**Nr sprawy: ZP/30/2021/P Załącznik nr 2 do SWZ**

#### Opis przedmiotu zamówienia

**Zaoferowany serwer portali:…………………**

**Wersja: ………………………………….…………**

Dostarczona licencja musi umożliwiać instalację 2 instancji serwera portali na zwirtualizowanych serwerach Zamawiającego posiadających po 2 procesory i 16 fizycznych rdzeni każdy oraz 256 GB pamięci operacyjnej, jako maszyny wirtualne pracujące w istniejącej farmie serwerów portali, składającej się z jednego serwera.

Wraz z licencją serwera portali, należy dostarczyć licencje dostępowe dla minimum 2500 użytkowników.

Serwery portali intranet i internet muszą realizować następujące funkcje i wymagania poprzez wbudowane mechanizmy:

1. Publikacji dokumentów, treści i materiałów multimedialnych na witrynach wewnętrznych i zewnętrznych dostępnych przez przeglądarkę internetową
2. Tworzenia witryn www,
3. Tworzenia repozytoriów – bibliotek przechowywania treści i plików,
4. Publikowania forów dyskusyjnych z oceną treści i publikacją własnych treści,
5. Publikowania ankiet,
6. Udostępniania formularzy elektronicznych,
7. Tworzenia repozytoriów wzorów dokumentów,
8. Tworzenia repozytoriów dokumentów,
9. Zarządzania strukturą portalu, witrynami, treściami www, repozytoriami plików i uprawnieniami użytkowników,
10. Zakładania przez użytkowników własnych struktur – witryn, repozytoriów
11. Tworzenia spersonalizowanych witryn i przestrzeni roboczych dla poszczególnych ról i grup ról użytkowników wraz z określaniem praw dostępu na bazie usługi katalogowej,
12. Wspólnej, bazującej na niezaprzeczalnych uprawnieniach pracy nad dokumentami,
13. Wersjonowania dokumentów,
14. Zarządzania mechanizmami ewidencjonowania i wyewidencjonowania dokumentów (blokowania dokumentu do wyłącznych praw edycji lub odblokowywania wyłącznych praw edycji),
15. Możliwość pracy z dokumentami w formacie XML w oparciu schematy XML przechowywane w repozytoriach portalu,
16. Organizacji pracy grupowej, poprzez udostępnianie użytkownikom wymienionych mechanizmów funkcjonalnych do których dana grupa ma uprawnienia,
17. Wyszukiwania treści zarówno poprzez wyszukiwanie fraz jak i metadanych dokumentów z możliwością ich filtrowania,
18. Dostępu do danych w relacyjnych bazach danych z zachowaniem uprawnień użytkownika do konkretnego zakresu danych,
19. Możliwości analizy danych wraz z graficzną prezentacją danych,
20. Możliwości wykorzystanie mechanizmów portalu do budowy systemu zarządzania e‑szkoleniami (e-learning).
21. Budowy struktury portalu tak, by mogła stanowić zbiór wielu niezależnych portali (podportali), które w zależności od nadanych uprawnień mogą być zarządzane niezależnie i prezentować wspólne lub różne treści,
22. Nadawania uprawnień użytkownikom lub ich grupom wspólnie dla całej struktury portalu (z prawami dziedziczenia w strukturze), lub też niezależnie dla każdego podportalu, witryny czy repozytorium w zakresie zarządzania strukturą i treściami i nadawania dalszych uprawnień.
23. Nadawania gotowych typów uprawnień (administrator, zapisywanie i odczyt, tylko odczyt) i definiowanie własnych zakresów uprawnień dla użytkowników lub grup użytkowników.
24. Wsparcia pracy zespołowej poprzez definiowalne mechanizmy przepływów pracy (workflow) pozwalających na tworzenie obiegów dokumentów i spraw wraz z funkcjonalnością integracji przepływów z web-services, wywoływania web-services z poziomu workflow,
25. Mechanizmy wspierające przepływy pracy (workflow) bez konieczności kodowania przy wykorzystaniu prostych w obsłudze narzędzi portalu.
26. Możliwość instalacji serwera na maszynach fizycznych i maszynach wirtualnych w środowiskach własnych i hostowanych.

