

2025-183009

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie CMS, layoutu oraz nowej architektury treści i zbudowanie z ich wykorzystaniem nowej wersji strony internetowej należącej do Centrum e-Zdrowia (dalej: Strona), dostępnej pod adresem ezdrowie.gov.pl.

1.1. Strona o charakterze informacyjno-edukacyjnym, promująca system e-zdrowia i wyjaśniająca jego działanie. Ma:

- a. budować świadomość, jak działa system e-zdrowie i jego funkcjonalności
- b. wyjaśniać, na czym polega cyfryzacja usług medycznych
- c. wspierać profesjonalistów medycznych w korzystaniu z funkcjonalności systemu e-zdrowie,
- d. wspierać dostawców oprogramowania dla podmiotów medycznych i aptek w implementowaniu nowych rozwiązań do systemów gabinetowych
- e. prezentować dane i wyniki badań
- f. informować o aktualnym stanie działania systemów.

1.2. Edukacyjny i informatyczny charakter Strony musi być odzwierciedlony w nowoczesnej stylistyce oraz sposobie prezentacji treści, z wykorzystaniem takich form, jak: techniki animacji, techniki wideo, infografiki. Musi ponadto uwzględniać oczekiwania grup docelowych (wskazanych w pkt 2) w zakresie przyjaznych i użytecznych interfejsów.

1.3. Przedmiotem zamówienia jest również:

- a. przebudowa Strony wg dostarczonych:
 - koncepcji graficznej i layoutu (makiet low fidelity oraz high fidelity) – dostarczone na późniejszym etapie,
 - architektury informacji (mapa strony) – załącznik nr 1
 - design systemu dla produktów CeZ (Figma + Angular) – załącznik nr 2
 - wytycznych dotyczących brandingu serwisu – załącznik nr 3
- b. przeniesienie – w związku ze zmienioną architekturą treści – wskazanego zakresu materiałów z obecnej wersji strony ezdrowie.gov.pl na Stronę docelową (nie będzie przenoszony dział Zdrowe Dane)
- c. zabezpieczenie, by przeniesione materiały były odpowiednio przekierowane (zmiana linków i przekierowań na poziomie serwera dla zachowania pozycjonowania i dostępności

1 z 30

treści)

- d. zasilenie Strony docelowej treścią przekazaną w plikach Word i plikach graficznych
- e. przygotowanie newslettera wychodzącego z CMS-a Strony do zapisanych użytkowników (możliwość zapisu na wybrany obszar – zgodnie z taksonomią) i mechanizmu zarządzania bazą adresową zapisanych użytkowników.

2. Grupy docelowe Strony

2.1. Profesjonaliści medyczni

- a. lekarze (podmioty lecznicze i praktyki zawodowe)
- b. farmaceuci
- c. pielęgniarki
- d. inne grupy związane z ochroną zdrowia

2.2. Medyczne samorządy zawodowe i izby branżowe

2.3. Kadra zarządzająca i menedżerowie IT w podmiotach leczniczych oraz aptekach

2.4. Dyrektorzy zarządzający oraz menedżerowie odpowiedzialni za tworzenie nowych produktów w małych, średnich i dużych firmach IT

2.5. Instytucje publiczne i instytucje związane z ochroną zdrowia

2.6. Dostawcy oprogramowania

2.7. Pracownicy Centrum e-Zdrowia

3. Zadania Wykonawcy

3.1. Przygotowanie harmonogramu prac wraz z oszacowaniem czasu na ich wykonanie i kwot w podziale na poszczególne etapy opisane w pkt 4. **Wstępny harmonogram prac Wykonawca przygotowuje na etapie składania oferty.**

3.2. Przygotowanie Strony w oparciu i przekazane (makiety low fidelity) w oparciu o przygotowaną przez Zamawiającego architekturę informacji (załącznik nr 1) zgodnie z:

- a. dobrymi praktykami UX design
- b. design systemem produktów CeZ (Figma + Angular) (załącznik nr 2)
- c. wytycznymi dotyczącymi brandingu (załącznik nr 3)
- d. wymogami WCAG 2.1 na poziomie A i AA dla Strony.

Zamawiający dopuszcza wprowadzenie modyfikacji w architekturze Strony rekomendowanych przez Wykonawcę, o ile takie się pojawiają i po akceptacji Zamawiającego.

3.3. Przygotowanie grafik na potrzeby Strony docelowej ze stocka Zamawiającego, **dostarczonych przez Zamawiającego.**

3.4. Przygotowanie oprogramowania CMS Drupal jako subportalu, który można dołączyć do stosu



technologicznego opartego na Drupalu. Strona zostanie zbudowana przy użyciu CMS Drupal z wykorzystaniem funkcjonalności multisite. Do zarządzania wirtualizacjami wykorzystywany jest K8s. Strona będzie jednym z subportali w ramach projektu opartego na CMS Drupal 11 w wersji multisite. Nowa Strona będzie korzystała z istniejącego wspólnego „rdzenia obsługi komponentów”, podobnie jak pozostałe subportale. Dzięki standaryzacji wszystkich subportali oraz dostarczonym dedykowanym hookom platforma umożliwi łatwą wymianę komponentów pomiędzy rdzeniem a subportalem. Dodatkowo zapewnia możliwość nadpisania funkcji komponentu zadeklarowanego w rdzeniu na potrzeby danego subportalu. Proces tworzenia zawartości podzielony jest na dwie przestrzenie: metadane artykułu oraz jego treść. Treść jest budowana poprzez umieszczanie bloków reprezentujących komponenty. System edycji bazuje na module Gutenberg. Edytor wykorzystuje jednostki block_content. Strona zapewnia podgląd treści w tym samym widoku podczas edycji, eliminując konieczność odrębnego generowania podglądu. Treść generowana przez edytor Gutenberg nie może zawierać gotowego kodu HTML, a jedynie podstawowe informacje o zastosowanych blokach. Celem redukcji wagi pola i optymalizacji procesu budowy cache dla node. Również wymagane jest użycie Redis. Komponenty mają być rozdzielone, by była możliwość skalowania danego komponentu aplikacji, a nie całej aplikacji.

- 3.5. Programowanie Strony, utworzenie wszystkich wymaganych funkcjonalności wymienionych w pkt 7 (wymagania funkcjonalne).
- 3.6. Przekazanie dokumentacji licencyjnej i prawa do użytkowania zgodnych z warunkami danej licencji open source.
- 3.7. Przeniesienie wskazanego zakresu materiałów z obecnej wersji strony ezdrowie.gov.pl na Stronę docelową i zabezpieczenie, by przeniesione materiały miały dotychczasowe adresy (żeby wszystkie linki działały na Stronie docelowej oraz w wyszukiwarkach).
- 3.8. Zasilenie Strony treścią przekazaną w plikach Word, a także przekazanymi plikami graficznymi i wideo oraz załącznikami.
- 3.9. Przygotowanie w nowym layoucie nowoczesnej wyszukiwarki – wyszukiwanie słów w tytułach oraz treści artykułów i dokumentów, podpowiadanie słowa po wpisaniu kilku znaków, uwzględnianie odmiany (po wpisaniu np. rzeczownika w formie mianownika wyszukuje także wszystkie odmienione wersje tego słowa; tak samo z pozostałymi częściami mowy), z możliwością zawężenia wyszukiwania przez kategorie/tagi (zgodnie z taksonomią) i zakres dat.
- 3.10. Przygotowanie w nowym layoucie newslettera, który będzie pozwalał na automatyczną wysyłkę newslettera bezpośrednio z CMS-a Strony do zapisanych użytkowników (możliwość zapisu na wybrany obszar – zgodnie z taksonomią) i zarządzanie bazą adresową zapisanych użytkowników. **Będzie też pozwalał na wysyłkę ręcznie sterowanych newsletterów.**
- 3.11. Przygotowanie w nowym layoucie formularza kontaktowego wraz z:
 - a. mechanizmem dostarczania zgłoszenia z formularza na skrzynkę pocztową CMS-a Strony wraz z nadaniem zgłoszeniu odpowiedniego numeru w celu kontynuacji korespondencji oraz możliwością udzielenia odpowiedzi przez redaktora Strony



- b. mechanizmem umożliwiającym przekazanie zgłoszenia przez redaktora Strony do Systemu Obsługi Zgłoszeń (SOZ) Centrum e-Zdrowia i dostosowaniem mechanizmu do wymagań SOZ.
- 3.12. Przygotowanie Strony na serwerze testowym Zamawiającego do testów merytorycznych, bezpieczeństwa, wydajności, dostępności, responsywności.
- 3.13. Przeniesienie i wdrożenie Strony na serwer produkcyjny Zamawiającego oraz jej publikacja.
- 3.14. Przeprowadzenie testów offline i online Strony.
- 3.15. Przekazanie praw autorskich do Strony, w tym praw: do grafik, animacji oraz pozostałego kontentu.
- 3.16. Wykonanie i przekazanie dokumentacji technicznej oraz biznesowej dla Strony docelowej i CMS.

