*Załącznik nr 1 do SIWZ*

*Załącznik nr 1 do Umowy nr CSIOZ …..2019*

**Opis Przedmiotu Zamówienia**

***„Usługa wsparcia Zamawiającego w utrzymaniu i rozwoju Systemów teleinformatycznych”***

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie przez Wykonawcę, na rzecz Zamawiającego usług polegających na wsparciu w realizacji zadań określonych przez Zamawiającego,
w ramach prowadzonych projektów oraz utrzymania systemów teleinformatycznych
i infrastruktury Zamawiającego.
2. Wykonawca zapewni specjalistów dla poszczególnych ról o doświadczeniu i kwalifikacjach określonych w punkcie 18.
3. Wykonawca będzie realizował usługę wsparcia na podstawie Zleceń udzielanych
w ramach Umowy w łącznym maksymalnym wymiarze do 1050 Roboczogodzin dla Developera rozwiązań Business Intelligence (SAS) oraz   75 150 Roboczogodzin dla pozostałych specjalistów IT, którzy będą realizować przedmiot Umowy z zastrzeżeniem punktu 4 i 5.
4. Zamawiający gwarantuje zlecenie Wykonawcy zadań mieszczących się w zakresie przedmiotu Umowy w wymiarze 105 Roboczogodzin dla Developera rozwiązań Business Intelligence (SAS) oraz 41 805 Roboczogodzin dla pozostałych specjalistów IT, którzy będą realizować przedmiot Umowy.
5. W ramach opcji Zamawiający przewiduje wykorzystać maksymalnie 945 Roboczogodzin dla Developera rozwiązań Business Intelligence (SAS) oraz 33 345 Roboczogodzin dla pozostałych specjalistów IT, którzy będą realizować przedmiot Umowy.
6. Roboczogodzina stanowi 60 minut zegarowych.
7. Zlecenie przez Zamawiającego zamówień opcjonalnych, o których mowa w ust. 5 jest wyłącznym uprawnieniem Zamawiającego, z którego skorzystanie rodzi po stronie Wykonawcy obowiązek realizacji zamówienia opcjonalnego. Udzielenie Zleceń na mniejszą liczbę Roboczogodzin niż wskazana w ust. 5 bądź jej niewykorzystanie nie stanowi podstawy do jakichkolwiek roszczeń wobec Zamawiającego, w tym z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy lub jakichkolwiek roszczeń odszkodowawczych z tego tytułu.
8. W przypadku nieotrzymania środków budżetowych na realizację Roboczogodzin, które nie są gwarantowane, tj. 945 Roboczogodzin dla Developera rozwiązań Business Intelligence (SAS) oraz 33 345 Roboczogodzin dla pozostałych specjalistów IT może zostać, w razie potrzeby przeznaczona na realizację zadań w ramach Platformy P2 oraz P4 „Dziedzinowe systemy teleinformatyczne systemu informacji w ochronie zdrowia” (zgodnie z ust. 12 pkt. 1 Opisu Przedmiotu Zamówienia).
9. Umowa zostanie zawarta na czas oznaczony od dnia jej podpisania przez Strony do dnia **30 listopada 2020** r. lub do wyczerpania kwoty maksymalnego wynagrodzenia określonego w Umowie, w zależności od tego, która z tych okoliczności nastąpi wcześniej.
10. Zadania wsparcia Zamawiającego przez Wykonawcę w ramach udzielanych Zleceń będą realizowane w następującym zakresie:
	1. Analizy, projektowania, wsparcia w wytworzeniu, modyfikacji aplikacji i systemów teleinformatycznych oraz integracji z zewnętrznymi systemami (w szczególności z takimi jak: REGON, PESEL, TERYT, Centralny Rejestr Lekarzy RP, Centralny Rejestr Pielęgniarek i Położnych, Ewidencja Miast Ulic i Adresów (EMUiA), Państwowy Rejestr Granic (PRG), Profil Zaufany, Krajowy Węzeł Identyfikacji Elektronicznej, Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej (CEIDG). Wykonawca będzie wspierał Zamawiającego również w integracji z innymi systemami i/lub rejestrami w oparciu o udostępnione Wykonawcy środowiska będące w dyspozycji Zamawiającego;
	2. Wsparcia w instalacji oraz konfiguracji aplikacji i systemów teleinformatycznych, o których mowa w ust. 12 na środowisku będącym w posiadaniu Zamawiającego;
	3. Wytwarzania i aktualizacji dokumentacji analitycznej, użytkowej, projektowej, utrzymaniowej oraz powykonawczej aplikacji i systemów teleinformatycznych Zamawiającego, o których mowa w ust. 12;
	4. Usuwania Błędów w istniejących i modyfikowanych aplikacjach oraz systemach teleinformatycznych Zamawiającego;
	5. Prac nad architekturą systemów teleinformatycznych oraz architekturą korporacyjną;
	6. Testów zmodyfikowanych oraz dostarczonych przez firmy trzecie aplikacji
	i systemów teleinformatycznych;
	7. Wsparciu Zamawiającego w obsłudze zgłoszeń użytkowników;
	8. Wsparciu Zamawiającego w zakresie bieżącej obsługi związanej z realizacją i rozliczaniem prac projektowych.
11. Środowiskami w których będą uruchamiane aplikacje i systemy teleinformatyczne są:
	1. SharePoint Server 2013 uruchomiony w architekturze trójwarstwowej farmy w oparciu o MS SQL 2012 standard Edition oraz Windows Server 2012 oraz 2012 R2 standard jako system operacyjny dla wszystkich serwerów. Serwery działają w kilku domenach i są uruchomione na środowisku wirtualnym Hyper-V (w oparciu o Windows Server 2012 R2 Datacenter). W środowisku mogą zostać udostępnione (o ile wymagać tego będzie aplikacja) następujące usługi: Access Services, App Management Service, Business Data Connectivity, Excel Services, Machine Translation Service, Managed Metadata Service, PerformancePoint, PowerPoint Conversion, Search, Secure Store Service, State Service, Usage and Health Data Collection, User Profile, Visio Graphics Service, Word Automation Services, Work Management. Wdrożenie dedykowanych komponentów modyfikowanych na potrzeby zamówienia będzie realizowana przez Zamawiającego na podstawie dostarczonej dokumentacji instalacyjnej.
	2. Systemy wytworzone w języku JAVA EE: środowiska oparte na serwerze aplikacyjnym JBoss, wykorzystującą szynę usług JBoss FUSE, system operacyjny Linux, Red Hat Enterprise Linux 7, CentOS, silnik bazy danych PostgreSQL (EnterpriseDB), MySQL, DB2, udostępnianych przy pomocy serwer http Apache 2.x, w tym mod\_Proxy.
	3. Systemy wytworzone w języku PHP (PDO, pdo\_pgsql, gsql, SimpleXML, enable-zip) wykorzystujące szynę usług JBoss FUSE, System operacyjny RedHat, CentOS, Suse, silnik bazy danych PostgreSQL (EnterpriseDB), udostępnianych przy pomocy serwer http Apache 2.x, w tym mod\_Proxy.
	4. Systemy wytworzone w języku C# z użyciem framework .Net: środowiska oparte na serwerze aplikacyjnym IIS, system operacyjny Windows 2012, Windows 2012R2, silnik bazy danych Microsoft SQL.
	5. Hurtownia danych: środowisko oparte jest o rozwiązania firmy SAS, Zamawiający posiada między innymi licencje: Enterprise BI Server, SAS Enterprise Guide, SAS Data Management Standard, SAS Enterprise Miner, SAS Text Miner, SAS Forecast Server, Platform Suite for SAS.
	6. Systemy uruchamiane w środowisku chmury publicznej. Zamawiający posiada subskrypcję dostępową na narzędzia w chmurze Microsoft Azure. Budowanie rozwiązań powinno być oparte głównie na usługach typu SaaS.
12. Zadania wsparcia Zamawiającego przez Wykonawcę w ramach udzielanych Zleceń dotyczyć będą aplikacji oraz systemów teleinformatycznych funkcjonujących i planowanych do modyfikacji w ramach:
	1. Rejestrów medycznych oraz systemów dziedzinowych. W skład tych rejestrów, aplikacji oraz systemów teleinformatycznych wchodzą w chwili obecnej:
13. Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą (RPWDL),
14. Rejestr Aptek (RA),
15. Rejestr Hurtowni Farmaceutycznych (RHF),
16. Rejestr Diagnostów Laboratoryjnych (RDL),
17. Centralny Rejestr Farmaceutów (CRF),
18. Rejestr Systemów Kodowania (RSK),
19. Rejestr Medycznie Wspomaganej Prokreacji (RMWP),
20. Rejestr Dawców Komórek Rozrodczych i Zarodków (RDKRiZ),
21. Rejestr Ośrodków i Banków medycznie wspomaganej prokreacji (ROIB)
22. Rejestr Produktów Leczniczych (RPL),
23. Krajowy Rejestr Dawców Krwi (KRDK),
24. System administracji (SA),
25. System Informatyczny Rezydentury (SIR),
26. System Obsługi Importu Docelowego (SOID),
27. Rejestr Decyzji Głównego Inspektora Farmaceutycznego (RDG),
28. eGate – skrzynka podawcza dla wniosków elektronicznych,
29. System Monitorowania Kształcenia Pracowników Medycznych (SMK),
30. System Monitorowania Zagrożeń (SMZ),
31. Zintegrowany System Monitorowania Obrotu Produktami Leczniczymi (ZSMOPL),
32. System Ewidencji Zasobów Ochrony Zdrowia (SEZOZ),
33. System Statystyki w Ochronie Zdrowia (SSOZ),
34. Instrument Oceny Wniosków Inwestycyjnych w Sektorze Zdrowia (IOWISZ),
35. System Obsługi List Refundacyjnych (SOLR),
36. Rejestr Państwowego Ratownictwa Medycznego (RPRM),
37. Rejestr Jednostek Współpracujących z systemem Państwowe Ratownictwo Medyczne (RJWPRM),
38. Rejestr Pracowników Medycznych (RPM),
39. Portal Logów UDO,
40. Ratunkowy Dostęp do Technologii Lekowych (RDTL),
41. Elektroniczny Koszyk Świadczeń Gwarantowanych (eKoszyk),
42. Platforma e-learningowa,
43. oraz hurtownie danych napełniane danymi z powyższych systemów teleinformatycznych.

