**Załącznik nr 10 do Umowy nr …………z dnia …………….**

**Wymagania w zakresie Zespołu Wykonawcy dedykowanego do realizacji Umowy oraz skład Zespołu**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rola | Minimalna liczba personelu | | Wymagane kwalifikacje zawodowe oraz wykształcenie | | Minimalne doświadczenie |
| Kierownik projektu | 1 | | 1) wykształcenie wyższe informatyczne  2) jeden z poniższych certyfikatów:  a) Certyfikat PRINCE2 na poziomie co najmniej Practicioner lub równoważny\*    lub  b) Certyfikat AgilePM na poziomie co najmniej Practicioner lub równoważny\*  lub  c) PMP Project Management Professional lub równoważny\* | | W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat pełnił rolę kierownika w co najmniej 3 projektach IT, z których przynajmniej jeden obejmował łącznie następujące zadania: utrzymanie systemu, wykonywanie wdrażania modyfikacji sytemu, wsparcie w eksploatacji użytkowników systemu, każdy o wartości co najmniej 1 500 000 zł netto. |
| Analityk | 3 | | **Nie dotyczy.** | | W okresie ostatnich 5 lat, dla co najmniej 3 różnych systemów informatycznych pełnił rolę analityka systemowego, za każdym razem przez okres co najmniej 6 miesięcy, wykonując **analizę systemową z zastosowaniem języka UML**. |
| Projektant | 2 | | **Nie dotyczy.** | | W ciągu ostatnich 5 lat, przez okres co najmniej 3 lat pełnił rolę projektanta w co najmniej 3 projektach obejmujących budowę lub modyfikację systemów informatycznych dla których wykonywał zadania obejmujące **projektowanie systemów IT z zastosowaniem języka UML**. |
| Programista | 8 | | **Każda z osób musi posiadać**  wykształcenie wyższe informatyczne lub pokrewne (elektronika, cybernetyka, telekomunikacja, automatyka). | | **1-sza osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat pełnił rolę programisty w co najmniej 3 projektach IT w których zajmował się budowaniem i rozwijaniem aplikacji w języku programowania JAVA oraz przez okres co najmniej 6 miesięcy w technologii **GalassFish**.  **2-ga i 3-cia osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat pełnił rolę programisty w co najmniej 3 projektach IT w których zajmował się budowaniem i rozwijaniem aplikacji w języku programowania JAVA oraz przez okres co najmniej 6 miesięcy w technologii szyny integracyjnej **FuseESB/EAP**.  **4-ta i 5-ta osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat pełnił rolę programisty w co najmniej 3 projektach IT, w których wykorzystywał technologie: IBM **Websphere** Application Server oraz IBM **MQ** Series, IBM **DB2** na platformie z Windows, realizujące logikę biznesową aplikacji w bazie danych.  **6-ta i 7-ma osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat pełnił rolę programisty w co najmniej 1 projekcie IT w którym zajmował się budowaniem i rozwijaniem aplikacji w języku programowania JAVA oraz przez okres co najmniej 6 miesięcy w technologii **Liferay/WildFly**.  **8-ma osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat pełnił rolę programisty w co najmniej 3 projektach IT w których zajmował się budowaniem i rozwijaniem aplikacji w języku programowania **C# - .NET Core 3.x, 5.x** |
| Inżynier systemowy | 6 | | **Każda z osób musi posiadać**  Wykształcenie wyższe informatyczne lub pokrewne (elektronika, cybernetyka, telekomunikacja, automatyka).  **Wymagany certyfikat: Red Hat Certified Architect [RHCA] lub równoważny**\* **dla 5-tej i 6-tej osoby** | | **1-sza osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat, przez okres co najmniej **3 lat**, pełnił rolę Inżyniera systemowego w co najmniej 2 projektach IT obejmujących utrzymanie lub serwis lub budowę lub modyfikację systemów informatycznych dla których wykonywał zadania obejmujące **administrowanie bazą danych** **IBM DB2 for Windows; administrowanie bazą danych IBM DB2 for** **Linux**  **2-ga osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat, przez okres co najmniej **3 miesięcy** (oddzielnie dla każdego projektu) pełnił rolę Inżyniera systemowego w co najmniej 2 projektach IT obejmujących, utrzymanie lub serwis lub budowę lub modyfikację systemów informatycznych dla których wykonywała zadania obejmujące administrowanie szyną integracyjną **JBoss FUSE ESB** oraz środowiskiem **Liferay**;  **3-cia osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat, przez okres co najmniej **6 miesięcy** (oddzielnie dla każdego projektu), pełnił rolę Inżyniera systemowego w co najmniej 2 projektach IT obejmujących, utrzymanie lub serwis lub budowę lub modyfikację systemów informatycznych dla których wykonywał zadania obejmujące **administrowanie platformy aplikacyjnej IIS, Apache Tomcat, Apache, NGINX, ASP.NET Core, Jetty, Undertow**.  **4-ta osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat, przez okres co najmniej **6 miesięcy** (oddzielnie dla każdego projektu), pełnił rolę Inżyniera systemów operacyjnych: **Windows/Linux, serwer autoryzacji: Linux (Red Hat/ Keycloak) SSO**  **5-ta i 6-ta osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat, przez okres co najmniej **6 miesięcy** (oddzielnie dla każdego projektu), pełnił rolę Inżyniera **Red Hat OpenShift Container Platform** |
