

KOMENDA STOŁĘCZNA POLICJI

ul. Nowolipie 2
01-150 Warszawa
tel. (+48 22) 60-367-89
fax. (+48 22) 60-374-35

Ilość ark.
Egz. nr

Program funkcjonalno-użytkowy

Miejscowość: WARSZAWA

Obiekt: obiekty Komendy Stołecznej Policji oraz obiekt
Wojewódzkiego Centrum Powiadamiania Ratunkowego w
Warszawie

Temat: Zaprojektowanie i budowa linii optotelekomunikacyjnych
pomiędzy węzłem Ogólnopolskiej Sieci Teleinformatycznej
OST 112 zlokalizowanym w Komendzie Stołecznej Policji a
Wojewódzkim Centrum Powiadamiania Ratunkowego w
Warszawie

Data: Wrzesień 2010

Funkcja	Imię Nazwisko	Podpis
Opracował	Waldemar Figarski	
Sprawdził	Ryszard Kozdraś	
Zatwierdził	Sławomir Rakowski	

Spis treści

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	3
2. Opis wymagań technicznych, materiałowych i funkcjonalnych.....	3-6
3. Ogólne wymagania wykonania robót.....	6-7
4. Ogólne wymagania odbioru robót.....	7-9

II. Część informacyjna

1. Wymagane uzgodnienia.....	9
2. Korespondencja, decyzje i uzgodnienia.....	10-21
3. Rysunki	
Rysunek nr 1- Schematy rozptyłu włókien w liniach optotelekomunikacyjnych	22

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest budowa dwóch linii optotelekomunikacyjnych na potrzeby stworzenia teletransmisyjnych łączy: podstawowego i rezerwowego pomiędzy węzłem Ogólnopolskiej Sieci Teleinformatycznej OST 112 zlokalizowanym w Komendzie Stołecznej Policji w Warszawie ul. Nowolipie 2 a Wojewódzkim Centrum Powiadamiania Ratunkowego w Warszawie ul. Młynarska 43/45:

1.1. Linia pierwsza w relacji: WCPR ul. Młynarska 43/45 – 48J – KSP ul. Nowolipie 2 posłuży do zbudowania łączy podstawowego z:

A. odgałęzieniem 24J do Komendy Rejonowej Policji Warszawa IV ul. Żytnia 36,

1.2. Linia druga w relacji: WCPR ul. Młynarska 43/45 – 24J – obiekt KSP ul. Włochowska 25/33 posłuży do zbudowania łączy rezerwowego do KSP ul. Nowolipie 2 z wykorzystaniem: obecnie budowanej linii optotelekomunikacyjnej KSP relacji obiekt KSP ul. Włochowska 25/33 - Komenda Rejonowa Policji Warszawa III ul. Opaczewska 8 oraz istniejącej linii optotelekomunikacyjnej KSP relacji Komenda Rejonowa Policji Warszawa III ul. Opaczewska 8 - KSP ul. Nowolipie 2.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca:

- wykona pełną wymaganą obsługę techniczną i formalną,
- opracuje projekt techniczny oraz dokumentację powykonawczą będącą uzupełnieniem i ewentualnym uszczegółowieniem projektu,
- dokona zakupu wszelkich materiałów i osprzętu koniecznego do zbudowania linii optotelekomunikacyjnych,
- uzyska wszelkie prawem przewidziane uzgodnienia i opinie,
- dokona montażu linii optotelekomunikacyjnych, w tym ułożenia kabli, spawania, wykonania złączy, dostawy i instalacji przełącznic,
- wykona pomiary reflektometryczne zbudowanych linii i sporządzi z nich dokumentację w 2 egzemplarzach (każdy w wersji papierowej i elektronicznej).

2. Opis wymagań technicznych, materiałowych i funkcjonalnych

2.1. Projekt techniczny

Przedmiotem jest opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami dla budowy linii optotelekomunikacyjnych wymienionych w pkt. 1. Należy zaprojektować:

- dostawę i ułożenie kabli światłowodowych w:
 - kanalizacji teletechnicznej TPS.A. w oparciu o wydane „Szczegółowe warunki techniczne dostępu do kanalizacji kablowej TP w m. Warszawa”,
 - kanalizacji i infrastrukturze teletechnicznej KSP w oparciu o dane dostarczone przez Zamawiającego,
- kanalizacji i infrastrukturze teletechnicznej WCPR w oparciu o dane dostarczone przez inwestora obecnie budowanego WCPR czyli Miasto

Stołeczne Warszawa reprezentowane przez Biuro Informatyki i Przetwarzania Informacji 00-098 Warszawa ul. Niecała 2,

- lokalizację i wykonanie odgałęzienia do jednostki wymienionej w pkt. 1.1.A,
- wprowadzenia do budynków i pozostawienie odpowiednich zapasów kabli,
- zakończenie linii optotelekomunikacyjnych na przełącznicach z wykorzystaniem odpowiedniego osprzętu.

W ramach zamówienia należy przygotować projekt wykonawczy i uzyskać właściwe dla tego projektu uzgodnienia i pozwolenia. Dokumentacja powinna zostać przygotowana w uzgodnieniu z Zamawiającym i z Biurem Informatyki i Przetwarzania Informacji Miasta Stołecznego Warszawa. Projekt powinien zostać sprawdzony przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane i powinien zawierać:

- Stronę tytułową (tytuł, numer projektu, dane Zamawiającego, dane projektantów, dane wykonawcy projektu, dane sprawdzających projekt, liczba egzemplarzy/numer egzemplarza),
- Informacje o podstawie prawnej opracowania (nr umowy, data umowy, nazwa zadania zgodna z umową),
- Ogólny opis techniczny projektowanych linii optotelekomunikacyjnych,
- Symbolikę i oznaczenia wykorzystane w projekcie,
- Spis rysunków i schematów zawartych w projekcie,
- Ogólny przebieg projektowanych linii optotelekomunikacyjnych przedstawiony na mapach o właściwej skali,
- Szczegółowy przebieg każdej linii przedstawiony na mapach geodezyjnych wraz ze wszystkimi elementami składowymi linii optotelekomunikacyjnej (studnie, złącza, itp.),
- Zestawienie aktów prawnych, norm i opracowań według których wykonano projekt.

