

BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW KOMUNIKACJI Spółka z o.o.**40-619 KATOWICE****ul. Szenwalda 42****NIP: 634-013-25-19****e-mail: drogi@bsipk.katowice.pl**

Centrala: 32 - 202 79 60, 32 - 202 77 61

Fax: 32 - 206 13 20

Pracownia Drogowa: 32 - 608 84 63

Pracownia Inżynieria Ruchu: 32 - 608 84 71

PRZEDMIAR ROBÓT DO PROJEKTU NR D-07-853-06

TYTUŁ OPRACOWANIA: **Kompleksowe przygotowanie terenu inwestycyjnego „Tucznawa”
w Dąbrowie Górniczej**

06. BRANŻA TELETECHNICZNA

ZAMAWIAJĄCY: **MIASTO DĄBROWA GÓRNICZA
WYDZIAŁ INWESTYCJI MIEJSKICH
ul.Graniczna 21
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA**

NR UMOWY: **ZP/ 140 /WIM/07**

OPRACOWAŁ: **Arkadiusz Piechota**

.....

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Przebudowa sieci teletechnicznej - dotyczy tematu "Kompleksowe przygotowanie terenu inwestycyjnego TUCZNAWA"

Inwestor: Miasto Dąbrowa Górnicza
Wydział Inwestycji Miejskich
ul. Graniczna 21
41-300 Dąbrowa Górnicza

Budowa: Przebudowa sieci teletechnicznej

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:

.....

.....

.....

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przebudowa sieci teletechnicznej etap I				
1.1 Budowa kanalizacji kablowej				
1.1.1 TPSA 40/301/7	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	7		szt
1.1.2 TPSA 40/322/3	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa pełna zamykana na kłódkę, rama ciężka	7		szt
1.1.3 TPSA 40/103/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z RHDPE 110/6,3 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	13		m
1.1.4 TPSA 39/101/1 (1)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, dla budowy kanalizacji kablowej, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m 13+26 = 39,0	~39,0	2,00	m
1.1.5 TPSA 40/103/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur DVK 110 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	90		m
1.1.6 KNR 501/503/2	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SKR-2	2		szt
1.1.7 TPSA 39/101/1 (1)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m	24	2,00	m
1.1.8 KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych 1 x RHDPE 110/6,3 w wykopie, rura do Fi·110·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	16		m
1.1.9 KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych 2 x RHDPE 110/6,3 w wykopie, rura do Fi·110·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2+4+7+5,5 = 18,5	~18,5	2,00	m
1.1.10 KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych dwudzielnych 1 x APS 110 w wykopie, rura do Fi·110·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	186		m
1.1.11 KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych dwudzielnych 2 x APS 110 w wykopie, rura do Fi·110·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10	2,00	m
1.2 Przebudowa i budowa kabli optotelekomunikacyjnych				
1.2.1 TPSA 39/202/1	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi·32·mm	274		m
1.2.2 TPSA 39/202/15	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 1xFi·32·mm (rura rezerwowa)	274		m
1.2.3 TPSA 39/204/1	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi·32·mm, złączki skręcane	22		szt
1.2.4 TPSA 39/204/1	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi·32·mm, złączki redukcyjne	12		szt
1.2.5 TPSA 39/301/3	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-II, HDPE Fi·40·mm w zwojach, 1 rura w rurociągu 0,235+0,050 = 0,285	0,285		km
1.2.6 TPSA 39/202/5	Ręczne wciąganie rurociągu ziemnego do rur osłonowych rury w zwojach, 1xFi·40·mm 65,5 = 65,5	~65,5		m
1.2.7 TPSA 39/301/4	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-II, HDPE Fi·40·mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu (rura rezerwowa)	0,285		km
TPSA 39/202/18	Ręczne wciąganie rurociągu ziemnego, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 1xFi·40·mm (rura rezerwowa)	65,5		m
KNR 501/614/13	A-Przekładanie rurociągu kablowego doziemnego, grunt kategorii IV, kabel do Fi·30·mm, pierwszy	100		m
KNR 501/614/14	A-Przekładanie rurociągu kablowego doziemnego, grunt kategorii IV, kabel do Fi·30·mm, każdy następny	100	3,00	m
TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	8		szt
TPSA 39/401/5	Montaż zasobników łączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy dla 1 złącza	2		szt
TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych 12J (ul. Składowa) do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km	0,200		km
TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych 24J (ul. Składowa) do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km	0,260		km
TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych 12J (ul. Koksownicza) do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km	0,360		km

