

## **Opis Przedmiotu Zamówienia**

### **I. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest:

1. zaprojektowanie, wykonanie i wdrożenie strony intranetowej GDOŚ (również jako „Strona” lub „Intranet”),
2. przeprowadzenie szkolenia dla administratorów/redaktorów Strony („Szkolenie”),
3. świadczenie usługi wsparcia, polegającego na pomocy administratorom/redaktorom Strony,
4. prowadzenie płatnych prac rozwojowych, powdrożeniowych na zlecenie Zamawiającego.

### **II. Założenia**

Intranet powinien być nowoczesnym, przejrzystym oraz intuicyjnym w obsłudze serwisem informacyjno-integracyjnym przeznaczonym dla pracowników Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Wykonawca zainstaluje przygotowaną Stronę w oparciu o infrastrukturę własną GDOŚ oraz przeprowadzi szkolenie dla pracowników GDOŚ obsługujących Intranet. Przez określony czas Wykonawca będzie świadczyć usługę wsparcia. W razie potrzeby ze strony Zamawiającego, Wykonawca będzie prowadził płatne prace rozwojowe powdrożeniowe.

### **III. Termin realizacji Zamówienia**

Zadania opisane w pkt I ppkt 1 – 4 miesiące od dnia podpisania Umowy z podziałem na etapy:

- a) zaimplementowanie projektu Intranetu (szablonów poszczególnych stron całego Intranetu) wraz z opracowaniem opisu projektu, o którym mowa w Rozdziale IV pkt 20 OPZ oraz przedstawienie harmonogramu wykonania poszczególnych modułów Strony. Projekt Strony oraz harmonogram musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego – 14 dni od dnia podpisania Umowy;
- b) wykonanie Strony – 3 miesiące od dnia zakończenia etapu wskazanego w lit. a (tj. 14 tygodni od dnia podpisania Umowy);
- c) wdrożenie Strony – 14 dni od dnia zakończenia etapu, o którym mowa w lit. b (tj. 16 tygodni od dnia podpisania umowy);

Zadanie opisane w pkt I ppkt 2 – 1 miesiąc od dnia rozpoczęcia etapu wskazanego w lit. b, tj. w trakcie prac wykonawczych, ale przed wdrożeniem, o którym mowa lit. c (w trakcie prac wykonawczych, a przed wdrożeniem).

Zadanie opisane w pkt I ppkt 3 – 12 miesięcy od dnia podpisania protokołów zdawczo-odbiorczych dotyczących zadań opisanych w pkt. I ppkt 1-2. W przypadku podpisania protokołów, o których mowa w zd. 1, w różnych terminach, okres 12 miesięcy świadczenia usługi wsparcia liczony jest od dnia podpisania ostatniego z ww. protokołów.

Zadanie opisane w pkt I ppkt 4 - 24 miesiące od dnia podpisania protokołów zdawczo-odbiorczych dotyczących zadań, o których mowa w § 1 ust. 2 pkt 1 i 2. W przypadku podpisania protokołów, o których mowa w zd. 1, w różnych terminach, okres 24 miesięcy liczony jest od dnia podpisania ostatniego z ww. protokołów.

#### **IV. Wymagania Zamawiającego dotyczące realizacji zamówienia**

##### **1. Wymagania pozafunkcjonalne (ogólne)**

1.1. Intranet musi być dostępny za pomocą logowania poprzez konto domenowe z integracją Active Directory.

1.2. Intranet musi być responsywny. Miarą responsywności będzie reakcja Strony na kliknięcie, wyświetlenie określonych zapytań. Czas odpowiedzi będzie liczony w ms (milisekundach). Wykonawca zaproponuje procedurę testów wydajnościowych dla 300 użytkowników jednocześnie.

1.3. Intranet musi być przystosowany do obsługi conajmniej 300 jednocześnie zalogowanych użytkowników.

1.4. Szata graficzna (z uwzględnieniem kolorystyki) zostanie opracowana w porozumieniu z Zamawiającym i będzie uwzględniać grafiki i logotypy wskazane przez Zamawiającego. Wszystkie kwestie graficzne zostaną ustalone z Zamawiającym w pierwszym etapie prac,

1.5. Podstawowym językiem systemu Intranetu musi być język polski (portal, panel administracyjny, dokumentacja/pomoc dla użytkowników i administratorów).

1.6. Dokumentacja Intranetu musi zawierać wszelkie informacje niezbędne, by umożliwić Zamawiającemu jego dalszy rozwój lub modyfikację bez udziału Wykonawcy.

1.7. Dodatkowo dokumentacja będzie prowadzona w panelu administracyjnym w postaci strony dokumentacji (Wiki) z możliwością jej modyfikacji z portalu.

1.8. Wykonawca zobowiązany jest udostępnić co najmniej dwa środowiska systemu Intranetu w infrastrukturze sieciowo-sprzętowej Zamawiającego: środowisko produkcyjne, środowisko testowo-szkoleniowe. Zamawiający wymaga, aby środowisko testowo-szkoleniowe było tworzone z wykorzystaniem przygotowanej procedury ze środowiska produkcyjnego. Zamawiający wymaga, aby procedura pozwalała na powołanie środowiska testowo-szkoleniowego w oparciu o dane ze środowiska produkcyjnego. Procedura wytworzenia środowiska testowo-szkoleniowego musi być zautomatyzowana tak, aby Wykonawca nie musiał wykonywać operacji niezbędnych do wytworzenia takiego środowiska ręcznie.