| Inżynier ds. baz danych | 4 | | **Co najmniej jedna ze wskazanych osób musi posiadać**  Certyfikat IBM Certified **Database Administrator** - **DB2** 10.1 for Linux, UNIX, and Windows lub wyższy bądź certyfikat równoważny\* | | **1-sza osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat zajmował się administrowaniem bazami danych **DB2**.  **2-ga osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat zajmował się administrowaniem bazami danych **DB2.** |
| **Co najmniej jedna ze wskazanych osób musi posiadać**  **Certyfikat MCSA-SQL2016** | | **1-sza osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat zajmował się administrowaniem bazami danych **MS SQL oraz Mongo DB.**  **2-ga osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat zajmował się administrowaniem bazami danych **MS SQL.**  **oraz Redis.** |
| Architekt bezpieczeństwa (Security Architect)/ Architekta IT | 1 | | 1) Certyfikat CISSP: Certified Information System Security Professional (http://www.isc2.org), lub certyfikat CISA: Certified Information System Auditor (http://www.isaca.org).  2) Uprawnienia audytora systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji według normy bezpieczeństwa ISO27001 lub ISO17799 oraz uprawnienia audytora systemu zarządzania ciągłością działania i planów odtwarzania awaryjnego według normy BS25999, wydane przez akredytowaną instytucję, nie powiązaną kapitałowo z Wykonawcą. | | **Nie dotyczy.** |
| Specjalista ds. serwisu systemów teleinformatycznych | 6 | | **Nie dotyczy.** | | W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 1 roku (oddzielnie dla każdego projektu) pełnił rolę konsultanta i/lub inżyniera systemowego w co najmniej 2 projektach IT, zajmując się utrzymaniem systemu informatycznego działającego w trybie 24-godzinnym |
| Specjalista  ds. testów | 4 | | **Każda z osób musi posiadać**  Certyfikat ISTQB Foundation  (CTFL) lub certyfikat równoważny\* | | W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 2 lat zajmował się testowaniem aplikacji. |
| Specjalista ds. aplikacji | 3 | Każda z osób musi posiadać  wykształcenie wyższe informatyczne lub pokrewne (elektronika, cybernetyka, telekomunikacja, automatyka). | | **1-sza osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat zajmował się administrowaniem aplikacji: **Kibana**, **Logstach** oraz **Elasticsearch**  **2-ga osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat zajmował się administrowaniem aplikacji: **ActiveMQ, RabbitMQ,** **Artemis2**, **HeatBeat** oraz **Apareo CAS**  **3-cia osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat zajmował się administrowaniem aplikacji:  **WebSphere MQ, WebSphere Aplication Server** | |
| Specjalista ds. sieciowych | 2 | **Każda z osób musi posiadać**  wykształcenie wyższe informatyczne lub pokrewne (elektronika, cybernetyka, telekomunikacja, automatyka).  **1-sza osoba:** certyfikat ekspercki potwierdzający wiedzę z zakresu technologii Routing/Switching (CCIE R&S, JNCIE-ENT, HP MASE lub równoważny\*)  **2-ga osoba:** certyfikat ekspercki F5 na poziomie Certified Solution Expert (F5-CSE) lub równoważny\* tj. potwierdzający znajomość BIG-IP Local Traffic Manager (LTM), BIG-IP Application Security Manager (ASM) oraz BIG-IP Access Policy Manager (APM). | | **1-sza osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat zajmował się administrowaniem siecią LAN i WAN.  **2-ga osoba:** W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 3 lat zajmował się administrowaniem urządzeniami typu LOAD BALANCING F5. | |
| Konsultant I linii wsparcia | 5 | Wykształcenie wyższe I stopnia.  Ukończone szkolenie z obsługi klienta.  Ukończony kurs ITIL3 Foundation.  Biegła obsługa komputera (pakiet MS Office).  Biegła znajomość systemów operacyjnych Windows oraz zagadnień informatycznych.  Znajomość obsługi systemów zgłoszeniowych np. JIRA ServiceDesk lub HPSM. | | W ciągu ostatnich 5 lat przez okres co najmniej 6 miesięcy zajmował się udzielaniem wsparcia użytkownikom systemów teleinformatycznych. | |

