

Szczegółowy opis, zakres i warunki realizacji przedmiotu umowy ()

1. Przedmiot umowy.

1.1. Przedmiotem umowy jest świadczenie usług administrowania kolokowanymi w CPD MRPiPS instancjami Oprogramowania Syriusz^{STD} wraz z wykonaniem migracji Oprogramowania Syriusz^{STD} z powiatowych urzędów pracy (PUP) do MRPiPS.

1.2. Na dzień zawarcia umowy w CPD kolokowanych jest 109 instancji Oprogramowania Syriusz^{STD}.

2. W terminie 10 dni roboczych, licząc od dnia zawarcia umowy, Wykonawca, w uzgodnieniu z Zamawiającym, opracuje „Plan komunikacji”, który opisywać będzie relacje Stron w ramach realizacji przedmiotu umowy, procedury awaryjne i sprawozdawcze, w tym sposób i formę świadczenia usług.

3. Sposób realizacji usług administrowania i utrzymania instancji Oprogramowania Syriusz^{STD} kolokowanych w CPD:

3.1. Usługi administrowania instancjami Oprogramowania Syriusz^{STD} będą świadczone na miejscu (on-site) lub zdalnie. Warunkiem otrzymania przez Wykonawcę zdalnego dostępu do CPD jest spełnienie wymagań wynikających z „Polityki Bezpieczeństwa Informacji” (PBI) Zamawiającego; PBI Zamawiającego zostanie udostępnione Wykonawcy niezwłocznie po zawarciu umowy.

3.2. W ramach świadczenia usług administrowania instancjami Oprogramowania Syriusz^{STD} Wykonawca będzie uzgadniał z Zamawiającym terminy i czas trwania okien serwisowych niezbędnych do wykonania czynności administracyjnych, w tym także poza godzinami pracy urzędów oraz w dni wolne od pracy.

3.3. Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania następujących usług i czynności:

3.3.1. zarządzania i administrowania wszystkimi instancjami Oprogramowania Syriusz^{STD} kolokowanymi w CPD;

3.3.2. utrzymania wymaganych parametrów SLA wyszczególnionych w pkt 4 dla wszystkich instancji Oprogramowania Syriusz^{STD},

3.3.3. wykonywania kopii bezpieczeństwa dla wszystkich instancji Oprogramowania Syriusz^{STD} zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego:

- 3.5.1.1.** dostosowania konfiguracji systemu monitoringu, w tym mechanizmu powiadamiania administratora o awarii poprzez e-mail – Zamawiający dysponuje systemem monitoringu Zabbix,
 - 3.5.1.2.** wydajności, dostępności, niezawodności oraz sprawności i bezpieczeństwa działania, realizowanego w sposób ciągły, z wyłączeniem terminów przeznaczonych na okna serwisowe,
 - 3.5.1.3.** monitorowania przyrostu danych, ilości wolnej, w ramach zaalokowanej dla każdej instancji Oprogramowania Syriusz^{STD} przestrzeni dyskowej, długości aktualnego okna backupowego, wykorzystanych zasobów procesorów, pamięci RAM, oraz raportowania na koniec każdego okresu rozliczeniowego Zamawiającemu tych parametrów,
 - 3.5.1.4.** nadzorowania procesu aktualizacji słowników centralnych w poszczególnych instancjach Oprogramowania Syriusz^{STD} w CPD,
 - 3.5.1.5.** prowadzenia rejestru w formie elektronicznej z w/w czynności monitoringu; rejestr będzie udostępniony Zamawiającemu.
- 3.5.2.** administrowania narzędziami przeznaczonymi do automatyzacji procesów aktualizacji wersji oprogramowania Syriusz^{STD}
- 3.5.3.** przeglądania i analizy zdarzeń, logów systemowych;
- 3.5.4.** usuwania bieżących awarii systemu operacyjnego;
- 3.5.5.** instalacji i aktualizacja OS;
- 3.5.6.** administrowania kontami użytkowników systemowych;
- 3.5.7.** przedstawiania rekomendacji w zakresie planowania pojemności zasobów dyskowych.
- 3.5.8.** przygotowania szablonów, obrazów ISO OS;
- 3.5.9.** na żądanie Zamawiającego, instalacji oraz konfiguracji Oprogramowania Syriusz^{STD} wraz z oprogramowaniem narzędziowym oraz bazodanowym na inną platformę sprzętową, wskazaną przez Zamawiającego, o parametrach zapewniających poprawne funkcjonowanie systemu.
- 3.5.10.** instalacji oraz konfiguracji Oprogramowania Syriusz^{STD} wraz z oprogramowaniem narzędziowym oraz bazodanowym w przypadku gdy Oprogramowanie Syriusz^{STD} będzie wymagało współpracy z innym oprogramowaniem niż obecnie wykorzystywane, a wymienione w pkt 7.6.

