*Załącznik nr 1*

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **OGÓLNY ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**
2. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie, tj. zaprojektowanie, budowę i wdrożenie na sprzęcie Zamawiającego internetowego serwisu służącego do obsługi Punktu kontaktowego do spraw wyrobów budowlanych, zwanego dalej „portalem cyfrowym PK”, dla Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego, zwanego dalej „Urzędem”, wraz z dostawą i instalacją systemu zarządzania treścią (CMS), zwanego dalej „systemem CMS”.
3. Przedmiot zamówienia obejmuje w szczególności:
4. przeprowadzenie fazy analitycznej i wykonanie projektu min. 3 różnych koncepcji graficznych (layout) stron internetowych portalu cyfrowego PK,
5. wykonanie, zgodnie z zatwierdzoną koncepcją, portalu cyfrowego PK opartego o system CMS, tj. wykonanie serwisu internetowego Punktu kontaktowego ds. wyrobów budowlanych, adres: [www.pk-gunb.gov.pl](http://www.pk-gunb.gov.pl) lub alternatywnie: [www.wyroby.gunb.gov.pl](C:\\Users\\beata\\ezdpuw\\20200521134311338\\www.wyroby.gunb.gov.pl),
6. instalację systemu CMS, w którym wykonany zostanie portal cyfrowy PK,
7. instalację wersji testowej portalu cyfrowego PK w siedzibie Zamawiającego,
8. wprowadzenie informacji dostarczonych przez Zamawiającego do nowoutworzonego portalu cyfrowego PK oraz wykonanie dokumentacji (zgodnie z Rozdziałem VI),
9. wdrożenie portalu cyfrowego PK w siedzibie Zamawiającego.
10. W ramach zamówienia Wykonawca dostarczy Zamawiającemu autorski lub open source'owy system CMS.
11. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wszystkie kody źródłowe oprogramowania wykorzystywanego przez portal cyfrowy PK i system CMS, które powstaną w wyniku realizacji Umowy. Przekazanie wszystkich kodów źródłowych zapewni Zamawiającemu prawo do nieograniczonej możliwości wprowadzania modyfikacji wyglądu i funkcjonalności portalu cyfrowego PK.
12. Kody źródłowe muszą być jawne i dostarczone w takiej postaci, aby Zamawiający był w stanie prześledzić ich działanie pod kątem funkcjonowania i bezpieczeństwa. Zabronione jest korzystanie z mechanizmów szyfrujących typu ioncube.
13. Wykonawca zapewni zgodność portalu cyfrowego PK z następującymi przepisami prawnymi:
14. ustawą z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. 2020 poz. 346 z późn. zm) wraz z aktami wykonawczymi,
15. ustawą z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. 2020   
    poz. 344) wraz z aktami wykonawczymi,
16. Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1 z późn. zm.),
17. rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2017 poz. 2247),
18. ustawą z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. 2019 poz. 1429),
19. ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz. U. poz. 848, z późn.zm.).
20. **WYMAGANIA TECHNOLOGICZNE**
21. Portal cyfrowy PK powinien zostać wykonany z zastosowaniem najlepszych praktyk w dziedzinie budowania stron internetowych i w zgodności z najnowszymi standardami. Portal cyfrowy PK zostanie przygotowany w oparciu o otwarte standardy W3C: np. HTML 5, CSS 3, jQuery.
22. Portal cyfrowy PK musi spełniać wymagania wytycznych WCAG 2.1, na poziomie min. AA, tj. dostępności dla osób z niepełnosprawnościami, a w szczególności:
23. przygotowany kod szablonów musi być wolny od błędów oraz poprawny semantycznie,
24. wszystkie elementy tzw. „klikane” po wskazaniu muszą być sygnalizowane zmianą wyglądu kursora na np. „rękę”,
25. musi istnieć możliwość dostosowania rozmiaru tekstów stron serwisu za pomocą dostępnych skrótów klawiaturowych przeglądarki,
26. dla każdej treści nietekstowej należy dostarczyć alternatywną treść w formie tekstu, która może być zamieniona przez użytkownika w inne formy (np. powiększony druk, brajl, mowa syntetyczna, symbole lub język uproszczony),
27. należy tworzyć treści, które mogą być prezentowane na różne sposoby (np. uproszczony układ wizualny), bez utraty informacji czy struktury (możliwość adaptacji),
28. użytkownik powinien móc dobrze widzieć bądź słyszeć treści – mieć możliwość oddzielenia informacji od tła (możliwość rozróżnienia),
