



Nr arch.: P/012/2018

Egzemplarz: 1

Ilość arkuszy: 4

PRZEDMIAR ROBÓT

Temat: **Budowa przyłącza światłowodowego do Zespołu Szkół Górniczo-Energetycznych w m. Konin ul. Bydgoska 2a**

Obiekt: przyłącze światłowodowe

Investor: **Urząd Miejski w Koninie**
62-500 Konin, ul. Plac Wolności 1

Data opracowania: kwiecień 2018 r.

| Projektant | Specjalność | Nr uprawnień | Podpis |
|-----------------------------|-------------------|------------------|--------|
| mgr inż. Filip Gruszczyński | telekomunikacyjna | WKP/0156/PWOT/08 | |

Rozdzielnik:

Egz. nr 1-2 **Urząd Miejski w Koninie (oryginały)**
Egz. nr 3 **„SIGMATEL” Filip Gruszczyński (egzemplarz archiwalny)**

Nazwa inwestycji

Budowa przyłącza światłowodowego do Zespołu Szkół Górniczo-Energetycznych w m. Konin ul. Bydgoska 2a.

Zakres rzeczowy inwestycji

Od istniejącej studni kablowej UM ST 26 należy wybudować rurociąg światłowodowy składający się z dwóch rur HDPE $\Phi 40/3,7\text{mm}$ zgodnie z przebiegiem pokazanym na planie sytuacyjnym – rys. 1. Rury należy wybudować bezpośrednio w ziemi na głębokości nie mniejszej niż 1,0 m, a w połowie głębokości położyć pomarańczową taśmę ostrzegawczą. Przejście pod ul. Przemysłową należy wykonać metodą przecisku w rurze RHDPEp $\Phi 110/6,3\text{mm}$.

Do wybudowanego rurociągu należy zaciągnąć kabel światłowodowy 8J i zakończyć go na panelowej przełącznicy światłowodowej w istniejącej szafie teleinformatycznej w serwerowni. Z drugiej strony kabel należy zakończyć w projektowanej mufie na istniejącym kablu 64J. W złączu należy wypawać dwustronnie po 4 włókna.

W budynku należy ułożyć koryto kablowe 25x20, w którym następnie należy ułożyć kabel światłowodowy.

Konin ul. Bydgoska 2a

| Nr pozycji | Pozycja cennika | J.m. | Ilość |
|--|--|---------|--------|
| Rurociąg dla kabli światłowodowych (doziemny) | | | |
| 1 | Budowa rurociągu kablowego, jedna rura | m | 115,00 |
| 2 | Budowa rurociągu kablowego - dodatek za każdą następną rurę | m | 115,00 |
| 3 | Układanie kabla sygnalizacyjnego | m | 115,00 |
| 4 | Wciąganie kabla sygnalizacyjnego do przepustu | m | 40,00 |
| 5 | Układanie taśmy ostrzegawczej | m | 115,00 |
| 6 | Wprowadzenie rurociągu kablowego do budynku | szt. | 1,00 |
| 7 | Wprowadzenie rurociągu kablowego do studni kablowej | szt. | 2,00 |
| 8 | Przebijanie otworów w ścianach/stropach budynku | szt. | 2,00 |
| 9 | Wykonanie przecisku/przewiertu metodą bezrozkopową nakład za 1mb, rura RHDPEp 110/6,3 | m | 40,00 |
| 10 | Wciągnięcie rurociągu do przepustu | m | 40,00 |
| 11 | Rozebranie i odtworzenie nawierzchni betonowej | m2 | 2,00 |
| 12 | Obsługa geodezyjna budowy łącznie z wykonaniem geodezyjnej dokumentacji powykonawczej | kpl. | 1,00 |
| 13 | Opracowanie projektów organizacji ruchu dla robót w pasie drogowym. | oprac. | 1,00 |
| 14 | Badanie zagęszczenia gruntów | próbka | 2,00 |
| Kabel światłowodowy | | | |
| 1 | Wciąganie kabli do rurociągu kablowego fi 40 | m | 295,00 |
| 2 | Układanie rur osłonowych w budynku wraz w wciąganiem kabla - osłona trudnopalna | m | 80,00 |
| 3 | Układanie korytka kablowego | m | 80,00 |
| 4 | Montaż stelaża zapasu w studni | szt. | 1,00 |
| 5 | Montaż skrzynki zapasu w budynku | szt. | 1,00 |
| 6 | Montaż złączy końcowych - 1 łączone włókno | złącze | 1,00 |
| 7 | Montaż złączy końcowych - każde następne łączone włókno | złącze | 7,00 |
| 8 | Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych - 1 łączone włókno | szt. | 1,00 |
| 9 | Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych - każde następne łączone włókno | szt. | 7,00 |
| 10 | Montaż przełącznic światłowodowych -1 przełącznica, 1 łącznik | szt. | 1,00 |
| 11 | Montaż przełącznic światłowodowych - każdy następny łącznik | szt. | 7,00 |
| 12 | Pomiary reflektometryczne, montażowe z przełącznicy, z kabla, końcowe - mierzone 1 włókno | odcinek | 1,00 |
| 13 | Pomiary reflektometryczne, montażowe z przełącznicy, z kabla, końcowe - każde następne włókno | odcinek | 7,00 |
| 14 | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną - mierzone 1 włókno | odcinek | 1,00 |
| 15 | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną - każde następne włókno | odcinek | 7,00 |