Aplikacje oraz systemy teleinformatyczne aktualnie planowane do uruchomienia w CSIOZ:

1. Rejestr Asystentów Medycznych
2. System/systemy dla Poltransplant
	1. Realizacji przez Zamawiającego zadań statutowych.

Pozycje wykazane w ust.12 stanowią jedynie informację dla Wykonawcy i nie ogranicza to Zamawiającego, co do zakresu rozwoju i utrzymania tych systemów. Każdorazowo zakres prac określony będzie w Zleceniu.

Poprzez zakres możliwych do zlecenia prac Zamawiający rozumie wszelkiego rodzaju prace określone w ust. 10. mieszczące się w przedmiocie zamówienia opisanym w SIWZ, w tym również dotyczące wsparcia w wytworzeniu nowej aplikacji, rejestrów lub systemów teleinformatycznych nie wymienionych w SIWZ, jeśli technologia aplikacji, rejestrów lub systemów teleinformatycznych będzie zgodna z wymaganiami Zamawiającego co do ról osób określonych w SIWZ.

1. Wymagania w zakresie sposobu wykonywania Zlecenia: Zamawiający wymaga, aby Wykonawca realizował powierzone zadania z uwzględnieniem zasad zwinnych metodyk wytwórczych, w szczególności:
	1. Zadania określone w Zleceniu są realizowane w sposób iteracyjny i przyrostowy w ramach Sprintów o wskazanej w Zleceniu długości (Sprint może trwać od 1 do 4 tygodni).
	2. Każdy Sprint rozpoczyna się od ustalenia wspólnie z Zamawiającym zakresu funkcjonalności lub prac do realizacji w danym Sprincie.
	3. W przypadkach uzgodnionych z Zamawiającym określona część prac może przejść na kolejny Sprint, w szczególności kiedy realizacja tych prac jest uzależniona od czynników, na które Wykonawca nie ma wpływu.
	4. Każdy Sprint kończy się dostarczeniem Zamawiającemu przez Wykonawcę produktu: funkcjonalności lub innego wyniku prac, którym może być gotowa konfiguracja, dokument, wynik testów itp., w zależności od przedmiotu Zlecenia.
	5. Zadania realizowane w ramach Zlecenia będą podlegały określonym w Umowie procedurom odbiorczym.
2. Miejscem realizacji przedmiotu zamówienia będzie siedziba Zamawiającego, Zamawiający dopuszcza jednak możliwość pracy zdalnej za jego uprzednią zgodą.
3. W przypadku wsparcia w wytwarzaniu, modyfikacji aplikacji i systemów teleinformatycznych oraz integracji z zewnętrznymi systemami lub utrzymaniu systemów teleinformatycznych, Zamawiający dla celów odbiorów i zgłoszeń Błędów ustala następujące kategorie Błędów oprogramowania:
	* 1. Błąd kategorii A – błąd uniemożliwiający użytkowanie aplikacji/systemu teleinformatycznego;
		2. Błąd kategorii B – wystąpił błąd polegający na co najmniej jednym z poniższych:
			1. Główne elementy aplikacji/systemu teleinformatycznego funkcjonują w sposób niezgodny z dokumentacją,
			2. Występują istotne ograniczenia w działaniu aplikacji/systemu teleinformatycznego, ale niepowodujące jego niedostępności,
			3. Nastąpiła awaria powodująca ograniczenie wydajności aplikacji/systemu teleinformatycznego,
			4. Użytkownik nie może korzystać z elementów aplikacji/systemu teleinformatycznego, ale uzyskanie oczekiwanych efektów jest możliwe w inny sposób (poprzez obejście, które wskaże Wykonawca).

 Błąd kategorii B nie obejmuje sytuacji określonych Błędem kategorii A.