Ponadto wymagane jest aby projekt dostarczony został w formie papierowej (4 egz.) i w formie elektronicznej CD (4 egz.).

2.2. Budowa linii optotelekomunikacyjnych

Technologią budowy linii optotelekomunikacyjnych będzie układanie kabli w otworach kanalizacji teletechnicznej dzierżawionej od operatora telekomunikacyjnego TPS.A, w otworach kanalizacji i infrastrukturze teletechnicznej Zamawiającego na terenie obiektów KSP, w otworach kanalizacji i infrastrukturze teletechnicznej Urzędu Miasta Stołecznego Warszawa na terenie WCPR. Nie przewiduje się stosowania kanalizacji kablowej wtórnej. Przebieg trasy kablowej, miejsce wykonania odgałęzienia i wprowadzenia do obiektów będą wykonane w sposób najbardziej optymalny pod względem długości linii i warunków technicznych.

Schematy wykonania linii i odgałęzienia przedstawia Rysunek nr 1.

Dokładny przebieg kabli światłowodowych w poszczególnych relacjach oraz długości linii optotelekomunikacyjnych zostaną ustalone na etapie projektowym w oparciu o:

- „Szczegółowe warunki techniczne dostępu do kanalizacji kablowej TP w m. Warszawa” wydane w dniu 13.08.2010 r. i 6.09.2010 r. przez TPS.A. i załączone w pkt. II.2,
- warunki techniczne kanalizacji i infrastruktury teletechnicznej KSP, które Zamawiający dostarczy Wykonawcy,
- warunki techniczne kanalizacji i infrastruktury teletechnicznej WCPR, które Biuro Informatyki i Przetwarzania Informacji dostarczy Wykonawcy.

KSP posiada własną kanalizację w n/w obiektach z nawiązaniem do kanalizacji TPS.A:

- przy ul. Nowolipie 2 o długości od ostatniej studni TPS.A. do miejsca zakończenia linii około 150 m,
- przy ul. Włochowskiej 25/33 o długości od ostatniej studni TPS.A. do miejsca zakończenia linii około 300 m.

Zakup wszelkich materiałów i osprzętu do budowy linii optotelekomunikacyjnych, w tym: kabli, skrzynek zapasu kabli, przełącznic światłowodowych, patchcordów i innych należy do Wykonawcy.

Zamówienie obejmuje budowę linii w oparciu o kabel jednomodowy SM o ilościach włókien podanych w opisie linii optotelekomunikacyjnych w pkt. I.1. Wymaga się zastosowania wzmacnianego kabla światłowodowego tubowego typu Z-XXOTKtsdD, przystosowanego do układania w kanalizacji kablowej pierwotnej i odpowiadającego wymaganiom normy zakładowej ZN-96/TPSA-002.

Montaż kabli polega na wciągnięciu ich do kanalizacji teletechnicznej, wykonaniu odgałęzienia w ustalonej studni kanalizacyjnej i zakończeniu w przełącznicach światłowodowych w obiektach wymienionych w pkt. I.1. Jeżeli w czasie budowy linii w WCPR z uwagi na stan zaawansowania prac budowlanych w obiekcie nie będzie możliwości zakończenia linii w wyznaczonym do tego miejscu, przewiduje się zabezpieczenie wprowadzonego do obiektu kabla światłowodowego w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego i przekazanie Zamawiającemu przełącznicy światłowodowej oraz całego osprzętu przewidzianego w projekcie.

Kabel światłowodowy będzie układany w otworach kanalizacji teletechnicznej. Ewentualne odstępstwa od tej metody prowadzenia kabla będą jedynie możliwe na krótkich odcinkach w przypadku braku kanalizacji technicznej lub niedrożności otworów tej kanalizacji. Zastosowana technologia zaciągania kabli światłowodowych powinna zapewnić ułożenie kabli bez uszkodzeń. Metodę zaciągania kabla do kanalizacji pozostawia się wykonawcy z zastrzeżeniem zachowania właściwych dla typu kabla: maksymalnej siły ciągnięcia i minimalnego promienia zginania. Kable należy oznaczyć we wszystkich studniach i przełącznicach światłowodowych opaskami z oznaczeniem numeru kabla podanym przez Zamawiającego i żółtym napisem „Kabel światłowodowy”.

Zapasy kabla światłowodowego w ilościach po 15 m. należy pozostawić dla każdego zakończenia linii optotelekomunikacyjnej w ściennych skrzynekach zapasu kablowego, a ich usytuowanie i wybór ustalić z Zamawiającym. W studniach kablowych oraz w miejscu wykonania odgałęzienia zapasy należy pozostawić zgodnie z technologią układania kabla światłowodowego. Dla obiektów, w których nie będzie miejsca we wskazanym przez Zamawiającego pomieszczeniu, zapas kabla należy pozostawić na stelażu w studni.

Poza kanalizacją w obiektach, gdzie linie optotelekomunikacyjne będą wprowadzane, kable światłowodowe należy układać na istniejących drabinkach teletechnicznych, a w przypadku ich braku takie drabinki należy wybudować.

