

I. Szczegółowy Opis Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest stworzenie i obsługa techniczna nowej strony internetowej, a w szczególności:

- wykonanie projektu graficznego strony, przekazanie praw autorskich do stworzonego projektu graficznego i szablonu strony
- dostarczenie systemu CMS typu otwartego
- przeniesienie informacji (we wskazanym zakresie) z dotychczasowych serwisów (www.wfos.szczecin.pl) do nowego oraz wprowadzenie nowych danych
- szkolenie z zakresu obsługi strony
- obsługa i aktualizacja systemu

Informacje o profilu instytucji zamawiającej stronę

- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie (WFOŚiGW w Szczecinie) to samodzielna instytucja finansowa - samorządowa osoba prawna. Istnieje od 1993 r.
- WFOŚiGW w Szczecinie udziela pomocy finansowej na realizację zadań z ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnie z:
 - kierunkami Polityki Ekologicznej Państwa,
 - Strategii Ekologicznej Integracji z Unią Europejską,
 - Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego,
 - zobowiązań międzynarodowych Polski i obowiązujących przepisów prawa.
- Fundusz wspiera finansowo zadania prowadzone m.in. przez: samorządy, jednostki budżetu państwa, organizacje pozarządowe, podmioty gospodarcze.

Najważniejsze przedsięwzięcia, które wspiera finansowo Fundusz dotyczą:

- ochrony wód i gospodarki wodnej (m.in. budowa oczyszczalni ścieków, kanalizacji, wodociągów),
- ochrony atmosfery (m.in. inwestycje dotyczące Odnawialnych Źródeł Energii)
- ochrony ziemi
- ochrony przyrody
- edukacji ekologicznej
- profilaktyki zdrowotnej
- zapobiegania i likwidacji poważnych awarii i ich skutków
- monitoringu środowiska.

Cele strony internetowej

- 1. Przedstawienie kompletnej oferty WFOŚiGW w Szczecinie dla potencjalnych beneficjentów:**
 - 1.1** Celem jest zaprezentowanie pełnej oferty Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie, w tym możliwości pozyskania środków finansowych oraz informacji o funkcjonowaniu Funduszu.
 - 1.2** Strona ma umożliwić potencjalnym beneficjentom łatwy dostęp do aktualnych informacji o programach finansowych oraz możliwościach aplikowania o wsparcie.
 - 1.3** Strona ma ułatwić kontakt z Funduszem, poprzez dostępność aktualnych danych kontaktowych, formularzy online oraz interaktywnych narzędzi komunikacji.

- 1.4 Wszystkie informacje dotyczące programów, struktury organizacyjnej Funduszu, rekrutacji, danych kontaktowych i innych istotnych treści będą aktualne i zgodne ze strukturą organizacyjną
2. **Przekazanie beneficjentom pełnych informacji niezbędnych do prawidłowej realizacji zawartych umów:**
 - 2.1 Platforma będzie zawierać szczegółowe informacje oraz materiały edukacyjne potrzebne do właściwego realizowania umów i projektów wspieranych przez Fundusz.
 - 2.2 Użytkownicy otrzymają pełen dostęp do dokumentów, procedur, wytycznych i innych niezbędnych informacji w sposób przejrzysty i uporządkowany.
3. **Prezentacja efektów działalności Funduszu i wspieranych przez niego zadań:**
 - 3.1 Strona ma za zadanie prezentować efekty działań Funduszu oraz wyniki projektów wspieranych środkami finansowymi WFOŚiGW w Szczecinie.
 - 3.2 W ramach Biuletynu Informacji Publicznej (BIP) udostępniane będą aktualne raporty, statystyki, opisy realizowanych zadań oraz inne dane ilustrujące działalność Funduszu.
 - 3.3 Zostanie zaprojektowana tak, aby była łatwa w obsłudze, z estetycznym i uporządkowanym układem, co zapewni użytkownikom intuicyjne korzystanie z jej funkcji.
4. **Usprawnienie wyszukiwania informacji oraz optymalizacja treści strony:**
 - 4.1 Strona zostanie zoptymalizowana pod kątem funkcjonalności, z naciskiem na interaktywność i łatwość nawigacji.
 - 4.2 Planowane jest stworzenie nowego, atrakcyjnego layoutu strony, poprawa grafiki i przejrzystości układu.
 - 4.3 Wprowadzone zostaną narzędzia ułatwiające wyszukiwanie informacji o programach i projektach.
 - 4.4 Implementacja narzędzi analitycznych do monitorowania ruchu na stronie, co pozwoli na bieżąco oceniać skuteczność działań i wprowadzać usprawnienia.
 - 4.5 Zadaniem wykonawcy będzie poprawa widoczności strony w wyszukiwarkach internetowych, w tym działania SEO mające na celu zwiększenie ruchu na stronie i lepsze docieranie do potencjalnych beneficjentów.