* + 1. Błąd kategorii C – oznacza pojawienie się usterki w aplikacji/systemie teleinformatycznym o charakterze ergonomicznym niemającej wpływu na wynik pracy użytkownika z aplikacją/systemem teleinformatycznym. Błąd kategorii C nie dotyczy sytuacji objętych Błędem kategorii A i kategorii B.
	1. Zamawiający pod pojęciem czasu usunięcia Błędu rozumie czas pomiędzy potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia o Błędzie przez Wykonawcę, a dostarczeniem przez Wykonawcę do repozytorium Zamawiającego poprawki usuwającej Błąd.
	2. Błąd uznaje się za usunięty po potwierdzeniu przez Zamawiającego skuteczności poprawki.
	3. Zamawiający wymaga, aby czas reakcji na zgłoszenie Błędu wynosił maksymalnie 2 godziny, liczone od zgłoszenia Błędu przez Zamawiającego.
	4. Zamawiający wymaga, aby zgłoszone Błędy były usuwane w poniższych terminach:
		1. Błąd kategorii A – w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie krótszym niż 4 godziny,
		2. Błąd kategorii B – w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie krótszym niż 4 dni robocze,
		3. Błąd kategorii C – 10 dni roboczych.
	5. W przypadku ujawnienia się Błędów kat. A lub kat. B opisanych w punkcie 15 w jakimkolwiek Zleceniu, Zamawiający wezwie Wykonawcę do jego usunięcia w terminach, o których mowa w pkt. 16 ppkt 4) oraz ppkt 5 lit a) dla Błędu kategorii A oraz ppkt 5 lit b) dla Błąd kategorii B podając okoliczności uzasadniające, iż Błędy powstały z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, a Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia tych Błędów. W przypadku nie usunięcia zgłoszonych Błędów kat. A lub kat. B z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający będzie uprawniony do naliczenia kar umownych za opóźnienia w realizacji Zlecenia, lub odstąpienia w całości lub części od Umowy, lub wypowiedzenia Umowy.
1. W przypadku obsługi Błędów środowiska produkcyjnego:
	1. Zamawiający pod pojęciem czasu reakcji na zgłoszenie Błędu rozumie czas od momentu zgłoszenia Błędu przez Zamawiającego do ~~momentu potwierdzenia przez~~ Wykonawcy ~~ę przyjęcia zgłoszenia~~. Sposób zgłaszania Błędów i potwierdzania ich przyjęcia będzie każdorazowo ustalony w Zleceniu.
	2. Zamawiający pod pojęciem czasu usunięcia Błędu rozumie czas pomiędzy potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia o Błędzie przez Wykonawcę, a dostarczeniem przez Wykonawcę do repozytorium Zamawiającego poprawki usuwającej Błąd.
	3. Błąd uznaje się za usunięty po potwierdzeniu przez Zamawiającego skuteczności poprawki.
	4. Zamawiający wymaga, aby czas reakcji na zgłoszenie Błędu wynosił maksymalnie 2 godziny, liczone od zgłoszenia Błędu przez Zamawiającego.
	5. Zamawiający wymaga, aby zgłoszone Błędy były usuwane w poniższych terminach:
		1. Błąd kategorii A – w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie krótszym niż 4 godzin,
		2. Błąd kategorii B – w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie krótszym niż 4 dni robocze,
		3. Błąd kategorii C – 10 dni roboczych.
	6. W przypadku ujawnienia się Błędów kat. A lub kat. B opisanych w punkcie 16 w jakimkolwiek Zleceniu, Zamawiający wezwie Wykonawcę do jego usunięcia w terminach, o których mowa w pkt. 16 ppkt 4) oraz ppkt 5 lit a) dla Błędu kategorii A oraz ppkt 5 lit b) dla Błędu kategorii B podając okoliczności uzasadniające, iż Błędy powstały z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, a Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia tych Błędów. W przypadku nie usunięcia zgłoszonych Błędów kat. A lub kat. B z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający będzie uprawniony do naliczenia kar umownych za opóźnienia w realizacji Zlecenia, lub odstąpienia w całości lub części od Umowy, lub wypowiedzenia Umowy.
2. Wymagania w zakresie tworzenia i aktualizacji dokumentacji:
	1. Poszczególne dokumenty są tworzone w dostarczonych szablonach graficznych lub innych wskazanych przez Zamawiającego.
	2. Zamawiający wymaga, aby dokumenty tworzone i modyfikowane w ramach realizacji Zlecenia charakteryzowały się wysoką jakością, właściwą dla profesjonalnego charakteru świadczonych usług, na którą będą miały wpływ, takie czynniki jak:
		1. redakcja dokumentu:
			1. struktura dokumentu, rozumiana jako podział danego dokumentu na rozdziały, podrozdziały i sekcje w czytelny i zrozumiały sposób,
			2. sposób pisania rozumiany jako zachowanie spójnej struktury, formy i sposobu pisania dla poszczególnych dokumentów oraz fragmentów tego samego dokumentu,
			3. poprawność ortograficzna, gramatyczna i stylistyczna dokumentów,
			4. utrzymywanie aktualnych powiązań z innymi dokumentami.
		2. kompletność dokumentu – pełne przedstawienie omawianego problemu obejmujące całość z danego zakresu rozpatrywanego zagadnienia;
		3. spójność i niesprzeczność dokumentu – zapewnienie wzajemnej zgodności pomiędzy wszystkimi rodzajami informacji umieszczonymi w dokumencie, brak logicznych sprzeczności pomiędzy informacjami zawartymi we wszystkich przekazanych dokumentach oraz fragmentach tego samego dokumentu;
		4. aktualność – uwzględnienie w dokumencie bieżących czynników i uwarunkowań, w tym aktualnie istniejącej dokumentacji;
		5. zachowanie ogólnie przyjętych norm, standardów i kryteriów jakości.
	3. Cała dokumentacja powinna być opracowywana w języku polskim.
	4. Elementy dokumentacji analitycznej, projektowej, wykonawczej i powykonawczej muszą być tworzone zgodnie z notacją BPMN, UML 2.0, lub ArchiMate 2.0 lub nowszym, odpowiednio w obszarach uzgodnionych z Zamawiającym.
	5. Dokumentacja musi obejmować między innymi opis wymagań i decyzji architektonicznych, przypadki użycia wraz z opisem, opis i modele warstwy logicznej aplikacji w tym komponenty oprogramowania i realizację przypadków użycia, opis i diagramy procesów systemu, modele danych: koncepcyjne, logiczne, fizyczne, ogólny opis architektury aplikacji, mapowanie wymagań na przypadki użycia.
	6. Dokumentacja w warstwie fizycznej musi obejmować między innymi opis oraz diagramy z charakterystyką platformy oprogramowania, diagram rozmieszczenia komponentów aplikacji.
	7. Cała dokumentacja powinna być dostarczana w edytowalnej postaci elektronicznej, w formacie przetwarzanym, w zależności od Zlecenia, przez MS Word, Excel (od wersji 2007) lub Enterprise Architect firmy Sparks Systems (od wersji 10).

