|  |
| --- |
| ***Umowa świadczenia mobilnego Internetu M2M na potrzeby informatycznego systemu SCADA - Control Maestro*** |

**Typ dokumentu: Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)**

**Spis treści:**

I. Przedmiot zamówienia 3

II. Miejsce wykonania usługi 3

III. Termin realizacji 3

IV. Wymagania dotyczące świadczenia usługi 3

V. Wymagania dotyczące kart SIM 3

VI. Warunki dostawy kart SIM 4

VII. Warunki formalne i płatności 5

1. Przedmiot zamówienia

**Przedmiotem zamówienia jest umowa świadczenia mobilnego Internetu M2M na potrzeby informatycznego systemu SCADA - Control Maestro dla PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Gorzowie Wielkopolskim za pomocą usługi prywatnego punktu dostępu APN o nazwie „PGE\_ECG.PL”**

W ramach zadania Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Świadczenia, przez okres obowiązywania umowy, usługi dwukierunkowej transmisji danych pomiędzy APN-em „PGE\_ECG.PL”, a systemami informatycznymi Zamawiającego, z wykorzystaniem działających 742 sztuk kart SIM oraz nowo dostarczanych przez Wykonawcę kart SIM, z wyłączeniem kart SIM, dla których w okresie obowiązywania umowy wprowadzone będzie przez Wykonawcę zawieszenie świadczenia usług lub świadczenie usług dla tych grup rozpocznie się w terminach wskazanych w dalszej części dokumentu.
2. Dostawy telemetrycznych kart SIM M2M zgodnie z opisem w niniejszym dokumencie.
3. Miejsce wykonania usługi

PGE Energia Ciepła S.A Oddział w Gorzowie Wielkopolskim, ul. Energetyków 6, 66-400 Gorzów Wielkopolski.

1. Termin realizacji

Okres realizacji usługi: od 01.11.2024 lub od pierwszego dnia miesiąca następującego po dacie wystawienia Zamówienia do 31.10.2027r.

1. Wymagania dotyczące świadczenia usługi
2. Zamawiający w chwili obecnej posiada usługę APN o nazwie „PGE\_ECG.PL”
3. Zamawiający preferuje rozwiązanie polegające na tym, że Wykonawca zapewni możliwość przydzielania parametrów IP terminalom APN w oparciu o dane z „serwera Control Maestro” to znaczy wykorzystane zostaną istniejące pule adresacji IP.
4. Zamawiający dopuszcza przydzielanie stałego adresu IP (statyczne przydzielanie), przez dedykowaną aplikację Wykonawcy przydzielającą adresy IP. W przypadku przydzielania adresu IP przez udostępnioną aplikację, Zamawiający musi mieć możliwość wprowadzenia (nadania) adresu IP dla konkretnej karty SIM pracującej w odpowiedniej kategorii urządzeń. Zamawiający zastrzega, że w całej puli adresowej IP planuje wydzielić minimum 4 podsieci w których znajdą się różne kategorie urządzeń, używane przez Zamawiającego przez system SCADA.
5. Wykonawca i Zamawiający na etapie realizacji umowy zapewnią bezpośredni kontakt między wskazanymi osobami w celu konfiguracji dedykowanego łącza oraz APN.
6. Wykonawca winien świadczyć usługi prywatnego APN-u „PGE\_ECG.PL” oraz dedykowanego łącza przez cały okres obowiązywania Umowy.
7. W usłudze prywatnego APN funkcjonowały będą wszystkie karty SIM dostarczone przez Wykonawcę. Wszystkie karty SIM będą miały zablokowaną możliwość korzystania z APN publicznego.
8. Wykonawca zapewni transmisję pakietów przez sieć APN o wielkości do 1500 MTU.
9. Wymagania dotyczące kart SIM
10. Karty SIM pracujące w APN będą realizować częste transmisje małych pakietów, będą zlokalizowane na terenie miasto Gorzów Wielkopolski oraz powiatu gorzowskiego.
11. Karty SIM będą aktywne w taryfie umożliwiającej pakietową transmisję danych.
12. Zamawiający wymaga, aby dostarczone karty SIM posiadały włączone zabezpieczenie karty SIM w postaci kodu PIN. Jednocześnie Zamawiający wymaga, aby dla wybranych kart SIM była możliwość dezaktywowania zabezpieczenia kart w postaci czterocyfrowego kodu PIN. W przypadku trzykrotnego wprowadzenia błędnego kodu PIN karta powinna zostać samoczynnie zablokowana. Odblokowanie jej powinno nastąpić po wprowadzeniu podanego Zamawiającemu przez Wykonawcę kodu PUK.
13. Zamawiający wymaga dodatkowo dostarczenia puli 10 nieaktywnych kart SIM. Karty te będą aktywowane przez Wykonawcę (np. w przypadku kradzieży, uszkodzenia itp.) na podstawie zgłoszenia telefonicznego lub poprzez udostępniony Zamawiającemu system do zarządzania kartami SIM. Aktywacja kart z zachowaniem numeru MSISDN musi nastąpić maksymalnie po dwóch godzinach od momentu zgłoszenia takiej konieczności przez Zamawiającego. Ewentualna aktywacja i dezaktywacja kart SIM nie będzie generować dodatkowych kosztów dla Zamawiającego. Nadmiarowe karty nie będą generowały kosztów abonamentu. W razie wykorzystania puli dostarczonych kart Wykonawca zobowiązany jest na każde wezwanie Zamawiającego do uzupełnienia ilości kart do stanu początkowego.
14. Zamawiający wymaga bezpłatnej wymiany kart SIM w przypadku ich uszkodzenia z przyczyn nie leżących po stronie Zamawiającego oraz zastrzega sobie prawo do bezpłatnej wymiany 10% aktywnych kart SIM, z tytułu wydania duplikatu.
15. Karty są przeznaczone do dwukierunkowej transmisji danych za pośrednictwem kanału transmisji LTE.
16. Karty muszą mieć zapewnioną stałą, niezmienną w okresie trwania umowy adresację IP.
17. Karty muszą być gotowe do pracy w standardzie LTE.
18. Karty SIM muszą być wykonane w standardzie przeznaczonym do zastosowań M2M (odporność na trudne warunki pracy).
19. Karty SIM muszą być wykonane w wymiarze wykrojnika 2FF (mini SIM).
20. Dostępna ilość danych w miesięcznym cyklu rozliczeniowym winna być nie mniejsza niż 2000 (słownie: dwa tysiące) MB (słownie: megabajtów) na jedną kartę SIM.
21. Po przekroczeniu przyznanego miesięcznego limitu danych dla karty, operator może ograniczyć szybkość transmisji danych jednak nie może naliczać dodatkowych opłat za transmisję danych.
22. Taryfikowanie pakietowej transmisji danych (odbiór/wysyłanie), nie więcej niż co 5 kB (słownie: pięć kilobajtów).
23. Karty SIM muszą poprawnie działać we wszystkich urządzeniach używanych w systemie „serwer Control Maestro”. Zamawiający może udostępnić Wykonawcy urządzenia/terminale w celu przeprowadzenia testów w siedzibie Zamawiającego, po wcześniejszym uzgodnieniu terminu.
24. W chwili dostawy do Zamawiającego karty winny posiadać zablokowaną opcję połączenia głosowego, roamingu oraz wszelkich usług SMS Premium i połączeń głosowych w taryfach o podwyższonej odpłatności (np. usługi typu Audioteks). Muszą posiadać możliwość zablokowania wysyłania wiadomości tekstowych. Zamawiający musi mieć możliwość zmiany blokad dotyczących usług dla każdej karty.
25. Karty nie mogą generować żadnych innych kosztów niż abonament.
26. Zamawiający nie dopuszcza żadnych opłat za inicjację połączeń.
27. Zamawiający musi mieć możliwość natychmiastowego zablokowania karty SIM oraz rozliczalności ilości ruchu generowanego z każdej karty SIM w ramach APN.
28. Zamawiający wymaga, aby okres rozliczeniowy dla wszystkich kart SIM rozpoczynał się pierwszego, a kończył ostatniego dnia danego miesiąca.
29. Warunki dostawy kart SIM