4. Realizacja zadań podzielona jest na 3 etapy

Wstępny harmonogram działań wraz z propozycją czasu trwania (w dniach) i kosztów każdego etapu/działania zostanie przedstawiony przez Wykonawcę na etapie oszacowania kosztów. Wykonawca uwzględni w harmonogramie czas przeznaczony na poprawki i akceptacje Wykonawcy.

Etapy i zadania wskazane w poniższej tabeli będą przebiegać zgodnie z Harmonogramem prac zaproponowanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Zamawiającego.

Etap	Zadania	Termin
Etap 1. Programowanie i wdrożenie środowiska testowego	1. Zadania etapu 1 1.1. Zaprojektowanie struktury bazy danych, w której będą przechowywane treści i dane strony. 1.2. Utworzenie mechanizmu wysyłania newslettera i zarządzania bazą adresową zapisanych użytkowników. 1.3. Zaprogramowanie systemu zarządzania treścią (CMS Drupal) z uwzględnieniem wszystkich niezbędnych funkcji. 1.4. Utworzenie formularza kontaktowego wraz z dwoma mechanizmami umożliwiającymi odpowiadanie: z poziomu CSM-a oraz z poziomu systemu SOZ CeZ. 1.5. Migracja treści na nową wersję Strony ezdrowie.gov.pl i zabezpieczenie adresów przenoszonych treści. 1.6. Zasilenie Strony nowymi treściami.	Zgodnie z Harmonogramem prac zaproponowanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Zamawiającego.

	1.7. Uruchomienie środowiska testowego, w którym będą przeprowadzane testy, dostępnego dla Zamawiającego. 1.8. Wprowadzenie koniecznych poprawek. Odbiór etapu: 1. Zatwierdzona przez Zamawiającego weryfikacja przeniesionych treści, działania adresów, bazy danych. 2. Zatwierdzony przez Zamawiającego raport z testów środowiska testowego i działania wszystkich funkcjonalności oraz wynik prac po poprawkach wskazanych w pkt 1.8.	
Płatność za ten etap nie powinna przekroczyć 30% całej kwoty.		
Etap 2. Testowanie i optymalizacja	2. Zadania etapu 2 2.1. Przeprowadzenie analizy wydajności Strony i przygotowanie raportu. 2.2. Przygotowanie środowiska testowego do przeprowadzenia przez Zamawiającego testów technicznych – sprawdzenie poprawności działania Strony pod względem technicznym. 2.3. Przygotowanie środowiska testowego do przeprowadzenia przez Zamawiającego testów responsywności Strony. 2.4. Przeprowadzenie testów bezpieczeństwa realizowanych przez niezależny podmiot i przygotowanie raportu. 2.5. Przygotowanie środowiska testowego do przeprowadzenia przez Zamawiającego testów merytorycznych – sprawdzenie poprawności treści, linków i funkcjonalności strony. 2.6. Przygotowanie środowiska testowego do przeprowadzenia przez Zamawiającego testów	Zgodnie z Harmonogramem prac zaproponowanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Zamawiającego.



	dostępności – sprawdzenie czy strona jest dostępna dla osób z niepełnosprawnościami. 2.7. Wprowadzenie poprawek wynikających ze wskazanych powyżej testów i analiz. Odbiór etapu: 1. Przedstawiony przez Wykonawcę Raport z analizy wydajności. oraz Raport z testów bezpieczeństwa realizowanych przez niezależny podmiot. 2. Zatwierdzony przez Zamawiającego wynik prac po poprawkach wskazanych w pkt 3.7.	
Płatność za ten etap nie powinna przekroczyć 40% całej kwoty.		
Etap 3. Wdrożenie i dokumentacja	3. Zadania etapu 3 3.1. Przygotowanie środowiska produkcyjnego. 3.2. Przetestowanie prawidłowości działania środowiska produkcyjnego. 3.3. Przeprowadzenie testów offline i online Strony. 3.4. Przygotowanie dokumentacji technicznej, biznesowej i instrukcji obsługi strony i CMS-a. 3.5. Przeprowadzenie szkolenia dla Zamawiającego – dla osób odpowiedzialnych za zarządzanie stroną. 3.6. Przekazanie praw autorskich i licencji wraz z prawem do modyfikacji i wykorzystania zgodnie z przeznaczeniem. 3.7. Uruchomienie Strony na serwerze produkcyjnym, dostępnym dla użytkowników. Odbiór etapu:	Zgodnie z Harmonogramem prac zaproponowanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Zamawiającego.



	1. Przekazanie przez Wykonawcę raportu z testów, dokumentacji technicznej, biznesowej oraz instrukcji. 2. Potwierdzenie przez Zamawiającego odbycia szkolenia. 3. Protokół odbioru uruchomienia Strony.	
Płatność za ten etap nie powinna przekroczyć 30% całej kwoty.		

5. Prace wskazane w etapach 1-3 muszą zakończyć się maksymalnie 30.11.2025 roku.

6. Szczegółowy zakres zadań Wykonawcy

6.1. Uszczegółowienie harmonogramu i kosztorysu realizacji projektu pod nazwą Strona

- Wykonawca przygotowuje Harmonogram działań na bazie przedstawionych etapów i zadań (pkt 4) oraz uwzględnionym czasem przeznaczonym na wprowadzanie poprawek i proces akceptacji ze strony Zamawiającego, który będzie wynosił nie mniej niż 5 dni roboczych na każdy etap. Po podpisaniu umowy na tej podstawie zostanie stworzony harmonogram z konkretnymi datami.
- Wykonawca przygotowuje kosztorys ze wskazanym kosztem całościowym wszystkich działań wraz z kosztami poszczególnych etapów i zadań. Cena powinna zawierać koszty licencji, praw autorskich do wszystkich wytworzonych produktów, jeśli takie by się pojawiły, w tym: projektów graficznych, animacji, materiałów i informacji oraz licencji do oprogramowania, zdjęć wraz z prawem do modyfikacji i wykorzystania zgodnie z przeznaczeniem, oraz wszystkie inne możliwe koszty.

6.2. Zaimplementowanie layoutu i struktury projektu

- Wykonawca zaimplementuje layout wraz ze wszystkimi niezbędnymi widokami i szablonami podstron oraz newsletterem, zgodnie z przekazanymi przez Wykonawcę makietami (dostarczone na etapie zamówienia), architekturą informacji (załącznik nr 1), design systemem produktów CeZ (Figma + Angular) (załącznik nr 2) i zasadami dotyczącymi brandingu (załącznik nr 3) oraz wymogami WACG 2.1 na poziomie A i AA.
- Artykuły powinny propagować się (wyświetlać się) na Stronie według przyjętej taksonomii (załącznik nr 4) według 3 zmiennych: kategoria, typ, tag. Zmienne można dodawać/usuwać i modyfikować z poziomu CMS-a.

6.3. Przygotowanie kontentu treści Strony

- Wykonawca przeniesie wskazany zakres materiałów z obecnej wersji strony ezdrowie.gov.pl na docelową Stronę, zwłaszcza załączniki o charakterze technicznym, instrukcje obsługi, wytyczne do implementacji systemu, dokumentację integracyjną itp.
- Wykonawca zadba, by przeniesione materiały miały dotychczasowe adresy (żeby wszystkie linki działały na Stronie docelowej oraz w wyszukiwarkach).