Zakres dokumentacji będzie szczegółowo uzgadniany w ramach Zleceń.

* 1. Zamawiający wymaga, aby do wytworzonej w ramach realizacji przedmiotu zamówienia dokumentacji, stanowiącej utwór w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 880, z późn. zm.), Wykonawca przeniósł na Zamawiającego wszelkie autorskie prawa majątkowe, oraz prawa do zezwalania na wykonywanie zależnych praw autorskich oraz przenoszenia praw na inne osoby wraz z prawem do dokonywania w nich zmian i wykonywania praw zależnych.
1. Wymagane role i minimalna liczba osób pełniących poszczególne role:
	1. W celu zapewnienia prawidłowej realizacji Zleceń związanych z opisanymi w niniejszym dokumencie usługami, Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby zapewnił osoby posiadające, co najmniej niżej opisane kwalifikacje dla wskazanych ról:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa pełnionej roli** | **Kwalifikacje** | **Minimalna liczba udostępnionych osób** |
| **~~Główny analityk~~** | ~~1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;~~1. ~~co najmniej 4 letnie doświadczenie (w tym przynajmniej 12 miesięcy w obszarze ochrony zdrowia) w zakresie: zbierania i specyfikacji wymagań funkcjonalnych i niefunkcjonalnych, opracowywania założeń i identyfikowania ograniczeń systemowych;~~

