkcjonalnie, tj. tak, że będzie dobrze spełniał zarówno cele biznesowe jak i cele użytkowników, będzie dla nich atrakcyjny i użyteczny.
	c) Architektura informacji – System zostanie zbudowany w sposób uwzględniający uporządkowanie i wzajemne powiązanie informacji w celu zapewnienia użytkownikom najłatwiejszego dostępu do nich, a następnie ich wykorzystania. W ramach Architektury informacji muszą być spełnione kryteria: -organizacja (grupowanie)
	-nazewnictwo (etykietowanie) -nawigacja
	-wyszukiwanie
	Szczegóły interfejsu Użytkownika Wykonawca zaprezentuje i przedstawi do akceptacji
	Zamawiającemu.
DOS-2	System musi zostać stworzony w taki sposób, aby spełniał wymogi WCAG 2.0. Dostępna musi być także wysokokontrastowa wersja serwisu.
DOS-3	System musi umożliwiać czytanie treści za pomocą syntezatora mowy.
DOS-4	Systemu musi być stworzony w taki sposób, aby wyświetlać się poprawnie na różnego typu urządzeniach: urządzenia typu desktop, urządzenia mobilne duże, urządzenia mobilne małe. Wykrywanie urządzenia musi odbywać się automatycznie i na podstawie wykrytego
	urządzenia dostosowywać się musi sposób wyświetlania treści (RWD) i szata graficzna.
DOS-5	Wszystkie elementy graficzne Portalu muszą mieć adekwatny do pełniącej funkcji opis alternatywny lub możliwość ustawienia takiego tekstu przez redaktora.
DOS-6	Odtwarzacze plików audio i video muszą być dostępne dla osób niepełnosprawnych.
DOS-7	Osadzone materiały audio-wideo powinny zawierać transkrypcje lub napisy, o ile zawartość tego wymaga.
DOS-8	Wszystkie strony powinny mieć możliwość stosowania nagłówków w prawidłowej hierarchii.
DOS-9	System nie może być zbudowany na bazie tabel, traktowanych jako element konstrukcji układu serwisu.
DOS-10	Mechanizmy nawigacyjne systemu powinny być przedstawione za pomocą list.
DOS-11	Kolejność nawigacji oraz czytania, określona za pomocą kolejności w kodzie HTML musi być logiczna i intuicyjna.
DOS-12	Architektura informacji musi być logiczna, przejrzysta, spójna i przewidywalna.
DOS-13	Elementy nawigacyjne systemu oraz komunikaty nie mogą polegać tylko na charakterystykach zmysłowych jak np. kształt, lokalizacja wizualna, miejsce lub dźwięk.
DOS-14	Odnośniki zamieszczone w treściach artykułów muszą odróżniać się od pozostałego tekstu nie tylko kolorem, ale i dodatkowym wyróżnieniem np. podkreśleniem.
DOS-15	Dźwięk nie może być automatycznie odtwarzany po otwarciu strony.
DOS-16	Kontrast treści w stosunku do tła musi wynosić co najmniej 4,5:1.
DOS-17	Typografia tekstów i kontrasty muszą być zaprojektowane w taki sposób, aby maksymalizować czytelność.
DOS-18	System musi być zaprojektowany w taki sposób, aby po powiększeniu w przeglądarce rozmiaru czcionki do 200% nie następowała utrata zawartości lub funkcjonalności serwisu.
DOS-19	Treści nie mogą być przedstawione za pomocą grafiki, jeśli ta sama prezentacja wizualna może być zaprezentowana jedynie przy użyciu tekstu.