- 3.6.** Wykonawca obowiązuje się do zapewnienia ciągłości przetwarzania danych dla instancji Oprogramowania Syriusz^{STD} zgodnie z PBI Zamawiającego, w szczególności;
- 3.6.1.** uzgadniania z Zamawiającym zmian w polityce backupu, w tym uzgadniania harmonogramu backupu; sposobu zabezpieczenia danych oraz przygotowywanie rekomendacji do polityki backupu;
- 3.6.2.** uzgadniania z Zamawiającym terminów podłączania do systemu backupu baz danych nowych instancji Oprogramowania Syriusz^{STD} migrowanych do CPD;
- 3.6.3.** utrzymywania aktualnej dokumentacji działań administracyjnych oraz aktualizacji dokumentacji w zakresie zmian utrzymaniowych dotyczących Oprogramowania Syriusz^{STD};
- 3.6.4.** okresowego przekazywania aktualnej dokumentacji, o której mowa w pkt 3.6.3 zgodnie z postanowieniami umowy;
- 3.6.5.** informowania Zamawiającego, w formie pisemnej, o propozycjach rozwiązań zmierzających do zwiększenia wydajności, dostępności oraz bezpieczeństwa instancji Oprogramowania Syriusz^{STD}.

4. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania następujących warunków SLA:

- 4.1.** maksymalny czas usunięcia awarii i przywrócenia prawidłowej pracy instancji Oprogramowania Syriusz^{STD} – godzina/godzin (zostanie uzupełniony na podstawie oferty Wykonawcy),
- 4.2.** maksymalny czas instalacji nowej wersji Oprogramowania Syriusz^{STD} na wszystkich instancjach Oprogramowania Syriusz^{STD} w ustalonym z Zamawiającym terminie – 24 godziny.
- 4.3.** w przypadku gdy usunięcie awarii wymaga zaangażowania strony trzeciej, Wykonawca przedstawi diagnozę awarii w tym zakresie oraz harmonogram i zakres prac niezbędnych do wykonania przez stronę trzecią,
- 4.4.** w przypadku, o którym mowa w pkt 4.3, Zamawiający zawiesza Wykonawcy bieg terminu usunięcia awarii do czasu zrealizowania prac przez stronę trzecią,
- 4.5.** w przypadku bezpodstawnie zdiagnozowanej potrzeby zaangażowania strony trzeciej, bieg terminu usunięcia awarii nie jest zawieszany.
- 4.6.** maksymalny czas przeniesienia, uruchomienia i konfiguracji migrowanego ośrodka do CPD oraz prawidłowej pracy instancji Oprogramowania Syriusz^{STD} od momentu

umieszczenia Oprogramowania Syriusz^{STD} przez urząd w zasobach CPD wynosi godzin (zostanie uzupełniony na podstawie oferty Wykonawcy).

5. Wykonawca zobowiązany do przestrzegania: „Procedury usuwania awarii Oprogramowania Syriusz^{STD}”, o której mowa pkt 9.
6. Wykonawca zobowiązany jest do migracji Oprogramowania Syriusz^{STD} zgodnie z „Planem migracji Oprogramowania Syriusz^{STD}” – opisanym pkt 10.

7. Opis środowiska:

7.1. każda instancja Oprogramowania Syriusz^{STD} kolokowanego w CPD stanowi osobną maszynę wirtualną w środowisku Vmware, zawierającą system operacyjny, serwer aplikacyjny, bazę danych,

7.2. instalacja nowej wersji Oprogramowania Syriusz^{STD} ogólnie polega na wykonaniu kopii bazy danych i katalogu serwera aplikacyjnego, skopiowaniu pakietu instalacyjnego na serwer instancji Oprogramowania Syriusz^{STD}, uruchomieniu procesu instalacji, wykonaniu czynności około instalacyjnych przewidzianych do wykonania przez producenta Oprogramowania Syriusz^{STD} zamieszczonych w instrukcji instalacji, uruchomieniu aplikacji i sprawdzeniu poprawności działania aplikacji (logi) i wyświetlania strony www.

7.3. parametry serwera wirtualnego, serwera aplikacji i bazy danych są dostosowywane zależnie od wymagań jednostki, tj. powiatowego urzędu pracy - dla każdej instancji osobno.

7.4. dostęp pracowników powiatowego urzędu pracy do danego serwera (instancji Oprogramowania Syriusz^{STD}) realizowany jest przez dedykowaną dla urzędów pracy sieć WAN,

7.5. Instancje Oprogramowania Syriusz^{STD} mogą różnić się od siebie sposobem wdrożenia, np. autoryzacja za pomocą kart inteligentnych, komunikacja z wykorzystywanym lokalnie w powiatowym urzędzie pracy oprogramowaniem np.: systemem obiegu dokumentów, system kolejkowania, wizualizacja ofert pracy na wyświetlaczach.