Po zakończeniu montażu należy sprawdzić parametry transmisyjne wszystkich włókien. Do protokołu odbioru wszystkich linii optotelekomunikacyjnych dołączyć reflektometryczne wykresy tłumienności, a pomiary należy wykonać zgodnie z w/w normą.

Przewiduje się zakończenie linii optotelekomunikacyjnych w przełącznicach światłowodowych, które instalowane będą w pomieszczeniach technicznych obiektów

wymienionych w pkt. I.1.

Pomieszczenia do instalacji przełącznic zostaną wskazane przez Zamawiającego.

Wymaga się, aby przełącznice światłowodowe dostarczane przez Wykonawcę spełniały następujące warunki:

- powinny posiadać świadectwo homologacji i odpowiadać wymaganiom normy zakładowej ZN-96/TPSA-007 i 009.
- wykonanie w postaci:
 - ✓ stojaka umożliwiającego ustawienie go przy ścianie dla obiektu KSP ul. Nowolipie 2 (24 cm/24 cm/220 cm),
 - ✓ stojaka/skrzynkowej/ panelu mocowanego w szafie lub stojaku 19" dla WCPR ul. Młynarska 43/45 – do ustalenia na etapie tworzenia projektu technicznego,
 - ✓ panelu mocowanego w szafie lub stojaku 19" dla obiektu KSP ul. Włochowska 25/33 budynek A; szafę lub stojak zapewnia Zamawiający,
 - ✓ panelu mocowanego w szafie lub stojaku 19" dla Komendy Rejonowej Policji Warszawa IV ul. Żytnia 36, szafę lub stojak zapewnia Zamawiający,
- złącza światłowodowe rozłączne standardu FC-PC,
- wyposażone w sznury optyczne łączeniowe (patchcords jednomodowe): FC/PC – LC/PC, FC/PC - SC/PC, FC/PC - FC/PC.

Zestawienie podstawowych materiałów

1.	Kabel światłowodowy tubowy typu Z-XXOTKtsdD liczony według długości kanalizacji kablowej (bez uwzględnienia zapasów kabli i odcinków w obiektach KSP)	około 9,8	km
2.	Zabudowany stelaż zapasu kabla światłowodowego do obiektu	5	kpl.
3.	Stelaż zapasu kabla światłowodowego do studni kablowej	Zgodnie z projektem technicznym i normą zakładową ZN-96/TPSA-002	
4.	Stojakowa przełącznica światłowodowa 48 x FC/PC (dla ppkt. 1.1)	1	kpl.
5.	Stojakowa/skrzynkowa/ panelowa przełącznica światłowodowa 48 x pół (dla ppkt. 1.1 i 1.2.)	2	kpl.
6.	Panelowa przełącznica światłowodowa 19" 24 x FC/PC (dla ppkt. 1.1 i 1.2.)	2	kpl.
7.	Sznur optyczny łączeniowy (patchcord) jednomodowy FC/PC - LC/PC 9/125 5m	10	szt.
8.	Sznur optyczny łączeniowy (patchcord) jednomodowy FC/PC - SC/PC 9/125 5m	10	szt.
9.	Sznur optyczny łączeniowy (patchcord) jednomodowy FC/PC - FC/PC 9/125 1m	20	szt.
10.	Sznur optyczny łączeniowy (patchcord) jednomodowy FC/PC - FC/PC 9/125 5m	10	szt.

3. Ogólne wymagania wykonania robót

- 3.1 Wszystkie prace związane z budową linii optotelekomunikacyjnych wykonać w oparciu o dokumentację projektową oraz aktualne normy i przepisy. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową.
- 3.2 Budowę linii optotelekomunikacyjnych i jej zakończenia realizować zgodnie z normami ZN-96/TPSA-002, 005, 006, 007, 008, 009. Roboty związane z układaniem kabla w budynkach wykonywać zgodnie z warunkami normy BN-84/8984-10.
- 3.3 Wszystkie zakupione materiały winny posiadać atest producenta stwierdzający zgodność tych materiałów z odpowiednimi normami.
- 3.4 Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie linii celem wykazania zgodności dostarczonych materiałów i wykonanych prac z dokumentacją projektową oraz wymaganiami Zamawiającego.
- 3.5 Sprawdzenie materiałów użytych do budowy linii polega na stwierdzeniu ich zgodności z wymaganiami norm i innych dokumentów poświadczających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej lub uzgodnionych warunków technicznych. Jakość materiałów powinna być potwierdzona atestami producentów.
- 3.6 Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie badania kontrolne dały wyniki pozytywne. Końcowego odbioru dokonuje Zamawiający, który ustala komisję odbioru z udziałem wykonawcy (Kierownika Budowy).
- 3.7 Komisja odbioru powinna:
 - sprawdzić dokumentację projektową pod kątem jej zgodności z wymaganiami Zamawiającego i zaakceptować ją,
 - zbadać kompletność, aktualność i stan dokumentacji powykonawczej i akceptować ją,
 - dokonać bezpośrednich oględzin wszystkich najważniejszych elementów sieci światłowodowej, w tym m.in. wykonanie odgałęzienia linii optotelekomunikacyjnej, przełącznic światłowodowych, w celu sprawdzenia jakości robót i zgodności z otrzymaną dokumentacją i przepisami,
 - przeprowadzić wrywkowe pomiary (dla porównania wyników z przedstawionymi dokumentami),
 - sporządzić protokół z odbioru z podaniem dokładnych stwierdzeń, ustaleń i wniosków.

4. Ogólne wymagania odbioru robót

- 4.1. Zamawiający dokona odbioru technicznego każdej z wybudowanych linii optotelekomunikacyjnych oddzielnie w terminie 5 (pięciu) dni roboczych licząc od dnia zgłoszenia gotowości do odbioru każdej z nich.