Serwery portali muszą posiadać następujące cechy dostępne bezpośrednio, jako wbudowane właściwości produktu:

1. Interfejs użytkownika:
2. Dostęp za pomocą standardowej przeglądarki internetowej (Microsoft Explorer, Microsoft Edge, Opera, Safari),
   1. Praca bezpośrednio z aplikacji pakietu biurowego z portalowymi rejestrami informacji typu repozytoria dokumentów, kalendarze oraz bazy kontaktów,
   2. Tworzenie witryn w ramach portalu bezpośrednio z aplikacji pakietu biurowego, np. edytora tekstu,
   3. Możliwość pracy off-line z plikami przechowywanymi w repozytoriach portalu, poprzez mechanizmy replikacji aktualnego stanu repozytorium i dokumentów na zasób lokalny przy każdym uzyskaniu połączenia z portalem,
3. Wbudowane zasady pozwalające na konfigurację zgodną z WCAG 2.0. Oprogramowanie musi pozwalać na tworzenie stron internetowych zgodnie z zgodnie z *ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848)* oraz *ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami,*
4. Umożliwienie uruchomienia prezentacji stron w wersji pełnej oraz w wersji dedykowanej i zoptymalizowanej dla użytkowników urządzeń mobilnych PDA, telefon komórkowy).
5. Bezpieczeństwo
   1. Szyfrowanie połączeń TLS 1.2 lub nowsze,
   2. Mechanizm jednokrotnej identyfikacji (single sign-on) pozwalający na autoryzację użytkowników portalu i dostęp do danych w innych systemach biznesowych, niezintegrowanych z systemem LDAP,
   3. Uwierzytelnianie użytkowników na bazie oświadczeń (claim-based authentication) z wykorzystaniem:
      1. SAML (Security Assertion Markup Language)
      2. Windows claims
      3. Na bazie formularzy – Forms based claims,
   4. Uwierzytelniania aplikacji i stowarzyszonego użytkownika na bazie tokenów,
   5. Uwierzytelniania z poziomu serwera na bazie Open Authorization 2.0,
   6. Uwierzytelnianie za pomocą pojedynczego logowania domenowego użytkowników zdefiniowanych w zaimplementowanej usłudze katalogowej (single-sign on),
   7. Możliwość uruchomienia mechanizmu wyszukiwania danych wrażliwych w zasobach portalu (takich jak numery kart kredytowych, PESEL, numery dowodów osobistych czy paszportów) z powiadamianiem właścicieli zasobów lub/i administratorów portalu,
   8. Narzędzia zabezpieczania i monitorowania udostępnionych innym użytkownikom zasobów:
      1. Monitorowanie udostępnionych folderów i plików
      2. Definicja przypomnień przy zapomnieniu hasła
      3. Wskazanie użytkownika udostępniającego folder
      4. Wysyłanie wiadomości pocztą elektroniczną do użytkowników zapraszanych do korzystania z folderu,
      5. Mechanizm wnioskowania o dostęp do udziału i mechanizm akceptacji/odrzucenia wniosku dla administrującego zasobem.
   9. Możliwość wykorzystania różnych portów SMTP poza standardowym 25.
6. Projektowanie stron
   1. Wbudowane intuicyjne narzędzia projektowania wyglądu stron,
   2. Wsparcie dla narzędzi typu Adobe Dreamweaver, Microsoft Expression Web i edytorów HTML,
   3. Wsparcie dla ASP.NET, Apache, C#, Java i PHP,
   4. Możliwość osadzania elementów iFrame w polach HTML na stronie,
   5. Mechanizm „przypinania” przez użytkownika odwiedzanych stron portalu do zestawu stron za którym podąża.
7. Integracja z innymi aplikacjami producenta portalu oraz innymi systemami:
   1. Wykorzystanie poczty elektronicznej do rozsyłania przez system wiadomości, powiadomień, alertów do użytkowników portalu w postaci maili,