##### **2. Ogólna struktura Intranetu**

2.1. System Intranetu musi posiadać konstrukcję modułową (moduły opisane w punktach 4-11).

2.2. System Intranetu musi mieć możliwość rozbudowy dowolnego modułu (również modułów niezależnie od siebie).

2.3. System Intranetu musi mieć możliwość rozbudowy wewnętrznej architektury modułowej o kolejne moduły.

2.4. System Intranetu musi posiadać narzędzia służące do zarządzania strukturą Intranetu z poziomu panelu administratora wraz z możliwością samodzielnej budowy wielopoziomowych menu oraz konfiguracji sposobu wyświetlania.

2.5. System Intranetu musi umożliwiać łatwą zmianę kolejności pozycji menu w danej kategorii oraz położenia kategorii względem siebie.

2.6. System Intranetu musi umożliwiać wydruk oraz możliwość wygenerowania PDF dowolnej strony z poziomu opublikowanej treści. Funkcja drukowania musi być funkcją Intranetu (wyświetlanej strony), a nie przeglądarki. Zamawiający nie dopuszcza możliwości drukowania za pomocą opcji przeglądarki.

2.7. System Intranetu musi mieć możliwość podłączenia Really Simple Syndication (RSS).

2.8. System Intranetu musi zapewniać ciągły dostęp do wszystkich gromadzonych danych, w okresie jego eksploatacji zgodnie z przypisanymi prawami dostępu.

2.9. Architektura systemu Intranetu musi uwzględniać niezawodność, skalowalność, wysoką dostępność (ang. High Availability) oraz wydajność. Elementy architektury powinny być realizowane w sposób redundantny. Jeżeli system będzie składał się z kilku elementów np. serwera www, serwera baz danych, repozytorium plików itp. każdy z elementów architektury powinien pracować w trybie wysokiej dostępności i zapewniać redundancję na wypadek uszkodzenia/niedostępności jednego z nich.

2.10. Użytkownik na każdej stronie/podstronie Intranetu musi mieć możliwość zgłoszenia uwag dotyczących nieaktualnych treści. Po kliknięciu w przycisk „zgłoś nieaktualną treść” musi otworzyć się formularz zgłoszeniowy. Zgłoszenie następuje na wskazany przez Zamawiającego adres e-mail. W formularzu automatycznie będą wygenerowane informacje dotyczące modułu, którego dotyczy zgłoszenie.

2.11. Intranet musi posiadać stronę logowania. Dostęp do zasobów stron Intranetu powinien być możliwy tylko po zalogowaniu użytkownika. Logowanie powinno być możliwe w oparciu o bazę danych lokalnych użytkowników systemu oraz co najmniej w oparciu o bazę Active Directory posiadaną przez Zamawiającego.

2.12. Intranet musi posiadać stronę startową z możliwością edytowania przez administratora tekstu powitania.

2.12.1. Strona startowa musi zawierać logo GDOŚ oraz tekst powitania: „Witaj [imię użytkownika!] Miłego dnia!” (tekst powitania musi być edytowalny dla głównego administratora. Imię użytkownika musi się generować automatycznie na podstawie identyfikacji z loginu z Active Directory.)

2.12.2. Po kliknięciu w dowolny punkt na ekranie startowym użytkownik zostanie przekierowany do strony głównej Intranetu.

### 3. Zarządzanie uprawnieniami

3.1. System Intranetu musi umożliwiać definiowanie różnych poziomów dostępu dla administratorów:

**administrator techniczny (IT)** – użytkownik odpowiadający za ogólne działanie systemu, dysponujący kodami informatycznymi i możliwością ich wprowadzania (modyfikowania), realizujący techniczne czynności związane z funkcjonowaniem systemu, mający możliwość wprowadzania zmian technicznych na każdym jego poziomie. Do jego uprawnień musi należeć także udzielanie uprawnień administratora głównego i redaktora kolejnym użytkownikom;

**administrator główny** – użytkownik posiadający najszersze uprawnienia i dostęp do wszelkich kategorii administracyjnych w serwisie w tym m.in.: zarządzania kontami użytkowników systemu (dodawanie, usuwanie, modyfikacja, nadawanie uprawnień do określonych czynności w serwisie tj. tworzenie, edycja, usuwanie, publikowanie treści); zarządzania uprawnieniami na stronie (rolami użytkowników), tworzenia i zarządzania polityką haseł; w pełnym możliwym zakresie modyfikacji stron i podstron oraz wszystkich treści;

**redaktor** – użytkownik posiadający uprawnienia do wprowadzania, edytowania lub usuwania treści i administrowania treściami w ustalonym zakresie oraz w określonych częściach modułów.

3.2. System Intranetu musi umożliwiać nadawanie takich samych uprawnień co do tego samego zakresu kilku administratorom.

3.3. System nadawania uprawnień umożliwia ustawienie uprawnień w ramach zastępstwa.

3.4. Definiowanie i nadawanie uprawnień musi odbywać się z poziomu administratora głównego (lub technicznego) i być niezależne od Wykonawcy.

3.5. System Intranetu musi umożliwiać utworzenie co najmniej 50 aktywnych kont o uprawnieniach administracyjnych/redaktorskich bez potrzeby zmian w architekturze systemu Intranetu.

### 4. Moduł „Pracownicy/Kontakty”

Skrótowy opis modułu:

przycisk modułu umieszczony na pasku górnym strony głównej Intranetu. Moduł musi posiadać dwie wersje – skróconą wersję wizytówek i rozszerzoną wersję wizytówek.