4.2. Wykonawca powiadomi Zamawiającego faksem o terminie odbioru każdej linii nie później niż 3 (trzy) dni robocze przed jego realizacją na numery faksu Wydziału Teleinformatyki KSP faks nr: 022 60-374-35.

4.3. Odbiór techniczny linii polegać będzie na sprawdzeniu wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z projektem technicznym oraz na sprawdzeniu konfiguracji technicznej i potwierdzeniu spełnienia deklarowanych przez Wykonawcę warunków technicznych i funkcjonalnych dostarczonych urządzeń. Wykonanie wszystkich prac zgodnie z projektem technicznym oraz uporządkowanie terenu zostanie potwierdzone protokołami odbioru technicznego linii optotelekomunikacyjnych, których wzór załączony jest w pkt. II.2.

4.4. Odbiór techniczny będzie dokonany przez powołaną przez Zamawiającego i Wykonawcę Komisję do odbioru przedmiotu zamówienia.

4.5. Przed przystąpieniem do odbioru robót Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wszystkie dokumenty pozwalające na ocenę prawidłowości wykonania przedmiotu odbioru, w szczególności dokumentację powykonawczą.

4.6. Jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru nie osiągnął gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót lub jego wadliwego wykonania, to Zamawiający odmówi dokonania odbioru z winy Wykonawcy i może:

4.6.1. wyznaczyć termin, nie dłuższy niż ustalony jako dzień zakończenia wykonania umowy, do usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości. Fakt usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości zostanie potwierdzony protokołarnie przez Komisję powołaną do odbioru przedmiotu zamówienia.

4.6.2. - w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości nienadających się do usunięcia –

4.6.2.1. jeżeli sposób wykonania umowy uniemożliwia użytkowanie przedmiotu zamówienia zgodnie z jego przeznaczeniem, zażądać wykonania przedmiotu zamówienia po raz drugi, zachowując prawo do naliczenia Wykonawcy zastrzeżonych kar umownych i odszkodowań.

4.6.2.2. w przypadku nie wykonania w ustalonym terminie przedmiotu umowy po raz drugi odstąpić od umowy z winy Wykonawcy.

4.7. Pozytywny wynik odbiorów technicznych obu linii optotelekomunikacyjnych i dokumentacji będzie podstawą do podpisania przez Komisję końcowego protokołu odbioru technicznego.

4.8. Protokół, sporządzony będzie w 4 (czterech) jednobrzmiących egzemplarzach, z których 2 (dwa) egzemplarze otrzymuje Zamawiający i 2 (dwa) egzemplarze otrzymuje Wykonawca.

4.9. Wszystkie czynności związane z odbiorami muszą zakończyć się w terminie realizacji umowy.

4.10. Wykonawca gwarantuje, że dostarczony i zainstalowany sprzęt jest fabrycznie nowy, wolny od wad.

4.11. Obowiązkiem Wykonawcy jest:

4.11.1. utrzymanie miejsca wykonania robót w należyłym stanie.

4.11.2. po zakończeniu prac uporządkowanie terenu budowy a w czasie ich trwania usuwania zbędnych materiałów, gruzu i śmieci.

4.11.3. zapewnienie kierownika budowy oraz swojego przedstawiciela na budowie.

4.11.4. zapewnienia ochrony mienia znajdującego się na terenie budowy, w szczególności pod względem przeciwpożarowym.

4.11.5. oznaczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami terenu budowy (odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót, wygradzenie stref niebezpiecznych).

4.11.6. po zakończeniu robót - usunięcie poza teren budowy wszelkich urządzeń tymczasowych zaplecza itp.

4.11.7. usunięcie na własny koszt wszelkich szkód spowodowanych przez Wykonawcę lub jego podwykonawców i powstałych w trakcie realizacji inwestycji.

4.12. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji umowy w terminie do 30.12.2010 r., przy czym za termin wykonania umowy przyjmuje się datę podpisania bez zastrzeżeń przez przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego końcowego protokołu odbioru technicznego.

II. Część informacyjna

1. Wymagane uzgodnienia

Komenda Stołeczna Policji posiada:

Zaopiniowane pozytywnie „Szczegółowe warunki techniczne dostępu do kanalizacji kablowej TP w m. Warszawa” wydane przez TPS.A. dla obu planowanych linii optotelekomunikacyjnych i załączone w pkt. II.2.

„Warunki” zostały wydane w odpowiedzi na pismo Ł-2783/10 z 4.08.2010 r. i stanowią podstawę do sporządzenia projektu technicznego na budowę linii telekomunikacyjnych.

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia opracowanej dokumentacji projektowej z TPS.A. jako dysponentem kanalizacji teletechnicznej oraz Biurem Informatyki i Przetwarzania Informacji Urzędu Miasta Stołecznego Warszawa. Opracowana dokumentacja podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Sporządzenie i zatwierdzenie projektu technicznego pozostaje obowiązkiem Wykonawcy.

Zamawiający zawrze stosowne umowy z w/w podmiotami na dzierżawienie kanalizacji teletechnicznej.