Wymagania odnośnie nowego systemu CMS

1. Wykonawca zapewni wykorzystanie CMS typu otwartego, zabezpieczenia przed próbami nieautoryzowanego dostępu do panelu sterowania (wygenerowanie automatycznego e-maila na adres użytkownika oraz administratora oraz zapewnienie możliwości ręcznego zablokowania dostępu przez administratora)
2. Wykonawca zapewni ciągłą aktualizację kodów zabezpieczeń CMS w okresie 3 lat.
3. Zabezpieczenie przed włamaniami. Rodzaj zastosowanych zabezpieczeń powinien zostać opisany oraz przetestowany. Z testów powinna zostać sporządzona dokumentacja. System powinien być zabezpieczony przed nieautoryzowanymi próbami uzyskania dostępu poprzez znane formy włamań w szczególności na:
 - a. Wszelkie odmiany ataków typu SQL Injection
 - b. Wszelkie odmiany ataków typu XSS
 - c. Inne odmiany ataków
4. Wymagania bezpieczeństwa – system powinien także:

- a. Stosować mechanizmy identyfikacji (login) i autentykacji użytkowników (hasło),
- b. Stosować mechanizmy szyfrowania danych przesyłanych między aplikacją a bazą danych, przy czym wymagane jest stosowanie protokołu SSL,
- c. Stosować klucze asymetryczne o długości przynajmniej 1024 bitów i klucze symetryczne o długości 128 bitów do szyfrowania połączenia. Dostarczenie kluczy leży po stronie Wykonawcy.
- d. Stosować mechanizmy szyfrowania danych:
 - i. przechowywanych w bazie danych (hasła, inne krytyczne dane),
 - ii. przechowywanych tymczasowo w stacji roboczej użytkownika,
- e. Stosować system uprawnień umożliwiający ograniczenie użytkownikowi dostępu do danych tylko do tej grupy danych, do której jest upoważniony,
- f. Umożliwić fizyczne usunięcie danych z systemu tylko użytkownikom o specjalnych uprawnieniach; pozostali użytkownicy mogą dokonać jedynie usunięcia logicznego danych.