   2. Dostęp poprzez interfejs portalowy do całości bądź wybranych elementów skrzynek pocztowych użytkowników w komponencie poczty elektronicznej, z zapewnieniem podstawowej funkcjonalności pracy z tym systemem w zakresie czytania, tworzenia, przesyłania elementów,
   3. Możliwość wykorzystania systemu poczty elektronicznej do umieszczania dokumentów w repozytoriach portalu poprzez przesyłanie ich w postaci załączników do maili,
   4. Integracja z systemem obsługującym serwis WWW w zakresie publikacji treści z repozytoriów wewnętrznych firmy na zewnętrzne strony serwisu WWW (pliki, strony),
   5. Integracja z usługą katalogową w zakresie prezentacji informacji o pracownikach. Dane typu: imię, nazwisko, stanowisko, telefon, adres, miejsce w strukturze organizacyjnej mają stanowić źródło dla systemu portalowego,
   6. Wsparcie dla standardu wymiany danych z innymi systemami w postaci XML, z wykorzystaniem komunikacji poprzez XML Web Services,
   7. Przechowywanie całej zawartości portalu (strony, dokumenty, konfiguracja) we wspólnym dla całego serwisu podsystemie bazodanowym opartym o zewnętrzną (niewbudowaną) relacyjną bazę danych.
8. Zarządzanie treścią i wyglądem portalu powinno opierać się o narzędzia umożliwiające prostą i intuicyjną publikację treści w formacie HTML w trybie WYSIWYG, bez konieczności znajomości języka HTML i innej wiedzy technicznej przez autorów treści:
   1. Możliwość formatowania tekstu w zakresie zmiany czcionki, rozmiaru, koloru, pogrubienia, wyrównania do prawej oraz lewej strony, wyśrodkowania, wyjustowania,
   2. Proste osadzenie i formatowanie plików graficznych, łącz (linków) różnych typów, tabel, paragrafów, wypunktowań itp. w treści artykułów publikowanych w intranecie (stron HTML),
   3. Spójne zarządzanie wyglądem stron intranetu, głównie pod kątem formatowania tekstu: możliwość globalnego zdefiniowania krojów tekstu, które mogą być wykorzystywane przez edytorów treści, możliwość wklejania treści przy publikacji stron intranetu z plików tekstowych lub edytorów tekstu (np. MS Word) z zachowaniem lub z usunięciem formatowania oryginalnego,
   4. Zarządzanie galeriami zasobów elektronicznych (pliki graficzne, filmy video, dokumenty), wykorzystywanymi przy tworzeniu stron intranetu i przechowywanymi w intranetowym repozytorium treści. Możliwość współdzielenia tych zasobów na potrzeby stron umiejscowionych w różnych obszarach portalu intranetowego. Podstawowe funkcjonalności związane z wersjonowaniem i wyszukiwaniem tych zasobów,
   5. Definiowanie szablonów dla układów stron (tzw. layout’ów), określających ogólny układ stron intranetu oraz elementy wspólne dla stron opartych na tym samym szablonie. Możliwość stworzenia wielu szablonów na potrzeby różnych układów stron w zależności od potrzeb funkcjonalnych w różnych częściach intranetu. Możliwość generalnej zmiany wyglądu utworzonych już stron poprzez modyfikację szablonu, na którym zostały oparte,
   6. Możliwość wielokrotnego wykorzystania elementów zawartości intranetu (części treści publikowanych na stronach) w różnych częściach portalu, tzn. modyfikacja zawartości w jednym miejscu powoduje jej faktyczną zmianę na wszystkich stronach intranetu, gdzie dana treść została opublikowana,
   7. Możliwość odwzorowania w systemie CMS przyjętej wizualizacji portalu intranetowego (projekt graficzny i funkcjonalny),
   8. Możliwość osadzania na stronach narzędzia do odtwarzania materiałów audio i wideo,
9. Organizacja i publikacja treści:
   1. Wersjonowanie treści stron intranetu, działające automatycznie przy wprowadzaniu kolejnych modyfikacji przez edytorów treści,