Karty SIM należy dostarczyć do:

1. PGE Energia Ciepła S.A Oddział w Gorzowie Wielkopolskim, ul. Energetyków 6, 66-400 Gorzów Wielkopolski.
2. Karty SIM muszą być aktywne (gotowe do wykorzystania) w dniu dostarczenia ich Zamawiającemu.
3. W cenę abonamentu Wykonawca powinien wliczyć opłatę za aktywację kart SIM. W przypadku realizacji kolejnych etapów dostaw kart SIM Wykonawca nie pobierze dodatkowych opłat aktywacyjnych za dostarczone karty SIM.
4. Dostawa nastąpi w ilościach i terminach jak niżej:
5. **Etap I** - 200 sztuk kart SIM do 01.12.2024 r.
6. **Etap II** - 200 sztuk kart SIM do 30.06.2025 r.
7. **Etap III** - 150 sztuk kart SIM do 30.06.2026 r.
8. Każda karta winna być nowa, zawierać nadrukowane na obwolucie dane, przynajmniej:
9. numer seryjny kary SIM,
10. numer telefonu MSISDN,
11. kod PIN
12. kod PUK.
13. Każda pula kart będzie dostarczona wraz z tabelarycznym wykazem kart SIM w formacie CSV, zawierającym nr seryjny karty, numer telefonu MSISDN, kod PUK, nr IP (w przypadku, gdy będzie nadawany w systemach informatycznych Wykonawcy).
14. Każdorazowo dostawa potwierdzona będzie podpisaniem przez upoważnionego Przedstawiciela Zamawiającego protokołu dostarczenia kart SIM.
15. W okresie, kiedy karty nie będą aktywne Wykonawca nie może naliczać opłat abonamentowych. Nie dopuszcza się także naliczania opłat za aktywację czy też deaktywowanie kart SIM.
16. Warunki formalne i płatności
17. Podstawą realizacji usług będących przedmiotem zamówienia będzie wystawienie przez Zamawiającego i przesłanie do Wykonawcy zamówienia, które Wykonawca zobowiązany jest potwierdzić niezwłocznie po jego otrzymaniu (poprzez podpisanie zamówienia przez osobę upoważnioną do reprezentacji).
18. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa telekomunikacyjnego, w oparciu o udzielone zamówienie, o którym mowa powyżej, Wykonawca prześle Zamawiającemu dokumenty wymagane do realizacji usługi zgodnie z obowiązującymi u Wykonawcy procedurami.
19. Wynagrodzenie będzie płatne cyklicznie stałą opłatą abonamentową w miesięcznych okresach rozliczeniowych.