- c. Wykonawca stworzy listę plików w repozytorium istniejącej strony ezdrowie.gov.pl, ze wskazanego zakresu, wraz z linkami.
- d. Wykonawca zasili Stronę treściami wynikającymi z nowego layoutu / architektury, przekazanymi elektronicznie w plikach Word, zdjęciami, filmami, osadzi wskazane filmy, animacje, instrukcje itp. oraz zdjęciami **wybranymi** ze stocka Zamawiającego.

6.4. Przygotowanie newslettera kompatybilnego z nową wersją Strony

- a. Newsletter będzie wysyłany do użytkowników, którzy się na niego zapiszą. Umożliwi zapisywanie się do wybranych grup tematycznych (tagów, kategorii – według taksonomii), tak żeby przychodziły do użytkownika newslettery z informacjami z wybranego tematu.
- ~~b. Administrator Strony będzie miał możliwość ręcznej wysyłki newslettera ze stworzoną specjalnie treścią, niezależnie od zapisów. Będzie miał możliwość sortowania i wyboru adresatów takiego newslettera wg zadanych parametrów (np. tylko do szpitali, pielęgniarek itp.).~~
- c. Newsletter będzie miał możliwość łatwej modyfikacji grafik i treści w przyjazny sposób, tak żeby nie trzeba było tego modyfikować w HTML.
- d. Newsletter będzie miał możliwość wypisu z newslettera. Redaktor będzie miał możliwość ustalenia treści, która przychodzi z linkiem do unsubscribe i zarządzania tą treścią.
- e. Wykonawca wykorzysta bazę subskrybentów z istniejącej strony ezdrowie.gov.pl w nowej wersji Strony.
- f. Zamawiający będzie miał możliwość zarządzania bazą danych, jej modyfikacji i filtrowania.
- g. Wykonawca przygotuje dostosowany do nowej wersji moduł statystyk newslettera, który pozwoli na wykonanie analityki.

6.5. Produkcja i wdrożenie Strony

- a. Wykonawca przygotuje CMS Drupal jako subportal, który można dołączyć do stosu technologicznym opartego na Drupalu, wg wytycznych podanych w pkt 3.4. i pkt 7 (parametry techniczne). CMS będzie miał wszystkie wymagane funkcjonalności wymienione w pkt 7 (wymagania funkcjonalne).
- b. Zamawiający udostępni środowisko testowe do testów wydajnościowych, bezpieczeństwa oraz funkcjonalnych, w postaci maszyn wirtualnych z oprogramowaniem open source (system operacyjny: z rodziny RedHat, baza danych relacyjna SQL) o uzgodnionych z Wykonawcą parametrach.
- c. Zamawiający udostępni środowisko produkcyjne w postaci maszyn wirtualnych z oprogramowaniem open source (system operacyjny: z rodziny RedHat, baza danych relacyjna SQL) o uzgodnionych z Wykonawcą parametrach. Środowisko produkcyjne będzie posiadało te same parametry techniczne, co środowisko testowe.
- d. Wykonawca opracuje plan wdrożenia nowej wersji Strony, składający się co najmniej z następujących elementów:
 - wykaz wszystkich procedur wdrożenia opisanych w sposób umożliwiający wykonanie



wdrożenia, bazując tylko na ich podstawie,

- wykaz wszystkich zasobów wymaganych do przeprowadzenia udanego wdrożenia,
 - harmonogram wdrożenia.
- e. Wykonawca wdroży w pełni funkcjonalną nową wersję Strony wraz z pełnym kontentem (treści, grafika, infografika, animacja, wideo, zdjęcia, osadzenie filmów, newsletter) na środowisku testowym w celu przeprowadzenia testów.
- f. Wykonawca, przekazując nową wersję Strony, dostarczy, na własny koszt, raport z testów bezpieczeństwa realizowanych przez niezależny podmiot, potwierdzający pisemnie, że nowa wersja Strony spełnia wymagania standardu ASVS 4.03 poziom L2 autorstwa Fundacji OWASP oraz że strona oporna jest na ataki z listy OWASP top 10.
- g. Zamawiający, we własnym zakresie, ma możliwość niezależnego przeprowadzenia testów penetracyjnych sprawdzających bezpieczeństwo Strony.
- h. Po uzyskaniu pozytywnych wyników testów i akceptacji przez Zamawiającego, Wykonawca dokona procedury instalacji Strony na środowisku produkcyjnym Zamawiającego.
- i. Wykonawca przygotowuje dokumentację powdrożeniową zawierającą co najmniej instrukcję instalacji Strony, instrukcję administratora zawierającą opis systemu uprawnień użytkowników, dokumentację opisującą utrzymanie Strony (w tym strategię wykonywania kopii bezpieczeństwa), instrukcję użytkownika (dla każdej zdefiniowanej roli). Wykonawca zadeklaruje gotowość do omówienia dokumentacji na spotkaniu, jeśli Zamawiający zgłosi taką potrzebę.
- j. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i przeprowadzenia instruktażu z obsługi CMS, w ramach którego dokona szczegółowej prezentacji Strony, w zakresie obowiązków danej roli użytkowników. Do celów instruktażu Wykonawca przygotuje niezbędne materiały dla uczestników (instrukcje w podziale na role). Liczba uczestników: 10 osób. Instruktaż musi trwać minimum 6 godzin zegarowych i odbyć się w siedzibie Zamawiającego lub za pośrednictwem aplikacji Teams w godzinach pracy Zamawiającego, czyli 8:00–16:00, w uzgodnionych wcześniej z Zamawiającym terminach. Instruktaż musi się odbyć przed terminem instalacji Strony w środowisku produkcyjnym.
- k. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzania analizy wydajności systemu. Testy wydajnościowe powinny zidentyfikować obszary systemu, dla których czas odpowiedzi przekracza założone maksimum. W ramach testów wydajnościowych System musi być obciążany docelową liczbą użytkowników, czyli 200 na sekundę (80% pobierających dynamicznie tworzone strony, 20% wyszukujących informacje na stronie) korzystających z systemu jednocześnie. Przy takim założeniu czas odpowiedzi Systemu (załadowania się żądanej strony dla co najmniej 90% wszystkich żądań) nie może być dłuższy niż 5 sekund (dla połączeń LAN).

7. Wymagania dotyczące Strony

WYMAGANIA TECHNICZNE

9 z 30

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa

tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl

NIP: 5251575309
REGON: 001377706



Fundusze Europejskie
na Rozwój Cyfrowy



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PARAMETRY TECHNICZNE	▪ Strona wykorzystywać będzie relacyjną bazę danych (zgodną ze standardem SQL-92 lub nowszym). Nie dopuszcza się przechowywania treści jedynie w postaci statycznych podstron internetowych. ▪ Strona musi być responsywna. ▪ Wymagane jest zastosowanie nowoczesnych technologii tworzenia stron portali internetowych, takich jak np. HTML5, CSS itd. ▪ Preferowane jest użycie JavaScript poprzez frameworki ReactJS, AngularJS lub VueJS. ▪ Preferowane podejście do integracji Strony (drupal) z biblioteką angular CeZ Headless (Decoupled). Polega na twardym podziale między część frontendową i backendową. Front napisany w angular z pełnym wsparciem biblioteki CeZ. Drupal po stronie backendu. Obie części stanowią przedmiot zlecenia. Z poziomu drupala dodajemy zdefiniowane wcześniej struktury i je wypełniamy (z poziomu zaplecza), następnie dane konsumowane są po stronie aplikacji angular (frontend) przez wewnętrzne serwisy, zapytania przychodzą do wystawionej usługi REST API (drupal). ▪ Strona powinna wykorzystywać system CMS Drupal, przygotowany jako subportal, który można dołączyć do stosu technologicznego opartego na Drupalu. System CMS musi umożliwiać Zamawiającemu samodzielne zarządzanie jego strukturą, wyglądem i treścią, bieżące aktualizowanie, dodawanie, zmienianie treści i grafiki, usuwanie, podmienianie załączników w postaci plików oraz materiałów graficznych i multimedialnych. Musi umożliwiać także samodzielne dodawanie nowych podstron. ▪ Strona zostanie zbudowana przy użyciu CMS Drupal z wykorzystaniem funkcjonalności multisite. Do zarządzania wirtualizacjami wykorzystywany jest K8s. Strona będzie jednym z subportali w ramach projektu opartego na CMS Drupal 11 w wersji multisite. Strona będzie korzystała z istniejącego wspólnego „rdzenia obsługi komponentów”, podobnie jak pozostałe subportale. Dzięki standaryzacji wszystkich subportali oraz dostarczonym dedykowanym hookom platforma umożliwia łatwą wymianę komponentów pomiędzy rdzeniem a subportalem. Dodatkowo zapewnia możliwość nadpisania funkcji komponentu zadeklarowanego
------------------------------------	--