Zarządzanie użytkownikami, rolami i uprawnieniami

- g. Oprogramowanie powinno umożliwiać zdefiniowanie ról użytkowników i związane z tymi rolami uprawnienia do:
 - i. określonych funkcji w systemie,
 - ii. określonych grup danych
 - h. Użytkownicy - oprogramowanie powinno umożliwiać:
 - i. zdefiniowanie użytkowników systemu,
 - ii. przydzielenie użytkownikom tymczasowych haseł oraz
 - iii. przypisanie użytkownika do jednej lub wielu ról.
 - i. Hasła – oprogramowanie powinno:
 - i. umożliwić użytkownikowi wprowadzenie i zmianę znanego tylko jemu hasła,
5. Wymagania dotyczące interfejsu opracowywanego systemu:
 Kompatybilność dla użytkowników przeglądarek internetowych, m.in.: Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Opera, Safari, Google Chrome i inne (najnowsze wersje na rok 2024). W przypadku korzystania ze starszych przeglądarek, na stronie wyświetli się komunikat o sposobie poprawnego wyświetlania portalu oraz wersji przeglądarek, do których portal jest zoptymalizowany, przy czym wymagane jest od Wykonawcy zapewnienie 100% funkcjonalności systemu dla wymienionych przeglądarek.
6. Strona kodowa powinna zapewniać poprawne wyświetlanie tekstu ze znakami polskimi.
7. Mechanizm przekierowujący użytkownika na zaprojektowaną przez Wykonawcę stronę informacji o błędzie (ERROR 404) w przypadku podania niewłaściwego adresu podstrony, na której znajdzie się informacja o braku szukanego adresu oraz link do strony głównej portalu.
8. Mechanizm umożliwiający wyświetlenie zaprojektowanej przez Wykonawcę informacji o czasowej niedostępności serwisu z powodów technicznych.
9. Możliwość sporządzania raportów, statystyk z pracy – liczba artykułów, załączników etc., zarówno opublikowanych przez poszczególnych redaktorów jak i oglądanych z zewnątrz (statystyki odwiedzin całości i poszczególnych części serwisu oraz pobrań załączników); możliwość generowania przez administratora plików PDF i EXCEL (do wyboru) z danymi zawartymi w statystykach.
10. Możliwość zapisanie się na listę dystrybucyjną przez użytkownika (newsletter) umożliwiającego import/export listy odbiorców do plików csv/txt/xml. Zabezpieczenie bazy

danych z informacjami o użytkownikach powinno spełniać wymagania GIODO w zakresie ochrony danych osobowych.

11. Możliwość wskazania, na etapie wprowadzania artykułu, dowolnej liczby działów serwisu, w których dany artykuł będzie się wyświetlał.
12. Możliwość wyboru przez administratora dowolnej konfiguracji wyświetlania na stronie artykułów w danym dziale (datami: rosnąco i malejąco, wg. priorytetu, alfabetycznie).
13. Ustalanie początkowych i końcowych dat i godzin publikacji oraz archiwizacji artykułów.
14. Możliwość automatycznego oraz ręcznego umieszczania daty publikacji.
15. Możliwość stosowania różnych schematów artykułów – min. 5 (np. różniących się sposobem wyróżnień, nagłówkami, itp.). Możliwość ręcznej edycji każdego z elementów.
16. Możliwość generowania statystyk oglądalności poszczególnych podstron, ze szczególnym uwzględnieniem statystyk oglądalności publikacji, artykułów i wydarzeń. Możliwość generowania zestawień 10 najbardziej popularnych publikacji, artykułów i wydarzeń. Generowanie zestawień rocznych, kwartalnych, miesięcznych, dziennych.
17. Umieszczenie na stronie głównej linku zawierającego logo Biuletynu Informacji Publicznej (podmiotowa strona jest stroną BIP) umożliwiającą bezpośredni dostęp do strony BIP.
18. Automatyczne generowanie kanałów RSS dla każdego działu.
19. Powiązanie wszystkich publikowanych treści za pomocą tagów umożliwiających przechodzenie pomiędzy powiązаныmi artykułami.
20. Mechanizm umożliwiający generowanie przyjaznych dla użytkowników i wyszukiwarek internetowych adresów URL.
21. Strona zintegrowana z social mediami (Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram)
22. Automatyczne tworzenie mapy serwisu.
23. Istnienie wyszukiwarki umożliwiającej Użytkownikowi przeszukiwanie serwisu zarówno proste, jak i zaawansowane – z uwzględnieniem kryteriów typu: data graniczna „przed”, „po”, operatorów logicznych „lub” i „oraz”, wyszukiwania dokładnego wyrażenia ujętego w cudzysłów, nieuwzględniania wielkości liter w szukanym wyrażeniu.
24. Możliwość przeszukiwania przez administratora zawartości systemu według różnych kryteriów: nazwy pliku, tytułu, daty, godziny, ID artykułu oraz wg opcji wskazanych w pkt. Nr24
25. Przy tworzeniu artykułów – możliwość wyboru opcji ‘Pokaż na stronie głównej’ (checkbox); z możliwością wyboru opcji ręcznego bądź automatycznego usunięcia wyświetlania ze strony głównej (ustawienie daty).
26. Mechanizm automatycznej archiwizacji zawartości podstron z określonym czasem publikacji i możliwości korzystania z archiwum. Redaktorzy strony powinni mieć możliwość decyzji (oraz jej zmiany) dotyczącej przedłużenia czasu publikacji, automatycznej archiwizacji lub usunięcia artykułów. Wszystkie materiały publikowane na stronie WFOŚiGW w Szczecinie powinny być archiwizowane. Okresowej dezaktualizacji ulegają obszerne części zawartości serwisu (w szczególności wzory wniosków na wszystkich podstronach: „Złóż wniosek” – „Wnioski: dofinansowanie na zasadach ogólnych” i „Wnioski: programy”. Wykonawca w konsultacji z Zamawiającym zaproponuje budowę podstrony „Archiwum”, która powinna zawierać w/w dane ułożone w czytelny sposób dla użytkownika.
27. Możliwość fizycznego usuwania artykułów i załączników z serwera oraz podmiany plików.
28. Możliwość publikacji załączników w postaci plików, m.in.: MS Office 2019/2021/O365, rtf, odt, plików tekstowych, plików pdf, jpg, gif, png, swf, mpg, avi, wmv, zip, rar, i innych opatrzonych