29. należy zapewnić dostępność wszystkich funkcjonalności za pomocą klawiatury (dostępność z klawiatury),
30. należy zapewnić użytkownikom wystarczająco dużo czasu na przeczytanie i skorzystanie z treści (wystarczająca ilość czasu),
31. podczas projektowania należy dostarczyć „rozwiązania” ułatwiające użytkownikowi nawigowanie, znajdowanie treści i ustalanie, gdzie się w danym momencie znajduje (możliwość nawigacji),
32. należy ułatwić użytkownikom obsługę funkcji za pomocą różnych danych wejściowych poza klawiaturą (wprowadzanie danych),
33. treść powinna być zrozumiała i możliwa do odczytania (możliwość odczytania),
34. poszczególne strony internetowe powinny otwierać się i działać w przewidywalny sposób (przewidywalność),
35. należy zmaksymalizować kompatybilności z obecnymi oraz przyszłymi programami użytkowników, w tym z technologiami wspomagającymi (kompatybilność),
36. podczas projektowania serwisu należy unikać animowanych elementów oraz poruszających się tekstów,
37. teksty powinny być opublikowane w czytelny sposób – podzielone na paragrafy, listy i inne sekcje; nie justowane do prawej strony. Skróty literowe powinny być rozwinięte  
    w pierwszym wystąpieniu na każdej stronie. Tekst powinien być uzupełniony o nagłówki (h1-h6), aby osoby niedowidzące mogły sprawnie przejść do interesującej ich sekcji,
38. wszystkie elementy aktywne, takie jak odnośniki, banery czy pola formularza, powinny mieć wyraźny wizualny fokus (zwykle w postaci ramki widocznej w trakcie nawigacji po stronie klawiszem TAB). Zaleca się wzmocnienie domyślnego fokusa tak, aby był dobrze widoczny także dla osób niedowidzących,
39. wszystkie odnośniki powinny być unikalne i zrozumiałe. Nie należy używać linków  
    w postaci: „>>” czy „więcej” albo „kliknij tutaj”. Odnośniki nie mogą otwierać się w nowym oknie lub zakładce przeglądarki bez ostrzeżenia,
40. zaleca się zastosowanie usprawnienia w postaci „skip links”, czyli możliwości przejścia bezpośrednio do treści pojedynczej strony,
41. kontrast kolorystyczny wszystkich elementów przekazujących treść (tekstów, linków, banerów) lub elementów funkcjonalnych musi mieć stosunek jasności tekstu do tła co najmniej 4,5 do 1, a najlepiej, jeśli nie jest mniejszy niż 7 do 1,
42. pojedyncza strona portalu cyfrowego PK, powinna dać się znacząco (co najmniej 200%) powiększyć narzędziami przeglądarki. Zaleca się, aby wówczas strona cały czas mieściła się poziomo w oknie przeglądarki bez poziomego paska przewijania ekranu. Powiększona strona nie może „gubić” treści,
43. wszystkie tytuły (title) stron muszą być unikalne i informować o treści podstrony, na jakiej znajduje się użytkownik. Układ treści w tytule powinien być zbudowany wg schematu: [Tytuł podstrony] – [Nazwa Instytucji],
44. wszystkie podstrony powinny być oparte o nagłówki. Nagłówki (h1-h6) są podstawowym sposobem porządkowania treści na stronie. Nagłówek h1 powinien być tytułem tekstu głównego na stronie,
45. do porządkowania treści w tekstach i elementów nawigacji należy wykorzystywać listy nieuporządkowane i uporządkowane,
46. język strony oraz język fragmentów obcojęzycznych powinien być określony atrybutem lang,
47. kod serwisu nie powinien korzystać z tabel jako elementu konstrukcyjnego strony,
48. tabele służące do przekazania danych powinny być zbudowane w możliwie prosty sposób i posiadać nagłówki,
49. wszystkie ramki powinny być odpowiednio zatytułowane,
50. wszystkie skrypty i aplety powinny być dostępne dla osób niedowidzących i osób korzystających wyłącznie z klawiatury,
51. portal cyfrowy PK powinien być dostępny w przeglądarkach i urządzeniach z wyłączoną obsługą CSS,
52. pomocne materiały informacyjne, wytyczne, zasady i podręczniki w zakresie dostępności stron dla osób z niepełnosprawnościami dostępne na serwisie internetowym <http://www.widzialni.org>,
53. informacje dla użytkowników z niepełnosprawnościami, np. skróty klawiszowe, muszą być zamieszczone w sekcji „Dostępna strona” znajdującej się w stopce serwisu.
54. Responsive Web Design (RWD) oraz breakpoint’y.