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych 24 J (ul. Koksownicza) do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km	0,165		km
TPSA 39/602/1	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 12J (ul. Składowa) ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	2		złącze
TPSA 39/602/2	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 12J (ul. Składowa) ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	22		złącze
TPSA 39/602/1	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 24J (ul. Składowa) ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	2		złącze
TPSA 39/602/2	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 24J (ul. Składowa) ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	46		złącze
TPSA 39/602/1	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 12J (ul. Koksownicza) ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	2		złącze
TPSA 39/602/2	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 12J (ul. Koksownicza) ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	22		złącze
TPSA 39/602/1	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 24J (ul. Koksownicza) ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	2		złącze
TPSA 39/602/2	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 24J (ul. Koksownicza) ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	46		złącze
TPSA 39/610/1	Otwarcie i zamknięcie muf złączowych odgałęźnych kabli światłowodowych, (dodatkowe nakłady na 1 kabel odgałęźny do tabl. 0608)	1		złącze
TPSA 39/605/1	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, 1 kabel odgałęźny, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	1		złącze
TPSA 39/602/2	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	23		złącze
TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych 12J, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	2		odcinek
TPSA 39/901/4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych 12J, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	22		odcinek
TPSA 39/902/1	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych 12J metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	2		odcinek
TPSA 39/902/2	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych 12J metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	22		odcinek
TPSA 39/903/1	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych 12 J, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	2		zakończ
TPSA 39/903/2	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	22		zakończ
TPSA 39/904/1	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów 12J, zmierzony 1 światłowód	2		odcinek
TPSA 39/904/2	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów 12J, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	22		odcinek
TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych 24J, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	2		odcinek
TPSA 39/901/4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych 24J , pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	46		odcinek
TPSA 39/902/1	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych 24J metoda transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	2		odcinek
TPSA 39/902/2	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych 24J metoda transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	46		odcinek
TPSA 39/903/1	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych 24J, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	2		zakończ
TPSA 39/903/2	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych 24J, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	46		zakończ
TPSA 39/904/1	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów 24J, zmierzony 1 światłowód	2		odcinek
TPSA 39/904/2	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów 24J, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	46		odcinek
TPSA 39/301/11	A-demontaż rurociągu kablowego, grunt kategorii III	0,160		km