Po kliknięciu w przycisk „**Pracownicy/Kontakty**” (nazwa robocza, możliwa do edytowania z poziomu administratora głównego) ze strony głównej użytkownik jest przekierowywany na stronę ze skróconą wersją wizytówek pracowników.

Po kliknięciu w którekolwiek pole przechodzimy do wizytówki pełnej.

4.1. Moduł musi mieć możliwość zmiany nazwy.

4.2. Moduł musi umożliwiać proste przełączenie między wersją skróconą a wersjami pełnymi wizytówek.

4.3. **Skrócona wersja wizytówki** musi zawierać rekordy ułożone domyślnie w kolejności alfabetycznej zawierające określone przez Zamawiającego elementy: zdjęcie pracownika (lub pole z zamarkowanym wizerunkiem postaci), nazwisko, imię, stanowisko, Biuro/Departament, Wydział, Zespół.

4.3.1. Moduł umożliwia użytkownikom wyszukiwanie rekordów skróconej wersji wizytówki po dowolnym parametrze, którym opisywany jest rekord pracownika.

4.4. **Pełna wersja wizytówki** musi zawierać wskazane niżej elementy.

4.4.1. Zdjęcie pracownika(lub pole z zamarkowanym wizerunkiem postaci).

4.4.1.2. Pracownik musi mieć możliwość poprzez przycisk DODAJ/ZMIENŃ/USUŃ ZDJĘCIE, dodać lub usunąć plik ze zdjęciem; dodać i usunąć dowolne zdjęcie na dowolnym profilu mogą też administratorzy techniczni i główni;

4.4.1.3. Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym określi formaty i maksymalną wielkość plików (zdjęć);

4.4.2. Imię/imiona;

4.4.3. Nazwisko;

4.4.4. Stanowisko;

4.4.5. Departament/Biuro;

4.4.6. Wydział;

4.4.7. Zespół;

4.4.8. Siedziba – czyli adres siedziby, gdzie pracuje dana osoba;

4.4.9. Pokój – czyli nr pokoju, w którym pracuje dana osoba;

4.4.10. Telefon komórkowy (nr telefonu);

4.4.11. Telefon stacjonarny (nr telefonu);

4.4.12. Adres e-mail – link, po naciśnięciu którego użytkownik zostanie przekierowany do pisania nowego e-maila z domyślnie wypełnionym polem adresata w domyślnie zdefiniowanym programie poczty elektronicznej;

4.4.13. Element „o sobie”, w którym każdy pracownik będzie mógł zamieścić krótką informację o sobie, w szczególności o tym, czym się zajmuje w ramach obowiązków służbowych.

4.4.13.1 Element „o sobie” może edytować dany użytkownik oraz główny administrator.

4.4.14. Bezpośredni przełożony – link do wizytówki pracowniczej przełożonego;

4.4.15. Wersja pełna wizytówki musi mieć możliwość edytowania nazw pól wizytówki przez administratora głównego (przy czym nazwy pól muszą być ujednolicone dla wszystkich użytkowników);

4.5. Treść wyświetlana w module musi być dostępna dla wszystkich użytkowników.

4.5.1. Po kliknięciu np. w przycisk DEPARTAMENT/BIURO (nazwa robocza) przy nazwisku pracownika powinna pojawić się struktura Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Po kliknięciu w nazwę danego departamentu/biura powinna pojawić się wizytówka Departamentu/Biura itd.

4.6. Moduł musi umożliwiać edycję dowolnej treści.

## **5. Moduł „Struktura organizacyjna/Biura i Departamenty”**

Skrótowy opis modułu:

przycisk modułu umieszczony na pasku górnym strony głównej Intranetu. Moduł musi zawierać alfabetyczny spis wszystkich Biur i Departamentów oraz innych komórek w obrębie struktury organizacyjnej GDOŚ. Po kliknięciu w dowolną nazwę Biura/Departamentu itp. wyświetlą się następujące informacje: dyrektor (i ewentualnie zastępca dyrektora), sekretariat (imię i nazwisko osoby obsługującej sekretariat i dane kontaktowe sekretariatu), komórki organizacyjne w obrębie Biura/Departamentu, ogólne zadania Biura/Departamentu. Po kliknięciu w daną komórkę, w sposób analogiczny, zostaną wyświetlone następujące informacje: kierujący komórką, pracownicy komórki, ogólne zadania komórki.

## **6. Moduł „Aktualności”**

Opis modułu:

Moduł zajmujący obszerną część strony głównej (zgodnie z wizualizacją). W module wyświetlane są trzy aktualności (publikacje). Każda nowa aktualność powoduje migrację najstarszej dotychczasowej aktualności do „Archiwum”.

6.1 Każda aktualność składa się z tytułu, lidu, treści i zdjęcia.

6.2. Na stronie głównej wyświetlane są: tytuł, zdjęcie, lid.

6.3. Każda aktualność musi posiadać przycisk „rozwiń”, po kliknięciu w który wyświetlona zostanie pełna wersja danej aktualności (artykuł).

6.4. Na stronie głównej wyświetlane będą w wersji skróconej (tytuł, lid, zdjęcie) trzy najnowsze aktualności (najnowsza na samej górze, dwie pozostałe, zgodnie z chronologią pojawienia się na stronie, pod spodem).

