Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest zakup subskrypcji standardowej, powszechnie dostępnej przez Internet platformowej usługi hostowanej typu COTS (Commercial Of-The-Shelf) polegającej na udostępnieniu skalowalnej platformy pozwalającej wykorzystać w formie usługi: serwerowe systemy operacyjne, silniki baz danych oraz inne aplikacje w środowiskach zwirtualizowanych.

Minimalne wymagania i parametry dla platformy określa „Zestawienie parametrów platformy – stanowiące Załącznik nr 1

1. **Wymagania ogólne**
2. Subskrypcja ma zapewnić opłaty za fizyczne wykorzystanie zasobów platformy, rozliczane z Wykonawcą i płatne co miesiąc na podstawie protokołu wykorzystania zasobów.
3. W okresie obowiązywania umowy, ustawienie w konsoli subskrypcji przydzielonego limitu budżetu (wraz z alertami) dla wykorzystania zasobów obliczeniowych i usług.
4. Udostępnienie skalowalnej platformy pozwalającej wykorzystać w formie usługi: serwerowe systemy operacyjne, silniki baz danych oraz inne aplikacje w środowiskach zwirtualizowanych.
5. Platforma musi zapewniać, prawidłowe funkcjonowanie oprogramowania Zamawiającego, w szczególności służącego do generowania wzorów formularzy „Oprogramowanie generatora” (Zamawiający na życzenie Wykonawcy, udostępni dokumentację Oprogramowania generatora).
6. Możliwość uruchomienia aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET, PHP, Java, Python z automatyczną dystrybucją ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka pracujących serwerów.
7. Zarządzanie za pomocą graficznego interfejsu użytkownika oraz skryptów z możliwością zdalnego dostępu.
8. Możliwość analizy danych gromadzonych w czasie rzeczywistym i danych historycznych.
9. Komunikacja z usługą poprzez REST API.
10. Zbieranie danych operacyjnych z wykorzystaniem dedykowanego oprogramowania – agenta.
11. Możliwość przechowywania danych spełniająca następujące wymagania (opcjonalnie dostępnych w ramach usługi):
12. wysoka skalowalność, auto-partycjonowanie, load-balancing,
13. obsługa przechowywania danych udostępnianych jako blob, tablica, dysk, plik, kolejka,
14. wsparcie dla systemów klienckich Windows i Linux,
15. skalowalność pojedynczego zasobu pamięci 500TB,
16. replikacja danych - min. 3 kopie w ramach pojedynczej lokalizacji,
17. replikacja do innej lokalizacji oddalonej o min 100km od lokalizacji podstawowej,
18. udostępnienie zasobów pamięci poprzez REST API,
19. gotowe biblioteki programistyczne środowisk programowania: .NET, Java/Android, Node.js, PHP, Ruby, Python, PowerShell,
20. Dostępność usług umożliwiających uruchamianie aplikacji WWW w modelu gotowej do wykorzystania usługi, z utrzymywanymi przez dostawcę usług komponentami infrastruktury i możliwości w pełni automatycznego skalowania. Usługi te powinny zapewniać możliwość uruchamiania aplikacji działających w minimum następujących technologiach: ASP .NET, PHP, Python, Java.
21. Dostępność relacyjnej i nierelacyjnej bazy danych, w tym oparte o technologię Hadoop, dostępnych jako gotowe do wykorzystania usługi o poziomie dostępności minimum 99,7%.
22. Możliwość zestawienia dedykowanego łącza pomiędzy siedzibą Zamawiającego a dostawcą Platformy w technologii MPLS.
23. Możliwość serializacji do określonego formatu tekstowego (np. opartego o XML lub JSON) rozwiązań opartych o maszyny wirtualne, wraz z ich konfiguracją, w sposób umożliwiający ich automatyczną deserializację i utworzenie na tej podstawie gotowego do pracy środowiska.
24. Dostawca będzie posiadał co najmniej dwóch inżynierów posiadających certyfikaty AZ 800, AZ 801, AZ 700, AZ 104, AZ 140, AZ 120
25. Dostawca będzie posiadał status Solution Partner Microsoft w obszarze Infrastructure oraz Digital&App Innovation.
26. Dostawca zrealizował co najmniej dwie dostawy usług Microsoft Azure na kwotę min. 15.000 zł brutto każda.

1. **Wymagania dot. utrzymania i skalowalności**
2. Oparcie się o usługi typu subskrypcji standardowej, powszechnie dostępnej przez Internet platformowej usługi hostowanej typu COTS (Commercial Of-The-Shelf) o przewidywalnym koszcie określonym jasnymi zasadami wyceny.
3. Możliwość zmiany wymaganych parametrów usługi i jej skalowania zgodnie z potrzebami.
4. Możliwość automatycznego skalowania mocy obliczeniowej platformy.
5. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia wsparcia technicznego dla Zamawiającego z zapewnieniem warunków oraz poziomu świadczenia wsparcia technicznego na poziomie nie gorszym niż Microsoft Advanced Support.
6. **Wymagania dot. uniezależnienia od jednego dostawcy w perspektywie dalszego rozwoju i modernizacji systemów teleinformatycznych Zamawiającego**
7. Dostępność narzędzi wspomagających migrację systemów teleinformatycznych (aplikacji) i danych Zamawiającego, zarówno ze środowisk własnych do Platformy, jak i z Platformy na dowolną inną platformę opartą o standard serwerów X64, a więc pozwalających na przeniesienie usług w przypadku podjęcia przez Zamawiającego takiej decyzji.
8. Zastosowanie w Platformie powszechnie uznanych i rozpowszechnionych standardów przemysłowych, pozwalających na potencjalne wykorzystanie przez Zamawiającego różnych technologii i rozwiązań w ramach jednej platformy, w szczególności:
* ISO 27001, ISO 27002, ISO 27017, ISO 27018,
* UK G-Cloud,
* SOC 1, SOC 2,
* TDS (tabular data stream),
* Open Authentication Standard – OAuth,
* OData.