7.6. Charakterystyka Oprogramowaniem Syriusz^{STD} (dot. wszystkich instancji):

7.6.1. system operacyjny CentOS Linux release 7.7.1908 (Core) (możliwe podniesienie wersji),

7.6.2. serwer aplikacyjny WildFly 10.1.0.Final

- 7.6.3. serwer bazodanowy PostgreSQL 9.6
- 7.6.4. środowisko Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_144-b01)
- 7.6.5. CPD (serwerownia MRPiPS)), środowisko wirtualne Vmware w wersji 6.7.0 Enterprise.

7.7. Zamawiający użytkuje oprogramowanie do automatycznego konfigurowania i wdrażania nowych wersji systemu Syriusz^{STD} „Ansible”. Wykonawca zobowiązuje się do wykorzystywania tego narzędzia w celach realizacji przedmiotu umowy. Szczegółowe informacje zostaną udostępnione Wykonawcy po zawarciu umowy.

8. Szczegółowe informacje dotyczące funkcjonalności Oprogramowania Syriusz^{STD} dostępne są na stronie: <https://psz.praca.gov.pl/-/4551369-procedura-zgodnosci-systemow-teleinformatycznych-stosowanych-w-publicznych-sluzbach-zatrudnienia-wersja-4-0>

9. PROCEDURA USUWANIA AWARII OPROGRAMOWANIA SYRIUSZ^{STD}

9.1. Procedura składa się z następujących etapów:

- 9.1.1. zgłoszenie awarii;
- 9.1.2. ocena i diagnoza przyczyn i sposobu usunięcia awarii;
- 9.1.3. usunięcie awarii;
- 9.1.4. przygotowanie raportu po zakończeniu usuwania awarii.

9.2. Awarię sygnalizuje system monitoringu lub zgłasza Zamawiający, w sposób i w formie, które zostaną ustalone w „Planie komunikacji”.

9.3. Zgłoszenie awarii podlega ocenie przez Wykonawcę i po ewentualnych ustaleniach z Zamawiającym Wykonawca przystępuje do usuwania awarii na warunkach zawartych w umowie.

9.4. Po zakończeniu usuwania awarii Wykonawca przekazuje Zamawiającemu e-mailem lub telefonicznie informację o usunięciu awarii z podaniem przyczyn jej wystąpienia oraz opisem sposobu jej usunięcia.

9.5. Do zgłaszania awarii służą wskazane poniżej dane kontaktowe Wykonawcy:

Rodzaj	Kontakt

E-mail	...
Telefon	...

10. PLAN MIGRACJI OPROGRAMOWANIA Syriusz^{STD}

10.1. W ramach prac przygotowawczych jednostka (PUP) wyznaczy Lidera Wdrożenia. Lider musi posiadać upoważnienie do podpisywania dokumentów związanych z migracją lokalnej instalacji systemu Syriusz^{STD} do CPD.

- 10.2.** Wykonawca w uzgodnieniu z Liderem Wdrożenia w danej jednostce, na podstawie uzyskanych z PUP informacji zaplanuje odpowiednie zasoby oraz parametry środowiska indywidualnie dla każdej migrowanej jednostki takie jak:
- 10.2.1.** liczba pracowników jednostki będących użytkownikami systemu;
 - 10.2.2.** aktualne warunki techniczne aplikacji;
 - 10.2.3.** rozmiar bazy danych Oprogramowania Syriusz^{STD};
 - 10.2.4.** pliki konfiguracyjne WildFLy oraz PostgreSQL;
 - 10.2.5.** informacja o systemach zewnętrznych, z którymi Oprogramowanie Syriusz^{STD} się komunikuje;
 - 10.2.6.** preferowany termin migracji;
 - 10.2.7.** dane kontaktowe osoby pełniące funkcję Lidera Wdrożenia.
- 10.3.** Wykonawca przekazuje do jednostki protokół, w którym zobowiązana jest do wypełniania podstawowych informacji o jednostce i parametrów oprogramowania Syriusz^{STD}.
- 10.4.** Wykonawca przygotowuje i udostępni środowisko testowe z rzeczywistą bazą danych jednostki na potrzeby weryfikacji poprawności jego działania oraz wykluczenia potencjalnych źródeł awarii. Środowisko to będzie działało równolegle i niezależnie od dotychczasowego środowiska produkcyjnego. Czas przejściowy służy ewentualnemu strojeniu parametrów serwera aplikacyjnego, bazy danych lub poprawieniu konfiguracji sieciowej na podstawie zgłoszeń nieprawidłowości wpływających od Lidera Wdrożenia w Jednostce lub sygnalizowanych przez monitoring aplikacji oraz sieci.
- 10.5.** Wykonawca w porozumieniu z Liderem Wdrożenia będzie określał datę rozpoczęcia oraz harmonogram prac związanych z procesem migracji Oprogramowania Syriusz^{STD} z powiatowych urzędów pracy do CPD dla każdej jednostki.
- 10.6.** Warunkiem rozpoczęcia procesu migracji właściwej będzie potwierdzenie przez Lidera Wdrożenia gotowości do migracji jednostki do CPD oraz przygotowane przez Wykonawcę środowisko instancji Oprogramowania Syriusz^{STD}.
- 10.7.** W ustalonym między Wykonawcą a Liderem Wdrożenia terminie migracji docelowej środowisko lokalne jednostki powinno zostać wyłączone w celu wykonania przez Lidera Wdrożenia lub osobę do tego wyznaczoną pełnej kopii oprogramowania Syriusz^{STD} oraz bazy danych Syriusz^{STD}, na co najmniej dwóch niezależnych, trwałych nośnikach wraz z weryfikacją odtwarzania tych danych oraz odpowiednim ich zabezpieczeniem. Jednocześnie w celu uruchomienia migracji po stronie Wykonawcy, Lider wdrożenia powinien przekazać Wykonawcy:
- 10.7.1.1.** aktualną kopię bazy danych (niezwłocznie po zakończeniu procesu kopiowania),