	w rdzeniu na potrzeby danego subportalu. Proces tworzenia zawartości podzielony jest na dwie przestrzenie: metadane artykułu oraz jego treść. Treść jest budowana poprzez umieszczanie bloków reprezentujących komponenty. System edycji bazuje na module Gutenberg. Edytor wykorzystuje jednostki <code>block_content</code>. Strona zapewnia podgląd treści w tym samym widoku podczas edycji, eliminując konieczność odrębnego generowania podglądu. Treść generowana przez edytor Gutenberg nie może zawierać gotowego kodu HTML, a jedynie podstawowe informacje o zastosowanych blokach. Celem redukcji wagi pola i optymalizacji procesu budowy cache dla node. Również wymagane jest użycie Redis. Komponenty mają być rozdzielone, by była możliwość skalowania danego komponentu aplikacji, a nie całej aplikacji. ▪ Strona powinna mieć możliwość dalszego rozwoju, m.in. o rozbudowę witryn i stron, zmianę szaty graficznej, nagłówka i stopki oraz układu menu nawigacyjnego i rozmieszczenia poszczególnych elementów Strony. ▪ Wykonawca ma przekazać lub wskazać Zamawiającemu aktualną dokumentację Użytkownika i Administratora po podpisaniu Protokołu odbioru. ▪ Strona musi umożliwiać prawidłowe wyświetlanie treści oraz obsługę stron dla Użytkowników następujących przeglądarek internetowych w wersjach wymienionych poniżej oraz wyższych: ○ Chrome 88 ○ Firefox 79 ○ Safari 13 ○ Opera 74 ○ Microsoft Edge 79. ▪ W przypadku wykorzystania kodu JavaScript musi on działać prawidłowo w wyżej wymienionych przeglądarkach. ▪ W przypadku korzystania ze starszych przeglądarek na Stronie powinien wyświetlić się komunikat o sposobie poprawnego wyświetlania oraz wersji przeglądarek, do których Strona jest zoptymalizowana wraz z linkiem. ▪ Strona musi mieć subskrypcję kanału RSS. Komponent ten umożliwia na stronach internetowych automatyczne
--	--



	wyświetlanie najnowszych aktualności, artykułów lub wpisów z wybranego źródła. ▪ Wykonawca musi przygotować dokumenty na stronę: deklaracja dostępności, regulamin, z uwzględnieniem newslettera, politykę prywatności. ▪ Strona powinna umożliwiać wykonywanie backupu w taki sposób, aby w razie potrzeby możliwe było szybkie przywrócenie jego funkcjonalności. ▪ Strona ma być responsywna, tj. dopasowywać szerokość i układ elementów wyświetlanej strony internetowej w zależności od użytego urządzenia wyświetlającego. Powinna być zaprojektowana przy użyciu punktów granicznych: ○ Desktop 992px ○ Tablet 768px ○ Mobile 576px ○ Extra small 320px. ▪ Kodowanie znaków – Unicode UTF-8 standard min. 3.0 i posiadanie zestawu znaków Unicode (wprowadzanie, przechowywanie, wyszukiwanie, modyfikowanie, przetwarzanie tekstów z dowolnymi znakami narodowymi, np. wprowadzanie, zapisywanie i wyszukiwanie słów w języku polskim, angielskim). ▪ System CMS Drupal oraz udostępniona za jego pomocą Strona muszą być oparte na stylach CSS do formatowania prezentowanych treści, a struktura dokumentu musi zapewniać poprawność semantyczną oraz oddzielenie wyglądu od treści. ▪ Strona musi umożliwiać wielojęzyczność, przy czym w ramach Umowy Wykonawca opracuje wyłącznie strony w wersji polskiej (bazowa). ▪ Strona musi spełniać wymagania szybkiej i wygodnej publikacji treści dowolnego typu (artykułów, dokumentów, plików, zdjęć, multimediów, elementów typu pop-up itd.), bez potrzeby posiadania specjalistycznej wiedzy technicznej w zakresie kodowania HTML.
--	---



STANDARDY	Strona musi spełniać: ▪ standardy W3C w kontekście struktury dokumentu HTML5. ▪ standardy W3C w kontekście wyglądu i struktury layoutu CSS 2.0 (lub nowszej), ▪ wytyczne dotyczące ułatwień w dostępie do treści publikowanych w Internecie WCAG 2.1 na poziomie A i AA w zakresie określonym Ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych, ▪ wytyczne i wymagania organic SEO, ▪ zasady dotyczące tagowania, ▪ wytyczne standardu prostego języka i UX writingu.
HOSTING	▪ Domena i hosting zostaną zapewnione przez Zamawiającego w postaci maszyn wirtualnych osobnych na Stronę oraz na bazę danych. Maksymalne przydzielone zasoby dla maszyn to: 4 vCPU, 8 GB RAM, dysk 100GB.
LICENCJE I OPROGRAMOWANIE	▪ W przypadku systemu operacyjnego lub dodatkowego oprogramowania wymagającego licencji Wykonawca dostarczy w ramach wykonania usługi wszystkie konieczne licencje z przeniesieniem na Zamawiającego praw do tych licencji. ▪ Wykonawca dostarczy wszystkie niezbędne do pracy Strony (niewyłączne, bezterminowe, bez prawa przekazywania, niepodlegające odrębnemu sublicencjonowaniu) licencje (bazodanowe, narzędziowe itp.) dla każdej z przewidzianych instalacji CMS/CMS-2. ▪ Wszystkie licencje ewentualnych firm trzecich muszą być dostarczone ze wsparciem ich producentów przez cały okres wdrożenia i gwarancji wraz z dostępem do nowych wersji oprogramowania będącego przedmiotem licencji.
WYMAGANIA FUNKCYJALNE	



PANEL ADMINISTRACYJNY	▪ Strona musi być wyposażona w panel administracyjny dostępny dla administratora, moderatora i redaktora Strony, zawierający wszystkie funkcje administracyjne, moderacyjne i redakcyjne Strony zależne od poziomu uprawnień. ▪ Strona musi posiadać moduły autoryzacji użytkowników przy pomocy loginu i hasła oraz na tej podstawie identyfikować oraz określać zakres uprawnień użytkownika. Strona musi umożliwiać równoczesną obsługę panelu przez minimum 4 osoby oraz musi jednocześnie blokować możliwości edycji danej podstrony w czasie, kiedy inna osoba uprawniona już ją edytuje. ▪ Administrator będzie osobą odpowiedzialną za zarządzanie całą Stroną i musi posiadać pełne uprawnienia do wszelkich kategorii administracyjnych na Stronie, w tym m.in.: tworzenie, edytowanie, usuwanie, publikowanie treści, grafik, załączników, działów, podstron, dodawanie i usuwanie użytkowników i grup użytkowników i nadawanie im praw dostępu do Strony. ▪ Role moderator i redaktor będą miały odpowiednio mniejsze uprawnienia.
HISTORIA OPERACJI	▪ CMS musi zapisywać i udostępniać historię wszystkich operacji użytkowników – włącznie z logowaniem. Historia musi być dostępna dla administratora i pozwalać na wyszukiwanie oraz filtrowanie 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.