## **7. Moduł „Archiwum”**

Opis modułu:

przycisk modułu umieszczony na pasku górnym głównej strony Intranetu. Zawartość modułu będą stanowić wszystkie treści wyświetlane uprzednio w module „Aktualności”. Treści do modułu będą migrować automatycznie po tym, jak znikną z głównego okna modułu „Aktualności”.

## **8. Moduł Galeria**

Opis modułu:

przycisk modułu umieszczony w części „Aktualności” (miejsce umieszczenia przycisku zostanie ustalone z Zamawiającym). Moduł powinien pozwalać na dodawanie zdjęć i tworzenie z nich struktury hierarchicznej np. w oparciu o daty lub nazwy. Zdjęcia powinny być przechowywane we wskazanym miejscu na dysku z możliwością jego zmiany. Zdjęcia nie powinny być przechowywane w bazie danych.

## **9. Moduł „Szukaj”**

Opis modułu:

przycisk modułu umieszczony na pasku górnym głównej strony Intranetu. Moduł umożliwia wyszukanie dowolnej treści w zasobach Intranetu po wpisaniu słowa lub słów kluczowych.

## **10. Moduł „Dla Mnie”**

Opis modułu:

przycisk modułu umieszczony w formie dużego pola zawierającego nazwę modułu oraz zdjęcie użytkownika umieszczony poniżej paska górnego, z lewej strony (zgodnie z wizualizacją stanowiącą załącznik do OPZ)

10.1. Zawartość modułu będzie wyświetalna automatycznie w dużym polu poniżej (zgodnie z wizualizacją).

10.2. Zawartość modułu będzie zawierać poszczególne funkcjonalności, takie jak „Komunikator/Chat”, „EIK”, „LuxMed” itp. System musi zapewniać możliwość dodawania kolejnych elementów funkcjonalnych.

10.2.1. Komunikator/Chat:

10.2.1.1. Moduł typu messenger – umożliwia korespondencję pisemną.

10.2.1.2. Moduł umożliwia identyfikację zalogowanych użytkowników poprzez odpowiednie oznaczenie zalogowanego (aktywnego) użytkownika.

10.2.1.3. Moduł jest zintegrowany z modułem „wizytówki” – wyświetla zdjęcie użytkownika, umożliwia szybkie przejście z profilu użytkownika komunikatora do jego wizytówki.

10.3. Pole, o którym mowa w ust. 10.1., będzie miało charakter pulpitu systemu Windows, na którym użytkownik będzie mógł w dowolny sposób rozmieszczać okna funkcjonalności.

10.4. Wykonawca zapewni możliwość dodawania do pola nowych funkcjonalności.

## **11. Moduł „Dokumenty Formularz”**

Opis Modułu:

przycisk modułu zostanie umieszczony w formie dużego okna zawierającego nazwę modułu oraz ikonę dokumentu – po prawej stronie od przycisku modułu „Dla Mnie” (zgodnie z wizualizacją).

11.1. Zawartość modułu będzie wyświetlana po kliknięciu w przycisk w polu poniżej.

11.2. Pole, o którym mowa w ust. 11.1., będzie wspólne dla przycisku „Dla Mnie” i „Dokumenty”. Jego zawartość będzie wariantywna - zmienna w zależności od potrzeb użytkownika – umożliwi to funkcja przełączania po kliknięciu odpowiednio w jedno z dwóch głównych okien – „Dla Mnie” i „Dokumenty”.

11.3. Funkcjonalności dostępne w ramach zawartości modułu „Dokumenty” zostaną zaprojektowane w oparciu o moduły z obecnego Intranetu GDOŚ:

11.3.1. Pliki do pobrania – repozytorium plików (formularze, wnioski) w podziale na kategorie, możliwość hierarchizowania grup dokumentów oraz pobieranie plików.

11.4. Wymagana jest migracja danych z obecnego Intranetu GDOŚ, w zakresie modułów:

11.4.1. Biblioteka i materiały do pobrania,

11.4.2. Zarządzenia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska,

11.4.3. Zarządzenia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska - Zamówienia publiczne,

11.4.4. Zarządzenia Dyrektora Generalnego GDOŚ,

11.4.5. Zarządzenia Dyrektora Generalnego GDOŚ - Zamówienia publiczne,

11.4.6. Kontrola zarządcza,

11.4.7. Bezpieczeństwo Informacji i Ochrona Informacji Niejawnych,

11.4.8. Ochrona danych osobowych,

11.4.9. Inspektor Ochrony Danych,

11.4.10. BHP/PPOŻ,

11.4.11. Zamówienia Publiczne.

11.4.12. Baza przydatnych linków:

11.4.12.1. Linki stanowiąc będą aktywne odnośniki graficzne w formie ikon lub banerów po kliknięciu, w które nastąpi przekierowanie użytkownika do dedykowanej treści (np. na stronę ministerstwa).

## **12. Zasady bezpieczeństwa**

12.1. System musi zapisywać historię logowania z uwzględnieniem co najmniej następujących parametrów: użytkownik, czas logowania, status powodzenia logowania.

12.2. System musi zapisywać historię zmian treści, z uwzględnieniem co najmniej następujących parametrów: użytkownik, czas zmiany, zakres zmiany treści.



12.3. System musi umożliwiać definiowanie zakresów IP, z których możliwy jest dostęp do panelu administracyjnego.

12.4. System musi posiadać funkcję automatycznego wylogowania użytkownika po określonym okresie bezczynności. Czas bezczynności powodujący automatyczne wylogowanie użytkownika musi być parametryzowany.