DOS-20	Nawigacja w serwisie powinna być możliwa przy użyciu tylko klawiatury (bez użycia myszki).
DOS-21	Fokus powinien być widoczny, a najlepiej wzmocniony i spełniać minimalne wymagania kontrastu.
DOS-22	Wszystkie informacje, które będą automatycznie przesuwane i widoczne dłużej niż 5 sekund lub automatycznie się aktualizują, muszą posiadać mechanizm, który pozwoli na ich zatrzymanie lub ukrycie.
DOS-23	Nie mogą być prezentowane treści zwiększające ryzyko napadu padaczki, czyli takie, które migają więcej niż 3 razy na sekundę i zawierają dużo czerwieni.
DOS-24	Pierwszym elementem w kodzie HTML powinno być menu służące do przeskoczenia, bez przeładowania strony, do istotnych treści serwisu za pomocą kotwic (ang. skip links).
DOS-25	Wszystkie strony serwisu muszą mieć unikalne tytuły.
DOS-26	Odnośniki będące częścią nawigacji jak np. rozwinięcia artykułów muszą być opisane w taki sposób, aby jednoznacznie informowały użytkownika, dokąd go zaprowadzą lub jaka akcja zostanie wykonana.
DOS-27	Musi być zdefiniowany główny język dokumentu adekwatny do wersji językowej; mechanizm edycji treści musi mieć możliwość definiowania języka dla poszczególnych treści zamieszczonych na podstronach (atrybut "lang").
DOS-28	Nie mogą być stosowane mechanizmy, które powodują przy zmianie ustawień jakiegokolwiek komponentu interfejsu użytkownika, automatyczną zmianę kontekstu.
DOS-29	System musi zawierać mechanizm pozwalający na ostrzeganie użytkownika w sytuacji, gdy kliknięcie w odnośnik spowoduje otwarcie strony w nowym oknie.
DOS-30	Dynamiczne zmiany treści jak np. komunikaty w okienkach dialogowych, ostrzeżenia itp. (odbywające się bez przeładowania strony) powinny być opatrzone odpowiednimi atrybutami ARIA.
DOS-31	Wszystkie pola formularzy muszą być opatrzone etykietami; muszą jednoznacznie informować o błędach lub sukcesie po ich wypełnieniu; w przypadku wystąpienia błędów system powinien sugerować jego rozwiązanie.
DOS-32	Rozwiązanie CAPTCHA, służące do zabezpieczenia formularzy nie może bazować tylko na charakterystykach zmysłowych (kody z obrazków do przepisania); Dozwolone są inne metody jak np. proste zadanie matematyczne.
DOS-33	System musi posiadać skalowalny interfejs wspierający minimalną rozdzielczość ekranu 1024 x 768 pikseli (bez poziomego paska przewijania ekranu).
DOS-34	System musi wspierać użytkownika poprzez informowanie o potrzebie podjęcia akcji w Portalu.
DOS-35	System musi informować użytkownika o błędach w sposób jasny i precyzyjny oraz informować, jakie kroki powinien on podjąć po wystąpieniu błędu w celu zachowania spójności danych i kontynuowania swojej pracy.

7.2.21 Bezpieczeństwo

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
BEZ-1	System musi zapisywać historię logowania z uwzględnieniem co najmniej następujących
	parametrów: użytkownik, czas logowania, status powodzenia logowania.
BEZ-2	System musi zapisywać historię zmian treści z uwzględnieniem co najmniej następujących
	parametrów: użytkownik, czas zmiany, zmiany treści.
BEZ-3	System musi umożliwiać definiowanie reguł bezpieczeństwa dla haseł użytkowników.
BEZ-4	System musi umożliwiać definiowanie czasu ważności hasła.