10.7.1.2. logi systemowe oraz dziennika zdarzeń,

10.7.1.3. niezbędne do uruchomienia komunikacji z systemami zewnętrznymi dane autoryzacyjne.

10.8. Po przekazaniu tych danych, serwer, na którym funkcjonuje Oprogramowanie Syriusz^{STD} powinien pozostać wyłączony w celu wykluczenia wprowadzania danych w tej instancji przez użytkowników końcowych. Działania związane z rozdystrybuowaniem informacji z nowym adresem aplikacji na wszystkich stanowiskach roboczych użytkowników końcowych, łącznie z usunięciem na tych stacjach plików tymczasowych będą prowadzone przez jednostki (PUP).

10.9. Ostatni etap migracji na przygotowanym i zweryfikowanym środowisku w CPD polega na odtworzeniu kopii bazy danych przekazanej przez Lidera Wdrożenia oraz skopiowaniu w odpowiednie katalogi logów systemowych oraz dziennika zdarzeń.

10.10. Ponadto Wykonawca, na podstawie przekazanych informacji i danych autoryzacyjnych uruchomi komunikację Oprogramowania Syriusz^{STD} z systemami zewnętrznymi oraz uruchomi dla tej instancji reguły automatycznego wykonywania cyklicznych kopii bezpieczeństwa.

10.11. Pomyślne wykonanie prac zostanie potwierdzone przez Wykonawcę u Lidera Wdrożenia.

10.12. Formalne zakończenie prac migracyjnych zostanie potwierdzone podpisaniem przez Lidera Wdrożenia po stronie jednostki protokołem. Protokół zostanie przekazany do MRPiPS przez Wykonawcę.

10.13. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia migracji Oprogramowania Syriusz^{STD} oraz administrowania Oprogramowaniem Syriusz^{STD} w CPD uwzględniając uzyskane od Lidera Wdrożenia z danej jednostki informacje dotyczące technologii, wymagania, powiązania i współzależności Oprogramowania Syriusz^{STD} z innymi elementami Publicznych Służb Zatrudnienia (PSZ).

10.14. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania usługi migracji zgodnie poniższym planem:

- w roku 2020 zostanie zmigrowanych do 1 instancji Oprogramowania Syriusz^{STD}
- w roku 2021 zostanie zmigrowanych do 12 instancji Oprogramowania Syriusz^{STD} (po jednej migracji instancji w danym okresie rozliczeniowym),
- w roku 2022 zostanie zmigrowanych do 12 instancji Oprogramowania Syriusz^{STD} (po jednej migracji instancji w danym okresie rozliczeniowym),
- w roku 2023 zostanie zmigrowanych do 12 instancji Oprogramowania Syriusz^{STD} (po jednej migracji instancji w danym okresie rozliczeniowym),

- w roku 2024 zostanie zmigrowanych do 11 instancji Oprogramowania SyriuszStd (po jednej migracji instancji w danym okresie rozliczeniowym).

10.15. Wykaz jednostek PSZ, dla których w danym okresie rozliczeniowym zostanie wykonana migracja i wirtualizacja Oprogramowania SyriuszSTD na infrastrukturę zlokalizowaną w serwerowni Zamawiającego, Zamawiający przekaze Wykonawcy do dwudziestego dnia okresu rozliczeniowego poprzedzającego okres rozliczeniowy, w którym zostanie wykonana usługa migracji,

10.16. Wykonawca zobowiązuje się zmigrować do 48 instancji Oprogramowania Syriusz^{STD} w okresie obowiązywania umowy.