Portal cyfrowy PK, musi być wykonany przy wykorzystaniu zasad Responsive Web Design (RWD). Wygląd graficzny każdej strony internetowej serwisu musi zmieniać swój stan po przekroczeniu punktów granicznych (breakpoints) w szerokości obszaru przeglądarki, w którym wyświetlana jest strona internetowa, umożliwiając funkcjonalne użytkowanie serwisu na urządzeniach m.in. mobilnych. Przeglądarki oraz kodowanie:

1. kody HTML szablonów graficznych stron internetowych portalu cyfrowego PK, muszą wyświetlać się prawidłowo na co najmniej następujących przeglądarkach internetowych: Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari, Opera, Microsoft Edge dla oficjalnych najnowszych wersji produktów (tzw. wersjach stabilnych) wydanych przez producentów oraz dla trzech wersji wcześniejszych produktu,  
   z zastrzeżeniem, że Internet Explorer można ograniczyć do najnowszej wersji IE 11, jak również dla przeglądarek tabletów i telefonów komórkowych instalowanych na najpopularniejszych urządzeniach mobilnych (Apple iPad i iPhone, tablety i telefony z systemem Android oraz Windows, Windows Phone),
2. kod HTML stron internetowych portalu cyfrowego PK, musi zostać zweryfikowany z wynikiem bez błędów i ostrzeżeń, za pomocą walidatorów W3C (np. HTML5: http://validator.w3.org/, CSS3: http://jigsaw.w3.org/css-validator/) oraz z zastosowaniem walidatora lub przy wykorzystaniu metody, oceny dostępności cyfrowej stron internetowych, zgodnie z zasadami WCAG 2.1,
3. strona musi zapewnić kodowanie znaków w postaci Unicode UTF-8 (wersja 3.0).
4. **WYMAGANE FUNKCJONALNOŚCI I NARZĘDZIA SYSTEMU CMS**

Zarządzanie serwisem internetowym służącym do obsługi Punktu kontaktowego do spraw wyrobów budowlanych, będzie realizowane przy wykorzystaniu systemu CMS.

System CMS musi umożliwiać definiowanie zagnieżdżonej struktury portalu cyfrowego PK, umożliwiającej dalszą rozbudowę i modyfikację strony, tworzenie dowolnej liczby nowych: bloków, kategorii, działów, podstron; dokonywanie zmian, usuwanie, dodawanie, edycję nazewnictwa działów oraz menu portalu cyfrowego PK, samodzielne przenoszenie działów/ bloków z jednej na drugą podstronę portalu cyfrowego PK, sortowanie działów i kategorii, włączanie i wyłączanie poszczególnych działów na konkretnych podstronach, dołączanie na stronach plików do pobrania, dostęp do plików umieszczanych na stronie portalu cyfrowego PK, tj. możliwość podmiany lub dodawania nowych plików, edycję treści stron – tekst i formatowanie, wstawianie elementów multimedialnych itd., zarządzanie zawartością strony z poziomu przeglądarki internetowej, możliwość wstawiania kodu HTML oraz podłączania „wtyczek” portali społecznościowych, w szczególności musi posiadać takie moduły jak:

1. **Aktualności**

Moduł umożliwiający prezentację aktualności. Sposób prezentacji artykułu musi uwzględniać tytuł artykułu, jego rozwinięcie, datę publikacji/datę utworzenia, link do pełnej zawartości artykułu, możliwość dodania pliku graficznego (awatara), możliwość dodania do pełnej wersji artykułu przycisków Drukuj (PDF, druk tradycyjny). Moduł posiada edytor WYSIWYG.

1. **Aktualności - skrót**

Moduł powiązany z modułem Aktualności. Umożliwia wyświetlenie w dowolnym miejscu serwisu zdefiniowaną ilość tytułów lub skrótów ostatnio dodanych artykułów. Moduł wielokrotnego użytku.