12.5. System musi umożliwiać bezpieczne połączenie zdalnych użytkowników z użyciem protokołu TLS 1.2.

12.6. System musi posiadać możliwość rejestracji następujących informacji: historia operacji, logi transakcji oraz historia dostępu do aplikacji i danych dla wybranych ról.

12.7. System musi mieć mechanizm automatycznego prowadzenia dziennika systemu.

12.8. System musi umożliwiać pełną rozliczalność działań prowadzonych przez użytkowników w Intranecie. 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.

12.9. System musi posiadać skuteczne rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa danych i tworzenia kopii bezpieczeństwa oraz sterowania uprawnieniami poszczególnych użytkowników w zakresie dostępu do danych.. System musi zapewnić przypisanie uprawnień do poszczególnych funkcjonalności do użytkownika oraz grup użytkowników.

12.10. System musi zapewniać mechanizm zarządzania transakcjami gwarantujący integralność i spójność danych.

12.11. System musi zawierać mechanizm(y) automatycznego wykrywania zdarzeń niepożądanych, w szczególności takich jak:

12.11.1. Anomalie protokołów,

12.11.2. Anomalie ruchu,

12.11.3. Ataki typu backdoor,

12.11.4. Ataki DoS, DDoS,

12.11.5. Ataki typu IP Spoofing,

12.12. System musi być odporny na znane metody uzyskania nieautoryzowanego dostępu, w tym:

12.12.1. Ataki semantyczne na adres URL,

12.12.2. Ataki związane z ładowaniem plików,

12.12.3. Ataki typu cross-sitescripting,

12.12.4. Ataki typu CSRF,

12.12.5. Podrabianie zatwierdzenia formularza,

- 12.12.6. Sfałszowanie żądania HTTP,
- 12.12.7. Ujawnienie uwierzytelnień dostępu,
- 12.12.8. Wstrzykiwanie kodu SQL, o ile taka baza będzie wykorzystywana.
- 12.12.9. Ujawnienie danych przechowywanych w bazie,
- 12.12.10. Kradzież cookies,
- 12.12.11. Przechwytywanie sesji,
- 12.12.12. Wstrzykiwanie sesji,
- 12.12.13. Zafiksowanie sesji,
- 12.12.14. Trawersowanie katalogów,
- 12.12.15. Wstrzykiwanie poleceń Intranetu,
- 12.12.16. Ujawnianie kodu źródłowego, np. plików.inc, „template”, itp.
- 12.13. System musi zapewniać możliwość audytowania wszystkich prób dostania się do Intranetu w logach. Log musi zawierać co najmniej następujące informacje: opis zdarzenia (próby udane i nieudane), nazwa użytkownika, nazwa hosta, data zdarzenia, godzina zdarzenia.
- 12.14. System musi zapewniać rejestrowanie stanów niesprawności Intranetu i ich przyczyn w logach. Log musi zawierać co najmniej następujące informacje: data i godzina zdarzenia, identyfikator błędu, opis błędu itp.
- 12.15. System musi zawierać mechanizmy parametryzowania czasu przechowywania plików logów wraz z mechanizmem archiwizowania tych plików.
- 12.16. System musi zawierać mechanizmy uniemożliwiające nieuprawnionym użytkownikom edycję i usuwanie plików logów oraz mechanizmy chroniące przed przepełnieniem.
- 12.17. System musi posiadać możliwość dostosowania stron błędów (np. 404).
- 12.18. System musi umożliwiać dostęp do funkcji i zgromadzonych w nim danych z pominięciem mechanizmów bezpieczeństwa.
- 12.19. Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia poprawek i aktualizacji w mechanizmach bezpieczeństwa Systemu w przypadku pojawienia się nieznanymi wcześniej technik włamań, w taki sposób, aby zapewnić jego maksymalne bezpieczeństwo w ramach gwarancji.
- 12.20. System musi posiadać funkcję walidacji wszelkich danych wprowadzanych do systemu w celu zminimalizowania ryzyka naruszenia integralności systemu bądź danych.
- 12.21. Warstwa kodowa Systemu musi być jawna i dostarczona w takiej postaci, aby Zamawiający mógł w pełni prześledzić ich działanie, bez użycia mechanizmów szyfrujących (np. ioncube).
- 12.22. Dostęp do systemu musi odbywać się za pomocą bezpiecznego połączenia SSL z kluczem o długości co najmniej 128 bitów dla wszystkich administratorów i redaktorów serwisu.

12.23. 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 panel administratora.

12.24. System musi dawać możliwość ustalenia przez administratora technicznego (IT) miejsca, gdzie zapisywane będą kopie bezpieczeństwa. Możliwe musi być zapisywanie kopii bezpieczeństwa na innym serwerze.

12.25. 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.

12.26. System musi raportować administratorowi wszelkie błędy w działaniu systemu CMS, w tym także kody błędów HTTP (np. 404).