2. Korespondencja, decyzje i uzgodnienia

FORMULARZ 1K

ZAPYTANIE NR:

NAZWA OPERATORA: Komenda Stołeczna Policji

**DOSTĘP DO KANALIZACJI KABLOWEJ TP W m. WARSZAWA
SZCZEGÓŁOWE WARUNKI TECHNICZNE WYDANE W DNIU: 13.08.2010**

- negatywne (zawierające rozwiązanie
pozytywne alternatywne i /lub częściowe)
- negatywne (całkowity brak
możliwości)

1. Opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej:

1.1. Zakończenie A: Nazwa użytkownika: Komenda Stołeczna Policji Adres: Warszawa, ul. Nowolipie 2, 00-150 Warszawa							
1.2. Zakończenie B: Nazwa użytkownika: Wojewódzkie Centrum Powiadamiania Ratunkowego Adres: Warszawa, ul. Młynarska 43/45, 01-170 Warszawa							
1.3. Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.1. – 1.2.) Przebieg: KSP ul. Nowolipie 2, 00-150 Warszawa – KRP IV ul. Żytnia 36; 01-198 Warszawa – WCPR, ul. Młynarska 43/45, 01-170 Warszawa Dla wskazanej relacji istnieje możliwość zaciągnięcia do kanalizacji pierwotnej TP, kabla światłowodowego wzmocnionego bez kanalizacji wtórnej otworze częściowo zajęтым. Trasa kabla : Nowolipie – Andersa – Al. Solidarności – przejście przez Al. Jana Pawa II – Al. Solidarności – Leszno – przejście przez Okopową – Leszno – Górczewska – Płocka – Długosza(przy numerze budynku 22) – Wierzyńska – budynek Młynarska 43/45. Długość kanalizacji TP do dzierzawy : ok. 3651m							
1.4. Szczegółowy opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.1. – 1.2.)							
Lp.	Relacja				Długość [m]	Nr otworu	Zajętość otworu (w ¹ , cz ²)
	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni			
1	ul. Nowolipie 2	studniA	ul. Młynarska 43/45	budynek	3651	1	cz
2							
3							
1.5. Sposób wykorzystania kanalizacji kablowej (dot. 1.1. – 1.2.)							
Pod kabel miedziany telefoniczny Ø				Typ kabla i producent:			

Pod kabel koncentryczny Ø	Typ kabla i producent:						
Dla kabla światłowodowego Ø 11,9mm ²	Typ kabla i producent: Telefonika Z-XXOTKtsdD						
Dla kanalizacji wtórnej Ø	Typ kanalizacji wtórnej:						
Dla innego kabla (opis i średnica):	Typ kabla i producent:						
1.6. Odgałęzienie I							
Nazwa użytkownika: Komisariat Rejonowy Policji IV							
Adres: ul. Żytunia 36; 01-198 Warszawa							
1.7. Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.6.)							
1.8. Szczegółowy opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.6.)							
Lp.	Relacja				Długość [m]	Nr otworu	Zajętość otworu (w ¹ , cz ²)
	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni			
1	ul. Żytunia 36		ul. Okopowa/Leszno		405	1	cz
2							
3							
1.9. Sposób wykorzystania kanalizacji kablowej (dot. 1.6.)							
Pod kabel miedziany telefoniczny Ø	Typ kabla i producent:						
Pod kabel koncentryczny Ø	Typ kabla i producent:						
Dla kabla światłowodowego Ø	Typ kabla i producent:						
Dla kanalizacji wtórnej Ø	Typ kanalizacji wtórnej:						
Dla innego kabla (opis i średnica):	Typ kabla i producent:						
1.10. Odgałęzienie N-te							
Nazwa użytkownika							
Adres							
1.11. Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.10.)							
1.12. Szczegółowy opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.10.)							
Lp.	Relacja				Długość [m]	Nr otworu	Zajętość otworu (w ¹ , cz ²)
	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni			
1							
2							

3							
1.13. Sposób wykorzystania kanalizacji kablowej (dot. 1.10)							
Pod kabel miedziany telefoniczny Ø				Typ kabla i producent:			
Pod kabel koncentryczny Ø				Typ kabla i producent:			
Dla kabla światłowodowego Ø				Typ kabla i producent:			
Dla kanalizacji wtórnej Ø				Typ kanalizacji wtórnej:			
Dla innego kabla (opis i średnica):				Typ kabla i producent:			
1.14. Całkowita długość dzierzawionej kanalizacji 4 056 m							
wynosi:							
1.14.1. Dla przebiegu podstawowego (dot. 1.1. 3651 m							
– 1.2.):							
1.14.2. Dla odgałęzienia I (dot. 1.6.): 405 m							
1.14.3. Dla odgałęzienia N (dot. 1.10.): m							
1.15. Planowane nawiązanie do kanalizacji kablowej							
Nazwa użytkownika							
Adres :							
Opis (wprowadzenie/wyprowadzenie kabli do otaczającego gruntu, budowli, itp.)							
1.16. Planowane instalacje dodatkowych urządzeń w studniach kablowych							
Opis (instalowanej mufy kablowej, stelaża , itp.)							

2. Cel dostępu do kanalizacji kablowej

--

3. Rozwiązanie alternatywne

3.1. Dla przebiegu podstawowego (dot. 1.1. – 1.2)
Opólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej oraz jej długości
3.2. Dla odgałęzienia I (dot. 1.6.)
Opólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej oraz jej długości
3.3. Dla odgałęzienia N (dot. 1.10.)
Opólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej oraz jej długości

4. Odmowa wydania szczegółowych warunków technicznych - uzasadnienie

--

5. Opiekun Operatora w Pionie Klientów Kluczowych

Imię Nazwisko: Małgorzata Buczowska	Tel: (22) 556 34 27 Kom. 500 032 627	e-mail: malgorzata.buczowska2@telekomunikacja.pl
--	---	---

6. Osoba wydająca warunki w Pionie Technicznej Obsługi Klienta

Imię Nazwisko: Małgorzata Mordak	Tel: 0 22 664 28 70	e-mail: Malgorzata.Mordak@Telekomunikacja.pl
----------------------------------	------------------------	---

7. Osoba do współpracy w trybie roboczym (m.in. przy opracowaniu Projektu Technicznego)

Imię Nazwisko: Małgorzata Mordak	Tel: 0 22 664 28 70	e-mail: Malgorzata.Mordak@Telekomunikacja.pl
----------------------------------	------------------------	---