1. **Archiwum aktualności**

Moduł powiązany z modułem Aktualności. Stanowi źródło wiedzy dla osób poszukujących starszych informacji, które nie są już wyświetlane w bieżących wiadomościach na stronie głównej. Moduł wyświetla aktualności w sposób chronologiczny. Umożliwia określenie zakresu dat, w granicach których wiadomości będą przenoszone do/wyświetlane w Archiwum.

1. **Kalendarz wydarzeń**

Moduł umożliwia wyświetlanie w formie miesięcznego widoku kalendarza zdefiniowanych przez Administratora wydarzeń.

Administrator ma możliwość konfiguracji pól formularza oraz posiada dostęp do edycji zgłaszanych wydarzeń, może zmienić lub uzupełnić ich treść, a także określić tagi oraz opublikować wpis na stronie.

Użytkownicy docelowi (odbiorcy) mają możliwość dodawania (przesyłania) do serwisu swoich wpisów, a administrator ma możliwość moderowania oraz akceptowania wpisów przed publikacją.

1. **Backup (kopia zapasowa)**

System CMS musi umożliwiać automatyczne tworzenie kopii bezpieczeństwa wszystkich elementów składających się na serwis (baza danych, aplikacje, pliki) z częstotliwością określoną przez administratora. System CMS musi dawać możliwość ustalenia przez administratora miejsca przechowywania kopii bezpieczeństwa.

1. **Blok opisowy**

Umożliwia wstawianie w serwisie bloku opisowego w dowolnych, zdefiniowanych na etapie projektowania witryny, miejscach na stronie. Moduł posiada edytor WYSIWYG.

1. **Edycja treści**

System CMS musi posiadać pracujący w trybie on-line edytor WYSIWYG, umożliwiający pracę z artykułami publikowanymi na stronach internetowych serwisu przy założeniu braku znajomości kodu HTML przez redaktorów. Edytor musi zapewniać możliwość edytowania tekstów w sposób typowy dla popularnych pakietów biurowych oraz wklejania tekstów z zachowaniem formatowania przyjętego w edytorze tekstu. Edytor musi posiadać co najmniej takie funkcje jak:

1. pole format – zawierające predefiniowane elementy strukturalne treści (P, H1, H2, H3, H4, H5),
2. ~~pole styl – zawierające predefiniowane style CSS,~~
3. możliwość wyboru czcionki i jej rozmiaru oraz predefiniowania domyślnej czcionki,
4. opcje: Wytnij, Kopiuj, Wklej, Wklej jako czysty tekst,
5. opcje: Znajdź, Zamień, Zaznacz wszystko, Usuń formatowanie,
6. opcje: Pogrubienie, Kursywa, Podkreślenie, Przekreślenie, Indeks dolny, Indeks górny,
7. opcje: Wstaw/Usuń numerowanie listy, Wstaw/Usuń wypunktowanie listy,
8. opcje: Zmniejsz/Zwiększ wcięcie, Wyrównaj do lewej, środka, prawej, lewej i prawej,
9. opcje: Wstaw/Edytuj/Usuń załącznik, grafikę, hiperłącze, kotwicę,
10. opcje: Wstaw/Edytuj tabelę,
11. opcje: Zmień kolor czcionki, Zmień kolor tła,
12. opcje: Pokaż/Edytuj kod źródłowy,
13. podgląd strony,
14. podział strony (stronicowanie).

Kod wstawiany przez edytor musi być zgodny minimum ze standardami HTML 5 i CSS 3.

Praca w edytorze musi odbywać się z poziomu przeglądarki internetowej bez konieczności instalacji specjalnego oprogramowania klienckiego.

Edytor musi umożliwiać definiowanie tytułów stron (Page Title) oraz meta-tagu Description dla każdej strony serwisu.

Edytor musi posiadać 3 tryby wyświetlania zawartości: zwykły tryb edycyjny (WYSIWYG), tryb HTML i tryb podglądu strony (preview).

Edytowany artykuł będzie mógł być wzbogacony przez pliki pobierane z repozytorium. Elementy graficzne dołączane do tekstów muszą mieć możliwość skalowania do dowolnych rozmiarów, wstawiania tekstu „Alt”, definiowania miejsca położenia, wielkości, sposobu wyrównania tekstu i otwarcia w nowym oknie. System CMS musi umożliwiać podgląd strony/artykułu na każdym etapie redakcji w układzie (szablonie), w jakim będzie on prezentowany na stronie serwisu.