STATYSTYKI	- Strona musi umożliwić zbieranie statystyk – Google Analytics lub równoważne, tj. liczba odwiedzin, udostępnień na portalach społecznościowych, ściągalność załączników itp., liczba odwiedzin działów i całości Strony, czas pozostawiania na Stronie www, liczba nowych wejść, liczba wejść powtórnych najczęściej odwiedzane podstrony, ścieżki itp. – w zadanych przedziałach czasowych. Wszystkie generowane statystyki będą ograniczone do możliwości systemu Google Analytics (lub równoważnych). - Wykonawca wdroży kod Google Tag Manager w oparciu o konto Google Analytics Zamawiającego. - CMS Strony musi mieć możliwość sporządzania raportów, statystyk z pracy – liczba artykułów, załączników itd. (statystyki odwiedzin całości i poszczególnych części Strony oraz pobrań załączników); możliwość generowania przez administratora danych zawartych w statystykach w technologiach i procedurach umożliwiających ich dalszą edycję.
PUBLIKACJA TREŚCI	- CMS musi zapewniać możliwość ustawienia uprawnień poszczególnych ról przez administratora. - CMS musi zapewniać możliwość edycji artykułu przez użytkownika uprawnionego do edycji treści artykułów. - CMS musi zapewnić możliwość przygotowania różnych kategorii treści (Strona, artykuł, ...). - CMS musi zapewnić możliwość zaplanowania godziny automatycznej publikacji. - CMS musi zapewnić możliwość edycji daty publikacji już opublikowanego materiału
ZAŁĄCZANIE PLIKÓW DO POBRANIA	- Dla każdego artykułu lub strony będzie możliwe zdefiniowanie listy plików do pobrania, znajdujących się w repozytorium systemu. Pliki do pobrania muszą być prezentowane w postaci ikon charakterystycznych dla danego formatu, odnośnika, definiowalnej przyjaznej nazwy odnośnika oraz wielkości podanej w KB (kilobajtach) lub MB (megabajtach). Będzie widoczna data publikacji i wersja. - Pliki będą mogły być prezentowane w formie listy, którą będzie można zarządzać – zmieniać kolejność plików przez przesuwanie.



	▪ Komponent prezentujący pliki dostępne do pobrania w formie listy rozszerzonej o dodatkowe opisy, dodatkową kolumnę wraz z opisem i przyciskiem (por. Narzędzie pomagające określić poziom refundacji - ezdrowie.gov.pl).
ZAWARTOŚĆ ARTYKUŁU	Artykuł musi posiadać co najmniej następujące atrybuty/pola: ▪ data pierwszej publikacji artykułu z dokładnością do minuty ▪ data ostatniej edycji ▪ taksonomia (załącznik nr 4): ○ - kategorie (kilka) ○ - typ (jeden) ○ - tagi (kilka) Zmienne można dodawać/usuwać i modyfikować z poziomu CMS-a/ ▪ tytuł artykułu ▪ część nagłówkowa (lead) zawierająca początek artykułu lub jego skrót z możliwością wstawienia elementu graficznego ▪ część główna artykułu posiadająca możliwość wstawienia treści oraz materiałów multimedialnych (audio, wideo, grafika, iframe, Power Bi itp.) ▪ możliwość dodania zdjęcia (thumbnail), galerii zdjęć, leadu, treści, tabeli oraz innych komponentów przypisanych do artykułu, takich jak: pliki do pobrania, akordeon (komponent interaktywny umożliwiający zwijanie i rozwijanie sekcji treści; użytkownik może kliknąć nagłówek, aby rozwinąć ukrytą zawartość) itp. ▪ możliwość formatowania richtextowego ▪ możliwość udostępniania na social mediach, kopiowania linku, drukowania, zapisywania jako PDF itp. Atrybuty i pola powinny działać na zasadzie włącz/wyłącz widoczność.
EDYCJA TREŚCI	▪ Strona musi umożliwiać dodawanie i edycję podstron, ustawienie czasu publikacji i opublikowania dokumentu oraz posiadać pracujący w trybie on-line edytor WYSIWYG pozwalający na pracę z artykułami publikowanymi na Stronie przy założeniu braku znajomości kodu HTML przez redaktorów (edycja, przenoszenie, ukrywanie,



	kopiowanie, publikacja, tworzenie, cofnij, ponów). ▪ Edytor musi zapewniać możliwość edycji tekstów w sposób typowy dla popularnych pakietów biurowych, w tym celu musi posiadać co najmniej takie funkcje jak: ○ pole format zawierające predefiniowane elementy strukturalne treści (p, h1, h2, h3, h4, h5, h6, blockquote), ○ pole styl zawierające predefiniowane style CSS, ○ możliwość wyboru kroju czcionki i jej rozmiaru (definiowanych rozmiarów), ○ opcje: Wytnij, Kopiuj, Wklej, Wklej jako czysty tekst, Wklej z Worda ○ opcje: Znajdź, Zmień, Zaznacz wszystko, Usuń formatowanie, ○ opcje: Pogrubienie, Kursywa, Podkreślenie, Przekreślenie, ○ Indeks górny, Indeks dolny, ○ opcje: Wstaw/Usuń numerowanie listy, Wstaw/Usuń, wypunktowanie listy, ○ opcje: numerowanie 2 rzędu (typu: 1 / a, b, c – wcięte w stosunku do 1) wypunktowanie 2. rzędu (typu kropka czarna, a pod nią biała – wcięta w stosunku do czarnej) ○ opcje: Zmniejsz/Zwiększ wcięcie, Wyrównaj do lewej, środka, prawej, Wyjustuj, ○ opcje: Wstaw/Edytuj/Usuń grafikę, hiperłącze (ustawiane nie tylko pod tekst, ale pod obrazek), kotwicę, ○ opcje: Wstaw/Edytuj tabelę, ○ opcje: zmień kolor czcionki, zmień kolor tła, dodaj obramowanie ○ pokaż kod źródłowy, ○ podgląd strony. ▪ Kod wstawiany przez edytor musi być zgodny ze standardami, w których Strona została napisana. Praca w
--	---



	edytorze musi odbywać się z poziomu przeglądarki internetowej bez konieczności instalacji specjalnego oprogramowania klienckiego. ▪ Edytor musi posiadać co najmniej 2 tryby wyświetlania zawartości: zwykły tryb edycyjny (WYSIWYG) oraz tryb podglądu strony. ▪ Możliwość wprowadzania do dokumentu tekstów, tabel, plików graficznych, filmów oraz innych plików multimedialnych. Edytowany artykuł może być wzbogacony przez pliki pobierane z repozytorium. Elementy graficzne dołączane do tekstów muszą mieć możliwość skalowania do dowolnych rozmiarów, definiowania miejsca położenia, wielkości, sposobu wyrównania tekstu i otwarcia w nowym oknie. ▪ Możliwość wprowadzania linków do artykułów z innych stron w formie graficznej – z wyświetlaniem się zdjęcia tego artykułu, tytułu, leadu (iframe). ▪ Linki mogą się także wyświetlać w formie listy. Każdy element powinien zawierać tekst i link prowadzący do zewnętrznej strony, innej sekcji serwisu. Listą będzie można zarządzać – zmieniać kolejność linków przez przesuwanie. ▪ Strona musi umożliwiać podgląd strony/artykułu na każdym etapie redakcji w układzie (szablone) w jakim będzie on prezentowany na Stronie. ▪ Strona musi umożliwiać użytkownikowi generowanie dokumentów/stron w wersji „do druku”.
KONWERSJA I DRUKOWANIE ARTYKUŁÓW	Strona musi mieć możliwość: ▪ wydrukowania dowolnego artykułu poprzez przygotowanie specjalnej wersji do druku opisanej i zdefiniowanej jako szablon ▪ konwersji dowolnego artykułu do formatu Adobe™ PDF
	▪ CMS musi zawierać narzędzia służące do budowy i zarządzania strukturą Strony z możliwością samodzielnej budowy wielopoziomowego menu i jego modyfikacji oraz konfiguracji sposobu wyświetlania. ▪ Tytuł strony automatycznie staje się częścią odnośnika do tej strony i musi istnieć możliwość zmiany nazwy strony bez równoczesnej zmiany tytułu strony. Tak przygotowany