BEZ-5	System musi umożliwiać definiowanie wymaganej siły hasła.
BEZ-6	System musi automatycznie blokować konto użytkownika po określonej liczbie nieudanych
DLZ-0	prób logowania. Liczba nieudanych prób logowania powodująca blokadę konta musi być
	parametryzowana.
BEZ-7	System musi umożliwiać definiowanie ilości ostatnich haseł, których użytkownik nie może
DLZ /	ponownie użyć podczas zmiany hasła.
BEZ-8	System musi posiadać mechanizm automatycznego resetowania hasła.
BEZ-9	System musi umożliwiać definiowanie zakresów IP, z których możliwy jest dostęp do
DLZ 3	panelu administracyjnego.
BEZ-10	System musi posiadać funkcję automatycznego wylogowania użytkownika po określonym
	okresie bezczynności. Czas bezczynności powodujący automatyczne wylogowanie
	użytkownika musi być parametryzowany.
BEZ-11	System musi przechowywać hasła w sposób zaszyfrowany z zastosowaniem jednego z
	algorytmów: SHA2 lub BCRYPT.
BEZ-12	System musi umożliwiać bezpieczne połączenie zdalnych użytkowników z użyciem
	protokołu SSL 3.0/TLS.
BEZ-13	System musi posiadać możliwość rejestracji następujących informacji: historia operacji, logi
	transakcji oraz historia dostępu do aplikacji i danych dla wybranych ról.
BEZ-14	System musi mieć mechanizm automatycznego prowadzenia dziennika systemu.
BEZ-15	System musi umożliwiać pełną rozliczalność działań prowadzonych przez użytkowników w
	Portalu. Musi w tym celu zapewnić administratorowi wgląd do rejestru co najmniej
	następujących zdarzeń: udane i nieudane logowanie, wszystkie operacje na artykułach i
	stronach (dodanie, edycja, usunięcie), wszystkie operacje na dokumentach (dodanie,
	edycja, usunięcie). System musi posiadać funkcję wersjonowania artykułów i dokumentów
	oraz przechowywać informacje, kto i kiedy dokonał modyfikacji danego elementu.
BEZ-16	System musi posiadać skuteczne rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa danych i
	tworzenia kopii bezpieczeństwa oraz sterowania uprawnieniami poszczególnych
	użytkowników w zakresie dostępu do danych, konkretnych ekranów i opcji. System musi
	zapewnić przypisanie uprawnień do poszczególnych funkcjonalności do użytkownika oraz
	grup użytkowników. Dodatkowo w przypadku dostępu do danych system musi zapewnić
	różne typy dostępu (wprowadzanie, podgląd i akceptację).
BEZ-17	System musi zapewniać mechanizm zarządzania transakcjami gwarantujący integralność i
	spójność danych.
BEZ-18	System musi zawierać mechanizm(y) automatycznego wykrywania zdarzeń niepożądanych
	w szczególności takich jak:
	- anomalie protokołów,
	- anomalie ruchu,
	- ataki typu backdoor,
	- ataki DoS, DDoS,
	- ataki typu IP Spoofing.
	System musi być odporny na znane metody uzyskania nieautoryzowanego dostępu, w tym:
	- Ataki semantyczne na adres URL
	- Ataki związane z ładowaniem plików
	- Ataki typu cross-sitescripting
	- Ataki typu CSRF
	- Podrabianie zatwierdzenia formularza
	- Sfałszowanie żądania HTTP