12.27. Generowane przez system kody błędów muszą być prawidłowo rozpoznawane przez obsługiwane wyszukiwarki internetowe.

12.28. System musi przechowywać hasła w sposób zaszyfrowany z zastosowaniem jednego z algorytmów: SHA2 lub BCRYPT.

### **13. Gwarancja - Kategorie błędów**

**13.1. Błąd Krytyczny** – nieprawidłowe działanie systemu powodujące albo całkowity brak możliwości korzystania z systemu, albo takie ograniczenie możliwości korzystania z niego, że przestaje ono spełniać swoje podstawowe funkcje, np. niemożność uruchomienia systemu, brak odczytu/zapisu z bazy danych, utrata danych lub ich spójności, brak możliwości zalogowania użytkownika, niedostępność krytycznych funkcji systemu;

**13.2. Błąd Poważny** – nieprawidłowe działanie systemu powodujące ograniczenie korzystania z systemu przy zachowaniu spełniania przez system jego podstawowych funkcji, np. niedostępność niekrytycznych funkcji systemu, wydajność poniżej określonego w OPZ progu SLA;

**13.3. Błąd Niskiej Kategorii** – nieprawidłowe działanie systemu niepowodujące ograniczenia korzystania z systemu, np. niedostępność systemu pomocy, błąd językowy w interfejsie.

13.4. Zamawiający ustala następujące czasy na usunięcie błędów (SLA) o których mowa w pkt 6.31:

- w przypadku wystąpienia błędu o którym mowa w pkt 13.1 - 4h
- w przypadku wystąpienia błędu o którym mowa w pkt 13.2 - 8h
- w przypadku wystąpienia błędu o którym mowa w pkt 13.3 - 24 h

## **14. Wymagania związane z infrastrukturą**

14.1. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska zapewnia i dostarcza:

14.1.1. Serwer wirtualny oparty na środowisku Vmware o z góry ustalonych parametrach, to jest: CPU max. 8 VC, RAM max. 32 GB. Jeżeli w kontekście zapewnienia wysokiej dostępności Wykonawca będzie potrzebował drugiej maszyny, Zamawiający będzie w stanie dostarczyć drugą maszynę wirtualną o takich samych parametrach jak opisane powyżej.

14.1.2. Niezbędne zasoby dyskowe o z góry ustalonej wielkości maksymalnie 2 TB z uwzględnieniem możliwością rozbudowy.

14.1.3. Codzienną kopię zapasową całej maszyny wirtualnej o retencji max. 14 dni.

14.1.4. Wykonawca otrzyma zdalny dostęp do konsoli administracyjnej systemu operacyjnego na z góry ustalonych zasadach zgodnych z polityką bezpieczeństwa Zamawiającego.

14.2. Wykonawca zrealizuje:

14.2.1. Konfigurację systemu operacyjnego na wskazanym serwerze oraz bazy danych, Zamawiający zapewni licencje na system operacyjny Windows Server 2019 Datacenter.

14.2.2. Instalację i konfigurację aplikacji, systemu operacyjnego i bazy danych,

14.2.3. Wdrożenie aplikacji i uruchomienie funkcjonalności, jakich oczekujemy,

14.2.4. Wykonawca dostarcza prawa licencyjne dla nas dla wdrożonych produktów.

14.3. Wykonawca jest odpowiedzialny za zachowanie sprawności i ciągłości działania wdrożonego środowiska na poziomie określonego SLA w zakresie:

14.3.1. Aplikacji Intranetu,

14.3.2. Innych elementów składowych aplikacji Intranetu, systemu operacyjnego i bazy danych.

## **15. Informację na temat wymagań CMS:**

15.1. System CMS powinien:

- mieć możliwość optymalizacji Strony pod kątem wyszukiwania,
- posiadać repozytorium plików umożliwiające dodawanie do niego wielu plików na raz oraz umożliwiające swobodne przeglądanie, katalogowanie, sortowanie, dodawanie, usuwanie i zmianę nazwy plików zgromadzonych w repozytorium, dotyczy również modułu galerii,
- umożliwiać tworzenie formularzy i ankiet oraz pozwalać na ich umieszczenie w dowolnych miejscach serwisu,
- umożliwiać samodzielne umieszczanie banerów, grafik,
- umożliwiać ręczne ustawianie kolejności publikowanych informacji w każdej zakładce modułu,
- mieć możliwość dodawania określonej w OPZ liczby administratorów i redaktorów, zarządzać grupami, uprawnieniami,

- umożliwiać pełne zarządzanie treścią publikowaną na stronach Intranetu z wykorzystaniem wbudowanego edytora tekstu,
- umożliwiać rozbudowę serwisu o kolejne moduły/kategorie informacji,
- umożliwiać zmianę szaty graficznej strony, posiadać przygotowaną wersję żalobną z opcją ustawienia czasowego.

Ponadto:

- pliki do pobrania muszą być prezentowane w postaci ikon charakterystycznych dla danego formatu, odnośnika, definiowanej przyjaznej nazwy odnośnika,
- edytor tekstów musi posiadać elementy typowe dla programu Word w szczególności, umożliwiać:
  - wklejanie tekstu z zachowaniem formatowania,
  - wklejanie czystego tekstu bez formatowania,
  - zamieszczanie listy nienumerowanej i numerowanej z zachowaniem hierarchii poziomów (minimum 4 poziomów),
  - wcięcie listy i usuwanie wcięcia listy,
  - formatowanie tekstu: pogrubienie, pochylenie, podkreślenie, przekreślenie tekstu, zmiana koloru tekstu i tła, zmiana rodziny fontów, wielkość tekstu zdefiniowana w px, indeks dolny i górny, wstaw/edycja hiperłącza (URL, e-mail, pliki z repozytorium), wyrównywanie treści (lewa, środek, prawa i justowanie), wstawianie znaków specjalnych, widok źródła HTML,
  - wybór z przygotowanej listy stylów do formatowania treści,
  - wybór formatu: akapit, nagłówek 1... nagłówek 4 stopnia,
  - wstawianie i edycja tabel (modyfikacja wierszy, kolumn, wyrównywanie treści, ustawienie odstępów w komórkach, łączenie komórek),
  - dynamicznie likwidować wiszące spójniki włącznie z wersją responsywną serwisu,
  - mieć wbudowany słownik języka polskiego wskazujący na błędy podczas pisania treści w CMS.