~~3. co najmniej 2 letnie doświadczenie (w tym przynajmniej 12 miesięcy w obszarze ochrony zdrowia) w zakresie opracowywania: modelu danych (zakresu gromadzonych i przetwarzanych danych) wraz z modelem przepływu danych pomiędzy systemami;~~~~4. doświadczenie w zakresie modelowania procesów biznesowych w co najmniej 2 projektach, w tym 1 z projektów dotyczył obszaru ochrony zdrowia;~~~~5. doświadczenie w zakresie wymiarowania systemów informatycznych;~~ | ~~1~~ |
| **Analityk** | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie modelowania i inżynierii procesów biznesowych oraz specyfikacji wymagań dla systemów informatycznych z wykorzystaniem UML;
3. biegła znajomość narzędzia Enterprise Architect;
4. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie zarządzania wymaganiami i ich zmianami, kontroli spełniania wymagań;
5. doświadczenie w zakresie zarządzania zależnościami pomiędzy wymaganiami i zmianami wymagań w projektach IT;
6. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie: zbierania, specyfikacji i dokumentowania wymagań funkcjonalnych i niefunkcjonalnych, identyfikowania założeń i ograniczeń systemowych;
7. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie projektowania i modelowania systemów, w tym: opracowywanie diagramów klas, przypadków użycia;
8. doświadczenie w pracy w zespołach pracujących z wykorzystaniem metodyk zwinnych;
 | 4 |
| **Architekt Systemowy** | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 4 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie projektowania (tworzenia) architektury systemów informatycznych;
3. biegła znajomość narzędzia Enterprise Architect;
4. co najmniej 2 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie projektowania architektury: systemów zorientowanych na usługi, systemów w architekturze wielowarstwowej, systemów o wysokiej wydajności i niezawodności, systemów wykorzystujących bazy danych;
5. co najmniej 2 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie udziału w projektach obejmujących swoim zakresem budowę architektury systemów informatycznych dotyczących wdrożenia systemu w architekturze rozproszonej;
6. doświadczenie w pracy w zespołach pracujących z wykorzystaniem metodyk zwinnych;
7. doświadczenie w stosowaniu metody COSMIC w szacowaniu kosztów przedsięwzięć informatycznych,
 | 2 |
| **Architekt Korporacyjny** | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w obszarze architektury IT - rozwiązań korporacyjnych;
3. znajomość zagadnień związanych z architekturą, projektowaniem i integracją systemów IT;
4. znajomość zagadnień związanych z architekturą zorientowaną na usługi (SOA);
5. biegła znajomość narzędzia Enterprise Architect;
6. certyfikat TOGAF9 Foundation\* lub wyższy potwierdzający posiadane kwalifikacje;
7. znajomość budowy architektury korporacyjnej TOGAF9 z wykorzystaniem notacji ArchiMate;
 | 1 |
| **Architekt hurtowni danych** | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 3 letnie doświadczenie w projektowaniu, definiowaniu architektury rozwiązań wykorzystujących technologie z dziedziny Hurtowni Danych / ETL / BI;
3. znajomość pryncypiów przetwarzania oraz integracji dużych i różnorodnych zbiorów danych;
4. znajomość pryncypiów tworzenia Hurtowni Danych, procesów integracji danych/ETL oraz systemów klasy Business Intelligence;
5. doświadczenie w projektowaniu architektury hurtowni danych w zakresie skalowania i optymalizacji wydajności oraz rozmiaru przestrzeni danych;
6. bardzo dobra znajomość SQL;
7. certyfikat potwierdzający znajomość zagadnień architektury danych, np. CBIP (TDWI)\* lub CDMP (DAMA)\*;
 | 1 |
| **Kierownik Zespołu Deweloperów** | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w pracy w branży IT, w zarządzaniu zespołem programistów w obszarach rozwoju oprogramowania z wykorzystaniem metodyk zwinnych;
3. znajomość środowiska programistycznego Java EE, PHP, .NET;
4. znajomość systemów baz danych;
5. certyfikat Scrum Master\* potwierdzający posiadane kwalifikacje;
6. umiejętność projektowania rozwiązań w aspektach technicznych i procesowych;
7. umiejętność prowadzenia projektów IT;
 | 1 |
| **Programista Java** | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie tworzenia, projektowania i wdrażania aplikacji stworzonych w języku Java;
3. znajomość Java SE i JEE oraz SQL;
4. Znajomość baz danych PostgreSQL i MySQL;
5. co najmniej 1 ze wskazanych programistów posiada minimum 2 letnie doświadczenie zawodowe w uruchamianiu aplikacji na serwerze aplikacyjnym Jboss;
6. co najmniej 1 ze wskazanych programistów posiada minimum 2 letnie doświadczenie zawodowe w uruchamianiu aplikacji na serwerze aplikacyjnym IBM Websphere;
7. praktyczna znajomość frameworków MVC oraz technologii: Hibernate/JPA, Spring, Maven, REST;
8. znajomość notacji UML oraz umiejętność analizy relacji danych (m.in. znajomość ERD – Entity Relationship Diagrams);
9. doświadczenie w pracy w zespołach pracujących z wykorzystaniem metodyk zwinnych.
 | 3 |
| **Programista PHP**  | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie tworzenia, projektowania i wdrażania aplikacji stworzonych w języku PHP
3. znajomość języka SQL
4. znajomość baz danych PostgreSQL i MySQL;
5. co najmniej 3 letnie doświadczenie w zakresie tworzenia i projektowania i wdrażania aplikacji stworzonych w języku PHP;
6. praktyczna znajomość frameworków MVC oraz Zend Framework i Symfony2;
7. znajomość HTML, CSS, Java Script, Less;
8. doświadczenie w pracy w zespołach pracujących z wykorzystaniem metodyk zwinnych.
 | 1 |
| **Programista .NET** | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w programowaniu WebPartów wraz z obsługą AJAXa;
3. praktyczna znajomość frameworków MVC;
4. biegła znajomość: Framework .NET 4, ASP.NET, C#, HTML, XML, XSLT, JavaScript, DHTML, AJAX, SQL, Visual Studio 2012, Infopath, Silverlight, CSS3, LESS/SASS;
5. znajomość notacji UML oraz umiejętność analizy relacji danych (m.in. znajomość ERD – Entity Relationship Diagrams);
6. doświadczenie w pracy w zespołach pracujących z wykorzystaniem metodyk zwinnych.
7. co najmniej 2 ze wskazanych programistów posiada co najmniej 4 letnie doświadczenie zawodowe w posługiwaniu się API SharePoint minimum w wersji 2010/2013;
8. co najmniej 2 ze wskazanych programistów posiada co najmniej 4 letnie doświadczenie zawodowe w programowaniu aplikacji z wykorzystaniem Client Object Model SharePoint;
9. co najmniej 2 ze wskazanych programistów posiada biegłą znajomość: Microsoft SharePoint w wersji minimum 2010 i 2013, Sharepoint Designer.
10. znajomość rozwiązań deweloperskich Microsoft Azure.
 | 4 |
| **~~Programista aplikacji mobilnych iOS~~** | 1. ~~wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;~~
2. ~~znajomość środowiska XCode;~~
3. ~~co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie tworzenia, projektowania i wdrażania aplikacji stworzonych w Objective-C, Swift 2/3, iOS SDK;~~
4. ~~doświadczenie w pracy w zespołach pracujących z wykorzystaniem metodyk zwinnych;~~
5. ~~znajomość zasad projektowania UX (user experience design);~~
6. ~~znajomość notacji UML;~~
7. ~~znajomość rozwiązań deweloperskich Microsoft Azure.~~
 | 0 |
| **~~Programista aplikacji mobilnych Android~~** | * 1. ~~wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;~~
	2. ~~znajomość środowiska Android Studio;~~
	3. ~~co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie tworzenia, projektowania i wdrażania aplikacji stworzonych w Java i Android SDK;~~
	4. ~~doświadczenie w pracy w zespołach pracujących z wykorzystaniem metodyk zwinnych;~~
	5. ~~znajomość zasad projektowania UX (user experience design);~~
	6. ~~znajomość notacji UML;~~
	7. ~~znajomość rozwiązań deweloperskich Microsoft Azure.~~
 | 0 |
| **Administrator aplikacji** | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 3 letnie doświadczenie w rozwiązywaniu incydentów;
3. certyfikat ITIL Foundation\* potwierdzający posiadane kwalifikacje;
4. co najmniej posiada:
* 4 letnie doświadczenie zawodowe w pracy z systemami operacyjnymi Linux, bazami danych PostgreSQL (EnterpriseDB) i MySQL;
* doświadczenie w pracy z aplikacjami Java EE, PHP;
* 3 letnie doświadczenie w administrowaniu serwerami aplikacyjnymi Jboss oraz bazami danych PostgreSQL (EnterpriseDB) i MySQL;
1. co najmniej posiada:
* 4 letnie doświadczenie zawodowe w pracy z systemami operacyjnymi Windows Server, bazami danych MS SQL;
* doświadczenie w pracy z aplikacjami.NET, PHP;
* 3 letnie doświadczenie w administrowaniu serwerami aplikacyjnymi IIS oraz bazami danych MS SQL;
 | 3 |
| **Administrator serwerów aplikacyjnych** | 1. bardzo dobra znajomość systemu operacyjnego Linux (RedHat/Linux);
2. bardzo dobra znajomość jednego z serwerów aplikacyjnych IBM WebSphere, Oracle WebLogic, lub Jboss, poparta minimum 2 letnim doświadczeniem we wdrażaniu lub administracji dużym systemem;
3. praktyczna wiedza z zakresu instalacji, utrzymania, dostrajania i monitorowania serwera aplikacyjnego;
4. doświadczenie w instalowaniu i konfigurowaniu aplikacji w środowisku klastrowym;
5. znajomość architektury SOA/EAI oraz formatów / technologii XML, WSDL, XSLT, SOAP, WebServices;
6. kwalifikacje potwierdzone odpowiednimi certyfikatami np. Red Hat Certified JBoss Administrator;
7. wykształcenie wyższe informatyczne lub pokrewne.
 | 2 |
| **Tester oprogramowania**  | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w testowaniu oprogramowania;
3. co najmniej 5 letnie doświadczenie zawodowe w branży IT;
4. certyfikat ISTQB Foundation\* lub wyższy potwierdzający posiadane kwalifikacje;
5. co najmniej 12 miesięczne doświadczenie zawodowe w testowaniu oprogramowania narzędziem SoapUI;