odpowiednimi ikonkami, oraz innych plików dowolnego formatu i rozmiaru opatrzonych właściwą dla nich wspólną ikonką

29. Możliwość publikacji w artykułach plików graficznych i animacji w ogólnie dostępnych formatach, m.in. JPG, gif, png, swf, mpg, avi, wmv z możliwością ich odtwarzania bezpośrednio na stronie, bez konieczności pobierania na dysk;
30. Możliwość dodawania plików graficznych do galerii przy poszczególnych artykułach wraz z możliwością dodawania podpisów.
31. Mechanizm umożliwiający automatyczne tworzenie miniatur plików graficznych wprowadzonych do galerii wyświetlanych na końcu artykułu (z możliwością określenia ich rozmiaru).
32. Możliwość dodawania załączników do artykułów, z wyborem sposobu ich wyświetlania (w którym miejscu artykułu, pokazywanie – lub nie – nazwy załącznika, etc.).
33. Przełączanie funkcjonalności WYSIWYG Editor oraz edytora kodu HTML.
34. Możliwość tworzenia w treści edytowanego dokumentu kotwic.
35. Możliwość podglądu artykułu oraz całego serwisu przed ostateczną publikacją.
36. Automatyczne backupowanie bazy i systemu – co najmniej 1 raz dziennie i udostępnianie plików (połączenie szyfrowane).
37. Każdy artykuł/plik utworzony w systemie może być publikowany jednocześnie w wielu miejscach niezależnie.
38. Eksport danych z CMS-a w postaci plików XML lub Sql;
39. Wykonawca utworzy moduł „Galeria Wideo/Audio”. Moduł umożliwi zamieszczanie w serwisie plików video i audio, wyświetlanych za pomocą odtwarzacza multimedialnego. Do każdego pliku można dodać: miniaturkę zdjęcia, pokazywaną w widoku startowym, tytuł, krótki opis oraz tagi. Ponadto moduł umożliwi osadzenie pliku (z zewnętrznego serwisu w sieci np. Youtube), który na stronie wyświetli się razem z playerem. Odtwarzacz plików audio i video będzie miał widoczny panel sterujący (pauza, stop, play, głośność, długość odtwarzanego pliku). Jako opcja musi być dostępna możliwość pobrania materiału multimedialnego i zapisania go na komputerze użytkownika strony. Odtwarzacz multimedialny musi mieć możliwość prezentowania listy innych plików multimedialnych w postaci tytułów i miniatur graficznych na zakończenie odtwarzania pliku multimedialnego. Należy udostępnić możliwość tworzenia „bloku” z najnowszymi materiałami w postaci listy, która zawiera tytuły materiałów elementy graficzne oraz odnośniki. Moduł zapewnia możliwość zmiany kolorystyki każdego pliku video/jego miniatury na stronie na monochromatyczną i po najechaniu kursorem wyświetlenie wersji w pełnym kolorze.
40. Wykonawca utworzy moduł „Galeria fotograficzna”. Moduł umożliwi tworzenie galerii ze zdjęć przesłanych (pojedynczo lub grupowo) na serwer przez redaktorów serwisu. Galeria musi posiadać tytuł oraz krótki opis. Do poszczególnych zdjęć galerii redaktorzy mogą dodać jego opis, a także tekst alternatywny. Zdjęcia mogą być sortowane oraz dowolnie kadrowane. System musi posiadać możliwość prezentowania załączników graficznych w postaci galerii, w tym udostępnienia galerii zdjęć jako wydzielonych stron serwisu oraz w ramach artykułów. Otwieranie widoku powiększenia nie może być blokowane przez systemy blokujące okna typu „pop-up” przeglądark. System musi posiadać możliwość otworzenia pliku powiększenia przy wyłączonej w przeglądarce obsłudze JavaScript. Użytkownik galerii może przeglądać zdjęcia za pomocą przycisków „następny”, „poprzedni”, bez konieczności zamykania zdjęcia oraz możliwość przełączenia galerii w tryb pełnoekranowy. Moduł będzie wykorzystywany w