8. Osoba upoważniona do zaakceptowania Projektu Technicznego

Imię Nazwisko: Wojciech Kotarski	Tel: 0 22 664 23 06	e-mail: Wojciech.Kotarski@telekomunikacja.pl
----------------------------------	------------------------	---

9. Osoba do współpracy w trybie roboczym do ustalenia szczegółów dotyczących fizycznego odbioru kanalizacji i podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego oraz protokołu odbioru wykonania prac

Imię Nazwisko: Zdzisław Gałązka	Tel: 0 22 832 55 50	e-mail: Zdzislaw.Galazka@telekomunikacja.pl
---------------------------------	------------------------	---

10. Kontakt w sprawie zapewnienia dostępu do kanalizacji w celu wykonania prac doraźnych i prac planowych oraz zgłaszania uszkodzeń kanalizacji mogących mieć wpływ na stan kabli / reklamacji technicznych

Dane adresowe:	Tel:	e-mail:
----------------	------	---------

11. Załączniki do szczegółowych warunków technicznych

11.1. Zestawienie kanalizacji kablowej TP do dzierżawy (załącznik nr 3)
11.2. Wymagania TP dotyczące zawartości Projektu Technicznego
11.3. Projekt Umowy

12. Informacje dodatkowe:

<p>Po podpisaniu umowy na dzierżawę kanalizacji TP Inwestor w ciągu 14 dni zobowiązany jest podpisać zał. Nr 5 do ROI na udostępnienie kanalizacji teletechnicznej TP pn. „Protokół zdawczo-odbiorczy”. Po wybudowaniu kabla Inwestor zobowiązany jest do pisemnego zgłoszenia do TP Pion Sieci Obszar Eksploatacji w Warszawie ul. Wolumen 11, 01-912 Warszawa w celu powołania komisji odbioru wykonanych prac.</p>

13. Uwagi:

13.1. Wszelkie prace, jakie będą wykonywane przez Operatora lub podwykonawców działających w jego imieniu na Kanalizacji kablowej i/lub Kanalizacji pierwotnej TP, w częściowo zajętych otworach, muszą spełniać i być zgodne z wymaganiami nw. Norm Zakładowych TP i być wykonywane wyłącznie pod nadzorem pracowników TP:

- ◆ ZN-96 TP S.A. – 011 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Ogólne wymagania techniczne;
- ◆ ZN-96 TP S.A. – 012 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania;
- ◆ ZN-96 TP S.A. – 013 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania;
- ◆ ZN-96 TP S.A. – 022 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania;
- ◆ ZN-96 TP S.A. – 023 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Studnie kablowe. Wymagania i badania;
- ◆ oraz normami i dokumentami związanymi i wynikającymi z powyższych punktów oraz zmianami do nich.

Powyższe Normy rozpowszechnia Departament Centrum Badawczo-Rozwojowe, Zakład Informacji Naukowo-Technicznej, Adres: ul. Obrzeźna 7, 02-691 Warszawa, tel. 0 22 857 40 09, fax 0 22 857 99 86.

13.2. Warunkiem rozpoczęcia prac instalacyjnych jest zaakceptowanie przez TP projektu technicznego

oraz podpisanie przez obie strony Umowy na dostęp do kanalizacji kablowej TP

13.3. Projekt techniczny do akceptacji należy dostarczyć w 5 egzemplarzach w tym jeden w wersji elektronicznej na adres :

Uwaga: Warunki są ważne przez okres 30 dni roboczych od momentu ich wydania.
w¹ – wolna
cz² – częściowo zajęta

FORMULARZ 1K**ZAPYTANIE NR:****NAZWA OPERATORA:** Komenda Stołeczna Policji**DOSTĘP DO KANALIZACJI KABLOWEJ TP W m. WARSZAWA
SZCZEGÓŁOWE WARUNKI TECHNICZNE WYDANE W DNIU: 06.09.2010**

- pozytywnie negatywne (zawierające rozwiązanie alternatywne i /lub częściowe) negatywne (całkowity brak możliwości)

14. Opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej:

14.1.Zakończenie A:							
Nazwa użytkownika: Komenda Stołeczna Policji							
Adres: Warszawa, ul. Włochowska 25/33, 02-336 Warszawa							
14.2.Zakończenie B:							
Nazwa użytkownika: Wojewódzkie Centrum Powiadamiania Ratunkowego							
Adres: Warszawa, ul. Młynarska 43/45, 01-170 Warszawa							
14.3.Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.1. – 1.2.)							
Przebieg: KSP, ul. Włochowska 25/33, 02-336 Warszawa – WCPR, ul. Młynarska 43/45, 01-170 Warszawa							
Istnieje możliwość zaciągnięcia do kanalizacji pierwotnej TP, kabla światłowodowego wzmocnionego bez kanalizacji wtórnej otworze częściowo zajęтым. Jedynie na odcinku od studni TP na skrzyżowania ul. Mszczonowskiej /Al. Jerozolimskie - Al. Jerozolimskie – Al. Prymasa 1000-lecia – Górczewska – Płocka – Długosza – Wierzyńska – budynek Młynarska 43/45. <u>Do budynku ul. Włochowska 25/33 brak kanalizacji TP.</u>							
Długość kanalizacji TP do dzierżawy : ok. 5729m.							
14.4.Szczegółowy opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.1. – 1.2.)							
Lp.	Relacja				Długość [m]	Nr otworu	Zajętość otworu (w ¹ , cz ²)
	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni			
1	skrzyżowanie ul. Mszczonowskiej /Al. Jerozolimskie	studni TP	budynek Młynarska 43/45		5729	1	cz
2							
3							
14.5.Sposób wykorzystania kanalizacji kablowej (dot. 1.1. – 1.2.)							
Pod kabel miedziany telefoniczny Ø				Typ kabla i producent:			