Edytor musi posiadać możliwość ograniczenia dostępności wybranych opcji dla określonych grup użytkowników.

1. **Galeria fotograficzna**

Moduł umożliwia tworzenie galerii fotograficznej na podstawie zdjęć umieszczonych (pojedynczo lub grupowo) na serwerze. Galeria musi posiadać tytuł oraz krótki opis. Do poszczególnych zdjęć galerii uprawniony użytkownik może dodać jego opis, a także tekst alternatywny. Zdjęcia mogą być sortowane oraz dowolnie kadrowane. System CMS 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” przeglądarek. 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.

Użytkownik galerii musi posiadać możliwość przeglądania zdjęć za pomocą przycisków „następny”, „poprzedni”, bez konieczności zamykania zdjęcia oraz możliwość przełączenia galerii w tryb pełnoekranowy.

1. **Galeria Wideo**

Moduł umożliwia zamieszczanie na stronach serwisu plików wideo, które zostaną wyświetlone za pomocą odtwarzacza. Dla każdego filmu można dodać miniaturkę zdjęcia, która zostanie pokazana w widoku startowym. Do filmu można dodać także tytuł oraz krótki opis. Ponadto moduł umożliwia osadzenie pliku wideo z zewnętrznego serwisu, który na stronie wyświetli się razem z odtwarzaczem.

1. **FAQ**

Moduł umożliwia tworzenie bazy pytań i odpowiedzi na podstawie pytań zadanych przez użytkowników serwisu oraz przygotowanych przez Administratora serwisu.

Użytkownicy docelowi (odbiorcy) mają możliwość dodawania (przesyłania) do serwisu swoich wpisów, a administrator ma możliwość moderowania oraz akceptowania wpisów przed publikacją.

1. **Historia operacji/zdarzeń**

System CMS musi zapisywać i udostępniać historię wszystkich operacji 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 wykonującego daną operację, rodzaj operacji, miejsce wykonania operacji lub nazwa pliku, na którym wykonano operację. System CMS musi raportować błędy w działaniu, w tym także kody błędów HTPP (np. 404) wygenerowane przez system CMS.

1. **Kodowanie znaków**

System CMS musi kodować znaki w standardzie Unicode UTF-8 wersja 3.0. Treści umieszczane w serwisie powinny być automatycznie konwertowane do tego zestawu znaków.

Należy zapewnić prawidłowe kodowanie stron internetowych serwisu umożliwiającego wyświetlanie liter i znaków używanych w języku polskim i angielskim.

Tłumaczenie oraz zamieszczanie artykułów w innych wersjach językowych należeć będzie do Zamawiającego.

1. **Mapa serwisu**

Moduł musi zapewniać automatyczne generowanie mapy serwisu wyświetlanej w postaci elementów nawigacyjnych, pokazujących strukturę serwisu w sposób czytelny. Poprzez kliknięcie na określony odnośnik znajdujący się na mapie, użytkownik zostaje przekierowany do wybranego działu serwisu. Administrator ma możliwość zaznaczenia, które elementy będą wyświetlane w mapie serwisu.

1. **Obsługa błędów**

System CMS musi posiadać mechanizm obsługi błędów poprzez możliwość dostosowania stron błędów (np. 404) dla każdego z bloków tematycznych w ramach serwisu. System CMS musi generować prawidłowe kody błędów HTTP (prawidłowo rozpoznawane przez wyszukiwarki internetowe) dla nieistniejących, przeniesionych lub ukrytych elementów serwisu (plików, kategorii, artykułów).

1. **Panel administracyjny**

System CMS musi być wyposażony w panel administracyjny dostępny dla administratorów i redaktorów serwisu, zawierający wszystkie funkcje administracyjne i redakcyjne w ramach systemu. Administrator systemu CMS musi posiadać pełne uprawnienia do wszelkich kategorii administracyjnych w serwisie, w tym m.in. do:

1. zarządzania kontami użytkowników systemu CMS, w tym: dodawania, usuwania, modyfikacji, nadawania uprawnień do określonych czynności w serwisie takich jak: tworzenie treści, edycja, usuwanie, publikowanie,
2. zarządzania profilami uprawnień (rolami),
3. tworzenia grup użytkowników i nadawania uprawnień grupom,
4. tworzenia i zarządzania polityką haseł (reguły dot. budowy hasła, jego długości i złożoności, wymuszania zmiany przy następnym logowaniu),
5. definiowania zakresu dostępu do danych i plików gromadzonych w systemie CMS.
6. **Platforma mailingowa**

Moduł umożliwia gromadzenie bazy e-maili, zarządzanie nią i rozsyłanie do zapisanych subskrybentów (w formie tekstowej lub HTML). Administrator musi posiadać możliwość tworzenia formularza zapisywania się do subskrypcji, który zawiera standardowe pola, jak   
np. e-mail, imię, nazwisko, adres, telefon. Może także dodać dowolną ilość własnych pól tekstowych oraz typu checkbox lub select.

Dane subskrybentów zapisywane będą w bazie danych. Subskrybentów będzie można zapisywać w kategoriach (np. pracownicy, interesanci, itp.). Moduł umożliwia import listy klientów z pliku w formacie .csv oraz eksport danych do pliku w formacie .csv.

Tworzenie wiadomości do wysłania może się odbywać za pomocą edytora tekstu, w trybie edytora HTML poprzez kreator, który pozwala na budowanie wiadomości z nagłówków i bloków treści, uprzednio zdefiniowanych oraz poprzez dodanie do danego newsletter’a artykułu pochodzącego ze zdefiniowanego na etapie tworzenia działu serwisu.

1. **Pliki do pobrania**

Moduł umożliwia zamieszczanie plików do pobrania wraz z ich opisami. Ponadto posiada funkcjonalność automatycznego wykrywania formatu pliku i „stylowania” go odpowiednią ikoną odpowiadającą formatowi pliku. Moduł powinien umożliwiać także definiowanie przyjaznej nazwy odnośnika oraz wielkości podanej w megabajtach.

1. **System banerowy**

Moduł umożliwia dodawanie banerów (tradycyjnych oraz pop-up) i publikowanie ich   
w dowolnie wybranym miejscu w serwisie (zdefiniowanym na etapie projektowania stron). Administrator ma możliwość wstawiania plików w formatach: .jpg, .gif, .swf oraz podpięcia do nich dowolnego linku (zarówno wewnętrznego, jak i zewnętrznego). System CMS powinien umożliwiać także zdefiniowanie daty publikacji banera, daty jego dezaktywacji oraz podgląd do statystyk kliknięć w poszczególny baner opublikowany na stronie.

1. **Ścieżka powrotu (*pathway*)**

Narzędzie nawigacyjne umożliwiające prezentację ścieżki powrotu, dzięki któremu użytkownik w każdym miejscu strony może dowiedzieć się, w jakim dziale serwisu się znajduje.

1. **Zapisy na spotkania i konferencje**

Formularz umożliwiający za pośrednictwem przycisku „weź udział” rejestrację na spotkania informacyjne i konferencje organizowane przez GUNB. Redaktor w systemie CMS powinien mieć dostęp do osób zarejestrowanych na dane wydarzenie, jak również możliwość wyeksportowania listy uczestników do formatu csv.

Budowa formularza na potrzeby zapisów na konferencje - ilość pól, walidacje, dodawanie załączników oraz pozostałe wymagania dot. funkcjonalności formularza zostaną sprecyzowane w fazie analitycznej projektu.

1. **Zarządzanie adresami URL**

System CMS musi generować tzw. „przyjazne” adresy URL,

Przykład: www.pk-gunb.gov.pl/wydarzenia/

Adres musi zawierać informacje o kategorii/dziale strony i możliwą do zidentyfikowania indywidualną nazwę strony domyślnie generowaną na podstawie tytułu artykułu.

1. **Wyszukiwarka**

Moduł umożliwiający dotarcie do poszukiwanej informacji za pomocą wpisania odpowiednich słów/fraz kluczowych. System CMS musi udostępniać mechanizm wyszukiwania zaawansowanego umożliwiającego szukanie:

1. dowolnego słowa,
2. wszystkich słów,
3. dokładnego wyrażenia,
4. wg zakresów i dat,
5. we wskazanej kategorii.

Po wpisaniu 3 pierwszych liter w polu tekstowym powinien aktywować się mechanizm livesearch, a wpisana fraza powinna automatycznie oznaczać się wytłuszczeniem   
w wyświetlanych podpowiedziach.