szczegółności na podstronach: „Aktualności” i „Promocja”. Moduł zapewnia możliwość zmiany kolorystyki każdego zdjęcia/jego miniatury na stronie na monochromatyczną i po najechnięciu kursorem wyświetlenie wersji w pełnym kolorze.

41. Wykonawca utworzy moduł „Formularz kontaktowy” umożliwiający użytkownikom strony kontakt e-mail za pomocą formularza zamieszczonego na stronie. Użytkownik będzie miał możliwość zadania pytania pracownikom WFOŚiGW w Szczecinie bez konieczności korzystania z klienta pocztowego. Dla każdego formularza istnieje możliwość zdefiniowania listy tematów wraz z adresem e-mail, aby zapytanie trafiło do konkretnej osoby.
42. Moduł może konfigurować indywidualnie każdy formularz. Moduł będzie wykorzystywany na podstronie „Kontakt” oraz na wszystkich podstronach: „Złóż wniosek” – „Wnioski: dofinansowanie na zasadach ogólnych” i „Wnioski: programy”.
43. Wykonawca utworzy aplikację umożliwiającą dodawanie banerów statycznych i innych oraz publikowanie ich na home page. Redaktorzy strony będą mieli możliwość wstawiania plików m.in. .jpg, .png, .gif oraz podpięcia do nich dowolnego linku (zarówno wewnętrznego, jak i zewnętrznego). Aplikacja powinna umożliwiać także zdefiniowanie daty publikacji banera oraz jego dezaktywacji.
44. Możliwość dodawania stron w menu zgodnych z określonym szablonem oraz definiowania własnych szablonów.
45. Możliwość przenoszenia podstron wewnątrz całej struktury menu w ramach panelu administracyjnego (drzewa menu) oraz definiowania w każdej z gałęzi menu podstrony z wykorzystaniem dowolnego, zdefiniowanego szablonu treści.

Kod tworzonej strony internetowej powinien zostać zoptymalizowany zgodnie z technikami SEO w najbardziej popularnych wyszukiwarkach internetowych ze szczególnym naciskiem na wyszukiwarkę Google. Zastosowane rozwiązania powinny zostać opisane w dokumentacji dołączonej do aplikacji

Wykonanie projektu graficznego strony

Przedstawiony projekt powinien uwzględniać specyfikę estetyki właściwej dla stron internetowych urzędów administracji publicznej, uwzględniając jednocześnie aspekty korzystania z informacji wyświetlanych na monitorze (kolorystyka, krój czcionki, rozmiar czcionki, ikony itp.). Projekt graficzny powinien jednoznacznie wskazywać na charakter instytucji i dziedzin, którymi się zajmuje.