6. co najmniej 2 letnie doświadczenie zawodowe w testach oprogramowania wytworzonego w zwinnych metodykach programowania.
 | 3 |
| **Tester penetracyjny** | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 3 letnie doświadczenie w realizacji testów penetracyjnych i audytów bezpieczeństwa IT (w konwencji black box, grey box, white box);
3. co najmniej 12 miesięczne doświadczenie w realizacji testów obciążeniowo-wydajnościowych;
4. znajomość ogólnodostępnych narzędzi do testów penetracyjnych i obciążeniowo-wydajnościowych;
5. umiejętność tworzenia własnych algorytmów pisanych w celu badania aplikacji/infrastruktury;
6. znajomość metodyk OWASP itp.;
7. certyfikat CISA\* lub CISSP\* potwierdzający posiadane kwalifikacje;
8. co najmniej 12 miesięczne doświadczenie zawodowe w testowaniu API SOAP oraz REST.
 | 2 |
| **Dokumentalista** | 1. minimum 2 letnie doświadczenie w pracy na podobnym stanowisku;
2. wykształcenie średnie lub wyższe
3. dobra znajomość środowiska MS Office, Enterprise Architect i środowiska Windows;
4. umiejętność analitycznego myślenia;
5. dokładność, odpowiedzialność;
6. biegła znajomość języka polskiego
 | 2 |
| **Ekspert ds. wdrożenia i utrzymania**  | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie wdrażania systemów informatycznych;
3. przeprowadzenie zakończonych sukcesem min. 2 wdrożeń, w których co najmniej w jednym wdrożonym systemie informatycznym liczba użytkowników końcowych przekraczała 1000 osób, zaś wartość obu projektów była nie mniejsza niż 500 000,00 złotych brutto każdy, nie wliczając kosztu infrastruktury techniczno – systemowej;
4. uczestniczenie we wdrażaniu co najmniej jednego systemu działającego w środowisku rozproszonym;
5. co najmniej 4 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie projektowania i wdrażania systemów zapewnienia ciągłości funkcjonowania (synchronizowanie i przełączanie ośrodków przetwarzania, systemy backupu, systemy do odtwarzania po awarii, rozwiązania o wysokiej niezawodności i dostępności);
6. doświadczenie w opracowywaniu Planu Ciągłości Działania;
7. co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w zakresie projektowania utrzymania dla systemów informatycznych, projektowania procesów utrzymaniowych, ról i odpowiedzialności oraz definiowaniu katalogu usług;
8. znajomość zbioru dobrych praktyk (framework) ITIL udokumentowaną certyfikatem ITIL na poziomie minimum Service Operation\* lub na poziomie minimum Service Transition\*;
 | 2 |
| **Developer rozwiązań Business Intelligence (SAS)** | 1. wykształcenie wyższe o kierunku informatycznym lub technicznym;
2. co najmniej 4 letnie doświadczenie w zakresie rozwijania platformy Business Inteligence oraz rozwiązań analitycznych zbudowanych w środowisku SAS;
3. posiadanie doświadczenia zawodowego w konfiguracji, rozwiązywania problemów, wdrażania hurtowni danych SAS;
4. doświadczenie zawodowe w tworzeniu rozwiązań na platformie SAS 9;
5. znajomość architektury środowiska SAS;
6. znajomość technik optymalizacji w SAS 4GL;
7. doświadczenie zawodowe w pracy z rozwiązaniami aplikacyjnymi SAS, w tym rozwiązaniami: SAS Web Report Studio 4.x, SAS Campaign Management, SAS Real-Time Decission Manager, SAS Visual Analytics, SAS Enterprise Miner, SAS Link Analytics;
8. bardzo dobra znajomość SQL;
9. certyfikat SAS Certified Advanced Programmer for SAS 9\* potwierdzający posiadane kwalifikacje;
 | 1 |
| **Specjalista ds. wsparcia użytkowników** | * + 1. min. średnie wykształcenie;
		2. znajomość systemów Microsoft Windows, oprogramowania Microsoft Office w stopniu zaawansowanym;
		3. znajomość zasad pracy Service Desk;
		4. min. roczne doświadczenie w pracy Service Desk;
		5. umiejętność prowadzenia rozmów przez telefon, udzielania porad, wykonywania diagnoz;
		6. umiejętność pracy pod wpływem stresu i presji czasu;
		7. znajomość aktualnych treści materiałów informacyjnych udostępnionych na stronach [www.csioz.gov.pl](http://www.csioz.gov.pl) w szczególności instrukcje obsługi.
 | 1 |
| **Operator IT (Operator monitoringu)** | 1. wykształcenie min. średnie techniczne, preferowane kierunki: informatyka i matematyka;
2. posiadanie, co najmniej 2-letniego doświadczenia pracy w zakresie administracji systemami serwerowymi, aplikacjami i bazami danych w środowisku heterogenicznym Windows/Linux,
3. znajomość platformy Linux i Windows;
4. znajomość administrowania systemami operacyjnymi;
5. znajomość zagadnień sieciowych;
6. umiejętność podejmowania szybkich decyzji i radzenia sobie w sytuacjach kryzysowych;
7. komunikatywność;
8. umiejętność pracy w grupie;
9. akceptacja pracy w systemie zmianowym (12/24).
 | 1 |
| **Administrator baz danych** | * + - 1. zaawansowana znajomość relacyjnych baz danych MS SQL i Postgress;
			2. dobra znajomość systemów operacyjnych Linux i Windows;
			3. znajomość sieci LAN, SAN Brocade oraz technologii storage;
			4. sprawne posługiwanie się komendami języka PL\SQL;
			5. znajomość zagadnień High Availability;
			6. posługiwanie się językami skryptowymi;
			7. umiejętność analitycznego myślenia i dobrej organizacji czasu pracy;
			8. umiejętność pracy w zespole;
			9. kwalifikacje potwierdzone odpowiednimi certyfikatami,
			10. wykształcenie wyższe informatyczne lub pokrewne.
 | 1 |
| **Administrator w obszarze infrastruktury** | * + - 1. doświadczenie (minimum 3 lata) w zarządzaniu zwirtualizowaną infrastrukturą serwerową (opartą o środowisko Linux);
			2. znajomość środowiska MS Azure - przynajmniej w zakresie serwerów wirtualnych Linux, dysków zarządzalnych i usług sieciowych;
			3. doświadczenie we wdrażaniu rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo systemów: hardening systemów i aplikacji, firewalle sieciowe i aplikacyjne, zapewnienie integralności/autentyczności/niezaprzeczalności logów systemowych i aplikacji, wdrażanie zabezpieczeń 2FA, niezawodne mechanizmy tworzenia kopii zapasowych danych i konfiguracji itp.; dobra znajomość rozwiązań: Docker HP SIM lub Nagios;
1. umiejętność instalacji i konfiguracji w środowisku Linux aplikacji takich jak: Apache, Nginx, MySQL/MariaDB, PostgreSQL, Java oraz Sharepoint;
2. doświadczenie we wdrażaniu rozwiązań zapewniających ciągłość działania;
3. umiejętność zarządzania incydentami bezpieczeństwa
4. współpraca z zespołem developerskim (DevOps);
5. efektywna komunikacja i współpraca z osobami z różnych obszarów i szczebli organizacji.
 | 1 |
| **Administrator VMWare** | 1. zaawansowana znajomość produktów VMware – vSphere w wersji minimum 5.5, vCenter;
2. dobra znajomość systemu operacyjnego Linux;
3. dobra znajomość sieci LAN, SAN Brocade oraz technologii storage;
4. znajomość infrastruktury sprzętowej, serwery blade HP;
5. znajomość zagadnień High Availability;
6. posługiwanie się językami skryptowymi;
7. umiejętność analitycznego myślenia i dobrej organizacji czasu pracy;
8. umiejętność pracy w zespole;
9. kwalifikacje potwierdzone odpowiednimi certyfikatami np. VMware VCP;
10. wykształcenie wyższe informatyczne lub pokrewne.
 | 1 |
| **Specjalista ds. Service desk** | 1. wykształcenie minimum średnie – preferowane ostatnie lata studiów o profilu informatycznym;
2. znajomość systemów Microsoft Windows, oprogramowania Microsoft Office w stopniu zaawansowanym;
3. znajomość zasad pracy w Help Desk;
4. minimum roczne doświadczenie w pracy w Help Desk;
5. umiejętność prowadzenia rozmów przez telefon, udzielania porad, wykonywania diagnoz;
6. umiejętność pracy pod wpływem stresu i presji czasu;
7. znajomość zasad obsługi systemów rejestracji i zarządzania incydentami;
 | 1 |
| **Administrator sieci** | 1. wykształcenie wyższe w obszarze sieci/telekomunikacja;
2. minimum 3 letnie doświadczenie w branży IT (projektowanie/analiza topologii sieci, obsługa urządzeń sieciowych różnych platform);
3. doświadczenie w zakresie zagadnień routingu w oparciu o protokoły OSPF, BGP, EIGRP;
4. doświadczenia w zakresie konfiguracji przełączników L2/L3, L2 Security 802.1x, na platformach IOS, NX-OS;
5. doświadczenia w zakresie zagadnień bezpieczeństwa sieci, firewall, IPS;
6. doświadczenia w zakresie zagadnień loadbalancingu na platformie F5;
7. doświadczenia w zakresie monitorowania sieci i urządzeń - Flow, SNMP;
8. doświadczenia w zakresie korporacyjnych sieci bezprzewodowych, preferowane rozwiązania firmy Aruba Networks
9. znajomości technologii optycznych DWDM;
10. znajomości technologii komunikacyjnych typu MPLS i innych znajomość zagadnień High Availability;
11. posługiwanie się językami skryptowymi;
12. umiejętność analitycznego myślenia i dobrej organizacji czasu pracy;
13. umiejętność pracy w zespole;
14. wiedza i umiejętności na poziomie min. CCNA.
 | 1 |
| **Kierownik projektu** | 1. posiada kwalifikacje potwierdzone ważnym certyfikatem: PRINCE2 Practitioner\* lub Project Management Professional (PMP)\* lub wyższym.
2. posiada znajomość zwinnych metodyk prowadzenia projektów potwierdzone ważnym certyfikatem PMI-ACP\* lub PRINCE2 Agile Practitioner\*.
3. posiada znajomość procesów wytwarzania oprogramowania w oparciu o SCRUM potwierdzoną certyfikatem SCRUM MASTER\*.
4. pełnił funkcję kierownika projektu lub jego zastępcy w co najmniej trzech zakończonych wdrożeniem produkcyjnym projektach informatycznych o wartości nie mniejszej niż 4 000 000 PLN brutto każdy, przez okres nie krótszy niż 12 miesięcy każdy w ciągu ostatnich 5 lat.
5. pełnił funkcję kierownika projektu lub jego zastępcy w co najmniej dwóch projektach, w których wytwarzanie oprogramowania odbywało się w oparciu o metodykę zwinną (Agile) o wartości nie mniejszej niż 3 000 000 PLN brutto każdy, przez cały okres ich realizacji.
 | 1 |

