

ROZDZIAŁ II – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**1. Nazwa zamówienia:**

Dzierżawa ciemnych włókien światłowodowych na okres 36 miesięcy.

2. Kody CPV:

32562000-0 – kable światłowodowe.

3. Definicje:

Na potrzeby niniejszego dokumentu, określenia poniższe będą miały następujące znaczenie:

- 3.1. **Awaria** – nieprawidłowe działanie dzierżawionego Włókna, w szczególności fizyczne przerwanie włókna światłowodowego w stosunku do wartości wyspecyfikowanych poniżej.
- 3.2. **Dni robocze** – dni od poniedziałku do piątku od 08:00 do 16:00, oprócz dni ustawowo wolnych od pracy na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
- 3.3. **Lokalizacje** – dwa miejsca na terenie miasta stołecznego Warszawy, w których ma nastąpić odbiór przedmiotu zamówienia. (al. Jerozolimskie 132-136 oraz lokalizacja, której adres zostanie udostępniony na zasadach określonych w 5.10 pkt. Rozdziału I SWZ).
- 3.4. **Włókna** – włókna światłowodowe, stanowiące część składową kabla światłowodowego należącego do Wykonawcy, oddawane Zamawiającemu do używania w ramach Dzierżawy.
- 3.5. **Dzierżawa** – oddanie przez Wykonawcę Zamawiającemu 8 par (16J) Włókien do używania w zakresie określonym w OPZ.

4. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dzierżawa włókien światłowodowych

- 4.1. osiem włókien (8J) światłowodowych w relacji (adres zostanie udostępniony na zasadach określonych w 5.10 pkt. Rozdziału I SWZ) -> Warszawa al. Jerozolimskie 132 - 136 (relacja 1).
- 4.2. osiem włókien (8J) światłowodowych w relacji (adres zostanie udostępniony na zasadach określonych w 5.10 pkt. Rozdziału I SWZ) > Warszawa al. Jerozolimskie 132 - 136 (relacja 2).

5. Termin realizacji przedmiotu zamówienia:

- 5.1. Wszystkie czynności związane z dostawą, instalacją i konfiguracją sprzętu niezbędnego do prawidłowego świadczenia Usługi, instalacją, zestawieniem i uruchomieniem włókien światłowodowych, wykonaniem projektu powykonawczego oraz testowaniem muszą być wykonane w terminie do nie później niż do dnia 5 stycznia 2025 roku.

- 5.2. Rozpoczęcie dzierżawy musi nastąpić dokładnie w dniu 6 stycznia 2025 roku o godzinie 00:00 (z uwagi na konieczność zapewnienia ciągłości świadczenia usług).
- 5.3. Dzierżawa świadczona będzie przez okres od dnia 6 stycznia 2025 roku od godziny 00:00 do dnia 5 stycznia 2028 roku do godziny 23:59 włącznie.

6. Wymagania ogólne:

- 6.1. Wykonawca w ramach realizacji zamówienia dostarczy, zainstaluje i skonfiguruje sprzęt niezbędny do prawidłowego świadczenia Usługi oraz utrzyma go w okresie świadczenia Usługi w stanie zapewniającym świadczenie Usługi zgodnie z parametrami określonymi poniżej.
- 6.2. Wykonawca zapewni zestawienie, uruchomienie i utrzymanie włókien światłowodowych pomiędzy wyżej wskazanymi lokalizacjami, gdzie:
 - 6.2.1. trasa włókien światłowodowych - relacja 1 musi być różna od trasy - relacja 2;
 - 6.2.2. trasy muszą być różne co oznacza że trasy nie mogą się pokrywać ani przecinać na całej długości trasy.
- 6.3. Zamawiający dopuszcza instalację przez Wykonawcę, w lokalizacjach, niezbędnych do aktywacji i świadczenia usług będących przedmiotem zamówienia urządzeń, na koszt i ryzyko Wykonawcy.
- 6.4. Relacja nie może być dłuższa niż 20 km.
- 6.5. Usługa będzie świadczona 24 godziny na dobę, począwszy od daty rozpoczęcia dzierżawy.