   2. Zastosowanie procesów zatwierdzania zawartości przez publikacją, tzn. Udostępnieniem jej dla odbiorców. Możliwość zdefiniowania przynajmniej dwóch poziomów uprawnień edytorów (edytor i recenzent), przy czym treści publikowane przez edytorów muszą uzyskać pozytywną akceptację recenzenta przed udostępnieniem jej wszystkim odbiorcom.
   3. Możliwość budowania hierarchicznej struktury stron portalu z prostym przenoszeniem stron i sekcji w ramach struktury nawigacji.
   4. Automatyczne tworzenie nawigacji na stronach intranetu, odwzorowujące hierarchię struktury.
   5. Automatyczne generowanie mapy stron portalu.
   6. Możliwość definiowania nawigacji w oparciu o centralne zarządzanie metadanymi.
   7. Umożliwienie zarządzania poszczególnymi obszarami portalu osobom nietechnicznym, pełniącym rolę edytorów bądź administratorów merytorycznych. Istotne jest nieangażowanie zespołu IT w proces zarządzania treścią intranetu.
   8. Definiowanie uprawnień użytkowników niezależnie do poszczególnych sekcji i stron intranetu, np. do obszarów poszczególnych spółek, dywizji, biur. Dotyczy to zarówno uprawnień do odczytu zawartości, jak i edycji oraz publikacji (różni edytorzy zawartości intranetu w zależności od jego części). Definiowanie uprawnień powinno być dostępne dla administratorów merytorycznych poszczególnych obszarów portalu w sposób niezależny od pracowników działu IT.
   9. Automatyczne dołączanie do publikowanych stron informacji o autorze (edytorze) i dacie publikacji.
   10. Możliwość personalizacji i filtrowania treści w intranecie w zależności od roli lub innych atrybutów pracownika (np. stanowiska, działu, pionu lub spółki). Funkcjonalność ta ma być niezależna od mechanizmów zarządzania uprawnieniami użytkownika do zawartości, i ma mieć na celu dostarczenie pracownikowi adekwatnych, skierowanych do niego informacji.
   11. Wsparcie dla obsługi różnych wersji językowych wybranych zawartości intranetu.
10. Repozytoria dokumentów musi dawać:
    1. Możliwość publikacji dokumentów w intranecie przez edytorów portalu poprzez ich tworzenie, kopiowanie lub zapis z pakietu biurowego.
    2. Możliwość wykorzystania do publikacji, edycji i przeglądania dokumentów w repozytorium narzędzi znanych użytkownikom np. pakiety biurowe czy przeglądarka internetowa.
    3. Możliwość tworzenia wielu tematycznych repozytoriów dokumentów w różnych częściach intranetu.
    4. Możliwość publikacji plików w strukturze katalogów.
    5. Możliwość publikacji materiałów wideo oraz audio.
    6. Możliwość definiowania metryki dokumentu, wypełnianej przez edytora przy publikacji pliku.
    7. Możliwość nawigacji po repozytorium dokumentów (lub całym portalu) w oparciu o metadane z metryk dokumentów.
    8. Elastyczny i niezależny od działu IT mechanizm zarządzania uprawnieniami do publikowanych dokumentów w ramach istniejących uprawnień. Możliwość definiowania różnych poziomów uprawnień przez administratorów merytorycznych, np. uprawnienia do odczytu, publikacji, usuwania.
    9. Możliwość zarządzania wersjonowaniem dokumentów: obsługa głównych oraz roboczych wersji (np.: 1.0, 1.1, 1.x… 2.0), wraz z automatyczną kontrola wersji przy publikacji dokumentów.
    10. Możliwość zdefiniowania w systemie procesu zatwierdzania nowych lub modyfikowanych dokumentów wraz informacją dla użytkowników recenzujących materiały o oczekujących na nich elementach do zatwierdzenia i mechanizmem pozwalającym podjąć decyzję o ich publikacji lub odrzuceniu.