	- Ujawnienie uwierzytelnień dostępu
	- Wstrzykiwanie kodu SQL
	- Ujawnienie danych przechowywanych w bazie
	- Kradzież cookies
	- Przechwytywanie sesji
	- Wstrzykiwanie sesji
	- Zafiksowanie sesji
	- Trawersowanie katalogów - Wstrzykiwanie poleceń Portalowych
	- Wstrzykiwanie polecen Portalowych - Ujawnianie kodu źródłowego, np. plików.inc, "template", itp.
BEZ-19	
BEZ-19	System musi zapewniać możliwość audytowania wszystkich prób dostania się do Portalu w
	logach. Log musi zawierać co najmniej następujące informacje: opis zdarzenia (próby
DE7 20	udane i nieudane), nazwa użytkownika, nazwa hosta, data zdarzenia, godzina zdarzenia.
BEZ-20	System musi zapewniać rejestrowanie stanów niesprawności Portalu i ich przyczyn w
	logach. Log musi zawierać co najmniej następujące informacje: data i godzina zdarzenia,
BEZ-21	identyfikator błędu, opis błędu itp.
BEZ-ZI	System musi zawierać mechanizmy parametryzowania czasu przechowywania plików logów wraz z mechanizmem archiwizowania tych plików.
BEZ-22	System musi zawierać mechanizmy uniemożliwiające nieuprawnionym użytkownikom
BEZ-ZZ	
BEZ-23	edycję i usuwanie plików logów oraz mechanizmy chroniące przed przepełnieniem. System musi posiadać możliwość dostosowania stron błędów (np. 404).
-	
BEZ-24	System musi uniemożliwiać dostęp do funkcji i zgromadzonych w nim danych z
DE7 25	pominięciem mechanizmów bezpieczeństwa.
BEZ-25	Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia poprawek i aktualizacji w mechanizmach
	bezpieczeństwa Systemu w przypadku pojawienia się nieznanych wcześniej technik
	włamań w taki sposób, aby zapewnić jego maksymalne bezpieczeństwo w ramach
DE7 36	świadczonej pomocy technicznej.
BEZ-26	System musi posiadać funkcję walidacji wszelkich danych wprowadzanych do systemu w
DEZ 27	celu zminimalizowania ryzyka naruszenia integralności systemu bądź danych.
BEZ-27	Warstwa kodowa Systemu musi być jawna i dostarczona w takiej postaci, aby Zamawiający
DE7 20	mógł w pełni prześledzić ich działanie, bez użycia mechanizmów szyfrujących (np. ioncube).
BEZ-28	Wykonawca pokryje koszty zakupu i przedłużenia ważności certyfikatu bezpieczeństwa w
	całym okresie obowiązywania umowy. Właścicielem certyfikatu bezpieczeństwa będzie
DET 20	Zamawiający.
BEZ-29	Dostęp do systemu musi odbywać się za pomocą bezpiecznego połączenia SSL z kluczem o
555.00	długości co najmniej 128 bitów dla wszystkich administratorów i redaktorów serwisu.
BEZ-30	System musi zawierać mechanizm uniemożliwiający kilkukrotne jednoczesne logowanie się
DET 04	tego samego użytkownika.
BEZ-31	System musi zawierać mechanizm automatycznego tworzenia kopii bezpieczeństwa
	wszystkich elementów składających się na serwis (baza danych, aplikacje, pliki).
	Częstotliwość tworzenia kopii bezpieczeństwa musi być określana parametrem poprzez
DE7 33	panel administratora.
BEZ-32	System musi dawać możliwość ustalenia przez administratora miejsca, gdzie zapisywane
	będą kopie bezpieczeństwa. Możliwe musi być zapisywanie kopii bezpieczeństwa na innym
DE7 33	serwerze.
BEZ-33	System musi umożliwiać przeszukiwanie oraz filtrowanie historii i logów co najmniej takich
	atrybutów jak: data i czas operacji z dokładnością do minuty, nazwa użytkownika, rodzaj





	operacji, miejsce wykonania operacji lub nazwa pliku, na którym wykonano operację.
BEZ-34	System musi raportować administratorowi wszelkie błędy w działaniu systemu CMS, w tym
	także kody błędów HTTP (np. 404).
BEZ-35	Generowane przez system kody błędów muszą być prawidłowo rozpoznawane przez
	obsługiwane wyszukiwarki internetowe.