W zakresie interoperacyjności:

* HTTP(S) – TLS,
* Docker,
* REST API.

W zakresie programowania:

* Java,
* .NET,
* PHP,
* Python,
* Node.js,
* Wsparcie narzędziowe w Visual Studio i Eclipse.
1. Wsparcie Platformy dla standardowych rozwiązań OpenSource takich jak WordPress, Joomla, Drupal, OrchardCMS, MediaWiki, phpBB czy Mojo. Dostępność w ramach Platformy predefiniowanych obrazów z tym oprogramowaniem.
2. **Wymagania dot. dostępności systemów teleinformatycznych i ich bezpieczeństwo**
3. Zagwarantowanie poziomu dostępności na poziomie minimum 99,7%.
4. Stale modyfikowane i rozszerzane mechanizmy i procedury bezpieczeństwa, poddawane corocznie audytom niezależnych firm, w tym zgodności z normami ISO.
5. Dostępność na żądanie wyników aktualnych audytów, w tym audytów bezpieczeństwa, dla usług i centrów przetwarzania danych oferujących te usługi i audytów związanych z certyfikatami ISO.
6. Możliwość skalowania usługi z przewidywalnymi kosztami takiego skalowania.
7. Możliwość automatycznej, niewpływającej na ciągłość pracy systemu instalacji poprawek dla wybranych składników usługi.
8. Możliwość wdrażania nowej wersji systemu teleinformatycznego (aplikacji) bez przestoju w pracy dotychczasowego środowiska.
9. Dostępność mechanizmów monitorowania zachowa użytkowników usługi oraz prób dostępu do przetwarzanych/składowanych w usłudze danych Zamawiającego.
10. Możliwość niezaprzeczalnego uwierzytelnienia na bazie usługi katalogowej będącej składową hostowanej usługi platformowej.
11. Możliwość realizacji uwierzytelnienia za pomocą modelu pojedynczego logowania (single sign-on) na bazie własnej usługi katalogowej Active Directory.
12. Dostępność logów informujących o wszystkich zdarzeniach uwierzytelnienia do usług i danych Zamawiającego, zakończonych powodzeniem lub niepowodzeniem oraz prób uwierzytelnienia przy pomocy tożsamości będących na listach „wykradzione”.
13. Dostępność raportów odnośnie logów z urządzeń potencjalnie zainfekowanych, z sieci botnetowych.
14. Możliwość zestawienia bezpiecznego (szyfrowanego) połączenia z lokalną infrastrukturą sprzętową, pozwalającego na zachowanie jednolitej adresacji IP (rozwiązanie VPN).
15. Wbudowane w Platformę mechanizmy zabezpieczające przez atakami DDoS.
16. Przynajmniej dwa równorzędne ośrodki przetwarzania danych, odległe od siebie o co najmniej 500 km.
17. **Wymagania dot. zgodności z obowiązującym prawem Polskim i Unijnym**
18. Możliwość zastrzeżenia miejsca przetwarzania/składowania danych w usłudze do terytorium krajów Unii Europejskiej.
19. Zobowiązanie umowne o pozostawieniu całkowitej własności przetwarzanych/składowanych w usłudze danych po stronie Zamawiającego.
20. Mechanizmy pozwalające na realizację wymagań rozliczalności i monitorowania użytkowników i usług.
21. Gwarancja usunięcia danych Zamawiającego z Platformy po zakończeniu umowy.
22. Gwarancja braku dostępu Wykonawcy do danych Zamawiającego na Platformie, z wyłączeniem działań serwisowych wymagających każdorazowo zgody Zamawiającego i wykonywanych wyłącznie przez uprawnione osoby z organizacji dostawcy Platformy.
23. **Rozwiązania równoważne**
24. Wszędzie tam, gdzie przedmiot zamówienia jest opisany poprzez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, Zamawiający dopuszcza zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych w OPZ, pod warunkiem, że będą one posiadały, co najmniej takie same lub lepsze parametry techniczne i funkcjonalne i nie obniżą określonych w OPZ standardów;
25. W przypadku, gdy Wykonawca zaproponuje produkty równoważne, zobowiązany jest wykonać i załączyć do oferty zestawienie wszystkich zaproponowanych elementów równoważnych i wykazać ich równoważność w stosunku do elementów opisanych w OPZ;
26. Wszystkie zaproponowane przez Wykonawcę równoważne produkty muszą:
	1. posiadać parametry techniczne i funkcjonalne nie gorsze od określonych w SWZ,
	2. posiadać stosowne dopuszczenia i atesty.