TWORZENIE MENU NAWIGACYJNEGO	odnośnik musi automatycznie po opublikowaniu strony pojawić się w mapie Strony. Strona musi zawierać ścieżkę nawigacyjną tak, aby użytkownik w każdym momencie wiedział, w jakim miejscu w strukturze Strony się znajduje i miał możliwość powrotu do wyższych poziomów struktury Strony. Ścieżka wyświetla się od strony głównej do bieżącej sekcji.
MAPA STRONY	Strona musi automatycznie generować aktualną mapę Strony umożliwiającą określenie poziomu zagłębienia w hierarchię kategorii i artykułów. Mapa Strony musi przedstawiać strukturę drzewiastą menu wraz z odnośnikami do każdej sekcji i podstrony w Stronie.
WYSZUKIWANIE INFORMACJI	- Strona musi posiadać mechanizm wyszukiwania pełnotekstowego. Bezpośrednio dostępne musi być wyszukiwanie proste poprzez pole tekstowe widoczne na stronie głównej Strony oraz domyślnie we wszystkich działach i stronach. Musi ono umożliwiać szybkie wyszukanie w całej Stronie po wybranym słowie lub kilku słowach domyślnie połączonych spójnikiem „i”. - Komponent wyszukiwania zawiera pole tekstowe, w którym użytkownik może wpisać zapytanie, oraz przycisk wyszukiwania. Może oferować podpowiedzi w czasie rzeczywistym (autocomplete) lub sugestie wyników. - Strona wyników wyszukiwania – sekcja prezentująca wyniki zapytania w uporządkowanej formie. Wyniki mogą być przedstawione w formie listy wraz z filtrami ułatwiającymi wyszukiwanie. np sortowanie malejąco, rosnąco / wybór kategorii, typu, tagów. - Strona musi udostępniać mechanizm wyszukiwania zaawansowanego umożliwiającego m.in.: - szukanie dowolnego słowa - szukanie wszystkich słów - szukanie dokładnego wyrażenia - szukanie wg zakresów i dat - podpowiadanie po wpisaniu kilku znaków (autocomplete) - wyszukiwanie słów w tytułach oraz treści artykułów i



	dokumentów (załączników) - o filtrowanie wyników po przedstawionej taksonomii - o filtrowanie wyników po określonym formacie pliku - o uwzględnianie odmiany (po wpisaniu np. rzeczownika w formie mianownika wyszukiwać także wszystkie odmienione wersje tego słowa; tak samo z pozostałym częściami mowy). ▪ Taką samą wyszukiwarkę powinien mieć CMS. ▪ Wyniki wyszukiwania wyświetlane będą wg trafności wyszukiwania. Dla wyszukanych artykułów podana zostanie co najmniej: ilość znalezionych, kategoria, tytuły i data publikacji. Podświetlanie fraz występujących w zapytaniu na stronie wyników. W przypadku braku trafień, powinno pojawić okienko informujące o braku dopasowań dla poszukiwanej frazy wraz z propozycją skorzystania z mapy Strony.
WTYCZKI	▪ Wtyczki łączące Stronę z mediami społecznościowymi (m.in. Facebook, Twitter, LinkedIn)
SZABLONY I BLOKI STRONY	▪ Wygląd Strony (grafika, rozkład treści, typografia, ikony prezentujące różne kategorie) musi być zdefiniowany w oparciu o system szablonów. Strona musi umożliwiać definiowanie indywidualnych szablonów dla poszczególnych podstron Strony, artykułów i bloków funkcjonalnych przy zachowaniu ogólnie przyjętego stylu dla całości Strony. ▪ Definiowanie szablonów musi być dostępne dla Administratora Strony. Strona musi umożliwiać zmianę i modyfikację szablonów Strony (wygląd i nawigacja) bez ingerencji w publikowane treści, tj. zmiana wyglądu nie będzie pociągała za sobą konieczności odtwarzania treści Strony. Administrator musi mieć możliwość zmiany sposobu prezentacji wszystkich elementów widocznych na stronach dostępnych dla gości Strony. ▪ Strona musi umożliwiać wyłączanie/włączenie poszczególnych bloków funkcjonalnych (np. wyszukiwarka, panel logowania, sonda) zdefiniowanych w ramach szablonu tak, aby nie były one pokazywane w wybranych podstronach Strony. ▪ W szablonie Strony będą definiowane położenie oraz zakres



	elementów nawigacji (główne menu, submenu, ścieżka nawigacji itp.). Każdorazowa zmiana zawartości menu z poziomu panelu administracyjnego musi powodować natychmiastową aktualizację elementów nawigacyjnych na Stronie. ▪ Strona musi umożliwiać dowolne przenoszenie pozycji menu (góra/dół) względem siebie w danej kategorii oraz jednej kategorii względem innych kategorii. ▪ Do budowy Strony Wykonawca powinien użyć techniki skrolowania (scroll) oraz techniki hybrydowej umożliwiającej skrolowanie część strony i statyczne zatrzymanie pozostałej część. ▪ Strona musi mieć szablon Kontakt – komponent składający się z bloków, które prowadzą do wybranych sekcji strony lub podstron. Każdy blok zawiera tytuł, krótki opis oraz przycisk przekierowujący użytkownika do określonego adresu URL. ▪ Strona musi mieć formularz kontaktowy - komponent umożliwiający użytkownikowi przesłanie wiadomości lub zapytania bezpośrednio z poziomu strony. Ma mieć możliwość zarządzania wewnątrz panelu – polami oraz przekierowaniem na inny adres. Komponent składający się z bloków, które prowadzą do wybranych sekcji strony lub podstron. Każdy blok zawiera tytuł, krótki opis oraz przycisk przekierowujący użytkownika do określonego adresu URL. ▪ Strona musi mieć newsletter, rozsyłany automatycznie po opublikowaniu aktualności/komunikatu do osób zapisanych w danym obszarze/tematyce oraz rozsyłany do wybranych grup subskrybentów ze specjalnie przygotowanym komunikatem niepublikowanym na stronie. ▪ Przy publikacji autor może wybrać, czy artykuł ma zostać dodany do listy wysyłkowej. ▪ Strona musi umożliwiać zapisanie się na newsletter i zaznaczenie wybranego obszaru/obszarów, usunięcie z grupy. ▪ Strona musi mieć moduł sonda, umożliwiający zbieranie opinii i danych od użytkowników poprzez zadawanie im pytań. ▪ Strona musi mieć CTA baner – układ, w którym jedna część zawiera elementy tekstowe (tytuł, opis, link), a druga część wyświetla zdjęcie lub grafikę. Z możliwością zmiany układów. ▪ Strona musi mieć Powiadomienia – komponent służący do
--	--



	informowania użytkownika o ważnych zdarzeniach, aktualizacjach lub wymaganych działaniach. ▪ Strona musi mieć tabnav pionowy – komponent nawigacyjny w formie pionowego układu zakładki. Zawiera ikonę i link, umieszczony po prawej stronie, podczas gdy główna treść wyświetlana jest po lewej stronie. Ułatwia szybkie przełączanie się między sekcjami bez konieczności opuszczania aktualnej strony. ▪ Strona musi zawierać przyciski w formie kafelków z możliwością dodania ikony, tytułu oraz linku. ▪ Strona musi mieć datapicker – komponent umożliwiający użytkownikowi wybór dat z kalendarza w interaktywny i intuicyjny sposób. Możliwość wybrania daty “od” i “do”. ▪ Strona musi mieć możliwość różnorodnego prezentowania aktualności: ○ slider – wyświetlanie dynamicznych treści w formie przewijanych kart lub obrazów. Użytkownik może ręcznie przesunąć slajdy lub pozwolić, aby przewijały się automatycznie co określony czas. Slider można wyświetlić na każdej stronie lub we wpisie i określić mu, jakie wpisy ma wyświetlać po zadanej taksonomii (kategorii, typie, tagu). Maksymalna liczba wpisów to 6. Musi zawierać przycisk „czytaj wszystkie”, który będzie prowadził do wyników wyszukiwania już przefiltrowanych według ustawień danego slidera ○ forma grid/list – prezentacja aktualności w formie kafli zawierających thumbnail, tytuł, lead i przycisk, które można ułożyć dowolnie w listę jedno pod drugim lub w siatkę, np. 3 kolumny. Wyświetlanie może być ograniczone poprzez wybranie kategorii, typów, tagów - według taksonomii ○ wyróżnienie – prezentacja aktualności w dedykowanym układzie, w którym najnowsza aktualność wyświetlana jest jako duży blok. Pozostałe aktualności przedstawione są w formie mniejszych bloków. Taki układ pozwala wyróżnić najważniejszą informację, jednocześnie zachowując przejrzystość pozostałych treści. Wyświetlanie może być ograniczone poprzez wybranie kategorii, typów, tagów - według taksonomii.
--	---