7.3 AM 8.1 Wymagania aplikacji mobilnej

AM-1	Aplikacja musi działać poprawnie na platformie iOS w wersji 7.0 i wyższej.
AM-2	Aplikacja musi działać poprawnie na platformie Android 4.0 i wyższej.
AM-2	Aplikacja musi działać poprawnie na platformie Windows Mobile 8 i wyższej.
AM-3	Aplikacja musi być zaprojektowana z myślą o ekranach dotykowych.
AM-4	Aplikacja musi być dostępna w 2 wersjach językowych - polskiej i angielskiej oraz być
	zbudowana w taki sposób, aby umożliwiać rozbudowanie o kolejne wersje językowe.
AM-5	Aplikacja musi posiadać funkcję automatycznego rozpoznawania wersji językowej
	ustawionej w telefonie i domyślnie wyświetlać treść w odpowiednim języku, z możliwością
	zmiany języka w ustawieniach aplikacji.
AM-6	Aplikacja musi składać się z 5 zakładek: wydarzenia, aktualności, kalendarz, mapa, kontakt.
AM-7	Zakładka "wydarzenia" musi zawierać listę wydarzeń ułożoną w kolejności chronologicznej.
	Po kliknięciu wydarzenia na liście otworzy się strona z jego pełną treścią.
AM-8	Zakładka "aktualności" musi zawierać listę artykułów ułożoną w kolejności chronologicznej.
	Po kliknięciu aktualności na liście otworzy się strona z jej pełną treścią.
AM-9	Zakładka "kalendarz" musi prezentować najnowsze wydarzenia z możliwością filtrowania
	po programie operacyjnym i po dacie.
AM-10	Zakładka "mapa" musi prezentować najnowsze wydarzenia i aktualności jako warstwę
	mapy.
AM-11	Zakładka "kontakt" musi umożliwiać zadanie pytania/wysłanie wiadomości do NCBR.
AM-12	Aplikacja musi mieć funkcję informowania o nowych aktualnościach/wydarzeniach poprzez notyfikacje "push".
AM-13	Aplikacja musi mieć możliwość udostępniania treści na portale społecznościowe, co
AIVI 13	najmniej na Facebook, Google+, Twitter.
AM-14	Aplikacja musi mieć możliwość dodania wydarzenia do zewnętrznego kalendarza w
/ ((V) 1-	telefonie.
AM-15	Aplikacja musi działać poprawnie dla natywnych rozdzielczości iOS i Android: 240x320px,
71111 13	320x480px, 480x654px. 540x960px, 720x1280px, 1080x1920px/ Pozostałe rozdzielczości
	powinny być obsługiwane przez skalowanie.
AM-16	Projekt graficzny aplikacji musi być spójny z identyfikacją wizualną dostarczoną przez
	Zamawiającego.
AM-17	Linki do aplikacji muszą zostać opublikowane na Portalu i pozwalać na pobranie aplikacji z
	Appstore, Google Play i sklepu Windows Phone.
AM-18	Aplikacja musi być publikowana w Appstore, Google Play oraz sklepie Windows Phone



	przez okres 3 lat od dnia podpisania protokołu końcowego. Koszty związane z publikacją ponosi Wykonawca.
AM-19	Aplikacja musi mieć funkcjonalność wyszukiwania wydarzeń po nazwie, a także sortowanie
	po nazwie i po dacie.
AM-20	Aplikacja musi umożliwiać odczytywanie położenia użytkownika.
AM-21	Aplikacja musi mieć funkcjonalność wyświetlania promowanych wydarzeń na stronie
	głównej.
AM-22	Aplikacja musi umożliwiać streaming wideo na żywo.

7.4 Wymagania systemu obsługującego repozytorium projektu

ZG-1	Do celów realizacji projektu musi zostać uruchomiony przez Wykonawcę system obsługujący repozytorium projektu	
ZG-2	System obsługujący repozytorium projektu musi umożliwiać dodawanie załączników do zgłoszeń.	
ZG-3	System zgłoszeń musi umożliwiać potwierdzanie przyjęcia zgłoszenia, nadanie statusu realizacji, dodawanie komentarzy.	
ZG-4	Za pośrednictwem systemu obsługującego repozytorium projektu Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu zbiorczy wykaz wszystkich wykonanych, wykonywanych oraz zleconych prac w zakresie Projektu, w tym niezbędnych prac związanych z bezpieczeństwem serwera, Portalu, baz danych i danych osobowych.	
ZG-5	System zgłoszeń musi mieć możliwość generowania raportów do formatu CSV i XLS.	
ZG-6	System zgłoszeń musi mieć możliwość prezentowania statystyk związanych z postępami prac, statusem zadań, efektywnością.	

7.5 Zakres Opieki technicznej

Zamawiający wymaga od Wykonawcy Opieki technicznej przez okres wskazany w ofercie od dnia zakończenia wdrożenia Systemu potwierdzonego podpisanym Protokołem Odbioru Końcowego. Opieka techniczna będzie świadczona w godz. 8.15 – 16.15 w dni robocze od poniedziałku do piątku poza świętami.

Na potrzeby usług związanych z Opieką techniczną Wykonawca zobowiązany jest przygotować elektroniczny kanał komunikacji z Zamawiającym w zakresie tworzenia zgłoszeń. Wykonawca zaproponuje także przepływ pracy związanej z obsługą zgłoszeń i procedurę postępowania, łącznie z opisem możliwych przepływów statusów zgłoszeń.