1. **Inne**

Portal cyfrowy PK, musi być oparty na bazie danych umożliwiającej swobodny upload plików wykorzystywanych na stronie (utworzenie repozytorium plików). Dostęp do repozytorium plików będzie możliwy z poziomu systemu CMS.

System CMS musi zapewniać mechanizm generowania dokumentów/stron w wersji „do druku” zapisywania do pliku w formacie .pdf. (dokumenty, strony oraz obszar wydruku zdefiniowane zostaną w fazie analitycznej).

System CMS musi zapewniać możliwość osadzania obiektów pochodzących z innych serwisów internetowych (np. google maps).

Moduł <http://wyszukiwarka.gunb.gov.pl/> nie wchodzi w zakres budowy serwisu. Do modułu wyszukiwarki będzie prowadził odnośnik zamieszczony w serwisie Urzędu.

1. **Warianty graficzne**

Wykonawca przedstawi min. 3 różne koncepcje graficzne (prototypy) strony głównej portalu cyfrowego PK, zaprojektowane zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i obowiązującymi przepisami.

Portal cyfrowy PK powinien zostać wykonany w podobnej konwencji graficznej, jednakże z uwzględnieniem charakteru poszczególnych, tematycznych stron.

Koncepcja graficzna powinna zawierać layout graficzny oraz prototyp stron w formie makiet funkcjonalnych. Dla każdej koncepcji graficznej wystarczające będzie opracowanie strony głównej i wybranej podstrony, na podstawie których zostaną opracowane wszystkie pozostałe podstrony portalu cyfrowego PK.

Ostateczny wybór i akceptacja projektu portalu cyfrowego PK należy do Zamawiającego, a jej forma będzie określona i uzgodniona podczas realizacji zamówienia w fazie analitycznej projektu.

Dla wybranego projektu musi zostać zdefiniowany dodatkowy wariant graficzny portalu cyfrowego PK, aktywowany przez redaktora lub administratora serwisu w przypadku ogłoszenia żałoby narodowej (kir). Każda ze stron portalu cyfrowego PK musi wyświetlać Favicon, tj. ikonkę wyświetlaną na karcie przeglądarki internetowej obok nazwy strony.

Zamawiający nie przewiduje wymogu konkursu na przygotowanie próbnych projektów graficznych. Próbne projekty graficzne Wykonawca przygotuje w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, tj. po przedstawieniu przez Zamawiającego koncepcji i założeń do serwisu, określonych w fazie analitycznej projektu.

Koncepcja portalu cyfrowego PK, założenia, hierarchia informacji oraz wszystkie pozostałe elementy serwisu zostaną określone w fazie analitycznej projektu we współpracy Wykonawcy z Zamawiającym.