WYGLĄD STRONY	▪ STYLISTYKA: nowoczesna, dynamiczna, wykorzystująca różne formy komunikacji, narzędzia i efekty stylistyczne, które odzwierciedlają w świecie cyfrowym postrzeganie rzeczywistości, np. głębia obrazu, efekty wypukłości elementów graficznych. ▪ Różnorodność form komunikacji angażujących użytkownika, w kontent strony: treści, wideo, animacje, wizualizacje, zdjęcia nie tylko jako ilustracje artykułów, ale również jako tło do treści, podlinkowania. ▪ Minimalizm, uniwersalność, intuicyjność interfejsu zgodnie z zasadą „mniej mówi więcej”. ▪ Mniej informacji w postaci tekstów więcej w postaci uproszczonej, obrazkowej lub multimedialnej prezentacji. ▪ ELEMENTY GRAFICZNE: ○ logo CeZ (zostanie dostarczone) ○ zdjęcia do ilustracji publikacji i treści pobrane z konta stockowego Zamawiającego, o tematyce: nowe technologie, informatyka w ochronie zdrowia, nowoczesne rozwiązania teleinformatyczne w medycynie ○ ramki (obramowania) na wyróżnienie istotnych elementów tekstu – możliwość zmiany koloru, szerokości, formy linii (np. ciągła, przerywana) ○ zbiór ikon w stylu minimalistycznym, których będzie można używać w artykułach (np. na wyróżnienie określonego rodzaju treści czy w ramkach) lub blokach.
UŁATWIENIA DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ	Strona ma być dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych zgodnie z wymogami WCAG 2.1. na poziomie A i AA, m.in. poprzez: ▪ kompatybilność z programami czytającymi, ▪ wysoki kontrast, ▪ powiększenie / pomniejszenie czcionki, ▪ możliwość nawigacji z poziomu klawiatury (bez użycia myszki), ▪ możliwość zamieszczania obok materiałów audiowizualnych plików zawierających listę dialogową, tekstową lub

	audiodeskrypcję, ▪ instrukcję korzystania z ww. funkcji.
REPOZYTORIUM PLIKÓW	▪ CMS musi posiadać repozytorium plików: graficznych, multimedialnych, tekstowych, PDF itp. Musi ono obsługiwać co najmniej formaty wymienione w Ustawie z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych ▪ CMS musi umożliwiać dostęp do repozytorium plików lub jego części, zgodnie z przyznanymi uprawnieniami, w celu dodawania nowych plików, zamiany wersji plików oraz usuwania. Pliki gromadzone będą w sposób umożliwiający ich przeglądanie, katalogowanie i sortowanie. ▪ Repozytorium plików musi umożliwiać co najmniej: ○ tworzenie, kopiowanie, usuwanie katalogów i podkatalogów przez użytkownika posiadającego odpowiednie uprawnienia, ○ dodawanie, usuwanie i zmianę nazwy plików, ○ dodawanie opisu do pliku, ○ sortowanie wg nazwy, typu, wielkości, daty dodania. ▪ CMS musi umożliwiać dodawanie do repozytorium wielu plików na raz. Pliki graficzne umieszczane w repozytorium Strony muszą podlegać normalizacji zgodnie z konfiguracją dot. rozmiaru miniaturki oraz rozmiaru zdjęcia tzn. konwersji do określonego wymiaru i stopnia kompresji, zarówno dla miniaturki jak i dla właściwego zdjęcia. Strona musi umożliwiać opublikowanie zdjęcia w oryginalnym rozmiarze. • Wykonawca udostępni Zamawiającemu konto do stocka ze zdjęciami. Zamawiający dokona wyboru odpowiednich zdjęć o tematyce: nowe technologie, informatyka w ochronie zdrowia, nowoczesne rozwiązania teleinformatyczne w medycynie, które posłużą do zilustrowania artykułów. Zdjęcia zostaną zamieszczone w repozytorium Strony. Zamawiający udostępni Wykonawcy konto do stocka ze zdjęciami. Zamawiający dokona wyboru odpowiednich zdjęć. Zdjęcia zostaną zamieszczone w repozytorium strony. • Zdjęcia nie mogą zawierać lokowania produktu oraz marek.



ODTWARZACZ AUDIO/WIDEO	- Strona musi posiadać dedykowany i zintegrowany odtwarzacz umożliwiający odtworzenie bezpośrednio na Stronie materiałów multimedialnych audio i wideo jako tło i ilustrację dla treści. - W przypadku plików wideo Strona ma także umożliwiać prezentację materiałów zamieszczonych w portalu YouTube oraz Vimeo (osadzanie iframe z serwisu YouTube). Odtwarzacz musi obsługiwać co najmniej formaty MP3, MP4 oraz wideo dla standardu HTML5. - CMS musi umożliwiać umieszczanie odtwarzacza plików multimedialnych w wybranych miejscach Strony. Odtwarzacz musi prezentować czas trwania nagrania, stan wczytywania pliku, zatrzymanie i przewinięcie materiału oraz odtwarzanie materiałów wideo w trybie pełnoekranowym. - Opcjonalnie musi być dostępna możliwość pobrania materiału multimedialnego i zapisania go na komputerze użytkownika Strony.
-----------------------------------	--

GALERIA ZDJĘĆ	- Strona musi posiadać możliwość prezentowania załączników graficznych w postaci galerii. Musi istnieć możliwość udostępnienia galerii zdjęć jako wydzielonych stron Strony, również w postaci karuzeli, oraz w ramach artykułów. Galeria musi być prezentowana w postaci miniatur z możliwością powiększenia ich do ustalonego rozmiaru i pełnego oryginalnego rozmiaru. - Zdjęcia mogą być prezentowane w formie siatki lub listy, a użytkownik może kliknąć na wybrane zdjęcie, aby powiększyć je w widoku lightbox. Funkcja ta pozwala na przewijanie zdjęć w powiększeniu. - Musi istnieć możliwość zamieszczania podpisów zdjęć przy rozdzieleniu podpisu od atrybutu „Alt” przypisanego do pliku graficznego. - Pliki graficzne umieszczane w galerii muszą podlegać normalizacji zgodnie z konfiguracją dot. rozmiaru miniaturki oraz rozmiaru zdjęcia tzn. konwersji do określonego wymiaru i stopnia kompresji, zarówno dla miniaturki jak i dla właściwego zdjęcia. - Wymagane jest zastosowanie dodatków pozwalających na
----------------------	---



	wyświetlanie miniatur zdjęć i użycie JavaScript do wyświetlenia obrazka w pełnym rozmiarze jako półprzezroczystej nakładki na stronę oraz galerii zdjęć z miniaturkami obrazów, które otwierają się w pełnym rozmiarze w postaci półprzezroczystej nakładki na stronę.
EMBEDOWANIE IFRAME	- Strona musi umożliwiać embedowanie iframe, czyli umieszczanie elementów typu iframe jak video YouTube, schemat PowerBi, Prezentacja Powerpoint, Arkusz Excel, pliki PDF w formie wbudowanego okienka, a nie tylko pliku do pobrania. - Powinno ono umożliwiać osadzanie: filmów, map interaktywnych (np. Google Maps) czy formularzy i widgetów.
STATYSTYKI	Strona musi zawierać komponent wyświetlający statystyki liczbowe z etykietami.
KALENDARZ	- Powinna istnieć możliwość zaimplementowania statycznego kalendarza, który będzie służył do wyświetlania informacji o nadchodzących wydarzeniach i ważnych datach. - Kalendarz powinien: - prezentować wydarzenia w czytelny sposób - umożliwiać dodawanie i wyświetlanie wydarzeń w artykule w określonym przedziale czasowym. Po dodaniu daty rozpoczęcia i zakończenia, wydarzenie automatycznie pojawia się w kalendarzu - dawać możliwość kliknięcia w daną datę, co spowoduje przekierowanie użytkownika do strony z opisem szczegółów wydarzenia - umożliwiać użytkownikom filtrowanie wydarzeń według wybranych kryteriów, np. rodzaj wydarzenia, data, miejsce - wyróżniać wizualnie dni z zaplanowanymi wydarzeniami - umożliwiać wysyłkę powiadomienia/newslettera e-mail o dodaniu nowego wydarzenia - być responsywny i dostosowywać się do różnych rozmiarów ekranów - jego wygląd powinien być zgodny z identyfikacją wizualną strony