Zakres Opieki technicznej obejmuje:

a. Wykonanie zmian i uzupełnień Systemu w wybranych przez Zamawiającego częściach Systemu a także rozbudowa Systemu o nowe moduły, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i terminach wzajemnie uzgodnionych. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania niezbędnych i ustalonych miedzy Stronami zmian, w terminie nie dłuższym niż 10 dni roboczych od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego.





- b. Pomoc przy uzgadnianiu danych ich zabezpieczaniu i działaniach interwencyjnych np.: odzyskiwanie danych możliwych do odtworzenia, pomoc w wyszukiwaniu błędów spójności logicznej danych w razie uszkodzenia baz danych itd.
- c. Pomoc i doradztwo w zakresie posługiwania się Systemem, w tym konsultacje w zakresie obsługi technicznej i użytkowej oprogramowania, zgodnie z wymaganiami Wykonawcy a potrzebami Zamawiającego.
- d. Udzielanie konsultacji w zakresie rozwoju Systemu, w celu jego dostosowania do indywidualnych potrzeb i specyfiki działania Zamawiającego.
- f. konsultacje i pomoc udzielaną na miejscu w zakresie funkcjonowania Systemu;
- g. konsultacje telefoniczne oraz mailowe w zakresie funkcjonowania Systemu udzielane dla pracowników Zamawiającego;
- h. tworzenie nowych funkcjonalności, projektu graficznego oraz technicznego Systemu,
- i. wykonanie usługi pozycjonowania elementów Systemu. Dopuszcza się możliwość zlecenia wykonania usługi przez Podwykonawcę. Pozycjonowanie zostanie wykonane dla maksimum dziesięciu haseł w języku polskim oraz dla trzech haseł w języku angielskim, hasła podane przez Zamawiającego zostaną w trakcie prac nad serwisem. Wykonawca powinien zapewnić pozycjonowanie serwisu (SEO), czyli taką optymalizację kodu strony, aby portal miał wysokie pozycje w najpopularniejszych wyszukiwarkach, m.in. poprzez generowanie przyjaznych linków i opisów meta, menadżera analityki itd. Istotnym jest również brak kar za tzw. Black SEO.
- e. Prace rozwojowe, które polegają na Wykonaniu nowych modułów bądź modyfikacji istniejących zgodnie ze specyfikacją Zamawiającego, w terminach uzgodnionych przez strony.

Wykonawca zobowiązany jest do informowania Zamawiającego o dostępnych aktualizacjach/poprawkach oprogramowania, sterowników, bibliotek oraz innych elementów istotnych dla bezpieczeństwa i właściwego funkcjonowania serwisu. Wykonawca każdorazowo sprawdzi we własnym zakresie czy dana aktualizacja/poprawka nie wpływa negatywnie na działanie serwisu dostarczonego Zamawiającemu.

Wykonawca zobowiązany jest do reakcji (rozumianej, jako dostarczenie do Zamawiającego informacji o sposobie wprowadzania zmian oraz szacowanym terminie) na zgłoszenie Zamawiającego w zakresie Opieki technicznej w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, nie później jednak niż w terminie 2 dni roboczych od dnia otrzymania zgłoszenia.

Wszelkie prace związane z realizacja Opieki technicznej nie wymagają jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego, w szczególności kosztów dojazdu, delegacji, dostawy. Koszty związane ze świadczeniem przez Wykonawcę usługi Opieki technicznej zostaną w ofercie wyszczególnione.

Niezależnie od uprawnień z tytułu Opieki technicznej Zamawiający ma prawo korzystać z uprawnień z tytułu gwarancji oraz rękojmi za wady Systemu oraz innych rezultatów prac dostarczonych Zamawiającemu w ramach zamówienia.







7.6 Gwarancja

Na potrzeby obsługi gwarancyjnej Wykonawca zobowiązany jest przygotować elektroniczny kanał komunikacji z Zamawiającym w zakresie zgłaszania błędów i usterek w działaniu Systemu. Wykonawca zaproponuje także przepływ pracy związanej z obsługą zgłoszeń i procedurę postępowania, łącznie z opisem możliwych przepływów statusów zgłoszeń.