Pod kabel koncentryczny Ø	Typ kabla i producent:						
Dla kabla światłowodowego Ø 11,9mm ²	Typ kabla i producent: Telefonika Z-XXOTKtsdD						
Dla kanalizacji wtórnej Ø	Typ kanalizacji wtórnej:						
Dla innego kabla (opis i średnica):	Typ kabla i producent:						
14.6. Odgałęzienie I							
14.7. Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.6.) Patrz załączony wykaz relacji projektowanych w sieci światłowodowej KSP							
14.8. Szczegółowy opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.6.)							
Lp.	Relacja				Długość [m]	Nr otworu	Zajętość otworu (w ¹ , cz ²)
	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni			
1							
2							
3							
14.9. Sposób wykorzystania kanalizacji kablowej (dot. 1.6.)							
Pod kabel miedziany telefoniczny Ø	Typ kabla i producent:						
Pod kabel koncentryczny Ø	Typ kabla i producent:						
Dla kabla światłowodowego Ø	Typ kabla i producent:						
Dla kanalizacji wtórnej Ø	Typ kanalizacji wtórnej:						
Dla innego kabla (opis i średnica):	Typ kabla i producent:						
14.10. Odgałęzienie N-te Nazwa użytkownika Adres							
14.11. Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.10.)							
14.12. Szczegółowy opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.10.)							
Lp.	Relacja				Długość [m]	Nr otworu	Zajętość otworu (w ¹ , cz ²)
	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni			
1							
2							
3							

14.13. Sposób wykorzystania kanalizacji kablowej (dot. 1.10)	
Pod kabel miedziany telefoniczny Ø	Typ kabla i producent:
Pod kabel koncentryczny Ø	Typ kabla i producent:
Dla kabla światłowodowego Ø	Typ kabla i producent:
Dla kanalizacji wtórnej Ø	Typ kanalizacji wtórnej:
Dla innego kabla (opis i średnica):	Typ kabla i producent:
14.14. Całkowita długość dzierżawionej kanalizacji wynosi:	
14.14.1. Dla przebiegu podstawowego (dot. 1.1. – 1.2.):	5729 m
14.14.2. Dla odgałęzienia I (dot. 1.6.):	m
14.14.3. Dla odgałęzienia N (dot. 1.10.):	m
14.15. Planowane nawiązanie do kanalizacji kablowej	
Nazwa użytkownika	
Adres :	
Opis (wprowadzenie/wyprowadzenie kabli do otaczającego gruntu, budowli, itp.)	
14.16. Planowane instalacje dodatkowych urządzeń w studniach kablowych	
Opis (instalowanej mufy kablowej, stelaża , itp.)	

15. Cel dostępu do kanalizacji kablowej

--

16. Rozwiązanie alternatywne

16.1. Dla przebiegu podstawowego (dot. 1.1. – 1.2)
16.2. Dla odgałęzienia I (dot. 1.6.) Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej oraz jej długości
16.3. Dla odgałęzienia N (dot. 1.10.) Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej oraz jej długości

17. Odmowa wydania szczegółowych warunków technicznych - uzasadnienie

--

18. Opiekun Operatora w Pionie Klientów Kluczowych

Imię Nazwisko: Małgorzata Buczowska	Tel: (22) 556 34 27 Kom. 500 032 627	e-mail: malgorzata.buczowska2@telekomunikacja.pl
--	---	---

19. Osoba wydająca warunki w Pionie Technicznej Obsługi Klienta

Imię Nazwisko:	Tel:	e-mail:
----------------	------	---------

20. Osoba do współpracy w trybie roboczym (m.in. przy opracowaniu Projektu Technicznego)

Imię Nazwisko: Małgorzata Mordak	Tel: 0 22 664 28 70	e-mail: Malgorzata.Mordak@Telekomunikacja.pl
----------------------------------	------------------------	---

21. Osoba upoważniona do zaakceptowania Projektu Technicznego

Imię Nazwisko: Wojciech Kotarski	Tel: 0 22 664 23 06	e-mail: Wojciech.Kotarski@telekomunikacja.pl
----------------------------------	------------------------	---

22. Osoba do współpracy w trybie roboczym do ustalenia szczegółów dotyczących fizycznego odbioru kanalizacji i podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego oraz protokołu odbioru wykonania prac

Imię Nazwisko: Zdzisław Gałązka	Tel: 0 22 832 55 50	e-mail: Zdzislaw.Galazka@telekomunikacja.pl
---------------------------------	------------------------	---

23. Kontakt w sprawie zapewnienia dostępu do kanalizacji w celu wykonania prac doraźnych i prac planowych oraz zgłaszania uszkodzeń kanalizacji mogących mieć wpływ na stan kabli / reklamacji technicznych

Dane adresowe:	Tel:	e-mail:
----------------	------	---------

24. Załączniki do szczegółowych warunków technicznych

- 24.1. Zestawienie kanalizacji kablowej TP do dzierżawy (załącznik nr 3)
- 24.2. Wymagania TP dotyczące zawartości Projektu Technicznego
- 24.3. Projekt Umowy

25. Informacje dodatkowe:

Po podpisaniu umowy na dzierżawę kanalizacji TP Inwestor w ciągu 14 dni zobowiązany jest podpisać zał. Nr 5 do ROI na udostępnienie kanalizacji teletechnicznej TP pn. „Protokół zdawczo-odbiorczy”. Po wybudowaniu kabla Inwestor zobowiązany jest do pisemnego zgłoszenia do TP Pion Sieci Obszar Eksploatacji w Warszawie ul. Wolumen 11, 01-912 Warszawa w celu powołania komisji odbioru wykonanych prac.