Cechy projektu:

- Przejrzysty, funkcjonalny, prosty układ serwisu nastawiony na użytkownika (łatwość odnajdywania informacji).
- Czytelne ikony zarówno na home page jak i na podstronach. Zaprojektowane przez wykonawcę ikony jako element czytelny i intuicyjny systemu nawigowania po stronie.
- Budowa modułowa, pozwalająca na korzystanie z serwisu zarówno przez użytkowników urządzeń mobilnych (tel. kom., tablety) jak i tradycyjnych komputerów stacjonarnych. Kierowanie się zasadą Mobile-First Design – stworzenia strony z myślą najpierw o urządzeniach mobilnych, a następnie rozszerzanie ich funkcjonalności dla większych ekranów przy zastosowaniu responsywnego szablonu.
- Równowaga pomiędzy oprawą graficzną a tekstem, czytelność zastosowanej czcionki (zastosowane rozwiązania graficzne nie mogą przeszkadzać w percepcji informacji).

- Prawidłowe zastosowanie logotypu WFOŚiGW w Szczecinie zgodnie z wzorami:
<https://wfos.szczecin.pl/pliki-do-pobrania> zakładka „Logotyp WFOŚiGW w Szczecinie”

Wykonawca musi zaproponować projekt graficzny strony głównej, spełniający wymagania zawarte w *opisie przedmiotu niniejszego zamówienia*. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana w przedmiotowym postępowaniu, przedstawi (zmodyfikowany zgodnie z uwagami Zamawiającego lub w nowej wersji zgodnie ze wskazaniem Zamawiającego) projekt graficzny strony głównej i podstron, które po akceptacji, bądź dalszej modyfikacji przez Zamawiającego (zgodnie z zapisami umowy) zostaną wdrożone. W celu wykonania projektu wykonawca dokona analizy konkurencji (strony innych WFOŚiGW) i przedstawi obowiązujące trendy.

Projekt graficzny podstron musi:

1. Zawierać nazwę Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie.
2. Nawiązywać graficznie do strony głównej.
3. Zawierać informację o miejscu w strukturze, w którym znajduje się użytkownik.
4. Zawierać aktywne menu pokazujące zawartość działu.
5. Zawierać ikony „Poleć stronę”, „Do druku”, „Kanały RSS”, „Wydrukuj do PDF”.

Przeniesienie danych

Wdrożenie treści wyeksportowanych z dotychczasowego serwisu do nowego systemu CMS na podstawie nowego projektu graficznego.

Przeniesienie wskazanej przez Zamawiającego zawartości dotychczasowej strony internetowej i dostosowanie jej do nowego serwisu, z uwzględnieniem możliwości edycji, archiwizacji i przeszukiwania.

Ponadto Wykonawca zapewni:

- 1) szkolenie wyznaczonych pracowników (około 15 osób) w obsłudze aplikacji i opisanych wyżej narzędzi – przeznaczone dla administratorów i redaktorów serwisu;
- 2) Wykonawca, za zgodą Zamawiającego, może zaproponować wprowadzenie nowych elementów, służących wzbogaceniu i uatrakcyjnieniu serwisu. Wykonawca nie może ograniczać ani zubożać treści ani zawartości strony bez zgody Zamawiającego;
- 3) umieszczenie na stronie obfitego materiału ilustracyjnego wzbogacającego serwis pozyskanego od Zamawiającego ;
- 4) mechanizm antyspamowy zamieszczonych na stronie adresów e-mail;
- 5) mechanizm antyspamowy zamieszczonych na stronie formularzy
- 6) we własnym zakresie, odbiór od Zamawiającego materiałów, które ze względu na duży rozmiar nie mogą być przekazane korespondencją elektroniczną, w tym zawartość strony internetowej wyeksportowanej z obecnego systemu;

Testowanie systemu i wymagania techniczne:

Przewiduje się następujące typy testów:

1. Testy wewnętrzne - przeprowadzane przez zespół Wykonawcy przed dostawą systemu Zamawiającemu.
2. Testy iteracyjne - organizowane i przygotowywane przez Wykonawcę testy komponentów oprogramowania (modułów po każdym etapie oraz na koniec) z udziałem Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za: przygotowanie danych testowych, przygotowanie scenariuszy testów, przygotowanie środowiska testowego, aktywowanie modułów, ładowanie danych testowych. Wykonanie tych testów ma zapewnić możliwość oceny funkcjonalności przygotowanego systemu, wykrycia błędów w programowaniu na wczesnym etapie i zgłoszenie uwag, zmian oraz uzupełnień do założonej funkcjonalności.
3. Testy akceptacyjne - przeprowadzone przez Zamawiającego testy wytworzonego Systemu. Testy te wykonywane są przez zespół Zamawiającego, w obecności przedstawicieli Wykonawcy.
4. Osiągnięcie wyniku A w testach GTMetrix
5. Brak błędów w składni HTML (test HTML CHecker)
6. Brak błędów w składni CSS (CSS CHecker)
7. Brak błędów Broken Links (LInks Checker)
8. Testy wydajności (jednoczesna praca dla 1000 użytkowników)
9. Testy bezpieczeństwa (testy penetracyjne)
10. Ochrona przed atakami DDOS
11. Wdrożony certyfikat SSL
12. Strona przetestowana pod kątem UX/UI

Do przekazywanego oprogramowania należy dołączyć dokumentację z przeprowadzonych testów

Wymagania dotyczące niskoemisyjności strony internetowej

1. Projektowanie zgodne z zasadami niskoemisyjności:
 - Strona powinna być zaprojektowana tak, aby minimalizować ślad węglowy, zgodnie z wyliczeniami na platformie www.websitecarbon.com.
2. Optymalizacja zasobów i wydajności:
 - Projekt powinien uwzględniać ograniczenie zużycia energii poprzez optymalizację grafiki, kodu i treści, co wpłynie na zmniejszenie emisji CO2.
3. Raportowanie emisyjności:
 - Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia testu emisyjności strony i przedstawienia wyników zgodnych z celami niskoemisyjności. Strona powinna osiągać wydajność na poziomie A+ zgodnie z wyliczeniami platformy Website Carbon.

Wymagania dotyczące dostępności strony dla osób z niepełnosprawnościami

1. **Dostępność zgodna z WCAG 2.1 AA** – Strona musi spełniać wytyczne WCAG 2.1 na poziomie AA, wspierając technologie asystujące, takie jak czytniki ekranów.
2. **Czytelność i nawigacja** – Zapewnienie odpowiedniego kontrastu, opisów alternatywnych (alt text), obsługi klawiaturą oraz prostych formularzy i treści.
3. **Dostępność multimedialnych** – Materiały audio i wideo muszą zawierać napisy, transkrypcje lub opisy dźwiękowe, co umożliwia dostęp osobom niesłyszącym i niedosłyszącym.

Dokumentacja

Wykonawca dostarczy dokumentację systemu w wersji:

1. dla użytkownika (redaktorów serwisu)
2. dla administratorów systemu
3. dla programisty – umożliwiającą wdrożenie programisty w opracowany system w celu późniejszego jej rozwoju

Inne

Dodatkowo, w ramach usługi wymagane jest:

1. Przekazanie Zamawiającemu praw majątkowych do wykonanego oprogramowania oraz innego użytego oprogramowania;
 2. Dostarczenie Zamawiającemu dokumentacji projektowej, powykonawczej, wyników testów, dokumentacji z wdrożeń systemu;
 3. Przekazanie autorskich praw majątkowych i pokrewnych do Systemu, w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawach autorskich i prawach pokrewnych w zakresie, w jakim System lub jego elementy składowe będą dziełami chronionymi tą ustawą, a ponadto wszelkie prawa, upoważnienia i zezwolenia mogące odnosić się do aplikacji i jej elementów składowych obejmujące prawo do korzystania i rozporządzania aplikacją i jej elementami składowymi na wszelkich polach eksploatacji wymienionych w szczególności w art. 50 i art. 74 ust. 4 ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawach autorskich i prawach pokrewnych oraz wszelkie upoważnienia i zezwolenia do pełnego korzystania z całości praw do Systemu, w tym praw autorskich osobistych, zależnych, łącznie z prawem dokonywania zmian w Systemie, korzystania z nich, poboru i przetwarzania danych zawartych w nich.
-