- a. Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na System oraz wszelkie inne rezultaty prac dostarczone Zamawiającemu w ramach zamówienia, w tym powstałe w wyniku świadczenia usługi Opieki Technicznej, przez okres 24 miesięcy liczony:
 - (i) dla Systemu od dnia zakończenia wdrożenia potwierdzonego podpisanym Protokołem Odbioru Końcowego,
 - (ii) dla innych rezultatów prac, w tym powstałych w wyniku świadczenia usługi Opieki Technicznej – od dnia odebrania przez Zamawiającego bez uwag poszczególnych rezultatów prac,

przy czym jeśli Wykonawca jest zobowiązany świadczyć usługi Opieki Technicznej, okres gwarancji przedłuża się o okres Opieki Technicznej, jednak nie dłużej niż do końca 42 miesiąca od dnia zakończenia Wdrożenia potwierdzonego podpisanym Protokołem Odbioru Końcowego.

- b. Obsługa gwarancyjna będzie świadczona przez cała dobę i we wszystkie dni tygodnia łącznie ze świętami.
- c. Prace naprawcze w ramach gwarancji będą wykonywane w godz. 8.15 16.15 w dni robocze od poniedziałku do piątku poza świętami.
- d. Zakres gwarancji obejmuje: usuwanie wszelkich braków lub wad Systemu oraz innych rezultatów prac dostarczonych Zamawiającemu w ramach zamówienia, w tym błędy, usterki i awarie oprogramowania, brak spełniania założonych funkcjonalności, błędy w wyświetlaniu poszczególnych elementów podstron, błędy baz danych niepolegające na błędnej obsłudze. Obowiązki Wykonawcy wynikające z udzielonej gwarancji obejmują również aktualizacje Systemu.
- e. Zgłoszenia dotyczące usług gwarancyjnych przesyła Zamawiający za pomocą przygotowanego przez Wykonawcę kanału komunikacji elektronicznej (systemu obsługi zgłoszeń).
- f. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia zgłoszonych braków lub wad w terminie wynikającym z priorytetu zgłoszenia. Czas obsługi zgłoszeń w zależności od priorytetu zawarty został w tabeli 4. Priorytet zgłoszenia ustawia Zamawiający.
- g. Świadczenie gwarancyjne uznane jest za spełnione po oznaczeniu błędu jako rozwiązany (nadanie mu odpowiedniego statusu) przez Wykonawcę a następnie potwierdzenie wyeliminowania problemu przez Zamawiającego (również poprzez nadanie odpowiedniego statusu zgłoszeniu w systemie).
- h. Po bezskutecznym upływie terminu wyznaczonego zgodnie z postanowieniami zawartymi powyżej, Zamawiający będzie uprawniony do zlecenia usunięcia braków lub wad innemu podmiotowi na koszt Wykonawcy (wykonanie zastępcze). Wykonawca pokryje koszty wykonania zastępczego w terminie 7 dni roboczych od otrzymania wezwania do zapłaty. Wszelkie prace związane z realizacja gwarancji nie wymagają jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego, w szczególności kosztów dojazdu, delegacji, dostawy, wymiany.





- i. Umowa zawarta z Wykonawcą stanowi dokument gwarancji w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego i nie wymaga wydania przez Wykonawcę odrębnego dokumentu.
- j. Niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji Zamawiający ma prawo korzystać z uprawnień z tytułu rękojmi za wady Systemu oraz innych rezultatów prac dostarczonych Zamawiającemu w ramach zamówienia.

Tabela 4 Czas reakcji i realizacji zgłoszeń w zależności od priorytetu

Priorytet	Czas Reakcji	Czas Usunięcia
Krytyczny	4 godziny zegarowe	8 godzin zegarowych
Wysoki	8 godziny zegarowe	24 godziny zegarowe
Średni	12 godzin zegarowych	72 godziny zegarowe

W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązuje się:

- a. Zagwarantować działanie Systemu na poziomie co najmniej 99,0% zgodnie z niniejszym opisem przedmiotu zamówienia.
- b. Usuwać wszelkie wady Systemu oraz innych rezultatów prac dostarczonych Zamawiającemu w ramach zamówienia, ujawnione w okresie obowiązywania gwarancji.
- c. Modyfikować System o aktualizacje w związku ze zmianą stanu prawnego.