	o mieć możliwość synchronizowania się np. z Google Calendar czy Outlook Calendar.
WYMAGANIA POZAFUNKCJONALNE	
BEZPIECZEŃSTWO	▪ Strona www musi być zgodna z wytycznymi bezpieczeństwa zdefiniowanymi w OWASP (Open Web Application Security Project) oraz ASVS (Application Security Verification Project) 4.0.2 na poziomie L1 w zakresie prezentowanej funkcjonalności. ▪ Kontrola dostępu musi być oparta na rolach. Wymagany jest min. 4 poziomowy system uprawnień dla użytkowników. Poszczególne poziomy muszą określać uprawnienia do możliwości wprowadzania zmian, publikowania, usuwania, administracji w zakresie treści. Najwyższy poziom uprawnień to dostęp administracyjny. ▪ Aplikacja musi zapewniać szyfrowaną transmisję z wykorzystaniem silnych algorytmów kryptograficznych, tj. TLS 1.2+ ▪ Ochrona danych na poziomie sesji (np. sesyjne pliki cookie powinny być przesyłane wyłącznie za pomocą HTTPS). ▪ Powinny być skonfigurowane nagłówki bezpieczeństwa HTTP, w szczególności (X Frame Options, X XSS Protection, X Content Type Options, X Permitted Cross Domain Policies, Strict Transport Security, Content Security Policy, Referrer Policy) w zakresie oczekiwanej funkcjonalności. ▪ Powinien istnieć mechanizm współdzielenia zasobów między źródłami (CORS). ▪ Wrażliwe dane strony (np. token) nie powinny być przekazywane w adresie URL strony. ▪ Aplikacja powinna rejestrować całą aktywność użytkownika na poziomie serwera www jak i strony www (systemu CMS). ▪ Wszystkie zależne komponenty niezbędne do działania strony (np. system operacyjny, serwer www, biblioteki itp.) powinny być skonfigurowane zgodnie z najlepszymi praktykami bezpieczeństwa oraz uszczelnione w zakresie konfiguracji. ▪ Wszystkie dodatkowe komponenty użyte na stronie nie będące utworem dostawcy (np. biblioteki open source, wtyczki, pluginy) powinny być sprawdzone pod kątem bezpieczeństwa.



	▪ Strona musi zapewniać dokładną walidację danych pobieranych z formularzy, danych URL oraz być odporna między innymi na ataki semantyczne na adres URL, ataki związane z ładowaniem plików, taki spamowe, podrabianie zatwierdzenia formularza, sfałszowanie żądania HTTP, ujawnienie uwierzytelnień dostępu, kradzież cookies, przechwytywanie sesji, trawersowanie katalogów, wstrzykiwanie poleceń systemowych, ujawnianie kodu źródłowego, np. plików .inc, „template” itp. ▪ Istotne formularze, dla osób nieautoryzowanych, powodujące zapis do bazy danych po stronie publicznej Strony muszą posiadać zabezpieczenie typu tzw. „captcha”, odporne na ataki automatyczne a ukierunkowane na interakcję użytkownika. ▪ W każdym miejscu, gdzie będzie następowało zbieranie danych osobowych należy zadbać o pozyskanie odpowiednich zgód oraz zamieszczenie klauzul informacyjnych zgodnie z Rozporządzeniem o Ochronie Danych Osobowych (dotyczy to szczególnie formularzy kontaktowych). ▪ Strona musi informować użytkowników o zbieranych danych z wykorzystaniem cookies. ▪ Po instalacji system musi umożliwiać sterowanie dostępem do zbiorów z poziomu systemu operacyjnego, z podziałem minimum na pliki administracyjne/konfiguracyjne; pliki zawierające informacje o motywach, wtyczkach; zbiory wykonywalne i stanowiące rdzeń silnika procesowego zbiory te muszą być pogrupowane w katalogi, aby możliwe było nadawanie do nich uprawnień grupowych dot. widzialności, czytania i nadpisywania przez administratora systemu.
--	---

8. Koordynacja prac oraz sprawozdawczość

- 8.1. W ramach koordynacji prac odbywać się będą regularne spotkania co najmniej raz w tygodniu.
- 8.2. Spotkania odbywać się będą online za pośrednictwem aplikacji Teams. Pozostałe kontakty operacyjne Zamawiającego z Wykonawcą będą odbywać się przy użyciu poczty elektronicznej oraz telefonicznie.
- 8.3. Na etapie realizacji zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do pozostawania w stałym kontakcie z Zamawiającym oraz wyznaczenia osoby do kontaktów z Zamawiającym (kontakt telefoniczny oraz drogą elektroniczną, wyznaczenie osoby nadzorującej cały projekt po stronie Wykonawcy).



- 8.4. Wykonawca zobowiązany jest do konsultowania z Zamawiającym (i pozyskiwania jego akceptu) każdego zadania oraz etapu projektu.
- 8.5. Wykonawca zobowiązany jest od przekazywania Zamawiającemu raportów z wykonanych zadań po każdym etapie realizacji prac i raportów z poszczególnych zadań (np. badań z użytkownikami).
- 8.6. Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania wszelkich korekt i poprawek przedstawionych projektów i materiałów zgodnie ze wskazaniami Zamawiającego, do momentu ostatecznej akceptacji Zamawiającego.
- 8.7. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu ostatecznej wersji tekstowej i wizualnej wszelkich materiałów celem dokonania przez Zamawiającego akceptacji. Akceptacja będzie dokonywana w formie elektronicznej.
- 8.8. Raporty podsumowujące zadania i etapy przekazywane będą Zamawiającemu w terminie do 5 dni roboczych po zakończeniu danego etapu. Przy czym ostatni raport będzie połączony z końcowym raportem podsumowującym realizację zadań. Raporty przekazywane będą Zamawiającemu w postaci elektronicznej przy użyciu poczty elektronicznej.

9. Odbiory i harmonogram płatności

- 9.1. Podstawą potwierdzenia zrealizowania przez Wykonawcę poszczególnych etapów zgodnie z harmonogramem prac są raporty z etapów i zadań przekazane przez przedstawiciela Wykonawcy i zatwierdzone przez przedstawiciela Zamawiającego.
- 9.2. Harmonogram płatności zostanie określony na etapie podpisywania Umowy.
- 9.3. Płatność za dany etap może nastąpić po zrealizowaniu wszystkich przewidzianych umową czynności i zadań danego etapu, podpisaniu protokołu odbioru etapu i przekazaniu raportu, na podstawie wystawionej faktury/rachunku.

10. Załączniki

- 10.1. Załącznik nr 1 do OPZ – Architektura informacji Strony (wersja pogładowa)
- 10.2. Załącznik nr 2 do OPZ – Design system produktów CeZ – zostanie dołączony na etapie zamówienia. Strony, na których został zastosowany, to:
 - [Centralny Rejestr Osób Uprawnionych do Wykonywania Zawodu Medycznego](#)
 - [Centralny Rejestr Osób Uprawnionych do Wykonywania Zawodu Medycznego](#)
 - [Strona główna - Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą](#)



10.3. Załącznik nr 3 do OPZ – Zasady brandingu

10.4. Załącznik nr 4 do OPZ – Taksonomia

10.5. Makiety – zostaną dołączone na etapie zamówienia