* 1. Intencją Zamawiającego jest możliwość, korzystania z osób o wyżej wymaganych kompetencjach, w trakcie trwania Umowy, w wymiarze określonym na podstawie poszczególnych Zleceń. Zamawiający oczekuje, że Wykonawca zapewni dostępność specjalistów w maksymalnym wymiarze określonym w kolumnie „Osoby”, w trakcie trwania Umowy. Kolumna „Osoby” reprezentuje maksymalną liczbę osób, które Zamawiający może zamówić jednocześnie. Zamawiający zastrzega możliwość zamówienia mniejszej liczby osób lub nie zamówienia ich wcale.
	2. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia specjaliści będą każdorazowo realizować zadania określone przez Zamawiającego, związane z ich kwalifikacjami.
	3. Zamawiający wymaga, aby każda z osób wymienionych w ppkt. 1 OPZ posiadała znajomość języka polskiego, umożliwiającą dobrą komunikację adekwatną do pełnionej roli i przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza osoby bez znajomości języka polskiego w przypadku, gdy Wykonawca na własny koszt zapewni tłumacza języka polskiego, który zapewni stałe i biegłe tłumaczenie w kontaktach pomiędzy Zamawiającym a personelem Wykonawcy, a także zapewni tłumaczenie na bieżąco wszystkich dokumentów związanych z realizacją przedmiotowego zamówienia, stworzonych zarówno przez Wykonawcę, jak i dostarczonych przez Zamawiającego.
	4. Zamawiający ma prawo do żądania zmiany przez Wykonawcę określonych specjalistów, w przypadku, gdy Zamawiający stwierdzi, iż nie spełniają oni kryteriów opisanych w niniejszym dokumencie lub nie przestrzegają wewnętrznych procedur Zamawiającego na etapie realizacji Zlecenia.
	5. Wykonawca ma prawo wymienić specjalistę na innego o tej samej specjalizacji, nie mniejszych kwalifikacjach i doświadczeniu wyłącznie, za uprzednią pisemną zgodą Zamawiającego oraz pod warunkiem zachowania ciągłości świadczenia usług.
	6. W przypadku zaistnienia konieczności wymiany przez Wykonawcę specjalisty lub specjalistów, Wykonawca zapewni, by specjalista dotychczas wykonujący usługi przekazał w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych liczonych od dnia akceptacji zaproponowanego nowego specjalisty, wszystkie swoje obowiązki i realizowane zadania specjaliście, który go zastąpi. Czas niezbędny dla przekazania obowiązków między specjalistami jest wliczany tylko do czasu pracy nowego specjalisty i podlega rozliczeniu z Zamawiającym. Za ten czas Wykonawca otrzymuje wynagrodzenie wg stawek przewidzianych za czas pracy nowego specjalisty. Obowiązki będą uznane przez Zamawiającego za przekazane, jeśli nowy specjalista rozpocznie należyte i terminowe zadania zastępowanego specjalisty.
1. Wymagania w zakresie formuły realizacyjnej.
	1. W celu zapewnienia prawidłowego przebiegu prac, zgodnie z ogólnie akceptowalnymi standardami w dziedzinie realizacji projektów i utrzymania projektów, wymaga się od Wykonawcy, aby zadania w ramach przedmiotu zamówienia były realizowane zgodnie z wewnętrznymi procedurami Zamawiającego, w tym, zgodnie z metodyką pracy Zamawiającego.
	2. W celu zapewnienia wysokiej jakości realizowanych prac, wytwarzanych produktów lub świadczonych usług w ramach wykonania przedmiotu zamówienia wymaga się, aby Wykonawca realizował wszystkie zlecone mu zadania zgodnie z wewnętrznymi procedurami i systemem jakości Zamawiającego.
	3. Wymagania w zakresie kontroli:
		1. Wszystkie zagadnienia projektowe związane z realizacją zadań w ramach przedmiotu zamówienia będą podlegać kontroli Zamawiającego,
		2. Zadania realizowane w ramach niniejszego zamówienia, szczególnie w zakresie wprowadzania zmian, mogą podlegać przeglądom i zatwierdzeniu zgodnie z procedurami opracowanymi na etapie realizacji lub przed realizacją,
		3. Na każdym etapie realizacji przedmiotu zamówienia, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, mogą być dokonywane przeglądy z udziałem Wykonawcy w celu kontroli skuteczności, jakości oraz efektywności wykonywanych prac w zakresie spełnienia postawionych wymagań będących przedmiotem zamówienia,
		4. Dla każdego zadania lub etapu określonego przez Zamawiającego, Wykonawca będzie dokumentował, na bieżąco, czas, jaki poświęcono na wykonanie zadania / etapu w narzędziu wskazanym przez Zamawiającego oraz zgodnie z wytycznymi
		i zaleceniami Zamawiającego, z zastrzeżeniem, iż:
2. rozliczanie czasu pracy podlega akceptacji Zamawiającego,
3. rozliczenia czasu pracy stanowią podstawę do dokonania płatności za zrealizowane i odebrane przez Zamawiającego na podstawie protokołu odbioru Zlecenie.
4. Przekazywanie Zleceń.