1. **BEZPIECZEŃSTWO**
2. Portal cyfrowy PK, powinien spełniać wymagania najlepszych praktyk branżowych odnośnie do bezpieczeństwa, w szczególności musi zapewniać dokładną walidację danych pobieranych z formularzy, danych URL oraz być odporny na znane techniki ataku i włamań, w tym w szczególności podatności z aktualnej na dzień podpisania umowy listy Top 10 wg organizacji OWASP.
3. System CMS musi być odporny na znane techniki ataku i włamań, w tym w między innymi na następujące, znane zagrożenia:
4. ataki semantyczne na adres URL,
5. ataki związane z ładowaniem plików,
6. ataki typu cross-site scripting,
7. podrabianie zatwierdzenia formularza,
8. ujawnienie uwierzytelnień dostępu,
9. wstrzykiwanie kodu SQL,
10. ujawnienie danych przechowywanych w bazie,
11. trawersowanie katalogów,
12. wstrzykiwanie poleceń systemowych.
13. W przypadku pojawienia się nowych nieznanych wcześniej technik włamań, w okresie trwania gwarancji, Wykonawca jest zobowiązany do ich analizy oraz dostarczenia niezbędnych poprawek i uaktualnień eliminujących podatności dostarczonego systemu CMS.
14. System CMS musi filtrować i walidować wszystkie dane wejściowe (np. z formularzy)   
    w celu zminimalizowania ryzyka naruszenia integralności systemu bądź danych.
15. Dostęp do poszczególnych stron internetowych portalu cyfrowego PK musi być zapewniony przy wykorzystaniu transmisji szyfrowanej, tj. zabezpieczonej za pomocą certyfikatów serwerowych (SSL).
16. Wykonawca pokryje koszty zakupu 2 certyfikatów służących do szyfrowania transmisji danych SSL (dla serwerów, na których zainstalowane zostaną poszczególne strony internetowe serwisu). Okres ważności certyfikatów – 2 lata. Użyte certyfikaty muszą być „zaufane” przez WebTrust. Właścicielem certyfikatów będzie Zamawiający.
17. System CMS musi umożliwiać tworzenie i zmianę reguł dotyczących długości oraz stopnia skomplikowania haseł przechowywanych w bazie danych systemu CMS, a także umożliwiać określenie czasu, po którym konieczna będzie zmiana hasła.
18. Hasła użytkowników nie mogą być przechowywane w bazie systemu CMS w postaci jawnej, lecz z wykorzystaniem bezpiecznej funkcji skrótu (np. SHA - Secure Hash Algorithm).
19. System CMS musi umożliwiać ustawienie przez administratora czasu bezczynności sesji, po którym użytkownik zostanie z niego wylogowany.
20. System CMS musi czasowo blokować konto przy wielokrotnej próbie zalogowania   
    z niewłaściwym hasłem. Ilość prób musi być możliwa do ustalenia przez administratora, który musi mieć możliwość ręcznego odblokowania konta.
21. System CMS musi umożliwiać nadawanie uprawnień redaktorom do określonych kategorii serwisu. Uprawnienia muszą być dziedziczone kaskadowo.
22. System CMS musi posiadać moduł autoryzacji użytkowników przy pomocy loginu i hasła oraz na tej podstawie identyfikować oraz określać zakres uprawnień użytkownika.
23. System CMS musi umożliwiać delegowanie uprawnień administracyjnych do wybranych fragmentów serwisu dla wskazanego użytkownika lub grupy użytkowników.
24. Nie dopuszcza się przechowywania treści serwisu jedynie w postaci statycznych stron internetowych.
25. **PRZYGOTOWANIE, OBSŁUGA PORTALU CYFROWEGO PK I INSTALACJA**

W ramach zamówienia Wykonawca przygotuje portal cyfrowy PK. W fazie testów będzie służył Zamawiającemu do testów. Zamawiający udostępni adres internetowy, pod którymi będzie można zainstalować i testować portal cyfrowy PK.

Testowa wersja portalu cyfrowego PK zostanie zainstalowana w siedzibie Zamawiającego, tzn. na sprzęcie – serwerze znajdującym się w siedzibie Zamawiającego. W celu zainstalowania portalu cyfrowego PK Wykonawca może uzyskać zdalny dostęp do serwera znajdującego się w siedzibie Zamawiającego.

Wykonawca uwzględni uwagi Zamawiającego dotyczące funkcjonowania portalu cyfrowego PK. Po wykonaniu testów portalu cyfrowego PK, Wykonawca we współpracy z Zamawiającym dokona instalacji zaakceptowanej, produkcyjnej wersji portalu cyfrowego PK na wskazanym przez Zamawiającego serwerze. Warunkiem przyjęcia jest jego pełne, pozbawione wad, bezawaryjne działanie.

1. **PRZEKAZANIE PORTALU CYFROWEGO PK I DOKUMENTACJI**
2. Wykonawca przekaże, w postaci elektronicznej, Zamawiającemu portal cyfrowy PK z kompletem plików i kodów źródłowych, w pełnej funkcjonalności wraz z właściwymi hasłami.
3. Wykonawca opracuje i przekaże, w postaci elektronicznej, dokumentację techniczną portalu cyfrowego PK oraz dokumentację obsługi portalu cyfrowego PK, pozwalające na aktualizację zawartości portalu cyfrowego PK w trakcie jego funkcjonowania. Dokumentacja obsługi portalu cyfrowego PK powinna zawierać wzbogaconą elementami graficznymi instrukcję wszystkich procesów rozbudowy, wprowadzania i aktualizacji zawartości.
4. Wykonawca przekaże, w postaci elektronicznej, wskazanemu przez Zamawiającego administratorowi systemu CMS odpowiednie hasła i dostarczy dokumentację obsługi systemu CMS w tym: dokumentację dla administratora i osoby wprowadzającej dane, instrukcję instalacji i konfiguracji systemu CMS.