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1.3 Przebudowa linii telekomunikacyjnych miejscowych kablowych				
1.3.1 TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla 5x4x0,8 do rur osłonowych ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (ul. Składowa)	52,5		m
TPSA 40/503/12	Wciąganie kabla 100x4x0,6 do rur osłonowych, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (ul. Składowa)	33,5		m
TPSA 40/503/12	Wciąganie kabla 150x4x0,6 do rur osłonowych, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (ul. Składowa)	64,5		m
TPSA 40/503/12	Wciąganie kabla 150x4x0,6 do rur osłonowych, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (ul. Składowa)	21,5		m
TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla 35x4x0,6 do rur osłonowych ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (ul. Koksownicza)	98		m
TPSA 40/503/12	Wciąganie kabla 100x4x0,6 do rur osłonowych, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (ul. Koksownicza)	98		m
TPSA 40/503/12	Wciąganie kabla 100x4x0,6 do rur osłonowych, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (ul. Koksownicza)	98		m
TPSA 40/503/12	Wciąganie kabla 150x4x0,6 do rur osłonowych, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (ul. Koksownicza)	34		m
TPSA 40/501/2	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie ,kabel 5x4x0,5, grunt kategorii I-II, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel (ul. Składowa)	127,5		m
TPSA 40/501/10	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, kabel 100x4x0,6, grunt kategorii III, kabel o średnicy 30-50 mm, każdy następny kabel (ul. Składowa)	60,5		m
TPSA 40/501/10	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, kabel 150x4x0,6, grunt kategorii III, kabel o średnicy 30-50 mm, każdy następny kabel (ul. Składowa)	105,5		m
TPSA 40/501/10	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, kabel 150x4x0,6, grunt kategorii III, kabel o średnicy 30-50 mm, każdy następny kabel (ul. Składowa)	98,5		m
TPSA 40/501/9	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, kabel 100x4x0,6, grunt kategorii III, kabel o średnicy 30-50 mm, 1 kabel (ul. Składowa)	6		m
TPSA 40/501/9	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, kabel 150x4x0,6, grunt kategorii III, kabel o średnicy 30-50 mm, 1 kabel (ul. Składowa)	7		m
2 Przebudowa sieci teletechnicznej etap II				
2.1 Budowa kanalizacji kablowej				
2.1.1 TPSA 40/301/3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii IV	9		szt
2.1.2 TPSA 40/322/1	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	8		szt
2.1.3 TPSA 40/103/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych RHDPE 110/6,3 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	127		m
2.1.4 TPSA 39/101/1 (1)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m 8+8 = 16,0	~16,0		m
2.1.5 TPSA 40/103/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych DVK 110 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	35		m
2.1.6 KNR 501/118/1	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej 1 otworowej w gruncie kategorii IV, warstwy X otwory/blok = 1x1, suma otworów: 1	150		m
2.1.7 KNR 501/503/2	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-2	2		szt
2.1.8 KNRW 510/303/2	Układanie rur ochronnych z RHDPE 110/6,3 w wykopie, fi do 110 mm	16		m
2.1.9 KNRW 510/303/2	Układanie rur ochronnych dwudzielnych APS 110 w wykopie, fi do 110 mm	7		m
2.2 Przebudowa linii telekomunikacyjnych miejscowych kablowych				
2.2.1 TPSA 40/503/1	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej XzTKMXpw 5x4x0,5 do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny 110+83 = 193,0	~193		m
TPSA 40/501/13	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, kabel 25x4x0,5, grunt kategorii IV, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	44		m
TPSA 40/503/5	Wciąganie kabla 25x4x0,5 wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	16		m
2.2.2 TPSA 40/717/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	2		złącze
2.2.3 TPSA 40/703/1	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 10 parach	1		złącze

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.2.4 KNR 503/224/3	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych drewnianych z dwoma belkami ustojowymi w terenie płaskim, długość słupa -8.5 m, kategoria gruntu IV	1		szt
2.2.5 KNR 5032/617/3	Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szczudłami drewnianymi w terenie płaskim, długość 7 m, grunt kategorii IV	1		szt
2.2.7 KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·10	1		odcinek
2.2.8 KNR 501/1311/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·10	1		odcinek
2.2.9 KNR 501/1312/1	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·10	1		odcinek
2.2.10 KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	16		m
2.2.11 TPSA 40/502/13	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopany i zasypany mechanicznie, grunt kategorii IV, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla	44		m
2.2.12 TPSA 40/503/1	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do rur osłonowych, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	16		m
2.2.13 TPSA 40/722/4	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	2		złącze
2.2.14 KNR 501/1310/5	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·50	1		odcinek
2.2.15 KNR 501/1311/5	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·50	1		odcinek
2.2.16 KNR 501/1312/5	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·50	1		odcinek
2.2.17 KNR 501/612/15	A - demontaż kabla grunt kategorii IV, kabel do Fi·50·mm, pierwszy	35	0,60	m
3 Przebudowa sieci teletechnicznej etap III				
3.1 Przebudowa linii telekomunikacyjnych miejscowych kablowych				
3.1.1 KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych dwudzielnych w wykopie, rura do Fi·110·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 20+30 = 50,0	~50,0		m
3.1.2 KNR 501/614/13	Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii IV, kabel do Fi·30·mm, pierwszy 80+100 = 180,0			
		~180,0		m