Przekazanie zleconych przez Zamawiającego prac, będzie odbywało się wg następujących zasad:

* 1. Zamawiający przekaże Wykonawcy pisemne Wstępne Zlecenie określające:

a) zakres przedmiotu Zlecenia,

b) pożądane terminy realizacji,

c) liczbę specjalistów dla poszczególnych ról – liczbę roboczogodzin.

Wzór Formularza Wstępnego Zlecenia usług stanowi **załącznik nr 4 do Umowy.**

* 1. W terminie 3 dni roboczych od doręczenia Wstępnego Zlecenia Wykonawca przekaże do Zamawiającego pisemną Analizę Zlecenia zawierającą:
		1. określenie szczegółowego przedmiotu Zlecenia wraz z oferowanym terminem jego realizacji oraz proponowanym wynagrodzeniem;
		2. tabelę z wykazem specjalistów zaangażowanych w realizację Zlecenia, kalendarz alokacji osób (w odniesieniu do przekazanego Zlecenia).

Wzór Analizy Zlecenia usług stanowi **załącznik nr 5** **do Umowy**.

* 1. Zamawiający najpóźniej w terminie 10 dni roboczych od otrzymania pisemnej Analizy Zlecenia Wykonawcy:
		1. poinformuje pisemnie Wykonawcę o udzieleniu mu Zlecenia, albo
		2. zobowiąże Wykonawcę do uzupełnienia/poprawienia Analizy Zlecenia w ciągu dwóch dni roboczych i ponownie rozpatrzy je zgodnie z opisaną powyżej procedurą,
		3. poinformuje Wykonawcę o nieudzieleniu mu Zlecenia.

* 1. Jeżeli w terminie 10 dni roboczych od otrzymania pisemnej Analizy Zlecenia Wykonawcy, Zamawiający nie udzieli Wykonawcy odpowiedzi, przyjmuje się, że Zamawiający zrezygnował z realizacji Zlecenia.
	2. W przypadku, jeżeli Wykonawca nie przystąpi do realizacji Zlecenia w terminie określonym w Zleceniu, a opóźnienie w przystąpieniu do realizacji Zlecenia trwa dłużej niż 5 dni roboczych lub wykonuje Zlecenie w sposób nienależyty, Zamawiający może odstąpić od realizacji Zlecenia z powodu okoliczności, za które odpowiada Wykonawca, żądając kary umownej.
1. Odbiór Zleceń.
	1. Odbiór zrealizowanego przez Wykonawcę przedmiotu zamówienia odbędzie się protokołem odbioru na podstawie przeprowadzonych procedur weryfikacji wykonania Zlecenia;
	2. W pracach związanych z dokonywaniem czynności odbiorczych zobowiązany jest uczestniczyć upoważniony przedstawiciel Wykonawcy;
	3. Zamawiający dokona odbioru Zlecenia w terminie 20 (dwudziestu) dni roboczych licząc od dnia przedstawienia przez Wykonawcę Zlecenia do odbioru. W przypadku braku zastrzeżeń Zamawiającego do przedmiotu zamówienia zrealizowanego w ramach Zlecenia, strony podpiszą protokół odbioru;
	4. Jeżeli Zamawiający uzależni odbiór przedmiotu zamówienia od dokonania zmian lub uzupełnień, lub zgłosi inne uwagi, Wykonawca zobowiązany będzie w terminie ustalonym przez Zamawiającego, dokonać żądanych zmian lub uzupełnień i zawiadomić o tym Zamawiającego w formie pisemnej;
	5. W przypadku, jeżeli Wykonawca w określonym terminie nie dokona zmian, uzupełnień lub nie uwzględni wszystkich uwag Zamawiającego, bądź naniesione zmiany nie będą zgodne z wytycznymi Zamawiającego, Zamawiający będzie miał prawo odstąpić od Zlecenia lub Umowy w całości lub części i żądać kary umownej;
	6. W przypadku uwzględnienia przez Wykonawcę wszystkich zgłoszonych uwag Zamawiający dokona odbioru przedmiotu Zlecenia w terminie 7 (siedmiu) dni roboczych;
	7. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wraz z poprawionym przedmiotem Zlecenia oddzielny dokument zawierający szczegółowe wskazanie i zakres wprowadzonych zmian lub uzupełnień w wersji elektronicznej poprawionego przedmiotu Zlecenia. Zmiany muszą być nanoszone w trybie rejestracji zmian;
	8. Za datę wykonania Zlecenia uznawać się będzie datę podpisania odpowiedniego Protokołu Odbioru Zlecenia, w tym bez uwag i zastrzeżeń ze strony Zamawiającego, z zastrzeżeniem, że wszystkie czynności odbiorcze, w tym również związane z uwzględnianiem uwag lub zastrzeżeń ze strony Zamawiającego, powinny zakończyć się w terminie określonym w Zleceniu;
	9. W przypadku zaangażowania w realizację Zlecenia specjalistów innych niż zadeklarowanych przez Wykonawcę w formularzu Analizy Zlecenia:

a) Zamawiający nie ponosi kosztów dodatkowych związanych z zaangażowaniem ww. specjalistów, jak również nie ponosi kosztów dodatkowych osobogodzin przeznaczonych na realizację Zlecenia;

* 1. Dla potrzeb niniejszego zamówienia dni robocze definiuje się jako dni od poniedziałku do piątku, od 8:00 do 16:00 z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy.
	2. Stawki określone w Ofercie uwzględniają wszelkie koszty, które ponosi Wykonawca w celu realizacji przedmiotu Umowy.

1. Miejsce realizacji zamówienia i inne wymagania.
	1. Zamawiający w każdym Zleceniu określi miejsca realizacji zamówienia, jednak zakłada, że:

a) zadania zdefiniowane dla Wykonawcy będą realizowane głównie w siedzibie Zamawiającego,

b) dopuszcza się realizację zadań poza siedzibą Zamawiającego, w szczególności w serwerowniach Zamawiającego, siedzibie Wykonawcy oraz realizacji pracy
w formie zdalnej,

* 1. W realizacji przedmiotu zamówienia, opisanego niniejszym dokumentem, Zamawiający wymaga dostosowania się do następujących warunków postępowania:
		1. językiem do korespondencji / komunikacji będzie język polski,
		2. wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia i inne informacje Zamawiający oraz Wykonawca przekazują pisemnie lub drogą elektroniczną. Dopuszczalna jest również forma dokumentów elektronicznych podpisana podpisem elektronicznym. W przypadku przekazywania drogą elektroniczną wymagane jest niezwłoczne potwierdzenie pisemne za zwrotnym potwierdzeniem odbioru,
		3. oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazywane drogą elektroniczną uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem wyznaczonego terminu i została niezwłocznie potwierdzona na piśmie przez przekazującego.
1. Zamawiający wymaga, aby przez cały okres realizacji zamówienia osoby, wykonujące usługi w zakresie czynności administracyjno-biurowych przy realizacji przedmiotu zamówienia były zatrudnione przez Wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę, jeżeli wykonywane przez nich czynności polegają na wykonywaniu pracy w rozumieniu przepisu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 2018 r. poz. 917, z późn. zm).