7. Szczegółowe wymagania techniczne dla włókien światłowodowych dla każdej części

- 7.1. Parametry włókien: Tłumienność 10dB (1310 nm).
- 7.2. Włókna Światłowodowe, należy doprowadzić do szaf Rack wskazanych przez Zamawiającego w pomieszczeniu technicznym.
- 7.3. Wykonawca uzgodni i opracuje projekt instalacji włókien, tras kablowych z Zamawiającym i administratorem/zarządcą budynków. Po wykonaniu prac, a przed podpisaniem protokołu odbioru, Wykonawca dostarczy projekt powykonawczy Zamawiającemu.
- 7.4. Wykonawca pokryje wszelkie koszty związane z instalacją, przeprowadzeniem, dzierżawą studzienek kanalizacyjnych, szachtów technicznych wewnątrz budynków, nadzorem nad pracami wykonywanymi przez podmioty trzecie itp.
- 7.5. Udostępnienie światłowodów do eksploatacji musi zostać poprzedzone stosownymi testami, to jest muszą zostać przeprowadzone przez Wykonawcę wszystkie testy potwierdzające parametry techniczne włókien zgodnie z punktem 7.8.
- 7.6. Wraz z dokumentacją odbiorczą zawierającą wyniki pomiarów, zostanie dostarczona poglądowa mapa przebiegu światłowodów na całej ich długości. Dokumentacja zostanie dostarczona w formie wydruku oraz w formie elektronicznej. Dopuszczalne formaty to plik pdf, jpg oraz pliki doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx
- 7.7. Odbiór włókna światłowodowego i przyjęcie do eksploatacji nastąpi po pomiarach opisanych w punkcie 7.8 pomiar wykonuje Wykonawca. Zamawiający na podstawie raportu z pomiarów

dokонуje odbioru, czego potwierdzeniem będzie zatwierdzony przez Zamawiającego protokół.

7.8. Wymagania dla pomiaru Włókien:

7.8.1. Należy przeprowadzić pomiary włókien dla pasma 1310nm.

7.8.2. Należy wykonać pomiary certyfikacyjne dla min. 32 Gbps full-duplex, w których po zmierzeniu rzeczywistych wartości parametrów włókien, miernik automatycznie porówna je z granicznymi wartościami definiowanymi przez aktualne normy ISO/IEC właściwe dla zastosowanego typu okablowania i określi wynik porównania.

7.8.3. Wymagany zakres mierzonych parametrów:

7.8.3.1. ciągłość włókna;

7.8.3.2. długość włókna;

7.8.3.3. tłumienie włókien.

7.9. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego pogorszenia się jakości i wydajności Włókien, lub w przypadku wystąpienia awarii, Wykonawca zobowiązany jest do naprawy Włókna. Naprawa Włókna przeprowadzana jest na skutek zgłoszenia Zamawiającego zgodnie z poniższymi parametrami świadczenia usługi:

7.9.1. czas reakcji na przyjęcie zgłoszenia do 1h od zgłoszenia;

7.9.2. czas usunięcia Awarii do 24 h od zgłoszenia;

7.9.3. poziom dostępności Usługi na poziomie 99,9% w skali miesiąca.

7.9.4. Zgłaszanie awarii: 24 godziny/dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku. Wykonawca zapewni możliwość dokonywania zgłoszeń co najmniej drogą telefoniczną oraz mailową.

7.10. Wykonawca przekaże Zamawiającemu, w terminie 3 dni roboczych od dnia zawarcia Umowy, i będzie na bieżąco aktualizował listę pracowników, którzy będą świadczyli działania serwisowe.

7.11. Wykonawca oświadcza, że posiada prawa do korzystania z traktów technologicznych, kanalizacji operatorów obcych, kabli doziemnych wykorzystanych w celu świadczenia Dzierżawy. Zamawiający po podpisaniu umowy zastrzega sobie prawo do zażądania kopii dokumentów potwierdzających posiadane prawa (projekty techniczne, umowy, decyzje administracyjne itp.).

Pozostałe wymagania opisane zostały w Projektowanych postanowieniach umowy (zawartych w rozdziale III SWZ).