**Załącznik nr 1**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Określenie infrastruktury Zamawiającego:**

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług informatycznych dla Oprogramowania:

• Nagios (check\_mk 1.2.6p15) 4.1.1\*

• Grafana 4.6.3\*

• InfluxDB 1.3.7\*

• OCS Inventory 2.5\* (jest skanerem infrastruktury dla narzędzia Microfocus uCMDB 10.33\*)

• Elasticsearch 7.5.1\*

\*Wersja minimalna i wyższa.

1. **Zakres przedmiotu zamówienia**
2. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje, w szczególności zadania w obszarze obecnie posiadanego Oprogramowania i nowych rozwiązań projektowanych przez CIRF w ich zakresie. Zakres zleconych zadań będzie dotyczył:

• Analizy i wsparcia w rozbudowie oraz aktualizacjach Oprogramowania,

• Wdrażania nowych rozwiązań zwiększających wydajność Oprogramowania,

• Tworzenia dedykowanych skryptów do monitorowania,

• Integracji Oprogramowania z innymi narzędziami monitorowania,

• Opracowywania i dostarczenia zbioru przypadków testowych weryfikujących wykonanie modyfikacji lub innych prac w Oprogramowaniu,

• Opracowywania i dostarczenia skryptów do wykonania testów weryfikujących wykonanie modyfikacji lub innych prac w Oprogramowaniu,

• Dokonywania zmian konfiguracji Oprogramowania,

• Instalowania wyższych wersji Oprogramowania (upgrade/update, patche) dostarczonych przez Zamawiającego,

• Diagnozowania i rozwiazywania problemów technicznych dla Oprogramowania,

• Wykonywania migracji danych Oprogramowania,

• Przeprowadzania Transferów Wiedzy w formie stacjonarnej u Zamawiającego, które mają na celu uzupełnienie brakującej wiedzy oraz udzielanie wsparcia Zamawiającemu ze zleconych zadań,

• Opracowywania i dostarczenie dokumentacji z przebiegu prac związanych ze zgłoszeniem,

• Projektowania rozwiązań monitorujących,

• Inne zadania związane bezpośrednio z obszarem oprogramowania w realizowanych projektach.

1. W ramach wykonywanych zadań zostanie dokonany transfer wiedzy, który polega na przekazaniu pracownikom Zamawiającego wiedzy personelu Wykonawcy wykorzystanej przy realizowaniu poszczególnych zleceń. Transfer będzie polegał min. na udziale pracowników Zamawiającego w pracach wykonywanych przez Specjalistów Wykonawcy
2. Szacowana na potrzeby określenia maksymalnej wartości zamówienia liczba roboczogodzin,

które mogą zostać wykorzystane wynosi 790.

1. Przedmiot zamówienia składa się z 5 zakresów, w których będą zamawiane poszczególne usługi informatyczne dla Oprogramowania:

|  |  |
| --- | --- |
| **Zakres 1: Nagios (check\_mk) – orientacyjna pula roboczogodzin: 170** | |
| Zadania : | |
| * przygotowaniem rozszerzeń i wtyczek budowanych w językach skryptowych Bash, PowerShell, Python, Perl do systemów monitorowania, * tworzeniem wtyczek monitorujących dla systemów operacyjnych (Windows, Linux), baz danych   ( Oracle, MS SQL, MySQL, PostgreSQL, DB2), aplikacji (JBOSS, TOMCAT, Apach) oraz urządzeń sieciowych,   * wykorzystaniem technologii REST API, * diagnozowaniem i rozwiazywaniem problemów technicznych dla systemów monitorujących oraz skryptów wspierających dane Oprogramowanie, * projektowanie rozwiązań monitorujących, * integracją Oprogramowania z innymi narzędziami monitorowania, * implementowaniem aktualizacji i poprawek Oprogramowania, * optymalizacją wydajności systemów monitorowania. | |
| Specjalista realizujący ww. czynności: | |
| **Specjalista** | ds. oprogramowania Nagios (check\_mk) |
| **Minimalna ilość specjalistów delegowana do realizacji zadania :** | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| zakres 2: Grafana **- orientacyjna pula roboczogodzin: 140** | |
| Zadania: | |
| * tworzeniem dedykowanych dashboards, * implementowaniem rozszerzeń (plugins) Grafana, * przeprowadzaniem update środowiska które jest przemiotem zamówienia. | |
| Specjalista realizujący ww. czynności: | |
| **Specjalista** | ds. oprogramowania Grafana |
| **Minimalna ilość specjalistów delegowana do realizacji zadania :** | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| zakres 3: OCS Inventory **- orientacyjna pula roboczogodzin: 170** | |
| Zadania | |
| * przeprowadzaniem upgrade Oprogramowania będącego przedmiotem zamówienia, * budowaniem dedykowanych wtyczek do inwentaryzacji szczególnych danych w oparciu   o narzędzie OCS inventory, | |
| Specjalista realizujący ww. czynności: | |
| **Specjalista** | ds. oprogramowania OCS Inventory |
| **Minimalna ilość specjalistów delegowana do realizacji zadania :** | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| Zakres 4: InfluxDB **- orientacyjna pula roboczogodzin: 140** | |
| Zadania: | |
| * tworzeniem baz danych opartych o szeregi czasowe, * budowaniem baz danych przy użyciu języka SQL na potrzeby InfluxDB, * przeprowadzaniem optymalizacji zapytań, * konfigurowaniem oprogramowania Telegraf, * projektowaniem schematów baz danych w InfluxDB, * wykorzystaniem technik statystycznych w tym miar rozkładu i eksploracji danych, * wykorzystaniem technologii InfluxDB API, | |
| Specjalista realizujący ww. czynności: | |
| **Specjalista** | ds.oprogramowania InfluxDB |
| **Minimalna ilość specjalistów delegowana do realizacji zadania :** | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| Zakres 5: Elasticsearch **- orientacyjna pula roboczogodzin: 170** | |
| Zadania : | |
| * projektowaniem nierelacyjnych baz danych, * wykorzystaniem zagadnień związanych z wyszukiwaniem pełnotekstowym, * prowadzeniem prac opartych na modelu danych Elasticsearch, * budowaniem ELK Stack złożonego z Elasticsearch (środowisko wielowęzłowe) oraz Logstash (środowisko złożone z wielu instancji), prezentującego dane w Kibana i Grafana, wspartego systemami kolejkowania (np. Redis), dostosowanego do pobierania danych z : Windows, Linux, ESXi, baz danych ( Oracle, MS SQL, MySQL, PostgreSQL, DB2) i urządzeń sieciowych, * wykorzystaniem logów Java do analizy występujących problemów, | |
| Specjalista realizujący ww. czynności: | |
| **Specjalista** | ds. Oprogramowania Elasticsearch |
| **Minimalna ilość specjalistów delegowana do realizacji zadania :** | 1 |