\*Jako certyfikat równoważny Zamawiający rozumie przedstawienie przez Wykonawcę certyfikatu, analogicznego co do zakresu wskazanego certyfikatu, co jest rozumiane jako:

* analogiczna dziedzina merytoryczna wynikająca z wiedzy, którą obejmuje certyfikat;
* analogiczny stopień poziomu kompetencji;
* analogiczny poziom doświadczenia zawodowego wymagany dla otrzymania danego certyfikatu (np.: konieczność wykazania się uczestnictwem w określonej liczbie projektów w danej roli, etc.);
* uzyskanie certyfikatu potwierdzone jest egzaminem.

Certyfikat równoważny nie może być wystawiony przez Wykonawcę lub podmiot zależny   
od Wykonawcy.

1. Zamawiający zastrzega, że w ramach zespołu osób nie dopuszcza łączenia przez jedną i tę samą osobę różnych funkcji
2. Wskazane osoby muszą biegle posługiwać się językiem polskim w mowie i piśmie. Jeżeli któraś z wymienionych osób nie posiada obywatelstwa polskiego, musi legitymować się certyfikatem znajomości języka polskiego na poziomie C2 wydanym przez Państwową Komisję Poświadczania Znajomości Języka Polskiego jako języka Obcego.
3. Wykonawcy w trakcie wykonania Umowy przysługuje prawo zmiany osób, które będą uczestniczyć w realizacji Umowy.
4. W przypadku zmiany osób, Wykonawca wskaże osobę o kwalifikacjach i doświadczeniu   
   nie niższych, niż wyżej wymienione dla danego stanowiska. Każda zmiana osoby w trakcie realizacji Umowy wymagać będzie powiadomienia Zamawiającego za pośrednictwem Kierownika Projektu i będzie wymagała uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego. W przypadku istotnych zastrzeżeń, co do osób realizujących zadanie po stronie Wykonawcy, Zamawiający może zażądać ich zmiany. W takim przypadku w terminie do 14 dni od zgłoszenia zastrzeżeń Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającego kandydatury osób o nie mniejszych kwalifikacjach oraz doświadczeniu wymaganych dla danego stanowiska i zapewni sprawne przejęcie obowiązków przez zmienione osoby. Zamawiający dokona akceptacji zmiany osób wskazanych do realizacji Umowy w ciągu 30 dni od zgłoszenia jej przez Wykonawcę. Powyższa zmiana nie stanowi zmiany Umowy i nie wymaga zawarcia aneksu.
5. Wykonawca zobowiązuje się do udostępnienia na pisemne żądanie Zamawiającego w ciągu 5 dni roboczych dokumentów potwierdzających posiadanie odpowiednich kwalifikacji zawodowych, wiedzy i doświadczenia przez osoby wskazane do wykonania zamówienia na określonym stanowisku.
6. Wykaz osób, które wchodzą w skład Zespołu Wykonawcy, zgodny z ofertą Wykonawcy:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Stanowisko (rola) | Imię i nazwisko | Nr PESEL |
|  |  |  |  |