Załącznik nr 3.4 do SWZ

 FZ-2380/41/24/ET

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Część 4 - Dzierżawa łączy cyfrowych w technologii Ethernet L2 – KPP**

Przedmiotem zamówienia jest usługa dzierżawy łączy cyfrowych L2 VPN Ethernet10/100/1000BaseT(TX), symetrycznych, o przepływności minimalnej 10/10Mbit/s, styk RJ-45, długość ramki (MTU) min. 1526 bajtów, maksymalne opóźnienie pakietów <30ms, jitter <30ms, utrata pakietów <0,1%, łącze ma spełniać wymogi standardu **IEEE 802.3**

 Łącza zostaną zakończone w pomieszczeniach technicznych Zamawiającego, w wymienionych poniżej lokalizacjach.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.**  | **Relacja A** | **Relacja B** | **Rodzaj łącza** |
| 1 | Zgierz ul. Długa 58/60 | Zgierz ul. Szczawińska 54/58 | 10 Mbit/s łącze symetryczne |
| 2 | Pabianice ul. Żeromskiego 18 | Pabianice ul. Warszawska 44/50 | 10 Mbit/s łącze symetryczne |

* 1. Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu łącza cyfrowe do testów technicznych na minimum 5 dni przed rozpoczęciem świadczenia usługi. Łącza zostaną odebrane po przeprowadzeniu testów technicznych zakończonych wynikiem pozytywnym.

 W przypadku negatywnego wyniku testów technicznych Wykonawca zobowiązany jest, w ciągu 3 dni roboczych, do zapewnienia parametrów łączy zgodnych z wymaganiami pod rygorem zerwania umowy z winy Wykonawcy.

1.2. Wszelkie koszty niezbędne do uruchomienia, utrzymania łączy oraz demontażu urządzeń po zakończeniu umowy należy wkalkulować w wartość oferty.

1.3. W przypadku uszkodzeń elewacji, dachu, tynków lub istniejących instalacji powstałych podczas montażu i demontażu urządzeń dostępowych, Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia stanu pierwotnego na własny koszt.

1.4. Wykonawca zapewni całodobowy dostęp telefoniczny do służb technicznych w celu zgłaszania uszkodzeń oraz zapewni gwarancję jakości świadczonej usługi SLA na dzierżawione łącze, spełniające wymagania:

 - gwarancja rocznej dostępności na poziomie minimum 99,7%

 - usuwanie awarii zgodnie ze złożoną ofertą (12 do 24 godzin) od momentu zgłoszenia.

2. Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

2.1. Uruchomienia łączy do dnia 25.10.2024r. i świadczenie usługi dzierżawy łączy od 31.10.2024r.

2.2. Potwierdzenia uruchomienia łączy Protokołem Odbioru (zwanym dalej „Protokołem") podpisanym przez Zamawiającego i Wykonawcę. Podpisanie Protokołu jest jednoznaczne z uruchomieniem łączy przez Wykonawcę i ich przyjęciem przez Zamawiającego,

2.3. Podstawą wystawienia pierwszej faktury (za uruchomione łącza) jest podpisany Protokół,

2.4. Informowania Zamawiającego o planowanych modernizacjach łączy pisemnie/e-mail w terminie min. 72 h przed rozpoczęciem prac,

2.6. Współpracy z Zamawiającym mającej na celu utrzymanie ciągłości ruchu telekomunikacyjnego w szczególności współpracy służb technicznych w zakresie eksploatacji łączy i przepływu informacji,

2.7. Bieżącej kontroli łączy w celu zagwarantowania właściwych parametrów łączy. Kontrola odbywać się będzie przez systemy utrzymania i nadzoru jakości pracy sieci telekomunikacyjnej Wykonawcy,

2.8. Usuwania uszkodzeń łączy powstałych z przyczyn niezawinionych przez Zamawiającego

2.9. Usuwania usterki/awarii zgodnie z postanowieniami umowy,

2.10. Dbałości o bezpieczeństwo transmitowanych danych,

2.11.Uzyskania wszelkiego rodzaju uzgodnień związanych z wykonaniem przedmiotu umowy m.in., pozwoleń, uzgodnień prawnych związanych z wydaniem odrębnej dokumentacji.