26. Uwagi:

26.1. Wszelkie prace, jakie będą wykonywane przez Operatora lub podwykonawców działających w jego imieniu na Kanalizacji kablowej i/lub Kanalizacji pierwotnej TP, w częściowo zajętych otworach, muszą spełniać i być zgodne z wymaganiami nw. Norm Zakładowych TP i być wykonywane wyłącznie pod nadzorem pracowników TP:

- ◆ ZN-96 TP S.A. – 011 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Ogólne wymagania techniczne;
- ◆ ZN-96 TP S.A. – 012 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania;
- ◆ ZN-96 TP S.A. – 013 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania;
- ◆ ZN-96 TP S.A. – 022 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania;
- ◆ ZN-96 TP S.A. – 023 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Studnie kablowe. Wymagania i badania;
- ◆ oraz normami i dokumentami związanymi i wynikającymi z powyższych punktów oraz zmianami do nich.

Powyższe Normy rozpowszechnia Departament Centrum Badawczo-Rozwojowe, Zakład Informacji Naukowo-Technicznej, Adres: ul. Obrzeźna 7, 02-691 Warszawa, tel. 0 22 857 40 09, fax 0 22 857 99 86.

26.2. Warunkiem rozpoczęcia prac instalacyjnych jest zaakceptowanie przez TP projektu technicznego oraz podpisanie przez obie strony Umowy na dostęp do kanalizacji kablowej TP

26.3. Projekt techniczny do akceptacji należy dostarczyć w 5 egzemplarzach w tym jeden w wersji elektronicznej na adres :

Uwaga: Warunki są ważne przez okres 30 dni roboczych od momentu ich wydania.
w¹ – wolna
cz² – częściowo zajęta

PROTOKÓŁ ODBIORU TECHNICZNEGO

spisany w dniu.....

1. Przedmiotem odbioru są następujące roboty:

.....
.....
.....

wykonane przez (Wykonawca):

.....
.....
.....

na podstawie:

Umowy Nr..... z dnia.....

Zamawiający.....
.....

2. Odbioru prac dokonała Komisja powołana na mocy.....z dniar. w składzie:

- | | | |
|----|----------------|-------|
| 1. | Przewodniczący | |
| 2. | Przedstawiciel | |
| 3. | Przedstawiciel | |
| 4. | Przedstawiciel | |
| 5. | Przedstawiciel | |
| 6. | Przedstawiciel | |

3. Do odbioru Komisji przedstawiono następujące dokumenty

a) umowa z Wykonawcą Nr..... z dnia.....

b) dokumentację

projektową:.....
.....
.....

c) dokumentację

powykonawczą:.....
.....
.....

d) dokumentację

pomiarową:.....

.....
.....

e) inne:

.....
.....
.....

4. Ustalenia Komisji:

- 1) W wyniku czynności Komisji stwierdza się, że roboty stanowiące przedmiot odbioru zostały wykonane zgodnie z projektem wykonawczym oraz zasadami wiedzy i przepisami technicznymi i stanowią podstawę do wystawienia faktury.
- 2) Ogólna ocena wykonywanych prac:

.....
.....
.....

5. Inne uwagi i zalecenia:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

6. *Do zgłaszania uszkodzeń Wykonawca wskazał następujący zespół serwisowy (adres, nr telefonu, nr faksu):*

.....
.....
.....

7. *Komisja dokonała odbioru przedmiotu umowy w dniu i proponuje przekazanie do eksploatacji.*

Podpisy Komisji do odbioru przedmiotu zamówienia:

Przewodniczący:

1.

Członkowie:

2.

3.

4.

5.

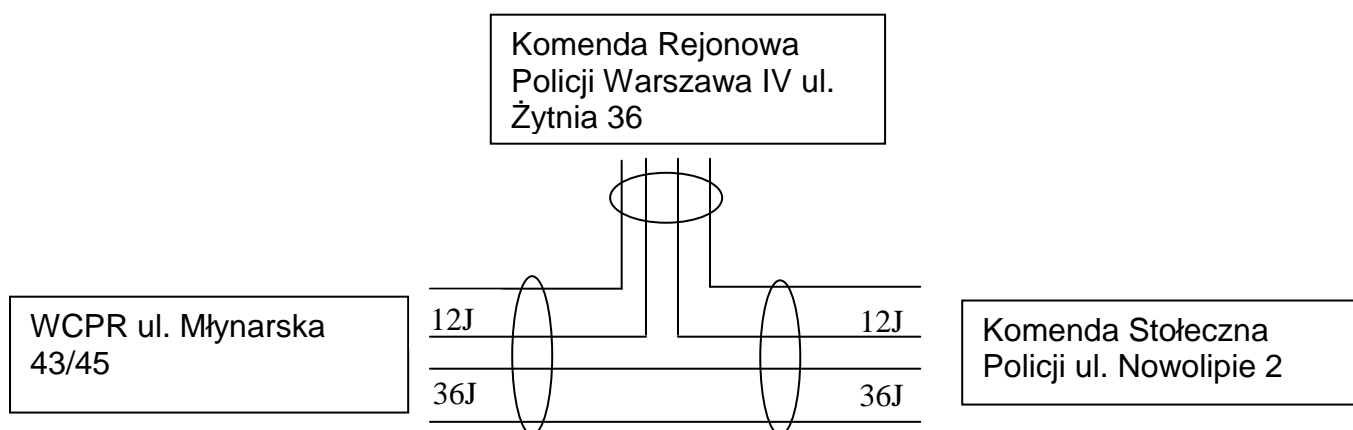
6.

3. Rysunki

Rysunek nr 1

Schematy rozplýwu włókien w liniach optotelekomunikacyjnych:

1.1.



1.2.