Publikowane artykuły bezwzględnie powinny mieć:

- tytuł,
- datę publikacji, z możliwością ręcznego ustawienia,
- datę modyfikacji
- datę dezaktywacji, aktualizacji/ostatniej zmiany z możliwością przeglądania poszczególnych zmian,
- imię i nazwisko autora,
- imię i nazwisko osoby, która technicznie, zatwierdziła/opublikowała/aktualizowała informację,
- pole do umieszczenia meta opisu i tytułu dla wyszukiwarki,
- pole do umieszczenia lidu i treści wraz z materiałami multimedialnymi (audio, wideo, grafika, itp.),
- tagi,
- umożliwiać zmianę statusu artykułu z opublikowanego na szkic (wycofanie z publikacji),

- lista artykułów w danym module powinna mieć możliwość sortowania/ustawienia kolejności publikacji online,

15.2 System ma mieć możliwość wersjonowania plików publikowanych w serwisie wraz z historią zmian.

15.3 Publikowanie galerii zdjęć – jako elementy samodzielne lub jako składnik informacji głównej.

15.4 Mechanizm powinien uwzględniać tworzenie galerii zarówno ze zdjęć pionowych jak i poziomych.

15.5 Miniatury powinny obejmować całe zdjęcie a nie kadr. Dodatkowo powinna być też możliwość edycji widoku miniaturki.

15.6 Galeria zdjęć (miniaturki) prowadząca do pełnej prezentacji zdjęcia powinna mieć możliwość podpisu zdjęcia, jego tytułu oraz elementy nawigacji (poruszania się w galerii).

15.7 System musi kodować znaki w standardzie Unicode UTF-8. Wszelkie treści umieszczane przez redaktorów i administratorów serwisu powinny być automatycznie konwertowane do tego zestawu znaków.

## **16. Pozostałe wymagania techniczne**

16.1. Intranet dostosowany do ustawy o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych” ( WCAG 2.1.) i zgodny z aktualnie obowiązującymi wymaganiami i standardami dla serwisów w administracji rządowej.

16.2. Narzędzia użyte w systemie muszą być oparte na usługach i oprogramowaniu open source, lub - jeżeli zostały wykorzystane licencje komercyjne – wymagane jest aby w ramach przekazania systemu do Zamawiającego stanowiły one element systemu i były możliwe do wieczystego wykorzystania.

16.3. Narzędzie nie może wymuszać kontynuacji wsparcia od dostawcy oprogramowania.

16.4. Wymagane jest przekazanie Zamawiającemu pełnego kodu źródłowego wytworzonego przez Wykonawcę oraz przeniesienie pełni praw do ww. kodu na Zamawiającego.

16.5. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa przetwarzania danych w trakcie uruchamiania i użytkowania oprogramowania.

16.6. Możliwość integracji użytkowników (obu środowisk: produkcyjnego i testowo-szkoleniowego) z Active Directory, LDAP oraz RADIUS.

## **17. Gwarancja**

17.1. W ramach 24-miesięcznej gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do nieodpłatnej:

17.1.1. analizy wykrytych Błędów niskiej kategorii, Błędów poważnych, Błędów krytycznych (wskazanych w pkt 13 OPZ); usuwania przyczyn oraz skutków wykrytych błędów niskiej kategorii, błędów poważnych, błędów krytycznych.

17.1.2. dokonywania aktualizacji zmian (po uzyskaniu zgody Zamawiającego) oraz zapewnienia prawidłowego działania Strony, a także związanych z tym aktualizacji dostarczonej dokumentacji i kodów źródłowych;

17.1.3. zgłoszenia błędów przyjmowane będą przez Wykonawcę pod podanym w umowie adresem e-mail;

17.1.4. czas reakcji na zgłoszenie błędu krytycznego liczony jest od momentu dokonania przez Zamawiającego zgłoszenia i nie może być dłuższy niż 4 godziny (brak reakcji Wykonawcy we wskazanym czasie oznacza automatycznie rozpoczęcie - po upływie 4 godzin od wysłania zgłoszenia przez Zamawiającego - biegu terminu na skorzystanie przez Zamawiającego z wykonania zastępczego. W przypadku błędu poważnego czas reakcji to 8 godzin. W przypadku błędu niskiej kategorii czas reakcji to 24 godziny (pkt 13.4);

17.1.5. przyjęcie zgłoszenia musi zostać potwierdzone przez Wykonawcę e-mailem, nie później jednak niż w ciągu 1 h od momentu zgłoszenia. Wykonawca niezwłocznie po przyjęciu zgłoszenia przystąpi do analizy zaistniałej sytuacji i podejmie działania zmierzające do usunięcia zgłoszonych nieprawidłowości;

## **18. Usługa wsparcia („Wsparcie”)**

Wsparcie będzie świadczone przez Wykonawcę w dni robocze, w godzinach 8.00-16.00.