    11. Możliwość tworzenia specjalnych repozytoriów lub katalogów przeznaczonych do przechowywania specyficznych rodzajów treści, np. galerie obrazów dla plików graficznych.
    12. Wbudowany dwupoziomowy kosz na usuwane dokumenty.
    13. Możliwość definiowania polityk cyklu życia dokumentu oraz retencji dokumentów z wbudowanymi politykami zabezpieczającymi przed natychmiastowym usunięciem dokumentu z kosza.
    14. Możliwość automatyzacji usuwania duplikatów dokumentów.
11. Wyszukiwanie treści:
    1. Pełnotekstowe indeksowanie zawartości intranetu w zakresie różnych typów treści publikowanych w portalu, tj. stron portalu, dokumentów tekstowych (w szczególności dokumentów XML), innych baz danych oraz danych dostępnych przez webservice.
    2. Centralny mechanizm wyszukiwania treści dostępny dla uprawnionych użytkowników,
    3. Wyświetlanie w wynikach wyszukiwania jedynie tych zasobów, do których użytkownik ma uprawnienia,
    4. Opcja wyszukiwania zaawansowanego, np. wyszukiwanie wg typów treści, autorów, oraz zakresów dat publikacji
    5. Możliwość budowania wielu wyszukiwarek w różnych częściach portalu, służących do przeszukiwania określonych obszarów intranetu wg zadanych kryteriów, np. wg typów dokumentów
    6. Możliwość definiowania słownika słów wykluczonych (często używanych)
    7. Możliwość tworzenia „linków sponsorowanych”, prezentowanych wysoko w wynikach wyszukiwania w zależności od słów wpisanych w zapytaniu
    8. Podświetlanie w wynikach wyszukiwania odnalezionych słów kluczowych zadanych w zapytaniu,
    9. Podgląd zawartości plików graficznych, video, dokumentów pakietu biurowego i wyglądu stron w wynikach wyszukiwania,
    10. Przedstawianie w wynikach duplikatów plików
    11. Statystyki wyszukiwanych fraz.
12. Administracja intranetem i inne funkcje:
    1. Narzędzia wsparcia instalacji w postaci farmy portali z wydzielonymi ich rolami – przynajmniej 3 role: Serwer aplikacji, Serwer Cache, Front-end serwer,
    2. Narzędzia wsparcia instalacji dla modelu hybrydowego – własnej instalacji farmy portalu uzupełnionej funkcjami portalu z chmury producenta portalu.
    3. Możliwość definiowania ról / grup uprawnień, w ramach których definiowane będą uprawnienia i funkcje użytkowników. Przypisywanie użytkowników do ról w oparciu o ich konta w LDAP lub poprzez grupy domenowe. Funkcjonalność zarządzania uprawnieniami dostępna dla administratorów merytorycznych intranetu, niewymagająca szczególnych kompetencji technicznych,
    4. Możliwość określania uprawnień do poszczególnych elementów zawartości intranetu tj. sekcja, pojedyncza strona, repozytorium dokumentów, katalogu dokumentów, pojedynczego dokumentu,
    5. Generowanie powiadomień pocztą elektroniczną dla użytkowników intranetu z informacją o publikacji najbardziej istotnych treści,
    6. Możliwość definiowania zewnętrznych źródeł danych takich jak bazy danych i usługi webservice oraz wykorzystywania ich do opisywania dokumentów,
    7. Konfigurowanie procesów zatwierdzania publikowanych stron i dokumentów. Możliwość odrębnej konfiguracji w poszczególnych częściach portalu tj. definiowanie różnych edytorów i recenzentów w ramach różnych obszarów intranetu,
    8. Dostępność statystyk odwiedzin poszczególnych części i stron intranetu – analiza liczby odsłon w czasie. Opcjonalnie – dostępność zaawansowanych statystyk i analiz odwiedzin.

**Oświadczenie musi być podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.**