1. Zamawiający w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia wskazał minimalną liczbę specjalistów jaką Wykonawca musi skierować do realizacji Zamówienia. Zamawiający informuje, że zlecenia mogą być realizowane przez większą liczbę specjalistów niż wymagane minimum, o ile wykonanie zlecenia wymaga zaangażowania większej liczby osób.
2. W przypadku konieczność zmiany osoby oddelegowanej do realizacji zamówienia (specjalisty) osoba zastępowana zobowiązana jest do przekazania informacji o realizowanych zadaniach osobie zastępującej.
3. **Wymagania ogólne:**
4. Minimalna ilość zamawianych jednorazowo Roboczogodzin Świadczenie Usługi Informatycznej wynosi 1.
5. Minimalną jednostką rozliczeniową jest godzina wykonanych usług przez danego Specjalistę. Rozpoczętą godzinę wykonanych usług uznaje się za pełną godzinę.
6. Usługa Informatyczna będzie świadczona przez Wykonawcę w języku polskim, w dni robocze CIRF, tj. od poniedziałku do piątku, w godzinach od 07:00 do 19:00.
7. Świadczenie Usługi Informatycznej będzie realizowane w lokalizacjach Zamawiającego: Radom i Warszawa.
8. W uzasadnionych przypadkach nienaruszających zasad bezpieczeństwa Zamawiający może zezwolić na realizowanie przedmiotu zamówienia poza swoją siedzibą.
9. W przypadku realizacji usług w siedzibie Zamawiającego, Zamawiający zapewni urządzenia (komputer stacjonarny lub laptop, drukarkę i/lub skaner ) niezbędne do prawidłowej realizacji usługi. W przypadku wskazania, iż możliwe jest zdalna realizacji usług sprzęt ma zapewnić Wykonawca. W przypadku częściowej realizacji zdalnej a częściowej realizacji w siedzibie  urządzenia zapewnione przez Zamawiającego będą tylko w części realizowane w jego siedzibie.
10. Zamawiający zapewnia dostęp do systemów informatycznych, licencji i oprogramowania niezbędnego do prawidłowej realizacji usług.
11. Świadczone usługi Informatyczne nie mogą spowodować utraty licencji posiadanych przez Centrum Informatyki Resortu Finansów. Usługi muszą zapewnić pełną kompatybilność z posiadaną platformą.
12. Zlecone zmiany wdrażane przez Wykonawcę w środowisku produkcyjnym muszą być poprzedzone testami wewnętrznymi realizowanymi przez Wykonawcę a zleconymi przez Zamawiającego, a ich wyniki muszą być przekazane Zamawiającemu.
13. Zamawiający wymaga, aby wykonywane prace w ramach świadczonej usługi zapewniały wewnętrzną spójność danych, w ramach używanych narzędzi, tj. zapewniały, że żadne dane nie będą zmieniane, dodawane lub usuwane w nieautoryzowany sposób. W ramach każdego Zgłoszenia Wykonawca dokona analizy możliwego wpływu przedmiotu Zgłoszenia na narzędzia i na otoczenie.
14. Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli jakości świadczonych usług i wykonywanych prac w ramach Świadczenia Usługi Informatycznej, w szczególności prawo do audytu, który może być realizowany przez podmioty trzecie.