## **19. Prace rozwojowe.**

19.1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania prac rozwojowych Intranetu. Prace rozwojowe będą realizowane na żądanie Zamawiającego po uprzednim zaakceptowaniu kosztorysu każdego zlecenia. W zakres prac rozwojowych wchodzi: projektowanie, wykonywanie i wdrażanie nowych funkcjonalności; dostosowanie strony intranetowej do zmian aktów prawnych, mających wpływ na dostarczony serwis i realizowane przez niego funkcjonalności; projektowanie i wykonywanie grafik itp.

19.2. Wykonawca nieodpłatnie będzie podnosić wersję systemu operacyjnego i bazy danych do aktualnej wersji zalecanej przez autora/producenta systemu lub bazy aktualnie obowiązującej, w najwyższej stabilnej wersji. Po zmianach dostarczana będzie aktualizacja dokumentacji systemu.

19.4. Zlecenie prac rozwojowych odbywa się zgodnie z następującą procedurą:

19.4.1. Zamawiający przekaże Wykonawcy e-mailem prośbę o oszacowanie czasochłonności prac rozwojowych, zawierającą opis produktu zlecanych prac rozwojowych;

19.4.2. Wykonawca niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 3 dni roboczych od otrzymania prośby, przedstawi Zamawiającemu e-mailem oszacowanie czasochłonności prac rozwojowych wraz z ich harmonogramem i kosztorysem.

19.4.3. Po akceptacji oszacowania przez Zamawiającego, rozumianej jako zlecenie wykonania prac rozwojowych, Wykonawca niezwłocznie przystąpi do wykonania prac rozwojowych, nie

później jednak niż w ciągu 3 dni roboczych, chyba że Strony e-mailem ustalą inny termin.

19.5. Wykonawca po wykonaniu prac rozwojowych niezwłocznie, nie później jednak niż w momencie upływu roboczogodzin wskazanych w oszacowaniu, przekaże produkt do akceptacji Zamawiającego.

19.6. Zamawiający niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 3 dni roboczych, zaakceptuje produkt prac rozwojowych lub zgłosi Wykonawcy swoje do niego zastrzeżenia wynikające z rozbieżności między przekazanym przez Wykonawcę produktem a opisem produktu podanym w prośbie, o której mowa w pkt 10.5.

19.7. W przypadku zgłoszenia zastrzeżeń Wykonawca niezwłocznie poprawi produkt, po czym przekaże go Zamawiającemu do akceptacji. Wprowadzanie poprawek przez Wykonawcę wlicza się w sumę roboczogodzin przedstawionych w zaakceptowanym oszacowaniu, tzn. podlega wynagrodzeniu. Jeśli wprowadzanie poprawek przekracza sumę roboczogodzin przedstawionych w zaakceptowanym oszacowaniu, Wykonawca wprowadza je na własny koszt, tzn. nadliczbowe roboczogodziny nie podlegają wynagrodzeniu.

19.8. Odbiór produktu prac rozwojowych następuje po jego akceptacji przez Zamawiającego, wdrożeniu oraz przekazaniu zaktualizowanej dokumentacji (w tym głównie: instrukcji obsługi, procedury wykonywania kopii środowisk, procedury odtwarzania po awarii) i kodów źródłowych.

## **18. Szkolenie**

18.1. Wykonawca przeprowadzi w języku polskim jedno 2-dniowe Szkolenie obejmujące następujące zakresy:

18.1.1. Administracyjny – dotyczący m.in. ogólnego działania systemu, zarządzania systemem, opisującego wszystkie funkcjonalności systemu, opisującego czynności okresowe związanych z administracją systemu, procedury postępowania w przypadkach wystąpienia nieprawidłowości w działaniu systemu, najczęściej występujące zagadnienia i sposoby ich rozwiązywania,

18.1.2. Funkcjonalne – dotyczące m.in. funkcjonalności standardowych systemu Intranetu w ramach poszczególnych modułów.

18.2. Liczba osób objętych Szkoleniem:

18.2.1. Administratorzy główni / administratorzy techniczni / redaktorzy (w sumie do 30 osób),

18.3. Szkolenie zostanie przeprowadzone w formie tradycyjnej, tzn. z wykorzystaniem systemu Intranetu (docelowe środowisko testowo-szkoleniowe) i oddzielnych stanowisk dostępowych dla każdego z uczestników w siedzibie Zamawiającego.

18.4. Formuła Szkolenia w formie „e-learning” dopuszczalna jedynie, jako uzupełnienie Szkolenia w formie warsztatów.

18.5. Liczba uczestników Szkolenia w każdy, z dwóch dni, o którym mowa w pkt. 18.1., nie przekroczy 10 osób.



18.6. Wykonawca dostarczy dla każdego uczestnika Szkolenia materiały szkoleniowe w języku polskim w postaci elektronicznej (w postaci plików utworzonych w popularnych formatach – doc, pdf), tj. podręcznika lub skryptu spójnego z zakresem i przebiegiem Szkolenia (wykład, ćwiczenia i miejsce na notatki).

18.7. Szczegółowy plan, zakres oraz termin Szkolenia zostanie uzgodniony przez Wykonawcę z Zamawiającym.

## **19. Odbiór**

Odbiór Intranetu zostanie potwierdzony podpisaniem protokołu zdawczo-odbiorczego. Zamawiający, zgodnie z harmonogramem, o którym mowa jest w cz. III lit. a. OPZ będzie sprawdzał poprawność działania poszczególnych modułów oraz zgodność techniczną Intranetu z OPZ. Odbiór nastąpi po potwierdzeniu pełnej zgodności przedmiotu zamówienia z wymaganiami Zamawiającego.