Zestawienie podstawowych materiałów - Konin ul. Bydgoska 2a

| Lp. | Materiał | J.m. | Ilość |
|-----|---|------|--------|
| 1 | Adapter (łącznik centrujący) E2000/APC-E2000/APC simplex, jednomodowy | szt. | 8,00 |
| 2 | Kabel, XzTKMXpw2x2x0,8, telekomunikacyjny, miejscowy, 2-parowy, średnica 0.8mm | m | 155,00 |
| 3 | Oślonka spawu 45mm | szt. | 16,00 |
| 4 | Panelowa przełącznica Opti PSP T 1U, liczba pól komutacyjnych 12 | szt. | 1,00 |
| 5 | Szuflada zapasów 19" wysokość 1U | szt. | 1,00 |
| 6 | Peszle - osłona samogasnąca, bezhalogenowa, średnica zewnętrzna 25mm | m | 80,00 |
| 7 | Skrzynka ze stelażem czteroramiennym, montowana na ścianie z pokrywą zamykaną na klucz. na 30m kabla. | szt. | 1,00 |
| 8 | Stelaż czteroramienny z regulacją, montowany na ścianie średnica 550-750mm, głębokość 110mm | szt. | 1,00 |
| 9 | Pigtail SM E-2000/APC DIAMOND 8m stac | szt. | 8,00 |
| 10 | RHDPEwp 40x3,7 rura optotel.czarna | m | 310,00 |
| 11 | RHDPEp 110x6,3 rura przepustowa czarna | m | 40,00 |
| 12 | Oznacznik na kabel światłowodowy OZ-2 | szt. | 5,00 |
| 13 | Korytka kablowe 25x20 | m | 80,00 |
| 14 | Taśma, ostrzegawcza, nadruk "UWAGA KABEL OPTOTELEKOMUNIKACYJNY", szerokość 25cm | m | 115,00 |
| 15 | Uszczelka końców rur z kablem Ø 40 | szt. | 2,00 |
| 16 | Uszczelka pustych końców rur Ø 40 | szt. | 2,00 |
| 17 | Zestaw uszczelniający (T = okrągły) do instalacji 1 kabla (1) w dowolnym porcie okrągłym | szt. | 1,00 |
| 18 | Kopułowa osłona złączowa o długości 540 mm | szt. | 1,00 |
| 19 | Metalowy uchwyt do montowania osłony typu A lub B na ścianie + osprzęt | szt. | 1,00 |
| 20 | Z-XOTKtsd 8jm (1x8jm). Typ światłowodu-J2D. Ilość włókna jednomodowe-8 | m | 295,00 |